Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAL-D'OISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Service de l'urbanisme
et de l'aménagement durable

Pôle risques énergie et bruit

ARRETE N° 11834 PRESCRIVANT LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS (PPRN) DE MOUVEMENTS DE TERRAIN CONCERNANT LES RISQUES LIES A LA PRESENCE DE CARRIERES SOUTERRAINES ET PRENANT EN COMPTE LES RISQUES LIES A LA DISSOLUTION DU GYPSE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES

Le Préfet du Val-d'Oise
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L122-4, R122-17 et R122-18, L 562-1 et suivants et R 562-1 et suivants ;

VU le code de l'urbanisme et notamment ses articles L 126-1 et R 126-1 ;

VU la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et notamment son article 222 ;

VU le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

VU le décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral n°87-073 en date du 8 avril 1987 délimitant, au titre de l'article R111-3 du Code de l'urbanisme aujourd'hui abrogé, des périmètres de risques liés à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles, devenus plan de prévention des risques à la date de publication du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 ;

VU le courrier en date du 18 octobre 2012 de MM les maires des communes de Montigny-lès Cormeilles, Cormeilles-en-Parisis et La Frette-sur-Seine signalant des effondrements de la chaussée de la route départementale RD 392 ;

VU la délibération en date du 30 mai 2013 du conseil municipal de la commune de Montigny-lès-Cormeilles adoptant les modalités de la concertation définies à l'article 5 du présent arrêté ;

VU le courrier préfectoral en date du 17 décembre 2013 sollicitant l'avis de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie « DRIEE » d'Île-de-France afin de déterminer l'éligibilité du projet de PPRN à une évaluation environnementale ;

VU la décision préfectorale en date du 14 février 2014, annexée au présent arrêté ;

CONSIDERANT les événements survenus en octobre 2012 dans les communes précitées;

CONSIDERANT que le plan de prévention des risques existant est dépourvu de règlement spécifique de nature à orienter les précautions à prendre pour prémunir les constructions existantes ou futures contre les risques d'effondrement ou d'affaissement des carrières souterraines abandonnées ;

CONSIDERANT que la commune de Montigny-lès-Cormeilles est prioritaire, selon les dispositions du schéma départemental des risques majeurs naturels approuvé le 20/08/2009 et en particulier, celles de l'action 14 relative à la priorisation des plans de prévention des risques liés aux risques carrières souterraines ;

CONSIDERANT l'amélioration des connaissances en matière de risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles ;

SUR proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Val-d'Oise ;

ARRETE

ARTICLE 1 : Le présent arrêté prescrit, sur l'ensemble du territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles, la révision du plan de prévention des risques concernant les risques liés à la présence de carrières souterraines et la prise en compte des risques liés à la dissolution du gypse.

ARTICLE 2 : Le périmètre mis à l'étude est délimité sur la carte annexée au présent arrêté.

ARTICLE 3 : Le plan de prévention prend en compte les risques naturels suivants:

- affaissement ou effondrement lié aux anciennes carrières souterraines,
- dissolution du gypse.

ARTICLE 4 : Par décision préfectorale en date du 14 février 2014, annexée au présent arrêté, le présent PPRN est dispensé de la réalisation d'une évaluation environnementale.

ARTICLE 5 : La concertation sera menée par la commune qui devra informer les habitants, par tous moyens qu'elle juge utiles pour une large information, notamment, par insertion dans le journal communal et par affichage, du lieu et des heures où le public pourra consulter l'arrêté de prescription, la carte et la décision qui y est annexée et formuler ses observations sur un registre ouvert à cet effet.

Une réunion publique, à l'initiative de la commune, sera organisée, selon des modalités définies en lien avec la direction départementale des territoires du Val-d'Oise.

La période de concertation se terminera à l'ouverture de l'enquête publique à laquelle sera soumis le projet de plan. Le bilan de cette concertation sera annexé au dossier d'enquête.

ARTICLE 6 : Les collectivités territoriales suivantes seront associées à l'élaboration du plan de prévention :

- la commune de Montigny-lès-Cormeilles,
- la communauté d'agglomération Le Parisis.

Une ou plusieurs réunions d'échanges pourront être organisées.

Le projet de plan sera soumis pour avis à :

- la commune de Montigny-lès-Cormeilles,
- la communauté d'agglomération Le Parisis,
- le conseil régional d'Île-de-France,
- le conseil général du Val-d'Oise,
- la chambre interdépartementale d'agriculture Île-de-France Ouest,
- le centre régional de la propriété forestière.

Cette consultation s'effectuera par pli recommandé avec accusé de réception. A défaut d'avis formulé par l'organe délibérant, dans le délai de deux mois suivant la réception du courrier, l'avis sera réputé favorable. Les avis seront annexés au dossier d'enquête.

ARTICLE 7 : La direction départementale des territoires du Val-d'Oise est chargée de l'instruction de la procédure d'élaboration de ce plan.

ARTICLE 8 : Le présent arrêté, accompagné de la carte et de la décision préfectorale du 14 février 2014 précitées, sera notifié au maire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles et au président de la communauté d'agglomération Le Parisis.

Il sera publié au recueil des actes administratifs de l'État, fera l'objet d'un affichage en mairie et à la communauté d'agglomération pendant un mois et mention de cet arrêté sera insérée par les soins du préfet dans un journal local ou régional diffusé dans le département du Val-d'Oise.

Il sera également publié sur le site internet de la préfecture du Val-d'Oise.

ARTICLE 9 : Le délai d'élaboration du PPRN est de trois ans à compter de la date du présent arrêté, prorogeable une fois dans la limite de dix-huit mois.

ARTICLE 10 : En application des dispositions des articles R421-1 et R421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Cergy-Pontoise dans le délai de deux mois à compter de sa publication.

ARTICLE 11 : Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Val-d'Oise, Monsieur le sous-préfet d'Argenteuil, Monsieur le maire de Montigny-lès-Cormeilles, Monsieur le président de la communauté d'agglomération Le Parisis et Madame la directrice départementale des territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Cergy-Pontoise, le 23 AVR. 2014

LE PRÉFET,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Jean-Noël CHAVANNE

PRÉFET DU VAL-D'OISE

COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES - Plan de prévention des risques naturels
Carrières et dissolution du gypse
Périmètre mis à l'étude

23 AVR. 2014

"Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral,
Le préfet"

Sources : ©IGN BDCarto V3.1_03-2011, BDTopo V2.1_10-2011, Scan25 V3_02-2012; DDT95
Auteur : DDT95 - BVAT/PG
Date : 24 mai 2013

N°12_12_1245

Périmètre mis à l'étude
Limite communale

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAL D'OISE

23 AVR. 2014

"Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral,
Le préfet"
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Jean-Noël CHAVANNE

Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

Décision n° PPRMT 95-002-2014

Dispensant de la réalisation d'une évaluation environnementale en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement

Vu la directive 2011/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, notamment son annexe II ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.122-4, R.122-17 et R.122-18 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L 562-1 et suivant ;

Vu la demande d'examen au cas par cas relative au **projet d'élaboration d'un plan de prévention des risques mouvement de terrain sur la commune de Montigny-les-Cormeilles,** reçue complète le 18 décembre 2013 ;

Vu l'avis de l'Agence Régionale de la Santé d'Île-de-France du 24 janvier 2014 ;

Considérant que la commune est concernée par les aléas carrières sur près de 6 % de son territoire, et par les aléas dissolution du gypse sur près de 51 % de son territoire ;

Considérant l'absence d'autres enjeux environnementaux majeurs recensés sur la commune, à l'exception de la présence d'un espace naturel sensible (buttes de parisis) ;

Considérant que les aléas « carrière » sont situés pour moitié sur des zones urbaines et pour moitié sur des zones naturelles ;

Considérant que les aléas « dissolution du gypse » concernent des zones urbaines pour 155 ha, et des zones naturelles pour 53 ha ;

Considérant que la commune dispose actuellement de périmètres de risques liés à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées, pris en application de l'ancien article R111-3 du code de l'urbanisme et valant plan de prévention des risques au titre de l'article L 562-6 du code de l'environnement ;

Considérant que le PLU de Montigny-les-Cormeilles approuvé le 3 février 2011 et modifié le 27 septembre 2012, identifie les contraintes liées aux risques naturels comme un enjeu environnemental à prendre en compte, et que le règlement rappelle aux constructeurs la nécessité de prendre des dispositions pour assurer la stabilité des installations ;

Considérant que les prescriptions du PPRMT seront de nature à renforcer et compléter ces différentes dispositions, notamment en :

- maîtrisant l'urbanisation sur les zones les plus exposées ;
- conditionnant l'urbanisation sur les zones moins exposées, notamment via la réalisation d'études géotechniques préalables ;
- restreignant les conditions de fréquentation des espaces exposés aux risques les plus élevés ;
- prescrivant ou recommandant des travaux sur les bâtiments existants ;

www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

10, rue Crillon – 75194 Paris Cedex 04 – tél. : 33 (0) 1 71 28 45 00 – Fax : 33 (0) 33 1 71 28 46 00

Considérant que, par la maîtrise de l'urbanisation sur les zones les plus exposées, le PPRMT pourrait concourir à préserver le caractère naturel de certains secteurs, notamment celui de la butte de Parisis ;

Considérant que l'élaboration du PPRMt fixe un cadre qui s'imposera aux futurs projets en zone d'aléa ;

Considérant que, le cas échéant, les mesures prescrites par le PPRT viseront notamment à mettre en sécurité les cavités, à combler les éventuels vides mis en évidence et à garantir l'étanchéité des réseaux d'évacuation des eaux ;

Considérant qu'au regard de l'ensemble des éléments fournis par le pétitionnaire et des connaissances disponibles à ce stade, le projet de PPRMT n'est pas de nature à avoir des incidences négatives notables sur l'environnement ou sur la santé humaine ;

Décide :

Article 1er

Le projet de Plan de prévention des risques de mouvements de terrain sur la commune de Montigny-les-Cormeilles **est dispensé de la réalisation d'une évaluation environnementale**, en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.

Article 2

La présente décision, délivrée en application de l'article R.122-18 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Article 3

En application de l'article R.122-18 (III) précité, la présente décision sera publiée sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

14 FEV. 2014

Le Préfet

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Jean-Noël CHAVANNE

Voies et délais de recours

- **Recours administratif gracieux :**

Monsieur le Préfet du Val d'Oise
Préfecture – CS 20105 – 5 avenue Bernard Hirsch
95 010 Cergy-Pontoise Cedex
(Formé dans le délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision, ce recours préalable a pour effet de suspendre et proroger le délai du recours contentieux)

- **Recours administratif hiérarchique :**

Monsieur le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,
Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
92055 Paris La Défense Cedex
(Formé dans le délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision, ce recours préalable a pour effet de suspendre et proroger le délai du recours contentieux)

- **Recours contentieux :**

Tribunal administratif compétent
(Délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision ou, en cas de recours administratif (gracieux ou hiérarchique), dans un délai de deux mois à compter du rejet de ce recours).

www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

10, rue Crillon – 75194 Paris Cedex 04 – tél. : 33 (0) 1 71 28 45 00 – Fax : 33 (0) 33 1 71 28 46 00

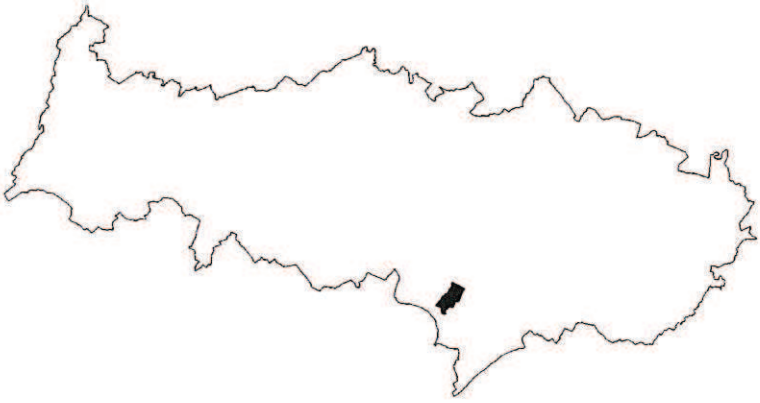
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

Carrières souterraines
Dissolution du gypse



PPRN approuvé le : 10 JUIL. 2015

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Daniel BARNIER

- ARRÊTÉ D'APPROBATION
- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- RÈGLEMENT
- RECOMMANDATIONS
- ANNEXES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAL-D'OISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Service de l'urbanisme et de l'aménagement durable

Pôle risques et bruit

Cergy-Pontoise, le 10 JUIL. 2015

ARRETE N° 12462 APPROUVANT LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS (PPRN) DE MOUVEMENTS DE TERRAIN CONCERNANT LES RISQUES LIES A LA PRESENCE DE CARRIERES SOUTERRAINES ET LES RISQUES LIES A LA DISSOLUTION DU GYPSE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES ET ABROGEANT LES PERIMETRES R111-3 DELIMITES PAR ARRETE PREFECTORAL EN DATE DU 8 AVRIL 1987 DEVENUS PPRN PAR DECRET DU 5 OCTOBRE 1995

Le Préfet du Val-d'Oise
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L 562-1 et suivants et R 562-1 et suivants ;

VU le code de l'urbanisme, et notamment ses articles L 126-1 et R 126-1 ;

VU la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et notamment son article 222 ;

VU le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques (PPR) naturels prévisibles ;

VU l'arrêté préfectoral n°87-073 en date du 8 avril 1987 délimitant, au titre de l'article R111-3 du Code de l'urbanisme aujourd'hui abrogé, des périmètres de risques liés à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles, devenus plans de prévention des risques à la date de publication du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 11834 en date du 23 avril 2014 prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention des risques naturels (PPRN) de mouvements de terrain liés à la présence de carrières souterraines et prenant en compte les risques liés à la dissolution du gypse sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles ;

VU le courrier en date du 18 octobre 2012 de MM les maires des communes de Montigny-lès-Cormeilles, Cormeilles-en-Parisis, et La Frette-sur-Seine signalant des effondrements de la chaussée de la route départementale RD 392 ;

VU la lettre recommandée en date du 29 octobre 2014 demandant l'avis réglementaire des personnes et organismes publics associés à l'élaboration de ce PPRN, dans le délai de deux mois à compter de la réception de la saisine ;

VU la réunion des personnes et organismes publics associés à l'élaboration du PPRN en date du 7 novembre 2014 ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de la commune de Montigny-lès-Cormeilles, formulé par délibération en date du 27 novembre 2014 ;

Direction départementale des territoires du Val-d'Oise
Préfecture - CS 20105 - 5 avenue Bernard Hirsch - 95010 Cergy-Pontoise Cedex
Téléphone : 01 34 25 24 73 - télécopie : 01 34 25 25 41 - courriel : ddt-suad@val-doise.gouv.fr site internet http://www.val-doise.gouv.fr/ AS1205

VU l'avis favorable du conseil général du Val-d'Oise, formulé par délibération en date du 19 décembre 2014 ;

VU les avis favorables tacites du conseil régional d'Île-de-France, de la chambre interdépartementale d'agriculture d'Île-de-France Ouest et du centre régional de la propriété forestière, en l'absence d'avis formulé par leur organe délibérant dans le délai imparti ;

VU la décision en date du 15 janvier 2015 de la présidente du tribunal administratif de Cergy-Pontoise désignant un commissaire-enquêteur titulaire et son suppléant ;

VU l'enquête publique, prescrite par arrêté préfectoral en date du 6 février 2015, qui s'est déroulée en mairie de Montigny-lès-Cormeilles du 3 avril au 7 mai 2015, sur le projet de PPRN ;

VU le procès-verbal en date du 12 mai 2015 de synthèse des remarques recueillies par le commissaire-enquêteur au cours de l'enquête publique ;

VU la lettre en réponse de la direction départementale des territoires du Val-d'Oise en date du 26 mai 2015 au procès-verbal du commissaire enquêteur ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur remis en préfecture le 5 juin 2015, émettant un avis favorable assorti de deux réserves,

CONSIDERANT que les périmètres R111-3 délimités par arrêté préfectoral en date du 8 avril 1987, valant PPRN à la date de publication du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995, sont dépourvus de règlement spécifique de nature à orienter les précautions à prendre pour prémunir les constructions existantes ou futures contre les risques d'effondrement des carrières souterraines abandonnées,

CONSIDERANT que la commune de Montigny-lès-Cormeilles est exposée à des risques de mouvements de terrain dus à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse,

CONSIDERANT l'amélioration des connaissances en matière d'anciennes carrières souterraines et de dissolution du gypse,

CONSIDERANT que le projet de PPRN, de par sa logique de prévention, est de nature à améliorer la sécurité des biens et des personnes,

SUR proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Val-d'Oise,

ARRETE

ARTICLE 1er : Le présent arrêté approuve le plan de prévention des risques naturels de mouvements de terrain dus :

- à la présence de carrières souterraines,
- à la dissolution du gypse.

ARTICLE 2 : Le plan de prévention des risques naturels de mouvements de terrain comprend :

- une note de présentation,
- un règlement,
- des recommandations,
- des documents graphiques,
- des annexes.

ARTICLE 3 : Les périmètres R111-3 délimités par arrêté préfectoral en date du 8 avril 1987 valant plan de prévention des risques par décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 sont abrogés.

ARTICLE 4 : Le présent arrêté, accompagné du PPRN, est notifié aux personnes et organismes publics, consultés lors de son élaboration, listés dans l'arrêté préfectoral de prescription en date du 23 avril 2014.

Le PPRN approuvé est tenu à la disposition du public à la préfecture du Val-d'Oise, à la communauté d'agglomération Le Parisis et à la mairie de Montigny-lès-Cormeilles.

Il sera également mis en ligne sur le site internet de la préfecture du Val-d'Oise.

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de l'État, fera l'objet d'un affichage à la communauté d'agglomération Le Parisis et à la mairie de Montigny-lès-Cormeilles pendant un mois au moins et mention de cet arrêté sera insérée par les soins du préfet dans un journal local.

ARTICLE 5 : Le présent plan de prévention, valant servitude d'utilité publique, devra être annexé au plan local d'urbanisme de la commune de Montigny-lès-Cormeilles, dans le délai de trois mois suivant la date de sa notification, conformément aux dispositions de l'article 126-1 du code de l'urbanisme.

ARTICLE 6 : En application des dispositions des articles R421-1 et R421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Cergy-Pontoise dans le délai de deux mois à compter de la date d'accomplissement de sa dernière mesure de publicité.

ARTICLE 7 : Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Val-d'Oise, Monsieur le président de la communauté d'agglomération Le Parisis, Monsieur le député-maire de Montigny-lès-Cormeilles et Monsieur le directeur départemental des territoires du Val-d'Oise sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Cergy-Pontoise, le 10 JUIL. 2015

Le préfet,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Daniel BARNIER

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)
Carrières souterraines
Dissolution du gypse

PPRN approuvé le : 10 juillet 2015

- ARRÊTÉ D'APPROBATION
- **NOTE DE PRÉSENTATION**
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- RÈGLEMENT
- RECOMMANDATIONS
- ANNEXES

TABLE DES MATIÈRES

TITRE I INTRODUCTION **3**

TITRE II GÉNÉRALITÉS **4**

II.1 Objet et champ d'application du PPRN 4

II.2 Procédure d'élaboration, contenu du PPRN et procédures de révision et de modification 5

II.3 Motivation de l'élaboration du PPRN mouvements de terrain 6

TITRE III PRESENTATION DU TERRITOIRE **9**

III.1 Contexte géographique et topographique 9

III.2 Contexte géologique de la butte de Cormeilles 11

III.3 Contexte géomorphologique de la butte de Cormeilles 16

III.4 Contexte hydrogéologique de la butte de Cormeilles 18

TITRE IV DESCRIPTION DES PHENOMENES **19**

IV.1 La dissolution du gypse 19

IV.2 Les carrières souterraines 27

TITRE V DEFINITION DES ALEAS **43**

V.1 Aléa dissolution du gypse 43

V.2 Aléa carrières souterraines 47

V.3 Synthèse des aléas 52

TITRE VI CARTOGRAPHIE DES ALÉAS **53**

TITRE VII ANALYSE DES ENJEUX **55**

VII.1 Présentation de la commune : les principaux enjeux 55

VII.2 Urbanisme 61

VII.3 Croisement des aléas et des enjeux 63

TITRE VIII ZONAGE REGLEMENTAIRE ET DISPOSITIONS APPLICABLES **74**

VIII.1 Zonage réglementaire 74

VIII.2 Dispositions applicables 77

TITRE IX CONCLUSION **87**

TITRE X GLOSSAIRE **89**

Titre I Introduction

La commune de Montigny-lès-Cormeilles est concernée par des risques de mouvements de terrain liés à la présence de carrières souterraines et à la dissolution du gypse.

Le présent plan de prévention des risques naturels (PPRN) prévisibles de mouvements de terrain constitue, d'une part, la révision des périmètres de risques pris en application de l'article R111-3 du code de l'urbanisme, aujourd'hui abrogé, établis par arrêté préfectoral en date du 8 avril 1987 et intègre, d'autre part, les risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Le présent PPRN a été élaboré sur la base d'études réalisées par l'Inspection Générale des Carrières des départements des Yvelines, de l'Essonne et du Val d'Oise en ce qui concerne la détermination des aléas liés aux carrières, et par le Centre d'Études Techniques de l'Équipement d'Île-de-France (CETE IdF) pour la détermination de l'aléa lié à la dissolution du gypse.

Néanmoins, il ne prend pas en compte la totalité des mouvements de terrains susceptibles d'affecter certains secteurs de la commune qui pourraient, entre autre, avoir pour origine :

- les phénomènes liés aux inondations pluviales ou aux coulées boueuses,
- la stabilité des éperons rocheux,
- les éboulements et instabilités de pentes ou de falaises liés à la présence de carrières à ciel ouvert,
- les phénomènes liés au retrait-gonflement des sols argileux.

La note de présentation a pour but de préciser le cadre juridique de l'élaboration et de l'application du PPRN, de présenter le territoire concerné par les risques de carrières et dissolution du gypse, d'expliquer les phénomènes de mouvements de terrain induits par des effondrements de cavités souterraines (carrières abandonnées ou cavités de dissolution naturelle du gypse), et des dissolutions de gypse, de synthétiser les aléas et de présenter une analyse des enjeux du territoire concerné. Enfin, sont détaillées les différentes prescriptions assorties à chaque zone réglementée.

N.B.: les (*) renvoient aux définitions dans le glossaire.

Titre II GÉNÉRALITÉS

II.1 Objet et champ d'application du PPRN

En application de l'article L. 562-1 du code de l'environnement relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles,

> *" I/ - l'État élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels (PPRN) prévisibles tels que les mouvements de terrain [...]."*
>
> *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 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 les 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*."
>
> *III - la réalisation des mesures prévues aux points précédents 3 et 4 peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. A défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur*."

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé constitue une servitude d'utilité publique devant être respecté par les documents d'urbanisme et par les autorisations d'occupation des sols (article L. 562-4). Il doit être annexé au plan local d'urbanisme, conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme.

Le PPRN s'impose donc à toute règle édictée dans le PLU. Dans le cas où le PLU ne serait pas cohérent au PPRN avec par exemple, la possibilité offerte par le PLU de construire en secteur sous miné alors que le PPRN l'interdit, il est alors vivement conseillé de modifier le PLU afin de le rendre conforme au PPRN.

II.2 Procédure d'élaboration, contenu du PPRN et procédures de révision et de modification

II.2.1 Procédure d'élaboration

Les PPRN sont établis par l'État et les modalités d'élaboration, d'approbation et d'application d'un PPRN sont régies par les articles L. 562-1 à L. 562-9 et R. 562-1 à R. 562-12 du code de l'environnement.

Une fois élaboré, le projet de PPRN est soumis pour avis au conseil municipal et aux 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. Il peut également être soumis aux avis du conseil général, du conseil régional, de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière. Cette consultation des personnes et organismes associés est prévue à l'article R. 562-7 du code de l'environnement.

Il est ensuite soumis par le préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 123-6 à R. 123-23 du code de l'environnement. (R. 562-8 du code de l'environnement)

A l'issue des consultations prévues aux articles R. 562-7 et R. 562-8, le plan, éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, est approuvé par arrêté préfectoral. (R. 562-9 du code de l'environnement).

II.2.2 Contenu du PPRN

Conformément à l'article R. 562-5 du code l'environnement, le dossier de projet de plan comprend :

1. **Une note de présentation** indiquant les raisons de la prescription du PPRN, le secteur géographique concerné (contexte physique et enjeux), la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles, la méthodologie de qualification des aléas (*), les objectifs de prévention visés, la présentation et la justification du zonage et du règlement ;
2. **Un ou plusieurs documents graphiques** délimitant les zones où s'applique le PPRN;
3. **Un règlement qui précise, pour les zones exposées**, en tant que de besoin:
   - **Les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables** dans chacune de ces zones ;
   - **Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde** qui doivent être prises par les collectivités et/ou les particuliers ainsi que celles relatives aux aménagements existants qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Le PPRN peut également contenir, pour information et explication, des annexes constituées par des cartes et coupes renseignant sur les événements passés, la géologie du site ou les aléas, des dessins illustrés permettant de mieux comprendre le règlement des zones et tout autre élément nécessaire à la compréhension du document.

II.2.3 Procédures de révision et de modification d'un PPRN

Le PPRN traduit, entre autres, l'exposition aux risques d'un territoire dans l'état actuel des connaissances, et est susceptible d'être révisé si cette exposition ou la connaissance de cette exposition devait être significativement modifiée.

Le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modifications des plans de prévention des risques naturels prévisibles pris en application de l'article 222 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 (dite « loi Grenelle 2 »):

- introduit un délai d'élaboration du PPRN de 3 ans maximum prolongeable une fois de 18 mois à compter de la date de l'arrêté de prescription,
- prévoit que l'arrêté de prescription du PPRN doit définir les modalités d'association des collectivités territoriales,
- précise les modalités de mise en œuvre de la **procédure de modification**, alternative plus simple à la révision quand les adaptations du PPRN envisagées ne portent pas atteinte à l'économie générale du plan.

Ainsi, selon l'article L. 562-4-1 du code de l'environnement, "*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.*

L*e 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. Le dernier alinéa de l'article L562-3 n'est pas applicable à la modification. Aux lieux 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.*"

II.3 Motivation de l'élaboration du PPRN mouvements de terrain

La commune de Montigny-lès-Cormeilles est concernée par des périmètres de risques liés à d'anciennes carrières souterraines pris en application de l'ancien article R. 111-3 du code de l'urbanisme et établis par arrêté préfectoral du 08 avril 1987. Il s'agit de deux périmètres de risques liés à l'exploitation du gypse d'anciennes carrières souterraines abandonnées.

La carte suivante fait apparaître ces deux périmètres R111-3.

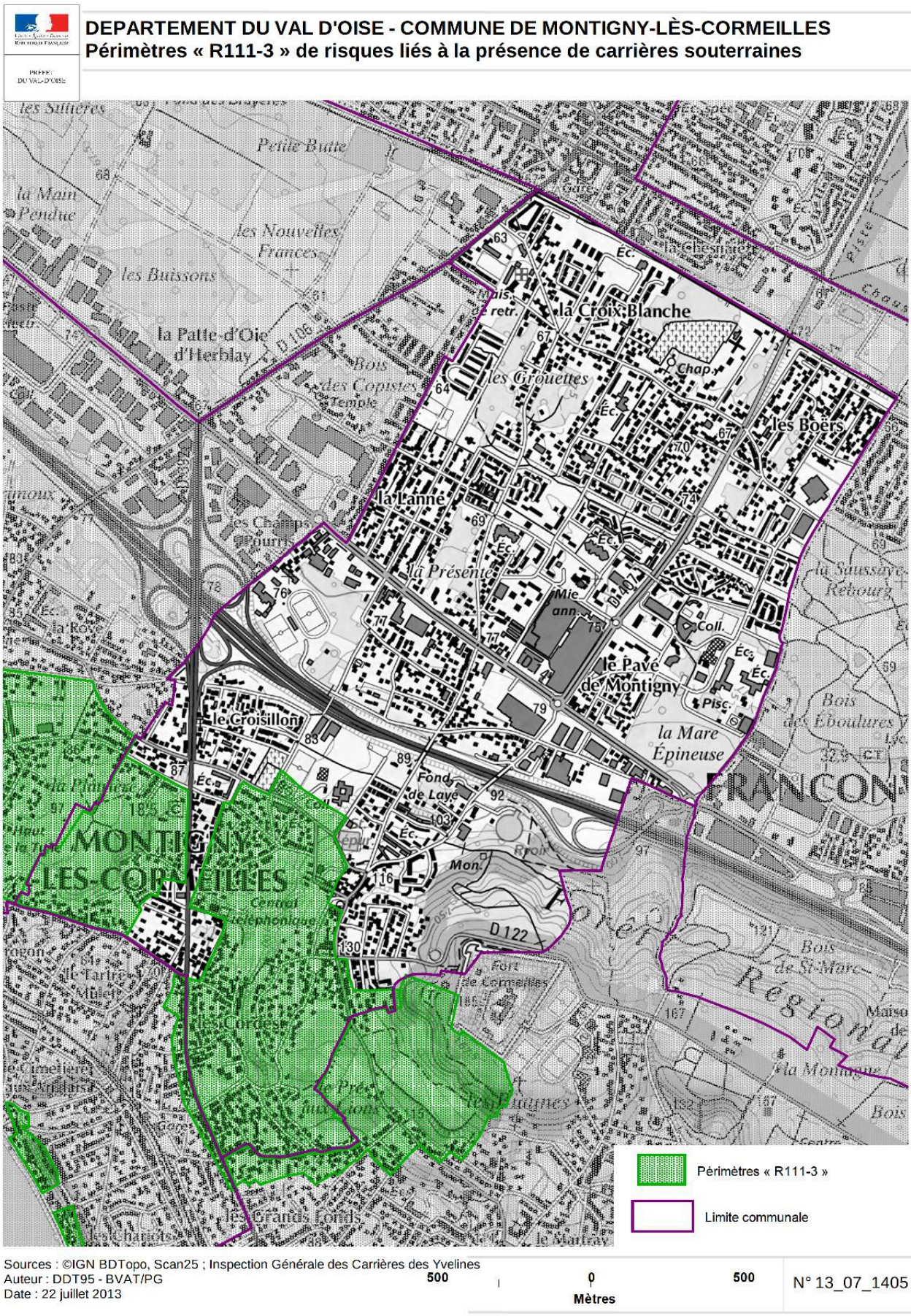


Figure n° 1: Localisation des périmètres de risques dits R111-3 délimités par arrêté préfectoral du 8 avril 1987 sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles

À l'intérieur de ces périmètres, les autorisations d'occupation ou d'utilisation du sol peuvent être soumises à des conditions spéciales de nature à assurer la stabilité des constructions. Depuis 1995, ils valent juridiquement « plan de prévention des risques » au titre de l'article L. 562-6 du code de l'environnement. Toutefois, ils sont dépourvus de règlement spécifique de nature à orienter les précautions à prendre pour prémunir les constructions existantes ou futures contre les risques d'effondrement des carrières souterraines abandonnées.

L'action n°14 du schéma départemental de prévention des risques (SDPRN), approuvé le 20 août 2009, prévoit de transformer les anciens périmètres R.111-3 en PPRN réglementé afin d'établir un plan de zonage définissant avec plus de précision les zones susceptibles de subir des mouvements de terrains et de les doter d'un règlement adapté à ces contraintes.

Or la commune de Montigny-lès-Cormeilles figurait parmi les communes prioritaires pour la transformation des anciens périmètres R.111-3 en véritables PPRN, en raison :

- de la nature du matériau dans lequel les carrières ont été creusées,
- de l'importance des enjeux humains sous-minés par les carrières abandonnées, estimée en termes de surfaces urbanisées et urbanisables, ainsi que de la dynamique de la construction en secteurs sous-minés (estimée au regard du nombre d'avis émis par l' IGC sur permis de construire depuis 1970).

En effet, la commune de Montigny-lès-Cormeilles présente des surfaces urbanisées et urbanisables couvertes par des périmètres de protection R111-3 importantes (51 ha), et une dynamique urbaine dans ces secteurs soutenue (372 avis de l'IGC entre 1970 et 2011). Elle se situe ainsi en 1ère position à l'échelle du département au regard de l'ensemble des critères retenus dans l'action n°14 du SDPRN.

Le présent PPRN prend également en compte le risque de dissolution naturelle du gypse, qui peut conduire à la formation de cavités souterraines dont les conséquences en surface sont de même nature que celles des carrières souterraines abandonnées.

L'étude d'aléas « carrières » a été réalisée par l'Inspection Générale des Carrières et celle de la « dissolution du gypse » a été réalisée par le Centre d'études techniques de l'équipement d'Île-de-France.

Il est à noter que les études d'aléas ont été réalisées simultanément sur les communes de Montigny-lès-Cormeilles et Cormeilles-en-Parisis.

Titre III PRESENTATION DU TERRITOIRE

N.B.: les (*) renvoient aux définitions dans le glossaire.

III.1 Contexte géographique et topographique

La commune de Montigny-lès-Cormeilles se situe dans le département du Val d'Oise au sud-est de Cergy-Pontoise.

Cette commune s'étend pour une grande partie de son territoire sur une ancienne butte témoin au sens géologique appelée butte de Cormeilles, qui elle-même fait parti de l'ensemble des buttes du Parisis d'orientation Nord-Ouest / Sud-Est. *(Figure n°2)*

La butte de Cormeilles domine la vallée de Montmorency au nord et au sud, la plaine d'Argenteuil qui s'étend jusqu'au méandre de la Seine : elle mesure 8 km de long pour 2 km de large et culmine à 175 mètres NGF, couronnée par l'ancien Fort militaire de Cormeilles à l'extrémité occidentale du massif. *(Figure n°3)*

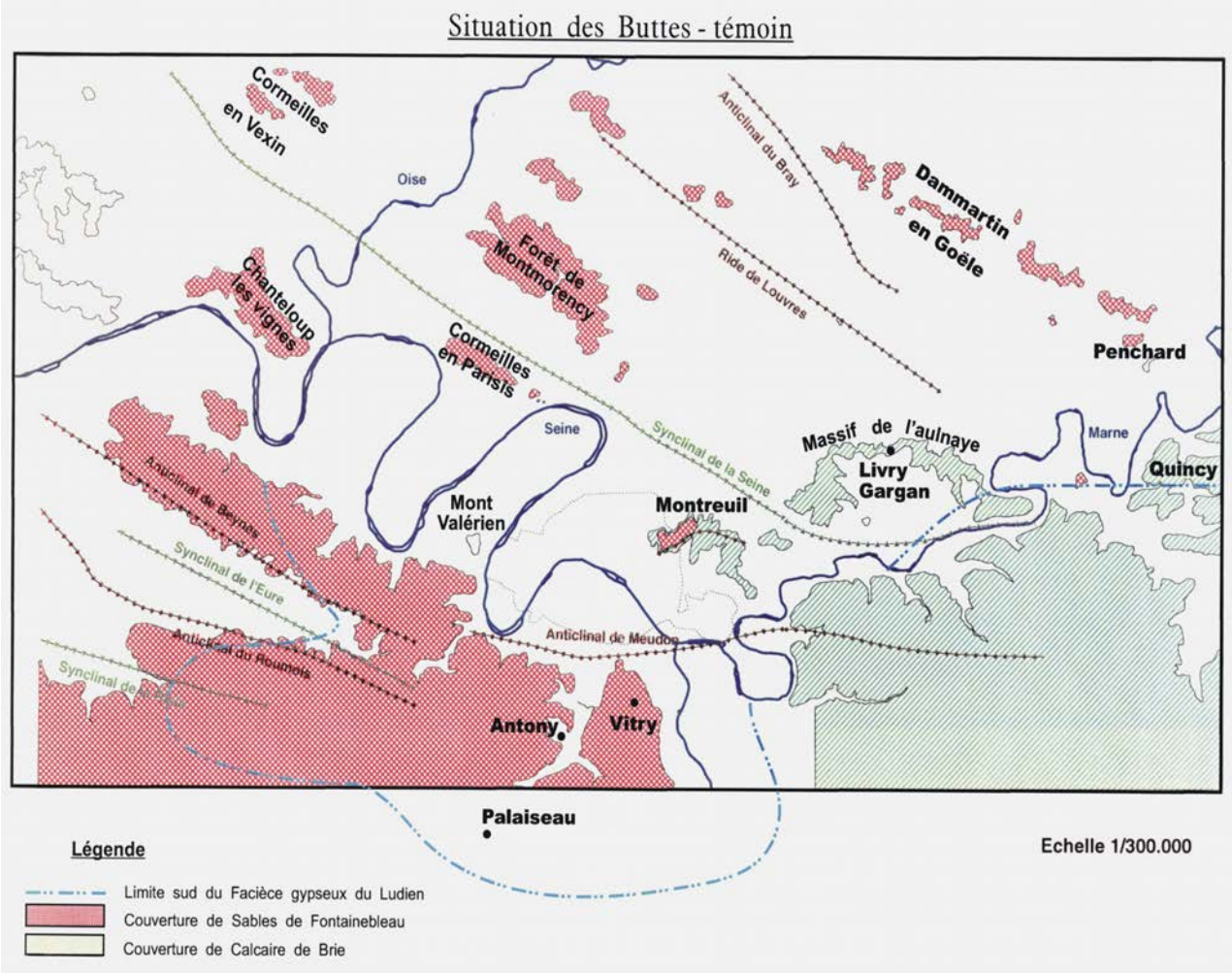


Figure n°2 *:* Buttes du Parisis

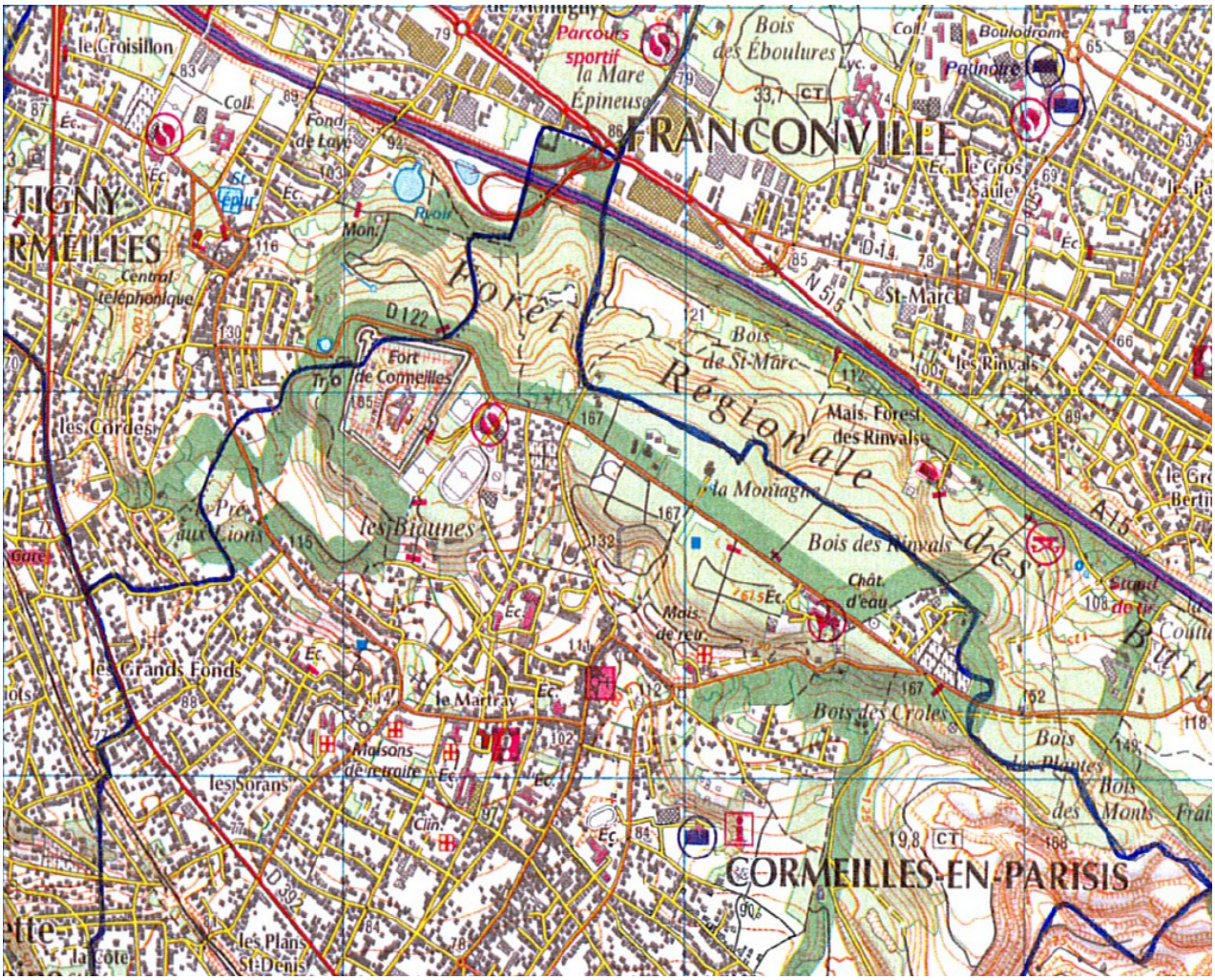


Figure n°3 : Butte de Cormeilles (source : extrait de la carte IGN au 1/25000e)

La commune de Montigny-lès-Cormeilles couvre le versant septentrional de la butte peu urbanisé et recouvert par les bois de Cormeilles, le plateau urbanisé et industrialisé, et le versant ouest de la butte où est implanté le vieux village dont certaines rues et chemins présentent une forte pente en descendant vers la RD 392.

L'altitude s'échelonne de 65 mètres au niveau du plateau jusqu'à 170 mètres NGF au sommet de la butte via des pentes marquées en partie haute de versant.

L'aménagement de l'autoroute A15, dont les travaux de terrassement antérieurs à 1968, a sensiblement modifié la topographie, créant un raidissement des pentes en pied de versant nord.

Le sous-sol du Sud de la commune a fait l'objet de nombreuses exploitation en souterrain mais aussi à ciel ouvert. Le gypse du Ludien a été exploité souterrainement. Ces anciennes carrières, aujourd'hui abandonnées, se situent aux lieux dits *les Glaises*, *les Cordes*, *la Tuile*. Les exploitations à ciel ouvert ont concerné les Sables de Fontainebleau (lieu dit les Sablons), les argiles vertes ou Marnes vertes (lieu dit les Glaises), ainsi que les marnes supra-gypseuse (secteur du Haut de la Tuile à l'Ouest et en bordure du chemin de la Halte)

Le paysage est marqué de nombreuses anomalies topographiques, dont des dépressions (affaissements de terrain, anciennes carrières d'exploitation à ciel ouvert), des dolines, des fontis, ainsi que des replats et monticules d'origine anthropique (remblais de comblement des anciennes exploitations à ciel ouvert notamment).

III.2 Contexte géologique de la butte de Cormeilles

La butte de Cormeilles constitue une butte-témoin individualisée par l'érosion, puisqu'elle recoupe toute la série tertiaire depuis l'Eocène moyen avec les Calcaires du Lutétien, jusqu'à l'Oligocène supérieur avec les Meulières de Montmorency. (Figure n°4)

D'ailleurs, la partie supérieure de cette série est aisément identifiable depuis le front de la carrière à ciel ouvert en activité « Lambert » à Cormeilles-en-Parisis.

La coupe géologique générale de la butte de Cormeilles de la figure n°5 illustre la répartition des formations et leur cote moyenne.

Ce profil a été dessiné à partir de données issues des archives du CETE IF et de la carte géologique du BRGM de l'Isle-Adam au 1/50000e.

Si les assises géologiques sont sensiblement horizontales, elles sont affectées tout de même d'un léger pendage général vers le nord-est en direction du synclinal de la Seine d'une part, et parfois ondulées d'autre part ; leur épaisseur moyenne reste sensiblement constante.

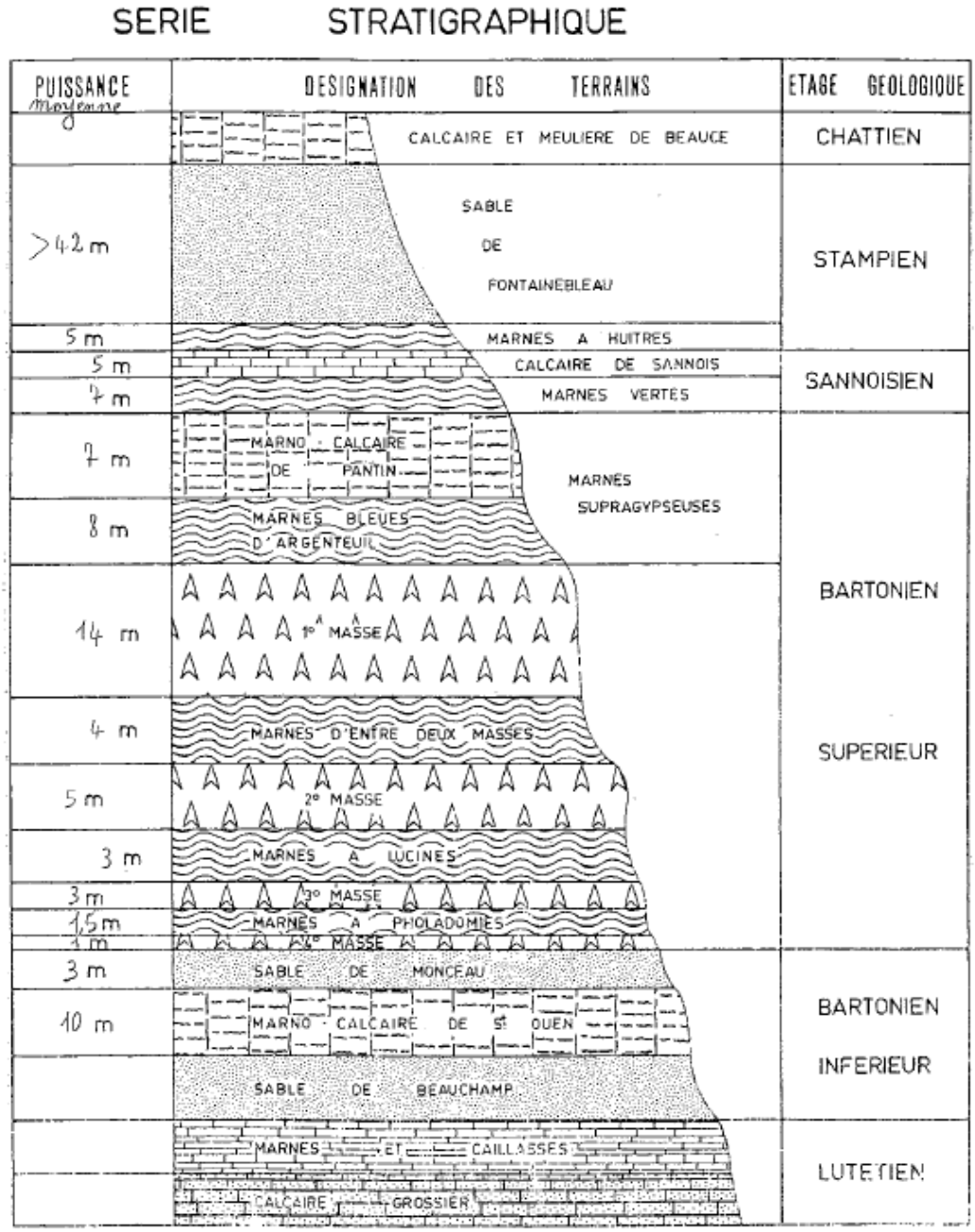


Figure n°4 : Log de la série stratigraphique du site *(source CETE IF)*

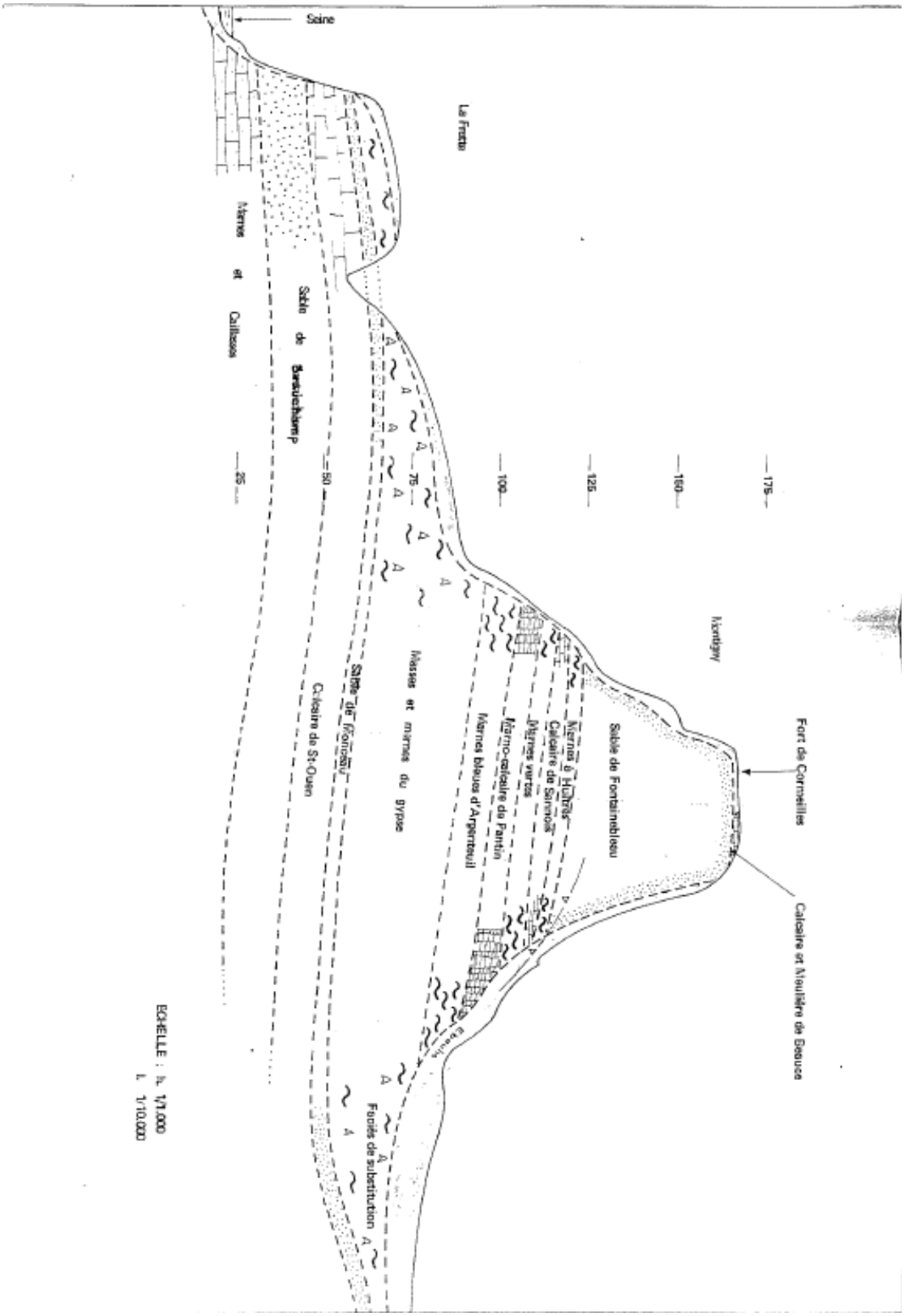


Figure n°5 : Coupe géologique schématique de la butte de Cormeilles (*source CETE IF*)

On rencontre successivement, depuis le sommet de la butte jusqu'à la base :

- **Les formations de pente**

Les assises géologiques sont masquées par des formations de pente ou éboulis, d'épaisseur variable, issus des formations supérieures du Stampien (Montmorency, Fontainebleau, faciès du Sannoisien).

Ces éboulis sont constitués au sommet de la butte par des limons plus ou moins sableux ou caillouteux, sur le versant par des argiles mêlées aux produits d'altération superficiels sableux ou caillouteux et dans les parties basses de la commune de Montigny-lès-Cormeilles par des argiles plus ou moins sableuses et des limons.

L'épaisseur de ces terrains est extrêmement variable d'un endroit à un autre ; ils ne sont localement constitués que par une mince couche de terre végétale, mais peuvent avoir plusieurs mètres d'épaisseur (épaisseur maximale de 10 mètres) sur certains flancs de la butte ou en pied de versant (dans les zones d'altération profonde des marnes ou du gypse).

- **Les Argiles à Meulière de Montmorency de l'Aquitanien (formation des Calcaire et Meulière de Beauce)**

Elles couronnent le sommet de la butte, leur épaisseur est variable dépassant 6 mètres. Il s'agit de roches siliceuses alvéolées en bancs disjoints ou en blocs mêlés à une argile rougeâtre.

- **Les Sables de Fontainebleau du Stampien supérieur**

Leur épaisseur maximale atteint entre 42 mètres à 45 mètres au droit de la butte. Ce sont des sables quartzeux blancs, jaunes ou roux, localement avec des petits bancs de grès durs et des lits argileux. Ils sont le siège d'une nappe s'écoulant à la faveur du mur imperméable constitué par les marnes sous-jacentes. De nombreuses sources de déversement émergent à la base des sables et alimentent les talwegs recoupant les versants ou percolent dans la couverture d'éboulis pour alimenter la nappe de versant ou s'infiltrer dans le massif.

- **Les Marnes à Huîtres du Stampien inférieur**

Ce sont des marnes grises, jaunes ou verdâtres, elles sont calcareuses et contiennent quelques petits niveaux gréseux ou des lits argileux ; leur épaisseur est d'environ 4 à 5 mètres.

- **Le Calcaire de Sannois du Sannoisien**

Cet ensemble d'épaisseur environ 5 mètres est constitué de calcaires compacts et travertins au sommet, de marnes blanchâtres calcaires à la base passant à des alternances de lits argileux et de petits bancs marneux.

- **Les Marnes vertes (Argile verte de Romainville) du Sannoisien**

D'épaisseur maximale 7 mètres, cet horizon est constitué d'argiles plastiques verdâtres contenant de petits nodules calcaires et, à la base, de petits lits sableux.
Le toit des Marnes vertes se situe à la cote moyenne de 108/109 mètres NGF.

- **Les Marnes supra-gypseuses du Ludien supérieur**

Représentées par le Marno-calcaire de Pantin (épaisseur ~7 mètres) surmontant les Marnes bleues d'Argenteuil (épaisseur ~8 mètres), cet ensemble atteint une épaisseur globale de 15 mètres.

Les Marnes de Pantin sont constituées par des marnes calcaires, blanchâtres au sommet, verdâtres ou bleuâtres à la base. A son sommet règne parfois un banc de gypse saccharoïde impur dit *banc de Marabet*.

Les Marnes d'Argenteuil, plus argileuses, sont tantôt feuilletées, tantôt compactes, bleuâtres ou jaunâtres. Leur partie inférieure est barrée par des bancs de gypse saccharoïde impur mais très dur.

Ces matériaux essentiellement marneux ont été exploités en carrières à ciel ouvert sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles, en particulier dans le secteur du Haut de la Tuile à l'ouest et en bordure du chemin de la Halte au sud.

- **Les Masses et Marnes du Gypse du Ludien**

La série du gypse est puissante avec une épaisseur variant de 25 à 28 mètres vers le nord-est, où elle comprend quatre masses gypseuses intercalées de trois niveaux marneux :

- ***la 1re Masse de gypse G1 ou Haute masse :*** si elle atteint 17 mètres d'épaisseur au niveau de la carrière « Lambert », elle présente une épaisseur courante de 14 mètres. Elle se compose de bancs massifs de gypse saccharoïde, blanchâtres ou grisâtres.
  Le toit de la formation présente des irrégularités topographiques localisées, parfois très marquées notamment sur le versant septentrional, où on observe un affaissement sensible du toit de gypse sain (pendage général des couches).
  Le toit de la 1re Masse de gypse G1 se situe globalement à la cote ~ 87,0 mètres NGF.

- ***les Marnes sous-jacentes, dites Marnes d'Entre-deux-Masses ou Marnes à fer de lance G1a :*** Épaisses de 3 à 4 mètres, elles comprennent un ensemble de marnes argileuses feuilletées ou compactes, de marnes calcareuses avec de nombreux bancs gypseux.

- ***la 2e Masse de gypse G2 ou Masse moyenne :*** c'est un ensemble de bancs de gypse saccharoïde coupés de nombreux lits de gypse cristallisé de types « pied d'Alouette » et « lamellaire », et de bancs de marne compacte. Son épaisseur est variable, de 4 mètres à 6 mètres maximum.
  Le mur de la 2e Masse de gypse G2 se situe à la cote moyenne ~ 63/64 mètres NGF au droit de la butte de Cormeilles.

- ***les Marnes à lucines G2a*** sont constituées par des marnes calcareuses jaunâtres et quelques bancs de gypse gris impur. Leur épaisseur ne dépasse pas 3 mètres.

- ***la 3e Masse de gypse G3*** se compose de gypses tantôt impurs, tantôt cristallisés en « pied d'Alouette », avec de rares bancs marneux. Épaisseur ~ 3 mètres.

- ***les Marnes infragypseuses,*** épaisseur max. 2,5 mètres. Elles sont représentées par ***les Marnes à Pholadomies***, peu développées dont l'épaisseur est inférieure à 1,5 mètres, puis par ***la 4e Masse de gypse,*** constituée par un banc massif de gypse saccharoïde gris, souvent impur de 0,5 à 1 mètre d'épaisseur.

- **Faciès d'altération des Masses et Marnes du gypse ou faciès de substitution**

De par leur affleurement à flanc de versant, les formations marno-gypseuses sont soumises à une forte altération. C'est en en pied de versant et sur une partie de la plaine, que les bancs de gypse sub-affleurants ont subi la plus forte altération par les eaux d'infiltration. Partiellement ou totalement dissous, les bancs de gypse ont été remplacés par des dépôts calcaro-siliceux tantôt amorphes, tantôt cristallins, la forme cristalline du gypse étant quelquefois conservée (pseudomorphoses).

Ce faciès de substitution s'est fortement développé en pied de versant nord de la butte de Cormeilles et sur la plaine, et peut atteindre 10 mètres d'épaisseur.

- **Les Sables verts de Monceau** (épaisseur ~3 mètres)

Constitués de sables verdâtres contenant localement des bancs de grès ou de marnes, ils représentent un bon marqueur du point de vue stratigraphique.

- **Le Calcaire de Saint-Ouen** (épaisseur ~10 mètres)

Alternance de bancs de marne et de calcaires localement siliceux contenant de petits filets argileux et une intercalation sableuse.

III.3 Contexte géomorphologique de la butte de Cormeilles

Le couronnement sableux de la butte de Cormeilles donne naissance avec les marnes et argiles sous-jacentes aux pentes les plus marquées. En dessous, les pentes s'adoucissent dans les formations gypseuses du fait de leur caractéristique chimique (ou physico-chimiques).

Or, si tous les versants de la butte sont comparables du point de vue géomorphologique, il existe tout de même un étalement plus grand du versant exposé au sud-ouest que le versant septentrional.

Il existe deux typologies de versant :

- **le versant nord** (Figure n°6) présente une déclivité importante puisqu'elle atteint ~14° aux affleurements de l'assise des Sables de Fontainebleau. L'emprise autoroutière de l'A15 modifie quelque peu la topographie initiale du pied de versant, par le raidissement des pentes. Le soubassement de l'ouvrage est constitué par l'assise des Masses et Marnes du Gypse, formation surmontée vers l'amont d'un ensemble marneux et argileux, ce dernier supportant les Sables de Fontainebleau aquifères à leur partie inférieure. Enfin une couverture d'éboulis sableux et marneux vient masquer en partie ces affleurements.
  Exception faite de la partie amont du versant, le gypse a été mis à l'affleurement et érodé, et se présente sous la forme d'îlots qui peuvent être le siège de cavités « karstiques » ou vides de dissolution. L'épaisseur de la série gypseuse diminue vers l'aval (vallée de Montmorency). La disparition des bancs gypseux est le plus souvent brutale et il ne subsiste que des terrains à dominante marneuse (faciès de substitution).

- **le versant sud-ouest** (Figure n°7) présente également des pentes élevées en partie haute, surtout sur la façade ouest qui descend vers la RN192, mais avec un étalement plus grand et des pentes plus adoucies en partie médiane.
  Il est caractéristique des versants périglaciaires façonnés par solifluxion et pour lesquels on distingue trois ruptures de pente principales. Celle séparant le bas de la partie médiane du versant est remarquable : elle correspond approximativement au toit de la 1re Masse de gypse G1.

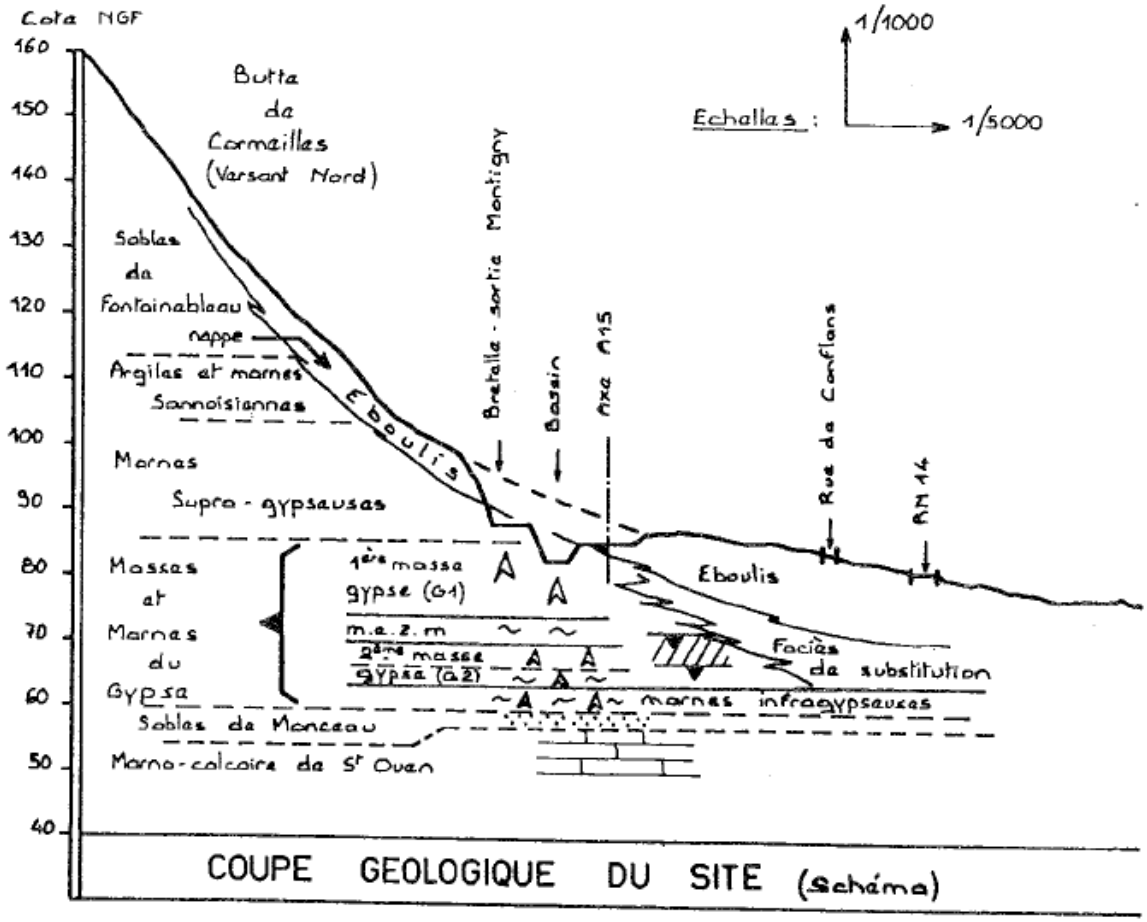


Figure n°6 : Profil du schématique du versant nord de la butte de Cormeilles-en-Parisis (*source CETE IF*)

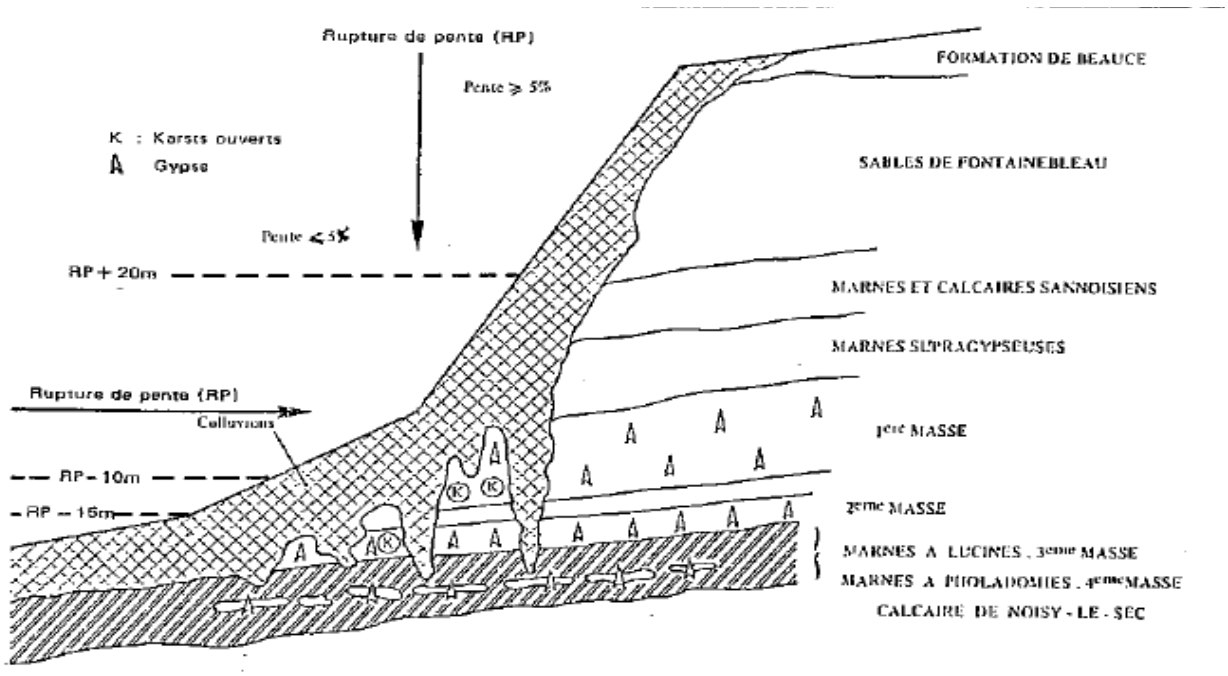


Figure n°7 : Modélisation d'une butte témoin type des versants des vallées de la Seine et Marne (*source CETE IF*)

III.4 Contexte hydrogéologique de la butte de Cormeilles

La nappe aquifère des Sables de Fontainebleau alimentée par l'impluvium, s'écoule à la base à la faveur du mur imperméable constitué par les Marnes à Huîtres sous-jacentes. L'affleurement de ces marnes est marqué dans le paysage par l'émergence de nombreuses sources de débit faible mais régulier entre les altitudes 100 et 135 mètres NGF environ.

La « nappe de versant » contenue dans les éboulis de pente concerne plutôt les circulations d'eau tangentielles au versant que de nappe réelle. Ces eaux peuvent alimenter les horizons aquifères sous-jacents notamment ceux des Masses et Marnes du Gypse et des Sables verts de Monceau.

En effet, des circulations d'eau très localisées dans les fissures et chenaux peuvent être rencontrées dans les Masses et Marnes du Gypse, essentiellement au niveau de la base de la 2e Masse de gypse G2 ou dans la 3e Masse de gypse G3. Ces circulations peuvent être permanentes, alimentées soit par la nappe des Sables de Fontainebleau dominant le site, ou intermittentes, à la suite d'infiltration des pluies dans les fissures et des eaux drainés par les éboulis (nappe de versant).

- **La nappe du Calcaire de Sannois**

  Cet horizon marno-calcaire peut être le siège de circulations d'eau, avec émergences de sources à la faveur du mur imperméable constitué par les Marnes vertes (Argile verte de Romainville).

- **La nappe des Marnes supra-gypseuses**

  Les épisodes calcaires présents dans la série marneuse de Pantin sont le siège de circulations aquifères peu importantes, qui se déversent également dans la « nappe de versant ».

Titre IV DESCRIPTION DES PHENOMENES

IV.1 La dissolution du gypse

Du fait de son affleurement à flanc de versant, le massif gypseux est soumis à une forte altération. Ce processus d'altération engendre deux types d'évolution :

- la dissolution par les eaux souterraines, partielle ou totale des bancs de gypse, le second cas pouvant donner naissance à des accidents de type karstique (vides, cavités);
- la substitution appelée faciès de substitution qui se concrétise par le remplacement du gypse par la silice et/ou la calcite.

Le phénomène de dissolution est à l'origine de nombreux mouvements de terrain et désordres en surface. En effet, dans le temps, l'instabilité de ces vides de dissolution en profondeur peut engendrer la montée de cloche de fontis en surface, se traduisant par des effondrements et ou des affaissements de terrain d'ampleur variable.

IV.1.1 Processus de dissolution du gypse

Solubilité du gypse

Le gypse (Figure n°8) est une roche composée de sulfate de calcium hydraté ($CaSO_4$, 2 H_2O), caractérisé par une forte solubilité : 1 litre d'eau non saturée en sulfates peut dissoudre environ 2 grammes (2 g/l) de gypse à 20°.

$$Ca^{2+} + SO_4^{2-} + 2H_2O \rightleftarrows \underline{CaSO_4}\downarrow , 2H_2O$$

Figure n°8 : gypse saccaroïde (*) (*source CETE IF)*

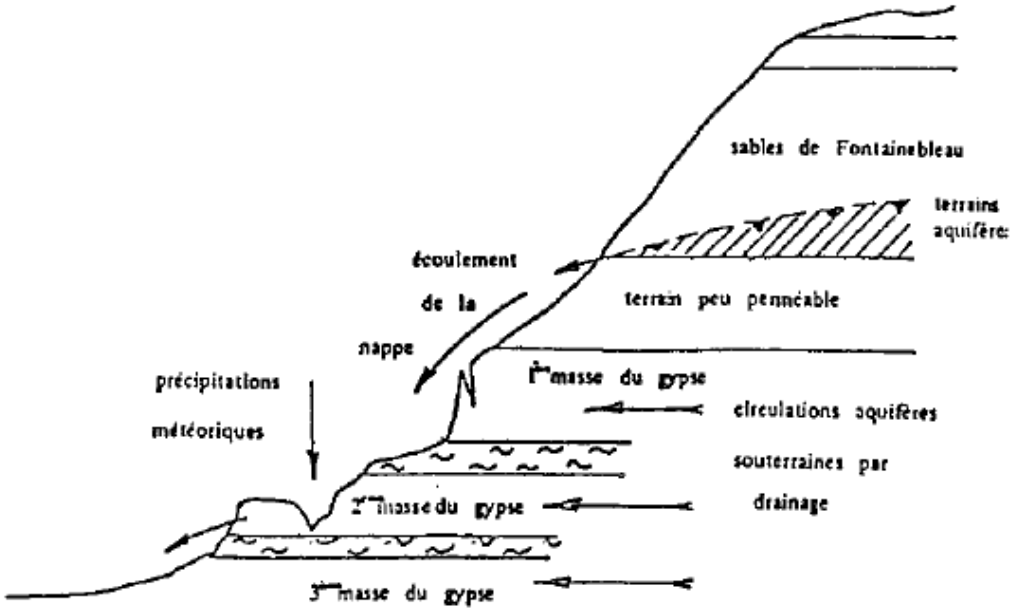


Figure n°9 : Mise à l'affleurement et altération des Masses et Marnes du Gypse par encaissement du réseau hydrographique

Exception faite des hauts de versant à l'aplomb de la butte où la série stratigraphique est généralement intacte, comme le montre la modélisation du versant (Figure n°10), le gypse a été mis à l'affleurement par encaissement du réseau hydrographique, puis érodé.

Il a, tout au long de la phase d'érosion, subi des épisodes de dissolution par infiltration des eaux météoriques et des eaux provenant de l'émergence de la nappe des Sables de Fontainebleau, mais également par drainage de la nappe qui baignait initialement l'ensemble des terrains gypseux. (Figure n°9)

Progressivement les versants gypseux se sont trouvés recouverts par des éboulis issus des assises géologiques situées à l'amont.

En haut de versant à l'aplomb de la butte, la succession normale des assises gypseuses globalement saines a été protégée des infiltrations par des horizons argilo-marneux quasi imperméables (formations du Sannoisien, Marnes supra-gypseuses).

Sur le versant, où l'épaisseur de recouvrement est plus faible, le massif gypseux est soumis à une dissolution active ; il en résulte la formation d'îlots de gypse plus ou moins karstifiés entourés de terrains marneux. (Figure n°10)

- 1re Masse de gypse G1 : plus l'épaisseur de recouvrement est faible (absence ou réduction de la couverture marno-argileuse imperméable), plus les bancs de gypse en tête de formation vont être exposés aux effets des eaux d'infiltration météorique et subiront une altération avancée jusqu'à création de vides de dissolution de volumes variables, parfois partiellement comblées par les marnes sus-jacentes.

- 2e Masse de gypse G2 : il en est de même, bien que l'épaisseur étant moins importante (inférieure à 6 mètres), les vides de dissolution formé auront des volumes de moindre ampleur, souvent comblés par des argiles résiduelles.

Il apparaît donc que ce sont les îlots de gypse persistant au droit des versants qui recèlent des vides karstiques. Aussi, le phénomène de dissolution des deux premières Masses du gypse G1 et G2 aura des conséquences sur la stabilité des terrains de recouvrement.

Présents en pied de versant, en fond de vallée ou sur la plaine (épaisseur de recouvrement moindre), les bancs de gypse ne sont plus protégés par une couverture suffisante. Ils ont été dissous pour l'essentiel, puis remplacés par le faciès de substitution. C'est le cas des 3e et 4e Masses de gypse.

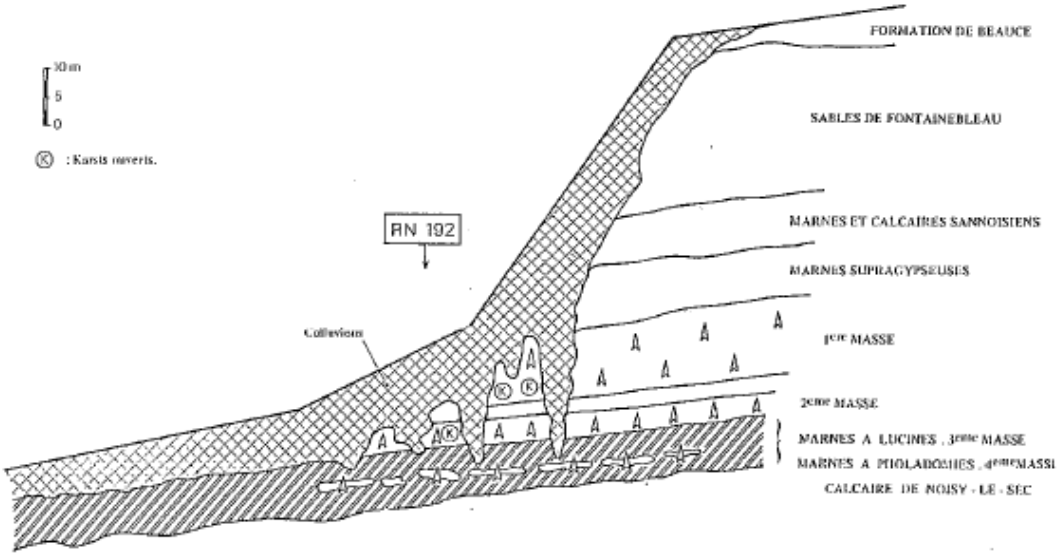


Figure n°10 : Karstification du massif gypseux et transition avec le faciès de substitution – Modélisation d'une butte témoin type (*source CETE IF*)

IV.1.2 Les mouvements de terrain associés

Dans cette étude, seuls seront étudiés les mouvements d'origine karstique.

Selon le contexte morphologique, la nature et l'épaisseur des terrains de recouvrement ainsi que leur résistance mécanique, les instabilités engendrés par les vides karstiques vont conditionner leur propagation et se manifester en surface soit par des affaissements, soit par des effondrements.

IV.1.2.1 L'affaissement

Il se traduit par la formation relativement lente d'une dépression topographique (ou cuvette) lorsque les terrains de recouvrement surplombant le vide sont constitués de matériaux souples peu indurés (argiles, sables, marnes tendres,...). (Figures n°11 et 12)
Cette dépression résulte du comblement du vide par le foisonnement des terrains tendres sus-jacents.

La dissolution est dans ces conditions génératrice d'une décompression du sous-sol ne devant pas provoquer de désordres brutaux spectaculaires.

En fonction du volume du vide karstique initial et de la hauteur de recouvrement, le foisonnement des terrains amortissant la remontée du vide, l'affaissement au sol pourra atteindre plusieurs décimètres de profondeur, d'extension et d'amplitude variables de l'ordre de la dizaine de mètres.

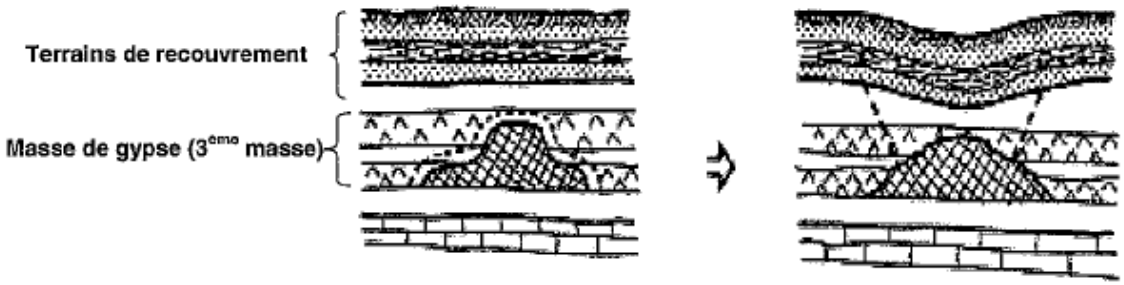


Figure n°11 ***:*** Exemple d'affaissement de terrain dans le cas de la dissolution de niveaux résiduels de gypse sub-affleurant

Figure n°12: Exemple d'affaissement de terrain dans le cas de la dissolution de niveaux résiduels de gypse sub-affleurant – Butte de Vaujours en Seine-Saint-Denis (*photographie source CETE IF*)

IV.1.2.2 L'effondrement

Il résulte de la venue à jour d'un fontis qui apparaît de façon soudaine et brutale sans signe précurseur facilement perceptible.

Le fontis prend à son arrivée à la surface la forme d'un cône dont la pointe est dirigée vers le haut ; ces parois s'effondrent ensuite pour être inclinées en phase définitive selon une pente voisine de celle du talus naturel. (Figures n°13 et n°14)

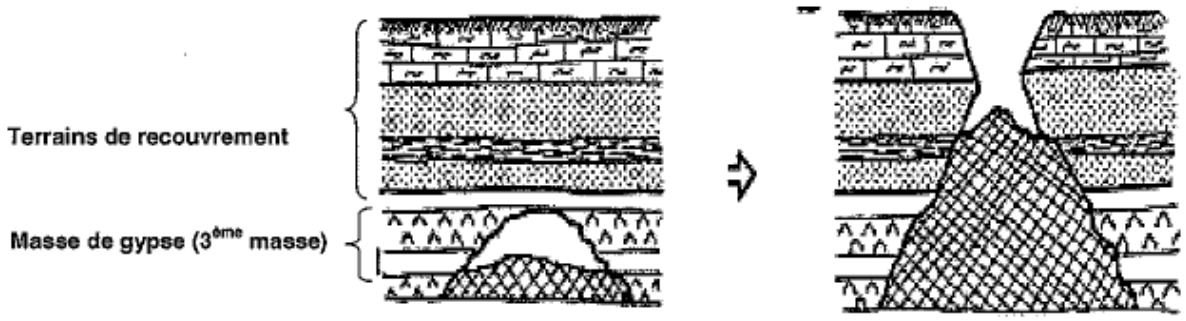


Figure n°13 : Exemple d'effondrement de terrain (formation d'un fontis et sa venue au jour) dans le cas de la dissolution de niveaux résiduels de gypse sub-affleurant *(d'après M. TOULEMONT)*

Les caractéristiques d'un fontis sont liées notamment à la dimension du vide initial, à la lithologie, l'épaisseur et les caractéristiques mécaniques des terrains surmontant la zone dissoute (terrains de recouvrement).

Lorsque les terrains de recouvrement surplombant le vide renferment des horizons rocheux ou indurées (gypse, marnes indurées,...), la propagation du vide reste bloquée sous le niveau rocheux (effet de voute) jusqu'à ce que la dalle se rompe brutalement, emportant les terrains sus-jacents. Il s'ensuit un cratère d'effondrement qui pourra atteindre plusieurs mètres de profondeur, de diamètres variables (de l'ordre de quelques mètres) en fonction de la nature des terrains de recouvrement.

Figure n°14: Effondrements en bordure de la RD105 - Commune de Villeparisis *(photographies source CETE IF)*

IV.1.2.3 Les facteurs d'évolution

Comme vu précédemment, les effondrements apparaissent de façon soudaine et brutale sans signe précurseur facilement perceptible. Leur vitesse d'apparition et d'évolution reste difficile à appréhender, et rend ces phénomènes d'autant plus dangereux.

Toutefois, il convient de préciser les facteurs intervenant dans l'évolution des désordres observés en surface, à savoir :

- la nature et la disposition des assises géologiques (épaisseur et caractéristiques mécaniques des sols de recouvrement, affleurement du massif gypseux);
- l'épaisseur cumulée et l'état d'altération des bancs de gypse;
- la présence et la localisation de vides éventuels de dissolution ;
- le niveau des nappes aquifères et les conditions hydrogéologiques et/ou à leur modification qui tendent à augmenter les dimensions des vides ;
- l'agressivité des eaux vis-à-vis du gypse ;
- les circulations d'eau d'origine anthropique ;
- les perturbations de l'environnement d'origine anthropique telles que les travaux de terrassement, l'application de surcharges, etc.

Le processus de dissolution a été amplifié par les aménagements urbains tels que les travaux de terrassement de l'A15, et les enfouissements des réseaux d'assainissement/adduction d'eau le long de la RD392 (voir point suivant).

Dans les quartiers élevés (haut de coteau), il semblerait que, dans le temps, les eaux domestiques aient été généralement rejetées directement dans le sous-sol, parfois même à la faveur de dépression. Ces rejets intempestifs auraient eu pour conséquence d'accélérer la dissolution des vides karstiques naturels déjà existants. (Figure n°16)

Figure n°15: Fontis survenus le 3 Octobre 2012 sur la RD 392 – commune de Cormeilles-en-Parisis (extrait articles du Parisien, publiés les 5/6 Octobre 2012).

Figure n°16: Exemple d'effondrement de chaussée suite à des fuites du réseau d'assainissement – Commune de Villetaneuse, butte de Montmorency (photographie source CETE IF)

IV.1.3 Recensement des désordres

Un inventaire des désordres engendrés par la dissolution du gypse survenus sur la commune à été réalisé par le CETE IF. Cet inventaire se veut aussi exhaustif que possible, mais est dépendant des données portées à la connaissance du CETE au moment de la réalisation de cet inventaire.

Pour cela, les archives du CETE IF (données géologiques, photographies aériennes, cartes, rapports d'étude), les données issues de la DDT95, de l'IGC ainsi que celles de la commune ont été consultées.

Quelques événements notoires ont été relevés se répartissant :

en pied de versant,

- le long de la route départementale RD392 sur un linéaire de 600 mètres environ.
  L'apparition de fontis aux abords de la RD392 dès 1982 est récurrente et a donné lieu à de nombreuses interventions dans le passé.
  Ces fontis ont parfois engendré des affaissements de terrain en périphérie. Les fontis ont pu être mis en évidence soit au cours de travaux d'assainissement intéressant l'emprise routière ou alors, sont survenus à la suite de ruptures des réseaux d'assainissement (Cf. figure n°16) ou d'adduction d'eau.
- au niveau du bassin de retenue de l'échangeur de Montigny-lès-Cormeilles de l'autoroute A15.
  Plusieurs effondrements se sont produits en 1987 en fond de bassin ou à proximité immédiate des ouvrages attenants.

à flanc de versant, notamment

- rue des Vergers - 1 fontis survenu en 1999, de diamètre 2 mètres et de profondeur 2,5 mètres,
- rue de la Frette - 1 fontis de diamètre 1 mètre, de profondeur de quelques mètres, mis à jour lors de travaux de réfection du réseau d'adduction eau sous chaussée.

De plus, des effondrements sur la RD392 ont eu lieu à l'automne 2012

Les désordres sont recensés dans le tableau suivant :

Adresse	Date	Événements/désordres	Commentaires
RN192 – secteur limitrophe des communes de Cormeilles-en-Parisis, La Frette-sur-Seine et Montigny-lès-Cormeilles	Récurrent – constat en mai 1982	Nombreux désordres affectant la chaussée et environnement immédiat : fontis évolués en effondrement et affaissement	
RN192 – au n°93 au niveau du trottoir	18 avril 2000	Fontis survenu en bordure de la RN 192 – instabilité de vides karstiques dans la 2ème masse de gypse, cause : eaux souterraines/fuites de réseaux ?	Dossier n°37388 LROP, juin 2000
99 boulevard de Pontoise à La Frette-sur-Seine	Antérieur à 1983 (1981?)	Fontis survenus en bordure de la RN 192	
21, 23 Grande Rue	25 novembre 1989	Effondrement de terrain avec rupture du réseau d'eau ?	Mouvements de terrain dus à des carrières souterraines, à la dissolution du gypse ?
A15 – échangeur de Montigny-lès-Cormeilles	Avril 1987	6 effondrements de terrain et fontis localisés au droit du bassin tampon de retenue – phénomène de dissolution du gypse / après intempéries	Dossier n°20454 LROP, juin 1989 / dossier n°18619 LROP, janvier 1988
A15 – échangeur de Montigny-lès-Cormeilles	Décembre 1987	Affaissement de chaussée	

A15	Avril à décembre 1997	A15 : effondrement, mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse	
20 rue des Vergers, lieu-dit les Cordes	5 octobre 1999	Apparition d'un fontis près du pavillon d'un particulier – diamètre du trou subcirculaire, surface < 1/2m² – cheminée du fontis circulaire diamètre 2m, profondeur 2,5m	Dissolution de la 1ère masse du gypse
En face du 31 rue de La Frette	4 janvier 2006	Lors de travaux de réfection du réseau d'adduction d'eau, mise à jour d'une excavation sous chaussée – diamètre du trou : 1m	Canalisation d'eaux usées fuyarde au droit du trou ayant entraîné la dissolution des terrains sous-jacents

Tableau n°1 : recensement des désordres dus à la dissolution du gypse sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles

Commentaires

Les documents référents de ces désordres ne sont pas toujours bien renseignés, et de plus, la géométrie des fontis n'est pas toujours connue avec exactitude.

Les désordres recensés se concentrent essentiellement sur deux zones du territoire :

- au niveau du bassin de retenue de l'échangeur de Montigny-lès-Cormeilles de l'A15, où des travaux d'assainissement et de terrassement importants ont été réalisés.
- le long de la RD392 sur un linéaire de 600 mètres environ.

Ils ont mis en évidence l'évolution naturelle du versant qui existe sans doute en d'autres points du territoire mais qui n'ont pas été mis en évidence de façon aussi flagrante.

IV.1.4 Synthèse des données - Carte informative des désordres

Lors du recensement de ces désordres, plusieurs données relatives au sous-sol, ont été rassemblées. Il s'agit notamment :

- d'un inventaire partiel non exhaustif des anciennes carrières d'exploitation à ciel ouvert des divers matériaux présents sur les communes de Montigny-lès-Cormeilles et Cormeilles-en-Parisis[1] (gypse, marnes et sables).. Les anciennes cartes et plans d'archives n'ayant pas toujours permis de cartographier avec précision ces exploitations; certains contours présumés restent approximatifs.
- du recueil d'un panel important de sondages (plus d'une centaine) réalisés sur les deux communes, issus de campagnes diverses (sources archives du CETE IF, IGC, DDT95, Mairies, bureaux d'études). Seuls les nombreux sondages montrant l'existence de vides de dissolution et/ou des anomalies indifférenciées (horizons altérés et décomprimés) ont été mentionnés.
- de divers indices (zones d'exploitation ou remaniées, dépressions, sources etc...).

Toutes ces données relatives au sous-sol sont synthétisées et illustrées sur la carte informative des désordres au 1/5000e fournie en annexe 1, dont le fond topographique est extrait de la couche BD parcellaire 2004 de l'IGN.

Remarque

L'inventaire et la délimitation des anciennes exploitations souterraines de gypse ne figurent pas sur cette carte ; elles font l'objet de l'étude de l'IGC.
Les effondrements de la RD392 qui ont eu lieu à l'automne 2012 n'ont pas été recensés sur la carte informative des désordres.

1 Pou rappel, les études d'aléas dissolution du gypse réalisées par le CETE ont porté sur les communes de Montigny-lès-Cormeilles et Cormeilles-en-Parisis

IV.2 *Les carrières souterraines*

La détermination de cet aléa a été réalisée par l'Inspection Générale des Carrières (IGC).

L'origine des risques liés aux cavités souterraines est liée d'une part à des facteurs pré-existants issus du contexte géologique, hydrogéologique et topographique et d'autre part à l'action anthropique menée sur la Butte de Cormeilles dans le cadre de l'exploitation du gypse pour la fabrication du plâtre.

IV.2.1 Informations existantes sur les carrières souterraines

D'après les recherches de Vincent Farion (2008, *Si la carrière m'était contée, la plâtrière et les usines Lambert, le quartier et ses habitants à Cormeilles-en-Parisis 1832-2008*, Musée du Plâtre et Ville de Cormeilles-en-Parisis), la plus ancienne mention écrite d'une carrière de gypse à Cormeilles-en-Parisis date de 1233. En 1518, 9 plâtriers étaient déjà recensés.

C'est au XIXe siècle que l'exploitation du gypse est en plein essor sur la Butte de Cormeilles notamment avec l'ouverture en 1822 de la carrière Lambert. Cette exploitation débute à ciel ouvert et quelques secteurs exploités en souterrain dans la 1ère Masse de gypse et de la 2ème Masse par puits sont par la suite repris à ciel ouvert. Les terrains de recouvrement (Sables de Fontainebleau, Glaises Vertes) s'utilisent notamment dans les nombreuses briqueteries et le gypse pour la fabrication du plâtre. Actuellement, cette carrière est toujours en activité.

En effet, la méthode à ciel ouvert s'applique très bien en bordure de versant où l'épaisseur de recouvrement du gypse est limitée. Des archives consultées, la plus ancienne autorisation d'exploiter à ciel ouvert sur les communes de Cormeilles-en-Parisis et Montigny-lès-Cormeilles date de 1814. Toutefois, force est de constater que des exploitations plus anciennes aient été menées sur la Butte de Cormeilles.

De façon générale, l'exploitation en souterrain ne se développait qu'une fois qu'il ne devenait plus assez rentable ou techniquement difficile de retirer une épaisseur trop importante de terres recouvrant le gypse. Ce mode d'exploitation présente de nombreuses contraintes et demandait aux carriers un calcul d'équilibre toujours problématique entre stabilité des cavages (pour la sécurité des ouvriers et la pérennité de l'exploitation) et rentabilité (extraire le plus possible de matériau). Et l'on constate assez souvent dans la région que les carriers étaient « trop gourmands ». C'est également le cas de la carrière Paulmier qui s'étend sur les Montigny-lès-cormeilles et Cormeilles-en-parisis et notamment sur Cormeilles-en-Parisis où de nombreux rapport des ingénieurs des Mines font mention de piliers sous-dimensionnés et de nombreux effondrements qui se produisent pendant l'extraction. Toutefois, il faut garder à l'esprit que les premiers carriers n'avaient pas en tête la sécurité des terrains de surface sur le long terme et qu'ils n'envisageaient sans doute pas que l'urbanisation atteindrait ces terrains.

Parmi les archives consultées, la plus ancienne autorisation d'exploitation souterraine date de 1833. Toutefois, les investigations menées sur le terrain et dans les archives prouvent que des exploitations souterraines antérieures au XIXe siècle ont été menées sur les territoires communaux de Cormeilles-en-Parisis et Montigny-lès-Cormeilles dont aucune connaissance cartographique n'est connue. Désormais inaccessibles, seules les manifestations en surface (effondrements) ou les reconnaissances de sol par sondages attestent de leur présence.

Toutes les informations concernant les carrières souterraines abandonnées ont été recensées et cartographiées à l'échelle du 1/1000ème dans l'Atlas des carrières souterraines par l'Inspection Générale des Carrières (IGC). Certaines carrières ne sont plus accessibles depuis longtemps et n'ont pas fait l'objet de relevés précis. Par conséquent, le calage de ces cavités par rapport à la surface est approximatif. De même, il est impossible de se prononcer sur les limites exactes de ces carrières puisqu'il n'est pas certifié que les plans d'archives reportés représente leur état définitif avant leur abandon. Toutefois, lorsqu'une partie de la carrière était encore accessible, les plans d'archives ont pu être recalés par des levés partiels en carrière.

IV.2.1.1 Méthode d'exploitation souterraine par piliers abandonnées (ou piliers tournés)

Cette méthode, qui est la plus ancienne, consiste à exploiter le gypse en laissant régulièrement de place en place du matériau (ou étaux de masse) qui constituent autant de piliers naturels de dimensions très variables. Elle se traduit par la réalisation de salles ou de galeries d'exploitation assez hautes s'entrecoupant les unes avec les autres (d'où la constitution de piliers).

Dans certains cas, les galeries devenues inutiles ont pu être partiellement remblayées.

Sur la commune de Montigny-les-Cormeilles, il n'existe pas d'exploitation souterraine à plusieurs niveaux superposés ni de carrière souterraine dans la troisième Masse de gypse.

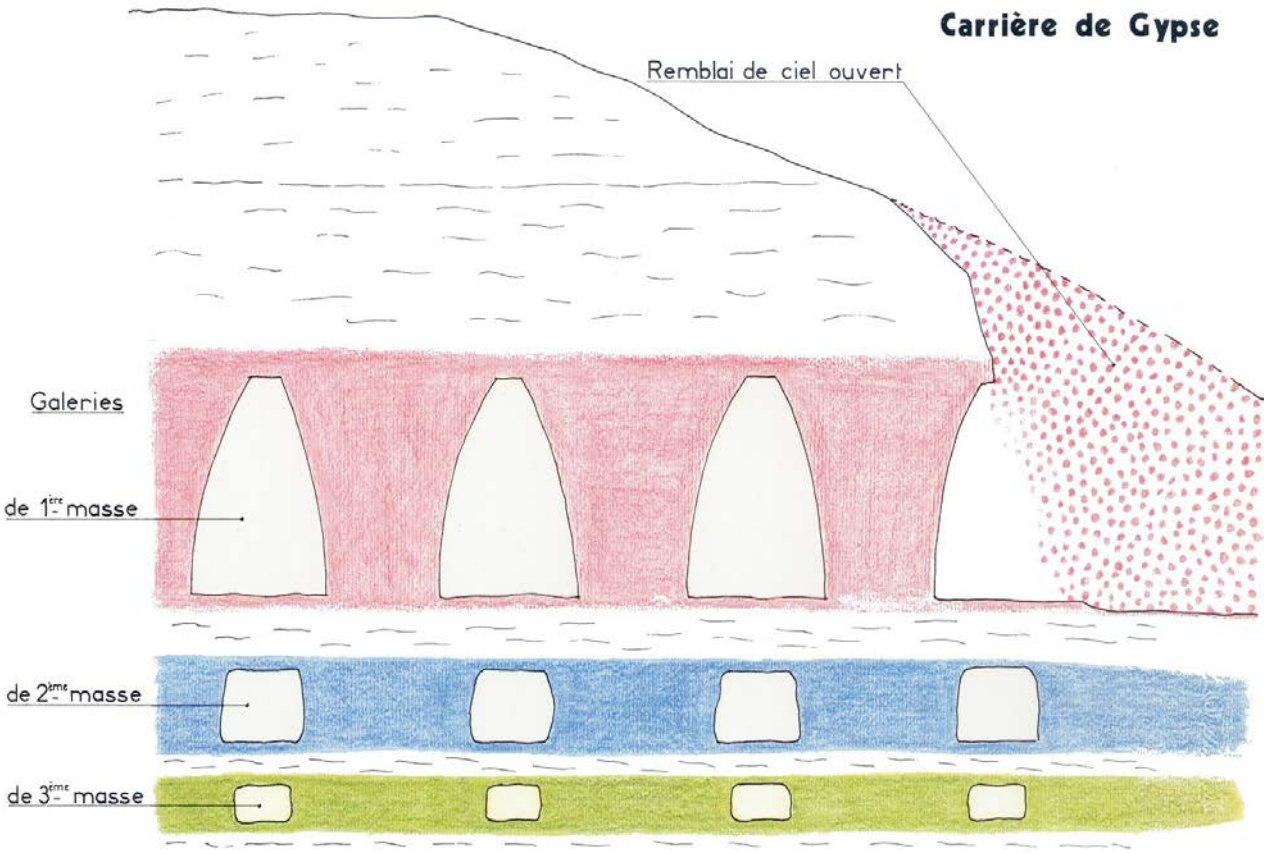


Figure n°17: Schéma d'une exploitation par piliers abandonnés dans le gypse

IV.2.1.2 Caractéristiques des carrières souterraines de Montigny-les-Cormeilles

La série de fiches ci-après présente une synthèse des informations recueillies et des caractéristiques générales des exploitations connues sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles.

Fiche 1 : Carrière Paulmier – Poliet et Chausson	
Localisation	Lieux-dits : "*Les Prés des Lyons*" / "*Les Biaunes*" / "*La côte au Loup*"
Section cadastrale	Cormeilles-en-Parisis_AZ / **Montigny-les-Cormeilles_AD**
Matériau exploité	**1ère Masse de gypse**
Exploitant	• 1847: M. Paulmier; • 1880: société des plâtrières réunies du Bassin de Paris; • 1919: société des établissements Poliet et Chausson
Extraction annuelle	• 1914: 9000 tonnes; • 1934 :19800 tonnes; *chiffres postérieurs d'extraction inconnus de l'IGC*
Champignonnière	Champignonnistes présents en même temps que l'activité d'extraction 1906 : M. Oru succédé plus tard par M. Calderoni et M. Leontini
Abandon	*Date précise inconnue de l'IGC;* 1962: Enlèvement des rails et des wagonnets
Propriétaires	*Nombreuses parcelles privées* • 1847: autorisation de passage sous la sente dite *de la cave à Fromont*, *des Bergères* et *des Prés des Lyons ;* • 1872 et 1888 : autorisation de passage sous la route de Montigny ; • 1876 : autorisation de passage sous la sente dite des Sergents ; • 1877, 1908 et 1924: autorisation de passage sous la sente des Biaunes.
Méthode d'exploitation	Par piliers tournés de taille très variable dans la partie la plus ancienne et plus régulière dans la partie la plus récente (au-delà de la route de Montigny). Taux de défruitement moyen : de l'ordre de 90 à 95%
Superficie	**12 ha environ**
Épaisseur de recouvrement	• A l'Entrée : 9 m ; • Galerie d'accès (qui traverse la rue de la Halte et le début de la sente des prés aux Lyons): entre 25m à 30 m ; • Au niveau de la route de Montigny : 35 m; • au-delà de la route de Montigny : de 30m à 50 m ***Remarques*** : Au niveau de la partie la plus récente de la carrière, les terrains de recouvrement ont fait l'objet d'exploitations à ciel ouvert très anciennes des Sables de Fontainebleau, et plus récemment (années 1960) par les établissements Ryk, par la suite remblayées (nature des remblais inconnue). De l'autre côté de la route, au-dessus de la partie la plus ancienne de la carrière souterraine, il est fait mention, en 1882, d'une glaisière appartenant aux frères Bordier. Ces exploitations à ciel ouvert ont, par la suite, servi à la commune de décharge d'ordures ménagères, en dédommagement d'effondrements ayant affecté des chemins communaux. De même les nombreux effondrements de la carrière ont fait l'objet de décharges anarchiques
Hauteur des vides	• galerie d'accès (traversant la rue de la Halte et la sente des prés aux Lyons) : 5-6 m; • carrière : 11-15 m.
État général et événements	• Carrière inaccessible depuis les années 1980 dû aux effondrements dans la galerie d'accès. Quelques zones limitées ont pu être explorées par puits ; • dégradation très avancée pour la partie la plus ancienne (secteurs non encore effondrés) ; • dégradation moins avancée pour la partie la plus récente, au-delà de la route de Montigny (secteurs explorés malgré de nombreux effondrements) ; • remblaiement partiel d'un secteur par les établissements Ryk dans les années 1970.

Figure n°18 : Photo de la carrière à proximité de la route de Montigny
(recouvrement 30m ; hauteur de vide 11m)-
(*Source : IGC*)

Par ailleurs, deux secteurs bordant la route de Cormeilles et les limites connues de la carrière ont été délimités. Il s'agit de zones présumées d'extension de la carrière où des reconnaissances de sol par sondages ont révélé la présence d'anomalies ou de vides de taille importante correspondant au niveau exploité.

Il est également probable que ces sondages puissent avoir rencontré une masse de gypse altérée (ou karstifiée) le long des diaclases naturelles affectant le versant. Une de ces "anomalies" géologiques de taille métrique découpée par l'ouverture d'une galerie en front d'exploitation a été constaté en carrière. De même, dans un rapport concernant un effondrement en 1922, un ingénieur des Mines constate la présence de « fentes dans la masse remplies de terres ». Cette description pourrait également confirmer la présence ponctuelle de karsts du gypse. Ces karsts, dont la genèse remonte sans doute à des temps géologiques très éloignés, n'ont pas de rapport (compte tenu notamment de l'épaisseur et la nature des terrains de recouvrement) avec le risque de dissolution de gypse ludien identifié dans le présent rapport.

En conclusion, compte tenu de l'incertitude relative au plan de la carrière, il a été considéré que ces anomalies révélées pouvaient être associées à des extensions présumées de la carrière.

Fiche 2: Carrière dite des anglais - secteur des *Prés des Lyons*	
Localisation	Lieux-dits : "*Les Prés des Lyons*" entre la sente des Prés aux Lyons, la rue de la Halte et la route de Montigny
Section cadastrale	**Montigny-les-Cormeilles_AD**
Matériau exploité	**1ère Masse de gypse**
Exploitant	Inconnu - anciennes carrières (ante XIXe) recoupées par la carrière Paulmier
Méthode d'exploitation	Par piliers tournés
Épaisseur de recouvrement	• Début de la sente des Prés des Lyons : 20 à 25m, • Jusqu'à la route de Montigny :30 à 40m, ***Remarques*** : *les nombreux effondrements de la carrière ont fait l'objet de décharges anarchiques.*
Hauteur des vides	Entre 3 et 6 m
Superficie	**4,8 ha environ**
État général	• Carrière n'ayant pas fait l'objet d'une cartographie et en majeure partie effondrée. • Présence révélée par des éléments d'archives, de nombreux effondrements recensés, des indices de surface d'anciens effondrements et des sondages ayant rencontrés des anomalies et des vides. ***Remarque :*** Une portion de cette carrière a été levée en 2011 à partir de la carrière Paulmier.

Figure n°19 : Photo de la carrière (recouvrement 30m; hauteur de vide 6m)-(*Source :IGC*)

Fiche 3 : Carrière dite des anglais - secteur des Bergères	
Localisation	Lieux-dits : "*Les Bergères*" entre les rues des Grands Fonds, des Bergères, le début de la sente des Prés des Lyons et la carrière Paulmier
Section cadastrale	**Montigny-les-Cormeilles_AD**
Matériau exploité	**1ère Masse de gypse**
Exploitant	Inconnu - anciennes carrières (ante XIXe) recoupées par la galerie d'accès à la carrière Paulmier
Méthode d'exploitation	Par piliers tournés
Épaisseur de recouvrement	• rue des Grands Fonds : 13m à 15 m • jusqu'au début de la sente des Prés des Lyons : 18 à 25 m,
Hauteur des vides	3m à 6 m
Superficie	**4 ha environ**
État général et événements	• Carrière n'ayant pas fait l'objet d'une cartographie et en majeure partie effondrée. • Présence révélée par des éléments d'archives, de nombreux effondrements recensés, des indices de surface d'anciens effondrements et des sondages ayant rencontrés des anomalies et des vides. ***Événement majeur***: 1974 destruction partielle d'un pavillon

Figure n°20 : Cliché Mme GREGORIUS-20/09/1974

INQUIÉTUDE A MONTIGNY-LES-CORMEILLES
DES PAVILLONS S'EFFONDRENT DANS
LA RUE DES BERGÈRES : ILS SONT

Figure n°21 : Coupure de presse-03/10/1975

Fiche 4 : Zone présumée de galeries d'accès aux anciennes carrières des fiches 2 et 3	
Localisation	Lieux-dits : ''*La cave à Fromont*'' (au niveau de l'ancienne carrière à ciel ouvert dans la demi-boucle de la rue de la Halte) et ''*Les Bergères*'' entre les rues des Beauvettes et des Bergères
Section cadastrale	**Montigny-les-Cormeilles_AD**
Matériau exploité	**1ère Masse de gypse**
Exploitant	Inconnu - anciennes carrières (ante XIXe) recoupées par la carrière Paulmier
Type de cavités	Compte tenu de la nature et de l'épaisseur du recouvrement des carrières décrites aux fiches 2 et 3, l'hypothèse d'exploitations par puits a été rejetée. Il semble plus probable que des galeries creusées à flanc de versants ou à partir d'anciennes carrières à ciel ouvert y conduisaient. Cette deuxième hypothèse semble se confirmer par des informations recueillies par sondages et par l'occurrence d'effondrements en densité plus faible et d'ampleur plus réduite qui pourraient correspondre à des dégradations de galerie d'accès. Une zone de galeries présumées a donc été élaborée en tenant compte de la topographie des terrains et en s'arrêtant à la rue des Beauvettes, qui correspond presque à la limite d'affleurement de la 1ère Masse de gypse. Au delà de cette limite, il est considéré que le gypse, étant facilement exploitable à ciel ouvert, n'est pas exploité en souterrain. D'autre part, au delà de cette limite aucun effondrement n'a été recensé et s'il y en avait, ils peuvent être attribués à la dissolution naturelle du gypse.
Épaisseur de recouvrement	• 10 m à 20 m • au niveau de la rue du Panorama : 30 à 35 m
Hauteur des vides	2m à 5 m Aucune orientation de galerie ne peut être donnée car ces anciennes exploitations étaient menée de manière très anarchique et devaient sans doute contourner certains accidents géologiques liés à la mauvaise qualité du gypse en pied de versant. Cela est d'ailleurs le cas de la galerie d'accès à la carrière Paulmier dont l'entrée ce situait à l'origine au niveau de la carrière à ciel ouvert dans la demi-boucle de la rue de la Halte et dont l'orientation dévie à plusieurs reprises probablement en raison d'accidents géologiques ou de la mauvaise tenue des anciens cavages recoupés.

Figure n°22 :Exemple de galerie dégradée dans le gypse consolidée par de petites voûtes par l'exploitant (*IGC-Evecquemont*)

Fiche 5 : Carrière dite Gillet – Jouvin et carrières présumées "*Les Glaises*"	
Localisation	Lieux-dits : "*Les Glaises*" ou "*La cave à Aumont*"
Section cadastrale	**Montigny-les-Cormeilles_AB**
Matériau exploité	**1ère Masse de gypse**
Exploitant	*Exploitation très ancienne et antérieure à 1833* • 1833: première trace écrite de l'existence de cette carrière par une demande de reprise à ciel ouvert de cette carrière souterraine • 1838-1839: effondrement lié à l'enlèvement de 2 piliers tournés qui donna lieu à une interdiction définitive d'entreprendre des travaux de terrassement et de découverte du gypse dans ce secteur. Toutefois en 1871, il est de nouveau fait mention de l'abandon de l'exploitation Gillet – Jouvin. Dans le même secteur, les archives indiquent une zone présumée fouillée. Ces doutes ont été confirmés par des indices de surface et des sondages ayant trouvés des anomalies et des vides. Toutefois il n'en existe aucun plan d'archive à la connaissance de l'IGC. Cette lacune est sans doute liée à l'ancienneté de ces excavations comme dans les secteurs décrits aux fiches 2 et 3.
Méthode d'exploitation	• Par piliers tournés de taille très variable • Taux de défruitement : environ 80%
Épaisseur de recouvrement	20 m environ
Hauteur des vides	**6 m environ**
Superficie	**Moins d'1ha**
État général	• Nombreux effondrements répertoriés sur le plan d'archive • Cette zone d'anciennes carrières à ciel ouvert est partiellement remblayée

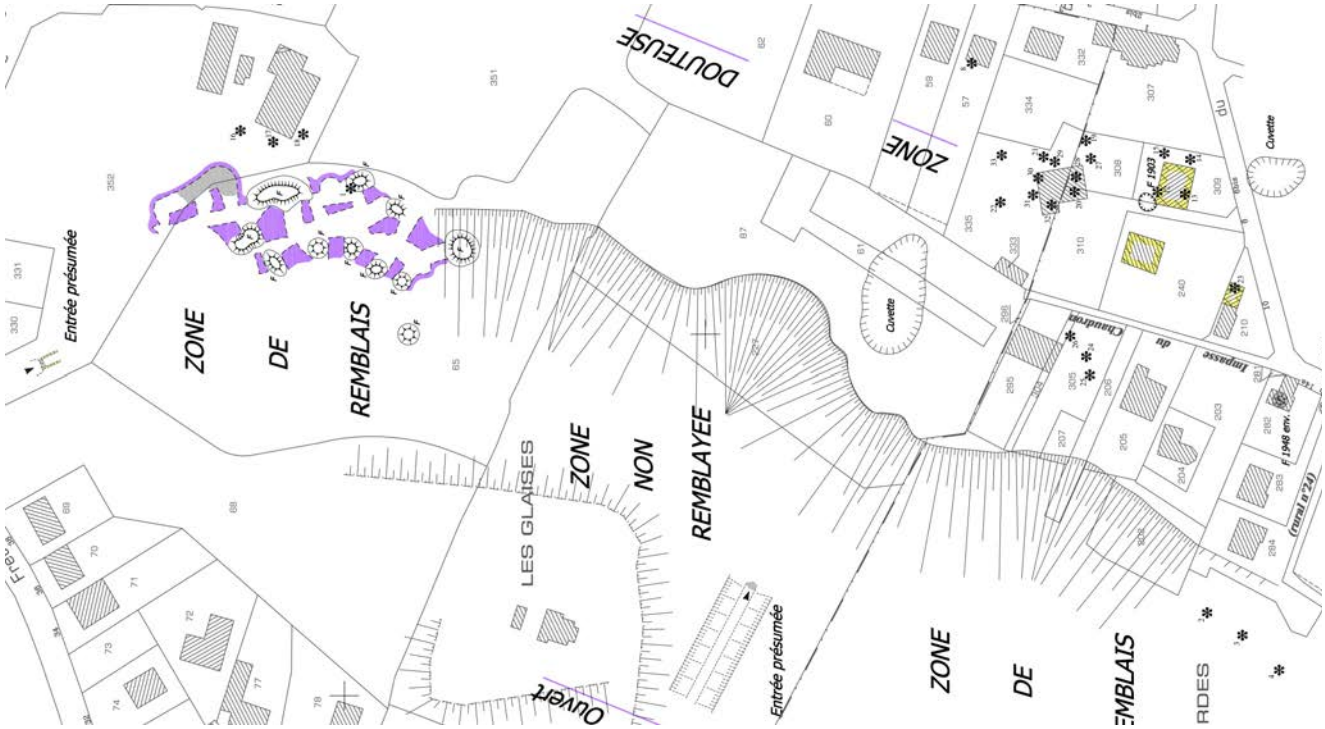


Figure n°23 :Extrait de l'Atlas des carrières souterraines du Val d'Oise – **Montigny-les-Cormeilles_AB**

Fiche 6: Carrière de La Tuile	
Localisation	Lieux-dits : "La Tuile"
Section cadastrale	**Montigny-les-Cormeilles_AE**
Matériau exploité	2ème Masse de gypse
Exploitant	La Butte de la Tuile a partiellement fait l'objet d'une exploitation de la 1ère Masse de gypse à ciel ouvert (CO) et en souterrain en même temps et par plusieurs exploitants (1828-1843 M. Brunel en CO ; 1838-1870 M. Delarue en CO ; 1833 : M. Paulmier en souterrain ; 1844 : MM. Dappe-Jouvin-Gillet-Jolivet-Macaire ; 1872 : M. Colignon) En 1869 et au moins jusqu'en 1872, il est fait mention de l'exploitation Gadenne qui reprend la partie souterraine partiellement effondrée à ciel ouvert. La première mention d'une exploitation souterraine de 2ème Masse date de 1910 par la société Saint-Gobain - Arrêt de l'exploitation pendant la guerre puis reprise en 1919 ; en 1929 la société Saint Gobain rachète la carrière à ciel ouvert et souterraine de M. Macaire.
Abandon	1935
Champignonnière	arrêt récent - dernier champignonniste : M. Spinelli
Épaisseur de recouvrement	• Entrée : 7 m ***Remarques*** : Compte tenu de l'histoire de l'exploitation de la Butte de la Tuile, les terrains de recouvrement au droit des secteurs exploités à ciel ouvert doivent être très chahutés et de compacité très variable. De plus, les archives mentionnent qu'une partie de la carrière a fait l'objet de décharge de matériaux. Dans l'état actuel des connaissances, il n'existe plus de carrière souterraine de 1ère Masse de gypse sur ce secteur à l'exception d'une galerie de passage entre 2 carrières à ciel ouvert.
Hauteur des vides	3 à 4 m
Méthode d'exploitation	• Par piliers tournés de taille régulière - • Taux de défruitement moyen: de l'ordre de 75 % ***Remarques*** : la base de la deuxième masse de gypse est en partie ennoyée et à certaines périodes des pompages ont dû être effectués pendant l'extraction ainsi que pendant la culture du champignon
Superficie	**3 ha environ**
État général	2 effondrements recensés - 2 effondrements en formation (cloches de fontis) Malgré les nombreuses consolidations effectuées par le champignonniste, de nombreux piliers et étaux de masse présentent des défaillances. L'état de dégradation de la carrière est liée à la nature du matériau exploité (bancs à cristallisations variées qui constituent la 2ème Masse de gypse) et à la surexploitation du matériau qui a conduit à ne laisser qu'un banc de gypse de faible épaisseur en toit de carrière (configuration sans doute liée au fait que la base de la 2ème Masse était noyée).

Figure n°24 :pilier dégradé dans la carrière de 2ème Masse de gypse de la Tuile

Fiche 7: Zone présumée de galerie sous la RD 392 (boulevard de Pontoise)	
Localisation	Lieux-dits : "*La cave à Fromont*" (au niveau de l'ancienne carrière à ciel ouvert dans la demi-boucle de la rue de la Halte) et "*Les Bergères*" entre les rues des Beauvettes et des Bergères
Section cadastrale	Cormeilles-en-Parisis_AY / **Montigny-les-Cormeilles_AD**
Matériau exploité	**2ème Masse de gypse**
Exploitant	• 1935: autorisation de passage sous la RN192 à la société Poliet et Chausson Cette galerie n'est plus accessible. Son tracé et son état de remblaiement sont inconnus. Toutefois, de nombreux habitants se rappellent encore qu'une fois le gypse broyé, il était acheminé dans des wagonnets par une voie ferrée qui passait sous la RN192 et terminait aux bords de la Seine pour être chargé dans des péniches après avoir traversé la commune de La Frette-sur-Seine. Il en est également fait mention dans le livre *Montigny-les-Cormeilles en 1900 (*M. Bouttefroy et E-A. Fernandez, éditions Val de Viosne) • En 1936, une autre galerie aurait été découverte par sondage de la société Poliet et Chausson dans la cour de son usine • D'autres anomalies et vides aux caractéristiques semblables (recouvrement et hauteur de vide) ont été rencontrées par des sondages réalisés aux abords de la RN192 sur des parcelles privées.
Type de cavités	Galeries de passages sous la RD392 (ancienne RN192) La zone présumée a été déterminée à partir du linéaire de la route supposée fouillé élargie d'une bande de 75m (ce qui correspond à la distance la plus éloignée de la route où les vides assimilés à ces galeries ont été rencontrés).
Épaisseur de recouvrement	• 6-8 m D'autres galeries du même type découvertes de l'autre côté de la RN192 sur la commune de La Frette-sur-Seine ont un recouvrement plus faible de l'ordre de 2-3 m
Hauteur des vides	1,5 à 2,5 m

IV.2.2 Typologie des désordres liées aux cavités souterraines

Les principaux risques résultant de la dégradation des anciennes exploitations souterraines se manifestent en surface par des phénomènes plus ou moins importants (affaissements et effondrements ponctuels ou fontis), selon la nature et l'épaisseur des terrains de recouvrement, l'origine du désordre ou bien encore la nature de la cavité (en particulier son type d'exploitation et son emprise).

Dès le terme de leur exploitation, toutes les cavités souterraines sont soumises à un lent processus de vieillissement. Les dégradations issues de ce processus aboutissent inéluctablement à des désordres en surface qui peuvent porter atteinte à la sécurité des personnes et des biens. Les mécanismes de dégradation se développent au sein des deux principales structures qui assurent la stabilité des ouvrages, d'une part les piliers et d'autre part les toits.

IV.2.2.1 Les affaissements progressifs / tassements

Ces phénomènes, bien que n'ayant pas la même origine, ont les mêmes conséquences pour la surface que ceux décrits dans la partie concernant la dissolution du gypse.

A Montigny-lès-Cormeilles, les affaissements progressifs / tassements sont principalement liés aux secteurs de carrières effondrées et dans une moindre mesure au tassement des remblais des cavités situées dans les zones présumées de caves ou de galeries.

IV.2.2.2 Les effondrements de type Fontis

Il s'agit de phénomènes plus importants que de simples flaches de surface et ils constituent le principal mode de dégradation des carrières souterraines. Ce type de désordres, caractéristique d'un mouvement gravitaire à composante essentiellement verticale, peut survenir de façon plus ou moins brutale dans les cavités souterraines. Les désordres observés font apparaître en surface des effondrements ponctuels en forme de cratères qui ne sont autres que la propagation/aggravation d'un ciel tombé qui a évolué en cloche de fontis qui, elle-même, est remontée dans les terrains de recouvrement pour provoquer un effondrement brutal et inopiné de la surface qu'est le ***fontis***.

Ce type de dégradation peut avoir des conséquences irréversibles pour les constructions existantes au droit des zones affectées.

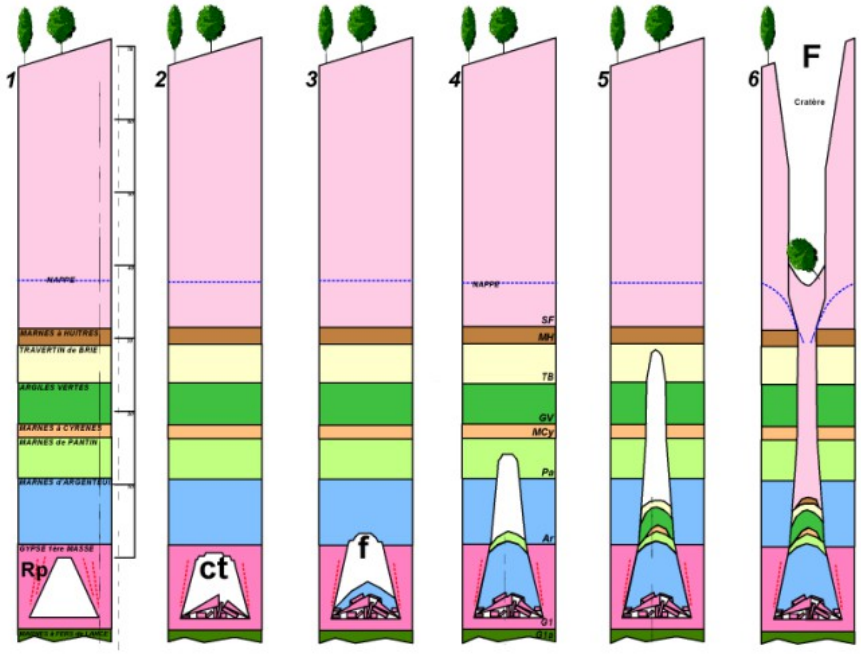


Figure n°25 : schéma d'un effondrement de type fontis

Les fontis ont généralement pour origine:

- une dégradation des toits engendrant une rupture progressive des premiers bancs de ciel (le carrier a exploité le maximum de roche ne laissant en ciel qu'une épaisseur trop réduite ou encore il a ouvert une largeur excessive de galeries eu égard à la résistance de la dalle rocheuse en toit. En effet, cette «dalle» présente des points de faiblesse, en particulier à la conjonction de fractures mécaniques et naturelles ou encore dans des zones d'altération où un fléchissement du toit et des décollements entre les bancs de ciel peuvent alors se produire et être à l'origine de ciels tombés et/ou de cloches de fontis. Lorsque ce phénomène a pu évoluer, on rencontre alors des blocs à terre);

- l'endommagement d'un pilier de taille trop réduite par rapport aux charges qu'il supporte (au fil du temps, le pilier présente des signes d'altération (écaillage, fragmentation, fissuration…) pouvant provoquer sa ruine et induire une rupture du toit par cisaillement sur l'appui);

Les fontis surviennent de manière préférentielle au niveau des carrefours des galeries d'exploitation par piliers tournés et en bordure des fronts de taille. Leur dimension est proportionnelle aux vides existant en carrière.

De quelques natures qu'ils puissent être, les processus de dégradation des carrières souterraines résultent souvent d'une combinaison entre une ou plusieurs configurations défavorables susceptibles de modifier les conditions d'équilibre du milieu et d'accélérer la rupture.

La vitesse de progression de la cloche de fontis vers la surface n'est pas connue mais elle peut être rapide en particulier en présence d'eau et elle est également fonction de la nature des terrains de recouvrement. Cependant, dans certains cas, le foisonnement des éboulis peut venir emplir totalement la cloche de fontis et bloquer provisoirement son ascension vers la surface (blocage instable car toute venue d'eau peut réactiver le développement de la cloche).

Même s'il est impossible de prédire la venue au jour d'un fontis, une étude statistique de ce phénomène particulier, conduite en 1982 par l'Inspection Générale des Carrières de Paris, a permis de considérer que la venue au jour peut se produire si le rapport de la hauteur des terrains de recouvrement (H) sur la hauteur de la galerie (h) est inférieur à 15.

En ce qui concerne les carrières souterraines de gypse, l'évolution est rapide dans les Sables de Fontainebleau en présence d'eau. Le diamètre instantané du fontis n'est alors pas définitif, il évolue plus ou moins lentement, en fonction de la nature du recouvrement et peut se stabiliser dans le temps, pour atteindre un diamètre final souvent très supérieur au diamètre initial.

Lorsque les Sables de Fontainebleau sont présents, l'angle formé par les flancs du fontis atteint 45° à la stabilisation si les sables sont propres (sans argile), ou 65° et plus sur l'horizontale s'ils sont très cohérents.

La vitesse de stabilisation d'un fontis est très variable et une réactivation peut se produire si des vides résiduels subsistent. Le rejeu des fontis est fréquent sur les communes de Cormeilles-en-Parisis et Montigny-lès-Cormeilles dans les secteurs sous-minés par les carrières *Paulmier* (fiche 1) et dite des *anglais* (fiches 2 et 3).

L'attention doit être portée sur un phénomène de "fontis jumeaux" fréquemment observé dans ces mêmes secteurs (fiches 1, 2 et 3). En effet, les fontis sont des accidents localisés qui peuvent, de proche en proche, s'emboîter les uns dans les autres pour former des dépressions étendues qui ont pu atteindre dans la partie récente de la carrière Poliet et Chausson des centaines de mètres de diamètre.

Par ailleurs, les eaux de ruissellement restent piégées dans ces points bas pour y former des mares. A la connaissance de l'IGC, ce phénomène n'a été observé qu'une fois sur la commune de Cormeilles-en-Parisis au niveau de l'ancienne carrière Paulmier (entre la sente des Prés des Lyons et la rue Massenet). Certains habitants se souviennent encore qu'une barque y avait été accostée. Le secteur est aujourd'hui impraticable et dangereux et cette information n'a pas pu être vérifiée.

IV.2.2.3 Événements connus

Les tableaux ci-après récapitulent, par carrière, les événements, connus du service, survenus au niveau des différentes exploitations souterraines sur la commune de Montigny-les-Cormeilles

Carrière Paulmier – Poliet et Chausson (Fiche 1)

Date	Événement	Localisation / caractéristiques / conséquences
1858	Plusieurs fontis	Sente des *Prés des Lions (interdite au public)* et passage de M. Dumont *(agriculteur)* en bordure de ce chemin – *non identifié sur l'atlas*
1861	Plusieurs fontis	Disparition d'un chemin communal de Cormeilles – *non identifié sur l'atlas*
1869-1870	Plusieurs fontis	– non identifié sur l'atlas
1892	Fontis	Lieu-dit des Prés des Lyons – Cormeilles – *non identifié sur l'atlas*
1900-1901	Plusieurs fontis	Lieu-dit des Prés des Lyons – Cormeilles – *non identifié sur l'atlas*
1906	Fontis	en bordure de la route de Montigny et du chemin des prés des lions (CR n°36) – *non identifié sur l'atlas*
1908	Fontis	secteur sud de la carrière – à l'est du chemin des Biaunes n°8
1908-1909	Plusieurs fontis	secteur nord de la carrière – à l'est du chemin des Biaunes n°7
1914-1915	Fontis	Dans le fond de la carrière, à l'est du chemin des Biaunes n°7
Entre 1914 et 1920	Plusieurs fontis	Formés à gauche de la galerie principale n°4 (servant au transport et à a circulation du personnel) - Demande de sécurisation du passage des ouvriers vers le fond de la carrière et agrandissement du puits d'aérage pour évacuation du personnel (fini en 1923)
1921	Fontis	près du chemin des Biaunes dans la nouvelle partie – *non identifié sur l'atlas*
1922	Plusieurs fontis	sous le chemin des Biaunes n°7 sur 90 mètres
1922	Plusieurs fontis	cuvette de 100 m de diamètre et 8 m de profondeur à proximité du chemin des Biaunes n°7
1933	Fontis	20 m de diamètre (« à 12m de l'extrémité du chemin – dans le prolongement prévu pour la nouvelle voie ») – *non identifié sur l'atlas*
1949	Fontis	En bordure du chemin des Biaunes n°8 - au niveau du 32 route de Montigny 30m diamètre – 18-20m profondeur
1953-1954	Fontis	en bordure du chemin des Biaunes n°8 – *non identifié sur l'atlas*
1957	Rejeu de plusieurs fontis	près du chemin des Biaunes n°7 – rejeu de la zone éboulée en 1922 à 3m de la déviation de la sente (détournée en 1923 sur 150m) demande pour interdire et déclasser la sente
1964	Fontis	En bordure du chemin des Biaunes n°8
1964	Fontis	secteur sud de la carrière – à l'est du chemin des Biaunes n°8
1969	Plusieurs fontis	– non identifié sur l'atlas
1988	Effondrement de la galerie d'accès	Au niveau du début de la sente des Prés des Lyons – 15m de diamètre

Tableau n°2 : événements connus survenus au niveau de la carrière Paulmier-Poliet et Chausson

Remarques :

De nombreux effondrements mentionnés dans les archives n'ont pas été localisés sur un plan. D'autres effondrements localisés sur le plan n'ont pas été datés et sont sans doute encore plus anciens. Il est important de noter que la plupart des effondrements consignés dans les archives ont eu lieu pendant l'activité d'extraction. Après l'abandon de la carrière, la principale raison du manque d'information peut être liée à la récurrence de ces phénomènes.

Carrière dite des anglais - secteur des Prés des Lyons (Fiche 2)

Date	Événement	Localisation / caractéristiques / conséquences
1875-1880 environ	Fontis	parcelle 787
1875-1880 environ	Fontis	parcelle 787
1934-1935 environ	Fontis	29 rue de la Halte
1964 (septembre)	Fontis	*effondrement à 50m de celui d'octobre 1964 – non identifié sur l'atlas mais pouvant correspondre aux effondrements localisés d'après de multiples témoignages au niveau des 17-19 rue de la Halte*
1964 (octobre)	Fontis	effondrement diamètre 30m - profondeur 6-7m – disparition d'un jardin potager - il s'agirait d'un glissement des remblais d'un fontis de 1949 *– non identifié sur l'atlas mais pouvant correspondre aux effondrements localisés d'après de multiples témoignages au niveau des 17-19 rue de la Halte*
1966 – rejeu en cours en 2011	Fontis	parcelle 787
1966 – rejeu en cours en 2011	Fontis	parcelle 787
1970	Plusieurs fontis	parcelle 787
1971	Plusieurs fontis	parcelle 787 - près de la sente des Prés des Lyons
1975-1980 environ	Fontis	parcelle 787 - localisation approximative
1975-1980 environ	Fontis	parcelle 787 - localisation approximative
1977	Fontis	effondrement 29 rue de la Halte vers la sente des Prés des lyons - profondeur 5m- diamètre 7m ***Remarque*** : on apprend dans le courrier du propriétaire qu'il a déjà remblayé des effondrements sur son terrain mais que cela est difficile car les matériaux se dispersent peu à peu dans la carrière et impliquent de gros volumes
1980	Rejeu d'un fontis	parcelle AD 227 – près de la sente des Prés des Lyons – Diamètre 6m – profondeur 1m
1990 environ	Fontis	parcelle 787
2000	Débourrage d'un puits	parcelle 787 - localisation approximative – profondeur 30m
2009	Fontis	parcelle 787
2009	Fontis	parcelle 787
2010	Fontis	parcelle 787 - près de la sente des Prés des Lyons
2011	Fontis	parcelle AD 501-502 - Diamètre 10m – profondeur 9m

Tableau n°3 : événements connus survenus au niveau de la carrière dite des anglais – secteur des Prés des Lyons

Remarque

Suite au dernier effondrement connu dans ce secteur en 2011, la carrière étant inaccessible, une enquête en surface a été menée dans sur toutes les parcelles concernées afin de repérer les indices de mouvements de terrains associés aux effondrements de carrières souterraines. Ainsi, les observations faites et le croisement des nombreux témoignages des habitants ont considérablement élargi la connaissance sur ce secteur. C'est également dans ce cadre qu'une reconnaissance supplémentaire a pu être menée en carrière. Toutefois, le levé des vides accessibles a été très limité à cause des nombreux effondrements.

Comme pour les effondrements de la carrière Paulmier, certains effondrements figurant sur les plans d'archives ne sont pas datés. Nombre d'entre eux sont encore visibles (notamment les dépressions importantes lié à l'emboîtement de plusieurs fontis) et ont confirmé les indices de surfaces mentionnés sur les plans d'archives.

Carrière dite des anglais - secteur des Bergères (Fiche 3)

Date	Événement	Localisation / caractéristiques / conséquences
1919	Fontis	• sur un terrain appartenant à Poliet et Chausson à 80m du pavillon du 10 rue des Bergères dans la direction de Cormeilles - • 10m de profondeur – 3m de diamètre – *non identifié sur l'atlas*
1927	Fontis	• 11 rue des Bergères - • diamètre 3-4m disparition d'un laurier - l'effondrement s'agrandit dans les jours qui suivent pour atteindre 7m de diamètre et 6m de profondeur emportant en plus un poirier et des lilas
1940	Fontis	parcelle 708
1956	Fontis	25 rue des Bergères – effondrement survenu dans la cave du pavillon
1970	Fontis	Dans le jardin du 25 rue des Bergères – actuellement 41 rue des Grand Fonds (division parcellaire)
1972	Fontis	41 rue des Grand Fonds - 2m de diamètre - 6m de profondeur
1974	Fontis	25 rue des Bergères - 10m de diamètre - 10m de profondeur - évacuation des personnes - une partie de la maison est détruite – 2 semaines plus tard évacuation des personnes au 23 rue des Bergères
1976	Rejeu d'un fontis	41 rue des Grand Fonds – 1 à 2m de diamètre – 5 à 6m de profondeur – rejeu du fontis de 1972
1976	Fontis	23 rue des Bergères - 3m de diamètre -3m de profondeur
1979-1980	Plusieurs fontis	Dans la rue au niveau du carrefour rue des Bergères / rue des Grands Fonds
1988	Fontis	11 rue des Bergères – diamètre 5m – 7-8m de profondeur – à 4m du pavillon
1994	Rejeu d'un fontis	23 rue des Bergères - 3m de diamètre - 2m de profondeur – rejeu du fontis de 1976 pourtant présumé injecté en 1987

Tableau n°4 : événements connus survenus au niveau de la carrière dite des anglais – secteur des Bergères

Remarque

L'enquête de surface menée en 2011, suite à un effondrement dans le secteur des Prés des Lyons (fiche 2), a également été réalisée dans le secteur des Bergères. Les terrains ayant été plus remaniés (terrassements, remblaiement...) la connaissance dans ce secteur n'a pas beaucoup évoluée. Toutefois, quelques effondrements étaient encore partiellement visibles (notamment les dépressions importantes liées à l'emboîtement de plusieurs fontis) et ont confirmé les indices de surfaces mentionnés sur les plans d'archives.

Zone présumée de galeries d'accès aux anciennes carrières des fiches 2 et 3 (Fiche 4)

Date	Événement	Localisation / caractéristiques / conséquences
1926	Fontis	10 rue des Bergères - diamètre 2,5m – 2,5m de profondeur – à 0,5m du mur du pavillon – *non identifié sur l'atlas*
1942	Fontis	12 rue des Bergères - en partie sur la rue - diamètre 3m – 7,5m de profondeur
1971	Fontis	22 rue des Bergères - effondrement à 5m du pavillon
1981	Fontis	3 rue des Beauvettes – en partie sur la rue - 2,5m profondeur – longueur 5m – largeur 3m
1997	Affaissement	Rue de la Halte au niveau du n°41 – petit affaissement de la chaussée – l'étude de sol menée par la suite conclut à la présence de galeries remblayées sous la rue de la Halte

Tableau n°5 : événements connus survenus au niveau de la zone présumée de galeries d'accès aux anciennes carrières des fiches 2 et 3

Carrière dite Gillet – Jouvin et carrières présumées "Les Glaises" (Fiche 5)

Date	Événement	Localisation / caractéristiques / conséquences
1903	Fontis	1 avenue de Bellevue 1,5 m de diamètre en surface 4m à la base – 3-4m de profondeur
1938-1939	Fontis	effondrement lié à l'enlèvement de 2 piliers tournés (cf Fiche 5) – *non identifié sur l'atlas*
1938	Fontis	Information imprécise
1948	Fontis	Information imprécise

Tableau n°6 : événements connus survenus au niveau de la carrière dite des Gillet – Jouvin et des carrières présumées « Les Glaises »

Remarque

Ces effondrements affectent la zone présumée de carrières. Les nombreux effondrements ayant affectés la carrière dite Gillet-Jouvin, connue d'après un plan d'archive, ne sont pas datés.

Carrière La Tuile (Fiche 6)

Date	Événement	Localisation / caractéristiques / conséquences
1974	Fontis	Seul fontis daté – un autre fontis recensé ayant affecté la carrière (non daté)

Tableau n°7 : événements connus survenus au niveau de la carrière La Tuile

Remarque

Dans la zone présumée de galerie sous la RD 392 (boulevard de Pontoise)-(Fiche 7), il est difficile de dissocier l'origine des effondrements recensés (galerie supposées ou dissolution naturelle de gypse).

Titre V DEFINITION DES ALEAS

V.1 Aléa dissolution du gypse

V.1.1 Cartographie des mouvements de terrain

V.1.1.1 Méthodologie

L'incidence de la dissolution du gypse sur les buttes témoins a préalablement été abordée par le CETE IF.

En effet, c'est au cours de l'étude menée sur la butte de Montmorency et du versant nord de la butte de Cormeilles en 1983, que le CETE IF, a élaboré une méthodologie empirique afin de définir et délimiter les zones susceptibles d'être affectées pour chacun des mouvements de terrain caractérisés.

C'est en examinant la morphologie des versants (analyse structurale) combinée à une analyse statistique des sondages (modélisation de l'infrastructure géologique), qu'a été mise en évidence une corrélation entre la position des masses gypseuses dans le versant et les mouvements de terrain engendrés en surface.

Ce principe d'analyse a été appliqué à l'ensemble du territoire d'étude

V.1.1.2 Modélisation de l'infrastructure géologique

Les contours géologiques de la butte de Cormeilles ont pu être affinés par l'exploitation de l'ensemble des données issues de la carte géologique du BRGM de l'Isle-Adam au 1/50000e, des données de sondage du BRGM, de l'IGC, et du CETE IF.

L'infrastructure géologique de la butte a été modélisée par le biais de plusieurs profils répartis sur l'ensemble des versants, faisant apparaître la répartition du massif gypseux et de son faciès d'altération (Masses et Marnes du Gypse, faciès d'altération et de substitution, terrains de recouvrement).

Il en ressort, alors, trois profils-types où la répartition du gypse et de son faciès d'altération diffère en fonction de la topographie de versant (cf. annexe 2) :

- le profil géologique 1 caractérisant le versant sud,
- le profil géologique 2 caractérisant le versant nord,
- le profil géologique 3 caractérisant le versant ouest.

Commentaires

La topographie traduisant le contexte géologique sous-jacent, la rupture de pente (RP) observée à mi-versant correspond approximativement au toit théorique de la 1re Masse de gypse G1.

En amont topographique, les phénomènes d'altération se sont développés tant que les masses de gypse ne soient pleinement protégées des eaux d'infiltration par une épaisseur suffisante de terrain argileux alors qu'en aval, les phénomènes de substitution du gypse sont prédominants notamment en pied de versant nord.

V.1.1.3 Cartographie des zones susceptibles d'être impactées par les mouvements de terrain

Les critères généraux de zonage de chacun des mouvements de terrain engendrés par le processus de dissolution du gypse sont basés sur l'analyse structurale et topographique du profil géologique 3 caractérisant le versant ouest de la butte de Cormeilles : (cf. Profil géologique 3 de l'annexe 2)

- en amont de la RP (~ toit de G1), la série gypseuse augmente théoriquement régulièrement d'épaisseur, la succession saine devant être complète dès que la formation des Marnes vertes est présente. Au droit de cette zone délimitée par les courbes de niveau RP (~ toit de G1) et le toit des Marnes vertes, les épaisseurs de gypse sont importantes et les infiltrations sont susceptibles d'engendrer des phénomènes de dissolution et/ou d'altération. La probabilité d'apparition de fontis en surface et d'effondrements de terrain est élevée.

- en amont topographique de l'affleurement du toit des Marnes vertes, nous considérons que les masses gypseuses sont protégées des infiltrations d'eau par les horizons marno-argileux quasi-imperméables, et il est peu probable de trouver des vides de dissolution. Sauf anomalie localisée, il ne devrait plus exister de mouvements de terrain dus à la dissolution.

- entre la RP (~ toit de G1) et la RP-10 m (~ toit G1-10 m) l'érosion a entaillé la 2ème Masse de gypse. Dans cette zone, karstification et altération généralisée sont extrêmement fréquentes. La probabilité d'apparition de fontis en surface et d'effondrements de terrain est élevée.

- en aval de cette limite RP-10 m (~ toit G1-10 m), le gypse a subi une altération importante, et les vides résiduels ne devraient engendrer que des affaissements de terrain en surface, voire de petits fontis localisés.

- entre RP-10 m (~ toit de G1-10 m) et la base de la 2e Masse de gypse G2, zone qui peut être vaste en raison de la pente du versant très souvent faible, la 2e Masse de gypse est fortement soumise à la dissolution. Des phénomènes d'affaissement de terrain ou de petits fontis localisés sont susceptibles de se produire.

Ainsi, les mouvements de terrain susceptibles de se produire, se concentrent dans les secteurs où les masses de gypse sont les plus épaisses et les plus proches de l'affleurement.

➢ **<u>Les particularités liées à la topographie de versant</u>**

- **En pied de versant nord**, le gypse disparaît au profit du faciès de substitution. La probabilité d'apparition d'affaissements de terrain reste moyennement élevée jusqu'à la base théorique de la 1re Masse de gypse G1. Au delà de la base de G1 tout le gypse est substitué, les mouvements de terrain sont peu probables. Seuls pourront éventuellement subsister quelques petits affaissements localisés dus aux vides résiduels. D'ailleurs les nombreux sondages réalisés pour les études de tracés de l'A15 ont permis de confirmer ce modèle géologique (conjonction « rupture de pente » ≈ toit de la 1re Masse de gypse G1), et de préciser les phénomènes de substitution en aval topographique. (cf. Profil géologique 2 de l'annexe 2).

- **La partie basse du versant ouest** présente des pentes plus élevées. La 2e Masse de gypse G2 subsiste et est soumise à la dissolution. La probabilité d'apparition d'effondrements et d'affaissements de terrain reste élevée.

La topographie plane prolongeant le pied de versant sud, où la 2e Masse de gypse est en partie dissoute et substituée. La présence de vides résiduels pourra éventuellement entraîner de petits affaissements localisés. (cf. Profil géologique 1 de l'annexe 2)

V.1.2 Caractérisation et cartographie de l'aléa dissolution du gypse

V.1.2.1 Qualification de l'aléa dissolution du gypse

En prenant en considération ce qui a été présenté dans les paragraphes précédents, nous avons retenu les principes suivants pour la qualification de l'aléa engendré par le phénomène de dissolution du gypse.

La qualification de l'aléa, qui s'appuie ainsi principalement sur des notions physiques, est aussi le reflet des moyens à mettre en œuvre pour se prémunir du phénomène ; cette évaluation étant en cohérence avec la qualification de l'aléa induit par les anciennes carrières souterraines (sujet traité par l'IGC).

L'évaluation de l'intensité des phénomènes est basée sur l'affleurement du massif gypseux en fonction de son état d'altération ; elle est figurée dans le tableau suivant :

Topographie / **Affleurement du massif gypseux**	**Plaine**	**Pied de versant**	**Flanc de versant**
Entre base de G2 et base de G1 (massif altéré/substitué)	Faible	Faible	
Entre base de G1 et RP-10 m ou toit de G1-10 m (massif fortement altéré)	Faible	Moyenne	Moyenne
Entre RP-10 m ou toit de G1-10 m, et toit des Marnes vertes (massif moyennement altéré)		Moyenne	Élevée

Tableau n°8 : Évaluation de l'intensité selon la topographie et l'affleurement du massif gypseux

L'occurrence a été évaluée en fonction de la répartition spatiale des désordres historiques connus à ce jour ; elle est figurée dans le tableau suivant :

Désordres	Aucun désordre connu	Désordres historiques connus
Occurrence	Peu sensible	Sensible

Tableau n°9 : Évaluation de l'occurrence selon la répartition spatiale des désordres historiques

L'aléa se définit par le croisement de l'intensité et de l'occurrence du phénomène ; nous avons distingué trois niveaux d'aléa :

Intensité / Occurrence	Faible	Moyenne	Élevée
Peu sensible	Aléa faible	Aléa modéré	Aléa fort
Sensible	Aléa modéré	Aléa fort	Aléa fort

Tableau n°10 : Détermination du niveau d'aléa selon l'intensité et l'occurrence

- pour les zones affectées de l'aléa fort, la probabilité d'apparition de fontis en surface et d'effondrement de terrain lié à la dissolution du gypse en profondeur est élevée ;
- pour les zones affectées de l'aléa modéré, des phénomènes d'affaissement de terrain ou de petits fontis localisés sont susceptibles de se produire ;
- quant-aux zones affectées de l'aléa faible, si la probabilité d'apparition de désordres à la surface est très faible, il n'est pas exclu la survenance potentielle de petits affaissement de terrain localisés.

- **<u>Les particularités liées aux anciennes carrières à ciel ouvert :</u>**

Le territoire d'étude (communes de Comeilles-en-Parisis et Montigny-les-Cormeilles) recèle de nombreuses anciennes carrières à ciel ouvert d'exploitation du gypse de 1re Masse, mais également quelques exploitations de marnes et de sables.

Depuis, la plupart de ces carrières ont été remblayées partiellement ou totalement, d'autres sont restées à l'abandon en friche, envahies par la végétation. A ce jour, seule la carrière dite « Lambert » continue d'être exploitée.

Au droit de ces ouvertures dans le paysage, ne connaissant pas le degré d'exploitation s'il subsiste encore des bancs de gypse de la 1re Masse G1, la présence des marnes d'entre deux masses protégeant la 2e Masse G2, la suppression ou réduction de la couverture protégeant des infiltrations d'eau, il a été considéré qu'il pouvait se produire des mouvements résiduels des sols pouvant engendrer potentiellement des affaissements ou de petits fontis localisés, mais également des phénomènes de tassement liés aux remblais de comblement.

C'est pourquoi, un aléa modéré a été affecté à ces zones remaniées, *<u>dans la limite de la connaissance de leur périmètre d'extension présumé.</u>*

V.1.2.2 Cartographie de l'aléa dissolution du gypse

- *<u>Zonage des niveaux d'aléa</u>*

Les limites géographiques des contours des trois niveaux d'aléa ont été dessinées à partir des courbes de niveau issues du MNT (Modèle numérique de terrain), et reportées sur fond topographique extrait de la couche BD parcellaire 2008 de l'IGN.

Leur cartographie suit un code de couleurs caractéristiques : en couleur rouge pour l'aléa fort, orange pour l'aléa modéré et jaune pour l'aléa faible.

L'ensemble de ces données est illustré sur la carte d'aléa dissolution du gypse.

- *<u>Limites et incertitudes des contours</u>*

Il convient d'insister sur les incertitudes attachées aux données utilisées pour élaborer ces périmètres et de ce fait, sur la précision relative des contours.
La cartographie a été établie au 1/5.000e et son emploi à des échelles plus précises sans précaution serait abusif.

V.1.3 Synthèse et Conclusion

Les mouvements de terrain susceptibles de se produire tels que effondrements et affaissements, se concentrent dans les secteurs où les masses de gypse sont les plus épaisses et les plus proches de l'affleurement.

Toutefois, le recensement historique des désordres sur le territoire a montré que le processus de dissolution est amplifiée par les aménagements urbains tels que les enfouissements des réseaux assainissement/eau (RD 392) ou les travaux de terrassement mettant à l'affleurement le gypse (zone autour du bassin de rétention des eaux de l'échangeur de l'A15). Ce sont probablement ces travaux qui ont mis en évidence l'évolution naturelle du versant qui existe sans doute en d'autres points du territoire.

La méthodologie d'évaluation de l'aléa qui suit une logique développée par le CETE IF, est basée sur une approche géomorphologique et topographique du site.

Trois niveaux d'aléa ont été définis (faible, modéré, fort) :

- zone d'aléa fort : c'est le phénomène d'effondrement de terrain qui est prédominant et susceptible de se produire ;
- zone d'aléa modéré : c'est la survenance d'affaissements de terrain qui est la plus probable ;
- zone d'aléa faible : la survenance potentielle de petits affaissements de terrain localisés n'est pas à exclure.

L'aléa fort dessine une bande étroite à flanc de versant sur la commune de Montigny-les-Cormeilles.

L'aléa modéré couvre souvent le pied de versant, alors que l'aléa faible marque le début de la plaine avec la disparition par substitution du gypse.

Il convient d'insister sur les incertitudes attachées aux données sources utilisées et de ce fait, sur la précision relative des périmètres d'aléa ainsi définis.

La cartographie a été établie à l'échelle 1/5.000^{e} et son emploi à des échelles plus précises sans précaution serait abusif.

Enfin, l'ensemble des cartographies issues de ce travail reflètent les connaissances au moment de l'étude, et pourront faire l'objet de révisions à la vue d'éléments nouveaux.

V.2 Aléa carrières souterraines

V.2.1 Caractérisation et cartographie de l'aléa lié aux carrières souterraines

La délimitation des secteurs plus ou moins exposés au risque de mouvements de terrain lié à la ruine d'anciennes excavations souterraines implique l'identification de la nature de l'aléa ainsi que l'évaluation de sa probabilité d'occurrence (probabilité qu'un événement type puisse se produire dans un intervalle de temps déterminé) et de son intensité.

Un aléa est un phénomène d'occurrence et d'intensité donné. Cependant, si certains phénomènes naturels, comme les inondations ou les avalanches, sont probabilisables, ce n'est pas le cas des mouvements de terrains, et donc des effondrements d'anciennes excavations souterraines pour lesquels aucune étude statistique en tant que telle n'est réalisable.

Les aléas affectant les anciennes carrières souterraines sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles sont l'effondrement localisé appelé fontis et dans une moindre mesure l'affaissement progressif ou tassements. Ces phénomènes résultent d'une combinaison de plusieurs facteurs liant étroitement les contextes géologiques, hydrogéologiques du site mais également géographiques et humains.

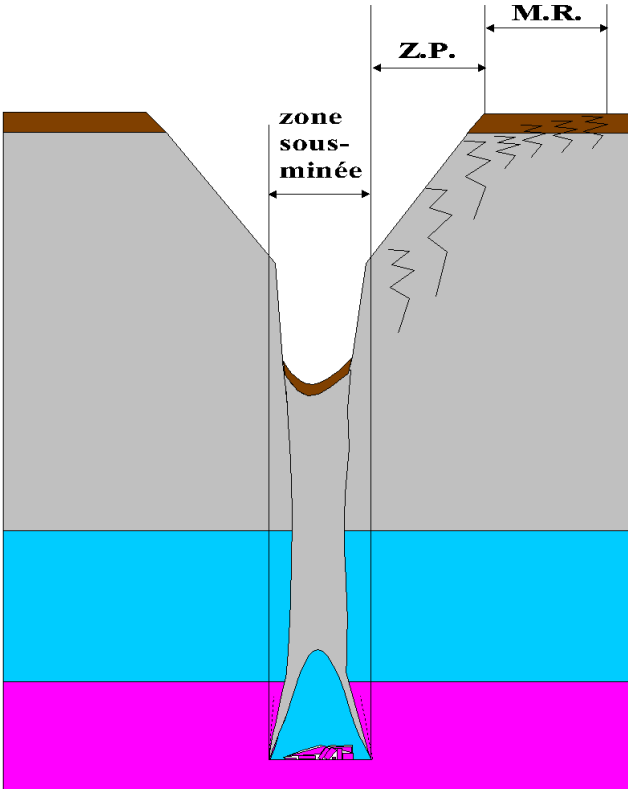
Compte tenu des désordres ponctuels et brutaux qu'engendre l'aléa carrières, il y a lieu de définir des composantes horizontales, au-delà des espaces qui surplombent directement des vides, afin de cerner l'étendue réelle de l'exposition au risque d'effondrement.

V.2.1.1 Zone de Protection (ZP) et Marge de reculement (MR)

L'analyse des archives et notamment la description des événements survenus sur les différentes carrières a permis de révéler que les divers phénomènes affectant la stabilité générale des cavages pouvaient se produire en «partie courante» mais également en bordure d'exploitation.

Dans ce contexte, il convient de prendre en compte une zone de protection (ZP), correspondant à la bande de terrain bordant les emprises sous-minées, susceptible d'être perturbée, au même titre que les emprises sous-minées, pendant ou à très court terme après la survenance de l'événement (à la suite de phénomène de décompression lié à la dynamique du mouvement).

Au-delà des effets instantanés ou à court terme, les déformations affectant les terrains progressent lentement aussi bien horizontalement que verticalement à travers le temps. Ainsi, la marge de reculement (MR) représente en matière de mouvement, la zone d'influence d'un événement qui s'est produit ou la zone potentielle pour un événement susceptible de se produire. On considère qu'au-delà de cette zone, les terrains en place ne peuvent plus subir les effets de l'accident déclaré.



ZP : largeur de la zone de protection déterminée à partir de la limite de la carrière

MR : largeur de la marge de reculement déterminée à partir de la limite de la zone de protection

Figure n°26 : Positionnement de la zone de protection (ZP) et de la marge de reculement (MR) par rapport à la zone sous-minée

Type de cavités	Largeur de la zone de protection	Largeur de la marge de reculement
Carrières de gypse (Paulmier-fiche1 ; Gillet-Jouvin-fiche5 ; La tuile-fiche6)	**ZP = 15 m** si les limites de carrières sont cartographiées **ZP = 25 m** si les limites de carrières sont cartographiées avec imprécision (extensions possibles)	**MR = 10 m**
Carrières de gypse en majeure partie effondrée secteur des Prés des Lyons (Fiche 2)	**ZP = 15 m**	**MR = 20 m**
Carrières de gypse en majeure partie effondrée secteur des Bergères (Fiche 3)	Prises en compte dans la délimitation des zones	
Zone présumée de carrières de gypse (fiche 5)	Prises en compte dans la délimitation des zones	
Zone avérée ou présumée de galeries et/ ou de caves	Prises en compte dans la délimitation des zones	
Galerie isolée tracées dans le gypse	**ZP = 5 m**	**MR = 5 m**
Cavités présumées comblées	0m	
Cavités comblées	0m	

Tableau n°11 : Répartition des largeurs des zones de protection et des marges de reculement

V.2.1.2 Caractère évolutif des carrières souterraines

L'estimation de la survenance d'un phénomène s'appuie, dans la mesure où la localisation des cavités est bien connue, sur la prévision dans le temps de la rupture du massif gypseux. En l'absence de périodes de retour «types» (à l'instar des crues dites décennales ou centennales dans le cas des inondations), l'approche pour les mouvements de terrains dus aux carrières souterraines va s'appuyer sur l'analyse du caractère évolutif des cavages, c'est-à-dire sur les prédispositions à l'endommagement et à l'évolution de vides.

Il convient de conserver à l'esprit que toutes les cavités sont susceptibles de provoquer à terme des désordres en surface puisque de tels événements se sont déjà produits sur le territoire de Montigny-lès-Cormeilles ainsi que sur d'autres sites présentant des configurations analogues en Ile-de-France.

Dans ce contexte, le critère déterminant pour ces cavités d'origine anthropique sera donc, en regard des caractéristiques générales des cavages (matériau exploité, hauteur des vides, recouvrement…), le caractère évolutif estimé ou constaté des excavations (indices de dégradation, événements passés...).

Le caractère évolutif des excavations sera donc évalué sur cinq niveaux selon la grille suivante:

Type de cavités et emprises concernées (Zsm : zone considérée sous-minée / ZP : zone de protection / MR : marge de reculement)	**Caractère évolutif**
Carrières de gypse : **Zsm + ZP**	**très fort**
Carrières de gypse : **MR**	**fort**
Zone présumée de carrières de gypse	**fort**
Zone avérée ou présumée de galeries et/ ou de caves	**moyen**
Galerie isolée tracées dans le gypse : **Zsm + ZP**	**moyen**
Galerie isolée tracées dans le gypse : **MR**	**faible**
Cavités présumées comblées	**faible**

Tableau n°12 : Grille d'évaluation du caractère évolutif des anciennes cavités

III.2.3.3 Intensité

L'intensité correspond aux types de manifestations susceptibles d'affecter la surface et d'engendrer des dégâts au bâti. Le diamètre des effondrements de type fontis recensés sur les territoires communaux est le critère privilégié ici afin de déterminer cette intensité.

Niveau d'intensité	Diamètre de l'effondrement
Très limité	Effondrements auto-remblayés à proximité immédiate de la surface (« flache » de profondeur centimétrique)
Limité	Ø < 3m
Modéré	3m < Ø <6m
Élevé	Ø > 6m

Tableau n°13 : Hiérarchisation des niveaux d'intensité pour un effondrement localisé (document MEEDDAT)

En appliquant le tableau ci-dessus à la typologie retenue des cavités souterraines de Montigny-les-Cormeilles, on obtient les niveaux suivants pour **qualifier l'intensité de l'aléa** :

Type de cavités et emprises concernées (Zsm : zone considérée sous-minée / ZP : zone de protection / MR : marge de reculement)	Niveau de l'intensité de l'aléa
Carrières de gypse : **Zsm + ZP**	**Très élevé**
Carrières de gypse : **MR**	**Élevé**
Zone présumée de carrières de gypse	**Élevé**
Zone avérée ou présumée de galeries et/ ou de caves	**Modéré**
Galerie isolée tracées dans le gypse : **Zsm + ZP**	**Modéré**
Galerie isolée tracées dans le gypse : **MR**	**Limité**
Cavités présumées comblées	**Limité**

Tableau n°14 : Grille pour l'évaluation de l'intensité de l'aléa

V.2.1.3 Détermination de l'aléa

L'évaluation de l'aléa s'appuie classiquement sur le croisement du caractère évolutif des cavités et de l'intensité c'est-à-dire l'importance des phénomènes potentiellement associés.

Afin d'expliquer cette évaluation prenons par exemple le secteur de caves et de galeries du centre-ville de Cormeilles[2] où le phénomène redouté est un fontis de taille «modeste». Dans ce secteur aucun signe de dégradation majeur n'a été observé sur plusieurs années, alors un niveau moyen d'aléa est attribué à la zone.

Cette méthode peut être appliquée aux zones de carrières de gypse où les phénomènes observés et redoutés sont des fontis de taille « importante » avec possibilité d'emboîtement de plusieurs fontis. Ces carrières rassemblent de nombreux facteurs de prédisposition à ces phénomènes dans une dynamique de dégradation active. Par conséquent, le niveau d'aléa estimé est fort ou très fort.

On retiendra pour la commune de Montigny-lès-Cormeilles, les niveaux d'aléa suivants:

Type de cavités et emprises concernées (Zsm : zone considérée sous-minée / ZP : zone de protection / MR : marge de reculement)	**Caractère évolutif**	**Niveau de l'intensité de l'aléa**	**Niveau de l'aléa**
Carrières de gypse : **Zsm + ZP**	très fort	très élevé	très fort
Carrières de gypse : **MR**	**fort**	**élevé**	**fort**
Zone présumée de carrières de gypse	**fort**	**élevé**	**fort**
Zone avérée ou présumée de galeries et/ ou de caves	**moyen**	**modéré**	**moyen**
Galerie isolée tracées dans le gypse : **Zsm + ZP**	**moyen**	**modéré**	**moyen**
Galerie isolée tracées dans le gypse : **MR**	**faible**	**limité**	**faible**
Cavités présumées comblées	**faible**	**limité**	**faible**

Tableau n°15 : Grille de qualification du niveau de l'aléa carrière souterraine

Dans le cas où deux zones d'aléa différents se croisent, l'aléa le plus fort est retenu.

Cette qualification est cartographiable (cf. carte des aléas du PPRN).

2 Pour rappel, les études d'aléas carrières qui ont servi à l'élaboration de ce PPRN ont porté sur les communes de Montigny-lès-Cormeilles et Cormeilles-en-Parisis

V.3 Synthèse des aléas

➢ ***Aléa « Dissolution du gypse »***

Les mouvements de terrain susceptibles de se produire dus à l'aléa « dissolution du gypse » tels que les effondrements et les affaissements, se concentrent dans les secteurs où les masses de gypse sont les plus épaisses et les plus proches de l'affleurement.

Plusieurs éléments ont été combinés afin de dégager des niveaux d'intensité de l'aléa. La méthodologie de qualification de l'aléa résulte d'une approche géomorphologique et topographique. Il s'agit notamment de :

- l'évaluation de l'intensité du phénomène. Celle-ci est basée sur l'affleurement du massif gypseux en fonction de son état d'altération
- l'occurrence. Elle a été évaluée en fonction de la répartition spatiale des désordres historiques connus.

Aussi, les trois niveaux d'aléas ont été définis par le croisement de l'intensité et de l'occurrence(faible, modéré, fort) :

- Zones d'aléa fort : c'est le phénomène d'effondrement de terrain et d'apparition de fontis qui est prédominant et susceptible de se produire ;
- Zones d'aléa modéré : c'est la survenance d'affaissements de terrain qui est la plus probable voire de petits fontis localisés ;
- Zones d'aléa faible : la survenance potentielle de petits affaissements de terrain localisés n'est pas à exclure.

L'aléa fort dessine une bande étroite à flanc de versant sur la commune de Montigny-les-Cormeilles. L'aléa modéré couvre souvent le pied de versant, alors que l'aléa faible marque le début de la plaine avec la disparition par substitution du gypse.

Il convient d'insister sur les incertitudes attachées aux données sources utilisées et de ce fait, sur la précision relative des périmètres d'aléa ainsi définis.

N.B. La cartographie a été établie à l'échelle 1/5.000^{e} et son emploi à des échelles plus précises sans précaution serait abusif. Enfin, l'ensemble des cartographies issues de ce travail reflètent les connaissances au moment de l'étude, et pourront faire l'objet de révisions à la vue d'éléments nouveaux.

➢ ***Aléa «Carrières souterraines »***

La commune de Montigny-lès-Cormeilles est soumise aux aléas affectant les anciennes carrières souterraines sur la commune. Il s'agit principalement d'effondrement localisés appelés *fontis* et, dans une moindre mesure, des affaissements. Ces phénomènes résultent d'une combinaison de plusieurs facteurs liant étroitement les contextes géologiques, hydrogéologique du site mais également géographique et humain.

Afin de cerner l'étendue réelle de l'exposition au risque d'effondrement, il convient de mesurer les effets en surface par la définition de deux zones :

- *la zone de protection (ZP)*, correspondant à la bande de terrain bordant les emprises sous-minées et susceptible d'être perturbée, au cours de l'événement ou à très court terme (à la suite de phénomène de décompression lié à la dynamique du mouvement).
- *la marge de reculement (MR)* représente la zone d'influence d'un événement qui s'est produit. On considère qu'au-delà de cette zone, les terrains en place ne peuvent plus subir les effets de l'accident déclaré.

L'évaluation de l'aléa s'est appuyé sur le croisement de deux critères :

- le caractère évolutif des cavages (indices de dégradation, événements passés…)., c'est-à-dire sur les prédispositions à l'endommagement et à l'évolution de vides,
- L'intensité du phénomène correspond aux types de manifestations susceptibles d'affecter la surface et d'engendrer des dégâts au bâti.

Titre VI Cartographie des aléas

Les cartes suivantes sont les cartes des aléas[3] du présent PPR.

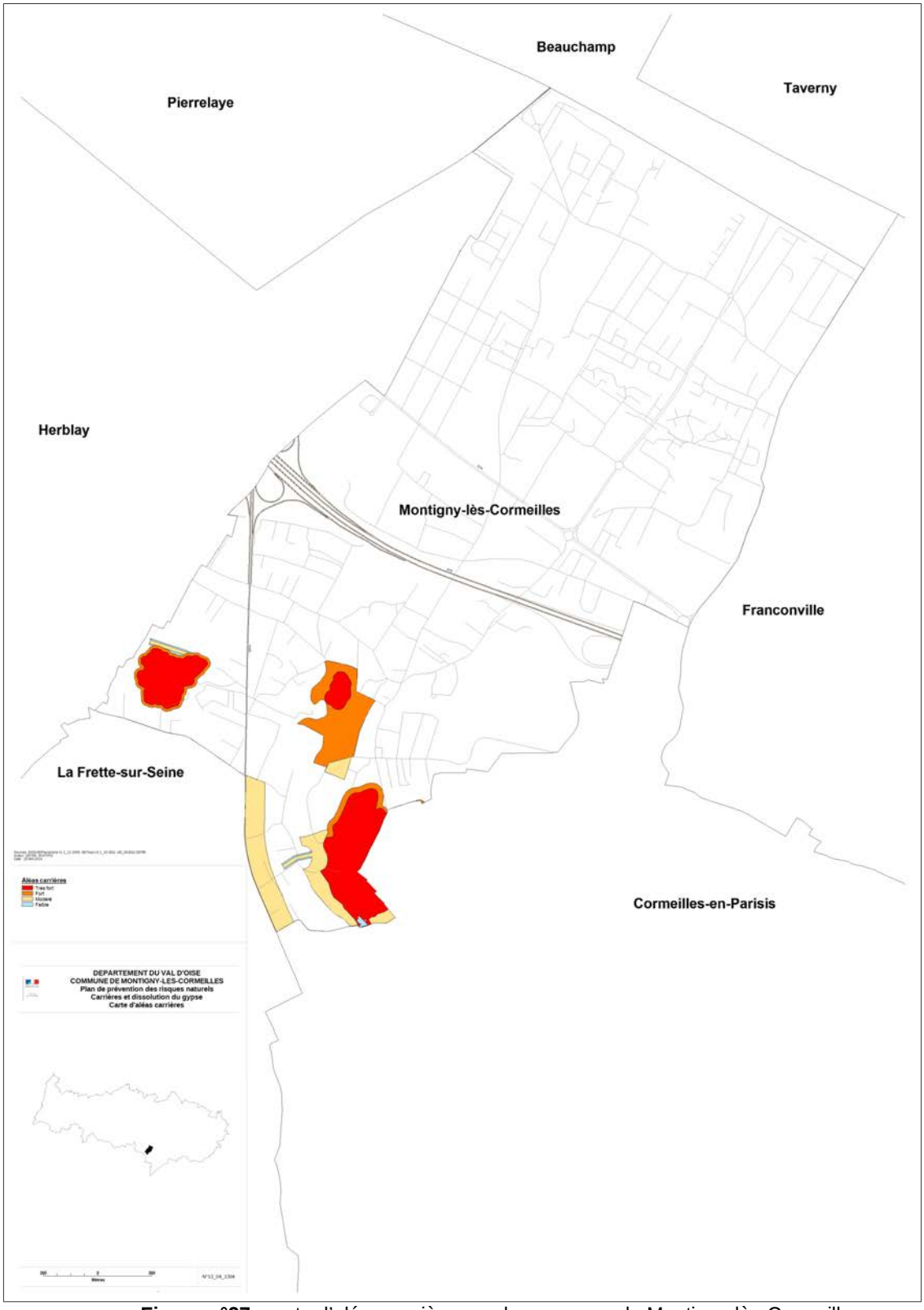


Figure n°27 : carte d'aléas carrières sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles
Disponible également au format A0 dans les pièces constitutives du PPRN

3 N.B. : le fonds parcellaire ne figure pas sur ces cartes d'aléas.

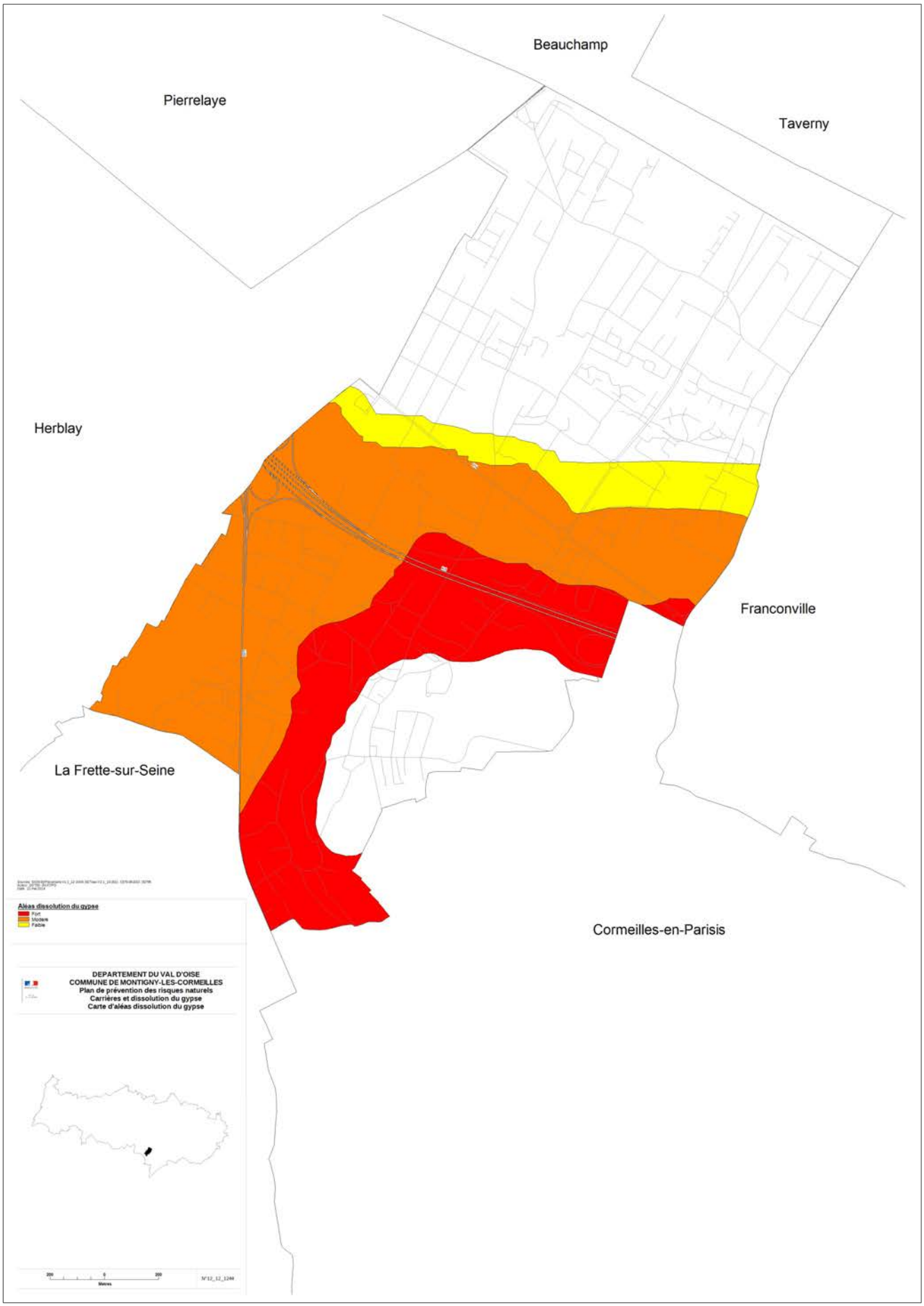


Figure n°28 : carte d'aléas dissolution du gypse sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles
Disponible également au format A0 dans les pièces constitutives du PPRN

Titre VII ANALYSE DES ENJEUX

VII.1 Présentation de la commune : les principaux enjeux

VII.1.1 Généralités

Située à 17km au Nord-Est de Paris, Montigny-lès-Cormeilles est une commune du Val d'Oise située sur les flancs de la Butte de Parisis, entre la forêt de Montmorency et la boucle de Seine. Elle appartient à la communauté de commune du Parisis, devenue communauté d'agglomération Le Parisis (CALP) par arrêté préfectoral du 1er janvier 2011.

La commune de Montigny-lès-Cormeilles compte 18 654 habitants (données INSEE 2009) et s'étend sur une superficie de 405 ha dont 25 ha d'espaces plantés (bois, espaces verts et fleuris) protégés par le Plan Local d'Urbanisme. Elle est divisée en sept quartiers IRIS[4] (ne tiennent pas réellement compte du tissu urbain) :

- Village 1
- Village 2,
- Renoir,
- France Copistes 1,
- France Copistes 2,
- France Copistes 3,
- République.

Cependant, le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles est structuré suivant quatre grands pôles d'animation. Deux de ces espaces jouent des rôles de représentation de la ville sur l'extérieur :

- Le secteur de la gare Montigny-Beauchamp : pôle majeur de transfert voyageur entre les réseaux ferrés et bus,
- La RD14, dont l'envergure dépasse le cadre communal et même départemental.

Deux autres espaces sont des éléments d'animation d'échelle et d'influence communale :

- Le quartier des Frances qui associe une forte densité urbaine à une trame d'équipements développée,
- Le vieux village, site originel de Montigny-lès-Cormeilles

VII.1.2 Typologie du bâti

Le développement urbain du début des années 70, conjugué au développement routier de l'A15 et de la RD 14, a contribué à scinder la ville de Montigny-lès-Cormeilles en deux: les hauteurs du village (le centre historique) et la plaine (le centre administratif et commercial).

Le territoire communal s'est alors constitué autour de plusieurs axes majeurs notamment :

- la RD14 qui constitue l'élément organisateur de l'ensemble de la commune. Elle dessert les enseignes commerciales situées sur ses rives,
- la rue du Général de Gaulle qui constitue l'axe historique du développement de la commune et assure une liaison entre les différents pôles d'animation
- l'avenue des Frances qui assure la desserte du quartier des Frances mais également le secteur Nord Est de la ville
- le boulevard de Pontoise autour duquel s'organise l'urbanisation de la partie Sud-Ouest de la commune mais aussi celle du tissu urbain compris entre ledit boulevard et le vieux village.

La commune de Montigny-lès-Cormeilles est fortement urbanisée, avec 73 % de son territoire qui est aujourd'hui en espace urbain construit. Une diversité des formes d'habitat et de bâti est présente sur le territoire avec notamment :

- plus de 50 % de l'espace communal occupé par l'habitat individuel,
- un habitat bas au Sud de l'A15 qui constitue le noyau villageois ancien sur la butte de Cormeilles,
- un habitat collectif qui se concentre en grande majorité dans le quartier des Frances et à proximité de la gare de Montigny-Beauchamp, au Nord de la RD14 avec quelques opérations isolées au Sud de l'A15.

4 Données INSEE disponibles à une échelle infra communautaire appelée « quartier IRIS » permettant de comparer les évolutions d'un quartier à l'autre.

Les diversités de formes d'habitat se côtoient suivant les quartiers. L'habitat individuel, isolé ou groupé se retrouvent dans les quartiers tels que :

- Le vieux village. Sur le haut de la butte, le patrimoine bâti est de type continu bas, vernaculaire, avec une implantation des constructions sur les deux limites séparatives et le long des voies. Ce sont majoritairement des constructions de type R+1 ou R+2
- Au pied de la butte de Cormeilles et autour du quartier des Frances. L'urbanisation à flanc de la butte vers le boulevard de Pontoise est marquée par une trame viaire très étroite. Elle est constituée d'un tissu d'habitat majoritairement individuel en R ou R+1.
- Hameau de la butte de la Tuile et secteur Nord des quartiers des Frances. Les constructions sont implantées à l'alignement.

L'habitat collectif se retrouve dans des opérations diffuses dans le tissu urbain, notamment à flanc de la butte de la Tuile où deux opérations de logements collectifs émergent du tissu pavillonnaire bas.

- Le quartier *des Frances* constitue le principal quartier d'habitat collectif de la ville. Il se caractérise par des immeubles hauts (jusqu'à 15 étages) implantés en îlots relativement déconnectés les uns des autres.
- Le quartier *de la gare de Montigny-Beauchamp*, à forte dominante individuelle se densifie progressivement par plusieurs opérations de logements collectifs dont la hauteur n'excède pas 4 étages.

VII.1.3 Activités économiques

La commune de Montigny-lès-Cormeilles compte 3587 emplois au lieu de travail (salarié et non salarié) en 2009, dont 88,4 % d'emploi salarié (Source INSEE 2009). La commune accueille 908 établissements actifs au 31 décembre 2010 dont 67 % de commerce, transport et services divers (source INSEE).

RD 14 – un secteur de plus en plus orienté vers les activités commerciales
La zone d'activité de la RD14 à Montigny-lès-Cormeilles accueille 131 entreprises et offre 1046 emplois sur 23 ha. Sur ces 131 entreprises de la zone, 96 d'entre elles ont moins de cinq salariés, 33 entreprises ont entre 6 et 49 salariées et 2 entreprises ont plus de 100 salariés.

Le secteur est essentiellement dédié au commerce (69 entreprises), en particulier au commerce de détail, dont les thématiques dominantes se situent dans le secteur de l'équipement de la maison, de la décoration, du bricolage et de la jardinerie.

Depuis 2010, la commune a lancé un projet de densification et diversification des abords de la RD14, afin de constituer un véritable « centre-ville » le long de cet axe.

Secteur d'activité	Montigny-lès-Cormeilles
Industrie	35
Construction	121
Commerce, transports, services divers ***dont** commerce de réparation automobile*	432 *161*
Administration publique, enseignement, santé action sociale	66
Total	654

Tableau n°16 : Répartition des entreprises en fonction de leur secteur d'activité au 1er janvier 2010 (source INSEE)

VII.1.4 Les espaces naturels

La présence de nombreux espaces naturels, de sports et de loisirs participent à l'image verte de la ville, que ce soit dans le secteur de l'avenue Bomelle ou le quartier des frances au Nord, ou le centre de loisirs municipal au Sud-Est.

Ces différents espaces naturels sont reliés entre eux par un réseau de circulations douces (allées des impressionnistes etc...)

VII.1.5 Patrimoine et équipements

La commune de Montigny-lès-Cormeilles bénéficie d'une trame diversifiée d'équipements dans les domaines sportifs, culturels et de l'enseignement.

Parmi les équipements d'enseignements, on compte 7 écoles et 2 collèges.

Les équipements administratifs sociaux et culturels sont constitués par :

- la Mairie et les services techniques (Service Municipaux financiers et locaux MLC),
- le Centre Picasso (avec la mairie annexe, le poste de police, ecole de musique, la salle de spectacles, le bureau de poste et le CCAS entre autre)
- le centre de PMI
- la halte garderie et crèche familiale
- le centre de loisirs
- le service de la jeunesse
- la Place de la libération composée de l'ancienne mairie, la salle de Judo, la bibliothèque municipale, le foyer restaurant, le foyer club des retraités, le secteur retraites, la permanence de la PMI et de la crèche Familiale.

Parmi les espaces de loisirs et de sport, on compte

- le complexe sportif Pierre Carlier avec le gymnase, le tennis exterieur et couvert, le terrain stabilisé, le plateau d'évolution,
- la piscine,
- les terrains de boule (square Renoir & plaine de Loisirs du Bois Barrais)
- le stade du Bois barrais,
- les terrains synthétiques & de proximité (rue de l'Espérance ; A. Renoir ; rue P. Cézanne)
- C.O.S.E.C
- la salle multi-activités

La commune étant scindée en deux parties par la présence des infrastructures autoroutières, les implantations d'équipements suivent, dans les deux parties de ville, une logique Est/ Ouest :

- Au Sud de l'A15, les équipements s'implantent entre le village et la RD 392, de part et d'autre de la rue Charlot,
- Au Nord de l'A15, ils sont implantés en majorité dans le quartier des Frances.

Cette implantation géographique définit deux lieux d'animation majeurs pour la commune : le quartier des Frances et le Vieux village.

VII.1.6 Les réseaux

VII.1.6.1 Infrastructures de transport (réseau routier, ferré)

L'autoroute A15 (Réseau Magistral Routier au PDUIF[5]) constitue un élément majeur pour la desserte de la ville. Deux échangeurs de l'A15 s'inscrivent en limite Est et Ouest de la commune, respectivement à cheval sur les communes de Franconville et de Herblay.

La RD14 (ancienne route nationale) assure un lien entre ces deux échangeurs et constitue une des liaisons vers Cergy-Pontoise et Paris.

la RD 392 assure la liaison entre le Sud Val d'Oise et La Défense, ainsi que la desserte d'Herblay, La Frette-sur-Seine et Cormeilles-en-Parisis.

D'autres axes viennent compléter le réseau. Il s'agit notamment de :

- *La RD48* qui assure la liaison entre Montigny-lès-Cormeilles et Conflans-Sainte-Honorine via Herblay
- *La RD106 et la RD407* relient la commune à la Chaussée Jules César et à la RD 928. La RD 407 rejoint également l'A115 sur Taverny,
- *La RD122* assure la liaison entre Montigny-les-Cormeilles, Cormeilles-en-Parisis et l'A15, en passant sur le haut de la butte de Cormeilles.

5 PDUIF : Plan de Déplacement Urbain de la région Ile-de-France

Montigny-lès-Cormeilles est **desservie directement par deux gares** :

- l'une au Nord à la limite de Beauchamp. Elle assure des liaisons SNCF et RER C vers Cergy-Pontoise/ Gare du Nord/ Invalides/ Austerlitz ;
- la seconde au Sud, sur la commune de la Frette-sur-Seine, assure une liaison SNCF entre Mantes la Jolie et la gare Saint lazare.

Plusieurs lignes de bus desservent les différents quartiers de la commune, ainsi que les communes voisines: Argenteuil, Cergy, Sannois, Franconville, Herblay, Pierrelaye et Cormeilles-en-Parisis.

VII.1.6.2 Réseaux d'eau

Écoulements naturels

Il n'existe pas de réel réseau hydrographique perceptible sur le territoire communal. Les eaux de ruissellement sont prises en charge par le réseau d'assainissement de la commune pour rejoindre les eaux superficielles de manière diffuse. L'urbanisation et les infrastructures, en particulier l'A15, la RD392 et les voies ferrées, ont modifié les écoulements naturels.

Eau potable

La commune de Montigny-lès-Cormeilles est desservie en eau potable par la station de traitement de Méry-sur-Oise, placée sous la responsabilité du Syndicat des Eaux d'Ile-de-France (SEDIF). La station alimente 4 millions de consommateurs dans 144 communes de la région. Il capte, traite et distribue l'eau jusqu'au domicile des usagers. Pour prévenir des risques de pollution, elle dispose d'une réserve de 2 à 3 jours de consommation.
La provenance de l'eau dépend à 95 % des trois grands cours d'eau de la région :

- la Seine,
- la Marne,
- l'Oise.

Le reste provient de puits, voire de pompages de nappe hors de la région.
La gestion en est assurée par la Compagnie Générale des Eaux. Le volume d'eau distribué en 2003 est de l'ordre de 928 695 m3 d'eau par jour, soit une augmentation de + 0,7 % par rapport à l'année précédente.

Assainissement

La quasi-totalité de la ville de Montigny-lès-Cormeilles est reliée à l'assainissement collectif, soit environ 99,84 %. Seules quelques maisons ou parcelles n'y sont pas raccordées notamment les habitants de la rue des Rosiers, de l'impasse du Chaudron, une partie des riverains de la rue du panorama et quelques propriétés réparties sur l'ensemble du territoire communal.

La commune est membre de 4 syndicats intercommunaux pour l'assainissement :

- Le SIARC (Syndicat Intercommunal de la Région de Cormeilles). Le traitement des eaux est assuré par le SIAAP à la station d'épuration de Seine Aval.
- Le SIARE (auquel est rattaché 50 % de la population de la commune) dont le traitement des eaux usées est également assuré à la station de Seine Aval.
- La SIAPOH, dont les eaux usées sont transférées vers la station d'épuration d'Achères gérée par le SIAAP via les ouvrages du SIARE, et pour une petite partie vers la station d'épuration de Neuville.
- Le SIAAP, qui assure par ses installations le traitement des eaux.

En raison de la densité de tous ces réseaux, ces derniers ne sont pas représentés sur les cartes d'enjeux suivantes.

Cependant, ils constituent de véritables enjeux par rapport au risque de dissolution du gypse. Une fuite d'eau sur un réseau enterré augmente la teneur en eau et peut provoquer la dissolution du gypse. Il se forme alors des karsts susceptibles de générer des fontis, impactant directement les bâtiments situés au-dessus.

En conséquence, des mesures de surveillance et d'entretien des réseaux sont édictées dans le règlement et de manière générale, tout rejet d'eau de pluie dans le sol ou le sous-sol est proscrit dans les zones concernées par des risques de mouvements de terrain liés aux carrières et par des risques modérés ou forts de dissolution du gypse.

VII.1.6.3 Réseaux de transport de pétrole liquéfié

Les pipelines de TRAPIL (canalisations dans lesquelles circule du pétrôle liquéfié en provenance du Havre pour approvisionner la région parisienne) traversent le territoire communal. Ces pipelines se trouvent en zones d'aléas dissolution du gypse. Un examen de l'état du réseau devra être réalisé périodiquement en vue d'élaborer un programme d'entretien qui intègrera les risques de mouvements de terrain liés à la dissolution du gypse.

Les pipelines de TRAPIL figurent en rose sur la carte d'aléas dissolution du gypse de la commune de Montigny-lès-Cormeilles suivante :

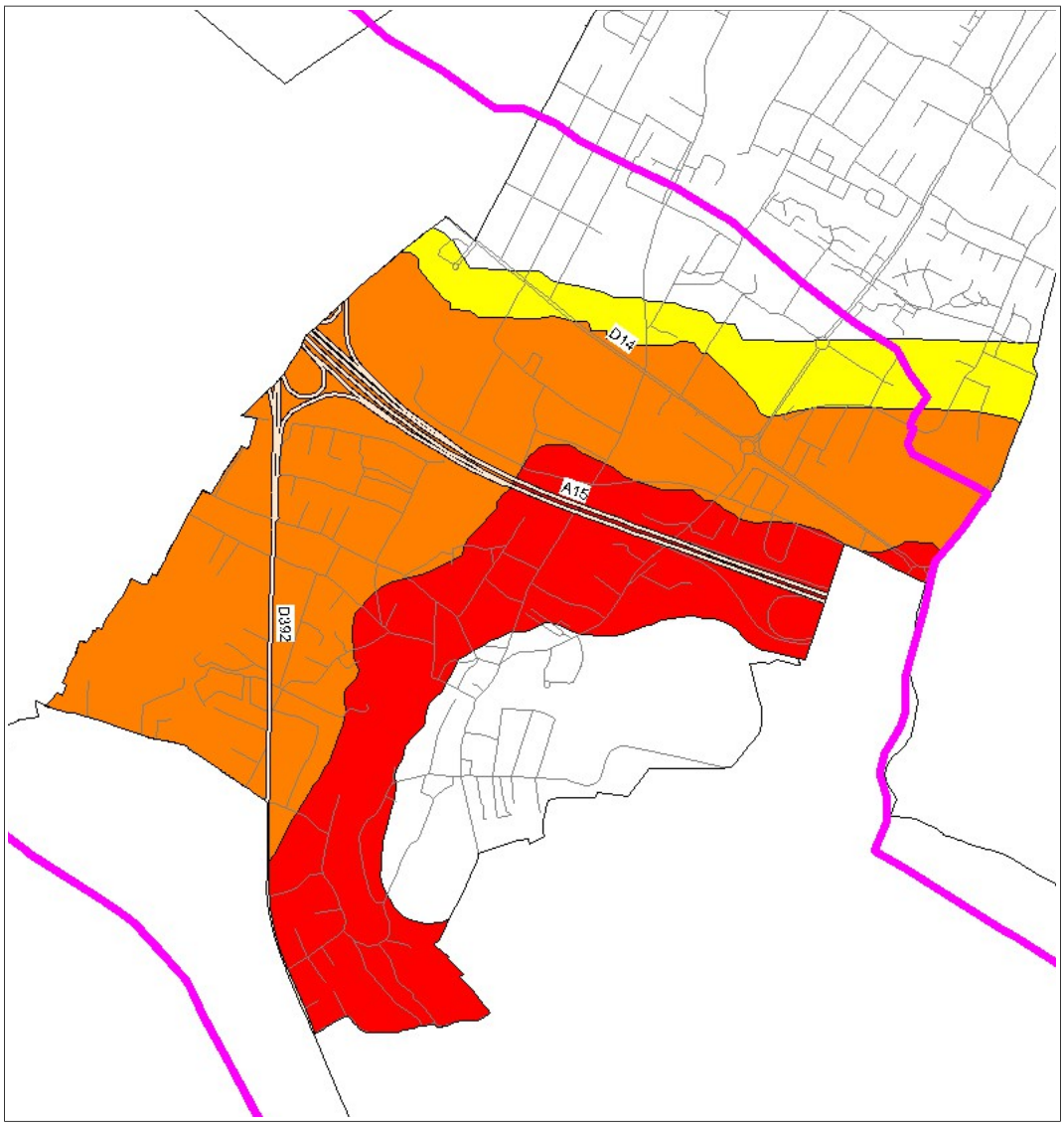


Figure n°29 : Situation des canalisations de TRAPIL sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles au regard des aléas dissolution du gypse

VII.2 Urbanisme

VII.2.1 Document supra-communal

Le SDRIF **approuvé le 27 décembre 2013** rappelle que pour le département du Val d'Oise :
« *il faudra en priorité assurer un développement harmonieux en passant par l'amélioration de l'équilibre emploi/habitat et en veillant a un rééquilibrage à l'intérieur du département...*
La construction de logement devra contribuer à la restructuration des villes, en s'intégrant dans des projets urbains de qualité...
Les nouveaux quartiers seront créés de préférence autour des gares et des centres d'équipement et de service. Ils offriront une diversité de logements, sociaux et libre, locatifs ou accession. »

Le SDRIF identifie la commune de Montigny comme une commune de l'agglomération centrale et dans le cœur de métropole ce qui correspond aux grandes polarités urbaines à conforter entre espace urbanisé dense à structurer en continuité avec Paris et espace rural, de manière à ajuster développement urbain et préservation des espaces ouverts. L'agglomération centrale au SDRIF reprend l'unité urbaine de Paris telle que définie par l'INSEE.

Le SDRIF prévoit sur le territoire de la commune :

- des espaces urbanisés à optimiser

À l'horizon 2030 et à l'échelle communale, les documents locaux d'urbanisme doivent permettre une augmentation minimale de 10 % des densités humaines et des espaces d'habitat :

– de la densité humaine (la densité humaine à l'horizon 2030, est obtenue en divisant la somme de la population et de l'emploi, accueillis ou susceptibles de l'être, par la superficie de l'espace urbanisé à laquelle s'ajoute le cas échéant, la superficie des nouveaux espaces d'urbanisation).

– de la densité moyenne des espaces d'habitat (rapport entre le nombre de logements et la superficie des espaces d'habitat occupées par de l'habitat individuel ou collectif, y compris les espaces privatifs et les espaces communs).

- Des quartiers à densifier à proximité d'une gare

À l'horizon 2030 et à l'échelle communale, les documents locaux d'urbanisme doivent permettre une augmentation minimale de 15 % des densités humaines et des espaces d'habitat. Il s'agit des quartiers définis par un rayon de l'ordre de 1000 mètres autour d'une gare ferroviaire ou d'une station de métro, existante ou à venir, ou de l'ordre de 500 mètres d'une station de transport collectif en site propre existante ou à venir.

- Les secteurs à proximité d'une gare

À l'horizon 2030, une extension de l'urbanisation de l'ordre de 5 % de la superficie de l'espace urbanisé communal est possible dans ces secteurs. Ces extensions doivent être en continuité de l'espace urbanisé existant au sein duquel la gare est implantée. Sont concernés les secteurs situés dans un rayon de l'ordre de 2 kilomètres autour d'une gare.

- Les espaces ouverts que sont les espaces agricoles et les espaces boisés ou naturels.

Leur valorisation passe par une définition précise de leur destination et par la reconnaissance des multiples fonctions qu'ils assurent individuellement et surtout collectivement : économiques, environnementales, sociales et de structuration de l'espace régional.

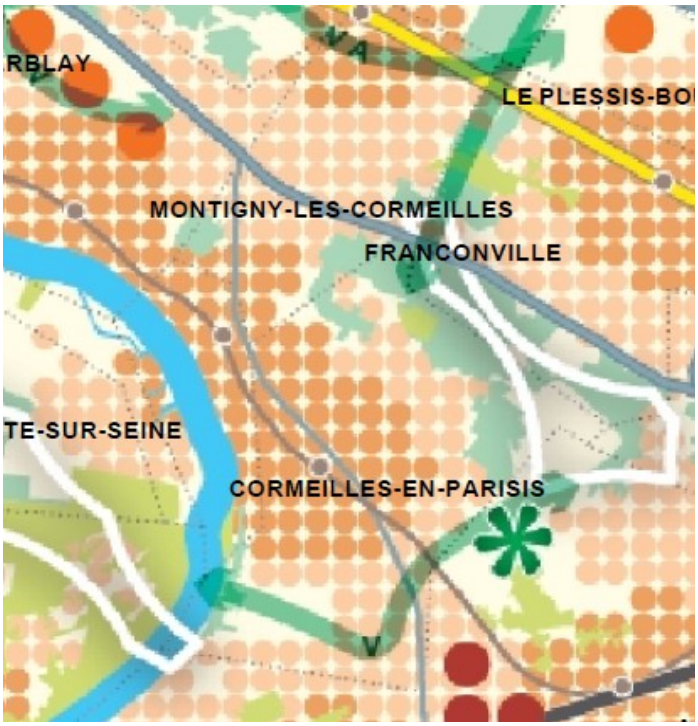
Cet objectif de préservation et de valorisation du projet spatial régional se traduit sur la commune notamment par les actions suivantes :

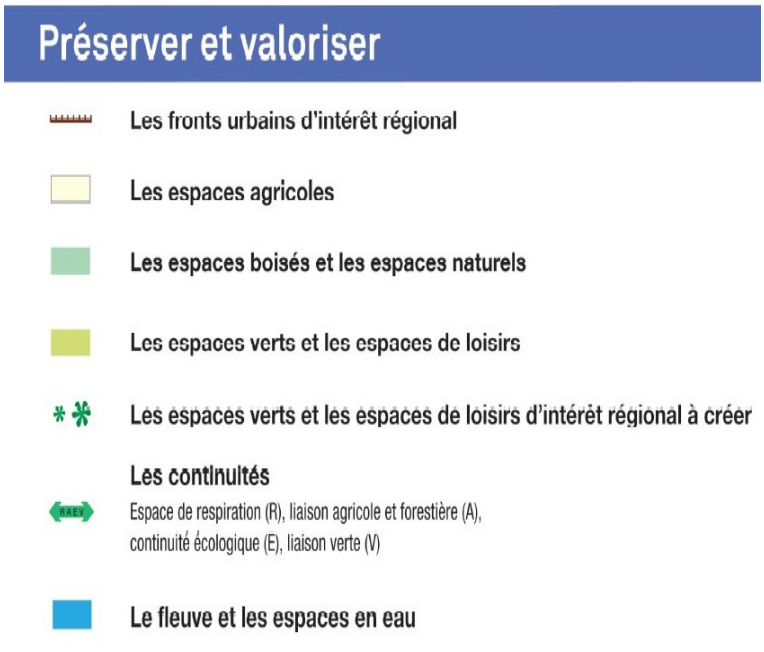
. Protéger et valoriser les espaces naturels (boisés, agricoles) ;
. Fixer les limites à l'urbanisation ;
. Conforter la trame verte d'agglomération ;
. Garantir les continuités écologiques majeures.

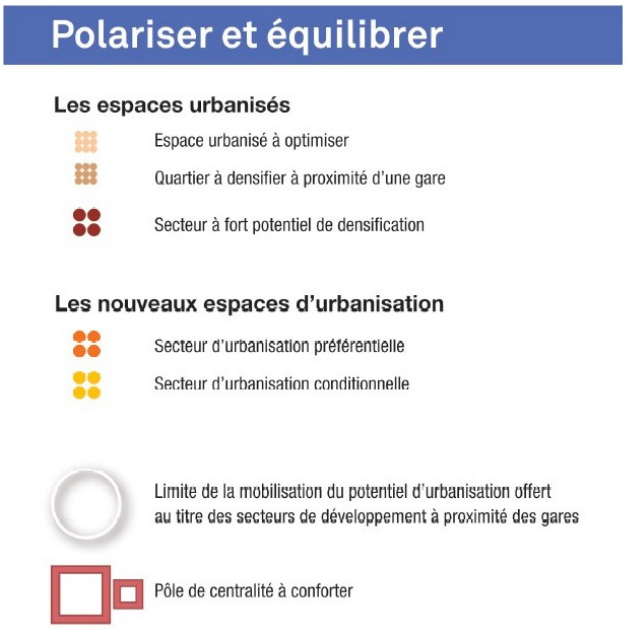
Le développement et le maillage des espaces ouverts doivent contribuer à structurer l'espace, à mettre en valeur l'environnement naturel et urbain, et à améliorer la qualité urbaine.

- Dans les communes disposant de moins de 10 % en superficie d'espaces agricoles, boisés, naturels et d'espaces ouverts urbains, des espaces sont à reconquérir afin de rétablir un réseau écologique (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques).

Le projet de développement de la commune devra concilier les objectifs d'optimisation et de densification avec les contraintes du sol et du sous sol (carrières, aléas..).







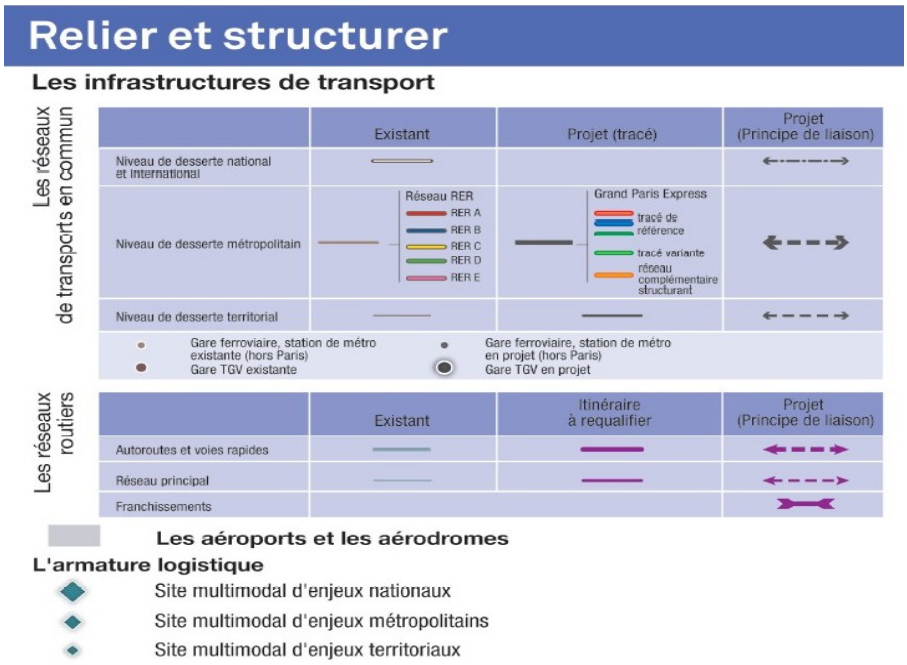


Figure n°30 : extraits du SDRIF approuvé le 27 décembre 2013

La commune de Montigny-lès-Cormeilles n'est pas couverte par un Programme Local de l'habitat[6]. Toutefois le SDRIF rappelle que pour le département du Val d'Oise : « *il faudra en priorité assurer un développement harmonieux en passant par l'amélioration de l'équilibre emploi/habitat et en veillant a un rééquilibrage à l'intérieur du département...*
La construction de logement devra contribuer à la restructuration des villes, en s'intégrant dans des projets urbains de qualité...Les nouveaux quartiers seront créés de préférence autour des gares et des centres d'équipement et de service. Ils offriront une diversité de logements, sociaux et libre, locatifs ou accession. »

VII.3 Croisement des aléas et des enjeux

Ce point VII.3 s'appuie sur le dossier soumis à l'avis de l'autorité environnementale fin 2013/début 2014 avant prescription du PPRN. Les cartes en annexe 3 illustrent les données renseignées dans ce point VII.3.
N.B. : le PLU en vigueur, au moment de la rédaction de ce point VII.3, est celui approuvé le 3 février 2011.

VII.3.1 Occupation / vocation des sols en zones d'aléas carrières et dissolution du gypse

- ***Dans le périmètre communal***

Le PLU approuvé le 3 février 2011 classe le territoire communal suivant 2 types de zones :
- les zones urbaines (zones U du PLU) qui couvrent 306 Ha, soit 75% de la commune,
- les zones naturelles (zones N du PLU) qui couvrent 99 Ha, soit 25% de la commune.

La commune est traversée par plusieurs équipements routiers, soit :
- L'autoroute A15, qui comptabilisait en 2010, près de 117800 Véhicules/ jour ;
- la RD 14, comptait près de 21469 véhicules/jour en 2010 ;
- la RD 392, comptait prés de 34000 Véhicules/jour en 2009 ;
- la RD 48, comptant 6550 Véhicules/jour en 2007 ;
- la RD 122, qui a vu traverser près de 7300 véhicules/jour en 2009.
- la RD 106, comptant 12502 Véhicules/jour en 2009 ;
- la RD 407, comptait près de 23900 véhicules/jour en 2010 ;

A partir du MOS 2008, des informations complémentaires concernant les zones urbaines peuvent être apportées. Elles sont données dans le tableau suivant :

surfaces des zones d'habitat (postes 30 à 35 du MOS 2008)	surfaces des zones d'activités (postes 44 à 53 du MOS 2008)	Équipements sensibles
211 Ha – 52% du territoire communal	31 Ha – 8% du territoire communal	Une cinquantaine d'équipements

Tableau n°17 : caractérisation des zones urbaines sur la commune

- ***En zone d'aléas carrières***

Les zones concernées par l'aléa carrières représentent 26 Ha par rapport à la totalité de la commune, soit 6% du territoire communal.

Ces zones sont situées :

- en zones urbaines (13 Ha),
- en zones naturelles (13 Ha).

Dans les zones soumises à l'aléa carrières, deux équipements ont été répertoriés. Il s'agit de :
- en aléa très fort : la mairie annexe située au 7 rue Fortuné Charlot,
- en aléa fort : la maison des jeunes située au 9 rue Fortuné Charlot.

6 Un PLH est en cours d'élaboration par la communauté d'agglomération.

Le tableau suivant caractérise les surfaces concernées par les aléas carrières suivant l'occupation du sol (zones naturelles ou urbaines) et le niveau des aléas carrières

(en guise de comparaison, les surfaces « hors aléa » et les surfaces « totales » apparaissent également) :

Niveaux d'aléas / Zones du PLU	Tres Fort (Ha)	Fort (Ha)	Modéré (Ha)	Faible (Ha)	Total (Ha)		***Hors Alea (Ha)***	***Total sur la commune (Ha)***
Zones naturelles (N1, N2)	8,94	3,46	0,84	0,2	13,44 (=3% de la surface communale)		*85,21 (=21% de la surface communale)*	*98,65 (=24% de la surface communale)*
Zones urbaines	2,78	2,99	6,68	0,13	12,58 (=3% de la surface communale)		*293,88 (=72% de la surface communale)*	*306,46 (=75% de la surface communale)*

Tableau n°18 : Surfaces concernées par les aléas carrières suivant l'occupation du sol et le niveau des aléas carrières
Sources : étude des aléas carrières et PLU

A partir du MOS 2008, nous pouvons préciser que les aléas carrières présents en zones urbaines concernent majoritairement des zones d'habitat.

Une partie de la RD392, qui comptabilise 34000 Véhicules/jour en 2009, se trouve en aléa modéré.

- ***En zone d'aléas dissolution du gypse***

Les zones concernées par l'aléa dissolution du gypse représentent 208 Ha par rapport à la totalité de la commune, soit 51% du territoire communal.

Ces zones sont principalement situées :
- dans des zones urbaines , qui représentent 155 Ha,
- dans des zones naturelles , soit 53 Ha.

Dans les zones soumises à l'aléa dissolution du gypse, quelques équipements ont été répertoriés. Il s'agit de :

- en aléa fort
  - Collège camille claudel
  - Une partie de la mairie
  - le groupe scolaire du centre
- en aléa modéré
  - le terrain de boule de la Plaine de Loisirs du Bois Barrais
  - le stade du Bois Barrais
  - l'ecole Emile Glay
  - complexe sportif P. Carlier
  - une partie de la mairie
- en aléa faible
  - la salle multi-activité
  - collège Louis Aragon
  - COSEC
  - groupe scolaire H. Matisse

Le tableau suivant caractérise les surfaces concernées par les aléas dissolution du gypse suivant l'occupation du sol (zones naturelles ou urbaines) et le niveau des aléas
(en guise de comparaison, les surfaces « hors aléa » et les surfaces « totales » apparaissent également) :

Niveaux d'aléas / Zones du PLU	**Fort (Ha)**	**Modéré (Ha)**	**Faible (Ha)**	**Total (Ha)**		*Hors aléa (Ha)*	*Total sur la commune (Ha)*
Zones naturelles (N1, N2)	17,68	33,50	1,21	52,39 *(=13% de la surface communale)*		*46,25 (11% de la surface communale)*	*98,64 (24% de la surface communale)*
Zones urbaines	48,94	85,25	21,11	155,30 *(=38% de la surface communale)*		*151,14 (=37% de la surface communale)*	*306,44 (=75% de la surface communale)*

Tableau n°19 : Surfaces concernées par les aléas dissolution du gypse suivant l'occupation du sol et le niveau des aléas dissolution du gypse
Sources : étude des aléas dissolution du gypse et PLU

A partir du MOS 2008, nous pouvons préciser que les aléas dissolution du gypse présents en zones urbaines concernent majoritairement les zones d'habitat et dans une moindre mesure les zones d'activités.

Enfin, la RD392, qui comptabilise 34000 Véhicules/jour en 2009, et l'autoroute A15 sont concernées par les aléas modéré et fort et la RD14 par les aléas faible et modéré.

VII.3.2 Enjeux existants dans les zones les plus exposées aux risques d'effondrement de carrières

Certains biens existants à la date d'approbation du PPRN se situent dans des zones fortement à très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières (zones classées rouge ou orange). Des zooms dans ces zones numérotées 1 à 7 sont reportés dans le tableau suivant :

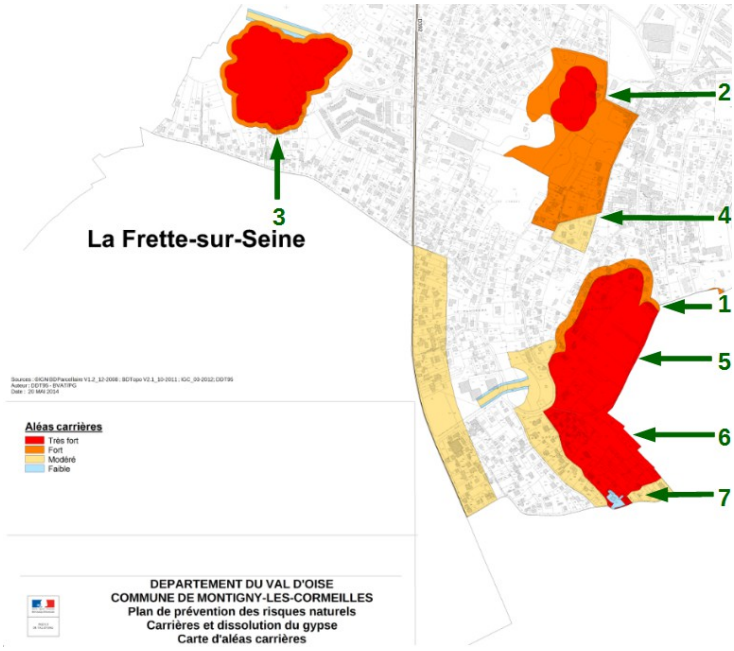
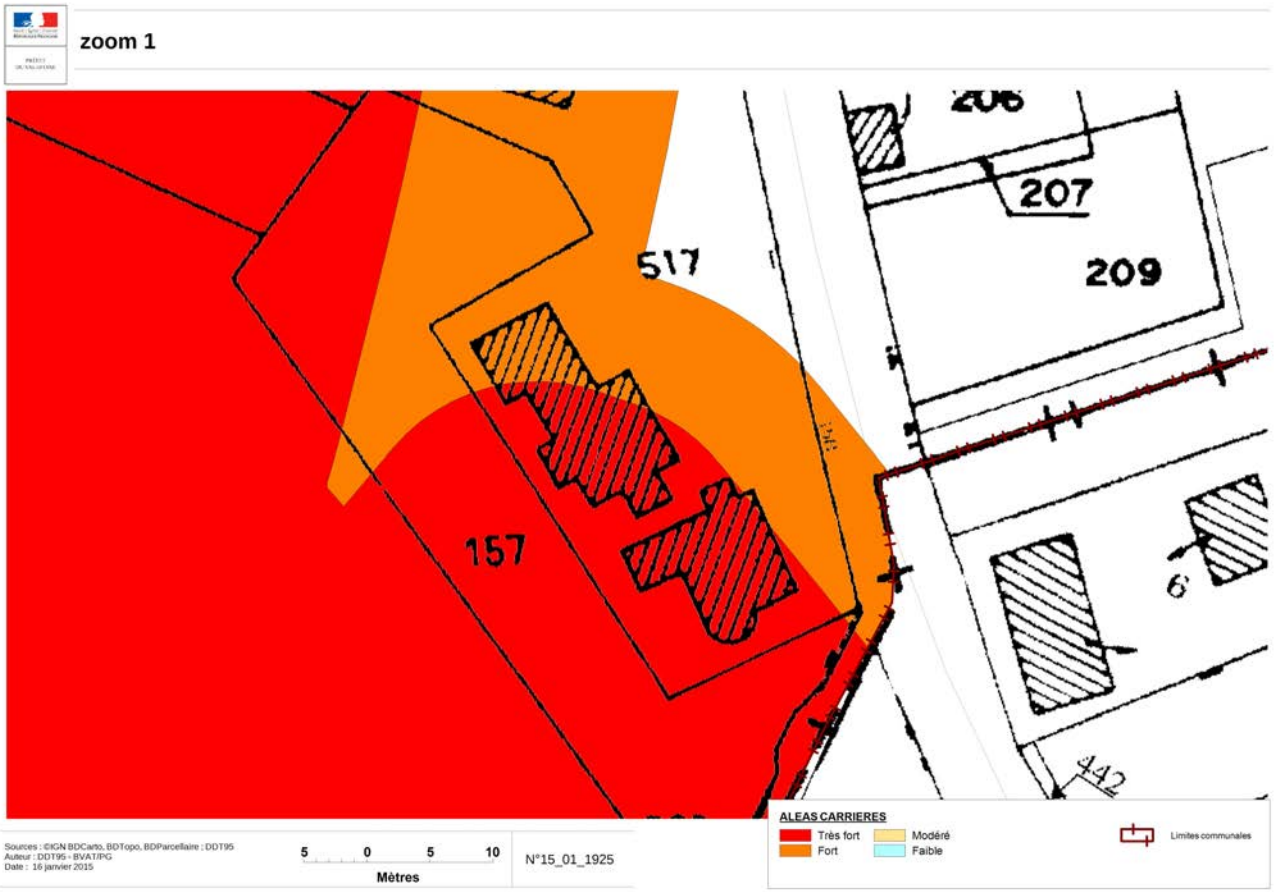
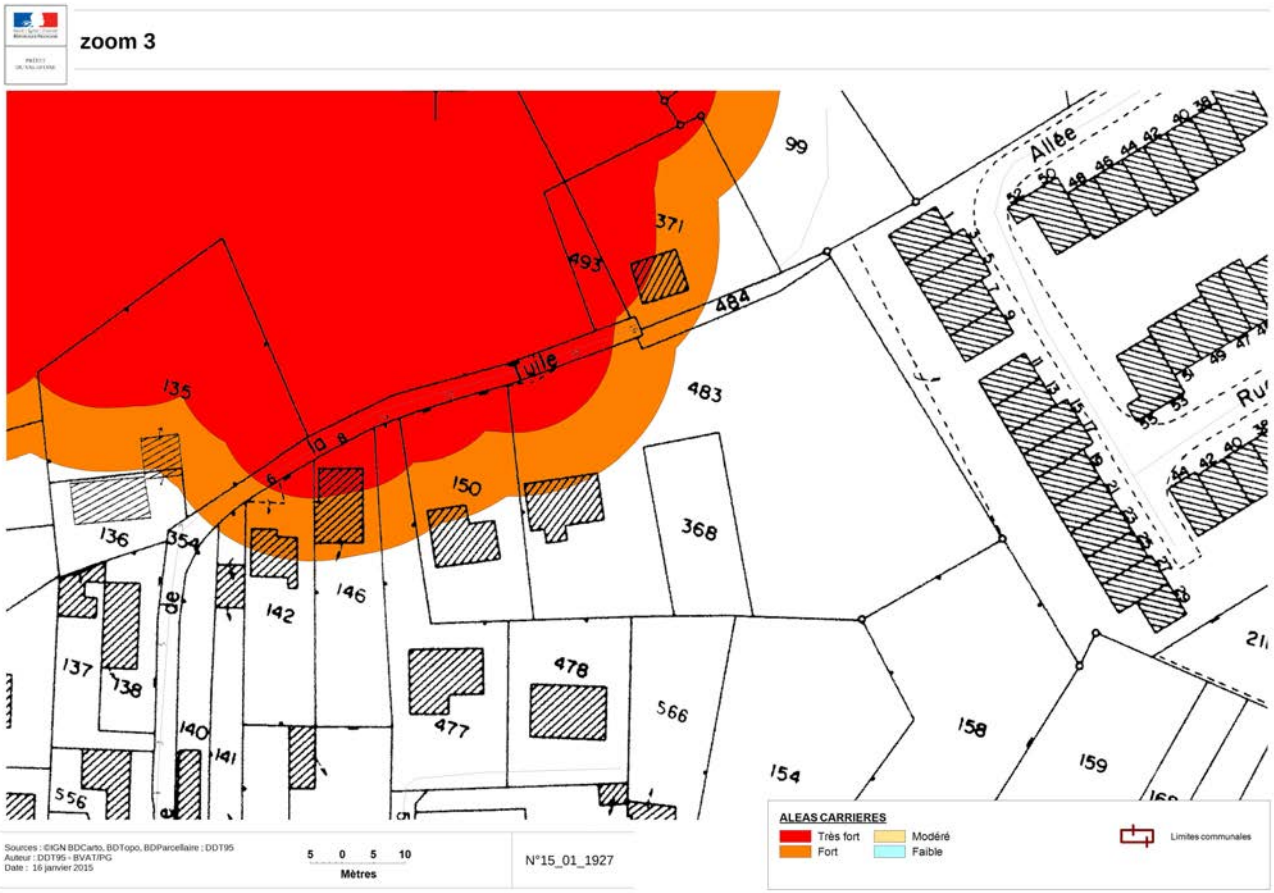


Figure n°31 : zones 1 à 7 des zones rouges et oranges dans lesquelles se situent des biens à la date d'approbation du PPRN

Tableau n°20 : biens existants situés dans les zones rouge et orange à Montigny-lès-Cormeilles

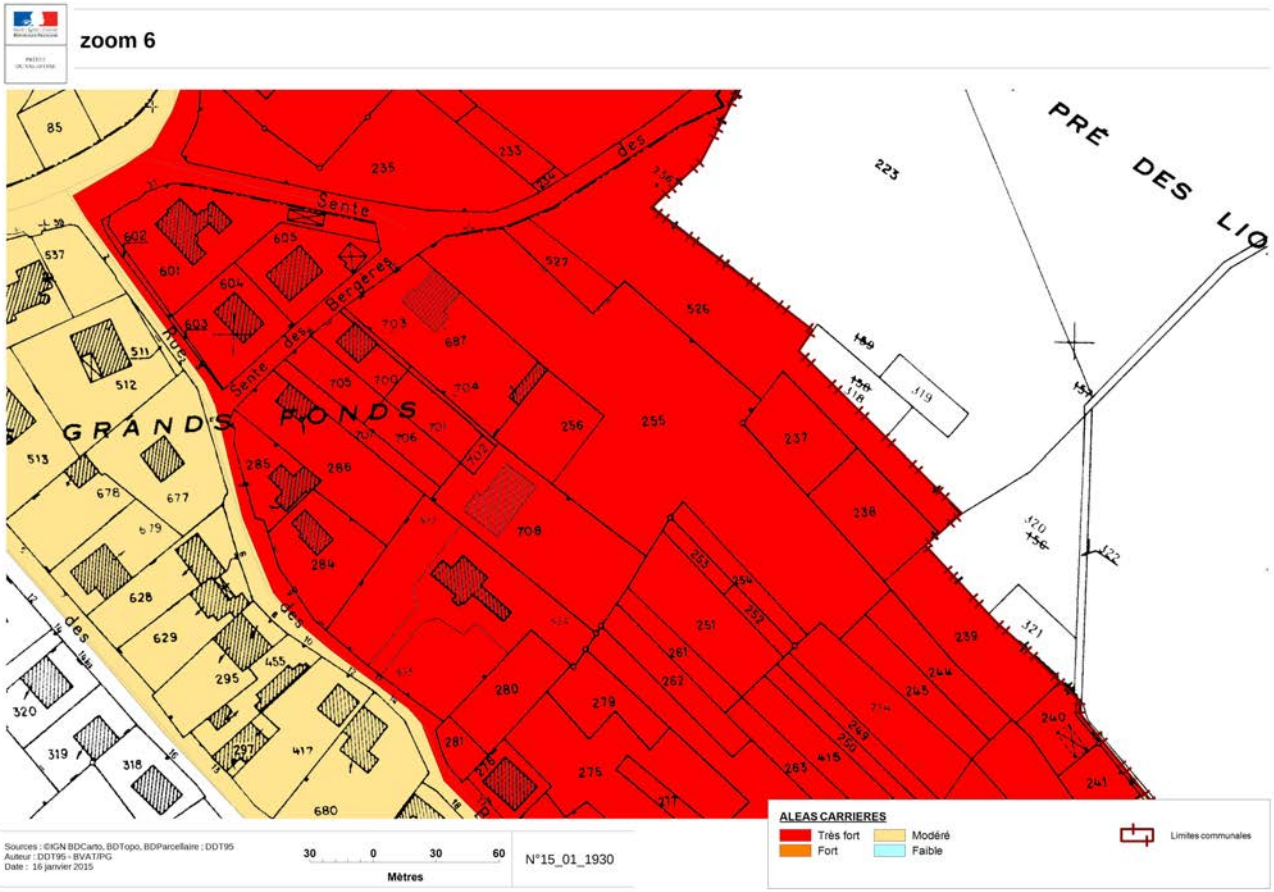
n° sur la figure n°31	Zoom	Observations
1		Pavillon et appartements situés rue de Cormeilles

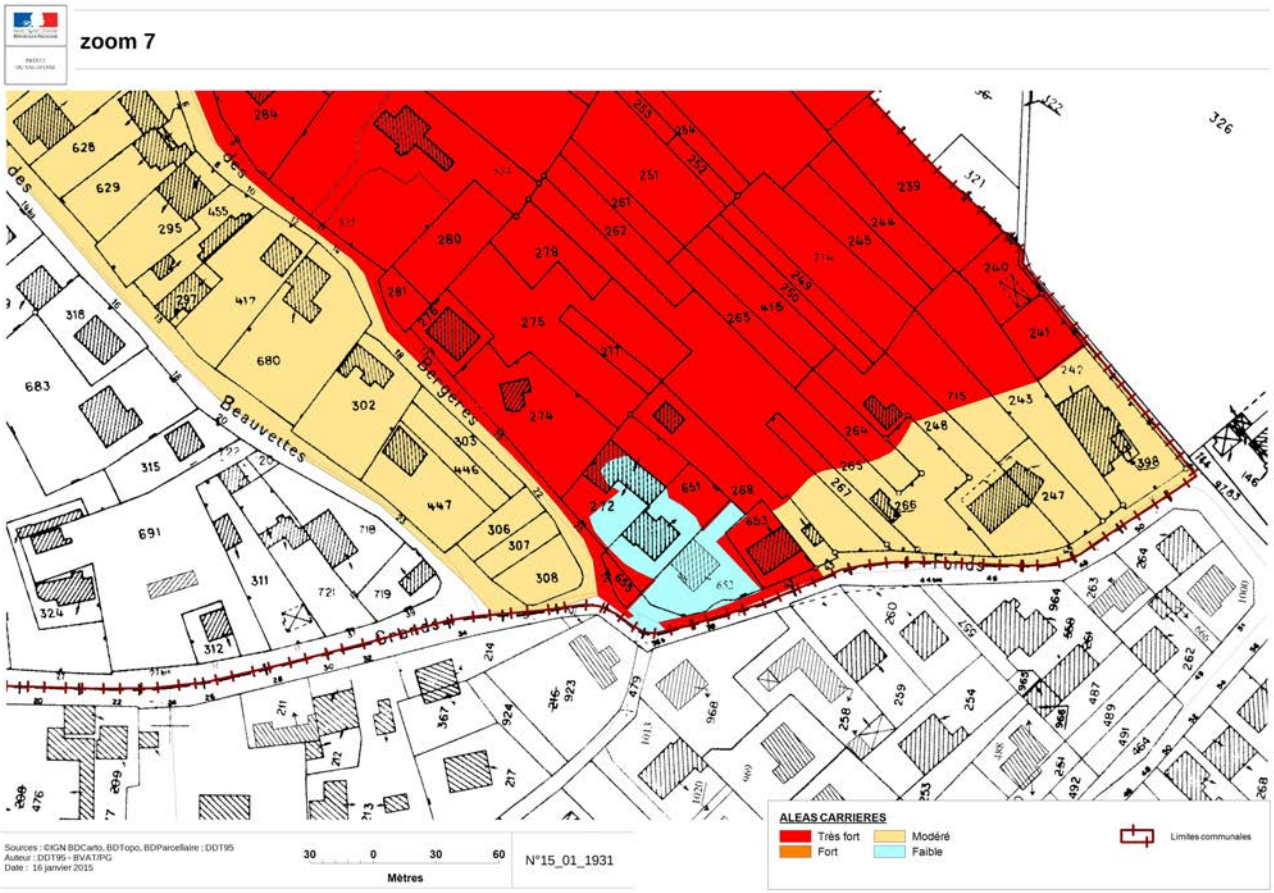
2		Services techniques, Finance/comptabilité et maisons des jeunes de la commune situés rue Fortuné Charlot

3		Maisons individuelles situées impasse de la Tuile.

4		Habitations impasse du Chaudron et rue du Panorama

5		Habitations rue de la Halte.

6		Habitations sente des Bergères et rue des Bergères

7		Habitations rue des Bergères et rue des Grands Fonds

VII.3.3 Orientations du PLU et projets d'aménagements en zones d'aléas carrières et dissolution du gypse

- ***En zone d'aléas carrières***

Selon le PLU, il n'existe pas de projets de développement urbain sur les zones concernées par l'aléa carrière.

- ***En zone d'aléas dissolution du gypse***

Dans les années à venir, la commune envisage d'implanter un nouveau lycée situé à l'Ouest de la rue De Gaulle et au Sud de l'A15. Ce lycée sera situé en aléa fort.

La commune souhaite également développer un nouveau parc urbain dans le secteur « Bois de Launay » en permettant d'articuler l'urbanisation des quartiers des Frances et La Lanne mais aussi la RD14 grâce à un réseau de sentes piétonnes. Le « Bois de Launay » est actuellement implanté en aléa faible dans sa partie sud.

Synthèse sur l'occupation du sol et la pression urbaine

La commune de Montigny-lès-Cormeilles présente une occupation des sols très marquée par l'urbanisation ; 73 % de la superficie de la commune sont constitués par des espaces urbains construits, notamment du fait de sa situation géographique entre la vallée de Montmorency et les rives de Seine. En cinq ans (entre 1994 et 1999), l'espace urbain construit s'est développé en superficie (+8,12 hectares), bien qu'il s'agisse essentiellement d'espaces à vocation d'équipements, de chantiers et d'activités économiques.

Le territoire communal est couvert pour plus de la moitié (208 Ha) par les aléas dissolution du gypse. Seulement 6% du territoire (26 Ha) sont concernés par les aléas carrières.

Les aléas carrières sont repartis pour moitié en zones urbaines (très majoritairement en zone d'habitat) et pour moitié en zones naturelles. Les aléas fort et très fort couvrent 18Ha du territoire communal, soit 4% de la surface communale, et concernent principalement des zones naturelles du PLU. Il est à noter que la maison des jeunes ainsi que les services techniques de la mairie sont situées respectivement en aléa très fort et fort. De plus, une partie de la RD392 est située en aléa modéré.

Les aléas dissolution du gypse sont repartis pour 2/3 en zones urbaines (majoritairement en zone d'habitat et dans une moindre mesure en zone d'activités) et pour 1/3 en zones naturelles. Les aléas forts couvrent 67 Ha du territoire communal, soit 16% de la surface communale, et concernent principalement les zones urbaines. Il est à noter la présence de quelques équipements en aléa fort : le collège Camille Claudel, certains bâtiments de la mairie ainsi que le groupe scolaire du centre. De plus, la RD392 et l'autoroute A15 sont situées en aléas modéré et fort et la RD14 en aléas faible et modéré.

Les projets d'aménagements envisagés par la commune ne sont pas situés en zones d'aléas carrières. Certains sont situés en zones d'aléas dissolution du gypse. C'est le cas du projet d'implantation d'un nouveau lycée situé à l'Ouest de la rue De Gaulle et au Sud de l'A15 en zone d'aléa fort et du projet d'un nouveau parc urbain dans le secteur « Bois de Launay » en zone d'aléa faible.

Titre VIII ZONAGE REGLEMENTAIRE ET DISPOSITIONS APPLICABLES

VIII.1 Zonage réglementaire

VIII.1.1 Résultats de l'analyse croisée des aléas et des enjeux

Un peu plus de la moitié du territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles est concernée par au moins un aléa mouvements de terrain du présent PPRN :

- environ 50 % du territoire est concerné par l'aléa dissolution du gypse,
- environ 6 % du territoire est concerné par l'aléa carrières.

Les zones d'aléas dissolution du gypse sont majoritairement situées en zone urbanisées et dans une moindre mesure en zones naturelles.

Les zones d'aléas carrières sont situées en zones urbanisées (Les Glaises, carrière dite des Anglais) et en zones naturelles (au niveau de la carrière de la Tuile, secteur des Près des Lyons).

Pour réaliser la cartographie du zonage réglementaire, les principes suivants ont été appliqués :

- l'aléa réservé aux carrières souterraines présumées comblées prévaut sur les aléas dissolution du gypse ; les terrains sont considérés comme mis en sécurité. Toutefois, par mesure de prévention, pour les nouveaux projets, une étude qui comprendra des sondages de contrôle des travaux est requise. Pour les biens existants, cette étude est recommandée (cf réglementation de la zone B2) ;

- les aléas fort et très fort de carrières prévalent sur les aléas dissolution du gypse (cf réglementation des zones rouges R1, R2 et oranges O). Dans les zones de carrières les plus fortement exposées aux risques d'effondrement (carrière de la Tuile, carrière des Glaises et une partie de la carrière Paulmier-Polliet et Chausson), les terrains sont classés inconstructibles au titre du PPRN. Ces zones sont majoritairement classées en zone naturelle du PLU. Cependant, elles comportent quelques biens existants. Pour ces biens existants, il est nécessaire de réaliser une campagne de reconnaissance su sol pour définir les caractéristiques des vides sous-minant l'emprise des biens existants ainsi que les solutions envisageables pour la surveillance des vides reconnus. Une surveillance annuelle devra être effectuée pour connaître l'évolution de la dégradation des vides. Suivant les résultats, des travaux de mise en sécurité seront entrepris. Si la surveillance des vides n'est pas envisageable, les vides sous-minant l'emprise des biens existants devront être comblés ;

- les zones concernées à la fois par les aléas carrières et dissolution du gypse pour lesquelles les mesures conservatoires à prendre sont similaires (campagne de reconnaissance du sol) ont été fusionnées. C'est le cas des zones présumées sous-minées de galeries dans la 2ème masse de gypse au niveau de la RD392 et au nord de la carrière de la Tuile ; elles ont été intégrées dans la zone modérément à fortement exposée aux risques de dissolution du gypse (zone G). Dans ces zones, il est obligatoire, pour les projets nouveaux, de réaliser une campagne de reconnaissance du sol et les éventuels travaux de mise en sécurité. Ces mesures sont recommandées pour les biens existants.

VIII.1.2 Zonage retenu

Les territoires de la commune soumis aux risques naturels de mouvements de terrain liés à la présence de carrières souterraines ou à la dissolution du gypse ont été classés suivant plusieurs zones. Le tableau suivant définit chacune des zones selon les risques présents et l'exposition à ces risques.

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone rouge « R1 »	Les zones rouges R1 et R2 correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) ou 2ème masse de gypse (R2) ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Très forte	Forte
Zone rouge « R2 »		oui	oui	Très forte	Modérée
Zone orange « O »	Les zones oranges O correspondent aux emprises sous-minées ou situées à proximités de carrières souterraines de gypse en partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Forte à Très Forte	Forte
Zone « B1a »	Les zones B1a correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Modérée	Forte
Zone « B1b »	Les zones B1b correspondent à des zones ayant été le siège de caves ou galeries dans les matériaux de surface auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Modérée	Forte
Zone « B2 »	Les zones B2 correspondent à des emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Faible	Forte
Zone « G »	Les zones G correspondent à des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution du gypse	non	oui	Faible à Fort	Modérée à Forte
Zone « g »	Les zones g correspondent à des zones d'aléa faible de dissolution de gypse	non	Oui	Nulle	Faible

Tableau n°21 : description des différentes zones du PPRN

Sur la carte suivante figure le zonage réglementaire[7] du PPRN.

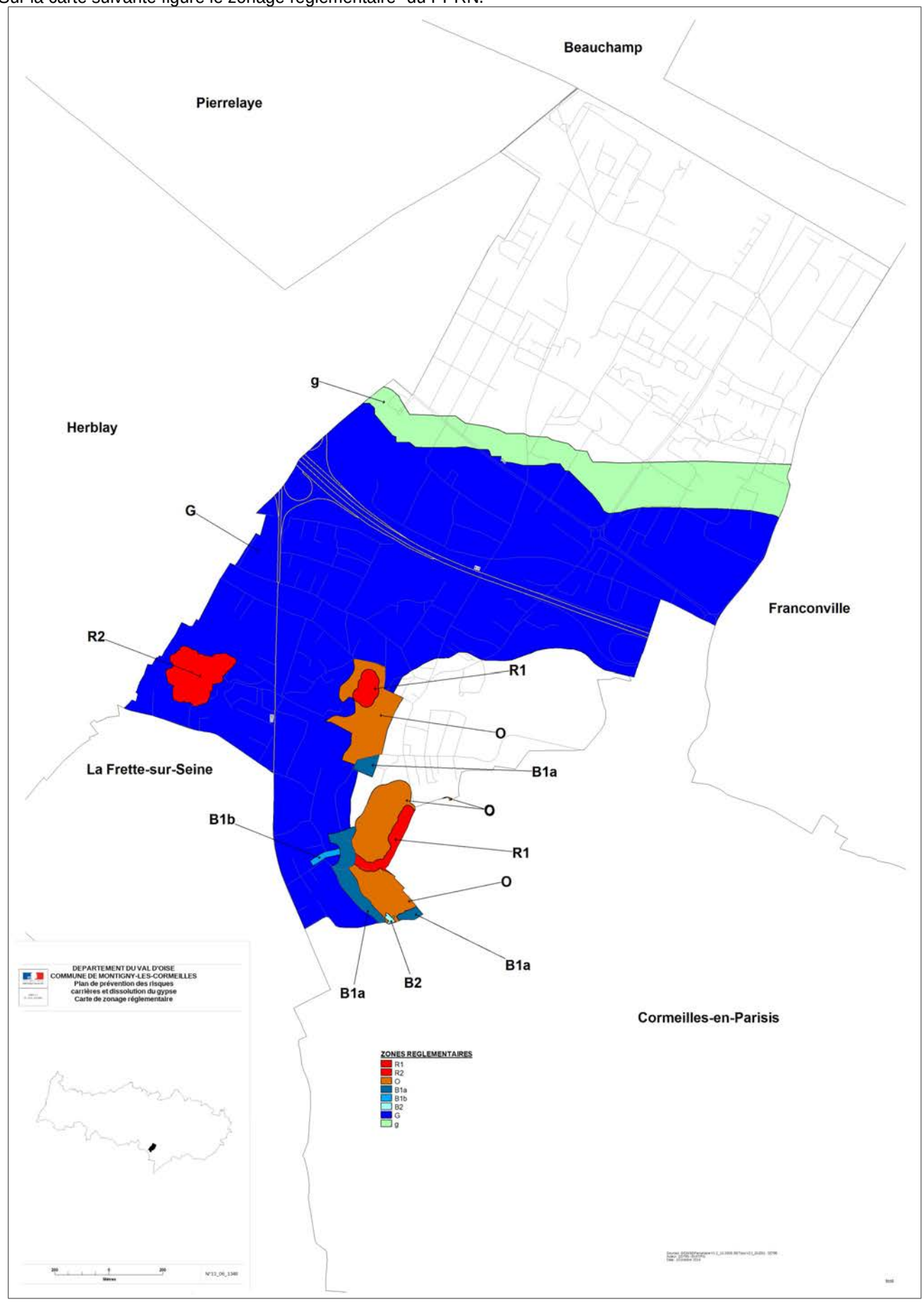


Figure n°32 : carte de zonage réglementaire du PPRN sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles

7 Le fond parcellaire ne figure pas sur la carte.

VIII.2 Dispositions applicables

VIII.2.1 Détermination des nouveaux projets et biens existants à réglementer

En application de l'article L. 562-1 du code de l'environnement, les PPRN ont pour objet, dans les zones exposées aux risques naturels :

- de prescrire les conditions dans lesquelles les constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles autorisées par le PPRN doivent être réalisées (réglementation relative aux projets nouveaux),
- de définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions et ouvrages existants à la date d'approbation du PPRN (réglementation relative aux biens existants).

Pour les mouvements de terrain liés à l'existence d'anciennes carrières souterraines ou à la dissolution du gypse, objet du PPRN, les critères retenus pour identifier les projets nouveaux et les biens existants à réglementer et déterminer les mesures réglementaires afférentes sont les suivants :

1 - Risques pour les humains :

Deux composantes sont prises en compte dans ce critère : le danger pour les vies humaines lié à la cinétique des phénomènes, et l'usage du projet (par exemple bâtiment à usage d'habitation, bâtiment non dédié à l'habitation mais fréquenté ou peu fréquenté). La cinétique des phénomènes de ce PPRN est rapide ; il y a danger pour les vies humaines. De ce fait, ce critère a été majeur pour la détermination des projets soumis à prescriptions.

2 - Risques pour les biens :

Les risques étudiés ici affectent tous les bâtiments, qu'ils soient des maisons individuelles ou des immeubles.

Il a donc été considéré qu'il y avait des risques pour une construction dès lors qu'il s'agissait *d'un bâtiment,* quel qu'il soit. **Le terme *construction* a été défini comme étant un bâtiment, que ce soit aussi bien un immeuble, un établissement recevant du public, un bureau, un commerce, une maison individuelle, etc.**

Les constructions à usage agricole ou forestier et les annexes ne rentrent pas dans la définition de "construction" ; elles sont traitées à part.

3- L'ampleur du projet ;

Il s'agit de la taille du projet (volume, surface). Ce critère permet de prendre en compte, dans la mesure du possible, le critère coût/retour sur investissement. L'ampleur peut être **forte ou faible. Le critère retenu pour évaluer l'ampleur du projet ou du bien existant est la surface d'emprise au sol pour les extensions et les annexes.** Pour les piscines enterrées, il s'agit de la surface du bassin. Un seuil de 10 m² pour les piscines enterrées a été introduit en cohérence avec le code de l'urbanisme.

4- Facteur de dissolution du gypse

Les zones de gypse sont très exposées au risque de dissolution de la roche engendré par l'eau. Dès qu'un projet, comme une construction, une piscine, une infrastructure de transport, peut engendrer le rejet ou la concentration d'eau dans le sol, le facteur de dissolution du gypse est important.

Les dispositions concernant la gestion de l'eau, que ce soit pour les nouveaux projets ou pour les biens existants, sont précisées dans le chapitre " *mesures de prévention, de protection et de sauvegarde "* du règlement du PPRN.

5- L'impact du projet sur l'environnement immédiat :

Ce critère a été retenu pour les projets de construction de piscines enterrées. En cas de fuite, l'apport d'eau provenant du bassin de la piscine peut favoriser les phénomènes de dissolution du gypse et avoir des conséquences néfastes sur les constructions avoisinantes.

6- Augmentation de la vulnérabilité

Il y a augmentation de la vulnérabilité lorsqu'il y a augmentation de la présence humaine. Ce critère permet de souligner l'importance de certains projets vis à vis des risques étudiés, comme l'aménagement de combles ou une extension.

7- Le niveau d'aléa

Les prescriptions ont été définies en fonction du niveau d'aléa des zones du PPRN. Par exemple, les nouveaux projets et les biens existants en zone g, zone faiblement exposée au risque de dissolution du gypse, sont seulement soumis à recommandations.

Ainsi, les projets nouveaux et les biens existants à réglementer en fonction des zones exposées aux risques de mouvements de terrain du PPRN ont été identifiés (constructions, extensions, annexes, piscines enterrées, etc.) et la réglementation a été adaptée en conséquence (zones soumises à prescriptions ou recommandations, etc.).

VIII.2.2 Réglementation du PPRN

1- Structures du règlement et du cahier de recommandations

Le PPRN dispose d'un règlement (mesures obligatoires) et d'un cahier de recommandations (mesures recommandées).

Dans le règlement et le cahier de recommandations, les prescriptions ou recommandations applicables aux projets, aux biens existants et les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde font l'objet de trois titres distincts.

2- Définitions

Les principaux termes employés dans le PPRN (construction, maison individuelle, annexe, extension, etc.) sont définis au titre I du règlement du PPRN.

Il est à noter que **les extensions**, même s'il s'agit de travaux exécutés sur des constructions existantes et donc régis par les articles R421-13 et suivants du code de l'urbanisme, sont considérées comme des nouveaux projets. Pour connaître les dispositions applicables aux projets d'extensions, il conviendra donc de se référer à celles portant sur les nouveaux projets.

Par ailleurs, **les vérandas** ne sont pas considérées comme des annexes mais comme des extensions.

Les aménagements de combles ne sont pas considérés comme des extensions verticales et sont donc traités indépendamment.

3- Dispositions constructives

Les dispositions constructives décrites dans le règlement du PPRN complètent les documents normatifs en vigueur (NF (normes françaises) – DTU (documents techniques unifiés)). Aussi, la mise en application de ces dispositions ne dispense pas de respecter l'ensemble des règles de l'art en vigueur dans le domaine de la construction.

Par ailleurs, il s'agit de dispositions préventives et non curatives. Elles ne s'appliquent donc pas nécessairement en cas de sinistre avéré, pour lequel il convient de faire appel à des méthodes de réparation spécifiques.

VIII.2.2.2 Investigations géotechniques

Le règlement du présent PPRN impose (ou recommande), selon les projets ou biens existants et selon la zone où ils sont situés, différents types d'investigations géotechniques. Il s'agit de :

Dans les zones concernées principalement par des risques de mouvements de terrain liés aux anciennes carrières

- un **examen géotechnique** dans le cas où les cavités sont accessibles ou peuvent être rendues facilement accessibles ou une **campagne de reconnaissance du sol** dans le cas où les caractéristiques des vides sont méconnus ou dans le cas où les cavités sont inaccessibles ;
- des **sondages de contrôle** des travaux dans les zones où les cavités souterraines sont présumées comblées ;

Dans les zones concernées par des risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse

- une **campagne de reconnaissance du sol**.

VIII.2.2.3 Dispositions applicables aux nouveaux projets

1- Réglementation générale

De manière générale, les projets réglementés (soumis à prescriptions ou recommandations) par le présent PPRN sont :

- les constructions (de type bâtiments),
- les annexes de ces constructions,
- les extensions (verticales et horizontales),
- les constructions à usage agricole ou forestier,
- l'aménagement d'une construction en une construction sensible,
- les piscines enterrées,
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,
- les infrastructures de transport.

Réglementation des nouveaux projets :

Les zones rouges sont très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Elles sont **inconstructibles**.

Toutefois, les travaux et aménagements suivants peuvent être exécutés à condition qu'ils n'aggravent pas les risques :

- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à l'approbation du PPRN,
- les travaux liés à l'exploitation agricole ou forestière sous réserve qu'ils n'impliquent pas une occupation humaine permanente,
- les travaux nécessaires au fonctionnement des services publics,
- les réparations entreprises sur les constructions sinistrées dans le cas où la cause des dommages n'a aucun lien avec le risque qui a entraîné le classement en zone rouge,
- les travaux et aménagements destinés à réduire ou supprimer les risques.

Aussi, les projets d'infrastructures de transport sont autorisés avec, au préalable, la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol et la réalisation de travaux de mise en sécurité.

En zones oranges O, il est obligatoire de réaliser des investigations géotechniques et de mette en sécurité les cavités souterraines avant de construire.

Compte tenu du risque élevé d'effondrement du sol, des projets particuliers sont soumis à ces prescriptions alors qu'ils sont soumis à simples recommandations dans les autres zones. C'est le cas :

- des extensions et des annexes d'emprise au sol inférieure à 20 m²,
- des piscines enterrées de surface de bassin inférieure à 10 m²,
- des aménagements de construction en construction sensible,
- des aménagements de combles s'accompagnant de la création d'une surface de plancher,
- des constructions à usage agricole ou forestier.

Dans les autres zones, les dispositions (prescriptions ou recommandations suivant les zones et la nature des projets) visent à connaître la nature et l'état du sous-sol en réalisant des investigations géotechniques avant de construire. Si des vides sont décelés, ces derniers devront être comblés (prescriptions ou recommandations suivant les zones et la nature des projets).

En zones O, B1a, B1b, B2 et G, les projets concernés par les prescriptions sont :

- toutes les constructions (sauf les constructions à usage agricole ou forestier dans les zones B1a, B1b, B2 et G pour lesquelles il s'agit de recommandations),
- les annexes de plus de 20 m² des constructions,
- les extensions de plus de 20 m² des constructions,
- les piscines enterrées de surface de bassin supérieure à 10m².

En zone g, zone faiblement exposée aux risques de dissolution du gypse, le règlement n'impose aucune prescription étant donné que le risque lié à la dissolution du gypse est faible. Cette zone est soumise à recommandations.

2- Justification de la réglementation

Selon la nature, l'ampleur du projet et suivant les zones, des mesures à appliquer sont soit obligatoires soit recommandées.

Les constructions à usage agricole ou forestier ne rentrent pas dans la définition de "construction" et sont donc traitées à part. Ces projets peuvent représenter un investissement important mais n'ont pas un usage d'habitation. Hormis dans les zones oranges O, où le risque d'effondrement est fort à très fort, ils sont soumis à recommandations de réaliser une investigation géotechnique permettant de définir les dispositions constructives.

Les annexes ne constituent pas des locaux à usage d'habitation mais sont fréquentées. Dans toutes les zones - hors zones oranges[8]-, les annexes de moins de 20 m² sont soumises à recommandations.

Une **extension verticale** est génératrice d'un poids supplémentaire sur l'ensemble de la construction et risque d'entraîner alors l'ensemble de la structure. En zone de gypse, il est notamment important aussi de gérer les eaux des pluies de la nouvelle structure.

Les extensions horizontales sont à la fois concernées par une augmentation de la vulnérabilité et par le risque d'entraînement de la construction principale.

Compte-tenu de l'ampleur du projet, un seuil de 20 m² a été introduit. Les extensions (verticales ou horizontales) de moins de 20m² sont soumises à recommandations, sauf dans les zones oranges où elles sont soumises à prescriptions étant donné le niveau élevé d'exposition de ces zones au risque d'effondrement de carrières.

Les **piscines enterrées** sont réglementées par le PPRN. Le terme *" enterré "* permet d'exclure les piscines posées sur le sol, comme les piscines achetées en kit démontable qui sont sans fondation et qui ne sont pas exposées aux risques de mouvements de terrain. Par ailleurs, en cas de fuite, l'apport d'eau provenant du bassin de la piscine peut jouer un rôle pathogène et avoir des conséquences néfastes sur les constructions avoisinantes. Plus une piscine est grande, plus le volume d'eau déversé en cas de fuite est important. Les piscines enterrées de moins de 10 m² sont soumises à recommandations, excepté dans les zones oranges O où il s'agit de prescriptions. Le seuil de 10 m² est cohérent avec les règles d'autorisation du code de l'urbanisme.

8 Dans ces zones, les mesures sont obligatoires pour les annexes de moins de 20 m².

Les aménagements de combles concernent une construction existante. Il est ici considéré que l'aménagement de combles s'accompagnant d'une création d'une surface de plancher augmente la vulnérabilité de la construction existante. Les aménagements de combles sont interdits en zones rouges R1 et R2 et soumis à prescriptions dans les zones fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières (zones oranges). Dans les autres zones, il s'agit de recommandations.

L'aménagement d'une construction en construction sensible est réglementé dans ce PPRN.
Le terme " *construction sensible* " a été défini comme " *une construction composée de locaux à usage d'habitation, à usage de soin et de santé avec présence humaine permanente (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, etc.), à usage d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, etc.) ou à usage d'action sociale (crèches, haltes-garderies, foyers d'accueil, foyers de réinsertion sociale, etc.).*" Il peut s'agir de l'aménagement d'un garage en pièce d'habitation, - le terme construction sensible intégrant l'usage d'habitation - , d'un local industriel en crèche, etc.

Ce genre d'aménagement ayant comme conséquence d'augmenter nettement la vulnérabilité de la construction, avec l'occupation de la construction par des personnes, est soumis à prescriptions dans les zones où le risque de mouvement de terrain lié aux carrières est élevé (orange) et recommandé dans les autres zones.

Les infrastructures de transport sont également réglementées dans le présent PPRN. Étant donné l'impact d'un tel projet sur la gestion de l'eau du sol en zone de gypse et en zone sous-minée, et le risque d'effondrement lié au poids des véhicules ainsi qu'aux vibrations liées au roulement, tout projet d'infrastructures est soumis à des prescriptions dans toutes les zones (hors zone g exclusivement soumise à recommandations).

3- Synthèse des dispositions applicables aux nouveaux projets

Les zones rouges R1 et R2 sont inconstructibles. Seules les infrastructures de transport sont autorisées à condition que des investigations géotechniques soient réalisées préalablement. Les tableaux suivants précisent si les dispositions applicables sont interdites, prescrites ou recommandées pour les nouveaux projets dans les zones du PPRN :

Zones rouges R1 et R2		
Projets	**Prescription**	*Sauf cas particuliers autorisés sans prescription :* – *les travaux d'entretien courant des constructions déjà existantes,* – *travaux liés à l'exploitation agricole ou forestière,* – *les travaux nécessaires au fonctionnement des services publics,* – *les réparations des constructions sinistrées dans le cas où la cause des dommages n'a aucun lien avec les risques pris en compte dans ce PPRN,* – *les travaux visant à supprimer les risques.*
Tous les projets nouveaux	**INTERDICTION**	
EXCEPTION : INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT	Prescriptions	

Tableau n°22 : synthèse des dispositions applicables pour les nouveaux projets en zones rouges R1 et R2

Projets		**Zones du PPRN**					
		O	**B1a**	**B1b**	**B2**	**G**	**g**
Constructions		P	P	P	P	P	r
Extensions	<=20m²	P	r	r	r	r	r
	>20m²	P	P	P	P	P	r
Annexes	<=20m²	P	r	r	r	r	r
	>20m²	P	P	P	P	P	r
Piscines enterrées	<=10m²	P	r	r	r	r	r
	>10m²	P	P	P	P	P	r
Aménagements d'une construction en construction sensible		P	r	r	r	r	r
Aménagement de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher		P	r	r	r	r	r
Construction à usage agricole ou forestier		P	r	r	r	r	r
Infrastructure de transport		P	P	P	P	P	r

Tableau n°23 : synthèse des dispositions applicables pour les nouveaux projets en zones O, B1a, B1b, B2, G et g

Légende :
P = prescriptions
r = recommandations

VIII.2.2.4 Dispositions applicables aux biens existants

1- Réglementation et justification

De manière générale, le règlement vise :

- à **mettre en sécurité les biens existants** à la date d'approbation du PPRN **vis-à-vis des risques d'effondrement de carrières**, via la réalisation d'un examen géotechnique des cavités accessibles ou la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol pour les cavités non accessibles, puis la mise en œuvre de solutions permettant une surveillance des vides voire le comblement de ces vides,
- à **mettre en sécurité les biens existants** à la date d'approbation du PPRN **vis-à-vis des risques de dissolution du gypse**, via la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol et la réalisation de travaux de mise en sécurité.

La réglementation est adaptée aux **caractéristiques des carrières** (toit et bas des vides précisés dans le règlement) et au **niveau d'exposition des différentes zones aux risques présents** (prescriptions dans les zones les plus fortement exposées aux risques et recommandations dans les zones plus faiblement exposées).

Les zones rouges R1 et R2 et les zones oranges O sont fortement à très fortement exposée aux risques d'effondrement de carrières. Elles sont également modérément à fortement exposées, en partie pour les zones R1 et O, aux risques de dissolution du gypse. Des biens existent dans ces zones. Pour les constructions, les annexes et les piscines enterrées de surface de bassin de plus de 10m² existantes à la date d'approbation du PPRN, il est obligatoire de réaliser des **investigations géotechniques** afin de définir les caractéristiques des vides sous-minant l'emprise de ces biens existants et de **mettre en œuvre les solutions permettant une surveillance annuelle** de l'évolution de dégradation de ces vides. Au regard de l'évolution de la dégradation des vides, si aucune solution de surveillance n'est envisageable, les vides sous-minant l'emprise de ces biens existants devront être **comblés.**[9]

Les zones B1a sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être modérément à fortement exposée aux risques de dissolution du gypse. Dans ces zones, il est **obligatoire** de réaliser une **reconnaissance des sols** dans la zone des constructions, des annexes et des piscines enterrées de surface de bassin de plus de 10m² existantes à la date d'approbation du PPRN. Les **éventuels travaux de mise en sécurité sont recommandés** dans ces zones.

Les zones B1b sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans les matériaux de surface. Ces zones sont également modérément à fortement exposées aux risques de dissolution du gypse. Dans ces zones, il est **obligatoire** de réaliser un examen géotechnique **des parties accessibles ou non accessibles mais pouvant être rendues accessibles aisément**, dans la zone des constructions, des annexes et des piscines enterrées de surface de bassin de plus de 10m² existantes à la date d'approbation du PPRN. Dans le cas où les cavités ne sont **pas accessibles**, il est **recommandé** de réaliser une campagne de reconnaissance du sol et les travaux de mise en sécurité.

Les zones B2 sont faiblement exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de dissolution du gypse. Elles correspondent à des emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées. Ces zones sont très limitées. Dans ces zones, il est **recommandé** de réaliser des **sondages de contrôles des travaux effectués** et de réaliser les **éventuels travaux complémentaires de mise en sécurité** pour les constructions, annexes et piscines enterrées de surface de bassin de plus de 10m² existantes à la date d'approbation du PPRN.

Les zones G sont modérément à fortement exposées aux risques de dissolution du gypse. **Les zones g** sont faiblement exposées à ces risques. Dans ces zones, il est **recommandé** de réaliser une **campagne de reconnaissance du sol** dans la zone des constructions, annexes, ou piscines enterrées de surface de bassin de plus de 10m², existantes à la date d'approbation du PPRN, et de réaliser les **éventuels travaux de mise en sécurité**. Pour les biens existants, les mesures de prévention de ce risque sont essentiellement des mesures liées à la gestion de l'eau (mesures inscrites au chapitre *« mesures de prévention, de protection et de sauvegarde »*).

9 Pour les zones O, la mise en œuvre des solutions permettant une surveillance des vides et le cas échéant le comblement de ces vides est obligatoire si les investigations géotechniques décèlent des vides importants.

2- Synthèse des dispositions applicables aux biens existants

Le tableau suivant précise si les dispositions applicables sont prescrites ou recommandées pour les biens existants dans les zones du PPRN :

Biens existants	Zones du PPRN							
	R1	R2	O	B1a	B1b	B2	G	g
Constructions	P	P	P	P et r	P et r	r	r	r
Annexes	P	P	P	P et r	P et r	r	r	r
Piscines enterrées >10m²	P	P	P	P et r	P et r	r	r	r

Tableau n°24 : synthèse des dispositions applicables aux biens existants

Légende:
P = prescriptions
r = recommandations

VIII.2.2.5 Mesures de protection, prévention et sauvegarde

L'ensemble de ces mesures sont similaires dans toutes les zones du PPRN et concernent d'une part, tout propriétaire de parcelle et d'autre part, les gestionnaires des réseaux d'eaux et de transport pétrolier.

Ces mesures ont vocation à limiter l'exposition des personnes aux risques les plus élevés, à connaître la procédure en cas d'urgence et à limiter les circulations d'eau susceptibles d'engendrer une instabilité des terrains à proximité desquels les constructions existent ou sont envisagées.

Ainsi, les mesures visent principalement à interdire les infiltrations d'eau via des rejets directs ou des systèmes d'infiltration et à assurer l'étanchéité des réseaux et limiter les fuites.

Il est à noter que le raccordement des eaux pluviales et usées au réseau collectif est obligatoire dans toutes les zones sauf la zone g pour laquelle cela est recommandé. Pour la zone g il est prescrit la collecte et l'évacuation des eaux pluviales de toiture par un système approprié dont le rejet sera le plus loin possible de toute construction ou annexe et des limites de la parcelle. Le contrôle tous les 5 ans des réseaux d'eaux (contrôle télévisuel pour les réseaux d'assainissement) est obligatoire pour les gestionnaires des réseaux dans toutes les zones et recommandé pour les particuliers.

Enfin, toute manifestation ouverte au public et tout rassemblement ou installation temporaire visant à accueillir du public sont interdits en zones rouges R1 et oranges O. Cette mesure s'applique à tous les espaces publics et privés dès lors que les manifestations, rassemblements ou installations temporaires conduisent à exposer le public aux risques de mouvements de terrain pris en compte par le PPRN.

Zones rouges R1 et R2 et oranges O
Mesures relatives à l'usage et l'utilisation des terrains
INTERDICATION : Toute manifestation ouverte au public et tout rassemblement ou installation temporaire visant à accueillir du public. **PRESCRIPTIONS :** Les occupations actuelles ou tous travaux ou aménagements destinés à modifier et/ou à occuper les cavités souterraines doivent faire l'objet d'une déclaration préalable déposée au près du Maire accompagnée d'un descriptif détaillé et d'un avis d'un bureau d'études spécialisé et/ou d'un géotechnicien. Les travaux ne sont engagés que moyennant l'autorisation préalable des services chargés de l'instruction de la demande.

Mesures de sauvegarde		
L'apparition d'un effondrement à moins de 20 mètres d'un bâtiment ou d'une infrastructure, distance déterminée depuis le centre de l'effondrement, justifiera la mise en œuvre de restrictions d'usages adaptées qui seront déterminées suite à une expertise. Des mesures d'évacuation pourront être ordonnées, le relogement est à la diligence de la commune. En cas de survenance d'un effondrement n'affectant pas d'habitation, une bande de terrain de 25 mètres de large minimum, mesurée depuis le centre de l'effondrement, est neutralisée. La procédure de police en cas de danger (évacuation, interdiction de stationner ou circuler, pose de panneaux ...) est réglée par l'article L2212-4 du Code Général des Collectivités Territoriales.		
Toutes les zones sauf la zone g		
Mesures applicables au propriétaire de la parcelle	**Mesure applicables aux gestionnaires de réseaux et de transport pétrolier**	**Mesures applicables aux collectivités propriétaires**
INTERDICTION : – tout rejet direct et tout système d'infiltration d'eaux pluviales dans le sol et le sous-sol. **PRESCRIPTIONS :** – raccordement des eaux pluviales et usées aux réseaux collectifs, – étanchéité de tout stockage d'eaux pluviales et évacuation du trop plein le plus loin possible de toute construction ou annexe et des limites de la parcelle, – mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'eaux en cas de remplacement de celles-ci. **RECOMMANDATIONS :** – contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.	**PRESCRIPTIONS :** – contrôle tous les 5 ans minimum des réseaux d'eaux (contrôle télévisuel pour les réseaux d'assainissement) et leur étanchéification en tant que de besoin en vue d'élaborer un programme d'entretien annuel , – tenue de registre des interventions sur fuite des réseaux et sa transmission annuelle à la commune, – mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des réseaux en cas de remplacement de ces derniers, – mise en place de plans spécifiques de surveillance et d'intervention pour les gestionnaires du TRAPIL[10].	**RECOMMANDATIONS :** – réalisation au droit des tronçons des espaces publics sous-minés par des carrières souterraines, d'investigations géotechniques définissant la nature des travaux de mise en sécurité éventuellement nécessaires, et/ou la surveillance à exercer.
Zone g		
PRESCRIPTIONS : – rejet et système d'infiltration dans le sol et le sous-sol les plus éloignés possibles de toute construction ou annexe et des limites de la parcelle, – collecte et l'évacuation des eaux pluviales de toiture par un système approprié dont le rejet sera le plus éloigné possible de toute construction ou annexe et des limites de la parcelle, – étanchéité de tout stockage d'eaux pluviales, – mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des canalisations d'eaux	**PRESCRIPTIONS :** – contrôle tous les 5 ans minimum des réseaux d'eaux (contrôle télévisuel pour les réseaux d'assainissement) et leur étanchéification en tant que de besoin en vue d'élaborer un programme d'entretien annuel , – tenue de registre des interventions sur fuite des réseaux et sa transmission annuelle à la commune, – mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité des	

10 Dans les zones qui sont traversées par des réseaux de TRAPIL

en cas de remplacement de celles-ci. **RECOMMANDATIONS :** – raccordement des eaux pluviales et usées aux réseaux collectifs, – contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.	réseaux en cas de remplacement de ces derniers, – mise en place de plans spécifiques de surveillance et d'intervention pour les gestionnaires du TRAPIL[11].	

Tableau n°25 : synthèse des mesures de prévention, protection et sauvegarde

11 Dans les zones qui sont traversées par des réseaux de TRAPIL

Titre IX CONCLUSION

La commune de Montigny-lès-Cormeilles est concernée par des risques de mouvements de terrain liés à la présence de carrières souterraines et des risques de mouvements de terrain liés à la dissolution du gypse.

Ce plan de prévention des risques naturels (PPRN) prend en compte ces risques de mouvements de terrain.

Il constitue, d'une part, la révision des périmètres de risques pris en application de l'article R111-3 du code de l'urbanisme, aujourd'hui abrogé, établis par arrêté préfectoral en date du 8 avril 1987 et intègre, d'autre part, les risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Ce PPRN a été élaboré sur la base d'études réalisées par l'Inspection Générale des Carrières des départements des Yvelines, de l'Essonne et du Val d'Oise pour la détermination des aléas liés aux carrières, et par le Centre d'Études Techniques de l'Équipement d'Île-de-France (CETE IdF) pour la détermination de l'aléa lié à la dissolution du gypse.

Le zonage réglementaire comprend 8 zones exposées aux risques d'effondrement de carrières et/ou de dissolution du gypse :

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone rouge « R1 »	Les zones rouges R1 et R2 correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) ou 2ème masse de gypse (R2) ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Très forte	Modérée à forte
Zone rouge « R2 »		oui	oui	Très forte	Modérée à forte
Zone orange « O »	Les zones oranges O correspondent aux emprises sous-minées ou situées à proximités de carrières souterraines de gypse en partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Forte à Très Forte	Modérée à forte
Zone « B1a »	Les zones B1a correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Modérée	Modérée à forte
Zone « B1b »	Les zones B1b correspondent à des zones ayant été le siège de caves ou galeries dans les matériaux de surface auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Modérée	Modérée à forte

Zone « B2 »	Les zones B2 correspondent à des emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Faible	Modérée à forte
Zone « G »	Les zones G correspondent à des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution du gypse	non	oui	Nulle	Modérée à Forte
Zone « g »	Les zones g correspondent à des zones d'aléa faible de dissolution de gypse	non	oui	Nulle	Faible

Ce PPRN réglemente, selon les différentes zones réglementaires, certains projets nouveaux et biens existants et édicte certaines mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Seules les zones rouges R1 et R2 sont inconstructibles.

Une attention particulière devra être portée sur les biens existants dans les zones exposées aux risques de mouvements de terrain les plus élevés afin de garantir la sécurité des biens et des personnes dans ces zones.

Enfin, des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde sont applicables. Elles ont vocation à limiter l'exposition des personnes aux risques les plus forts, à connaître la procédure en cas d'urgence et à limiter les circulations d'eau susceptibles d'engendrer une instabilité des terrains à proximité desquels les constructions existent ou sont envisagées.

Titre X GLOSSAIRE

Aléa n.m. Probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel défini.

Anthropique : de l'action de l'homme

Faciès n.m – Catégorie dans laquelle on peut ranger une roche ou un terrain, et qui est déterminée par un ou plusieurs caractères lithologiques (**lithofaciès**) ou paléanthologiques (**biofaciès**): ex. faciès gréseux, faciès calcaire, faciès de marnes à ammonites. Ce terme est également employé pour désigner une catégorie correspondant à un milieu ou à un domaine de sédimentation : ex. faciès récifal (caractérisé par la présence de Madréporaire…), faciès profond, faciès germanique du Trias (où l'on rencontre des évaporites dans le Keuper, etc.).

Fontis n.m – Effondrement du toit d'une cavité ou d'une galerie souterraine, naturelle ou non.

Karst n.m. - Cavités naturelles liées à la dissolution du matériau constitutif d'une formation.

Mur n.m – Terme de mineur désignant la surface inférieure d'une formation, ou bien les terrains situés immédiatement sous elle. Ex.: le mur d'un filon, d'une couche de houille. On parle aussi du mur d'une faille. Antonyme : toit.

NGF : Nivellement Général de France

Pendage n.m – Angle entre une surface et un plan horizontal.

Saccaaroïde adj.– S'applique aux roches ayant un grain analogue à celui du sucre cristallisé. Ex. granite saccharoïde à grain de 1 à 2 mm, marbre saccharoïde.

Talwegs n.m. – Ligne du fond d'une vallée, suivie par le cours d'eau quand il en existe un.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

Carrières souterraines
Dissolution du gypse

PPRN approuvé le : 10 juillet 2015

- ARRÊTÉ D'APPROBATION
- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- **RÈGLEMENT**
- RECOMMANDATIONS
- ANNEXES

TABLE DES MATIÈRES

TITRE I DÉFINITIONS.....5

TITRE II DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....7

Chapitre 1 Champ d'application.....7

1.1 Principe de zonage.....7

1.2 Principes réglementaires.....8

1.3 Lien avec le cahier de recommandations.....8

Chapitre 2 Effets du plan de prévention des risques naturels.....9

2.1 Décisions en matière d'urbanisme.....9

2.2 Mesures rendues obligatoires sur les biens existants.....9

2.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....10

2.4 Sanctions.....10

Chapitre 3 Rappels sur la réglementation.....11

3.1 Responsabilités des propriétaires.....11

3.2 Obligations en matière d'information.....11

3.3 Obligations en matière de sauvegarde.....11

Chapitre 4 Révision ou modification du plan de prévention des risques naturels.....12

Chapitre 5 Investigations géotechniques et travaux.....13

5.1 Étendue géographique des investigations géotechniques.....13

5.2 Types d'investigations géotechniques.....13

5.3 Investigations géotechniques et travaux : dispositions spécifiques aux zones de risques liés aux anciennes carrières souterraines.....14

TITRE III RÉGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX.....15

Chapitre 1 Dispositions applicables en zones R1 et R2 (Rouge).....15

1.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :.....15

les constructions(*),.....15

les extensions (*),.....15

les annexes (*),.....15

l'aménagement d'une construction en construction sensible(*),.....15

les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher(*),.....15

les piscines enterrées,.....15

les constructions à usage agricole ou forestier(*).....15

1.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :.....16

les infrastructures de transport (*).....16

Chapitre 2 Dispositions applicables en zone O (Orange).....17

2.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :.....17

les constructions (*),.....17

les extensions (*),.....17

les annexes (*),.....17

l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),....17
les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface plancher (*),....17
les constructions à usage agricole ou forestier (*),....17
les piscines enterrées (*)....17
2.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :....17
les infrastructures de transport (*)....17
Chapitre 3 Dispositions applicables en zone B1a....18
3.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :....18
les constructions (*) ,....18
les extensions (*) de surface (*) de plus de 20m²,....18
les annexes (*) de surface (*) de plus de 20 m²,....18
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m²....18
3.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :....19
les infrastructures de transport (*)....19
Chapitre 4 Dispositions applicables en zone B1b....20
4.1Mesures générales applicables aux projets suivants :....20
les constructions (*),....20
les extensions(*) de surface (*) de plus de 20 m²,....20
les annexes (*) de surface (*) de plus de 20 m²,....20
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m²....20
4.2Mesures particulières applicables aux projets suivants :....21
les infrastructures de transport (*)....21
Chapitre 5 Dispositions applicables en zone B2....22
5.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :....22
les constructions (*),....22
les extensions (*) de surface (*) de plus de 20 m²,....22
les annexes (*) de surface (*) de plus de 20 m²,....22
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m²....22
5.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :....23
les infrastructures de transport (*)....23
Chapitre 6 Dispositions applicables en zone G....24
6.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :....24
les constructions (*),....24
les extensions(*) de surface (*) de plus de 20 m²,....24
les annexes (*) de surface (*) de plus de 20 m²,....24
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m²....24
6.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :....25
les infrastructures de transport (*)....25
Chapitre 7 Dispositions applicables en zone g....26
TITRE IV DISPOSITIONS APPLICABLES AUX BIENS EXISTANTS....27

Chapitre 1 Dispositions applicables en zones R1 et R2 (Rouge)....27
1.1 Mesures générales applicables aux biens existants suivants :....27
les constructions (*),....27
les annexes (*),....27
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m²....27
Chapitre 2 Dispositions applicables en zone O (Orange)....29
2.1 Mesures générales applicables aux biens existants suivants :....29
les constructions (*),....29
les annexes (*),....29
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m²....29
Chapitre 3 Dispositions applicables en zone B1a....30
3.1 Mesures générales applicables aux biens existants suivants :....30
les constructions (*) ,....30
les annexes (*),....30
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m²....30
Chapitre 4 Dispositions applicables en zone B1b....31
4.1 Mesures générales applicables aux biens existants suivants :....31
les constructions (*) ,....31
les annexes (*),....31
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m²....31
Chapitre 5 Dispositions applicables en zone B2....32
Chapitre 6 Dispositions applicables en zone G....33
Chapitre 7 Dispositions applicables en zone g....34
TITRE V MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE....35
Chapitre 1 Mesures applicables dans les zones R1, R2 et O....35
1.1 Mesures générales applicables au propriétaire de la parcelle....35
1.2 Mesures générales applicables aux gestionnaires des réseaux et canalisations....35
1.3 Mesures relatives à l'usage et l'utilisation des terrains....36
1.4 Mesures de sauvegarde....36
Chapitre 2 Mesures applicables dans les zones B1a, B1b, B2 et G....37
2.1 Mesures générales applicables au propriétaire de la parcelle....37
2.2 Mesures générales applicables aux gestionnaires des réseaux et canalisations (gazoduc et pipeline)....37
2.3 Mesures relatives à l'usage et l'utilisation des terrains....38
2.4 Mesures de sauvegarde....38
Chapitre 3 Mesures applicables dans la zone g....39
3.1 Mesures générales applicables au propriétaire de la parcelle....39
3.2 Mesures générales applicables aux gestionnaires des réseaux et canalisations (gazoduc et pipeline)....39
3.3 Mesures de sauvegarde....39

Titre I Définitions

Ce titre définit l'ensemble des termes employés dans le présent PPRN.

Aménagement d'une construction en construction sensible :
Il s'agit de la transformation d'une construction en construction sensible telle que définie dans le présent titre, que ce projet soit accompagné on non d'un changement de destination tel que défini à l'article R. 123-9 du code de l'urbanisme. Il s'agit par exemple de la transformation d'un garage en chambre (pas de changement de destination) ou la transformation d'un local commercial en habitation (changement de destination).

Annexe :
Est considéré comme une annexe un local fermé accessoire d'une construction principale, toute destination confondue, qu'il soit accolé ou non à la construction principale. Il s'agit par exemple d'annexe à l'habitation (garage, abris de jardin, etc), d'annexe à un commerce, etc.

NB: - **Les piscines enterrées** font l'objet de dispositions particulières dans le règlement.
- **Les vérandas** ne sont pas considérées comme des annexes au regard des termes définis par le présent PPRN mais comme des extensions.

Construction :
On entend par construction les bâtiments (immeubles, établissements recevant du public, constructions sensibles, bureaux, commerces, maisons individuelles, etc.).

NB: **Les constructions à usage agricole ou forestier** sont traitées à part dans ce PPRN et ne rentrent pas dans la définition du terme "construction".

Construction sensible :
On entend par construction sensible une construction composée de locaux à usage d'habitation, à usage de soin et de santé avec présence humaine permanente (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, etc.), à usage d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, etc.) ou à usage d'action sociale (crèches, haltes-garderies, foyers d'accueil, foyers de réinsertion sociale, etc.).

Extension :
L'extension est :
- l'agrandissement de la surface existante d'une construction ou
- l'agrandissement de la surface existante d'une annexe lorsque cette extension s'accompagne de la création d'une construction sensible.

Une extension peut être envisagée :
- soit en hauteur comme, par exemple, la création d'un étage supplémentaire ;
- soit à l'horizontal comme, par exemple, la création d'une autre pièce attenante à l'habitation existante comme une chambre supplémentaire, une véranda ou la création d'une autre pièce attenante à un commerce.

NB: **Un aménagement de combles** n'est pas considéré comme une extension et est traité à part dans ce PPRN. Sont concernés par le présent PPRN les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher.

Infrastructure de transport :
On entend par infrastructure de transport les infrastructures routières et ferroviaires à l'exception des chemins.

Maison individuelle :
Le terme "*maison individuelle*" s'entend au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation : construction d'un immeuble à usage d'habitation ou d'un immeuble à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements.

Surface :
Les surfaces mentionnées pour les extensions et les annexes correspondent aux surfaces d'emprise au sol.
Les surfaces mentionnées pour les piscines correspondent aux surfaces de bassin de ces piscines.
Les surfaces mentionnées pour les aménagements de combles correspondent aux surfaces de plancher.

On entend par surface "de plus de [...]" une surface "strictement supérieure à [...]".
On entend par surface "de moins de [...]" une surface "inférieure ou égale à [...]".
Par exemple, les annexes de plus de 20 m² sont les annexes d'emprise au sol strictement supérieure à 20 m².

Système d'infiltration :
On entend par système d'infiltration tout système qui permet d'infiltrer les eaux pluviales dans les couches superficielles ou profondes du sol, tels que les noues, les bassins d'infiltration, les fossés drainants ou les puits d'infiltration.

Titre II Dispositions générales

Chapitre 1 Champ d'application

Le présent règlement s'applique à l'ensemble des territoires exposés de la commune de Montigny-lès-Cormeilles tels que délimités sur la carte de zonage réglementaire.

Il détermine des mesures à mettre en œuvre au titre de la prévention pour diminuer, voire annuler, les préjudices humains et les dommages matériels susceptibles d'être générés par des mouvements de terrains liés à la présence de carrières souterraines ou à la dissolution du gypse.

1.1 Principe de zonage

Les territoires de la commune soumis aux risques naturels de mouvements de terrain liés à la présence de carrières souterraines ou à la dissolution du gypse ont été classés suivant plusieurs zones. Le tableau suivant définit chacune des zones selon les risques présents et l'exposition à ces risques.

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone rouge « R1 »	Les zones rouges R1 et R2 correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) ou 2ème masse de gypse (R2) ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Très forte	Forte
Zone rouge « R2 »		oui	oui	Très forte	Modérée
Zone orange « O »	Les zones oranges O correspondent aux emprises sous-minées ou situées à proximités de carrières souterraines de gypse en partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Forte à Très Forte	Forte
Zone « B1a »	Les zones B1a correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Modérée	Forte
Zone « B1b »	Les zones B1b correspondent à des zones ayant été le siège de caves ou galeries dans les matériaux de surface auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Modérée	Forte

Zone « B2 »	Les zones B2 correspondent à des emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Faible	Forte
Zone « G »	Les zones G correspondent à des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution du gypse	non	oui	Faible à Fort	Modérée à Forte
Zone « g »	Les zones g correspondent à des zones d'aléa faible de dissolution de gypse	non	oui	Nulle	Faible

1.2 Principes réglementaires

En application de l'article L562-1 du code de l'environnement, le présent règlement définit :

- les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation des projets de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle;

- 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 d'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs;

- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

1.3 Lien avec le cahier de recommandations

Le plan de prévention des risques naturels comporte des recommandations auquel il convient de se reporter pour connaître les dispositions préconisées dans les zones réglementées.

Ces recommandations ne sont pas des mesures qui "DOIVENT être prises" par les personnes au sens de l'article L562-1 du code de l'environnement et ne revêtent donc pas un caractère obligatoire.

Chapitre 2 Effets du plan de prévention des risques naturels

2.1 Décisions en matière d'urbanisme

Le plan de prévention des risques naturels approuvé vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au plan local d'urbanisme (PLU), conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme.

La nature et les conditions d'exécution des techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, installations et travaux visés.

Conformément à l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme, toute demande de permis de construire doit être accompagnée d'une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert :
- certifiant la réalisation des investigations géotechniques préalables exigées dans le présent règlement ;
- constatant que le projet prend en compte, au stade de la conception, les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation définies par ces investigations.

Par ailleurs, à compter de l'achèvement des travaux, le pétitionnaire doit fournir une déclaration attestant de l'achèvement et de la conformité des travaux, en application des articles R. 462-1 à R. 462-6 du code de l'urbanisme.

En application des articles R. 462-6 et R. 462-7 du code de l'urbanisme, le service instructeur doit obligatoirement, dans les cinq mois suivant la réception de la déclaration attestant de l'achèvement et de la conformité des travaux, procéder au récolement afin de vérifier la conformité de ces derniers vis-à-vis des règles d'urbanisme.

2.2 Mesures rendues obligatoires sur les biens existants

En application de l'article L. 562-1 du code de l'environnement, le PPRN définit les mesures qui s'appliquent aux biens existants à la date d'approbation du PPRN ainsi que les délais de mise en œuvre qui ne peuvent dépasser 5 ans. Ces mesures visent à la mise en sécurité des personnes et des biens dans les zones les plus exposées.

En application de ce même article, en cas de non réalisation des prescriptions dans le délai indiqué dans le PPRN (ou à défaut 5 ans), le Préfet peut mettre en demeure les personnes auxquelles incombaient la réalisation des mesures et, le cas échéant, ordonner la réalisation des mesures aux frais de ces dernières.

Selon l'article R. 562-5 du code de l'environnement, les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

En application de l'article L. 561-3 du code de l'environnement, ces mesures rendues obligatoires sur des biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de personnes physiques ou morales employant moins de vingt salariés et notamment d'entreprises industrielles, commerciales, agricoles ou artisanales peuvent faire l'objet d'un financement par le fonds de prévention des risques naturels majeurs. Ce n'est pas le cas des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. La plaquette d'information (version mai 2014) sur le fonds de prévention des risques naturels majeurs est en annexe 4.

2.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

En application de l'article L. 562-1 du code de l'environnement, le PPRN définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences et celles qui peuvent incomber aux particuliers, ainsi que les délais de mise en œuvre qui ne peuvent dépasser 5 ans.

En application de ce même article, en cas de non réalisation des prescriptions dans le délai indiqué dans le PPRN (ou à défaut 5 ans), le Préfet peut mettre en demeure les personnes auxquelles incombaient la réalisation des mesures et, le cas échéant, ordonner la réalisation des mesures aux frais de ces dernières.

Ces mesures ne peuvent pas faire l'objet d'un financement par le fonds de prévention des risques naturels majeurs.

2.4 Sanctions

Conformément à l'article L. 562-5 du code de l'Environnement, le non-respect des dispositions du PPRN est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'Urbanisme (versement d'une amende) dans les deux situations suivantes :
- construction ou aménagement d'un terrain situé dans une zone inconstructible ;
- non respect des conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par le PPRN.

Le respect des dispositions du PPRN garantit à l'assuré, dans le cadre de son contrat, le bénéfice éventuel de l'indemnisation des dommages matériels directement occasionnés par la survenance de l'événement, lorsque l'état de catastrophe naturelle aura été constaté par arrêté interministériel.

Selon les dispositions de l'article L. 125-6 du code des assurances, l'obligation de garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles prévue à l'article L. 125-2 du même code ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens ou activités postérieurs à la publication du PPRN lorsqu'ils sont :
- situés dans des terrains classés inconstructibles par le PPRN ;
- construits ou exploités en violation des règles du PPRN.

Toutefois, cette dérogation ne peut intervenir que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat d'assurance.

En application du même article du code des assurances, l'assureur peut également (lors de la souscription initiale ou du renouvellement du contrat), sur décision du bureau central de tarification, procéder à des abattements spéciaux sur les indemnités à verser (augmentation de la franchise) si le propriétaire ou l'exploitant ne se conforme pas aux mesures de réduction de la vulnérabilité rendues obligatoires par le PPRN dans le délai prescrit (ou à défaut 5 ans) sur les biens existants.

Chapitre 3 Rappels sur la réglementation

3.1 Responsabilités des propriétaires

Conformément à l'article 552 du code civil, la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous. De ce fait, la responsabilité de la bonne exécution des travaux de consolidation liés aux mouvements de terrain et leur prise en charge financière incombe, sauf situation de propriété particulière, au propriétaire des terrains de surface. Il en est de même pour l'entretien des ouvrages de protection ou de consolidation.

3.2 Obligations en matière d'information

Toute personne ayant connaissance de l'existence d'une cavité souterraine doit en informer les services municipaux, conformément à l'article L. 563-6 du code de l'Environnement, alinéa II (introduit par la loi 2003-699 du 30 juillet 2003) :
« II. - *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique, sans délai, au représentant de l'Etat dans le département et au président du conseil général les éléments dont il dispose à ce sujet*. »

Conformément à l'article L. 125-2 du code de l'Environnement, la commune devra, en complément de l'information assurée par les services de l'Etat, notamment dans le cadre du dossier départemental sur les risques majeurs, assurer par tout moyen l'information des populations soumises au risque.
Cette information, à réaliser au moins une fois tous les deux ans, portera sur la nature et l'impact du risque, ainsi que sur les mesures préconisées par le présent PPRN.

Conformément à l'article L. 125-5 du code de l'Environnement, les acquéreurs et locataires de biens immobiliers situés dans les zones couvertes par le présent PPRN devront être informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques. Le modèle de formulaire d'état des risques naturels, miniers et technologiques est en annexe 6.

3.3 Obligations en matière de sauvegarde

Il est rappelé qu'en application de l'article 13 de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile, l'élaboration d'un plan communal de sauvegarde est obligatoire dans les communes dotées d'un PPRN approuvé. Il appartient à la commune de réviser ce plan compte tenu des éléments nouveaux apportés par le PPRN.

Chapitre 4 Révision ou modification du plan de prévention des risques naturels

Le présent plan de prévention des risques naturels traduit l'exposition aux risques de la commune dans l'état actuel des connaissances.

En cas d'évolution sensible de la connaissance, le PPRN peut être révisé conformément à l'article R. 562-10 du code de l'environnement. La révision du PPRN est réalisée selon la procédure décrite aux articles R. 562-1 à R. 562-9 du code de l'environnement.

En cas de modification qui ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan (erreur matérielle, modification d'un élément mineur du règlement ou de la note de présentation, etc), la procédure de modification peut être engagée selon les articles R. 562-10-1 et R.562-10-2 du code de l'environnement.

Concernant les risques liés aux carrières souterraines abandonnées, en cas de révision, les zones réglementées au présent PPRN qui auront fait l'objet de travaux de mise en sécurité (comblement vérifié par sondages de contrôle) pourront être reclassées dans une zone d'exposition aux risques moins importante si les documents attestant de leur bonne réalisation ont été déposés en Mairie et à l'Inspection Générale des Carrières.

Chapitre 5 Investigations géotechniques et travaux

Pour certains projets de construction, et dans certaines zones du PPRN, le règlement exige la réalisation d'investigations géotechniques.

5.1 Étendue géographique des investigations géotechniques

L'étendue géographique de ces investigations géotechniques (emprise du projet, emprise de la totalité de la parcelle ou du terrain, etc.) est laissée à l'appréciation de l'organisme en charge de la réalisation de celles-ci.

5.2 Types d'investigations géotechniques

Deux types d'investigations géotechniques peuvent être demandés :
- un **examen géotechnique** dans le cas où les cavités sont accessibles ou peuvent être rendues facilement accessibles,
- une **reconnaissance des sols par sondage** dans le cas où les caractéristiques des vides sont méconnus, ou les cavités sont inaccessibles ou dans les zones concernées par la dissolution du gypse.

L'examen géotechnique des cavités accessibles est destiné à :
- évaluer l'état de conservation des cavités,
- suivre l'évolution des cavités,
- définir les travaux confortatifs éventuellement nécessaires pour garantir la stabilité des cavités et / ou la surveillance à exercer,
- vérifier la concordance des structures du bâti existant ou futur avec le contexte géotechnique.

La reconnaissance des sols par sondage est destinée à :
- déterminer l'existence des cavages,
- préciser les contours et l'extension des cavages,
- connaître leur état de comblement (vides, partiellement remblayés, comblés, etc. ..),
- évaluer leur état de stabilité (partiellement effondrés, toits effondrés, etc. ...),
- apprécier la qualité du recouvrement (terrains décomprimés, amorces de fontis, cloches, etc. ...).

Ces investigations géotechniques seront menées avec les moyens appropriés par un organisme compétent, possédant dans la mesure du possible les qualifications 1001 "étude de projets courants en géotechnique", 1002 "étude de projets complexes en géotechnique" et 1201 "étude de fondations complexes" de l'Organisme Professionnel de Qualification de l'Ingénierie : infrastructure - bâtiment - industrie (O.P.Q.I.B.I.), ou une qualification européenne équivalente telles que :
- maîtrise des techniques permettant d'appréhender le confortement réciproque des sols et ouvrages complexes,
- connaissance approfondie des procédés spéciaux de traitement des sols, des fondations, et des conditions de stabilité et de soutènement des terres,
- ou des compétences dans ces domaines reconnues, certifiées et vérifiables.

Ces qualifications sont également requises pour le maître d'œuvre des travaux selon le cas d'espèce.

Il est obligatoire de se faire assister par un maître d'œuvre ou par un bureau d'étude spécialisé pour la définition et le contrôle des investigations et des travaux de mise en sécurité des cavités souterraines et des cavités naturelles liées à la dissolution de gypse.

La réalisation de ces travaux très spécifiques nécessite de les faire effectuer par une entreprise spécialisée dans ce domaine.

La définition, la réalisation et le contrôle de ces travaux restent de l'entière responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre du projet, du bureau de contrôle et de l'entreprise.

Il est fortement recommandé de mener les investigations et les travaux éventuels en accord avec tous les propriétaires concernés par les excavations.

5.3 Investigations géotechniques et travaux : dispositions spécifiques aux zones de risques liés aux anciennes carrières souterraines

Investigations géotechniques

Pour la réalisation des investigations géotechniques par sondages, on se reportera utilement à la notice « recommandations pour les reconnaissances de sols par sondages » de l'Inspection générale des carrières de Versailles jointe en annexe n°6**.**

Pour la réalisation des examens géotechniques, on se reportera utilement à la notice « recommandations pour les examens géotechniques » de l'Inspection générale des carrières de Versailles jointe en annexe n°7.

Suite aux examens géotechniques des cavités accessibles et dans le cas où les dégradations, constatées par l'expert menacent la stabilité des cavités, le propriétaire et/ou l'expert devront en informer le Maire qui prendra un arrêté de police qui définira les mesures de sécurité immédiate à prendre.

Tous les rapports d'étude relatifs aux examens géotechniques des cavités accessibles et aux investigations géotechniques liées à la détection de vides exigés ou recommandés seront transmis dans les meilleurs délais par le propriétaire ou l'exploitant au Maire au plus tard à la date de déclaration d'ouverture de chantier. Ils seront également communiqués, pour information, à l'Inspection Générale des Carrières, qui est chargée de l'archivage et de la mise à jour des documents relatifs aux carrières souterraines abandonnées.

Travaux

Tous travaux et aménagements destinés à réduire ou supprimer les risques liés à l'affaissement ou l'effondrement de cavités souterraines doivent être établis en conformité avec les notices techniques de l'Inspection Générale des Carrières de Paris, disponibles sur les sites internet suivants[1] :

- Site de la Mairie de Paris : http://www.paris.fr
- Site de l'IGC Yvelines-Val d'Oise-Essonne : http://www.igc-versailles.fr

En cas de réalisation de travaux de mise en sécurité de cavités, et dans un délai d'un mois après l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage devra remettre aux services de l'État et de la commune en charge de la prévention des risques, ainsi qu'à l'Inspection générale des carrières, un plan d'implantation des fouilles, sondages, puits forés/fonçés, coupes de terrains traversés, et la description détaillée des travaux de consolidation exécutés (estimatifs, coupes, élévations et schémas). Ces pièces devront comporter une notice explicative en vue de fournir tous les renseignements techniques utiles. Le plan devra être repéré sans ambiguïté par rapport aux ouvrages voisins existants en surface ou aux rues voisines et sur tout repère planimétrique. Il devra également être daté et authentifié par le maître d'ouvrage.

1 Cf annexes 6 et 7 du PPRN

Titre III Réglementation des projets nouveaux

Chapitre 1 Dispositions applicables en zones R1 et R2 (Rouge)

Pour rappel, les zones rouges R1 et R2 sont très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) ou 2ème masse de gypse (R2), ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

1.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :

- ***les constructions(*)*,***
- ***les extensions (*),***
- ***les annexes (*),***
- ***l'aménagement d'une construction en construction sensible(*),***
- ***les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher(*),***
- ***les piscines enterrées,***
- ***les constructions à usage agricole ou forestier(*).***

Sont prescrites :

Les zones rouges R1 et R2 sont **inconstructibles**. Tout **projet nouveau**, sauf ceux mentionnés au 1.2 ci-dessous, **est interdit**.

Toutefois, les travaux et aménagements suivants peuvent être exécutés, à condition qu'ils n'aggravent pas les risques ou ne déclenchent pas les désordres redoutés :

- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et installations implantées antérieurement à l'approbation du présent PPRN ;
- les travaux liés à l'exploitation agricole ou forestière sous réserve qu'ils n'impliquent pas une occupation humaine permanente ;
- les travaux nécessaires au fonctionnement des services publics, y compris la pose de lignes ou de câbles, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées aux risques engendrés par ces travaux ;
- les réparations entreprises sur les constructions sinistrées dans le cas où la cause des dommages n'a aucun lien avec le risque qui a entraîné le classement en zone rouge ;
- tous travaux et aménagements destinés à réduire ou supprimer les risques, sous réserve de la mise en œuvre des dispositions générales émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement, concernant la conformité des travaux avec les notices techniques de l'Inspection Générale des Carrières de Paris et la transmission des pièces relatives à la description des travaux réalisés.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

1.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :

- ***les infrastructures de transport (*)*.***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol sous l'emprise du projet envisagé, majorée d'une distance de 15 mètres (zone de protection) ;
- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) ;
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

Chapitre 2 Dispositions applicables en zone O (Orange)

Pour rappel, les zones oranges O sont fortement à très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières, ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse en majeure partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières de gypse ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

2.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les extensions (*),***
- ***les annexes (*),***
- ***l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),***
- ***les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface plancher (*),***
- ***les constructions à usage agricole ou forestier (*),***
- ***les piscines enterrées (*).***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol sous l'emprise du projet envisagé, majorée d'une distance de 15 mètres (zone de protection) ;
- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés ;
- la réalisation de fondations adaptées.

2.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :

- ***les infrastructures de transport (*).***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol sous l'emprise du projet envisagé, majorée d'une distance de 15 mètres (zone de protection) ;
- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.
- la réalisation de fondations adaptées.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

Chapitre 3 Dispositions applicables en zone B1a

Pour rappel, les zones B1a sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les projets suivants :
- les extensions de surface de moins de 20 m²,
- les annexes de surface de moins de 20 m²,
- l'aménagement d'une construction en construction sensible,
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,
- les constructions à usage agricole ou forestier,
- les piscines enterrées de surface de moins de 10 m².

NB: Pour les extensions de surface de moins de 20m², la recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.

3.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :

- ***les constructions (*)* ,***
- ***les extensions (*) de surface (*) de plus de 20m²,***
- ***les annexes (*) de surface (*) de plus de 20 m²,***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m².***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres lorsque l'emprise du projet ne comporte pas de cavité accessible ainsi qu'au niveau des limites incertaines des cavités connues ;

- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés ;

- la réalisation de fondations adaptées.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

3.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :

- ***les infrastructures de transport (*).***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol sous l'emprise du projet envisagé, majorée d'une distance de 5 mètres ;

- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.

Chapitre 4 Dispositions applicables en zone B1b

Pour rappel, les zones B1b sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans les matériaux de surface.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les projets suivants :
- les extensions de surface de moins de 20 m²,
- les annexes de surface de moins de 20 m²,
- l'aménagement d'une construction en construction sensible,
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,
- les constructions à usage agricole ou forestier,
- les piscines enterrées de surface de moins de 10 m².

NB: Pour les extensions de surface de moins de 20m², la recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.

4.1Mesures générales applicables aux projets suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les extensions(*) de surface (*) de plus de 20 m²,***
- ***les annexes (*) de surface (*) de plus de 20 m²,***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m².***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'un examen géotechnique des parties accessibles (et non accessibles actuellement mais pouvant être rendues accessibles aisément) des cavités situées dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres.

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres lorsque l'emprise du projet ne comporte pas de cavité accessible ainsi qu'au niveau des limites incertaines des cavités connues ;

- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisé. Cependant, le comblement des cavités accessibles pourra être différé jusqu'à ce que des dégradations importantes soient observées moyennant la mise en place de visite d'inspection régulières. La périodicité entre deux visites d'inspection n'excédera pas 2 ans ;

- la réalisation de fondations adaptées.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

4.2Mesures particulières applicables aux projets suivants :

- ***les infrastructures de transport (*).***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol sous l'emprise du projet envisagé, majorée d'une distance de 5 mètres ;

- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.

Chapitre 5 Dispositions applicables en zone B2

Pour rappel, les zones B2 sont faiblement exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les projets suivants :
- les extensions de surface de moins de 20 m²,
- les annexes de surface de moins de 20 m²,
- l'aménagement d'une construction en construction sensible,
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,
- les constructions à usage agricole ou forestier,
- les piscines enterrées de surface de moins de 10 m².

NB: Pour les extensions de surface de moins de 20m², la recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.

5.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les extensions (*) de surface (*) de plus de 20 m²,***
- ***les annexes (*) de surface (*) de plus de 20 m²,***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m².***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes :**

- la réalisation d'une étude qui comprendra au moins des sondages de contrôle des travaux dont l'objectif sera de s'assurer de l'efficacité de ces derniers dans le temps et de leur adaptabilité vis-à-vis des contraintes exercées par le nouveau projet ;

- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés ;

- la réalisation de fondations adaptées.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

5.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :

- ***les infrastructures de transport (*).***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol sous l'emprise du projet envisagé, majorée d'une distance de 5 mètres ;

- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.

Chapitre 6 Dispositions applicables en zone G

Pour rappel, les zones G sont modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les projets suivants :
- les extensions de surface de moins de 20 m²,
- les annexes de surface de moins de 20 m²,
- l'aménagement d'une construction en construction sensible,
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,
- les constructions à usage agricole ou forestier,
- les piscines enterrées de surface de moins de 10 m².

NB: Pour les extensions de surface de moins de 20m², la recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.

6.1 Mesures générales applicables aux projets suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les extensions(*) de surface (*) de plus de 20 m²,***
- ***les annexes (*) de surface (*) de plus de 20 m²,***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m².***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes :**

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres. Cette campagne devra atteindre la base de la 2ème masse de gypse, soit 65NGF ;
- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des éventuels vides et traitement des zones de terrains décomprimés) ;
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés ;
- la réalisation de fondations adaptées.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

6.2 Mesures particulières applicables aux projets suivants :

- ***les infrastructures de transport (*).***

Sont prescrites :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol sous l'emprise du projet envisagé, majorée d'une distance de 5 mètres ;
- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) ;
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.

Chapitre 7 Dispositions applicables en zone g

Pour rappel, les zones g sont faiblement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les projets suivants :
- les constructions,
- les extensions,
- les annexes,
- l'aménagement d'une construction en construction sensible,
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,
- les constructions à usage agricole ou forestier,
- les piscines enterrées,
- les infrastructures de transport.

Sans objet.

Titre IV Dispositions applicables aux biens existants

Chapitre 1 Dispositions applicables en zones R1 et R2 (Rouge)

Pour rappel, les zones rouges R1 et R2 sont très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) ou 2ème masse de gypse (R2), ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

En application de l'article L. 562-1 III du code de l'environnement, ces mesures sont rendues obligatoires dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPRN.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

Rappel: Conformément à l'article R. 562-5 du code de l'environnement, les dispositions du présent titre ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

1.1 Mesures générales applicables aux biens existants suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les annexes (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m².***

Sont prescrites :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol si les caractéristiques des vides sont méconnus (c'est-à-dire n'ayant pas fait l'objet d'un levé par l'Inspection Générale des Carrières). Cette campagne aura pour but de définir les caractéristiques des vides sous-minant l'emprise de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 15 mètres (zone de protection) ainsi que les solutions envisageables pour la surveillance des vides reconnus ;

  Cette campagne n'est pas obligatoire si une étude complète a déjà été réalisée et menée aux bonnes profondeurs :
  - soit pour les secteurs de la **zone rouge R1** : à la **cote de profondeur de 74 NGF** correspondant à la base des vides des carrières dans la 1ère masse de gypse majorée d'un mètre ;
  - soit pour les secteurs de la **zone rouge R2** : à la **cote de profondeur de 66 NGF** correspondant à la base des vides des carrières dans la 2ème masse de gypse majorée d'un mètre ;

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

- la mise en œuvre des solutions permettant une surveillance de périodicité annuelle de l'évolution de la dégradation des vides sous-minant l'emprise de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 15 mètres et la réalisation des éventuels travaux au regard de l'évolution de la dégradation des vides.

- Si aucune solution de surveillance n'est envisageable, les vides sous-minant l'emprise de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 15 mètres (zone de protection) devront être comblés.

Chapitre 2 Dispositions applicables en zone O (Orange)

Pour rappel, les zones oranges O sont fortement à très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières, ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse en majeure partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières de gypse ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

En application de l'article L. 562-1 III du code de l'environnement, ces mesures sont rendues obligatoires dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPRN.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

<u>Rappel</u>: Conformément à l'article R. 562-5 du code de l'environnement, les dispositions du présent titre ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

2.1 Mesures générales applicables aux biens existants suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les annexes (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m².***

Sont prescrites :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol qui aura pour but de définir les caractéristiques des vides résiduels sous-minant l'emprise de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 15 mètres (zone de protection) ainsi que les solutions envisageables pour la surveillance de ces vides.

  Cette campagne n'est pas obligatoire si une étude complète a déjà été réalisée et menée aux bonnes profondeurs soit à la **cote de profondeur de 74 NGF** correspondant à la base des vides des carrières dans la 1ère masse de gypse majorée d'un mètre ;

  Dans le cas où des vides importants sont décelés :

- la mise en œuvre des solutions permettant une surveillance de périodicité annuelle de l'évolution de la dégradation des vides sous-minant l'emprise de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 15 mètres (zone de protection) et la réalisation des éventuels travaux au regard de l'évolution de la dégradation des vides ;

- Si aucune solution de surveillance n'est envisageable, les vides sous-minant l'emprise de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 15 mètres (zone de protection) devront être comblés.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

Chapitre 3 Dispositions applicables en zone B1a

Pour rappel, les zones B1a sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

En application de l'article L. 562-1 III du code de l'environnement, ces mesures sont rendues obligatoires dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPRN.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

<u>Rappel</u>: Conformément à l'article R. 562-5 du code de l'environnement, les dispositions du présent titre ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les biens existants suivants :
- les constructions,
- les annexes,
- les piscines enterrées de surface de plus de 10m².

3.1 Mesures générales applicables aux biens existants suivants :

- ***les constructions (*)*** [*] **,**
- ***les annexes (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10 m².***

Est prescrite :

la mesure suivante en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 5 mètres. Cette campagne n'est pas obligatoire si une étude complète a déjà été réalisée et menées aux bonnes profondeurs soit à la **cote de profondeur de 74 NGF** correspondant à la base des vides des galeries présumées dans la 1ère masse de gypse majorée d'un mètre.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

Chapitre 4 Dispositions applicables en zone B1b

Pour rappel, les zones B1b sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans les matériaux de surface.

En application de l'article L. 562-1 III du code de l'environnement, ces mesures sont rendues obligatoires dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPRN.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre V du présent règlement.

Rappel: Conformément à l'article R. 562-5 du code de l'environnement, les dispositions du présent titre ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les biens existants suivants :
- les constructions,
- les annexes,
- les piscines enterrées de surface de plus de 10m².

4.1 Mesures générales applicables aux biens existants suivants :

- ***les constructions (*)*** *,
- ***les annexes (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m².***

Sont prescrites :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du présent règlement :

- la réalisation d'un examen géotechnique des parties accessibles (et non accessibles actuellement mais pouvant être rendues accessibles aisément) des cavités situées dans la zone de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 5 mètres. Cet examen sera couplé d'une campagne de reconnaissance du sol complémentaire au niveau des limites incertaines des cavités ;

- la mise en place de visites d'inspections régulières des cavités accessibles dans la zone de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 5 mètres, sans que la périodicité entre deux visites d'inspection ne puisse excéder 2 ans.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent règlement.

Chapitre 5 Dispositions applicables en zone B2

Pour rappel, les zones B2 sont faiblement exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les biens existants suivants :
- les constructions,
- les annexes,
- les piscines enterrées de surface de plus de 10m².

Sans objet.

Chapitre 6 Dispositions applicables en zone G

Pour rappel, les zones G sont modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les biens existants suivants :
- les constructions,
- les annexes,
- les piscines enterrées de surface de plus de 10m².

Sans objet.

Chapitre 7 Dispositions applicables en zone g

Pour rappel, les zones g sont faiblement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Il conviendra de se référer au cahier de recommandations pour les biens existants suivants :
- les constructions,
- les annexes,
- les piscines enterrées de surface de plus de 10m².

Sans objet

Titre V Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Chapitre 1 Mesures applicables dans les zones R1, R2 et O

Pour rappel :
- les zones rouges R1 et R2 sont très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) ou 2ème masse de gypse (R2), ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse ;
- les zones oranges O sont fortement à très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières, ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse en majeure partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières de gypse ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde intéressent aussi bien les nouveaux projets réglementés par le titre III du présent règlement que les biens existants.

1.1 Mesures générales applicables au propriétaire de la parcelle

Sont interdits :

- tout rejet direct ainsi que tout système d'infiltration d'eaux pluviales dans le sol et le sous-sol.

Sont prescrites les mesures suivantes :

- le raccordement des eaux pluviales et usées aux réseaux collectifs lorsque cela est autorisé par le gestionnaire du réseau ;
- l'étanchéité de tout stockage d'eaux pluviales et l'évacuation du trop-plein le plus loin possible de toute construction ou annexe et des limites de la parcelle (une distance minimale de 5 mètres est recommandée) ;
- en cas de remplacement des canalisations d'eaux, il doit être mis en place des dispositifs assurant leur étanchéité.

1.2 Mesures générales applicables aux gestionnaires des réseaux et canalisations

Sont prescrites les mesures suivantes :

- le contrôle tous les 5 ans minimum des réseaux d'eaux (contrôlé télévisuel pour les réseaux d'assainissement) et leur étanchéification en vue d'élaborer un programme d'entretien annuel ;
- la tenue d'un registre des interventions sur fuite des réseaux qui mentionnera le lieu précis de l'accident, la date et la nature des travaux réalisés ;
- la transmission de ce registre à la commune tous les ans ;
- la mise en place, lors d'opérations de remplacement des réseaux d'eaux, de dispositifs assurant leur étanchéité.

1.3 Mesures relatives à l'usage et l'utilisation des terrains

Toute manifestation, tout rassemblement de personnes ou installation temporaire de nature à exposer le public aux risques présents sont interdits.

Les occupations actuelles ou tous travaux ou aménagements destinés à modifier et/ou à occuper les cavités souterraines doivent faire l'objet d'une déclaration préalable déposée auprès du Maire accompagnée d'un descriptif détaillé et d'un avis d'un bureau d'études spécialisé et/ou d'un géotechnicien, géologue sur la stabilité des lieux et la compatibilité avec l'aménagement envisagé.

Les travaux ne sont engagés que moyennant l'autorisation préalable des services chargés de l'instruction de la demande et s'ils ne sont pas de nature à compromettre la stabilité des cavages et à remettre en cause la sécurité de la surface et des tréfonds des propriétés voisines.

1.4 Mesures de sauvegarde

L'apparition d'un effondrement à moins de 20 mètres d'un bâtiment ou d'une infrastructure, distance déterminée depuis le centre de l'effondrement, justifiera la mise en œuvre de restrictions d'usages adaptées qui seront déterminées suite à une expertise. Des mesures d'évacuation pourront être ordonnées, le relogement est à la diligence de la commune.

En cas de survenance d'un effondrement n'affectant pas d'habitation, une bande de terrain de 25 mètres de large minimum, mesurée depuis le centre de l'effondrement, est neutralisée.

La procédure de police en cas de danger (évacuation, interdiction de stationner ou circuler, pose de panneaux ...) est réglée par l'article L2212-4 du code Général des Collectivités Territoriales.

Chapitre 2 Mesures applicables dans les zones B1a, B1b, B2 et G

Pour rappel :
- les zones B1a sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.
- les zones B1b sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans les matériaux de surface.
-les zones B2 sont faiblement exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées.
- les zones G sont modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde intéressent aussi bien les nouveaux projets réglementés par le titre III du présent règlement que les biens existants.

2.1 Mesures générales applicables au propriétaire de la parcelle

Sont interdits :

- tout rejet direct ainsi que tout système d'infiltration d'eaux pluviales dans le sol et le sous-sol.

Sont prescrites les mesures suivantes :

- le raccordement des eaux pluviales et usées aux réseaux collectifs lorsque cela est autorisé par le gestionnaire du réseau ;
- l'étanchéité de tout stockage d'eaux pluviales et l'évacuation du trop-plein le plus loin possible de toute construction ou annexe et des limites de la parcelle (une distance minimale de 5 mètres est recommandée) ;
- en cas de remplacement des canalisations d'eaux, il doit être mis en place des dispositifs assurant leur étanchéité.

2.2 Mesures générales applicables aux gestionnaires des réseaux et canalisations (gazoduc et pipeline)

Sont prescrites les mesures suivantes :

- le contrôle tous les 5 ans minimum des réseaux d'eaux (contrôlé télévisuel pour les réseaux d'assainissement) et leur étanchéification en vue d'élaborer un programme d'entretien annuel ;
- la tenue d'un registre des interventions sur fuite des réseaux qui mentionnera le lieu précis de l'accident, la date et la nature des travaux réalisés ;
- la transmission de ce registre à la commune tous les ans ;
- la mise en place, lors d'opérations de remplacement des réseaux d'eaux, de dispositifs assurant leur étanchéité ;
- la mise en place de plans spécifiques de surveillance des réseaux et d'intervention de la part de TRAPIL qui intègrent les risques de mouvements de terrain pris en compte dans ce plan de prévention des risques.

2.3 Mesures relatives à l'usage et l'utilisation des terrains

Les occupations actuelles ou tous travaux ou aménagements destinés à modifier et/ou à occuper les cavités souterraines doivent faire l'objet d'une déclaration préalable déposée auprès du Maire accompagnée d'un descriptif détaillé et d'un avis d'un bureau d'études spécialisé et/ou d'un géotechnicien, géologue sur la stabilité des lieux et la compatibilité avec l'aménagement envisagé.

Les travaux ne sont engagés que moyennant l'autorisation préalable des services chargés de l'instruction de la demande et s'ils ne sont pas de nature à compromettre la stabilité des cavages et à remettre en cause la sécurité de la surface et des tréfonds des propriétés voisines.

2.4 Mesures de sauvegarde

L'apparition d'un effondrement à moins de 20 mètres d'un bâtiment ou d'une infrastructure, distance déterminée depuis le centre de l'effondrement, justifiera la mise en œuvre de restrictions d'usages adaptées qui seront déterminées suite à une expertise. Des mesures d'évacuation pourront être ordonnées, le relogement est à la diligence de la commune.

En cas de survenance d'un effondrement n'affectant pas d'habitation, une bande de terrain de 25 mètres de large minimum, mesurée depuis le centre de l'effondrement, est neutralisée.

La procédure de police en cas de danger (évacuation, interdiction de stationner ou circuler, pose de panneaux ...) est réglée par l'article L2212-4 du code Général des Collectivités Territoriales.

Chapitre 3 Mesures applicables dans la zone g

Pour rappel, les zones g sont faiblement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde intéressent aussi bien les nouveaux projets réglementés par le titre III du présent règlement que les biens existants.

3.1 Mesures générales applicables au propriétaire de la parcelle

Sont prescrites les mesures suivantes :

- tout rejet et tout système d'infiltration d'eaux pluviales dans le sol et le sous-sol devront être les plus éloignés possibles de toute construction ou annexe et des limites de la parcelle (une distance minimale de 5 mètres est recommandée) ;

- la collecte et l'évacuation des eaux pluviales de toiture (si elles ne sont pas renvoyées au réseau collectif) par un système approprié dont le rejet sera le plus loin possible de toute construction ou annexe et des limites de la parcelle (une distance minimale de 5 mètres est recommandée) ;

- l'étanchéité de tout stockage d'eaux pluviales et l'évacuation du trop-plein le plus loin possible de toute construction ou annexe et des limites de la parcelle (une distance minimale de 5 mètres est recommandée) ;

- en cas de remplacement des canalisations d'eaux, il doit être mis en place des dispositifs assurant leur étanchéité.

3.2 Mesures générales applicables aux gestionnaires des réseaux et canalisations (gazoduc et pipeline)

Sont prescrites les mesures suivantes :

- le contrôle tous les 5 ans minimum des réseaux d'eaux (contrôlé télévisuel pour les réseaux d'assainissement) et leur étanchéification en vue d'élaborer un programme d'entretien annuel ;

- la tenue d'un registre des interventions sur fuite des réseaux qui mentionnera le lieu précis de l'accident, la date et la nature des travaux réalisés ;

- la transmission de ce registre à la commune tous les ans ;

- la mise en place, lors d'opérations de remplacement des réseaux d'eaux, de dispositifs assurant leur étanchéité ;

- la mise en place de plans spécifiques de surveillance des réseaux et d'intervention de la part de TRAPIL qui intègrent les risques de mouvements de terrain pris en compte dans ce plan de prévention des risques.

3.3 Mesures de sauvegarde

L'apparition d'un effondrement à moins de 20 mètres d'un bâtiment ou d'une infrastructure, distance déterminée depuis le centre de l'effondrement, justifiera la mise en œuvre de restrictions d'usages adaptées qui seront déterminées suite à une expertise. Des mesures d'évacuation pourront être ordonnées, le relogement est à la diligence de la commune.

En cas de survenance d'un effondrement n'affectant pas d'habitation, une bande de terrain de 25 mètres de large minimum, mesurée depuis le centre de l'effondrement, est neutralisée.

La procédure de police en cas de danger (évacuation, interdiction de stationner ou circuler, pose de panneaux ...) est réglée par l'article L2212-4 du code Général des Collectivités Territoriales.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

Carrières souterraines
Dissolution du gypse

PPRN approuvé le : 10 juillet 2015

- ARRÊTÉ D'APPROBATION
- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- RÈGLEMENT
- **RECOMMANDATIONS**
- ANNEXES

TABLE DES MATIÈRES

TITRE I DÉFINITIONS.....5

TITRE II RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX NOUVEAUX PROJETS.....7

Chapitre 1 Recommandations dans les zones R1 et R2 (Rouge).....7

Chapitre 2 Recommandations dans la zone O (Orange).....8

Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1a.....9

3.1Recommandations applicables aux projets suivants :.....9

les extensions (*) de surface (*) de moins de 20m²,.....9

les annexes (*) de surface (*) de moins de 20 m²,.....9

l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),.....9

les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),.....9

les constructions à usage agricole ou forestier (*),.....9

les piscines enterrées (*) de surface (*) de moins de 10m².....9

Chapitre 4 Recommandations dans la zone B1b.....10

4.1 Recommandations applicables aux projets suivants :.....10

les extensions (*) de surface (*) de moins de 20m²,.....10

les annexes (*) de surface (*) de moins de 20 m²,.....10

l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),.....10

les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),.....10

les constructions à usage agricole ou forestier (*),.....10

les piscines enterrées (*) de surface (*) de moins de 10m².....10

Chapitre 5 Recommandations dans la zone B2.....11

5.1 Recommandations applicables aux projets suivants :.....11

les extensions (*) de surface (*) de moins de 20m²,.....11

les annexes (*) de surface (*) de moins de 20 m²,.....11

l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),.....11

les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),.....11

les constructions à usage agricole ou forestier (*),.....11

les piscines enterrées (*) de surface (*) de moins de 10m².....11

Chapitre 6 Recommandations dans la zone G.....12

6.1Recommandations applicables aux projets suivants :.....12

les extensions (*) de surface (*) de moins de 20m²,.....12

les annexes (*) de surface (*) de moins de 20 m²,.....12

l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),.....12

les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),.....12

les constructions à usage agricole ou forestier (*),.....12

les piscines enterrées (*) de surface (*) de moins de 10m².....12

Chapitre 7 Recommandations dans la zone g.....13

7.1Recommandations applicables aux projets suivants :.....13

les constructions (*),....13
les extensions (*),....13
les annexes (*),....13
l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),....13
les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),....13
les constructions à usage agricole ou forestier (*),....13
les piscines enterrées (*)....13
7.2Recommandations applicables aux projets suivants :....13
les infrastructures de transport (*)....13

TITRE III RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX BIENS EXISTANTS....14

Chapitre 1 Recommandations dans les zones R1 et R2 (Rouge)....14
Chapitre 2 Recommandations dans la zone O (Orange)....15
Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1a....16
3.1Recommandation applicable aux biens existants suivants :....16
les constructions (*),....16
les annexes (*),....16
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m²....16
Chapitre 4 Recommandations dans la Zone B1b....17
4.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants :....17
les constructions (*),....17
les annexes (*),....17
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m²....17
Chapitre 5 Recommandations dans la Zone B2....18
5.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants :....18
les constructions (*),....18
les annexes (*),....18
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m²....18
Chapitre 6 Recommandations dans la Zone G....19
6.1Recommandations applicables aux biens existants suivants :....19
les constructions (*),....19
les annexes (*),....19
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m²....19
Chapitre 7 Recommandations dans la Zone g....20
7.1Recommandations applicables aux biens existants suivants :....20
les constructions (*),....20
les annexes (*),....20
les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m²....20

TITRE IV RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE....21

Chapitre 1 Recommandations dans les zones R1, R2, O, B1a, B1b, B2 et G....21

1.1Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle....21
1.2Recommandations applicables aux collectivités propriétaires....21
Chapitre 2 Recommandations dans la Zone g....22
2.1Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle....22
2.2Recommandations applicables aux collectivités propriétaires....22

Préambule

Ces recommandations tendent à renforcer la protection des personnes et des biens face aux risques encourus.

Ces recommandations ne sont pas des mesures qui "DOIVENT être prises" par les personnes au sens de l'article L562-1 du code de l'environnement et ne revêtent donc pas un caractère obligatoire.

Titre I Définitions

Ce titre définit l'ensemble des termes employés dans le présent PPRN.

Aménagement d'une construction en construction sensible :
Il s'agit de la transformation d'une construction en construction sensible telle que définie dans le présent titre, que ce projet soit accompagné on non d'un changement de destination tel que défini à l'article R. 123-9 du code de l'urbanisme. Il s'agit par exemple de la transformation d'un garage en chambre (pas de changement de destination) ou la transformation d'un local commercial en habitation (changement de destination).

Annexe :
Est considéré comme une annexe un local fermé accessoire d'une construction principale, toute destination confondue, qu'il soit accolé ou non à la construction principale. Il s'agit par exemple d'annexe à l'habitation (garage, abris de jardin, etc), d'annexe à un commerce, etc.

NB: - **Les piscines enterrées** font l'objet de dispositions particulières dans le règlement.
- **Les vérandas** ne sont pas considérées comme des annexes au regard des termes définis par le présent PPR mais comme des extensions.

Construction :
On entend par construction les bâtiments (immeubles, établissements recevant du public, constructions sensibles, bureaux, commerces, maisons individuelles, etc.).

NB: **Les constructions à usage agricole ou forestier** sont traitées à part dans ce PPR et ne rentrent pas dans la définition du terme "construction".

Construction sensible :
On entend par construction sensible une construction composée de locaux à usage d'habitation, à usage de soin et de santé avec présence humaine permanente (hôpitaux, cliniques, dispensaires, établissements médicalisés, etc.), à usage d'enseignement (écoles, collèges, lycées, universités, etc.) ou à usage d'action sociale (crèches, haltes-garderies, foyers d'accueil, foyers de réinsertion sociale, etc.).

Extension :
L'extension est :
- l'agrandissement de la surface existante d'une construction ou
- l'agrandissement de la surface existante d'une annexe lorsque cette extension s'accompagne de la création d'une construction sensible.

Une extension peut être envisagée :
- soit en hauteur comme, par exemple, la création d'un étage supplémentaire ;
- soit à l'horizontal comme, par exemple, la création d'une autre pièce attenante à l'habitation existante comme une chambre supplémentaire, une véranda ou la création d'une autre pièce attenante à un commerce.

NB: **Un aménagement de combles** n'est pas considéré comme une extension et est traité à part dans ce PPR. Sont concernés par le présent PPR les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher.

Infrastructure de transport :
On entend par infrastructure de transport les infrastructures routières et ferroviaires à l'exception des chemins.

Maison individuelle :
Le terme "*maison individuelle*" s'entend au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation : construction d'un immeuble à usage d'habitation ou d'un immeuble à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements.

Surface :
Les surfaces mentionnées pour les extensions et les annexes correspondent aux surfaces d'emprise au sol.
Les surfaces mentionnées pour les piscines correspondent aux surfaces de bassin de ces piscines.
Les surfaces mentionnées pour les aménagements de combles correspondent aux surfaces de plancher.

On entend par surface "de plus de [...]" une surface "strictement supérieure à [...]".
On entend par surface "de moins de [...]" une surface "inférieure ou égale à [...]".
Par exemple, les annexes de plus de 20 m² sont les annexes d'emprise au sol strictement supérieure à 20 m².

Système d'infiltration :
On entend par système d'infiltration tout système qui permet d'infiltrer les eaux pluviales dans les couches superficielles ou profondes du sol, tels que les noues, les bassins d'infiltration, les fossés drainants ou les puits d'infiltration.

Titre II Recommandations relatives aux nouveaux projets

Chapitre 1 Recommandations dans les zones R1 et R2 (Rouge)

Pour rappel, les zones rouges R1 et R2 sont très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) ou 2ème masse de gypse (R2), ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Sans objet.

Chapitre 2 Recommandations dans la zone O (Orange)

Pour rappel, les zones oranges O sont fortement à très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières, ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse en majeure partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières de gypse ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Sans objet.

Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1a

Pour rappel, les zones B1a sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

3.1 Recommandations applicables aux projets suivants :

- ***les extensions (*)* de surface (*) de moins de 20m²,***
- ***les annexes (*) de surface (*) de moins de 20 m²,***
- ***l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),***
- ***les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),***
- ***les constructions à usage agricole ou forestier (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de moins de 10m².***

NB: Pour les extensions de surface de moins de 20m², cette recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.

Sont recommandées :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du règlement :

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres lorsque l'emprise du projet ne comporte pas de cavité accessible ainsi qu'au niveau des limites incertaines des cavités connues ;

- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés ;

- la réalisation de fondations adaptées.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Chapitre 4 Recommandations dans la zone B1b

Pour rappel, les zones B1b sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans les matériaux de surface.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

4.1 Recommandations applicables aux projets suivants :

- ***les extensions (*)* de surface (*) de moins de 20m²,***
- ***les annexes (*) de surface (*) de moins de 20 m²,***
- ***l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),***
- ***les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),***
- ***les constructions à usage agricole ou forestier (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de moins de 10m².***

NB: Pour les extensions de surface de moins de 20m², cette recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.

Sont recommandées :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes** en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du règlement :

- la réalisation d'un examen géotechnique des parties accessibles (et non accessibles actuellement mais pouvant être rendues accessibles aisément) des cavités situées dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres ;

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres lorsque l'emprise du projet ne comporte pas de cavité accessible ainsi qu'au niveau des limites incertaines des cavités connues ;

- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés. Cependant, le comblement des cavités accessibles pourra être différé jusqu'à ce que des dégradations importantes soient observées moyennant la mise en place de visite d'inspection régulières. La périodicité entre deux visites d'inspection n'excédera pas 2 ans ;

- la réalisation de fondations adaptées.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Chapitre 5 Recommandations dans la zone B2

Pour rappel, les zones B2 sont faiblement exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

5.1 Recommandations applicables aux projets suivants :

- ***les extensions (*)* de surface (*) de moins de 20m²,***
- ***les annexes (*) de surface (*) de moins de 20 m²,***
- ***l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),***
- ***les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),***
- ***les constructions à usage agricole ou forestier (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de moins de 10m².***

NB: Pour les extensions de surface de moins de 20m², cette recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.

Sont recommandées :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes :**

- la réalisation d'une étude qui comprendra au moins des sondages de contrôle des travaux dont l'objectif sera de s'assurer de l'efficacité de ces derniers dans le temps et de leur adaptabilité vis-à-vis des contraintes exercées par le nouveau projet. Les anomalies ou les vides résiduels rencontrés devront faire l'objet d'un traitement ;

- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des vides et traitement des zones de terrains décomprimés) et l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés ;

- la réalisation de fondations adaptées.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Chapitre 6 Recommandations dans la zone G

Pour rappel, les zones G sont modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

6.1 Recommandations applicables aux projets suivants :

- ***les extensions (*)* de surface (*) de moins de 20m²,***
- ***les annexes (*) de surface (*) de moins de 20 m²,***
- ***l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),***
- ***les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),***
- ***les constructions à usage agricole ou forestier (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de moins de 10m².***

NB: Pour les extensions de surface de moins de 20m², cette recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.

Sont recommandées :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes :**

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres. Cette campagne devra atteindre la base de la 2ème masse de gypse, soit 65NGF ;
- la réalisation de travaux de mise en sécurité (comblement des éventuels vides et traitement des zones de terrains décomprimés) ;
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés ;
- la réalisation de fondations adaptées.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Chapitre 7 Recommandations dans la zone g

Pour rappel, les zones g sont faiblement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

7.1 Recommandations applicables aux projets suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les extensions (*),***
- ***les annexes (*),***
- ***l'aménagement d'une construction en construction sensible (*),***
- ***les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher (*),***
- ***les constructions à usage agricole ou forestier (*),***
- ***les piscines enterrées (*).***

Sont recommandées :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes :**

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres. Cette campagne devra atteindre la base de la 2ème masse de gypse, soit 65NGF ;
- la réalisation de travaux de mise en sécurité notamment par le comblement des éventuels vides et le traitement des zones de terrains décomprimés ;
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés ;
- la réalisation de fondations adaptées.

7.2 Recommandations applicables aux projets suivants :

- ***les infrastructures de transport (*).***

Sont recommandées :

Pour déterminer les conditions précises de la réalisation, de l'utilisation et de l'exploitation du projet, **les mesures suivantes :**

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone du projet envisagé majorée d'une distance de 5 mètres ;
- la réalisation de travaux de mise en sécurité notamment par le comblement des éventuels vides et le traitement des zones de terrains décomprimés ;
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Titre III Recommandations relatives aux biens existants

Chapitre 1 Recommandations dans les zones R1 et R2 (Rouge)

Pour rappel, les zones rouges R1 et R2 sont très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) ou 2ème masse de gypse (R2), ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Sans objet.

Chapitre 2 Recommandations dans la zone O (Orange)

Pour rappel, les zones oranges O sont fortement à très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières, ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse en majeure partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières de gypse ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Sans objet.

Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1a

Pour rappel, les zones B1a sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

3.1 Recommandation applicable aux biens existants suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les annexes (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m².***

Est recommandée :

la mesure suivante en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du règlement :

– la réalisation des éventuels travaux de mise en sécurité.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Chapitre 4 Recommandations dans la Zone B1b

Pour rappel, les zones B1b sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans les matériaux de surface.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

4.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les annexes (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m².***

Sont recommandées :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du règlement:

– la réalisation d'éventuels travaux de mise en sécurité des parties accessibles des cavités.

Lorsque la propriété ne comporte pas de cavité accessible, il est recommandé de procéder à des investigations géotechniques conformes aux préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du règlement: Ces investigations doivent comporter, au minimum :

– une campagne de reconnaissance du sol dans la zone de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 5 mètres ;

– la réalisation des éventuels travaux de mise en sécurité.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Chapitre 5 Recommandations dans la Zone B2

Pour rappel, les zones B2 sont faiblement exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

5.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les annexes (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m².***

Sont recommandées :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du règlement :

- la réalisation d'investigations géotechniques comprenant au minimum des sondages de contrôles des travaux effectués ;
- la réalisation d'éventuels travaux complémentaires de mise en sécurité.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Chapitre 6 Recommandations dans la Zone G

Pour rappel, les zones G sont modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

6.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les annexes (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m².***

Sont recommandées :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du règlement:

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 5 mètres. Cette campagne devra atteindre la base de la 2ème masse de gypse, soit 65NGF ;
- la réalisation d'éventuels travaux de mise en sécurité.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Chapitre 7 Recommandations dans la Zone g

Pour rappel, les zones g sont faiblement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Le respect des mesures suivantes ne dispense pas de l'application des mesures générales de prévention, de protection et de sauvegarde définies au titre IV du présent document.

7.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants :

- ***les constructions (*)*,***
- ***les annexes (*),***
- ***les piscines enterrées (*) de surface (*) de plus de 10m².***

Sont recommandées :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre II du règlement:

- la réalisation d'une campagne de reconnaissance du sol dans la zone de la construction, de l'annexe ou de la piscine enterrée existante majorée d'une distance de 5 mètres. Cette campagne devra atteindre la base de la 2ème masse de gypse, soit 65NGF ;
- la réalisation d'éventuels travaux de mise en sécurité.

*Les (*) renvoient aux définitions du titre I du présent document.

Titre IV Recommandations relatives aux mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Chapitre 1 Recommandations dans les zones R1, R2, O, B1a, B1b, B2 et G

Pour rappel :
- les zones rouges R1 et R2 sont très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) ou 2ème masse de gypse (R2), ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse ;
- les zones oranges O sont fortement à très fortement exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de carrières, ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse en majeure partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières de gypse ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse :
- les zones B1a sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.
- les zones B1b sont modérément exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans les matériaux de surface.
-les zones B2 sont faiblement exposées aux risques d'effondrement de carrières et modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse. Ces zones correspondent aux emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées.
- les zones G sont modérément à fortement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde intéressent aussi bien les nouveaux projets que les biens existants.

1.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle

Est recommandée la mesure suivante :

- le contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.

1.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires

Est recommandée la mesure suivante :

- la réalisation, au droit des tronçons des espaces publics sous-minés par des carrières souterraines, à des investigations géotechniques définissant la nature des travaux de mise en sécurité éventuellement nécessaires, et/ou la surveillance à exercer.

Chapitre 2 Recommandations dans la Zone g

Pour rappel, les zones g sont faiblement exposées aux risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse.

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde intéressent aussi bien les nouveaux projets que les biens existants.

2.1Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle

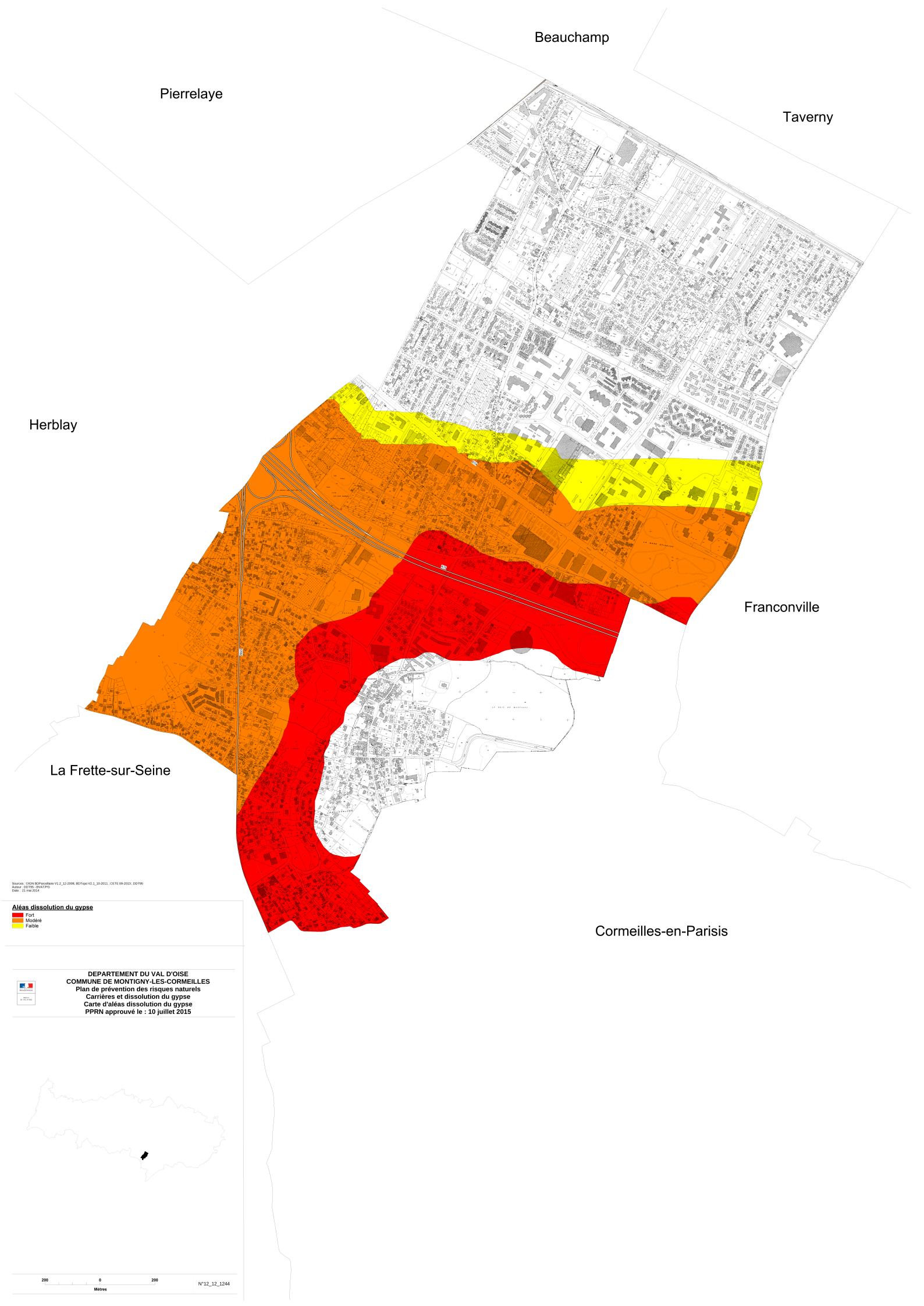
Sont recommandées les mesures suivantes :

- le raccordement des eaux pluviales et usées aux réseaux collectifs lorsque cela est autorisé par le gestionnaire du réseau ;
- le contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.

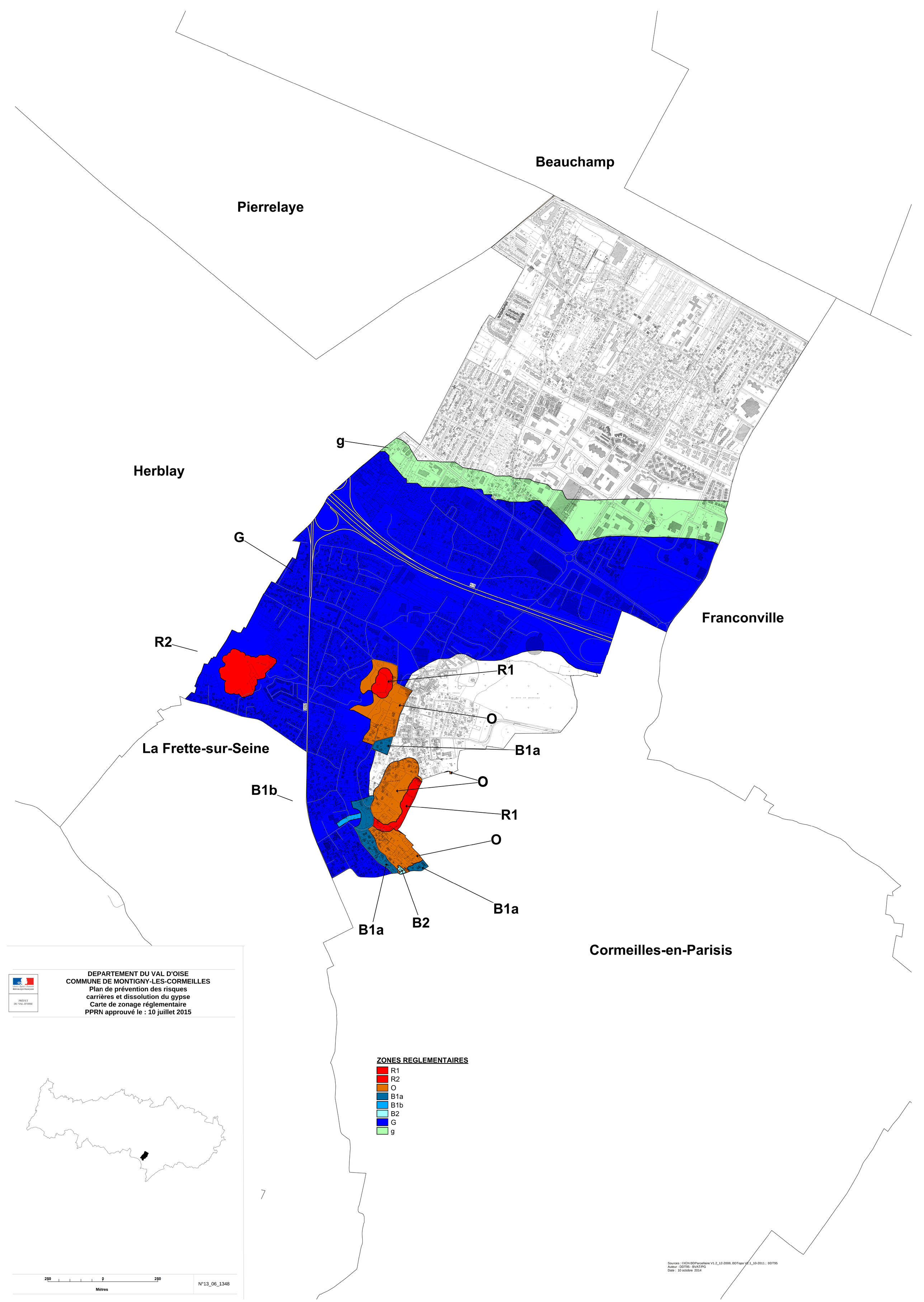
2.2Recommandations applicables aux collectivités propriétaires

Est recommandée la mesure suivante :

- la réalisation, au droit des tronçons des espaces publics sous-minés par des carrières souterraines, à des investigations géotechniques définissant la nature des travaux de mise en sécurité éventuellement nécessaires, et/ou la surveillance à exercer.


Beauchamp
Pierrelaye
Taverny
Herblay
Franconville
La Frette-sur-Seine
Cormeilles-en-Parisis
Sources : IGN BDParcellaire V1.2_12-2006, BDTopo V2.1_10-2011 ; CETE 09-2013 ; DDT95
Auteur : DDT95 - BVA/TPO
Date : 21 mai 2014
Aléas dissolution du gypse
Fort
Modéré
Faible
DEPARTEMENT DU VAL D'OISE
COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES
Plan de prévention des risques naturels
Carrières et dissolution du gypse
Carte d'aléas dissolution du gypse
PPRN approuvé le : 10 juillet 2015
200
0
200
Mètres
N°12_12_1244

Beauchamp
Taverny
Pierrelaye
Herblay
Montigny-lès-Cormeilles
Franconville
La Frette-sur-Seine
Cormeilles-en-Parisis
D14
A15
D202
Sources : IGN BDPanafrallaire-V1.2_12-2008 ; BDTopo V2.1_10-2011 ; KXC_03-2012; DDT95
Auteur : DDT95 - BV/ATIPS
Date : 20 MAI 2014
Aléas carrières
Très fort
Fort
Modéré
Faible
DEPARTEMENT DU VAL D'OISE
COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES
Plan de prévention des risques naturels
Carrières et dissolution du gypse
Carte d'aléas carrières
PPRN approuvé le : 10 juillet 2015
200
0
200
Mètres
N°13_04_1304


Beauchamp
Pierrelaye
Herblay
g
G
R2
R1
O
B1a
O
B1b
R1
O
B1a
B2
B1a
Franconville
La Frette-sur-Seine
Cormeilles-en-Parisis
ZONES REGLEMENTAIRES
R1
R2
O
B1a
B1b
B2
G
g
DEPARTEMENT DU VAL D'OISE
COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES
Plan de prévention des risques
carrières et dissolution du gypse
Carte de zonage réglementaire
PPRN approuvé le : 10 juillet 2015
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET
DU VAL-D'OISE
250
0
250
Mètres
N°13_06_1348
Sources : ©IGN BDParcellaire V1.2_12-2008, BDTopo V2.1_10-2011 ; DDT95
Auteur : DDT95 - BVAT/PG
Date : 10 octobre 2014

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

Carrières souterraines
Dissolution du gypse

PPRN approuvé le : 10 juillet 2015

- ARRÊTÉ D'APPROBATION
- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALEAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- RÈGLEMENT
- RECOMMANDATIONS
- **ANNEXES**

TABLE DES MATIÈRES

ANNEXE 1 CARTES INFORMATIVES DES DÉSORDRES RELATIFS AUX ANCIENNES CARRIÈRES SOUTERRAINES ET À LA DISSOLUTION DU GYPSE....3

ANNEXE 2 PROFILS GÉOLOGIQUES 1, 2 ET 3....4

ANNEXE 3 CARTES RELATIVES AU POINT « VII.3 CROISEMENT DES ALÉAS ET DES ENJEUX »DE LA NOTE DE PRÉSENTATION DU PPRN....5

ANNEXE 4 PLAQUETTE D'INFORMATION SUR LE FONDS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS MAJEURS....6

ANNEXE 5 MODELE DE FORMULAIRE D'ETAT DES RISQUES NATURELS, MINIERS ET TECHNOLOGIQUES....7

ANNEXE 6 NOTICE « RECOMMANDATIONS POUR LES RECONNAISSANCES DE SOLS PAR SONDAGES » DE L'INSPECTION GENERALE DES CARRIERES DE VERSAILLES....8

ANNEXE 7 NOTICE « RECOMMANDATIONS POUR LES EXAMENS GEOTECHNIQUES DE L'INSPECTION GENERALE DES CARRIERES DE VERSAILLES....9

ANNEXE 8 BILAN DE LA CONCERTATION....11

ANNEXE 1 Cartes informatives des désordres relatifs aux anciennes carrières souterraines et à la dissolution du gypse

ANNEXE 2 Profils géologiques 1, 2 et 3

ANNEXE 3 Cartes relatives au point « VII.3 Croisement des aléas et des enjeux »de la note de présentation du PPRN

ANNEXE 4 PLAQUETTE D'INFORMATION SUR LE FONDS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS MAJEURS

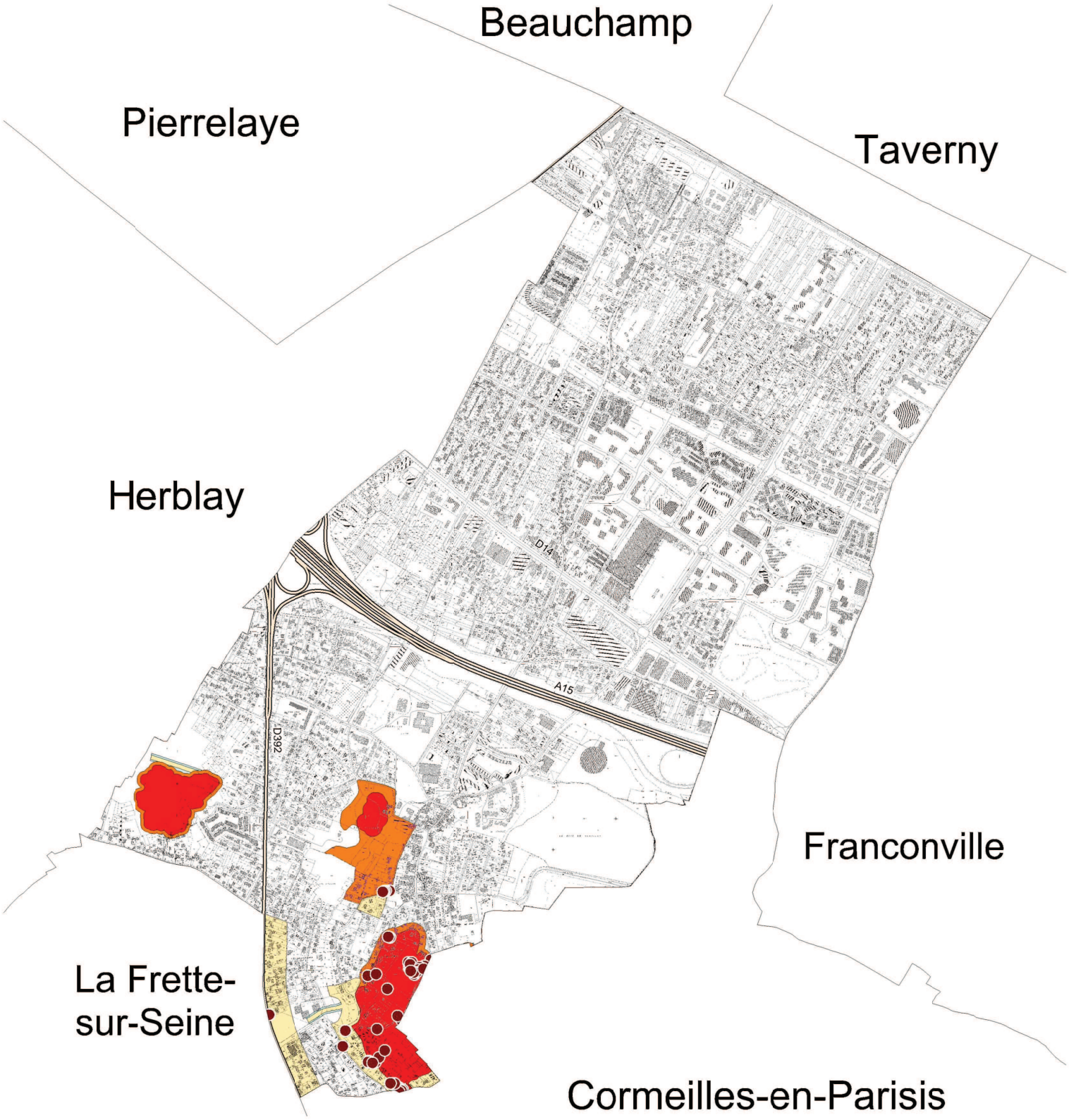
ANNEXE 5 MODELE DE FORMULAIRE D'ETAT DES RISQUES NATURELS, MINIERS ET TECHNOLOGIQUES

ANNEXE 6 NOTICE « RECOMMANDATIONS POUR LES RECONNAISSANCES DE SOLS PAR SONDAGES » DE L'INSPECTION GENERALE DES CARRIERES DE VERSAILLES

ANNEXE 7 NOTICE « RECOMMANDATIONS POUR LES EXAMENS GEOTECHNIQUES DE L'INSPECTION GENERALE DES CARRIERES DE VERSAILLES

ANNEXE 8 BILAN DE LA CONCERTATION

DEPARTEMENT DU VAL D'OISE - Commune de Montigny-les-Cormeilles
Plan de prévention des risques naturels
Carrières et dissolution du gypse
Saisine de l'autorité environnementale
Annexe 7 : Localisation des désordres liés aux anciennes carrières souterraines



Aéas carrières

- Très fort
- fort
- modéré
- faible

● Désordres liés aux anciennes carrières souterraines

Sources : ©IGN BDParcellaire, BDTopo ; CETE 09-2013 ; DDT95
Auteur : DDT95 - BVAT/PG
Date : 22 octobre 2013

N°13_11_1551

Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports, et du Logement

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Equipement et de l'Aménagement Ile-de-France

CETE Ile de France

Département Géosciences Risques

Montigny-les-Cormeilles
Cormeilles-en-Parisis
(95)

Cartographie de l'aléa lié à la dissolution du gypse

Carte informative des désordres

Affaire n° 10.1000.203

Désordres liés à la dissolution du gypse

- *effondrement de terrain (fontis)*
- *affaissement de terrain (ou fontis évolué en affaissement)*
- *dépressions importantes*
- *ancennes carrières à ciel ouvert (périmètre approximatif)*

Désordres liés aux mouvements de terrain autres

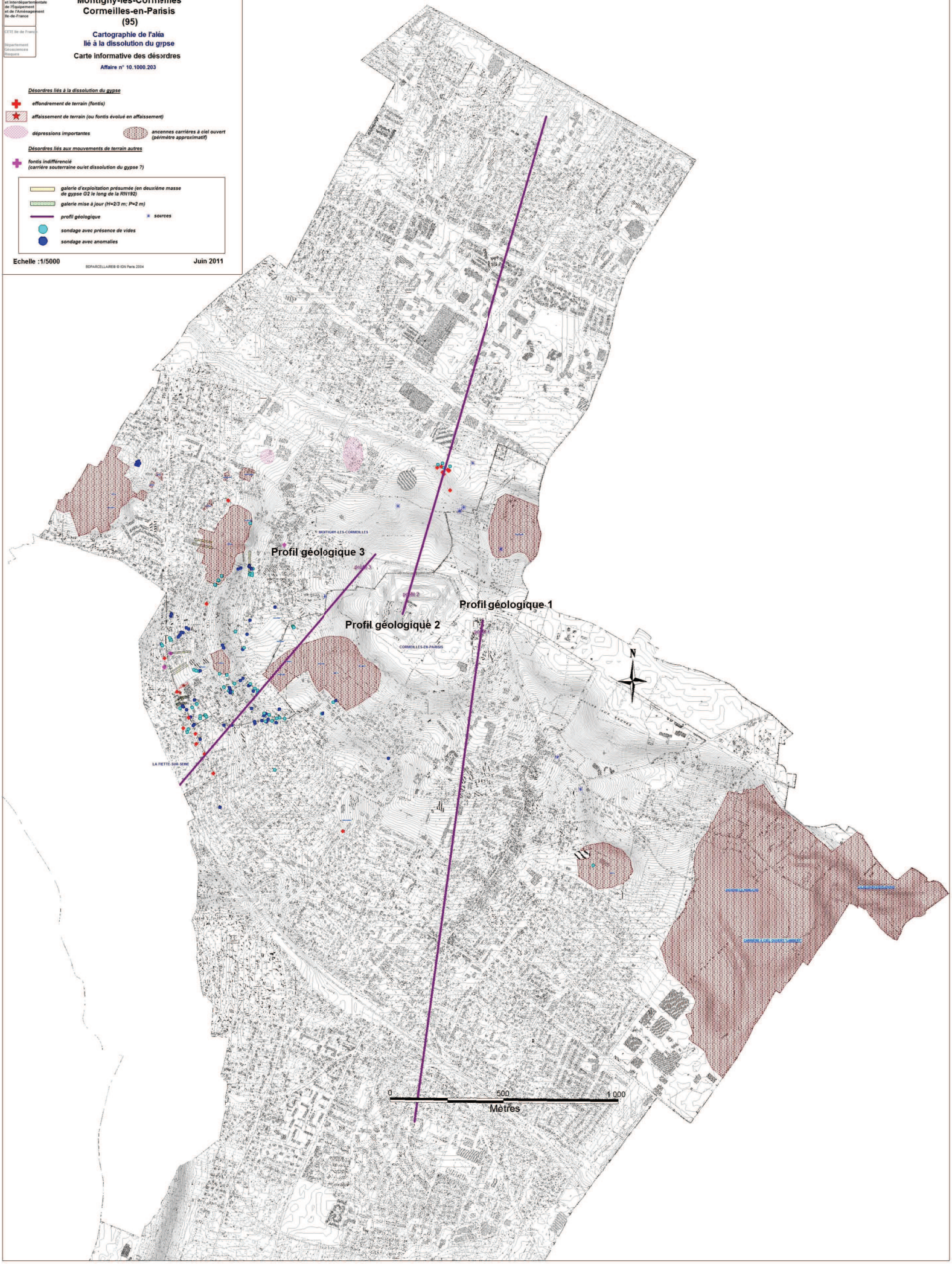
- *fontis indifférencié (carrière souterraine ou/et dissolution du gypse ?)*

- *galerie d'exploitation présumée (en deuxième masse de gypse G2 le long de la RN192)*
- *galerie mise à jour (H=2/3 m; P=2 m)*
- *profil géologique*
- *sources*
- *sondage avec présence de vides*
- *sondage avec anomalies*

Echelle :1/5000

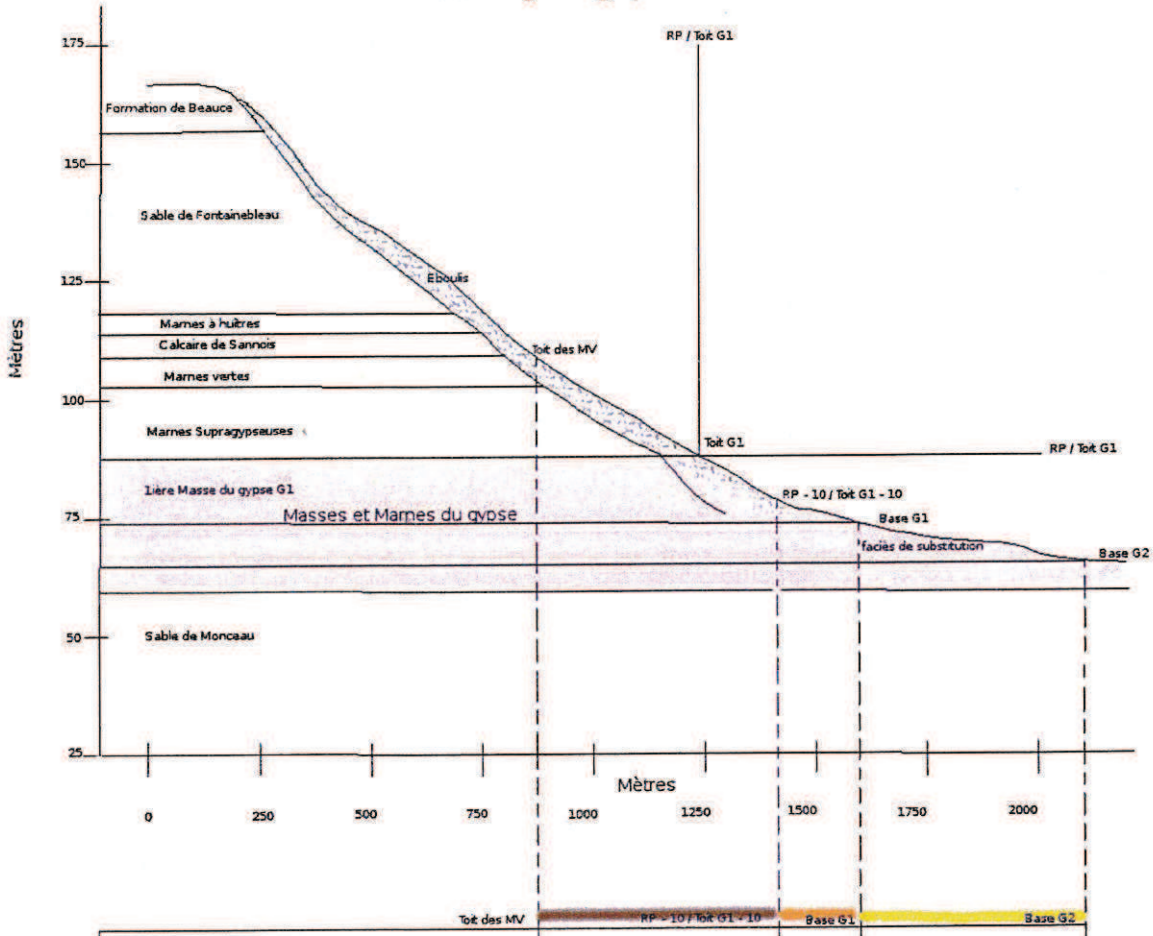
Juin 2011

BDPARCELLAIRE® © IGN Paris 2004



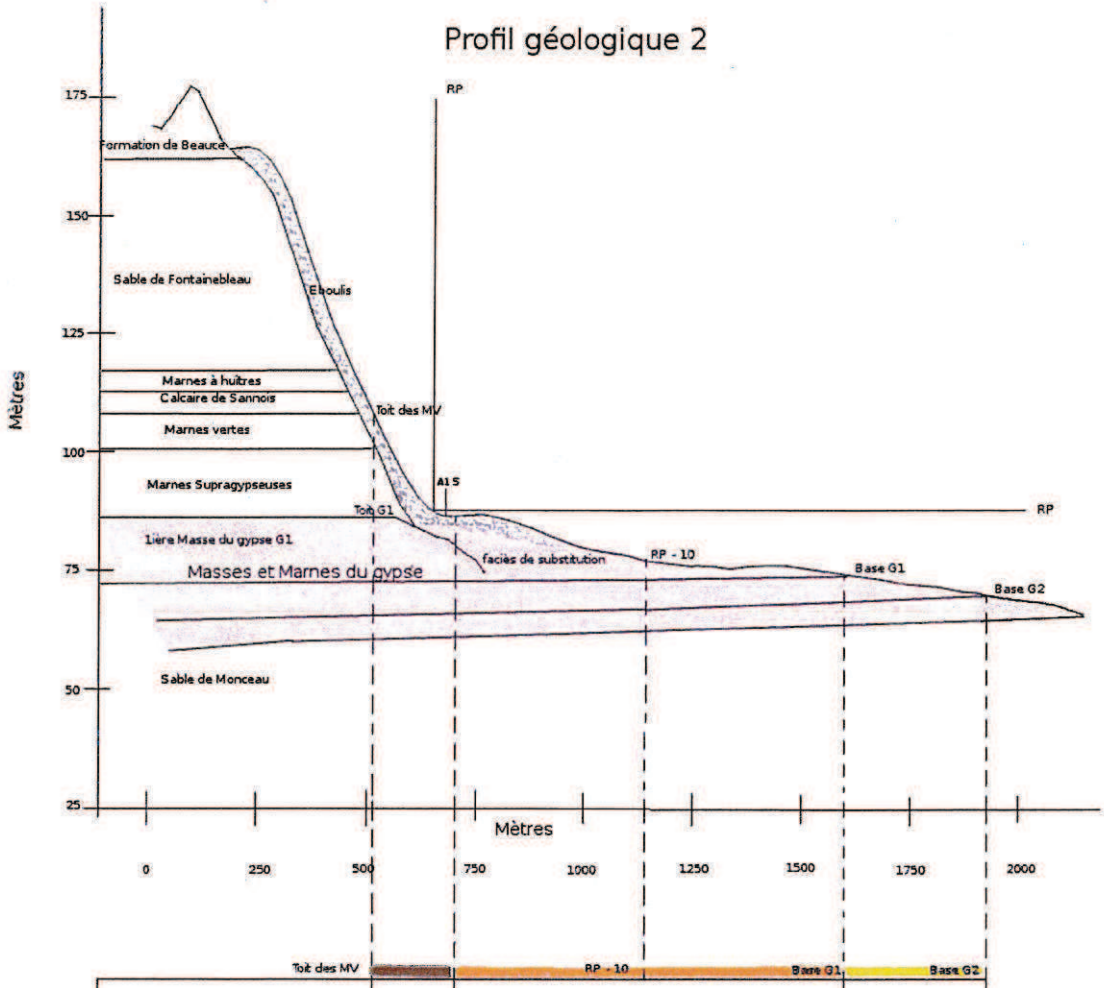
ANNEXE 2 Profils géologiques 1, 2 et 3

Profil géologique 1



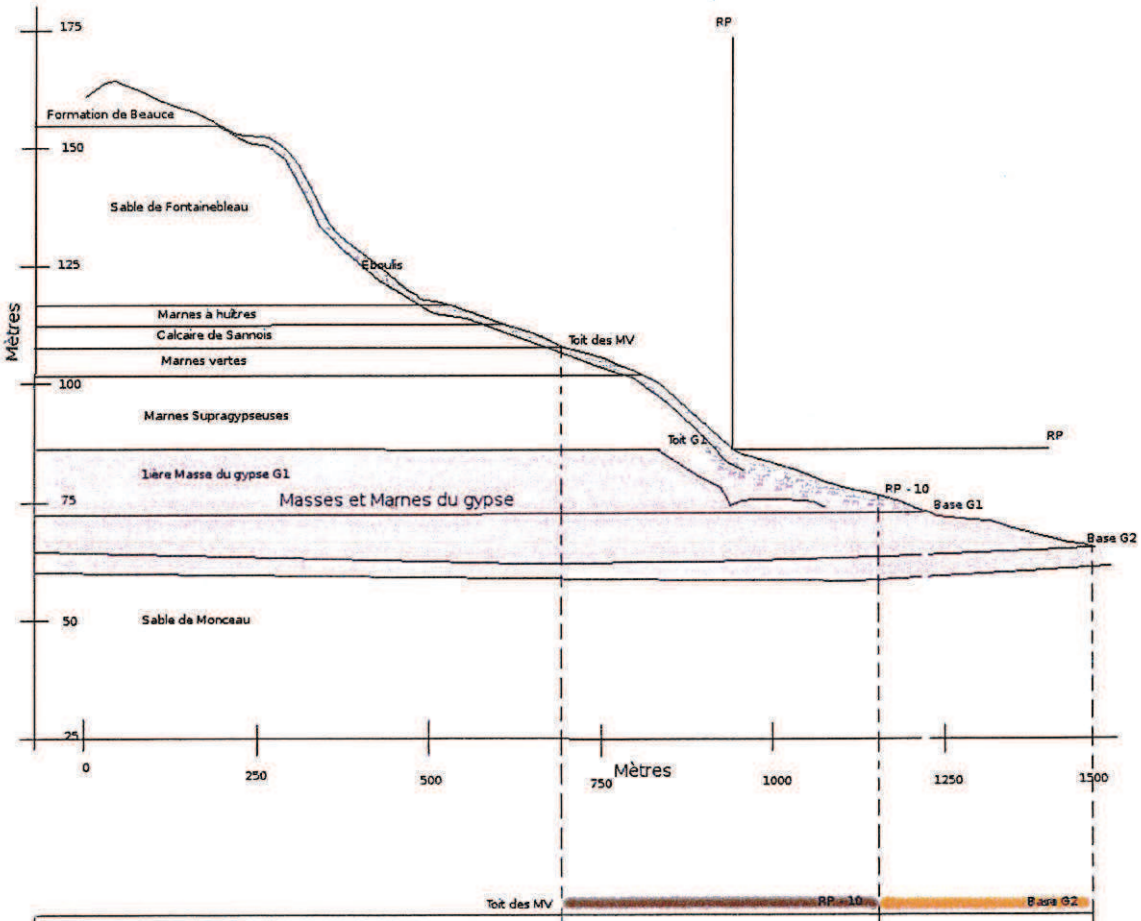
Phénomène mouvement de terrain	Toit des MV	RP - 10 / Toit G1 - 10	Base G1	Base G2
Effondrement		●		
Effondrement localisé			●	
Affaissement prédominant			●	
Affaissement localisé				●

Profil géologique 2



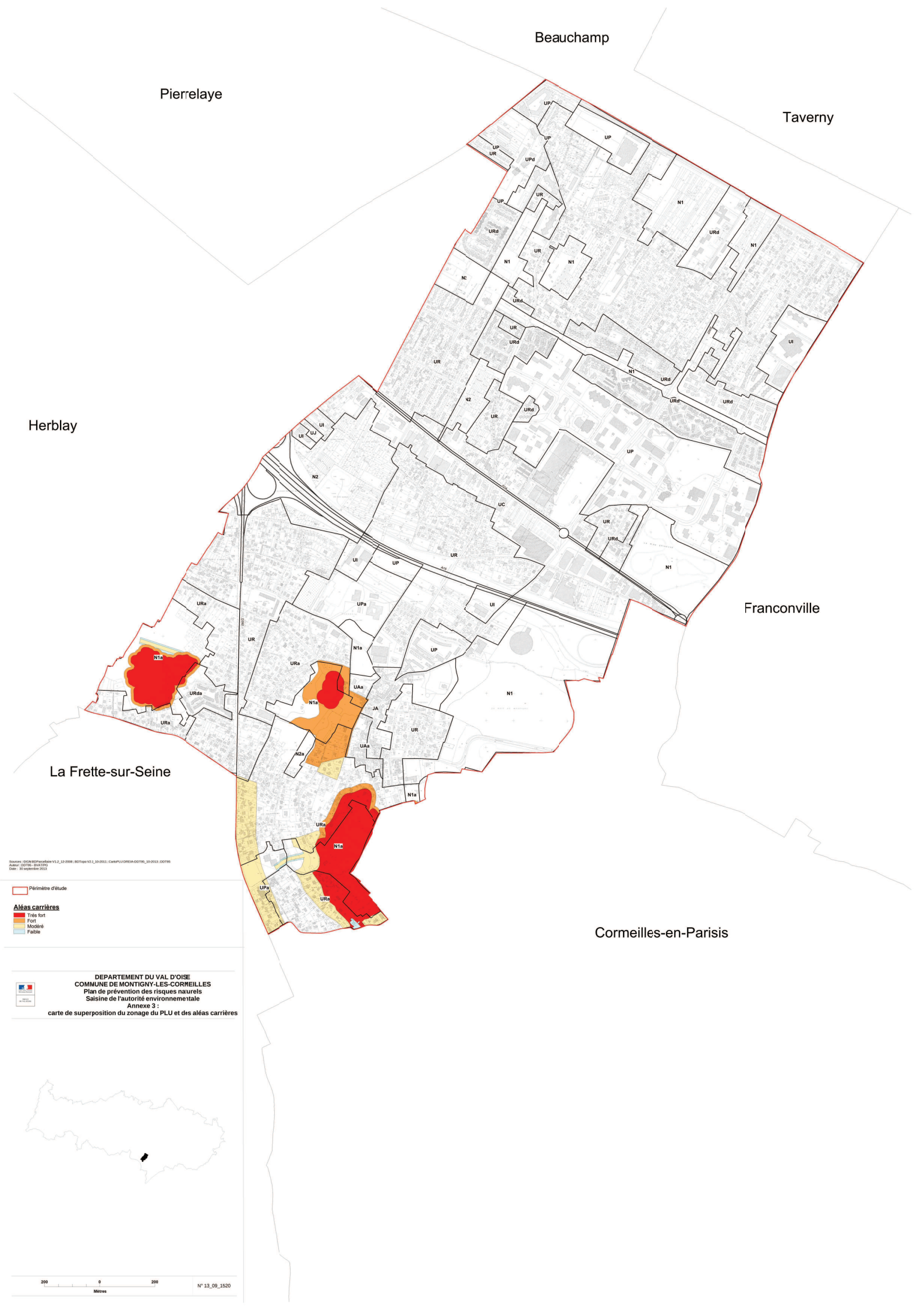
Phénomène mouvement de terrain	Toit des MV	RP - 10	Base G1	Base G2
Effondrement	●			
Effondrement localisé		●		
Affaissement prédominant		●		
Affaissement localisé				●

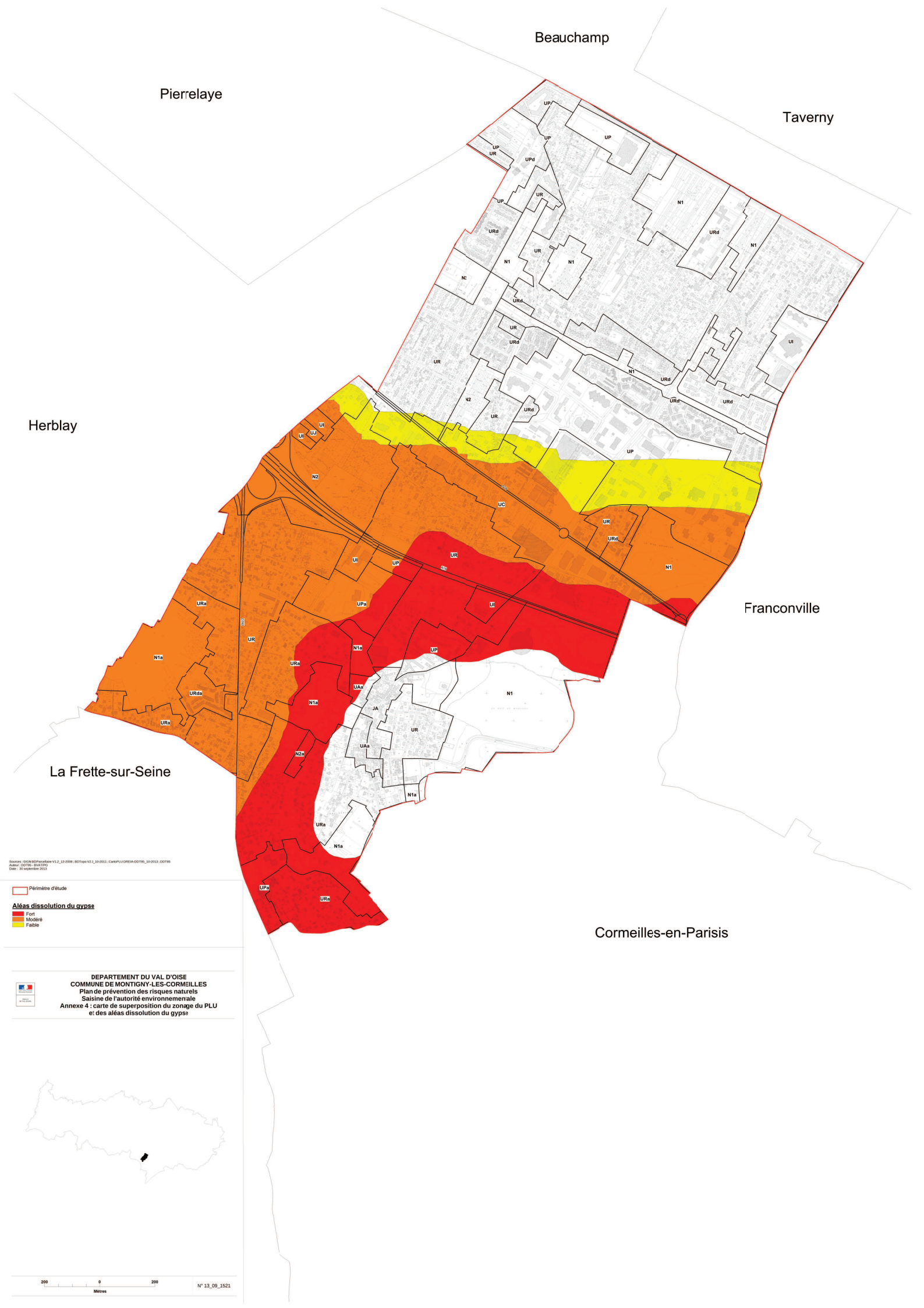
Profil géologique 3



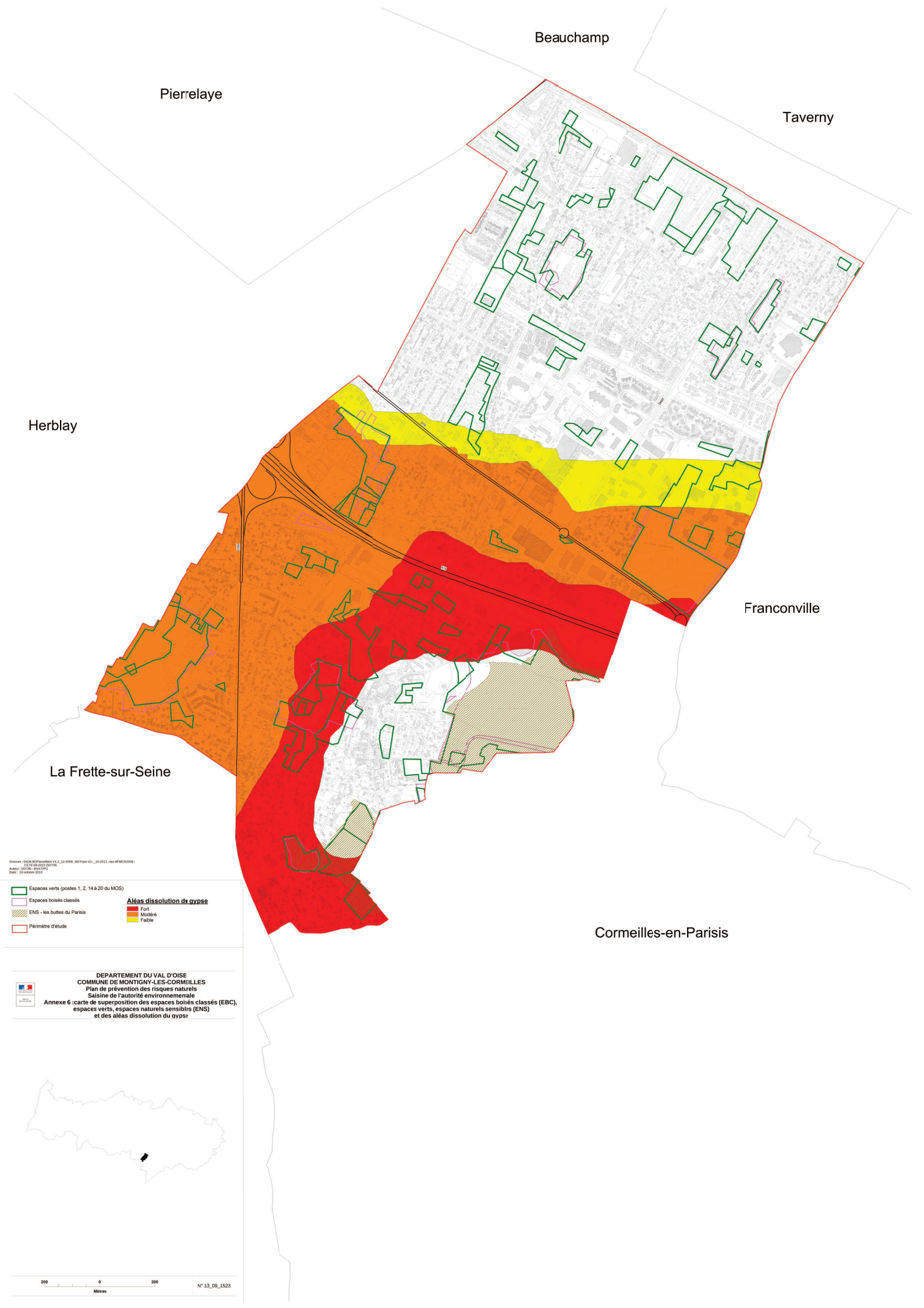
Phénomène mouvement de terrain	Toit des MV	RP - 10 / Base G2
Effondrement	●	
Effondrement localisé		●
Affaissement prédominant		●

ANNEXE 3 Cartes relatives au point « VII.3 Croisement des aléas et des enjeux »de la note de présentation du PPRN


Beauchamp
Pierrelaye
Taverny
Herblay
Franconville
La Frette-sur-Seine
Cormeilles-en-Parisis
Sources : IGN:BDParcellaire V1.2_12-2008 ; BDTopo V2.1_10-2011 ; CartePLU DREIA-DDT95_10-2013 ; DDT95
Auteur : DDT95 - BVATPG
Date : 30 septembre 2013
Périmètre d'étude
Aléas carrières
Très fort
Fort
Modéré
Faible
DEPARTEMENT DU VAL D'OISE
COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES
Plan de prévention des risques naturels
Saisine de l'autorité environnementale
Annexe 3 :
carte de superposition du zonage du PLU et des aléas carrières
200
0
200
Mètres
N° 13_09_1520

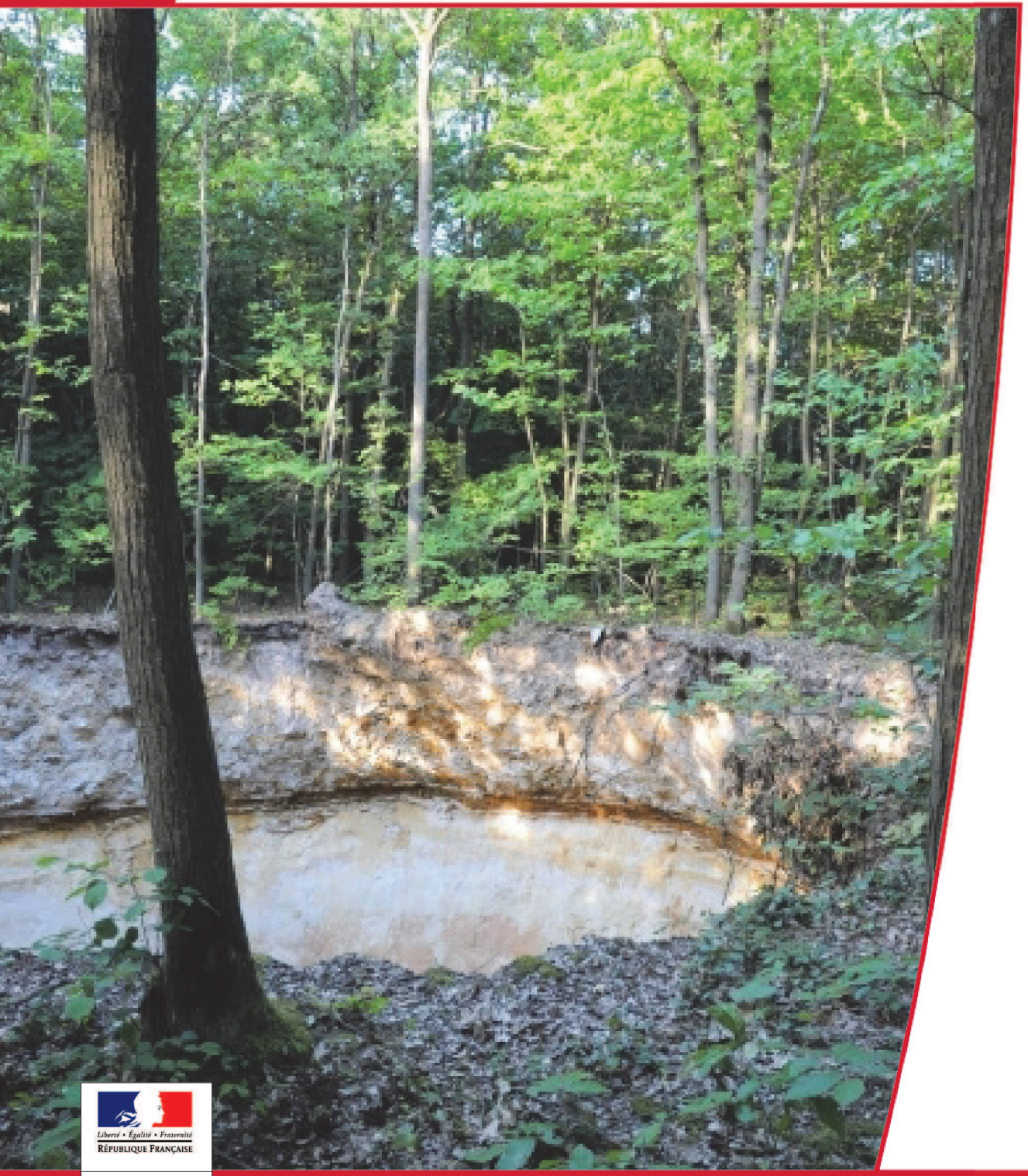

Beauchamp
Pierrelaye
Taverny
Herblay
Franconville
La Frette-sur-Seine
Cormeilles-en-Parisis
Sources : IGN:BDParcellaire V1.2_12-2008 ; BDTopo V2.1_10-2011 ; CartePLU DREIA-DDT95_10-2013 ; DDT95
Auteur : DDT95 - BVATPG
Date : 30 septembre 2013
Périmètre d'étude
Aléas dissolution du gypse
Fort
Modéré
Faible
DEPARTEMENT DU VAL D'OISE
COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES
Plan de prévention des risques naturels
Saisine de l'autorité environnementale
Annexe 4 : carte de superposition du zonage du PLU
et des aléas dissolution du gypse
200
0
200
Mètres
N° 13_09_1521

Beauchamp
Pierrelaye
Taverny
Herblay
Franconville
La Frette-sur-Seine
Cormeilles-en-Parisis
D392
A15
D392
Sources : IGN BDParcellaire V1.2_12-2008 ; BDTopo V2.;_10-2011 ; Iau-idf MOS2008 ;
IGC_03-2012;DDT95
Auteur : DDT95 - BVATPG
Date : 18 octobre 2013
Espaces verts (postes 1, 2, 14 à 20 du MOS)
Espaces boisés classés
ENS - les buttes du Parisis
Périmètre d'étude
Aléas carrières
Très fort
Fort
Modéré
Faible
DEPARTEMENT DU VAL D'OISE
COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES
Plan de prévention des risques naturels
Saisine de l'autorité environnementale
Annexe 5 :
carte de superposition des espaces boisés classés (EBC),
espaces verts, Espaces naturels sensibles (ENS) etdes aléas carrières
200
0
200
Mètres
N° 13_09_1522


Beauchamp
Pierrelaye
Taverny
Herblay
Franconville
La Frette-sur-Seine
Cormeilles-en-Parisis
Sources : IGN BDParcellaire V1.2_12-2008 ; BDTopo V2.;_10-2011 ; Iau-idf MOS2008 ;
CETE 09-2013 ;DDT95
Auteur : DDT95– BVATIPG
Date : 18 octobre 2013
Espaces verts (postes 1, 2, 14 à 20 du MOS)
Espaces boisés classés
ENS - les buttes du Parisis
Périmètre d'étude
Aléas dissolution du gypse
Fort
Modéré
Faible
DEPARTEMENT DU VAL D'OISE
COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES
Plan de prévention des risques naturels
Saisine de l'autorité environnemeniale
Annexe 6 :carte de superposition des espaces boisés classés (EBC),
espaces verts, espaces naturels sensibles (ENS)
et des aléas dissolution du gypse
200
0
200
Mètres
N° 13_09_1523

ANNEXE 4 PLAQUETTE D'INFORMATION SUR LE FONDS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS MAJEURS

LE FONDS DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS MAJEURS



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

Dossier de demande de subvention

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

SOMMAIRE

LA PREVENTION ..... p. 1

L'ELIGIBILITE DES OPERATIONS ..... p. 2

LES TEXTES DE REFERENCE ..... p. 3

ÉTAPES POUR OBTENIR UNE AIDE ..... p. 4

FORMULAIRE DES OPERATIONS CONCERNANT LES CAVITES SOUTERRAINES ET LES ETUDES & TRAVAUX IMPOSES PAR UN PPR ..... p. 7

« Les opérations de reconnaissance et les travaux de comblement et de traitement des cavités souterraines et des marnières : sont concernées les personnes physiques ou morales propriétaires des biens concernés ou collectivités publiques compétentes.
Les études et travaux de réduction de la vulnérabilité imposés par un PPR : sont concernés les personnes physiques ou morales propriétaires, exploitants ou utilisateurs des biens concernés. »

FORMULAIRE DES ETUDES ET TRAVAUX DES COLLECTIVITES TERRITORIALES ..... p. 9

« Les études et travaux de prévention des collectivités territoriales dans les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques Naturels prescrit ou approuvé. »

FORMULAIRE DES CAMPAGNES D'INFORMATION ..... p. 11

« Les campagnes d'information sur la garantie catastrophes naturelles. »

SERVICES COMPETENTS PAR DEPARTEMENT ..... p. 13

« Un risque naturel majeur est un risque lié à un aléa d'origine naturelle, dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, des dommages importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées. »

Le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) est alimenté par un prélèvement sur le produit des primes et cotisations additionnelles relatives à la garantie Catastrophe Naturelle (CatNat) figurant dans les contrats d'assurance. Il repose sur le principe selon lequel la mise en place de mesures de prévention réduit les coûts supportés par le système CatNat.

Il intervient donc en amont des catastrophes naturelles en finançant des actions de prévention : études, prise en compte des risques dans l'aménagement, travaux, développement d'une culture du risque et information du citoyen.

Le FPRNM peut uniquement financer des actions de prévention des risques naturels dits « majeurs ». En Ile-de-France, cela concerne les inondations, les mouvements de terrain (cavités souterraines, glissements de terrain…).

Travaux de prévention du risque inondation : site d'écrêtement des fortes crues de l'Oise de Proisy (02) réalisé par l'Entente Oise Aisne et achevé en 2009.

LES OPÉRATIONS FINANÇABLES PAR LE FPRNM [1]

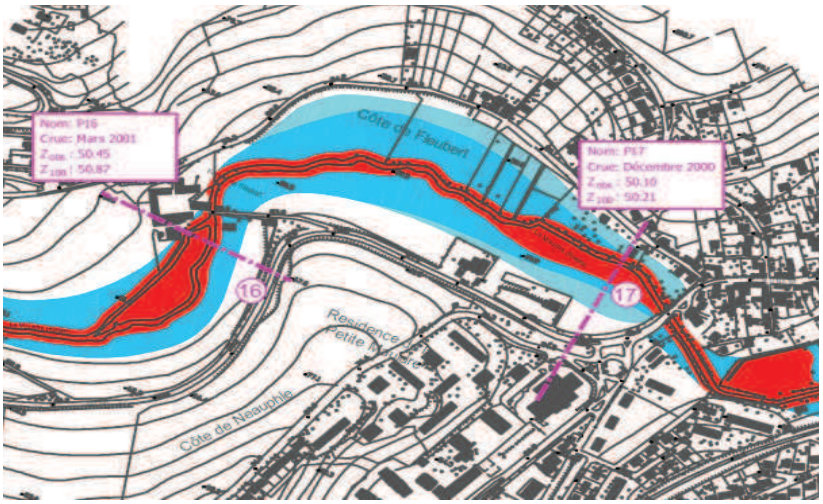
Des mesures d'acquisition de biens (expropriation pour risques naturels majeurs ou acquisition amiable de biens exposés ou sinistrés par un risque naturel majeur) peuvent être mises en place en cas de menace grave pour la sécurité des personnes, en l'absence de moyen de sauvegarde et de protection moins coûteux que l'expropriation ou l'acquisition des biens concernés . Les procédures afférentes ne sont pas précisées dans ce document.

[1] : Pour plus de renseignements sur le contenu précis des mesures subventionnables vous pouvez consulter le dossier de présentation du « Financement par le FPRNM » ainsi que la plaquette « Le fonds de prévention des risques naturels majeurs » téléchargeables sur le portail Internet de la prévention des risques majeurs : http//www.prim.net

CONDITIONS MINIMALES D'ÉLIGIBILITÉ

Pour les opérations de reconnaissance et les travaux de comblement ainsi que les études et travaux de réduction de la vulnérabilité imposés par un PPRN, les biens concernés doivent être obligatoirement assurés et couverts par un contrat d'assurance incluant la garantie catastrophes naturelles et être exposés à un danger avéré.
Les opérations (hormis celles imposées par un PPRN) doivent faire l'objet d'une analyse coût/avantage qui en démontre la pertinence et compare tous les moyens envisageables.

Par ailleurs, le respect de la logique de prévention justifie d'exclure les actions ne relevant pas de la prévention contre un risque majeur et notamment les travaux de réparation, d'entretien courant et de surveillance relevant des obligations légales des propriétaires ou gestionnaires (protection des infrastructures, entretien des digues et des ouvrages en général, travaux d'assainissement pluvial, lutte contre le ruissellement urbain, surveillance de cavités ou falaises, etc).



Légende

	Emprise de la section de calcul
Nom:	Nom du profil
Crue:	Evenement observé
Z_{obs} :	Cote observée
Z_{100} :	Cote de la crue de temps de retour 100 ans
	Aléa faible
	Aléa moyen
	Aléa fort

Cartographie d'aléa innondation Vallée de l'Oise

AU TITRE DES MESURES DE RÉDUCTION DU RISQUE ET DE LA VULNÉRABILITÉ FACE AUX RISQUES, QUATRE TYPES D'OPÉRATIONS PEUVENT ÊTRE FINANCÉS

1 Les opérations de reconnaissance et les travaux de comblement ou de traitement des cavités souterraines ou des marnières réalisés par les propriétaires des biens concernés existants ou les collectivités territoriales compétentes.

Le taux de financement maximum est de 30% TTC (ou HT si le maître d'ouvrage récupère la TVA) de la dépense éligible. Deux dossiers séparés peuvent être présentés par le maître d'ouvrage ; le premier pour les études et le second pour les éventuels travaux en résultant.
Exemples de mesures finançables : étude de sol et sondages, confortement, comblement…

2 Les campagnes d'information sur la garantie catastrophe naturelle sous maîtrise d'ouvrage des collectivités compétentes ou entreprises d'assurances engagées dans une campagne d'information éligible.

Le taux de financement maximum est de 100% de la dépense éligible.

3 Les études et travaux de réduction de la vulnérabilité imposés par un plan de prévention des risques naturels (PPRN) sur des biens ou activités existants.

Les travaux imposés à des biens construits ou aménagés avant l'approbation du PPRN sont éligibles dans la limite de 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan. Les travaux rendus obligatoires pour une collectivité relèvent du dispositif d'aide aux études et travaux de prévention des collectivités (voir 3).

Les taux de financement maximum sont de :

> 40% pour les biens à usage d'habitation ;

> 20%pour les biens à usage professionnel (entreprises de moins de vingt salariés).

Les taux de financement sont calculés sur des coûts TTC (ou HT si le maître d'ouvrage récupère la TVA)

4 Études, travaux ou équipements de prévention des collectivités territoriales assurant la maîtrise d'ouvrage.

Les études, les travaux ou les équipements de prévention des collectivités doivent avoir pour objet de prévenir les risques naturels ou de protéger des biens exposés. Ces projets doivent s'inscrire dans une démarche globale de prévention et avoir fait l'objet d'une analyse coût-avantage qui en démontre la pertinence. Leur financement est conditionné à l'existence d'un PPRN prescrit (ou document valant PPRN) ou approuvé sur le territoire de la commune.

Deux dossiers séparés peuvent être présentés par le maître d'ouvrage ; le premier pour les études et le second pour les éventuels travaux en résultant.

Les taux maximum de financement (HT ou TTC selon que la collectivité territoriale récupère ou non la TVA) sont fixés à :

A - Pour les communes où un PPRN est approuvé :

> 50% du montant pour les études ;

> 50% pour les travaux, ouvrages ou équipements de prévention (réduction de l'aléa et / ou la vulnérabilité des enjeux) ;

> 40% pour les travaux, ouvrages ou équipements de protection (déconnexion aléa / enjeux)

B - Pour les communes où un PPRN est prescrit :

> 50% pour les études ;

> 40% pour les travaux, ouvrages ou équipements de prévention ;

> 25% pour les travaux, ouvrages ou équipements de protection

LES DISPOSITIONS PERMANENTES

« Le FPRNM a été créé par la loi du 2 février 1995 »

L'article L.561-3 du Code de l'environnement fixe la nature des dépenses que le fonds est chargé, dans la limite de ses ressources, de financer, ainsi que la nature des mesures de prévention au financement desquelles le fonds peut contribuer et les conditions auxquelles ce financement est subordonné.
L'article R.561-1 à 5 du code l'environnement concerne l'expropriation pour risques naturels majeurs et l'article R.561-6 à 17 du code de l'environnement est relatif au fonds de prévention des risques naturels majeurs .

L'arrêté interministériel du 12 janvier 2005 relatif aux subventions accordées au titre du financement par le FPRNM de mesures de prévention des risques naturels majeurs, précise les renseignements et documents qui doivent être fournis à l'appui des demandes de subvention présentées en vue du financement des mesures de prévention auxquelles peut contribuer le FPRNM.

L'arrêté interministériel du 12 janvier 2005 fixe le montant maximal des subventions accordées pour les acquisitions amiables et les mesures mentionnées au 2° du I de l'article L.561-3 du Code de l'environnement.

Le décret n° 99-1060 du 16 décembre 1999 modifié relatif aux subventions de l'Etat pour des projets d'investissements fixe certaines modalités de la procédure de demande de subvention, et notamment la modalité selon laquelle aucun aucun projet ne peut être initié avant que le dossier ne soit complet.

LES DISPOSITIONS TEMPORAIRES

Les dispositions temporaires issues des lois de finances et précisant les montants du FPRNM allouables

L'article 136 de la loi de finances pour 2006 n°2005-1719 du 30/12/2005 modifié par l'article 103 de la loi de finances pour 2013 n°2012-1509 du 29/12/2012 stipule que dans la limite de 20M€ par an jusqu'au 31/12/2016, les dépenses afférentes à la préparation et à l'élaboration des PPR et aux actions d'information préventive sur les risques majeurs peuvent être financées par le FPRNM (...).

L'article 128 de la loi de finances pour 2004 n°2003-1311 du 30/12/2003 modifié par l'article 103 de la loi de finances pour 2013 n°2012-1509 du 29/12/2012 stipule que dans la limite de 55 M€ par an, le FPRNM peut contribuer au financement d'études et travaux ou équipements de prévention ou de protection contre les risques naturels dont les collectivités territoriales ou leurs groupements assurent la maîtrise d'ouvrage, dans les communes couvertes par un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé. Ces dispositions s'appliquent également aux actions de prévention des risques naturels réalisées sur le territoire de communes qui ne sont pas couvertes par un plan de prévention des risques naturels prescrit ou approuvé, mais qui bénéficient à des communes couvertes par ce type de plan.

Comblement de carrière (75)

Confortement de falaises à Chars (95)

Innondation dans le quartier de Groussay (78) ; 1982

« L'instruction du dossier de demande de subvention relève de la compétence du préfet du département où est situé le bien faisant l'objet de la mesure de prévention. Le contenu du dossier est fixé par l'arrêté interministériel du 12 janvier 2005, et la procédure de traitement du dossier par le décret du 16 décembre 1999 modifié. »

1 Le dépôt de la demande de subvention

Un premier dossier de demande de subvention doit être adressé au préfet de votre département ou au service compétent (voir contacts par département en dernière page) Vous trouverez en page 9 à 14 les formulaires et pièces à joindre à votre demande.
Dans un délai de deux mois à compter de la date de réception du dossier, le préfet doit vous informer par accusé de réception, du caractère complet du dossier ou vous demander les pièces manquantes. Dans ce cas, le délai est suspendu. En l'absence de réponse de l'administration à l'expiration du délai de deux mois, votre dossier est réputé complet.
Le dossier doit être déclaré ou réputé complet avant tout démarrage du projet, sauf cas dérogatoire[1]. **En aucun cas cet accusé de réception ne vaut promesse de subvention.**

2 Arbitrages et Décision attributive

Arbitrages régional et national en fonction des priorités et des ressources du FPRNM. Signature d'un arrêté inter-ministériel (Ministère de l'économie et des finances/Direction générale du trésor et de la politique économique ainsi que du Ministère en charge de l'écologie/Direction générale de la prévention des risques).

3 Attribution de la subvention

Le cas échéant, l'attribution de la subvention prend la forme d'un arrêté préfectoral. Vous recevrez copie de l'arrêté de subvention.
Si la subvention vous est accordée, vous avez alors un délai de deux ans pour engager le projet. Vous devez informer le préfet par courrier du commencement de l'exécution du projet.

4 Le versement de la subvention

Le versement de la subvention est effectué sur la production d'un deuxième dossier justifiant la réalisation du projet et la conformité de ses caractéristiques avec celles visées dans l'arrêté de notification de la subvention. Le montant de la subvention est calculé sur la base du montant réel des dépenses effectuées.
Des acomptes peuvent être versés au fur et à mesure de l'avancement du projet, au prorata de sa réalisation et dans la limite de 80% du montant prévisionnel de la dépense.
L'autorité qui attribue la subvention effectue un suivi régulier de la réalisation du projet et s'assure de la conformité de ses caractéristiques par rapport à la décision d'attribution de la subvention.
Si vous n'avez pas déclaré l'achèvement de votre projet dans un délai de quatre ans à compter de la date de début d'exécution, il est considéré comme étant terminé. Le préfet liquide la subvention sur présentation des factures des travaux réalisés à cette date[2].

[1] : *En cas d'urgence avéré le préfet peut autoriser, par décision, le commencement d'exécution du projet avant la date à laquelle le dossier est complet.*

[2] : *Ce délai peut être prolongé par décision motivée du préfet.*

FORMULAIRE DES OPERATIONS CONCERNANT LES CAVITES SOUTERRAINES ET LES ETUDES & TRAVAUX IMPOSES PAR UN PPR - P 7

« Les opérations de reconnaissance et les travaux de comblement et de traitement des cavités souterraines et des marnières : sont concernées les personnes physiques ou morales propriétaires des biens concernés ou collectivités publiques compétentes.
Les études et travaux de réduction de la vulnérabilité imposés par un PPR : sont concernés les personnes physiques ou morales propriétaires, exploitants ou utilisateurs des biens concernés. »

FORMULAIRE DES ETUDES ET TRAVAUX DES COLLECTIVITES TERRITORIALES - P 9

« Les études et travaux de prévention des collectivités territoriales dans les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques Naturels prescrit ou approuvé. »

FORMULAIRE DES CAMPAGNES D'INFORMATION - P 11

Les études et travaux de reconnaissance ou de traitement d'une cavité souterraine les travaux imposés par un plan de prévention des risques naturels (PPRN)

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

I. LE MAÎTRE D'OUVRAGE

Nom du demandeur :

Objet :

Adresse du bien faisant l'objet de la mesure de prévention :

Code postal : Commune :

Téléphone : Télécopie :

Courriel :

Adresse de correspondance, si différente :

Code postal : Commune :

Identification de la personne chargée du suivi du dossier de demande de subvention (si autre que particulier)

Nom : Prénom :

Fonction :

Téléphone : Courriel :

II. CONTEXTE

Dans le cas des travaux imposés par un PPRN, référence précise du document réglementaire :
Date d'approbation du PPRN :

Types de risques naturels concernés par le PPRN :

Référence et énoncé de l'article concerné du règlement :

III. PROJET

Désignation :

Nature (études/travaux) :

Objectifs et résultats attendus :

Montant prévisionnel de la dépense subventionnable :

Date et signature :

PIÈCES DU DOSSIER À FOURNIR

Les études et travaux de reconnaissance ou de traitement d'une cavité souterraine
Les travaux imposés par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

1er dossier - Demande de subvention (en 2 exemplaires)

Pièces communes à tous les dossiers

- demande de subvention datée et signée du propriétaire, de l'exploitant ou du gestionnaire
- plan de localisation de l'unité foncière
- un certificat d'assurance dommages en cours de validité
- en cas de sinistre déjà survenu :
  - attestation du montant des indemnités versées au titre des CATNAT
  - attestation de la nature des travaux
  - copie des factures ou devis détaillé si les travaux n'ont pas encore eu lieu
- devis détaillé du coût des opérations

Personne formulant la demande de subvention

Mandataire professionnel régi par la loi du 2 janvier 1970
- photocopie du mandat de gestion
- photocopie de la carte professionnelle

Mandataire non professionnel
- procuration sous seing privé dûment signé ou procuration autorisant un mandataire à prendre les engagements (délibération pour les collectivités).

Locataire ou exploitant
- déclaration sur l'honneur selon laquelle le propriétaire ne s'est pas opposé aux travaux et n'a pas déclaré les entreprendre lui-même.

Etudes et travaux de prévention définis et rendus obligatoires par un PPRN intéressant des biens d'activité professionnelle

- attestation chambre d'agriculture ou commerce et d'industrie ou métier ou tout autre organisme compétent indiquant à la date de la demande de subvention :
  - la nature de l'activité
  - le régime juridique
  - le nombre de salariés

Opérations de reconnaissance, de traitement ou de comblement des cavités souterraines et des marnières

- analyse du risque permettant d'apprécier l'importance et la gravité de la menace pour les constructions et les vies humaines et analyse coût/avantage
- estimation par un professionnel de l'immobilier de la valeur vénale de l'unité foncière hors risque et avant sinistre éventuel .

2ème dossier - Demande de paiement (en 2 exemplaires)

- lettre de demande de paiement qui :
  - certifie que les opérations ont été réalisées dans les conditions subordonnant l'octroi de la subvention
  - précise les montants de la subvention à affecter aux dépenses exposées
- déclaration d'achèvement des travaux
- les factures détaillées
- fournir les résultats de l'étude/sondages
- RIB

Si mandataire professionnel régi par la loi du 2 janvier 1970 dite loi Hoguet :
- photocopie de la carte professionnelle « gestion immobilière » en cours de validité

Si autre mandataire :
- original d'une procuration sous seing privé[1] ou d'une procuration notariée[2]

[1] *: Une procuration par personne sera exigée si l'immeuble subventionné est la propriété de plusieurs personnes*

[2] *: Eu égard au coût de ces actes, il sera autorisé une seule procuration pour plusieurs personnes (si la propriété de l'immeuble le justifie)*

Les études et travaux de prévention des collectivités territoriales couvertes par un PPRN prescrit ou approuvé

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

I. LA COLLECTIVITÉ

Collectivité maître d'ouvrage :

Intercommunalité :

Adresse :

Code postal : Commune :

Téléphone : Télécopie :

Courriel :

Identification de la personne chargée du suivi du dossier de demande de subvention (si autre que particulier)

Nom : Prénom :

Fonction :

Téléphone : Courriel :

II. CONTEXTE

Document réglementaire et éventuellement mesures obligatoires de référence :

Programme ou projet global de référence (programme d'actions de prévention des inondations...) :

Date de délibération :

III. PROJET

Désignation :

Nature (études/travaux) :

Objectifs et résultats attendus :

Date et signature :

PIÈCES DU DOSSIER À FOURNIR

Les études et travaux de prévention des collectivités territoriales dans les communes couvertes par un PPRN prescrit ou approuvé

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

1er dossier - Demande de subvention (en 2 exemplaires)

Pièces communes à tous les dossiers

- demande de subvention datée et signée de la collectivité comportant notamment les pièces techniques caractéristiques du projet :
  - objectifs et résultats attendus (ex : nombre de personnes ayant bénéficié d'une baisse d'aléa du fait du projet...)
  - notice technique
  - plans et photos
  - tout autre document permettant une meilleure compréhension du projet
  - description de la démarche globale de prévention, mise en oeuvre par la collectivité (en particulier description de la mise en oeuvre des obligations en matière d'information préventive)

- le calendrier prévisionnel de l'opération (physique et financier), phasage

- une copie de la délibération de la collectivité autorisant les études ou travaux[1]

2ème dossier - Demande de paiement (en 2 exemplaires)

- lettre de demande de paiement qui :
  - certifie que les opérations ont été réalisées dans les conditions subordonnant l'octroi de la subvention
  - précise les montants de la subvention à affecter aux dépenses exposées

- les factures détaillées des entreprises ou organismes maîtres d'oeuvre ayant réalisés les études et travaux de prévention

- RIB

- Le cas échéant :
  - la déclaration d'achèvement des travaux si les travaux y ont donné lieu

    ou
  - les résultats de l'étude

[1] : *même en cas de dérogation pour travaux d'urgence, une délibération devra être produite.*

Les campagnes d'information sur la garantie catastrophe naturelle

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

I. LA COLLECTIVITÉ OU L'ORGANISME COMPÉTENT

Collectivité maître d'ouvrage ou organisme compétent :

Intercommunalité :

Adresse :

Code postal : Commune :

Téléphone : Télécopie :

Courriel :

Identification de la personne chargée du suivi du dossier de demande de subvention (si autre que particulier)

Nom : Prénom :

Fonction :

Téléphone : Courriel :

III. PROJET

Désignation :

Nature (études/travaux) :

Objectifs et résultats attendus :

Montant prévisionnel de la dépense subventionnable :

Date et signature :

PIÈCES DU DOSSIER À FOURNIR

Les campagnes d'information sur la garantie catastrophe naturelle

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

1er dossier - Demande de subvention (en 2 exemplaires)

Pièces communes à tous les dossiers

- demande de subvention datée et signée de la collectivité ou de l'organisme compétant comportant notamment les :
  - objectifs et résultats attendus
  - tout autre document permettant une meilleure compréhension du projet
  - calendrier prévisionnel

- une copie de la délibération de la collectivité autorisant les études ou travaux

2ème dossier - Demande de paiement (en 2 exemplaires)

- lettre de demande de paiement
- les factures détaillées
- RIB
- Tous documents ayant permis de faire connaître au public concerné les procédures administratives et assurantielles d'indeminisation prévues dans le cadre de la garantie catastrophe naturelle

Seine-et-Marne	DDT[1] 77	Service environnement et prévention des risques	288 rue Georges Clémenceau ZI Vaux-le-Pénil BP 596 77005 Melun Cedex
Yvelines	DDT 78	Service de l'environnement	35 rue de Noailles 78011 Versailles Cedex
Essonne	DDT 91	Service de l'environnement	Boulevard de France 91012 Evry Cedex
Val-d'Oise	DDT 95	Service de l'urbanisme et de l'aménagement durable	Préfecture du Val-d'Oise CS 20105 5 avenue Bernard Hirsch 95010 Cergy-Pontoise Cédex
Paris	DRIEE[2]-UT[3] 75	Pôle interdépartemental de prévention des risques naturels	10 rue Crillon 75194 Paris 4ème Cedex 04
Hauts-de-Seine			
Seine-Saint-Denis			
Val-de-Marne			

[1] DDT : Direction Départementale des Territoires
[2] DRIEE : Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie
[3] UT : Unité Territoriale

Plaquette réalisée par la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Ile-de-France (driee-if@developpement-durable.gouv.fr) en collaboration avec les Directions départementales des territoires, les unités territoriales de la Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement d'Ile-de-France et la direction générale de la prévention des risques du ministère en charge de l'écologie.

Mise à jour effectuée : DDT 95

Version 05-2014

Mai 2014

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

ANNEXE 5 MODELE DE FORMULAIRE D'ETAT DES RISQUES NATURELS, MINIERS ET TECHNOLOGIQUES

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Etat des risques naturels, miniers et technologiques

en application des articles L 125 - 5 et R 125 - 26 du Code de l'environnement

1. Cet état, relatif aux obligations, interdictions, servitudes et prescriptions définies vis-à-vis des risques naturels, miniers ou technologiques concernant l'immeuble, est établi sur la base des informations mises à disposition par arrêté préfectoral

n° ____ du ____ mis à jour le ____

informations relatives au bien immobilier (bâti ou non bâti)

2. Adresse ____ code postal **ou** code Insee ____ **commune** ____

3. Situation de l'immeuble au regard d'un ou plusieurs plans de prévention de risques naturels [PPR n]

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR naturels **prescrit** [1] **oui** ☐ **non** ☐
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR naturels **appliqué par anticipation** [1] **oui** ☐ **non** ☐
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR naturels **approuvé** [1] **oui** ☐ **non** ☐

[1] si **oui**, les risques naturels pris en compte sont liés à :

inondation ☐ **crue torrentielle** ☐ **mouvements de terrain** ☐ **avalanches** ☐
sécheresse ☐ **cyclone** ☐ **remontée de nappe** ☐ **feux de forêt** ☐
séisme ☐ **volcan** ☐ **autres** ____

extraits des documents de référence joints au présent état et permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du ou des PPR naturels [2] **oui** ☐ **non** ☐

[2] si **oui**, les travaux prescrits par le règlement du ou des PPR naturels ont été réalisés **oui** ☐ **non** ☐

4. Situation de l'immeuble au regard d'un plan de prévention de risques miniers [PPR m]

en application de l'article L 174-5 du nouveau code minier.

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR miniers **prescrit** [3] **oui** ☐ **non** ☐
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR miniers **appliqué par anticipation** [3] **oui** ☐ **non** ☐
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPR miniers **approuvé** [3] **oui** ☐ **non** ☐

[3] si **oui**, les risques miniers pris en compte sont liés à :

mouvements de terrain ____ **autres** ____

extraits des documents de référence joints au présent état et permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPR miniers [4] **oui** ☐ **non** ☐

[4] si **oui**, les travaux prescrits par le règlement du PPR miniers ont été réalisés **oui** ☐ **non** ☐

5. Situation de l'immeuble au regard d'un plan de prévention de risques technologiques [PPR t]

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'étude d'un PPR technologiques **prescrit** et non encore approuvé [5] **oui** ☐ **non** ☐

[5] si **oui**, les risques technologiques pris en compte **dans l'arrêté de prescription** sont liés à :

effet toxique ☐ **effet thermique** ☐ **effet de surpression** ☐

> L'immeuble est situé dans le périmètre d'exposition aux risques d'un PPR technologiques **approuvé** **oui** ☐ **non** ☐

extraits des documents de référence joints au présent état et permettant la localisation de l'immeuble au regard des risques pris en compte

> L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du PPR technologiques [6] **oui** ☐ **non** ☐

[6] si **oui**, les travaux prescrits par le règlement du PPR technologiques ont été réalisés **oui** ☐ **non** ☐

6. Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité

en application des articles R 563-4 et D 563-8-1 du Code de l'environnement

> L'immeuble est situé dans une commune de sismicité zone **5** ☐ forte zone **4** ☐ moyenne zone **3** ☐ modérée zone **2** ☐ faible zone **1** ☐ très faible

7. Information relative aux sinistres indemnisés par l'assurance suite à une catastrophe naturelle, minière ou technologique

en application de l'article L 125-5 (IV) du Code de l'environnement

> L'information est mentionnée dans l'acte authentique constatant la réalisation de la vente **oui** ☐ **non** ☐

vendeur/bailleur – acquéreur/locataire

8. Vendeur - Bailleur ____ ____
rayer la mention inutile Nom Prénom

9. Acquéreur - Locataire ____ ____

10. Lieu / Date à ____ le ____

Attention !

S'ils n'impliquent pas d'obligation ou d'interdiction réglementaire particulière, les aléas connus ou prévisibles qui peuvent être signalés dans les divers documents d'information préventive et concerner le bien immobilier, ne sont pas mentionnés par cet état.

Article 125-5 (V) du Code de l'environnement

En cas de non respect des obligations d'information du vendeur ou du bailleur, l'acquéreur ou le locataire peut poursuivre la résolution du contrat ou demander au juge une diminution du prix de vente ou de la location.

Qui doit, quand et comment remplir
l'état des risques naturels, miniers et technologiques ?

Quelles sont les personnes concernées ?

• Au terme des articles L. 125-5 et R 125-23 à 27 du Code de l'environnement, les acquéreurs ou locataires de bien immobilier, de toute nature, doivent être informés par le vendeur ou le bailleur, qu'il s'agisse ou non d'un professionnel de l'immobilier, de l'existence des risques auxquels ce bien est exposé.

Un état des risques, fondé sur les informations transmises par le Préfet de département au maire de la commune où est situé le bien, doit être en annexe de tout type de contrat de location écrit, de la réservation pour une vente en l'état futur d'achèvement, de la promesse de vente ou de l'acte réalisant ou constatant la vente de ce bien immobilier qu'il soit bâti ou non bâti.

Quand ?

• L'état des risques est obligatoire lors de toute transaction immobilière en annexe de tout type de contrat de location écrit, de réservation d'un bien en l'état futur d'achèvement, de la promesse de vente ou de l'acte réalisant ou constatant la vente d'un bien immobilier bâti ou non bâti.

Quel est le champ d'application de cette obligation ?

• Cette obligation d'information s'applique dans chacune des communes dont la liste est arrêtée par le Préfet du département, pour les biens immobiliers bâtis ou non bâtis situés :

1. dans le périmètre d'exposition aux risques délimité par un plan de prévention des risques technologiques ayant fait l'objet d'une approbation par le Préfet ;
2. dans une zone exposée aux risques délimitée par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou des risques miniers résiduels approuvé par le Préfet ou dont certaines dispositions ont été rendues immédiatement opposables en application de l'article L. 562-2 du Code de l'environnement ;
3. dans le périmètre mis à l'étude dans le cadre de l'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques, d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou de risques miniers résiduels prescrit par le Préfet ;
4. dans une des zones de sismicité 2, 3, 4 ou 5 mentionnées par les articles R 563-4 et D 563-8-1 du Code de l'environnement.

NB : Le terme bien immobilier s'applique à toute construction individuelle ou collective, à tout terrain, parcelle ou ensemble des parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire ou à une même indivision.

Où consulter les documents de référence ?

• Pour chaque commune concernée, le préfet du département arrête :

- la liste des risques naturels prévisibles et des risques technologiques à prendre en compte;
- la liste des documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer.

• L'arrêté préfectoral comporte en annexe, pour chaque commune concernée :

1. la note de présentation du ou des plans de prévention ;
2. un ou plusieurs extraits des documents graphiques permettant de délimiter les zones de la commune exposées aux risques pris en compte, de préciser leur nature et, dans la mesure du possible, leur intensité dans chacune des zones ou périmètres délimités ;
3. le règlement du ou des plans de prévention des risques définissant notamment les prescriptions et obligations ;
4. une fiche ou un état des risques naturels, miniers ou technologiques mentionnant la zone de sismicité : 2, 3, 4 ou 5 définie par décret.

• Le préfet adresse copie de l'arrêté au maire de chaque commune intéressée et à la chambre départementale des notaires.

• L'arrêté est affiché en mairie de ces communes et publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.

• Un avis de publication de l'arrêté est inséré dans un journal diffusé dans le département.

• Les arrêtés sont mis à jour :

- lors de la prescription d'un nouveau plan de prévention des risques (n,m ou t) ;
- lors de l'entrée en vigueur d'un arrêté préfectoral rendant immédiatement opposables certaines dispositions d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou miniers résiduels, ou approuvant un plan de prévention des risques ou approuvant la révision d'un de ces plans ;
- lorsque des informations nouvelles portées à la connaissance du préfet permettent de modifier l'appréciation de la sismicité locale, de la nature ou de l'intensité des risques auxquels se trouve exposée tout ou partie d'une commune faisant l'objet d'un de ces plans.

• Les documents mentionnés ci-dessus peuvent être consultés en mairie des communes concernées ainsi qu'à la préfecture et dans les sous-préfectures du département où est situé le bien mis en vente ou en location. Certains peuvent être directement consultables sur Internet à partir du site de la préfecture de département.

Qui établit l'état des risques ?

• L'état des risques est établi directement par le vendeur ou le bailleur, le cas échéant avec l'aide d'un professionnel qui intervient dans la vente ou la location du bien.

• Il doit être établi moins de six mois avant la date de conclusion de tout type de contrat de location écrit, de la réservation pour une vente en l'état futur d'achèvement, de la promesse de vente ou de l'acte réalisant ou constatant la vente du bien immobilier auquel il est annexé.

• Il est valable pour la totalité de la durée du contrat et de son éventuelle reconduction. En cas de co-location, il est fourni à chaque signataire lors de sa première entrée dans les lieux. Le cas échéant, il est actualisé en cas d'une entrée différée d'un des co-locataires .

Quelles informations doivent figurer ?

• L'état des risques mentionne la sismicité et les risques naturels, miniers ou technologiques pris en compte dans le ou les plans de prévention prescrits, appliqués par anticipation ou approuvés.

• Il mentionne aussi la réalisation des travaux prescrits vis-à-vis de l'immeuble par le règlement du plan de prévention des risques approuvé.

• Il est accompagné des extraits des documents graphiques de référence permettant de localiser le bien au regard de ces risques.

Comment remplir l'état des risques ?

• Il faut d'une part reporter au bien, les informations contenues dans l'arrêté préfectoral et dans les documents de référence : situation au regard du ou des plans de prévention, nature des risques encourus et sismicité locale et d'autre part le compléter des informations propres à l'immeuble : sinistres indemnisés et travaux prescrits réalisés dans la limite de 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du PPR.

La conservation de l'état des risques

• Le vendeur ou le bailleur doit conserver une copie de l'état des risques daté et visé par l'acquéreur ou le locataire, pour être en mesure de prouver qu'il a bien été remis lors de la signature du contrat de vente ou du bail dont il est une composante.

prévention des risques naturels, miniers ou technologiques…pour en savoir plus,
consultez **www.prim.net**

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie - Arche Nord 925055 La Défense cedex
http://www.developpement-durable.gouv.fr

ANNEXE 6 NOTICE « RECOMMANDATIONS POUR LES RECONNAISSANCES DE SOLS PAR SONDAGES » DE L'INSPECTION GENERALE DES CARRIERES DE VERSAILLES

RECOMMANDATIONS POUR LES RECONNAISSANCES DES SOLS PAR SONDAGES

Au préalable, il est recommandé de réaliser une enquête géologique préliminaire et la collecte des informations nécessaires à la définition de la reconnaissance (profondeur des sondages, …).
Si les cavages sont accessibles, cette reconnaissance peut ne pas être nécessaire, voir inutile.
(cf. recommandations pour les examens géotechnique)

La reconnaissance des sols demandée doit atteindre plusieurs objectifs:

- déterminer l'existence des cavages
- préciser si possible les contours et l'extension des cavages
- connaître leur état de comblement (vides, partiellement remblayés, comblés, etc. ..)
- évaluer leur état de stabilité (partiellement effondrés, toits effondrés, etc. ...)
- apprécier la qualité du recouvrement (terrains décomprimés, amorces de fontis, cloches, etc. ...)

Il convient de mettre en œuvre les moyens suivants:

- forage destructif en rotation pure
- outil: tricône d'un diamètre proche de 100 millimètres
- enregistrement numérique des paramètres instantanés de forages suivants:
  - vitesse d'avancement
  - pression hydraulique <u>constante</u> maintenue sur l'outil
  - pression du fluide de forage (si possible eau claire ou boue biodégradable si des problèmes de tenue de parois surviennent)
  - couple hydraulique de rotation (éventuellement)
- tests de chute libre enregistrés et réalisés "machine chaude" pour chaque forage:
  - tête nue (sans tige)
  - en fond de forage avec le train de tige complet
- détermination de la hauteur minimale de vide détectable : *L'interprétation du vide franc ne peut se concevoir indépendamment de sa hauteur ; en effet, la vitesse d'avancement de chute libre n'est atteinte qu'à partir d'une hauteur qui dépend du type d'atelier de forage utilisé.*

Les caractéristiques du matériel mis en œuvre seront fournies avec le résultat des investigations qui présentera:

- la localisation des sondages sur un plan à l'échelle où figureront:
  - les installations existantes et prévues
  - les limites de propriété, les voiries
  - l'orientation et l'échelle retenue
  - le nivellement approximatif des têtes de sondages
- les diagrammes d'enregistrement de chaque forage présentant la géologie rencontrée
- les tests de chute libre
- l'analyse géotechnique des résultats, incluant un rapport établi par un géotechnicien dans le cadre d'une mission de type **G 2** phase projet selon la norme **NFP 94-500** définissant clairement les travaux de consolidations et / ou de fondations éventuellement à mettre en œuvre.

Dans le cas de mise en évidence de vides importants, les sondages peuvent être valorisés par observation direct par des techniques de photographie ou de vidéo qui permettent d'obtenir des informations complémentaires sur les caractéristiques des vides (volumes, ...).

Dans la plupart des cas et surtout en milieu urbanisé, les méthodes géophysiques restent impuissantes à résoudre la diversité des problèmes liés aux cavités souterraines. En tout état de cause, ces recommandations sont aussi à appliquer pour les sondages nécessaires à la vérification de la présence d'anomalies détectées par la mise en œuvre de méthodes géophysiques.

ANNEXE 7 NOTICE « RECOMMANDATIONS POUR LES EXAMENS GEOTECHNIQUES DE L'INSPECTION GENERALE DES CARRIERES DE VERSAILLES

INSPECTION GENERALE DES CARRIERES

RECOMMANDATIONS POUR LES EXAMENS GÉOTECHNIQUES

L'examen géotechnique doit atteindre plusieurs objectifs :

- évaluer l'état de conservation des cavités
- définir les travaux confortatifs éventuellement nécessaires pour garantir la stabilité des cavités et / ou la surveillance à exercer
- vérifier la concordance des structures du bâti existant ou futur avec le contexte géotechnique
- suivre l'évolution des cavités (il est recommandé aux propriétaires dont la stabilité générale des cavités n'est pas remise en cause dans le premier examen géotechnique, de mettre en place des visites de contrôle visuel régulières)

Un examen géotechnique est requis lorsque d'anciennes carrières souterraines abandonnées sont accessibles (ou lorsqu'elles peuvent être rendues accessibles facilement). Il est réalisé par un expert (géotechnicien ou géologue) et doit comprendre :

- une inspection détaillée du "site" avec relevé de tous les désordres visibles :
  - les fractures antérieures à l'ouverture des cavités, appelées diaclases et d'origine tectonique
  - les fissures d'origine mécanique, consécutives à l'ouverture des galeries et à un niveau de contraintes trop élevé, qui affectent les piliers et les ciels, et dont l'évolution peut aboutir à la ruine des piliers ou à la formation de fontis ou à des effondrements généralisés
  - l'hydrogéologie et les ruissellements
  - l'état et les caractéristiques du recouvrement (terrains au dessus de la cavité)
- le report sur un plan à l'échelle de toutes les observations
- l'évaluation de l'endommagement des cavités
- un diagnostic concluant sur la sécurité avec définition de la nature des travaux de prévention ou de mise en sécurité éventuels à réaliser

Ces diagnostics géotechniques sont régis par la norme **NF P94-500** dans le cadre des mission de type **G5** et doivent être menés avec les moyens appropriés par un organisme compétent, possédant dans la mesure du possible les qualifications :

- 1001 "étude de projets courants en géotechnique"
- 1002 "étude de projets complexes en géotechnique"
- 1201 "étude de fondations complexes"

de l'Organisme Professionnel de Qualification de l'Ingénierie : infrastructure - bâtiment - industrie (O.P.Q.I.B.I.), ou une qualification européenne équivalente.

ANNEXE 8 BILAN DE LA CONCERTATION

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)
Carrières souterraines
Dissolution du gypse

BILAN DE LA CONCERTATION

Introduction

Par arrêté préfectoral, en date du 23 avril 2014, a été prescrite l'élaboration d'un plan de prévention des risques naturels (PPRN) mouvements de terrain sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles.

La concertation a été menée conformément à l'article R562-2 du code de l'environnement. Les modalités de la concertation ont été définies en concertation avec la mairie de Montigny-lès-Cormeilles. La délibération du conseil municipal de Montigny-lès-Cormeilles en date du 30 mai 2013 sur les modalités de la concertation est jointe en annexe.

Le présent bilan a pour objet de rendre compte de la mise en œuvre des modalités de la concertation, d'une part, à l'égard des collectivités territoriales et, d'autre part, à l'égard du public.

1. La concertation avec les collectivités territoriales

Les services urbanisme et environnement de la mairie de Montigny-lès-Cormeilles ont été associés à l'élaboration du PPRN. À cet effet, des réunions d'échanges et de présentation de l'état d'avancement du PPRN ont été régulièrement organisées en 2013 et 2014.

Ces réunions ont permis d'améliorer la compréhension, par les services de la mairie, des phénomènes présents sur la commune faisant l'objet du PPRN et d'améliorer la rédaction du règlement pour garantir sa compréhension et faciliter son application par les services instructeurs des droits des sols de la mairie de Montigny-lès-Cormeilles.

Une réunion avec les gestionnaires de réseaux concernés par le PPRN de Montigny-lès-Cormeilles a été organisée le 27 juin 2014. Les remarques exprimées au moment de cet échange ont été prises en compte dans le projet.

Par ailleurs, le projet de PPRN a été présenté aux collectivités et organismes associés à l'élaboration de ce PPRN en sous-préfecture d'Argenteuil le 7 novembre 2014. Le diaporama présenté et le compte-rendu de cette réunion sont joints en annexes.

2. L'information du public

Le public a été informé tout au long de la procédure d'élaboration du PPRN par tous moyens de communication obligatoires ou jugés appropriés.

2.1 L'affichage de l'arrêté de prescription

La mairie de Montigny-lès-Cormeilles et la communauté d'agglomération du Parisis ont procédé à l'affichage de l'arrêté de prescription du projet de PPRN pendant un mois.

	Date du certificat d'affichage	Période d'affichage de l'arrêté de prescription
Commune de Montigny-lès-Cormeilles	17/07/2014	du 16/05/2014 au 16/06/2014
Communauté d'agglomération du Parisis	05/05/2014	Du 05/05/2014 au 05/06/2014

2.2 La mise à disposition du public d'un registre

La mairie de Montigny-lès-Cormeilles a procédé à la mise à disposition du public d'un registre pour recueillir les observations. Ce registre a été clôturé le 27 mars 2015. Les observations formulées par le public sont jointes en annexe.

2.3 L'information du public via internet

Le public a été informé de l'élaboration du projet de PPRN via les sites internet de la mairie de Montigny-lès-Cormeilles et de la préfecture du Val d'Oise.

Les documents mis en ligne sur ces sites internet sont :
- l'arrêté de prescription du PPRN et de ses annexes,
- les cartes d'aléas,
- une plaquette d'information sur l'objectif d'un PPRN.

La plaquette d'information est jointe en annexe.

2.4 La réunion publique du 21 novembre 2014

Une réunion publique a eu lieu le 21 novembre 2014 à 18h30 salle Max Pol Fouchet (cinéma municipal) de la commune de Montigny-lès-Cormeilles.

L'annonce de la tenue de cette réunion s'est faite :
- par le biais d'affiches apposées dans la commune,
- sur le site internet de la mairie de Montigny-lès-Cormeilles,
- dans le magazine communal "Montigny notre commune".

De plus, un courrier d'invitation a été envoyé à l'ensemble des habitants des zones rouges et oranges du projet de PPRN.

Le compte-rendu de la réunion et les diaporamas présentés à cette réunion sont joints en annexes.

2.5 La réunion d'information des collectifs de propriétaires particuliers, du 16 mars 2015

Une réunion en présence de l'Inspection Générale des Carrières (IGC) et de la Direction Départementale des Territoires a été organisée par la commune de Montigny-lès-Cormeilles, le 16 mars 2015.

Cette réunion avait pour finalité une présentation de l'aléa carrières aux deux collectifs de propriétaires particuliers, le collectif "carrières Les Glaises" représenté par Monsieur Philippe LELEU et le collectif "PPRN carrières" représenté par Monsieur Edmond MERCIER.

PIECES ANNEXES AU BILAN DE LA CONCERTATION

Arrêté préfectoral n°11834 en date du 23 avril 2014 prescrivant l'élaboration du PPRN sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles,

Délibération du conseil municipal de Montigny-lès-Cormeilles en date du 30 mai 2013 sur les modalités de concertation définies dans le projet d'arrêté de prescription,

Certificats d'affichage de l'arrêté de prescription,

Diaporama et compte-rendu de la réunion d'information du 7 novembre 2014 préalable à la consultation des personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRN,

Registre de concertation,

Diaporama et compte-rendu de la réunion publique du 21 novembre 2014,

Plaquette d'information sur l'objectif d'un PPRN et sur le fonds de prévention des risques naturels majeurs.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAL-D'OISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Service de l'urbanisme
et de l'aménagement durable

Pôle risques énergie et bruit

ARRETE N° 11834 PRESCRIVANT LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS (PPRN) DE MOUVEMENTS DE TERRAIN CONCERNANT LES RISQUES LIES A LA PRESENCE DE CARRIERES SOUTERRAINES ET PRENANT EN COMPTE LES RISQUES LIES A LA DISSOLUTION DU GYPSE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES

Le Préfet du Val-d'Oise
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L122-4, R122-17 et R122-18, L 562-1 et suivants et R 562-1 et suivants ;

VU le code de l'urbanisme et notamment ses articles L 126-1 et R 126-1 ;

VU la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et notamment son article 222 ;

VU le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

VU le décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral n°87-073 en date du 8 avril 1987 délimitant, au titre de l'article R111-3 du Code de l'urbanisme aujourd'hui abrogé, des périmètres de risques liés à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles, devenus plan de prévention des risques à la date de publication du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 ;

VU le courrier en date du 18 octobre 2012 de MM les maires des communes de Montigny-lès Cormeilles, Cormeilles-en-Parisis et La Frette-sur-Seine signalant des effondrements de la chaussée de la route départementale RD 392 ;

VU la délibération en date du 30 mai 2013 du conseil municipal de la commune de Montigny-lès-Cormeilles adoptant les modalités de la concertation définies à l'article 5 du présent arrêté ;

VU le courrier préfectoral en date du 17 décembre 2013 sollicitant l'avis de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie « DRIEE » d'Île-de-France afin de déterminer l'éligibilité du projet de PPRN à une évaluation environnementale ;

VU la décision préfectorale en date du 14 février 2014, annexée au présent arrêté ;

CONSIDERANT les événements survenus en octobre 2012 dans les communes précitées;

CONSIDERANT que le plan de prévention des risques existant est dépourvu de règlement spécifique de nature à orienter les précautions à prendre pour prémunir les constructions existantes ou futures contre les risques d'effondrement ou d'affaissement des carrières souterraines abandonnées ;

CONSIDERANT que la commune de Montigny-lès-Cormeilles est prioritaire, selon les dispositions du schéma départemental des risques majeurs naturels approuvé le 20/08/2009 et en particulier, celles de l'action 14 relative à la priorisation des plans de prévention des risques liés aux risques carrières souterraines ;

CONSIDERANT l'amélioration des connaissances en matière de risques de mouvements de terrain dus à la dissolution du gypse sur la commune de Montigny-lès-Cormeilles ;

SUR proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Val-d'Oise ;

ARRETE

ARTICLE 1 : Le présent arrêté prescrit, sur l'ensemble du territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles, la révision du plan de prévention des risques concernant les risques liés à la présence de carrières souterraines et la prise en compte des risques liés à la dissolution du gypse.

ARTICLE 2 : Le périmètre mis à l'étude est délimité sur la carte annexée au présent arrêté.

ARTICLE 3 : Le plan de prévention prend en compte les risques naturels suivants:

- affaissement ou effondrement lié aux anciennes carrières souterraines,
- dissolution du gypse.

ARTICLE 4 : Par décision préfectorale en date du 14 février 2014, annexée au présent arrêté, le présent PPRN est dispensé de la réalisation d'une évaluation environnementale.

ARTICLE 5 : La concertation sera menée par la commune qui devra informer les habitants, par tous moyens qu'elle juge utiles pour une large information, notamment, par insertion dans le journal communal et par affichage, du lieu et des heures où le public pourra consulter l'arrêté de prescription, la carte et la décision qui y est annexée et formuler ses observations sur un registre ouvert à cet effet.

Une réunion publique, à l'initiative de la commune, sera organisée, selon des modalités définies en lien avec la direction départementale des territoires du Val-d'Oise.

La période de concertation se terminera à l'ouverture de l'enquête publique à laquelle sera soumis le projet de plan. Le bilan de cette concertation sera annexé au dossier d'enquête.

ARTICLE 6 : Les collectivités territoriales suivantes seront associées à l'élaboration du plan de prévention :

- la commune de Montigny-lès-Cormeilles,
- la communauté d'agglomération Le Parisis.

Une ou plusieurs réunions d'échanges pourront être organisées.

Le projet de plan sera soumis pour avis à :

- la commune de Montigny-lès-Cormeilles,
- la communauté d'agglomération Le Parisis,
- le conseil régional d'Île-de-France,
- le conseil général du Val-d'Oise,
- la chambre interdépartementale d'agriculture Île-de-France Ouest,
- le centre régional de la propriété forestière.

Cette consultation s'effectuera par pli recommandé avec accusé de réception. A défaut d'avis formulé par l'organe délibérant, dans le délai de deux mois suivant la réception du courrier, l'avis sera réputé favorable. Les avis seront annexés au dossier d'enquête.

ARTICLE 7 : La direction départementale des territoires du Val-d'Oise est chargée de l'instruction de la procédure d'élaboration de ce plan.

ARTICLE 8 : Le présent arrêté, accompagné de la carte et de la décision préfectorale du 14 février 2014 précitées, sera notifié au maire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles et au président de la communauté d'agglomération Le Parisis.

Il sera publié au recueil des actes administratifs de l'État, fera l'objet d'un affichage en mairie et à la communauté d'agglomération pendant un mois et mention de cet arrêté sera insérée par les soins du préfet dans un journal local ou régional diffusé dans le département du Val-d'Oise.

Il sera également publié sur le site internet de la préfecture du Val-d'Oise.

ARTICLE 9 : Le délai d'élaboration du PPRN est de trois ans à compter de la date du présent arrêté, prorogeable une fois dans la limite de dix-huit mois.

ARTICLE 10 : En application des dispositions des articles R421-1 et R421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Cergy-Pontoise dans le délai de deux mois à compter de sa publication.

ARTICLE 11 : Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Val-d'Oise, Monsieur le sous-préfet d'Argenteuil, Monsieur le maire de Montigny-lès-Cormeilles, Monsieur le président de la communauté d'agglomération Le Parisis et Madame la directrice départementale des territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Cergy-Pontoise, le 23 AVR. 2014

LE PRÉFET,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Jean-Noël CHAVANNE

COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES - Plan de prévention des risques naturels
Carrières et dissolution du gypse
Périmètre mis à l'étude

23 AVR. 2014
"Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral,
Le préfet"

Sources : ©IGN BDCarto V3.1_03-2011, BDTopo V2.1_10-2011, Scan25 V3_02-2012; DDT95
Auteur : DDT95 - BVAT/PG
Date : 24 mai 2013

N°12_12_1245

Périmètre mis à l'étude
Limite communale

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAL D'OISE

Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

23 AVR. 2014
"Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral,
Le préfet"
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général
Jean-Noël CHAVANNE

Décision n° PPRMT 95-002-2014

Dispensant de la réalisation d'une évaluation environnementale en application de l'article R. 122-18 du code de l'environnement

Vu la directive 2011/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, notamment son annexe II ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.122-4, R.122-17 et R.122-18 ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L 562-1 et suivant ;

Vu la demande d'examen au cas par cas relative au **projet d'élaboration d'un plan de prévention des risques mouvement de terrain sur la commune de Montigny-les-Cormeilles,** reçue complète le 18 décembre 2013 ;

Vu l'avis de l'Agence Régionale de la Santé d'Île-de-France du 24 janvier 2014 ;

Considérant que la commune est concernée par les aléas carrières sur près de 6 % de son territoire, et par les aléas dissolution du gypse sur près de 51 % de son territoire ;

Considérant l'absence d'autres enjeux environnementaux majeurs recensés sur la commune, à l'exception de la présence d'un espace naturel sensible (buttes de parisis) ;

Considérant que les aléas « carrière » sont situés pour moitié sur des zones urbaines et pour moitié sur des zones naturelles ;

Considérant que les aléas « dissolution du gypse » concernent des zones urbaines pour 155 ha, et des zones naturelles pour 53 ha ;

Considérant que la commune dispose actuellement de périmètres de risques liés à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées, pris en application de l'ancien article R111-3 du code de l'urbanisme et valant plan de prévention des risques au titre de l'article L 562-6 du code de l'environnement ;

Considérant que le PLU de Montigny-les-Cormeilles approuvé le 3 février 2011 et modifié le 27 septembre 2012, identifie les contraintes liées aux risques naturels comme un enjeu environnemental à prendre en compte, et que le règlement rappelle aux constructeurs la nécessité de prendre des dispositions pour assurer la stabilité des installations ;

Considérant que les prescriptions du PPRMT seront de nature à renforcer et compléter ces différentes dispositions, notamment en :

- maîtrisant l'urbanisation sur les zones les plus exposées ;
- conditionnant l'urbanisation sur les zones moins exposées, notamment via la réalisation d'études géotechniques préalables ;
- restreignant les conditions de fréquentation des espaces exposés aux risques les plus élevés ;
- prescrivant ou recommandant des travaux sur les bâtiments existants ;

www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

10, rue Crillon – 75194 Paris Cedex 04 – tél. : 33 (0) 1 71 28 45 00 – Fax : 33 (0) 33 1 71 28 46 00

Considérant que, par la maîtrise de l'urbanisation sur les zones les plus exposées, le PPRMT pourrait concourir à préserver le caractère naturel de certains secteurs, notamment celui de la butte de Parisis ;

Considérant que l'élaboration du PPRMt fixe un cadre qui s'imposera aux futurs projets en zone d'aléa ;

Considérant que, le cas échéant, les mesures prescrites par le PPRT viseront notamment à mettre en sécurité les cavités, à combler les éventuels vides mis en évidence et à garantir l'étanchéité des réseaux d'évacuation des eaux ;

Considérant qu'au regard de l'ensemble des éléments fournis par le pétitionnaire et des connaissances disponibles à ce stade, le projet de PPRMT n'est pas de nature à avoir des incidences négatives notables sur l'environnement ou sur la santé humaine ;

Décide :

Article 1er

Le projet de Plan de prévention des risques de mouvements de terrain sur la commune de Montigny-les-Cormeilles **est dispensé de la réalisation d'une évaluation environnementale**, en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.

Article 2

La présente décision, délivrée en application de l'article R.122-18 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

Article 3

En application de l'article R.122-18 (III) précité, la présente décision sera publiée sur le site Internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

14 FEV. 2014

Le Préfet

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

Jean-Noël CHAVANNE

Voies et délais de recours

- **Recours administratif gracieux :**

Monsieur le Préfet du Val d'Oise
Préfecture – CS 20105 – 5 avenue Bernard Hirsch
95 010 Cergy-Pontoise Cedex
(Formé dans le délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision, ce recours préalable a pour effet de suspendre et proroger le délai du recours contentieux)

- **Recours administratif hiérarchique :**

Monsieur le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,
Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
92055 Paris La Défense Cedex
(Formé dans le délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision, ce recours préalable a pour effet de suspendre et proroger le délai du recours contentieux)

- **Recours contentieux :**

Tribunal administratif compétent
(Délai de deux mois à compter de la notification ou publication de la décision ou, en cas de recours administratif (gracieux ou hiérarchique), dans un délai de deux mois à compter du rejet de ce recours).

www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

10, rue Crillon – 75194 Paris Cedex 04 – tél. : 33 (0) 1 71 28 45 00 – Fax : 33 (0) 33 1 71 28 46 00

N° 13.040

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

DU CONSEIL MUNICIPAL

****

DATE DE LA CONVOCATION : 17 mai 2013

NOMBRE DE CONSEILLERS		
EN EXERCICE : 33	PRESENTS : 24	VOTANTS : 30

Le 30 mai 2013, le Conseil Municipal, légalement convoqué, s'est réuni à la Mairie en séance publique sous la présidence de Monsieur Jean-Noël CARPENTIER, Député-Maire.

Etaient présents :
JEAN-NOEL CARPENTIER, ODILE CANTIN, PHILIPPE BENNAB, GHYSLAINE BERNARD, GILLES POLLASTRO, MARCEL SAINT AUBIN, BERNARD MIE, ANNIE TOUSSAINT, DANIELE TOKLU, CHRISTIAN EVRARD, ANNICK BAILONI, LUCIENNE GIL, JOELLE MARTINEZ-ROMERA, ALICE HANDY, FRANCOISE LARDIER-AURY, MONIQUE LAMOUREUX, BRIGITTE BOUILLET, MICHEL MANSAT, CASIMIR PIERROT, LUC COSTENOBLE, FRANCK GUILLEMIN, CLARA PLARD, GUY ALAIN, MODESTE MARQUES

Excusés ayant donné pouvoir :
ALAIN FEUCHOT à GILLES POLLASTRO, MICHEL MELLIER à CASIMIR PIERROT, GEORGETTE SICAULT à PHILIPPE BENNAB, ROBERT HUE à JEAN-NOEL CARPENTIER, SABRI BENABID à ODILE CANTIN, ELIE LAMIELLE à MODESTE MARQUES

Absente excusée :
MONIRA NINOUH-BEY

Absentes :
SYLVIE NOLLOT, NATHALIE MORIN

Secrétaire : BRIGITTE BOUILLET

****

Objet : Modalités de la concertation relative à l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain.

N° 13.040

Objet : Modalités de la concertation relative à l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain.

Le Rapporteur expose au Conseil ce qui suit :

Dans le cadre du schéma départemental de prévention des risques naturels du Val d'Oise approuvé le 20 aout 2009, les communes de Montigny-Lès-Cormeilles, de La Frette-sur-Seine et de Cormeilles-en-Parisis formant une unité géologique ont été classées prioritaires pour l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Naturels de Mouvements de Terrain (PPRNMT).

Le PPRNMT concerne respectivement les risques liés, d'une part, au retrait-gonflement des sols argileux et, d'autre part, à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse. Il s'agit d'une procédure administrative conduite par le préfet qui associe les élus, la population, les associations locales et toutes personnes des territoires concernés.

Par courrier du 20 mars 2013, Monsieur le Préfet du Val d'Oise invite le Conseil Municipal à délibérer sur les modalités de concertation à mettre en œuvre dans le cadre de la procédure de prescription du PPRNMT, sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles pour une large information des habitants.

La période de concertation se terminera à l'ouverture de l'enquête publique qui sera menée par les services de la préfecture et à laquelle sera soumis le projet de plan. Le bilan de la concertation sera annexé au dossier d'enquête.

En conséquence, il est proposé au Conseil Municipal :

- d'approuver les modalités de concertation suivantes :
  - organisation d'une réunion publique d'information présentant les cartes d'aléas en lien avec les services de la préfecture (DDT),
  - mise à disposition du dossier projet et d'un registre afin que le public puisse y consigner ses observations.
  - publication d'un dossier thématique dans le journal municipal et sur le site internet de la ville,

- d'autoriser Monsieur le Député Maire à procéder à toutes les démarches et signer les documents nécessaires pour mener à bien cette concertation.

Le Conseil Municipal,

Vu le Code général des collectivités territoriales,

Vu le Code de l'urbanisme,

Vu le Code de l'environnement, notamment ses articles R562-1 à 12,

Vu le décret n° 2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision, et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles,

Entendu l'exposé du Rapporteur,

N° 13.040

Après en avoir délibéré,

APPROUVE les modalités de la concertation telles qu'exposées par le Rapporteur.

CHARGE Monsieur le Député Maire de signer tous les documents et de procéder à toutes les démarches nécessaires pour mener à bien cette concertation.

Le Conseil ADOPTE, à l'unanimité, cette délibération.

Fait et délibéré en séance les jour, mois et an susdits.

Pour le Député-Maire,
Le Directeur Général des Services délégué,

VILLE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES - 95370 -

Jean-François BOYE

Accusé de réception en préfecture
095-219504248-20130530-13-040-DE
Date de télétransmission : 05/06/2013
Date de réception préfecture : 05/06/2013

Signé électroniquement
par
Jean-François BOYE
03/06/2013

PREFECTURE DU VAL D'OISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRIROIRES
Service urbanisme et aménagement durable

Pôle risques énergie et bruit

Document à retourner à l'adresse ci-dessous

Préfecture du val d'Oise DDT /SUAD/PREB
CS 20105 - 5, avenue Bernard Hirsch 95010 CERGY
A l'attention de Mme Jeanne GAVORY

CERTIFICAT D'AFFICHAGE

Je soussigné : Jean - Noël CARPENTIER

maire ou Député - Maire

de la commune de : Montigny - lès - Cormeilles

Atteste qu'il a été apposé sur les panneaux d'affichage administratif de la commune, à la vue du public, en application des dispositions prévues à l'article R562_2 du code de l'environnement, un arrêté préfectoral en date du 23/04/2014 informant le public :

de la prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Naturels de mouvements de terrain sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles

Cet arrêté a été apposé du : 16/05/2014 au 16/06/2014 (soit pendant 1 mois à compter de sa réception)

En foi de quoi est délivré le présent certificat pour attester de cette formalité.

cachet de la mairie (obligatoire)

Signature le : 17 JUIN 2014

VILLE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES 95370

Le Député-Maire,
Jean-Noël CARPENTIER

PREFECTURE DU VAL D'OISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRIROIRES
Service urbanisme et aménagement durable

Pôle risques énergie et bruit

Document à retourner à l'adresse ci-dessous
Préfecture du val d'Oise DDT /SUAD/PREB
CS 20105 – 5, avenue Bernard Hirsch 95010 CERGY
A l'attention de Mme Jeanne GAVORY

CERTIFICAT D'AFFICHAGE

Je soussigné : YANNICK BOËDEC

Président ou

de la communauté d'agglomération Le Parisis :

Atteste qu'il a été apposé sur les panneaux d'affichage administratif de la communauté, à la vue du public, en application des dispositions prévues à l'article R562_2 du code de l'environnement, un arrêté préfectoral en date du 5 MAI 2016 informant le public :

de la prescription de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Naturels de mouvements de terrain sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles

Cet arrêté a été apposé du : 5 MAI 2016 au 5 JUIN 2016 (soit pendant 1 mois à compter de sa réception)

En foi de quoi est délivré le présent certificat pour attester de cette formalité.

cachet du siège de la communauté (obligatoire)

Signature le : 5 MAI 2016

Le Parisis
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION
271, chaussée Jules César
95250 Beauchamp
Tél : 01 30 26 39 41 - Fax : 01 30 26 39 52
e-mail : www.agglo-leparisis.fr

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION LE PARISIS
20
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
VAL-D'OISE

Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAL-D'OISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Service de l'urbanisme
et de l'aménagement durable

Pôle risques et bruit
Affaire suivie par Juliette Malingre
Tél. :01.34.25.24.91
juliette.malingre@val-doise.gouv.fr

Cergy-Pontoise, le 24 NOV. 2014

COMPTE-RENDU DE LA REUNION DES PERSONNES ET ORGANISMES ASSOCIES DANS LE CADRE DE L'ELABORATION DU PPRN DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES, TENUE LE 7 NOVEMBRE 2014 EN SOUS-PREFECTURE D'ARGENTEUIL

Sous la présidence de Monsieur ROUSSET, Sous-Préfet d'Argenteuil, ont participé à cette réunion :

Pour la Sous-Préfecture d'Argenteuil
- Madame DELAHAYE, Bureau de l'Action Administrative et des Relations avec les Collectivités Territoriales

Pour la mairie de Montigny-les-Cormeilles
- Monsieur SAINT-AUBIN, maire adjoint délégué aux travaux
- Madame RUSSO, Directrice Générale des Services
- Monsieur MAISONNIER, Responsable environnement
- Madame CARBONNEL, agent en charge des questions d'urbanisme
- Monsieur CARBONNEL, chargé de projet

Pour le Conseil Général du Val-d'Oise
- Monsieur MACHECOURT, chargé de mission environnement

Pour la Direction Départementale des Territoires du Val-d'Oise
- Madame MOULET, Responsable adjointe du Service Urbanisme et Aménagement Durable (SUAD)
- Monsieur L'HARIDON, chef du Pôle Risques et Bruit (PReB)
- Madame PRUVOST, adjointe au chef du PReB
- Madame MALINGRE, chargée d'étude prévention des risques au PReB

Monsieur le Sous-Préfet ouvre la réunion en indiquant que celle-ci a pour objet de présenter le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) et d'échanger sur ce projet ainsi que sur les enjeux.

Laure MOULET précise que durant la phase de concertation plusieurs réunions ont été organisées entre les services de la Direction Départementale des territoires (DDT) et les services de la commune, ainsi que de nombreux échanges. Actuellement, nous nous trouvons dans la phase de consultation des Personnes et Organismes Associés (POA) à l'élaboration du PPRN, qui devront donner leur avis dans un délai de 2 mois à compter de la réception du projet de PPRN. Après l'explication du bilan de concertation et du bilan de consultation, il est indiqué que si les avis doivent faire modifier le projet, ces modifications ne seront prises en compte qu'à l'issue de l'enquête publique.

1. Présentation du diaporama

La DDT a présenté en début de réunion, à l'aide d'un diaporama :

I - Ce qu'était un PPRN

1. Rappel de la notion de risque
2. L'objectif d'un PPRN
3. Le contenu d'un PPRN
4. Les effets du PPRN
5. Les procédures d'élaboration d'un PPRN

II- Risques naturels présents sur la commune

1. Le risque d'effondrement de carrières
2. Le risque de dissolution du gypse
3. Cartographie du zonage réglementaire

Monsieur le Sous-Préfet souhaite savoir si dans les zones R1 et R2, il existe beaucoup d'habitations.
La DDT indique qu'il y a des maisons, du petit collectif et le centre technique de la mairie.
La commune précise que dans les zones rouges il y a 5 logements et que dans l'ensemble des zones rouge, orange et bleu, il y a environ 150 logements.

III – Réglementation du PPRN

1. Réglementation des projets nouveaux
2. Réglementation des biens existants
3. Mesure de prévention, de protection et de sauvegarde

IV – Calendrier

L'enquête publique sera organisée début 2015

2. Échanges à l'issue de la présentation du diaporama

- La commune précise que pour les foyers se situant dans les zones rouges (4 habitations recensées), les habitants vont plus concrètement prendre conscience des risques, même si l'existence des carrières est bien connue.
La mairie souhaite échanger sur les moyens d'aider ces familles à gérer la mise en application du PPRN.

La DDT précise que les habitants de ces zones sont, en effet, déjà sensibilisés à ce type de risque. Il existe les aides financières du Fonds Barnier pour les études géotechniques et les travaux de comblement de cavités. Si ces études et travaux sont prescrits par un PPRN, le taux de la subvention s'élève à 40%. S'il n'existe pas de PPRN prescrivant ces mesures, le taux s'élève à 30%.
Si les études géotechniques révèlent la nécessité d'intervenir, il s'agira de mettre en sécurité les bâtiments, par exemple en comblant les vides par injection de béton. Dans certains cas, la mise en oeuvre de murs de barrages dans les cavités permet de limiter les zones à combler.

- Monsieur le Sous-Préfet souhaite savoir si les habitants seront dans l'obligation de déménager.

Le PPRN est une démarche de prévention des risques. Il prescrit la surveillance annuelle du sous-sol et la réalisation de travaux de mise en sécurité du bâti si nécessaire.

- La commune précise que pour les particuliers, cette surveillance est annuelle alors que pour les entreprises gestionnaires de réseaux d'eaux, elle doit être effectuée tous les 5 ans. De plus, elle signale que les problèmes sont essentiellement dus à des fuites sur réseaux.

La DDT explique que pour les particuliers, il s'agit d'une surveillance des cavités et pour les gestionnaires des réseaux, il s'agit d'une surveillance des réseaux (surveillance télévisuelle pour les réseaux d'assainissement). Les gestionnaires ne sont pas dans la capacité d'effectuer des surveillances annuelles sur l'ensemble des réseaux.

- La commune souligne que la vérification annuelle par des visites des carrières ou par la surveillance par caméra représente un certain coût financier et qu'il y a un risque que les gens décident de partir alors que leur bien aura perdu de la valeur.

La DDT se renseignera pour savoir si les aides financières du FPRNM sont mobilisables, chaque année, pour ces visites annuelles. La DDT ajoute que, dans le cadre de l'information des acquéreurs et locataires (IAL), les formulaires "états des risques naturels et technologiques", renseignés lors des transactions immobilières, doivent préciser si les propriétaires des bâtiments sont concernés par des mesures prescrites par un PPRN et indiquer si ces mesures ont été mises en oeuvre.

- La commune souhaite savoir s'il existe un partenariat État-collectivités si des travaux de comblement sont entrepris.

Monsieur le sous-préfet précise que le propriétaire d'un bien est également propriétaire du sous-sol, y compris pour une route et qu'à ce titre, le fonds Barnier peut-être sollicité pour le comblement. L'État vient donc en appui mais le responsable est bien le propriétaire de la parcelle.

La DDT précise que le fonds Barnier ne peut pas intervenir pour les travaux de comblement sous une voirie. En effet, ce fonds est alimenté par les assurances habitations incluant la garantie contre les catastrophes naturelles et que les contrats relatifs aux voiries ne disposent pas de cette disposition.

- La commune s'interroge concernant les locaux de ses services techniques, situés en zone rouge, tout en précisant qu'un déménagement est en réflexion.

La DDT interrogera le ministère pour connaître les possibilités de financement par le fonds Barnier de la mise en sécurité d'un bâtiment public.

- La commune souhaite savoir si, en zone rouge, l'accueil du public est possible puisqu'elle a acheté un terrain et souhaite y aménager un jardin public.

La DDT répond que cela n'est pas possible sauf si des travaux de comblement sont effectués. Elle conseille de se rapprocher de l'IGC pour prendre connaissance de l'atlas des carrières.
Le PPRN prescrit, dans les mesures de protection et de sauvegarde, l'interdiction de rassemblement de personnes. La mairie doit donc réfléchir aux moyens de mise en application de cette prescription : limitation de l'accès par arrêté municipal et/ou dispositif de clôture, signalétique adaptée. Monsieur le sous-préfet indique que cette réflexion est importante puisqu'en cas d'accident, il en va de la responsabilité des élus.

- La commune fait part que dans la zone orange il y a plus de 100 logements, dont quelques collectifs pour lesquels un accord de l'IGC a été formulé.

Monsieur le Sous-préfet souhaite connaître les mesures à prendre dans ces zones.

La DDT précise que le PPRN prescrit la réalisation d'investigations géotechniques, une surveillance annuelle des cavités et le comblement de ces cavités si nécessaire.

- La commune indique que certains logements sont très récents (2010) et que les constructions ont du être réalisées correctement.

La DDT souligne qu'en 2010 les connaissances n'étaient pas aussi précises qu'aujourd'hui.

- Le Conseil Général souhaite savoir si dans les zones rouges l'usage des chemins pédestres est possible.

La DDT précise que les manifestations et les rassemblements sont interdits mais que la circulation des personnes est possible. Toutefois, il conviendrait d'informer le public des risques présents par des panneaux, et d'éviter de favoriser le stationnement des personnes sur la zone (ne pas laisser d'équipements de pique-nique, de jeux de plein air...)

- La commune s'interroge concernant le délai pour la mise en sécurité du site acquis par la commune.

La DDT signale que les délais de mise en œuvre des mesures imposées par les PPRN sont généralement de 5 ans à compter de la date d'approbation du PPRN mais qu'ils peuvent être réduits. Les délais sont indiqués dans le projet de PPRN. Pour les visites d'inspection des cavités, ce délai est porté à un an.

- Le conseil général s'interroge sur la nature des aléas se trouvant le long de la RD 392.

La DDT précise qu'il y a un aléa fort à modéré de gypse et qu'il y a des galeries présumées de carrières dans la deuxième masse de gypse (aléa modéré). Étant donné la difficulté à dissocier l'origine des désordres recensés dans ces zones et compte-tenu que les prescriptions relatives aux carrières et à la dissolution du gypse dans ces zones sont identiques, elles ont été intégrées à la zone G.

3. Calendrier

Consultation des personnes et organismes associés : entre le 31 octobre et le 31 décembre 2014

27 novembre 2014 : Mise en délibération de l'avis de la commune au conseil municipal de Montigny-lès-Cormeilles

Début 2015 : Enquête publique

1er semestre 2015 : Approbation du PPRNMT

PJ : - Le diaporama présenté en réunion
- La plaquette d'information sur le « PPRN »

PRESENTATION DU PPRN MOUVEMENTS DE TERRAIN SUR LA COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES

REUNION AVEC LES PERSONNES ET ORGANISMES ASSOCIES
SOUS-PREFECTURE D'ARGENTEUIL
07/11/14

Introduction

- Caractéristiques géologiques de la commune et anciennes exploitations de gypse sur la butte de Cormeilles :

→ Risques de mouvements de terrain

- Périmètres R111-3 de risques d'effondrement de carrières délimités par arrêté du 8 avril 1987
- Commune prioritaire pour la transformation des périmètres R111-3 en PPRN avec prise en compte des risques de dissolution du gypse

Plan de la réunion

I – Qu'est-ce qu'un PPRN ?

II – Risques naturels présents sur la commune

III – Réglementation du PPRN

IV – Calendrier

I – Qu'est-ce qu'un PPRN ?

I.1 Rappel : la notion de risque

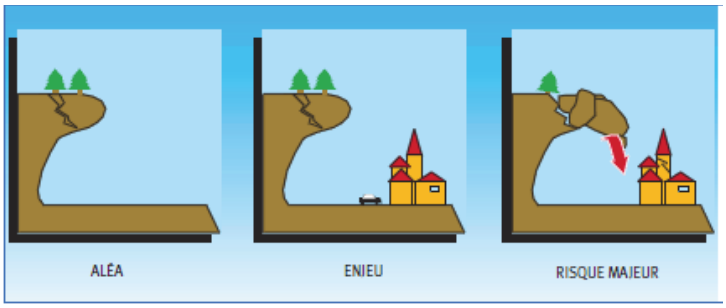
I.2 Objectif d'un PPRN

I.3 Contenu d'un PPRN

I.4 Effets du PPRN

I.5 Procédure d'élaboration d'un PPRN

I.1 Rappel : la notion de risque



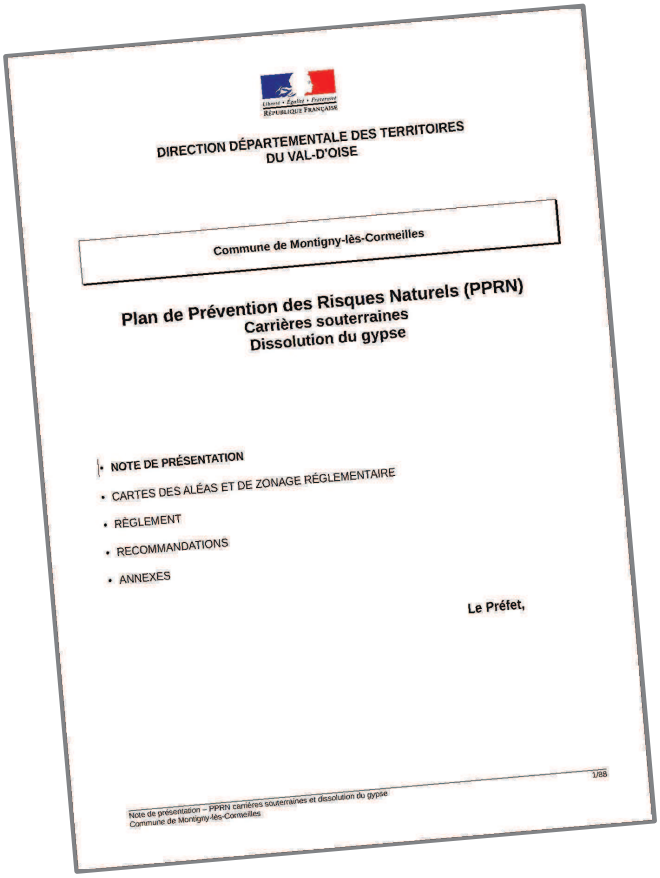
Aléa + enjeu = risque

I.2 Objectif d'un PPRN

<u>Objectif principal</u> : Assurer la sécurité des biens et des personnes en réglementant l'utilisation des sols en fonction des risques présents

I.3 Contenu d'un PPRN

I.3 Contenu d'un PPRN



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)
Carrières souterraines
Dissolution du gypse

- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- RÈGLEMENT
- RECOMMANDATIONS
- ANNEXES

Le Préfet,

1/88

Note de présentation – PPRN carrières souterraines et dissolution du gypse
Commune de Montigny-lès-Cormeilles

- **Note de présentation** :
  - Nature des phénomènes naturels, **qualification des aléas** (carte d'aléas)
  - **Enjeux** en présence
  - Croisement aléas/enjeux
  - Justification du zonage et principes du règlement

I.3 Contenu d'un PPRN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

Carrières souterraines
Dissolution du gypse

- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- **RÈGLEMENT**
- RECOMMANDATIONS
- ANNEXES

Le Préfet,

RÈGLEMENT – PPRN carrières souterraines, dissolution du gypse
Commune de Montigny-lès-Cormeilles 1/50

I.3 Contenu d'un PPRN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

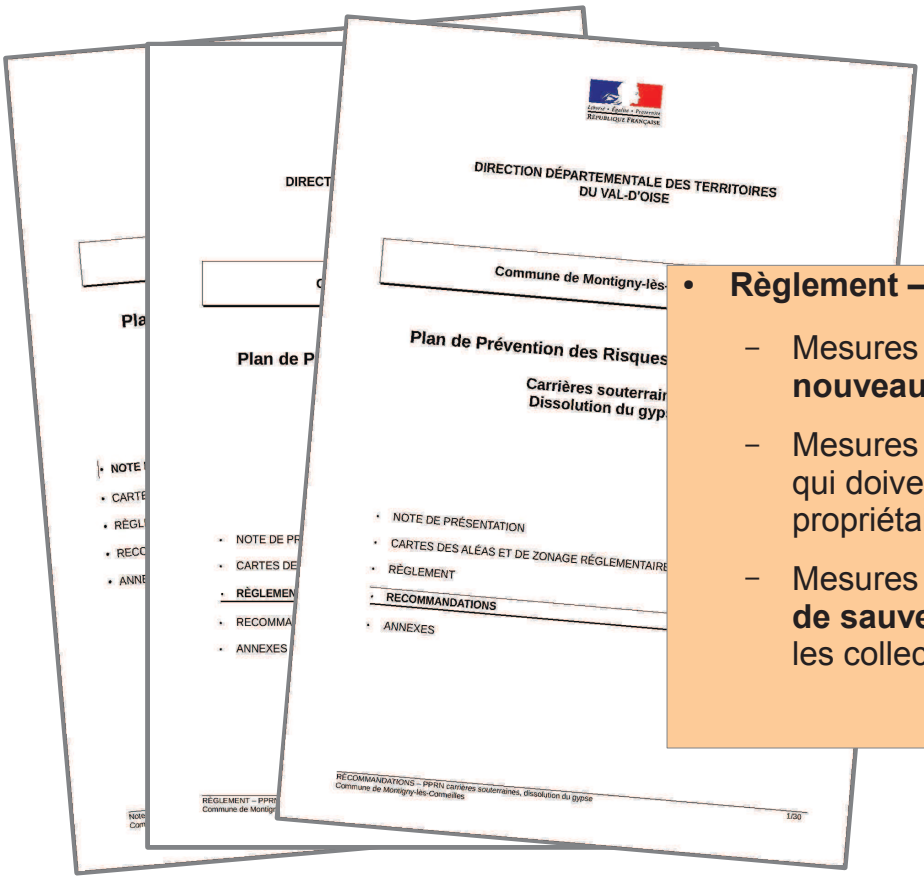
Carrières souterraines
Dissolution du gypse

- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- RÈGLEMENT
- **RECOMMANDATIONS**
- ANNEXES

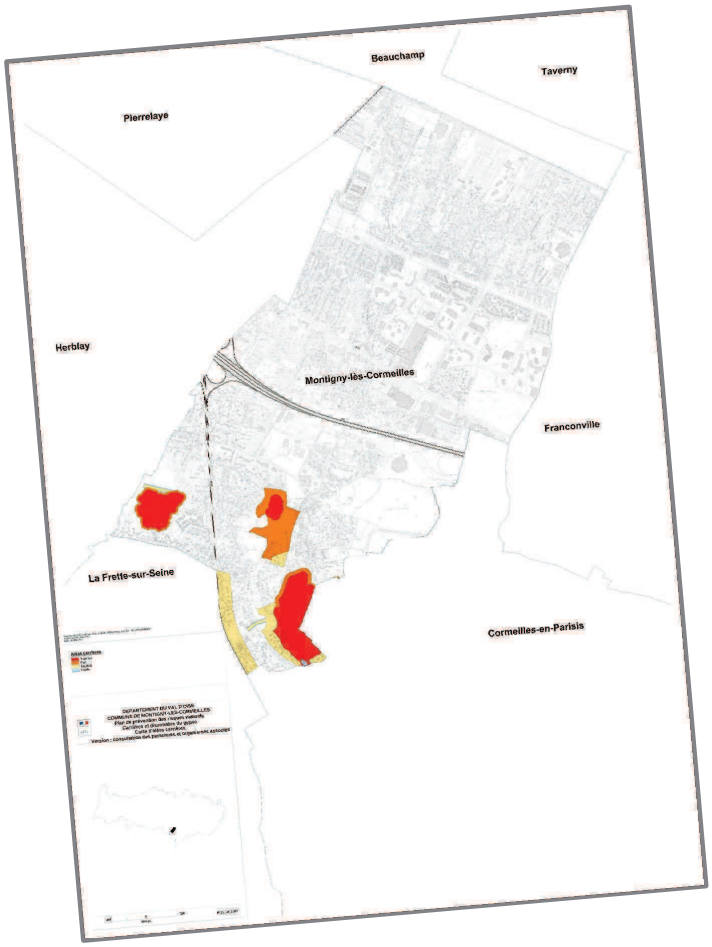
Le Préfet,

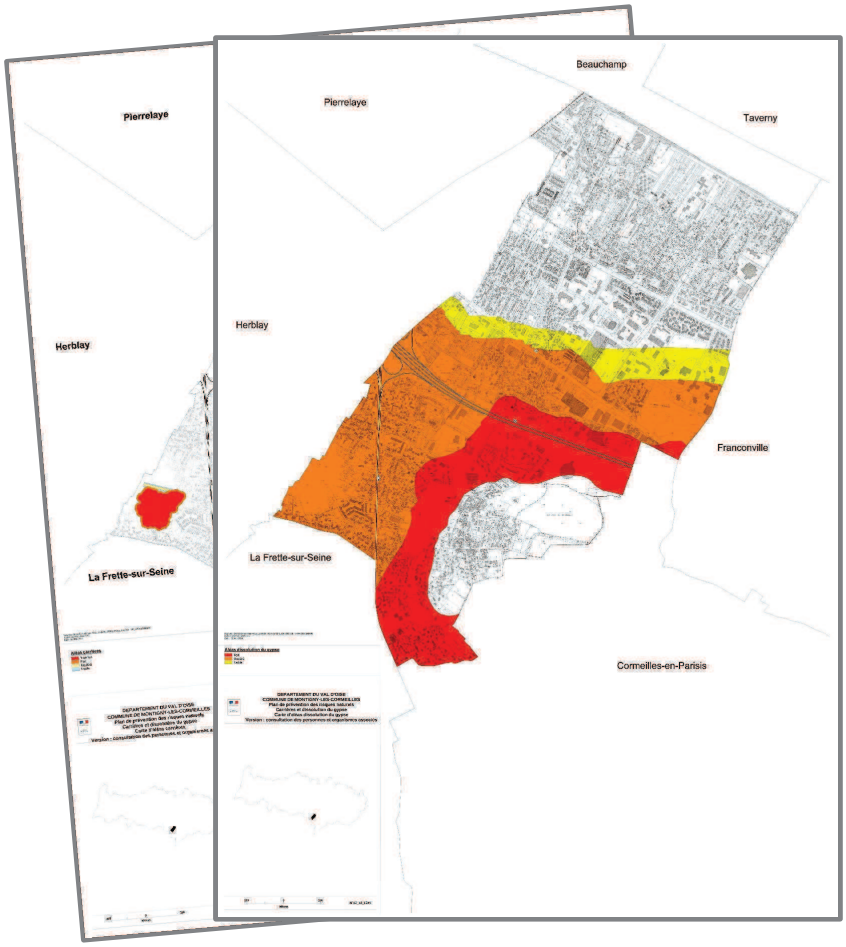
RECOMMANDATIONS – PPRN carrières souterraines, dissolution du gypse
Commune de Montigny-lès-Cormeilles 1/30

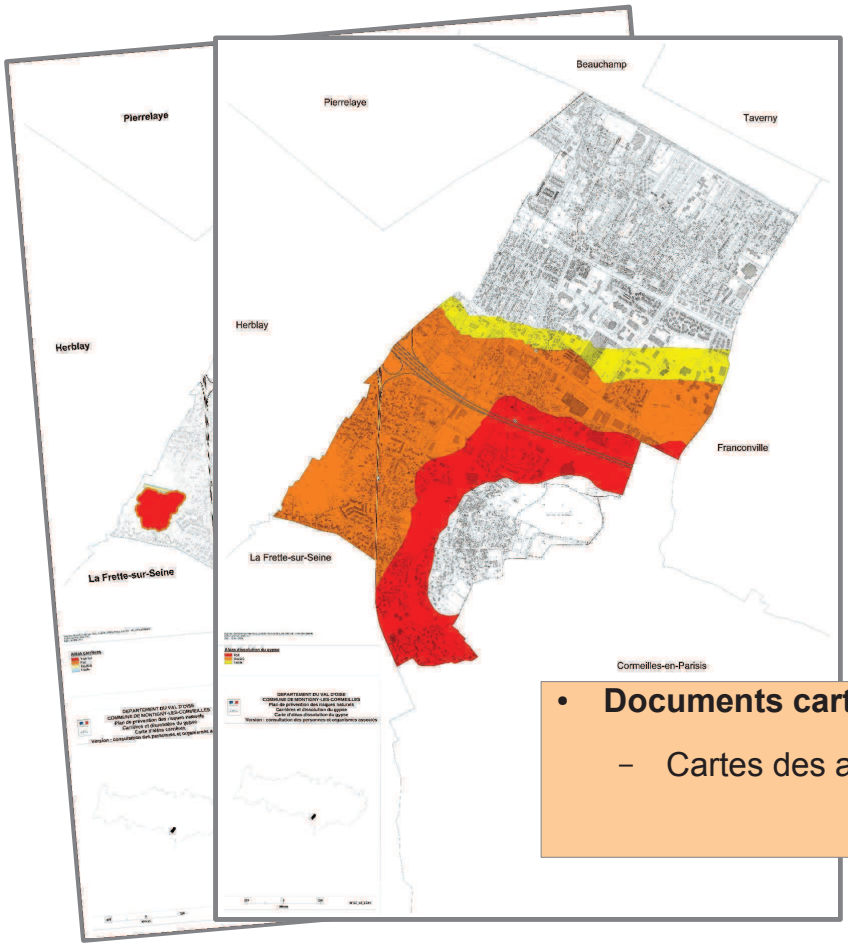
I.3 Contenu d'un PPRN



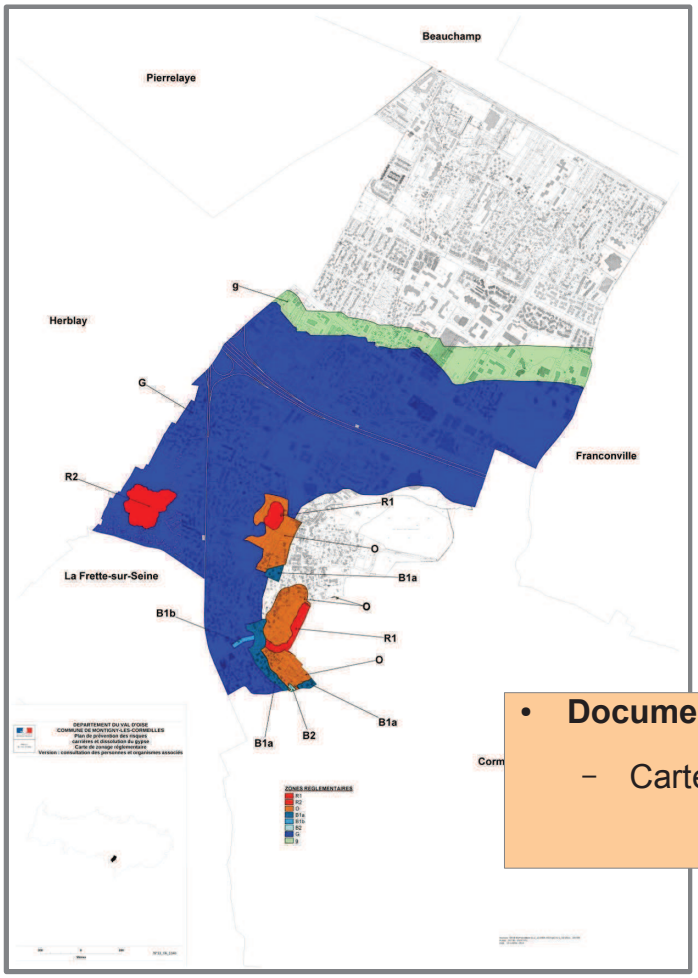
- **Règlement – Cahier de recommandations :**
  - Mesures applicables aux projets **nouveaux**
  - Mesures applicables aux **biens existants**, qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs
  - Mesures de **prévention, de protection et de sauvegarde** qui doivent être prises par les collectivités et/ou les particuliers







- **Documents cartographiques :**
  - Cartes des aléas



- **Document cartographique :**
  - Carte de **zonage** réglementaire

- **Plaquette d'information**

  Qu'est-ce qu'un PPRN?

I.4 Effets du PPRN

➢ Opposabilité

PPRN approuvé = servitude d'utilité publique (L562-4 CE)
Annexion du PPRN au PLU
Respect des dispositions du PPRN pour la délivrance des autorisations d'utilisation et d'occupation du sol (permis de construire, lotissement, déclaration de travaux, etc.)

I.4 Effets du PPRN

➢ Opposabilité

PPRN approuvé = servitude d'utilité publique (L562-4 CE)
Annexion du PPRN au PLU
Respect des dispositions du PPRN pour la délivrance des autorisations d'utilisation et d'occupation du sol (permis de construire, lotissement, déclaration de travaux, etc.)

➢ Intégration du PPRN dans le PLU

S'assurer de la cohérence entre les mesures du PPRN et le PLU
Dispositions du PPRN prévalent sur le PLU

I.4 Effets du PPRN

- Effets sur l'existant

Si mesures prescrites sur l'existant (études, travaux sur le bâti, etc.), travaux ne peuvent excéder 10% de la valeur vénale du bien

I.4 Effets du PPRN

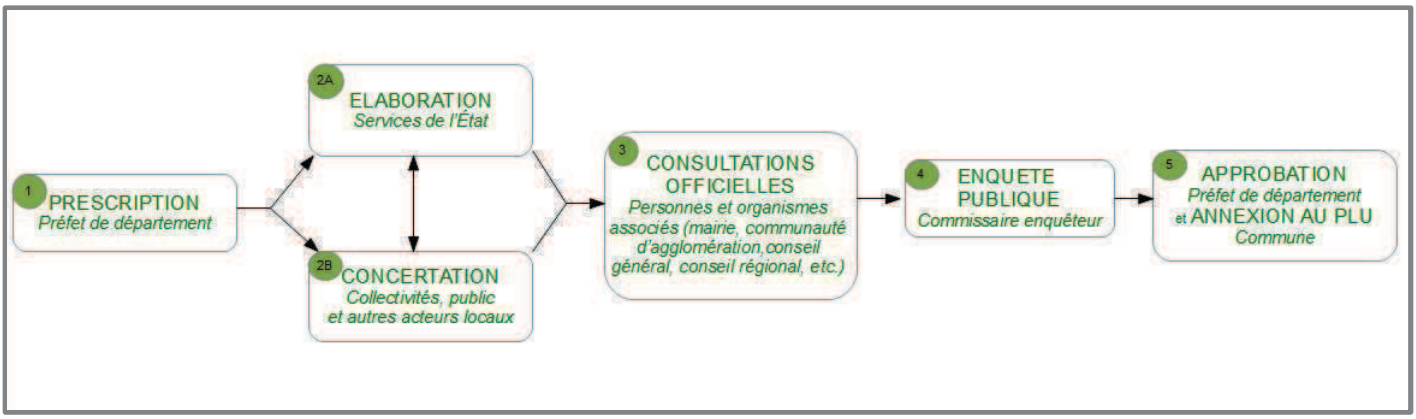
- Effets sur l'existant

Si mesures prescrites sur l'existant (études, travaux sur le bâti, etc.), travaux ne peuvent excéder 10% de la valeur vénale du bien

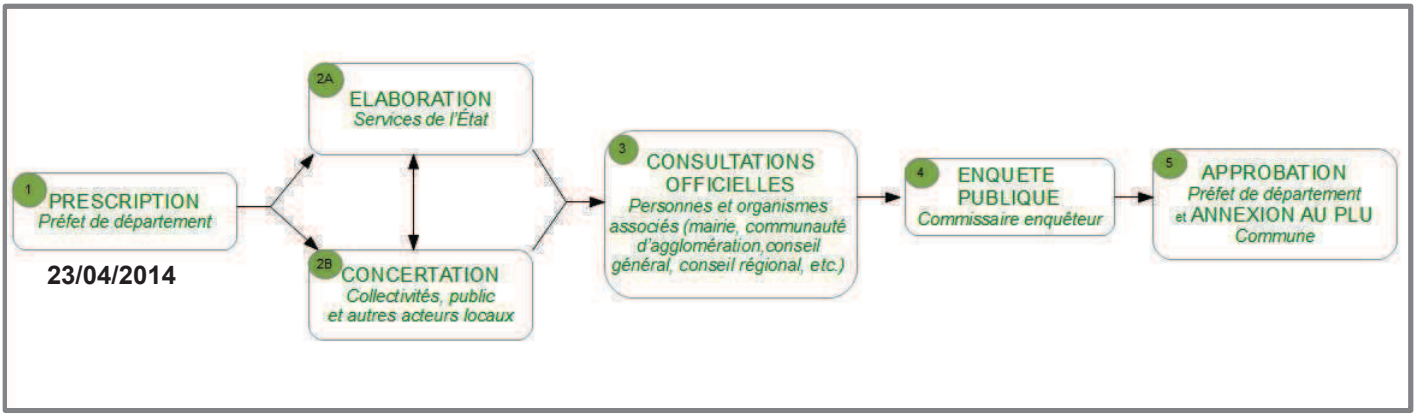
- Autres effets

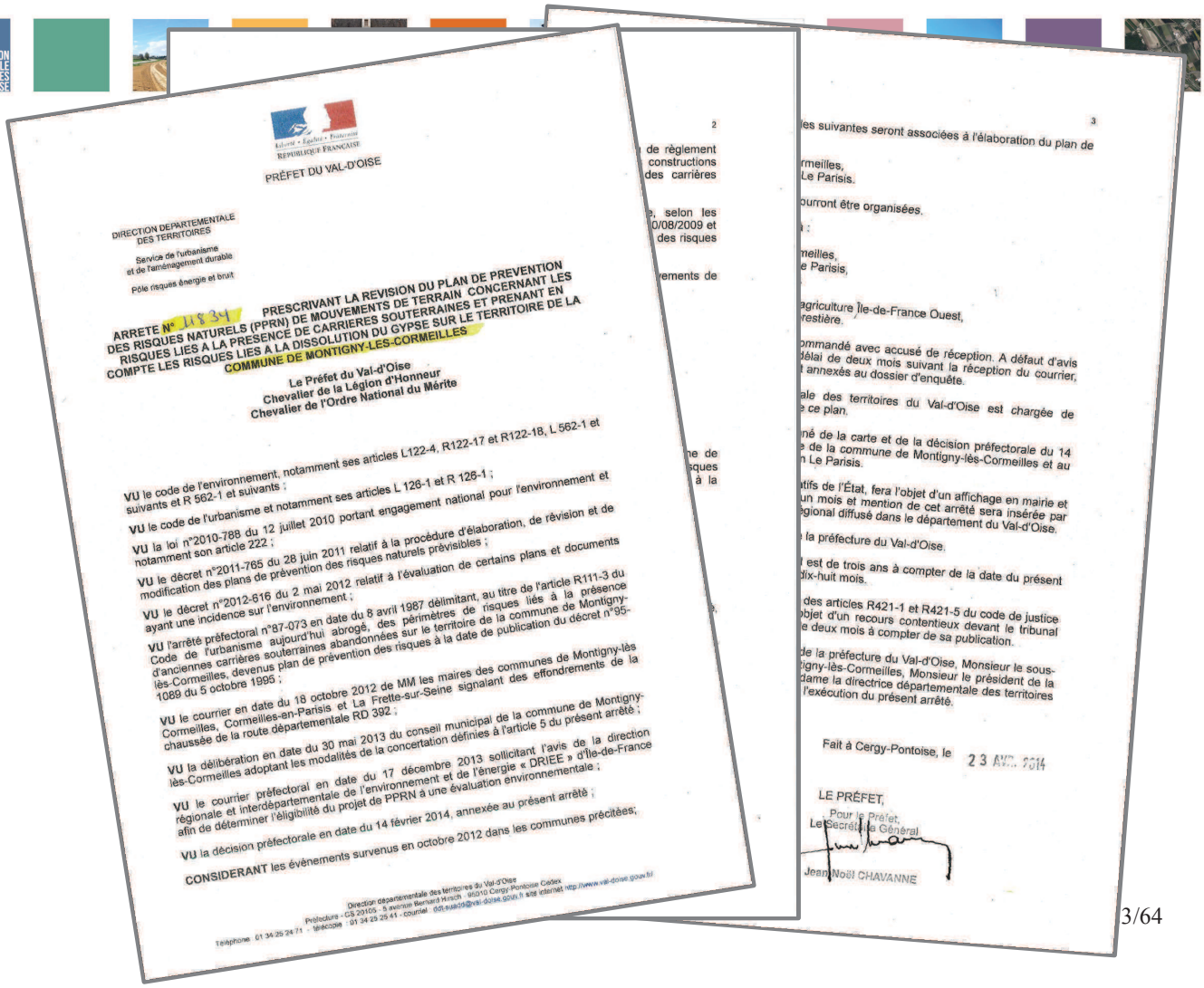
Information des acquéreurs et locataires (IAL)
Obligation du maire d'informer tous les deux ans la population sur les risques présents sur sa commune
Elaboration d'un plan communal de sauvegarde (PCS) et d'un dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) dans les deux ans suivant l'approbation du PPRN
Possibilité de faire intervenir le Fonds Barnier

I.5 Procédure d'élaboration d'un PPRN



I.5 Procédure d'élaboration d'un PPRN





PRÉFET DU VAL-D'OISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
Service de l'urbanisme et de l'aménagement durable
Pôle risques énergie et bruit

ARRETE N° 11834 PRESCRIVANT LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS (PPRN) DE MOUVEMENTS DE TERRAIN CONCERNANT LES RISQUES LIES A LA PRESENCE DE CARRIERES SOUTERRAINES ET PRENANT EN COMPTE LES RISQUES LIES A LA DISSOLUTION DU GYPSE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES

Le Préfet du Val-d'Oise
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L122-4, R122-17 et R122-18, L 562-1 et suivants et R 562-1 et suivants ;

VU le code de l'urbanisme et notamment ses articles L 126-1 et R 126-1 ;

VU la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et notamment son article 222 ;

VU le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

VU le décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral n°87-073 en date du 8 avril 1987 délimitant, au titre de l'article R111-3 du Code de l'urbanisme aujourd'hui abrogé, des périmètres de risques liés à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles, devenus plan de prévention des risques à la date de publication du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 ;

VU le courrier en date du 18 octobre 2012 de MM les maires des communes de Montigny-lès Cormeilles, Cormeilles-en-Parisis et La Frette-sur-Seine signalant des effondrements de la chaussée de la route départementale RD 392 ;

VU la délibération en date du 30 mai 2013 du conseil municipal de la commune de Montigny-lès-Cormeilles adoptant les modalités de la concertation définies à l'article 5 du présent arrêté ;

VU le courrier préfectoral en date du 17 décembre 2013 sollicitant l'avis de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie « DRIEE » d'Île-de-France afin de déterminer l'éligibilité du projet de PPRN à une évaluation environnementale ;

VU la décision préfectorale en date du 14 février 2014, annexée au présent arrêté ;

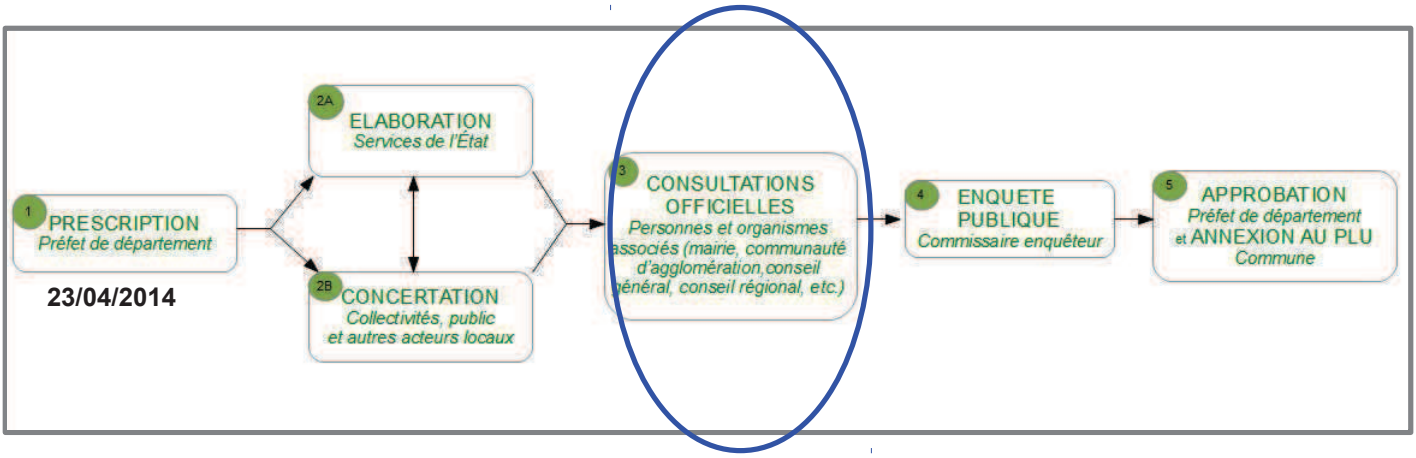
CONSIDERANT les évènements survenus en octobre 2012 dans les communes précitées;

Direction départementale des territoires du Val-d'Oise
Préfecture - CS 20105 - 5 avenue Bernard Hirsch - 95010 Cergy-Pontoise Cedex
Téléphone : 01 34 25 24 71 - télécopie : 01 34 25 25 41 - courriel : ddt-sauro@val-doise.gouv.fr site internet http://www.val-doise.gouv.fr/

Fait à Cergy-Pontoise, le 23 AVR. 2014

LE PRÉFET,
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,
Jean-Noël CHAVANNE

I.5 Procédure d'élaboration d'un PPRN



Consultation : courrier du 29/10/14

II – Risques naturels présents sur la commune

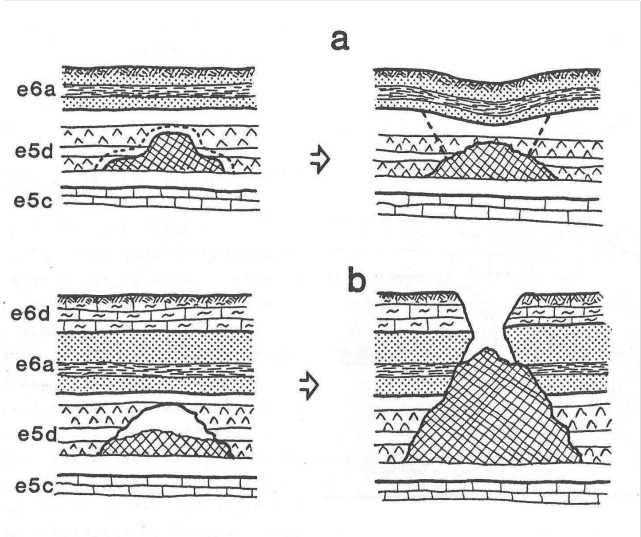
II.1 Le risque d'effondrement de carrières

II.2 Le risque de dissolution du gypse

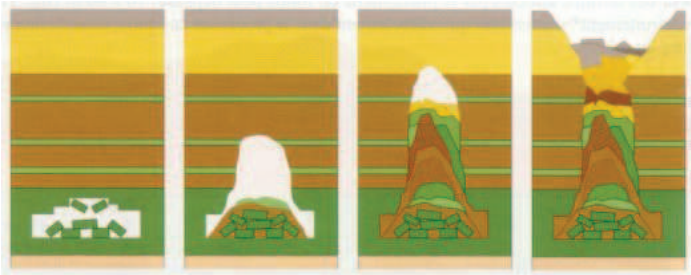
II.3 Cartographie du zonage réglementaire

II.1 Le risque d'effondrement de carrières

Affaissements ou effondrements (fontis)



Affaissement(a) et Effondrement(b) dus à une cavité souterraine



Mécanisme d'évolution d'un fontis

Fontis à Montigny-lès-Cormeilles en 2011

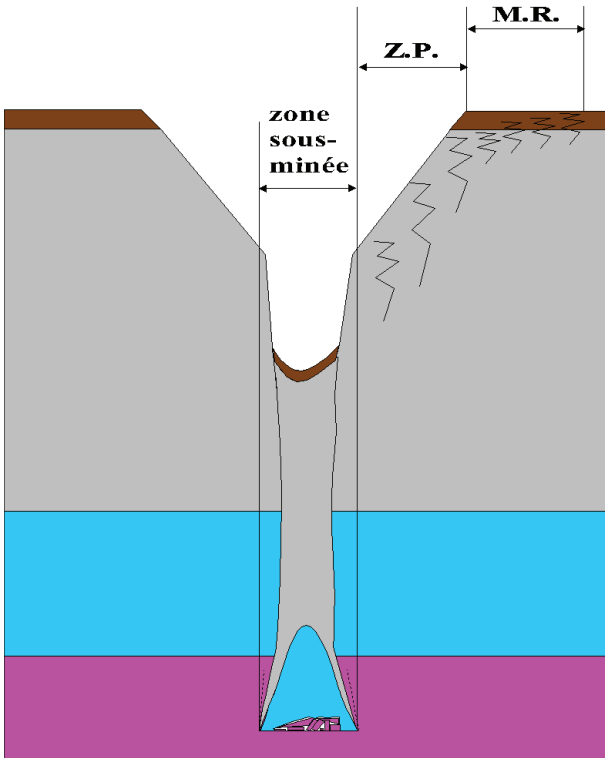
II.1 Le risque d'effondrement de carrières

Ancien fontis à Sarcelles
(photo prise en 2014 par la DDT 95)

II.1 Le risque d'effondrement de carrières

ZP : zone de protection
Susceptible d'être perturbée
au même titre que les emprises sous-minées
(effets instantanés ou à court terme)

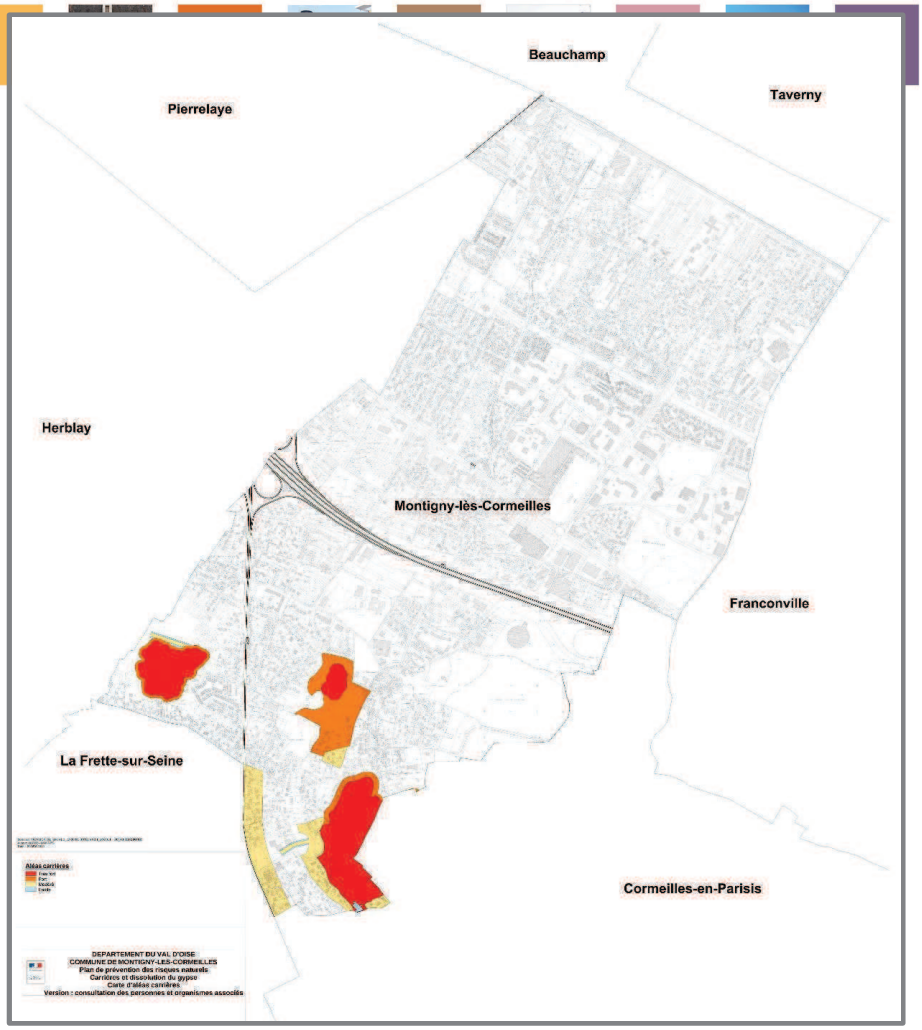
MR : marge de reculement
Zone d'influence de l'événement



II.1 Le risque d'effondrement de carrières

- <u>Qualification de l'aléa carrières</u>

Modulation du niveau d'aléa en fonction :
- des caractéristiques des carrières (matériaux, indices de dégradation, etc.),
- de l'importance des phénomènes que leur dégradation peut engendrer (affaissements, effondrements).



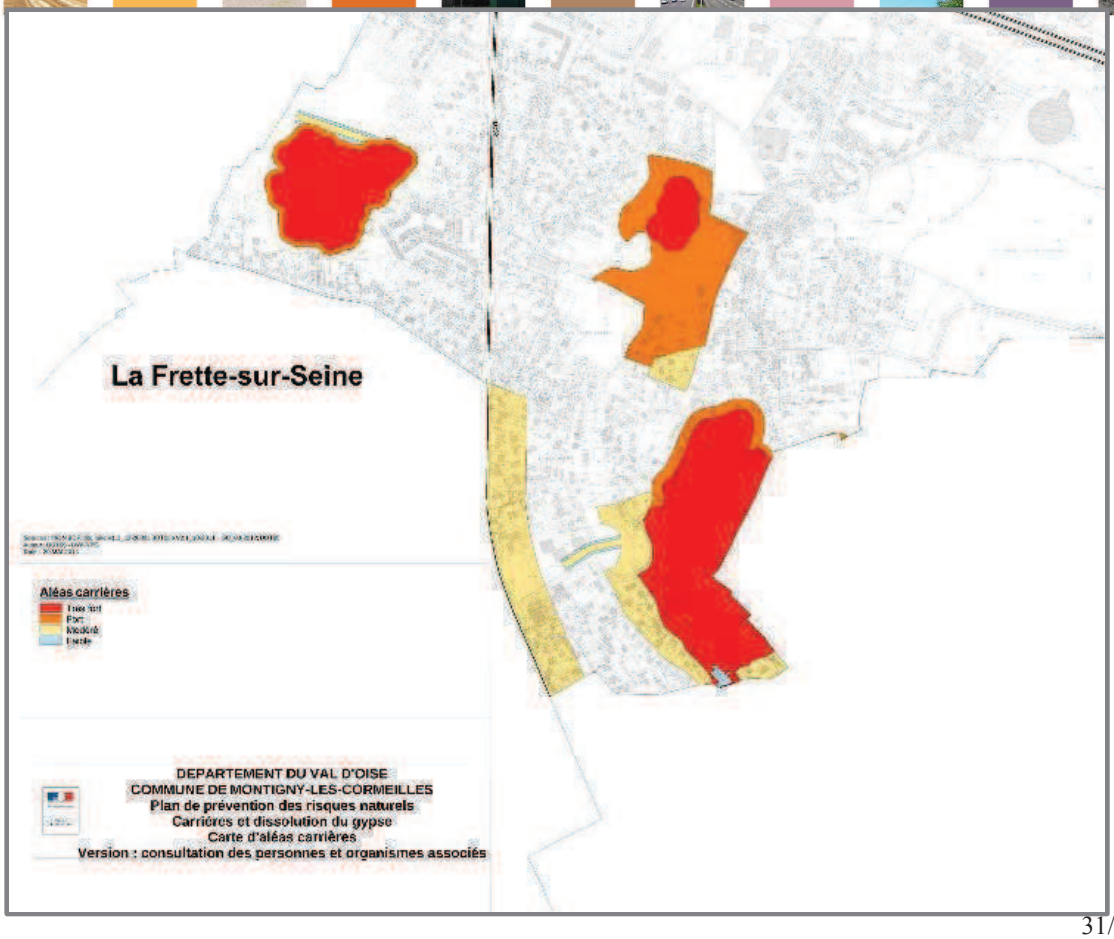


Photo de la carrière Paulmier – Poliet et Chausson
à proximité de la route de Montigny (recouvrement 30m ; hauteur de vide 11m)
(Photo IGC)

Photo de la carrière dite des anglais – secteur des Près des Lyons (recouvrement 30m; hauteur de vide 6m)-(*Source :IGC*)

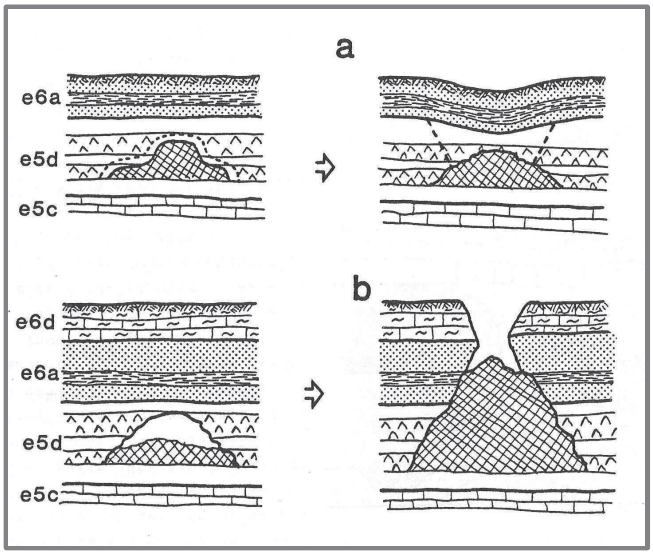
Photo d'un pilier dégradé dans la carrière de la Tuile (*Source :IGC*)

Carrière dite des anglais – secteur des Bergères
Cliché 20/09/1974

INQUIÉTUDE A MONTIGNY-LES-CORMEILLES
DES PAVILLONS S'EFFONDRENT DANS
LA RUE DES BERGÈRES : ILS SONT

Coupure de presse-03/10/1975

II.2 Le risque de dissolution du gypse



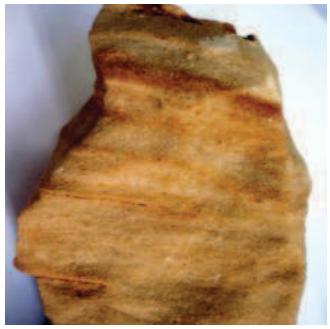
Affaissement(a) et Effondrement(b) dus à une cavité souterraine

Solubilité du gypse : 2,4g/L d'eau (3ème roche la plus soluble)

Phénomène de karstification (formation de vides)

Vides à l'origine d'affaissements ou d'effondrements

Dissolution du gypse



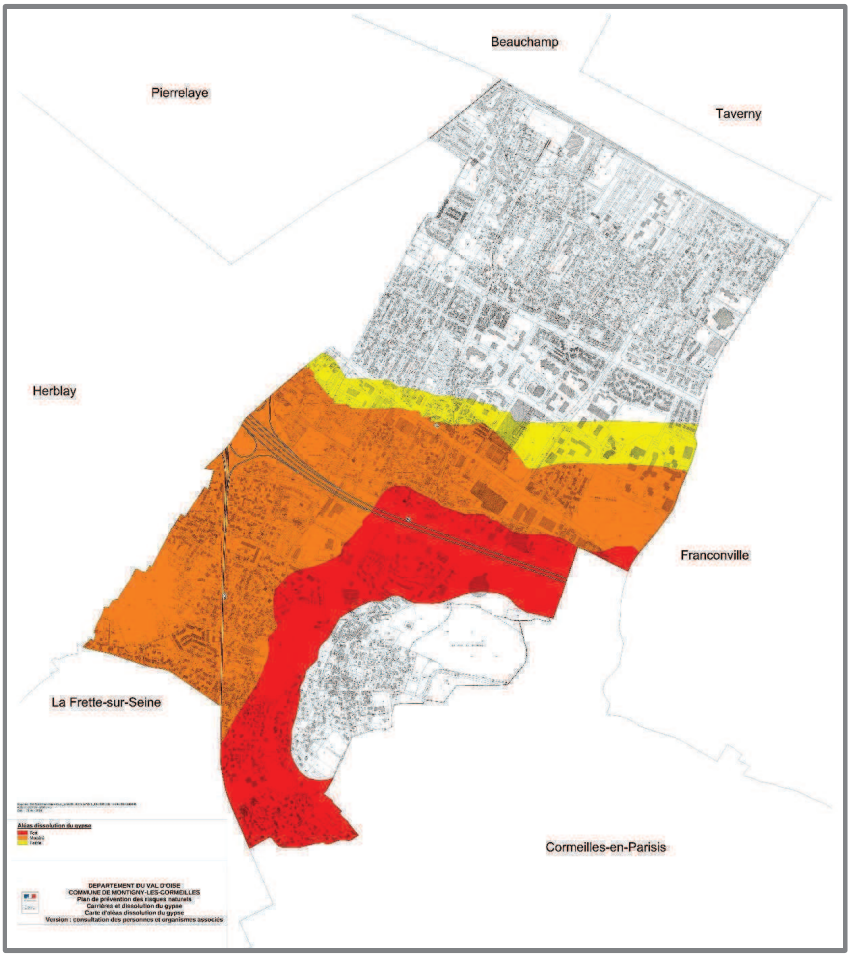
Fontis survenu le 3 Octobre 2012 sur la RD 392
(extrait articles du Parisien, publiés les 5/6 Octobre 2012).

II.2 Le risque de dissolution du gypse

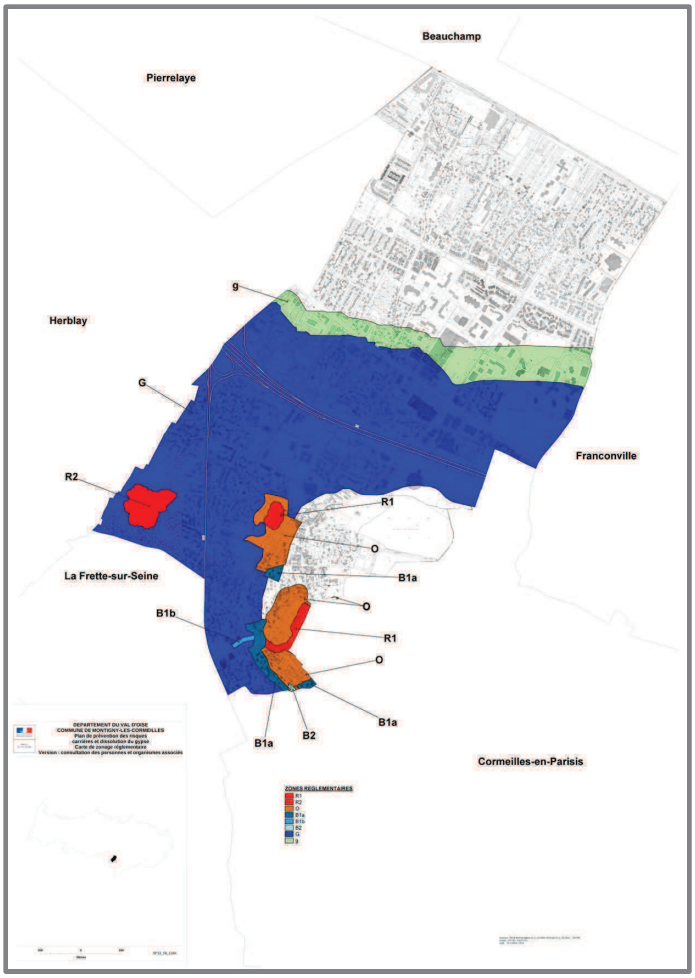
- <u>Qualification de l'aléa dissolution du gypse</u>

Modulation du niveau d'aléa en fonction :

- de l'affleurement du massif gypseux et de son état d'altération,
- des phénomènes de dissolution du gypse recensés.



II.3 Cartographie du zonage réglementaire



II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone rouge « R1 »	Les zones rouges R1 et R2 correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) et 2ème masse de gypse (R2) ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Très forte	Modérée à forte
Zone rouge « R2 »		oui	oui	Très forte	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone orange « O »	Les zones oranges O correspondent aux emprises sous-minées ou situées à proximités de carrières souterraines de gypse en partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Forte à Très Forte	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone « B1a »	Les zones B1a correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Modérée	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone « B1b »	Les zones B1b correspondent à des zones ayant été le siège de caves ou galeries dans les matériaux de surface auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Modérée	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone « B2 »	Les zones B2 correspondent à des emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Faible	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone « G »	Les zones G correspondent à des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution du gypse	non	oui	Nulle	Modérée à forte
Zone « g »	Les zones g correspondent à des zones d'aléa faible de dissolution de gypse	non	oui	Nulle	Faible

III – Réglementation du PPRN

III.1 Réglementation des projets nouveaux

III.2 Réglementation des biens existants

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

III.1 Réglementation des projets nouveaux

- Zones rouges : inconstructibles
- Zones oranges ou bleues carrières :
  - investigations géotechniques
  - mise en sécurité des cavités
  - dispositions constructives nécessaires
- Zones bleues gypse :
  - investigations géotechniques
  - comblement des éventuels vides rencontrés
  - dispositions constructives nécessaires

N.B. : recommandations pour la zone soumise aux risques faibles de dissolution du gypse

III.2 Réglementation des biens existants

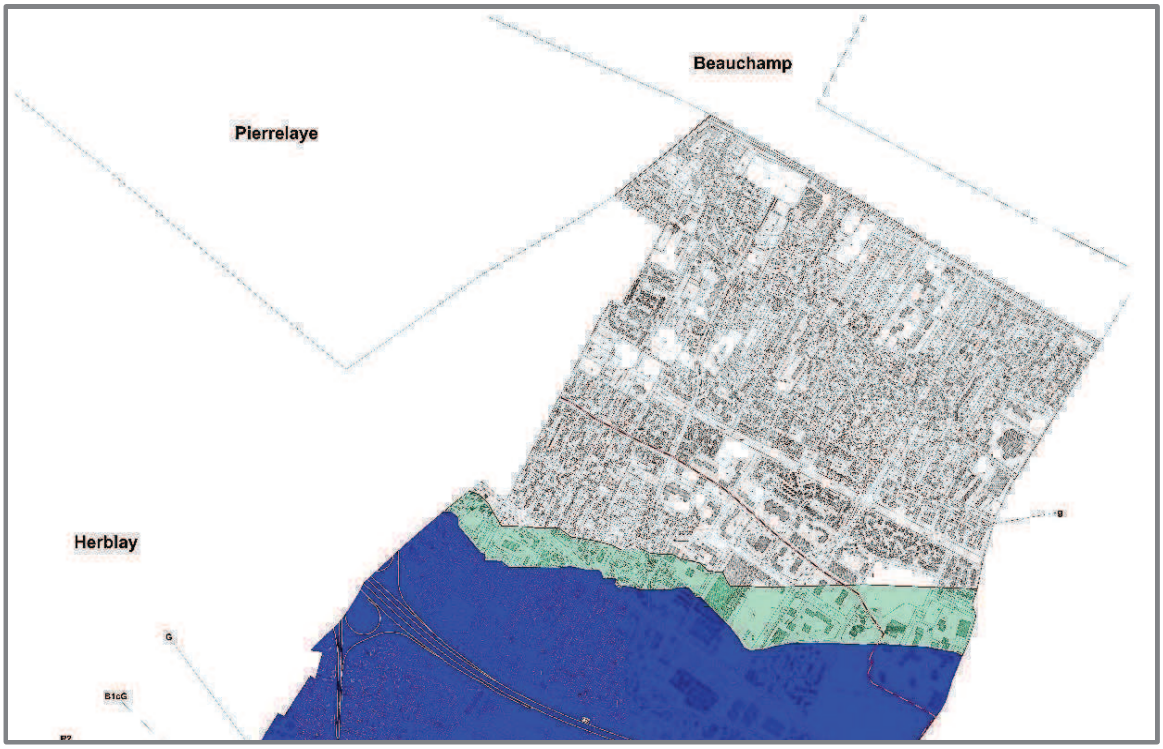
- Zones rouges : - investigations géotechniques
  - surveillance des cavités, voire comblement des vides
- Zones oranges : - investigations géotechniques
  - surveillance des cavités, voire comblement des vides
- Zones bleues carrières : - investigations géotechniques
  N.B. : travaux de mise en sécurité recommandés
- Zones bleues gypse : - pas de prescription
  N.B. : investigations géotechniques et travaux de mise en sécurité recommandés

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

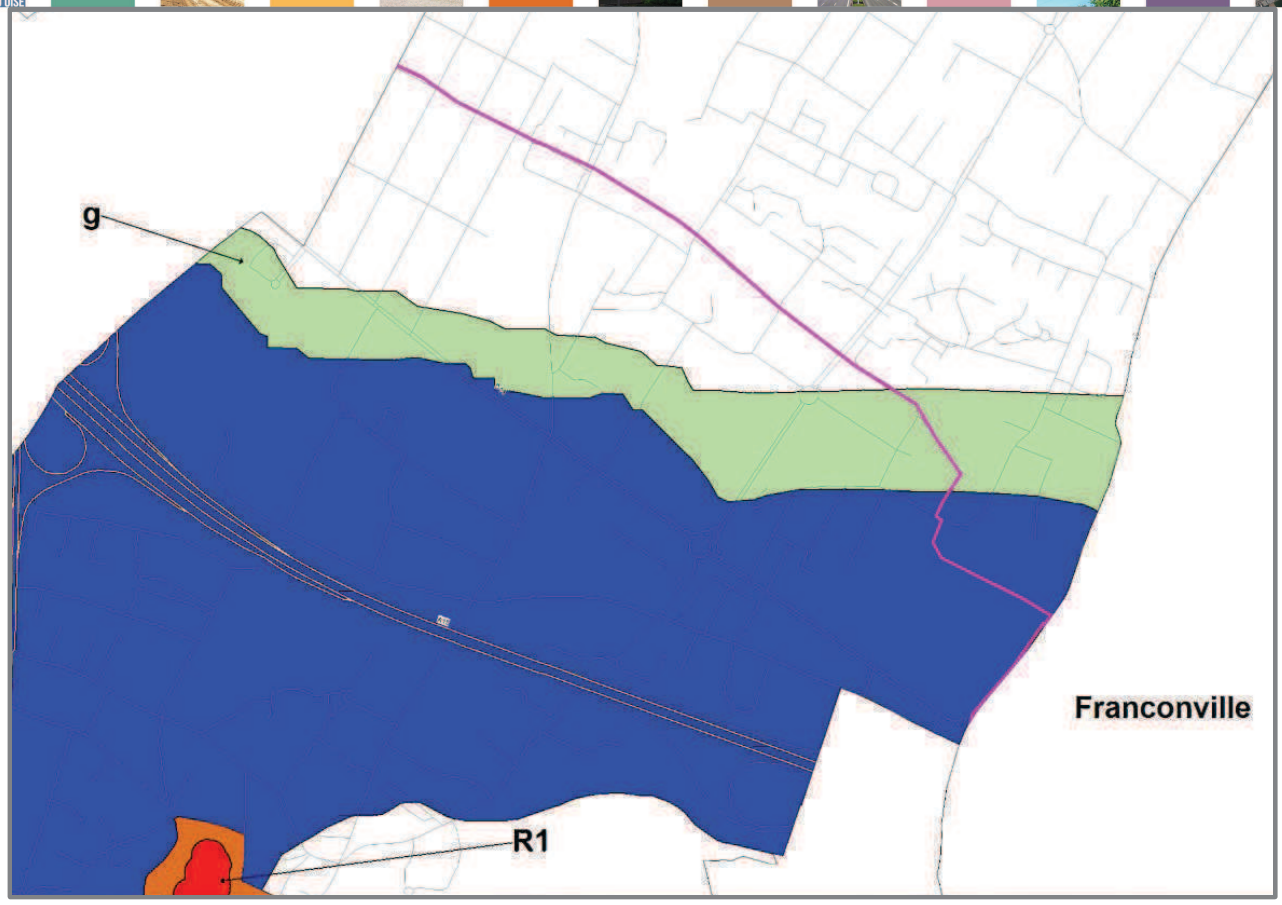
- Pour les propriétaires des parcelles :
  - systèmes d'infiltration interdits
  - raccordements des eaux usées/pluviales aux réseaux collectifs et contrôles des réseaux recommandés
  - étanchéité de tout stockage d'eaux pluviales
  - si remplacement de canalisations, mise en place de dispositifs assurant leur étanchéité

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

- Pour les gestionnaires des réseaux :
  - contrôle tous les 5 ans des réseaux d'eaux (contrôle télévisuel pour les réseaux d'assainissement) en vue d'élaborer un programme d'entretien annuel ;
  - tenue d'un registre des interventions sur fuite des réseaux avec mention du lieu précis de l'accident, la date et la nature des travaux réalisés et transmission annuelle du registre à la commune ;
  - si remplacement de canalisations, mise en place de dispositifs assurant leur étanchéité
  - mise en place de plans spécifiques de surveillance des réseaux et d'intervention de la part de TRAPIL, qui intègrent les risques du PPRN



Réseaux TRAPIL sur Montigny-lès-Cormeilles



Réseaux TRAPIL sur Montigny-lès-Cormeilles

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

- Mesures relatives à l'usage des terrains :
  - tous travaux ou aménagements destinés à modifier et/ou à occuper les cavités souterraines doivent faire l'objet d'une déclaration préalable déposée auprès du Maire accompagnée d'un descriptif détaillé et d'un avis d'un bureau d'études spécialisé et/ou d'un géotechnicien, géologue sur la stabilité des lieux et la compatibilité avec l'aménagement envisagé.

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

- Mesures relatives à l'usage des terrains :

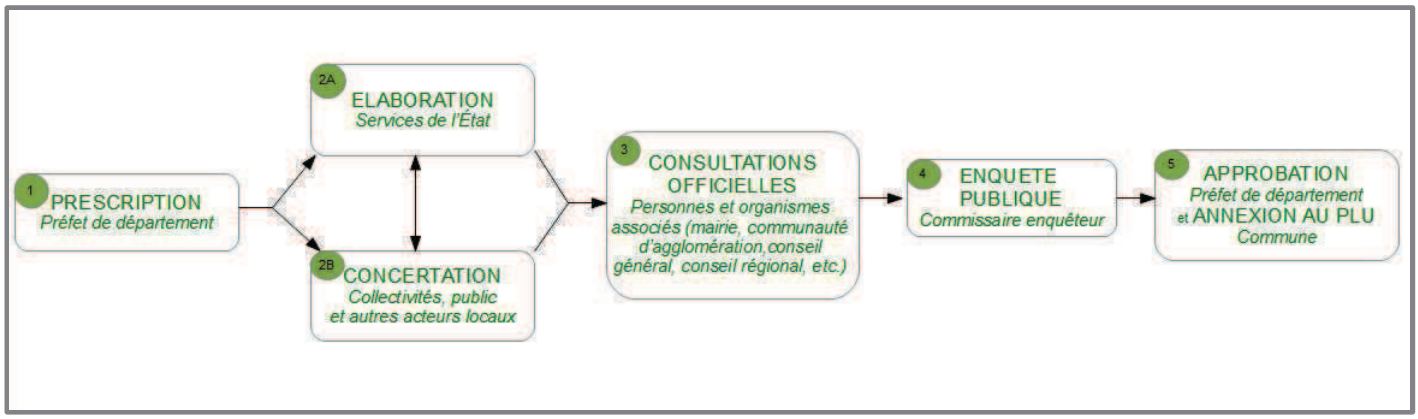
  Dans les zones rouges et oranges :
  - toute manifestation, tout rassemblement de personnes ou installation temporaire de nature à exposer le public aux risques présents sont interdits.

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

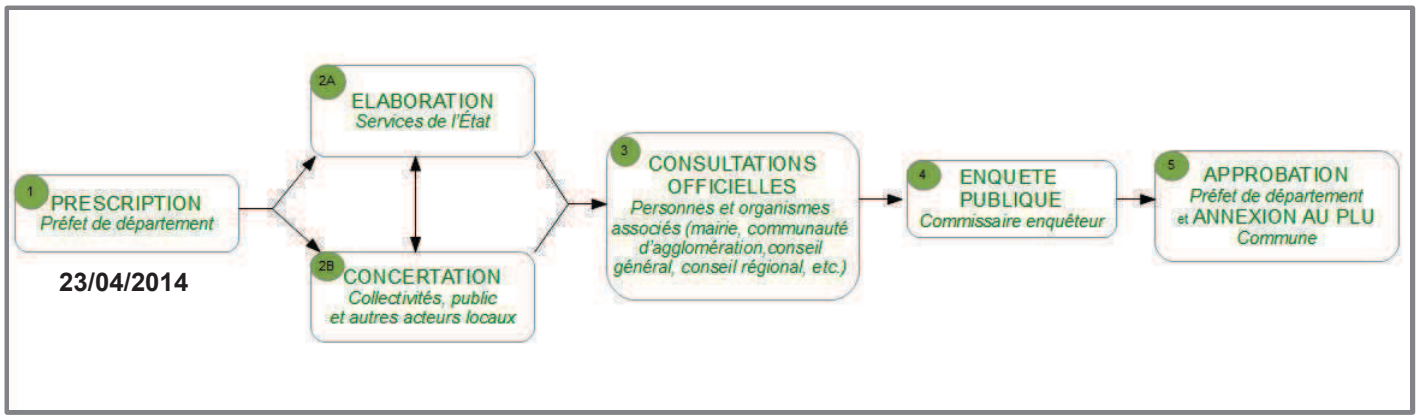
- Mesures de sauvegarde :
  - En cas d'effondrement : police du maire avec restrictions adaptées
  - Investigations géotechniques recommandées sous les tronçons (pour les collectivités propriétaires).

IV – Calendrier

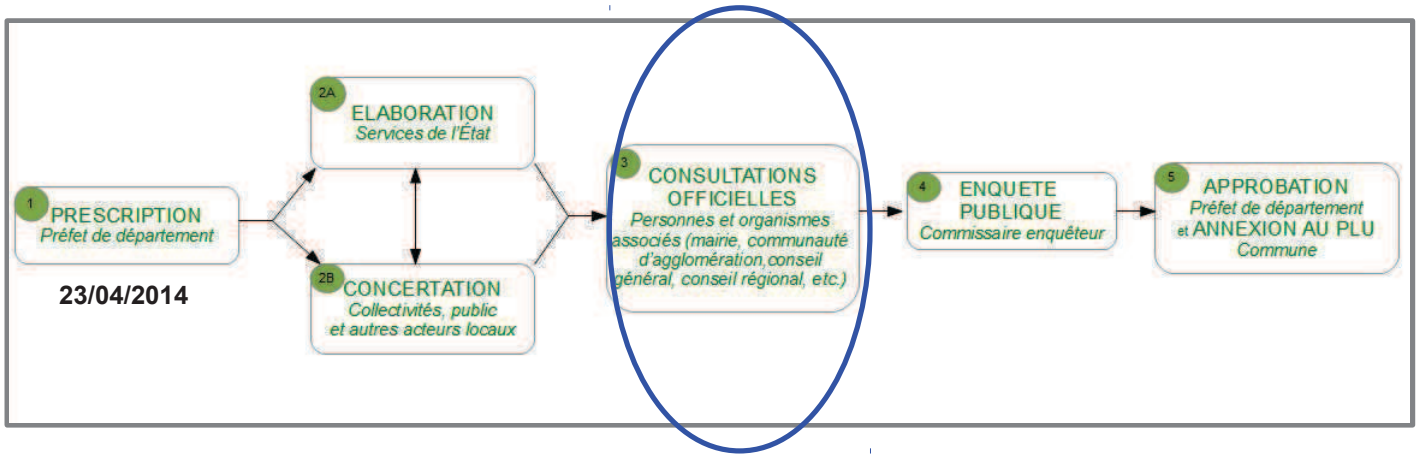
IV – Calendrier



IV – Calendrier

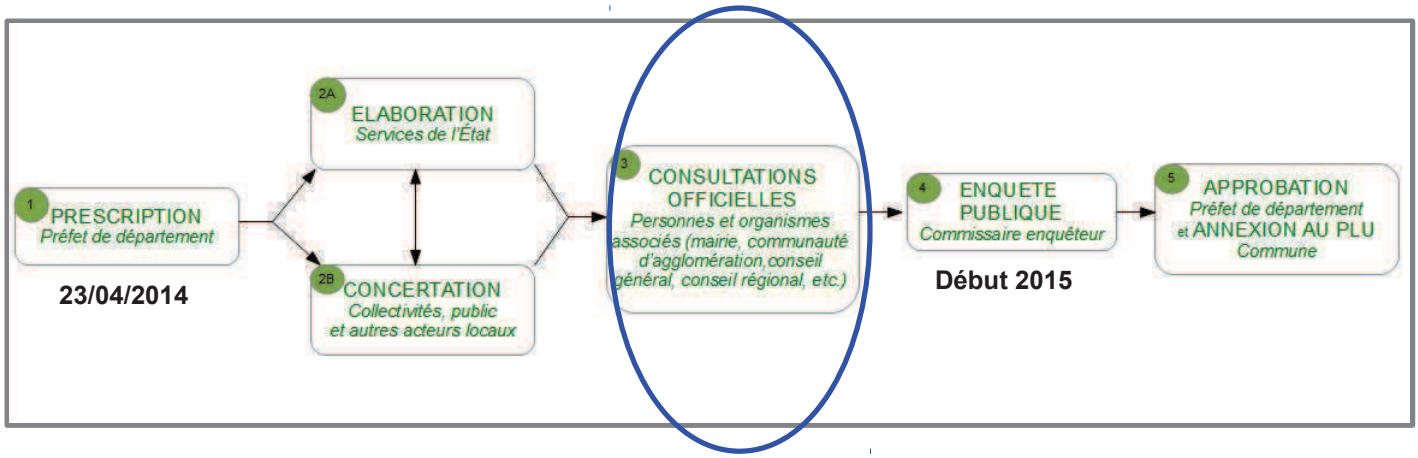


IV – Calendrier



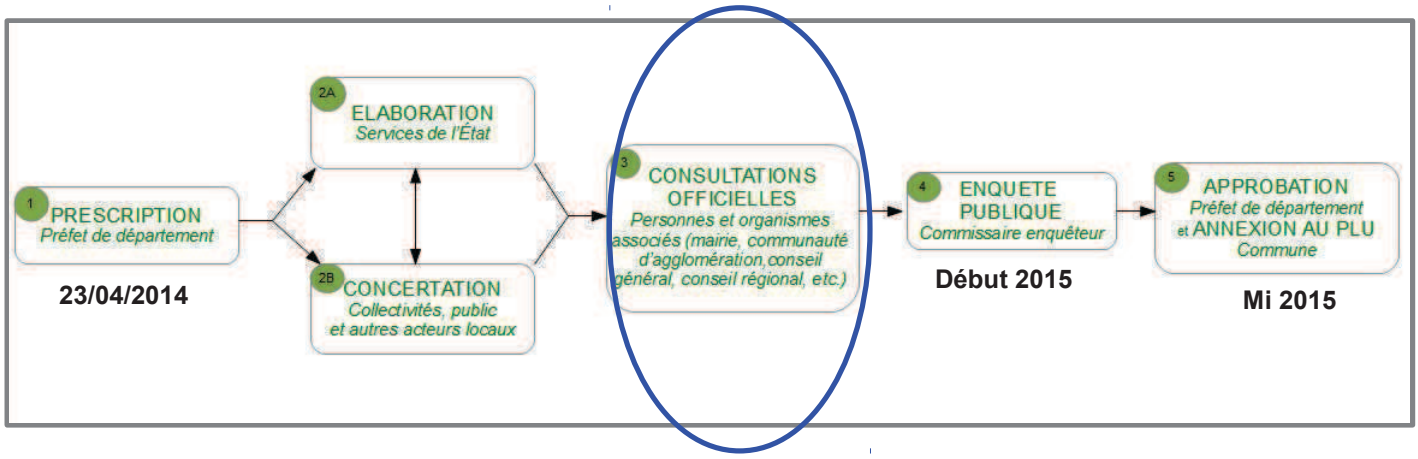
Consultation : courrier du 29/10/14

IV – Calendrier



Consultation : courrier du 29/10/14

IV – Calendrier



Consultation : courrier du 29/10/14

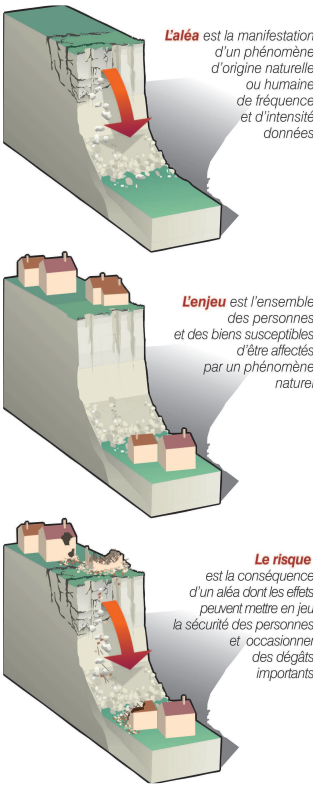
Merci de votre attention

PRÉFET
DU VAL-D'OISE

Le "PPRN"
Plan de Prévention des Risques Naturels

Les risques naturels prévisibles

La notion de risque prend en compte à la fois la fréquence estimée d'occurrence des phénomènes dangereux, leur intensité, mais aussi l'exposition des activités humaines à ces phénomènes sur la zone concernée.
Les principaux risques en France sont les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les séismes, les incendies de forêts et, outre-mer, les cyclones et les éruptions volcaniques.



Qu'est-ce que le PPRN ?

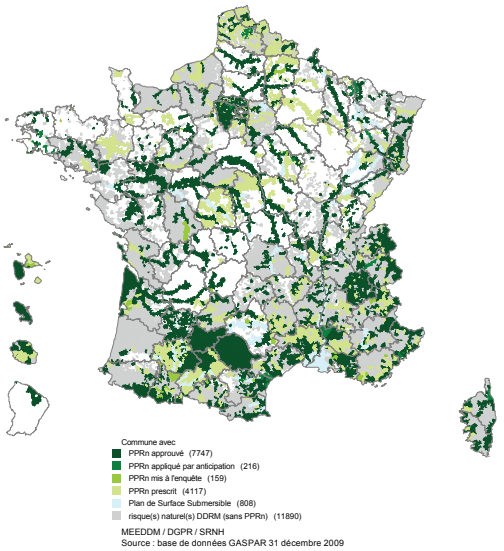
Le PPRN a été instauré par la loi n°95-101 du 2 février 1995 modifiant la loi n°87-565 du 22 juillet 1987.
Le PPRN est un document réalisé par l'État, en concertation avec les collectivités territoriales, sur une ou plusieurs communes qui réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis.
Le PPRN s'inscrit dans une politique globale de prévention et de sensibilisation des citoyens face aux risques, destinée à assurer la sécurité des personnes et des biens en tenant compte des phénomènes naturels .

Le PPRN a pour objet de :
- rassembler la connaissance des risques sur un territoire donné ;
- délimiter les zones directement ou indirectement exposées à des risques ;
- définir des prescriptions en matière d'urbanisme, de construction et de gestion dans les zones à risques ;
- définir les mesures d'adaptation aux risques qui doivent être réalisées sur les biens existants ;
- définir toutes les mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde utiles.

Le PPRN vaut servitude d'utilité publique. Il doit être annexé au PLU (plan local d'urbanisme) de la commune. Il permet d'orienter les choix d'aménagement dans les territoires les moins exposés pour réduire les dommages aux personnes et aux biens.
Le PPRN s'impose à tous : particuliers, entreprises ou collectivités, notamment lors de la délivrance des autorisations d'urbanisme. Il est la seule procédure spécifique à la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement.

Fin 2009, ce sont plus de 8 000 communes qui étaient dotées d'un tel plan.

PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS



Que contient le PPRN ?

Le PPRN contient :
- une note de présentation qui décrit les phénomènes pris en compte, présente la méthodologie de qualification et de cartographie des aléas et du zonage réglementaire, décrit les enjeux du territoire et justifie les dispositions réglementaires du PPRN ;
- une carte de zonage réglementaire qui délimite les zones réglementées par le PPRN ;
- un règlement qui précise les règles d'urbanisme ou de construction s'appliquant à chaque zone.

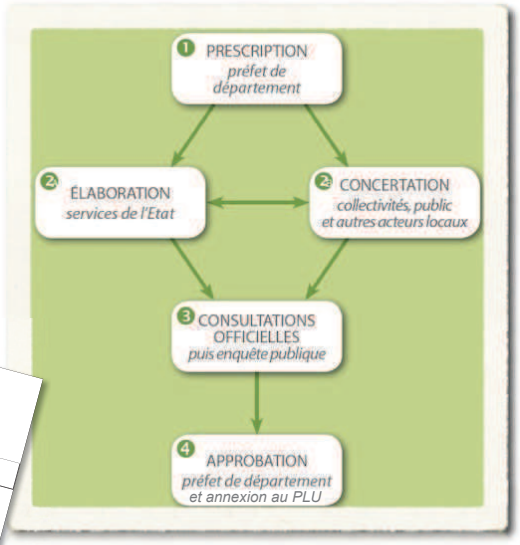
Les règles du PPRN peuvent s'imposer aux constructions futures et aux constructions existantes, mais aussi selon les cas aux différents usages possibles du sol : activités touristiques, de loisirs, exploitations agricoles ou autres.
Le PPRN définit aussi les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde utiles dans chaque zone réglementée.

Comment est élaboré le PPRN ?

L'élaboration du PPRN est conduite par les services de l'État, sous l'autorité du préfet de département, en association étroite avec la ou les collectivités concernées. Le PPRN est prescrit par le préfet de département. Il doit être approuvé dans les trois ans suivant sa prescription.

L'élaboration d'un PPRN débute par le recensement historique des principaux phénomènes naturels ayant déjà touché la zone d'étude. Ce travail est complété par une étude du territoire afin d'analyser les phénomènes naturels pouvant se produire. À partir de ce travail, est réalisée la carte des aléas qui permet d'évaluer l'importance des phénomènes prévisibles. Sont ensuite étudiés les enjeux humains et économiques potentiellement exposés sur la zone étudiée afin de réaliser le plan de zonage réglementaire. Un règlement est associé à ce plan de zonage afin de définir les mesures applicables dans chaque zone.

Dès lors, une phase de concertation doit permettre au public d'être informé sur le projet et de consulter le dossier complet du PPRN. Le projet de PPRN est soumis pour avis aux personnes et organismes associés à son élaboration (phase de consultation de deux mois). Il est ensuite soumis à enquête publique avant d'être approuvé par le préfet de département. Il est enfin annexé au plan local d'urbanisme par le ou les maires des communes concernées.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU VAL-D'OISE

Direction départementale des territoires du Val d'Oise
SUAD / PREB / Mission prévention des risques
5 avenue Bernard Hirsch
95010 Cergy-Pontoise Cedex
Téléphone : 01 34 25 25 00
Télécopie : 01 30 30 51 55
Courriel : ddt-suadd@val-doise.gouv.fr

OBSERVATIONS DU PUBLIC

19 NOV. 2014 /

20 NOV. 2014 /

21 NOV. 2014 Réunion Publique

24 NOV. 2014 /

25 NOV. 2014 *

26 NOV. 2014

27 NOV. 2014 /

28 NOV. 2014 /

01 DEC. 2014 /

02 DEC. 2014 /

03 DEC. 2014 /

04 DEC. 2014 Visite de 2 personnes.

05 DEC. 2014 /

08 DEC. 2014 Mr et Mme Boulocher 25 et 27 rue de la Halte

Dans la carte projet du PPRN. Les biens sont inclus dans la zone O - sur la carte aléa (16C) en zone Aléa fort. Si l'on tient compte des sondages faits sur tous les Biens de la rue et de l'identification des forts (aucun en lieu) la carte aléa à élargir la zone par rapport du document annexé aux actes notaires.
Nous souhaitons connaître exactement le zonage et les conséquences (nbres de sondage obligatoire, prise en compte de ces sondages pour faire évoluer le zonage) . Tél. 06.18.31.39.73.

09 DEC. 2014 Une visite.

10 DEC. 2014 /

11 DEC. 2014 →

5/11/2014 : Dorfont 14 Bis rue de Cormeilles : 4 Sondages Réalisation de 4 Sondages à 4 mètres + Rapti sous l'ensemble de la Construction. Pas de Vide sous la Maison.
2 avril 92 2 en octobre 92

Le 09.12.14. Dumont Grillet Claude 12 Rue de Cormeilles : Dans un premier temps, nous n'avons pas reçu les courriers relatifs à la Réunion du 21/11/14 et le second courrier du Maire avec l'arrêté préfectoral. Si nous n'avons pas été alertés par nos voisins, nous n'aurions pas été informés des risques incombant à notre parcelle. D'ailleurs nous souhaitons être informés nominativement.

Le 09/12/2014 Mme Lefranc Muriel, je n'étais pas étonnée d'apprendre par le biais de la vente de ma maison située au 40 bis rue de Cormeilles et par l'expertise obligatoire que je suis maintenant dans une zone à risque. J'aurai aimé être informé de la réunion du 21 Novembre 2014 et recevoir les courriers précédents. Je souhaite être informé par lettre nominative la prochaine fois, afin que les courriers ne se perdent pas!!!

Le 11/12/14 Mr et Mme Prasner - 14 rue de Cormeilles
Nous n'avons également pas reçu le courrier du 26/11/14
Notre bien est en zone Orange (O). Nous aimerions être avisés nominativement pour éviter ce genre "d'oubli".
Nous souhaiterions connaître l'impact de ce zonage sur la valeur de notre bien, sur les assurances ...
En cas de sondage négatif est-il possible de "dé-zoner" et selon qu'elle procédure?
Enfin pourquoi les zones s'arrêtent aux propriétés privées et n'incluent pas la voirie (notamment rue de Cormeilles)? ⇒

TSVP

La circulation intensive et notamment le passage des bus n'a-t-il lui aucune incidence sur les carrières ?
Nous espérons être contacté par l'inspecteur afin d'obtenir des réponses à nos questions.

12 DEC. 2014 /

15 DEC. 2014

15/12/2014 M. Guerinet P. 31 rue de la Halte 06 07 75 53 34
j'ai pu noter lors de la réunion du 21/11/2014, puis à la suite de discussions avec nos voisins, que de nombreuses personnes dont les Biens sont concernés par le PPRN qu'il y a eu un sérieux défaut d'information, et concernant la réunion d'information et la non réception des différents courriers.
Au delà de cet élément qui est à corriger, je note un flou quant aux modalités d'application du PPRN. Un bureau d'étude doit être nommé, pour déterminer la nature et le nombre des sondages. Sur quelles Bases et dans quelle mesure nous pouvons intervenir et réagir?
Comment l'extension de zone à risque (je suis maintenant en zone orange) a-t-elle été déterminée?
Pourquoi un simple particulier doit-il se substituer à l'état ou du moins au responsable du risque (l'exploitant des carrières)?
L'état fait peser sur les particuliers des coûts au nom du principe de précaution, alors que nous n'avons aucune idée, aucune information sur ces coûts, que nombre de propriétaires ne peuvent supporter.
Au delà des fonds Barnier (très limitatif) quels sont nos recours?
→ je souhaite vivement être contacté par l'inspecteur lorsqu'il sera nommé.

P. Guerinet (06 07 75 53 34)

16 DEC. 2014 /

17 DEC. 2014 /

18 DEC. 2014 Le 18.12.14.

Mr Boulocher F. 25.27 rue de la Halte.

① Il est étrange de revenir sur des zonages déjà arrêtés et dont la pertinence n'a pas été jusqu'à présent remise en cause.
Il semble simplement qu'on veuille nous faire payer les études de sol qui serviraient à la mise à jour éventuelle des documents.

② La chronologie des faits est étrange, on classe en a priori et ensuite on demande des études de sol !!! Le contraire serait plus pertinent, ; utiliser les compléments d'études ceux qui ont été faits lors de constructions ou de travaux puis en tirer des conclusions

③ Les affichages municipaux pris à la hâte sont aujourd'hui obsolète et stupide, il suffit de les matérialiser sur une carte pour s'en apercevoir

⇒ Conclusion : si la sécurité nous pré-occupe tous, elle ne devrait pas être un prétexte à charger les habitants déjà taxés lourdement.
Plus d'informations, plus de cohérence (zones constructibles ...) et une meilleure organisation semble indispensable.

19 DEC. 2014 /

22 DEC. 2014 /

23 DEC. 2014 /

24 DEC. 2014 /

26 DEC. 2014

29 DEC. 2014

30 DEC. 2014

31 DEC. 2014

Registre de concertation clos le Le 27 mars 2015

8 observations ont été consignées au registre

6 lettres ou notes écrites sont annexées au présent registre.

signature

VILLE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES 95370

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAL-D'OISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Service de l'urbanisme
et de l'aménagement durable

Pôle risques et bruit
Affaire suivie par Juliette Malingre
Tél. :01.34.25.24.91
juliette.malingre@val-doise.gouv.fr

Cergy-Pontoise, le 17 FEV. 2015

**COMPTE RENDU DE LA RÉUNION PUBLIQUE
À MONTIGNY-LÈS-CORMEILLES
EN DATE DU 21 NOVEMBRE 2014
SUR LE PROJET D'ÉLABORATION DU PPRN**

Sous la présidence de Monsieur Yves ROUSSET, sous-préfet d'Argenteuil et de Monsieur Jean-Noël CARPENTIER, député-maire de Montigny-lès-Cormeilles sont intervenus

Pour la Direction Départementale des Territoires (DDT):

- Michel BAJARD, directeur adjoint de la DDT
- Alain L'HARIDON, chef du Pôle Risques et Bruit (PReB)
- Anne-Sophie PRUVOST, adjoint au chef du PReB

Pour l'Inspection Générale des Carrières (IGC)

- Alain ETCHEBERRY
- Clémence DESDRUERES

Pour le Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement (CEREMA)

- Cécile BLASSENAC

Introduction

Monsieur le député-maire ouvre la réunion en remerciant Monsieur le sous-préfet de sa présence puisque celle-ci témoigne de l'importance de l'élaboration de ce Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN). Puis, Monsieur le Député-maire rappelle que les ignymontains ont été informés de la tenue de cette réunion publique grâce à un article diffusé dans le magazine communal et, grâce à un courrier d'invitation, co-signé par le préfet et lui-même adressé aux habitants plus particulièrement concernés par les risques de carrières. Cette démarche d'information est une preuve du partenariat entre l'État et la mairie. L'État est le pilote de l'instruction de l'élaboration du PPRN.

Monsieur le sous-préfet précise que l'arrêté préfectoral en date du 23 avril 2014 a prescrit un PPRN pour les risques liés à la présence d'anciennes carrières et les risques liés à la dissolution du gypse à Montigny-lès-Cormeilles. Il ajoute que ces risques sont également présents sur le territoire des communes aux alentours. Le préfet est donc en alerte dans ce secteur car nous avons pu observer des effondrements par la formation de fontis. Dès lors que le risque est identifié, connu et qu'il se réalise, il est de la responsabilité de l'État d'engager des procédures d'élaboration de PPRN.

M. le sous-préfet indique que cette réunion n'est pas inscrite dans un formalisme juridique mais qu'elle est organisée à l'initiative de Monsieur le député-maire pour permettre aux administrés de prendre connaissance du plan et de s'exprimer.
Début 2015, une enquête publique, s'inscrivant dans le cadre réglementaire de la procédure d'élaboration du PPRN, sera organisée. Ainsi d'autres moyens seront utilisés pour permettre à la population de s'exprimer et de s'informer. Le public pourra notamment prendre connaissance des avis formulés par les Personnes et Organismes Associés (POA) à l'élaboration de ce plan.

1. Présentation des diaporamas

La DDT a présenté en début de réunion, à l'aide de diaporamas :

I - Ce qu'est un PPRN

1. Rappel de la notion de risque
2. L'objectif d'un PPRN
3. Le contenu d'un PPRN
4. Les effets du PPRN
5. Les procédures d'élaboration d'un PPRN

L'Inspection générale des Carrières (IGC) et le Centre d'Études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) ont présenté :

II- Risques naturels présents sur la commune

1. Le risque d'effondrement de carrières
   Diaporama de l'IGC
2. Le risque de dissolution du gypse
   Diaporama du CEREMA
3. Cartographie du zonage réglementaire

La DDT a présenté :

III – Réglementation du PPRN

1. Réglementation des projets nouveaux
2. Réglementation des biens existants
3. Mesure de prévention, de protection et de sauvegarde

IV – Calendrier

L'enquête publique sera organisée début 2015

2. Questions diverses

Monsieur le député-maire précise que les questions seront d'ordre général puisque le service urbanisme de la mairie est à la disposition des administrés pour toutes les interrogations précises et individuelles.

- Un habitant de la rue des Glaises souhaite connaître la réglementation pour le raccord collectif des eaux usées et pluviales.

La DDT précise que les eaux doivent impérativement être raccordées à un réseau collectif, dans la mesure où cela est possible techniquement et autorisé par le gestionnaire des réseaux.

- Un habitant de la rue des Bergères évoque un affaissement et un glissement de terrain à proximité de son domicile.

L'IGC lui propose de les contacter téléphoniquement, au 01.39.07.56.00, afin de pouvoir lui apporter une réponse précise au regard de l'atlas des carrières. Les coordonnées de l'IGC sont consultables sur le site internet www.igc-versailles.fr

Monsieur le député-maire rappelle que pour les cas particuliers, les services de la mairie sont disposés à répondre aux questions individuelles des habitants.

- Un habitant de la rue de la Halte indique que les habitants concernés seront dans l'obligation de faire des études. Personnellement, il a déjà fait faire un sondage pour un coût de 3000 euros mais, son terrain mesurant 3000m², il ne lui sera pas possible financièrement de sonder l'intégralité de son terrain.

L'IGC répond que si les sondages ont déjà été faits dans les règles de l'art, pour les biens existants, il n'y a pas besoin de les refaire.

La DDT précise que les sondages visant à déceler la présence ou non d'une cavité, déjà effectués, ne seront pas à refaire s'ils ont été faits à la bonne profondeur. Par ailleurs, la DDT précise qu' il existe des aides financières par le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) dit fonds Barnier pour la réalisation de ces études.

Le CEREMA indique qu'un sondage donne une information à un point donné mais que d'autres solutions sont envisageables comme, dans le cas où une cavité est détectée, un forage suivi d'un tubage permettant l'introduction d'une caméra.

- Cet habitant souhaite savoir s'il existe un cahier des charges permettant de connaître le nombre de sondages necéssaires pour l'étude des terrains.

La DDT répond que c'est le bureau d'études qui déterminera le nombre de sondages nécessaires.

Monsieur le député-maire intervient en précisant que les élus de la commune comprennent les inquiétudes des habitants et c'est pour cela qu'ils les accompagneront. C'est pourquoi la commune peut également accompagner financièrement les habitants et abondera le fonds Barnier. Elle les accompagnera également dans leurs démarches de recherche d'un bureau d'études commun à tous les administrés concernés.
Monsieur le député-maire précise que la commune partage d'autant plus leurs préoccupations puisque qu'elle est également touchée par ce risque. En effet, les bâtiments des services techniques se situent en zone rouge.

Monsieur le sous-préfet précise que le fonds Barnier est alimenté par les assurances habitations incluant la garantie contre les catastrophes naturelles et permet d'aider les particuliers et les collectivités dans le financement des études et des travaux prescrits par le PPRN. L'État a bien conscience des difficultés qu'engendrent ces risques et c'est pour cela qu'il est présent dans les démarches et accompagne les administrés mais sa préoccupation est de protéger les populations.

- Un habitant déclare qu'il n'a obtenu aucune aide financière de la part du fonds Barnier suite à des travaux entrepris sur sa propriété.

La DDT rappelle qu'il faut remplir des conditions d'éligibilité pour prétendre à ces aides. Par exemple, les études et travaux ne doivent pas être entrepris avant le dépot du dossier de demande de subvention.

La DDT précise, qu'en cas d'urgence, le préfet peut autoriser la réalisation de ces études et travaux avant le dépot du dossier.

- Un habitant de la rue des Bergères souhaite savoir qui est responsable lorsqu'un évènement survient dans une propriété privée.

L'IGC précise qu'en France, le propriétaire est propriétaire du sol mais également du sous-sol.

- Cet habitant évoque l'apparition d'un fontis dans une propriété située en face du 11 rue des Bergères et s'interroge sur les mesures à prendre lorsqu'il y a absence de réponse de la part du propriétaire.

La DDT indique que c'est alors la police du maire qui doit intervenir en cas de menace pour la sécurité publique et qu'en l'occurence si l'évènement s'est produit en raison d'une fuite d'eau, le fonds Barnier ne peut être sollicité.

Monsieur le député-maire souligne que la commune recherche le propriétaire de la parcelle où s'est produit l'évènement, que des négociations ont été entreprises avec Véolia. Il ajoute qu'il a bien conscience que la procédure est longue mais que les services de la mairie sont mobilisés et que des voies juridiques sont recherchées. Par ailleurs, il précise qu'un périmètre de sécurité du site a été mis en place et que dans l'hypothèse où les choses n'évolueraient pas dans la phase juridique, c'est l'intêret général qui primera.

- Un habitant évoque que le principe de précaution poussé à l'extrème implique des prescriptions lourdes à financer par les particuliers et souhaite savoir si pour la ville de Paris les contraintes sont identiques.

L'IGC répond que la ville de Paris ne consolide que les zones publiques (jardins publics...) et que dans les zones privées des normes s'appliquent aux particuliers. Il n'y a pas de PPRN à Paris mais un périmètre R111-3.

- Un habitant souhaite savoir si une infiltration peut provoquer un effondrement. Car à proximité de la rue des Bergères se trouve un parc abandonné, appartenant à la région Ile-de-France, donc personne ne peut s'avoir ce qu'il s'y passe en matière d'effondrement. De plus, de l'eau de pluie y ruisselle et peut donc provoquer des dégats sur les parcelles voisines.

L'IGC précise que ce parc appartient à l'agence des espaces verts et indique que l'eau de pluie suivant son parcours naturel ne peut pas provoquer de dissolution massive du gypse par infiltration naturelle. Seules les fuites des réseaux d'assainissement ou d'eau potable peuvent induire des désordres de type effondrement. Par ailleurs, le parc est notamment fermé au public en raison de sa dangerosité due au risque d'effondrement.

- Cet habitant s'interroge sur l'existence de préconisations de comblement sur ces terrains non bâtis afin de ne pas provoquer des dégats sur les parcelles bâties se situant à proximité.

L'IGC répond qu'il n'y a pas de prescriptions sur ce terrain car, en effet, il n'est pas bâti. En revanche, il est clos et son accès est interdit. Dans le cas où des désordres du sol apparaitraient dans le parc, en limite des propriétés voisines, il faudrait prévenir la mairie, les pompiers et des mesures seraient prises avec le propriétaire du parc.

- Un habitant de la rue des Bergères souhaite connaître les résultats des sondages effectués au numéro 11 de la rue des Bergères.

L'IGC répond que le bureau d'études a conclu à la présence d'anomalies mais qu'il n'y avait pas de vide franc et pas de dissolution de gypse. Mais l'étude n'a pu être faite sur le terrain privé.

- Cet habitant souhaite savoir comment le propriétaire dont la maison est actuellement en construction a pu obtenir un permis de construire.

L'IGC précise qu'une étude a été entreprise et a conclu que la carrière était effondrée ou remblayée et que les fondations ont été conçues en adéquation avec ces résultats. Il est également précisé que chaque administré a la responsabilité de prévenir la mairie s'il est témoin

d'un effondrement.

- Un habitant s'interroge sur les rassemblements de personnes en zone rouge ou orange.

La DDT indique que les rassemblements règlementés par le PPRN sont les attroupements stagnants de personnes pour des manifestations publiques ou commerciales (ex: Concert).
Monsieur SAINT-AUBIN, maire adjoint délégué aux travaux signale que le parc des feuillantines a été acheté par la commune pour y aménager un jardin public mais que le projet ne pourra pas voir le jour en raison des préconisations prévues dans le PPRN.

- Un autre habitant fait remarquer que ce sont des manifestations sur des terrains publics et souhaite savoir ce qu'il en est sur un terrain privé.

La DDT indique que les rassemblements interdits par le PPRN visent ceux présentant un caractère public (accueil du public).

- Un habitant souhaite connaître les techniques pour canaliser les eaux de pluie au niveau des routes.

La DDT précise que le ruissellement pluvial au niveau des routes n'induit pas de dissolution du gypse.

- Un habitant souhaite connaître le nombre de fontis survenus sur la commune

L'IGC répond qu'il y en a eu beaucoup mais qu'ils ne sont pas toujours connus. Elle invite les habitants à lire la note de présentation du PPRN dans laquelle on peut trouver un recensement des désordres connus.

- Une habitante souhaite savoir pourquoi ce délai pour entreprendre toutes ces démarches alors que le risque est connu depuis longtemps.

L'IGC rappelle qu'il existait sur la commune un périmètre R111-3 et que l'élaboration de ce PPRN mouvement de terrain permet une connaissance plus fine de la localisation des carrières et la prise en compte de l'aléa lié à la dissolution du gypse.

- Cette habitante s'interroge sur l'achat par la commune d'un terrain qui s'avère inutilisable.

Monsieur le député-maire intervient en disant que cette réunion a pour but d'essayer de trouver des solutions car l'État tente de protéger les populations au nom du principe de précaution et que c'est pour cela qu'il accélère la procédure en mettant en place ce PPRN. Lors de l'achat de ce terrain par la commune, dans le but de valoriser le quartier, il n'y avait aucune réglementation. Le sujet qui nous préoccupe aujourd'hui mérite une attention générale et dépasse toute polémique.

- Un habitant souhaite avoir des précisions sur les effets de l'infiltration des eaux pluviales.

Le CEREMA explique que si l'infiltration des eaux de pluie se fait au dessus des argiles vertes, ces eaux ne participent pas à la dissolution du gypse. Si le terrain est nu et que les eaux de pluie arrivent jusqu'au gypse, elles y circulent en altérant la masse mais ne génèrent pas de dissolutions localisées importantes susceptibles de provoquer des effondrements.
Ce qu'il faut absolument éviter c'est l'arrivée massive d'un volume d'eau en un point donné (ce qui arrive en cas d'une fuite de réseaux d'assainissement).

- Une habitante souhaite savoir s'il y a une connaissance précise de l'hydrologie de la commune.

Le CEREMA précise qu'il y a une connaissance de la circulation de l'eau dans les différentes couches géologiques.

- Un habitant souhaite connaître le délai pour effectuer les études ou les travaux après l'approbation du PPRN

La DDT indique qu'il y a un délai maximal de 5 ans et que le PPRN ne peut imposer au propriétaire des mesures dépassant 10% de la valeur vénale des biens.

- Un habitant s'interroge si pour la somme non couverte par le fonds Barnier, qui est de 60% du montant total de l'étude ou des travaux, un crédit d'impôt est possible.

La DDT répond qu'il n'existe pas de crédit d'impôt. Elle ajoute que si la maîtrise d'ouvrage, pour la réalisation des études, est assurée par la commune, le Fonds Barnier pourra intervenir à hauteur de 50%. La part restante sera à partager entre les riverains et la commune. Ainsi, la part restante à la charge du particulier s'élèverait entre 20 et 30%.

- Un habitant souhaite savoir quand le PPRN sera approuvé et à quel endroit il pourra se renseigner pour connaître les préconisations.

Monsieur le député-maire précise que la commune informera directement les administrés.

- Un habitant souhaite avoir des précisions sur la technique ayant permis de définir le zonage (le trait du zonage coupant un bâtiment)

Le CEREMA explique que, lors de la détermination de l'aléa dissolution du gypse, l'échelle est aux 1/5000èmes donc en zoomant il y a une zone d'incertitude.

- Un habitant souhaite savoir s'il y a un impact sur les assurances habitations.

La DDT répond qu'il n'y a aucune communication à faire de la part des habitants aux compagnies d'assurance.

- Un habitant s'interroge sur l'aide qui sera apportée par la mairie.

Monsieur le député-maire précise qu'elle soutiendra ses administrés avec le fonds Barnier mais que des priorités d'intervention seront établies, vu le nombre de biens concernés par les mesures du PPRN.

Monsieur le député-maire clot la réunion.

PJ: - Diaporamas présentés en réunion
- La plaquette d'information sur le PPRN
- La plaquette d'information sur le FPRNM

PRESENTATION DU PPRN MOUVEMENTS DE TERRAIN SUR LA COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DU VAL D'OISE

REUNION PUBLIQUE
MAIRIE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES
CENTRE CULTUREL PICASSO
21/11/14

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU VAL-D'OISE

Introduction

- Caractéristiques géologiques de la commune et anciennes exploitations de gypse sur la butte de Cormeilles :

→ Risques de mouvements de terrain

- Périmètres R111-3 de risques d'effondrement de carrières délimités par arrêté du 8 avril 1987
- Commune prioritaire pour la transformation des périmètres R111-3 en PPRN avec prise en compte des risques de dissolution du gypse

Plan de la réunion

I – Qu'est-ce qu'un PPRN ?

II – Risques naturels présents sur la commune

III – Réglementation du PPRN

IV – Calendrier

I – Qu'est-ce qu'un PPRN ?

I.1 Rappel : la notion de risque

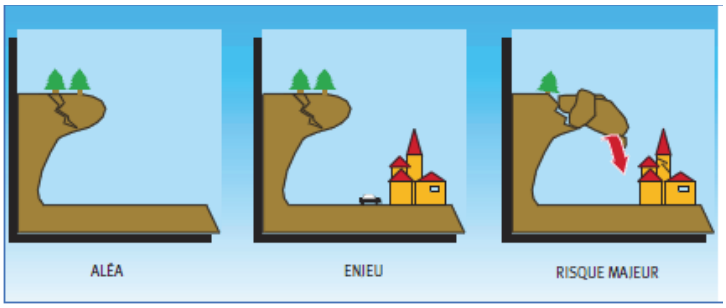
I.2 Objectif d'un PPRN

I.3 Contenu d'un PPRN

I.4 Effets du PPRN

I.5 Procédure d'élaboration d'un PPRN

I.1 Rappel : la notion de risque



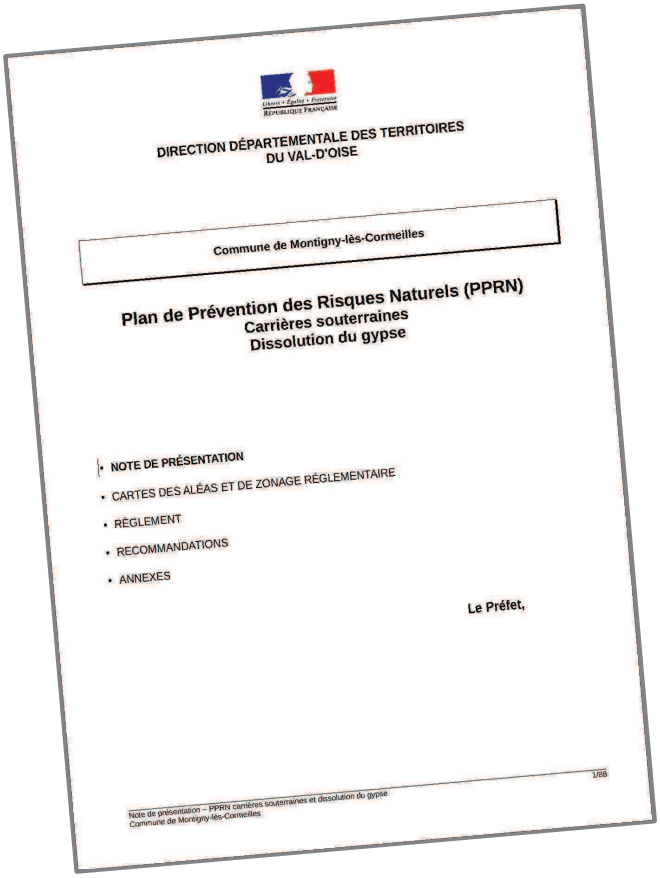
Aléa + enjeu = risque

I.2 Objectif d'un PPRN

<u>Objectif principal</u> : Assurer la sécurité des biens et des personnes en réglementant l'utilisation des sols en fonction des risques présents

I.3 Contenu d'un PPRN

I.3 Contenu d'un PPRN



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)
Carrières souterraines
Dissolution du gypse

- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- RÈGLEMENT
- RECOMMANDATIONS
- ANNEXES

Le Préfet,

1/88

Note de présentation – PPRN carrières souterraines et dissolution du gypse
Commune de Montigny-lès-Cormeilles

- **Note de présentation** :
  - Nature des phénomènes naturels, **qualification des aléas** (carte d'aléas)
  - **Enjeux** en présence
  - Croisement aléas/enjeux
  - Justification du zonage et principes du règlement

I.3 Contenu d'un PPRN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

Carrières souterraines
Dissolution du gypse

- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- **RÈGLEMENT**
- RECOMMANDATIONS
- ANNEXES

Le Préfet,

RÈGLEMENT – PPRN carrières souterraines, dissolution du gypse
Commune de Montigny-lès-Cormeilles 1/50

I.3 Contenu d'un PPRN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

Commune de Montigny-lès-Cormeilles

Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

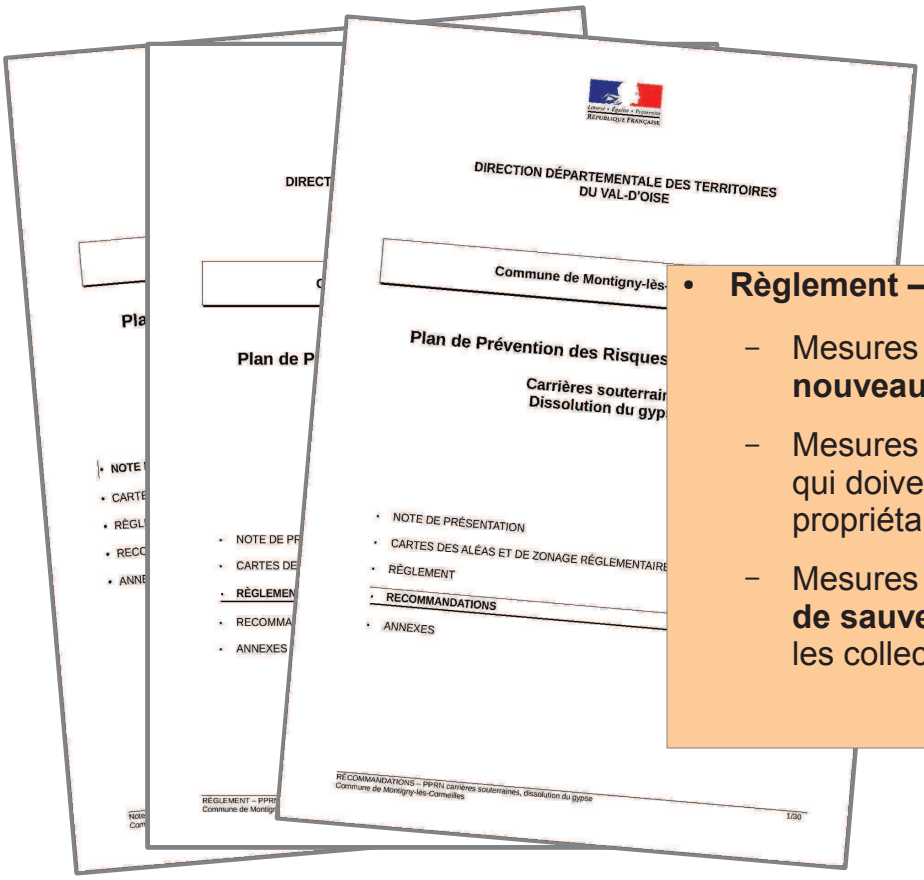
Carrières souterraines
Dissolution du gypse

- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- RÈGLEMENT
- **RECOMMANDATIONS**
- ANNEXES

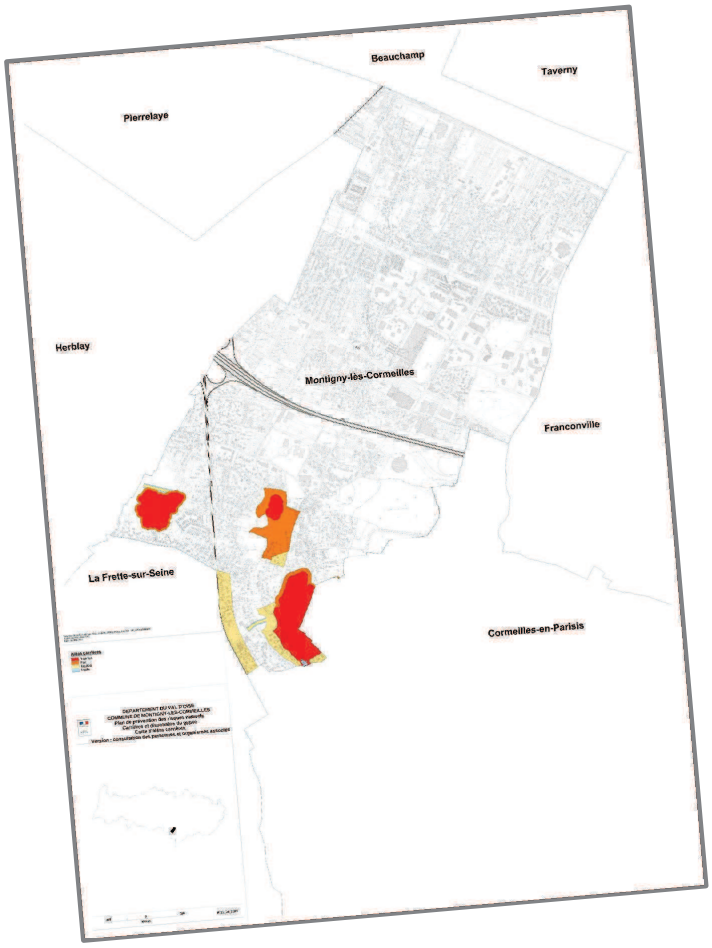
Le Préfet,

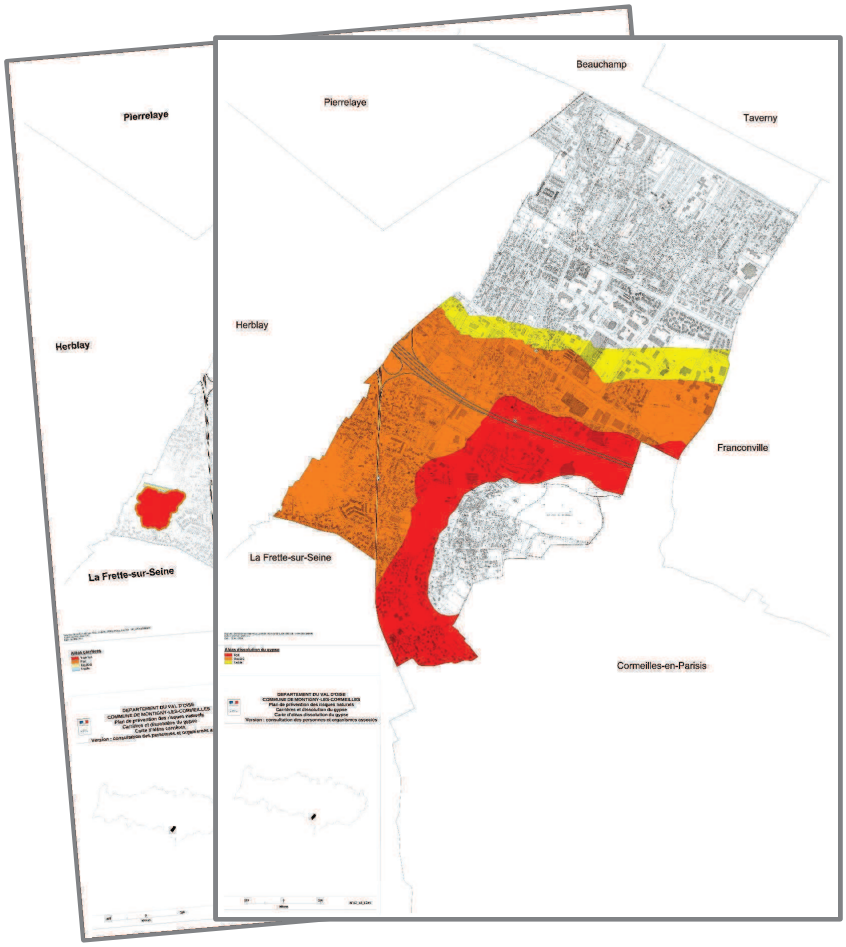
RECOMMANDATIONS – PPRN carrières souterraines, dissolution du gypse
Commune de Montigny-lès-Cormeilles 1/30

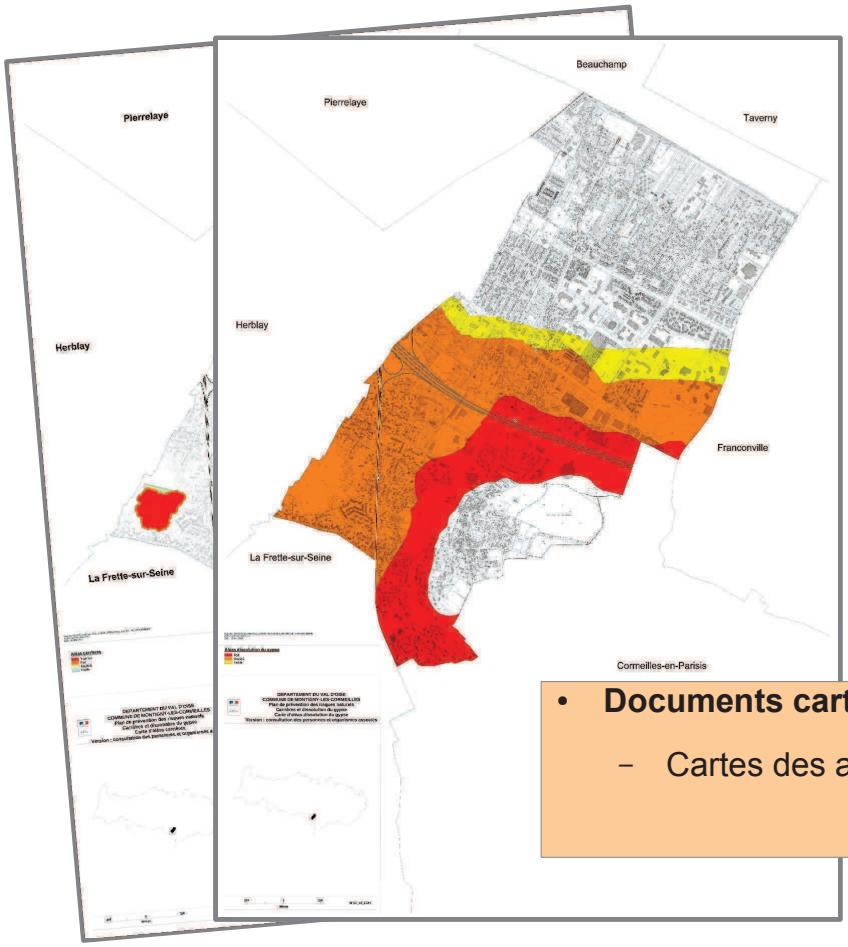
I.3 Contenu d'un PPRN



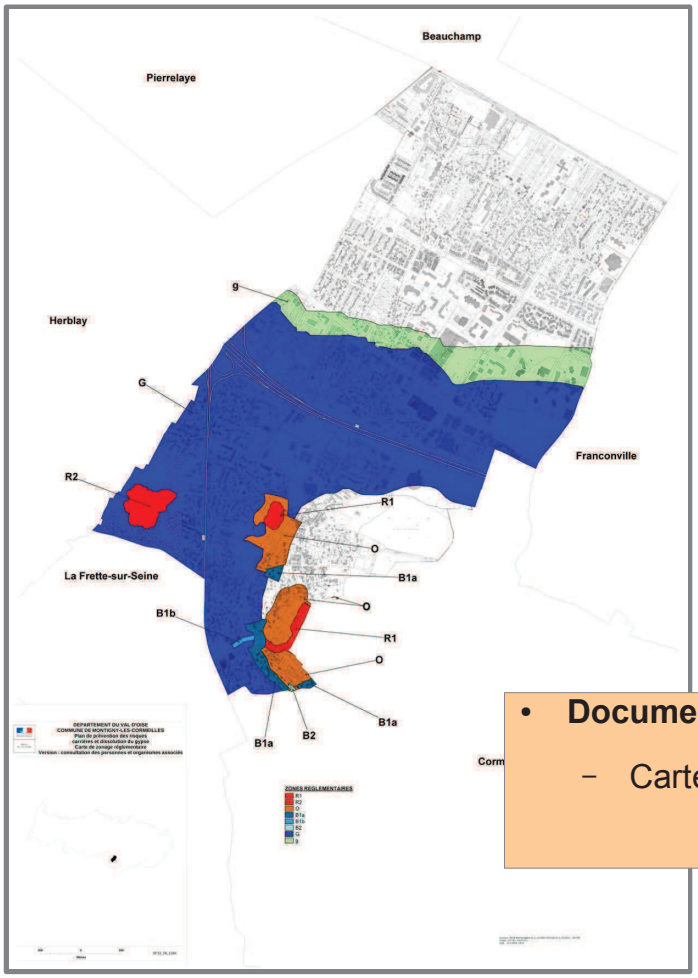
- **Règlement – Cahier de recommandations :**
  - Mesures applicables aux projets **nouveaux**
  - Mesures applicables aux **biens existants**, qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs
  - Mesures de **prévention, de protection et de sauvegarde** qui doivent être prises par les collectivités et/ou les particuliers







- **Documents cartographiques :**
  - Cartes des aléas



- **Document cartographique :**
  - Carte de **zonage** réglementaire

- **Plaquette d'information**

  Qu'est-ce qu'un PPRN?

I.4 Effets du PPRN

➢ Opposabilité

PPRN approuvé = servitude d'utilité publique (L562-4 CE)
Annexion du PPRN au PLU
Respect des dispositions du PPRN pour la délivrance des autorisations d'utilisation et d'occupation du sol (permis de construire, lotissement, déclaration de travaux, etc.)

I.4 Effets du PPRN

➢ Opposabilité

PPRN approuvé = servitude d'utilité publique (L562-4 CE)
Annexion du PPRN au PLU
Respect des dispositions du PPRN pour la délivrance des autorisations d'utilisation et d'occupation du sol (permis de construire, lotissement, déclaration de travaux, etc.)

➢ Intégration du PPRN dans le PLU

S'assurer de la cohérence entre les mesures du PPRN et le PLU
Dispositions du PPRN prévalent sur le PLU

I.4 Effets du PPRN

- Effets sur l'existant

Si mesures prescrites sur l'existant (études, travaux sur le bâti, etc.), travaux ne peuvent excéder 10% de la valeur vénale du bien

I.4 Effets du PPRN

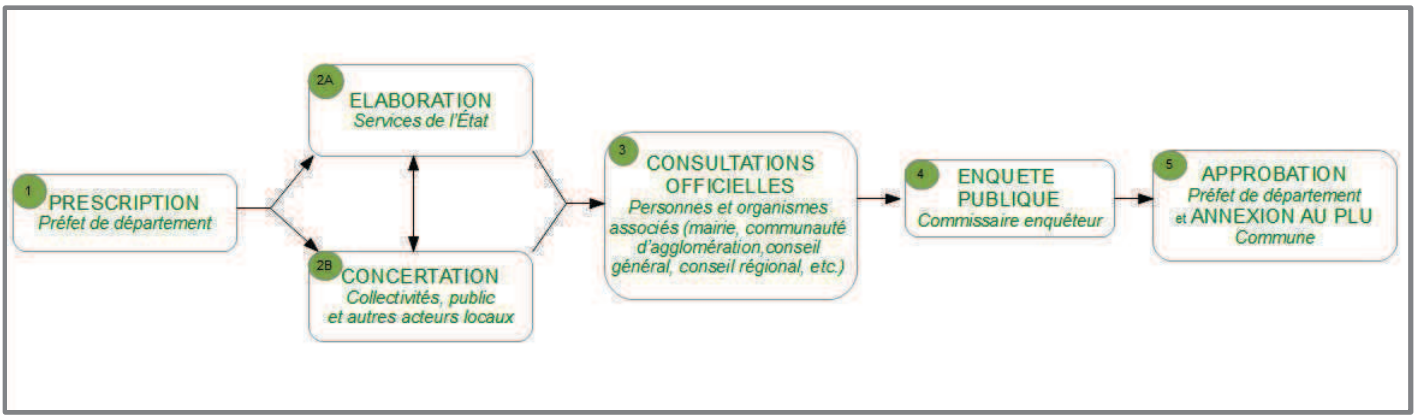
- Effets sur l'existant

Si mesures prescrites sur l'existant (études, travaux sur le bâti, etc.), travaux ne peuvent excéder 10% de la valeur vénale du bien

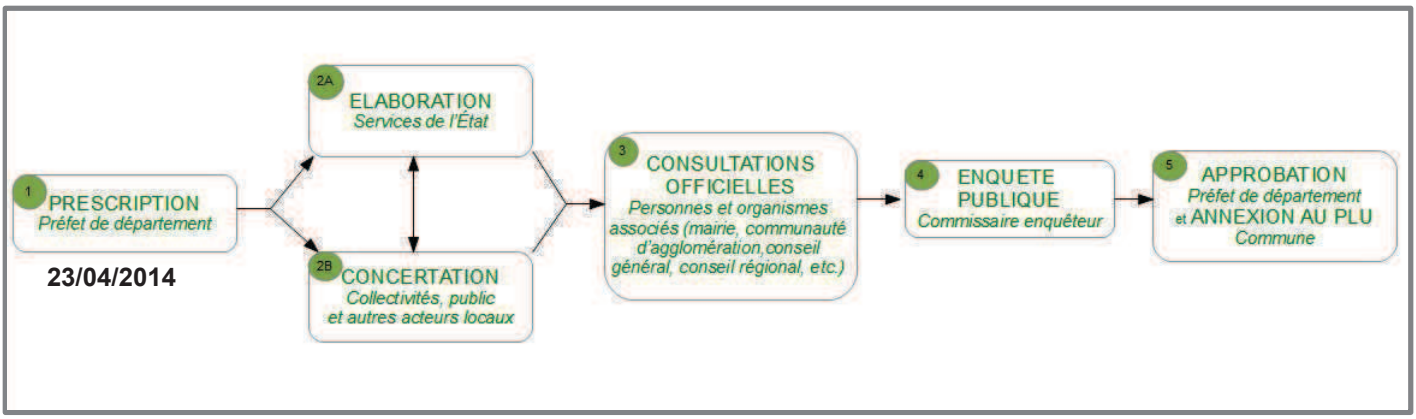
- Autres effets

Information des acquéreurs et locataires (IAL)
Obligation du maire d'informer tous les deux ans la population sur les risques présents sur sa commune
Élaboration d'un plan communal de sauvegarde (PCS) et d'un dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) dans les deux ans suivant l'approbation du PPRN
Possibilité de faire intervenir le Fonds Barnier

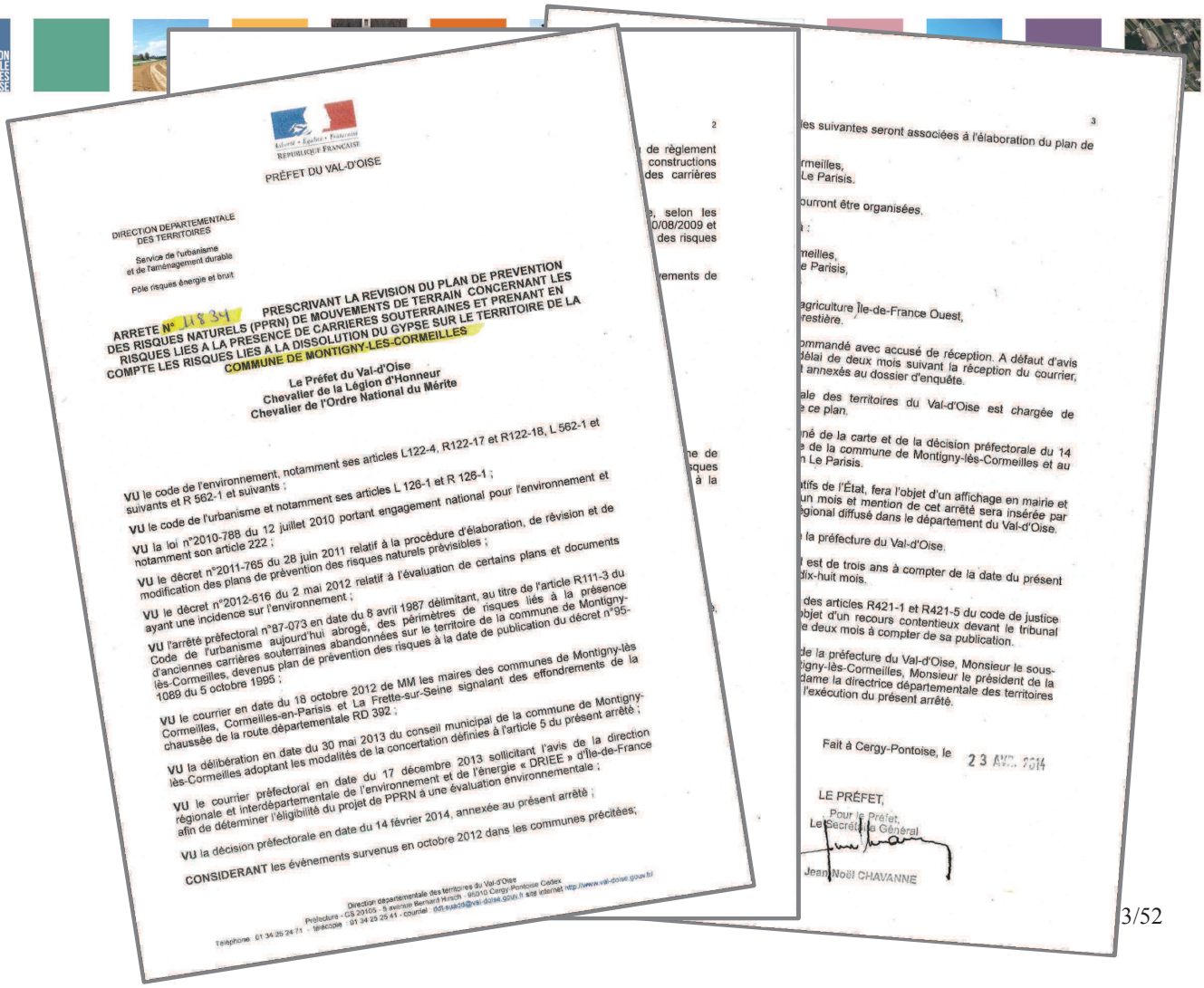
I.5 Procédure d'élaboration d'un PPRN



I.5 Procédure d'élaboration d'un PPRN



23/04/2014



PRÉFET DU VAL-D'OISE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
Service de l'urbanisme et de l'aménagement durable
Pôle risques énergie et bruit

ARRETE N° 11834 PRESCRIVANT LA REVISION DU PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS (PPRN) DE MOUVEMENTS DE TERRAIN CONCERNANT LES RISQUES LIES A LA PRESENCE DE CARRIERES SOUTERRAINES ET PRENANT EN COMPTE LES RISQUES LIES A LA DISSOLUTION DU GYPSE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE MONTIGNY-LES-CORMEILLES

Le Préfet du Val-d'Oise
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L122-4, R122-17 et R122-18, L 562-1 et suivants et R 562-1 et suivants ;

VU le code de l'urbanisme et notamment ses articles L 126-1 et R 126-1 ;

VU la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et notamment son article 222 ;

VU le décret n°2011-765 du 28 juin 2011 relatif à la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles ;

VU le décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral n°87-073 en date du 8 avril 1987 délimitant, au titre de l'article R111-3 du Code de l'urbanisme aujourd'hui abrogé, des périmètres de risques liés à la présence d'anciennes carrières souterraines abandonnées sur le territoire de la commune de Montigny-lès-Cormeilles, devenus plan de prévention des risques à la date de publication du décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 ;

VU le courrier en date du 18 octobre 2012 de MM les maires des communes de Montigny-lès Cormeilles, Cormeilles-en-Parisis et La Frette-sur-Seine signalant des effondrements de la chaussée de la route départementale RD 392 ;

VU la délibération en date du 30 mai 2013 du conseil municipal de la commune de Montigny-lès-Cormeilles adoptant les modalités de la concertation définies à l'article 5 du présent arrêté ;

VU le courrier préfectoral en date du 17 décembre 2013 sollicitant l'avis de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie « DRIEE » d'Île-de-France afin de déterminer l'éligibilité du projet de PPRN à une évaluation environnementale ;

VU la décision préfectorale en date du 14 février 2014, annexée au présent arrêté ;

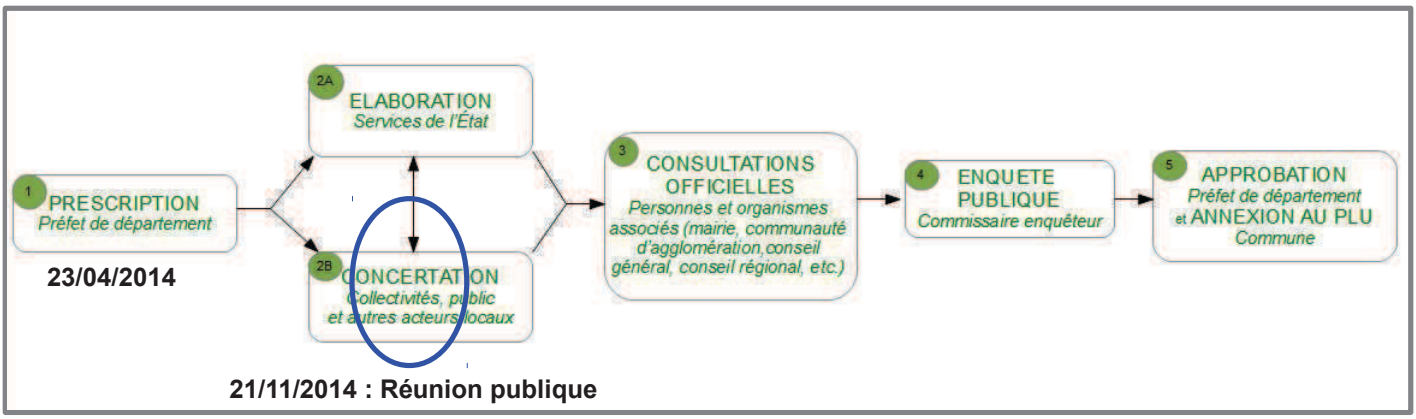
CONSIDERANT les évènements survenus en octobre 2012 dans les communes précitées;

Direction départementale des territoires du Val-d'Oise
Préfecture - CS 20105 - 5 avenue Bernard Hirsch - 95010 Cergy-Pontoise Cedex
Téléphone : 01 34 25 24 71 - télécopie : 01 34 25 25 41 - courriel : ddt-sauro@val-d'oise.gouv.fr site internet http://www.val-doise.gouv.fr/

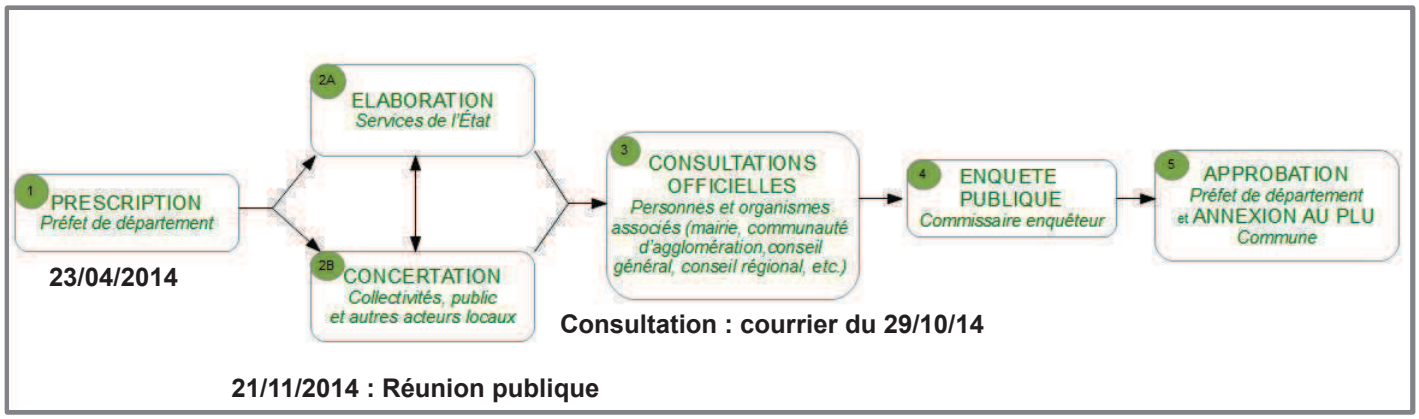
Fait à Cergy-Pontoise, le 23 AVR. 2014

LE PRÉFET,
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,
Jean-Noël CHAVANNE

I.5 Procédure d'élaboration d'un PPRN



I.5 Procédure d'élaboration d'un PPRN



II – Risques naturels présents sur la commune

II.1 Le risque d'effondrement de carrières

II.2 Le risque de dissolution du gypse

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

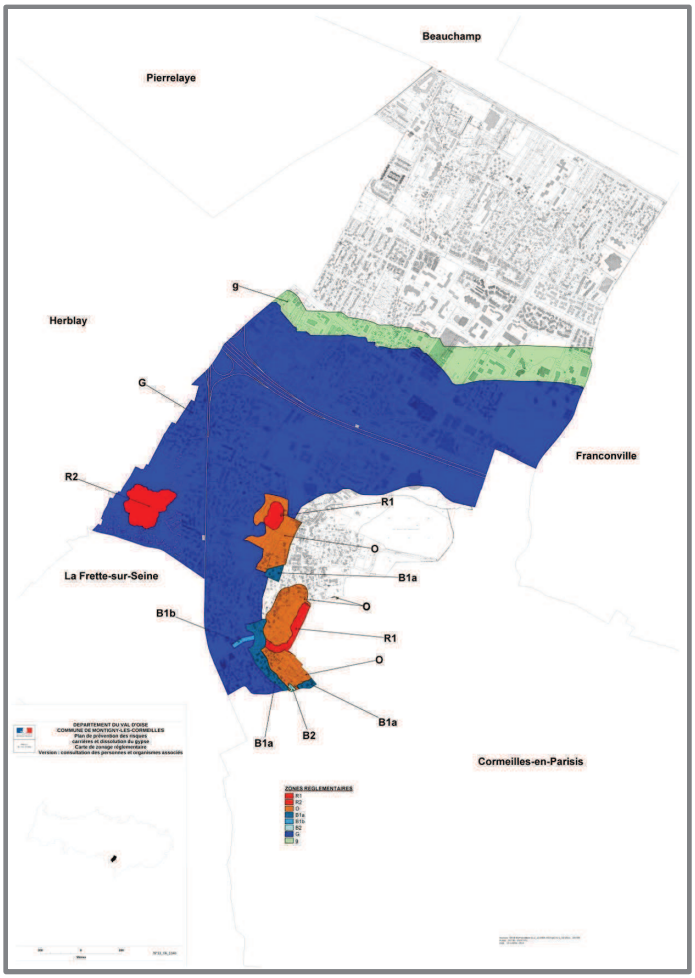
II.1 Le risque d'effondrement de carrières

Diaporama de l'IGC

II.2 Le risque de dissolution du gypse

Diaporama du CEREMA

II.3 Cartographie du zonage réglementaire



II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone rouge « R1 »	Les zones rouges R1 et R2 correspondent aux emprises sous-minées de carrières dans la 1ère masse de gypse (R1) et 2ème masse de gypse (R2) ou situées à proximité de carrières souterraines de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Très forte	Modérée à forte
Zone rouge « R2 »		oui	oui	Très forte	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone orange « O »	Les zones oranges O correspondent aux emprises sous-minées ou situées à proximités de carrières souterraines de gypse en partie effondrées, aux zones présumées sous-minées de carrières ainsi qu'aux marges de reculement des zones rouges. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Forte à Très Forte	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone « B1a »	Les zones B1a correspondent aux zones avérées ou présumées sous-minées de galeries et/ou de caves dans la 1ère masse de gypse. Ces zones peuvent également être concernées par un aléa fort ou modéré de dissolution du gypse.	oui	oui (en partie)	Modérée	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone « B1b »	Les zones B1b correspondent à des zones ayant été le siège de caves ou galeries dans les matériaux de surface auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Modérée	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone « B2 »	Les zones B2 correspondent à des emprises sous-minées de cavités souterraines présumées comblées auxquelles se superposent des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution de gypse.	oui	oui	Faible	Modérée à forte

II.3 Cartographie du zonage réglementaire

Zone réglementaire	Description de la zone	Risques présents		Exposition aux risques présents	
		Carrières	Dissolution du gypse	Carrières	Dissolution du gypse
Zone « G »	Les zones G correspondent à des zones d'aléa fort ou modéré de dissolution du gypse	non	oui	Nulle	Modérée à forte
Zone « g »	Les zones g correspondent à des zones d'aléa faible de dissolution de gypse	non	oui	Nulle	Faible

III – Réglementation du PPRN

III.1 Réglementation des projets nouveaux

III.2 Réglementation des biens existants

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

III.1 Réglementation des projets nouveaux

- Zones rouges : inconstructibles
- Zones oranges ou bleues carrières :
  - investigations géotechniques
  - mise en sécurité des cavités
  - dispositions constructives nécessaires
- Zones bleues gypse :
  - investigations géotechniques
  - comblement des éventuels vides rencontrés
  - dispositions constructives nécessaires

N.B. : recommandations pour la zone soumise aux risques faibles de dissolution du gypse

III.2 Réglementation des biens existants

- Zones rouges : - investigations géotechniques
  - surveillance des cavités, voire comblement des vides
- Zones oranges : - investigations géotechniques
  - surveillance des cavités, voire comblement des vides
- Zones bleues carrières : - investigations géotechniques
  N.B. : travaux de mise en sécurité recommandés
- Zones bleues gypse : - pas de prescription
  N.B. : investigations géotechniques et travaux de mise en sécurité recommandés

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

- Pour les propriétaires des parcelles :
  - systèmes d'infiltration interdits
  - raccordements des eaux usées/pluviales aux réseaux collectifs et contrôles des réseaux recommandés
  - étanchéité de tout stockage d'eaux pluviales
  - si remplacement de canalisations, mise en place de dispositifs assurant leur étanchéité

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

- Pour les gestionnaires des réseaux :
  - contrôle tous les 5 ans des réseaux d'eaux (contrôle télévisuel pour les réseaux d'assainissement) en vue d'élaborer un programme d'entretien annuel ;
  - tenue d'un registre des interventions sur fuite des réseaux avec mention du lieu précis de l'accident, la date et la nature des travaux réalisés et transmission annuelle du registre à la commune ;
  - si remplacement de canalisations, mise en place de dispositifs assurant leur étanchéité
  - mise en place de plans spécifiques de surveillance des réseaux et d'intervention de la part de TRAPIL, qui intègrent les risques du PPRN

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

- Mesures relatives à l'usage des terrains :
  - tous travaux ou aménagements destinés à modifier et/ou à occuper les cavités souterraines doivent faire l'objet d'une déclaration préalable déposée auprès du Maire accompagnée d'un descriptif détaillé et d'un avis d'un bureau d'études spécialisé et/ou d'un géotechnicien, géologue sur la stabilité des lieux et la compatibilité avec l'aménagement envisagé.

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

- Mesures relatives à l'usage des terrains :

  Dans les zones rouges et oranges :

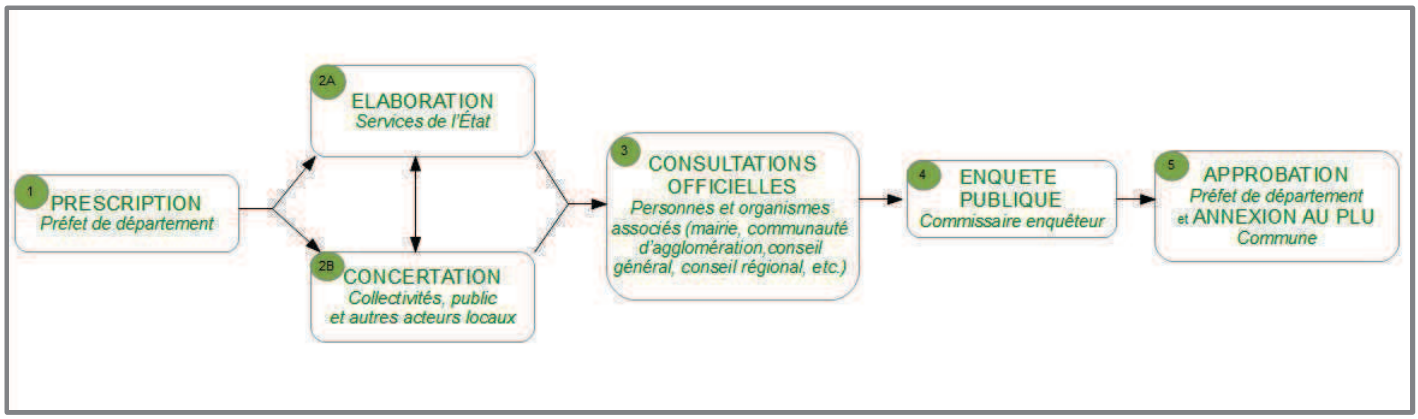
  - toute manifestation, tout rassemblement de personnes ou installation temporaire de nature à exposer le public aux risques présents sont interdits.

III.3 Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

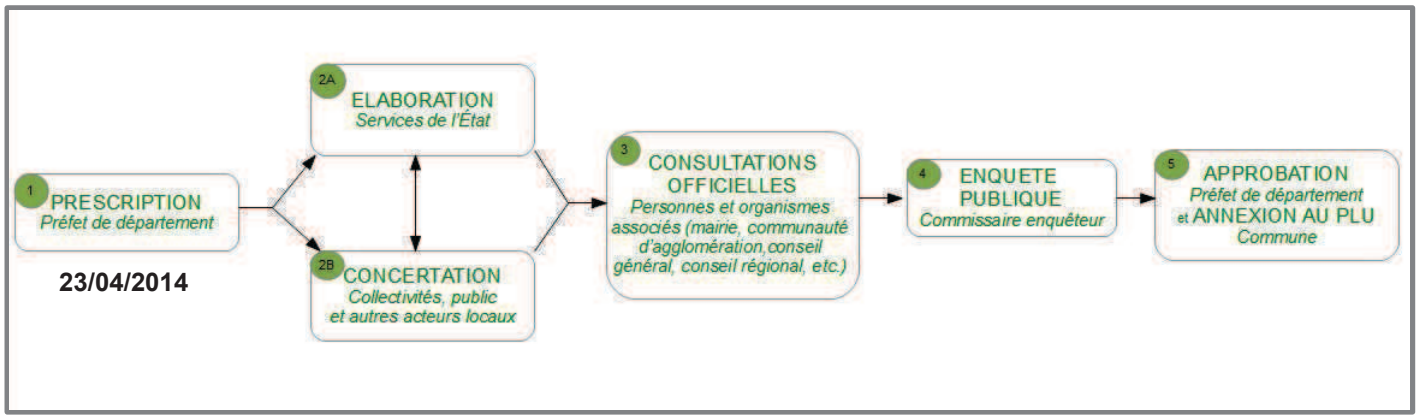
- Mesures de sauvegarde :
  - En cas d'effondrement : police du maire avec restrictions adaptées
  - Investigations géotechniques recommandées sous les tronçons (pour les collectivités propriétaires).

IV – Calendrier

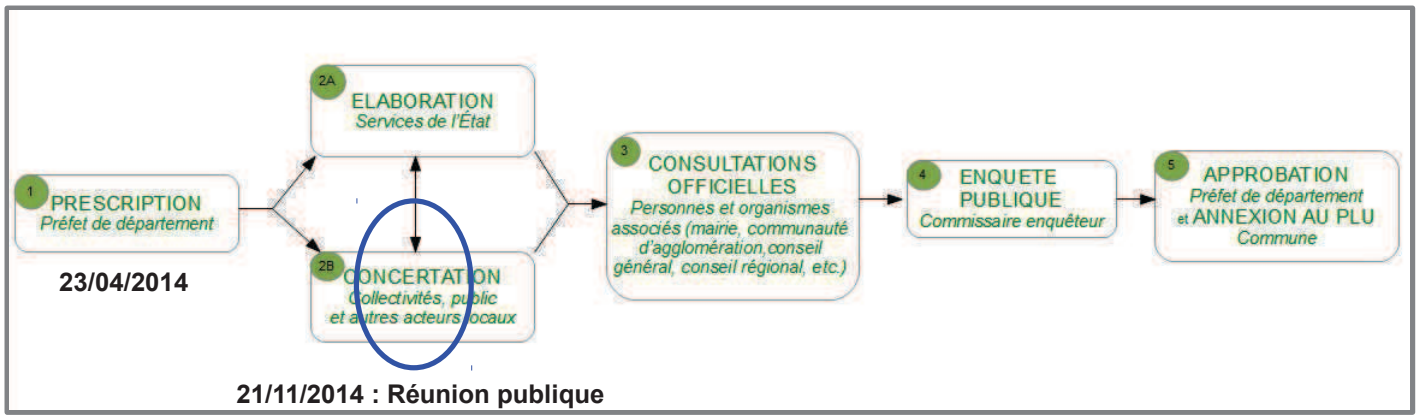
IV – Calendrier



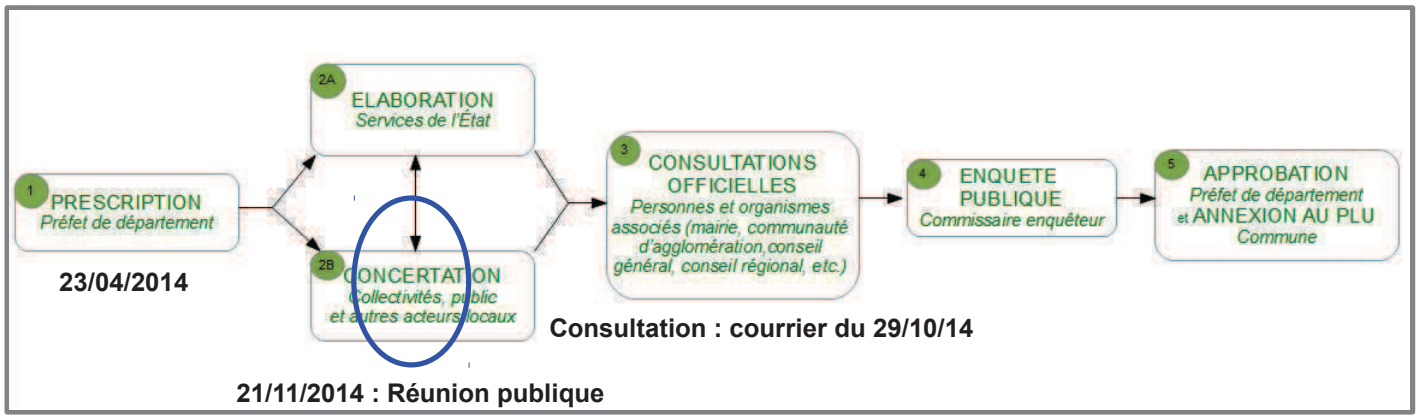
IV – Calendrier



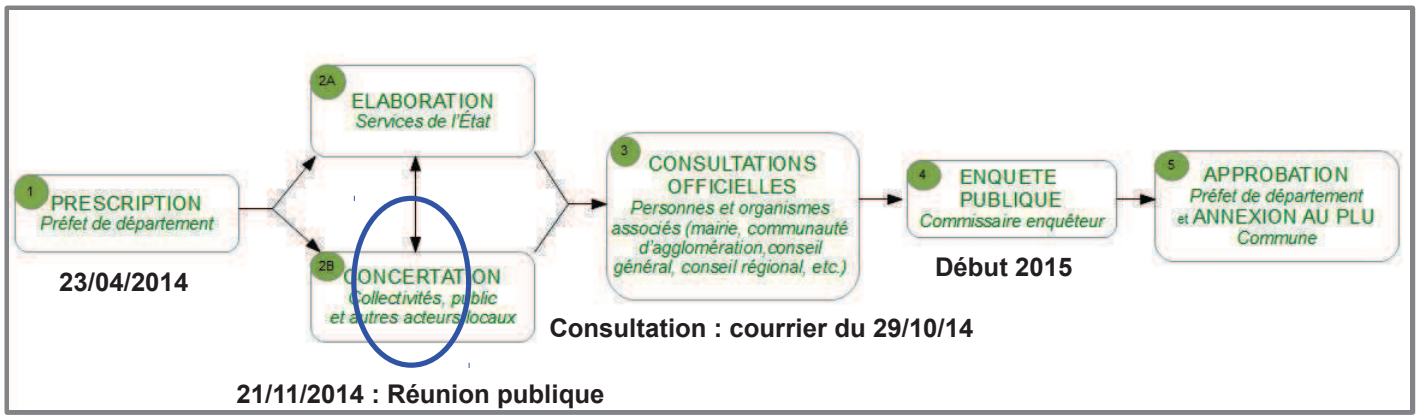
IV – Calendrier



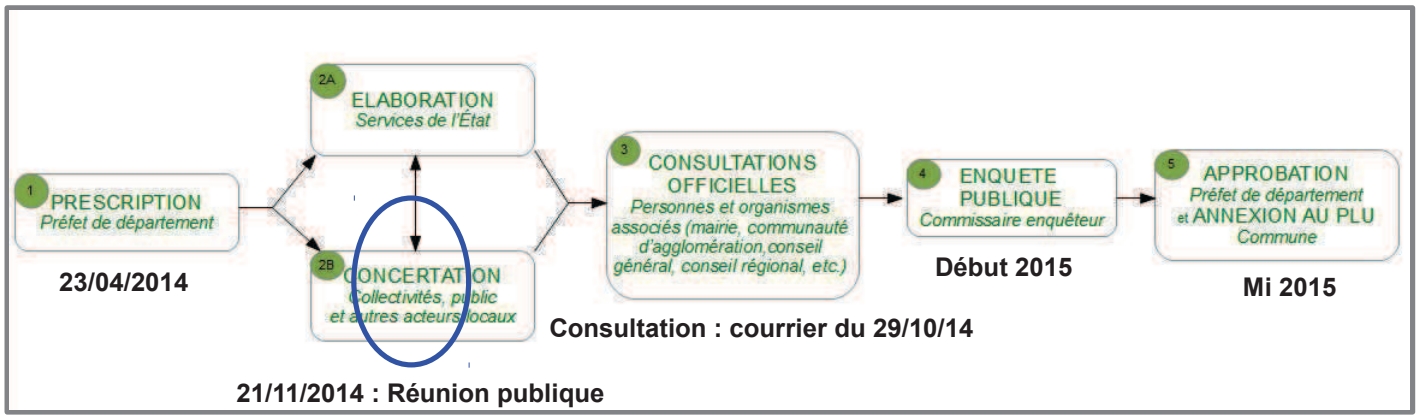
IV – Calendrier



IV – Calendrier



IV – Calendrier



Merci de votre attention

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET
DU VAL-D'OISE

P.P.R.N.mouvements de terrains
Montigny-les-Cormeilles

Étude de l'aléa effondrement localisé ou généralisé des anciennes carrières souterraines abandonnées

État actuel (zonage R111-3)

Origine du risque

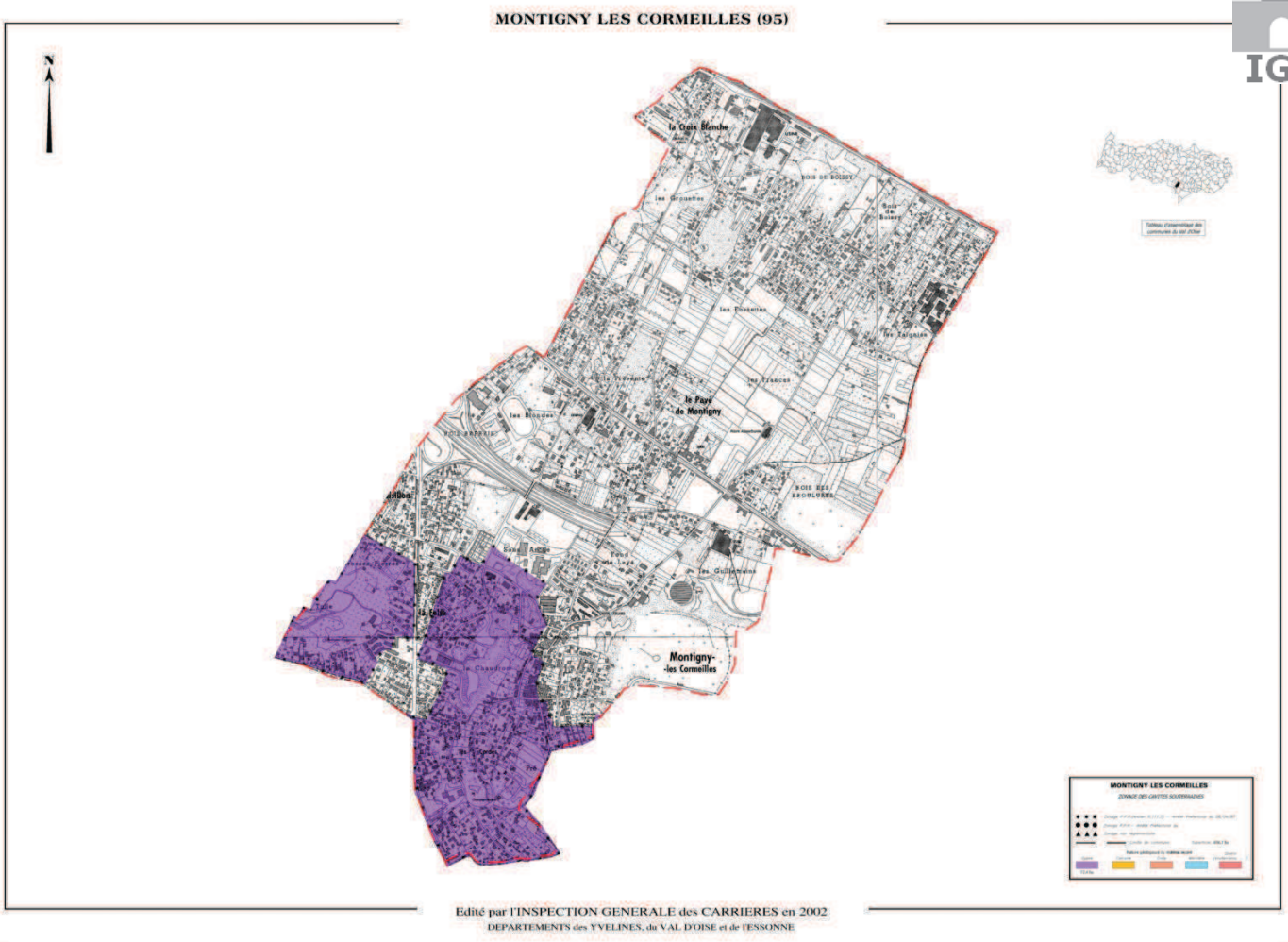
- ► Géologie et géomorphologie locale
- ► Carrières souterraines de gypse

État des connaissances et détermination de l'aléa

- ► La carrière Macaire (ante 1910) - Saint-Gobain (1910)
- ► La carrière Gillet-Jouvin (ante 1833)
- ► La carrière Paulmier (1847)
- ► Anciennes carrières (ante XIXe) recoupées par la carrière Paulmier
- ► Zone ayant été ou pouvant être le siège de galeries ou de caves

Effondrement

- ► Typologie des désordres liés aux cavités souterraines
- ► Zone de Protection et Marge de Reculement
- ► Exemple de l'effondrement de février 2011



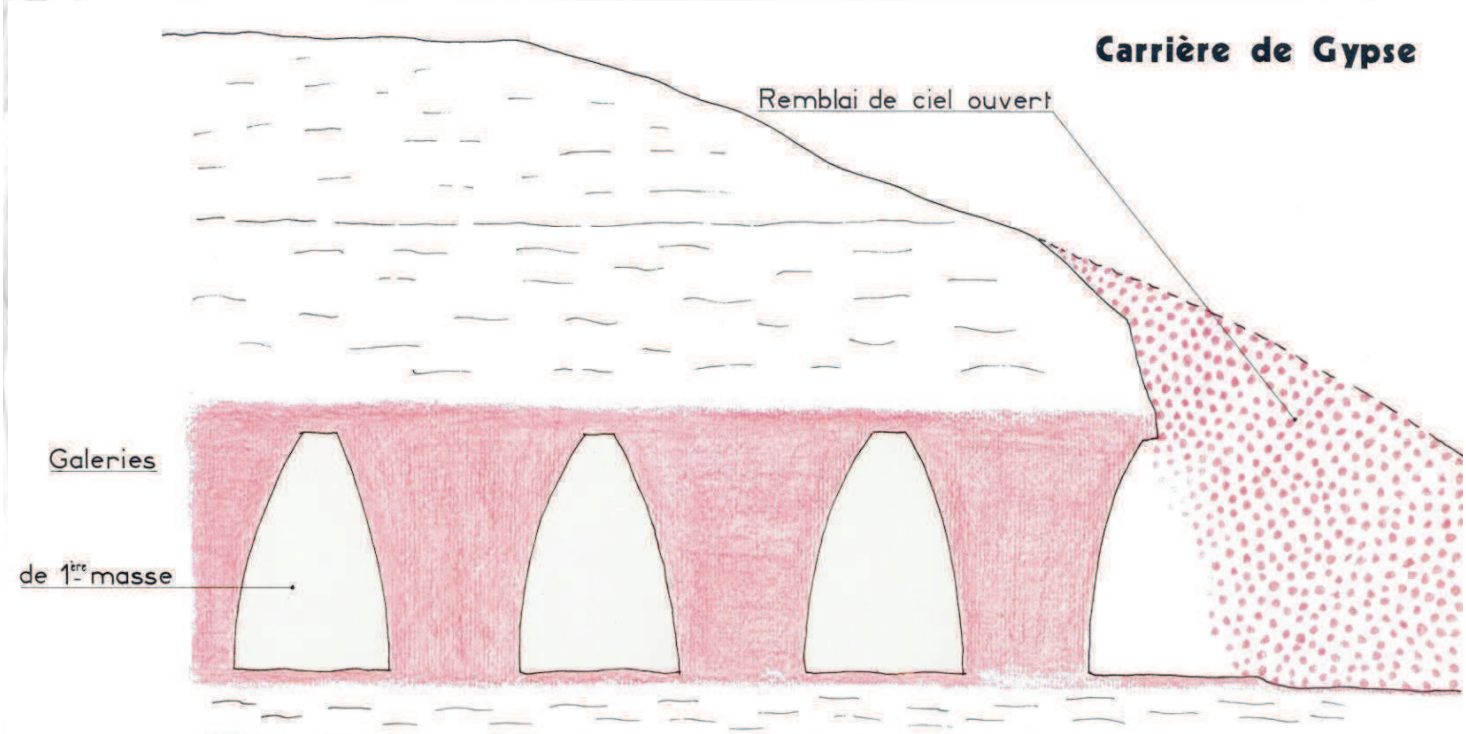
Origine du risque

▶ Géologie et géomorphologie locale

Exploitation du gypse pour la fabrication du plâtre

Origine du risque

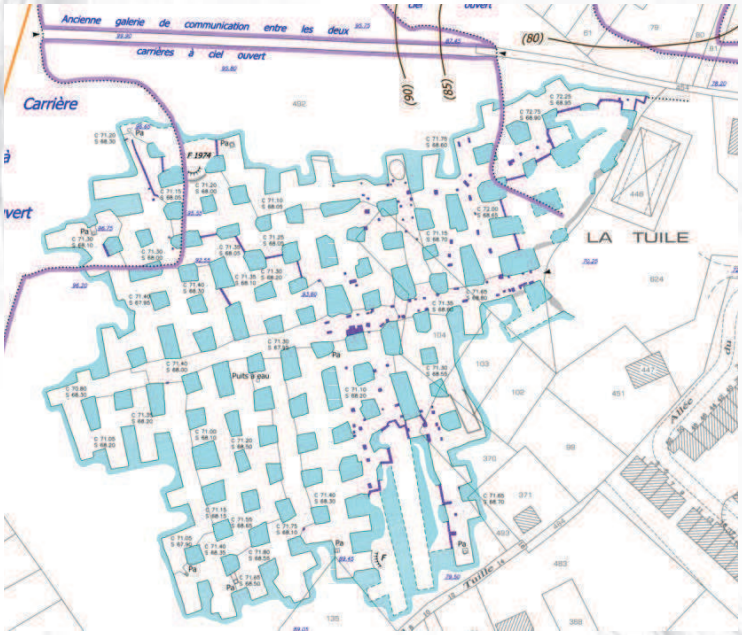
▶ Carrières souterraines de gypse



État des connaissances : les vides accessibles

▶ La carrière Macaire (ante 1910)
- Saint-Gobain (1910)

Lieu-dit « La Tuile » -
carrière de G2 accessible
Plan levé



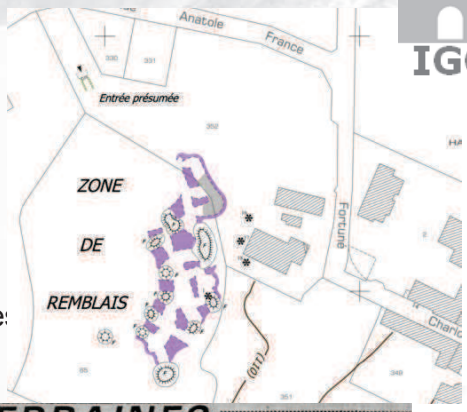
État des connaissances : les vides inaccessibles

▶ La carrière Gillet-Jouvin (ante 1833)

Lieu-dit « Les Glaises » - carrière de G1 inaccessible
Plans et éléments d'archives

▶ La carrière Paulmier (1847)

Lieu-dit « Les Prés des Lyons » - carrière de G1 partiellement acces
Éléments et plans d'archives recalés par des levés partiels



ANCIENNES CARRIERES SOUTERRAINES

MONTIGNY-LES-CORMEILLES

DANGER !

Le maire attire l'attention du préfet

LE conseil d'administration de l'Union des maires du Val-d'Oise a examiné dernièrement, après l'affaissement de la falaise d'Auvers-sur-Oise, les graves conséquences humaines et financières que peuvent entraîner, pour une collectivité, les désordres naturels de son sous-sol.

A la suite de cette réunion, le maire de Montigny, M. Robert Hue, a écrit au préfet pour attirer tout particulièrement son attention sur l'état du sous-sol d'une zone de plusieurs hectares de la commune de Montigny-lès-Cormeilles où la présence de galeries d'anciennes carrières souterraines de gypse, connues ou inconnues, entraînent des risques graves pour plusieurs quartiers de la ville.

« Comme pour la falaise d'Auvers-sur-Oise, indique M. Robert Hue, *une habitation de Montigny-lès-Cormeilles a fait l'objet d'un arrêté de péril. Or, actuellement, quel que soit le mode de comblement de ces galeries qui reste à définir, les conséquences financières d'une telle opération ont des proportions insupportables pour le budget de la commune de Montigny.*

» C'est pourquoi, ajoute M. Hue, *avant que la vie ne nous confronte à une situation dramatique tant au plan humain que financier, je vous demande d'examiner les dispositions qu'entendent prendre les pouvoirs publics afin d'aider notre collectivité à faire face à ce problème. »*

Ces anciennes carrières à plâtre sont vieilles de plusieurs siècles, certaines remontent au Moyen Age. Les galeries les plus récentes ont été exploitées à la fin du XVIIIe siècle et au début du XXe siècle.

Ces carrières à Montigny étaient autrefois une importante richesse pour la ville. L'emblème des armoiries représente, rappelons-le, un téta, l'instrument du carrier, et non un marteau.

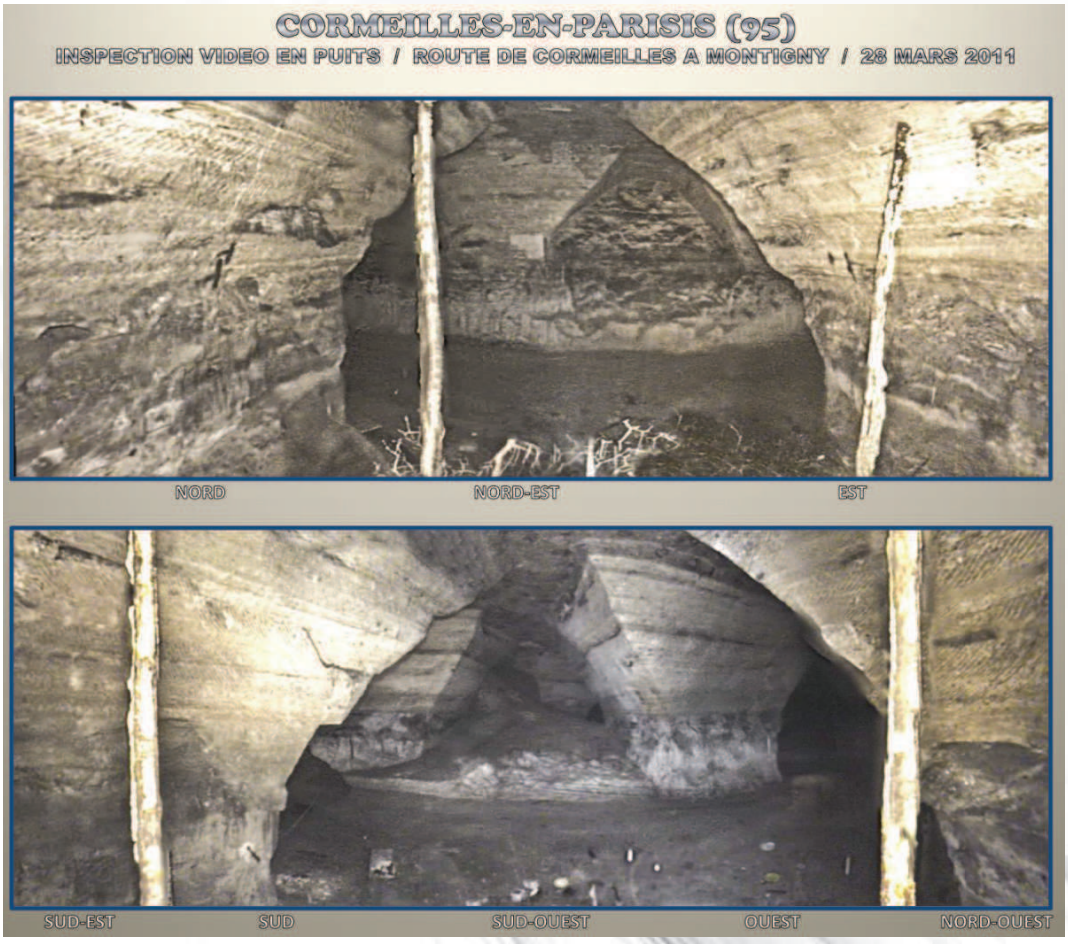
Dès que M. Robert Hue a été élu, toutes les mesures de sécurité ont été prises. IL a tenu, lui-même, à se rendre compte sur place des risques que pouvaient entraîner l'effondrement d'une ou plusieurs galeries.

Lors de cette visite des sous-sols de Montigny, le maire se trouvait en compagnie de deux de ses adjoints, M. Anne et M. Mothe, et de M. Rick, propriétaire d'une partie des carrières.

Actuellement, on ne connaît pas toutes les galeries. Petit à petit on arrive à reconstituer les plans des carrières.

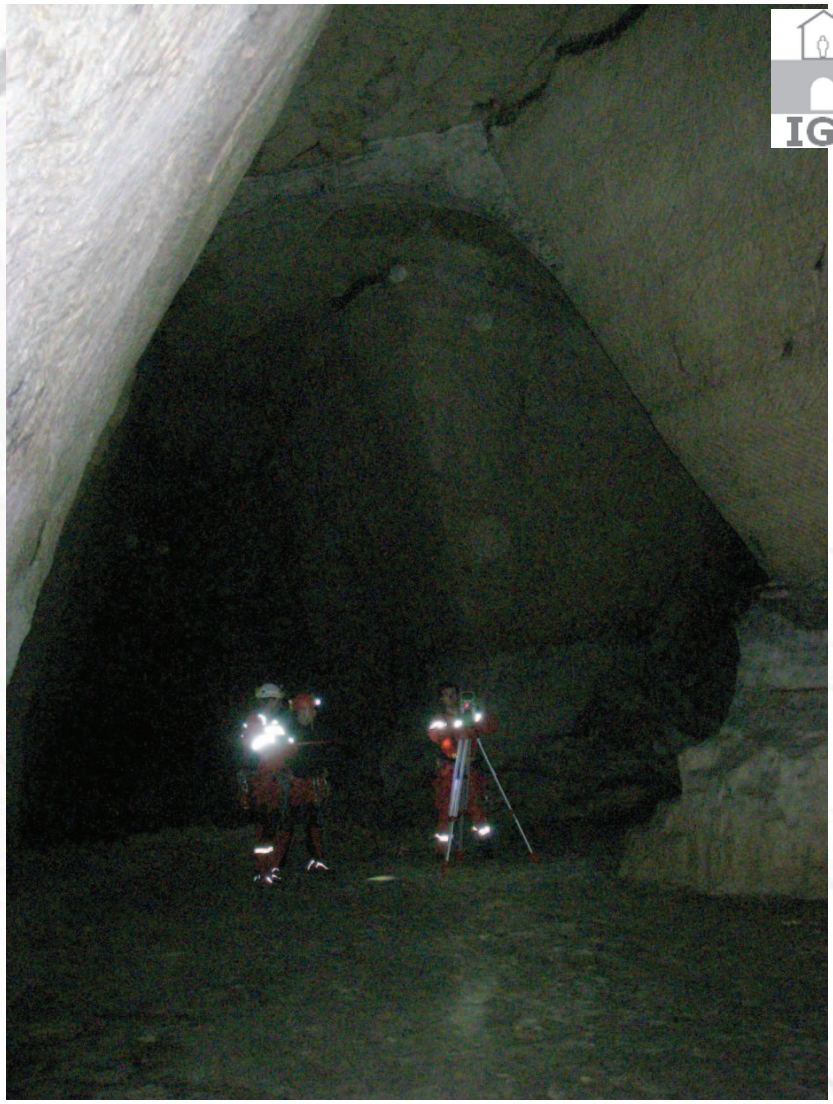
État des connaissances : les vides inaccessibles

Analyse des archives, recensement des indices de surface : Découverte d'un puits => Examen videoscopique



=> Découverte d'un puits
=> Examen videoscopique
=> Manœuvre avec les pompiers GRIMP
=> Visite et levé

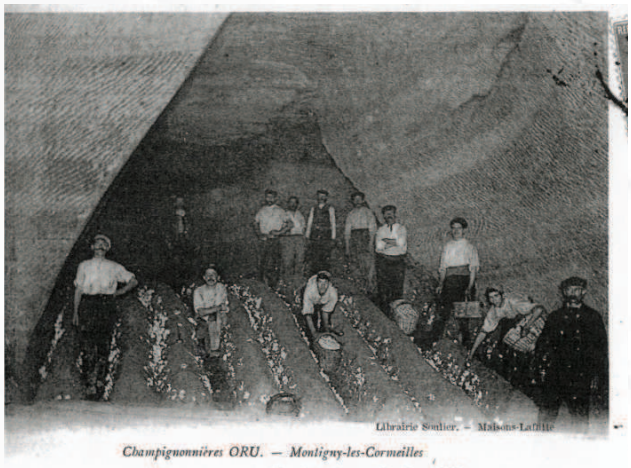
Recouvrement : 30 mètres
Hauteur de vide : 9 à 12 mètres



État des connaissances : les vides inaccessibles

▶ Anciennes carrières (ante XIXe) recoupées par la carrière Paulmier

Lieu-dit « Les Prés des Lyons »
carrière de G1 partiellement accessible
Effondrées en majeure partie
Éléments d'archives – indices de surface
portion de plan levé
Sondages ayant trouvés des vides ou anomalies



Champignonnières ORU. — Monligny-les-Cormeilles
"La champignonnière" en 1908.

État des connaissances : les vides inaccessibles

- Anciennes carrières (ante XIXe) recoupées par la carrière Paulmier

Lieu-dit « Les Bergères » - carrière de G1inaccessible
Effondrées en majeure partie
Éléments d'archives – indices de surface – pas de plans
Sondages ayant trouvés des vides ou anomalies

INQUIÉTUDE A MONTIGNY-LES-CORMEILLES
DES PAVILLONS S'EFFONDRENT DANS
LA RUE DES BERGÈRES : ILS SONT

Coupure de presse
3 octobre 1975

Cliché Mme GREGORIUS

État des connaissances

- Zone ayant été ou pouvant être le siège de galeries ou de caves

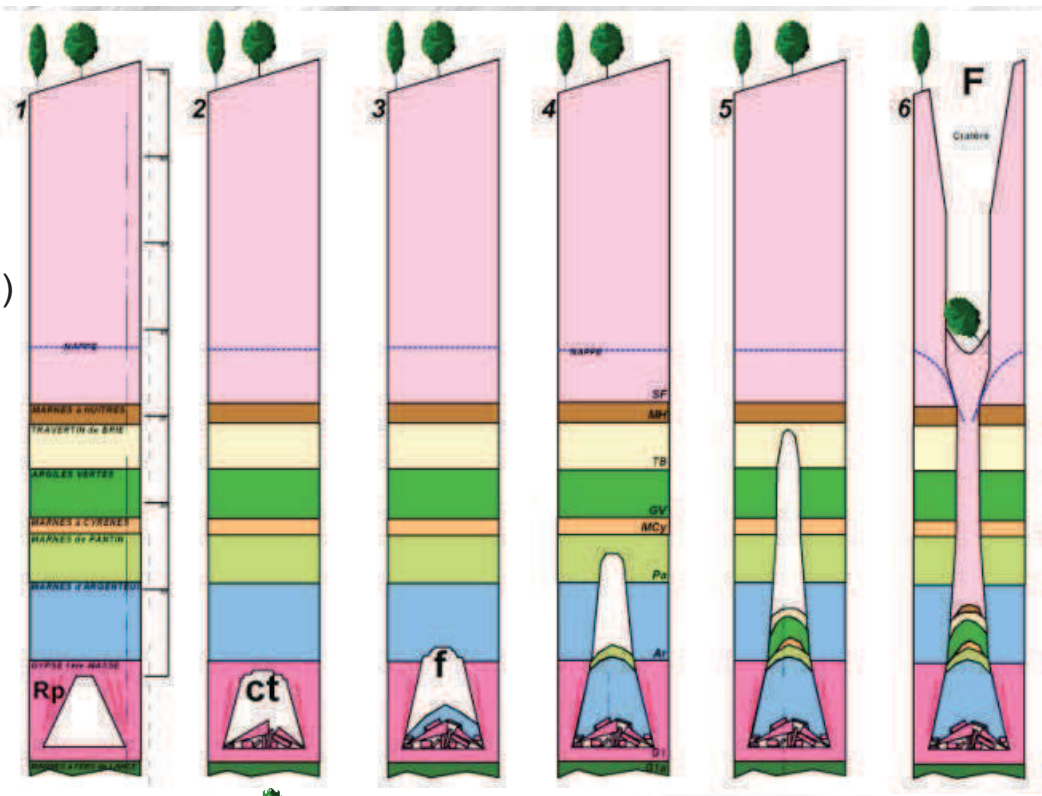
Galeries isolées dans le gypse

Zones de galeries dans le G1 (Beauvettes-CO de la Halte)

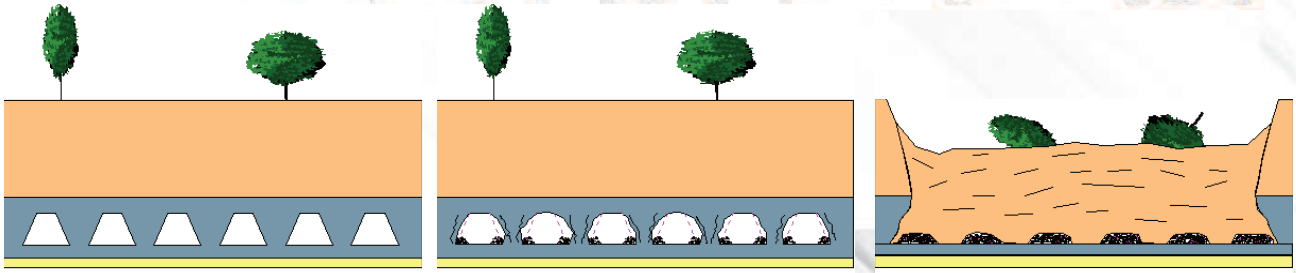
Zone de galeries dans le G2 traversant la RD 192

Effondrement

- Localisé (fontis)



- Généralisé



1) excavation saine

2) fissuration des piliers et écaillage

3) effondrement généralisé de la galerie

Recensement des indices d'effondrement en surface :
flache ou tassement de remblais d'anciens fontis

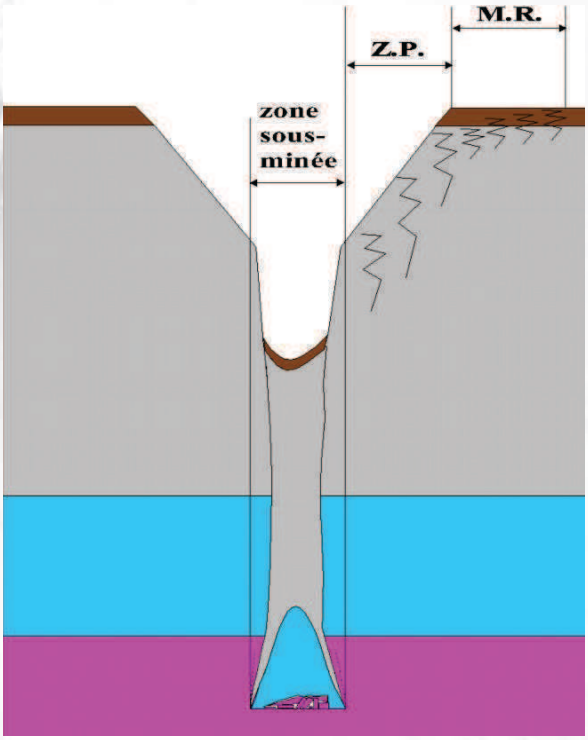
IGC

Recensement des indices de surface :
Emboîtement de fontis successifs

IGC

Effondrement

▶ Zone de Protection et Marge de Reculement



La zone de protection correspond à la bande de terrain, bordant les emprises sous minées, susceptible d'être perturbée durant ou à très court terme après la survenance de l'événement.

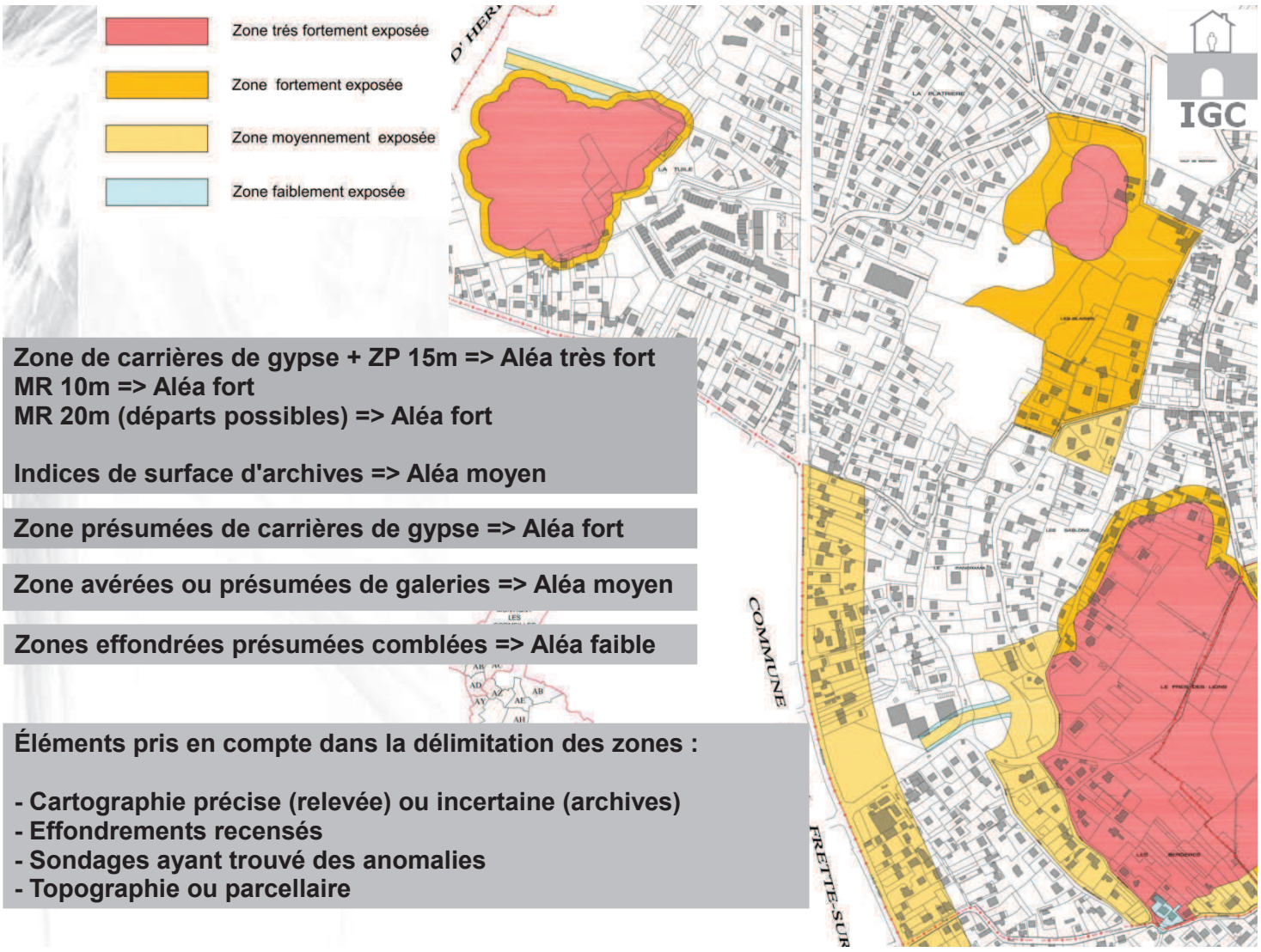
La marge de reculement correspond à une bande de terrain au delà de la zone de protection susceptible d'être affectée à travers le temps jusqu'à la stabilisation de l'événement. C'est la limite au delà de laquelle les terrains en place ne peuvent plus subir les effets de l'accident déclaré.

Effondrement

▶ Exemple de l'effondrement de février 2011

IGC

IGC



Zone de carrières de gypse + ZP 15m => Aléa très fort
MR 10m => Aléa fort
MR 20m (départs possibles) => Aléa fort

Indices de surface d'archives => Aléa moyen

Zone présumées de carrières de gypse => Aléa fort

Zone avérées ou présumées de galeries => Aléa moyen

Zones effondrées présumées comblées => Aléa faible

Éléments pris en compte dans la délimitation des zones :

- **Cartographie précise (relevée) ou incertaine (archives)**
- **Effondrements recensés**
- **Sondages ayant trouvé des anomalies**
- **Topographie ou parcellaire**

Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Direction territoriale Ile-de-France

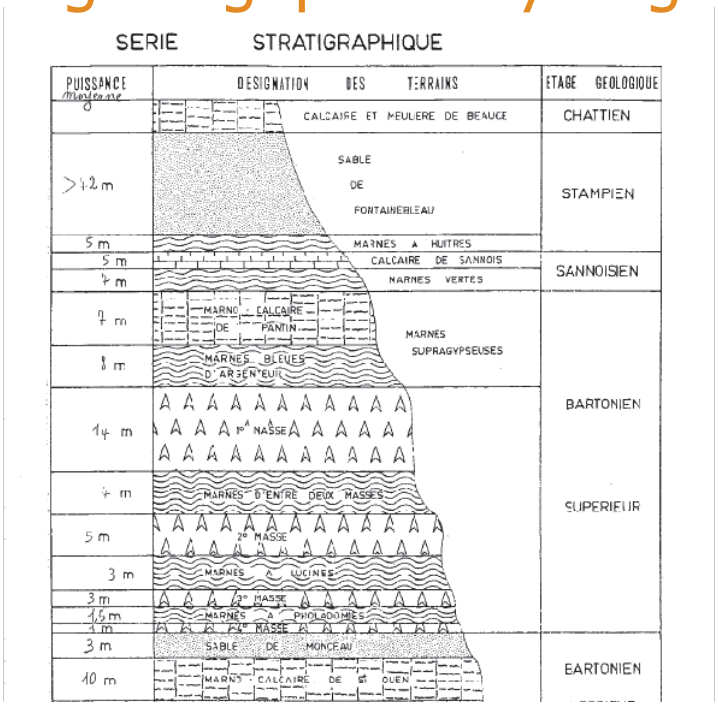
L'aléa dissolution du gypse

Montigny-lès-Cormeilles

Réunion publique – 21 novembre 2014

Cécile BLASSENAC

Contexte géologique et hydrogéologique



Phénomène de dissolution du gypse

Roche composée de sulfate de calcium hydraté

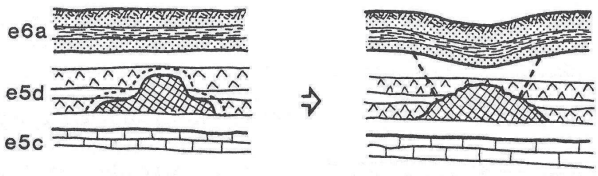
Roche soluble dans l'eau

$$Ca^{2+} + SO_4^{2-} + 2H_2O \rightleftarrows \underline{CaSO_4}\downarrow , 2H_2O$$

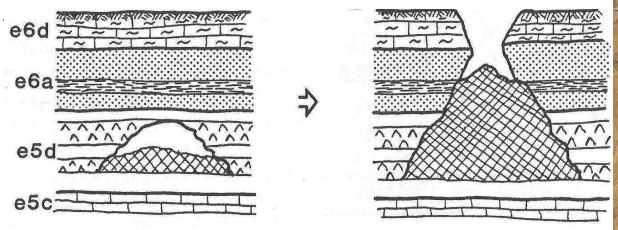
1l d'eau non saturée en sulfate peut dissoudre 2g de gypse à 20°C

Gypse saccharoïde

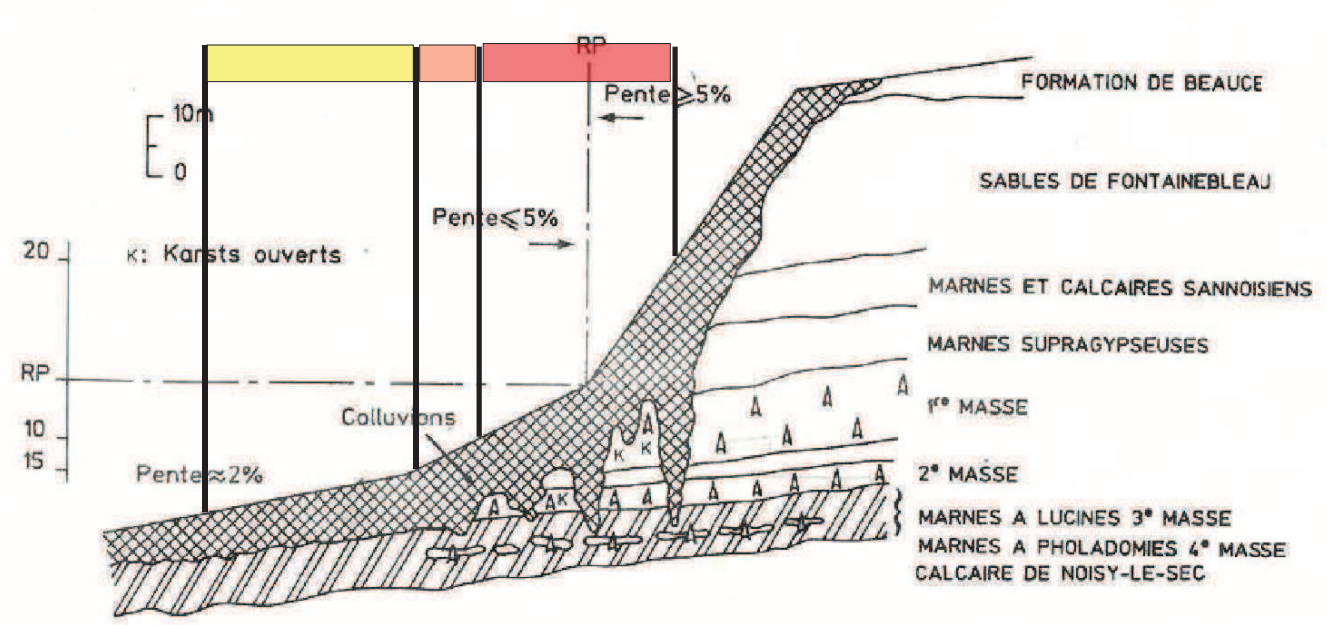
Mouvements de terrain associés (1/2) : affaissement



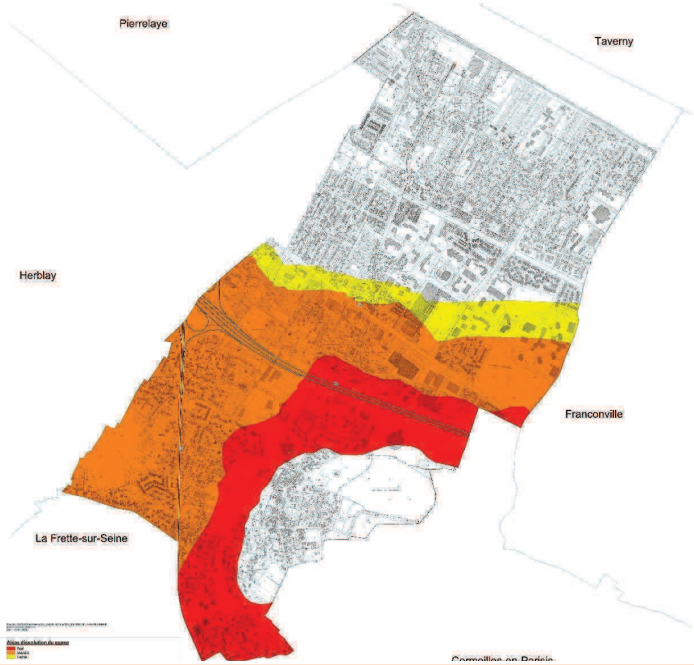
Mouvements de terrain associés (2/2) : effondrement



Méthodologie de caractérisation de l'aléa dissolution du gypse



Cartographie d'aléa dissolution du gypse



Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Direction territoriale Ile-de-France

Merci de votre attention

Département Géosciences-Risques

http://www.cete-ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU VAL-D'OISE

LE FONDS DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS MAJEURS (FPRNM)

La loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement a créé le **Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs** (FPRNM, dit "**fonds barnier**") destiné à l'origine à financer les indemnités d'expropriation de biens exposés à un risque naturel majeur.

L'utilisation des ressources de ce fonds a été progressivement **élargie** par le législateur à d'autres catégories de dépenses.

Peuvent être financés en partie les **études ou travaux imposés par un PPR** aux propriétaires de **biens existants** à la date d'approbation du PPR, dans une logique de réduction de la vulnérabilité des biens face à des risques naturels.

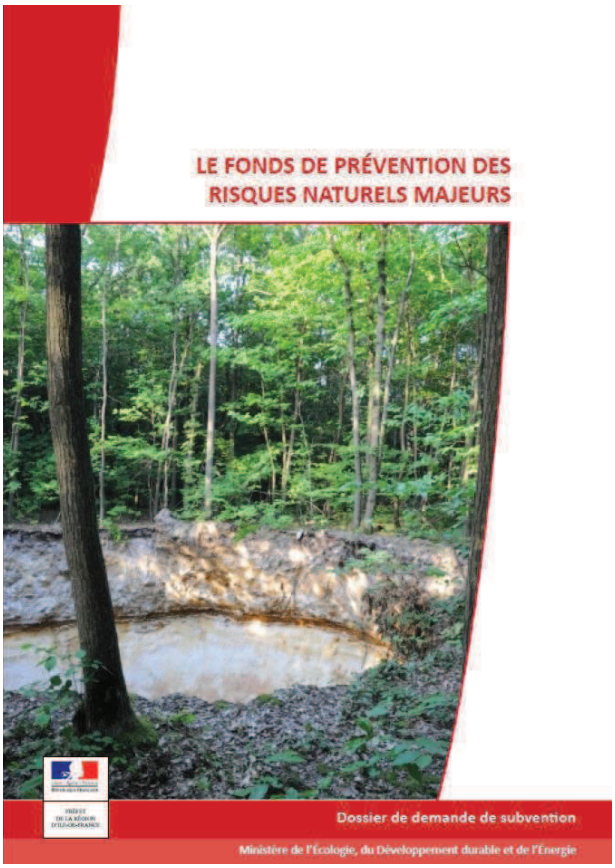
Le taux de financement maximum est de **40% pour les biens à usage d'habitation ou à usage mixte et 20% pour les biens à usage professionnel (moins de 20 salariés).**

Pour plus d'information vous pouvez consulter la plaquette

sur le site internet de la préfecture :
www.val-doise.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Prévention-Risques/Fonds-de-prévention-des-risques-naturels-majeurs-Fonds-Barnier

Vous pouvez également contacter :
La Direction Départementale des Territoires du Val-d'Oise (DDT 95)
Service Urbanisme et Aménagement Durable (SUAD)

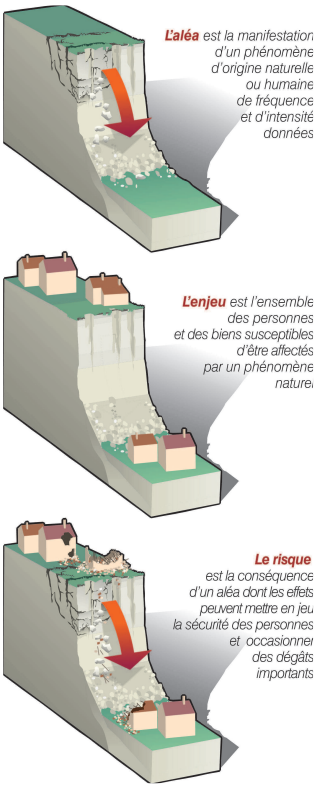
Pôle Risques et Bruit (PReB)
☎ 01.34.25.25.32
💻 ddt-fprnm@val-doise.gouv.fr



Le "PPRN"
Plan de Prévention des Risques Naturels

Les risques naturels prévisibles

La notion de risque prend en compte à la fois la fréquence estimée d'occurrence des phénomènes dangereux, leur intensité, mais aussi l'exposition des activités humaines à ces phénomènes sur la zone concernée.
Les principaux risques en France sont les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les séismes, les incendies de forêts et, outre-mer, les cyclones et les éruptions volcaniques.



Qu'est-ce que le PPRN ?

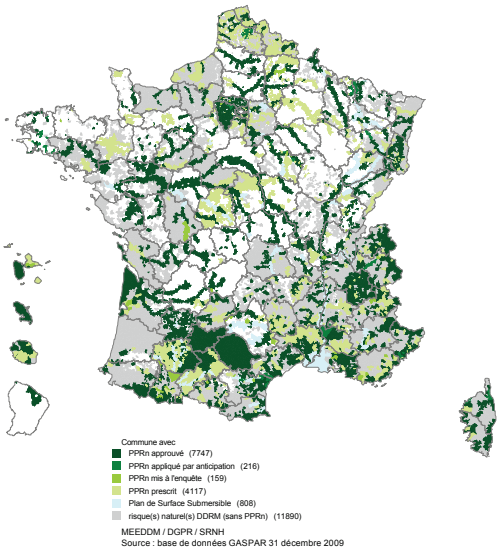
Le PPRN a été instauré par la loi n°95-101 du 2 février 1995 modifiant la loi n°87-565 du 22 juillet 1987.
Le PPRN est un document réalisé par l'État, en concertation avec les collectivités territoriales, sur une ou plusieurs communes qui réglemente l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis.
Le PPRN s'inscrit dans une politique globale de prévention et de sensibilisation des citoyens face aux risques, destinée à assurer la sécurité des personnes et des biens en tenant compte des phénomènes naturels .

Le PPRN a pour objet de :
- rassembler la connaissance des risques sur un territoire donné ;
- délimiter les zones directement ou indirectement exposées à des risques ;
- définir des prescriptions en matière d'urbanisme, de construction et de gestion dans les zones à risques ;
- définir les mesures d'adaptation aux risques qui doivent être réalisées sur les biens existants ;
- définir toutes les mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde utiles.

Le PPRN vaut servitude d'utilité publique. Il doit être annexé au PLU (plan local d'urbanisme) de la commune. Il permet d'orienter les choix d'aménagement dans les territoires les moins exposés pour réduire les dommages aux personnes et aux biens.
Le PPRN s'impose à tous : particuliers, entreprises ou collectivités, notamment lors de la délivrance des autorisations d'urbanisme. Il est la seule procédure spécifique à la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement.

Fin 2009, ce sont plus de 8 000 communes qui étaient dotées d'un tel plan.

PLANS DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS



Que contient le PPRN ?

Le PPRN contient :
- une note de présentation qui décrit les phénomènes pris en compte, présente la méthodologie de qualification et de cartographie des aléas et du zonage réglementaire, décrit les enjeux du territoire et justifie les dispositions réglementaires du PPRN ;
- une carte de zonage réglementaire qui délimite les zones réglementées par le PPRN ;
- un règlement qui précise les règles d'urbanisme ou de construction s'appliquant à chaque zone.

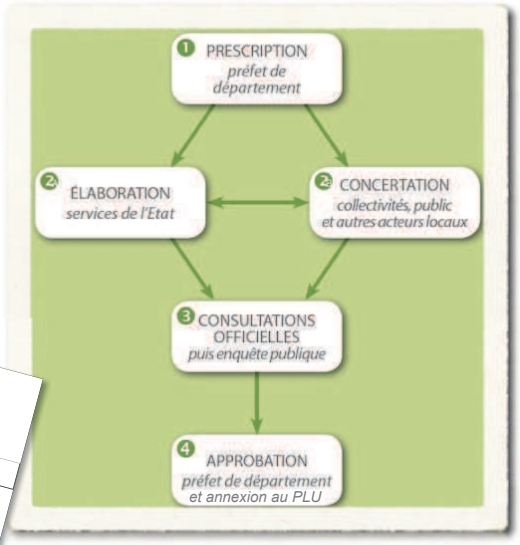
Les règles du PPRN peuvent s'imposer aux constructions futures et aux constructions existantes, mais aussi selon les cas aux différents usages possibles du sol : activités touristiques, de loisirs, exploitations agricoles ou autres.
Le PPRN définit aussi les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde utiles dans chaque zone réglementée.

Comment est élaboré le PPRN ?

L'élaboration du PPRN est conduite par les services de l'État, sous l'autorité du préfet de département, en association étroite avec la ou les collectivités concernées. Le PPRN est prescrit par le préfet de département. Il doit être approuvé dans les trois ans suivant sa prescription.

L'élaboration d'un PPRN débute par le recensement historique des principaux phénomènes naturels ayant déjà touché la zone d'étude. Ce travail est complété par une étude du territoire afin d'analyser les phénomènes naturels pouvant se produire. À partir de ce travail, est réalisée la carte des aléas qui permet d'évaluer l'importance des phénomènes prévisibles. Sont ensuite étudiés les enjeux humains et économiques potentiellement exposés sur la zone étudiée afin de réaliser le plan de zonage réglementaire. Un règlement est associé à ce plan de zonage afin de définir les mesures applicables dans chaque zone.

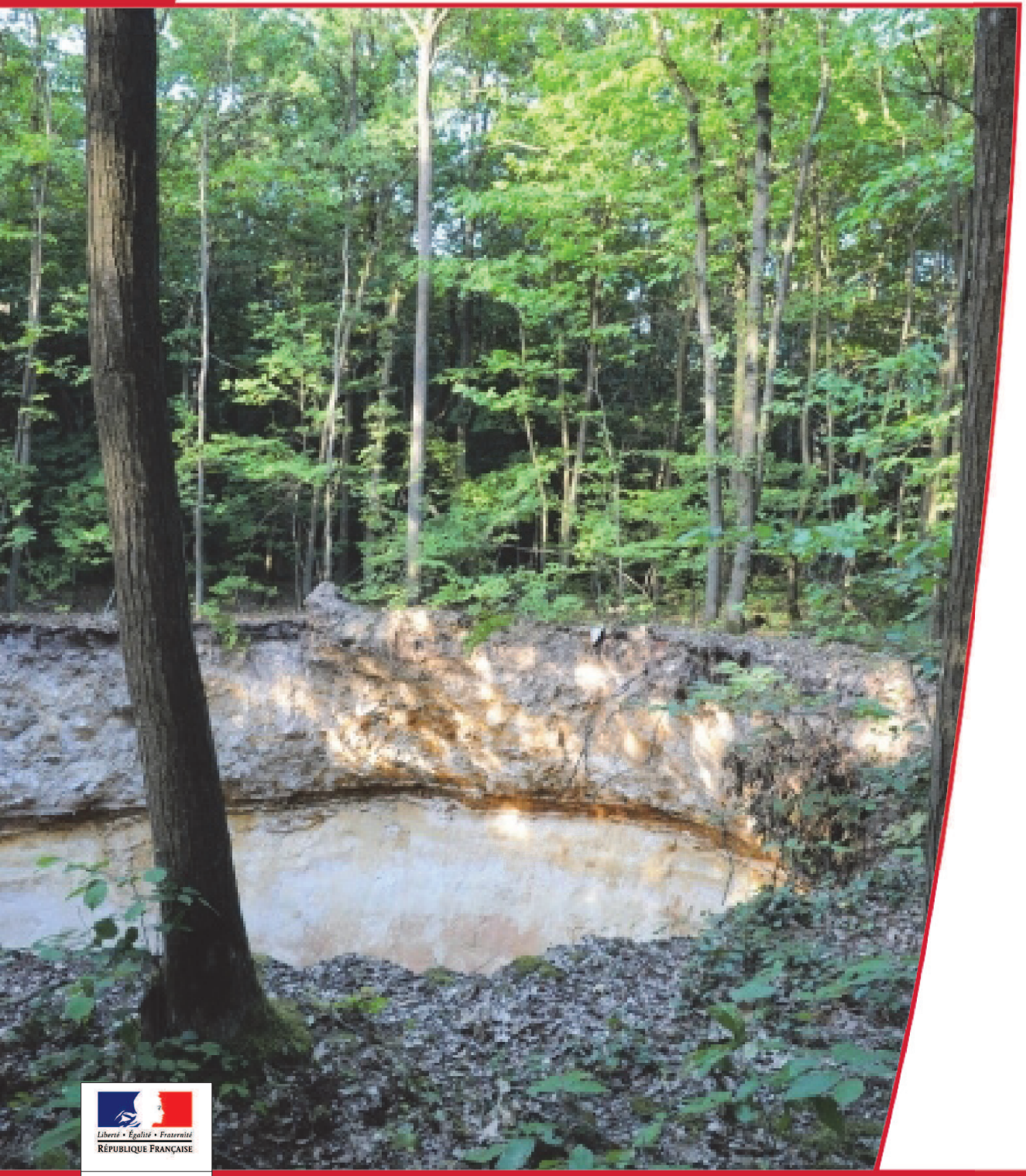
Dès lors, une phase de concertation doit permettre au public d'être informé sur le projet et de consulter le dossier complet du PPRN. Le projet de PPRN est soumis pour avis aux personnes et organismes associés à son élaboration (phase de consultation de deux mois). Il est ensuite soumis à enquête publique avant d'être approuvé par le préfet de département. Il est enfin annexé au plan local d'urbanisme par le ou les maires des communes concernées.



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DU VAL-D'OISE

Direction départementale des territoires du Val d'Oise
SUAD / PREB / Mission prévention des risques
5 avenue Bernard Hirsch
95010 Cergy-Pontoise Cedex
Téléphone : 01 34 25 25 00
Télécopie : 01 30 30 51 55
Courriel : ddt-suadd@val-doise.gouv.fr

LE FONDS DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS MAJEURS



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

Dossier de demande de subvention

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

SOMMAIRE

LA PREVENTION ..... p. 1

L'ELIGIBILITE DES OPERATIONS ..... p. 2

LES TEXTES DE REFERENCE ..... p. 3

ÉTAPES POUR OBTENIR UNE AIDE ..... p. 4

FORMULAIRE DES OPERATIONS CONCERNANT LES CAVITES SOUTERRAINES ET LES ETUDES & TRAVAUX IMPOSES PAR UN PPR ..... p. 7

« Les opérations de reconnaissance et les travaux de comblement et de traitement des cavités souterraines et des marnières : sont concernées les personnes physiques ou morales propriétaires des biens concernés ou collectivités publiques compétentes.
Les études et travaux de réduction de la vulnérabilité imposés par un PPR : sont concernés les personnes physiques ou morales propriétaires, exploitants ou utilisateurs des biens concernés. »

FORMULAIRE DES ETUDES ET TRAVAUX DES COLLECTIVITES TERRITORIALES ..... p. 9

« Les études et travaux de prévention des collectivités territoriales dans les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques Naturels prescrit ou approuvé. »

FORMULAIRE DES CAMPAGNES D'INFORMATION ..... p. 11

« Les campagnes d'information sur la garantie catastrophes naturelles. »

SERVICES COMPETENTS PAR DEPARTEMENT ..... p. 13

« Un risque naturel majeur est un risque lié à un aléa d'origine naturelle, dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, des dommages importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées. »

Le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (FPRNM) est alimenté par un prélèvement sur le produit des primes et cotisations additionnelles relatives à la garantie Catastrophe Naturelle (CatNat) figurant dans les contrats d'assurance. Il repose sur le principe selon lequel la mise en place de mesures de prévention réduit les coûts supportés par le système CatNat.

Il intervient donc en amont des catastrophes naturelles en finançant des actions de prévention : études, prise en compte des risques dans l'aménagement, travaux, développement d'une culture du risque et information du citoyen.

Le FPRNM peut uniquement financer des actions de prévention des risques naturels dits « majeurs ». En Ile-de-France, cela concerne les inondations, les mouvements de terrain (cavités souterraines, glissements de terrain…).

Travaux de prévention du risque inondation : site d'écrêtement des fortes crues de l'Oise de Proisy (02) réalisé par l'Entente Oise Aisne et achevé en 2009.

LES OPÉRATIONS FINANÇABLES PAR LE FPRNM [1]

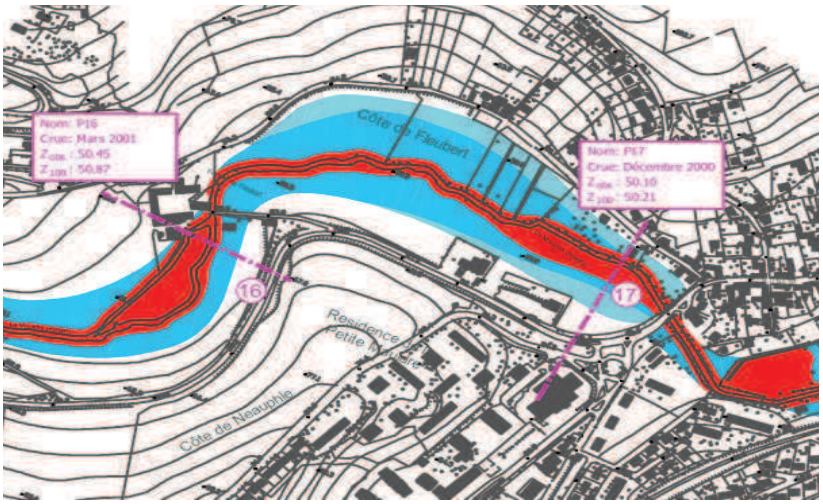
Des mesures d'acquisition de biens (expropriation pour risques naturels majeurs ou acquisition amiable de biens exposés ou sinistrés par un risque naturel majeur) peuvent être mises en place en cas de menace grave pour la sécurité des personnes, en l'absence de moyen de sauvegarde et de protection moins coûteux que l'expropriation ou l'acquisition des biens concernés . Les procédures afférentes ne sont pas précisées dans ce document.

[1] : Pour plus de renseignements sur le contenu précis des mesures subventionnables vous pouvez consulter le dossier de présentation du « Financement par le FPRNM » ainsi que la plaquette « Le fonds de prévention des risques naturels majeurs » téléchargeables sur le portail Internet de la prévention des risques majeurs : http//www.prim.net

CONDITIONS MINIMALES D'ÉLIGIBILITÉ

Pour les opérations de reconnaissance et les travaux de comblement ainsi que les études et travaux de réduction de la vulnérabilité imposés par un PPRN, les biens concernés doivent être obligatoirement assurés et couverts par un contrat d'assurance incluant la garantie catastrophes naturelles et être exposés à un danger avéré.
Les opérations (hormis celles imposées par un PPRN) doivent faire l'objet d'une analyse coût/avantage qui en démontre la pertinence et compare tous les moyens envisageables.

Par ailleurs, le respect de la logique de prévention justifie d'exclure les actions ne relevant pas de la prévention contre un risque majeur et notamment les travaux de réparation, d'entretien courant et de surveillance relevant des obligations légales des propriétaires ou gestionnaires (protection des infrastructures, entretien des digues et des ouvrages en général, travaux d'assainissement pluvial, lutte contre le ruissellement urbain, surveillance de cavités ou falaises, etc).



Légende

Emprise de la section de calcul

Nom: Nom du profil
Crue: Evenement observé
Z_{obs} : Cote observée
Z_{100} : Cote de la crue de temps de retour 100 ans

Aléa faible
Aléa moyen
Aléa fort

Cartographie d'aléa innondation Vallée de l'Oise

AU TITRE DES MESURES DE RÉDUCTION DU RISQUE ET DE LA VULNÉRABILITÉ FACE AUX RISQUES, QUATRE TYPES D'OPÉRATIONS PEUVENT ÊTRE FINANCÉS

1 Les opérations de reconnaissance et les travaux de comblement ou de traitement des cavités souterraines ou des marnières réalisés par les propriétaires des biens concernés existants ou les collectivités territoriales compétentes.

Le taux de financement maximum est de 30% TTC (ou HT si le maître d'ouvrage récupère la TVA) de la dépense éligible. Deux dossiers séparés peuvent être présentés par le maître d'ouvrage ; le premier pour les études et le second pour les éventuels travaux en résultant.
Exemples de mesures finançables : étude de sol et sondages, confortement, comblement…

2 Les campagnes d'information sur la garantie catastrophe naturelle sous maîtrise d'ouvrage des collectivités compétentes ou entreprises d'assurances engagées dans une campagne d'information éligible.

Le taux de financement maximum est de 100% de la dépense éligible.

3 Les études et travaux de réduction de la vulnérabilité imposés par un plan de prévention des risques naturels (PPRN) sur des biens ou activités existants.

Les travaux imposés à des biens construits ou aménagés avant l'approbation du PPRN sont éligibles dans la limite de 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan. Les travaux rendus obligatoires pour une collectivité relèvent du dispositif d'aide aux études et travaux de prévention des collectivités (voir 3).

Les taux de financement maximum sont de :

> 40% pour les biens à usage d'habitation ;

> 20%pour les biens à usage professionnel (entreprises de moins de vingt salariés).

Les taux de financement sont calculés sur des coûts TTC (ou HT si le maître d'ouvrage récupère la TVA)

4 Études, travaux ou équipements de prévention des collectivités territoriales assurant la maîtrise d'ouvrage.

Les études, les travaux ou les équipements de prévention des collectivités doivent avoir pour objet de prévenir les risques naturels ou de protéger des biens exposés. Ces projets doivent s'inscrire dans une démarche globale de prévention et avoir fait l'objet d'une analyse coût-avantage qui en démontre la pertinence. Leur financement est conditionné à l'existence d'un PPRN prescrit (ou document valant PPRN) ou approuvé sur le territoire de la commune.

Deux dossiers séparés peuvent être présentés par le maître d'ouvrage ; le premier pour les études et le second pour les éventuels travaux en résultant.

Les taux maximum de financement (HT ou TTC selon que la collectivité territoriale récupère ou non la TVA) sont fixés à :

A - Pour les communes où un PPRN est approuvé :

> 50% du montant pour les études ;

> 50% pour les travaux, ouvrages ou équipements de prévention (réduction de l'aléa et / ou la vulnérabilité des enjeux) ;

> 40% pour les travaux, ouvrages ou équipements de protection (déconnexion aléa / enjeux)

B - Pour les communes où un PPRN est prescrit :

> 50% pour les études ;

> 40% pour les travaux, ouvrages ou équipements de prévention ;

> 25% pour les travaux, ouvrages ou équipements de protection

LES DISPOSITIONS PERMANENTES

« Le FPRNM a été créé par la loi du 2 février 1995 »

L'article L.561-3 du Code de l'environnement fixe la nature des dépenses que le fonds est chargé, dans la limite de ses ressources, de financer, ainsi que la nature des mesures de prévention au financement desquelles le fonds peut contribuer et les conditions auxquelles ce financement est subordonné.
L'article R.561-1 à 5 du code l'environnement concerne l'expropriation pour risques naturels majeurs et l'article R.561-6 à 17 du code de l'environnement est relatif au fonds de prévention des risques naturels majeurs .

L'arrêté interministériel du 12 janvier 2005 relatif aux subventions accordées au titre du financement par le FPRNM de mesures de prévention des risques naturels majeurs, précise les renseignements et documents qui doivent être fournis à l'appui des demandes de subvention présentées en vue du financement des mesures de prévention auxquelles peut contribuer le FPRNM.

L'arrêté interministériel du 12 janvier 2005 fixe le montant maximal des subventions accordées pour les acquisitions amiables et les mesures mentionnées au 2° du I de l'article L.561-3 du Code de l'environnement.

Le décret n° 99-1060 du 16 décembre 1999 modifié relatif aux subventions de l'Etat pour des projets d'investissements fixe certaines modalités de la procédure de demande de subvention, et notamment la modalité selon laquelle aucun aucun projet ne peut être initié avant que le dossier ne soit complet.

LES DISPOSITIONS TEMPORAIRES

Les dispositions temporaires issues des lois de finances et précisant les montants du FPRNM allouables

L'article 136 de la loi de finances pour 2006 n°2005-1719 du 30/12/2005 modifié par l'article 103 de la loi de finances pour 2013 n°2012-1509 du 29/12/2012 stipule que dans la limite de 20M€ par an jusqu'au 31/12/2016, les dépenses afférentes à la préparation et à l'élaboration des PPR et aux actions d'information préventive sur les risques majeurs peuvent être financées par le FPRNM (...).

L'article 128 de la loi de finances pour 2004 n°2003-1311 du 30/12/2003 modifié par l'article 103 de la loi de finances pour 2013 n°2012-1509 du 29/12/2012 stipule que dans la limite de 55 M€ par an, le FPRNM peut contribuer au financement d'études et travaux ou équipements de prévention ou de protection contre les risques naturels dont les collectivités territoriales ou leurs groupements assurent la maîtrise d'ouvrage, dans les communes couvertes par un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé. Ces dispositions s'appliquent également aux actions de prévention des risques naturels réalisées sur le territoire de communes qui ne sont pas couvertes par un plan de prévention des risques naturels prescrit ou approuvé, mais qui bénéficient à des communes couvertes par ce type de plan.

Comblement de carrière (75)

Confortement de falaises à Chars (95)

Innondation dans le quartier de Groussay (78) ; 1982

« L'instruction du dossier de demande de subvention relève de la compétence du préfet du département où est situé le bien faisant l'objet de la mesure de prévention. Le contenu du dossier est fixé par l'arrêté interministériel du 12 janvier 2005, et la procédure de traitement du dossier par le décret du 16 décembre 1999 modifié. »

1 Le dépôt de la demande de subvention

Un premier dossier de demande de subvention doit être adressé au préfet de votre département ou au service compétent (voir contacts par département en dernière page) Vous trouverez en page 9 à 14 les formulaires et pièces à joindre à votre demande.
Dans un délai de deux mois à compter de la date de réception du dossier, le préfet doit vous informer par accusé de réception, du caractère complet du dossier ou vous demander les pièces manquantes. Dans ce cas, le délai est suspendu. En l'absence de réponse de l'administration à l'expiration du délai de deux mois, votre dossier est réputé complet.
Le dossier doit être déclaré ou réputé complet avant tout démarrage du projet, sauf cas dérogatoire[1]. **En aucun cas cet accusé de réception ne vaut promesse de subvention.**

2 Arbitrages et Décision attributive

Arbitrages régional et national en fonction des priorités et des ressources du FPRNM. Signature d'un arrêté inter-ministériel (Ministère de l'économie et des finances/Direction générale du trésor et de la politique économique ainsi que du Ministère en charge de l'écologie/Direction générale de la prévention des risques).

3 Attribution de la subvention

Le cas échéant, l'attribution de la subvention prend la forme d'un arrêté préfectoral. Vous recevrez copie de l'arrêté de subvention.
Si la subvention vous est accordée, vous avez alors un délai de deux ans pour engager le projet. Vous devez informer le préfet par courrier du commencement de l'exécution du projet.

4 Le versement de la subvention

Le versement de la subvention est effectué sur la production d'un deuxième dossier justifiant la réalisation du projet et la conformité de ses caractéristiques avec celles visées dans l'arrêté de notification de la subvention. Le montant de la subvention est calculé sur la base du montant réel des dépenses effectuées.
Des acomptes peuvent être versés au fur et à mesure de l'avancement du projet, au prorata de sa réalisation et dans la limite de 80% du montant prévisionnel de la dépense.
L'autorité qui attribue la subvention effectue un suivi régulier de la réalisation du projet et s'assure de la conformité de ses caractéristiques par rapport à la décision d'attribution de la subvention.
Si vous n'avez pas déclaré l'achèvement de votre projet dans un délai de quatre ans à compter de la date de début d'exécution, il est considéré comme étant terminé. Le préfet liquide la subvention sur présentation des factures des travaux réalisés à cette date[2].

[1] : En cas d'urgence avéré le préfet peut autoriser, par décision, le commencement d'exécution du projet avant la date à laquelle le dossier est complet.

[2] : Ce délai peut être prolongé par décision motivée du préfet.

FORMULAIRE DES OPERATIONS CONCERNANT LES CAVITES SOUTERRAINES ET LES ETUDES & TRAVAUX IMPOSES PAR UN PPR - P 7

« Les opérations de reconnaissance et les travaux de comblement et de traitement des cavités souterraines et des marnières : sont concernées les personnes physiques ou morales propriétaires des biens concernés ou collectivités publiques compétentes.
Les études et travaux de réduction de la vulnérabilité imposés par un PPR : sont concernés les personnes physiques ou morales propriétaires, exploitants ou utilisateurs des biens concernés. »

FORMULAIRE DES ETUDES ET TRAVAUX DES COLLECTIVITES TERRITORIALES - P 9

« Les études et travaux de prévention des collectivités territoriales dans les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques Naturels prescrit ou approuvé. »

FORMULAIRE DES CAMPAGNES D'INFORMATION - P 11

Les études et travaux de reconnaissance ou de traitement d'une cavité souterraine les travaux imposés par un plan de prévention des risques naturels (PPRN)

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

I. LE MAÎTRE D'OUVRAGE

Nom du demandeur :

Objet :

Adresse du bien faisant l'objet de la mesure de prévention :

Code postal : Commune :

Téléphone : Télécopie :

Courriel :

Adresse de correspondance, si différente :

Code postal : Commune :

Identification de la personne chargée du suivi du dossier de demande de subvention (si autre que particulier)

Nom : Prénom :

Fonction :

Téléphone : Courriel :

II. CONTEXTE

Dans le cas des travaux imposés par un PPRN, référence précise du document réglementaire :
Date d'approbation du PPRN :

Types de risques naturels concernés par le PPRN :

Référence et énoncé de l'article concerné du règlement :

III. PROJET

Désignation :

Nature (études/travaux) :

Objectifs et résultats attendus :

Montant prévisionnel de la dépense subventionnable :

Date et signature :

PIÈCES DU DOSSIER À FOURNIR

Les études et travaux de reconnaissance ou de traitement d'une cavité souterraine
Les travaux imposés par un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

1er dossier - Demande de subvention (en 2 exemplaires)

Pièces communes à tous les dossiers

- demande de subvention datée et signée du propriétaire, de l'exploitant ou du gestionnaire
- plan de localisation de l'unité foncière
- un certificat d'assurance dommages en cours de validité
- en cas de sinistre déjà survenu :
  - attestation du montant des indemnités versées au titre des CATNAT
  - attestation de la nature des travaux
  - copie des factures ou devis détaillé si les travaux n'ont pas encore eu lieu
- devis détaillé du coût des opérations

Personne formulant la demande de subvention

Mandataire professionnel régi par la loi du 2 janvier 1970
- photocopie du mandat de gestion
- photocopie de la carte professionnelle

Mandataire non professionnel
- procuration sous seing privé dûment signé ou procuration autorisant un mandataire à prendre les engagements (délibération pour les collectivités).

Locataire ou exploitant
- déclaration sur l'honneur selon laquelle le propriétaire ne s'est pas opposé aux travaux et n'a pas déclaré les entreprendre lui-même.

Etudes et travaux de prévention définis et rendus obligatoires par un PPRN intéressant des biens d'activité professionnelle

- attestation chambre d'agriculture ou commerce et d'industrie ou métier ou tout autre organisme compétent indiquant à la date de la demande de subvention :
  - la nature de l'activité
  - le régime juridique
  - le nombre de salariés

Opérations de reconnaissance, de traitement ou de comblement des cavités souterraines et des marnières

- analyse du risque permettant d'apprécier l'importance et la gravité de la menace pour les constructions et les vies humaines et analyse coût/avantage

- estimation par un professionnel de l'immobilier de la valeur vénale de l'unité foncière hors risque et avant sinistre éventuel .

2ème dossier - Demande de paiement (en 2 exemplaires)

- lettre de demande de paiement qui :
  - certifie que les opérations ont été réalisées dans les conditions subordonnant l'octroi de la subvention
  - précise les montants de la subvention à affecter aux dépenses exposées

- déclaration d'achèvement des travaux
- les factures détaillées
- fournir les résultats de l'étude/sondages
- RIB

Si mandataire professionnel régi par la loi du 2 janvier 1970 dite loi Hoguet :
- photocopie de la carte professionnelle « gestion immobilière » en cours de validité

Si autre mandataire :
- original d'une procuration sous seing privé[1] ou d'une procuration notariée[2]

[1] *: Une procuration par personne sera exigée si l'immeuble subventionné est la propriété de plusieurs personnes*

[2] *: Eu égard au coût de ces actes, il sera autorisé une seule procuration pour plusieurs personnes (si la propriété de l'immeuble le justifie)*

Les études et travaux de prévention des collectivités territoriales couvertes par un PPRN prescrit ou approuvé

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

I. LA COLLECTIVITÉ

Collectivité maître d'ouvrage :

Intercommunalité :

Adresse :

Code postal : Commune :

Téléphone : Télécopie :

Courriel :

Identification de la personne chargée du suivi du dossier de demande de subvention (si autre que particulier)

Nom : Prénom :

Fonction :

Téléphone : Courriel :

II. CONTEXTE

Document réglementaire et éventuellement mesures obligatoires de référence :

Programme ou projet global de référence (programme d'actions de prévention des inondations...) :

Date de délibération :

III. PROJET

Désignation :

Nature (études/travaux) :

Objectifs et résultats attendus :

Date et signature :

PIÈCES DU DOSSIER À FOURNIR

Les études et travaux de prévention des collectivités territoriales dans les communes couvertes par un PPRN prescrit ou approuvé

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

1er dossier - Demande de subvention (en 2 exemplaires)

Pièces communes à tous les dossiers

- demande de subvention datée et signée de la collectivité comportant notamment les pièces techniques caractéristiques du projet :
  - objectifs et résultats attendus (ex : nombre de personnes ayant bénéficié d'une baisse d'aléa du fait du projet...)
  - notice technique
  - plans et photos
  - tout autre document permettant une meilleure compréhension du projet
  - description de la démarche globale de prévention, mise en oeuvre par la collectivité (en particulier description de la mise en oeuvre des obligations en matière d'information préventive)

- le calendrier prévisionnel de l'opération (physique et financier), phasage

- une copie de la délibération de la collectivité autorisant les études ou travaux[1]

2ème dossier - Demande de paiement (en 2 exemplaires)

- lettre de demande de paiement qui :
  - certifie que les opérations ont été réalisées dans les conditions subordonnant l'octroi de la subvention
  - précise les montants de la subvention à affecter aux dépenses exposées

- les factures détaillées des entreprises ou organismes maîtres d'oeuvre ayant réalisés les études et travaux de prévention

- RIB

- Le cas échéant :
  - la déclaration d'achèvement des travaux si les travaux y ont donné lieu

    ou
  - les résultats de l'étude

[1] : *même en cas de dérogation pour travaux d'urgence, une délibération devra être produite.*

Les campagnes d'information sur la garantie catastrophe naturelle

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

I. LA COLLECTIVITÉ OU L'ORGANISME COMPÉTENT

Collectivité maître d'ouvrage ou organisme compétent :

Intercommunalité :

Adresse :

Code postal : Commune :

Téléphone : Télécopie :

Courriel :

Identification de la personne chargée du suivi du dossier de demande de subvention (si autre que particulier)

Nom : Prénom :

Fonction :

Téléphone : Courriel :

III. PROJET

Désignation :

Nature (études/travaux) :

Objectifs et résultats attendus :

Montant prévisionnel de la dépense subventionnable :

Date et signature :

PIÈCES DU DOSSIER À FOURNIR

Les campagnes d'information sur la garantie catastrophe naturelle

cf. arrêté interministériel du 12 janvier 2005

1er dossier - Demande de subvention (en 2 exemplaires)

Pièces communes à tous les dossiers

- demande de subvention datée et signée de la collectivité ou de l'organisme compétant comportant notamment les :
  - objectifs et résultats attendus
  - tout autre document permettant une meilleure compréhension du projet
  - calendrier prévisionnel

- une copie de la délibération de la collectivité autorisant les études ou travaux

2ème dossier - Demande de paiement (en 2 exemplaires)

- lettre de demande de paiement
- les factures détaillées
- RIB
- Tous documents ayant permis de faire connaître au public concerné les procédures administratives et assurantielles d'indeminisation prévues dans le cadre de la garantie catastrophe naturelle

Seine-et-Marne	DDT[1] 77	Service environnement et prévention des risques	288 rue Georges Clémenceau ZI Vaux-le-Pénil BP 596 77005 Melun Cedex
Yvelines	DDT 78	Service de l'environnement	35 rue de Noailles 78011 Versailles Cedex
Essonne	DDT 91	Service de l'environnement	Boulevard de France 91012 Evry Cedex
Val-d'Oise	DDT 95	Service de l'urbanisme et de l'aménagement durable	Préfecture du Val-d'Oise CS 20105 5 avenue Bernard Hirsch 95010 Cergy-Pontoise Cédex
Paris	DRIEE[2]-UT[3] 75	Pôle interdépartemental de prévention des risques naturels	10 rue Crillon 75194 Paris 4ème Cedex 04
Hauts-de-Seine			
Seine-Saint-Denis			
Val-de-Marne			

[1] DDT : Direction Départementale des Territoires
[2] DRIEE : Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie
[3] UT : Unité Territoriale

Plaquette réalisée par la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Ile-de-France (driee-if@developpement-durable.gouv.fr) en collaboration avec les Directions départementales des territoires, les unités territoriales de la Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement d'Ile-de-France et la direction générale de la prévention des risques du ministère en charge de l'écologie.

Mise à jour effectuée : DDT 95

Version 05-2014

Mai 2014

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE