



Vigilance opérationnelle

Le Risque Inondation

Chaque année, les Sapeurs-pompiers sont exposés plus ou moins consciemment aux dangers liés à l'inondation des espaces habituellement hors d'eau.

Rédaction :
Service Opération

Validation :
Contrôleur Général Matthieu MAIRESSE

27/11/23



CONTEXTE

Cette vigilance opérationnelle est rédigée dans le cadre d'une campagne de sensibilisation des effectifs aux dangers liés à la submersion des espaces habituellement hors d'eau. A l'approche de la période propice à l'occurrence du risque d'inondation, il est important de rappeler que plusieurs événements ont déjà exposé les personnels à des dangers graves et mortels.

Les derniers accidents recensés :

- SDIS 14 (2018) : Mobilisé pour mener des reconnaissances suite à un épisode orageux, un sapeur-pompier spécialisé en risques nautiques est aspiré par une buse d'évacuation et parcourt une quinzaine de mètres en apnée. L'accident se solde par une simple luxation d'épaule.
- SDIS 85 (2019) : Mobilisé pour mener des reconnaissances suite à l'inondation d'un lotissement d'habitation, un sapeur-pompier glisse à l'eau à proximité d'un avaloir pluvial de gros débit. L'accident se révèle sans conséquences physiques.
- SDIS 48 (2020) : Mobilisé pour mener des opérations de pompage dans une habitation suite à un épisode orageux, un sapeur-pompier est aspiré par un puisard. Il est repêché dans la rivière, physiquement indemne, soixante-dix mètres en aval.
- SDIS 06 (2020) : Mobilisés pour mener des reconnaissances à bord de leur véhicule léger, deux sapeurs-pompiers décèdent emportés par la rivière en crue suite à l'effondrement de la chaussée.

Ce que les faits nous enseignent

Les déplacements en zones inondées ou à proximité de ces mêmes zones exposent les personnels à des dangers graves voire mortels quelle que soit la hauteur d'eau considérée.

Les sources de dangers

- Les réseaux sous voirie et leurs regards en fonte soulevés par la force des eaux représentent autant de pièges pour les déplacements pédestres et automobiles (Photo La Voix du Nord).
- Les eaux boueuses peuvent masquer le tracé original des routes et dissimuler les ouvrages hydrauliques implantés en bordure de voie (Photos Lieutenant Olivier DAUSQUE- SDIS 85).
NB – Les clichés présentent le site près duquel s'est produit l'accident relaté plus haut (SDIS85).
- Les routes inondées peuvent être fragilisées par les phénomènes de ravinement que l'eau provoque sur les couches de fondations. Leur sape peut entraîner des effondrements plus ou moins importants au passage d'un véhicule (Photos Le Parisien / La Voix du Nord / Nice-Matin).



Vigilance opérationnelle > Le risque inondation

- Les inondations par ruissellement (zone en pente) sont caractérisées par des vitesses d'écoulement plus ou moins élevées. Elles présentent de graves dangers pour les déplacements pédestres et automobiles par déstabilisation des points d'appui y compris dans les zones de faibles hauteurs d'eau (ex : au-delà d'une vitesse de 1m/s, quelques centimètres d'eau suffisent pour déstabiliser un adulte).



NB-Le ruissellement urbain est propice aux noyades dans les embâcles que peuvent constituer les véhicules, les mobiliers fixes, les équipements de voirie...

Les principes à retenir

« Les zones inondées même par de faibles hauteurs d'eau présentent des dangers potentiellement mortels ».

- Les phases de crue et de décrue exposent plus particulièrement les personnels.
- Se soustraire aux dangers en adoptant les principes du « zonage opérationnel » :
 - Zone de soutien = Zone hors d'eau = Zone accessible au public
 - Zone contrôlée = Zone hors d'eau = Zone accessible aux secours non-spécialisés
 - Zone d'exclusion = Zone inondée = Zone accessible uniquement aux secours spécialisés hors situation d'urgence

- Identifier le point de bascule : « Frontière entre opération courante et opération spécialisée »

C'est la nécessité de devoir faire des reconnaissances en zone inondée qui fixe ce point de bascule.

Exemple 1 : Dans la majorité des cas, un espace agricole inondé ne nécessite pas de reconnaissances plus approfondies qu'une observation à vue depuis une zone hors d'eau (zone de soutien ou contrôlée).

Exemple 2 : Au titre de l'évaluation des enjeux humains, un espace urbain inondé nécessitera toujours des reconnaissances approfondies en toute sécurité.

Zone inondée + Nécessité de reconnaître les lieux = Demande des moyens spécialisés.

- En cas d'urgence (sauvetages ou mises en sécurité), opérer des déplacements sécurisés en longeant les murs et en sondant le sol au moyen d'une pige. En cas d'aller-retour, effectuer obligatoirement le trajet retour sur un itinéraire reconnu à l'aller.
- Les déplacements automobiles (4x4) en zone inondée sont limités aux opérations de sauvetage, de mise en sécurité et de transport de charges. Ils doivent être adaptés aux capacités de franchissement* des véhicules et ils sont, dans la mesure du possible, encadrés par les spécialistes de l'équipe nautique.

NB-Par mesure de sécurité, on cherchera systématiquement à substituer les embarcations aux véhicules automobiles.

* Pour les CCFM, les constructeurs admettent une hauteur d'eau maximale équivalente aux $\frac{3}{4}$ d'une roue.

- Mobiliser l'équipe des télépilotes et les experts SIG pour l'aide à l'engagement des unités conventionnelles et spécialisées.

Le Directeur départemental

Contrôleur général Matthieu MAIRESSE