

Glossaire - Cours sur les services de prévision et d'alerte axées sur les impacts (*Impact-Based Forecast Warning Services, IBFWS*)

Terme	Définition
phénomène dangereux	Élément de nature hydrométéorologique, géophysique ou généré par l'homme, qui présente un certain niveau de danger pour la vie, les biens matériels ou l'environnement.
matrice des risques	<p>Format de communication d'alerte qui indique la gravité potentielle et la probabilité de survenue d'un impact attendu. Il est recommandé que les SMHN collaborent avec les DRCPA pour élaborer la matrice des risques afin d'indiquer à la fois les effets attendus (y compris la vulnérabilité et l'exposition) et la probabilité de survenue d'un événement prévu.</p> <p>Contrairement au système d'alerte météorologique basé sur des seuils ou de type Oui/Non (système déterministe), cette approche représente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un moyen cohérent d'alerte précoce d'un impact potentiel, bien avant un épisode hydrométéorologique dit significatif. 2. Un moyen d'exprimer progressivement les prévisions changeantes du risque en fonction du degré d'exposition variable, des vulnérabilités et de la probabilité hydrométéorologique. <div data-bbox="560 1039 1372 1501" style="text-align: center;"> <p>Assign a colour to the warning which is a combination of potential impact and likelihood</p> </div> <p>(Source: Met Office, United Kingdom)</p>

Figure 2. Risk matrix

onde de tempête	<p>Une onde de tempête, une crue d'orage, un raz-de-marée ou une marée de tempête est une inondation côtière ou un phénomène de montée des eaux semblable à un tsunami, généralement associé à des systèmes météorologiques de basse pression, tels que les cyclones. Sa mesure correspond à l'élévation du niveau de l'eau au-dessus du niveau normal de la marée, et ne comprend pas les vagues.</p> <p>https://en.wikipedia.org/wiki/Storm_surge (article en français: «Onde de tempête», https://fr.wikipedia.org/wiki/Onde_de_tempête)</p>
DRCPA	<p><i>Disaster Risk Reduction and Civil Protection Agency</i>, service chargé de la prévention des catastrophes et de la protection civile</p>
prévision d'ensemble	<p>La prévision d'ensemble est une méthode utilisée dans le cadre de la prévision numérique du temps. Au lieu d'une seule prévision des conditions météorologiques les plus probables, un ensemble de prévisions est produit. Cet ensemble de prévisions vise à donner une idée plus précise des états futurs possibles de l'atmosphère.</p> <p>https://en.wikipedia.org/wiki/Ensemble_forecasting (article en français: «Prévision d'ensembles», https://fr.wikipedia.org/wiki/Prévision_d'ensembles)</p>
IBFWS	<p><i>Impact-based forecast warning services</i>, services de prévision et d'alerte axées sur les impacts</p>
prévision multidanger axée sur les impacts	<p>La mise en œuvre de prévisions multidanger axées sur les impacts suppose la prise en compte d'un certain nombre de paramètres complexes. Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La diffusion d'alertes peut être motivée par le lieu et le moment, la saison ou les données démographiques. ○ La vulnérabilité peut varier en fonction de l'intégrité des infrastructures et évoluer au fil du temps. Par exemple, l'application de codes du bâtiment plus stricts en Floride après le passage de l'ouragan <i>Andrew</i> en 1992 a modifié la vulnérabilité. ○ Les études menées par les compagnies d'assurances peuvent être source de données relatives à la vulnérabilité: l'Initiative d'évaluation des risques de catastrophe et de financement dans le Pacifique (PCRAFI) a permis le recueil systématique de données au niveau des ménages dans de nombreux pays insulaires du Pacifique.
SMHN	<p>Service météorologique et hydrologique national</p>

prévisions probabilistes	<p>Les prévisions probabilistes résument ce que l'on sait ou ce que l'on pense des phénomènes futurs. Contrairement aux prévisions à valeur unique, les prévisions probabilistes attribuent un degré de probabilité à chacun des résultats obtenus. L'ensemble complet de ces probabilités représente une prévision de probabilité.</p> <p>https://en.wikipedia.org/wiki/Probabilistic_forecasting</p>
approche fondée sur la communication des risques	<p>La communication des risques est un domaine complexe et en constante évolution qui se concentre sur la manière dont les risques sont communiqués et compris.</p> <p>Les sciences sociales nous apprennent que le concept de risque est une construction sociale, ce qui signifie que des personnes et des populations différentes peuvent percevoir le risque différemment en fonction de leurs expériences et du contexte. Par exemple, pour les personnes ayant survécu à de violentes tempêtes dans le passé, il peut être difficile de faire comprendre le niveau de risque réel que représente l'approche d'une nouvelle tempête.</p>
vulnérabilité	<p>Mesure dans laquelle les éléments exposés tels que les êtres humains, leurs moyens de subsistance et leurs biens matériels peuvent pâtir des conséquences néfastes d'un phénomène dangereux. La sensibilité d'un individu, d'une population, de biens ou de systèmes peut être affectée par des facteurs ou processus physiques, sociaux, économiques ou environnementaux.</p> <p>La vulnérabilité peut être liée à une situation précise. Associée à un phénomène dangereux, elle peut générer un risque. La vulnérabilité peut donc dépendre du temps et de l'espace. Par exemple, la construction d'ouvrages de protection contre les inondations pour protéger la population des zones basses ou la mise en œuvre de codes de construction plus stricts après une tempête majeure peuvent réduire la vulnérabilité dans ces zones, cependant que l'exposition aux risques reste la même.</p>
Protocole d'alerte commun (PAC)	<p>Le Protocole d'alerte commun (PAC) est une norme pour le partage d'informations entre partenaires. Le PAC permet aux fournisseurs d'alertes de communiquer ces dernières à des utilisateurs ciblés en utilisant différentes sources et différents médias. Le PAC et les services de prévision et d'alerte axés sur les impacts peuvent être complémentaires et se renforcer mutuellement.</p> <p>Le PAC permet aux expéditeurs de messages d'alerte d'actionner plusieurs systèmes d'alerte en une seule saisie. Il est compatible avec toutes sortes de systèmes d'information permettant d'alerter la population et définit un format de message numérique applicable à tous les types d'alertes.</p>

exposition	<p>Degré auquel les personnes et les biens sont susceptibles d'être exposés à un phénomène dangereux ou d'en subir un. L'exposition au risque peut être similaire, avec des degrés de vulnérabilité différents.</p> <p>Par exemple, les personnes vivant dans une plaine inondable sont exposées au risque d'inondation, mais leur vulnérabilité peut être réduite si le bâtiment où ils résident a été modifié pour être protégé des dommages causés par les inondations. L'exposition peut dépendre du temps et de l'espace. Par exemple, l'exposition aux dommages potentiels causés par les tempêtes peut être plus importante pendant la saison de la mousson, ainsi que dans les zones ouvertes et de faible altitude.</p>
risque	<p>Potentiel (probabilité et ampleur) de perte de vies humaines, de blessures, de dommages aux biens et de perte de moyens de subsistance d'un individu, d'un système ou d'une communauté sur une période donnée, en raison de l'exposition et de la vulnérabilité à un phénomène dangereux. Les risques peuvent être liés entre eux et leurs effets peuvent se combiner et se produire simultanément. Par exemple, le risque d'inondation peut entraîner un risque de propagation de maladies quand les infrastructures sanitaires ont été endommagées. Quant à une accumulation importante de neige, elle peut entraîner des avalanches. Elle peut aussi avoir pour effet d'accroître la sensibilité aux inondations en cas de précipitations ultérieures. Enfin, des vents violents peuvent attiser un feu de forêt et en accélérer la propagation.</p>
multidanger	<p>Les différents risques auxquels un pays peut être confronté ou l'apparition de phénomènes dangereux en même temps, de manière échelonnée ou de manière cumulative au fil du temps, ainsi que les éventuels effets corrélés. https://www.undrr.org/terminology/hazard</p>
alertes basées sur des seuils	<p>Les alertes basées sur des seuils traitent des dangers importants si nécessaire. Elles fournissent généralement un texte d'alerte standardisé, accompagné d'une sorte de système de numérotation ou de code couleur lié à des systèmes de transmission de messages publics spécialisés utilisés uniquement en cas d'événements extrêmes. Bien qu'elles décrivent souvent des impacts, elles peuvent être déclenchées uniquement par des facteurs météorologiques.</p> <p>Certains SMHN quantifient les seuils sur la base d'une probabilité d'occurrence de ces phénomènes dangereux et émettent des alertes ciblées en fonction de ces seuils. Un exemple à cet égard est l'utilisation de l'échelle de Saffir-Simpson, qui gradue les impacts des systèmes tropicaux sur une échelle de cinq points en fonction de la vitesse du vent.</p>
UNDRR	<p><i>United Nations Office for Disaster Risk Reduction</i>, Bureau des Nations Unies pour la prévention des catastrophes</p>

Format QQQOP (Qui, Quoi, Quand, Où, Pourquoi)

Qui: à qui s'adressent les informations? Les différents groupes d'utilisateurs ont des besoins et des domaines d'intérêt différents du point de vue des risques courus. Par exemple, les services des transports peuvent prêter plus d'attention aux précipitations qui ont un impact sur les routes, alors que d'autres autorités civiles peuvent accorder plus d'intérêt à la vitesse et à la direction du vent.

Quoi: quelles sont les informations concernant le danger attendu? Ces informations ne doivent pas se limiter à des mesures quantitatives du danger, telles que le nombre de centimètres de neige attendus ou la vitesse du vent. Elles doivent également inclure des informations de base sur les impacts possibles, tels que des routes glissantes ou des lignes électriques à terre. Ces informations peuvent être adaptées aux besoins spécifiques des utilisateurs.

Où: où le phénomène dangereux est-il attendu? Le niveau de précision souhaité en ce qui concerne la localisation du phénomène dangereux peut varier en fonction d'un certain nombre d'éléments et doit s'adapter aux besoins des utilisateurs. Les éléments influant sur le degré de précision souhaité peuvent inclure la magnitude du danger (échelle locale ou régionale, par exemple), les capacités de diffusion (possibilité d'afficher des informations graphiques à petite échelle via Internet ou par téléphone, par exemple) et les besoins des utilisateurs, définis sur la base de leurs activités.

Quand: quelles sont l'heure de début, la durée et l'heure de fin prévues du ou des phénomènes dangereux? Ces informations sont essentielles aux utilisateurs pour qu'ils soient en mesure de planifier leurs activités. Le niveau de détail des informations relatives aux phénomènes dangereux doit être suffisamment élevé pour aider les utilisateurs à prendre des mesures pour se protéger et protéger leur communauté. Ce point doit être convenu avec les groupes d'utilisateurs car il peut varier. En général, cependant, il est plus utile d'apporter des précisions. Par exemple, «il commencera à pleuvoir à quatre heures du matin» est plus utile que «il commencera à pleuvoir tôt dans la matinée».

Pourquoi/impacts: quels sont les impacts attendus? Pourquoi est-il important d'agir? Quels sont les impacts attendus de ce(s) danger(s)? Quelles sont par conséquent les actions recommandées? Cette partie du message revêt une importance capitale. Elle peut inclure des détails spécifiques à des fins de planification (par exemple, «on peut envisager d'interdire la circulation des poids lourds sur les ponts») ou des appels à l'action (par exemple, «faites demi-tour, risque de noyade»). Les

	informations relatives à la fréquence spatiotemporelle des impacts dans la zone d'alerte et au cours de la période concernée peuvent également être utiles.
--	---