



**PRÉFET
DU JURA**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction
départementale
des territoires**

COPIE

LE PRÉFET

à

Monsieur le Maire

Moirans-en-Montagne

Objet : Porter à connaissance pour la prise en compte
du risque de chute de blocs depuis la corniche

Mont Robert sur la commune de Moirans-en-Montagne

Réf : BR26-27_AH_Courrier_Transmission-PAC

P.J : Porter à connaissance

Lons-le-Saunier, le **5 MARS 2026**

Conformément aux dispositions des articles L.132-2 et R.132-1 du Code de l'urbanisme, je vous transmets le porter à connaissance relatif au risque de chute de blocs depuis la corniche du Mont Robert sur le territoire de votre commune.

Ce document formalise la connaissance actualisée de l'aléa et précise les recommandations formulées en matière de gestion du risque et de prise en compte dans l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Je vous remercie de bien vouloir en assurer la prise en compte dans l'exercice de vos compétences.

Mes services demeurent à votre disposition pour toutes questions et pourront vous accompagner dans une éventuelle réunion publique d'information que vous souhaiteriez organiser.

Le préfet,

Pierre-Edouard Colliex

Copie à :

- Terre d'Émeraude Communauté

- SACAU

TERRE D'ÉMERAUDE COMMUNAUTÉ
COURRIER REÇU LE

09 MARS 2026

Courrier transmis pour :

ATTRIBUTION INFORMATION

**Porter à connaissance
pour la prise en compte du risque de chute de blocs depuis la
corniche du Mont Robert sur la commune de Moirans-en-Montagne**

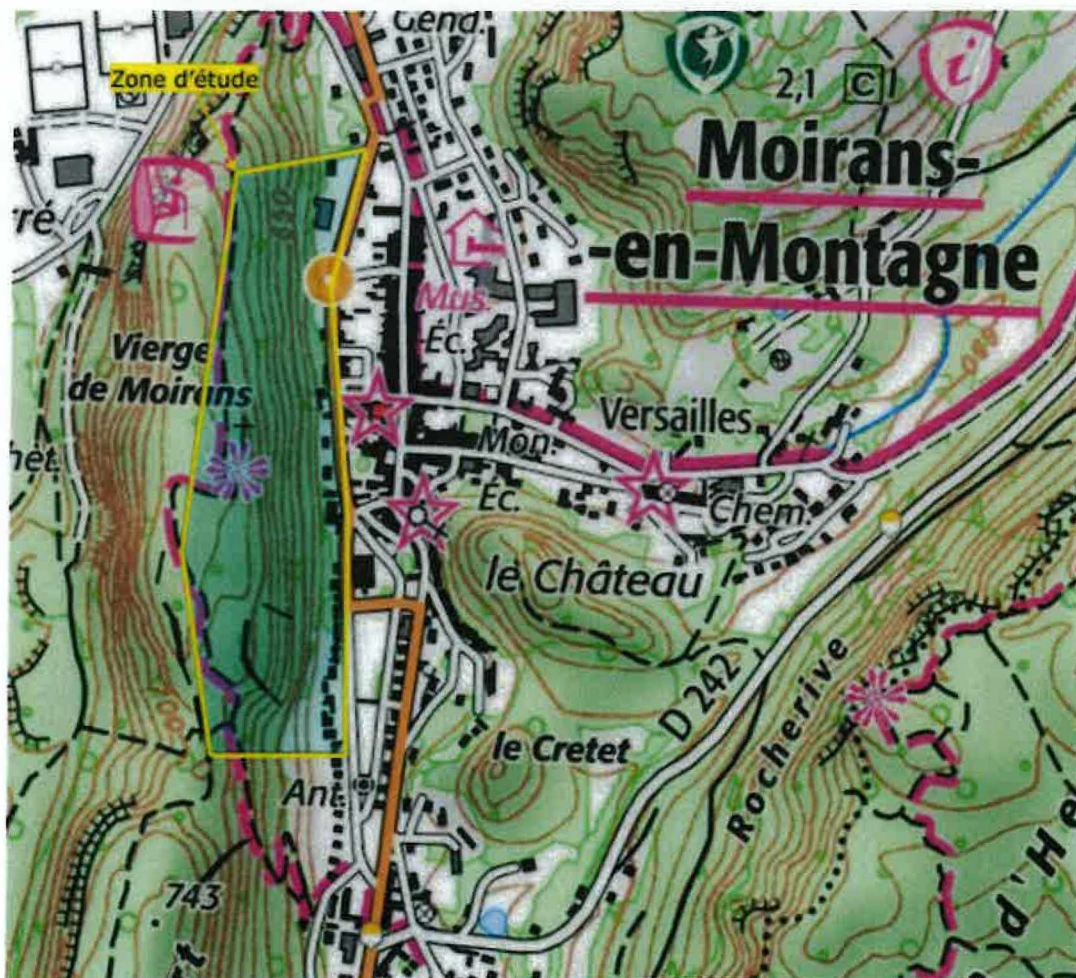
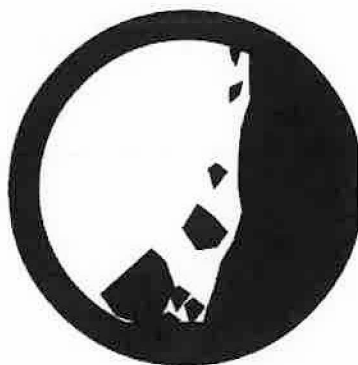


Figure 1: localisation corniche Mont Robert - source rapport d'étude de Géolithe (25-0937_I_1)

SOMMAIRE

I. RÉGLEMENTATION.....	4
I.1. Contexte juridique.....	4
I.2. Historique.....	4
a) À l'échelle communale.....	4
b) Le secteur étudié.....	7
II. LE RISQUE.....	8
II.1. Situation géographique.....	8
II.2. Contexte géologique et morphologique.....	8
II.3. Les mouvements de terrain.....	10
a) Deux types de falaises :.....	10
b) Description des phénomènes d'éboulements et de chutes de blocs.....	10
c) Les types d'instabilités.....	11
d) Les facteurs de prédispositions.....	12
e) Les facteurs aggravants.....	12
III. CARACTÉRISATION DE L'ALÉA ET IMPACT.....	14
III.1. Méthodologie.....	14
III.2. Définition des zones de départ.....	15
III.3. Définition des scénarios de référence et de l'indice d'activité.....	15
III.4. Intensité.....	16
III.5. Probabilité d'atteinte.....	16
III.6. Aléa de référence.....	16
III.7. Bâtiments impactés.....	17
IV. RECOMMANDATIONS.....	18
IV.1. Recommandations techniques.....	18
a) Mesures au droit des parcelles cadastrées AE n°9 et 10.....	18
b) Mesures au droit des parcelles à l'aval de la corniche du secteur étudié.....	19
IV.2. Mesures de suivi et d'information.....	19
IV.3. Prise en compte dans l'urbanisme.....	20
V. PARADES DE PROTECTION CONTRE L'ALÉA.....	22
V.1. Les solutions proposées.....	22
V.2. Coût.....	22
VI. FINANCEMENT.....	23
VI.1. Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM).....	23
VI.2. Autres.....	23



INTRODUCTION

La commune de Moirans-en-Montagne est concernée par des phénomènes d'éboulements et de chutes de blocs, liés notamment aux caractéristiques géologiques et morphologiques de certains secteurs de son territoire, en particulier au droit de la corniche du Mont Robert (*figure 1*). Plusieurs évènements de ce type ont été recensés au cours des dernières années, dont plusieurs sur ce secteur, traduisant une exposition récurrente au risque de chute de blocs.

À ce titre, la commune est couverte par un PPRMT¹, approuvé le 12 février 2001, qui constitue le cadre réglementaire existant en matière de prise en compte de ce risque.

Le dernier évènement en date, survenu en septembre 2025, s'est traduit par la chute d'un bloc rocheux ayant provoqué des dommages structurels sur une habitation privée située à l'aval de la corniche. Cet évènement a entraîné une mobilisation des services de l'État, ainsi que la réalisation d'investigations techniques.

Dans ce cadre, le BRGM a été sollicité pour réaliser une expertise visant à préciser le risque résiduel et à formuler des recommandations hiérarchisées dans le temps, ayant donné lieu à un rapport final. La commune de Moirans-en-Montagne a missionné un bureau d'études géotechniques, Géolithe, afin de caractériser l'aléa de chute de blocs, d'identifier les secteurs exposés et de définir des solutions de protection adaptées aux enjeux identifiés. Il est à noter que le BRGM a également pu relire et confirmer la méthode et les conclusions de l'étude de Géolithe.

Les enjeux exposés aux risques concernent principalement des parcelles situées en pied de versant, comprenant des espaces extérieurs (jardins) ainsi que des bâtiments existants, occupés ou non, susceptibles d'être atteints par des trajectoires de blocs.

Le présent porter à connaissance s'inscrit dans cette démarche d'amélioration et de consolidation de la connaissance du risque, en vue d'en assurer la prise en compte dans l'aménagement et la gestion du territoire, dans un objectif de prévention des risques et de sécurité des personnes et des biens.

1 PPRMT : Plan de prévention des risques de mouvement de terrain

I. RÉGLEMENTATION

I.1. Contexte juridique

La prise en compte des risques dans l'urbanisme constitue un enjeu majeur de protection des biens et des personnes et relève d'une responsabilité partagée entre l'État et les collectivités territoriales.

D'une part, l'État identifie et porte à la connaissance les risques naturels dont il a connaissance, en précisant leur localisation et leurs caractéristiques, afin d'en assurer la prise en compte par l'ensemble des acteurs concernés. D'autre part, les communes ou leurs groupements sont tenus de prendre en considération l'existence des risques naturels sur leur territoire, notamment lors de l'élaboration de documents d'urbanisme et de l'instruction des demandes d'autorisation d'occupation ou d'utilisation des sols.

Conformément aux dispositions des articles L.132-2 et R.132-1 du Code de l'urbanisme, le porter à connaissance constitue l'opération par laquelle le préfet porte à la connaissance des communes concernées les informations nécessaires à l'exercice de leurs compétences en matière d'urbanisme.

Le porter à connaissance est un document public, dont tout ou partie de celui-ci peut être annexé au dossier d'enquête publique.

Le présent « PAC corniche du Mont Robert » vise à caractériser le risque lié aux éboulements et chutes de blocs affectant ce secteur, tel qu'identifié par le bureau d'études Géolithe et le BRGM, afin d'en assurer la prise en compte dans l'aménagement et la gestion du territoire.

I.2. Historique

a) À l'échelle communale

D'après la base de données nationale historique sur les mouvements de terrain² gérée par le BRGM, 633 événements sont recensés sur le massif du Jura, dont 5 récemment sur la commune de Moirans-en-Montagne.

2 www.georisques.gouv.fr

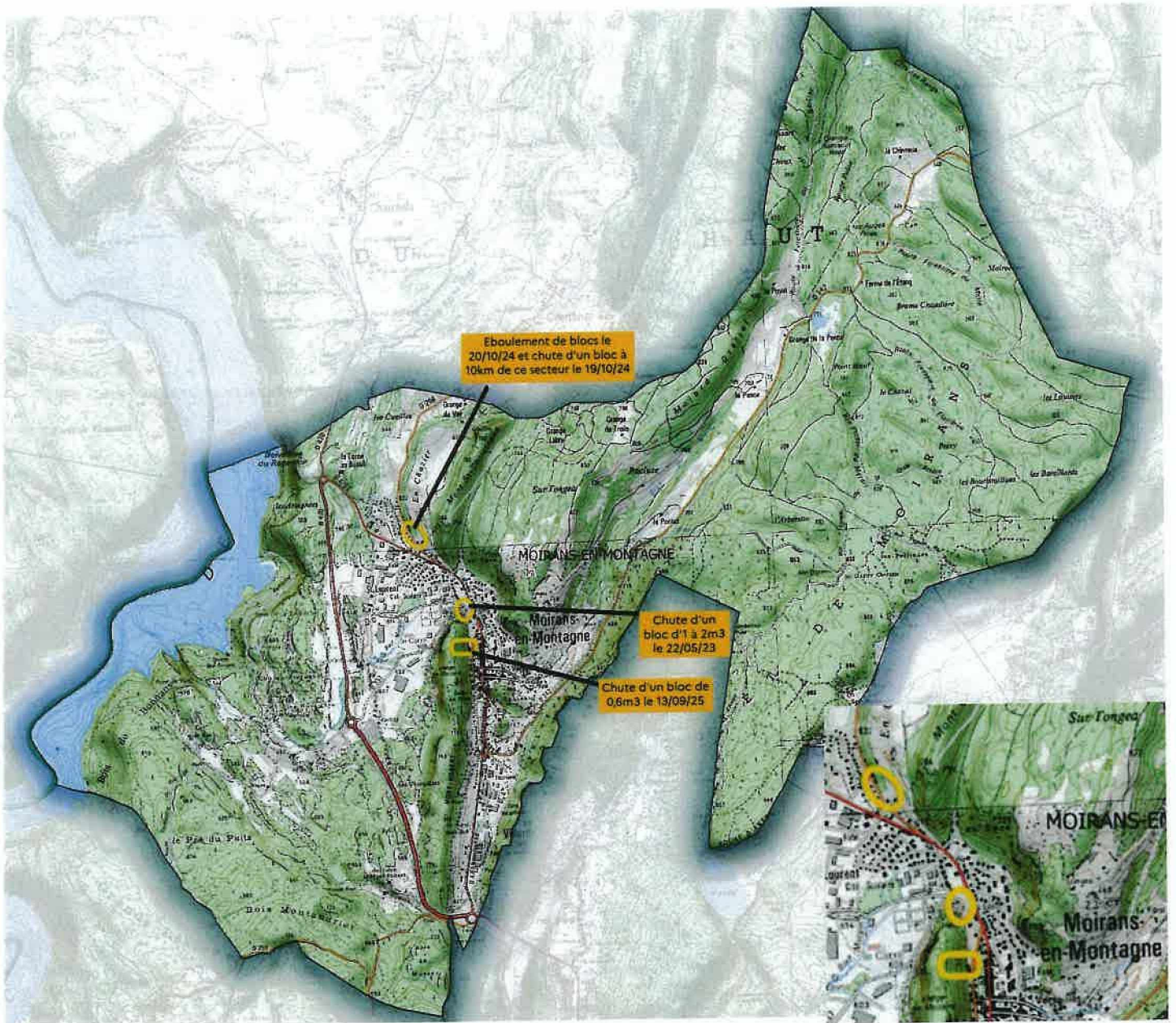


Figure 2 : localisation des phénomènes passés

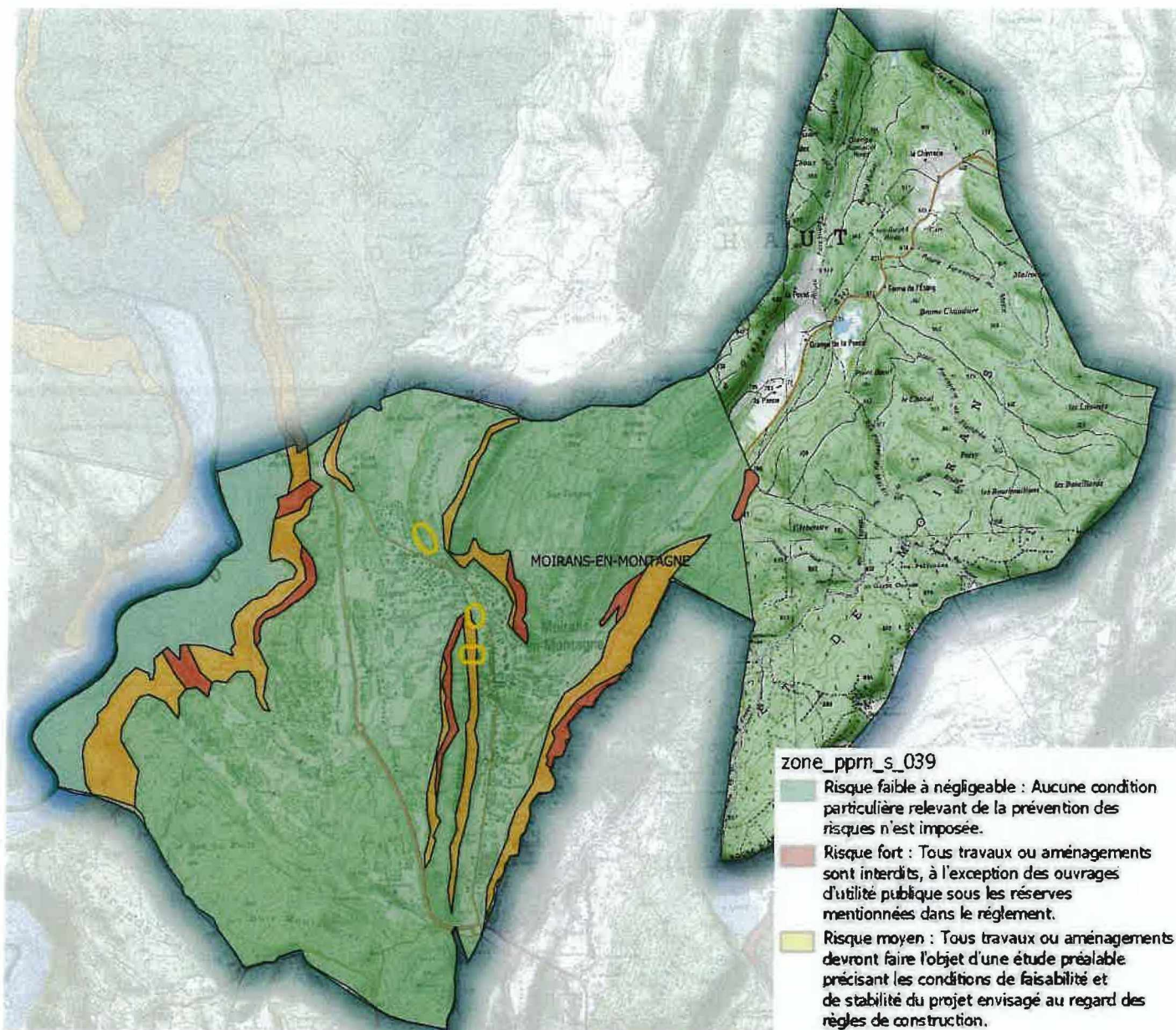


Figure 3 : localisation des phénomènes passés et situation sur le PPRMT

Sur le PPRMT approuvé en 02/2001, les événements recensés sont classés :

- soit zone de risque moyen « tous travaux ou aménagements devront faire l'objet d'une étude préalable précisant les conditions de faisabilité et de stabilité du projet envisagé au regard des règles de construction » ;
- soit en zone de risque faible « aucune condition particulière relevant de la prévention des risques n'est imposée ».

b) Le secteur étudié

Chute d'un bloc (figure 4) d'un volume estimé à environ 0,6 m³ au pied du muret longeant l'arrière de la propriété, située sur les parcelles cadastrées AE n°9 et 10. Le bloc s'est détaché de la corniche située en amont, à une altitude d'environ 37 mètres au-dessus du muret, avant de se propager le long du versant. Sa trajectoire s'est terminée par l'impact contre le muret de la propriété ainsi que contre le double mur du bâtiment non habité, provoquant des dommages structurels.



Figure 4 : photo du bloc tombé le 13/09/25

Sur le PPRMT approuvé en 02/2001, le secteur est classé :

- en partie zone de risque moyen « tous travaux ou aménagements devront faire l'objet d'une étude préalable précisant les conditions de faisabilité et de stabilité du projet envisagé au regard des règles de construction » ;
- en partie en zone de risque faible « aucune condition particulière relevant de la prévention des risques n'est imposée ».

Sur la carte des risques géologiques du Jura établie en 1997 par le BRDA³, le secteur se trouve :

- en partie en zone de risque 2b (orange) correspondant à un « risque faible : pas ou peu de signes d'instabilité, mais un risque est envisageable si des modifications sont apportées par des aménagements de zone ou des travaux modifiant les pentes ou le régime des eaux. Les ouvrages devront être drainés et soutenus » ;
- et en partie en zone de risque 1a (vert) correspondant à un « risque nul : aucun risque géologique prévisible ».

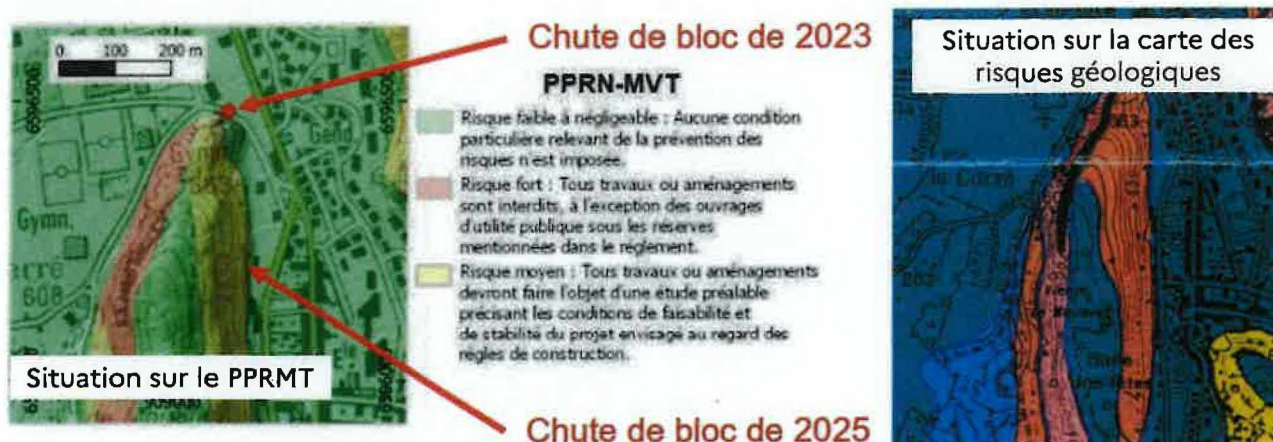


Figure 5 : Situation sur le PPRMT et sur la carte des risques géologiques du BRDA

3 BRDA : Bureau de recherche sur le développement agricole

II. LE RISQUE

II.1. Situation géographique

La chute de bloc s'est produite entre les parcelles cadastrées AE n°9 et 10, situées sur le versant Est du Mont Robert le long de la rue Voltaire.



Figure 6 : Localisation du bloc tombé sur le parcellaire – Source : rapport BRGM/RP-74985-FR

II.2. Contexte géologique et morphologique

D'après la carte géologique au 1/50 000 du BRGM, le versant Est du Mont Robert est constitué de deux formations géologiques principales :

- Formation j5cR : calcaires oolithiques et calcaires à Poly Polypiers, calcaires récifaux, calcaires noduleux, oolithiques, pisolithiques. Cette formation est datée du Rauracien/Oxfordien (environ 160 millions d'années) ;
- Formation j5c-6aS : Calcaires graveleux plus ou moins crayeux, gréseux et marnes. Cette formation date du Séquanien/Oxfordien supérieur/Kimméridgien inférieur (environ 150 millions d'années).

Leur interface longue, dans une direction nord-sud, la crête du Mont Robert. La partie nord de la commune de Moirans-en-Montagne est construite sur un cône de déjection inactif, et la partie Sud (à l'Est du Mont Robert) sur des moraines.

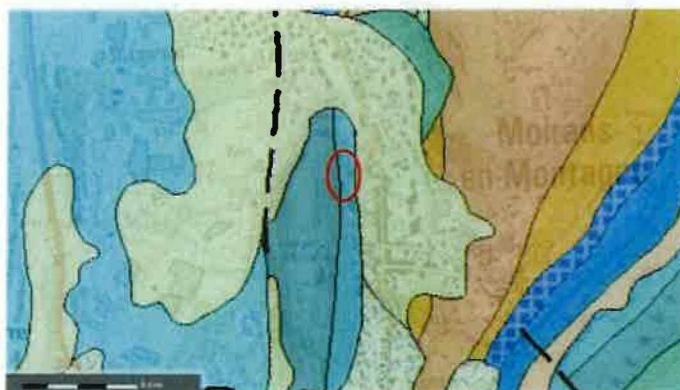


Figure 7 : Extrait de la carte géologique harmonisée BRGM 1/50 000 – Source : rapport BRGM/RP-74985-FR

Le Bief du Murgin traverse Moirans-en-Montagne d'est en ouest (Figure 4). Il longe le versant nord du Mont Robert et est enterré le long de la route de Saint-Laurent. Aucune résurgence d'eau au pied du Mont Robert n'a été observée lors de la visite de terrain, ni n'a été rapportée par les représentants de la commune.

Le Mont Robert présente une direction nord-sud avec une longueur d'environ 2.4 km et une largeur maximale de 350 m. Dans le secteur expertisé il s'élève environ 120 m au-dessus de Moirans-en-Montagne à une altitude de 720 m, mais son sommet (743 m) est situé plus au Sud. Dans sa partie Nord, le Mont Robert présente globalement des pentes plus marquées sur son versant Ouest (avec des parois verticales à sub-verticales) que sur son versant Est (pente moyenne de 30°).

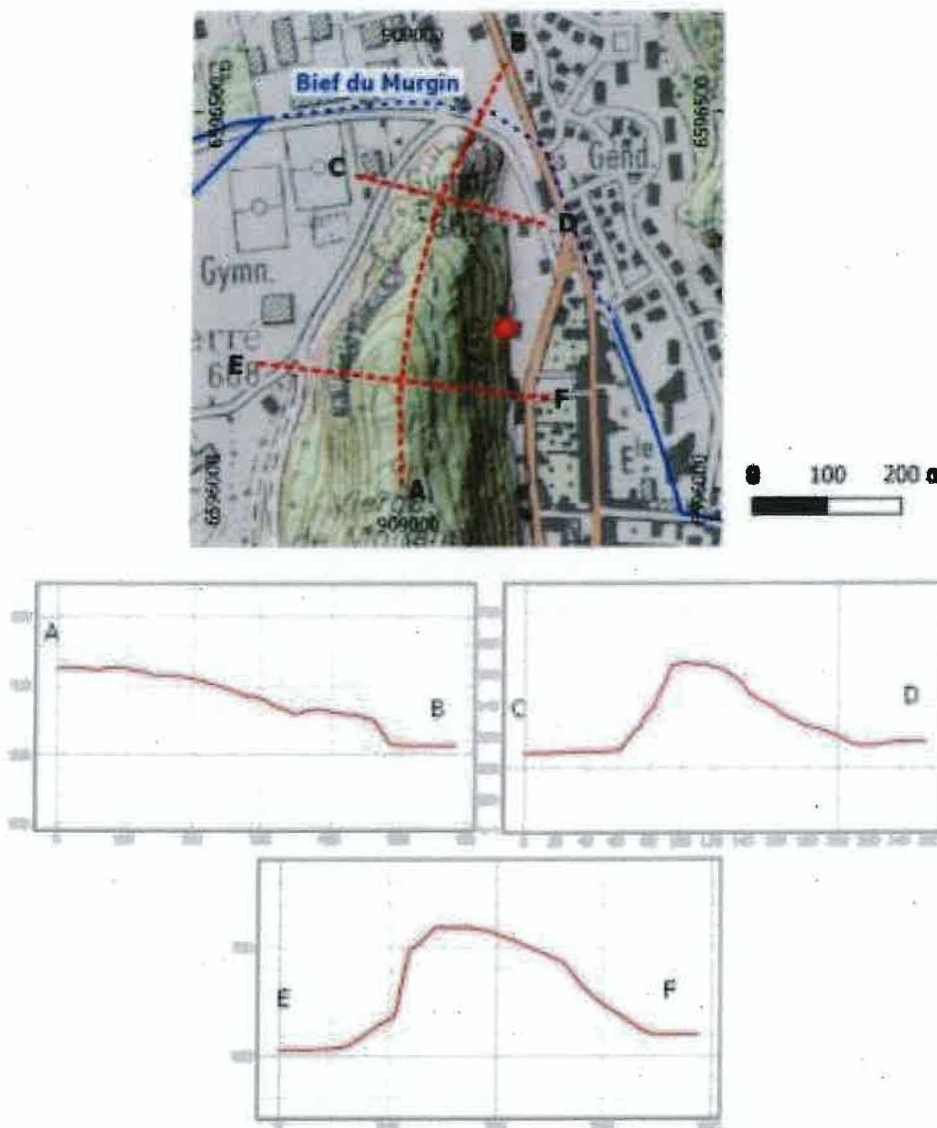


Figure 8 : Topographie du site d'étude. Le Bief du Murgin est représenté en bleu (tiret pour la portion enterrée) – Source : rapport BRGM/RP-74985-FR

Du point de vue hydrogéologique, la BDLISA⁴ identifie le secteur du bief du Murgin comme une nappe libre dans des formations sédimentaires caractérisée par des circulations karstiques. Le sondage BSS001QALD, situé à 1,5 km au sud de la zone expertisée.

4 BDLISA : Base de données des limites des systèmes aquifères – <https://bdlisa.eaufrance.fr/carte>

II.3. Les mouvements de terrain

QU'EST-CE QU'UN MOUVEMENT DE TERRAIN ?

Les mouvements de terrain regroupent l'ensemble des déplacements, plus ou moins brutaux, du sol et du sous-sol. On distingue deux types de mouvements de terrain : les mouvements lents et les mouvements rapides.

Les mouvements lents entraînent une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'humain. Ils regroupent principalement les affaissements, les tassements, le retrait et gonflement des argiles.

Les mouvements rapides se propagent de manière brutale et soudaine. Ils regroupent les effondrements, les coulées boueuses et les éboulements et chutes de blocs en lien avec les falaises.

a) Deux types de falaises :

LES FALAISES ANTHROPIQUES

Les falaises anthropiques correspondent à d'anciens fronts de taille d'exploitations à ciel ouvert.

Ces falaises sont considérées comme jeunes car nouvellement formées par des processus destructifs et brutaux. Ces falaises subissent de nombreux éboulements et chutes de pierres en raison d'un phénomène d'érosion actif qui correspond à une fréquence plus grande des chutes de matériaux.

LES FALAISES NATURELLES

Les falaises naturelles sont issues de l'érosion des coteaux par les cours d'eau au cours du temps. Plus âgées que les falaises anthropiques, ces reliefs sont considérés comme étant encore évolutifs étant donné leur jeune âge à l'échelle géologique.

Les falaises anthropiques sont très rares dans le Jura.

b) Description des phénomènes d'éboulements et de chutes de blocs

L'évolution naturelle des falaises et des versants rocheux est à l'origine de chutes de pierres, de blocs isolés ou d'éboulements de plus grande ampleur. Ces phénomènes résultent de processus d'instabilité affectant les parois, au cours desquels des discontinuités et des aspérités se développent, mettant en évidence des blocs de formes et de volumes variables susceptibles de se détacher.

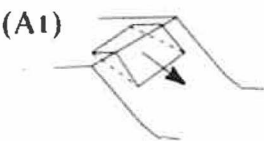
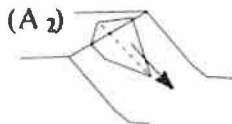
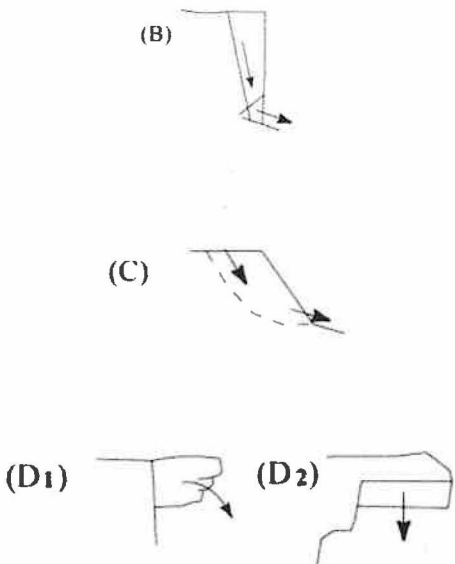

Une fois mobilisés, les blocs peuvent rebondir, rouler ou glisser sur le versant, avec une énergie et une trajectoire variables en fonction de la topographie et de la pente. Dans le cas d'éboulements importants, des volumes significatifs de roches peuvent parcourir de grandes distances à des vitesses élevées, selon des trajectoires parfois imprévisibles.


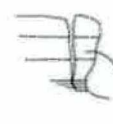
Les risques engendrés par les éboulements et les chutes de blocs sont particulièrement élevés en raison de leur caractère soudain et potentiellement destructeur. À proximité des falaises, ces phénomènes peuvent être fréquents, mais ils ne constituent un risque que lorsqu'ils affectent des

enjeux exposés, tels que des habitations, des zones urbanisées ou des voies de communication. Dans ce cas, l'énergie dégagée peut occasionner des dommages matériels importants et représenter un danger pour les personnes.

c) Les types d'instabilités

Les caractéristiques du massif rocheux conditionnent les modes de rupture, permettant de distinguer plusieurs grandes familles d'instabilités, dont les glissements, les ruptures de surplombs ou de dalles en toit, les ruptures de banc, les ruptures en pied et les basculements.

<p>Le glissement plan (A1) qui se produit sur un plan ou une famille de plan</p>	
<p>Le glissement de dièdre (A2) qui se produit sur deux plans ou deux familles de plans</p>	
<p>Le glissement composé (B) dans lequel plusieurs blocs glissent dans des directions différentes.</p> <p>Le glissement rotationnel (C) se produit en terrain meuble ou dans des milieux rocheux très fracturés.</p> <p>Les ruptures de surplombs ou de dalles en toit (D) sont un détachement des masses rocheuses surplombantes dans le vide.</p>	
<p>Les ruptures de banc (E) impliquent la déformation d'une couche inclinée. Elles interviennent lorsque les couches sont parallèles au versant.</p>	

<p>Les mécanismes de rupture en pied (F) sont des processus progressifs de déplacement du centre de gravité d'une colonne.</p>	<p>(F)</p> 
<p>Les basculements (G) se produisent généralement lorsque des discontinuités subverticales découpent le massif et individualisent ainsi des colonnes. Ils peuvent être favorisés par un sous-cavage en pied.</p>	<p>(G)</p> 

d) Les facteurs de prédispositions

Les facteurs de prédisposition aux chutes de blocs, en particulier au niveau de la corniche de la rue Voltaire, sont les suivants :

- la présence d'une corniche rocheuse calcaire présentant une fracturation significative ;
- les fortes pentes du versant et de la corniche ;
- la morphologie de la paroi caractérisée par la présence de surplombs.

e) Les facteurs aggravants

Différents facteurs aggravants sont susceptibles d'accélérer le processus d'instabilité et de dégradation des falaises, et ainsi d'augmenter la survenue de chutes de blocs. Ces facteurs, d'origine naturelle ou anthropique, agissent en interaction avec les facteurs de prédisposition susmentionnés.

Ils n'induisent pas à eux seuls la formation des instabilités, mais peuvent favoriser leur évolution, précipiter la rupture ou amplifier les effets des phénomènes, notamment lorsque les conditions de stabilité du massif rocheux sont déjà dégradées.

Ces facteurs sont regroupés en différentes catégories détaillées ci-après.

FACTEURS CLIMATIQUES

Les précipitations intenses ou prolongées, peuvent favoriser l'infiltration de l'eau dans les discontinuités du massif rocheux et contribuer à la dégradation progressive des parois.

Les cycles de gel et de dégel provoquent l'ouverture des fractures et la désagrégation des blocs.

FACTEURS HYDROLOGIQUES

La circulation de l'eau au sein du massif rocheux, qu'elle soit liée aux eaux de ruissellement, aux infiltrations ou à la présence de venues d'eau localisées, peut modifier les conditions de stabilité des blocs rocheux.

La saturation en eau des discontinuités est susceptible de réduire la cohésion et de favoriser la mise en mouvement des masses instables.

FACTEURS BIOLOGIQUES

La présence de végétation, notamment le développement de systèmes racinaires dans les fissures et les discontinuités, peut contribuer à l'élargissement de celles-ci et à la déstabilisation progressive des blocs rocheux.

Lorsque le couvert végétal est très dense, le poids est plus important, augmentant ainsi les forces motrices.

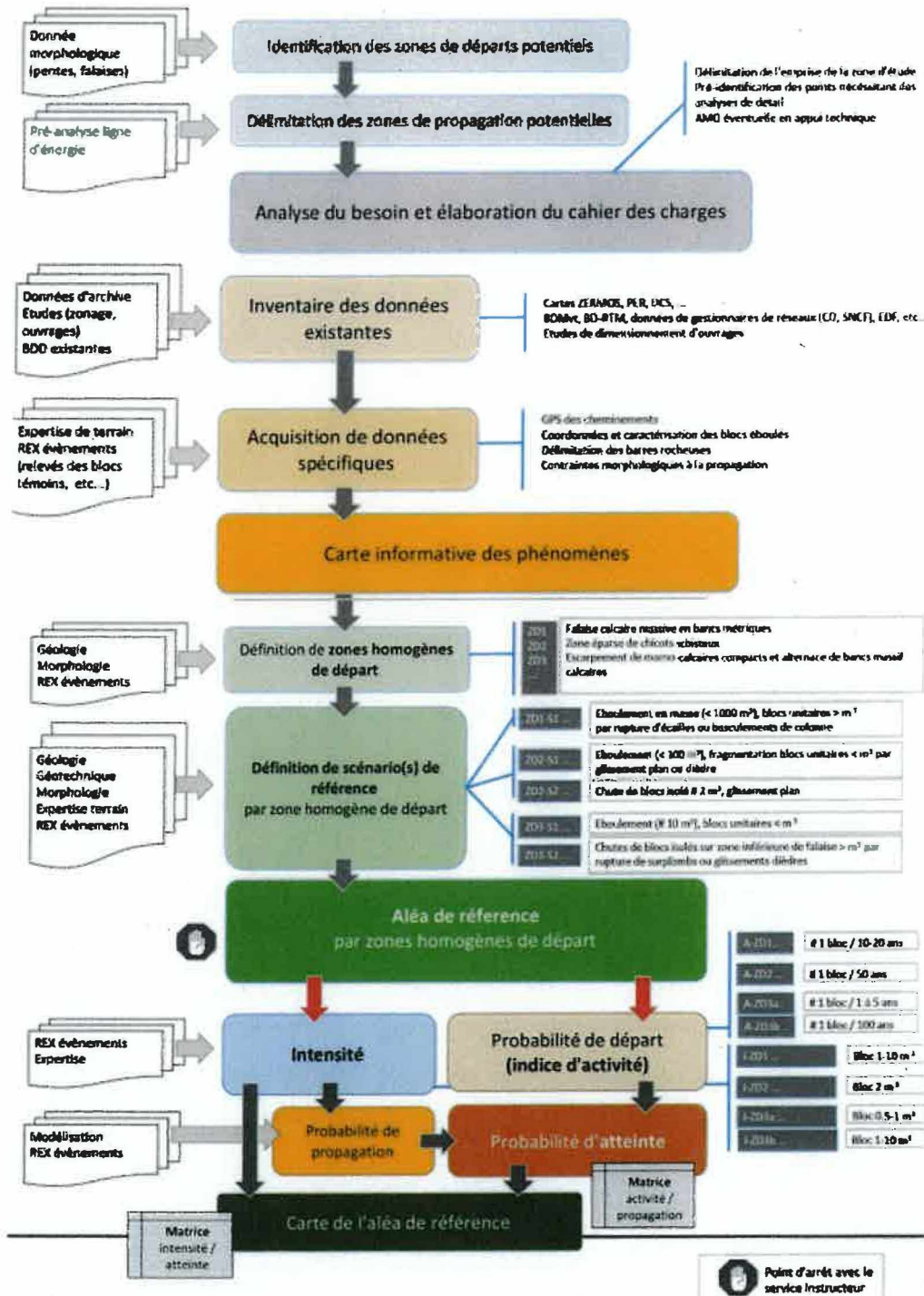
FACTEURS ANTHROPIQUES

Les activités humaines, telles que les travaux, les terrassements, les vibrations liées au trafic ou les apports d'eau d'origine anthropiques, peuvent modifier les conditions de stabilité du versant.

III. CARACTÉRISATION DE L'ALÉA ET IMPACT

III.1. Méthodologie

La caractérisation de l'aléa chute de pierres et de blocs, réalisée par Géolithe, repose sur la MEZAP⁵, dont le guide officiel a été publié en 2021 et modifié en 2022.



5 MEZAP : Méthodologie de zonage d'un aléa rocheux dans le cadre d'un PPR ou d'un PAC

III.2. Définition des zones de départ

En fonction de la morphologie des versants, du type de fracturation présent, de la configuration des versants, de l'activité estimée et des volumes de compartiments, 3 zones homogènes de départ sont distinguées sur la zone d'étude :

Nom	Description	Limites de la zone
ZD1	Zone broyée/altérée/fracturée, de pente comprise entre 45° et 70°, comprenant une alternance de ressauts rocheux et de vires de largeur limitée	Limite Nord de la zone d'étude (parcelle AE0004) ↔ parcelle 0011
ZD2	Alternance de dalles rocheuses massives et subverticales, et de zones fortement fracturées avec pente plus faible	Parcelle 0011 ↔ parcelle 0006
ZD3	Alternance de dalles rocheuses massives et subverticales, et peu de vires de largeur limitée	parcelle 0006 ↔ Limite Sud de la zone d'étude (parcelle AI0044)

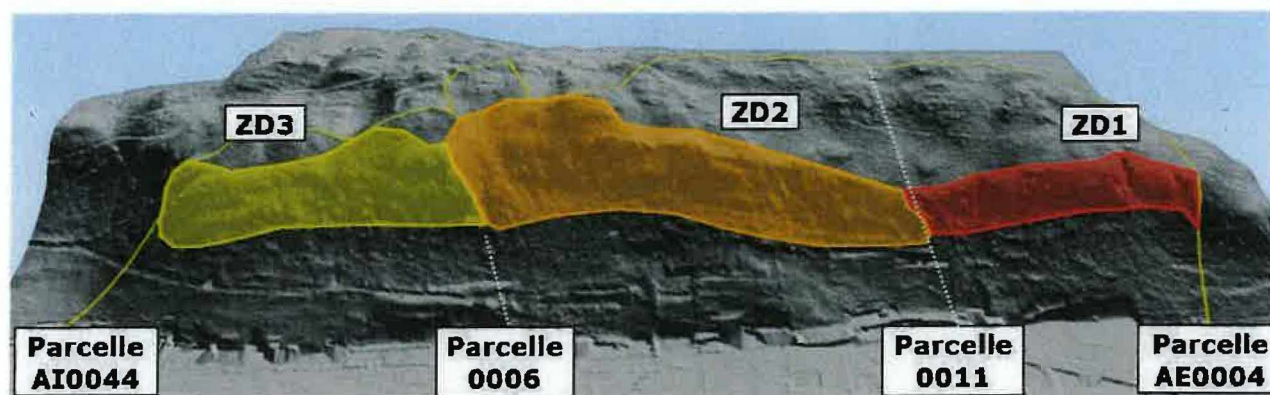


Figure 9 : identification zones de départ sur le secteur d'étude – source : rapport Géolithe 25-0937_1

III.3. Définition des scénarios de référence et de l'indice d'activité

Un scénario de référence est défini pour chaque zone homogène de départ. Ils sont définis selon les volumes les plus importants susceptibles de s'écrouler sur une période de 100 ans. Dans le cadre de la MEZAP, l'activité définit la probabilité de départ sur une période de référence de 100 ans.

Nom	Scénario de référence (volume estimé en m ³)	Description	Indice d'activité
ZD1	0,5	Mobilisation de petit blocs par rupture en pied / glissement de dièdre	Fort
ZD2	2	Remobilisation par rupture de la butée en pied de la dalle rocheuse repérée	Moyen
ZD3	4	Mobilisation de grandes dalles présentant une ouverture arrière pluri-décimétrique par basculement ou rupture en pied et glissement.	Moyen

III.4. Intensité

Sur le secteur d'étude, l'indice d'intensité est :

- **Moyen** pour la zone de départ 1 : blocs de 0,5 m³ maximum ;
- **Fort** pour les zones départ 2 et 3 : blocs de quelques m³, mais inférieurs à 10m³.

III.5. Probabilité d'atteinte

La probabilité d'atteinte de l'aléa (Pa) en un point résulte du croisement de la probabilité de départ (Pd) et de la probabilité de propagation (Pp) soit : $Pa = Pd \times Pp$.

La probabilité de propagation a été modélisée par Géolithe, elle exprime la probabilité des blocs à atteindre les zones à enjeux.

Les probabilités d'atteinte et de propagation pour chaque zone de départ et chaque scénario de référence sont les suivantes :

Nom	Scénario de référence (volume en m ³)	Description	Indice d'activité	Probabilité de propagation	Probabilité d'atteinte
ZD1	0,5	Mobilisation de petit blocs par rupture en pied / glissement de dièdre	Fort	Extrêmement forte	Très forte
ZD2	2	Remobilisation par rupture de la butée en pied de la dalle rocheuse repérée	Moyen	Extrêmement forte	Très forte
ZD3	4	Mobilisation de grandes dalles présentant une ouverture arrière pluri-décimétrique par basculement ou rupture en pied et glissement.	Moyen	Très forte	Très forte

III.6. Aléa de référence

La MEZAP qualifie le niveau d'aléa selon la matrice suivante :

		Indice d'intensité				
		$V \leq 0,05 \text{ m}^3$	$V \leq 0,25 \text{ m}^3$	$0,25 \text{ m}^3 < V \leq 1 \text{ m}^3$	$1 \text{ m}^3 < V \leq 10 \text{ m}^3$	$V > 10 \text{ m}^3$
		Très faible	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Probabilité d'atteinte	Très faible < 10 ⁻⁶	Nul à négligeable	Nul à négligeable	Nul à négligeable	Nul à négligeable	Nul à négligeable
	Faible 10 ⁻⁵ à 10 ⁻⁶	Faible	Faible	Moyen	Fort	Fort
	Moyen 10 ⁻⁴ à 10 ⁻⁵	Faible	Faible	Moyen	Fort	Fort
	Fort 10 ⁻³ à 10 ⁻⁴	Faible	Moyen	Fort	Fort	Très fort
	Très fort 10 ⁻³ à 10 ⁻²	Faible	Moyen	Fort	Très fort	Très fort

Ainsi, l'aléa de référence, correspondant au croisement de la probabilité d'atteinte et de l'intensité du phénomène, pour chaque zone de départ est le suivant :

Nom	Intensité	Indice d'activité	Probabilité de propagation	Probabilité d'atteinte	Aléa de référence
ZD1	Moyenne	Fort	Extrêmement forte	Très forte	Fort
ZD2	Forte	Moyen	Extrêmement forte	Très forte	Très fort
ZD3	Forte	Moyen	Très forte	Très forte	Fort

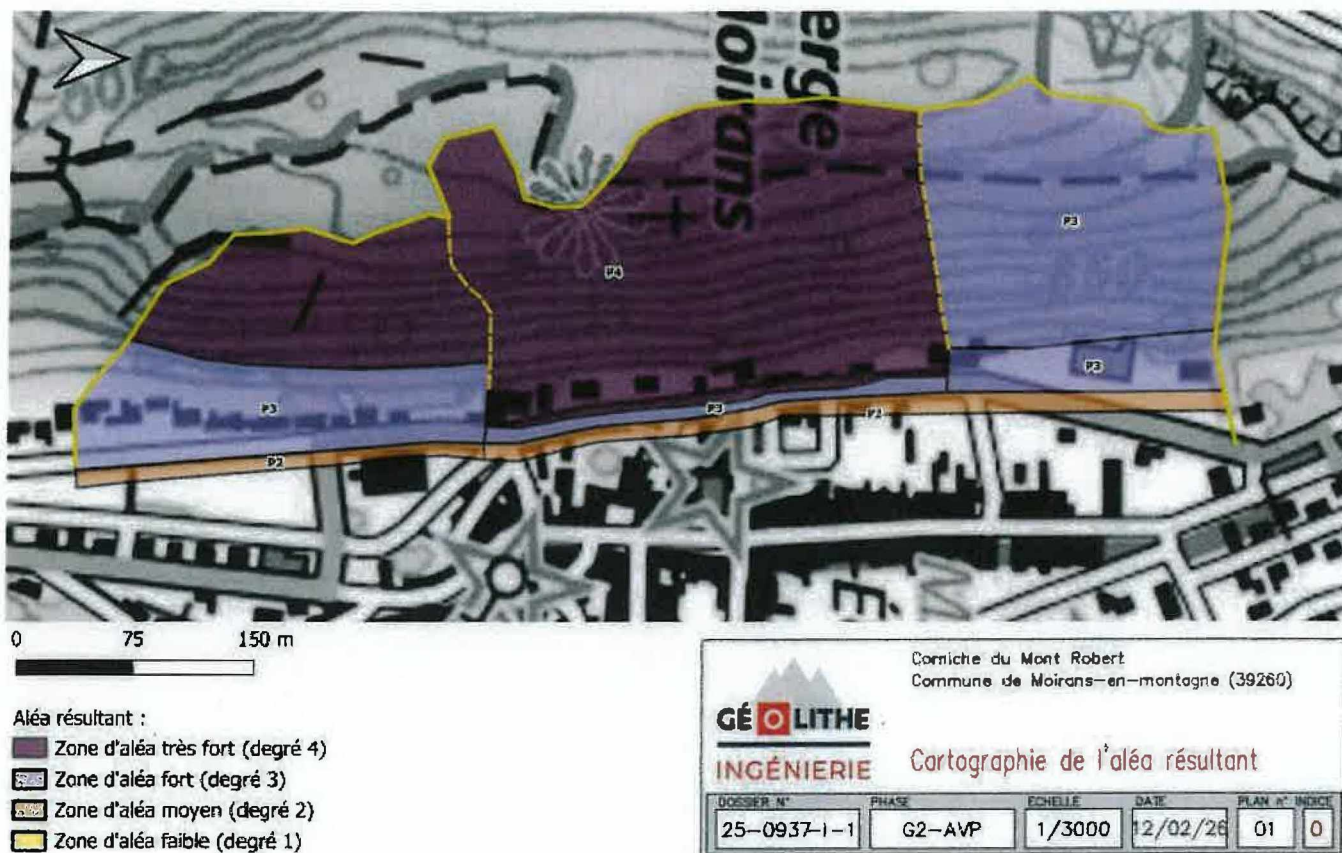


Figure 10 : Cartographie de l'aléa résultant – source : rapport Géolithe 25-0937_1

III.7. Bâtiments impactés

L'analyse de la cartographie de l'aléa met en évidence que :

- 12 bâtiments existants sont désormais situés en zone d'aléa fort ;
- et 9 bâtiments existants sont désormais situés en zone d'aléa très fort.

Cette étude traduit un renforcement de l'exposition au risque par rapport au PPRMT approuvé en 02/2001 et appelle à une vigilance particulière dans l'instruction des autorisations d'urbanisme.

Malgré la mise en évidence d'un aléa fort à très fort, seules les parcelles cadastrées AE n° 9 et 10 sont concernées par un péril imminent. Sur le reste de la zone d'étude, le couvert forestier existant exerce un rôle de protection à court terme, sans pour autant constituer une mesure de protection pérenne.

IV. RECOMMANDATIONS

IV.1. Recommandations techniques

Les articles [L.2212-2 5°](#) et [L.2212-4](#) du Code général des collectivités territoriales cadre les pouvoirs du maire en termes de sûreté publique. Notamment, l'article [L.2212-4](#) que : « En cas de danger grave ou imminent, tel que les accidents naturels prévus au 5° de l'article [L.2212-2](#), le maire prescrit l'exécution des mesures de sûreté exigées par les circonstances. Il informe d'urgence le représentant de l'État dans le département et lui fait connaître les mesures qu'il a prescrites. ». L'article [L.2212-2](#) prévoit « le soin de prévenir par des précautions convenables [...] les éboulements de terre ou de rochers ».

a) Mesures au droit des parcelles cadastrées AE n°9 et 10

Compte tenu des risques identifiés, et dans l'attente de la réalisation d'un diagnostic détaillé, il est recommandé de mettre en œuvre, à titre immédiat et conservatoire, les mesures suivantes :

- interdire l'accès au bâtiment sinistré, ainsi qu'à l'escalier menant à l'arrière du bâtiment et au potager ;
- mettre en place une solution temporaire de protection au droit de l'escalier menant à l'arrière du bâtiment et du potager.

À titre indicatif, les solutions temporaires envisageables peuvent consister en :

- 1 à 2 rangées de gabions, selon leurs dimensions ;
- ou des big bags d'un volume unitaire d'environ 1m³.

Ces dispositifs temporaires devront être dimensionnés et justifiés par un bureau d'études géotechniques, selon la norme NF P94-500, afin d'assurer leur efficacité et leur stabilité au regard du risque de chute de blocs.

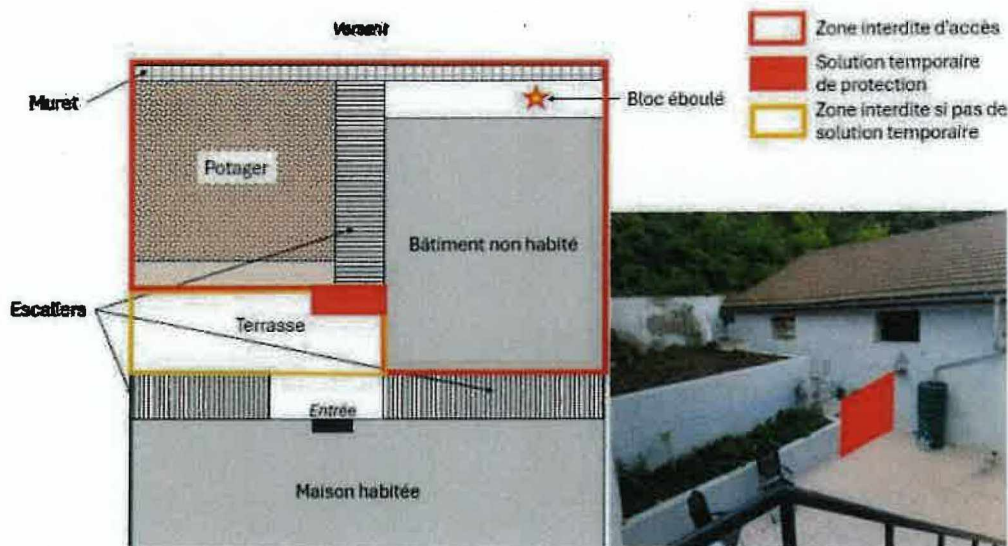


Figure 10 : Schéma des recommandations d'accès et de protection – source rapport BRGM/RP-74985-FR

b) Mesures au droit des parcelles à l'aval de la corniche du secteur étudié

En application de l'article L.2212-4 du Code général des collectivités territoriales et conformément aux conclusions du rapport d'étude soulignant que le déboisement constitue un facteur aggravant pouvant conduire à un péril imminent, il apparaît nécessaire d'en interdire la réalisation dans les secteurs concernés.

De plus, à court terme, il est préconisé de réaliser :

- un diagnostic géotechnique « G2PRO » portant sur l'ensemble de la corniche, par un bureau d'étude spécialisé et selon la norme NF P 94-500 ;
- une étude de l'aléa chute de blocs à l'échelle communale, afin d'identifier et hiérarchiser les secteurs prioritaires à sécuriser. L'étude interdépartementale pilotée par la DDT avec l'appui du BRGM et lancée en décembre 2025 y répondra.

Par ailleurs, au regard des conclusions de l'étude réalisée par le bureau d'études Géolithe et à partir des résultats de l'étude en cours, une révision du PPRMT est recommandée, afin d'adapter le cadre réglementaire existant et de limiter l'urbanisation nouvelle dans les secteurs exposés, notamment dans la zone comprise entre le pied de versant et le pied de falaise.

IV.2. Mesures de suivi et d'information

D'après le rapport du bureau d'études géotechniques Géolithe, bien que le couvert forestier ne constitue pas une mesure de protection au sens strict et ne soit pas intégré aux méthodologies de caractérisation de l'aléa d'éboulement rocheux, les observations de terrain montrent que de nombreux blocs éboulés ont été arrêtés par les arbres en partie basse du versant. Le rapport souligne également que l'événement de septembre 2025, s'est produit au droit d'une zone récemment déboisée.

Compte tenu de ces constats, le bureau d'études Géolithe préconise de préserver autant que possible le couvert forestier existant et de réguler, dans la mesure du possible, les opérations de déboisement dans les secteurs exposés, afin de maintenir un effet atténuateur local vis-à-vis des chutes de blocs, sans se substituer aux autres mesures de prévention nécessaires.

Au vu de la nouvelle connaissance de l'aléa chute de blocs, caractérisée par un niveau d'aléa de fort à très fort, il apparaît nécessaire de renforcer l'information et la sensibilisation des populations exposées sur la réalité du risque et sur les comportements à adopter.

À ce titre, il est notamment suggéré :

- d'informer les habitants de la dangerosité potentielle des secteurs situés au pied de la corniche, notamment les jardins et zones d'usage courant ;
- prévoir une observation régulière de la zone et faire remonter aux services de l'État toutes chutes de blocs ;
- d'encourager les riverains à limiter l'accès, la fréquentation et l'entretien de ces secteurs, en particulier lors de conditions météorologiques susceptibles de favoriser les instabilités.

IV.3. Prise en compte dans l'urbanisme

Le risque de chute de blocs affectant la corniche du Mont Robert constitue un élément à prendre en compte dans les documents d'urbanisme, les projets d'aménagement et l'instruction des autorisations d'occupation et d'utilisation des sols, conformément aux principes généraux de prévention des risques. Les secteurs exposés, en particulier les parcelles situées en pied de versant et à l'aval de la corniche, doivent faire l'objet d'une attention particulière lors de l'élaboration ou de l'évolution des documents d'urbanisme, afin d'éviter l'implantation de nouveaux enjeux vulnérables dans les zones concernées.

Dans l'attente de l'évolution du PPRMT en vigueur, il convient de rappeler que les autorisations d'urbanisme peuvent être refusées ou assorties de prescriptions particulières lorsque les projets sont de nature à porter atteinte à la sécurité publique, en application de l'article R.111-2 du Code de l'urbanisme. À ce titre, les recommandations suivantes sont formulées :

Degré d'aléa	Recommandations
Très fort	<ul style="list-style-type: none"> • Zone considérée comme inconstructible au regard du niveau d'aléa identifié, en raison du risque pour la sécurité des personnes et des biens ; • Extensions des constructions existantes non recommandées, dès lors qu'elles sont susceptibles d'augmenter les enjeux exposés ; • Entretien et gestion courante des biens existants admis, sous réserve qu'ils n'augmentent pas la vulnérabilité ;
Fort	<ul style="list-style-type: none"> • Modifications de l'aspect extérieur admises, à l'exception de la création de nouvelles ouvertures (façades ou pans de toiture) exposés aux trajectoires potentielles de blocs.
Moyen	<ul style="list-style-type: none"> • La réalisation d'une étude structurale (par un bureau d'études spécialisé) est requise préalablement à tout projet, afin d'adapter le projet au contexte du site. Cette étude vise notamment à : <ul style="list-style-type: none"> • évaluer les possibilités de départ de blocs ; • définir les contraintes prévisibles pesant sur le projet, en particulier la hauteur et l'énergie des impacts ; • préciser l'implantation du bâtiment ; • déterminer les dispositions constructives adaptées, notamment le renforcement des façades, y compris des ouvertures exposées. <p>La mise en œuvre éventuelle d'ouvrages de protection (écrans, merlons, dispositifs équivalents) ne saurait, à elle seule, se substituer à un dimensionnement du bâti adapté aux contraintes mises en évidence par l'étude ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • les accès et ouvertures principales seront situés sur les façades non exposées ; • les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est essentiel à la sécurité civile, à la défense ou au maintien de l'ordre public (centre de secours, centre de gestion de crise, hôpital...) sont déconseillés dans ces secteurs).
Faible	<ul style="list-style-type: none"> • La réalisation d'une étude structurale (par un bureau d'études spécialisé) est requise préalablement à tout projet, afin d'adapter le projet au contexte du site. Cette étude vise notamment à : <ul style="list-style-type: none"> • évaluer les possibilités de départ de blocs ; • définir les contraintes prévisibles pesant sur le projet, en particulier la hauteur et l'énergie des impacts ; • préciser l'implantation du bâtiment ; • déterminer les dispositions constructives adaptées, notamment le renforcement des façades, y compris des ouvertures exposées. <p>La mise en œuvre éventuelle d'ouvrages de protection (écrans, merlons, dispositifs équivalents) ne saurait, à elle seule, se substituer à un dimensionnement du bâti adapté aux contraintes mises en évidence par l'étude ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • les façades directement exposées ne devront pas comporter d'entrées ni d'ouvertures principales en dessous de la cote TN+3 m ; • les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est essentiel à la sécurité civile, à la défense ou au maintien de l'ordre public (centre de secours, centre de gestion de crise, hôpital...) sont déconseillés dans ces secteurs).

Enfin, la prise en compte du risque de chute de blocs doit s'inscrire dans une démarche globale de gestion du territoire, visant à concilier la sécurité des personnes et des biens avec les objectifs d'aménagement, en cohérence avec les éléments de connaissance portés à la connaissance de la commune par le présent PAC.

À ce titre, il est également rappelé que, lorsque l'exposition de biens à l'aléa de chute de blocs identifié fait peser une menace grave pour les vies humaines, le maire peut, s'il l'estime nécessaire, engager une procédure d'acquisition amiable des biens conformément aux dispositions applicables en matière de prévention des risques naturels majeurs conformément aux articles D.561-12-1 et R.561-2 du Code de l'environnement.

V. PARADES DE PROTECTION CONTRE L'ALÉA

V.1. Les solutions proposées

Au regard des caractéristiques du site et des conclusions du bureau d'études géotechniques Géolithe, il apparaît que certaines solutions de protection par parades passives de type écrans pare-blocs sont techniquement les plus adaptées pour la protection des enjeux situés en pied de versant. L'étude Géolithe propose d'envisager la mise en place d'écrans de filets sur l'ensemble du linéaire de la zone d'étude, soit environ 800 mètres.

Plusieurs variantes de mise en œuvre sont évoquées :

- **Solution 1** : réalisation d'une ligne unique d'écran pare-blocs, dimensionnée selon un rapport coût-bénéfice optimisé ;
- **Solution 2** : réalisation d'une ligne d'écran pare-blocs surdimensionnée, visant à limiter les besoins d'entretien et à réduire le risque d'endommagement en cas de sollicitations importantes ;
- **Solution 3** : mise en place d'un doublement des lignes d'écrans pare-blocs, permettant de renforcer le niveau de sécurisation, notamment en cas d'événements successifs ou durant les phases d'entretien ou de réparation.



Figure 11 : principe d'implantation des parades – source : rapport BE Géolithe 25-0937

Au vu de l'ampleur des travaux, de l'aléa de référence et des enjeux, Géolithe préconise la priorisation suivante :



Figure 12 : proposition de priorisation des travaux – source rapport BE Géolithe 25-0937

V.2. Coût

L'estimation du coût total des travaux varie entre 1,2 et 3 millions d'euros HT pour une durée de 1 à 2 ans et demi. Le coût de maintenance annuel des ouvrages représente 1 % du coût total.

VI. FINANCEMENT

VI.1. Fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM)

La commune étant couverte par un PPRMT approuvé, elle est éligible à des subventions du fonds de prévention des risques naturels majeurs. Dans ce cadre, elle peut mobiliser les subventions relatives aux études et actions de prévention ou de protection contre les risques naturels des collectivités territoriales (EAPCT).

Les taux de financement applicables sont les suivants :

Type de mesure	Taux de financement maximum
Études	50 %
Actions de prévention	50 %
Actions de protection	40 %
Acquisition amiable de biens exposés à un risque naturel majeur	100 % des dépenses

VI.2. Autres

Les travaux et études pourraient être éligibles au Fond Vert, dont le cahier d'accompagnement n'a pas encore été publié en 2026.

La DDT se renseigne sur les conditions d'éligibilité ainsi qu'à d'autres sources de financement possible.