



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale des Territoires du Doubs  
service Eau, Risques, Nature, Forêt

## ARRÊTÉ n° 2015028 - 0022

État des risques naturels et technologiques majeurs  
de biens immobiliers situés sur la commune de Morre  
article L 125-5 du code de l'environnement

Le Préfet de la Région Franche-Comté  
Préfet du Doubs  
Chevalier de la Légion d'honneur,  
Chevalier de l'ordre national du Mérite

**Vu** le code général des collectivités territoriales ;

**Vu** le code de l'environnement, notamment les articles L 125-5 et R125-23 à R 125-27 ;

**Vu** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

**Vu** l'arrêté n°2013095-0013\_com25410 du 5 avril 2013 relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs sur la commune de Morre ;

**Vu** l'arrêté n°2013094-0026 du 4 avril 2013 relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans le département du Doubs ;

**Vu** l'arrêté préfectoral n°2014297-0001 du 24 octobre 2014 portant délégation de signature au directeur départemental des Territoires du Doubs pour tout acte relatif à l'information des acquéreurs et locataires en application de l'article L 125-5 du code de l'environnement ;

**Considérant** que la modification du plan de prévention des risques de mouvement de terrain de Morre du 24 novembre 2014 requiert une mise à jour des informations nécessaires à l'établissement de l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de Morre ;

### AR R E T E

#### Article 1er :

L'arrêté n° 2013095-0013\_com25410 du 5 avril 2013 relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs sur la commune de Morre est modifié comme suit :

A l'article 1, au titre des risques naturels ou technologiques faisant l'objet d'un plan de prévention des risques (PPR) prescrit ou approuvé, l'alinéa « risque de mouvement de terrain : PPR mouvement de terrain de Morre approuvé le 27 juillet 2012 » est **complété par « et modifié le 24 novembre 2014 »**.

#### Article 2 :

Le dossier communal annexé à l'arrêté n°2013095-0013\_com25519 du 5 avril 2013 relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs sur la commune de Morre est modifié comme suit :

La fiche récapitulative est **remplacée par la fiche jointe au présent arrêté**.

Les planches des aléas et du zonage réglementaire du PPR mvmt sont **remplacées par les planches cartographiques jointes au présent arrêté**.

**Article 3 :**

Le présent arrêté est adressé à la chambre départementale des notaires.  
Il sera affiché à la mairie de Morre. Il sera publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département et mentionné dans le journal l'Est républicain. Il sera accessible sur le site Internet de la préfecture du Doubs ([www.doubs.gouv.fr](http://www.doubs.gouv.fr)).

**Article 4 :**

Le sous-préfet de Besançon, le directeur départemental des territoires et le maire de Morre sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Besançon, le 28 janvier 2015

Pour le Préfet et par délégation,

Le directeur départemental des Territoires

  
Christian SCHWARTZ



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
Préfecture du Doubs

## COMMUNE DE MORRE

### Fiche récapitulative des risques majeurs et des documents de référence

pour l'application des I, II de l'article L125-5 du Code de l'environnement

#### 1. Annexe à l'arrêté préfectoral

N° 2015028 - 0022 du 28 janvier 2015

#### 2. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRn)

La commune est située dans le périmètre d'un PPRn : Oui :  Non :

approuvé date 28 mars 2008 aléa inondation  
approuvé 27 juillet 2012, modifié le 24 novembre 2014 mouvement de terrain

Les documents de référence sont :

note de présentation, règlement, cartographie des aléas et du zonage réglementaire du PPRI du Doubs Central  
note de présentation, note de présentation modificative, règlement, cartographie des aléas et du zonage réglementaire du PPR mouvement de terrain de Morre

Ces documents sont accessibles depuis les sites internet [www.doubs.gouv.fr](http://www.doubs.gouv.fr) ou [www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr](http://www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr)

#### 3. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention des risques technologiques (PPRt)

La commune est située dans le périmètre d'un PPRt : Oui :  Non :

date \_\_\_\_\_ effet \_\_\_\_\_

Les documents de référence sont :

Ces documents sont accessibles depuis les sites internet [www.doubs.gouv.fr](http://www.doubs.gouv.fr) ou [www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr](http://www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr)

#### 4. Situation de la commune au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité

Documents de référence : articles R 563-4 et R 125-23 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 et 2010-1255

La commune est située dans une zone de sismicité zone 1  zone 2  zone 3  zone 4  zone 5

### Pièces jointes

#### 5. Cartographie

Extraits de documents ou de dossiers permettant la localisation des immeubles au regard des risques pris en compte

cartographie des aléas et du zonage réglementaire du PPRI du Doubs Central  
cartographie des aléas et du zonage réglementaire du PPR mouvement de terrain de Morre

#### 6. Arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique

La liste actualisée des arrêtés est consultable sur le site portail [www.prim.net](http://www.prim.net) dans la rubrique « Ma commune face aux risques »

Date d'élaboration de la présente fiche : 28 janvier 2015

## Descriptif sommaire du risque sismique dans le Doubs

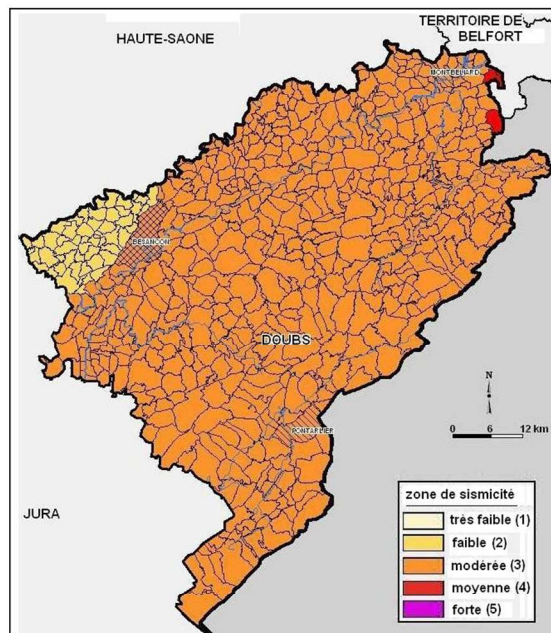
### Un nouveau cadre réglementaire :

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique réglementaire. Ce zonage permet de se conformer aux nouvelles règles de construction parasismiques, harmonisées à l'échelle européenne. Sa définition a également bénéficié des avancées scientifiques intervenues depuis le zonage sismique adopté en 1991. En effet, l'analyse de la sismicité historique, de la sismicité instrumentale 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).

Le nouveau zonage sismique réglementaire de la France divise le territoire en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

- **une zone de sismicité 1** où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- **quatre zones de sismicité 2 à 5**, où les règles de construction parasismique sont applicables à certaines catégories de bâtiments neufs, et aux bâtiments existants dans des conditions particulières.

Dans le Doubs, toutes les communes sont classées en zones de sismicité 2 à 4.



### Les séismes dans le Doubs :

Certains séismes passés, et leurs conséquences, témoignent de la vulnérabilité du département du Doubs face au risque sismique. On peut citer en particulier les séismes suivants :

- **Séisme de Baume-les-Dames du 23 février 2004 – Doubs : magnitude M=4.5** : Ce séisme a été fortement ressenti par la population et a causé certains dommages dans le département du Doubs. En tout, plusieurs centaines de bâtiments ont été légèrement endommagés (fines fissures, chute de mortier, soulèvement de carrelage) et quelques chutes de cheminées ont été observées. De rares dommages plus importants ont été relevés dans la zone épiscopale, avec notamment le déplacement de la charpente d'une église et la fissuration de la chaussée à Baume-les-Dames.
- **Séisme du 30 octobre 1828 – Doubs : magnitude M=5.2** : Peu de témoignages existent concernant ce séisme. Ils permettent néanmoins d'affirmer que cet événement a causé des dommages prononcés aux bâtiments dans le département, avec notamment l'effondrement de cheminées et l'écroulement de pans de murs à Thise.
- **Séisme de Remiremont du 12 mai 1682 – Vosges : magnitude M=6.0** : Ce séisme a fait de nombreuses victimes dans la région épiscopale. Dans le Doubs, ce séisme a probablement causé des dommages notables, malgré l'absence de référence dans les archives locales.
- **Séisme de Bâle du 18 octobre 1356 – Suisse : magnitude M=6.2** : Le séisme du 18 octobre 1356, qui a fait environ 300 victimes à Bâle et vraisemblablement entre 1000 et 2000 morts dans la région épiscopale, a causé d'importants dommages dans le Doubs. Ainsi, les témoignages font état de l'effondrement de l'une des tours du château de Montrond-le-Château, ainsi que de l'endommagement notable de la tour de Vaite à Besançon.

Enfin, outre les mouvements du sol « attendus » en cas de séisme (valeurs d'accélération « au rocher »), il faut rappeler que les séismes peuvent générer des effets particuliers, en raison de la nature des sols. Dans le Doubs, ces effets sont les suivants :

- des effets dits « de site » :
  - lithologiques : certains remplissages alluvionnaires meubles agissent en piégeant les ondes sismiques, ce qui résulte en une augmentation du mouvement du sol en surface à certaines fréquences spécifiques liées aux caractéristiques des dépôts sédimentaires (épaisseur et résistance au cisaillement)
  - topographiques : le mouvement du sol peut varier localement (augmentation ou réduction) en raison de la topographie. (ainsi, les reliefs enregistrent généralement des désordres supérieurs par effet d'amplification)
- des effets dits « induits » :
  - glissements de terrain dans les formations morainiques et marneuses, particulièrement en cas de pente prononcée,
  - glissements de talus routier,
  - éboulements et chutes de blocs dans les zones de falaises,
  - affaissements ou effondrements au droit de cavités karstiques.

## Description sommaire du risque d'inondation sur la moyenne vallée du Doubs (Doubs central)

Le Doubs, affluent de la Saône, prend sa source dans le Val de Mouthe, à près de 950 m d'altitude. Après un parcours d'environ 200km, le Doubs entre dans le présent secteur d'études, traverse le territoire de 55 communes avant de quitter le département du Doubs.

### Cartographie de l'aléa d'inondation

Le Doubs, en moyenne vallée, a connu de nombreuses crues au cours du dernier siècle, dont la plus marquante est celle de 1910. La seconde crue, par son ampleur, est celle de 1990. On peut citer également les crues de 1983, 1995 et 1999. Ces crues ont les caractéristiques techniques de crues de plaine (crues lentes, par opposition aux crues torrentielles rapides).

Le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du Doubs Central est basé sur une crue modélisée centennale (qui a une chance sur cent de se produire chaque année). A titre de comparaison, les études hydrauliques et les relevés disponibles montrent que l'ampleur de la crue de 1910 est légèrement inférieure à celle d'une crue centennale.

Sur la cartographie des aléas, les niveaux d'aléas d'inondation sont définis comme suit :

Vitesse d'écoulement Hauteur d'eau	vitesse < 0,2m/s	0,2m/s<vitesse<0,5m/s	vitesse > 0,5m/s
hauteur < 0,5m	<b>aléa faible</b>	<b>aléa moyen</b>	<b>aléa fort</b>
0,5m < hauteur < 1m	<b>aléa moyen</b>	<b>aléa moyen</b>	<b>aléa fort</b>
hauteur > 1m	<b>aléa fort</b>	<b>aléa fort</b>	<b>aléa très fort</b>

### Cartographie du zonage réglementaire

La cartographie réglementaire est issue d'un croisement entre le niveau d'aléas et un niveau d'urbanisation, représenté sur la cartographie « des enjeux », prenant en compte la densité et le type d'urbanisation existants. Ce croisement aboutit à la définition de trois types de zones réglementaires :

- rouge : zone inconstructible, seuls certains aménagements sur l'existant sont autorisés,
- bleu foncé : zone inconstructible, autorisant toutefois l'extension limitée des constructions existantes,
- bleu clair : zone constructible, avec des prescription à respecter pour les constructions nouvelles (implantation des planchers au-dessus d'une cote de référence notamment).

Afin de prendre en compte au mieux la spécificité des enjeux sur certains secteurs, une quatrième zone, jaune, a été définie pour un secteur limité, pour laquelle des adaptations ont été apportées au principes généraux, tout en garantissant la préservation des biens et des personnes, et en respectant les principes de libre écoulement de l'eau.

Le PPRi comprend également des mesures applicables, dans toutes les zones inondables, aux constructions, équipements et aménagements existants avant son approbation.

## **Commune de MORRE**

### **Description sommaire du risque de mouvement de terrain**

Le PPR mvt de Morre, prescrit le 8 avril 2010, a été approuvé par arrêté préfectoral le 27 juillet 2012, à la suite d'une enquête publique menée du 12 décembre 2011 au 13 janvier 2012.

D'un point de vue de la structure géologique, le secteur de Morre correspond à la moitié Sud du faisceau bisontin, il s'agit d'une zone sédimentaire, plissée et faillée comprenant :

- des parties verticales ou renversées, constituées par des falaises,
- un anticlinal avec des couches marneuses du Jurassique inférieur bordé au Nord, à l'Est et au Sud-Est par les calcaires du Jurassique inférieur et moyen formant des falaises.

Le sous-sol des versants est constitué par des marnes plus ou moins schisteuses, recouvertes au pied des massifs calcaires par des éboulis de pente plus ou moins glissées.

Des circulations d'eau se font parfois dans les marnes selon la nature géologique du sous sol.

L'urbanisation est essentiellement localisée sur les versants des zones marneuses, en pente, d'inclinaison variable. Toutes ces zones ne sont pas identiques en ce qui concerne leur état de stabilité.

Ces pentes montrent par secteurs des anomalies topographiques correspondant à d'anciens glissements de terrain : bombements, moutonnements, bourrelets, replats...

En raison de cette configuration géologique et géographique, le territoire de la commune est particulièrement concerné par différents type de risques de mouvements de terrain, notamment liés aux glissements de terrain et aux chutes de pierres et de blocs.

Cette situation a conduit les services de l'État à inscrire l'élaboration d'un plan de prévention des risques de mouvement de terrain (PPR mvt) parmi ses priorités dans le département du Doubs.

#### **Cartographie du risque de mouvement de terrain :**

Préalablement à l'élaboration du PPR mvt, les zones à risques de mouvement de terrain avaient été recensées dans un atlas réalisé en 2001 par la DDE du Doubs et le laboratoire régional des ponts et chaussées d'Autun. Cet atlas identifiait les différentes zones à risque sur le territoire de la commune en leur attribuant différents niveaux d'aléa.

Ce document, complété par des analyses plus fines sur les secteurs les plus exposés, a servi de base de travail à l'élaboration du plan de prévention des risques.

Sur ces bases, une carte synthétisant l'ensemble des phénomènes d'origine géologique ou anthropique (chutes de blocs, ruissellement, glissement de terrain) susceptibles de générer des risques de mouvement de terrain a été élaborée (carte des phénomènes).

En associant une intensité et une fréquence à ces phénomènes, est établie la carte des aléas, qui recense les zones à risque de mouvement de terrain, en leur attribuant trois niveaux d'aléa : faible, moyen et fort.

Les aléas suivants ont été pris en compte dans le cadre de l'établissement de ce PPR :

- les chutes de pierres et de blocs,
- les glissements de terrain et fluages associés
- les ruissellements
- les phénomènes liés à la présence de cavités souterraines.

#### **Cartographie du zonage réglementaire :**

Le zonage réglementaire est établi après croisement de la cartographie des aléas et de celle des enjeux, (qui prend en compte la densité et le type d'urbanisation). Il définit :

- les zones inconstructibles de couleur rouge,
- les zones jaunes constructibles mais avec des prescriptions et des critères de constructibilité,
- les zones bleues à l'intérieur desquelles seules des recommandations sont applicables.

Le règlement du plan de prévention des risques de mouvement de terrain présente de façon précise les différentes interdictions, prescriptions et recommandations applicables dans les différentes zones.