

Exercice de mise en œuvre des
Plans Particuliers de Mise en Sécurité (PPMS)
dans tous les établissements scolaires
de l'Eure et de la Seine-Maritime



CAHIER D'ANIMATION

Sommaire

*Données générales sur les tempêtes et les situations orageuses
(pages 3 à 4)*

*Avant/Pendant/Après : quoi faire ?
(page 5)*

*Modalités de l'exercice
(page 6)*

*Guide de scénarios
(pages 7 à 10)*

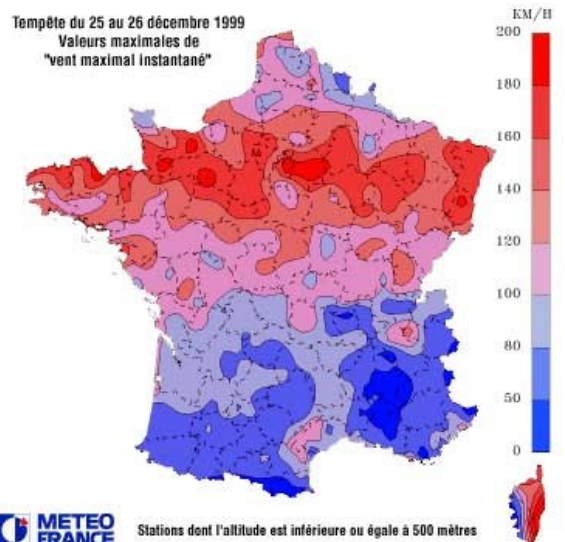
La tempête

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle sont confrontées deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau). De cette confrontation naissent notamment des vents pouvant être très violents. On parle de tempêtes lorsque les vents dépassent 89 km/h (soit 48 nœuds – degré 10 de l'échelle de Beaufort).

Les tempêtes « classiques » des régions tempérées surviennent surtout au cours des mois d'automne et d'hiver, notamment en janvier et février. La France n'est pas épargnée par les tempêtes.

En 1999, deux tempêtes (Lothar le 26 décembre, Martin les 27 et 28 décembre) ont marqué les esprits. Ces tempêtes ont entraîné la mort de 51 personnes. Trois millions de foyers ont été privés d'électricité pendant plusieurs jours. Au plus fort de la tempête, le réseau téléphonique a été coupé et le trafic ferroviaire interrompu.

La tempête Klaus en janvier 2009 est considérée comme la plus destructrice en France depuis les tempêtes de 1999. En France, 12 personnes ont perdu la vie suite. Des rafales de vent montant jusqu'à 216 km/h ont été enregistrées.



La tempête Eleanor en janvier 2018 a touché plus de 50 % du territoire normand avec des vents supérieurs à 100 km/h dans les terres et 120 km/h sur le littoral (Dieppe : 137 km/h). Les fortes rafales ont notamment occasionné de nombreux dégâts, des coupures d'électricité et des perturbations dans les transports. La conjonction de fortes vagues, d'une surcote importante et de coefficients de marée élevés ont provoqué localement des débordements sur le littoral atlantique et les côtes de la Manche.

Conséquences

Compte tenu de la pluralité de leurs effets (vents, pluies, vagues) et de zones géographiques touchées souvent étendues, les conséquences des tempêtes sont fréquemment importantes, tant pour l'homme que pour ses activités ou pour son environnement.

→ **Les conséquences humaines** peuvent être importantes : décès, personnes blessées, mais aussi sans abris en nombre potentiellement conséquent. L'imprudence est, dans de nombreux cas, à l'origine des décès. Les autres causes sont notamment les impacts par des objets divers projetés par le vent, les chutes d'arbres, les noyades ou les étouffements dans les glissements de terrains.

→ **Les conséquences économiques** : il s'agit des coûts et pertes (ou perturbations) d'activités résultant des destructions, des dommages et de l'interruption des trafics (routier, ferroviaire, aérien). Par ailleurs, les réseaux d'eau, de téléphone et d'électricité subissent à chaque tempête, à des degrés divers, des dommages à l'origine d'une paralysie temporaire de la vie économique. Le milieu agricole enregistre des pertes de revenus résultant des dommages au bétail, aux élevages et aux cultures.

→ **Les conséquences environnementales** : On peut distinguer les effets directs des tempêtes (destruction de forêts due aux vents, dommages résultant des inondations, etc) et leurs effets indirects (pollution plus ou moins grave et étendue du littoral due à un naufrage, pollution à l'intérieur des terres dues aux dégâts sur les infrastructures de transport, etc.). Les tempêtes de décembre 1999, mai et décembre 2000 notamment, ont montré l'**importance des ruissellements et des coulées boueuses** sur l'ensemble du territoire, ainsi que la **vulnérabilité des zones urbaines**.

L'inondation par ruissellement ou crue soudaine

Les situations orageuses entraînent souvent des tempêtes et de fortes précipitations. Celles-ci sont responsables d'**inondations par ruissellement**.



(crédit : EPTB de la Bresle)

Il s'agit d'un phénomène localisé dans l'espace et dans le temps, lié généralement au développement spatio-temporel de cellules orageuses et à la pluie, survenant dans des parties de bassins versants, allant de faibles superficies de l'ordre de quelques dizaines de kilomètres carrés (30 à 40 km²), à des superficies plus importantes.

Il arrive que les bassins versants concernés n'aient jamais subi d'inondation connue, même modérée, et qu'ils soient subitement affectés par une inondation exceptionnelle. Cette situation accroît la **vulnérabilité des habitants** exposés, qui n'ont pas conscience du risque et n'y sont pas préparés.

Le ruissellement correspond à la circulation de l'eau qui se produit sur les versants en dehors du réseau hydrographique lors d'un événement pluvieux. Sa concentration provoque une montée rapide des débits des cours d'eau. **Le phénomène est d'autant plus important que les terrains sont imperméables, le tapis végétal faible, la pente forte et les précipitations violentes.** En Normandie, en mai 2018, d'importantes pluies très localisées se sont abattues sur Auffay. En quelques minutes, des torrents d'eau et de boue ont dévalé les rues de la ville (jusqu'à 80 cm d'eau). En juin 2018, l'Eure est touché par des pluies diluviennes et l'Iton, en crue, déborde.



Le phénomène pluviométrique à l'origine du ruissellement nécessite des moyens particuliers pour faire l'objet d'une prévision. À ce jour, seule une indication de vigilance peut être donnée par les services météorologiques au grand public et aux collectivités.

Avant / Pendant / Après

Quoi faire en cas de tempête ou d'inondation ?

AVANT

- Consulter la carte de vigilance « météo » et connaître les comportements adaptés
- Fermer portes et volets
- Annuler les sorties en mer et arrêter les chantiers
- Rentrer les bêtes et le matériel
- Rentrer à l'intérieur les objets susceptibles d'être emportés ou mettre hors d'eau les meubles et objets précieux
- Sécuriser les réseaux de gaz ou d'électricité
- Gagner un abri en dur ou un point en hauteur
- S'informer des risques, des modes d'alerte et des consignes de sécurité en mairie

PENDANT

- Éviter de se déplacer à pied ou en voiture
- Ne pas aller chercher ses enfants à l'école
- Rester chez soi
- Écouter la radio et s'informer de l'évolution de la situation
- Ne pas encombrer les lignes téléphoniques afin qu'elles restent disponibles pour les secours
- Attendre les consignes des secours avant d'entreprendre une évacuation

APRÈS

- Ne pas intervenir sur les toitures
- Ne pas toucher les fils tombés au sol
- Couper les branches et les arbres qui menacent de s'abattre
- Désinfecter à l'eau de javel
- Chauffer dès que possible
- Aérer les locaux
- Ne rétablir le courant électrique que si les installations électriques sont sèches.

Les modalités de l'exercice PPMS du 15 octobre 2018

Afin de pouvoir être adapté à tout établissement scolaire et en tout lieu de la région, le scénario choisi pour l'exercice PPMS correspond à une situation simulée de plusieurs éléments de crise. Selon les souhaits des participants, certains éléments seront retenus et d'autres pourront être ajoutés (par exemple, une pénurie d'électricité ou des dommages aux bâtiments).

Le scénario

La situation générale au matin du lundi 15 octobre 2018 est celle d'une **situation orageuse engendrant une tempête et de fortes précipitations**. D'après les prévisions météorologiques actuelles, d'autres chutes de pluie sont attendues : il est probable que le niveau d'eau continue de s'élever et atteigne des zones urbaines et industrielles. De fortes rafales de vent sont redoutées sur le littoral comme à l'intérieur des terres. Météo-France et le service de prévision des crues ont diffusé des bulletins de vigilance au niveau orange.

En dehors du réseau hydrographique, les eaux de pluie circulent par ruissellement. L'intensité de la pluie est supérieure à la capacité du sol à infiltrer l'eau qui se concentre et dévale les pentes pour provoquer des dommages dans des zones qui n'avaient jamais été affectées par une inondation.

L'alerte

A 09H40, les préfetures enverront un message à tous les maires de leur département via leur dispositif départemental de gestion de l'alerte locale automatisé (GALA). Il est demandé aux maires des communes de l'Eure et de la Seine-Maritime qui comptent au moins un établissement scolaire sur leur territoire de relayer cette alerte auprès des chefs d'établissement et directeurs d'écoles et de leur demander de déclencher leur Plan particulier de mise en sûreté (PPMS). Les maires seront invités à déclencher leur Plan communal de sauvegarde s'ils en disposent. En l'absence d'un appel de la mairie, le chef d'établissement ou directeur d'école prendra la décision de déclencher le PPMS à 10H00.

Situations optionnelles

La réalisation d'un exercice avec simulation d'événements aggravants permet d'évaluer l'adaptation du PPMS à des situations dégradées. L'objectif étant de se confronter à l'imprévu et de trouver des réponses adaptées. Des modifications de l'exercice sont envisageables pour obtenir un niveau de simulation plus ou moins poussé qui permet de nuancer le degré d'implication et les moyens disponibles pour faire face aux événements.

Dans les pages suivantes, des propositions concrètes d'événements à simuler permettent aux équipes d'établissement de compléter le scénario initial. Chaque établissement ou école pourra choisir une ou plusieurs de ces situations à mettre en œuvre parmi les exemples proposés ou pourra imaginer d'autres événements à partir des pistes données.

Les établissements littoraux pourront également simuler le risque de submersion marine. Les établissements riverains de cours d'eau pourront privilégier le risque de crue.

Guide de scénarios aggravants

Les inondations et les fortes précipitations peuvent provoquer d'importants dégâts aux bâtiments. L'origine de l'inondation d'un bâtiment peut être diverse : crue d'un cours d'eau, ruissellement, fortes précipitations... Une inondation peut également provoquer une coupure d'électricité.

Situations	Réponses
Salles inondées	
<i>L'inondation d'un bâtiment a des conséquences différentes selon la topographie des lieux, l'origine de l'événement, l'occupation du bâtiment et le délai laissé aux personnes à l'intérieur du lieu avant que l'inondation ne soit effective.</i>	Il sera nécessaire de rejoindre les étages supérieurs ou de faire évacuer le local avant que les eaux ne l'envahissent. Les énergies devront être coupées. Les ascenseurs ne devront pas être utilisés. Le matériel fragile pourra également être mis en hauteur.
Toitures détériorées	
<i>Un bâtiment dont des éléments de toiture ont été endommagés est susceptible de ne pas présenter un niveau de sécurité satisfaisant pour les occupants.</i>	Tout ou partie du bâtiment devra être évacué. Les élèves seront mis en sécurité dans d'autres locaux ou d'autres bâtiments.
Déplacements impraticables vers certaines zones de mise en sûreté	
<i>Le cheminement extérieur – passage d'un bâtiment à un autre – peut être impraticable : torrent d'eau ou de boue...</i>	Les groupes, sous la direction des responsables de zone, auront à rebrousser chemin pour chercher une autre voie d'accès ou un autre lieu de mise en sûreté.
Coupure de courant	
<i>Une coupure de courant peut se produire à n'importe quel moment de l'exercice dans la ou les zone(s) déterminée(s) à l'avance et pour la durée choisie. Les conséquences peuvent être diverses : défaillance des systèmes éclairage, informatique, communication.</i>	Si la coupure de courant ne permet plus la communication entre les zones de mise en sûreté et la cellule de crise, il faudra veiller à activer les autres moyens de communication prévus (envoi de messagers, si possible ou utilisation de "talkie-walkie"...). Si les salles sont laissées dans le noir, il sera nécessaire de rassurer les élèves.
Vitres brisées	
<i>Une rafale de vent projette des branches et des cailloux dans les vitres et les brises.</i>	Il sera nécessaire de protéger le mobilier, en l'éloignant de la fenêtre ou en le recouvrant, des intempéries. La classe devra être évacuée afin de mettre les élèves à l'abri dans une pièce chauffée et protégée.

Situations particulières pour les élèves ou personnels

Il conviendra d'identifier qui, parmi les élèves ou les personnels, se sent des prédispositions de comédien. Outre des blessures ou malaises, certains élèves pourront simuler une absence de leur salle de classe habituelle et des personnes-ressources pourront être rendues indisponibles. L'infirmier(e) de l'établissement scolaire pourra être sollicité(e) pour des conseils techniques. Chaque participant se verra remettre une fiche de rôle qui lui permettra le moment venu de jouer un événement inattendu. Cet événement testera la réponse apportée par le personnel encadrant. L'évaluation pourra porter sur les conduites à tenir en première urgence, les consignes en fonction de situations spécifiques ainsi que sur la communication avec la cellule de crise de l'établissement ou de l'école.

<i>Simulations de malaise ou de blessure</i>	<i>Réponses</i>
Stress	
<p><i>L'angoisse générée par l'événement, par l'attente, l'inconfort, font que vous commencez à paniquer. Vous vous agitez, vous bougez dans tous les sens, vous avez chaud, vous supportez de moins en moins la situation. Utilisez des arguments comme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– Depuis le temps qu'on est ici, il n'y a plus de risque...</i> <i>– Est-ce que cela va durer encore longtemps ?...</i> <i>– Il faut que je rejoigne ma famille, laissez-moi partir !</i> 	<p>Quand on vous aura convaincu de rester, abandonnez votre rôle et redevenez calme.</p>
Mal au ventre	
<p><i>Vous êtes à l'abri depuis ___ minutes. Vous vous plaignez d'un violent mal au ventre... Vous "en rajoutez"... Si on vous interroge, vous dites que vous n'avez ni fièvre, ni envie de vomir, mais vous avez vraiment une "barre dans le ventre"... Si on ne vous le propose pas, vous demandez au professeur l'autorisation d'aller aux toilettes.</i></p>	<p>Lorsqu'on vous indiquera un endroit de la zone où aller aux WC, ou une autre solution acceptable (seau, sac en plastique), vous reprendrez votre rôle de participant non malade.</p>
Difficultés à respirer	
<p><i>Vous êtes dans un lieu de regroupement depuis ___ minutes. Vous êtes spasmophile. L'angoisse déclenche une crise :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– Vous êtes gêné pour respirer, vous avez des fourmillements dans les mains.</i> <i>– Vous cherchez de l'air... ça va mal... vous êtes oppressé... vous avez une boule dans la gorge. Vous attendez de l'aide (soutien moral, mise en isolement...) car vous savez que si l'on ne fait rien de plus, votre crise va s'accroître avec une difficulté pour respirer de plus en plus importante...</i> 	<p>Laissez les propositions venir... jusqu'à ce qu'on vous isole, vous rassure et vous conseille de respirer calmement.</p>

Situations particulières pour les élèves ou personnels (suite)

<i>Simulations de malaise ou de blessure</i>	<i>Réponses</i>
Asthme	
<i>Vous êtes dans un lieu de regroupement depuis ___ minutes. Vous êtes asthmatique. La situation particulière et l'angoisse déclenchent une crise d'asthme. Vous êtes gêné(e) pour respirer... Vous cherchez de l'air... Vous attendez de l'aide (soutien moral...) car vous savez que si on ne fait rien de plus, votre crise va aller en s'accroissant avec une difficulté pour respirer de plus en plus importante... Laissez les propositions venir... La situation s'aggrave de plus en plus ...Vous n'avez pas votre traitement. La mise à l'écart (si elle est faite) n'est pas suffisante...</i>	Vous laisserez les propositions venir... Au bout de quelque temps, vous retrouverez votre flacon de médicament (bronchodilatateur en flacon pressurisé) que, dans l'agitation des premiers instants, vous n'aviez pas trouvé.
Crise de nerfs	
<i>Vous êtes dans un lieu de regroupement depuis ___ minutes. Cela commence à faire long ; vous vous sentez mal ; combien de temps cela va-t-il durer encore ? Vous en avez assez ; vous criez, tapez des pieds...</i>	Vous vous agiterez jusqu'à ce que l'on s'occupe calmement de vous et que l'on vous rassure.
Blessure	
<i>La nature de la blessure devra être définie dans la phase de préparation de l'exercice. Il peut s'agir d'une blessure légère (entorse, contusion...) ou d'une blessure importante, rendant le blessé intransportable. Les symptômes doivent être connus de l'élève joueur ainsi que les limitations liées à la blessure en question (une cheville tordue implique que l'élève ne peut pas marcher aussi vite et a certainement besoin d'être physiquement soutenu).</i>	Vous attendrez une prise en charge "premiers secours" : pansement, bandage, appel aux services d'urgence...

Situations particulières pour les élèves ou personnels (suite)

<i>Situations</i>	<i>Réponses</i>
Élève manquant à l'appel	
<p><i>Dans ce scénario, un ou plusieurs enfants ne se trouvent pas à l'abri avec les autres élèves de leur classe. À la faveur d'une récréation ou lors de la mise en sûreté, un ou plusieurs élèves s'écartent du groupe pour aller hors des zones prévues (les toilettes, par exemple), ou dans une zone qui n'est pas la leur. Cette action doit être prévue avec ces élèves au préalable. Elle rend plus difficile les opérations de comptage, l'appel ou la rédaction d'une fiche nominative des présents.</i></p>	<p>La résolution de cette action devra se faire par la transmission d'informations d'une zone de mise à l'abri à l'autre ou par des recherches entreprises pour retrouver les manquants.</p>
Élève souhaitant s'enfuir	
<p><i>Vous avez peur de l'eau. Vous suivez les autres personnes dans le lieu de regroupement mais vous voulez rentrer chez vous le plus vite possible... En effet, vous n'habitez pas loin et vous vous sentez plus en sécurité auprès de votre famille. Vous dites à haute voix que vous allez rentrer chez vous. Utilisez des arguments comme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>– mes parents vont s'inquiéter...</i> <i>– si on reste là on va tous mourir...</i> <i>– il faut fuir !</i> 	<p>Si les arguments qu'on vous propose vous paraissent convaincants et appropriés, calmez-vous. Sinon, continuez dans votre idée de vous enfuir le plus loin possible jusqu'à ce que l'on vous rassure.</p>
Absence ou indisponibilité d'une personne-ressource	
<p><i>Une personne-ressource (membre de la cellule de crise, responsable de zone...) est considérée comme absente de l'établissement ou indisponible (blessée par exemple). Cette personne se positionne en retrait et indique clairement aux autres qu'elle ne peut effectuer les tâches qui lui sont dévolues. Cela rend plus difficile la gestion de crise.</i></p>	<p>Les missions spécifiques de cette personne seront assurées par un "suppléant" ou réparties entre les autres personnes présentes.</p>
Impossibilité de contacter les enseignants en activité dans des installations extérieures	
<p><i>Dans ce scénario, les enseignants en activité dans des structures extérieures (piscine, gymnase...) ne peuvent être joints par téléphone (pas de réponse aux appels sur la ligne fixe, téléphone portable éteint, réseau saturé...). La cellule de crise de l'établissement ne peut pas dresser un état de la situation (nombre de personnes présentes, blessés éventuels ...) ni donner de consignes.</i></p>	<p>Il sera nécessaire de trouver d'autres moyens de communication : envoi d'un messenger si possible, relai par le biais de la cellule de crise de la mairie...</p>