



**PRÉFET
DE L'YONNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires de L'Yonne**



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

Plan de prévention des risques mouvement de terrain (chutes de blocs éboulement de masse et cavités)

Commune de Laroche-Saint-Cydroine

Notice de présentation

Precrit par Arrêté préfectoral n°DDT/URN/2024/0024

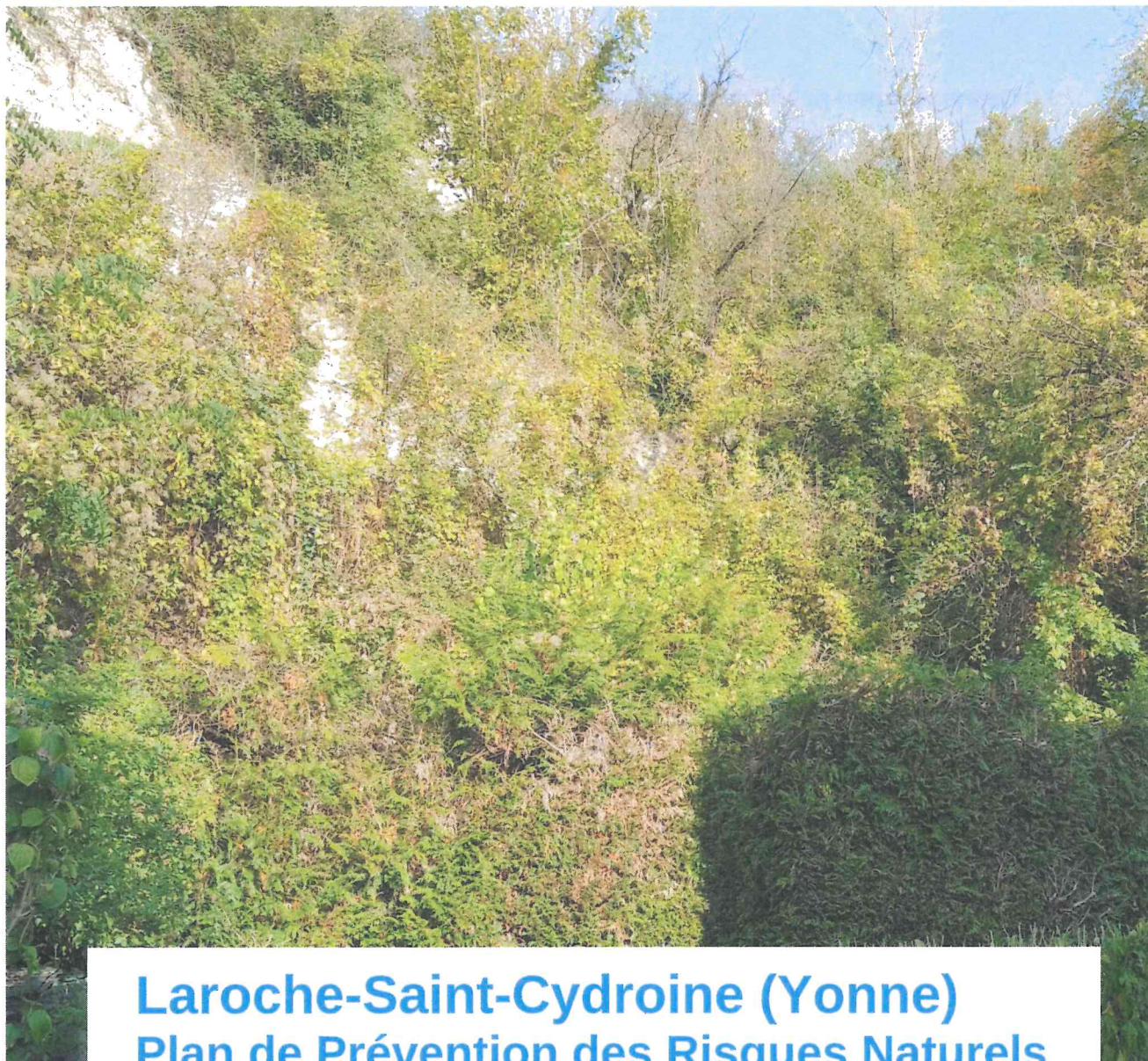
Enquête Administrative 2025

**Enquête publique du 05/12/2025 au 06/01/2026
par Arrêté préfectoral n°DDT/URN/2024/0048**

Approuvé le: 11 FEV. 2026

Le Préfet de l'Yonne,

Pascal Jon



Laroche-Saint-Cydroine (Yonne) **Plan de Prévention des Risques Naturels**

**Mouvements de terrain, chute
de blocs et cavités**

NOTICE DE PRESENTATION

Le Cerema l'expert public de l'adaptation des territoires au changement climatique

Le Cerema est un établissement public relevant du ministère du Partenariat avec les territoires et de la Décentralisation, du ministère de la Transition écologique, de l'Énergie, du Climat et de la Prévention des risques et du ministère du Logement et de la Rénovation urbaine. Premier établissement à pilotage partagé entre l'État et les collectivités territoriales, il est présent partout dans l'hexagone et dans les Outre-mer grâce à ses 27 implantations et ses 2 500 agents.

Détenteur d'une expertise nationale mutualisée, le Cerema accompagne l'État et les collectivités territoriales pour la transition écologique, l'adaptation au changement climatique et la cohésion des territoires par l'élaboration coopérative, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport. Doté d'un fort potentiel d'innovation et de recherche incarné notamment par son institut Carnot Clim'adapt, le Cerema agit dans 6 domaines d'activités : Expertise & ingénierie territoriale, Bâtiment, Mobilités, Infrastructures de transport, Environnement & Risques, Mer & Littoral.

www.cerema.fr

Laroche-Saint-Cydroine (Yonne),

Plan de Prévention des Risques Naturels

Prévisibles

Mouvements de Terrain par chutes de blocs, éboulement de masse et cavités

Commanditaire : Direction Départementale des Territoires de l'Yonne

Auteur : Sylvain Haussard

Responsable du rapport

Sylvain HAUSSARD – Cerema Centre-Est – Agence d'Autun – Groupe Territoire et Transition

Direction - adresse

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V1	03/07/25	
V2	06/08/25	Complément notice et règlement
VF	03/11/25	

Nom	Service	Rôle	Date	Visa
Haussard Sylvain	Cerema Autun / TT	Auteur principal	18/09/2025	<i>SH</i>

Résumé de l'étude

La commune de LAROCHE SAINT-CYDROINE est soumise à des risques importants de chutes de blocs et d'éboulements provenant de la falaise située en surplomb rue E. Tabarand (RD 943).

Plusieurs éboulements ont déjà eu lieu avec la destruction d'une maison d'habitation en 2013.

Les chutes de blocs, y compris de blocs massifs, sont régulières. Ces chutes de blocs et éboulements sont souvent liés à des phénomènes climatiques de fortes pluies et lors des périodes de gel et de dégel.

Ces phénomènes ont fait l'objet d'études préalables (aléas, mesures de prévention et de protection) réalisées par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) et un bureau d'études. Ces études mettent en évidence des aléas et des risques particulièrement importants.

En 2019, dans le cadre de la révision de son plan local d'urbanisme (PLU), la commune a interdit toute nouvelle construction dans la zone à risques.

Dans ce contexte, l'élaboration du plan de prévention des risques de mouvement de terrain (chute de blocs et éboulement de masse et cavités) prescrit le 20 novembre 2024 vise à élargir le dispositif d'interdictions du PLU et à rendre obligatoire les mesures de réduction de la vulnérabilité nécessaires pour les personnes et les biens.

Statut de communication de l'étude

Les études réalisées par le Cerema sur sa subvention pour charge de service public sont par défaut indexées et accessibles sur le portail documentaire du Cerema. Toutefois, certaines études à caractère spécifique peuvent être en accès restreint ou confidentiel. Il est demandé de préciser ci-dessous le statut de communication de l'étude.

Accès libre : document accessible au public sur internet

Accès restreint : document accessible uniquement aux agents du Cerema

Accès confidentiel : document non accessible

Cette étude est capitalisée sur la plateforme documentaire [CeremaDoc](https://doc.cerema.fr/depot-rapport.aspx), via le dépôt de document : <https://doc.cerema.fr/depot-rapport.aspx>

SOMMAIRE

1.	PRÉAMBULE.....	7
1.1.	Objet du PPRN.....	7
1.2.	Procédure d'élaboration du PPRN.....	7
1.3.	Prescription du PPRN.....	9
1.4.	Contenu du PPRN.....	9
1.5.	Approbation et application du PPRN.....	10
1.6.	Révision et modification du PPRN.....	12
2.	PÉRIMÈTRE DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	13
3.	PRÉSENTATION DE LA COMMUNE DE LAROCHE-SAINT-CYDROINE.....	13
3.1.	Situation.....	13
3.2.	Le milieu naturel.....	13
3.2.1.	Le contexte géologique.....	13
3.2.2.	La morphologie.....	14
3.2.3.	Le réseau hydrographique.....	14
3.3.	Population, habitat et infrastructures.....	14
3.3.1.	La population.....	14
3.3.2.	Le logement.....	14
3.3.3.	Les infrastructures.....	14
3.4.	Contexte économique.....	15
3.4.1.	Activités et emplois.....	15
3.4.2.	L'activité agricole.....	15
4.	LES PHÉNOMÈNES NATURELS.....	15
4.1.	Méthodologie.....	15
4.1.1.	L'historique des phénomènes.....	15
4.1.2.	Contexte et observations.....	15
4.2.	Les chutes de pierres et de blocs.....	15
4.2.1.	Les phénomènes historiques.....	15
4.2.2.	Les chutes de pierres et de blocs observées.....	16
4.3.	Les cavités souterraines.....	16
5.	QUALIFICATION DE L'ALÉA.....	16
5.1.	Définition de l'aléa.....	16
5.1.1.	Notion de phénomène de références.....	16
5.1.2.	Notion de période de retour.....	16
5.2.	Méthodologie de qualification et de cartographie de l'aléa.....	17
5.2.1.	Notions de fréquence et d'intensité.....	17
5.2.2.	Définition des degrés d'aléa.....	17
5.2.3.	Notion de « zone enveloppe ».....	17
5.2.4.	Critères de qualification des aléas.....	17

5.2.4.1.	L'aléa chute de blocs.....	17
5.2.4.2.	L'aléa cavité.....	18
6.	DESCRIPTION DES ENJEUX.....	18

1. PRÉAMBULE

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) de la commune de Laroche-Saint-Cydroine est établi en application de l'article L562-1 du Code de l'Environnement (loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages).

1.1. Objet du PPRN

L'article L562-1 du Code de l'Environnement dispose :

« I. - L'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

II. - Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1° De délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités.

2° De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1°.

3° De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

4° De définir, dans les zones mentionnées au 1° et au 2°, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs. »

1.2. Procédure d'élaboration du PPRN

	Procédure normale Le PPRN remplace plusieurs outils réglementaires : PSS, PER et R111.3.	Procédure d'urgence
Notification aux maires concernés et aux présidents des collectivités territoriales et des EPCI compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme. Concernés. Affichage de l'arrêté pendant un mois dans la mairie concernée et au siège des établissements publics Avis de cet affichage dans un journal local. Publication au Recueil des Actes Administratifs (R.A.A.).	↓ arrêté préfectoral de prescription Détermine le périmètre mis à l'étude, la nature des risques, les modalités de concertation et désigne le service de l'Etat chargé d'instruire le projet.	↓ Opposabilité immédiate, si l'urgence le justifie (article L 562-2 du code de l'environnement)
	↓ élaboration du projet P.P.R. : Concertation, visites sur terrain, études relatives aux phénomènes, cartes d'aléas, cartes des zones urbanisées, carte de zonage réglementaire, rapport de présentation et règlement.	↓ Certaines prescriptions du projet de PPR à rendre immédiatement opposables.
Si le projet concerne des terrains agricoles → Si le projet concerne des terrains forestiers →	* Avis des conseils municipaux et des organes délibérant des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert tout ou partie par le plan (2 mois) * Avis de la Chambre d'Agriculture (2 mois) * Avis du Centre Régional de la Propriété Forestière (2 mois) * Autres Avis : services de l'Etat et le cas échéant, regroupements de collectivités concernées (2 mois) * Enquête publique (article L. 123-1 et suivants et R. 123-1 à R. 123-23 du code de l'environnement) (2 mois)	Information des maires (1 mois) pour rendre leur avis. ↓ Arrêté préfectoral Publication au Recueil des Actes Administratifs Affichage de l'arrêté pendant 1 mois dans la mairie concernée.
Mention dans le RAA et dans un journal local. Affichage en mairie (1 mois). Affichage au siège des établissements publics EPCI compétents pour l'élaboration des documents.	Projet éventuellement modifié. ↓ Arrêté préfectoral d'approbation	Annexion simple au document d'urbanisme. Dispositions caduques si l'approbation du PPR n'intervient pas dans les 3 ans ou si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé.
Diffusion du dossier complet du PPR approuvé aux services et autres concernés.	Notification avec mise en demeure d'annexion au PLU adressée au maire.	

1.3. Prescription du PPRN

Les articles R562-1 et R562-2 du Code de l'environnement définissent les modalités de prescription des PPRN.

« Art. R562-1.

L'établissement des plans de prévention des risques naturels prévisibles mentionnés aux articles L. 562-1 à L. 562-7 est prescrit par arrêté du préfet.

Lorsque le périmètre mis à l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les préfets de ces départements et précise celui des préfets qui est chargé de conduire la procédure. »

« Art. R562-2.

L'arrêté prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte. Il désigne le service déconcentré de l'État qui sera chargé d'instruire le projet.

Cet arrêté définit également les modalités de la concertation et de l'association des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale concernés, relatives à l'élaboration du projet.

Il est notifié aux maires des communes ainsi qu'aux présidents des collectivités territoriales et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est inclus, en tout ou partie, dans le périmètre du projet de plan.

Il est, en outre, affiché pendant un mois dans les mairies de ces communes et aux sièges de ces établissements publics et publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département. Mention de cet affichage est insérée dans un journal diffusé dans le département.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé dans les trois ans qui suivent l'intervention de l'arrêté prescrivant son élaboration. Ce délai est prorogeable une fois, dans la limite de dix-huit mois, par arrêté motivé du préfet si les circonstances l'exigent, notamment pour prendre en compte la complexité du plan ou l'ampleur et la durée des consultations. »

Le PPRN de la commune de Laroche-Saint-Cydroine a été prescrit le 20 novembre 2024 (arrêté préfectoral n°DDT/URN/2024/0024).

Les risques pris en compte sont les suivants :

- le risque mouvement de terrain (chute de blocs et éboulement de masse et cavités)

La direction départementale des territoires de l'Yonne (DDT 89) est chargée d'instruire le plan de prévention des risques.

1.4. Contenu du PPRN

Les articles R562-3 et R562-4 du Code de l'environnement définissent le contenu des plans de prévention des risques naturels prévisibles. L'article R562-3 précise que :

« Le dossier de projet de plan comprend :

1° Une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles, compte tenu de l'état des connaissances ;

2° Un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;

3° Un règlement précisant, en tant que de besoin :

a) Les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu des 1° et 2° du II de l'article L. 562-1 ;

b) Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3° du II de l'article L. 562-1 et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existant à la date de l'approbation du plan, mentionnées au 4° de ce même II. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en oeuvre est obligatoire et le délai fixé pour celle-ci.»

Conformément au Code de l'environnement, le plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de Laroche-Saint-Cydroine comporte, outre cette note de présentation, un zonage réglementaire et le règlement.

La note de présentation décrit succinctement la zone d'étude et les phénomènes naturels qui la concernent. Trois documents graphiques y sont annexés :

- une carte informative des phénomènes naturels ;
- une carte des aléas ;
- une carte des enjeux.

Ces documents ont été réalisés sur la base de la bibliographie existante, d'observations de terrain et d'enquêtes auprès de différents acteurs locaux.

L'article R562-4 définit le contenu du règlement du projet de PPRN.

« I. - En application du 3° du II de l'article L. 562-1, le plan peut notamment :

1° Définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ;

2° Prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;

3° Subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.

II. - Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si elle l'est, dans quel délai. »

Des éléments relatifs au règlement sont donnés au chapitre VI « élaboration du zonage réglementaire » de cette note de présentation.

1.5. Approbation et application du PPRN

Les articles R562-7, R562-8 et R562-9 du Code de l'environnement définissent les modalités d'approbation des plans de prévention des risques naturels prévisibles.

« Art. R562-7.

Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert, en tout ou partie, par le plan.

Si le projet de plan contient des mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets ou des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde relevant de la compétence des départements et des régions, ces dispositions sont soumises à l'avis des organes délibérants de ces collectivités territoriales. Les services départementaux d'incendie et de secours intéressés sont consultés sur les mesures de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets.

Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre national de la propriété forestière.

Tout avis demandé en application des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois à compter de la réception de la demande est réputé favorable. »

« Art. R562-8.

Le projet de plan est soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 123-7 à R. 123-23, sous réserve des dispositions des deux alinéas qui suivent.

Les avis recueillis en application des trois premiers alinéas de l'article R. 562-7 sont consignés ou annexés aux registres d'enquête dans les conditions prévues par l'article R. 123-13.

Les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer sont entendus par le commissaire enquêteur ou par la commission d'enquête une fois consigné ou annexé aux registres d'enquête l'avis des conseils municipaux. »

« Art. R562-9.

A l'issue des consultations prévues aux articles R. 562-7 et R. 562-8, le plan,

éventuellement modifié, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'État dans le département ainsi que dans un journal diffusé dans le département. Une copie de l'arrêté est affichée pendant un mois au moins dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable.

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public dans ces mairies et aux sièges de ces établissements publics de coopération intercommunale ainsi qu'en préfecture. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus à l'alinéa précédent. »

Les modalités d'application du plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé sont précisées par l'article L562-4 du Code de l'environnement. Cet article précise notamment que le PPRN approuvé vaut **servitude d'utilité publique**.

« Art. L562-4.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan d'occupation des sols, conformément à l'article L. 153-60 du code de l'urbanisme.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées. »

1.6. Révision et modification du PPRN

Les modalités de révision et de modification du plan de prévention des risques naturels prévisibles sont définies par l'article L562-4-1 du Code de l'environnement.

I. — Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être révisé selon les formes de son élaboration. Toutefois, lorsque la révision ne porte que sur une partie du territoire couvert par le plan, la concertation, les consultations et l'enquête publique mentionnées à l'article L. 562-3 sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite.

II. — Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut également être modifié. La procédure de modification est utilisée à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan ou à condition que la modification envisagée consiste à abroger les dispositions relatives au recul du trait de côte de ce plan dans une ou plusieurs communes à la suite de l'entrée en vigueur d'un document d'urbanisme intégrant les dispositions relatives au recul du trait de côte en application du [paragraphe 3 de la sous-section 3 de la section 1 du chapitre 1er du titre II du livre 1er du code de l'urbanisme](#). Le dernier alinéa de l'article L. 562-3 du présent code n'est pas applicable à la modification. Aux lieu et place de l'enquête publique, le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont portés à la connaissance du public en vue de permettre à ce dernier de formuler des observations pendant le délai d'un mois précédant l'approbation par le préfet de la modification. »

Les procédures de modification et de révision des plans de prévention des risques naturels prévisibles sont définies par les articles R562-10, R562-10-1 et R562-10-2 du Code de l'environnement.

« Art. R562-10.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être révisé selon la procédure décrite aux articles R. 562-1 à R. 562-9.

Lorsque la révision ne porte que sur une partie du territoire couvert par le plan, seuls sont associés les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés et les consultations, la concertation et l'enquête publique mentionnées aux articles R. 562-2, R. 562-7 et R. 562-8 sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite.

Dans le cas visé à l'alinéa précédent, les documents soumis à consultation et à l'enquête publique comprennent :

1° Une note synthétique présentant l'objet de la révision envisagée ;

2° Un exemplaire du plan tel qu'il serait après révision avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une révision et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

Pour l'enquête publique, les documents comprennent en outre les avis requis en application de l'article R. 562-7. »

« Art. R562-10-1.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. La procédure de modification peut notamment être utilisée pour :

a) Rectifier une erreur matérielle ;

b) Modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;

c) Modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L.562-1, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait. »

« Art. R562-10-2.

I. — La modification est prescrite par un arrêté préfectoral. Cet arrêté précise l'objet de la modification, définit les modalités de la concertation et de l'association des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés, et indique le lieu et les heures où le public pourra consulter le dossier et formuler des observations. Cet arrêté est publié en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département et affiché dans chaque mairie et au siège de chaque établissement public de coopération intercommunale compétent pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire desquels le plan est applicable. L'arrêté est publié huit jours au moins avant le début de la mise à disposition du public et affiché dans le même délai et pendant toute la durée de la mise à disposition.

II. — Seuls sont associés les communes et les établissements publics de coopération intercommunale concernés et la concertation et les consultations sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la modification est prescrite. Le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont mis à la disposition du public en mairie des communes concernées. Le public peut formuler ses observations dans un registre ouvert à cet effet.

III. — La modification est approuvée par un arrêté préfectoral qui fait l'objet d'une publicité et d'un affichage dans les conditions prévues au premier alinéa de l'article R. 562-9. »

2. PÉRIMÈTRE DE LA ZONE D'ÉTUDE

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles de la commune de Laroche-Saint-Cydroine porte sur le périmètre identifié en illustration (**Annexe 2**)

3. PRÉSENTATION DE LA COMMUNE DE LAROCHE-SAINT-CYDROINE

3.1. Situation

La commune de Laroche-Saint-Cydroine se situe à vingt-cinq kilomètres au nord d'Auxerre. Elle jouxte les communes de Migennes et Brion.

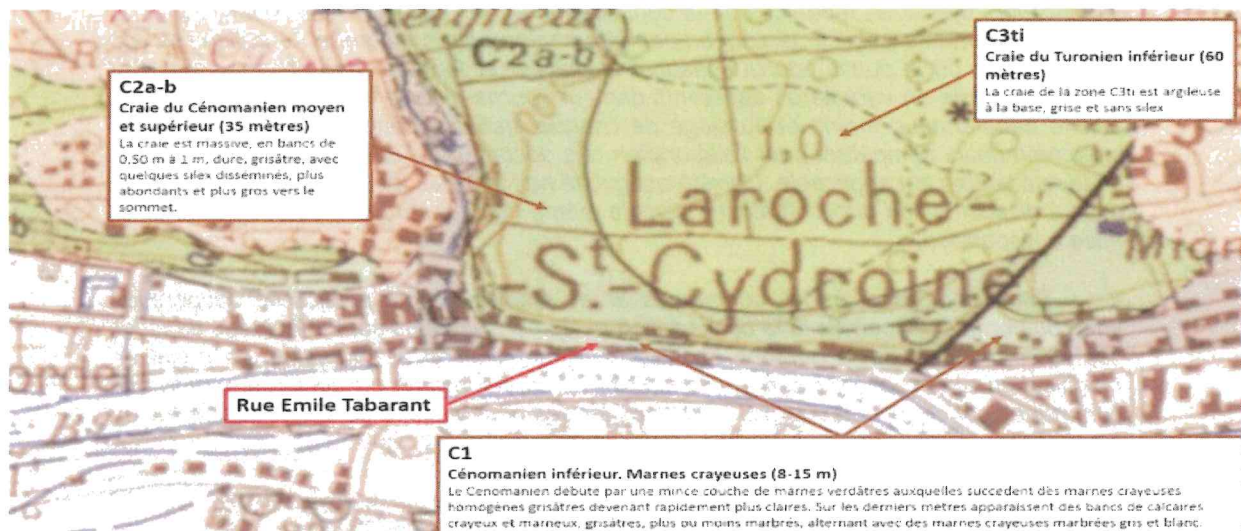
D'un point de vue administratif, la commune de Laroche-Saint-Cydroine appartient à l'arrondissement d'Auxerre et fait partie de la communauté de communes de l'agglomération Migennoise. La commune de Laroche est dans le périmètre du **SCot du Grand Auxerrois** approuvé le 22 octobre 2024 et par le PLU approuvé le 8 décembre 2020..

Le présent PPR concerne principalement la rue Emile Tabarant (illustration **Annexe 2**), située en rive droite de l'Yonne.

3.2. Le milieu naturel

3.2.1. Le contexte géologique

D'après la carte géologique du BRGM (Joigny, n°367), la falaise est constituée de craie massive en bancs de 0,5 à 1 m d'épaisseur. La succession des niveaux géologiques se fait comme indiqué sur l'illustration n° 1 : contexte géologique, Extrait de la carte géologique BRGM 1/50000 provenant de l'étude BRGM



3.2.2. La morphologie

Le versant est constitué d'une falaise, haute de 5 à 30 m, dominant localement un talus d'éboulis.

3.2.3. Le réseau hydrographique

La rivière Yonne, affluent de la Seine, traverse dans sa partie sud la commune de Laroche-Saint-Cydroine en bordure de la route départementale n° 943.

3.3. Population, habitat et infrastructures

3.3.1. La population

La commune de Laroche-Saint-Cydroine comptait une population totale de 1209 habitants (Larochois et Larochoises) en 2025. La densité moyenne est de 135 habitants par km².

3.3.2. Le logement

Une grande partie du logement est de type maison individuelle sur la commune;

3.3.3. Les infrastructures

La commune est traversée par la route départementale n° 943 qui relie la commune de Migennes à celle de Joigny, L'accès à l'autoroute A6 est à une vingtaine de kilomètres

La commune est desservie aussi par le rail avec la gare de Laroche-Migennes.

3.4. Contexte économique

3.4.1. Activités et emplois

Le taux d'activités est de 77,3 % avec un taux de chômage de 10,5% (15 à 64 ans en 2021)

3.4.2. L'activité agricole

L'activité agricole est de type polyculture sur la commune

4. LES PHÉNOMÈNES NATURELS

4.1. Méthodologie

4.1.1. L'historique des phénomènes

Plusieurs événements se sont produits depuis les années 2000 de plus ou moins grande importance.

- 24 mars 2013 : mouvement de terrain rapide de type éboulement de masse (environ 100 m³)

qui a provoqué la ruine de l'habitation située en contrebas (parcelle 29) ;

- 31 mai 2016 : un bloc de 2 m³ s'est détaché et a emprunté un cône d'éboulis de 4 m de long et 40° de pente et a terminé sa course dans l'atelier situé à l'arrière de l'habitation (parcelle 33) ;
- en 2013 : chute de bloc d'environ 1,5 m³ proche de l'entrée d'une cave qui fut inondée (parcelle 41) ;
- 25 janvier 2018 : chute de blocs d'environ 120 litres de volume et quelques blocs compris entre 6 et 30 litres (parcelle 19) ;
- 7 juillet 2018 : chute de deux blocs de 0,5 et 1 m³ sur un mur de pierre sèche, sans atteindre la grange en pied de celui-ci (parcelle 81) ;
- nuit du 17 au 18 octobre 2024 : chute de 3 blocs de 0,5 à 1 m³ bloquant la porte arrière d'une grange (parcelle 79a à 81).

4.1.2. Contexte et observations

L'ensemble des chutes de blocs est souvent lié à des phénomènes climatiques tels les fortes pluies et les périodes de gel et dégel.

4.2. Les chutes de pierres et de blocs

Les chutes de blocs et de pierres ont été observées essentiellement à l'arrière des habitations et dans les jardins, engendrant des désordres sur des annexes d'habitation.

4.2.1. Les phénomènes historiques

Le dimanche 24 mars 2013, un éboulement de masse (environ 100 m³) a provoqué la ruine d'une habitation (parcelle 29).

4.2.2. Les chutes de pierres et de blocs observées

se reporter au 4-1-1.

4.3. Les cavités souterraines

Deux cavités souterraines sont répertoriées dans la zone concernée par le PPR. Ce sont d'anciennes carrières souterraines ouvertes à flanc de coteau depuis des carrières à ciel ouvert. En l'absence de documentation et de visite, des enveloppes indicatives ont été appliquées, de manière à couvrir les zones de présences potentielles de cavités.

5. QUALIFICATION DE L'ALÉA

5.1. Définition de l'aléa

Un aléa est un hasard (bon ou mauvais), une incertitude due au hasard (Larousse).

Un aléa naturel est un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données, à l'origine de la situation de danger. Susceptible de causer des dommages ou des préjudices, l'aléa caractérise essentiellement le phénomène naturel lui-même, indépendamment de ses conséquences potentielles. Il n'est dommageable que si des enjeux (populations, biens, activités...) sont exposés et sont vulnérables aux conséquences de sa réalisation. La survenue potentielle d'un aléa dans une zone dans laquelle des enjeux sont exposés, provoque alors une situation de risque.

5.1.1. Notion de phénomène de références

Le risque est le résultat du croisement d'un aléa (phénomène naturel dangereux) et d'une zone géographique où existent des enjeux. Sans enjeu, il n'y a pas de risque.

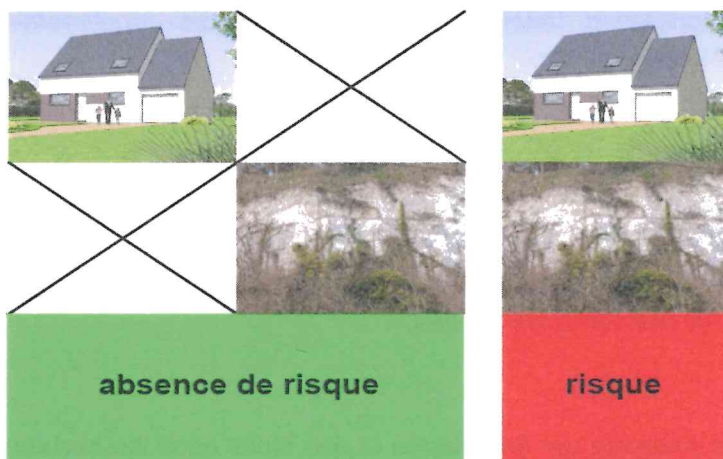


Illustration n° 2

5.1.2. Notion de période de retour

La période de retour ou période de récurrence est la moyenne calculée sur une longue période séparant un événement, d'un second de même importance ou supérieur.

5.2. Méthodologie de qualification et de cartographie de l'aléa

5.2.1. Notions de fréquence et d'intensité

La fréquence est en fait équivalente à une probabilité pour un aléa donné, on définit la fréquence comme étant la proportion d'événements présentant une caractéristique précise par rapport à la population totale des événements (ex: fréquence = nombre de chute de bloc de volume supérieur à 50 l divisé par l'ensemble des événements enregistrés).

L'intensité de chaque aléa peut être hiérarchisée en plusieurs niveaux à partir de critères tels que l'importance des dégâts, séquelles ou nuisances prévisibles pour un phénomène donné en se basant sur les observations et données fournies par l'analyse informative et les retours d'expérience.

5.2.2. Définition des degrés d'aléa

L'impact de l'événement sur les habitations ou les infrastructures est gradué de faible à très fort.

5.2.3. Notion de « zone enveloppe »

L'évolution des phénomènes naturels est généralement continue. La transition entre les divers degrés d'aléa est donc théoriquement linéaire. Lorsque les conditions naturelles (et notamment la topographie) n'imposent pas de variation particulière, les zones d'aléa fort, moyen et faible sont « emboîtées ». Il existe donc, pour une zone d'aléa fort donnée, une zone d'aléa moyen et une zone d'aléa faible qui traduisent la décroissance de l'activité et/ou de la probabilité d'apparition du phénomène avec l'éloignement. Cette gradation théorique n'est pas toujours représentée, notamment du fait des contraintes d'échelle et de dessin.

5.2.4. Critères de qualification des aléas

Les phénomènes décrits (voir chapitre IV) ont été cartographiés en terme d'aléa selon un ensemble de critères qui sont synthétisés dans des tableaux présentés dans les paragraphes suivants.

Les phénomènes de référence pris en compte pour la qualification de l'aléa et les spécificités des zones étudiées sont décrits pour chacun des phénomènes étudiés.

L'aléa chute de blocs

Cet aléa traduit l'intensité et la probabilité d'atteinte par des pierres et des blocs dans les secteurs considérés comme exposés.

Pour la réalisation du PPR de Laroche-Saint-Cydroine, la détermination de l'aléa chute de blocs reprend l'étude réalisée par le BRGM en 2018 (évaluation de l'aléa chute de blocs, Rue Emile Tabarant, Commune de Laroche-Saint-Cydroine – Yonne, rapport final, BRGM/RP-68502-FR, décembre 2018). Ce rapport est joint en ANNEXE 1.

Lien: <http://infoterre.brgm.fr/rapports//RP-68502-FR.pdf>

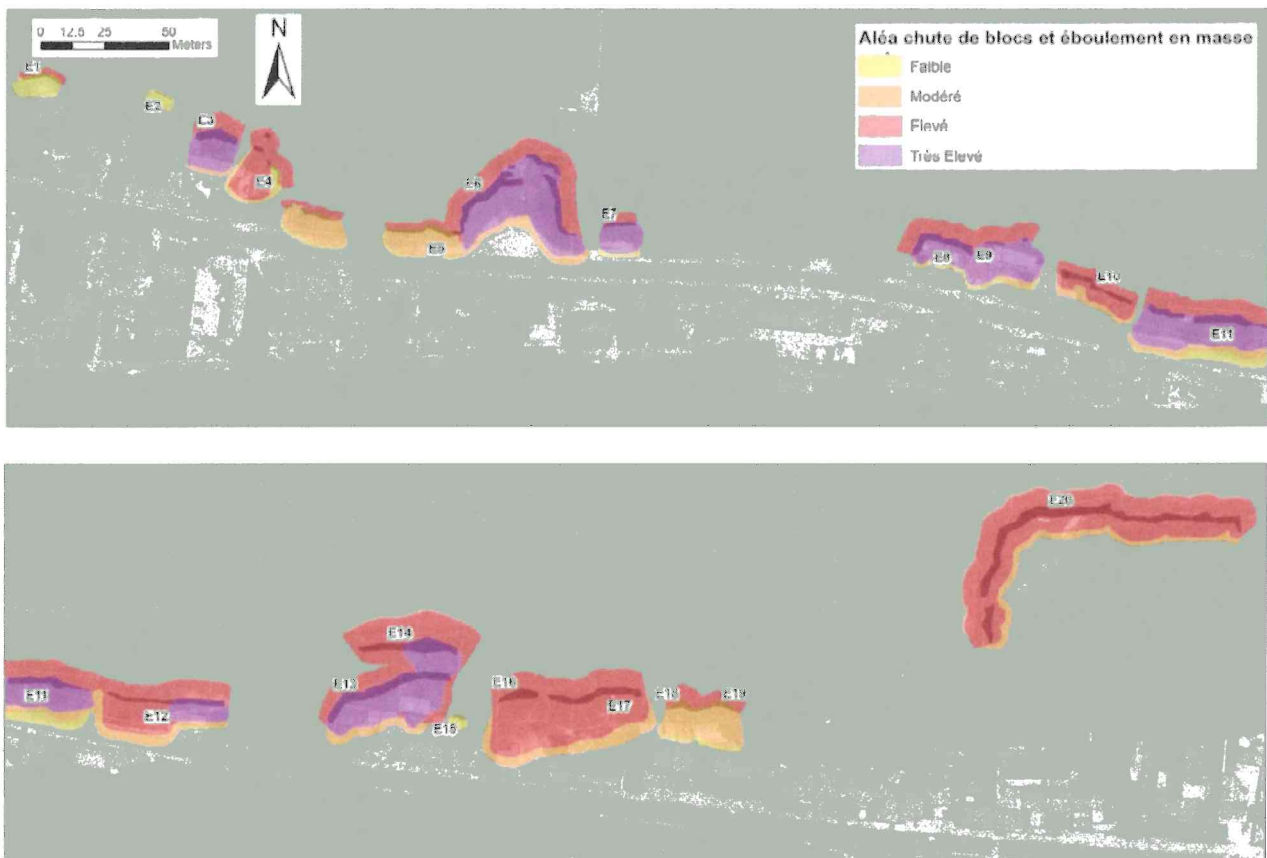


Illustration n° 3

Afin d'avoir un aléa à trois niveaux, les couches d'aléa élevé et d'aléa très élevé ont été fusionnés.

L'étude du BRGM ne tient pas compte des talus rocheux, potentielles sources de chutes de pierres et de petits blocs. Il a donc été considéré utile de faire apparaître ces zones géomorphologiquement sensibles. Ainsi, le zonage proposé par le BRGM a été modifié en conséquence en utilisant une carte des pentes issue d'un traitement du Modèle Numérique de Terrain.

L'aléa cavité

Deux anciennes carrières souterraines ont été creusées à flanc de coteau à partir de fronts de taille. Elles n'ont pas été visitées et nous n'avons pas obtenu de témoignages précis qui auraient permis de caractériser la géométrie et l'état des cavités. Les zones d'aléa sont donc des enveloppes indicatives de la présence de cavités souterraines.

6.DESCRPTION DES ENJEUX

Les enjeux concernés sont essentiellement des maisons d'habitation et leurs annexes ainsi que la route départementale (RD 943) le long de la falaise sur une longueur de 700 m environ (danger

pour les vies humaines). Trois habitations vont faire l'objet d'une acquisition amiable par la commune, puis être démolies.

Le zonage réglementaire est déterminé par le croisement entre l'aléa et les enjeux.

Un règlement définit le risque en fonction de l'exposition de la zone.(Bleue ou rouge)

