



HUGUES GUYOT

Docteur en médecine vétérinaire et en sciences vétérinaires
Professeur à la Faculté de médecine vétérinaire, Clinique Vétérinaire Universitaire, ULiège
Coordinateur du certificat d'université Vétérinaire-Urgentiste Secours & Catastrophe

La gestion multidisciplinaire des situations d'exception implique aussi les vétérinaires

Le cas des inondations à Liège

Introduction

La catastrophe est un terme fréquemment utilisé dans toutes sortes de crises, que ce soient de simples accidents, des fléaux, des désastres, des cataclysmes ou de vraies catastrophes. Tout dépend de l'aspect sociétal ou personnel lié à ce terme. Toutefois, même s'il existe une multitude de définitions, la catastrophe regroupe quelques points communs : événement soudain et inattendu, de très grande ampleur, qui touche un grand nombre de personnes (et aussi des animaux) et surtout événement pour lequel les capacités de réaction sont temporairement dépassées. Les inondations survenues en juillet 2021 en province de Liège (et, peu de temps, après en province de Namur) répondent à ces différents critères. Elles ont d'ailleurs entraîné des conséquences sanitaires, économiques, médiatiques, politiques, écologiques et psychosociales à court, à moyen et à long terme.

Lors de situations d'exception ou de catastrophes, les autorités s'organisent en urgence pour faire face aux demandes importantes de secours ou de moyens logistiques qui affluent de partout. Des phases sont mises en place, selon l'importance du fléau (phase communale, provinciale ou fédérale), afin de mobiliser tous les moyens nécessaires à la résolution de la situation. Cela fait partie du déroulement normal des différentes étapes de la catastrophe : **Anticipation – Préparation – Réponse opérationnelle – Réhabilitation**. Pour optimiser la réponse opérationnelle, l'anticipation et la préparation sont indispensables (Ghazali *et al.*, 2018). Établir des plans (sauvetage, évacuation, stockage, etc.) permet

de diminuer la période de latence où tous les moyens sont dépassés, comme c'est décrit dans la **figure 1**.

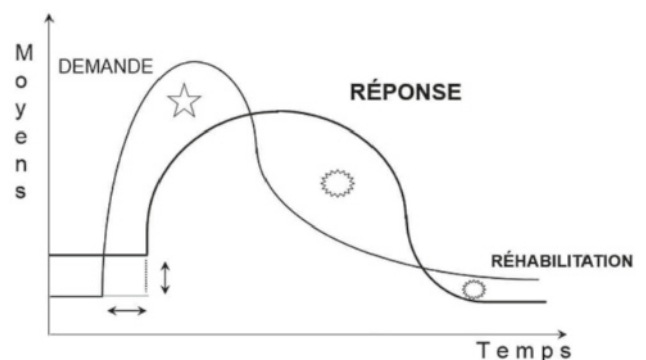


Figure 1 : déséquilibre entre besoins et moyens lors d'une crise/catastrophe (source : P. Guérisse).

Il s'est avéré, lors des inondations de juillet 2021, que les plans concernant la gestion des animaux étaient manquants ou balbutiants. Il a donc fallu en urgence, et avec beaucoup d'improvisation, construire une structure adaptable heure par heure, pour gérer les aspects « animaliers » au sens large, dès que les services de secours l'ont autorisé, car la priorité demeurait l'être humain avant tout.

Contexte

« De fortes précipitations attendues pour les jours prochains... l'équivalent d'un mois de pluie en trois jours... »

Telles étaient les prévisions météorologiques du 14 juillet 2021, mais ce bulletin était loin d'éveiller les soupçons quant à l'ampleur réelle de ces précipitations. En quelques heures, les principales rivières liégeoises, dont la Vesdre et l'Ourthe, ont quitté leur lit pour envahir leurs vallées, laissant place à un spectacle apocalyptique digne des plus grands films de guerre. La nuit du 14 au 15 juillet 2021, les eaux ont rapidement monté et ont atteint les maisons jouxtant les rivières en province de Liège, atteignant facilement le premier étage des habitations dans certaines régions (Chaufontaine, Nessonvaux, Pepinster, Verviers, Tilff, Angleur, etc.). Les habitants, surpris par la montée des eaux, devaient se réfugier aux étages supérieurs des maisons, voire même sur le toit, en attendant désespérément les secours. Des personnes sont décédées, n'ayant pu se mettre à l'abri à temps ou dans un endroit suffisamment sûr et se sont donc fait emporter par le torrent boueux. Les animaux ont évidemment subi le même sort et le déluge n'a épargné aucune espèce, sauvage ou domestique, grands ou petits animaux, dans les maisons ou dans les prairies. L'eau n'a peur de rien, elle est rapide et emporte tout sur son passage, avec une telle force que rien ne peut la contenir. La seule solution est de battre en retraite et de fuir, pour autant que ce soit possible.

Clairement, cette situation était exceptionnelle. Il suffit de regarder les cartes climatologiques de l'Institut Royal Météorologique (IRM) pour s'en rendre compte (situation en juillet 2020 et juillet 2021, **figure 2**). Aux alentours des rivières Ourthe, Vesdre et Amblève, une pluviosité au moins cinq fois supérieure a été constatée globalement en juillet 2021 par rapport à la même période un an plus tôt.

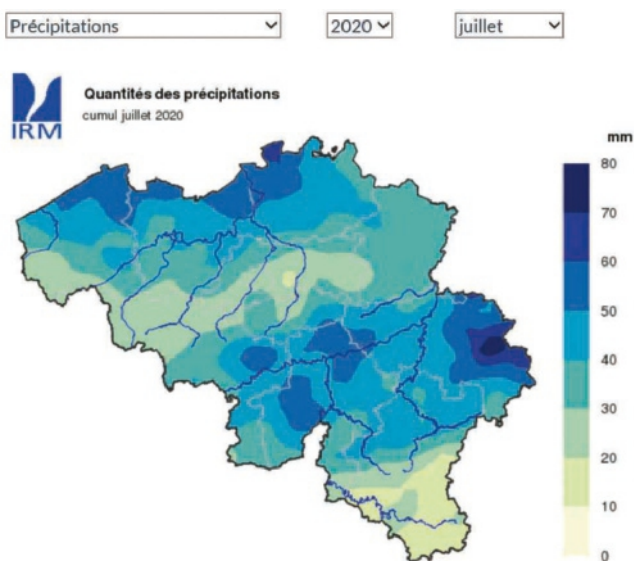


Figure 2 : relevé des précipitations (mm) en juillet 2020 en Belgique (source : IRM).

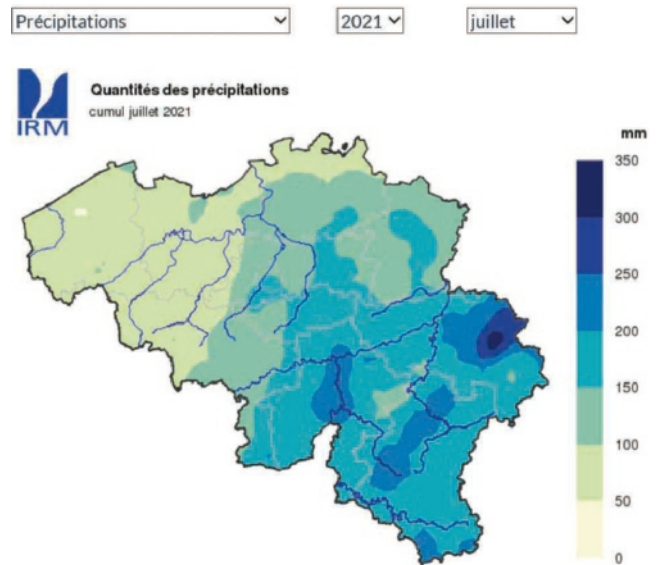


Figure 2 : relevé des précipitations (mm) en juillet 2021 en Belgique (source : IRM).

Une catastrophe...

Le terme est parfaitement choisi, puisque les différents critères suivants ont été rencontrés lors de cet épisode d'inondations en province de Liège :

- événement soudain et bien délimité ;
- de grande amplitude, mais dans un laps de temps court ;
- qui bouleverse le cours normal des activités ;
- qui concerne un grand nombre de personnes ;
- qui implique des conséquences graves et inattendues ; et
- la capacité de réponse de la collectivité est dépassée.

Concernant ce dernier point, c'est bien ce déséquilibre soudain et massif entre les besoins immédiats et les ressources disponibles qui a choqué la population et notamment les victimes. La réaction est parfaitement compréhensible et pourtant c'est un fait inhérent à la notion de catastrophe. Seuls les plans d'urgence, l'organisation et les entraînements peuvent éventuellement aider à réduire ce laps de temps « anarchique » de dépassement des moyens. Ces plans existaient bel et bien pour certaines disciplines, mais, concernant la médecine vétérinaire et l'aspect animalier, beaucoup de choses restaient à écrire. Au niveau de la Discipline 1, des pompiers spécialisés en secours animalier (« Animals Rescue Team » ou ART) sont déjà bien organisés et reconnus (p. ex., ART ZS-I Hesbaye et ZS-IV VHP en province de Liège). Quant aux vétérinaires, il existe, depuis 2020, un groupe de vétérinaires formés à la médecine vétérinaire de catastrophe : les Vétérinaires-Urgentistes Secours & Catastrophe ou « VUSC » (anciennement Vétérinaires-Urgentistes Sécurité Civile). Un article leur est dédié dans la revue *Be Prepared* n° 2 de juin 2020 (Guyot, 2020). Ces VUSC collaborent avec les différentes disciplines lors d'urgences individuelles ou collectives. Ils ont bien évidemment été en première ligne lors de cet événement critique en juillet 2021.

Les inondations peuvent engendrer la mort d'humains et d'animaux par hypothermie ou noyade, tandis que des personnes peuvent être évacuées de chez elles et subir des dommages économiques, physiques et mentaux ultérieurs. Par ailleurs, des animaux peuvent être transportés sur de longues distances ou fuir et se retrouver en panique, démunis et/ou sans leur propriétaire (propriétaire non retrouvé si l'animal n'est pas identifié ou propriétaire blessé ou décédé). L'année 2021 a été particulièrement intense concernant ces précipitations extraordinaires. En effet, environ 124 cas d'inondations ont été enregistrés dans 385 lieux sur 20 pays différents en juillet 2021, dont la Belgique, le grand-duché de Luxembourg, l'Allemagne, l'Italie et la Suisse (source : FloodList). Les inondations constituent une grosse partie des catastrophes naturelles à côté des cyclones, sécheresses/vagues de chaleur, ou tempêtes sévères. Les inondations augmentent également en fréquence et en intensité, et la fréquence et l'intensité des précipitations extrêmes devraient continuer d'augmenter en raison du changement climatique (source : Organisation mondiale de la santé / OMS). La récurrence de ce type de cataclysme rend les phases d'anticipation et de préparation particulièrement utiles et efficaces. Toujours d'après l'OMS, la plupart des morts survenant lors des inondations proviennent de noyades. En effet, une hauteur d'eau de 30 cm permet de déplacer des voitures ; et une profondeur de 60 cm d'eau avec courant rapide peut transporter des véhicules de type SUV ou de petits camions. Il est dès lors aisé de comprendre comment les personnes non averties voulant porter secours de manière non structurée et sans formation ni matériel adapté peuvent facilement devenir elles-mêmes des victimes et périr. Enfin, l'OMS argumente que l'ampleur des coûts physiques et humains des inondations peut être réduite si des mesures adéquates de prévention, de préparation, d'intervention et de rétablissement en cas d'urgence sont mises en œuvre de manière durable et opportune.

Les figures suivantes (**figures 3-4-5-6-7**) montrent l'ampleur de la situation aux premières lueurs du cataclysme météorologique en région liégeoise.

Figures 3-7 : images recueillies le 15 juillet 2021 à Chaudfontaine lors des inondations (© H. Guyot)



Comment agir ? Comment s'organiser ?

C'est assez compréhensible, tout en restant un peu frustrant pour les propriétaires d'animaux (et les vétérinaires), mais les services de secours ont donné la priorité aux sauvetages humains. Il était parfois même compliqué de venir en aide aux personnes coincées sur leurs toitures, tant la force du courant était intense, rendant le sauvetage en barque très périlleux, voire impossible. Des secours hélicoptérés ont d'ailleurs dû être organisés. Quand les pompiers plaçaient un canot à l'eau, ils demandaient aux personnes sauvées de ne pas prendre leur animal de compagnie avec eux. Que de douleur et de frustration pour les personnes sinistrées. C'est évidemment un facteur de risque important de suraccident si les personnes sauvées tentent de revenir dans leur habitation sinistrée pour rechercher leurs animaux. Cet état de fait souligne l'importance de vétérinaires formés à la médecine de catastrophe et en communication directe avec les pompiers ou la police, car ils pourraient potentiellement participer à des sauvetages plus précoces et pallier ce risque potentiel en réconfortant les propriétaires d'animaux. Cependant, lors de cette calamité, les ordres des pompiers étaient clairs : pas d'intervention animalière tant que les secours humains n'étaient pas clôturés et/ou que les dangers immédiats n'étaient redescendus de niveau.

Attendre sans agir accroît la frustration et l'incompréhension des victimes. Beaucoup de vétérinaires praticiens ont dû éprouver les mêmes sentiments, soit en tant que victime, soit en tant que sauveteur potentiel. Mais agir sans formation spécifique génère davantage de victimes. C'est pour cela qu'une équipe de VUSC (Vétérinaires-Urgentistes Secours & Catastrophe), formés à la médecine vétérinaire de catastrophe, et de cliniciens de la CVU (Clinique Vétérinaire Universitaire – ULiège – Faculté de Médecine Vétérinaire) a décidé de s'organiser et de créer un plan, en collaboration avec les différentes disciplines. La première chose à faire en médecine vétérinaire de catastrophe, c'est de ne pas foncer tous azimuts, mais de s'asseoir et de réfléchir posément pour ramener de l'ordre dans le chaos.

« Que pouvons-nous faire pour aider sans prendre de risque et sans gêner les services de secours ? »

Ramener l'ordre dans le désordre

Les inondations étant caractérisées par trois phases distinctes – délugé (± 12 heures) / stabilisation (plusieurs jours) / décrue (plusieurs semaines : réhabilitation) –, il a fallu attendre le lendemain des inondations pour agir. Un team d'intervention s'est alors réuni à la Faculté de Médecine Vétérinaire ULiège. Il était constitué de VUSC et de cliniciens de la CVU. Cette équipe polyvalente a ainsi pu fixer des objectifs variés intra- et extra-muros, selon les compétences et moyens de chacun. Ces objectifs étaient hiérarchisés en fonction des dangers immédiats qui pouvaient être rencontrés et ne devaient pas être trop complexes (KISS : *Keep It Simple and Stupid*).

1. Réconfort aux personnes sinistrées et évacuées, en prenant soin de leurs animaux.
2. Collecte et distribution de dons pour les animaux (nourriture, couvertures, jouets, litière, etc.).
3. Hébergement provisoire et/ou soins à des animaux trouvés ou appartenant à des personnes sinistrées.
4. Récupération sur le terrain d'animaux errants vivants et de cadavres, réconfort à la population par notre présence.
5. Soutien médical aux équipes cynotechniques des pompiers/protection civile/sécurité civile (Rescue Dogs) et de la Police fédérale (DACH).
6. Interventions urgentes de sauvetage animalier, majoritairement avec les services de secours.

Les objectifs

OBJECTIF #1

Dans un premier temps, des VUSC sont allés à proximité des zones de récupération des victimes, pour porter assistance et donner des premiers soins éventuels aux animaux rescapés (figures 8-9) à Chaudfontaine.



Figures 8-9: secours animaliers improvisés avec des civils à Chaudfontaine, 15 juillet 2021 (© H. Guyot)

Le lendemain, deux équipes mixtes VUSC et cliniciens CVU ont visité les centres d'hébergement de la région (Beaufays, Aywaille, Grivegnée, Sart-Tilman, Pepinster, Verviers) pour, d'une part, proposer un examen clinique des animaux rescapés présents et, d'autre part, se renseigner auprès des victimes pour savoir s'il restait des animaux enfermés dans les habitations. Ces simples actions ont apporté apparemment beaucoup de réconfort aux personnes présentes. L'impact psychologique d'une prise en charge médicale et/ou affective de leur animal de compagnie est loin d'être négligeable. Cela a également permis d'observer au sein de la population des démarches de solidarité spontanée, tant du fait des personnes sinistrées que des personnes impliquées secondairement ou des personnes volontaires n'ayant pas été touchées de près par la catastrophe. Enfin, cette présence des VUSC et vétérinaires-CVU a été de nature à rassurer certaines victimes sur la prise en compte de leurs détresse et inquiétude vis-à-vis de leurs animaux restés dans les habitations et a, dès lors, découragé celles-ci de prendre des risques inutiles pour retrouver leurs petits compagnons à poils, à écailles ou à plumes, ce qui aurait sans doute accru le nombre de victimes *in fine*. La population semblait faire confiance aux vétérinaires.

OBJECTIFS #2, #3 et #4

Parallèlement aux visites dans les centres d'hébergement provisoire, un dispatching s'est créé à la CVU (ULiège, Sart-Tilman, Bât. B44), avec plusieurs rôles.

- Organiser une collecte de **dons** pour les animaux (nourriture, jouets, litière, couvertures, etc.) et leur redistribution aux personnes sinistrées, soit directement, soit via des associations (figure 10) (objectif #2).
- **Communiquer** (via les réseaux sociaux et par téléphone) sur les animaux perdus ou trouvés (objectif #2).
- Mettre en place une **permanence téléphonique à la CVU** concernant les points susmentionnés, ainsi que les demandes d'interventions urgentes (objectif #2).
- Mettre en place un **refuge transitoire** (environ 10 jours, le temps de la crise aiguë) dans l'ancienne Clinique Vétérinaire Universitaire, pôle animaux de compagnie (Bât. B44), afin d'accueillir les animaux trouvés ou amenés (sains ou blessés) (figures 11-12). La clinique des ruminants (Bât. B42) et la clinique des équidés (Bât. B41) ont également servi de refuges pour des animaux victimes des inondations (figure 13). La nouvelle clinique des animaux de compagnie de la CVU (Bât. B67) recevait, quant à elle, les urgences vitales (objectif #3).
- Organiser les **soins quotidiens** des animaux accueillis provisoirement (objectif #3).
- Gérer les **cadavres** (avec le Service de Pathologie de la Faculté de Médecine Vétérinaire), à savoir leur identification (et avertir les propriétaires le cas échéant) et leur élimination en respectant les règles de biosécurité (objectif #4). La récupération des cadavres animaux était aussi l'une des missions des pompiers des ART.
- Établir un plan d'action pour aller rechercher des animaux trouvés ou perdus (objectif #4).

- Établir un **listing des refuges**, familles d'accueil, **offres d'aide** (logistique, matériel, transport, etc.) pour aller chercher des animaux ou les replacer si les propriétaires étaient inconnus ou dans l'incapacité temporaire d'héberger leur animal (objectif #4).
- Dès la levée des dangers immédiats (décrue), des équipes mixtes VUSC/CVU ont sillonné les zones sinistrées pour **rechercher** un maximum d'**animaux errants ou décédés** (figures 14-17). Les animaux ont reçu des soins immédiats si nécessaire ou ont été transférés à la CVU. De l'aide et de petits soins légers ont été apportés aux personnes présentes qui le demandaient (les VUSC ont aussi une petite formation de secourisme) (objectif #4).

En 24 heures, ces différentes stratégies et objectifs ont été mis en place. Les cliniciens de la CVU et certains VUSC ont participé à la création et à la maintenance de ce système de gestion de crise, de manière bénévole, étant donné la détresse humaine et animale qui était omniprésente ces jours-là. *A posteriori*, l'Université de Liège a toutefois tenu à donner les moyens nécessaires à tous les volontaires (CVU/VUSC) pour poursuivre ces missions essentielles, qui prennent beaucoup de temps et nécessitent beaucoup de déplacements. Les frais vétérinaires des animaux qui ont transité par la CVU ou ont fait l'objet de missions de sauvetage dans le cadre des inondations ont été pris en charge par l'Université de Liège.



Figure 10 : dons pour les animaux (© H. Guyot)



Figure 11 : refuge à la CVU (© H. Guyot)



Figure 12 : refuge à la CVU (© H. Guyot)



Figure 13 : refuge à la CVU (© H. Guyot)



Figures 14-15 : le Team-VUSC et CVU en mission lors des inondations (© H. Guyot)



Figures 16-17 : le Team-VUSC et CVU en mission lors des inondations (© H. Guyot)

OBJECTIF #5

Les pompiers de l'équipe cynotechnique des « Rescue-Dogs » (sécurité civile) ont demandé un appui médical vétérinaire des VUSC pour leurs chiens en opération de recherche de victimes vivantes dans les décombres (figures 18-20). Chaque VUSC était équipé avec ses EPI (Équipements de Protection Individuelle) spécifiques et respectait les protocoles de sécurité, comme enseigné lors du certificat d'université Vétérinaire-Urgentiste Secours & Catastrophe (ULiège). La présence des VUSC a été bien utile, puisque plusieurs petites blessures et/ou pathologies ont nécessité des soins vétérinaires sur le terrain lors de ces interventions. Dans un autre registre, puisque les inondations ont aussi nécessité la recherche de personnes décédées, la Police fédérale (DACH) a profité du soutien des VUSC pour le suivi médical de leurs chiens en opération. Cela leur a permis de bénéficier de soins vétérinaires curatifs ou préventifs lors de leurs missions (figures 21-22).



Figures 18-19 : déploiement des VUSC avec les Rescue-Dogs sécurité civile (© H. Guyot)

La présence des VUSC a permis aux équipes cynotechniques de la Police fédérale et de la sécurité civile de travailler en toute confiance et dans le respect total du bien-être des chiens au travail. Par ailleurs, les vétérinaires étaient là aussi pour conseiller ou orienter les maîtres-chiens quant aux réactions ou potentielles souffrances des animaux. Cette



Figure 20 : VUSC et Rescue-Dogs (© H. Guyot)



Figure 21 : VUSC et Police féd. DACH (© H. Guyot)



Figure 22 : VUSC et Police féd. DACH (© H. Guyot)

approche préventive a ainsi pu arrêter à temps certains chiens pour leur administrer des soins légers immédiats, leur permettant de continuer leur mission en toute sécurité par la suite. En conséquence, la majorité des chiens a pu rester opérationnelle sur le terrain plus longtemps, sans avoir de lésion ou de pathologie nécessitant une hospitalisation. Sans le renfort des VUSC, le nombre de chiens opérationnels dans cette crise, où les ressources cynotechniques étaient fort sollicitées et parfois limitées, aurait pu diminuer, affectant ainsi sérieusement les recherches.

OBJECTIF #6

Les interventions urgentes de sauvetage animalier et/ou capture étaient réalisées uniquement par les VUSC. Après concertation avec le centre de crise, *via* le sous-officier pompier responsable de l'ART-Hesbaye et coordinateur des secours animaliers pour la province de Liège, il a été

établi que les VUSC couvraient la grande majorité du territoire provincial. Les jours qui ont suivi les inondations ont d'ailleurs été riches en interventions de tous genres déclenchées par les pompiers principalement (*cf. supra*), la police et même des particuliers. Les compétences acquises lors du certificat d'université Vétérinaire-Urgentiste Secours & Catastrophe étaient dès lors bien utiles pour certaines missions plus délicates (**figures 23-26**). La plupart du temps, les animaux avaient soit séjourné dans l'eau, soit se trouvaient dans un endroit difficilement accessible, soit étaient en divagation (capture mécanique ou chimique), ou soit une combinaison de ces différents éléments. Certains étaient en bonne santé, d'autres étaient blessés, en hypothermie ou présentant des atteintes pulmonaires à la suite d'un séjour dans l'eau. Pour ces missions, les VUSC ont également organisé leur propre dispatching selon un rôle de garde, afin d'assurer leurs missions en permanence et de manière durable. Des renforts de VUSC d'autres provinces ont aussi été déployés.



Figures 23-24 : interventions d'urgence des VUSC (© H. Guyot)

Figures 25-26 : interventions d'urgence des VUSC, avec les pompiers (© ARTH)

Quelques chiffres

Il n'est pas facile d'établir un bilan précis tant les cliniciens de la CVU et les VUSC ont œuvré sans compter leurs heures... ni même, parfois, les interventions et animaux sauvés et/ou retrouvés et/ou identifiés et/ou replacés en familles d'accueil ou refuges. Quelques chiffres approximatifs ont toutefois pu être extraits de registres et notes, sur une dizaine de jours d'activité, pendant la crise.

Relevé des actions

- Appels téléphoniques reçus : environ une soixantaine par jour.
- Messages reçus (groupes WhatsApp, réseaux sociaux) : jusqu'à 500 par jour.
- Animaux examinés dans les centres d'hébergement : environ 40 chiens et chats.
- Animaux hébergés à la CVU (pôle Animaux de Compagnie), amenés en urgence (Bât. B67), en transit et/ou replacés (famille, CREAVES) ou en soins (Bât. B44) : 25 chiens, 27 chats, 3 tortues, 1 héron, 1 cygne, 2 castors, 1 poisson (véridique), 15 « NAC » (serpents, lézards).
- Animaux hébergés à la CVU (pôles Ruminants et Équidés) : 20 chèvres et 2 chevaux.
- Cadavres trouvés et évacués : 2 lapins, 10 chats, 4 chiens, 1 poule, 1 fouine (la majorité des cadavres animaux a été gérée par les Animals Rescue Team des pompiers, puis par les communes via Rendac).
- Interventions urgentes déclenchées par les pompiers, la police ou des particuliers (animal-danger, animal-victime) : 1 chat, 1 émeu, 2 moutons, 3 vaches, 1 chevreuil, 1 poney, 1 chien.
- Interventions avec les équipes cynotechniques sécurité civile et police fédérale (DACH) : 4 journées complètes de recherche pour chaque discipline avec entre 1 et 3 VUSC à chaque fois (2 chiens envoyés à la CVU et une petite quinzaine de chiens au total examinés et/ou soignés).
- Aide à l'identification de propriétaires de chiens, chats, mais aussi ovins, caprins et bovins (nombre exact non répertorié).

Relevé des moyens mis en œuvre

- *Moyens humains*
 - Dix VUSC provenant des provinces de Liège, Namur et Luxembourg ont collaboré sur les différentes missions et les différents objectifs et se sont relayés (surtout objectifs #1, 4, 5 et 6).
 - Cinq cliniciens vétérinaires de la CVU ont activement participé à la mise en place d'un refuge temporaire à la CVU ainsi qu'une permanence téléphonique, la gestion des dons, les soins aux patients en transit et la gestion administrative des animaux trouvés. Ces cliniciens ont aussi accompagné les VUSC (objectif #1) lors de la visite des centres d'accueil et la recherche d'animaux sur le terrain. En plus des cliniciens, une dizaine d'étudiants vétérinaires et techniciens/ASV de la CVU ont prêté main-forte à l'équipe.
 - D'autres bénévoles (environ cinq) sont venus ponctuellement aider à titre personnel (assistante vétérinaire, expert animalier, etc.).

- *Moyens logistiques*

- Trois véhicules facultaires (de type « minibus ») dont un véhicule équipé avec du matériel de soins médicaux et de diagnostic (VW Crafter, clinique ambulatoire-CVU).
- Véhicules personnels d'une vingtaine de VUSC, cliniciens, étudiants, experts.
- Accueil hospitalier (CVU) : tant que le nombre de places maximal n'était pas atteint, les animaux de compagnie (Bât. B67 : chiens, chats = 41 places réparties dans neuf locaux), les NAC (Bât. B67 = 16 places dans trois locaux selon l'espèce), les équidés (Bât. B41 = 31 places dans 27 locaux), les ruminants adultes (bovins statut sanitaire I3, Bât. B42 = 10 places bovins adultes dans quatre locaux), les veaux et petits ruminants (veaux, moutons, chèvres, alpagas, Bât. B42 = 12 places dans deux locaux) ont été acceptés 24 h/24 à la CVU soit pour des soins urgents, soit pour des hospitalisations.
- Accueil dans le refuge transitoire (CVU, Bât. B44) : 10 cages disponibles pour les chiens, 9 cages disponibles pour les chats, 6 cages disponibles pour d'autres animaux (dans ce cas, cela a été pour des castors, cygnes, etc.), 1 aquarium et une loge de 8 m² pouvant accueillir plusieurs chiens (avec petit parcours extérieur). La CVU n'a pas d'agrément officiel comme « refuge animalier », mais bien comme « clinique vétérinaire », c'est pour cela que, dès que les animaux étaient soignés et/ou qu'une famille d'accueil ou refuge ou le propriétaire était trouvé, ils sortaient de la CVU. Le refuge transitoire de la CVU a duré seulement le temps de la gestion urgente des conséquences des inondations (environ dix jours).
- CVU, Bât. B42, clinique des ruminants : une loge paillée de 46 m² pour accueillir un troupeau de chèvres rescapé de la montée soudaine des eaux.
- Matériel médical fixe et portable et matériel de sauvetage animalier et contention (dont plusieurs fusils de télé-anesthésie des VUSC).

Que retenir de la crise ?

Selon les recommandations de l'OMS, les phases d'**anticipation** et **préparation** sont particulièrement importantes pour réagir plus vite (**réponse opérationnelle**) et se reconstruire ensuite (**réhabilitation**). L'acquisition d'une certaine résilience dépendra de l'expérience et de la résolution du traumatisme vécu lors de ces inondations à caractère exceptionnel en Wallonie. Les animaux de ferme logés dans les stabulations modernes auront beaucoup de difficultés à s'échapper en cas d'inondations (ou incendies). Par ailleurs, peu de fermiers pensent à recenser les moyens (van, bétailière, routes à emprunter, etc.) pour évacuer leur troupeau vers un endroit approprié (prairie, autre étable). L'absence de plans résulte malheureusement en une perte de temps considérable, une perte d'efficacité et subséquemment des pertes économiques importantes (mortalité des animaux, soins) (Husted et McConnico, 2018).

Le débriefing des interventions effectuées permet d'établir de futurs plans, de même que de se former. Cela fait partie de la phase d'anticipation, elle-même constitutive de la dynamique de la catastrophe, qu'on peut également appeler « situation d'exception », selon la gravité, la proximité, le nombre de victimes et encore d'autres critères. Il ne faut pas croire que la prévention est réservée aux autorités communales. Bien au contraire, à l'échelle de chaque praticien vétérinaire, recenser les localisations géographiques « à risque d'inondations » (des outils informatiques existent comme par exemple celui-ci, du SPW : <https://geoportail.wallonie.be/catalogue/9c55d236-8d98-4964-a581-a8421fe08efa.html> ou <https://geoapps.wallonie.be/Cigale/Public/#CTX=ALEA#BBOX=12070.527474388247,317929.47252561175,17714.41876217084,182285.58123782917> ou encore WalOnMap <https://geoportail.wallonie.be/catalogue/9c55d236-8d98-4964-a581-a8421fe08efa.html> indiquant les zones à risque d'inondation en fonction d'une adresse, voir **figure 27**) de leurs clients, le matériel dont disposent leurs clients (van, bétailière, camionnette, barrières, etc.), ainsi que les lieux d'hébergement (écurie, étable, locaux divers, prairies, etc.) en tenant compte des statuts sanitaires, peut s'avérer très utile pour aider les autorités et/ou les VUSC à intervenir plus rapidement lors de l'évacuation urgente des personnes et de leurs animaux. Pour bien gérer la crise, il faut l'anticiper : « **Gérer, c'est prévoir.** » Cette gestion comporte différents aspects.

- **Prévention** : zones à risque, alertes, plans d'évacuation, stockage, intervenants, etc.
- **Protection** : matériel inondations, protection des locaux, protection des animaux.
- **Action** : chantiers, priorités, mise en œuvre (sauvetages animaliers, gestion des cadavres), pollutions d'origine animale (dont zoonoses), stockage eau/aliment (protection, évacuation).
- **Réhabilitation** : nettoyage, alimentation et soins aux animaux, rapports (assurances), conseils, réparations, désinfections/assainissements, sécurisation, PPI (Plan Particulier d'Intervention) ou PGUI (Plan Générale d'Urgence et d'Intervention).

Toutefois, les meilleurs systèmes de prévention ne peuvent fonctionner parfaitement sans le concours des populations sinistrées et des aidants potentiels. L'élément limitant sera le respect immédiat, par la population, des avertissements (alertes, alarmes, plans, etc.) et des ordres d'évacuation pour leur permettre de se protéger eux-mêmes et leurs animaux.



Figure 27 : cartes géographiques du portail WalOnMap (SPW) en précisant les risques d'inondations

Dans la préparation, il ne faut pas oublier de prévoir une place pour les vétérinaires (VUSC) dans les plans des communes ou provinces. En effet, l'officialisation de leurs missions en tant que Discipline à part entière (p. ex., D4, soutien logistique) permettra d'accroître leur efficacité, l'aide potentielle apportée aux autres disciplines et aux victimes, ainsi que la sûreté/sécurité des interventions multidisciplinaires. Ces **plans**, rédigés en concertation avec les **autorités et les vétérinaires**, tiendront compte des grosses structures animalières en premier (sans oublier les particuliers), des moyens d'évacuation, des routes d'évacuation (accessibilité, notamment pour des charrois avec van, tracteur, bétailière, voiture, etc.), des ressources en eau (potable) et nourriture (animaux + humains), des soins médicaux vétérinaires, du matériel de contention/sauvetage, des endroits « refuges » (autre étable, prairie en hauteur, etc.) et de la gestion des cadavres (et zoonoses) (Bisset Jr. *et al.*, 2018). Très récemment (mars 2022), un groupe de travail régional pour le sauvetage animalier en situation de crise a été créé et est piloté par le SPW (cabinet ministre C. Tellier). Il comporte des VUSC, mais également des pompiers (ART), le Centre Régional de Crise, des responsables de refuges, des responsables de communication, des responsables logistiques, etc. Ce groupe de travail a pour première mission de rédiger un plan d'intervention si de nouvelles crises impliquant des animaux (inondations ou autre) venaient à se déclarer.

Dans la **réponse opérationnelle urgente**, la priorité est donnée à la recherche d'un refuge (après évacuation) avec eau et nourriture. Ensuite, les euthanasies sont effectuées sur les animaux en souffrance parallèlement aux soins urgents et les cadavres sont enlevés le plus vite possible afin de prévenir d'autres risques sanitaires et la prolifération de nuisibles. Une phase de décontamination (animaux, prairies, aliments/eau) est aussi à prévoir, car les inondations charrient un grand nombre de substances chimiques toxiques, de même que des germes potentiellement pathogènes (virus, bactéries, parasites). Les soins à moyen et à long terme sont organisés à ce moment.

Les principaux **problèmes** rencontrés par les **VUSC** lors des inondations ont été assez classiques.

- **Météo** : changements rapides (pluie puis températures élevées, rendant les efforts des personnes et animaux plus pénibles).
- **Déplacements** : trafic routier extrêmement dense et lent sur les routes accessibles, beaucoup de routes détruites et/ou rendues inaccessibles par la police (pas toujours la possibilité de passer malgré les missions « VUSC » à effectuer) ou par des sinistrés.
- **Communication** : les VUSC n'étant pas encore reconnus comme discipline officielle, les appels pour des missions (par la police ou les pompiers ou des particuliers) étaient parfois aléatoires.
- **Hostilité paradoxale** : alors que les VUSC venaient en aide à la population, certaines victimes manifestaient un comportement hostile sur les lieux du sinistre.
- **Sauvetages animaliers non prioritaires** : l'humain est tout à fait logiquement prioritaire, mais cela a entraîné un délai de réaction, qui aurait pu générer des risques accrus pour les propriétaires d'animaux voulant coûte que coûte récupérer leurs animaux.
- **Plan/préparation** : peu ou aucun plan n'était prévu en juillet 2021, ce qui a demandé beaucoup d'énergie pour mettre en place les

ressources nécessaires. Malgré cela, les pertes étaient importantes, car peu d'évacuation préventive n'a pu être organisée après la première alerte et les ressources nécessaires étaient difficilement identifiables.

Quelques **solutions** éventuelles.

- Intégrer les VUSC en tant que Discipline + cellule de sécurité + PGUI/PPUI.
- Moyens de communications (ASTRID ?).
- Accès autorisé aux zones sinistrées (sous conditions).
- Légitimité de certaines missions dans un intérêt collectif.
- Missions précoces confiées aux VUSC (tenant compte de leur formation et de leur capacité à évaluer le risque pour ne pas se mettre en danger).
- Accès à du matériel spécifique et à certaines infrastructures des autres disciplines.
- Établir un plan, préparation (notamment pour les évacuations dans les zones à risque), tant pour les élevages (bovins, chevaux, etc.) que pour les particuliers (petits animaux) et les vétérinaires (qui peuvent aider leurs clients et les autorités à construire ces plans).

Petit pense-bête d'une phase d'anticipation/préparation lors d'une crise « inondations » d'un point de vue « vétérinaire (VUSC) »

- Moyens de communication (téléphone avec 4G, talkie-walkie, radio).
- Carnet d'adresses logistique : camions, VAN, bétailières, tracteurs, engins de levage, barrières, remorques, etc.
- Carnet d'adresses « autres » : VUSC, vétérinaire communal, commune, province, autorités sanitaires, UBEA (Unité bien-être animal, SPW), pompiers, police, cliniques vétérinaires, bénévoles, gaz/électricité, fournisseurs d'aliments/eau, etc.
- Listing des animaux de ferme (portail CERISE de l'ARSIA).
- Identification des routes d'évacuation.
- Identification des lieux de refuge (prévoir éventuellement barrières et clôtures).
- Ressources en eau potable (désinfection de l'eau ?) et aliments : animaux et humains
- Coordonnées des assurances.
- Inscription à BE-Alert (www.be-alert.be/fr/).
- Identification des zones à risque (cf. cartes des zones présentant un danger particulier, <https://geoportail.wallonie.be/walonmap>) et des itinéraires d'évacuation.
- Contrôle des voies hydrauliques : <http://voies-hydrauliques.wallonie.be/opencms/opencms/fr/hydro/Actuelle/crue/index.html>.
- Lieux d'hébergement (étables, pâtures, écuries, hangars, bâtiments, chenils, refuges) en tenant compte des statuts sanitaires et cliniques/cabinets vétérinaires pour le transfert de patients ou l'envoi de patients en urgence. En situation d'exception, l'AFSCA peut autoriser l'accueil d'un troupeau dans un autre (en respectant le statut sanitaire). C'était le cas en juillet 2021.
- Équipements de protection individuelle.
- Formation sur les dangers spécifiques (p. ex., certificat d'université Vétérinaire-Urgentiste Secours & Catastrophe) pour éviter une mise en danger de soi-même ou d'autrui (humains et animaux).

- Préparation aux pathologies liées aux inondations : noyade, pneumonie par aspiration, hypothermie, déshydratation, cellulite induite par immersion, dermatites (pyodermite profonde), nécroses cutanées, boiteries, traumatismes (fractures et plaies ouvertes), mammites, maladies infectieuses diverses, parasitisme, intoxications aux hydrocarbures, autres intoxications (par ingestion ou par contact).
- Recensement des inondations : <https://floodlist.com/>.
- Identification de toxiques :
 - Webwiser : <https://webwiser.nlm.nih.gov/getHomeData> ;
 - Reach : www.prc.cnrs.fr/reach/fr/safety_data_sheet.html ;
 - Centre Antipoison : www.centreatipoisons.be/nature/animaux ;
 - Toxinfo : https://toxinfo.ch/gifinfos_fr.
- Préparation aux pathologies des chiens des équipes cynotechniques.
- Sécurité sanitaire et alimentaire (y compris l'eau de boisson).
- Site d'alerte des inondations en Europe : www.efas.eu/en.
- Prévisions météorologiques : www.meteo.be/fr/belgique.
- Analyse des risques : <https://thinkhazard.org/en/report/27-belgium>.
- Analyse des risques : www.info-risques.be/fr.
- Lutte contre les nuisibles.
- Gestion des cadavres et identification des victimes animales mortes, évacuées, euthanasiées, trouvées (avec ou sans boucle).
- Euthanasies de masse.
- Post-crise : vérification des pâtures (toxiques, corps étrangers, agents pathogènes) et latence avant repâturage.
- Gestion des vecteurs et zoonoses : (pour les animaux, les victimes d'inondations et les sauveteurs) : assainissement des animaux domestiques (parasitisme interne et externe, vaccinations) (ECDC, 2021) :
 - développement accru de norovirus, hépatite A, rotavirus, Cryptosporidium spp, Giardia, Campylobacter spp, E. Coli pathogènes, différents sérotypes de Salmonella enterica, Shigella spp ;
 - risque accru de leptospirose (rats infectés, eau/boue souillée) : contamination via la peau ou les muqueuses lésées (pendant les inondations, lors du nettoyage), inhalation (nettoyage), ingestion ;
 - risque accru de tétanos, légionellose, maladies à transmission vectorielle et morsures de rongeurs (+ hantavirose).

Épilogue

Les missions pour lesquelles les VUSC sont formés ont été largement représentées lors de ces inondations. En effet, les 5 missions sont les suivantes (Guyot, 2020).

- **L'Animal-victime** : de nombreux animaux étaient en détresse, difficilement accessibles et/ou blessés/souffrants.
- **L'Animal-danger** : certains animaux divagants, de par leur fuite sur la voie publique, présentaient de potentiels dangers pour la population ou les services de secours.
- **L'Animal-sauveteur** : un appui médical vétérinaire pour les équipes cynotechniques de la sécurité civile et de la police a été sollicité lors des recherches, à la décroche.
- **L'Animal-sentinel** : la récupération de cadavres est une composante de cette mission. Les lésions détectées, l'odeur d'hydrocarbures et d'autres indices permettaient de se faire une idée sur les soins à prévoir.

- **L'Animal-dénrée** : en phase aiguë, trouver les sources d'abreuvement et de nourriture fiables pour l'homme et l'animal ont été une priorité. Par la suite, il faut penser aux animaux producteurs de denrées alimentaires qui vont pâturer des zones inondées. Reste-t-il des détritiques, des éléments toxiques ?

Quoi qu'il arrive, cette dure épreuve rappelle que les vétérinaires, qu'ils soient VUSC, cliniciens CVU ou praticiens privés, ont à cœur de perpétuer la notion de « **One Health** » (Gibbs, 2014) et qu'ils sont des éléments très précieux, mais pourtant très négligés, dans les situations d'exception ou catastrophes telles que vécues en juillet 2021. Plus que jamais, « l'union fait la force » ! Il y a un net intérêt à incorporer les VUSC dans les **PGUI/PPUI** (Plans généraux/Plans particuliers d'urgence et d'intervention) des communes et provinces, voire même à intégrer les VUSC dans les cellules de sécurité provinciales et considérer ces vétérinaires formés à la catastrophe comme une discipline à part entière (**Discipline 4**, appui logistique). Bien entendu, la priorité reste l'humain et les VUSC sont aussi disponibles pour prêter main-forte aux différentes disciplines afin d'apporter l'aide adéquate aux personnes. Mais, en prenant soin des animaux, il est constaté que du réconfort substantiel est apporté en même temps à leurs propriétaires. À l'avenir, même si des plans sont rédigés pour gagner du temps, il reste encore le problème des ressources suffisantes à trouver (personnel pour la gestion d'un standard téléphonique, de même que pour le recensement précis des cas, la logistique, etc.). **L'officialisation** des missions des vétérinaires « VUSC » en tant que **Discipline** constitue sans nul doute un début de solution appropriée, permettant ainsi d'accroître l'efficacité d'une réponse opérationnelle multidisciplinaire bien coordonnée.

Bibliographie

- Be Alert : www.be-alert.be/fr/ (consulté le 14 janvier 2022).
- BISSET, Jr, W., HUSTON, C. et NAVARRE, C., « Preparation and response for flooding events in beef cattle », *Vet. Clin. Food Anim.*, 2018, 34:309-324.
- Centre Antipoison : www.centreatipoisons.be/nature/animaux (consulté le 14 janvier 2022).
- COTA, L., « Animal protection in disasters: Floods - Part I », *Crisis Response Journal*, Blogs, septembre 2021.
- European Flood Awareness System (EFAS) : www.efas.eu/en (consulté le 14 janvier 2022)
- European Center for Disease Prevention and Control – ECDC (2021). Rapid Risk Assessment: Extreme rainfall and catastrophic floods in western Europe : www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-extreme-rainfall-and-catastrophic-floods-western-europe (consulté le 2 mai 2022).
- Flood-List : <https://floodlist.com/> (consulté le 14 janvier 2022).
- GHAZALI, D., GUERICOLAS, M., THYS, F., SARASIN, F., GONZALEZ, P. et CASALINO, E., « Climate change impacts on disaster and emergency medicine focusing on mitigation disruptive effects: an international perspective », *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2018, 15:1379.
- GIBBS, E., « The evolution of One Health: a decade of progress and challenges for the future », *Veterinary Record*, 2014, 174:85-91.
- GUYOT, H., « Vétérinaire-Urgentiste sécurité civile : le renfort approprié "One Health" », *Be Prepared*, 2020, 2:19.

- HUSTED, R. et MCCONNICO, R., « How to develop an equine veterinary facility all-hazards sheltering and evacuation plan », *AAEP Proceedings*, 2018, 64:74-86.
- Info-Risques : www.info-risques.be/fr (consulté le 14 janvier 2022).
- Institut royal météorologique (IRM). Prévisions météorologiques : www.meteo.be/fr/belgique (consulté le 14 janvier 2022).
- Institut royal météorologique (IRM). Cartes climatologiques : www.meteo.be/fr/climat/climat-de-la-belgique/cartes-climatologiques (consulté le 14 janvier 2022).
- Organisation mondiale de la santé (World Health Organization, WHO). « Floods » : www.who.int/health-topics/floods#tab=tab_1 (consulté le 14 janvier 2022).
- REACH (Registration, Evaluation, and Authorization of Chemicals) : www.prc.cnrs.fr/reach/fr/safety_data_sheet.html (consulté le 14 janvier 2022).
- SANDERS, C., « Frontline/Animal Disaster Rescue », *Crisis Response Journal*, 2021, 16:98.
- SPW Unité bien-être animal : <https://spw.wallonie.be/l-unit%C3%A9-bien-%C3%AAtre-animal-un-service-qui-du-chien> (consulté le 14 janvier 2022).
- SPW voies hydrauliques : <http://voies-hydrauliques.wallonie.be/opencms/opencms/fr/hydro/Actuelle/crue/index.html> (consulté le 14 janvier 2022).
- Think Hazard!, <https://thinkhazard.org/en/report/27-belgium> (consulté le 14 janvier 2022).
- Toxinfo : https://toxinfo.ch/giftinfos_fr (consulté le 14 janvier 2022).
- WalOnMap (portail du Service public Wallonie) : <https://geoportail.wallonie.be/walonmap> (consulté le 14 janvier 2022).
- Webwiser : <https://webwiser.nlm.nih.gov/getHomeData> (consulté le 14 janvier 2022).

Remerciements

Les cliniciens, techniciens et étudiants de la Clinique Vétérinaire Universitaire qui ont co-organisé un refuge, assuré le standard téléphonique et sillonné les localités dévastées avec les VUSC, aidés de bénévoles avec une expertise particulière (Expert Animalier NAC, étudiant(e)s ASV, etc.) qui ont renforcé les équipes sur le terrain.

Le Team des VUSC (Vétérinaires-Urgentistes Secours & Catastrophe / Emergency Rescue & Disaster Veterinarian), dont les membres sont venus des différentes provinces de Wallonie pour apporter l'aide adéquate et urgente pendant la phase aiguë de la crise.



Logo officiel des Vétérinaires-Urgentistes Secours & Catastrophe (VUSC)

L'Université de Liège et la Faculté de Médecine Vétérinaire qui ont soutenu nos actions.

Les services de secours (pompiers, police, protection civile, défense) des différentes provinces qui nous ont réservé un bon accueil lors de nos missions.

Les « Animals Rescue Team » des zones de secours I (Hesbaye) et IV (VHP) qui ont œuvré en collaboration avec les VUSC et la CVU lors des sauvetages animaliers et la gestion des cadavres.

Le SPW, et plus particulièrement les services de l'Unité bien-être animal (UBEA), dont Mme la Ministre Tellier et Mme Dounia Tadli, sa conseillère, sont responsables, et qui nous a apporté le soutien nécessaire pendant la crise.

Les citoyens et associations diverses qui ont réalisé de très nombreux dons (aliments, cages, couvertures, etc.) pour les animaux et les ont acheminés à la CVU.

Les associations diverses de protection animale qui ont aidé à répartir les dons et les animaux sans famille.

Compléments d'information

- Site officiel de la formation VUSC (2021-2022, update chaque année) : www.programmes.uliege.be/cocoon/20212022/formations/bref/VYVUSC91.html et www.fmv.uliege.be/cms/c_8833040/fr/le-vusc-en-images
- Articles de presse sur les VUSC et les inondations :
 - www.cvu.uliege.be/cms/c_7746713/fr/les-veterinaires-urgentistes-securite-civile-vusc-au-secours-des-animaux-pieges-par-les-inondations ;
 - www.rtb.be/info/regions/liege/detail_des-veterinaires-urgentistes-au-secours-des-animaux-pieges-par-les-inondations?id=10808265 ;
 - www.facebook.com/VewsRTBF/videos/225112456047134/ ;
 - www.rtb.be/info/regions/liege/detail_suite-aux-inondations-de-nombreux-animaux-ont-ete-pris-en-charge-par-des-veterinaires-urgentistes?id=10809911.



Logo commémoratif des inondations de Liège 2021
(VUSC, CVU et autres disciplines impliquées)



De overstromingen in de provincie Luik in juli 2021 waren een catastrofale gebeurtenis en zorgden door hun onverwachte aard en hun grote omvang voor een groot aantal slachtoffers, met grote gevolgen op gezondheids-, economisch en psychosociaal vlak. Prioritair ging de hulp naar de menselijke slachtoffers. Door het wassende en snel stijgende water zorgde de betrokken bevolking allereerst ervoor zichzelf in veiligheid te brengen. Dit vaak ten koste van hun huisdier. Dit had als gevolg dat veel dieren door de stroming werden meegenomen en de overstroming niet overleefden.

Bij het multidisciplinair beheer van een noodsituatie worden dierenartsen vaak vergeten als mogelijke hulpbron. Dierenartsen die opgeleid zijn voor rampen (noodhulp-dierenartsen rampenbestrijding, "Vétérinaire-Urgentiste Secours & Catastrophe, VUSC") hebben samen met dierenartsen van de universitaire dierenkliniek CVU (ULiège) spontaan in de noodsituatie een operationeel reactieplan opgezet dat aangepast is aan de situatie, dat wil zeggen zonder zichzelf in gevaar te brengen en door gericht hulp te verlenen zonder de hulpdiensten te hinderen of ze meer werk te bezorgen.

Ze hadden zes doelen:

- 1° personen die door de ramp getroffen waren en hun dieren naar het crisiscentrum brengen;
- 2° giften voor dieren inzamelen en verdelen;
- 3° gevonden dieren of dieren van slachtoffers tijdelijk onderbrengen;
- 4° rondzwerfende en/of gekwetste dieren en kadavers op het terrein terugvinden;
- 5° medische hulp bieden aan de cynotechnische teams (hondenteams) van de federale politie/ civiele bescherming;
- 6° tussenkomen voor dieren in dringende oproepen van de brandweer/politie of particulieren.

Uiteindelijk werden de doelen behaald en werden ongeveer 160 dieren onderzocht, verzorgd, ondergebracht, verplaatst of gered. Een twintigtal kadavers werd op het terrein teruggevonden en bij verschillende dieren werden identificatieprocedures uitgevoerd (op verzoek van brandweer/politie of particulieren). De toekomstige plannen van de gemeenten/provincies zouden de dierenarts-spoedartsen civiele veiligheid officieel moeten integreren in het multidisciplinair beheer van noodsituaties.