



**PRÉFÈTE
DE LA MAYENNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction départementale des territoires

Informations sur les risques majeurs
transmises à la commune de Saint-Quentin-les-Anges de
son document d'information communal sur les risques
majeurs
DICRiM

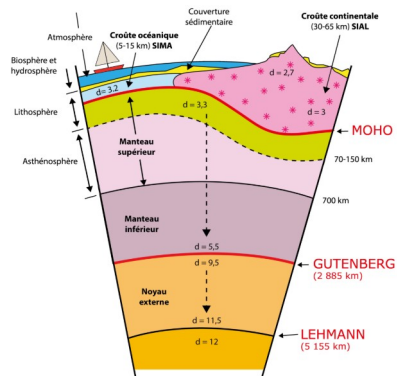
- RISQUES**
- ▶ **SISMIQUE**
 - ▶ **CLIMATIQUE**
 - ▶ **TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES**

LE RISQUE SISMIQUE



GÉNÉRALITÉS

QU'EST-CE QU'UN SÉISME ?



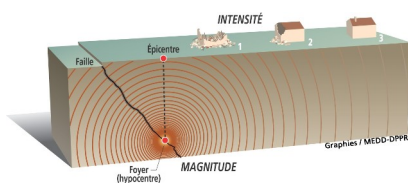
Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur le long de failles en profondeur dans la croûte terrestre (rarement en surface). Le séisme génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments.

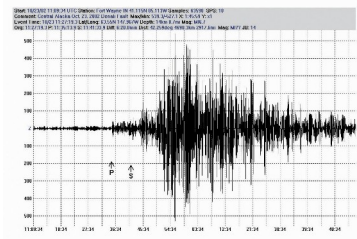
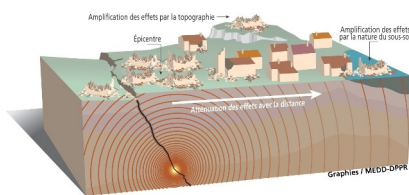
Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles, en général à proximité des frontières entre ces plaques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux plaques est bloqué. De l'énergie est alors stockée le long de la faille. La libération brutale de cette énergie stockée permet de rattraper le retard du mouvement des plaques. Le déplacement instantané qui en résulte est la cause des séismes. Après la secousse principale, il y a des répliques, parfois meurtrières, qui correspondent à des réajustements des blocs au voisinage de la faille.

COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

Un séisme est caractérisé par :

- **Son foyer** (ou hypocentre) : c'est l'endroit de la faille où commence la rupture et d'où partent les premières ondes sismiques.
- **Son épicentre** : point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer.
- **Sa magnitude** : intrinsèque à un séisme, elle traduit l'énergie libérée par le séisme. La plus connue est celle de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30.





- **Son intensité** : qui mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné. Ce n'est pas une mesure objective par des instruments, mais une appréciation de la manière dont le séisme se traduit en surface et dont il est perçu (dommages aux bâtiments notamment). On utilise habituellement l'échelle EMS98, qui comporte douze degrés. Le premier degré correspond à un séisme non perceptible, le douzième à un changement total du paysage. L'intensité n'est donc pas, contrairement à la magnitude, fonction uniquement du séisme, mais également du lieu où la mesure est prise (zone urbaine, désertique...). D'autre part, les conditions topographiques ou géologiques locales (particulièrement des terrains sédimentaires reposant sur des roches plus dures) peuvent amplifier les mouvements sismiques du sol (effets de site), donc générer plus de dommages et ainsi augmenter l'intensité localement. Sans effets de site, l'intensité d'un séisme est habituellement maximale à l'épicentre et décroît quand on s'en éloigne.

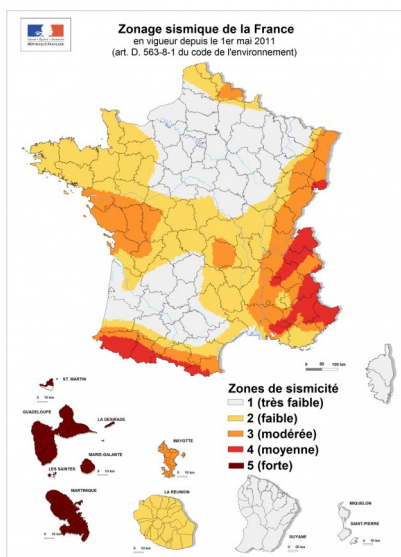
- **La fréquence et la durée des vibrations** : ces 2 paramètres ont une incidence fondamentale sur les effets en surface.
- **La faille activée** (verticale ou inclinée) : elle peut se propager en surface.

Un séisme peut se traduire à la surface terrestre par la dégradation ou la ruine des bâtiments, des décalages de la surface du sol de part et d'autre des failles, mais peut également provoquer des phénomènes annexes importants tels que des glissements de terrain, des chutes de blocs, une liquéfaction des sols meubles imbibés d'eau, des avalanches ou des raz-de-marée (tsunamis : vague pouvant se propager à travers un océan entier et frapper des côtes situées à des milliers de kilomètres de l'épicentre de manière meurtrière et dévastatrice).

LES CONSÉQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

D'une manière générale les séismes peuvent avoir des conséquences sur la vie humaine, l'économie et l'environnement.

- **Les conséquences sur l'homme** : le séisme est le risque naturel majeur le plus meurtrier, tant par ses effets directs (chutes d'objets, effondrements de bâtiments) que par les phénomènes qu'il peut engendrer (mouvements de terrain, raz-de-marée, etc.). De plus, outre les victimes possibles, un très grand nombre de personnes peuvent se retrouver blessées, déplacées ou sans abri.
- **Les conséquences économiques** : si les impacts sociaux, psychologiques et politiques d'une possible catastrophe sismique en France sont difficiles à mesurer, les enjeux économiques, locaux et nationaux peuvent, en revanche, être appréhendés. Un séisme et ses éventuels phénomènes annexes peuvent engendrer la destruction, la détérioration ou l'endommagement des habitations, des usines, des ouvrages (ponts, routes, voies ferrées, etc.), ainsi que la rupture des conduites de gaz qui peut provoquer des incendies ou des explosions. Ce phénomène est la plus grave des conséquences indirectes d'un séisme.
- **Les conséquences environnementales** : un séisme peut se traduire en surface par des modifications du paysage, généralement modérées mais qui peuvent dans les cas extrêmes occasionner un changement total de paysage.



LE RISQUE SISMIQUE DANS LA COMMUNE

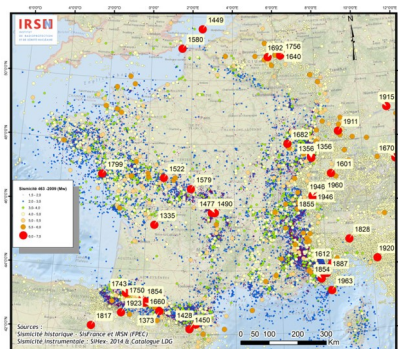
L'analyse de la sismicité historique (à partir des témoignages et archives depuis 1000 ans), de la sismicité instrumentale (mesurée par des appareils) et l'identification des failles actives, permettent de définir l'aléa sismique d'une commune, c'est-à-dire l'ampleur des mouvements sismiques attendus sur une période de temps donnée (aléa probabiliste).

Un zonage sismique de la France selon cinq zones a ainsi été élaboré (article D. 563-8-1 du code de l'environnement). Ce classement est réalisé à l'échelle de la commune. Il distingue 5 zones :

- zone 1 : sismicité très faible
- zone 2 : sismicité faible
- zone 3 : sismicité modérée
- zone 4 : sismicité moyenne
- zone 5 : sismicité forte.

Les principaux séismes ayant concerné le département sont :

Date	Heure	Localisation épicentrale	Région ou pays de l'épicentre	Intensité épicentrale
30 septembre 2002	6 h 44 min 48 sec	Vannetais (Hennebont-Branderion)	Bretagne	5,5
8 juin 2001	13 h 26 min 53 sec	Bocage vendéen (Chantonay)	Pays Nantais et Vendéen	5
6 décembre 1991	19 h 34 min 4 sec	Val d'Anjou (La Breilleles-Pins)	Anjou	4
7 juillet 1983	3 h 52 min 25 sec	Pays de Gorron (Landivy)	Maine	4,5
4 Mars 1965	0 h 47 min 13 sec	Craonnais et Segréen (Le Lion d'Angers)	Anjou	5,5
2 Janvier 1959	6 h 20 min 50 sec	Cornouailles (Melgven)	Bretagne	7
19 Novembre 1927	23h 3 min 23 sec	Bocage Normand (Flers)	Normandie	6
10 Janvier 1921	0 h 20 min	Bassin de Laval (St-Jean-sur-Mayenne)	Maine	5
23 Mars 1913	3 h 10 min	Collines Normandes (Pre-en-Pail)	Maine	5
8 Mars 1883	15 h	Mayennais (St-Denis-de-Gastines)	Maine	
13 Novembre 1848	17 h 30 min	Bassin de Laval (Gesnes)	Maine	5
3 juin 1913	11 h 15 min	Mayennais (Fontaine-Daniel)	Maine	5,5
11 Février 1805	10 h 30 min	Bassin de Laval (N. Argenté-du-Plessis)	Maine	
25 Janvier 1799	3 h 45 min	Marais Breton (Bouin)	Pays Nantais et Vendéen	7,5



Sismicité en France entre 463 et 2009

La commune est classée en zone de sismicité faible (zone 2).

LES ACTIONS PRÉVENTIVES

1 La connaissance du risque

L'analyse de la sismicité historique (base SISFRANCE) et les enquêtes macrosismiques après séisme réalisées par le Bureau central de la sismicité française (BCSF) permettent une analyse statistique du risque sismique et d'identifier les effets de site.



2 La surveillance et la prévision des phénomènes

→ La prévision à long terme

A défaut de prévision à court terme, la prévision des séismes se fonde sur l'étude des événements passés à partir desquels on calcule la probabilité d'occurrence d'un phénomène donné (méthode probabiliste) sur une période de temps donnée. En d'autres termes, le passé est la clé du futur.

→ La surveillance sismique

Le suivi de la sismicité en temps réel se fait à partir de stations sismologiques réparties sur l'ensemble du territoire national. Les données collectées par les sismomètres sont centralisées par le Laboratoire de Géophysique (LDG) du CEA, qui en assure la diffusion. Ce suivi de la sismicité française permet d'améliorer la connaissance de l'aléa régional, voir local en appréciant notamment les effets de site.

3 Les travaux de mitigation

Parmi les mesures prises ou à prendre pour réduire la vulnérabilité des enjeux (mitigation) on peut citer :

→ Les mesures collectives

- **La réduction de la vulnérabilité des bâtiments et infrastructures existants** : diagnostic puis renforcement parasismique, consolidation des structures, réhabilitation ou démolition et reconstruction.

- La construction parasismique

Le zonage sismique de la France impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves et aux bâtiments existants dans le cas de certains travaux d'extension notamment. Ces règles sont définies par les normes Eurocode 8, qui ont pour but d'assurer la protection des personnes contre les effets des secousses sismiques. Elles définissent les conditions auxquelles doivent satisfaire les constructions pour atteindre ce but.

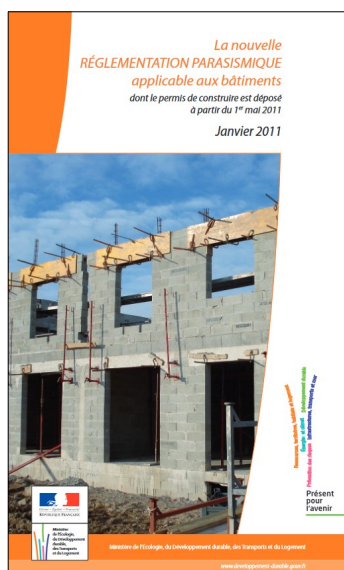
En cas de secousse « nominale », c'est-à-dire avec une ampleur théorique maximale fixée selon chaque zone, la construction peut subir des dommages irréparables, mais elle ne doit pas s'effondrer sur ses occupants.

En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques doit aussi permettre de limiter les endommagements et, ainsi, les pertes économiques. Ces nouvelles règles sont applicables à partir de mai 2011 à tout type de construction.

Dans les zones de sismicité faible (zone 2), les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV. Elles sont également obligatoires pour les travaux lourds, pour les bâtiments de catégorie IV (décret 2010-1254 du 22 octobre 2010).

Les grandes lignes de ces règles de construction parasismique sont :

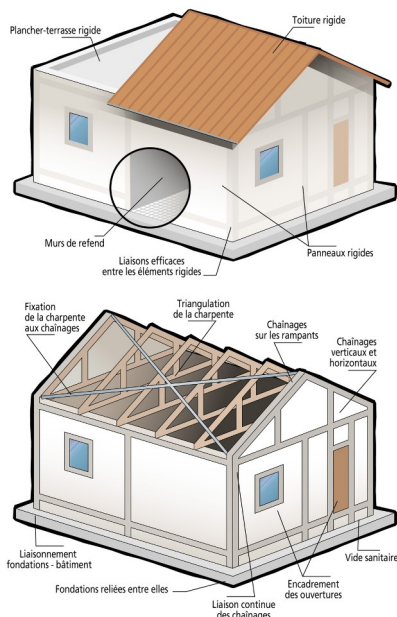
- la prise en compte de la nature du sol et du mouvement du sol attendu,
- la qualité des matériaux utilisés,
- la conception générale de l'ouvrage (qui doit allier résistance et déformabilité),
- l'assemblage des différents éléments qui composent le bâtiment (chaînages),
- la bonne exécution des travaux.



→ Les mesures individuelles

- L'évaluation de vulnérabilité d'un bâtiment déjà construit et son renforcement.

- déterminer le mode de construction (maçonnerie en pierre, béton...),
- examiner la conception de la structure,
- réunir le maximum de données relatives au sol et au site. Pour plus d'informations sur cette démarche et sur les suites à donner une fois identifiés les points faibles de votre bâtiment consulter le site prim.net.



- Les grands principes de construction parasismique :

- fondations reliées entre elles,
- liaisonnement fondations-bâtiments-charpente,
- chaînages verticaux et horizontaux avec liaison continue,
- encadrement des ouvertures (portes, fenêtres),
- murs de refend,
- panneaux rigides,
- fixation de la charpente aux chaînages,
- triangulation de la charpente,
- chaînage sur les rampants,
- toiture rigide,

Le respect des règles de construction parasismique ou le renforcement de sa maison permettent d'assurer au mieux la protection des personnes et des biens contre les effets des secousses sismiques.

- L'adaptation des équipements de la maison au séisme

Exemples des mesures simples pour protéger sa maison et ses biens :

- renforcer l'accroche de la cheminée et l'antenne de TV sur la toiture,
- accrocher les meubles lourds et volumineux aux murs,
- accrocher solidement miroirs, tableaux...,
- empêcher les équipements lourds de glisser ou tomber du bureau (ordinateurs, TV, hifi, imprimante ...),
- ancrer solidement tout l'équipement de sa cuisine,
- accrocher solidement le chauffe-eau,
- enterrer au maximum ou accrocher solidement les canalisations de gaz et les cuves ou réserves,
- installer des flexibles à la place des tuyaux d'arrivée d'eau et de gaz et d'évacuation.

4 La prise en compte dans l'aménagement

→ Le document d'urbanisme

Le code de l'urbanisme impose la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme. Ainsi, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) permettent de refuser ou d'accepter, sous certaines conditions, un permis de construire dans des zones exposées.

→ L'application des règles de construction parasismique

Lors de la demande du permis de construire pour les bâtiments où la mission PS est obligatoire, une attestation établie par le contrôleur technique doit être fournie. Elle spécifie que le contrôleur a bien fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte des règles parasismiques au niveau de la conception du bâtiment.

A l'issue de l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage doit fournir une nouvelle attestation stipulant qu'il a tenu compte des avis formulés par le contrôleur technique sur le respect des règles parasismiques.

→ **L'information préventive**



DICR!M
Document d'Information
Communal sur les
Risques Majeurs

→ **L'information des acquéreurs ou locataires**

- établissement d'un état des risques naturels et technologiques ;
- déclaration d'une éventuelle indemnisation après sinistre.

→ **L'éducation et la formation sur les risques**

- ## 6 Le retour d'expérience

[illegible]

L'ORGANISATION DES SECOURS

En cas de catastrophe, lorsque plusieurs communes sont concernées, le plan de secours départemental (plan ORSEC) est mis en application. Il fixe l'organisation de la direction des secours et permet la mobilisation des moyens publics et privés nécessaires à l'intervention. Au niveau départemental, c'est le préfet qui élabore et déclenche le plan ORSEC ; il est directeur des opérations de secours. En cas de nécessité, il peut faire appel à des moyens zonaux ou nationaux.

C'est le maire, détenteur des pouvoirs de police, qui a la charge d'assurer la sécurité de la population dans les conditions fixées par le code général des collectivités territoriales.

À cette fin, il prend les dispositions lui permettant de gérer la crise. Pour cela le maire élabore sur sa commune un Plan Communal de Sauvegarde qui est obligatoire si un PPR est approuvé ou si la commune est comprise dans le champ d'application d'un Plan Particulier d'Intervention. S'il n'arrive pas à faire face par ses propres moyens à la situation il peut, si nécessaire, faire appel au préfet représentant de l'État dans le département.

The image shows the front cover of a French government publication. The background is a solid blue with a subtle, darker blue geometric pattern. On the left side, there is a vertical strip containing four small, square photographs. From top to bottom, they depict: a flooded urban street with people wading; a large, white, spherical industrial storage tank; a fire truck with its emergency lights on, driving through a snowy landscape; and a close-up of intense orange and yellow flames. To the right of these images, the title 'Plan Communal de Sauvegarde' is printed in a large, bold, white sans-serif font. Below the title, the subtitle 'Guide pratique d'élaboration' is written in a smaller, white sans-serif font. In the bottom right corner, there is a circular logo featuring the French tricolor (blue, white, and red) and the text 'République Française' above it. Below the logo, the text 'Direction de la Défense et de la Sécurité Civiles' is printed in a white sans-serif font.

scolaires d'élaborer un Plan Particulier de Mise en Sûreté afin d'assurer la sûreté des enfants et du personnel.

3 Au niveau individuel

→ **Un plan familial de mise en sûreté.** Afin d'éviter la panique lors de la première secousse tellurique, un tel plan préparé et testé en famille, constitue pour chacun la meilleure réponse pour faire face au séisme en attendant les secours. Ceci comprend la préparation d'un kit séisme, composé d'une radio avec ses piles de rechange, d'une lampe de poche, d'eau potable, des médicaments urgents, des papiers importants, de vêtements de rechange et de couvertures.

Une réflexion préalable sur les lieux les plus sûrs de mise à l'abri dans chaque pièce et les itinéraires d'évacuation complètera ce dispositif. Le site risquesmajeurs.fr donne des indications pour aider chaque famille à réaliser ce plan.



LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SÉCURITÉ

1. **Se mettre à l'abri**
2. **Ecouter la radio : (96,8 MHz).** En l'absence du réseau France Bleu, les stations nationales ou régionales du groupe Radio France assurent la diffusion de l'alerte et de l'information au population.
3. **Respecter les consignes**

En cas de séisme :

→ AVANT

- **Diagnostiquer la résistance aux séismes** de votre bâtiment et le renforcer si nécessaire ;
- **Repérer les points de coupure du gaz, eau, électricité ;**
- **Fixer les appareils et les meubles lourds ;**
- **Préparer un plan de groupement familial.**

→ PENDANT

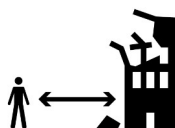
- **Rester où l'on est :**
 - à l'intérieur : se mettre près d'un gros mur, une colonne porteuse ou sous des meubles solides, s'éloigner des fenêtres ;
 - à l'extérieur : ne pas rester sous des fils électriques ou sous ce qui peut s'effondrer (cheminées, ponts, corniches, toitures, arbres...) ;
 - en voiture : s'arrêter et ne pas descendre avant la fin des secousses.
- **Se protéger** la tête avec les bras.
- **Ne pas allumer** de flamme.

→ APRÈS

Après la première secousse, **se méfier** des répliques : il peut y avoir d'autres secousses importantes.

- **Ne pas prendre** les ascenseurs pour quitter un immeuble.
- **Vérifier** l'eau, l'électricité, le gaz : en cas de fuite de gaz ouvrir les fenêtres et les portes, se sauver et prévenir les autorités.
- **S'éloigner** des zones côtières, même longtemps après la fin des secousses, en raison d'éventuels raz-de-marée.

Si l'on est bloqué sous des décombres, garder son calme et signaler sa présence en frappant sur l'objet le plus approprié (table, poutre, canalisation...)

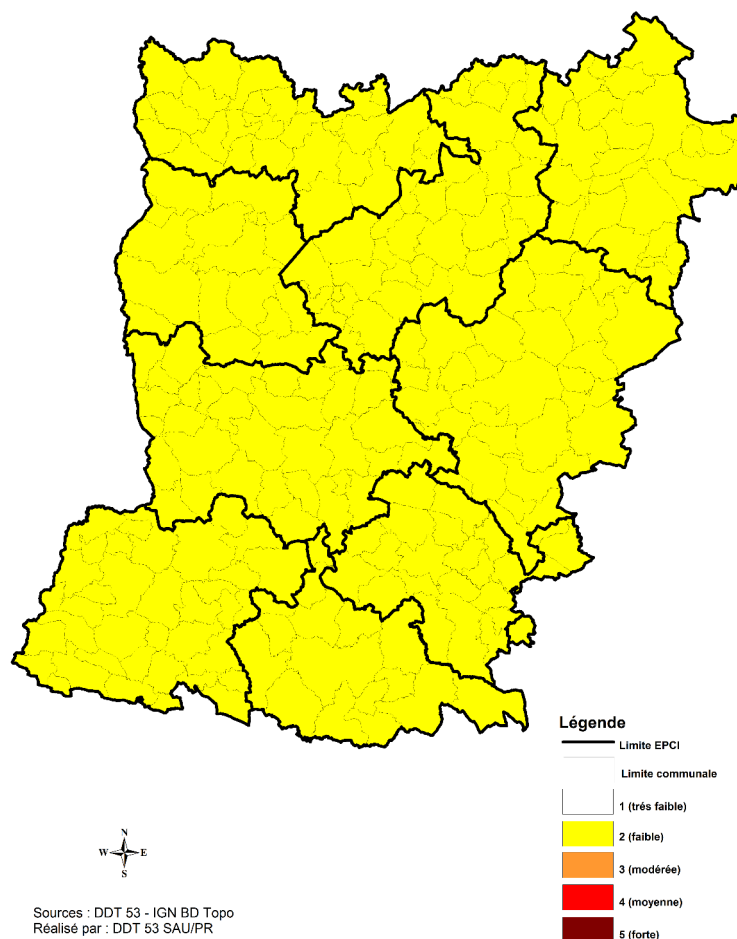


LES COMMUNES CONCERNÉES PAR LE RISQUE SISMIQUE

Toutes les communes du département sont concernées. Elles sont toutes classées en zone de sismicité faible (zone 2).

LA CARTOGRAPHIE DES COMMUNES CONCERNÉES

[Risque sismique](#)
Zonage réglementaire en Mayenne



LES CONTACTS

Préfecture de la Mayenne (SIDPC)

Service interministériel de défense et de protection civiles
46 rue Mazagran
53015 Laval
Tél. 02 43 01 50 00

Direction départementale des territoires (DDT) de la Mayenne

Cité administrative
Rue Mac Donald
BP 23009 - 53063 Laval cedex 09
Tél. 02 43 67 87 00

Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de la Mayenne

Rue de l'Eglanière
53940 Saint-Berthevin
Tél. 02 43 59 16 00

POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus, consultez les sites Internet d'information sur le risque séisme :

- <http://www.franceseisme.fr>
- <http://www.sisfrance.net>
- <http://www.ecologie.gouv.fr/tremblements-terre-et-seismes-en-france>
- <http://www.gouvernement.fr/risques/seisme>
- <http://www.georisques.gouv.fr/risques/seismes>

LE RISQUE CLIMATIQUE



GÉNÉRALITÉS

QU'EST-CE QUE LE RISQUE CLIMATIQUE ?

Les phénomènes climatiques sont présents sous différentes formes :

- les fortes précipitations,
- les chutes de neiges abondantes et les pluies verglaçantes,
- les orages violents accompagnés ou non de grêle,
- les vents forts et tempêtes,
- les canicules,
- le grand froid,
- les crues.

COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

Le cas de la tempête :

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, le long de laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau).

De cette confrontation naissent notamment des vents pouvant être très violents. On parle de tempête lorsque les vents dépassent 89 km/h.

L'essentiel des tempêtes touchant la France se forment sur l'océan Atlantique au cours des mois d'automne et d'hiver (tempêtes d'hiver).

Elles progressent vers les terres à une vitesse moyenne de l'ordre de 50 km/h.

Tous ces événements peuvent survenir de façon diffuse sur tout le territoire du département, et sont donc susceptibles d'affecter l'ensemble des communes mayennaises

LES CONSÉQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

En fonction de la nature des aléas climatiques et de leur intensité, leurs conséquences peuvent être multiples. **Pour les plus violents d'entre eux, les conséquences sur les personnes, les biens et l'environnement sont considérables.**

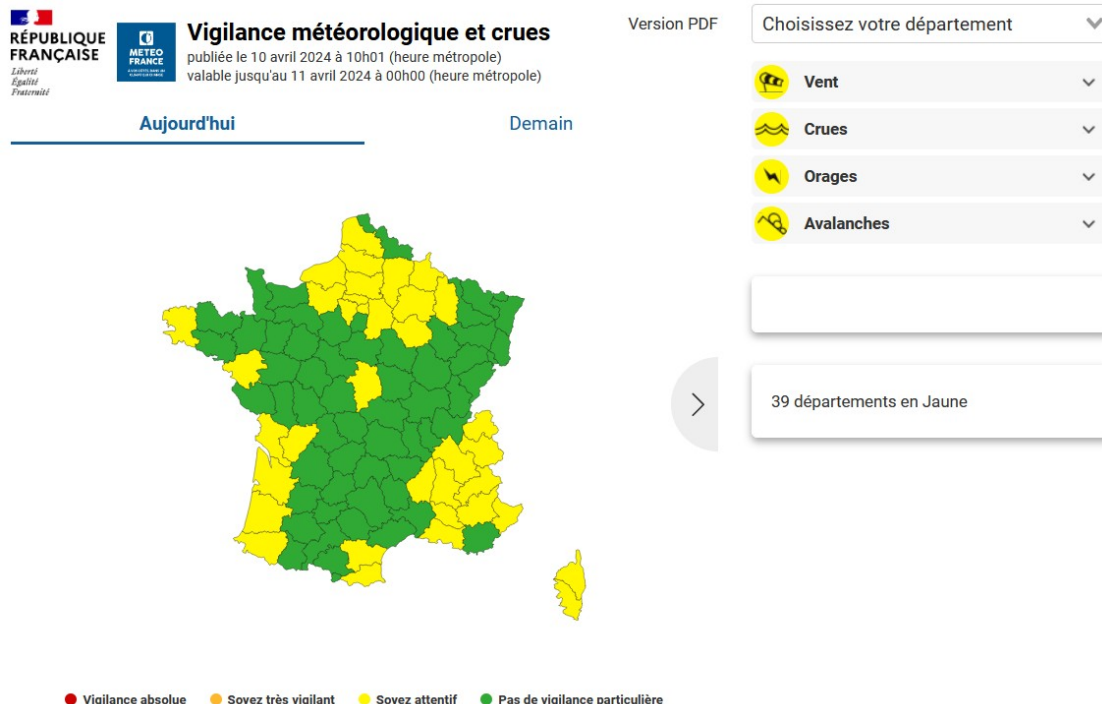
Ainsi les dégâts provoqués par les tempêtes peuvent être très importants. Leurs conséquences directes ou indirectes (chute d'arbre ou de toitures) peuvent être la cause de blessures ou de décès, et peuvent paralyser lourdement la vie économique et sociale d'une collectivité (rupture de voies de circulation, de télécommunication, de ravitaillement en eau ou électricité...).

La tempête de **1999** reste la plus marquante. Les 26 et 28 décembre 1999, deux tempêtes des latitudes moyennes en développement rapide, nommées respectivement Lothar et Martin, ont traversé successivement la France d'ouest en est.

LES ACTIONS PRÉVENTIVES

Afin de prévenir les conséquences de la survenance des différents aléas climatiques, une procédure d'alerte météorologique a été mise en place au niveau national. Elle définit notamment l'organisation de la veille météorologique et les modalités de la diffusion et du suivi des alertes. La veille météorologique est assurée par Météo France qui diffuse, deux fois par jour, à 6h et à 16 heures, aux acteurs de l'alerte, une carte de vigilance météorologique, donnant pour les prochaines 24 heures le niveau de risque selon un code de 4 couleurs :

- **Vert** : Pas de vigilance particulière.
- **Jaune** : Des phénomènes habituels dans le département, mais occasionnellement dangereux sont prévus.
- **Orange** : Des phénomènes météorologiques dangereux sont prévus.
- **Rouge** : Des phénomènes météorologiques dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus.



Si les niveaux de vigilance orange ou rouge sont atteints, Météo-France diffuse aux services déconcentrés de l'État, un bulletin de suivi de vigilance (accessible également au public via Internet), qui permet de préciser le risque météorologique, tant sur son étendue que sur sa gravité. Des conseils de comportement sont également donnés à la fin des bulletins de suivi.

Ces bulletins de suivi et la carte de vigilance sont renouvelés autant que nécessaire.

Au niveau départemental, sur la base des informations recueillies auprès des services régionaux et départementaux de Météo-France, un bulletin d'alerte météorologique est diffusé, au moyen d'un automate d'appel, par le service interministériel de défense et de protection civiles (SIDPC) de la préfecture à destination :

- d'une part, des élus des communes du département,
- d'autre part, de l'ensemble des opérateurs privés et publics du département et de leurs partenaires.

Au niveau communal les maires ont la charge de l'alerte de leurs administrés. Ils devront donc prendre toutes les mesures de vigilance et de protection qu'impose une situation périlleuse (annulation de grands rassemblements et des activités de plein air, interdiction d'accès aux chapiteaux, ...).

Les cartes et les bulletins de suivi sont également accessibles à tout public sur le site Internet de Météo-France

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SÉCURITÉ

Les conseils de comportement varient en fonction des phénomènes climatiques considérés et de leur intensité.

Phénomène "vents violents"

Couleur	Conséquences possibles	Conseils de comportements
 Orange	- Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées relativement importantes. - Les toitures et les cheminées peuvent être endommagées. - Des branches d'arbre risquent de se rompre. - Les véhicules peuvent être déportés. - La circulation routière peut être perturbée, en particulier sur le réseau secondaire en zone forestière. - Le fonctionnement des infrastructures des stations de ski est perturbé. - Quelques dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone.	- Je protège ma maison et les biens exposés au vent. - Je me tiens informé auprès des autorités. - Je limite mes déplacements. - Je prends garde aux chutes d'arbres et d'objets. - Je n'interviens pas sur les toits. - J'installe les groupes électrogènes à l'extérieur de la maison
 Rouge	- Des coupures d'électricité et de téléphone peuvent affecter les réseaux de distribution pendant des durées très importantes. Des dégâts nombreux et importants sont à attendre sur les habitations, les parcs et plantations. Les massifs forestiers peuvent être fortement touchés. - La circulation routière peut être rendue très difficile sur l'ensemble du réseau. - Les transports aériens, ferroviaires et maritimes peuvent être sérieusement affectés. - Le fonctionnement des infrastructures des stations de ski peut être rendu impossible. - Des inondations importantes peuvent être à craindre aux abords des estuaires en période de marée haute. - De très importants dégâts peuvent affecter les réseaux de distribution d'électricité et de téléphone pendant plusieurs jours	- Je ferme portes, fenêtres et volets. - Je n'utilise pas ma voiture. - Je reste chez moi. - Je me tiens informé auprès des autorités

Phénomène "pluie - inondation"

Couleur	Conséquences possibles	Conseils de comportements
 Orange	- De fortes précipitations susceptibles d'affecter les activités humaines sont attendues - Des inondations importantes sont possibles dans les zones habituellement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés ; - Des cumuls importants de précipitation sur de courtes durées, peuvent, localement, provoquer des crues inhabituelles de ruisseaux et fossés ; - Risque de débordement des réseaux d'assainissement. - Les conditions de circulation routière peuvent être rendues difficiles sur l'ensemble du réseau secondaire et quelques perturbations peuvent affecter les transports ferroviaires en dehors du réseau « grandes lignes ». - Des coupures d'électricité peuvent se produire	- Je m'éloigne des cours d'eau et des points bas, je rejoins un point haut ou je m'abrite à l'étage. - Je ne m'engage pas sur une route immergée, même partiellement. - J'évite de me déplacer. - Je me tiens informé et je surveille la montée des eaux. - Je ne descends pas dans les sous-sols. - Je mets mes biens hors d'eau et je localise mon kit d'urgence.
 Rouge	- De très fortes précipitations sont attendues susceptibles d'affecter les activités humaines et la vie économique pendant plusieurs jours ; - Des inondations très importantes sont possibles, y compris dans des zones rarement inondables, sur l'ensemble des bassins hydrologiques des départements concernés ; - Des cumuls très importants de précipitations sur de courtes durées peuvent localement provoquer des crues torrentielles de ruisseaux et fossés ; - Les conditions de circulation routière peuvent être rendues extrêmement difficiles sur l'ensemble du réseau ; - Des perturbations importantes peuvent affecter les transports ferroviaires ; - Risque de débordement des réseaux d'assainissement ; - Des coupures d'électricité plus ou moins longues peuvent se produire.	- Je reste chez moi et je me tiens informé auprès des autorités. - Je n'utilise pas ma voiture. - Je ne vais pas chercher mes enfants à l'école. - Je m'éloigne des cours d'eau, des points bas et des ponts et je rejoins le point le plus haut possible. - Je me réfugie en étage, en dernier recours sur le toit, je ne descends pas dans les sous-sols. - J'évacue uniquement sur ordre des autorités en emportant mon kit d'urgence.

Phénomène "orages"

Couleur	Conséquences possibles	Conseils de comportements
 Orange	• Violents orages susceptibles de provoquer localement des dégâts importants. • Des dégâts importants sont localement à craindre sur l'habitat léger et les installations provisoires. • Des inondations de caves et points bas peuvent se produire très rapidement. • Quelques départs de feux peuvent être enregistrés en forêt suite à des impacts de foudre non accompagnés de précipitations.	• Je m'éloigne des arbres et des cours d'eau. • Je m'abrite dans un bâtiment en dur. • Je me tiens informé et j'évite de me déplacer. • Je protège les biens exposés au vent ou qui peuvent être inondés. • J'évite d'utiliser mon téléphone et les appareils électriques.
 Rouge	• Nombreux et vraisemblablement très violents orages, susceptibles de provoquer localement des dégâts très importants. • Localement, des dégâts très importants sont à craindre sur les habitations, les parcs, les cultures et plantations. • Les massifs forestiers peuvent localement subir de très forts dommages et peuvent être rendus vulnérables aux feux par de très nombreux impacts de foudre. • L'habitat léger et les installations provisoires peuvent être mis en réel danger. • Des inondations de caves et points bas sont à craindre, ainsi que des crues torrentielles aux abords des ruisseaux et petites rivières.	• Je reste chez moi et je me tiens informé. • Je m'abrite dans un bâtiment en dur. • Je n'utilise pas mon véhicule. Si je suis sur la route, je roule au pas et je ne m'engage pas sur une route immergée. Je stationne en sécurité et ne quitte pas mon véhicule. • Je n'utilise mon téléphone qu'en cas d'urgence.

Phénomène "canicule"

Couleur	Conséquences possibles	Conseils de comportements
 Orange	- Chacun d'entre nous est menacé, même les personnes en bonne santé. - Le danger est plus grand pour les personnes âgées, les personnes atteintes de maladie chronique ou de troubles de la santé mentale, les personnes qui prennent régulièrement des médicaments, et les personnes isolées. - Chez les sportifs et les personnes qui travaillent dehors, attention à la déshydratation et au coup de chaleur. - Veillez aussi sur les enfants. - Les symptômes d'un coup de chaleur sont : une fièvre supérieure à 40°C, une peau chaude, rouge et sèche, des maux de tête, des nausées, une somnolence, une soif intense, une confusion, des convulsions et une perte de connaissance.	- Buvez de l'eau plusieurs fois par jour - Continuez à manger normalement. - Mouillez-vous le corps plusieurs fois par jour à l'aide d'un brumisateur, d'un gant de toilette ou en prenant des douches ou des bains tièdes. - Ne sortez pas aux heures les plus chaudes (11h-21h). - Si vous devez sortir portez un chapeau et des vêtements légers. - Essayez de vous rendre dans un endroit frais ou climatisé deux à trois heures par jour, tout en continuant de respecter la distanciation physique et les gestes barrière. - Limitez vos activités physiques et sportives. - Pendant la journée, fermez volets, rideaux et fenêtres. Aérez la nuit. - Si vous avez des personnes âgées, souffrant de maladies chroniques ou isolées dans votre entourage, prenez de leurs nouvelles ou rendez leur visite. Accompagnez-les dans un endroit frais. - En cas de malaise ou de troubles du comportement, appelez un médecin. - Si vous avez besoin d'aide appelez la mairie.
 Rouge	- Chacun d'entre nous est menacé, même les personnes en bonne santé. - L'augmentation de la température peut mettre en danger les personnes à risque, c'est-à-dire les personnes âgées, handicapées, les personnes atteintes de maladies chroniques ou de troubles mentaux, les personnes qui prennent régulièrement des médicaments, et les personnes isolées. - Chez les sportifs et les personnes qui travaillent dehors, attention à la déshydratation et au coup de chaleur. - Veillez aussi sur les enfants.	<u>Mêmes recommandations que ci-dessus +</u> - Pour prévenir les feux de végétation et de forêt, n'utilisez pas de matériel susceptible de produire des étincelles et veillez à ne pas avoir de comportement pouvant favoriser les départs de feux (cigarette, barbecue, etc.). - En cas de départ de feu, appelez immédiatement le 112 ou le 18 et mettez-vous à l'abri.

LES CONTACTS

Préfecture de la Mayenne (SIDPC)

Service interministériel de défense et de protection civiles
46 rue Mazagran
53015 Laval
Tél. 02 43 01 50 00

Direction départementale des territoires (DDT) de la Mayenne

Cité administrative
Rue Mac Donald
BP 23009 - 53063 Laval cedex 09
Tél. 02 43 67 87 00

Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de la Mayenne

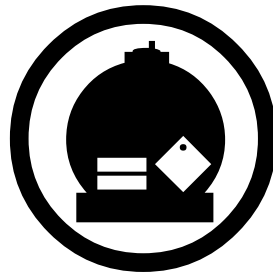
Rue de l'Eglanière
53940 Saint-Berthevin
Tél. 02 43 59 16 00

POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus, consultez les sites internet d'information sur les risques climatiques :

- <https://www.gouvernement.fr/risques/risques-naturels>
- <https://meteofrance.com>
- <https://vigilance.meteofrance.fr/fr> (rubrique «en savoir plus» puis «conséquences et conseils»)

LE RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES (TMD)



GÉNÉRALITÉS

QU'EST-CE QUE LE RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES ?

Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation.



L'aléa



L'enjeu



Le risque

COMMENT SE MANIFESTE-T-IL ?

On peut observer trois types d'effets, qui peuvent être associés :

- **une explosion** peut être provoquée par un choc avec production d'étincelles (notamment pour les citernes de gaz inflammables), ou pour les canalisations de transport exposées aux agressions d'engins de travaux publics, par l'échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ou par l'allumage inopiné d'artifices ou de munitions. L'explosion peut avoir des effets à la fois thermiques et mécaniques (effet de surpression dû à l'onde de choc). Ces effets sont ressentis à proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres ;
- **un incendie** peut être causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc avec production d'étincelles, l'inflammation accidentelle d'une fuite (citerne ou canalisation de transport), une explosion au voisinage immédiat du véhicule, voire un sabotage. 60 % des accidents de TMD concernent des liquides inflammables. Un incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux engendre des effets thermiques (brûlures), qui peuvent être aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, liés à l'émission de fumées toxiques ;
- **un dégagement de nuage toxique** peut provenir d'une fuite de produit toxique (cuve, citerne, canalisation de transport) ou résulter d'une combustion (même d'un produit non toxique). En se propageant dans l'air, l'eau et/ou le sol, les matières dangereuses peuvent être toxiques par inhalation, par ingestion directe ou

indirecte, par la consommation de produits contaminés, par contact. Selon la concentration des produits et la durée d'exposition, les symptômes varient d'une simple irritation de la peau ou d'une sensation de picotements de la gorge, à des atteintes graves (asphyxies, œdèmes pulmonaires). Ces effets peuvent être ressentis jusqu'à quelques kilomètres du lieu du sinistre.

LES CONSÉQUENCES SUR LES PERSONNES ET LES BIENS

Les conséquences d'une explosion :

Une explosion consécutive à un accident de TMD peut provoquer des effets thermiques, mais également mécaniques (effet de surpression), du fait de l'onde de choc.

À proximité du sinistre et jusque dans un rayon de plusieurs centaines de mètres, les blessures peuvent être très graves et parfois mortelles : brûlures, asphyxies, lésions internes consécutives à l'onde de choc, traumatismes dus aux projectiles. Au-delà d'un kilomètre, les blessures sont rarement très graves.

Les conséquences d'un incendie :

Un incendie de produits inflammables solides, liquides ou gazeux engendre des effets thermiques (brûlures) qui peuvent être aggravés par des problèmes d'asphyxie et d'intoxication, liés à l'émission de fumées toxiques.

Les conséquences d'un nuage toxique :

Le nuage toxique peut provenir d'une fuite de produit toxique ou résulter d'une combustion (même d'un produit non toxique), qui se propage à distance du lieu de l'accident. En se propageant dans l'air, l'eau et/ou le sol, les matières dangereuses peuvent être toxiques par inhalation, par ingestion directe ou indirecte lors de la consommation de produits contaminés ou par contact.

Les conséquences sur les biens :

Un accident de TMD peut avoir des conséquences néfastes sur les biens. Un incendie ou une explosion peut provoquer des destructions, des détériorations et des dommages importants sur les habitations, les ouvrages d'art et les cultures. Ces dommages peuvent provoquer la paralysie de l'activité économique dans le secteur du sinistre (coupures d'axes de circulation, de réseaux d'alimentation en eau et électricité, de réseaux de télécommunication, ...).

LE RISQUE DANS LE DÉPARTEMENT

LE RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES DANS LE DÉPARTEMENT

Le risque d'accident de TMD routier ou autoroutier

Le département de la Mayenne est soumis au risque d'accident de transport de matières dangereuses en raison, d'abord, de la présence sur l'ensemble de son territoire de particuliers, d'entreprises et d'organismes utilisant de telles matières dans leur activité quotidienne. Ces activités génèrent de nombreux transports de matières dangereuses sur le territoire de la Mayenne. Cette situation explique l'existence d'un risque diffus d'accident de TMD sur l'ensemble du réseau routier et autoroutier du département.

D'un point de vue géographique, la Mayenne constitue un point de passage obligé entre la région parisienne et celle de Bretagne. Le département est donc le lieu privilégié de passage de transports de matières dangereuses sur cet axe majeur des échanges économiques nationaux.

Même si le département est maillé par un réseau de voies classées à grande circulation où les flux de matières dangereuses sont les plus importants, un accident de transport de matières dangereuses peut se produire en n'importe quel point du territoire sur une voie de desserte secondaire.

En conséquence le risque transport de matières dangereuses par voie routière est considéré comme risque diffus.

Le risque d'accident TMD ferroviaire

La Mayenne constitue un point de passage obligé entre le bassin parisien et l'ouest de la France avec la ligne Paris-Brest. Une partie de ce flux est constituée par des transports de fret et donc par des wagons transportant des matières dangereuses.

Le transport de matières dangereuses par rail concerne principalement les produits pétroliers liquides, les produits chimiques et les gaz de pétrole liquéfiés essentiellement transportés par wagons-citernes.

À noter la présence de lignes de fret secondaires reliant Château-Gontier à Sablé-sur-Sarthe.

Le risque « canalisations de transport de gaz » en Mayenne

Le département de la Mayenne est concerné par le seul fluide gaz dont le transporteur est GRT gaz. Le réseau, d'une longueur totale de 171 km est principalement constitué par une canalisation structurante de diamètre 900 mm (Nozay-Cherré) qui traverse le sud-est du département avec 4 dérivations secondaires en direction de :

- Renazé (diamètre 100 mm),
- Craon (diamètre 100 mm),
- Laval (diamètres 150 et 200 mm),
- Mayenne (diamètre 150 mm).

45 communes sont concernées dont 43 communes traversées par une ou plusieurs canalisations et 2 communes impactées par les effets mais non traversées.

On recense 5 communes pour lesquelles la présence de ces canalisations et les zones de dangers associées présentent des enjeux particuliers au regard des zones urbanisées ou à urbaniser.

L'HISTORIQUE DU RISQUE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES DANS LE DÉPARTEMENT

Les accidents les plus récents ayant touché le département sont recensés sur le site Internet <http://www.aria.developpementdurable.fr> en utilisant les règles de cotation de l'échelle européenne des accidents industriels, officialisées en février 1994 par le Comité des Autorités Compétentes des États membres pour l'application de la directive SEVESO. Compte tenu des informations disponibles, l'accident peut être caractérisé par les 4 indices suivants :

	Niveau	1	2	3	4	5	6
Matières dangereuses relâchées							
Conséquences humaines et sociales							
Conséquences environnementales							
Conséquences économiques							

Les paramètres de ces indices et leur mode de cotation sont également disponibles à l'adresse : <http://www.aria.developpementdurable.fr>.

Sur les 44 accidents qui se sont produits en Mayenne depuis 1989 dans le secteur des transports, on recense :

- transport routier de fret : 29 accidents dont 1 accident de niveau 3 sur une échelle de 6, 2 accidents de niveau 2, 13 accidents de niveau 1,
- canalisation de transport de gaz: 15 accidents dont 2 de niveaux 3 et 2 de niveau 2.

Nombre d'accidents dans le secteur du transport :	Niv. 1		Niv. 2		Niv. 3		Niv. 4		Niv. 5		Niv. 6	
	fret	gaz	fret	gaz	fret	gaz	fret	gaz	fret	gaz	fret	gaz
Matières dangereuses relâchées	10	10										
Conséquences humaines	2		1	2	1	2						
Conséquences environnementales	1	1	1									
Conséquences économiques												

Transport routier de fret

Date	Commune	Niv.	N°	Résumé de l'accident
04/05/09	Le Ribay	3 / 6	36396	Un accident sur la RN12 entre un camion de produits chimiques et 3 voitures blesse légèrement 6 personnes et 1 gravement. Le poids lourd transporte 15 t de produits chimiques : 40 fûts et 5 conteneurs de résidus industriels corrosifs (classe 8) et dangereux pour l'environnement (cl. 9).

Date	Commune	Niv.	N°	Résumé de l'accident
11/08/04	Villiers-Charlemagne	2 / 6	27831	Un camion citerne transportant de l'acide nitrique se renverse dans le fossé après un accident de circulation impliquant 2 véhicules légers et 2 poids-lourds
16/11/00	Le Ribay	2 / 6	30745	Un camion-citerne de 32 000 l de fioul se renverse et déverse 1 500 l de produit dans le Chauvallon qui est pollué sur 1 km
28/06/12	Ambrières-les-Vallées	1 / 6	42368	Un camion-citerne de 32 000 l de gasoil se retourne sur la D33
28/09/12	Argentré	1 / 6	42814	Un camion transportant 600 kg d'oxygène comprimé et d'acétylène, ainsi que du peroxyde d'hydrogène se renverse sur l'A81
01/03/13	Lassay-les-Châteaux	1 / 6	43501	Un camion-citerne transportant 2 4000 l de gazole et 6000 l d'essence se couche dans le fossé de la D34
14/01/98	Ernée	1 / 6	14819	Un incendie se déclare sur un camion de transport d'engrais
01/06/95	La Gravelle	1 / 6	7035	Un camion transportant des fûts de pesticides se renverse sur l'A81 dans le sens Paris-Provence
15/10/03	Lassay-les-Châteaux	1 / 6	25742	Un poids lourd contenant 10 000 l de super et 22 000 l de gazole se renverse sur la chaussée à proximité d'une zone industrielle
05/01/11	La Gravelle	1 / 6	39576	Une fuite de gaz se produit sur un véhicule-citerne transportant 19 t de propane sur le parking de la station de péage de l'A81
16/11/09	Lassay-les-Châteaux	1 / 6	37542	Un camion-citerne transportant 24 000 l de gasoil se renverse et se couche dans le fossé de la D34
20/11/06	Lassay-les-Châteaux	1 / 6	32664	Un camion-citerne transportant 24 000 l de gazole, 7000 l de super 95 et 2000 l de super 98 se renverse au ¾ dans le fossé de la D34
08/08/91	Laval	1 / 6	3123	Un camion de 35 t transportant des fûts d'huile de vidange s'embrasse sur une aire de stationnement de l'A81
22/12/94	Saint-Denis-d'Anjou	1 / 6	6181	Un camion-citerne transportant 10 000 l de fioul se renverse et déverse la totalité de son contenu dans un fossé sur une longueur de 500 m
09/01/15	Sainte-Gemmes-le-Robert	1 / 6	46111	Un camion-citerne contenant 4 m³ de fioul se renverse sur la D20
31/01/13	Vaiges	1 / 6	43346	Un camion de matières dangereuses se renverse dans le fossé de l'A81
18/03T/16	Marigné-Peuton	1 / 6	48202	Lors de la préparation d'un spectacle pyrotechnique, un artificier laisse échapper par mégarde un pack d'artifice

Canalisation de transport de gaz

Date	Commune	Niv.	N°	Résumé de l'accident
13/08/05	Ernée	3 / 6	30429	Deux fuites se produisent sur les bornes extérieures. Le réseau est coupé jusqu'au 16/08/05
04/02/93	Laval	3 / 6	4325	Une fuite importante de gaz provoquée par une foreuse se produit
03/07/10	Laval	2 / 6	38888	Une fuite enflammée de gaz se produit
02/12/11	Saint-Berthevin	2 / 6	41402	Une canalisation de distribution se rompt
17/12/09	Champgenêteux	1 / 6	37694	Une soupape se déclenche sur un gazoduc
24/10/09	Renazé	1 / 6	37661	Une soupape se déclenche au niveau d'un poste de détente d'un gazoduc à la suite d'une élévation de pression
11/01/10	Vaiges	1 / 6	38007	Sur un poste de détente (58 bar-4.05 bar) d'un gazoduc, une soupape se déclenche de 14h15 à 15h10

LES ACTIONS PRÉVENTIVES DANS LE DÉPARTEMENT

Des servitudes d'utilité publique (SUP) imposant une maîtrise des risques à proximité des canalisations de transport de gaz ont été instaurées par arrêtés préfectoraux du 18 décembre 2015 sur les 45 communes concernées. Ces servitudes doivent être intégrées au plan de servitudes des documents d'urbanisme de ces communes.

L'ORGANISATION DES SECOURS

La prise en compte du risque de transport de matières dangereuses par les différents acteurs

- **Prise en compte par les services de l'État**

Des dispositions spécifiques du plan ORSEC départemental sont consacrées à la lutte contre les conséquences d'un éventuel accident de transport de matières dangereuses.

Ainsi il existe dans le département de la Mayenne des modules spécifiques du plan ORSEC départemental consacrés :

- ✓ aux transports de matières dangereuses,
- ✓ aux transports de matières radioactives.

Ces plans de secours spécialisés prévoient les mesures qui sont mis en œuvre par les différents services de secours intervenants (Pompiers, SAMU, Police, Gendarmerie, Préfecture...) en cas d'accident afin de protéger les personnes en charge des secours, les populations riveraines, et l'environnement.

Les objectifs de ces plans de secours sont de structurer le dispositif d'alerte, définir les missions de chaque intervenant, prévoir l'information des élus et de la population, organiser le dispositif de secours et son commandement, et prévoir un dispositif de suivi une fois l'accident maîtrisé.

- **Prise en compte par les collectivités locales dans l'aménagement de leur territoire**

Dans leur politique d'aménagement, les collectivités doivent prendre en compte les risques liés à la présence de réseau de transports sur lesquels circulent des matières dangereuses (routes, autoroutes, voies ferrées, gazoducs, et oléoducs).

En matière de canalisation (oléoducs ou gazoducs), afin d'éviter les risques liés à des travaux de terrassement, les plans des canalisations et les zones d'effets doivent être inscrits dans les documents locaux d'urbanisme.

Parallèlement, la réglementation impose à tout intervenant, préalablement à tout travaux, qu'il fasse une demande de renseignement sur l'existence et l'implantation des canalisations ainsi qu'une déclaration d'intention de commencement des travaux (DICT).

- **Prise en compte par le transporteur de gaz**

A noter l'existence d'un plan de Surveillance et d'Intervention, établi par le transporteur GRT Gaz, permet d'identifier :

- ✓ les canalisations et les installations annexes de transport de gaz naturel situés dans le département sous la responsabilité de l'exploitant,
- ✓ les risques potentiels présentés par ces installations,
- ✓ la surveillance et le contrôle du réseau visant à éviter l'occurrence de ces accidents,
- ✓ les mesures et les moyens à mettre en œuvre en cas d'accident..

LES CONSIGNES INDIVIDUELLES DE SÉCURITÉ

Si vous êtes témoin d'un accident de TMD :

- donnez l'alerte en téléphonant aux sapeurs-pompiers (composez le 18), à la police ou la gendarmerie (le 17).
- précisez le lieu exact de l'accident, le moyen de transport impliqué, le nombre approximatif de victimes et, dans la mesure du possible, le numéro ONU du produit, le numéro d'identification du danger (ou son symbole), ainsi que la nature du sinistre (feu, explosion, fuite, déversement, écoulement...).
- s'il y a des victimes, ne les déplacez pas, sauf en cas d'incendie.
- si un nuage toxique vient vers vous, fuyez selon un axe perpendiculaire au vent, mettez-vous à l'abri dans un bâtiment clos à proximité immédiate (confinement), ou quittez rapidement la zone (éloignement).
- lavez-vous à l'eau en cas d'irritation, retirez vos vêtements et changez-vous si cela est possible. Consultez un

médecin en cas d'apparition de symptômes.

En cas de fuite de produit :

- ne pas toucher ou entrer en contact avec le produit. En cas de contact : se laver et si possible changer de vêtement,
- quitter la zone de l'accident : s'éloigner si possible perpendiculairement à la direction du vent pour éviter un possible nuage toxique,
- rejoindre le bâtiment le plus proche.

Une fois les services de secours sur place, se conformer aux consignes de sécurité qu'ils diffusent.

LES CONTACTS

Préfecture de la Mayenne (SIDPC)

Service interministériel de défense et de protection civiles
46 rue Mazagran
53015 Laval
Tél. 02 43 01 50 00

Direction départementale des territoires (DDT) de la Mayenne

Cité administrative
Rue Mac Donald
BP 23009 - 53063 Laval cedex 09
Tél. 02 43 67 87 00

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire

Service risques naturels technologiques
5 rue Françoise Giroud
CS 16326 - 44263 Nantes cedex 2
Tél : 02 72 74 73 00

Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de la Mayenne

Rue de l'Eglanière
53940 Saint-Berthevin
Tél. 02 43 59 16 00

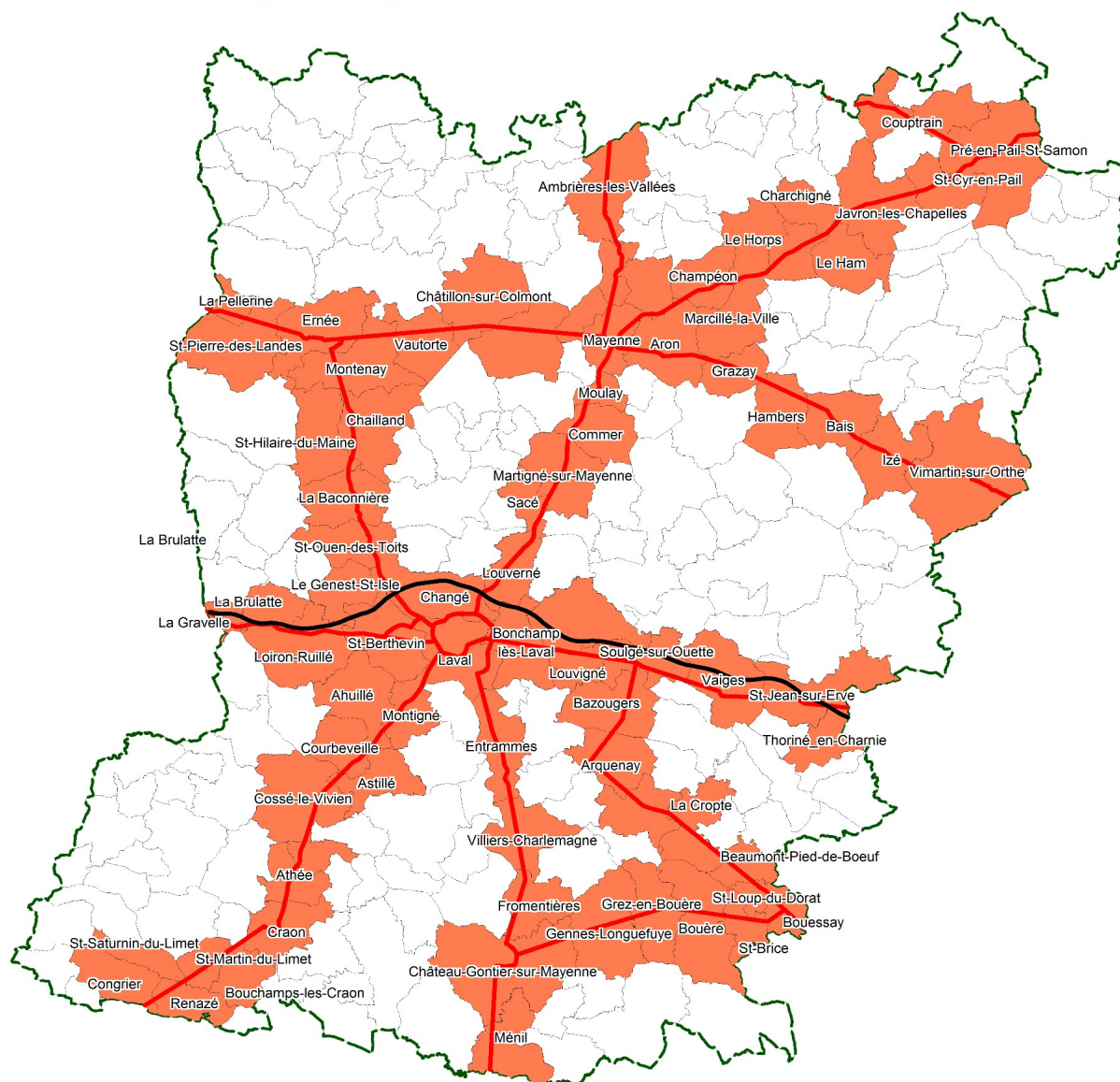
POUR EN SAVOIR PLUS

Pour en savoir plus, consultez les sites Internet d'information sur le risque Transport de Matières Dangereuses :

- www.gouvernement.fr/risques/risques-technologiques
- www.aria.developpement-durable.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr
- www.mayenne.gouv.fr
- aida.ineris.fr
- www.reseaux-et-canalizations.ineris.fr

DDRM

Risque transport de matières dangereuses par voies routières



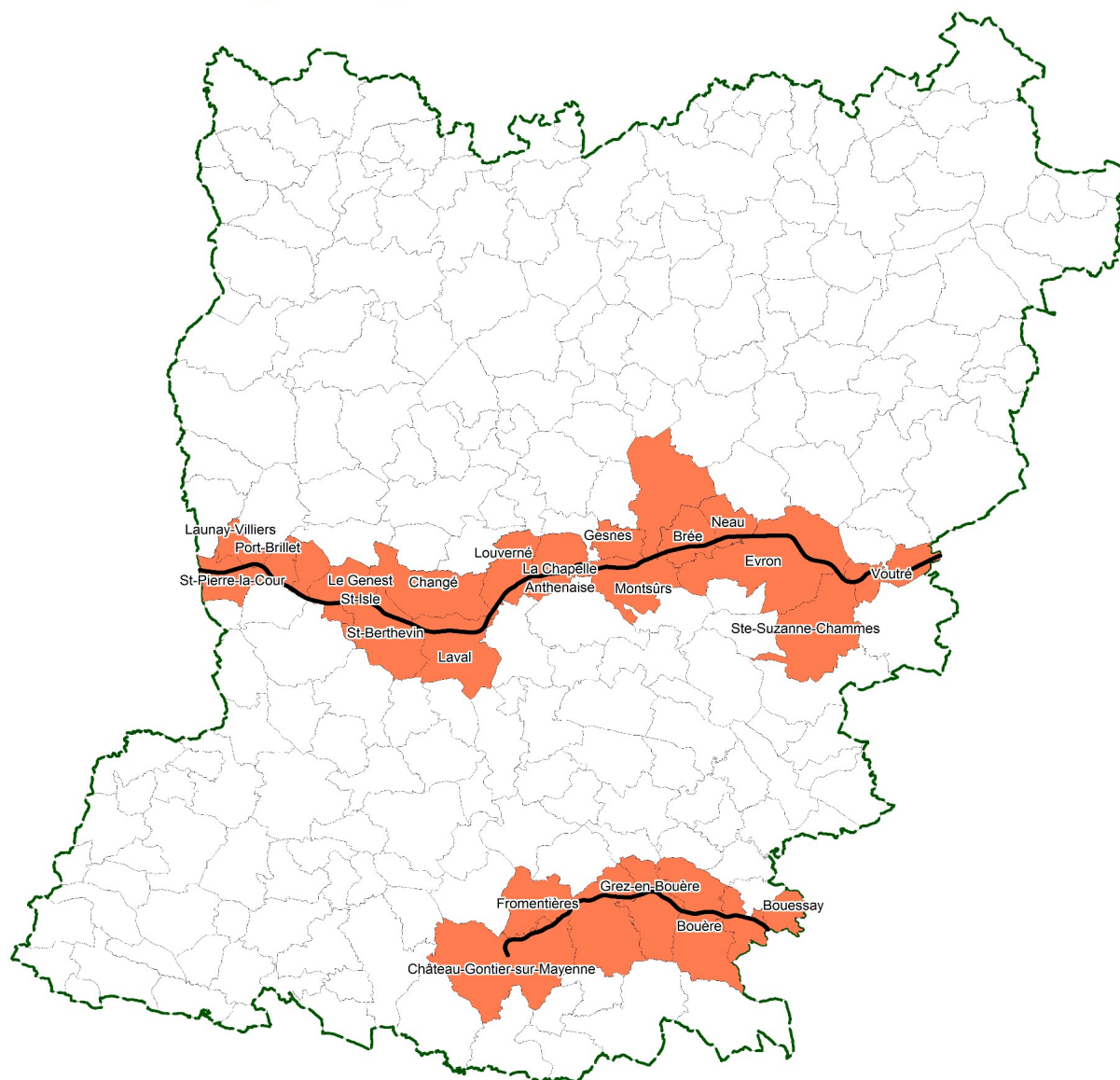
Légende

- Limite département
- Limite communale
- Commune supportant une voie à grande circulation
- Route à grande circulation
- Autoroute A81

Sources : DDT 53 - IGN BD Topo
Réalisé par : DDT 53 SAU/PR

DDRM

Risque transport de matières dangereuses par voies ferrées



Sources : DDT 53 - IGN BD Topo
Réalisé par : DDT 53 SAU/PR

Légende



Limite département



Limite communale



Commune supportant
une voie ferrée de fret



Voie ferrée dédiée au fret

DDRM

Risque transport de matières dangereuses par canalisation de transport de gaz haute pression

