



Commune de Jargeau

DICRIM

Décembre 2020

Documents de prévention	3
L'alerte	5
L'alerte et les consignes générales de sécurité	5
Risques sur la commune.....	8
Risques naturels	8
Canicule	8
Cavités.....	11
Retrait-gonflement d'argile	13
Grand froid	15
Tempêtes / orages.....	18
Incendies / feux de forêt.....	21
Inondation.....	24
Risques sanitaires	34
Epidémie	34
Epizootie	37
Pollution atmosphérique.....	38
Risques technologiques.....	41
Risque industriel	41
Risque nucléaire.....	45
Transport de matières dangereuses	50
Risque terroriste et cyber-attaques	55
Risque terroriste	55
Cyber-attaques	59
Qui fait quoi	66
Qui fait quoi en cas de crise ?.....	66
Numéros utiles	67

1 Documents de prévention

1.1 Le DICRIM

Conformément au décret du 11 octobre 1990, le Document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) recense les mesures de sauvegarde répondant aux risques naturels et technologiques majeurs sur le territoire de la commune.

Il est élaboré par le maire afin de sensibiliser ses administrés sur les risques majeurs susceptibles de survenir dans sa commune.

Le DICRIM contient les données locales, départementales et nationales nécessaires à l'information des citoyens au titre du droit à l'information. Elaboré à partir des informations disponibles transmises par le représentant de l'Etat dans le département, le Préfet, il précise notamment :

- la connaissance des risques naturels et technologiques dans la commune,
- les mesures prises par la commune pour se prémunir de ces risques ou y faire face,
- les mesures de sauvegarde à respecter en cas de danger ou d'alerte.

1.2 Le PCS

Selon le Code de la sécurité intérieure (article L.731-3), le Plan communal de sauvegarde (PCS) regroupe l'ensemble des documents de compétence communale contribuant à l'information préventive et à la protection de la population.

Ce plan :

- détermine, en fonction des risques connus, les mesures immédiates de sauvegarde et de protection des personnes,
- fixe l'organisation nécessaire à la diffusion de l'alerte et des consignes de sécurité,
- recense les moyens disponibles,
- définit la mise en œuvre des mesures d'accompagnement et de soutien de la population.

Il est obligatoire dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou comprises dans le champ d'application d'un plan particulier d'intervention.

Le plan communal de sauvegarde est arrêté par le maire de la commune. Sa mise en œuvre relève de chaque maire sur le territoire de sa commune.

1.3 Le DDRM

Dans chaque département, le préfet établit le Dossier départemental des risques majeurs (DDRM) qui comprend la description des risques et de leurs conséquences prévisibles pour les personnes, les biens et l'environnement, ainsi que l'exposé des mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour en limiter les effets.

Conformément à la circulaire du 25 février 1993, le DDRM établit la liste des communes à risques. L'objectif recherché est, dans les zones à risque, de porter à la connaissance de la population les risques et les consignes adaptées.

Le DDRM est mis en ligne sur le site internet de la préfecture et consultable en préfecture, en sous-préfecture et dans les mairies.

1.4 Le PPMS/PFMS



1.4.1 Le Plan particulier de mise en sûreté (PPMS) :

Dédié aux établissements scolaires et spécifique à chaque établissement, ce document permet de faire face aux risques majeurs auxquels l'établissement peut être confronté. Il consiste à répartir les missions des personnels et à réaliser des exercices de mise en sûreté afin que l'établissement scolaire puisse faire face à une situation de crise et se tenir prêt à suivre les consignes données par la préfecture.

Dans le département du Loiret, les établissements situés à proximité d'un site à risques majeurs ont fait l'objet d'un travail approfondi avec les correspondants départementaux à la sécurité et les formateurs risques majeurs (visites de site, réunions d'informations, plaquettes).

Des consignes ont été données aux parents dans le cadre des conseils d'école et des commissions d'hygiène et de sécurité.

Ces mesures participent également de l'ambition de la loi de modernisation de la sécurité civile qui vise à faire acquérir une connaissance du risque dès le plus jeune âge.

1.4.2 Le Plan familial de mise en sûreté (PFMS) :

Chaque citoyen a l'obligation de s'informer sur les risques auxquels il est exposé et de concourir, par son comportement, à la sécurité civile.

Pour ce faire, chacun a la possibilité de rédiger son Plan familial de mise en sûreté : ce document contient les informations nécessaires pour connaître les risques, s'équiper et se préparer à l'échelle d'une famille. L'alerte, les comportements à adopter et le retour dans la maison y sont précisés.

Le Ministère de l'Intérieur a édité en 2010 un guide PFMS « Je me protège en famille », utilisable pour tout type de risque et permettant à chaque foyer de connaître et de lister :

- les risques auxquels il est exposé
- les moyens d'alerte qui l'avertiront d'un danger
- les consignes de sécurité à respecter pour sa sauvegarde
- les lieux de mise à l'abri préconisés par les autorités
- les numéros de téléphones indispensables en cas d'événement grave
- le contenu du kit d'urgence à constituer

Ce guide est téléchargeable sur le site Internet du Ministère de l'Intérieur :

<https://www.interieur.gouv.fr/Media/Securite-civile/Files/je-me-protège-en-famille>

1.5 L'information acquéreur / locataire (IAL)

Le décret n° 2005-134 du 15 février 2005 ainsi que les articles L125-5 et R125-23 à R125-27 du code de l'environnement prévoient l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs.

L'arrêté préfectoral qui précise la liste des communes soumises à cette information et les arrêtés par commune qui précisent les périmètres sur lesquels s'appliquent les risques majeurs sont régulièrement mis à jour et consultables sur le site internet de la préfecture.

L'état des servitudes risques et d'information sur les sols (ESRIS) doit être établi ensuite par le vendeur ou le bailleur conformément au modèle défini par le ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (formulaire IAL téléchargeable sur le site internet de la préfecture ou sur le site

www.georisques.gouv.fr)

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

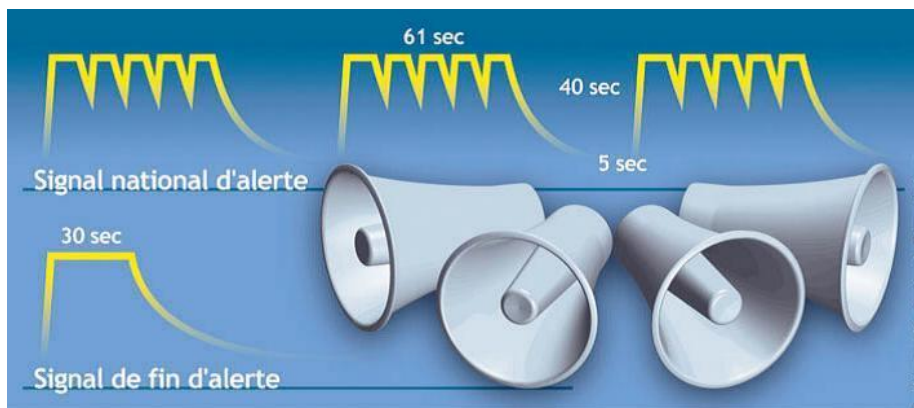
2 L'alerte

2.1 L'alerte et les consignes générales de sécurité

1- L'alerte

Le Système d'alerte et d'information des populations est utilisé pour prévenir de la survenue d'un risque technologique ou naturel. Le signal consiste en **trois cycles successifs d'une durée de 1 minute et 41 secondes chacun, séparés par un intervalle de 5 secondes**.

Ces signaux, émis par les sirènes du système d'alerte et d'information des populations, sont régulièrement testés : on les entend chaque premier mercredi du mois à 11h45.



L'alerte peut ensuite être relayée par les moyens propres des communes auprès de leur population :

- diffusion d'un message par véhicules équipés de haut-parleurs
- site Internet de la commune
- inscription sur panneaux à messages variables
- affichage en mairie ou dans les lieux publics
- envoi de SMS...

2.1.1 Si vous êtes témoin d'un événement : donnez l'alerte :

Après s'être mis en sécurité, donner l'alerte pour prévenir les secours peut leur faire gagner un temps précieux.

Les numéros à prévenir sont :

POMPIERS : 18 ou 112 depuis un portable, et 114 pour les sourds et malentendants

SAMU : 15

Le message transmis doit comporter les éléments suivants :

- votre nom

- le lieu de l'accident : nom de la commune, nom de la rue, préciser le nom de l'entreprise, l'axe routier, le sens, la borne kilométrique...
- la nature du sinistre ou de l'accident : feu, explosion, nuage de produit chimique, effondrement d'une cavité souterraine...
- si possible, donner le nombre de blessés, leur âge, leur sexe, la nature et la gravité des blessures, préciser si la victime est consciente, si elle respire...
- écouter et suivre les consignes qui peuvent vous être données
- confirmer le numéro avec lequel on appelle : les secours doivent pouvoir recontacter l'appelant

Dans le cas d'un **accident de transport de matière dangereuse**, un camion renversé par exemple, il est utile pour les secours de connaître :

- les chiffres qui figurent en haut de la plaque orange et les quatre chiffres inscrits sur la partie inférieure
- le losange (couleur et numéro)



2- Mesure réflexe : se confiner

C'est-à-dire s'enfermer dans un local, de préférence sans fenêtre, en bouchant soigneusement les ouvertures et en arrêtant ventilation, climatisation et chauffage.

Le confinement est la protection immédiate la plus efficace face aux principales menaces mais ne s'applique pas toujours pour les risques naturels. C'est pourquoi des consignes particulières seront précisées.

3- S'informer : écouter la radio

Il faut à tout prix éviter de téléphoner : cela sature les réseaux. C'est ce qui arrive chaque année au 1er janvier...

Les lignes doivent rester disponibles pour les secours. Pour s'informer, la meilleure solution reste d'écouter la radio.

France Bleu :

- Orléans : 100.9 FM
- Gien : 103.6 FM
- Montargis : 106.8 FM
- Bourges : 103.2 FM
- Blois : 93.9FM

4- Ne pas se mettre en danger

C'est-à-dire :

- ne pas aller chercher ses enfants à l'école. Vos enfants sont plus en sécurité à l'école que dans la rue. Les enseignants connaissent les consignes de mise en sécurité. De plus, en vous déplaçant, vous vous mettez inutilement en danger et gênez les secours.
- éteindre toute flamme
- ne pas fumer : Toute flamme ou étincelle pourrait provoquer une explosion.
- ne pas prendre l'ascenseur. Les cas d'enfermement sont trop nombreux.

5- Fin d'alerte

Lorsqu'il n'y a plus de danger, la sirène émet un son continu pendant 30 secondes.

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3 Risques sur la commune

3.1 Risques naturels

3.1.1 Canicule

3.1.1.1 Le phénomène

Il y a canicule dans le Loiret, au sens « procédure de vigilance », lorsque la température maximale est supérieure à 34°C et la température minimale (nocturne) supérieure à 19°C pendant au moins 3 jours consécutifs, soit une persistance de fortes chaleurs avec une température nocturne élevée ne permettant pas un sommeil réparateur.



3.1.1.2 Les conséquences

Impacts sanitaires

Les périodes de fortes chaleurs sont propices aux pathologies liées aux températures élevées, sans période de fraîcheur suffisante pour permettre à l'organisme de récupérer, à l'aggravation de pathologies préexistantes ou à l'hyperthermie. Les personnes fragiles et les personnes exposées à la chaleur sont particulièrement en danger.

Fortes chaleurs et ozone

L'ensoleillement intense et de fortes chaleurs associés à un vent faible vont souvent de pair avec la survenue de pics d'ozone dans les grandes agglomérations et les zones fortement industrialisées. Les concentrations élevées d'ozone ou de dioxyde de soufre peuvent entraîner les pathologies suivantes : conjonctivites, rhinites, toux, essoufflements, voire malaises, réversibles en quelques heures.

Les populations sensibles sont les enfants, les personnes âgées, les personnes souffrant d'asthme, d'insuffisance respiratoire ou cardio-vasculaire et les fumeurs.

En cas de pic d'ozone, il convient de privilégier les activités calmes, en intérieur, et d'éviter les efforts physiques.

3.1.1.3 Mesures prises dans le département

Le plan départemental canicule, déclinaison du plan national, a pour objectif d'activer pendant la période critique de l'été, un dispositif de vigilance et d'intervention auprès des personnes les plus vulnérables.

Ce sont :

- les personnes âgées de plus de 65 ans,
- les nourrissons et les enfants, notamment les enfants de moins de 4 ans,
- les travailleurs manuels, travaillant notamment à l'extérieur,
- les autres populations susceptibles d'être plus à risque en période de canicule : les personnes handicapées, les personnes souffrant de troubles mentaux, les personnes sous traitement médicamenteux, celles souffrant de maladies chroniques, les personnes en situation de grande précarité et celles ayant une méconnaissance du danger.

Le maire constitue un registre nominatif qu'il tient régulièrement à jour, conformément aux dispositions réglementaires, recensant les personnes âgées et personnes handicapées qui en ont fait la demande. Les communes identifient les lieux climatisés pouvant permettre d'accueillir les personnes à risque vivant à domicile et tiennent cette liste à jour.

Le plan canicule s'organise en 4 niveaux correspondant chacun à une configuration de crise spécifique. Pour chacun de ces niveaux, le plan départemental de gestion de la canicule prévoit des actions à mettre en œuvre par les différentes administrations, institutions et établissements dans le département.

Niveau	Dénomination	Instruction interministérielle du 24 mai 2017 relative au Plan National Canicule 2017
1	Veille saisonnière	Activée automatiquement du 1er juin au 31 août Campagnes d'information, installation du comité départemental canicule, repérage des personnes fragiles, actualisation de la liste des lieux rafraîchis et climatisés pour l'accueil des personnes fragiles
2	Avertisseur chaleur	Déclenché en cas de probabilité importante de passage en vigilance orange canicule dans les jours qui viennent. Vérification des dispositifs opérationnels, prévision d'activation du Numéro Unique de Crise
3	Alerte canicule	Déclenchée sur décision préfectorale, en lien avec l'ARS. Il faut que la température atteigne les 34°C et qu'elle ne redescende plus en dessous de 19°C la nuit durant 3 jours consécutifs. Communication renforcée, plans bleus au sein des établissements médico-sociaux, plans blancs dans les établissements de santé, contact des personnes âgées et handicapées vivant à domicile, possible installation de points de distribution d'eau. Canicule info service : 0800 06 66 66
4	Mobilisation maximale	Canicule avec impact sanitaire important, étendue sur une grande partie du territoire ou compliquée d'effets collatéraux (délestages ou pannes électriques, sécheresse, ozone...) Mise en œuvre des ressources du dispositif ORSEC. La décision du déclenchement de ce niveau relève du Premier Ministre.

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.1.1.4 Pour en savoir plus

Les outils d'information de Santé publique France:

<https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/climat/fortes-chaleurs-canicule>

La page du Ministère des Solidarités et de la Santé :

<http://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-climatiques/canicule>

3.1.1.5 Quel comportement adopter?

Pendant : Je me protège

	• Passez au moins 3 heures par jour dans un endroit frais • Rafrâchissez-vous, mouillez-vous le corps plusieurs fois par jour • Buvez fréquemment et abondamment même sans soif • Evitez de sortir aux heures les plus chaudes • Consultez les indices Atmo
---	---

Les réflexes qui sauvent

	• Ecoutez la radio pour connaître les consignes à suivre : FM 99.2 / 102.0 / 100.9
	• Ne téléphonez pas (sauf nécessité absolue), libérez les lignes pour les secours

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.1.2 Cavités

3.1.2.1 Le phénomène

La présence de cavités souterraines, sous l'effet conjugué de différents facteurs (principalement l'eau et le poids du toit de la cavité), peut entraîner à long terme des mouvements de terrains tels les affaissements et les effondrements.

Ces phénomènes sont très présents dans le département du Loiret. Les enjeux sont humains, économiques, environnementaux et patrimoniaux.



3.1.2.2 Les cavités dans le Loiret

On distingue :

- **les cavités souterraines naturelles d'origine karstique** qui se sont développées naturellement dans les calcaires lacustres de Beauce, de l'Orléanais et du Gâtinais et dans la craie à l'Est de la vallée du Loing. La principale zone située au-dessus de cavités souterraines naturelles se superpose en grande partie à la zone inondable du val d'Orléans, entre Saint-Benoît-sur-Loire et La Chapelle-Saint-Mesmin.
- **les cavités souterraines réalisées par l'homme**, principalement pour l'exploitation des matériaux de construction, telles que les carrières souterraines, les marnières. Ce type de cavités est généralement situé en zone urbaine.

En ville, les mouvements de terrain liés aux cavités souterraines, peuvent présenter de nombreux dangers pour la population (destruction de biens, effondrement d'édifices...).

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret



Maison effondrée à St-Pryvé St-Mesmin en 2010 - © DDT 45



Effondrements à Gidy en juin 2016 - © T. Leblay - ULM Club Orléans-Mardié

3.1.2.3 Quel comportement adopter?

Avant : Je m'informe

- Informez-vous des risques encourus et des consignes de sauvegarde
- Avant toute construction dans une zone ayant fait l'objet de mouvements de terrain, faites faire une étude de sondage géologique et des calculs de structure adaptés au type de sol
- Si une cavité existe, ne condamnez jamais les accès, ne bouchez pas les puits de ventilation, ne remblayez pas la cavité avec des matériaux inadaptés, n'y évacuez pas des eaux usées ou pluviales
- Etudiez les clauses de votre contrat d'assurance

Pendant : Je me protège

- Fuyez latéralement
- Ne revenez pas sur vos pas
- N'entrez pas dans un bâtiment endommagé

Après : Je fais le bilan

- Mettez-vous à disposition des secours
- Évaluez les dégâts et les dangers
- Informez le Maire, le BRGM ou la DDT via la préfecture

3.1.2.4 Les réflexes qui sauvent

	<i>A l'intérieur :</i> • Dès les premiers signes, évacuez les bâtiments et n'y retournez pas • Ne prenez pas l'ascenseur
	<i>A l'extérieur :</i> • Éloignez-vous de la zone dangereuse • Rejoignez le lieu de regroupement

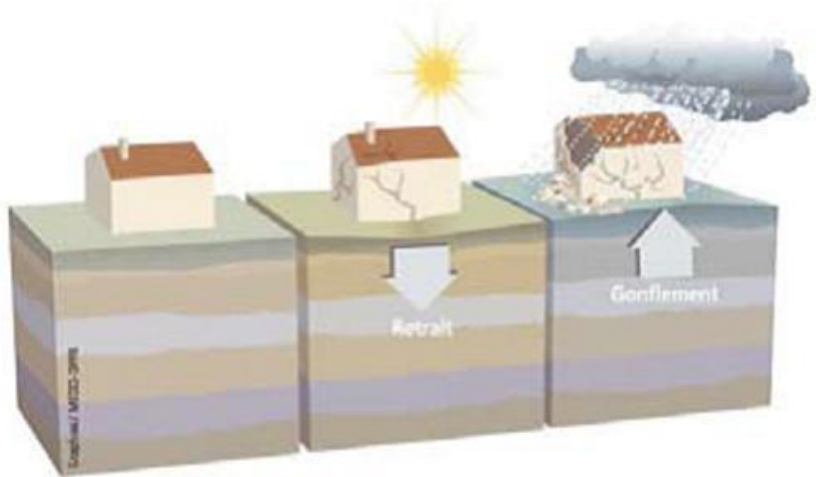
3.1.3 Retrait-gonflement d'argile

3.1.3.1 Le phénomène

Le phénomène de retrait-gonflement lié aux argiles, est la conséquence d'un changement d'humidité des sols argileux, capables de fixer l'eau disponible mais aussi de la perdre en se rétractant en cas de sécheresse.

Le processus est lent et continu. Il se caractérise par des tassements consécutifs à une diminution de volume du sol argileux, sous l'effet des charges appliquées et de l'assèchement.

Ce phénomène peut provoquer des dégâts très importants sur les constructions (fissures, déformations des ouvertures), pouvant rendre inhabitables certains locaux.



Source : MEDDTL



© BRGM

Des dispositions constructives et des mesures sur l'environnement immédiat du bâti peuvent être appliquées afin de réduire, voire supprimer les conséquences sur les constructions (par exemple : profondeur minimale des fondations, chaînages verticaux et horizontaux).

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.1.3.2 Quel comportement adopter?

Avant : Je m'informe

- Informez-vous des risques encourus et des consignes de sauvegarde
- Avant toute construction dans une zone ayant fait l'objet de mouvements de terrain, faites faire une étude de sondage géologique et des calculs de structure adaptés au type de sol
- Si une cavité existe, ne condamnez jamais les accès, ne bouchez pas les puits de ventilation, ne remblayez pas la cavité avec des matériaux inadaptés, n'y évacuez pas des eaux usées ou pluviales
- Etudiez les clauses de votre contrat d'assurance

Pendant : Je me protège

- Fuyez latéralement
- Ne revenez pas sur vos pas
- N'entrez pas dans un bâtiment endommagé

Après : Je fais le bilan

- Mettez-vous à disposition des secours
- Évaluez les dégâts et les dangers
- Informez le Maire, le BRGM ou la DDT via la préfecture

3.1.3.3 Les réflexes qui sauvent

	A l'intérieur : • Dès les premiers signes, évacuez les bâtiments et n'y retournez pas • Ne prenez pas l'ascenseur
	A l'extérieur : • Eloignez-vous de la zone dangereuse • Rejoignez le lieu de regroupement

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.1.4 Grand froid

3.4.1.1 Le phénomène

Les intempéries hivernales exceptionnelles sont caractérisées par des périodes de grands froids et résultent de deux critères climatologiques :

- des températures très basses
- des précipitations de neige ou de pluie verglaçante.



© DDT 45

3.4.1.2 Le Loiret

Le département du Loiret connaît en général des hivers assez peu rigoureux ; la température minimale franchit le seuil des -5°C en moyenne 9 jours par an ; le seuil de -10°C est atteint un à deux jours par an. On parle de grand froid lorsque les températures demeurent nettement négatives sur plusieurs jours.

L'impression de froid s'accroît lorsque le vent se renforce ; c'est pourquoi le froid est caractérisé par l'indice de refroidissement éolien, déterminé à partir de la température et de la vitesse du vent, ce qui donne la température ressentie.

Les chutes de neige pouvant atteindre 10 cm sont rares (moins d'1 an sur 3). En février 2018, le Loiret a enregistré environ 10 cm de neige pendant plusieurs jours.

3.4.1.3 Une situation périlleuse

La situation peut devenir périlleuse lorsque :

- les intempéries hivernales sont exceptionnellement longues,
- le froid devient intense ou lorsque les chutes de neige dépassent 15 à 20 cm.

3.4.1.4 Les conséquences

Infrastructures routières

L'enneigement et le verglas réduisent la capacité des réseaux de circulation à écouler le trafic. Une forte densité du trafic routier est un facteur aggravant en raison du risque plus élevé de blocage par les véhicules en difficulté, particulièrement les poids lourds.

La paralysie générale du réseau routier et autoroutier est un piège pour les usagers, avec de fortes répercussions économiques.

Le risque de ces intempéries réside aussi dans l'inaccessibilité aux zones sensibles telles que les établissements industriels à risques, les hôpitaux, les établissements scolaires.

Chaque année, de la mi-novembre à la mi-mars, le Département du Loiret se mobilise pour sécuriser les routes et informer les automobilistes sur les conditions de circulation. Il met notamment en ligne une [carte des conditions de circulation hivernale](#) dans le Loiret, actualisée chaque jour voire plusieurs fois par jour en cas d'intempéries.

Impacts sanitaires

Les températures en période de grand froid et de froid extrême peuvent être à l'origine de risques pour la santé et concernent plus particulièrement les populations les plus vulnérables :

- sans-abris,
- personnes demeurant dans des logements mal chauffés ou mal isolés,
- jeunes enfants,
- personnes âgées,
- personnes présentant certaines pathologies chroniques cardiovasculaires, respiratoires ou endocriniennes.

Aux maladies infectieuses liées aux températures hivernales s'ajoutent les cas d'intoxications au monoxyde de carbone dues à la mauvaise utilisation de certains appareils ou à l'absence de ventilation de la pièce où est installé l'appareil à combustion, ou encore à la suite de l'utilisation de groupes électrogènes après une coupure d'électricité de longue durée.

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.4.1.5 Quel comportement adopter?

Avant : Je me prépare

- Protégez vos installations du gel et salez les trottoirs devant votre domicile
- Stationnez votre véhicule hors des voies de circulation
- Prévoyez des couvertures, des vêtements chauds et quelques provisions (eau potable...)

Pendant : Je me mets en sécurité et je reste informé

	• Soyez très prudent et vigilant si vous devez absolument vous déplacer • Renseignez-vous sur les conditions de circulation • Respectez les restrictions de circulation, prévoyez un équipement minimum en cas d'immobilisation prolongé
	• Restez chez vous et n'entreprenez aucun déplacement • Si vous devez vous déplacer, signalez votre départ et la destination à vos proches • Munissez-vous d'équipements spéciaux et du matériel en cas d'immobilisation prolongée • Ne quittez votre véhicule que sur sollicitation des secours
	• Si vous êtes obligé de sortir, évitez les heures les plus froides et l'exposition prolongée au froid et au vent, veillez à un habillement adéquat (plusieurs couches, imperméable au vent et à la pluie, couvrant la tête et les mains) • Evitez les efforts brusques • Veillez à la qualité de l'air et au bon fonctionnement des systèmes de chauffage dans les espaces habités • Ne buvez pas de boissons alcoolisées

Après : J'organise le retour à la normale

Rincez votre véhicule

Les réflexes qui sauvent

	Ecoutez la radio pour connaître les consignes à suivre : FM 99.2 / 102.0 / 100.9
	Ne téléphonez pas (sauf nécessité absolue), libérez les lignes pour les secours

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.1.5 Tempêtes / orages

3.1.5.1 Les tempêtes

Quatre paramètres principaux caractérisent l'état de l'atmosphère :

- **la pression** : dans nos régions, elle varie de 950 à 1 050 hectopascals. Les zones de basses pressions sont appelées dépressions ; celles où les pressions sont élevées, anticyclones ;
- **la température** : très variable en fonction de l'altitude, la longitude, la saison, les conditions météo... ;
- **le taux d'humidité** (ou hygrométrie) : plus l'air est chaud, plus il peut contenir de vapeur d'eau ;
- **le vent** : mesuré par sa force et par la direction d'où il souffle, ce paramètre caractérise la composante horizontale du transport atmosphérique.



© Météo France

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou dépression, où se confrontent deux masses d'air aux caractéristiques bien distinctes (température, humidité...). Cette confrontation engendre un gradient de pression très élevé, à l'origine de vents violents et plus souvent de précipitations intenses (pluies...).

Les tempêtes sont de violentes perturbations atmosphériques qui engendrent des risques de dommages allant de simples dégâts matériels mineurs jusqu'à des ravages catastrophiques impliquant des victimes.

Une tempête correspond à des vents moyens supérieurs à 89 km/h. C'est le degré 10 de l'échelle de Beaufort qui en compte 12. Les compagnies d'assurance prennent généralement en compte le vent maximal instantané supérieur ou égal à 100 km/h.

3.1.5.2 Les vents violents

Conséquences directes de l'inégalité des pressions, ils sont d'autant plus violents que la chute de pression est importante et rapide entre les zones anticycloniques et dépressionnaires. Ils sont aussi fonction de la surface du sol.

3.1.5.3 Les orages

Ils se caractérisent par l'observation d'une ou plusieurs décharges brusques d'électricité atmosphérique se manifestant par un bruit sec et une lueur brève (éclair) accompagnées éventuellement de précipitations. Les orages peuvent être isolés, organisés en lignes ou noyés dans le corps d'une perturbation. Le cumulonimbus, nuage à l'origine de l'orage, est capable dans certaines situations de générer de violentes et soudaines rafales de vent, pouvant aller jusqu'à la tornade.

Lors d'un épisode orageux, une centaine de litres d'eau peut se déverser sur un mètre carré, provoquant inondations et érosion des sols. Les précipitations, et surtout la grêle, peuvent dévaster les exploitations agricoles, les parcs et jardins, les serres (...), mais aussi augmenter les risques d'accidents pour les automobilistes.

En milieu urbain, à cause de l'imperméabilité des sols, les eaux déversées par l'orage encombrant soudainement les réseaux de collectes des eaux pluviales, pouvant provoquer des inondations.



© Météo France, Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.1.5.4 Phasage de l'événement

Phase	Situation	Secteurs concernés
Phase de mise en vigilance	Mise en vigilance par Météo France : peu de risques liés à la météorologie	Toute la commune (ou un secteur éventuellement en phase de crise)
Phase de mise en alerte	Mise en alerte par Météo France : des dégâts matériels importants peuvent se produire	
Phase de crise	La vie humaine est mise en jeu en raison de la gravité de la météorologie	
Phase de retour à la normale	L'intempérie est passée	

3.1.5.5 Quel comportement adopter?

Avant : Je me prépare

- Rangez les objets exposés au vent
- Gagnez un abri en dur
- Fermez portes et volets
- Prévoyez des couvertures, des vêtements chauds, des moyens d'éclairage et quelques provisions (eau potable...)
- A l'approche d'un orage, mettez en sécurité vos biens et abritez-vous hors des zones boisées

Pendant : Je me mets en sécurité et je reste informé

	• Débranchez les appareils électriques et les antennes de télévision • Limitez vos déplacements et renseignez-vous avant • Prenez garde aux chutes d'arbres ou d'objets • N'intervenez pas sur les toitures
	• Evitez d'utiliser le téléphone et les appareils électriques
	• Soyez très prudent et vigilant si vous devez absolument vous déplacer, les conditions de circulation pourraient soudainement devenir dangereuses, empruntez les grands axes de circulation • Sur la route, arrêtez-vous en sécurité et ne quittez pas votre véhicule • Evitez les activités extérieures de loisir • Abritez-vous hors des zones boisées et mettez vos biens en sécurité

Après : J'organise le retour à la normale

- Réparez ce qui peut l'être
- Coupez branches et arbres qui menacent de s'abattre
- Ne touchez pas aux fils électriques et téléphoniques tombés à terre

3.1.5.6 Les réflexes qui sauvent

	• Ecoutez la radio pour connaître les consignes à suivre : FM 99.2 / 102.0 / 100.9
	• Ne téléphonez pas (sauf nécessité absolue), libérez les lignes pour les secours

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

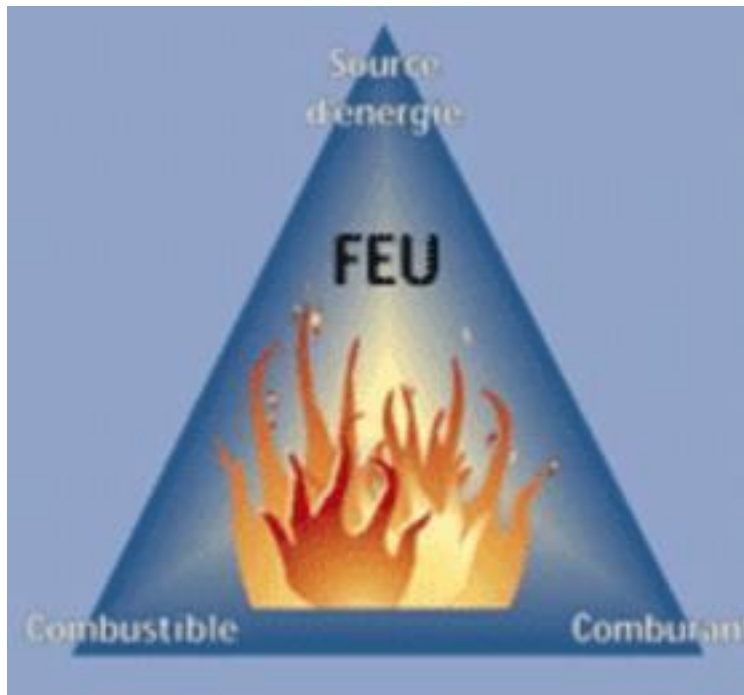
3.1.6 Incendies / feux de forêt

3.1.6.1 Le phénomène

L'incendie est une réaction de combustion non maîtrisée dans le temps et l'espace, qui en se propageant cause des dégâts importants pour les activités humaines ou la nature.

Pour qu'il y ait inflammation et combustion, trois facteurs doivent être réunis :

- présence d'un combustible (n'importe quel matériau pouvant brûler)
- présence d'une source externe de chaleur (flamme ou étincelle)
- présence d'oxygène (comburant) pour alimenter le feu



Source : INRS

Ensuite, si le combustible et le comburant sont disponibles en quantités suffisantes, l'incendie s'étend de manière exponentielle.

3.1.6.2 Les causes

Le départ d'un **incendie** peut avoir des origines humaines (malveillance, non-respect de l'interdiction de fumer, imprudence...), naturelles (généralement foudre ou fermentation), ou encore techniques, chimiques ou électriques.

Un **feu de forêt** peut être d'origine naturelle (dû à la foudre par exemple) ou humaine : soit de manière intentionnelle, soit de manière accidentelle (barbecue, mégot de cigarette, feu d'écobuage mal contrôlé, travaux...). Il peut également être provoqué par des infrastructures (ligne de transport d'énergie, dépôt d'ordure, ligne de chemin de fer, etc...).

3.1.6.3 Les risques encourus

Les principaux risques encourus par les personnes proches d'un incendie sont liés à la chaleur élevée ou sont d'ordre respiratoire. En effet, même en dehors des flammes, on s'expose au risque de brûlures dues principalement aux fumées chaudes, mais aussi au rayonnement infrarouge, au contact avec des objets chauffés, à l'air chauffé, ou aux vapeurs d'eau produites par l'arrosage.

De plus, le feu peut provoquer une asphyxie (risque anoxie) en consommant le dioxygène de l'air et dégager des gaz toxiques (notamment monoxyde de carbone) pouvant provoquer des empoisonnements.

Le risque de départ d'un incendie a une probabilité et des conséquences diverses pour chaque bâtiment selon ses caractéristiques propres (matériaux, état, utilisation, utilisateurs...) mais également selon son emplacement. Ainsi, certains bâtiments peuvent être particulièrement exposés au risque de feu de forêt ou encore à un incendie survenu suite à l'accident d'un transport de matière dangereuse.

Source : www.gouvernement.fr/risques

3.1.6.4 Quel comportement adopter?

Avant : Je fais de la prévention

- Ne surchargez les prises électriques
- Ne laissez rien sur le feu ou dans le four sans surveillance : casserole, plat...
- Eloignez les produits inflammables des sources de chaleur : radiateur, ampoule, plaques de cuisson...
- Faites entretenir régulièrement les installations électriques, à gaz et de chauffage par des professionnels
- Faites ramoner les conduits et les cheminées au moins une fois par an.

Si vous habitez à proximité d'une forêt :

- Vérifiez l'état des fermetures et de la toiture et évitez les matériaux inflammables (clôtures, gouttières en PVC, tas de bois contre la maison)
- Assurez-vous qu'il n'y a pas des bouteilles de gaz ou des bidons de liquides inflammables oubliés qui pourraient être exposés au feu
- Prévoyez des moyens d'arrosage
- Préparez l'équipement nécessaire (médicaments, papiers d'identité, lampe de poche etc...)

Pendant : Je me protège

Si vous êtes témoin d'un départ de feu :

- prévenez les pompiers (18 ou 112) avec calme et précision
- recherchez un abri en fuyant dos au feu
- respirez, si possible, à travers un linge humide
- ne sortez pas de votre voiture si vous êtes surpris par un front de flammes

EN CAS DE FEU DE FORÊT, votre habitation reste votre meilleure protection

- n'évacuez que sur ordre des autorités
- fermez les bouteilles de gaz (éloignez celles qui sont à l'extérieur)
- fermez et arrosez volets, portes, fenêtres
- occulrez les aérations avec des linges humides
- habillez-vous avec des vêtements de coton épais couvrant toutes les parties du corps, n'utilisez surtout pas de tissus synthétiques, ayez à portée de main des gants de cuir, une

casquette, des lunettes enveloppantes, un foulard et des chaussures montantes si possible en cuir

- évitez de téléphoner pour laisser les secours disposer des réseaux téléphoniques

Après : J'organise le retour à la normale

- sortez protégés (chaussures et gants en cuir, vêtements coton, chapeau)
- éteignez les foyers résiduels en les arrosant abondamment
- inspectez votre habitation, en recherchant et surveillant les braises qui auraient pu s'introduire sous les tuiles ou par des orifices d'aération

	• Mettez-vous à l'abri dans le bâtiment le plus proche
	• Fermez volets, portes et fenêtres
	• Ecoutez la radio pour connaître les consignes à suivre : FM 99.2 / 102.0 / 100.9
	• N'allumez ni flamme ni cigarette
	• Ne téléphonez pas (sauf nécessité absolue), libérez les lignes pour les secours

Source : www.gouvernement.fr/risques

3.1.7 Inondation

3.1.7.1 Le phénomène

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone pouvant être habitée, avec des hauteurs d'eau variables. Elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau provoquée par des pluies importantes et durables sur la zone d'alimentation du cours d'eau appelée aussi « bassin versant ». Cette zone peut être éloignée de la zone inondée de plusieurs kilomètres, voire de plusieurs centaines de kilomètres dans le cas de la Loire.

Ampleur

L'ampleur d'une crue est fonction :

- de l'intensité, de la durée des précipitations et de leur extension spatiale (orage localisé ou pluies étendues)
- de la capacité d'absorption du sol (couverture végétale, bitume, sol gelé ou déjà saturé d'eau...)
- des conditions de circulation des eaux : la présence d'obstacles peut localement augmenter le niveau de l'eau

Enjeux

Ce terme désigne ce qu'il faut protéger des inondations. Ces dernières ont des conséquences sur les hommes, les biens (agricoles, immobiliers, entreprises...) et l'environnement. Les inondations peuvent avoir des effets catastrophiques dans les espaces occupés par l'homme et des conséquences bénéfiques pour les écosystèmes (marais et tourbières).

Dommages

L'ampleur des dommages occasionnés par une inondation sur les enjeux est due :

- à la rapidité de survenue de la crue
- à la submersion (hauteur d'eau en un point inondé) et sa durée
- à la vitesse de l'eau
- à l'agressivité des eaux chargées et polluées
- au dépôt de sable qui fait suite et qui altère les zones

Fréquence

Grâce à l'analyse des crues passées, on procède à une classification des crues en fonction de leur fréquence d'apparition. On calcule ainsi les caractéristiques des crues de forte amplitude. On définit alors la crue centennale qui a, chaque année, une probabilité de 1% de se produire ; de la même façon, la crue décennale présente un risque sur 10 d'être observée chaque année.

3.1.7.2 La Loire

La Loire est un fleuve extrêmement irrégulier en raison de l'étendue de son bassin et de son orientation par rapport aux vents dominants.

Le fleuve traverse le département du Loiret sur une longueur d'environ 132 kilomètres.

Le département du Loiret se situe sur le tronçon de la Loire appelé « Loire moyenne », tronçon qui va du bec d'Allier (58) à Langeais (37) et qui comporte plusieurs sous-tronçons. Chaque sous-tronçon de la Loire est lui-même divisé en plusieurs vals (au nombre de 14 dans le Loiret).

Depuis plusieurs siècles, l'homme a tenté de maîtriser ce fleuve sauvage. Digue et déversoirs ont été aménagés pour protéger ou limiter l'impact de l'inondation.

Ces protections ont développé un sentiment trompeur de sécurité car, aussi efficaces soient-elles, elles ne suppriment pas le risque et peuvent même l'aggraver en cas de rupture.

3.1.7.3 Crues de la Loire

Dans le Loiret, les crues de la Loire représentent un cas à part par le volume considérable d'eau qu'elles peuvent apporter, la superficie des zones qu'elles peuvent submerger et par l'ampleur des dégâts qu'elles peuvent provoquer. Une crue majeure de la Loire qui se produirait aujourd'hui représenterait, en termes de dommages, la catastrophe naturelle nationale la plus importante après l'inondation de Paris et un séisme important à Nice.

Les crues de la Loire peuvent être provoquées par des phénomènes météorologiques différents :

- **la crue d'origine océanique**

Elle est provoquée par les vents d'Ouest déversant des pluies abondantes sur le Bassin Parisien, le Limousin et l'Auvergne. C'est une crue lente qui représente des volumes d'eau importants et qui touche également les affluents.

Saison : hiver et printemps

- **la crue cévenole**

Elle est provoquée par des pluies intenses (orages, averses...) sur la région orientale du Massif Central, impactant surtout les bassins de l'Allier et de la Haute-Loire.

C'est une crue localement plus rapide et brutale qui se propage et atteint le département du Loiret en quelques jours.

Saison : automne

- **la crue mixte**

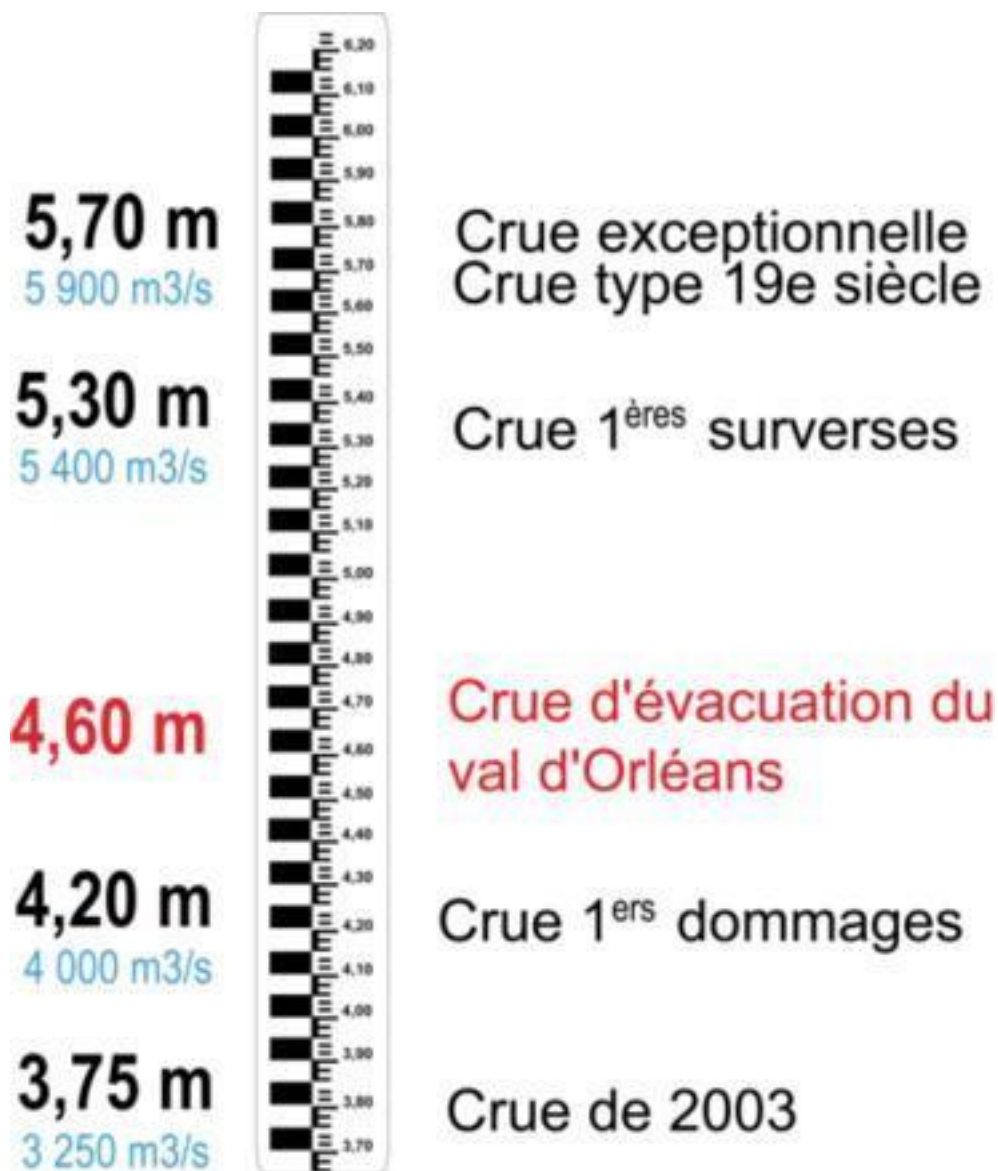
Lorsque les deux phénomènes se produisent en même temps, ils provoquent des crues catastrophiques, comme les trois grandes crues du XIX^{ème} siècle (1846, 1856, 1866).

Ces crues dites mixtes, caractérisées par une montée des eaux importantes sur l'ensemble du bassin, sont les plus redoutables pour le département du Loiret.



Dans le Loiret, 2 échelles de crue servent de références :

- Echelle de crue de la station d'Orléans (pont Royal) pour la Loire tourangelle (de Sully-sur-Loire à la limite avec le département du Loir-et-Cher),
- Echelle de crue de la station de Gien pour la Loire giennoise (de la limite du département du Cher à Sully-sur-Loire).



Échelle de crue d'Orléans

Quatre situations de crues sont définies dans le règlement de surveillance, de prévision et de transmission de l'information sur les crues du SPC Loire-Cher-Indre. La grille ci-dessous, établie au niveau national, définit le lien entre les couleurs de la vigilance « crues », leur signification, et leurs caractérisations.

Niveau	Définition	Caractérisations
Vert	Pas de vigilance particulière requise.	Situation normale
Jaune	Risque de crue ou de montée rapide des eaux n'entraînant pas de dommages significatifs, mais nécessitant une vigilance particulière dans le cas d'activités saisonnières et/ou exposées	Perturbation des activités liées au cours d'eau (pêche, canoë...). Premiers débordements dans les vallées. Débordements localisés, coupures ponctuelles de routes secondaires, maisons isolées touchées, caves inondées. Activité agricole perturbée de façon significative. Évacuations ponctuelles.
Orange	Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes	Débordements généralisés. Vies humaines menacées. Quartiers inondés : nombreuses évacuations. Paralysie d'une partie de la vie sociale, agricole et économique : • Itinéraires structurants coupés • Hôpitaux et services publics vitaux perturbés voire inopérants • Réseaux perturbés (électricité, transports, eau potable, assainissement, télécommunications...)
Rouge	Risque de crue majeure. Menace directe et généralisée sur la sécurité des personnes et des biens.	Crue rare et catastrophique. Menace imminente et/ou généralisée sur les populations : nombreuses vies humaines menacées. Crue exceptionnellement violente et/ou débordements généralisés. Évacuations généralisées et concomitantes (plusieurs enjeux importants impactés en même temps sur le tronçon). Paralysie à grande échelle du tissu urbain, agricole et industriel : • Bâti détruit • Itinéraires structurants coupés • Hôpitaux et services publics vitaux perturbés voire inopérants • Réseaux perturbés voire inopérants (électricité, transports, eau potable, assainissement, télécommunications...)

Source : DREAL Centre-Val de Loire

3.1.7.4 Les inondations de la Loire

Dans le département du Loiret, les mécanismes d'inondation par la Loire sont dus à la fois aux débits importants et aux limites d'efficacité des systèmes locaux de protection contre les crues.

Les digues ont été construites en plusieurs siècles et ont été élevées par couches successives induisant des facteurs de **risque de rupture (brèches)** :

- l'hétérogénéité verticale dans la structure de l'ouvrage : cette hétérogénéité peut entraîner des effondrements de digues par une érosion interne liée aux infiltrations d'eau ;
- la présence de karst dans le calcaire sous-jacent les digues : au XIX^{ème} siècle, plusieurs brèches ont été attribuées à ce phénomène ;
- la traversée de canalisations dans les digues fragilisant la structure de la digue au droit de ces passages et créant des lignes préférentielles d'infiltration d'eau.

D'autre part, l'eau peut atteindre des niveaux supérieurs à ceux de la digue et passer **par surverse**.

Ces types d'inondation sont dangereux car, lorsque la digue se rompt, l'eau s'engouffre dans la brèche en acquérant une vitesse très importante et s'écoule dans le val, derrière la digue, avec une énergie dévastatrice (débit de l'ordre de 2 000 m³/s).

Les études de dangers menées par l'Etat entre 2011 et 2013 sur les digues du val d'Orléans ont permis d'identifier en de multiples points des anomalies qui fragilisent les digues et justifient une **évacuation préventive de la population dès l'annonce d'une crue de cote 4,60 m à Orléans**. Il s'agit du **niveau de sûreté des digues**. Au-delà de cette cote, la probabilité de rupture des digues devient non négligeable.

Inondation par fonctionnement d'un déversoir

Suite aux inondations catastrophiques du XIX^{ème} siècle notamment, des déversoirs ont été aménagés là où les levées avaient cédé. Au-delà d'une certaine valeur de débit, ils permettent à un volume d'eau limité de s'écouler dans le val pour éviter une rupture généralisée du système d'endiguement (débit de l'ordre de 800 à 900 m³/s).

Aujourd'hui, on compte cinq déversoirs sur le département du Loiret, situés sur les communes de Saint-Martin-sur-Ocre, Dampierre-en-Burly, Ouzouer-sur-Loire, Jargeau et Dry.



© DREAL Centre-Val de Loire

Inondation par remontée de nappes

Le niveau élevé d'eau dans la Loire fait remonter le niveau de sa nappe phréatique, ce qui entraîne l'affleurement de l'eau en surface.

Inondation par remous

L'inondation est provoquée par la montée des eaux de crue de la Loire dans l'un de ses affluents.

3.1.7.5 Le Loing et l'Ouanne

Le Loing prend sa source dans le département de l'Yonne et se jette dans la Seine après avoir effectué un parcours de 50 kilomètres dans le département du Loiret en traversant 6 communes (de Dammarie-sur-Loing à l'amont jusqu'à Conflans-sur-Loing à la confluence avec l'Ouanne).

L'Ouanne prend également sa source dans l'Yonne, c'est un affluent du Loing. Il coule dans le département du Loiret sur une distance d'environ 30 km, en traversant 6 communes (de Douchy à l'amont jusqu'à Conflans-sur-Loing à la confluence avec le Loing).

De fortes pluies sur le bassin, plus particulièrement en Bourgogne, peuvent entraîner une montée des eaux. Les délais d'arrivée des eaux sur Montargis peuvent être estimés entre douze heures et une journée, selon la localisation des pluies.

Les sources de ces deux rivières étant très proches, le Loing et l'Ouanne sont, dans la plupart des cas, en crue en même temps.

Au XXème siècle, le Loing et l'Ouanne ont débordé plusieurs fois, et ces rivières ont provoqué des inondations, notamment dans le centre-ville de Montargis. On se souvient entre autres de :

- 1910, crue maximale connue au XXème siècle
- 1978, crue décennale
- 1982, crue cinquantennale à Montargis
- 2016, crue supérieure à la crue de 1910 sur le Loing et équivalente sur l'Ouanne, avec une période de retour estimée à plus de cent ans. Cette crue est qualifiée « d'historique » par le Service de Prévision des Crues Seine moyenne-Yonne-Loing : les niveaux atteints entraînent l'inondation de plusieurs villes dont Montargis et Châlette-sur-Loing. De nombreuses routes sont inondées dans le Loiret, qui est placé en vigilance météorologique rouge pendant plus de quarante-huit heures.



Montargis – inondations juin 2016 (© préfecture du Loiret – BPDC)



Source : DDM 45

Montargis – inondations juin 2016 (© préfecture du Loiret – BPDC)

3.1.7.6 Les autres cours d'eau

Les cours d'eau, autres que la Loire, le Loing ou l'Ouanne, peuvent eux aussi connaître des crues. Ces cours d'eau réagissent très rapidement lorsque des pluies intenses arrivent sur des sols saturés, comme ce fut le cas en mai-juin 2016. À cette occasion, l'ensemble des cours d'eau et canaux alimentés par des rivières ont débordé et des vallées sèches se sont remises en eau.

Cas particulier de la Retrève

La Retrève est une rivière temporaire, dont le cours normal en partie souterrain s'écoule dans les gouffres et fissures présents dans le calcaire de Beauce. La Retrève naît dans la forêt d'Orléans sur la commune de Chanteau, traverse la Beauce sur les communes de Cercottes, Gidy, Bricy, Boulay-les-Barres, Coinces, et Patay avant de rejoindre la Conie, petite rivière qui s'écoule vers le Loir dans le Loir-et-Cher.

Inondation par la Retrève en 2016 : Après une phase de saturation des fissures et gouffres présents dans le calcaire de Beauce pendant les premiers mois de l'année, à l'occasion des précipitations intenses tombées entre le 29 mai et le 1er juin 2016, la rivière est réapparue dans son lit superficiel, coulant à l'air libre. Elle a alors inondé pendant plus de 2 semaines de nombreuses habitations sur les communes de Cercottes, Gidy et Coinces et coupé l'autoroute A10 pendant une dizaine de jours.

Les inondations par stagnation des eaux

Ce type d'inondation est lié à une capacité d'infiltration ou d'évacuation insuffisante. Ces inondations peuvent se produire en zone urbanisée, lorsque l'imperméabilisation des sols et la conception de l'urbanisation et des réseaux d'assainissement ne permettent pas l'absorption et l'évacuation des pluies intenses.

Les inondations par coulées de boues

Elles se produisent notamment sur les secteurs de vignoble, les secteurs de grandes cultures, où les sols sont le plus souvent à nu une bonne partie de l'année et sur les zones urbanisées imperméables.

Ainsi, dans ces cas-là, les ruissellements sont importants et engendrent des inondations, de l'érosion et des coulées de boue occasionnant d'importants dégâts tout au long de son cheminement (chemins profilés, talwegs...).

3.1.7.7 Prévisions et alertes sur les crues

Dans le Loiret, la prévision de l'évolution d'une crue est assurée pour la Loire par la DREAL Centre – Val de Loire et pour le Loing et l'Ouanne par la DRIEE Ile-de-France.

Le service de prévision des crues, à partir des informations de niveaux et des débits des cours d'eau observés et simulés, établit des prévisions d'évolution du niveau d'eau et du débit pour le département au moyen d'échelle de référence. Toutefois, les prévisions sont effectuées avec des incertitudes plus ou moins importantes selon la nature de la crue et les données historique disponibles.

Les prévisions sont ainsi mises à jour sur le site <http://www.vigicrues.gouv.fr/> régulièrement en période normale et plus fréquemment en cas de dépassement des seuils d'alerte et au fur et à mesure que la situation anticipée est mieux connue.

Cette surveillance 24h/24 permet de mettre en alerte la Préfecture qui, à son tour, alerte les maires concernés qui se chargent d'informer leurs administrés.

Au-delà de la surveillance de la Loire, du Loing et de l'Ouanne dans le cadre de Vigicrues, Météo-France et le Ministère de la Transition écologique et solidaire proposent deux services d'avertissement spécifiques destinés aux préfets ainsi qu'aux maires :

- Avertissement Pluies Intenses à l'échelle des Communes (APIC) : permet d'être averti lorsque les précipitations en cours revêtent un caractère exceptionnel sur une ou plusieurs communes du département.
- Vigicrues Flash : permet d'être averti d'un risque de crues dans les prochaines heures sur certains cours d'eau du département non couverts par la vigilance crues.

Toutefois, pour être réactif face à un événement soudain, ces systèmes sont basés sur des informations calculées automatiquement, sans expertise humaine. Ce mode de fonctionnement peut induire de fausses alertes ou, dans des circonstances plus exceptionnelles, être aveugle sur certains événements.

3.1.7.8 Les plans de secours

Au niveau départemental, il existe un plan adapté relatif à l'inondation. Ce plan prévoit l'organisation des secours et la stratégie à déployer en cas d'inondation due à la Loire ou aux rivières traversant le département. Cette stratégie, graduée en fonction des différents scénarios envisageables, recense les missions de l'ensemble des acteurs impliqués dans le plan (services de l'État, mairies, partenaires et entreprises mobilisables) et les renforts nécessaires pour assurer la sauvegarde des personnes et des biens.

Le plan intègre un dispositif de veille, des annuaires opérationnels et des protocoles d'intervention (enjeux sensibles, plans de circulation, d'évacuation, d'hébergement d'urgence et de communication des consignes de sécurité). Le volet « Loire » de ce plan fait l'objet d'un document à part, baptisé

plan ORSIL, organisant notamment, l'évacuation préventive des populations exposées, avant l'arrivée de l'onde de crue.

3.1.7.9 Pour en savoir plus

Prévisions des crues pour la Loire, le Loing et l'Ouanne :

Sur Internet : <http://www.vigicrues.gouv.fr/> ou 0 825 15 02 85

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.1.7.10 Quel comportement adopter?

Avant : Je me prépare

Informez-vous :

- sur le risque, sa fréquence, son importance
- sur votre contrat d'assurance (prise en compte des frais d'assèchement, nettoyage...)

Prévoyez :

- les meubles, objets, matières, produits à mettre au sec
- la coupure de l'électricité et du gaz
- l'obturation des entrées d'eau possibles (portes, soupiraux, évents)
- l'amarrage des cuves
- les véhicules à garer
- les moyens d'évacuation
- des réserves d'eau et d'aliments
- les papiers importants à emmener en cas d'évacuation

Pendant : Je me mets en sécurité et je reste informé

Informez-vous de la montée des eaux auprès :

- du service de prévision des crues
- de la mairie
- des médias (écoutez la radio)

Dès l'alerte :

- coupez le courant électrique et le gaz
- allez sur les points hauts (étages)
- n'utilisez pas les ascenseurs

N'évacuez que :

si vous recevez l'ordre des autorités ou si vous y êtes forcés par la crue, notamment dans les bâtiments sans zone refuge

Après : J'organise le retour à la normale

Agir :

- aérez les pièces
- désinfectez à l'eau de Javel
- ne rétablissez le courant électrique que si l'installation est sèche
- chauffez dès que possible
- prenez contact avec la mairie pour établir le dossier de catastrophe naturelle



3.1.7.11 Les réflexes qui sauvent

	Fermez les portes et les aérations
	Coupez l'électricité et le gaz
	Montez à pied dans les étages
	Ecoutez la radio pour connaître les consignes à suivre : FM 99.2 / 102.0 / 100.9
	Ne téléphonez pas (sauf nécessité absolue), libérez les lignes pour les secours
	N'allez pas chercher vos enfants à l'école : elle les prend en charge

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.2 Risques sanitaires

3.2.1 Epidémie

3.2.1.1 Le phénomène

Une épidémie saisonnière de grippe peut toucher 5 à 15 % de la population. Elle est localisée et ses conséquences sur la santé en sont limitées car il existe un vaccin.

En revanche, une pandémie grippale, caractérisée par l'apparition d'un nouveau virus contre lequel l'immunité de la population est faible ou nulle, présente des effets d'une autre ampleur : elle peut apparaître n'importe où dans le monde, se propager très vite aux autres pays, sans qu'il ne soit possible de vacciner la population tant que le virus n'a pas été identifié et isolé, ce qui nécessite plusieurs mois. Elle peut ainsi toucher une personne sur trois, entraîner la saturation du système de santé et un absentéisme très important au travail.

S'agissant de la transmission de l'humain à l'humain, le virus grippal se transmet par :

- la voie aérienne, c'est-à-dire la dissémination dans l'air du virus par l'intermédiaire de la toux, de l'éternuement ou des postillons
- le contact rapproché avec une personne infectée (lorsqu'on l'embrasse, qu'on lui serre la main ou que l'on utilise les mêmes couverts qu'elle)
- le contact avec des objets touchés et donc contaminés par une personne malade (exemple : une poignée de porte).

Les symptômes d'une grippe pandémique sont similaires à ceux de la grippe saisonnière : fièvre élevée (> à 38°C), courbatures, fatigue, toux et gêne respiratoire. La durée d'incubation peut aller jusqu'à sept jours et une personne grippée est contagieuse dès les premiers symptômes et pendant environ sept jours.

3.2.1.2 Les caractéristiques de la grippe pandémique

On parle de grippe pandémique lorsque :

- un nombre très important de personnes sont touchées par le virus
- l'épidémie se développe hors de la saison habituelle de la grippe, notamment en été dans l'hémisphère nord
- un nombre important de « grippes compliquées » est recensé (formes très graves de la grippe qui, sans traitement, ont souvent une issue fatale)
- des formes graves et des décès sont observés pour des adultes de moins de 60 ans d'âge moyen, alors que l'âge moyen de décès de la grippe saisonnière est de 82 ans
- des vagues successives surviennent durant chacune 8 à 12 semaines, séparées de quelques semaines, quelques mois voire davantage, et plus rarement une vague unique.

3.2.1.3 Les conséquences d'une pandémie grippale

En cas de survenue d'une pandémie en France, tous les responsables doivent s'attendre à un absentéisme important résultant :

- de la difficulté de faire garder les enfants à cause de la fermeture des écoles et des crèches
- des difficultés dans les déplacements (perturbations voir restrictions des transports en commun)
- de la maladie des agents
- de la garde d'un proche malade
- de la mise en quarantaine

Cette pénurie de personnel est susceptible de mettre le pays au ralenti. Toutes les activités, toutes les entreprises, tous les services seront touchés.

On doit donc s'attendre à de possibles ruptures dans les chaînes de livraison de biens et dans les prestations de service (électricité, eau, gaz, banque, courrier, cantine, maintenance, etc...) et à un risque de saturation des systèmes de communication (internet, téléphone mobile).

Source : www.gouvernement.fr/risques

3.2.1. 4 Quel comportement adopter?

Avant : Je fais de la prévention

- Lavez-vous les mains plusieurs fois par jour avec du savon ou, à défaut, utiliser une solution hydro-alcoolique
- Utilisez un mouchoir en papier à usage unique pour vous moucher ou cracher et jetez-le dans une poubelle, si possible recouverte d'un couvercle
- Couvrez-vous le nez et la bouche quand vous éternuez
- Evitez les contacts avec les personnes malades
- Faites-vous vacciner contre le virus pandémique dès lors qu'une campagne de vaccination est spécifiquement organisée

Pendant : Je me protège et je protège les autres

- Soyez à l'écoute et respectez les consignes émises par les pouvoirs publics

Si l'un de vos proches est malade :

- Dans la mesure du possible, veillez à l'isoler des autres membres de la famille et limiter au strict nécessaire les visites
- Assurez-vous qu'il porte un masque anti-projections en présence d'autres personnes
- Lavez régulièrement ses vêtements, ses draps, ses serviettes de table ou de toilette à la machine ou à l'eau bien chaude et au savon
- Lavez ses couverts au lave-vaisselle ou avec du liquide vaisselle

- Nettoyez, avec les produits ménagers habituels, toutes les surfaces avec lesquelles le malade a été en contact, par exemple : le téléphone, les télécommandes de télévision et outils informatiques, les toilettes, les poignées de portes
- Lavez-vous régulièrement les mains au savon ou, à défaut, utiliser une solution hydro-alcoolique après chaque contact avec la personne malade ou les objets ou ustensiles qu'il a utilisés

Si vous êtes malade :

- Ne vous déplacez pas directement à l'hôpital, téléphonez à votre médecin traitant, ou au 15 uniquement en cas d'urgence. En fonction de votre état, vous serez conseillé ou pris en charge
- Isolez-vous pour éviter de contaminer les personnes proches
- Réduisez au maximum le contact avec vos proches en limitant leurs visites
- N'embrassez pas vos proches et évitez de leur serrer la main
- Portez toujours un masque anti-projections en présence d'autres personnes
- Aérez régulièrement votre domicile
- Utilisez un mouchoir en papier à usage unique pour vous moucher ou cracher et jetez-le dans une poubelle, si possible recouverte d'un couvercle
- Lavez-vous les mains plusieurs fois par jour avec du savon ou, à défaut, utilisez une solution hydro-alcoolique
- Couvrez-vous la bouche et le nez quand vous toussiez ou éternuez

3.2.1.5 Les bons réflexes en période d'épidémie

- Lavez-vous les mains plusieurs fois par jour avec du savon ou une solution hydro-alcoolique
- Utilisez un mouchoir en papier à usage unique pour éternuer ou tousser, puis jetez-le dans une poubelle et lavez-vous les mains
- Si vous présentez des signes de grippe (fièvre, toux, courbatures, fatigue...) contactez votre médecin

Source : www.gouvernement.fr/risques

L'exemple récent du COVID 19, nous montre des compléments de protection par l'application des gestes barrières et le port du masque.

3.2.2 Epizootie

3.2.2.1 Le phénomène

Des maladies peuvent apparaître et se diffuser sur un territoire en raison de mouvements commerciaux d'animaux ou de produits, ou au fil des flux migratoires d'oiseaux sauvages.

L'épizootie a des conséquences majeures pour les filières concernées et peut même affecter l'économie générale d'une région voire d'un pays.

En outre, plusieurs de ces maladies peuvent représenter un risque pour la santé humaine.

3.2.2.2 Les différents types de maladies animales et leur suivi

Les maladies animales sont répertoriées selon deux types :

- Les maladies réputées contagieuses
- Les maladies à déclaration obligatoire

Selon que l'on est en présence de l'une ou de l'autre de ces maladies, les implications en matière de police sanitaire diffèrent.

Le classement d'une maladie en tant que MRC (Maladies Réputées Contagieuses) se fonde sur son impact sur la santé publique, l'élevage ou le commerce international. Il s'agit d'affections dont l'impact justifie l'action des services de l'Etat en charge de la protection des populations ainsi que d'éventuelles mesures d'intervention.

Par ailleurs, certaines maladies réputées contagieuses donnent lieu à l'élaboration de plans d'intervention sanitaire d'urgence définis à l'échelle nationale. C'est le cas des maladies telles que l'influenza aviaire, la maladie de Newcastle, la fièvre aphteuse, la fièvre catarrhale ovine, la peste équine...

Le classement d'une maladie en tant que MDO (Maladies à Déclaration Obligatoire) ne donne pas lieu à application de mesures de police sanitaire. Il se fonde sur la nécessité de mettre en place un dispositif de veille épidémiologique sur l'ensemble du territoire.

Source : www.gouvernement.fr/risques

3.2.2.3 Quel comportement adopter?

Avant : Je fais de la prévention

- Évitez de manipuler des animaux malades ou morts
- Lavez-vous systématiquement les mains (eau et savon) après contact avec les animaux, les déchets ou les déjections animales

Il n'est pas rare de trouver dans la nature des dépouilles d'animaux. Cela ne signifie pas pour autant que vous soyez en présence d'une épizootie. Toutefois, si vous constatez des mortalités en nombre, signalez-les aux autorités compétentes (directions départementales en charge de la protection des populations, municipalités...).

Pendant : Je me protège

- Ecoutez et respectez les consignes des pouvoirs publics : elles peuvent évoluer selon la situation

- Respectez les règles particulières de circulation des personnes et des animaux mises en place autour des zones touchées par l'épizootie même si vous n'êtes pas directement concerné par l'épizootie

Source : www.gouvernement.fr/risques

3.2.3 Pollution atmosphérique

3.2.3.1 Le phénomène

Un épisode de pollution atmosphérique se produit lors de la présence excessive dans l'air d'un ou plusieurs de ces polluants :

- Les particules PM10 et PM2.5 : elles sont issues des combustions (production d'électricité, chauffage, moteur électrique des véhicules...)
- Les oxydes d'azote NO2 : ces polluants sont majoritairement émis par le trafic routier
- L'ozone O3 : polluant secondaire qui est formé sous l'effet du rayonnement solaire sur des polluants primaires

Un épisode de pollution peut être dû :

- Aux conditions météorologiques, notamment dans les situations stables (peu ou pas de vent) et en période estivale (chaleur et ensoleillement)
- A l'apport massif d'une pollution sous l'effet du vent
- A l'augmentation saisonnière des émissions de polluants en lien avec certaines activités agricoles (émissions d'ammoniac), chauffage domestique...

De manière plus générale, les épisodes de pollution atmosphérique sont imputables à notre mode de vie.

La pollution atmosphérique est néfaste à la fois pour l'environnement et pour notre santé. Les polluants atmosphériques peuvent induire :

- Une irritation de l'appareil respiratoire et des yeux
- L'aggravation des maladies respiratoires et cardiovasculaires
- Une baisse de l'espérance de vie
- Une hausse de la mortalité (notamment cardiovasculaire)
- Une hausse de la morbidité (hospitalisation pour maladies respiratoires, infarctus...)

Leur conséquence est toutefois variable en fonction de leur composition chimique, des caractéristiques de la personne y étant exposée (son mode de vie, son état de santé) et du degré d'exposition. Certaines personnes peuvent être plus sensibles que d'autres, en particulier les enfants de moins de 8 ans, les personnes âgées, les asthmatiques et allergiques, les insuffisants respiratoires, les fumeurs et les sportifs.

3.2.3.2 Les mesures prises dans le Loiret

En France, la surveillance de la qualité de l'air est obligatoire depuis 1996. L'air est ainsi surveillé par un réseau de stations et d'analyseurs en sites fixes. Dans la région Centre – Val de Loire, c'est

l'AASQA (Association agréée de surveillance de la qualité de l'air) qui contrôle la qualité de l'air à l'aide de 6 stations permanentes de mesures.

Le site internet de Lig'Air indique l'indice Atmo. C'est un indice quotidien qui note de 1 à 10 la qualité globale de l'air au vu de sa concentration de 4 polluants (dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, ozone, particules).

- De 1 à 4, la qualité est très bonne à bonne
- De 5 à 7, elle est moyenne à médiocre
- De 8 à 10, elle est mauvaise à très mauvaise

Lig'Air propose également le service Sentimail. Il s'agit d'un dispositif qui vise à informer les individus sensibles au risque de pollution atmosphérique dès lors que l'indice Atmo est à 6 (qualité de l'air médiocre) ou plus. Les individus sont ainsi alertés par courriel d'une dégradation de la qualité de l'air.

Les mesures préfectorales :

Le préfet se base sur deux seuils réglementaires de concentration des polluants dans l'air afin d'adopter les mesures adaptées :

- **Le seuil d'information et de recommandation** : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé des personnes particulièrement sensibles ou vulnérables : le préfet informe les populations et leur communique des recommandations sanitaires.
- **Le seuil d'alerte** : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population : le préfet complète les recommandations par des mesures réglementaires contraignantes.

Il existe un socle commun à la zone de défense et de sécurité de recommandations ou mesures réglementaires minimum à appliquer en cas d'épisode de pollutions atmosphériques. Ces mesures sont par exemple :

- L'abaissement de la vitesse maximale autorisée
- La limitation du trafic routier des poids lourds en les réorientant vers des itinéraires de substitution
- L'interdiction de brûlage à l'air libre de déchets verts
- La réduction de certaines activités dans le secteur industriel et agricole.

Seuil	Particules fines (PM10) Moyenne journalière	Dioxyde d'azote (NO2) Moyenne horaire	Ozone (O3) Moyenne horaire
Seuil d'information et de recommandation	50 µg/m3	200 µg/m3	180 µg/m3
Seuil d'alerte	80 µg/m3 ou persistance	400 µg/m3 pendant 3 heures consécutives ou persistance	1er seuil : 240 µg/m3 pendant 3 heures consécutives 2ème seuil : 300 µg/m3 pendant 3 heures consécutives

			3ème seuil : 360 µg/m3 ou persistance
--	--	--	---

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.2.3.3 Les bonnes conduites à adopter en cas de pollution atmosphérique :

- Privilégiez la marche ou le vélo pour les petits trajets, les transports en commun ou le co-voiturage pour les distances plus importantes
- Si vous ne pouvez éviter de prendre votre voiture, adoptez une conduite souple et une allure modérée. Limitez l'usage de la climatisation
- Réduisez votre vitesse
- Respectez les restrictions : circulation alternée, contournement poids-lourds...
- N'utilisez pas d'outils d'entretien ou de bricolage à moteur thermique
- Ne brûlez pas vos déchets, y compris les déchets verts
- Pour les activités de bricolage, utilisez des produits à teneur réduite en solvants

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.3 Risques technologiques

3.3.1 Risque industriel

3.3.1.1 Le phénomène

Les principales manifestations du risque industriel sont :

- l'incendie : par inflammation d'un produit au contact d'un autre, d'une flamme ou d'un point chaud, avec risque de brûlures et d'asphyxie.
- l'explosion : par mélange entre certains produits, par libération brutale de gaz avec risque de traumatismes directs, ou par onde de choc.
- la dispersion : dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux avec toxicité par inhalation, ingestion ou contact.

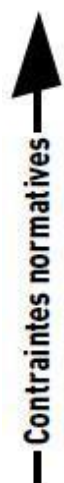
3.3.1.2 Les enjeux

- **Les enjeux humains** : lors d'un accident de type industriel, des personnes peuvent être exposées dans un lieu public, chez elles, sur leur lieu de travail... Selon la nature de l'accident, les conséquences peuvent aller de la blessure légère au décès.
- **Les enjeux économiques** : un accident industriel majeur peut altérer l'outil économique d'une zone. Les entreprises, les routes ou les voies de chemin de fer voisines du lieu de l'accident peuvent être détruites ou gravement endommagées. Dans ce cas, les conséquences économiques peuvent être désastreuses.
- **Les enjeux environnementaux** : un accident industriel majeur peut mener à une destruction de la faune et de la flore. Les conséquences peuvent également être sanitaires (pollution d'une nappe phréatique par exemple).

3.3.1.3 Situation dans le Loiret

En 2017, le Loiret compte 11 établissements classés Seveso seuil haut (dont 1 en construction) et 13 établissements classés Seveso seuil bas.

La position du Loiret, carrefour routier proche de l'Ile-de-France, fait que de nombreuses entreprises de logistique se sont installées. Les entrepôts représentent une part significative (30%) des sites classés Seveso dans le département.



Département du Loiret	
Types d'activités	Nombre
Sites Seveso seuil haut	11
Sites Seveso seuil bas	13
ICPE soumise à autorisation ou enregistrement	491
<i>On fixe des seuils supplémentaires pour les activités les plus dangereuses (cf. Sites Seveso)</i>	

Source : DREAL Centre-Val de Loire

3.3.1.4 Les mesures prises dans le Loiret

Les Plans particuliers d'intervention (PPI)

Si les accidents susceptibles de se produire dans une installation risquent de déborder de l'enceinte de celle-ci, le Préfet élabore un PPI qui prévoit l'organisation et l'intervention des secours. Dans le Loiret, chacun des 10 établissements classés Seveso seuil haut en exploitation dispose d'un PPI.

Les Plans de prévention des risques technologiques (PPRT)

Les PPRT, approuvés par arrêtés préfectoraux, emportent servitudes d'utilité publique. Ils s'imposent à tout document d'urbanisme et de construction.

Au 1er janvier 2018, l'ensemble des 8 PPRT prescrits ont été approuvés :

- THALES LAS France (ex-TDA Armements) à La Ferté-Saint-Aubin
- VARO-ENERGY (ex-Argos) à Beaune-La-Rolande
- DPO à Semoy
- XPO (ex-ND LOGISTICS) à Artenay
- TEREOS à Artenay
- VWR à Briare
- PMC-ISOCHEM à Pithiviers
- DPO à Saint-Jean-de-Braye

Les sites Deret à Saran et STCM à Bazoches-les-Gallerandes ne sont pas soumis à PPRT. Par ailleurs, l'ancien site ND Logistics à Ormes, repris par la société PROUDREED n'est plus classé « seuil haut ».

La prise en compte de l'effet domino

Une partie des établissements « seuil haut » se concentre dans des zones d'emploi urbanisées. C'est le cas notamment d'Artenay/Poupry (dans l'Eure-et-Loire), de Pithiviers et de Saint-Jean-de-Braye. Ces sites sont situés dans des parcs d'activités, ce qui peut engendrer des effets en chaîne en cas d'accident industriel : on parle d'effet domino.

3.3.1.5 L'information du public

Une information spécifique est prévue à l'attention des populations situées dans le périmètre de danger des ouvrages ou installations classées Seveso seuil haut :

- le Préfet fait établir aux frais de l'exploitant des brochures et des affiches d'information destinées à la population concernée et actualisées tous les 5 ans.
- le maire diffuse les brochures et fait apposer les affiches notamment dans les établissements recevant du public les plus importants et dans les locaux à usage d'habitation regroupant plus de quinze logements.
- avant son approbation, le projet de PPI est mis à disposition du public concerné qui peut faire valoir ses observations dans un registre prévu à cet effet.

Le PPI, une fois approuvé, est consultable en mairie ou à la préfecture.

3.3.1.6 Le cas particulier des stockages d'engrais ou de céréales

Le Loiret est un département où l'agriculture tient une place prépondérante. 262 communes sont rurales, ce qui représente 26% de la population.

Ces caractéristiques s'accompagnent d'installations particulières, comme les stockages d'engrais et de céréales en silos.

L'accident AZF de Toulouse a induit des évolutions réglementaires concernant les dépôts d'engrais. Dans le Loiret, les capacités de stockage ont été revues par les exploitants. Au 1er janvier 2011, 3 dépôts seulement relèvent du régime de l'autorisation.

La situation des silos de céréales est différente. En effet, sur les 23 silos de céréales soumis à autorisation préfectorale à ce jour, le département du Loiret en compte 17 à enjeux très importants, en raison de la présence de tiers ou de voies de communication dans les zones à risque d'explosion.

Les évolutions réglementaires ont permis de diminuer la probabilité et le niveau de gravité de tels accidents en imposant des mesures physiques de protection connues et éprouvées.

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.3.1.7 Quel comportement adopter?

Avant : Je m'informe

- Informez-vous pour connaître les gestes :
 - d'alerte
 - de regroupement
 - de confinement
 - d'évacuation
- Gardez les documents d'information qui vous ont été remis

Pendant : Je me protège



- si vous êtes témoin d'un accident :
 - donnez l'alerte
 - précisez si possible le lieu exact, le nombre de victimes, la nature du sinistre
- rejoignez immédiatement un local clos
- confinez-vous dans ce bâtiment en bouchant les arrivées d'air, en arrêtant les ventilations et les climatisations
- éloignez-vous des portes et des fenêtres
- écoutez la radio
- n'allez pas chercher les enfants à l'école
- évitez de téléphoner
- ne sortez qu'en fin d'alerte ou sur ordre d'évacuation

Après : J'organise le retour à la normale

- aérez les pièces
- s'il y a des victimes, ne les déplacez pas (sauf incendie)

3.3.1.8 Les réflexes qui sauvent

	• Enfermez-vous dans un bâtiment
	• Bouchez toutes les arrivées d'air
	• Ecoutez la radio pour connaître les consignes à suivre : FM 99.2 / 102.0 / 100.9
	• N'allumez ni flamme ni cigarette

	• Ne téléphonez pas (sauf nécessité absolue), libérez les lignes pour les secours
	• N'allez pas chercher vos enfants à l'école : elle les prend en charge

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.3.2 Risque nucléaire

3.3.2.1 Le phénomène

Le risque nucléaire est un événement accidentel avec des risques d'irradiation ou de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement.

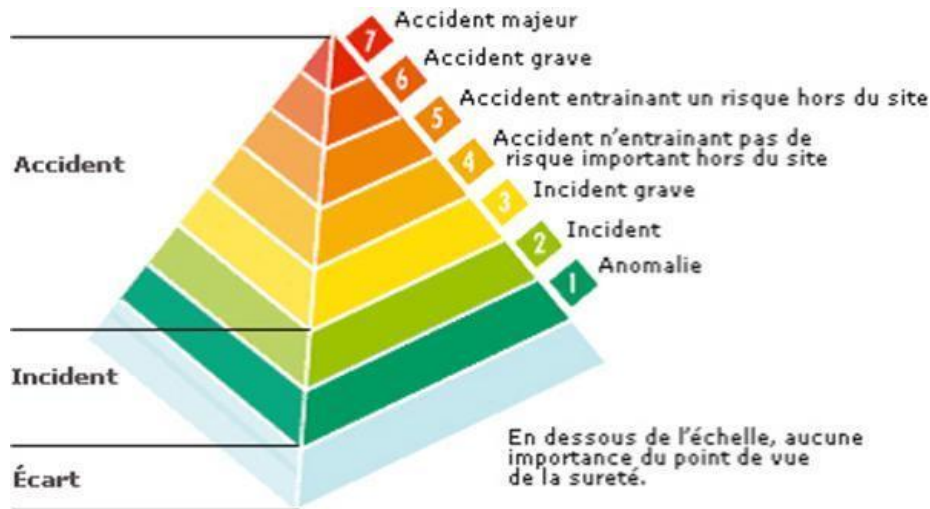
Le risque nucléaire majeur est la fusion du cœur du réacteur d'une centrale nucléaire. Toutefois, un accident grave de transport d'éléments radioactifs pourrait être considéré comme un risque majeur.

Les risques sont de deux ordres :

- risque d'*irradiation* par une source radioactive. L'irradiation externe correspond à un séjour à proximité d'une source radioactive. En France, ce risque ne devrait concerner que le personnel de la centrale
- risque de *contamination* par les poussières radioactives dans l'air respiré ou le sol (aliments frais...). La contamination de l'air ou de l'environnement (par dépôt de particules radioactives sur les végétaux ou dans l'eau) peut engendrer une contamination de notre organisme. Durant le temps où ces particules restent dans le corps, elles émettent des rayonnements qui irradient les organes où elles sont fixées : on parle alors d'*irradiation interne*.

Les conséquences pour l'individu sont fonction de la dose absorbée (durée d'exposition, proximité de la source radioactive...).

Pour permettre de se rendre compte de la gravité d'un accident nucléaire, l'Agence internationale pour l'énergie atomique (AIEA) a mis en vigueur une échelle de gravité graduée de 1 à 7.



Source : ASN

3.3.2.2 La Région Centre-Val de Loire

La région Centre – Val de Loire est le deuxième producteur d'énergie français.

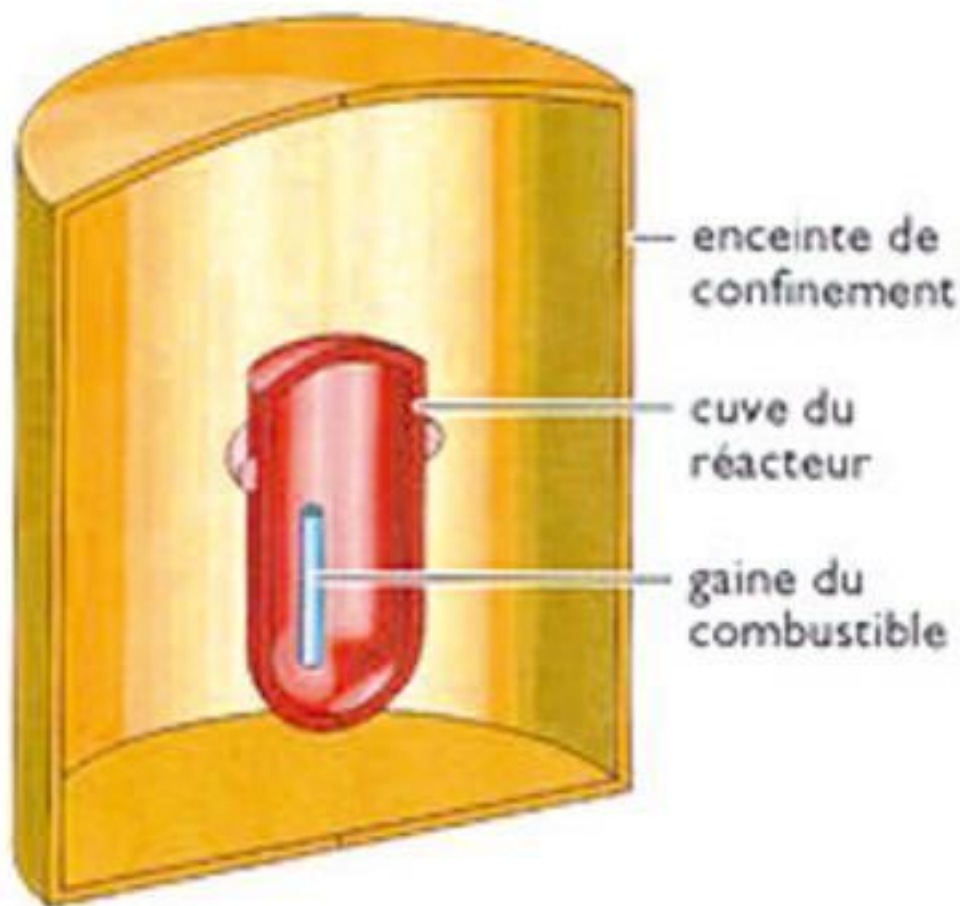
On recense quatre sites nucléaires le long de la Loire.

Un seul se situe dans le Loiret (Dampierre-en-Burly), mais ceux du Cher (Belleville-sur-Loire) et du Loir-et- Cher (Saint-Laurent-des-Eaux) ont des rayons d'effets sur notre département. Le 4ème concerne l'Indre-et-Loire (Chinon).

3.3.2.3 Réduction des risques à la source

La sécurité des installations est assurée tout d'abord par une cascade de barrières étanches. Ensuite, tous les phénomènes physiques essentiels de l'installation sont surveillés ; tous les dysfonctionnements font l'objet d'un retour d'expérience.

De plus, le personnel est régulièrement formé aux situations d'incident. Enfin, comme pour les sites Seveso, l'installation fait l'objet d'une étude de dangers.



Les trois barrières de protection d'un réacteur à eau sous pression (REP) séparent les produits radioactifs de l'environnement.

Source : ASN

3.3.2.4 Information de la population

Les exploitants d'installations nucléaires doivent effectuer tous les 5 ans une information de la population habitant à l'intérieur des cercles à risques.

Les maires des communes situées dans un périmètre de 20 km autour des centrales nucléaires sont tenus d'élaborer leur Document d'information communale sur les risques majeurs (DICRIM) et leur Plan communal de sauvegarde (PCS).

De plus, des Commissions locales d'information (CLI) existent autour des sites nucléaires. L'objectif de ces commissions est de réunir l'exploitant, l'Etat et la société civile autour des centrales nucléaires pour faire le bilan des opérations, des incidents ou des projets.

Pour la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly, l'animation de la CLI est assurée par le Conseil départemental du Loiret.

[Consultez le site Internet de la CLI de Dampierre-en-Burly](#)

3.3.2.5 La distribution préventive d'iode

En cas d'accident grave, certaines installations nucléaires, notamment les centrales nucléaires, sont susceptibles de rejeter dans l'atmosphère de l'iode radioactif. Son absorption par l'organisme ferait alors courir un risque accru de cancer de la thyroïde, en particulier pour les enfants.

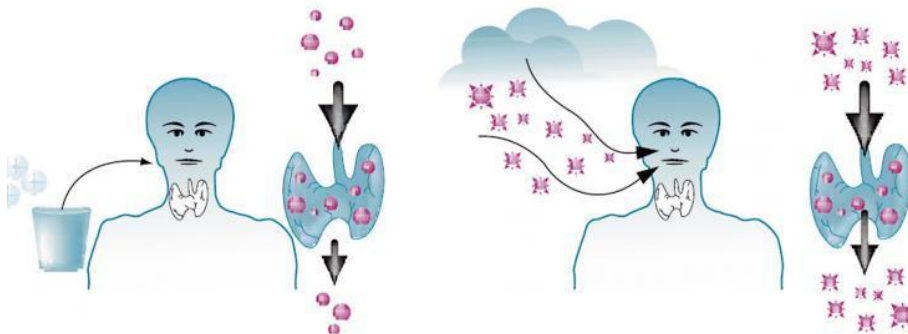
Les comprimés d'iode stable, contenant de l'iodure de potassium, permettent de réduire notablement le risque sanitaire de cancer de la thyroïde, s'ils sont ingérés à temps.

En cas d'accident, il est recommandé d'ingérer de l'iode stable afin de saturer la glande thyroïde pour éviter que l'iode radioactif ne vienne s'y fixer. La thyroïde est une petite glande située à la partie antérieure et inférieure du cou. Elle joue un rôle notamment au niveau de la croissance, des métabolismes et du système nerveux.

Pour être efficaces, les comprimés d'iode stable doivent être ingérés juste avant ou peu de temps après l'inhalation d'iode radioactif.

En cas d'accident sur une installation nucléaire, la prise d'iode stable par la population est décidée par le Préfet qui en informe la population. Le niveau d'intervention pour la prise d'iode est fixé en France à 50 mSv à la thyroïde (Sv = Sievert : unité de dose).

Il est par ailleurs recommandé à la population de lire attentivement la notice d'utilisation des comprimés d'iode.



Source : EDF/ASN/gouvernement

Principe de fonctionnement des comprimés d'iode :

- L'iode stable est ingéré sur consigne du Préfet
- La thyroïde est saturée par l'iode stable ingéré
- Passage des rejets accidentels exposant éventuellement à l'iode radioactive
- La thyroïde, saturée en iode stable, ne peut pas fixer l'iode radioactif

Posologie (comprimés à 65 mg) :

- Adulte : 2 comprimés (y compris les femmes enceintes et les jeunes de plus de 12 ans)
- Enfant de 3 à 12 ans : 1 comprimé
- Enfant de 1 mois à 3 ans : 1/2 comprimé

- Nourrisson (jusqu'à 1 mois) : 1/4 de comprimé

Pour les personnes souffrant d'une maladie thyroïdienne ou ayant des antécédents de pathologies thyroïdiennes, il est préférable de demander conseil à son médecin.

Principes de distribution :

Au niveau départemental, le plan ORSEC-iode prévoit la distribution des comprimés d'iode aux populations.

Dans le périmètre du Plan particulier d'intervention (PPI) des centrales nucléaires, chaque foyer dispose à domicile des comprimés nécessaires au travers d'une distribution préventive. Au-delà de ce périmètre (20 km autour des centrales), les habitants ne disposent pas de comprimés d'iode à domicile ; il est donc prévu un dispositif de stockage et de distribution d'urgence en cas d'accident nucléaire.

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.3.2.6 Quel comportement adopter?

Avant : Je m'informe pour connaître :

- les risques
- le signal d'alerte
- les consignes de confinement

Pendant : Je me protège

Si vous entendez la sirène :

- Confinez-vous
- Bouchez les entrées d'air, arrêtez ventilation et climatisation
- Supprimez toute flamme ou étincelle
- Ne téléphonez pas
- Allumez la radio (France Bleu)

Après : Je fais le bilan

- Suivez absolument les consignes données (exemple : ne pas consommer les produits du jardin)

3.3.2.7 Les réflexes qui sauvent



- Enfermez-vous dans un bâtiment

	• Bouchez toutes les arrivées d'air
	• Ecoutez la radio pour connaître les consignes à suivre : FM 99.2 / 102.0 / 100.9
	• N'allumez ni flamme ni cigarette
	• Ne téléphonez pas (sauf nécessité absolue), libérez les lignes pour les secours
	• N'allez pas chercher vos enfants à l'école : elle les prend en charge

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.3.3 Transport de matières dangereuses

3.7.3.1 Le phénomène

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens et l'environnement.

Le Transport de matières dangereuses (TMD) se fait par voie routière (75 %), ferroviaire (17 %), aérienne, maritime (4 %) ainsi que par les réseaux de canalisation (oléoducs, gazoducs, 4%).

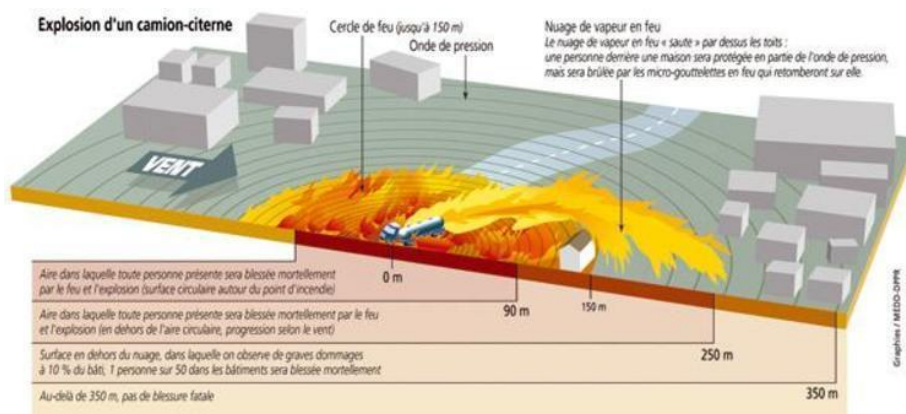
L'accident de TMD combine deux effets :

- **l'effet primaire**, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement)
- **les effets secondaires** (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollution des eaux et des sols)

Les principales manifestations du risque TMD sont :

- **l'explosion** : elle peut être occasionnée par un choc avec production d'étincelles, par échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits
- **l'incendie** : il peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc contre un obstacle, par l'inflammation accidentelle d'une fuite
- **le nuage toxique** : il peut être dû à une fuite de produit toxique ou au résultat d'une combustion qui se propage à distance du lieu d'accident
- **la pollution de l'atmosphère, de l'eau et du sol** : elle a les mêmes causes que le nuage toxique. L'eau est le milieu le plus vulnérable. Elle propage la pollution sur de grandes surfaces.

La carte permet de représenter les axes les plus fréquentés par les poids-lourds dans le département, ce qui ne les limite pas aux seuls TMD. Si la fréquentation d'un axe est un des critères du risque, il n'est pas le seul. Ainsi, le fait qu'un axe soit très fréquenté par les poids-lourds n'induit pas systématiquement que le risque est plus élevé.



Source : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

3.7.3.2 Le Loiret : un carrefour

Le Loiret, situé aux portes de la région parisienne et au cœur d'axes de circulation importants, représente un passage obligé du transit national et international. Le Loiret est donc particulièrement soumis à ce risque.

L'évaluation du transport de matières dangereuses est rendue difficile par la diversité des dangers, la diversité des lieux d'accident, la diversité des causes. Tout comme le risque industriel, les enjeux sont

humains (risque de victimes), économiques (blocage de route ou de voie ferrée par exemple) et environnementaux (fuite et écoulement de produits par exemple). De plus, les consignes sont souvent méconnues.

3.7.3.3 Canalisations de gaz et d'hydrocarbures

Le Loiret est traversé par 440 km de canalisations de transport de gaz auxquelles s'ajoutent les canalisations de distribution jusqu'à l'abonné. Le département est aussi concerné par 150 km de canalisations de transport d'hydrocarbures liquides.

Au total 112 communes sont traversées par une canalisation de transport et 2 communes, bien que non traversées, sont susceptibles d'être impactées en cas d'accident. Les exploitants de ces ouvrages ont fourni des études de sécurité qui ont permis d'établir les distances de sécurité obligatoires et de prendre des arrêtés de servitude d'utilité publique restreignant l'ouverture des établissements recevant du public de plus de 100 personnes et les immeubles de grande hauteur.

Par ailleurs, le nombre important d'accrochages de canalisations lors de travaux à proximité du réseau de distribution de gaz doit inciter à plus de vigilance en particulier par le biais de la déclaration d'intention de commencement de travaux.

3.7.3.4 Le cas particulier du transport de matières radioactives

Le transport de matière radioactive fait l'objet d'une réglementation très stricte, qu'elle soit nationale ou internationale.

Cette réglementation comporte deux objectifs distincts :

- la sécurité, qui consiste à empêcher les pertes, vols, disparitions et détournements (matières utilisables pour des armes)
- la sûreté, qui consiste à maîtriser les risques d'irradiation et de contamination.

Lors d'un TMR, on parle de « colis ». Ce terme désigne l'emballage avec son contenu radioactif tel qu'il est présenté pour le transport et prend en compte l'activité de la source transportée. A chaque type de colis correspondent des exigences de sûreté ainsi que des critères de réussite à des épreuves visant à prouver la capacité de l'emballage à résister aux conditions normales ou accidentelles de transport.

Selon le type de colis, on procède à des tests différents : exposition à un orage violent, chute sur une surface indéformable, compression, incendie...

Le transport de matière radioactive peut se faire par route, voie ferrée, voie maritime ou aérienne. Chacun de ces transports fait l'objet d'une réglementation appropriée.

Le chemin de fer est reconnu comme un moyen très sûr pour les convois de fort gabarit.

Quelques 940 000 colis de matières radioactives à usage civile sont transportés chaque année en France, représentant environ 615 000 transports. La grande majorité de ces transports concerne des matières radioactives utilisées dans le domaine médical, pharmaceutique, industriel ou immobilier. Les transports de matières radioactives liées au cycle de combustible nucléaire ne représentent en effet que 15% des transports.

Depuis le 1er octobre 1999, les incidents et accidents sont recensés et classés selon l'échelle INES (échelle internationale de classification des événements nucléaires).

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.7.3.5 1/ En cas d'accident de transport de matières dangereuses

Avant : Je m'informe pour connaître :

- les risques
- le signal d'alerte
- les consignes de confinement

Pendant : Je me protège et je protège les autres

si vous êtes témoin d'un accident :

- donnez l'alerte
- précisez si possible le lieu exact, le nombre de victimes, la nature du sinistre
- pour éviter un sur-accident, balisez les lieux
- s'il y a des victimes, ne les déplacez pas sauf en cas d'incendie
- éloignez-vous

si vous ENTENDEZ LA SIRENE :

- confinez-vous
- bouchez les entrées d'air, arrêter ventilation et climatisation
- supprimez toute flamme ou étincelle
- ne téléphonez pas
- allumez la radio

Après : Je reste vigilant

- si vous êtes confiné, à la fin de l'alerte, aérez le local où vous étiez

3.7.3.6 2/ En cas d'accident de transport de matières radioactives

Avant : Je m'informe pour connaître :

- les risques
- le signal d'alerte
- les consignes de confinement

Pendant : Je me protège et je protège les autres

si vous êtes témoin d'un accident :

- donnez l'alerte
- précisez si possible le lieu exact, le nombre de victimes, la nature du sinistre
- pour éviter un sur-accident, balisez les lieux
- s'il y a des victimes, ne les déplacez pas sauf en cas d'incendie

Après : Je reste vigilant

- Conformez-vous aux consignes des autorités (notamment via la radio FM)

	• Enfermez-vous dans un bâtiment
	• Bouchez toutes les arrivées d'air
	• Ecoutez la radio pour connaître les consignes à suivre : FM 99.2 / 102.0 / 100.9
	• N'allumez ni flamme ni cigarette
	• Ne téléphonez pas (sauf nécessité absolue), libérez les lignes pour les secours
	• N'allez pas chercher vos enfants à l'école : elle les prend en charge

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

3.4 Risque terroriste et cyber-attaques

3.4.1 Risque terroriste

3.4.1.1 Le phénomène

Le risque attentat fait référence aux attaques terroristes, qui sont des actes de violence commis par un ou des adversaires pour créer un climat d'insécurité, pour exercer un chantage sur un gouvernement. Une attaque terroriste peut prendre des formes variées (fusillade de masse, assassinat de personnalités, prise d'otage, destruction d'infrastructures symboliques, cyberattaque). Elle frappe des civils faisant de chaque citoyen une cible potentielle.

Le terrorisme est un phénomène qui a une très longue histoire et il peut être lié à des revendications variées. Aujourd'hui, le terrorisme est principalement d'inspiration djihadiste, incarné notamment par Al-Qaïda, Daech et leurs réseaux affiliés.

Depuis 2015, la menace terroriste se maintient à un niveau très élevé en Europe et plus particulièrement en France.



3.4.1.2 Le plan VIGIPIRATE

Le plan VIGIPIRATE associe l'ensemble des acteurs nationaux (État, collectivités territoriales, opérateurs publics et privés et citoyens) à une démarche de vigilance, de prévention et de protection. Il comprend 300 mesures s'appliquant à 13 grands domaines d'action. Ces mesures sont réparties entre un socle de mesures permanentes et un ensemble de mesures additionnelles, ces dernières pouvant être activées en fonction de l'évolution de la menace et des vulnérabilités.

Le plan VIGIPIRATE comprend 3 niveaux de menace :

1. Vigilance
2. Sécurité renforcée – risque attentat
3. Urgence attentat

Les mesures mises en œuvre peuvent être modifiées :

- à certaines périodes spécifiques de l'année : rentrée scolaire, fête de fin d'année, etc...
- dans le cadre de grands événements nationaux,
- après un attentat, en France ou à l'étranger.

Les collectivités territoriales sont concernées à plusieurs titres par la mise en œuvre du plan VIGIPIRATE :

- pour la protection de leurs installations, de leurs infrastructures et de leurs réseaux,
- pour la continuité des services publics dont elles ont la responsabilité,
- pour la protection de leurs agents,
- pour la sécurité des rassemblements culturels, sportifs ou festifs qu'elles organisent ou qu'elles accueillent.

Les collectivités territoriales assurent la continuité territoriale du dispositif général de vigilance, de prévention et de protection.

Par ailleurs, il existe des référents sûreté au sein de chaque département. Ce sont des gendarmes ou des policiers qualifiés, qui sont en mesure d'élaborer des diagnostics de sûreté de sites afin d'adopter une stratégie de défense face aux actes de malveillance potentiels.

Source : DDRM 2018 – Préfecture du Loiret

RÉAGIR EN CAS D'ATTAQUE TERRORISTE

AVANT L'ARRIVÉE DES FORCES DE L'ORDRE, CES COMPORTEMENTS PEUVENT VOUS SAUVER

1/ S'ÉCHAPPER

si c'est impossible

1. Si possible, aidez les autres, personnalités à s'échapper.

2. Si vous êtes coincés, restez à l'écart.

3. Évitez les passages obligés, les entrées de secours, les portes vitrées, les zones de danger.

2/ SE CACHER

1. Enfermez-vous et barricadez-vous.

2. Éteignez la lumière et coupez le son des appareils.

3. Éloignez-vous des ouvertures, allongez-vous au sol.

4. **SINON**, abritez-vous derrière un obstacle solide (mur, pilier...).

5. Dans tous les cas, coupez la sonnerie et le vibreur de votre téléphone.

3/ ALERTE

ET OBEÏR AUX FORCES DE L'ORDRE

17 ou 112

Dès que vous êtes en sécurité, appelez le 17 ou le 112.

Ne courez pas vers les forces de l'ordre et ne faites aucun mouvement brusqué.

Gardez les mains levées et ouvertes.

VIGILANCE

- Témoin d'une situation ou d'un **comportement suspect**, vous devez contacter les forces de l'ordre (17 ou 112).
- Quand vous entrez dans un lieu, repérez les **sorties de secours**.
- Ne diffusez aucune information sur l'intervention des forces de l'ordre.
- Ne diffusez pas de rumeurs ou d'**informations non vérifiées** sur Internet et les réseaux sociaux.
- Sur les réseaux sociaux, suivez les comptes @Place_Beauvau et @gouvernementfr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Pour en savoir plus :

www.gouvernement.fr/reagir-attaque-terroriste

3.4.1.3 Quel comportement adopter?

Avant : Je me prépare

- Développer les relations avec l'extérieur (préfet et services préfectoraux, forces de sécurité intérieure, directeurs d'école et chef d'établissement scolaire et socioéducatif, directeurs d'établissements culturels, bénéficiaires d'autorisation d'occupation du domaine public tel que les associations, délégataires de services publics, etc...)
- Analyser les vulnérabilités de son établissement (accès possibles, moyens d'actions potentiels et cible)
- Mettre en place des moyens d'alerte spécifiques
- Anticiper l'attaque (préparer une mallette de crise avec les numéros de téléphone des personnes à joindre, les plans de site...)
- Sensibiliser le personnel
- Cyber-vigilance : mot de passe élaboré, privilégier les accès WIFI sécurisé et les supports amovibles personnels...
- Être attentif :
 - aux attitudes laissant supposer un repérage,
 - aux sacs abandonnés, colis suspect,
 - aux sous-traitants, livreurs intervenant en dehors des lieux et des horaires habituels....
- Télécharger l'application SAIP mobile

Pendant : Je me protège

EN CAS D'ATTAQUE :

- Identifiez la nature et le lieu de l'attaque (où, quoi, qui)
- Déclenchez le système d'alerte spécifique « attaque terroriste » et la procédure de sécurité convenue

S'ÉCHAPPER :

- Identifiez la localisation exacte du danger pour être certain de pouvoir s'échapper sans risque
- Prenez la sortie la moins exposée et la plus proche en favorisant un itinéraire connu
- Laissez vos affaires sur place
- Aidez, si possible, les autres personnes à s'échapper et dissuadez toute personne de pénétrer dans la zone de danger

S'ENFERMER :

Dans la mesure où vous ne pouvez pas vous échapper :

- Enfermez-vous dans un endroit hors de la portée des agresseurs
- Condamnez la porte
- Éteignez les lumières et respectez un silence absolu
- Eloignez-vous des murs, portes, fenêtres et allongez-vous sur le sol derrière des obstacles solides
- Attendez l'intervention des forces de l'ordre

ALERTER :

Une fois en sécurité :

- Prévenez les forces de sécurité (17, 112 ou 114 pour les personnes ayant du mal à entendre) : donnez les informations essentielles (où, quoi, qui) ; s'il n'est pas possible de parler laissez la ligne en suspens pour que les forces de sécurité puissent être prévenues)
- Ne déclenchez pas l'alarme incendie

Après : Je reste attentif au risque

Lors de l'intervention des forces de sécurité et des services de secours :

- Évacuez calmement avec les mains ouvertes et apparentes pour éviter d'être perçu comme suspect
- Signalez les blessés et l'endroit où ils se trouvent

		• S'échapper
		• S'enfermer
		• Alerter

Source : DDRM 2018 - Préfecture du Loiret

3.4.2 Cyber-attaques

Il existe 4 types de risques cyber aux conséquences diverses, affectant directement ou indirectement les particuliers, les administrations et les entreprises :

- la cybercriminalité
- l'atteinte à l'image
- l'espionnage
- le sabotage

Le premier type d'attaques touche aussi bien les particuliers que les entreprises. Les 3 autres sont plutôt perpétrées à l'encontre des administrations ou des entreprises.

3.4.3 La cybercriminalité

Les attaques visent à obtenir des informations personnelles afin de les exploiter ou de les revendre (données bancaires, identifiants de connexion à des sites marchands, etc.).

3.4.3.1 L'attaque par hameçonnage (phishing)

L'hameçonnage, phishing ou filoutage est une technique malveillante très courante sur Internet. L'objectif est d'opérer une usurpation d'identité afin d'obtenir des renseignements personnels et des identifiants bancaires pour en faire un usage criminel.

1. Le cybercriminel se « déguise » en un tiers de confiance (banques, administrations, fournisseurs d'accès à Internet...) et diffuse un mail frauduleux, ou contenant une pièce jointe piégée, à une large liste de contacts. Le mail invite les destinataires à mettre à jour leurs informations personnelles (et souvent bancaires) sur un site internet falsifié vers lequel ils sont redirigés.
2. La liste comprend un nombre important de contacts et augmente les chances que l'un des destinataires se sente concerné par le message diffusé.
3. En un clic, l'utilisateur est redirigé vers le site falsifié qui va recueillir l'ensemble des informations qu'il renseigne.
4. Ces informations sont alors mises à disposition du cybercriminel qui n'a plus qu'à faire usage des identifiants, mots de passe ou données bancaires récupérées.

3.4.3.2 L'attaque par « Rançongiciel » (ransomware)

Les rançongiciels sont des programmes informatiques malveillants de plus en plus répandus (ex : Locky, TeslaCrypt, Cryptolocker, etc...). L'objectif est de chiffrer des données puis demander à leur propriétaire d'envoyer de l'argent en échange de la clé qui permettra de les déchiffrer.

5. Le cybercriminel diffuse un mail qui contient des pièces jointes et / ou des liens piégés. Le corps du message contient un message correctement rédigé, parfois en français, qui demande de payer rapidement une facture par exemple.
6. En un clic, le logiciel est téléchargé sur l'ordinateur et commence à chiffrer les données personnelles : les documents bureautiques (.doc, .xls, .odf...etc), les photos, la musique, les vidéos, etc...
7. Les fichiers devenus inaccessibles, un message s'affiche pour réclamer le versement d'une rançon, payable en bitcoin ou via une carte prépayée, en échange de la clé de déchiffrement. Attention, rien n'indique que le déchiffreur en question soit efficace !

3.4.4 L'atteinte à l'image

Lancées à des fins de déstabilisation contre des administrations et des entreprises et régulièrement relayées par les réseaux sociaux, les attaques de déstabilisation sont aujourd'hui fréquentes, faisant appel à des outils et des services disponibles en ligne. De l'exfiltration de données personnelles à l'exploitation de vulnérabilité, elles portent atteinte à l'image de la victime en remplaçant le contenu par des revendications politiques, religieuses, etc.

3.4.4.1 L'attaque par déni de service

Le déni de service peut porter atteinte à l'image de la victime et constitue une menace pour toute organisation disposant d'un système d'information connecté à Internet. L'objectif est de rendre le site internet, et donc le service attendu, indisponible.

Le cybercriminel peut :

- exploiter une vulnérabilité logicielle ou matérielle
- solliciter une ressource particulière du système d'information de la cible, jusqu'à « épuisement ». Cette ressource peut être la bande passante du réseau, la capacité de traitement globale d'une base de données, la puissance de calcul des processeurs, l'espace disque, etc...

Plusieurs indices classiques se manifestent :

- accroissement de la consommation de la bande passante sans explication légitime
- allongement des files d'attente des serveurs de messagerie ou retard dans le temps de transit des messages
- ruptures de communications sur délai de garde (timeout) ou signalées par message d'erreur (host unreachable)

3.4.4.2 L'attaque par défiguration

Généralement revendiqué par des hacktivistes, ce type d'attaque peut être réalisé à des fins politiques ou idéologiques, ou à des fins de défi technique (challenge entre attaquants). L'objectif est de modifier l'apparence ou le contenu d'un site internet, et donc de violer l'intégrité des pages en les altérant.

Le cybercriminel exploite souvent des vulnérabilités connues (défaut de sécurité), mais non corrigées du site web.

Visible ou bien plus discrète pour le visiteur, la compromission réussie du site peut prendre différentes formes : ajout d'informations sur une page Web ou remplacement intégral d'une page par une revendication.

3.4.5 L'espionnage

Très ciblées et sophistiquées, les attaques utilisées pour l'espionnage à des fins économiques ou scientifiques sont souvent le fait de groupes structurés et peuvent avoir de lourdes conséquences pour les intérêts nationaux. De fait, il faut parfois des années à une organisation pour s'apercevoir qu'elle a été victime d'espionnage, l'objectif de l'attaquant étant de maintenir discrètement son accès le plus longtemps possible afin de capter l'information stratégique en temps voulu.

3.4.5.1 L'attaque par point d'eau (watering hole)

La technique du « point d'eau » consiste à piéger un site Internet légitime afin d'infecter les équipements des visiteurs du secteur d'activité visé par l'attaquant. L'objectif est d'infiltrer discrètement les ordinateurs de personnels œuvrant dans un secteur d'activité ou une organisation ciblée pour récupérer des données.

8. Le cybercriminel exploite une vulnérabilité d'un site web et y dépose un virus (malware). Le site qui sert d'« appât » est choisi spécifiquement pour attirer la victime ciblée par l'attaque in fine.
9. La victime ciblée est incitée à se rendre ou est redirigée automatiquement sur le site contaminé. Son navigateur exécute alors le malware et l'installe à son insu sur ces appareils (ordinateur, téléphone). Le cybercriminel dispose alors d'un accès total ou partiel à l'appareil infecté.
10. Le cybercriminel demeure discret afin de capter le plus longtemps possible des données.

3.4.5.2 L'attaque par hameçonnage ciblé (spearphishing)

Cette attaque repose généralement sur une usurpation de l'identité de l'expéditeur, et procède par ingénierie sociale forte afin de lier l'objet du courriel et le corps du message à l'activité de la personne ou de l'organisation ciblée. L'objectif est d'infiltrer le système d'information d'une organisation d'un secteur d'activité ciblé.

11. Le cybercriminel, via un courriel, usurpe l'identité d'une personne morale (établissement financier, service public, concurrent...) ou d'une personne physique (collègue de travail, famille, ami...).
12. Phase de contamination : le destinataire est invité à ouvrir une pièce jointe malveillante ou à suivre un lien vers un site Web malveillant. Une première machine est ainsi contaminée.
13. Phase d'infiltration : le cybercriminel en prend le contrôle pour manœuvrer au sein du système d'information de l'organisation qui est la véritable cible.
14. « Escalade de privilège » : l'attaquant cherche à obtenir des droits « d'administrateur » pour pouvoir rebondir et s'implanter sur les postes de travail et les serveurs de l'organisation où sont stockées les informations convoitées (« propagation latérale »).
15. Phase d'exfiltration : l'attaquant vole le plus discrètement possible des données, soit en une seule fois, en profitant d'une période de moindre surveillance (la nuit, durant les vacances scolaires, lors d'un pont...), soit de manière progressive plus insidieuse.
16. Il prend généralement soin de toujours effacer derrière lui toute trace de son activité malveillante.

3.4.6 Le sabotage

Le sabotage informatique est le fait de rendre inopérant tout ou partie d'un système d'information d'une organisation via une attaque informatique.

Le sabotage s'apparente à une « panne organisée », frappant tout ou partie des systèmes, selon le type d'atteinte recherchée (désorganisation durable ou non, médiatisée ou non, plus ou moins coûteuse à réparer). Pour y parvenir, les moyens d'attaques sont d'autant plus nombreux que les organisations ne sont pas toujours préparées à faire face à des actes de malveillance.

Le sabotage et la destruction de systèmes informatiques peuvent avoir des conséquences dramatiques sur l'économie d'une organisation, sur la vie des personnes, voire sur le bon fonctionnement de la Nation s'ils touchent des secteurs d'activité clés.

Source : www.gouvernement.fr/risques

3.4.7 Avant : j'assure la sécurité de mes systèmes informatiques

3.4.7.1 Je peux m'initier à la cyber-sécurité

et approfondir mes connaissances en participant au MOOC <https://secnumacademie.gouv.fr/>

3.4.7.2 Je choisis avec soin mes mots de passe

Entrer un mot de passe permettant de s'authentifier pour accéder à son ordinateur, sa tablette ou son téléphone portable est un geste quotidien de sécurité.

Choisir un mot de passe difficile à décoder par une tierce personne ou par du piratage informatique est ainsi un rempart efficace pour protéger ses données personnelles contre les intrusions frauduleuses.

Comment bien choisir son mot de passe ?

- Définissez des mots de passe composés d'au moins 12 caractères :
 - mélangeant majuscules, minuscules, chiffres et caractères spéciaux
 - n'ayant aucun lien avec vous comme votre nom, date ou lieu de naissance
 - ne formant pas de mots figurant dans le dictionnaire
- N'utilisez pas le même mot de passe pour tout, notamment pour accéder à votre banque en ligne et votre messagerie personnelle ou professionnelle
- Méfiez-vous des logiciels qui vous proposent de stocker vos mots de passe

3.4.7.3 J'entretiens régulièrement mes appareils numériques

Je mets à jour régulièrement les logiciels de mes appareils numériques

Dans chaque système d'exploitation (Android, MacOS, Linux, Windows,...), logiciel ou application, des vulnérabilités existent. Une fois découvertes, elles sont corrigées par les éditeurs qui proposent alors aux utilisateurs des mises à jour de sécurité.

Sachant que bon nombre d'utilisateurs ne procèdent pas à ces mises à jour, les attaquants exploitent ces vulnérabilités pour mener à bien leurs opérations longtemps encore après leur découverte ou même leur correction. Il est donc nécessaire de procéder aux mises à jour régulières des logiciels.

Comment faire ?

- Configurez vos logiciels pour que les mises à jour de sécurité s'installent automatiquement chaque fois que cela est possible
- Ou téléchargez les correctifs de sécurité disponibles en utilisant pour cela exclusivement les sites Internet officiels des éditeurs

J'effectue couramment des sauvegardes

Effectuer des sauvegardes régulières (quotidiennes ou hebdomadaires par exemple) permet de disposer de ses données après un dysfonctionnement ou une panne d'ordinateur.

Comment faire ?

- Utilisez des supports externes tels qu'un disque dur externe, un CD ou un DVD enregistrable pour enregistrer et sauvegarder vos données.

3.4.7.4 Je prends soin de mes informations personnelles et de mon identité numérique

Les données que vous laissez sur Internet vous échappent instantanément.

Des personnes malveillantes récoltent vos informations personnelles, le plus souvent frauduleusement et à votre insu, afin de déduire vos mots de passe, d'accéder à votre système informatique, voire d'usurper votre identité ou de conduire des activités d'espionnage industriel.

Une grande prudence est conseillée dans la diffusion de vos informations personnelles sur Internet :

- Soyez vigilant vis-à-vis des formulaires que vous êtes amenés à remplir : ne transmettez que les informations strictement nécessaires et pensez à décocher les cases qui autoriseraient le site à conserver ou à partager vos données, par exemple avec des partenaires commerciaux
- Ne donnez accès qu'à un minimum d'informations personnelles sur les réseaux sociaux
- Utilisez plusieurs adresses électroniques dédiées à vos différentes activités sur Internet : une adresse réservée aux activités dites sérieuses (banques, recherches d'emploi, activité professionnelle...) et une adresse destinée aux autres services en ligne (forums, jeux concours...)

3.4.7.5 Je sécurise mon WIFI

Si l'utilisation du Wi-Fi est une pratique attractive, elle permet, lorsque le point d'accès n'est pas sécurisé, à des personnes malintentionnées d'intercepter vos données et d'utiliser votre connexion Wi-Fi à votre insu pour réaliser des opérations malveillantes.

C'est pour cette raison que l'accès à Internet par un point d'accès Wi-Fi est à éviter dans le cadre de l'entreprise.

Le Wi-Fi, solution pratique et peu coûteuse, peut cependant être le seul moyen possible d'accéder à Internet. Il convient dans ce cas de sécuriser l'accès en configurant votre box :

- Modifiez le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut (généralement « admin » et « 0000 ») de votre page de configuration accessible via votre navigateur Internet
- Vérifiez que votre box dispose du protocole de chiffrement WPA2 et activez-le. Sinon, utilisez la version précédente WPA-AES (ne jamais utiliser le chiffrement WEP cassable en quelques minutes)
- Modifiez la clé de connexion par défaut avec une clé (mot de passe) de plus de 20 caractères de types différents
- Ne divulguez votre clé de connexion qu'à des tiers de confiance et changez-la régulièrement
- Activez et configurez les fonctions pare-feu / routeur.
- Désactivez le Wi-Fi de votre borne d'accès lorsqu'il n'est pas utilisé

3.4.7.6 Je sépare mes usages personnels et professionnels

Les usages et les mesures de sécurité sont différents sur les équipements de communication (ordinateur, smartphone,...) personnels et professionnels.

Dans ce contexte, il est recommandé de séparer vos usages personnels de vos usages professionnels :

- Ne faites pas suivre vos messages électroniques professionnels sur des services de messagerie utilisés à des fins personnelles

- Ne stockez pas de données professionnelles sur vos équipements communicants personnels
- Evitez de connecter des supports amovibles personnels (clés USB, disques durs externes) aux ordinateurs de l'entreprise

3.4.7.7 Je suis aussi prudent avec mon smartphone ou ma tablette qu'avec mon ordinateur

Bien que proposant des services innovants, les smartphones ou tablettes sont aujourd'hui très peu sécurisés. Il est donc indispensable d'appliquer certaines règles élémentaires d'hygiène informatique :

- N'installez que les applications nécessaires et vérifiez à quelles données elles peuvent avoir accès avant de les télécharger (informations géographiques, contacts, appels téléphoniques...). Certaines applications demandent l'accès à des données qui ne sont pas nécessaires à leur fonctionnement : il faut éviter de les installer
- En plus du code PIN qui protège votre carte téléphonique, utilisez un schéma ou un mot de passe pour sécuriser l'accès à votre terminal et configurez votre téléphone pour qu'il se verrouille automatiquement
- Effectuez des sauvegardes régulières de vos contenus sur un support externe pour pouvoir les retrouver en cas de panne de votre smartphone ou de votre tablette

3.4.7.8 Je suis prudent lorsque j'ouvre mes messages électroniques

Les courriels et leurs pièces jointes jouent souvent un rôle central dans la réalisation des attaques informatiques (courriels frauduleux, pièces jointes piégées,...).

Lorsque vous recevez des courriels, prenez les précautions suivantes :

- L'identité d'un expéditeur n'est en rien garantie : vérifiez la cohérence entre l'expéditeur présumé et le contenu du message
- N'ouvrez pas les pièces jointes provenant de destinataires inconnus ou dont le titre ou le format paraissent incohérents avec les fichiers que vous envoient habituellement vos contacts
- Si un lien ou plusieurs figurent dans un courriel, vérifiez l'adresse du site en passant votre souris sur chaque lien avant de cliquer. L'adresse complète du site s'affichera alors dans la barre d'état en bas de la page ouverte. Si vous avez un doute sur l'adresse affichée, abstenez-vous de cliquer
- Ne répondez jamais par courriel à une demande d'informations personnelles ou confidentielles (ex : code confidentiel et numéro de votre carte bancaire)
- N'ouvrez pas et ne relayez pas de messages de types chaînes de lettre, appels à la solidarité, alertes virales, etc...

3.4.7.9 Je suis vigilant lors d'un paiement sur Internet

Lorsque vous réalisez des achats en ligne, vos coordonnées bancaires sont susceptibles d'être interceptées par des attaquants, directement sur votre ordinateur.

Ainsi, avant d'effectuer un paiement en ligne, il est nécessaire de procéder à des vérifications sur le site Internet :

- Contrôlez la présence d'un cadenas dans la barre d'adresse ou en bas à droite de la fenêtre de votre navigateur Internet (remarque : ce cadenas n'est pas visible sur tous les navigateurs)
- Assurez-vous que la mention « https:// » apparaît au début de l'adresse du site Internet

- Vérifiez l'exactitude de l'adresse du site Internet en prenant garde aux fautes d'orthographe par exemple
- Si possible, lors d'un achat en ligne, privilégiez la méthode impliquant l'envoi d'un code de confirmation de la commande par SMS
- De manière générale, ne transmettez jamais le code confidentiel de votre carte bancaire

3.4.7.10 Je télécharge les programmes et logiciels sur les sites officiels des éditeurs

Si vous téléchargez du contenu numérique sur des sites Internet dont la confiance n'est pas assurée, vous prenez le risque d'enregistrer sur votre ordinateur des programmes ne pouvant être mis à jour, qui le plus souvent contiennent des virus ou des chevaux de Troie.

Cela peut permettre à des personnes malveillantes de prendre le contrôle à distance de votre machine pour espionner les actions réalisées sur votre ordinateur, voler vos données personnelles, lancer des attaques, etc...

C'est la raison pour laquelle il est vivement recommandé de :

- télécharger vos programmes sur les sites officiels des éditeurs
- désactiver l'ouverture automatique des documents téléchargés et lancer une analyse antivirus avant de les ouvrir, afin de vérifier qu'ils ne sont pas infectés par un quelconque virus ou spyware.

3.4.8 Si je suis victime d'une cyber-attaque : je fais un signalement auprès des autorités

Suite à une escroquerie ou une cyberattaque, déposez plainte auprès d'un service de Police nationale ou de Gendarmerie nationale ou bien adressez un courrier au Procureur de la République auprès du Tribunal de Grande Instance compétent.

Munissez-vous de tous les renseignements suivants :

- Références du (ou des) transfert(s) d'argent effectué(s)
- Références de la (ou des) personne(s) contactée(s) : adresse de messagerie ou adresse postale, pseudos utilisés, numéros de téléphone, fax, copie des courriels ou courriers échangés...
- Numéro complet de votre carte bancaire ayant servi au paiement, référence de votre banque et de votre compte, et copie du relevé de compte bancaire où apparaît le débit frauduleux
- Tout autre renseignement pouvant aider à l'identification de l'escroc

Vous pouvez signaler les faits dont vous avez été victime via la plateforme de signalement « Pharos » (<https://www.internet-signalement.gouv.fr>) ou le numéro dédié : 0811 02 02 17.

Vous pouvez également signaler les faits dont vous avez été victime via la plateforme <https://www.cybermalveillance.gouv.fr/>. Cette plateforme dispose d'outils et propose des démarches de sensibilisation.

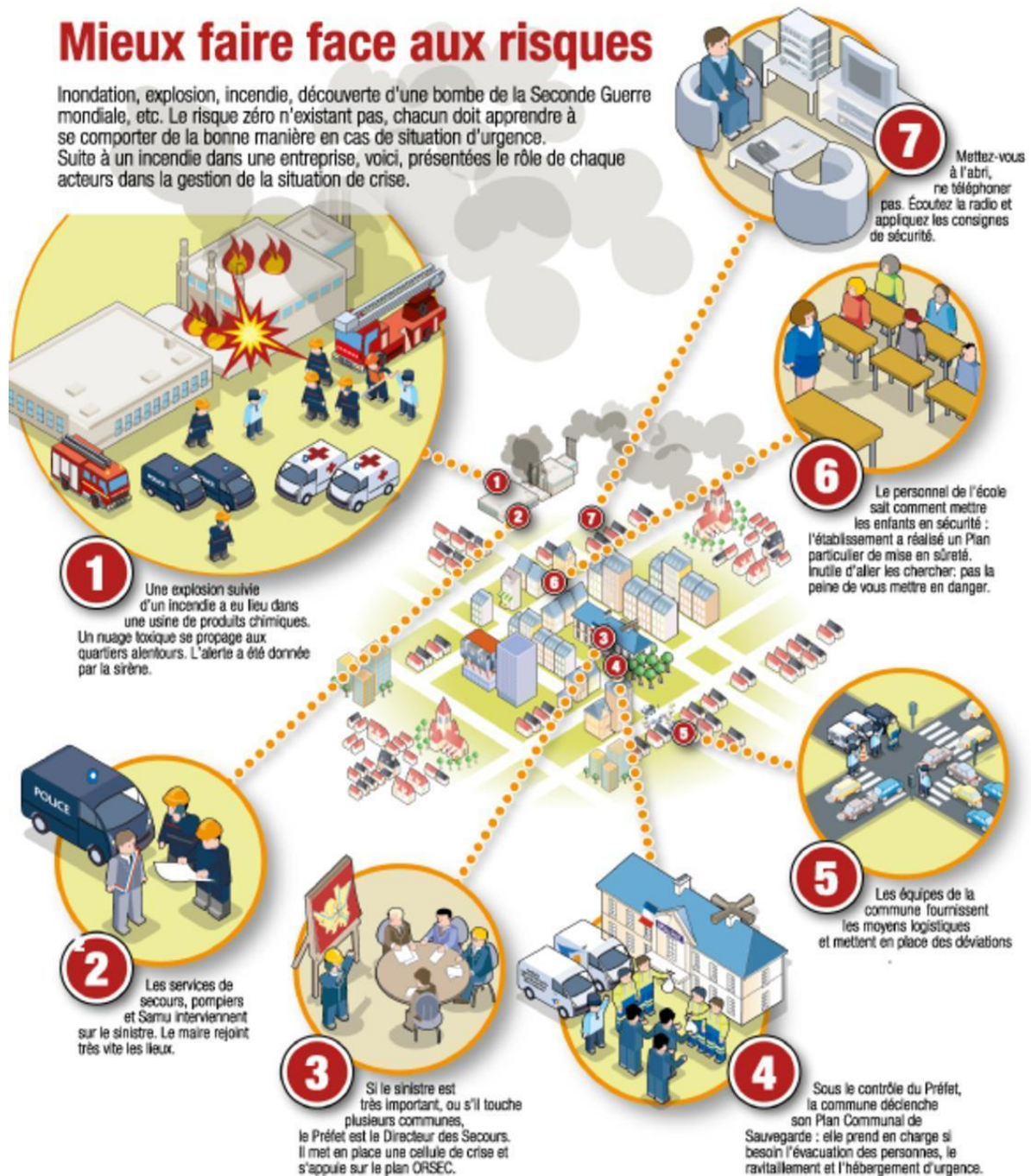
Des services spécialisés se chargent ensuite de l'enquête :

- Police nationale : l'Office central de lutte contre la criminalité liée aux technologies de l'information et de la communication (OCLCTIC) qui dépend de la Sous-direction de lutte contre la cybercriminalité (SDLC)
- Gendarmerie nationale : le centre de lutte contre les criminalités numériques (C3N) du Service Central du Renseignement Criminel (SCRC)

Sources : www.gouvernement.fr/risques

4 Qui fait quoi

4.1 Qui fait quoi en cas de crise ?



Source : Nantes Métropole

Numéros utiles

4.2 Numéros utiles en cas de crise

Préfecture du Loiret	02 38 81 40 00
Serveur vocal	02 38 91 45 45
Pompiers	18 (ou 112 depuis un portable)
Police / Gendarmerie	17
SAMU	15
<u>Fréquence des radios:</u>	
France Bleu Orléans	100.9
France Bleu Montargis	106.8
France Bleu Gien	103.6
France Inter	99.2
France Info	105.5
Vibration Orléans	102

Coordonnées de la commune:

Mairie de Jargeau:

Adresse: Place du Grand Cloître, 45150 JARGEAU

Téléphone: 02 38 59 70 39

Fax: 02 38 59 72 79

Email: mairie@jargeau.fr**Police Municipale:**

Téléphone: 06 80 73 20 17

Fax: 02 38 59 72 79

Email: police-municipale@jargeau.fr