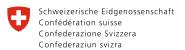
Protection de la population



Office fédéral de la protection de la population OFPP

ANALYSE ET PRÉVENTION DES RISQUES, PLANIFICATION, INSTRUCTION, CONDUITE ET INTERVENTION

26 / NOVEMBRE 2016



Black-out

Page **13**

Les hôpitaux s'équipent pour v faire face

films à la Suisse

Page **21**

Le Liechtenstein confie ses micro-

La protection de la population invitée d'honneur

Page **25**

www.protpop.ch

CONTENU











ÉDITORIAL	3
PERSONNALITÉ	
«Le risque et la sécurité sont des concepts à multiples facettes» Anne Eckhardt a repris début 2016 la présidence de la Commission fédérale pour la protection ABC (ComABC). Si elle admet que son goût du risque n'est pas très prononcé, elle ose néanmoins annoncer une nouvelle stratégie de protection ABC pour 2019.	4
DOSSIER: PANNE DE COURANT	
Quand le courant ne passe plus La plupart d'entre nous ont déjà vécu des coupures d'électricité. Le plus souvent, sans trop de dommages. Cependant, si une panne d'approvisionnement électrique de grande ampleur et de plusieurs jours survient, de nombreux domaines de l'économie et de la société sont touchés de plein fouet.	7
De grands travaux en perspective	10
La Confédération, les cantons et le secteur privé ont pris de nombreuses mesures pour faire face à une grave panne d'électricité.	
Être préparé aux moindres restrictions	13
Les hôpitaux répartis dans toute la Suisse investissent des montants considérables dans des transformations et des bâtiments à construire. Les soins médicaux doivent être garantis en permanence. Il faut donc aussi pouvoir faire face aux pannes de courant.	
La sécurité prime	16
La sécurité dans le réseau à haute tension repose sur un système complexe d'éléments techniques, organisationnels et humains. L'exploitant du réseau électrique suisse Swissgrid accorde la plus haute priorité à la sécurité des personnes, également lors des travaux de maintenance.	
INSTRUCTION	19

INSTRUCTION 19
COOPÉRATION 20
POLITIQUE 22
NOUVELLES DE L'OFPP 24
NOUVELLES DES CANTONS 25
NOUVELLES DES ASSOCIATIONS 32
SERVICE 34
POINT FINAL 35

Couverture: la Bahnhofplatz à Zurich durant la panne de courant du dimanche soir 4 septembre 2016.

Chère lectrice, cher lecteur,

L'électricité est omniprésente et sans elle, notre société serait paralysée. De petites pannes de courant sont toujours possibles, et il s'en produit régulièrement. Mais en principe, une interruption de quelques minutes ou même de quelques heures ne va pas causer de graves dommages. C'est un problème facile à surmonter dans la vie quotidienne.

Il en irait tout autre d'une panne d'approvisionnement électrique s'étendant sur plusieurs jours, voire plus d'une semaine. La pénurie toucherait alors tous les domaines de la vie courante: non seulement le travail et les loisirs mais aussi des services vitaux comme les communications, la circulation de l'argent ou encore l'alimentation en combustibles et en carburants, qui seraient pour le moins sérieusement perturbés.

«Depuis plusieurs années, la protection des infrastructures critiques est l'un des grands chantiers de l'OFPP.»

La population peut et doit bien sûr contribuer à réduire les dommages, en prenant les dispositions nécessaires. Les entreprises doivent aussi faire leur part. Mais ce sont les producteurs et les distributeurs d'électricité qui sont aux premières loges. Comme d'autres exploitants d'infrastructures critiques, ils doivent veiller à ce que leurs réseaux et leurs services fonctionnent ou prendre immédiatement les mesures requises pour revenir à la normale. Des sociétés comme Swissgrid, propriétaire du réseau national de transport de l'électricité, investissent beaucoup dans l'entretien et la sécurité afin d'éviter autant que possible une grave panne d'électricité ou, au moins, à la circonscrire dans les meilleurs délais.

Depuis plusieurs années, la protection des infrastructures critiques (PIC) est l'un des grands chantiers de l'OFPP. Ce programme contribue à mettre en œuvre des mesures visant à réduire les risques dans le cadre de la Stratégie nationale pour la PIC. Dépendant directement de l'électricité, les télécommunications sont l'un des domaines les plus concernés. C'est pourquoi l'OFPP milite pour la mise en place d'un réseau de données sécurisé (RDS) pour les organes de conduite de toute la Suisse.

Vous en saurez plus en lisant cette édition.

Benno Bühlmann

Directeur de l'Office fédéral de la protection de la population

Anne Eckhardt, présidente de la Commission fédérale pour la protection ABC

«Le risque et la sécurité sont des concepts à multiples facettes»

Présidente du conseil de l'Inspection fédérale de la sécurité nucléaire (IFSN), Anne Eckhardt a également repris début 2016 la présidence de la Commission fédérale pour la protection ABC (ComABC). Si son goût du risque n'est, comme elle l'admet elle-même dans l'interview qui suit, pas très prononcé, elle ose néanmoins annoncer une nouvelle stratégie de protection ABC pour 2019.

Madame Eckhardt, prenez-vous des risques dans votre vie privée?

Cela dépend ce qu'on entend par risque (rires). Si je ne suis pas une adepte des sports extrêmes, j'aime le patinage, auguel je me suis remise à plus de 50 ans et que beaucoup considèrent comme dangereux. Je pense toutefois être d'une nature plutôt prudente tout en acceptant de courir des risques calculés.

Cela fait longtemps que vous êtes active dans le domaine sécuritaire.

Après mes études, j'ai travaillé dans un important bureau d'ingénieurs en Suisse où je me suis occupée principalement des risques chimiques et biologiques. Au fil du

Anne Eckhardt

Anne Eckhardt a fait des études de biologie avec une spécialisation en biophysique avant d'obtenir son doctorat à l'EPF de Zurich en 1990. Par la suite, elle a travaillé pour le bureau d'ingénieurs Basler & Hofmann où elle traitait des questions liées à la sécurité. Parallèlement, elle a siégé au sein de la Commission fédérale de la sécurité des installations nucléaires (CSA), de 1997 à 2000 et de 2005 à 2007, et du groupe d'experts pour les modèles de gestion des déchets radioactifs (EKRA), de 1999 à 2002. En 2007, elle a fondé l'entreprise risicare Sàrl pour laquelle elle assume jusqu'à ce jour des mandats de conseillère indépendante. Au 1er janvier 2012, Mme Eckhardt a été nommée à la présidence du conseil de l'IFSN, lequel en est l'organe de surveillance. Depuis 2016, elle préside en plus la Commission fédérale pour la protection ABC (ComABC).

Âgée de 54 ans et possédant la double nationalité suisse et allemande, elle vit aujourd'hui à Zollikerberg près de Zurich.

temps, mon intérêt pour les aspects sociétaux de la sécurité s'est renforcé, raison pour laquelle j'ai développé un nouveau domaine appelé «Technique et société» avant de créer finalement ma propre entreprise qui se penche sur les questions interdisciplinaires concernant la sécurité. À l'âge de 35 ans, j'ai en outre été élue à la Commission fédérale de la sécurité des installations nucléaires (CSA), entre-temps remplacée par la Commission fédérale de sécurité nucléaire (CSN). Depuis, j'ai participé aux travaux de différents organes chargés de ce domaine.

Comment se fait-il que vous vous êtes engagée dans la CSA?

Au milieu des années nonante, cette commission était composée uniquement d'hommes. Faisant suite à la demande du Conseil fédéral d'augmenter la part des femmes, la commission m'a sollicitée.

Vous avez donc été élue à la faveur du quota de femmes?

Voilà un bel exemple des chances de carrière qu'un quota peut offrir aux femmes (rires). Au début, j'ai dû m'y faire une place mais le domaine m'a vite fascinée. De nombreux aspects, comme la culture de la sécurité, sont particulièrement développés dans le secteur nucléaire. On peut y acquérir des connaissances pouvant servir dans d'autres champs d'activité liés à la sécurité.

Depuis 2012, vous présidez le conseil de l'IFSN. Quelles sont les tâches de cet organisme?

En tant qu'institution de droit public, l'IFSN est largement



«Je suis d'une nature plutôt prudente tout en acceptant de courir des risques calculés.»

indépendante des intérêts politico-énergétiques et économiques. En assumant la surveillance interne de l'IFSN, le conseil en contrôle aussi bien la gestion des affaires que l'activité de surveillance.

La perception de la sécurité et du risque varie fortement.

Les concepts de risque et de sécurité sont complexes et à multiples facettes. Souvent, on ne parvient pas à s'entendre sur les notions de risque et de sécurité qui font certes l'unanimité quant à leur utilisation mais qui diffèrent en ce qui concerne le sens qu'on veut leur donner. C'est pourquoi il convient parfois d'en parler sous l'angle des valeurs personnelles plutôt que sous leur aspect technique.

Une notion qui déclenche de vives réactions est celle du risque résiduel.

Personnellement, je préfère l'éviter car elle est peu claire.

Laquelle privilégiez-vous?

Le génie nucléaire connaît deux types de risque particuliers: le risque impliquant une probabilité d'occurrence très faible et une ampleur importante des dommages et le risque dont l'effet s'étend sur une très longue durée. La première catégorie comprend le risque d'un grave accident dans une centrale nucléaire. Les experts admettent généralement que de tels risques sont calculables car constituant le produit de la probabilité d'occurrence et de l'ampleur des dommages. Si elles sont cumulées, des probabilités minimes et de grandes ampleurs constituent un risque tout à fait acceptable. Pourtant, nombreux sont ceux qui ont une vue différente et qui qualifient déjà d'inacceptable la possibilité d'un dommage très important. Il s'agit de concilier des perceptions aussi éloignées. Des risques à long terme apparaissent surtout dans le contexte de l'élimination de déchets radioactifs. La Suisse s'est fixé comme but de stocker ses déchets hautement radioactifs en lieu sûr pendant un million d'années. Une telle période est certes concevable sur le plan géologique mais nul ne peut prédire l'évolution de la société et son influence possible sur cet entreposage. Conserver ces déchets est une tâche exigeante qui continuera à nous préoccuper à l'avenir.

Pour le cas où un événement surviendrait néanmoins, vous êtes depuis le début de l'année également présidente de la ComABC...

La ComABC est un organe consultatif chargé de contribuer à la protection de la population contre les dangers et

PERSONNALITÉ



«Le seuil d'accès aux manipulations biotechniques – appelées également biologie de garage – tend à baisser.»

menaces atomiques (nucléaires et radiologiques, A), biologiques (B) et chimiques (C). Par le passé, le statut de la ComABC a fait l'objet de discussions diverses. Aujourd'hui, la commission se compose aussi bien de délégués des services d'intervention et de l'armée dotés d'une très grande expérience de la pratique que de membres disposant avant tout d'un bagage scientifique. En outre, les domaines A, B et C y sont représentés de manière équilibrée. Voilà qui devrait permettre de mener à bien notre projet visant à actualiser la stratégie 2007 durant la législature en cours.

Quels sont les autres travaux actuels de la ComABC?

Cette année, nous nous sommes par exemple penchés sur les biens à double usage (c'est-à-dire sur la gestion des biens utilisables à des fins tant civiles que militaires, ndlr), surtout en vue de l'acquisition de nouvelles connaissances scientifiques dans le domaine B. De plus, nous allons approfondir la thématique relative à l'approvisionnement en antidotes et antibiotiques en Suisse et aborder en général la question de la protection ABC sur le plan sanitaire. À l'échelon politique, notre commission est consultée sur des projets comme la révision de l'ordonnance sur la radioprotection, sur laquelle elle s'est prononcée récemment. Dans son ancienne composition, la commission avait établi en 2015 un rapport sur la mise en œuvre de la stratégie 2007, qui sera publié d'ici la fin de l'année. Les champs d'activité qu'il reste à définir selon ce rapport seront pris en compte dans l'élaboration de la stratégie actualisée.

Au chapitre de la sécurité biologique ou chimique, quel sont d'après vous les thèmes auxquels nous serons particulièrement confrontés ces prochaines années?

L'une des priorités réside dans la sécurité biologique, vu l'évolution rapide des méthodes de la biotechnologie. Le seuil

d'accès aux manipulations biotechniques – appelées également biologie de garage, bricolage biologique ou biopiratage – tend à baisser. La Suisse est particulièrement exposée à ce phénomène puisqu'elle occupe de nombreux experts des plus qualifiés qui ont accès aux informations, agents et infrastructures qui pourraient être utilisés à une telle fin.

Comment voyez-vous la situation en matière de protection ABC au niveau des organisations d'intervention?

Je n'aimerais pas me prononcer sur ce sujet pour le moment car nous devons encore procéder à une appréciation systématique de cette situation avant de mettre au point une stratégie.

La protection de la population est un système très fédéraliste. Comment le percevez-vous dans le domaine ABC?

Permettez-moi de faire une comparaison: en matière de sécurité nucléaire, la situation de la Suisse, avec ses quelques centrales placées sous la surveillance exclusive de la Confédération, est claire et facilement contrôlable; dans la protection de la population, le contexte est en revanche beaucoup plus complexe dans la mesure où de nombreux partenaires, cantonaux, communaux et fédéraux de même que de l'économie privée, sont intégrés au système et en sont responsables. Je tiens à ce que la ComABC – en plus de ses autres tâches – contribue également à une bonne collaboration entre toutes ces entités.

La Suisse en fait-elle assez pour protéger sa population en cas d'accident dans une centrale nucléaire?

Je trouve que nous sommes bien préparés. Il importe cependant de continuer à identifier du potentiel d'optimisation, ce à quoi servent notamment les exercices généraux d'urgence. Dans le passé, notre pays a beaucoup investi dans le développement des analyses de la situation et celui de la disponibilité opérationnelle. De même, il reste à relever un défi sur le plan de la communication. La manière dont la population réagirait lors d'un grave événement n'est en effet guère prévisible. C'est pourquoi il y a lieu d'œuvrer principalement pour qu'un tel événement ne puisse jamais se produire.

Madame Eckhardt, nous vous remercions de cette entrevue.

Interview:

Kurt Münger

Chef de la communication, OFPP

Pascal Aebischer

Rédacteur responsable de la revue «Protection de la population», OFPP Analyse des dangers

Quand le courant ne passe plus

La plupart d'entre nous ont déjà vécu des coupures d'électricité. Le plus souvent, sans trop de dommages. Cependant, si une panne d'approvisionnement électrique de grande ampleur et de plusieurs jours survient, de nombreux domaines de l'économie et de la société sont touchés de plein fouet.

Lors de la coupure de courant du 27 avril 2016, les feux de circulation se sont éteints dans le centre-ville de Zurich pendant une heure, les trams et les trolleybus se sont immobilisés et quelques magasins ont momentanément fermé leurs portes; de nombreux commerces assombris de la Bahnhofstrasse sont certes restés ouverts, mais n'acceptaient que des paiements en espèces, et les succursales bancaires de la Paradeplatz ont eu recours à l'approvisionnement électrique de secours. Au cours des dernières années, des pannes comme celle-là sont survenues plusieurs fois dans la plus grande ville de Suisse. La



Une interruption de l'alimentation électrique en raison de dommages à l'infrastructure de distribution et de transformation du courant peut avoir des conséquences graves pour l'économie et la société.

DOSSIER



En cas de panne d'électricité, pourvu que les caissières gardent le sourire.

panne la plus récente date de début septembre, lorsque l'approvisionnement électrique du centre-ville a été brièvement interrompu à deux reprises, et cela deux jours consécutifs. Une autre panne remonte à janvier 2012: elle avait duré presque trois heures et affecté quatre arrondissements. Le Bellevue, un point de jonction clé des transports publics, avait entre autres été touché par la panne. De nombreux magasins avaient fermé, le réseau mobile était fortement surchargé, une station de radio avait cessé d'émettre, un journal pour pendulaires n'avait pas été publié ce jour-là, et les lumières s'étaient aussi éteintes dans le quartier universitaire.

Malgré tout, les dommages pour l'économie ainsi que le mécontentement du personnel et des passants étaient restés dans des limites raisonnables lors de ces pannes. Les coupures de courant font partie des empêchements que la plupart des personnes ont déjà vécus. Cela n'arrive pas seulement à Zurich: en janvier 2016, plusieurs communes ont par exemple été touchées par une panne de courant dans le canton de Lucerne; début mai, 70 000 ménages ont été affectés dans la ville de Genève et, fin août, c'était au tour de plusieurs quartiers de la ville de Thoune d'en faire l'expérience.

Plusieurs cantons touchés jusqu'à quatre jours

Lorsque la protection de la population s'occupe de dangers, il s'agit d'événements ayant une portée plus grande. Effectuée par l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) en collaboration avec près de 200 spécialistes et posant les bases pour la planification préventive et la préparation à un tel événement à tous les niveaux étatiques, l'analyse nationale des dangers est déterminante pour l'appréciation des risques. Dans le dossier des mises en danger consacré à la panne d'approvisionne-

ment électrique, un scénario d'intensité «majeure» est développé, qui est vraisemblable en Suisse mais avec une survenance rare (peut-être une fois tous les 30 ans). Dans ce scénario, on part du principe que l'approvisionnement en électricité est interrompu, non pas dans un espace limité pour quelques minutes, mais dans plusieurs cantons (y compris de grandes agglomérations urbaines) pour une durée jusqu'à quatre jours. Dans ce contexte, on utilise aussi la notion de black-out.

Le dossier sur les dangers (de 2015) peint une image sombre des événements survenant après une telle panne d'électricité, que l'on suppose survenir en été: le point de départ pourrait être des intempéries au cours desquelles plusieurs lignes électriques et tableaux électriques centraux seraient endommagés. Dans un tel scénario, il n'est pas possible, dans un premier temps, de savoir la durée de la panne ou l'ampleur des dégâts causés à l'infrastructure. Les centres de calcul et les sièges principaux des grandes banques continuent de fonctionner grâce à des dispositifs d'alimentation électrique sans interruption (ASI) et des groupes électrogènes, mais ne peuvent toutefois plus communiquer avec leurs succursales. L'approvisionnement électrique d'urgence est également largement assuré dans les hôpitaux, de manière à ce que les systèmes essentiels continuent de fonctionner. Par contre, là où il n'y a pas d'alimentation électrique de secours, les ordinateurs, les serveurs et les téléphones cessent brusquement de fonctionner, tout comme l'éclairage et la ventilation, et la nourriture s'avarie dans les réfrigérateurs privés d'électricité.

Chaos sur les routes

Dès que l'ampleur de la panne d'électricité est connue, les entreprises privées de courant renvoient leur personnel à la maison. La situation du trafic est toutefois difficile: le premier jour, le chaos règne sur les routes, car les systèmes de gestion de la circulation ne fonctionnent pas, des trams et des trolleybus immobilisés bloquent les routes, et les tunnels sont fermés pour des raisons de sécurité. Les accidents se multiplient. A partir du deuxième jour, la situation s'améliore sur les routes. Cependant, les premiers signes que l'essence commence à manquer apparaissent, les pompes à essence ne fonctionnant plus. Le trafic ferroviaire est également interrompu, en dépit d'avoir son propre réseau électrique; d'importants dispositifs inhérents aux systèmes de régulation du trafic ferroviaire et aux postes d'aiguillage dépendent en effet du réseau public d'électricité. Des bus de remplacement sont mis en place, mais les temps d'attente pour les voyageurs sont longs.

Les habitants doivent aussi faire face aux conséquences du black-out chez eux: l'approvisionnement en eau et l'évacuation des eaux sont partiellement hors service; avec les températures estivales, les aliments s'avarient dans les réfrigérateurs et les congélateurs; enfin, des repas chauds peuvent uniquement être préparés à l'aide de réchauds à gaz ou à feu ouvert. Les personnes qui n'ont pas constitué de provisions de secours se retrouvent rapidement dans le pétrin. Dans les magasins qui auraient encore des denrées alimentaires à vendre, les caisses enregistreuses cessent de fonctionner sans électricité. L'argent liquide est toutefois rare, car les distributeurs d'argent sont aussi hors service.

Les organisations d'intervention ont mis en place des postes de distribution où de la nourriture et surtout de l'eau sont disponibles. Les organisations d'intervention accordent ici une aide depuis l'extérieur de la région touchée.

Communication difficile

Les autorités et les forces d'intervention sont sollicitées dès le début dans tous les domaines: les centrales d'appel d'urgence reçoivent de nombreux appels pour des accidents, des ascenseurs restés bloqués, des querelles dans les commerces (possibilités de paiement faisant défaut), etc. Dans les premières minutes d'une panne, les centrales d'appel d'urgence et les forces d'intervention sont fortement sollicitées et le réseau de téléphone mobile est surchargé. Cependant, le nombre d'appels diminue rapidement du fait que la téléphonie mobile cesse de fonctionner après une demi-heure, les émetteurs n'étant plus alimentés en électricité. Une majorité des personnes se trouvant sur le territoire affecté ne peuvent communiquer durant toute la panne de courant, car elles ne disposent généralement, pour la téléphonie fixe, que d'appareils numériques électriques. La panne des moyens d'information et de communication complique le travail des autorités et des forces d'intervention. Il est difficile d'établir un tableau fiable de la situation. Après quelques heures, les autorités commencent malgré tout à informer la population et à donner des consignes de conduite. Ces consignes peuvent toutefois seulement être reçues par des radios solaires ou à piles; des informations sont également diffusées par hautparleurs et aux postes de distribution. La pression médiatique augmente.

Détresse des personnes malades ou blessées

La police mobilise toutes ses ressources humaines et patrouille pour prévenir les pillages et autres actes criminels. Les cantons voisins dépêchent des policiers supplémentaires en soutien.

Une mauvaise utilisation de bougies ou du feu est à l'origine d'incendies dans quelques logements; il s'ensuit des cas isolés d'intoxications à la fumée. Plusieurs personnes mangent de la nourriture avariée et souffrent d'intoxications alimentaires. Pour quelques personnes blessées ou malades, une assistance arrive trop tard, les services de secours n'étant pas joignables. Des personnes décèdent en raison de l'arrêt des appareils nécessaires à leur survie.

Les autorités et les organisations d'intervention mettent à disposition des hébergements de secours (p. ex. constructions de la protection civile) pour les personnes ayant besoin d'être prises en charge. Les spécialistes estiment à 400 000 le nombre de personnes à prendre en charge pendant environ un jour. En outre, il faut s'attendre à une douzaine de victimes mortelles, une vingtaine de personnes gravement blessées ou malades, et à une soixantaine de personnes souffrant de blessures ou maladies de moyenne gravité.

Lent retour à la normale et dommages importants

Lorsque l'électricité revient, la situation d'urgence n'est pas encore maîtrisée. Les effets directs du black-out diminuent à partir du troisième jour déjà, car les services techniques remettent progressivement le réseau en état. Quelques jours voire quelques semaines sont nécessaires pour que la situation se soit entièrement normalisée. Des écosystèmes sont dégradés sur plusieurs km² pour 1 an en moyenne, en raison de substances dangereuses et de polluants (p. ex. eaux non épurées) qui se sont échappés dans l'environnement.

Dans le dossier des mises en danger, les dommages patrimoniaux (pertes directes de l'économie, incendies de bâtiments, etc.) et les frais de maîtrise de l'événement (forces d'intervention, hébergements de secours et autre assistance aux personnes en détresse) sont estimés à 230 millions de francs au total. On chiffre la réduction de la capacité économique à environ 1600 millions de francs.

Une panne d'électricité: un risque important

Revenons à Zurich: la police cantonale a informé le 16 août dernier sur les risques les plus graves et les plus probables. Le rapport de la gestion des risques de la protection de la population souligne: «Les résultats des analyses montrent, pour le canton de Zurich, un tableau similaire à celui d'autres cantons ou au niveau national: on trouve aussi une pandémie comme risque le plus important, suivi des dangers naturels et du scénario d'une panne d'approvisionnement électrique.»

Pascal Aebischer

Rédacteur responsable de la revue «Protection de la population», OFPP

Panne d'électricité à la télévision

La télévision suisse alémanique (SRF1) envisage de diffuser une émission de dix heures sur le thème du black-out le 2 janvier 2017. Un film mélange fiction et documentaire pour illustrer comment une panne d'électricité de plusieurs jours se déroulerait et quelles seraient ses conséquences. Il est intégré dans une émission TV de huit heures, au cours de laquelle des spécialistes s'exprimeront.

DOSSIER

Protection des infrastructures critiques (PIC)

De grands travaux en perspective

La Confédération, les cantons et le secteur privé ont pris de nombreuses mesures pour se préparer à une grave panne d'électricité. D'une part, il s'agit d'une manière générale d'empêcher un tel événement et, d'autre part, de parer le mieux possible à une éventuelle panne de courant à grande échelle. À ce jour, les mesures de prévention et de préparation nécessaires n'ont pas encore toutes été réalisées.

Vu les énormes dommages que pourrait causer une défaillance du réseau ou une pénurie prolongée, le système d'approvisionnement en électricité de la Suisse est considéré comme une infrastructure critique. La stratégie nationale pour la protection des infrastructures critiques (PIC) prévoit différentes mesures pour réduire les risques liés à une interruption majeure de l'alimentation électrique. Divers travaux visent ainsi à empêcher un tel événement: l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP), en collaboration avec l'exploitant du réseau de transport électrique Swissgrid et les autorités compétentes (notamment l'Office fédéral de l'énergie OFEN, la Commission fédérale de l'électricité ElCom et l'Office fédéral pour l'approvisionnement économique du pays OFAE), a vérifié la résilience, c'est-à-dire la capacité de résistance et de réactivation, du réseau de transport électrique.

Les planifications comprennent des dispositifs d'intervention en vue de risques importants comme les événements naturels, les actes de sabotage ou les attentats.

Sur la base du guide PIC de l'OFPP, des risques prédéfinis pouvant causer une défaillance dans ce réseau ont été analysés. Par la suite, diverses mesures destinées à augmenter la robustesse des équipements et systèmes de Swissgrid ont été définies. À cet effet, les éléments du réseau (par exemple les sous-stations) sont, parmi d'autres mesures, davantage renforcés et la sécurisation des systèmes informatiques est améliorée.

Planifications d'intervention pour la protection d'installations

Pour prévenir si possible des défaillances d'infrastructures critiques, les partenaires de la protection de la population et l'armée s'associent avec les exploitants d'infrastructures pour élaborer des plans d'intervention servant à protéger les ouvrages stratégiques répertoriés dans l'inventaire PIC. Ceux-ci incluent divers équipements d'alimentation électrique (principaux postes de couplage ou sous-stations, centres de conduite, etc.). De telles planifications comprennent des dispositifs d'intervention en vue de risques importants comme les événements naturels, les actes de sabotage ou les attentats.

La mise en œuvre de la stratégie nationale PIC porte entre autres sur la préparation à une éventuelle panne de courant. Dans ce contexte, d'autres sous-secteurs critiques (banques, hôpitaux, etc.) font l'objet d'analyses des risques et vulnérabilités sous l'angle d'une panne électrique de plusieurs jours et des graves perturbations qu'elle pourrait engendrer. Si ces analyses concluent à de lourds dommages pour la population et l'économie, il y a lieu d'élaborer des mesures destinées à maintenir l'approvisionnement en biens et services indispensables. En cas de panne de courant étendue, il est important d'être préparé au mieux. Dans le cadre de l'analyse des dangers et de la mise en œuvre des mesures de précaution nécessaires («Kataplan»), de nombreux cantons se sont penchés sur ce domaine et ont établi des planifications ad hoc. Le canton de Fribourg a par exemple élaboré un plan d'engagement sur le risque de rupture d'approvisionnement électrique. Ce document d'une nonantaine de pages se veut non seulement un fil rouge pour les organes de conduite et forces d'intervention concernés, les exploitants de réseaux de distribution et entreprises essentielles mais également un catalogue complet des mesures à prendre par chaque intervenant.

16 recommandations

À l'échelle fédérale, on dispose d'une planification préventive en cas de panne d'électricité dont la dernière



La sécurité des systèmes informatiques servant à surveiller et commander les réseaux d'électricité est d'une importance capitale pour la prévention d'une panne de courant de grande ampleur.

actualisation, effectuée encore sous la responsabilité de l'Etat-major de la Délégation du Conseil fédéral pour la sécurité (EM Délséc) entre-temps dissous, date de 2011. Confédération et cantons ont simulé la gestion d'une pénurie d'électricité de longue durée à l'occasion de l'exercice du Réseau national de sécurité 2014 (ERNS 14) dont les conclusions ont donné lieu à 16 recommandations visant à maîtriser une situation de crise, ventilées en 42 mesures isolées dont la plupart sont actuellement en cours de réalisation et dont onze étaient déjà appliquées au moment de la présentation du rapport ad hoc au Conseil fédéral au printemps 2016.

Réseau de communication sûr

Compte tenu de la numérisation croissante de la société et de l'économie, les télécommunications revêtent une importance comparable à celle de l'énergie électrique. L'aspect critique réside avant tout dans le fait qu'une panne de courant à grande échelle entraînerait en peu de temps une interruption des réseaux de téléphonie fixe et mobile de même que du réseau de transmission de don-

nées (internet). Par conséquent, l'utilité des mesures de préparation est limitée à la panne d'électricité. Selon les résultats d'analyses de risques et de vulnérabilités liées aux infrastructures critiques, de nombreux emplacements particulièrement importants, tels que postes de conduite ou centres de calcul, ont certes entre-temps été équipés à

Dans le cadre de l'analyse des dangers et de la mise en œuvre des mesures de précaution nécessaires («Kataplan»), de nombreux cantons se sont penchés sur les problèmes liés à l'interruption de l'approvisionnement électrique.

grands frais de groupes électrogènes de secours mais une coupure de courant ne permettrait plus d'échanger des données entre ces emplacements et avec eux, si bien que des prestations essentielles ne pourraient néanmoins plus être fournies.

Pour illustrer une telle interdépendance, prenons le cas du calcul de modèles météorologiques tels qu'ils sont utilisés pour les prévisions des précipitations en cas de danger de

DOSSIER



De nos jours, de nombreux bâtiments disposent d'une installation électrogène de secours. Celle-ci peut toutefois s'avérer inutile lorsqu'une panne de courant à grande échelle s'accompagne d'une défaillance du réseau de télécommunications.

crues ou pour l'évolution supposée de la propagation du vent lors de rayonnements radioactifs. Ces modélisations sont établies à partir de données provenant de différents centres de calcul ou dispositifs de mesure qui, s'ils sont tous pourvus d'une certaine installation électrogène de secours, ne peuvent plus transmettre leurs données lors d'une panne d'électricité majeure, lesquelles seraient pourtant nécessaires à l'établissement adéquat de pronostics, d'une importance capitale suivant la situation. Pour la société et l'économie, un réseau de transmission de données à toute épreuve revêt donc une importance prioritaire dont tient compte le projet de réseau de données sécurisé (RDS) lancé par l'OFPP. Ce réseau devra intégrer notamment les organes intéressés de la Confédération et des cantons de même que les exploitants d'infrastructures critiques. Le Conseil fédéral a demandé au Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS) de lui soumettre d'ici la fin 2016 une évaluation des systèmes d'alarme, d'information et de communication déterminants pour la protection de la population afin de pouvoir fixer un ordre de priorité et une marche à suivre au sujet des projets correspondants. Dans ce contexte, le Conseil fédéral définira également la marche à suivre concernant le RDS.

Préparation de la population et de l'économie

Il importe que la population et l'économie soient préparées le mieux possible pour que l'ampleur des dommages puisse être réduite en cas de grave panne d'approvisionnement électrique. Outre les recommandations de comportement spécifiques, la préparation générale de la population est essentielle: pour le cas d'un événement, il s'agit de lui signaler qu'il convient par exemple de déconnecter tous les appareils du réseau et, après le rétablissement de l'alimentation électrique, de les reconnecter un à un pour empêcher une surcharge. En temps normal, la population devra notamment être invitée à constituer des provisions de secours dans la mesure où une panne de courant peut entraver l'approvisionnement en eau potable et denrées alimentaires. Un guide en la matière est disponible sur le site www.alertswiss.ch de l'OFPP ou peut être obtenu au moyen de l'application correspondante pour smartphones.

Quant aux entreprises, elles devraient s'y préparer en prévoyant un plan de gestion de la continuité des activités (Business Continuity Management BCM). L'économie pourra ainsi assurer le maintien de ses processus et fonctions. Sur son site, l'OFAE publie un guide électricité économie (www.au-courant.ch) contenant de nombreuses recommandations pour les différents secteurs économiques.

Investissement extrêmement profitable

Les divers travaux, terminés et en cours, montrent que la Confédération et les cantons mettent le paquet pour restreindre le risque lié aux pannes électriques d'envergure. Les planifications et mesures ad hoc étant parfois onéreuses, les dispositions requises n'ont pas encore pu toutes être prises. Face aux dommages énormes qu'une panne de courant générale ou une pénurie d'électricité prolongée ferait subir à la société civile et à l'économie nationale, ces coûts représentent cependant un investissement extrêmement profitable.

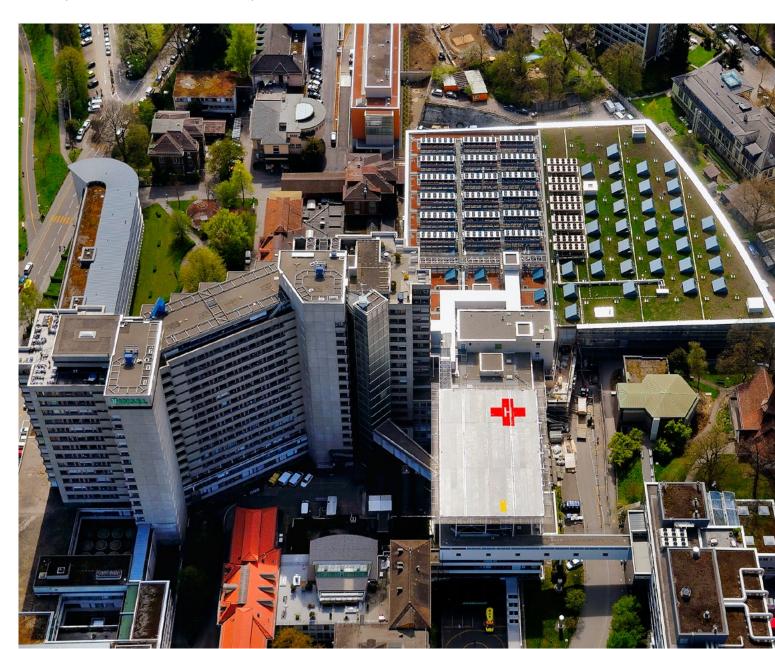
Nick Wenger

Chef du projet Protection des infrastructures critiques, OFPP

Pour en savoir plus: www.infraprotection.ch www.alertswiss.ch www.au-courant.ch Les hôpitaux s'équipent pour faire face aux black-out

Être préparé aux moindres restrictions

Les hôpitaux répartis dans toute la Suisse investissent des montants considérables dans des transformations et des bâtiments à construire. Les soins médicaux doivent être garantis en permanence. Il faut donc aussi pouvoir faire face aux pannes de courant.



Les hôpitaux sont des établissements complexes qui doivent prendre des dispositions pour les pannes d'électricité, quelle que soit leur durée. Vue aérienne de l'hôpital de l'Île à Berne.

DOSSIER

Le paysage hospitalier suisse est en mouvement: d'une part, le nombre de patients augmente considérablement; d'autre part, l'offre de lits diminue; au cours des dix dernières années, une clinique sur six a disparu. L'Office fédéral de la santé publique (OFSP) a actuellement dénombré 270 hôpitaux de soins généraux et de cliniques privées ou spécialisées.

Renouvellement de l'infrastructure

Les établissements publics mettent en œuvre des grandes mesures de modernisation: l'hôpital pédiatrique de Zurich veut réaliser des rénovations pour un montant de 600 millions de francs; les hôpitaux cantonaux des Grisons et de Fribourg prévoient chacun d'investir 400 millions de francs dans des transformations et des bâtiments à construire. Un gros morceau est aussi en attente à Lucerne: la rénovation complète de l'hôpital cantonal, y compris l'antenne régionale, devrait se monter à plus d'un milliard de francs. Les hôpitaux en Suisse veulent investir près de 20 milliards de francs dans des bâtiments à construire, des centres de traitement et des appareils médicaux, selon une prévision de 10 ans de la société de conseil d'entreprise PriceWaterhouseCooper. En mars de cette année, la ville de Zurich a bouclé l'exten-

sion d'un hôpital pour un montant de près de 300 millions de francs. L'hôpital «Triemli», au pied de l'Uetliberg, a été complété par un pavillon de 15 étages. Et pour qu'une exploitation plus efficace, plus sûre et sans panne soit possible en tout temps, une grande quantité de nouvelles techniques se sont ajoutées en sous-sol. Un système astucieux, performant et surtout, redondant doit maintenant garantir que l'hôpital «Triemli», tout comme les autres établissements hospitaliers et d'urgence en Suisse, puisse offrir des soins médicaux vingt-quatre heures sur vingt-quatre, même lors de pannes de courant, que celles-ci soient brèves ou prolongées.



Des batteries garantissent une alimentation électrique sans interruption (ASI).

L'hôpital «Triemli» et le Service d'électricité de la ville de Zurich (ewz) ont pris des précautions ensemble: l'extension a été utilisée afin d'installer un nouveau réseau redondant avec de nombreuses nouvelles lignes en parallèle. Ainsi, l'hôpital de Zurich est désormais relié au réseau de la ville par deux raccordements électriques indépendants l'un de l'autre. Une des deux sous-stations à haute tension est la réserve de secours.

«La probabilité que les deux stations tombent en panne en même temps est très faible», explique Claudia Pfister, porte-parole d'ewz. Mais l'hôpital serait prêt même pour ce cas de figure: la propre alimentation électrique de secours est composée de plusieurs groupes électrogènes diesel, dont les générateurs atteignent leur puissance maximale au plus tard après 20 secondes et peuvent ainsi couvrir la demande dans tout le site en auto-suffisance. Le réseau énergétique sécurisé est en service depuis deux ans déjà à l'hôpital «Triemli». «Il n'y a pas eu une seule panne à signaler jusqu'à maintenant. Et le système de secours n'a pas encore dû être sollicité», poursuit Claudia Pfister.

Continuité de l'alimentation assurée

En général, le réseau électrique semble extrêmement stable dans la plus grande ville de Suisse. La grande exception est survenue début 2012, lorsque presque tout le centre-ville de Zurich a été privé d'alimentation. La panne provenait de la sous-station de Sempersteig, qui aurait dû fournir de l'énergie électrique de moyenne tension à l'hôpital universitaire de Zurich. La panne était d'une gravité telle que les arrondissements 1, 7 et 8 sont restés sans courant pendant presque trois heures.

A l'hôpital universitaire, quelques plafonniers ont trahi la soudaine variation de la tension du réseau par des clignotements, mais pas une seule installation n'est tombée en panne. En moins de deux secondes, les groupes électrogènes de secours tournaient à plein régime et le système d'approvisionnement redondant était garanti. Parmi les milliers de patients, un grand nombre d'entre eux sont dépendants d'un traitement ininterrompu en bloc opératoire ou en soins intensifs. Par conséquent, une propre réserve de courant doit être disponible: les scanners, les appareils à rayons X ou encore les éclairages de secours et des chemins de fuite sont spécialement équipés d'un accumulateur ou reliés à des grandes batteries.

«Sans courant, il n'est pas possible de fournir des soins médicaux modernes ou des soins d'urgence», confirme Claudio Leitgeb, chef d'état-major de l'organisation de crise de l'Hôpital universitaire de Zurich (USZ).

Capacité pour une petite ville

Le courant de secours est produit avec sept groupes électrogènes diesel, qui garantissent ensemble une performance de 12,4 mégawatt. Cette capacité serait suffisante pour l'approvisionnement d'une petite ville d'une population nettement supérieure à 20000 habitants. Pour atteindre cette capacité, plus de 500 litres de carburant devraient être brûlés chaque heure. Le réservoir de secours dans la centrale énergétique de l'hôpital universitaire peut contenir 100000 litres et peut maintenir le courant de tout le site de l'USZ pendant presque 35 heures. Malgré tout, ce réservoir est le «point noir de l'alimentation électrique de secours», selon Claudio Leitgeb. Après une journée de panne de courant, une commande de carburant est effectuée. Après une panne de courant de plusieurs heures, l'hôpital passe à l'exploitation de secours échelonnée. «Sans livraisons de carburant, nous pouvons garantir une exploitation hospitalière en partie restreinte; ensuite, la situation devient critique», explique le chef d'état-major de l'organisation de crise de l'USZ. Son poste de travail se trouve en dehors du site de l'hôpital, ce qui est aussi le cas pour d'autres divisons administratives, et c'est la raison pour laquelle les ordinateurs resteraient éteints en cas de panne de courant. Pour d'autres prestations de service, comme la restauration, il convient d'évaluer en fonction de la situation, dans quelle mesure l'énergie disponible doit rester à disposition lors de crises prolongées d'approvisionnement. Par contre, les domaines (délicats) ayant «droit au courant de secours» sont désignés d'avance. La radiologie, les soins intensifs ou les soins aigus en font impérativement partie. S'il s'agit par contre de l'hypothèse la plus grave («worst case»), soit une panne de courant de plusieurs jours prévisible dès le début, le plan de renonciation est mis en œuvre sans attendre. Dans une situation de crise interrégionale ou même internationale, de nombreux autres domaines de prestations et chaînes d'approvisionnement seraient toutefois touchées en dehors de l'hôpital. Il est important de noter que la prise de conscience concernant les conséquences d'un «black-out», le scénario du pire pour le quotidien d'un hôpital, augmente depuis quelque temps. Cette année, l'hôpital universitaire a organisé une conférence spécialisée portant spécifiquement sur ce sujet. Ce qui est sûr, c'est que les hôpitaux sont de plus en plus dépendants de la technologie numérique, elle-même dépendante du courant.

Réserves de diesel supplémentaires

Dans le groupe de l'hôpital de l'Ile («Berner Insel Gruppe»), l'alimentation électrique de secours est structurée de manière similaire à celle des hôpitaux zurichois. Le système redondant est le même pour l'hôpital universitaire de Berne/l'hôpital de l'Ile et les autres sites du groupe: il est également composé de raccordements assurés à double, câblés de manière multiple et indépendante les uns des autres, ainsi que d'installations d'approvisionnement physiquement distinctes.

En principe, les scénarios de coupures de courant sont différenciés en fonction de la durée et de l'endroit: le cas quotidien commence par des événements de type faible variation de tension, les microcoupures, qui surviennent régulièrement. Au besoin, l'alimentation sans interruption (ASI) livre le courant d'égalisation, qui est toujours raccordé à des grandes batteries au plomb via des centres de regroupement. Les respirateurs artificiels et autres appareils médicaux sont équipés de leurs propres batteries. Au prochain niveau d'intervention, les groupes électro-

L'hôpital «Triemlispital» à Zurich est relié au réseau de la ville par deux raccordements électriques indépendants l'un de l'autre.

gènes diesel se mettent en marche après une demi-seconde en cas de panne. Au cours des dernières années, le mécanisme d'urgence a dû être activé quelques fois. «Nous devons toutefois aussi prévoir des pannes plus longues», complète Hans-Peter Aebischer, chef de service pour la technique du bâtiment et l'entretien. Afin que l'exploitation des hôpitaux puisse toujours continuer avec une «perturbation la plus minime possible», le service technique doit être préparé au mieux aux défaillances d'une ampleur raisonnable. Si une panne de courant est annoncée à la centrale d'exploitation, une commande à titre préventif est envoyée au fournisseur de diesel. De plus, les moteurs diesel sont préchauffés en permanence, afin que la production de courant puisse fonctionner à plein régime en quelques secondes.

Il faut veiller aux plus petits détails: les responsables de l'hôpital de l'Ile ont ainsi remarqué lors de tests de fonctionnement que le refroidissement des moteurs diesel peut s'arrêter soudainement en raison d'un clapet de ventilation défectueux. Un deuxième moteur de registre, redondant, garantit maintenant que le clapet d'air puisse continuer à fonctionner. Un tel investissement est minime par rapport aux grands investissements effectués dans le paysage hospitalier suisse. Mais les avantages d'une exploitation sûre et fiable n'ont pas de prix.

Paul Knüsel

Journaliste scientifique

«Blue Screen Switzerland»

Dans le cadre du projet «Blue Screen Switzerland», le Service sanitaire coordonné (SSC) conçoit actuellement un outil de gestion illustrant la situation en matière d'approvisionnement en électricité dans le domaine de la santé. Les partenaires (médecins cantonaux, hôpitaux, centrales d'appel d'urgence, etc.) doivent permettre, grâce à leurs indications, d'établir rapidement une vue d'ensemble en cas de situations extraordinaires. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet sur le blog d'Alertswiss: www.alertswiss.ch/fr/actualites

DOSSIER

La maintenance chez Swissgrid

La sécurité prime

La sécurité dans le réseau à haute tension (HT) repose sur un système complexe composé d'éléments techniques, organisationnels et humains. L'exploitant du réseau électrique suisse Swissgrid accorde la plus haute priorité à la sécurité des personnes, également lors des travaux de maintenance qui font l'objet de mesures de sécurité spécifiques.

En automne 2015, le contrôle visuel annuel de la ligne à très haute tension (THT) de 380 000 volts installée sur le site Breite—Laufenburg a révélé une défectuosité d'un isolateur de la ligne aérienne due à la foudre. Le pylône 60 concerné est situé dans une zone agricole sur le territoire de la commune de Würenlingen (AG). Lors d'un orage, il arrive régulièrement que la décharge se produise dans le réseau de transport. Un coup de foudre peut entraîner la mise hors service d'une ligne THT.

Pour veiller à la sécurité de son réseau et à l'entretien de son infrastructure, Swissgrid engage ses propres responsables d'installations dont Patrick Hubschmid, qui est affecté au rayon d'activité comprenant le mât endommagé et qui a été immédiatement informé du problème. Accompagné d'un fournisseur de prestations externe, notre responsable d'installations s'est rendu sur les lieux pour évaluer les dégâts. Swissgrid planifie, commande, coordonne et surveille tous les travaux et les fait exécuter par des prestataires de services. Pour Swissgrid, la collabora-

tion étroite et la confiance mutuelle sont à la base de la qualité de l'infrastructure de réseau et de la sécurité de l'ensemble de son personnel.

Les deux spécialistes décident d'un commun accord de remplacer l'isolateur car il risquait de se rompre et ainsi d'entraîner la chute de la ligne aérienne. Cette situation représentait un danger pour l'homme et l'environnement et pouvait en plus entraver l'alimentation électrique.

Déviation du courant

Le remplacement de l'isolateur a nécessité la mise hors service de la ligne électrique. Normalement, les travaux d'entretien sont effectués uniquement lorsque les installations sont à l'arrêt. Patrick Hubschmid a contacté l'unité d'organisation «Operational Planning» (OP) de Swissgrid pour convenir des détails pour la coupure volontaire du courant et ainsi garantir l'approvisionnement en électricité dans le secteur concerné.

Chaque déconnexion sur le réseau ayant une influence sur la stabilité de celui-ci dans toute la Suisse, il s'agit de planifier et de réaliser de tels travaux avec une efficacité maximale. Pour la sécurité du réseau, il est essentiel que l'énergie puisse à tout moment circuler à travers d'autres conducteurs. Les manœuvres de couplage proprement dites sont effectuées par le centre de conduite compétent. L'unité organisationnelle OP a procédé aux calculs du réseau et prévu une fenêtre horaire pour la mise hors service. Le pylône 60 de la ligne aérienne comprend uniquement des conducteurs THT de Swissgrid. De nombreux mâts «hébergent» en outre des lignes à tensions inférieures qui appartiennent à d'autres exploitants de réseau tels que les CFF. Dans de tels cas, la planification de la remise en état s'avère plus compliquée puisqu'il faut également assurer une étroite coordination des opérations avec le propriétaire de la ligne.

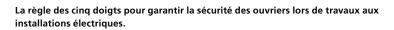
Règles rigoureuses en matière de sécurité

Les travaux de remise en état ont pu être entrepris le 18 novembre 2015. Il incombe au responsable d'installations de former les collaborateurs et collaboratrices à la sécurité au travail, qui englobe également la protection de leur

5 règles de sécurité

Avant le début du travail:

- » Couper
- » Protéger contre toute remise sous tension
- » Vérifier l'absence de tension
- » Mettre à terre et court-circuiter
- » Recouvrir ou isoler les parties sous tension situées à proximité





Des monteurs de lignes aériennes occupés au remplacement d'isolateurs, un travail qui requiert une aptitude à travailler en hauteur et une expérience de la grimpe.

santé, et de veiller à une exécution efficace des travaux. Sur le chantier, une personne compétente au sens de l'ordonnance sur le courant fort est chargée de prendre les mesures propres à assurer la sécurité.

S'appuyant sur les cinq règles de sécurité – la règle des cinq doigts – (illustration à la page 16), qui s'appliquent aux travaux sur toute installation électrique, Patrick Hubschmid a établi un ordre de travail comprenant une description précise des processus opératoires. Ce mandat contenait des indications concernant le lieu et les heures de travail, les dates de couplage, le déroulement des travaux, l'équipement de protection, etc.

Les conditions rencontrées dans la région de Würenlingen étaient idéales, les pylônes étant très bien accessibles en jeep, ce qui est plutôt rarement le cas. Lorsqu'un mât endommagé est situé dans une zone boisée ou montagneuse impraticable, les monteurs de lignes aériennes doivent y acheminer leur matériel soit à pied, soit par hélicoptère.

Processus bien défini

Avant le début des travaux au pylône 60, Patrick Hubschmid a rappelé aux personnes concernées le déroulement précis des travaux, les mesures de sécurité et les obligations à remplir. Par sa signature, le chargé des travaux a confirmé avoir reçu et compris l'ordre. De même, tous les employés impliqués ont signé l'attestation d'instruction ad hoc. Une fois que toutes ces conditions sont réunies, les travaux d'entretien sur l'installation peuvent démarrer.

Chaque interruption de conducteur a une influence sur la stabilité du réseau dans toute la Suisse.

Ceux-ci suivent toujours un processus bien défini: après avoir été mis au courant, le chargé des travaux appelle le centre de conduite des installations du réseau compétent dont il obtient l'autorisation de disposer des lignes concernées et par conséquent la confirmation que dans les deux sous-stations les conducteurs sont hors tension, mis à la terre et assurés contre le réenclenchement. Seul ledit centre de conduite est habilité à délivrer l'autorisation de disposer et c'est aussi lui qui doit en demander la restitution une fois les travaux achevés.

DOSSIER



L'isolateur endommagé par la foudre.

La mise à la terre d'abord

Après avoir reçu l'autorisation de disposer, le chargé des travaux a vérifié une dernière fois l'absence de tension dans les conducteurs du pylône avant de les mettre à la terre. Ces mises à la terre provisoires, qui relient le câble conducteur à la prise de terre du pylône, doivent être visibles à chaque poste de travail. Les prescriptions doivent être strictement observées: si les mises à la terre ne sont pas visibles à un poste de travail quelconque, les conducteurs ne sont pas disponibles pour les travaux. Cette disposition garantit, en cas d'enclenchement involontaire du conducteur, sa mise hors service immédiate et donc la protection des personnes occupées sur les pylônes.

Durant leurs travaux sur le mât, les monteurs doivent être à tout moment assurés à l'aide d'un équipement d'escalade professionnel.

Le montage des mises à la terre terminé, il a fallu préparer les instruments de travail sur le pylône 60. Un chemin rural très fréquenté passe à côté du ce mât. Sachant que des travaux sur des pylônes HT éveillent généralement la curiosité des gens mais comportent également des dangers de chute d'éléments, les responsables avaient décidé d'interdire l'accès à ce sentier.

Sur la paroi du pylône, les spécialistes ont installé un treuil permettant de monter le matériel requis jusqu'aux consoles du pylône. Suivant la hauteur du mât, ceux-ci se trouvent à une hauteur de 20 à 90 mètres du sol.

Équipement de grimpe pour le travail sur pylônes

Durant leurs travaux sur le pylône, les monteurs doivent être à tout moment assurés à l'aide d'un équipement de grimpe professionnel. Pour pouvoir exercer cette activité exigeante à une hauteur vertigineuse, les futurs monteurs de lignes aériennes doivent prouver leur aptitude à travailler en hauteur et avoir suivi le cours d'escalade exigé par la Suva.

D'abord, une échelle suspendue a été fixée à la console du pylône pour permettre aux ouvriers d'accéder au câble conducteur. Pour démonter les isolateurs, les monteurs ont dû les décharger et sécuriser le câble au moyen d'une suspension afin qu'il ne tombe pas. Ce n'est qu'ensuite qu'ils ont pu enlever l'isolateur endommagé. La chaleur énorme de la foudre avait laissé des traces visibles de combustion sur l'isolateur dont le matériel, s'étant fissuré, risquait de se rompre.

Contrôles finals

Les monteurs ont tiré la nouvelle chaîne d'isolateur à la main pour la suspendre à la console du mât et la relier au câble conducteur. La phase d'installation et de vérification terminée, les ouvriers ont démonté le dispositif de décharge de la chaîne d'isolateur de manière à ce que l'isolateur puisse absorber la charge du câble. Après un contrôle commun et la réception des travaux par les responsables, le matériel auxiliaire fixé au mât a été enlevé et les mises à la terre provisoires, démontées.

Les opérations de remise en service de la ligne se sont elles aussi déroulées selon un processus standardisé: le chargé des travaux contacte le centre de conduite des installations du réseau compétent pour lui restituer l'autorisation de disposer. Ce centre avait en effet veillé à ce que la mesure visant à assurer la ligne aérienne contre des réenclenchements involontaires dans les sous-stations soit annulée.

Le soir du 19 novembre 2015, la ligne a été remise en service. Grâce au principe accordant la priorité absolue à la sécurité des personnes (appelé «safety first»), cette intervention de remise en état a elle aussi pu avoir lieu sans accident.

Jan Sperhake

Chef de l'unité Health, Safety & Environment, Swissgrid

Le Partenariat pour la paix (PPP) à Schwarzenburg

Cours de gestion de crise et des risques

Les représentants gouvernementaux de quelque 20 États ont participé en septembre 2016 à une formation sur la gestion de crise proposée par la Suisse. Le cours pilote a eu lieu au Centre d'instruction de Schwarzenburg.

Les décideurs et collaborateurs gouvernementaux doivent faire face à un nombre croissant de conflits armés, de menaces terroristes, de crises économiques et migratoires. Ils doivent prendre en considération un large éventail de risques et de crises afin d'être prêts en cas d'événement.

Dans le cadre de sa contribution au Partenariat pour la paix, la Suisse a organisé pour la première fois un cours intitulé «Crisis and Risk Management: Responding to the 21st Century Crisis». Cette formation interdisciplinaire, qui s'est déroulée au Centre d'instruction de Schwarzenburg du 26 au 30 septembre 2016, s'adresse en premier lieu aux représentants gouvernementaux des pays partenaires actifs dans le domaine de la gestion de crise et qui disposent d'une expérience professionnelle en la matière de cinq ans au moins. Ce cours a également été suivi par des représentants de l'administration fédérale qui ont saisi l'occasion d'échanger avec leurs collègues.

Cours interdisciplinaire réparti sur cinq jours

Le cours se déroule sur cinq jours et consiste en une formation interactive présentant des aspects théoriques et pratiques de la gestion des risques, des situations d'urgence et des crises. Sous la conduite d'un professionnel expérimenté et d'un scientifique, les participants approfondissent leurs connaissances à travers des études de cas et d'exercices en lien avec les crises actuelles afin de les appliquer par la suite en tenant compte de leur contexte national. Ils devraient ainsi être mieux à même d'élaborer des plans de gestion de crise et de prendre les bonnes décisions lorsque la crise survient. Plus concrètement, le cours aborde les sujets suivants:

- concepts et composants de la gestion des risques (incluant l'étude des conditions-cadres du risque, de sa perception et de la communication y relative);
- analyse nationale des risques (incluant la résilience et la protection d'infrastructures critiques);
- gestion de situations d'urgence (incluant le suivi coordonné de la situation, la gestion des ressources et la coordination des mesures);
- gestion de crise (incluant la détection précoce et l'analyse stratégique des crises).

Une coopération à large échelle

La conception et l'organisation du cours résultent d'une étroite collaboration entre l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP), la Chancellerie fédérale (For-



Au terme du cours de cinq jours, les participants seront davantage capables d'élaborer des plans de gestion de crises et de prendre des décisions efficaces en cas de crise.

mation à la gestion des crises de la Confédération, FGC), le Centre de politique de sécurité de Genève (Geneva Centre for Security Policy, GCSP) et la fondation «International Risk Governance Council» (IRGC) basée à Lau-

La première édition du cours qui a eu lieu en septembre a été suivie par des participants provenant de 20 États partenaires, à savoir d'Arménie, d'Azerbaïdjan, de Belgique, de Bosnie-Herzégovine, du Danemark, d'Allemagne, d'Estonie, de Géorgie, d'Israël, de Jordanie, de Lettonie, d'Autriche, de Pologne, de Roumanie, de Serbie, de la République tchèque, de Tunisie, de Turquie, d'Ukraine et de Hongrie.

Contribution permanente de la Suisse au PPP à partir de 2017

Le cours pilote achevé, il sera évalué par le consortium du projet et les participants quant à sa taille, son contenu et sa forme. Il est prévu de proposer ce cours comme élément permanent de la contribution suisse au PPP à partir de 2017. À l'avenir, le nombre de participants provenant de l'administration fédérale devrait être plus élevé, afin d'intensifier les échanges d'expériences et les contacts.

COOPÉRATION

Développement d'Alertswiss

De nouveaux canaux pour communiquer en cas d'événement

Avec l'aide de ses partenaires, l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) veut améliorer l'information en cas d'événements nécessitant l'intervention des organisations chargées de protéger la population. À l'avenir, celle-ci ne sera plus seulement alertée par sirènes et informée par la radio; les habitants des zones touchées pourront également recevoir des informations d'urgence par un canal qu'ils choisiront eux-mêmes et qui correspond à leurs habitudes et besoins individuels.



A l'avenir, les canaux d'Alertswiss devraient permettre d'informer la population plus vite, avec plus de souplesse et en lui fournissant davantage de détails.

Depuis 2015, l'OFPP et ses partenaires exploitent en commun, sous l'appellation Alertswiss, plusieurs canaux permettant de diffuser des informations par lesquelles la population doit être protégée en cas de catastrophe et de situation d'urgence. Sur le site d'Alertswiss, par l'intermédiaire de l'application du même nom et via divers médias sociaux, ils publient des informations générales et des conseils pratiques de manière à ce que chaque personne concernée puisse se préparer encore mieux à de telles éventualités.

Dès le lancement des nouveaux canaux d'Alertswiss, l'OFPP avait annoncé que ceux-ci allaient aussi être utilisés à l'avenir en cas de catastrophe ou de situation d'urgence aiguë pour aviser la population durant toutes les phases d'un événement de manière plus rapide, souple et détaillée en l'avertissant, lui transmettant l'alarme, lui fournissant des détails sur l'événement puis en diffusant des consignes de comportement. Comparés au système d'alarme et d'information actuel, qui se fonde sur l'alarme par sirènes et les annonces radio soumises à l'obligation de diffuser, les nouveaux canaux peuvent être maniés

avec plus de souplesse et davantage ciblés par régions. En outre, ceux-ci devront être mis à contribution en cas de dangers moindres et donc plus souvent.

L'OFPP et ses organisations d'intervention

Pour réaliser ces objectifs, l'OFPP a mis en route le projet de développement d'Alertswiss auquel les partenaires de la protection de la population sont étroitement et nécessairement associés: les mises en garde, messages d'alerte et autres informations à diffuser ne doivent en effet pas être lancés en premier lieu par l'OFPP lui-même et, en général, par un organe centralisé donc unique mais proviendront dans la pratique avant tout des organisations d'intervention décentralisées, c'est-à-dire cantonales. Afin que les informations requises puissent être diffusées rapidement par divers canaux, il faudra notamment intégrer toutes les centrales d'engagement de la police dans un système central. Celui-ci servira à transmettre les messages brefs, moyennant les canaux uniques définis, directement à la population dans un processus standard automatisé.

En principe, la version ainsi perfectionnée de l'application Alertswiss sera utilisée comme moyen mobile pour avertir, alerter et informer la population. Par conséquent, l'autorité compétente fera à l'avenir parvenir aux utilisateurs de cette application un message push correspondant. Cette offre devrait inciter d'autres catégories de la population, dont les personnes malentendantes, à télécharger Alertswiss, version 2.0. Il est prévu de publier les informations également sur le site d'Alertswiss.

Essai pilote en 2017

En vue de l'introduction des versions 2.0 de l'application et du site d'Alertswiss, il reste à effectuer de nombreux travaux exigeants en relation avec leur fonctionnement technique et leur organisation, en particulier à répondre aux normes de sécurité élevées. Selon le planning, un projet pilote aura lieu durant la seconde moitié de 2017 dans un canton à désigner afin de tester les nouvelles fonctionnalités. À partir de 2018, ces possibilités supplémentaires devraient être étendues à l'ensemble de la Suisse.

Protection des biens culturels

4000 microfilms du Liechtenstein en Emmental

Les Archives nationales liechtensteinoises ont transféré mi-août plus de 4000 microfilms dans le dépôt de Heimiswil. Un bon exemple de collaboration intergouvernementale en matière de protection des biens culturels.

Les microfilms ont voyagé par camion entre Vaduz et l'Emmental. Les Archives nationales liechtensteinoises les avaient au préalable soigneusement enfermés dans des armoires afin de les protéger d'éventuels dommages causés par les secousses ou la lumière.

Après des heures de trajet, le défi consistait à décharger les armoires dans le dépôt. Le chauffeur a dû s'y prendre à plusieurs reprises pour positionner le camion devant la rampe. A l'aide d'un chariot élévateur, les six armoires à microfilms emballées sur des palettes ont pu être transportées dans le dépôt avant d'être transférées sur un chariot dans les archives.

Les armoires de près de 500 kilos ont été déposées avec précaution dans un espace fermé réservé uniquement aux responsables du Liechtenstein.

Le dépôt propose des conditions idéales pour les microfilms: la température ambiante varie entre 10 et 12 degrés Celsius pour une humidité relative de 35 % au maximum. Ces conditions garantissent aux microfilms une durée de vie de plusieurs centaines d'années dans un état irréprochable. L'installation répond aux normes parasismiques et est équipée d'un extincteur à gaz et d'un détecteur d'incendie. Un plan d'évacuation d'urgence a en outre été défini avec les sapeurs-pompiers locaux.



La collaboration entre la Suisse et la Principauté de Liechtenstein s'est avérée excellente. Le chargement des armoires de microfilms était plutôt compliqué.

Séparer les copies des originaux

La convention entre les deux pays règle la conservation, l'accès, les responsabilités et l'assurance. Elle a été signée fin avril 2016 mais le transfert a nécessité une année de préparation. La Section des biens culturels de l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) a reçu la demande d'entreposage officielle en 2014. Le Liechtenstein ne disposait ni des locaux adéquats ni de la possibilité de séparer les microfilms des originaux. «En cas de séisme, l'ensemble du territoire de la Principauté de Liechtenstein serait touché au vu de sa petite superficie. Heimiswil n'est pas tout près de Vaduz, mais on peut néanmoins s'y rendre en une journée» a déclaré Dorothee Platz, archiviste de l'Etat du Liechtenstein.

sécurité de biens culturels, composés principalement de dossiers classifiés, l'OFPP a accepté de les entreposer à condition qu'aucun film ne contienne de l'acétate ou du nitrate de cellulose car ces derniers peuvent avoir une durée de vie relativement réduite.

Bonne collaboration

«Il est important pour le Liechtenstein de pouvoir entreposer ses microfilms à Heimiswil», souligne Thomas Büchel, chef de l'Office de la culture du Liechtenstein. «Ce projet permet à notre pays de garantir la sécurité de son patrimoine culturel. Il montre aussi la bonne collaboration et la relation de confiance qui existent entre la Suisse et la Principauté de Liechtenstein.»

POLITIQUE

Avenir de la protection de la population et de la protection civile

Rapports soumis au Conseil fédéral

Le 6 juillet 2016, le Conseil fédéral a pris connaissance de deux rapports essentiels pour la protection de la population: celui sur la mise en œuvre de la stratégie de la protection de la population et de la protection civile 2015+ et celui du groupe de réflexion sur le système de l'obligation de servir.

Le premier nommé est le fruit d'une collaboration entre la Confédération, les cantons et d'autres entités intéressées. Il se fonde sur le rapport du Conseil fédéral sur la stratégie de la protection de la population et de la protection civile 2015+, approuvé déjà en 2013, qui propose des solutions et stratégies pour favoriser le développement de la protection de la population et de la protection civile en Suisse aux fins de pouvoir gérer de manière efficace les catastrophes et situations d'urgence d'origines naturelle, technique et sociétale.

Protection de la population: coordination et efficacité

Suivant les lignes directrices et les exigences formulées dans le rapport sur la stratégie, le rapport de mise en œuvre présente les domaines dans lesquels il convient de procéder à des adaptations, des améliorations ou des innovations. À ce propos, une importance particulière doit être attachée au renforcement de la conduite et de la coordination à l'intérieur du système global de la protection de la population. Dans ce but, l'État-major fédéral ABCN actuel doit être optimisé. En outre, la création de structures si possible uniformes à l'échelon cantonal doit permettre de simplifier la coordination entre Confédération et cantons. L'efficacité de la protection civile doit être accrue notamment par la mise en place de centres de renfort intercantonaux appelés à fournir des prestations ad hoc et à mettre à disposition des ressources spécialisées en personnel et en matériel. Le rapport en question vise également le raccourcissement de la durée de l'obligation de servir à 12 ans et l'assouplissement du service de protection civile.

Sur la base de ce rapport, il s'agit maintenant d'adapter les bases juridiques correspondantes. À cet effet, le

Conseil fédéral a chargé le DDPS de préparer une révision de la loi sur la protection de la population et sur la protection civile.

Obligation de servir: nouvelles pistes

«Statu quo +», «Obligation de servir dans la sécurité», «Modèle norvégien» et «Obligation générale de servir»: voilà les quatre modèles que le groupe de travail ad hoc a développés dans son rapport destiné au Conseil fédéral. Le groupe de travail se prononce en faveur du «Modèle norvégien» en conjonction avec le principe de milice. Les hommes et désormais aussi les femmes suisses devraient en principe être astreints au service. Cependant, seules les personnes dont l'armée et la protection civile ont réellement besoin devraient accomplir du service, les besoins de l'armée en matière de personnel étant prioritaires. Toutes les personnes astreintes qui ne sont pas nécessaires acquitteraient de la taxe d'exemption. Le groupe de travail propose treize recommandations afin d'améliorer le système à moyen terme. L'idée d'introduire un service civil volontaire pour les femmes, les ressortissantes et ressortissants étrangers ainsi que les personnes inaptes au service militaire n'est pas jugée digne d'être poursuivie. De même, le groupe de travail juge que le service accompli au sein des corps de sapeurs-pompiers ne doit pas être pris en compte au titre de l'obligation de servir dans la protection civile. En outre, dans le système actuel, il ne serait ni nécessaire ni judicieux d'intégrer le service civil dans la protection civile. Les milieux intéressés ont été invités à discuter de l'avenir

du système de l'obligation de servir sur la base de ce rap-

port.

Nouveau rapport sur la politique de sécurité

Menaces nouvelles

Ces dernières années, la situation de notre pays en regard de la menace a connu certains changements sensibles. Après une analyse du contexte actuel, le nouveau rapport du Conseil fédéral sur la politique de sécurité de la Suisse expose comment notre pays compte faire face aux menaces et dangers qui se présentent.

Le rapport, dont la première partie présente en détail le contexte sécuritaire de la Suisse, conclut que la situation a profondément évolué au cours des dernières années, évoquant notamment la détérioration durable des relations entre la Russie et l'Occident à cause de la crise ukrainienne, l'aggravation de la menace provenant du terrorisme islamique, ainsi que l'ampleur des activités illégales et des abus commis dans le cyberespace. Le rapport constate que les menaces et les dangers sont, dans l'ensemble, plus

complexes, plus fortement interconnectés et plus opaques qu'auparavant et qu'un défi particulier pour la Suisse réside dans leur combinaison ou leur enchaînement.

La deuxième partie porte sur l'orientation stratégique adoptée par la Suisse, alors que la troisième et dernière traite de la conduite de la politique de sécurité à l'échelon de la Confédération et à celui des cantons, ainsi que de la collaboration dans ce domaine avec le Réseau national de sécurité.

Nouveau rapport sur les dangers naturels en Suisse

Assurer aussi la sécurité de demain

La Suisse doit encore déployer de gros efforts pour rester protégée contre les dangers naturels. C'est la conclusion du Rapport sur les dangers naturels en Suisse que le Conseil fédéral a adopté le 24 août dernier. Le rapport présente les principales mesures concernant la gestion future des dangers naturels. La protection contre ces dangers est une tâche commune de la Confédération, des cantons, des communes, des institutions privées et de la population.

Exercice de conduite stratégique 2017

Attaque terroriste contre la Suisse

Lors de sa séance du 22 juin 2016, le Conseil fédéral a chargé la Chancellerie fédérale d'organiser le prochain exercice de conduite stratégique (ECS). Portant sur le thème d'une attaque terroriste contre la Suisse, l'exercice se déroulera en novembre 2017. Les exercices de conduite stratégique ont lieu tous les quatre ans. Leur planification et

leur exécution sont désormais coordonnées avec les exercices du Réseau national de sécurité (ERNS). Il est prévu de coordonner et de réaliser simultanément l'ECS 17 avec l'exercice que le canton de Genève prévoit de réaliser sur le même thème.

Autorisation d'un crédit d'ensemble

Maintien de la valeur de Polycom

L'exploitation du réseau radio de sécurité Polycom doit être poursuivie jusqu'en 2030. A cet effet, le Conseil fédéral a demandé le 25 mai 2016 un crédit d'engagement de 159,6 millions de francs pour des mesures destinées à maintenir la valeur du système. Parallèlement, le Conseil

fédéral a décidé de mettre en consultation la révision de l'ordonnance sur l'alarme. Cette modification vise à donner une assise légale solide au renouvellement partiel de Polycom et à la répartition de ses coûts.

24

OFPP

Remise de diplômes

Nouveau personnel enseignant pour la protection civile



Les diplômés frais émoulus du Centre fédéral d'instruction de Schwarzenburg (CFIS).

Le corps enseignant de la protection civile se renouvelle: le 24 juin dernier à Schwarzenburg, l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) a remis les diplômes et certificats à une instructrice à plein temps, à treize instructeurs à plein temps et à six instructeurs à temps partiel.

Diplôme fédéral d'instructeur de la protection civile:

Andrea Cattafesta (OFPP), Davy Decrauzat (BE), Bosco Flückiger (ZH), Daniel Fuchs (TG), Sébastien Gaillet (FR), Thomas Hochuli (BL), Filippo Jauch (TI), David Kaufmann (BL), Yan Mattei (VD), Felicitas Stähli (AG), Frédéric Thévoz (NE), Patrick Walker (SZ), Marc-André Weber (OFPP), Pierre Weidmann (GL)

Certificat d'instructeur de la protection civile à temps partiel: Roger Bürki (BE), Ruedi Camenzind (ZH), Jean-François Galley (VS), Reto Hügli (BE), Murat Koturman (TG), Jean-Charles Vuistiner (VS)

Comptoir Suisse 2016

Assister à l'alarme en temps réel

L'OFPP a été présent au Comptoir Suisse 2016 aux côtés des partenaires vaudois (voir page suivante). Au stand d'information de notre office et à l'aide de places sinistrées préparées, de films et de démonstrations guidées, les visiteurs ont pu découvrir le fonctionnement du système de transmission de l'alarme à la population et le déroulement de diverses interventions en cas d'événement. Comment déclenche-t-on

les sirènes? À quoi ressemble le signal d'alarme? Et que faire lorsque les sirènes retentissent? Un deuxième point fort a été constitué par des informations concernant les canaux de communication Alertswiss exploités en commun avec des partenaires. Le but était de montrer comment la population pouvait se préparer sans peine et de manière responsable à un événement possible.

Communication

L'OFPP réaménage son site internet

Depuis le début juillet, l'OFPP dispose d'un nouveau site internet qui non seulement offre des nouveautés techniques, par exemple pour l'accès avec des smartphones, mais tient également compte de toute une série d'exigences rédactionnelles, visuelles et organisationnelles de l'administration fédérale. Ce réaménagement visait à améliorer la convivialité du site et la pertinence du contenu. La page d'accueil donne désormais accès à six rubriques:

«Système coordonné de protection de la population», «Protection civile», «Alarme et information», «Autres domaines d'activités», «Publications et services» et «Portrait». La structure est axée sur les besoins de l'utilisateur, la plupart des thèmes ont été maintenus sous une forme souvent plus dense et de nouveaux sujets y ont été intégrés. La sous-rubrique «Services» permet aux intéressés de s'inscrire sur la liste de distribution pour obtenir par courriel la Newsletter de l'OFPP.

Instruction

Certification d'après ISO 29990

La Division Instruction a obtenu la nouvelle certification ISO-29990, reconnue sur un plan national et international. Elle est ainsi considérée par l'Association Suisse pour Systèmes de Qualité et de Management (SQS) comme

une institution de formation compétente. De ce fait, les clients de l'OFPP ont la garantie que les prestations de formation fournies par celui-ci répondent à des critères de qualité élevés.

Comptoir Suisse 2016

La protection de la population invitée d'honneur

La protection de la population était l'invitée d'honneur de la 97^e édition du Comptoir Suisse qui s'est tenu à Lausanne du 10 au 19 septembre 2016. Sur plus de 1000 m² de halle et d'extérieurs, les différents partenaires ont présenté leurs tâches et leur mode de collaboration en cas de catastrophe.

Différentes organisations partenaires étaient présentes sur le stand: la protection civile, la police, les sapeurs-pompiers, les urgences médico-sanitaires, l'état-major de conduite cantonal ainsi que l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP). L'objectif était de présenter au public le rôle et la mission des différents organismes ainsi que leur collaboration en cas de catastrophe naturelle. Denis Froidevaux, chef du Service de la sécurité civile et militaire et de l'Etat-major cantonal de conduite (EMCC) explique: «Cette exposition a pour objectif de renforcer les liens entre les citoyens et les organisations en charge de la sécurité.»

Des activités particulières étaient prévues pour les enfants, qui recevaient ensuite une médaille de héros de la protection de la population et avaient la possibilité de se faire photographier en uniforme. Ils pouvaient ainsi se mettre l'espace d'un instant dans la peau d'un sapeur-pompier, d'un membre de la protection civile, d'un policier ou d'un ambulancier.



Une démonstration d'intervention coordonnée sur une place sinistrée aménagée dans les iardins du Palais de Beaulieu.

Recrutement de volontaires

Un espace du stand était réservé au recrutement de volontaires pour la protection civile, les sapeurs-pompiers, l'EMCC ou encore la police. Les femmes et les personnes n'ayant pas la nationalité suisse étaient aussi encouragées à s'enrôler dans une organisation de la protection de la population.

Dans les jardins du Palais de Beaulieu, une démonstration d'intervention coordonnée sur une place sinistrée était organisée chaque jour afin de permettre aux visiteurs de découvrir en conditions proches de la réalité de quelle manière les partenaires remplissent leur mission et collaborent entre eux.

Etaient également présents sur place la Redog et ses chiens de sauvetage ainsi que le Centre de compétence du service vétérinaire et animaux de l'armée, responsable de la formation des maîtres-chiens de l'aide en cas de catastrophe fournie par l'armée. La cérémonie de clôture de cette manifestation, riche en émotions, a été animée par le Corps de musique de la protection civile vaudoise.

Exercice «Léman 16» en conditions réelles

Afin de tester la coordination des forces d'intervention, l'exercice «Léman 16» a été organisé en marge du Comptoir Suisse et mettait en scène un accident de bateau de la CGN avec plus de 200 passagers à son bord. 730 personnes ont oeuvré à la réalisation de cet exercice dont le premier bilan est positif. Certains axes d'amélioration ont déjà été identifiés: harmoniser les moyens de transmission et de communication entre autorités suisses, françaises et sociétés de sauvetages privées, ainsi que garantir la capacité de monter en puissance des centrales d'engagement et d'urgence.

Ce type d'exercice est effectué régulièrement afin de vérifier la qualité de l'organisation et de la coordination des secours. Et Denis Froidevaux d'ajouter: «Exercer, exercer et encore exercer – c'est la meilleure façon de se préparer à faire face à une situation d'urgence!». Des images de l'exercice ont été retransmises en direct sur écran géant à Beaulieu.

CANTONS

Système électronique d'information sur la situation destiné à la conduite

Le canton de Zurich mise sur LAFIS

La coordination des moyens d'intervention, qui joue un rôle fondamental dans la maîtrise des catastrophes, nécessite un tableau de la situation ainsi qu'une tenue du journal communs. Dans ces domaines, le canton de Zurich a décidé de recourir au système LAFIS.



Les instructeurs de la protection civile zurichoise assistés par le directeur de cours de la police cantonale.

L'organisation de conduite cantonale zurichoise a décidé d'intégrer sur le plan opérationnel les états-majors de conduite régionaux et communaux dans le système électronique d'information LAFIS dès 2017, emboîtant ainsi le pas à huit cantons de Suisse centrale et orientale ainsi qu'à la Principauté de Liechtenstein et aux CFF. Selon le concept zurichois, la protection civile se servira de LAFIS en faveur des états-majors de conduite civils. Début juillet 2016, les instructeurs de la protection civile ont suivi une formation dispensée par les responsables LAFIS de la police cantonale. Les instructeurs LAFIS de l'établissement d'assurance immobilière du canton de Zurich (GVZ), du Service de l'environnement (AWEL), des services de protection et de sauvetage et du corps de police du canton avaient quant à eux été formés précédemment. Il est à noter que la police et les services de protection et de sauvetage utilisent déjà LAFIS. Dès 2017, les chefs du suivi et de la télématique de la protection civile suivront une formation d'instructeur organisée par le canton. Ils seront chargés par la suite de former leurs collaborateurs d'état-major.

Analyse réalisée dans le canton de Zurich

La gestion des risques dans le domaine de la protection de la population

Le canton de Zurich a effectué une analyse des risques pour le compte de la protection de la population qui a abouti à l'évaluation des risques les plus graves et les plus probables. Dorénavant, tous les risques importants seront recensés et évalués au moyen d'un processus continu de gestion de risques.

Il est primordial de prévenir et de maîtriser efficacement les catastrophes et les situations d'urgence en se basant sur l'analyse de risques. Il existe pour la première fois une analyse globale des risques de catastrophes et situations d'urgence auxquels le canton de Zurich peut être confronté. La section «Protection de la population» de la police cantonale zurichoise a analysé onze dangers qui, en cas d'occurrence, peuvent provoquer d'importants dégâts et entraîner une situation exceptionnelle.

Préparation stratégique et opérationnelle

Le nouveau processus de gestion de risques doit permettre d'évaluer les risques en permanence et de définir les adaptations nécessaires dans le domaine de la protection de la population. Les risques connus ou potentiels sont appréciés tous les cinq ans à l'échelon des chefs des services de la protection de la population (préparation stratégique) et chaque année à l'échelon des services administratifs et des entreprises (préparation opérationnelle). Le processus est conduit par la police cantonale zurichoise. Les travaux d'évaluation ont été menés notamment par les organes suivants chargés de la protection de la population: la police cantonale, le Service de la sécurité civile et militaire, le Service de l'environnement (AWEL) et les sapeurs-pompiers cantonaux. L'association des présidents de communes et les villes de Zurich et Winterthour y étaient également associées et il a été fait appel à des spécialistes d'autres services.

L'analyse de risques est disponible sous le lien suivant: www.kfo.zh.ch.

Instruction de la protection civile dans le canton de Lucerne

Sauvetage dans les décombres

Chaque année, le canton de Lucerne organise un cours de répétition dans le domaine du sauvetage dans les décombres, assurant ainsi depuis dix ans la formation et le perfectionnement de sections de pionniers spécialisées. Cette année, la formation s'est déroulée sous la forme d'un atelier.

La protection civile étant l'unique organisation intervenant lors de sauvetages dans les décombres, le canton de Lucerne accorde une grande importance à l'instruction en la matière. Qu'il s'agisse d'un tremblement de terre, d'une explosion au gaz, d'un glissement de terrain ou de tout autre événement impliquant des personnes ensevelies: la protection civile est rapidement prête à intervenir, elle peut offrir un soutien compétent à ses partenaires ou dégager par ses propres moyens des personnes ensevelies. Les membres de la protection civile lucernoise sont formés depuis dix ans au maniement des appareils et sur des pistes. Cette année, les instructeurs ont innové en proposant un cours de perfectionnement sous la forme d'un atelier.

Six postes différents

Après l'ouverture du cours, les groupes constitués au plus de cinq membres de la protection civile ont parcouru six postes proposant chacun une opération différente du sauvetage dans les décombres. Chaque poste présentait une tâche qu'ils devaient exécuter de manière autonome, à commencer par un exercice radio Polycom, impliquant l'utilisation de matériel pour les opérations en galerie. Un autre poste permettait de revoir les techniques de maintien au travail et la réalisation de nœuds. Les participants devaient ensuite progresser dans les galeries selon les règles de l'art avant de passer à l'exercice «soulever et déplacer» où ils avaient à manipuler des appareils lourds. Le sauvetage en profondeur à l'aide d'un trépied mettait l'accent sur la collaboration et le dernier poste permettait de revoir le maniement des marteaux piqueur.



Sauvetage d'une personne en profondeur.

Pour terminer, le chef de section a présenté les enseignements tirés de ses observations. Cette séquence a été filmée et sera projetée dorénavant pendant les cours de perfectionnement.

Les cours de répétition ont révélé que les sections dont les membres se rencontrent plusieurs fois par année pour des exercices communs ont obtenu les meilleurs résultats. Les cadres engagent leurs subordonnés sur le terrain selon leurs aptitudes. Le sauvetage dans les décombres, qui représente un élément essentiel de la protection civile, exige de s'entraîner en permanence.

Accord conclu entre le Tessin et Côme

Coopération transfrontalière en cas de catastrophe

Au mois de juin, le canton du Tessin et la province italienne de Côme ont signé un accord qui règle la collaboration en cas de catastrophe et garantit une assistance réciproque transfrontalière.

Si une convention envisage depuis 1995 une collaboration entre la Suisse et l'Italie dans le domaine de la gestion de catastrophes, le nouvel accord permet quant à lui une intervention plus rapide des deux côtés puisqu'il prévoit que le Tessin puisse faire appel directement à ses partenaires italiens. Le recours au Conseil fédéral et au gouvernement italien devient superflu et la bureaucratie s'en trouve réduite. La convention a été signée par le conseiller d'Etat tessinois Norman Gobbi et par le préfet de Côme Bruno Corda. CANTONS

Canton d'Argovie: exercice de l'état-major de conduite

Une pénurie d'électricité au banc d'essai

L'exercice «Agrippa» a confronté les membres de l'état-major de conduite argovien à une pénurie d'électricité. La journée annuelle de formation et de perfectionnement servait en premier lieu à optimiser le travail d'état-major et de conduite.



L'état-major de conduite argovien s'est exercé à la gestion d'une pénurie d'électricité, également pour combler les lacunes connues.

L'instruction s'est déroulée sur deux jours en juin et en août 2016, à chaque fois avec une moitié de l'état-major cantonal de conduite (EMCC). L'instructeur Christoph Stotzer de l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) a initié les participants à la thématique et leur a transmis les connaissances nécessaires au travail d'état-major. De l'appréhension du problème à la conduite d'une intervention en passant par la donnée d'ordres, les activités essentielles d'un EMCC ont été présentées.

Par la suite, il s'agissait de mettre en pratique le savoir théorique dans l'exercice «Agrippa», dont le nom s'inspire du général et homme politique romain Marcus Vipsanius Agrippa qui, au 1er siècle av. J.-C., fut à la tête du réseau routier gaulois et de l'approvisionnement en eau sur le territoire romain. De nos jours, il serait certainement aussi chargé du réseau électrique.

Interruptions régionales du courant par tranches de quelques heures

L'EMCC s'est exercé à la gestion d'une pénurie d'électricité: contrairement à une panne d'électricité subite, une pénurie d'électricité s'annonce avec une certaine avance, par exemple à la suite de l'arrivée subite d'une période de froid prolongée accompagnée d'une pénurie d'eau. Les participants devaient se préparer à une situation caracté-

risée pendant douze semaines par des coupures de courant intermittentes d'une durée de quelques heures dans certaines régions.

Selon les explications d'Andreas Flückiger, chef de l'EMCC, l'exercice visait deux objectifs: s'entraîner au travail d'état-major en collaboration avec les organisations partenaires après les quelques changements intervenus au sein de l'EMCC durant les deux dernières années et combler, dans un contexte pratique, les lacunes subsistant en cas de pénurie d'électricité qui avaient été constatées lors de l'exercice du Réseau national de sécurité en 2014.

Comment conduire et communiquer?

Dans une première phase, les participants devaient, en l'espace de deux heures, trouver des réponses à des questions telles que Comment préparer la population à une interruption passagère du courant? Quelles dispositions à prendre dans mon domaine? L'enregistrement des données du problème a été discuté en détail dans les secteurs de compétences puis présenté à l'occasion d'un rapport d'exercice.

Une deuxième phase consistait à développer des concepts d'exercice. Il s'agissait notamment de trouver des solutions en matière de santé, de sécurité, de communication, de technique, d'approvisionnement de base et de communication. Celles-ci prévoyaient par exemple la mise à disposition de services d'information communaux en cas de défaillance du réseau téléphonique et la coopération régionale des forces d'intervention. Ces mesures ont permis non seulement de compléter les connaissances manquantes mais également de détecter de nouvelles insuffisances.

Christoph Stotzer atteste que le canton d'Argovie dispose d'un niveau élevé de préparation à des événements potentiels. Des exercices de ce genre sont mis à profit pour tester des processus à l'aide de scénarios réalistes et appliquer les enseignements tirés de tels essais. Andreas Flückiger s'est lui aussi montré très satisfait: «Les conclusions de cet exercice nous aideront à progresser dans nos préparatifs en vue d'un événement réel».

La protection civile dans le canton d'Argovie

Cap vers l'avenir

La protection civile argovienne est en pleine réorganisation dont la dernière phase devrait être achevée à la fin 2019, lorsqu'elle englobera onze organisations régionales et l'élément cantonal d'intervention en cas de catastrophe. Une nouvelle brochure informe sur le futur profil de prestations et rendement de la protection civile.

Crues, pénurie d'électricité ou pandémie – l'étendue des interventions possibles de la protection civile argovienne est à l'image de l'éventail des dangers. Partenaire important dans le système coordonné de protection de la population, elle compte quelque 8400 membres qui, grâce à leur excellente formation et à leur équipement professionnel, contribuent pour une grande part à la préparation aux catastrophes et à la protection de la population et de ses bases d'existence.

Dernière étape à réaliser à la fin 2019

Pour remplir au mieux ses différentes taches, la protection civile argovienne a lancé en 2013 un processus de restructuration au terme duquel elle comprendra onze organisations (OPC) régionales et l'élément cantonal d'intervention en cas de catastrophe (KKE).

La réorganisation permettra de préciser les conditions-cadres de la protection civile et de les harmoniser avec celles des autres partenaires de la protection de la population: lors de la conception de la protection civile argovienne 2013, les profils et mandats de prestations avaient été définis. Le groupe de travail ad hoc était composé, outre les représentants des OPC régionales et du KKE, de délégués des sapeurs-pompiers, de la police et du service sanitaire.

Les cinq OPC qui répondent aux exigences futures en matière de taille, de structures et d'effectifs ont commencé à

mettre en œuvre les profils et mandats de prestations. Les OPC restantes seront réalisées d'ici à la fin 2019 dans le cadre de projets de fusion. En se conformant aux profils et mandats de prestations fixés, les OPC doivent se préparer aux futures tâches et se faire accepter.

Informer le public

Pour mieux faire connaître le profil de prestations et le rendement de la protection civile argovienne dans le public, auprès des organes politiques et des organisations partenaires, une brochure spéciale a



Une nouvelle brochure informe sur le futur profil de prestations et rendement de la protection civile argovienne.

été élaborée, laquelle contient les données essentielles. Des enquêtes ont révélé la signification croissante du domaine sécuritaire pour la population. Assumant ses responsabilités, la protection civile argovienne s'arme en conséquence.

Changement de personnel au sein de la Coordination suisse des sapeurs-pompiers (CSSP)

Nouveau secrétaire général en fonction

Au 1^{er} juillet 2016, Stefan Häusler a été nommé secrétaire général de la CSSP, succédant ainsi à Beat Müller, qui prendra sa retraite à la fin de l'année.

Après son baccalauréat au gymnase d'Immensee (SZ), Stefan Häusler a obtenu une licence en droit à l'Université de Fribourg. Après une formation pratique d'avocat couronnée par l'inscription au barreau bernois, il a travaillé comme greffier à la Cour suprême du canton de Berne puis en qualité de juge d'instruction extraordinaire. Depuis 2008, il occupait le poste d'inspecteur du registre foncier du canton de Berne.

Âgé de 42 ans, le nouveau titulaire habite avec sa famille à Bolligen (BE) où il fait partie du corps des sapeurs-pom-

piers en tant que chef de section et responsable de l'instruction et de l'informatique au service du commande-

Stefan Häusler a été élu par le comité de la CSSP, qui se compose de représentants de la Conférence des instances de la Coordination suisse des sapeurs-pompiers (CI CSSP) et de la Conférence suisse des inspecteurs sapeurs-pompiers (CSISP). Quant à son prédécesseur Beat Müller, il restera à la disposition de la CSSP jusqu'à son départ à la retraite anticipé.

CANTONS

Protection civile du Canton des Grisons

Spécialistes de la défense contre les épizooties

Il y a dix ans, le canton des Grisons introduisait une instruction complémentaire pour pionniers anti-épidémie. Aujourd'hui, il peut s'appuyer sur une équipe compétente dans la lutte contre les épizooties.



Un tracteur franchissant le sas de décontamination de véhicules.

En 2001, des images montrant des masses de cadavres animaux en flammes ont fait le tour des médias pendant des semaines, le tout à cause de la propagation de la fièvre aphteuse à partir de l'Angleterre. Les événements de l'époque ont révélé qu'une telle épidémie pouvait à tout moment être importée également dans des pays épargnés depuis des décennies par cette maladie animale d'origine virale.

Les vingt premiers pionniers grisons spécialisés de la protection civile ont été formés en 2006. Par la suite, d'autres instructions supplémentaires et cours de répétition annuels ont eu lieu. En 2012, le Service cantonal de sécurité civile et militaire (SSCM) a réorganisé la formation en matière de défense contre les épizooties, mettant désormais l'accent sur des interventions autonomes. Actuellement, l'unité spécialisée se compose de deux sections de lutte contre les épizooties comptant 20 membres de la protection civile et d'une section de logistique complète. Cette organisation est ainsi en mesure d'intervenir de manière autonome dans deux exploitations simultanément et pour un laps de temps de 48 heures.

Le groupe anti-épidémie est mobilisé sur demande du vétérinaire cantonal pour assister les vétérinaires sur le terrain. Il est appelé à exécuter toute une série de tâches sur la place sinistrée, telles que zonage, mise en place de sas de décontamination de personnes et de véhicules, aménagement de postes de commandement, contrôles d'accès, installation de postes chimiques, aide à l'abattage des bêtes, au nettoyage, à la désinfection et à la désaffectation des exploitations touchées.

Instruction par étapes et à long terme

L'instruction est axée sur une planification continue et échelonnée sur plusieurs années. Depuis le début, les cours de répétition annuels sont préparés et réalisés en étroite collaboration avec le Service cantonal de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires.

En principe, ces cours se déroulent toujours d'après le même schéma: les cadres et les logisticiens accomplissent un cours préparatoire de deux jours avant d'être formés en un demi-jour selon le niveau actuel. Ensuite, l'équipe effectue avec les vétérinaires un exercice de deux à trois jours se déroulant simultanément dans deux exploitations agricoles. Il est essentiel que les participants soient confrontés à des conditions proches de la réalité, par exemple qu'ils puissent s'exercer avec de vrais animaux, vivants ou morts.

Tenir compte de la géographie

Chaque année, l'intervention en cas d'urgence est simulée dans d'autres exploitations agricoles. Lors d'engagements réels, il s'agit de tenir compte de la situation géographique du canton des Grisons car de longs déplacements sont prévisibles. Normalement, l'emplacement de base de l'exercice est Coire. Lorsque les exploitations visées sont situées en Engadine ou dans la partie sud du canton, toute l'unité est disloquée dans la zone d'intervention correspondante.

L'équipe de défense contre les épizooties rattachée au SSCM a pu démontrer ses compétences à plusieurs reprises lors d'inspections et à l'occasion d'une intervention due à une salmonellose. En 2014, un exercice de 48 heures a été mis sur pied où il s'agissait principalement d'évacuer 3000 volailles tout en décontaminant l'exploitation avicole dans les règles de l'art. par la suite, les pionniers sanitaires ont dû intervenir sous une forme similaire à propos d'épizooties aviaire, bovine et porcine.

Planification d'urgence nucléaire dans le canton de Berne

Très bon niveau de préparation

Le 1er septembre 2016, le Conseil-exécutif bernois a pris connaissance de l'état d'avancement des travaux de l'Organe cantonal de conduite (OCCant) concernant la planification d'urgence nucléaire. Outre l'exercice général d'urgence de 2017 dans la région de Mühleberg, l'OCCant élaborera des plans d'évacuation.

Le Conseil-exécutif bernois a constaté que le canton de Berne satisfait à toutes les prescriptions fédérales concernant la planification d'urgence en cas d'accident dans une centrale nucléaire. Comparé à d'autres cantons, Berne présente un haut degré de préparation. De plus, à la faveur d'analyses des lacunes, l'OCCant réévalue en continu la planification et l'adapte si nécessaire.

En septembre 2017, l'exercice général d'urgence sera l'occasion de tester les dispositifs d'urgence de la Confédération, du canton de Berne et de différentes organisations partenaires. Il portera notamment sur les procédures de mise en alerte et d'alarme des autorités, l'information de la population ou l'évacuation de la zone 1 autour de la centrale de Mühleberg. Dès la phase de préparation à cet exercice, des formations seront proposées aux communes, organes de conduite et forces d'intervention. Pour la première fois, des hôpitaux seront en outre associés à l'EGU.

Mandat pour d'autres plans d'évacuation

Le Conseil-exécutif a par ailleurs chargé l'OCCant d'élaborer, d'ici à la fin 2017, un plan pour l'évacuation préventive de certains secteurs de la zone 2 (environ 30 000 habitants) et un plan pour l'évacuation ultérieure des zones contaminées par l'émission de substances radioactives.

S'agissant de plans d'évacuation préventive de la totalité de la zone 2, l'organe cantonal participe à un projet de la Confédération visant à régler – d'ici à la mi-2017 – des questions en suspens. Ces dernières touchent à l'évacuation d'institutions particulières telles que des hôpitaux et des homes médicalisés, aux relations avec les principaux exploitants d'infrastructures et à la garantie des transports publics. Le Conseil-exécutif est persuadé que ce procédé permettra au canton de Berne de maintenir et compléter son haut niveau de protection en cas d'accident nucléaire.

Protection des biens culturels dans le canton de Zurich

Nouveau plan d'urgence de la bibliothèque centrale

La bibliothèque centrale de Zurich possède de nombreux documents précieux, voire uniques. Un nouveau plan d'intervention en cas de catastrophe a pour but de limiter au maximum les dommages causés en cas d'événement aux personnes et aux collections spéciales. Un exercice d'évacuation a eu lieu à la mi-août 2016.

L'exercice d'urgence à grande échelle du 17 août 2016 a permis à la bibliothèque centrale de Zurich de tester le nouveau plan d'intervention en cas de catastrophe. L'accent a été mis sur l'évacuation des personnes et la mise en sécurité des documents. Des structures qui sont indispensables à la gestion de tels événements ont été définies lors de l'élaboration du plan d'urgence. Elles ont été adaptées aux conditions de la bibliothèque et satisfont aux exigences des collections particulières.

Étant donné l'ampleur, la complexité et les particularités des collections, leur protection requiert un savoir-faire pointu. Les directives, instructions et instruments de travail reposent sur les documents de formation relatifs au maniement correct d'objets endommagés par la pluie ou le feu. Grâce à ces mesures préventives, la bibliothèque centrale de Zurich sera en mesure de gérer seule la situation pendant les deux à trois premières heures qui suivent un événement.

ASSOCIATIONS

Société suisse pour chiens de recherche et de sauvetage (REDOG)

200 spécialistes du sauvetage à la recherche de personnes

Les séismes en Equateur et au Népal, ainsi que la recherche d'un adolescent porté disparu en Suisse effectuée dernièrement par REDOG, montrent à quel point les chiens sont irremplaçables pour sauver des vies. Mais le succès nécessite de s'exercer encore et encore et toujours. C'est d'autant plus appréciable lorsque ces entraînements sont accompagnés d'un échange international de connaissances, comme cela a été le cas lors de la semaine d'entraînement internationale en mai 2016.

L'une des places d'entraînement les plus spectaculaires de l'armée, le village d'exercices pour le sauvetage en cas de catastrophe d'Epeisses (GE), a hébergé 200 spécialistes du sauvetage de 16 pays de tous les continents et leurs 135 chiens. Neuf interprètes bénévoles se sont tenus à disposition pour neuf langues de conférences différentes au total. REDOG, la Société suisse pour chiens de recherche et de sauvetage, avait organisé la semaine internationale d'entraînement dans le cadre du 150e anniversaire de la Croix-Rouge suisse. «Cela a uniquement été possible grâce à la collaboration de longue date en matière de formation et d'intervention entre l'armée et REDOG, ainsi qu'avec le généreux soutien de l'armée pendant la manifestation», a expliqué Romaine Kuonen, présidente centrale REDOG. «Un chaleureux merci pour le soutien logistique, la souplesse des collaborateurs et la bonne coordination des activités.»

Des sens olfactifs différents

Toutes les spécialités étaient représentées lors de la se-

maine d'entraînement: les équipes de chiens de sauvetage se sont entraînées dans le village de décombres, et les teams de recherche de surface et de Mantrailing ont parcouru les forêts et les villages environnants. Un des moments forts était l'entraînement de nuit sur le terrain de recyclage de Serbeco. Il n'y a nul part ailleurs un autre terrain offrant autant d'odeurs variées parmi lesquelles les chiens doivent retrouver celle de victimes ensevelies. Les odeurs étaient tellement pénétrantes que les conductrices et conducteurs de chien ont été dégoûtés, et les chiens les ont trouvées particulièrement déroutantes... Le travail pratique a été complété par des présentations spécialisées de conférencières et conférenciers de renommée internationale. Des thèmes comme «Comportement des courants d'odeurs dans les zones ouvertes à différentes températures et conditions de vent» ou «Comment préparer un exercice proche de la réalité pour la recherche en décombres» ont constitué un excellent complément aux exercices pratiques.



16 pays et 9 langues; les 200 participantes et participants à la semaine internationale d'entraînement (International Training Week) au village d'exercices pour le sauvetage en cas de catastrophe d'Epeisses.



La chienne Luna à l'entraînement. REDOG forme désormais aussi des chiens de recherche de cadavres.



Parfois insupportables pour les conductrices et conducteurs de chien et particulièrement perturbantes pour les chiens: les émanations durant l'exercice sur le terrain de recyclage.

Une formation de la Fédération suisse des sapeurs-pompiers (FSSP)

Sauvetage en eaux vives

Les rivières peuvent être dangereuses, comme nous le rappellent chaque année les accidents de baignade et les inondations. Les participants au cours de la FSSP «sauvetage en eaux vives» apprennent comment agir correctement dans de tels cas.

Les sauvetages en eaux vives sont physiquement très exigeants et risqués, parce que l'eau ne pardonne aucune erreur. Une notion recouvre la totalité des connaissances nécessaires dans ce domaine: «Rescue3». Derrière ce nom se cache une organisation internationale qui fixe aujourd'hui les normes pour le sauvetage sur les eaux. Le corps de sapeurs-pompiers professionnels de Genève collabore avec Rescue3 depuis 2011. D'autres entités suisses s'étant rapidement intéressées à cette formation, le canton pionnier a contacté la FSSP dans le but de proposer une formation conforme aux normes de Rescue 3 au niveau national.

L'année dernière, 21 personnes ont pu suivre pour la première fois la formation de «Swiftwater and flood First Responder» (SFR) qui se déroule sur deux jours. Le cours de SFR ne représente cependant que la première étape pour devenir un sauveteur sur les eaux avisé, ou «Swiftwater and flood Rescue Technician» (SRT). Pour cela, le candidat doit suivre des cours spécialisés, que la FSSP propose dans les trois langues officielles. En 2016, les premiers cours pour SRT ont été organisés parallèlement à la formation de base.

pas en salle de théorie mais dans l'eau, ils sont durs et exigeants. Les efforts des participants sont toutefois récompensés par l'obtention d'une certification reconnue dans le monde entier.

Les cours ne se déroulent



Les sauvetages en eaux vives sont physiquement très exigeants et risqués.

Des observations de la Fédération suisse de la protection civile

Au service des athlètes

Cette année encore, 100 membres de la protection civile ont contribué au bon déroulement du meeting d'athlétisme international «Weltklasse Zürich». Pour les organisations de la protection civile, cette manifestation sportive représentait avant tout une occasion de roder certains processus, notamment en ce qui concerne le domaine de la logistique, afin d'être prêtes en cas d'événement.

Du 22 au 30 août 2016, la protection civile de la compagnie Aéroport et Zollikon a mis en place pour le meeting d'athlétisme une infrastructure comprenant des tentes et des estrades au Stade du Letzigrund et, à la gare centrale, une installation pour le saut à la perche, avec, là encore, des estrades et des tentes. Une centaine de membres de la protection civile ont mis du cœur à l'ouvrage, conscients de la portée de l'événement: le 1er septembre, les fans d'athlétisme du monde entier avaient les yeux rivés sur la ville de Zurich. Assidus, les membres de la PCi ont également effectué le démontage des installations et assuré le transfert des athlètes de l'aéroport à leur hôtel, comptabilisant ainsi plus de 5000 heures de travail. Les membres de la protection civile apportent ainsi leur aide dans le cadre de nombreuses manifestations sportives et lors d'autres événements, comme la streetparade, par exemple. Si leur travail passe souvent inaperçu, il n'en

demeure pas moins important. Comme le précise Marcel Wirz, responsable des grandes manifestations à la protection civile du canton de Zurich: «Bien sûr que nous intervenons volontiers dans le cadre de telles manifestations. Mais ces travaux de soutien représentent pour nous avant tout un exercice pratique dans des domaines tels que la logistique.»



À la gare centrale de Zurich, les membres de la protection civile ont mis en place une installation pour le saut à la perche ainsi que des estrades et des tentes.

SERVICE

Alertswiss

Constituer des provisions de secours

La majorité de la population suisse ne semble guère préoccupée par le «Grand Cataclysme», qu'il s'agisse de la défaillance totale de toutes les prestations d'approvisionnement des pouvoirs publics, pour une raison ou une autre, ou d'une apocalypse nucléaire, voire de la Guerre des Zombies... Inspirés par des scénarios extrêmes de ce type, ceux que l'on surnomme «preppers» (survivalistes) aux États-Unis se préparent au contraire jusque dans les moindres détails à survivre dans un monde dévasté. Même si nous sommes loin d'une telle vision d'horreur, il convient pour Monsieur ou Madame tout le monde de constituer des provisions en vue de catastrophes ou de situations d'urgence qui peuvent survenir à tout moment.

Vous trouverez, dans un blog accessible sous www.alertswiss.ch, quelques conseils pratiques pour intégrer vos provisions de secours dans votre consommation quotidienne.

Bulletin d'information du Service sanitaire coordonné (SSC)

Dépendance en matière d'approvisionnement

L'édition 1/16 du bulletin d'information du Service sanitaire coordonné (SSC) est consacrée à la dépendance en matière d'approvisionnement. L'exercice mené en 2014 dans le cadre du Réseau national de sécurité de la Suisse, dont le scénario partait d'une catastrophe complexe à l'échelle nationale (une pénurie de courant de plusieurs mois à laquelle s'ajoute une pandémie d'influenza) a permis d'illustrer à l'évidence l'importance vitale d'un approvisionnement continu, plaçant un grand nombre de per-

sonnes, d'institutions et d'organisations face à une multitude de difficultés inattendues et causant à notre société des problèmes apparemment insolubles, notamment en matière de mobilité, de sécurité publique, d'acquisition et d'élimination des biens, de santé publique, de coordination et de conduite, d'information et de communication et de gestion des ressources.

Pour en savoir plus: www.ksd-ssc.ch

Congrès international spécialisé sur les dangers naturels

La sécurité – une tâche commune et durable

Le congrès international «Interpraevent 2016», qui s'est déroulé du 30 mai au 2 juin 2016 à Lucerne, a donné lieu à une déclaration finale par laquelle les participants ont notamment souligné la nécessité d'inscrire la protection contre les dangers naturels dans la durée, ce d'autant plus que les ouvrages de protection, par exemple, doivent être

modernisés régulièrement et que les conditions ont évolué avec l'urbanisation ou le réchauffement climatique et les précipitations fréquentes et abondantes qui en résultent. Cette manifestation fait partie des principales rencontres organisées dans ce domaine à l'échelle mondiale

IMPRESSIIM

Protection de la population 26 / novembre 2019 (neuvième année) La revue *Protection de la population* est disponible gratuitement en Suisse, en allemand, français et italien.

Editeur: Office fédéral de la protection de la population OFPP **Coordination et rédaction:** P. Aebischer

Equipe de rédaction: A. Bucher, Ch. Fuchs, D. Häfliger, M. Haller, K. Münger, N. Wenger

Traductions et révisions rédactionnelles: Services linguistiques

OFPP

Contact: Office fédéral de la protection de la population OFPP,

Contact: Office fédéral de la protection de la population OFPP, Information, Monbijoustr. 51A, CH-3003 Berne, téléphone: +41 58 462 51 85, e-mail: info@babs.admin.ch

Photos: P. 1 et 7 Keystone, p. 8 Fotalia; autres OFPP/mise à disp.

Mise en page: Centre des médias électroniques ZEM, Berne

Reproduction: les droits d'auteur sont réservés pour tous les textes et images publiés dans la revue Protection de la population. Toute reproduction est soumise à l'approbation de la rédaction.

Tirage: allemand: 8100 exemplaires, français: 3100 exemplaires, italien: 800 exemplaires

L'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) est l'éditeur de la revue «Protection de la population». Cette revue n'est cependant pas une publication officielle au sens strict, mais plutôt une plate-forme. En effet, les articles ne reflètent pas obligatoirement le point de vue de l'OFPP.

Quand le courant ne passe plus

Le regard de V. L'Épée

Vincent L'Epée dessine pour les quotidiens romands «L'Express», «L'Impartial» et «Le Journal du Jura». Ses dessins paraissent également dans la revue bimestrielle «Edito+Klartext» et, occasionnellement, dans l'hebdomadaire «Courrier international». Il vit à Neuchâtel.



Prochaine édition N° 27, mars 2017

Dossier

Cyberrisques

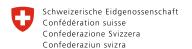
Votre avis compte!

C'est avec plaisir que nous attendons vos réactions et suggestions pour les prochains numéros! info@babs.admin.ch

Commandes

La revue de l'Office fédéral de la protection de la population OFPP paraît trois fois par an en allemand, français et italien.

La revue peut être commandée au numéro ou par abonnement à l'adresse suivante: www.protpop.ch ou info@babs.admin.ch



Office fédéral de la protection de la population OFPP

«L'OFPP milite pour la mise en place d'un réseau de données sécurisé (RDS) pour les organes de conduite de toute la Suisse.»

Benno Bühlmann, directeur de l'Office fédéral de la protection de la population (OFPP) Page 3

«Voilà un bel exemple des chances de carrière qu'un quota peut offrir aux femmes.»

Anne Eckhardt, présidente de la Commission fédérale pour la protection ABC (ComABC) Page 4

«Heimiswil n'est pas tout près de Vaduz, mais on peut néanmoins s'y rendre en une journée.»

Dorothee Platz, archiviste de l'État du Liechtenstein Page 21

www.protpop.ch