

GESTION DES RISQUES MINIERS

Réalisation d'un Plan de Prévention des Risques Miniers pour les communes
du bassin minier Nord – Pas-de-Calais

Note d'opportunité portant sur les communes des arrondissements de
Béthune et Saint-Omer

Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais



Préambule

La circulaire du 6 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels stipule que:

« La décision d'élaborer un PPRM n'est pas systématique et doit être prise en tenant compte, d'une part, du niveau d'aléa minier résiduel sur le territoire concerné, d'autre part, des enjeux associés. Elle résulte de l'analyse de la carte des aléas dressée à la demande de la DREAL par l'expert de l'administration et de l'étude préliminaire des enjeux réalisée par la DDT(M). »

Sommaire

1 INTRODUCTION.....	5
2 LA GESTION DU RISQUE.....	8
3 CONNAISSANCE DU PHÉNOMÈNE.....	10
4 IMPACT DES ALÉAS PAR COMMUNE.....	11
4.1 COMMUNES PEU IMPACTÉES.....	11
4.2 AUTRES COMMUNES.....	12
5 MÉTHODOLOGIE.....	14
5.1 ALÉAS PAR CLASSE.....	15
5.2 ENJEUX PAR CATÉGORIE.....	16
5.3 CROISEMENT DES CLASSES D'ALÉAS ET DES CATÉGORIES D'ENJEUX.....	16
5.4 APPLICATION DE LA METHODE.....	17
6 ANALYSE PAR COMMUNE.....	18
6.1 ANNEQUIN.....	18
6.2 AUCHEL.....	20
6.3 AUCHY-AU-BOIS.....	24
6.4 AUCHY-LES-MINES.....	26
6.5 BARLIN.....	28
6.6 BETHUNE.....	31
6.7 BRUAY-LA-BUISSIÈRE.....	32
6.8 CALONNE-RICOUART.....	35
6.9 DIVION.....	37
6.10 FERFAY.....	40

6.11 FOUQUIERES-LES-BETHUNE.....	42
6.12 GOSNAY.....	44
6.13 HAILLICOURT.....	45
6.14 HAISNES.....	48
6.15 HOUDAIN.....	50
6.16 LABOURSE.....	52
6.17 MARLES LES MINES.....	54
6.18 NOEUX LES MINES.....	56
6.19 VENDIN LES BETHUNE.....	59
6.20 VERMELLES.....	61
6.21 VERQUIN.....	64

7 ORIENTATION APRES ANALYSE.....66

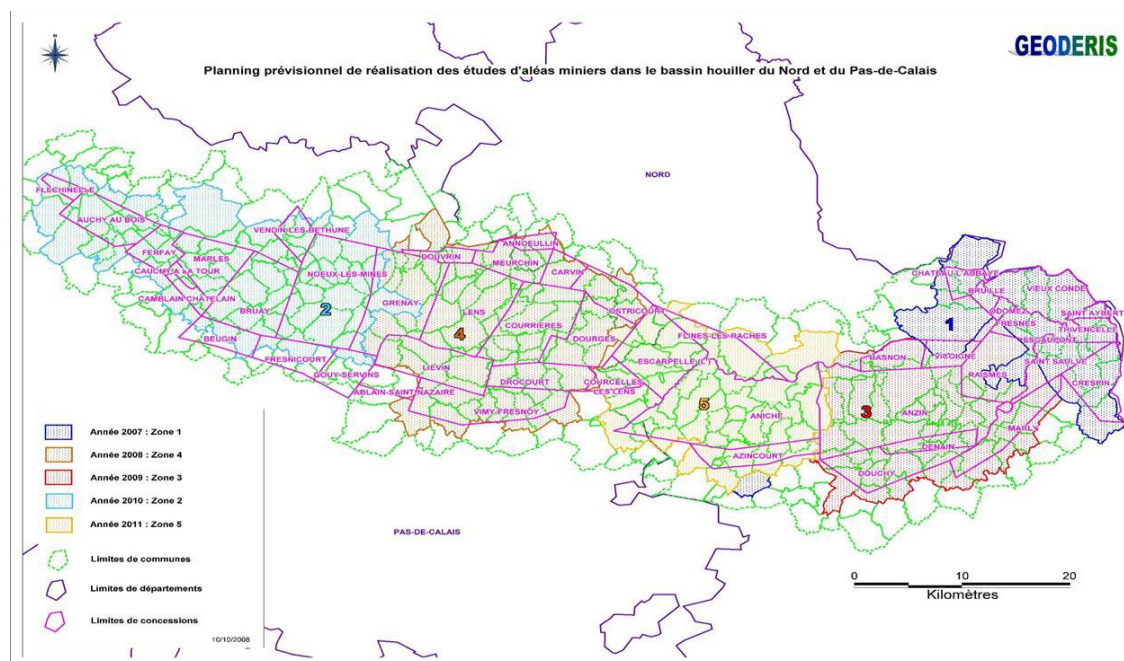
7.1 COMMUNES ANALYSEES ET ORIENTATION.....	66
7.2 CONCLUSION.....	67

1 INTRODUCTION

Dans les anciennes concessions minières du bassin houiller Nord – Pas-de-Calais, les procédures d'arrêt des travaux miniers sont achevées et les travaux de mise en sécurité des puits terminés. La gestion du grisou est bien définie, des sondages de décompression ont été mis en place et des mesures de surveillance permettent de suivre l'évolution du réservoir de gaz que constituent les vides miniers.

L'État examine les aléas résiduels et élabore au besoin des plans de prévention des risques miniers (PPRM).

Pour l'étude des aléas miniers, le bassin houiller du Nord – Pas-de-Calais a été divisé en 7 zones par GEODERIS, expert de l'administration, y compris le Boulonnais et le bassin ferrifère de l'Avesnois. Quatre de ces zones concernent le département du Pas-de-Calais (zones 0, 2, 4 et 5).



La présente note concerne les communes des arrondissements de Béthune et Saint-Omer.

Les arrondissements de Béthune et Saint-Omer regroupe 64 communes qui ont fait l'objet de l'étude : (45 sont concernées par des aléas).

1	Allouagne	10	Beuvry	19	Douvrin	28	Hesdigneul-les-Béthune	37	Marles les Mines
2	Ames	11	Billy-Berclau	20	Enquin-les-Mines	29	Houdain	38	Noeux les Mines
3	Annequin	12	Bruay-Labuissière	21	Estrée Blanche	30	Labeuvrière	39	Ruitz
4	Annezin	13	Burbure	22	Ferfay	31	Labourse	40	Sailly-Labourse
5	Auchel	14	Calonne-Ricouart	23	Fouquereuil	32	Lapugnoy	41	Vendin les Béthune
6	Auchy-au-bois	15	Camblain-Chatelain	24	Fouquières-les-Béthune	33	Lières	42	Vermelles
7	Auchy-les-Mines	16	Cauchy à la Tour	25	Gosnay	34	Ligny-les-Aires	43	Verquigneul
8	Barlin	17	Cuinchy	26	Haillicourt	35	Lozinghem	44	Verquin
9	Béthune	18	Divion	27	Haisnes	36	Maisnil les Ruitz	45	Violaines

La DREAL Nord Pas-de-Calais a transmis à la DDTM les études des aléas réalisées par GEODERIS entre 2011 et 2013.

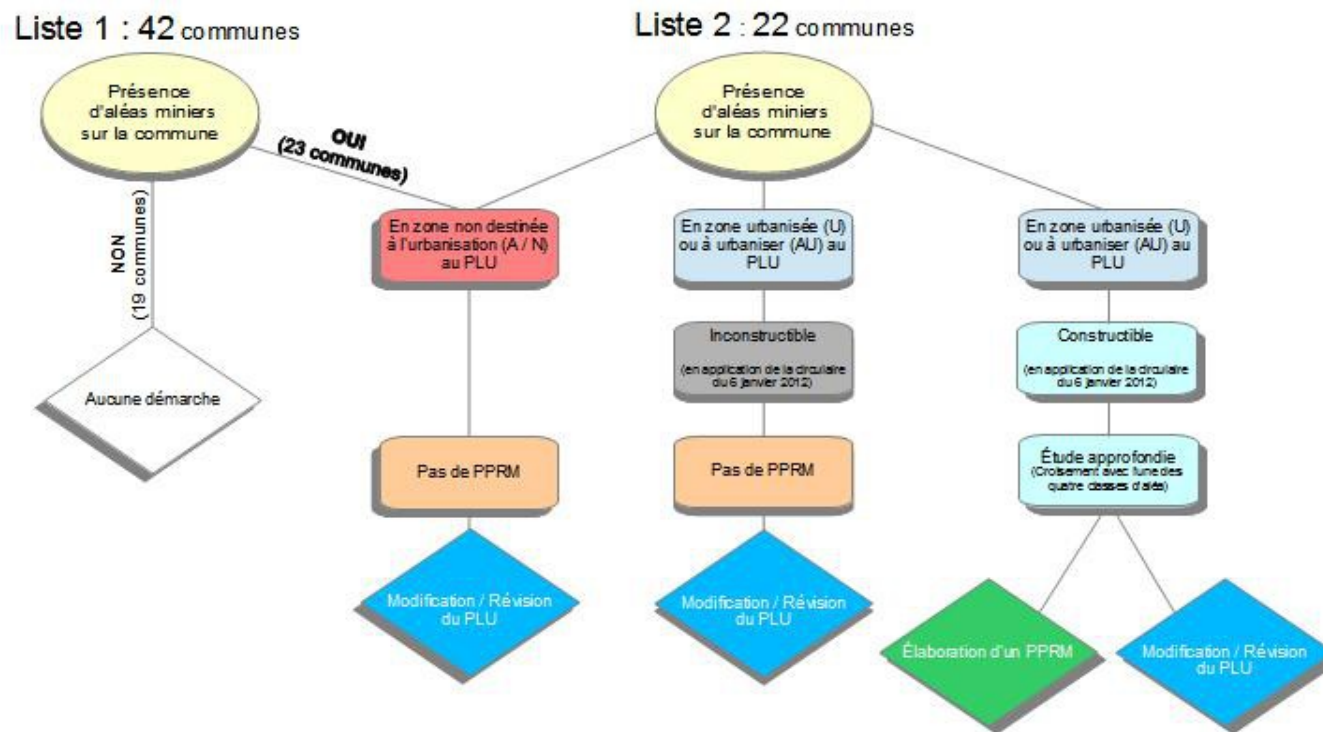
La décision d'élaborer un PPRM ne doit pas être systématique et doit être le fruit d'une analyse partagée entre la DREAL N-PdC et la DDTM 62 (circulaire du 06 janvier 2012).

Ainsi, l'objectif de ce document est de présenter l'analyse réalisée par la DDTM 62 pour parvenir à la décision d'élaborer ou non un PPRM pour les communes des arrondissements de Béthune et de Saint-Omer.

Cette note présente les outils de gestion du risque minier utilisable sur le territoire, la synthèse des données concernant les aléas miniers fournis par la DREAL Nord-Pas-de-Calais et l'analyse, commune par commune, des sites urbanisés ou non soumis aux aléas miniers.

Ce travail permettra à la DDTM 62 de conclure et de proposer à la DREAL l'outil de gestion du risque le plus pertinent à l'échelle de chaque commune, en vue d'une proposition conjointe du groupe projet DDTM-DREAL.

Le Logigramme ci-dessous illustre la méthode qui opère par filtres successifs pour aboutir à une liste de communes pour lesquelles on propose l'élaboration d'un PPRM.



Liste 1 : communes sans aléa, ou dont les aléas sont situés en zone non destinée à l'urbanisation (A ou N du PLU).

Liste 2 : communes avec aléa(s) situé(s) en zone urbanisée ou à urbaniser.

2 LA GESTION DU RISQUE

Le tableau suivant dresse un état des principaux outils de gestion du risque existants que la DDTM 62 est amenée à utiliser quotidiennement.

Le choix de l'outil de gestion du risque n'est pas « binaire ». Il dépend de nombreux facteurs tels que la complexité des aléas sur la commune (nombre et niveaux), des mesures de gestion du risque à mettre en œuvre ou du potentiel de développement de la commune.

Ainsi, le PLU est un outil efficace sur une commune où le risque est faible (un seul aléa avec une faible intensité) et où la mesure de gestion du risque consiste à interdire la construction. Par contre, la réalisation d'un PPRM dans ce cas particulier nécessiterait une procédure longue et consommatrice de temps pour une faible plus-value sur la gestion du risque.

De même, le niveau d'urbanisation des zones soumises à un risque impactera le choix de l'outil.

Ce tableau dresse un constat en caractérisant les outils selon différents items tels que le domaine d'emploi, la fiabilité juridique ou leur efficacité dans la gestion des risques. Il ne peut donc être conclusif, c'est pourquoi, il est nécessaire d'approfondir la connaissance territoriale du risque.

	PLU	PPRM	R111-2 du CU
Comment ?	Dans le cadre d'une procédure d'élaboration ou de révision du PLU : <ul style="list-style-type: none"> • PAC réalisé par l'État en amont de la procédure • Intégration des risques dans le PLU (matérialisation des zones d'aléas par un indice avec un règlement de zone associé, ...) 	Procédure d'élaboration avec approbation puis annexion au PLU (en tant que SUP) du PPRM.	PAC réalisé par l'État. Puis application du R111-2 du code de l'urbanisme conformément à la doctrine interdépartementale de gestion des risques miniers dans l'instruction des actes d'urbanisme au cas par cas
Par qui ?	La collectivité (commune ou EPCI compétent).	L'État	Le Maire ou l'État selon les projets.
Délai	Selon les cas, la gestion des risques peut se faire dans le cadre de l'élaboration du PLU ou d'une révision si l'intégration des risques impacte l'économie du PLU, ou par le biais d'une révision simple voire d'une simple modification s'il n'y a pas de remise en cause de l'économie générale du PLU. <ul style="list-style-type: none"> • Élaboration ou révision : 2 à 3 ans • Révision simple : 6 à 8 mois • Modification : 6 à 8 mois La gestion du risque au travers du PLU nécessite une procédure par commune ce qui peut rallonger les délais de gestion du risque à l'échelle du bassin de risque.	3 ans maximum après prescription du PPRM.	En continu

<p>Fiabilité juridique</p>	<p>Fiable juridiquement, sous réserve d'une concertation de qualité, d'un respect scrupuleux de la procédure et de la jurisprudence.</p>	<p>Fiable juridiquement, sous réserve d'une concertation de qualité, d'un respect scrupuleux de la procédure et de la jurisprudence (ex: respect des modalités d'association définies dans l'arrêté de prescription).</p> <p>Le PPR ne peut plus être annulé deux mois après l'exécution des mesures de publicité.</p> <p>Passé ce délai, le PPR peut être abrogé partiellement mais le recours est moins « direct ».</p>	<p>Nécessite d'argumenter solidement la décision (description du phénomène, analyse du projet et de sa vulnérabilité et décision argumentée au regard de ces deux composantes du risque).</p> <p>Très grosse influence de la jurisprudence : des décisions mal argumentées qui pourraient être cassées par décision de justice fragilisent la mise en œuvre de cet article.</p>
<p>Information / Culture du risque</p>	<p>Permet une acculturation aux risques mais à l'échelle de la commune et sous réserve que le BE chargé du PLU ait les compétences en gestion des risques.</p> <p>D'autant que le PLU aborde bien d'autres thématiques telles que l'étalement urbain, la préservation des espaces naturels, etc...</p>	<p>La procédure d'élaboration, telle qu'elle est menée par la DDTM62, permet de développer la culture du risque lors des nombreuses réunions d'association et de concertation du public.</p> <p>Elle a pour objectif premier d'élaborer le document d'urbanisme qu'est le PPR mais également de définir une stratégie partagée de gestion du risque à l'échelle du bassin de risque en développant les autres piliers des risques telle que l'information, la protection et la gestion de crise.</p>	<p>Décision qui arrive très en aval du projet et qui ne permet pas de développer la culture du risque en amont du projet (l'Administration devient alors « censeur » du projet).</p> <p>Difficulté pour les pétitionnaires d'intégrer la gestion des risques à ce stade (dépôt de permis) de leur projet.</p>
<p>Domaine d'emploi</p>	<p>Impossibilité dans le PLU d'imposer des prescriptions au titre du code de la construction. Ce qui constitue une limite forte pour une gestion efficace des risques miniers (par exemple le tassement se gère par des prescriptions constructives sur le neuf).</p> <p>Impossibilité de demander une étude de prise en compte du risque dans le projet.</p>	<p>Permet une gestion efficace du risque tant sur le plan de l'urbanisme que sur le plan des dispositions constructives que le PPR peut imposer.</p> <p>Le PPR peut également imposer aux porteurs de projet une étude de prise en compte du risque (article R 431-16e du CU) ce que ne peuvent faire ni le PLU ni le R111-2.</p> <p>Le PPR peut également prescrire des mesures de gestion du risque sur les biens existants et réglementer les usages et l'aménagement des zones à risque.</p>	<p>Ne peut « imposer » de dispositions constructives mais peut autoriser un projet sous réserves de prise en compte du risque qui peut se concrétiser par des dispositions constructives (qui ne sont précisées dans le considérant de l'avis qu'à titre d'exemple).</p> <p>Impossibilité de demander une étude de prise en compte du risque dans le projet.</p>
<p>Efficacité de la gestion des risques</p>	<p style="text-align: center;">++</p> <p>Selon les cas, souvent les plus simples (peu d'aléas ou de niveaux d'aléas différents à gérer dans le plan de zonage du PLU), la gestion des risques dans les PLU donne pleine satisfaction.</p> <p>Dans certains cas, même l'inscription de périmètres de risques au PLU (de toute façon obligatoire par le R123-11b du CU) renvoie à l'application de l'article R111-2.</p> <p>Dans le cas d'une modification de la réglementation sur la gestion des risques miniers (nouvelle circulaire par exemple), il faudra alors réviser autant de PLU que de communes du bassin de risques couvertes par un PLU.</p> <p>L'intégration des risques se fait sous l'autorité de la commune, pas nécessairement comme l'État l'aurait fait.</p>	<p style="text-align: center;">+++</p> <p>L'outil est prévu pour gérer le risque de façon pérenne, et permet la gestion du risque à l'échelle du bassin de risque.</p> <p>Néanmoins, dans certains cas simples, la procédure se révèle bien trop lourde et complexe au regard de l'enjeu lié à la gestion des risques.</p> <p>Dans le cas d'une modification de la réglementation sur la gestion des risques miniers, seul le PPRM est à modifier ou réviser avec des délais de révision semblable à ceux d'une élaboration.</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p>Se gère au cas par cas, et se révèle moins efficace dans certains cas, comme notamment lorsqu'il est nécessaire de faire des prescriptions sur la construction pour gérer le risque.</p> <p>Dans le cas d'une modification de la réglementation sur la gestion des risques miniers seule la doctrine départementale est à modifier.</p>

3 CONNAISSANCE DU PHÉNOMÈNE

Les études d'aléas préliminaires à l'élaboration des PPRM ont permis d'identifier 3 types d'aléas :

- Aléas **mouvements de terrain** liés aux ouvrages débouchant en surface (puits de mine, avaleresse), aux travaux souterrains proches de la surface ou aux galeries : effondrement localisé et tassement,
- Aléas **mouvements de terrain** liés aux ouvrages de dépôts (terrils et bassins) : tassement, glissement superficiel, glissement profond et échauffement,
- Aléas **émission de gaz de mine.**

Les aléas ont été présentés aux communes le 21 septembre 2012, lors d'une réunion de concertation présidée par le sous-préfet de Béthune. Les études et cartes d'aléas miniers ont ensuite été diffusées aux communes en octobre 2012 avec une doctrine ADS basée sur les circulaires applicables, dans le cadre d'un porter à connaissance. Depuis, il appartient aux communes de tenir compte de ce porter à connaissance.

4 IMPACT DES ALÉAS PAR COMMUNE

4.1 COMMUNES PEU IMPACTÉES

Le tableau ci-dessous identifie les communes des arrondissements de Béthune et Saint-Omer présentant des aléas dans des secteurs identifiés au PLU en zones non destinées à l'urbanisation (N, A) ou des aléas impactant faiblement une zone urbanisée (U) sans possibilité de nouveau projet.

Pour ces communes, il n'existe pas ou très peu d'enjeux.

Communes	Nombre de zones d'aléa en U	Nombre de zones d'aléa en N ou A (ou ZNIEFF)	Communes	Nombre de zones d'aléa en U	Nombre de zones d'aléa en N ou A (ou ZNIEFF)
Allouagne ⁽¹⁾	1 (aléa traité)	1	Fouquereuil ⁽²⁾	1	1
Ames	0	4	Hesdigneul-les-Béthune ⁽²⁾	2	2
Annezin ⁽¹⁾	2	1	Labeuvrière	0	1
Beuvry	0	1	Lapugnoy	0	1
Billy Berclau ⁽¹⁾	1 puits sans aléa	3	Lières	0	1
Burbure ⁽¹⁾	1	2	Ligny-Lès-Aires ⁽²⁾	1	8
Camblain-Chatelain	0	2	Lozinghem ⁽²⁾	1	1
Cauchy à la Tour	0	4	Maisnil-les-Ruitz	0	1
Cuinchy	0	1	Ruitz	0	5
Douvrin	0	2	Sailly-Labourse	0	2
Enquin-les-Mines	4	6	Verquigneul	0	1
Estrée-Blanche	1	2	Violaines	0	2

=> Les aléas miniers sur les communes de Ames, Beuvry, Camblain-Chatelain, Cauchy à la Tour, Cuinchy, Douvrin, Labeuvrière, Lapugnoy, Lières, Maisnil-les-Ruitz, Ruitz, Saily-Labourse, Verquigneul et Violaines se situent en zones non destinées à l'urbanisation (N ou A).

Ces zones n'étant pas constructibles, les aléas sont pris en compte par le PLU.

(2) Proposition : Création d'un secteur inconstructible couvrant la zone d'aléa au futur zonage du PLU

(1) Puits, avaleresses ou sondages de décompression pour lesquels le PLU impose déjà ou imposera un secteur d'inconstructibilité lors de la prochaine révision du PLU.

Remarque : Dans les zones A, dans les secteurs d'aléas où il est possible de construire avec certaines techniques de constructions, il sera indiqué dans le règlement du PLU une phrase autorisant la construction d'un bâtiment agricole en prenant en compte l'aléa minier (application du R111-2).

=> Les aléas miniers situés en zones urbanisée (U) pour les communes d'Allouagne, Annezin, Burbure et Enquin-les-Mines concernent des ouvrages de type puits, sondages de décompression ou avaleresses. Ces aléas impactent une faible surface de la zone U sur laquelle il n'existe pas ou peu d'enjeux.

Les aléas pourront donc être pris en compte dans le PLU par la création d'un secteur d'inconstructibilité pour couvrir la zone d'aléa dans les futurs zonages PLU.

=> Les aléas miniers situés en zone urbanisée (U) pour les communes de Enquin-le-Mines, Fouquereuil, Hesdigneul, Ligny-Lès-Aires et Lozinghem concernent des ouvrages de dépôts (terrils ou bassins). Ces aléas impactent une faible surface de la zone U sur laquelle il n'existe pas ou peu d'enjeux.

Les aléas pourront donc être pris en compte dans le PLU par la création d'un secteur d'inconstructibilité pour couvrir la zone d'aléa dans les futurs zonages PLU.

À ce stade, 24 communes des arrondissements de Béthune et Saint-Omer pourront prendre en compte le risque minier dans leur document d'urbanisme.

Pour les 21 communes restantes de cette zone, une analyse plus fine est indispensable.

4.2 AUTRES COMMUNES

Selon l'aléa présent, la circulaire du 6 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels fixent des zones inconstructibles et d'autres zones où la construction est autorisée sous réserve de mise en œuvre de règles constructives.

Ces dernières ne peuvent pas être directement reprises dans un règlement de document d'urbanisme tel que le PLU. Aussi, les outils de gestion du risque que sont le PPRM ou le R111-2 du code de l'urbanisme s'avèrent être plus pertinents.

Pour les 21 communes restantes, une analyse initiale a été faite et porte sur le **nombre et l'impact** des aléas :

- en zones urbanisées ou destinées à l'urbanisation,
- en zones non destinées à l'urbanisation mais sur lesquelles des projets d'aménagements pourraient être envisagés.

Le tableau ci-après identifie les communes présentant des aléas dans des secteurs identifiés au PLU en zones urbanisées et destinées à l'urbanisation (U, AU).

Communes	Nombre de zones d'aléa en U ou AU	Nombre de zones d'aléa en N ou A (ou ZNIEFF)	Communes	Nombre de zones d'aléa en U ou AU	Nombre de zones d'aléa en N ou A (ou ZNIEFF)
Annequin ⁽¹⁾	3 (2 bâtiments)	3	Gosnay ⁽¹⁾	2 (1 bâtiment)	2
Auchel ⁽¹⁾⁽²⁾	18 (8 bâtiments + habitat)	9	Haillicourt ⁽¹⁾⁽²⁾	11 (habitat + 3 bâtiments)	13
Auchy-au-bois ⁽¹⁾	1 (2 bâtiments)	3	Haisnes ⁽¹⁾	1	2
Auchy-les-Mines ⁽¹⁾	1 (1 bâtiment)	2	Houdain ⁽¹⁾	2 (projets)	0
Barlin ⁽¹⁾	6 (2 bâtiments)	8	Labourse ⁽¹⁾⁽²⁾	4 (3 bâtiments)	4
Béthune ⁽¹⁾	1 (habitat)	0	Marles les Mines ⁽¹⁾	4 (habitat)	6
Bruay-Labuissière ⁽¹⁾⁽²⁾	20 (4 bâtiments + habitat + projets)	7	Noeux-les-Mines ⁽¹⁾⁽²⁾	18 (11 bâtiments + habitat + réhabilitation)	2
Calonne-Ricouart ⁽¹⁾⁽²⁾	3 (2 bâtiments)	5	Vendin les Béthune ⁽¹⁾	3 (3 bâtiments + habitat)	2
Divion ⁽¹⁾⁽²⁾	12 (9 bâtiments + habitat + projet)	6	Vermelles ⁽¹⁾⁽²⁾	7 (activités et habitations)	3
Ferfay ⁽¹⁾	2 (habitat)	5	Verquin ⁽¹⁾⁽²⁾	3 (3 bâtiments)	2
Fouquières les Béthune ⁽¹⁾⁽²⁾	2 (1 bâtiment + projet)	0			

(1) Proposition : Existence ou création d'un secteur inconstructible couvrant la zone d'aléa au futur zonage du PLU

(2) Proposition : Tout projet intégrant dans sa demande de PC la production d'une étude préalable permettant de justifier de la prise en compte du risque et garantissant la sécurité publique pourra être autorisé. Dans le cas contraire celui-ci pourra être refusé, au titre de l'article R111-2 du code de l'urbanisme. Cette étude sera composée, par exemple, d'une étude géotechnique précisant les mesures constructives à prendre pour se prémunir du risque, et d'une attestation du pétitionnaire à engager les mesures préconisées par le bureau d'étude.

5 MÉTHODOLOGIE

Elle consiste à évaluer la plus-value des outils disponibles (PLU, PPRM, R111-2 du CU) pour une prise en compte cohérente et efficace des aléas. Cette plus-value peut varier en fonction des aléas rencontrés, mais aussi des enjeux impactés par ces aléas.

L'analyse par commune reprend pour chaque ouvrage minier répertorié sur la commune :

- La ou les zones réglementaires du PLU qu'il impacte ;
- L'aléa ou les aléas identifiés sur cet ouvrage ;
- La ou les classes d'aléas associées (Cf. tableau ci-après §5.1) ;
- Les enjeux qui sont ou seront impactés par cet ouvrage ;
- La ou les catégories d'enjeux associés (Cf. tableau ci-après §5.2) ;
- Le type d'outil adapté à la gestion du site sur lequel se situe l'ouvrage (orientation « PLU » ou « PPRM »).

L'orientation « PLU » ou « PPRM » pour chaque site est déterminée en croisant les « classes d'aléas » et les « catégories d'enjeux » associé à l'ouvrage (Cf. tableau de croisement ci-après §5.3).

En cas d'aléas ou d'enjeux multiples pour un même site, le croisement aléa-enjeu retenu sera celui conduisant à l'élaboration d'un PPRM.

Une fois l'analyse site par site effectuée, une orientation générale de gestion des aléas est proposée pour la commune.

Pour les communes qui présentent une minorité de sites pour lesquels l'élaboration d'un PPRM serait nécessaire, une analyse plus fine est effectuée afin de déterminer si une prescription de PPRM est incontournable ou si une gestion au cas par cas reste envisageable (par le biais du R111-2 en cas de demande d'urbanisation par exemple).

5.1 ALÉAS PAR CLASSE

Classe d'aléas	Principes de constructibilité	Valeur ajoutée d'un PPRM
<p>Classe 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aléas liés aux puits (rayon minimum de 10m pour tous les puits y compris sans aléas) - aléas effondrement localisé fort et moyen sur galeries - aléa échauffement fort - aléa gaz de mine fort 	<p>La doctrine interdépartementale relative aux préconisations de l'État en matière de décisions individuelles d'urbanisme (en application de la circulaire du 6 janvier 2012) préconise pour ces aléas un refus pour toute construction nouvelle au regard de l'intensité du risque.</p>	<p>Limitée : le PLU peut suffire à interdire la construction. La valeur ajoutée du PPRM se limite à l'encadrement des aménagements (hors permis de construire)</p>
<p>Classe 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aléa effondrement localisé faible sur galeries, aqueducs et dynamitières - aléas gaz de mine moyen et faible (puits, galeries, événements...) - Affaissement progressif niveau faible 	<p>Pour ces aléas les constructions nouvelles, extensions ou changement de destination sont autorisés sous prescriptions (dispositions constructives). Ces dispositions constructives ne peuvent pas toujours être clairement identifiées (même s'il existe des guides). C'est pour cela que le règlement du PPR affichera des objectifs de performance à atteindre (en termes de stabilité et de tenue par exemple).</p>	<p>Importante : le PPRM permet de fiabiliser l'instruction des demandes individuelles d'urbanisme là où l'application du R111-2 est délicate et se traduit souvent par un refus. Il est le garant d'une meilleure maîtrise de la vulnérabilité des projets¹.</p>
<p>Classe 3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aléas tassement hors ouvrages de dépôt (travaux suspectés, galeries, dynamitière, mine-image) 	<p>Pour les mouvements de terrain liés à des aléas tassement, les constructions nouvelles, extensions ou changement de destination sont autorisés sous prescriptions. Néanmoins les prescriptions sont moins importantes que pour la classe précédente. Les conséquences impactent uniquement les biens, et non pas sur la sécurité des personnes. L'information et des recommandations sont suffisantes dans le permis de construire.</p>	<p>Modérée : compte tenu des conséquences limitées, ces aléas peuvent être gérés par l'information des professionnels et du public. Le PPRM renforce ces moyens mais n'est pas indispensable.</p>
<p>Classe 4 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tous les aléas liés aux ouvrages de dépôt sauf échauffement fort (glissement de terrain + tassement + échauffement faible) 	<p>Pour ces aléas les constructions nouvelles, extensions ou changement de destination sont autorisés sous prescriptions (dispositions constructives). Les aléas mouvements de terrain liés aux ouvrages de dépôts (terrils et bassins) se situent majoritairement en zone naturelle où peu de projets de constructions existent.</p>	<p>Ponctuelle : le nombre de zones soumises uniquement à la classe 4, et de projets potentiels, étant vraisemblablement limités (aménagements principalement).</p>

¹ L'article R. 431-16-e du code de l'urbanisme précise que le dossier joint à la demande de permis de construire comprend en outre que: " lorsque la construction projetée est subordonnée par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou un plan de prévention des risques miniers approuvés, ou rendus immédiatement opposables en application de l'article L. 562-2 du code de l'environnement, ou par un plan de prévention des risques technologiques approuvé, à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, **une attestation** établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception".

5.2 ENJEUX PAR CATÉGORIE

CATEGORIE A ZONES NON EQUIPEES ET SANS PROJET	CATEGORIE B ZONES DEJA EQUIPEES	CATEGORIE C ZONES AVEC PROJET A COURT TERME
<p>Concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones Non Actuellement Urbanisées (Naturelles, Agricoles...) - Les zones sans projet situées en AU non encore équipées - Les projets hors zones d'aléas - Petits projets d'aménagements sur terrils (trame verte, espaces verts) 	<p>Concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les zones d'habitat denses existant - Les zones industrielles - Les zones avec projet d'extension de l'existant (activité et habitat) - Zones sans projet de renouvellement urbain 	<p>Concerne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Projet de Renouvellement Urbain (zone urbanisée) - Projet en PAU (dents creuses) - Projets neufs (aménagement public ou privé) - Projet d'aménagement sur terri (hors trame verte, et espaces verts)

5.3 CROISEMENT DES CLASSES D'ALÉAS ET DES CATÉGORIES D'ENJEUX

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU	PLU	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM	PPRM
	1	PLU	PLU	PLU

L'orientation « PLU » ou « PPRM » pour chaque site est déterminée en croisant les « classes d'aléas » et les « catégories d'enjeux ».

Catégorie A : ZONES NON EQUIPEES ET SANS PROJET

=> Quels que soient la classe et le niveau d'aléa, il n'y a **pas d'enjeux**.
Le site peut donc être géré par le PLU ou par le biais du R111-2.

Catégorie B : ZONES DEJA EQUIPEES

=> Pour cette catégorie, les enjeux sont **existants et les projets susceptibles d'émerger sur ces zones sont plutôt des extensions de l'existant**.

Le site peut être géré par le PLU ou par le biais du R111-2 pour les aléas de classe 1, 3 et 4.
Par contre, pour les aléas de classe 2, il est important de s'assurer que les projets d'extension et de renouvellement urbain prendront bien en compte l'aléa. L'élaboration d'un PPRM qui affichera des objectifs de performance (dispositions constructives) sera donc privilégié, celui-ci permettant de maîtriser au mieux ces projets.

Catégorie C : ZONES AVEC PROJET A COURT TERME

=> Pour cette catégorie, les enjeux sont **importants**.

Une gestion du site par le PLU ou par le biais du R111-2 au cas par cas sera compliquée à mettre en œuvre, excepté pour les aléas de classe 1 où un périmètre d'inconstructibilité peut être reporté dans le PLU. Pour les classes d'aléas 2, 3 et 4, l'élaboration d'un PPRM, permettant d'encadrer au mieux les projets, sera donc privilégiée.

5.4 APPLICATION DE LA METHODE

Exemple 1 :

Ouvrages sur site	Zone PLU	Aléa – prise en compte du risque	Classe d'aléa	Enjeux	Catégorie d'enjeu	Orientation pour le site
Terril	N	<i>tassement de niveau faible (emprise du terril)</i>	4	<i>Pas de construction – intégration à la trame verte.</i>	A	PLU

Aléa lié à un ouvrage de dépôt (sauf échauffement fort) : **Classe 4**

Zone non équipée et sans projet : **Catégorie A**

Croisement Aléa-enjeu

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU	PLU	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM	PPRM
	1	PLU	PLU	PLU

Conclusion : Le croisement « classe 4 – catégorie A » mène à une gestion du site via le PLU.

Exemple 2 : Aléas ou enjeux multiples

Ouvrages sur site	Zone PLU	Aléa – prise en compte du risque	Classe d'aléa	Enjeux	Catégorie d'enjeu	Orientation pour le site
Puits	UE AU	<i>Effondrement localisé fort R 10 m</i>	(1) ²	<i>Bâtiment industriel avec possibilité d'extension</i>	(B) ³	PPRM
		Aléa lié à un puit : Classe 1		Zone déjà équipée : Catégorie B		
		<i>Tassement faible sur galerie suspectée R 28 m</i>	3	<i>Projet de ZAC</i>	C	
		Aléa tassement hors ouvrages de dépôt : Classe 3		Zone avec projet à court terme : Catégorie C		

Croisements Aléa-enjeu possibles :

	A	B	C
4	PLU	PLU	PPRM
3	PLU	PLU	PPRM
2	PLU	PPRM	PPRM
1	PLU	PLU	PLU

	A	B	C
4	PLU	PLU	PPRM
3	PLU	PLU	PPRM
2	PLU	PPRM	PPRM
1	PLU	PLU	PLU

	A	B	C
4	PLU	PLU	PPRM
3	PLU	PLU	PPRM
2	PLU	PPRM	PPRM
1	PLU	PLU	PLU

	A	B	C
4	PLU	PLU	PPRM
3	PLU	PLU	PPRM
2	PLU	PPRM	PPRM
1	PLU	PLU	PLU

Conclusion :

Pour ce site, sur les 4 croisements aléa-enjeu possibles, le croisement « classe 3 – catégorie C » oriente vers la gestion du site par l'outil « PPRM ».

Ce sera donc ce croisement qui sera retenu.

- La classe d'aléa figurant entre parenthèses n'est pas celle qui a été privilégiée dans l'analyse.
- La catégorie d'enjeu figurant entre parenthèses n'est pas celle qui a été privilégiée dans l'analyse.

6 ANALYSE PAR COMMUNE

6.1 ANNEQUIN

Ouvrages sur site	Zone PLU	Aléa – prise en compte du risque	Classe d'aléa	Enjeux	Catégorie d'enjeu	Orientation pour le site
dynamitière fosse 9	UE	Aléa : effondrement localisé de niveau faible (emprise galeries 8m)	2	1 bâtiment industriel impacté : entreprise « IMPORT ELEC PULSAT » zone urbanisable à vocation économique.	B	PPRM
puits n°9 et son évent de décompression	UE	Aléas : effondrement localisé de niveau faible (emprise galeries + 8m) gaz de mine moyen sur évent (rayon de 1m autour de l'évent)	(1)	1 bâtiment industriel impacté : entreprise « SA MONTAGNE REGILINGE » Pas de projet dans la zone d'aléa.	B	PPRM
			2	Zone tampon de 10 m autour de l'axe central du puits à prévoir pour les contrôles périodiques du puits.		
puits n°12	A	Aléas : tassement niveau faible au droit des galeries de service (emprise galeries + 8m) gaz de mine de niveau faible sur puits (rayon de 16m autour du puits), gaz de mine faible sur galeries (emprise galeries + 8m)	3	Zone naturelle dans le futur zonage. Pas de projet	A	PLU
			(2)			
			(2)			
Terril 47	NI	Aléas : tassement niveau faible (emprise du terril)	4	Le terril a été revendu par l'EPF à Artois Com. Projet de trame verte. Pas de construction.	A	PLU
Terril 47A	NI UE	Aléas : tassement niveau faible (emprise du terril)	4	Le terril a été revendu par l'EPF à Artois Com. Projet de trame verte. Pas de construction.	A	PLU
Terril 224	A Nr -Nrf	Aléas : tassement niveau faible (emprise du terril)	4	Casse automobile – Parc à ferraille Zone inconstructible mais permettant le maintien d'une activité (existante ou autre) sans construction nouvelle avec des extensions modérées gérée dans le PLU	A	PLU

Nota : Un rayon minimal de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de ANNEQUIN – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 3 sites	PLU	PPRM
	3	PLU 1 site	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM 2 sites	PPRM
	1	PLU	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître deux sites pour lesquels, compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés, un PPRM serait nécessaire. Il s'agit donc à présent de se focaliser sur ces deux secteurs afin de déterminer si une prescription de PPRM est incontournable, ou si une gestion au cas par cas reste envisageable en cas de demande d'urbanisation.

- Sur la dynamitière de la fosse 9, l'effondrement localisé de niveau faible a été retenu. Cet aléa peut être géré par le PLU par la création d'une zone inconstructible couvrant l'aléa afin d'éviter d'implanter de nouveau enjeux en zone de risque, ou faire l'objet d'un traitement au cas par cas assorti de recommandations en cas de demande d'extension ou de constructions sur la zone d'aléa concernée.
- Sur l'évent de décompression du puits 9, l'aléa gaz de mine de niveau moyen a été retenu. Compte-tenu de la faible surface d'aléa, le **PLU** peut définir une inconstructibilité dans cette zone.

En conséquence, les aléas rencontrés sur la commune peuvent être pris en compte via le PLU, sans avoir recours à l'élaboration d'un Plan de Prévention des risques Miniers.

6.2 AUCHEL

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits 4 bis	N	Aléas : effondrement localisé au droit du puits de niveau moyen (R=3m) effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)	(1) 2	Zone de stockage entreprise Dufour hors emprise des puits 4 Émile et 4 bis. Puits matérialisé sur site.	A	PLU
Puits 4 St Émile	N	Aléas : effondrement localisé au droit du puits de niveau moyen (R=3m) effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)	(1) 2	Zone de stockage hors emprise des puits 4 Émile et 4 bis. Puits matérialisé sur site.	A	PLU
Terril 24	N	Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m).	(4) (4) 4	La commune précise que la zone restera classée N dans le PLU en cours de révision et ne prévoit pas de projet.	A	PLU
Aqueduc du terril Rimbart	N + UC	Aléas : effondrement localisé faible (R=15m)	2	La commune précise que la zone restera classée N dans le PLU et ne prévoit pas de projet.	A	PLU
Puits 7, B et C	UC + UA	Puits sans aléas	1	1 résidence (rue du 19 mars 1962) Puits matérialisé sur site. La mairie précise qu'un puits de ventilation est matérialisé à proximité du puits 7, une galerie reliant les deux puits. Révision des données au 24/01/14. Découverte des puits B et C et de galeries, Tous remblayés au béton. Aucun aléa retenu.	B	PLU
S71 MA 03	UA	Aléa : émission de gaz de mine de niveau fort (rayon de 10m).	1	Site clôturé. Pas de projet prévu par la commune à proximité du site.	B	PLU
Puits 4 ter Montebello + évent	UE	Aléa : émission de gaz de mine moyen (rayon de 1m).	2	La DDTM demande qu'un accès au puits soit maintenu depuis la voie publique.	B	PLU
Terril 16	N	Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m) glissement profond (emprise + 17m)	(4) (4) (4) 4	La commune précise que la zone restera classée N dans le PLU en cours de révision et ne prévoit pas de projet. Le site est propriété communale.	A	PLU

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits 3 St Abel, 3 St Firmin et 3 ter	1AUe + UB	<i>Puits sans aléas</i>	1	Pas de projet à court terme, mais la commune se laisse le choix d'accueillir de l'activité. Le site est propriété de la commune.	B	PLU
Dynamitière Fosse 3	1AUe + Np	<i>Aléas : effondrement localisé faible (emprise + 8m)</i>	2	La commune précise que la zone restera classée N dans le PLU et ne prévoit pas de projet. Sur la partie en zone 1AUe, pas de projet à court terme, mais la commune se laisse le choix d'accueillir de l'activité. Le site est propriété de la commune.	A	PLU
Terril 23	Np + UC	<i>Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m) glissement profond de niveau faible (emprise+20m)</i>	(4) (4) (4) 4	Enjeux : 9 habitations La commune précise que les 9 habitations sont actuellement vacantes. Le propriétaire « Soginorpa » étudie la faisabilité d'une réhabilitation. La DDTM conseille à la commune d'informer « Soginorpa » sur les risques encourus par les habitations situées sur l'emprise du terril et lui demander de ne pas réhabiliter ces logements. Dans le cadre d'une intervention globale sur la cité du 3, ces logements pourront être démolis et d'autres réhabilités.	C	PPRM
Terril 14	Np + UC	<i>Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m) glissement profond de niveau faible (emprise+32m)</i>	(4) (4) (4) 4	5 bâtiments d'entreprise + 21 maisons rue d'Orléans Les bâtiments correspondent aux anciens locaux des services techniques, ils sont actuellement réservés mis à la disposition des associations. Le redent du terril a été réalisé et sécurisé par l'Établissement public foncier (EPF) Nord pas de Calais..	A	PLU
Terril 8 et bassin 2	Np	<i>Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m) tassement faible bassin 2 (emprise)</i>	(4) (4) 4 (3)	La commune précise que la zone restera classée N dans le PLU en cours de révision et ne prévoit pas de projet.	A	PLU
Puits 5 St Augustin	1AUe	<i>Aléas : effondrement localisé au droit du puits de niveau fort (R=15m) effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	(1) 2	Les terrains appartiennent à la commune qui ne prévoit pas de projet à court terme. Le site est intégré à la trame verte et bleue mais il est classé en zone à vocation économique au PLU. Un projet d'accueil d'entreprises n'est donc pas à exclure.	C	PPRM
Puits 5 bis	1AUe	<i>Aléas : effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	2	Les terrains appartiennent à la commune qui ne prévoit pas de projet à court terme. Le site est intégré à la trame verte et bleue mais il est classé en zone à vocation économique au PLU. Un projet d'accueil d'entreprises n'est donc pas à exclure.	C	PPRM

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Dynamitière Fosse 5	1AUe	<i>Aléas : effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	2	Les terrains appartiennent à la commune qui ne prévoit pas de projet à court terme. Le site est intégré à la trame verte et bleue mais il est classé en zone à vocation économique au PLU. Un projet d'accueil d'entreprises n'est donc pas à exclure.	C	PPRM
Aqueducs puits 5/5 bis	1AUe + UA	<i>Aléas : effondrement localisé sur portions cassées faible (R=8m) tassement sur portions faible (R=8m)</i>	2 (2)	1 bâtiment Les terrains appartiennent à la commune qui ne prévoit pas de projet à court terme. Le site est intégré à la trame verte et bleue mais il est classé en zone à vocation économique au PLU. Un projet d'accueil d'entreprises n'est donc pas à exclure.	C	PPRM
Mine image Fosse 5	UC	<i>Aléas : effondrement localisé faible (emprise + 8m)</i>	3	2 bâtiments qui correspondent au musée de la mine.	B	PLU
Puits 5 Ter	UA + 1AUe	<i>Aléas : effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	2	5 habitations Le puits est matérialisé et localisé sur le terrain d'entraînement de la caserne des sapeurs-pompiers. Accès à maintenir.	B	PPRM

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de AUCHEL – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 4 sites	PLU	PPRM 1 site
	3	PLU	PLU 1 site	PPRM
	2	PLU 4 sites	PPRM 2 sites	PPRM 4 sites
	1	PLU	PLU 3 sites	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître sept sites pour lesquels, compte-tenu des classes d'aléas et des enjeux rencontrés, un PPRM serait nécessaire. Une gestion par le document d'urbanisme s'avère incompatible, étant donné la multiplicité des cas rencontrés, pour lesquels il est nécessaire de mettre en œuvre des dispositions constructives pour gérer le risque minier (nombreux enjeux dans des zones fortement impactées...).

En conséquence, l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers qui permet la prescription de dispositions constructives dans les projets d'aménagement situés en zones d'aléas, offrira une meilleure prise en compte des risques miniers.

6.3 AUCHY-AU-BOIS

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Terril 34	NC	<i>Aléas : glissement superficiel de niveau faible (emprise + 10m) tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise),</i>	4 (4) (4)	1 construction Le terril appartient à la commune d'Auchy-au-bois mais une partie est sur le territoire de la commune de Ligny-lès-Aire. Un projet d'aménagement paysagé est en réflexion. Le projet entre dans le cadre de l'aménagement de la via francigena (Arras-Calais). Du mobilier urbain serait installé ainsi qu'une aire de camping-car en pied de terril. Au vu de l'aléa échauffement du terril, la DDTM conseille à la commune d'être prudente et de bien tenir compte de cet aléa dans ces réflexions sur les aménagements paysagers qu'elle souhaite réaliser sur le terril. La commune souhaite acquérir le terrain et les bâtiments	A	PLU
Puits 3	C	<i>Aléas : effondrement localisé galeries de niveau faible (R=28m)</i>	2	2 constructions et 1 silo La commune souhaite acquérir le terrain et les bâtiments	B	PPRM
Puits 3 bis	NC	<i>Aléas : tassement des galeries de niveau faible (R=8m)</i>	3	1 extrémité de construction Actuellement en zone N dans le PLU – inconstructible, le terrain proche de l'enveloppe urbaine pourrait devenir constructible moyennant une évolution du document d'urbanisme. La DDTM demande que la zone du périmètre d'étude soit rendue inconstructible et qu'un accès au puits soit maintenu depuis la voie publique.	B	PLU
Terril 35B	NC	<i>Aléas : tassement de niveau faible (emprise)</i>	4	1 habitation + diverses constructions Le terrain appartient à un particulier. Le terril est boisé.	A	PLU
Avaleresse 4	NC	<i>Aléas : effondrement localisé au droit de l'avaleresse de niveau faible (R=13m)</i>	1	L'avaleresse est située en zone agricole.	A	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de AUCHY-AU-BOIS – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 2 sites	PLU	PPRM
	3	PLU	PLU 1 site	PPRM
	2	PLU	PPRM 1 site	PPRM
	1	PLU 1 site	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître un site pour lequel un PPRM pourrait être envisagé. Mais compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés une gestion par le document d'urbanisme s'avère suffisante. Une zone d'inconstructibilité autour du puits peut être définie au PLU.

Ces aléas peuvent être gérés dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.4 AUCHY-LES-MINES

Ouvrages sur site	Zone PLU	Aléa – prise en compte du risque	Classe d'aléa	Enjeux	Catégorie d'enjeu	Orientation pour le site
Puits 8	Ns	Aléas : <i>tassement de niveau faible au droit des galeries de service (emprise galeries + 8m),</i> <i>gaz de mine de niveau faible sur galerie (emprise galeries + 8m),</i> <i>gaz de mine de niveau faible sur puits (rayon de 15m autour du puits)</i> <i>zone forfaitaire inconstructible d'un rayon de 10m autour du puits</i>	3 (2) (2) (1)	<i>La zone d'aléas située en zone naturelle restera inconstructible dans le PLU</i>	A	PLU
puits n°8bis	Ns	Aléas : <i>tassement de niveau faible au droit des galeries de service (emprise galeries + 8m),</i> <i>gaz de mine de niveau faible sur galerie (emprise galeries + 8m),</i> <i>gaz de mine de niveau faible sur puits (rayon de 15m autour du puits)</i> <i>zone forfaitaire inconstructible d'un rayon de 10m autour du puits</i>	3 (2) (2) (1)	<i>La zone d'aléas située en zone naturelle restera inconstructible dans le PLU</i>	A	PLU
Dynamitière fosse 8/8bis	NS - US	Aléa : <i>effondrement localisé de niveau faible (emprise galeries + 8m)</i>	2	<i>Bâtiment impacté : local associatif « tir carabine... »</i> <i>En cas de reconstruction, ce dernier serait placé hors zone d'aléa (disponibilités foncières à proximité)</i>	A	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de AUCHY-LES-MINES – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU	PLU	PPRM
	3	PLU 2 sites	PLU	PPRM
	2	PLU 1 site	PPRM	PPRM
	1	PLU	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître trois sites pour lesquels, compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés, un PPRM n'aura aucune plus-value. Une gestion par le document d'urbanisme s'avère suffisante (pas de nouveau projet dans les zones d'aléas).

En conséquence, les aléas rencontrés sur la commune peuvent être pris en compte par le biais du **PLU**.
L'élaboration d'un Plan de Prévention des risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.5 BARLIN

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Dynamitière fosse 7-7bis	NI	Aléa : <i>effondrement localisé de niveau faible (emprise + 8m)</i>	3	Situé sur le parc de la fosse 7, propriété communale <i>La commune a pour projet de clôturer les puits (grille) en implantant des panneaux, photos retraçant le passé minier du site afin de mettre en valeur ces puits comme trace du passé.</i>	A	PLU
Puits 7	NI	Aléa : <i>tassement des galeries de niveau faible (R=8m)</i>	3	Situé sur le parc de la Fossette propriété communale La commune a pour projet de clôturer les puits (grille) en implantant des panneaux, photos retraçant le passé minier du site afin de mettre en valeur ces puits comme trace du passé.	A	PLU
Puits 7 bis	NI	Aléa : <i>tassement des galeries de niveau faible (R=8m)</i>	3	Situé sur le parc de la Fossette, propriété communale La commune a pour projet de clôturer les puits (grille) en implantant des panneaux, photos retraçant le passé minier du site afin de mettre en valeur ces puits comme trace du passé.	A	PLU
Terril 38	NI	Aléas : <i>tassement de niveau faible (emprise)</i> <i>échauffement de niveau faible (emprise)</i> <i>glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m).</i>	(4) (4) 4	Le terril a été complètement arasé et transformé en plan d'eau en 2008, parc de la Fossette	A	PLU
Terril 38 A	NI	Aléas : <i>tassement de niveau faible (emprise)</i> <i>échauffement de niveau faible (emprise)</i> <i>glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m).</i>	(4) (4) 4	Le terril a été complètement arasé sur toute la profondeur du schiste. C'est désormais un amphithéâtre de plein air (concerts, spectacles sont organisés sur ce site).	A	PLU
Terril 38B	NI + UD + 1AUh	Aléas : <i>tassement de niveau faible (emprise)</i> <i>échauffement de niveau faible (emprise)</i> <i>glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m).</i>	(4) (4) 4	Le terril a été arasé puis a fait office de décharge jusqu'à son complet remblaiement. La commune a aménagé ce site en anneau de course pour lévriers. Pour aménager l'anneau, le site a de nouveau été remblayé avec un gros volume de craie.	A	PLU

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Sondage de décompression S59 NX 05	1AUe	Aléa : <i>émission de gaz de mine de niveau fort (rayon de 10m).</i>	1	À proximité de la RD 179e Pas d'enjeux sur cette zone, l'aléa est circonscrit à la zone clôturée.	B	PLU
Terril 39	N + UJ	Aléa : <i>tassement de niveau faible (emprise)</i>	4	Pas d'enjeu ni de projet sur cette zone à cheval sur Hersin et Barlin (propriété communale), projet de piste de BMX porté par Artois Comm (cf CR Hersin)	A	PLU
Dynamitière fosse 5	UJ + N	Aléa : <i>effondrement localisé de niveau faible (emprise + 8m)</i>	3	Des hangars de deux entreprises sont implantés sur la zone d'aléa. Pas de projet d'extension à la connaissance de la commune. La commune enverra un projet aux entreprises pour connaître leurs intentions.	B	PLU
Puits 5 bis + événement	UJ	Aléas : <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=8m)</i> <i>émission de gaz de mine moyen (rayon de 1m).</i>	2 (2)	1 construction C'est une habitation particulière qui se situe dans cette zone. L'aléa effondrement localisé ne touche pas cette habitation. Elle n'est concernée que par un ouvrage de décompression géré par un événement matérialisé sur la propriété et qui ne pose pas de soucis. Sur cette propriété, c'est le château d'eau (plus en fonctionnement) entre l'habitation et les hangars qui pose problème (morceaux de béton qui tombent sur le hangar). Pas en rapport avec les aléas miniers.	B	PPRM

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de BARLIN – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 4 sites	PLU	PPRM
	3	PLU 3 sites	PLU 1 site	PPRM
	2	PLU	PPRM 1 site	PPRM
	1	PLU	PLU 1 site	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître un site pour lequel un PPRM pourrait être envisagé. Mais compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés une gestion par le document d'urbanisme s'avère suffisante.

- Puits 5 bis : Une habitation est concernée par un aléa effondrement localisé de niveau faible lié aux galeries de services.

Cet aléa peut être géré dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.6 BETHUNE

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits 11 bis	Ubo	Aléa : effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)	1	2 résidences collectives (de la Marne) et des garages collectifs Le puits est matérialisé au milieu d'un espace vert à l'entrée de l'immeuble. L'accès est préservé dans la résidence. <i>La commune n'a pas de projet de renouvellement urbain sur ce site.</i>	B	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de BETHUNE – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU	PLU	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM	PPRM
	1	PLU	PLU 1 site	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître un site. Cet aléa peut être géré dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.7 BRUAY-LA-BUISSIERE

Ouvrages	Zone PLU	Aléas - prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Terril 10	N + UE + A	Aléas : Tassement faible (emprise) Échauffement fort (emprise) Glissement superficiel faible (emprise + 10m) Glissement profond faible (emprise + 32m)	(4) (1) (4) 4	Le terril est en cours d'acquisition par la mairie. La mairie étudie un projet de cheminement piéton sur le terril. L'entreprise de tuyauterie et chaudronnerie DE VITA est située à proximité du périmètre d'étude.	A	PLU
Terril 10 A + Dynamitière Fosse 3 - 3 bis - 3 ter	UE	Aléas : Tassement de niveau faible terril (emprise) Effondrement localisé faible dynamitière (emprise + 8m)	(4) 2	Le terril est arasé, à niveau et boisé. Il y a une déchetterie à proximité. Aucune activité n'est prévu sur ce terril. La DDTM propose qu'une trame d'inconstructibilité apparaisse dans le PLU.	A	PLU
Puits 3	UE et UC	Aléas : Tassement lié aux galeries de niveau faible (R=28m)	3	2 bâtiments d'entreprise (DEZELLUS ? et Citroën)	B	PLU
Puits 3 bis	UE et UC	Aléas : Tassement lié aux galeries de niveau faible (R=28m)	3	2 bâtiments d'entreprise (DEZELLUS ? et Citroën) Les galeries ont été remblayées.	B	PLU
Puits 3 ter	UE	Aléas : Effondrement localisé au droit du puits fort (R=17m), Tassement lié aux galeries de niveau faible (R=8m)	(1) 3	Il y a une déchetterie à proximité. La DDTM propose qu'une trame d'inconstructibilité apparaisse dans le PLU.	B	PLU
SR 69 BR 03 sondage de décompression	Np	Aléas : Gaz de mine de niveau fort (rayon 10m)	1	Le sondage est situé dans le parc de la Lawe.	A	PLU
Mine image Grossemey	UA	Aléas : Effondrement localisé faible (R=emprise + 8m)	2	1 habitation et des bâtiments d'entreprise Musée de la mine. 1 entreprise de plomberie.	B	PPRM
Dynamitière Fosse 4 - 4 bis - 4 ter	UC	Aléas : Effondrement localisé faible (R= emprise + 8m)	2	Parking de la maison du patrimoine. Pas de bâtiment Site utilisé à des fins de découverte, visitable lors des journées du patrimoine.	C	PPRM
Puits 4	UC	Aléas : Effondrement localisé au droit du puits fort (R=9m), Effondrement localisé lié aux galeries faible (R=28m)	(1) 2	Maison du patrimoine (Artois Com) Pas d'enjeux.	C	PPRM

Ouvrages	Zone PLU	Aléas - prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits 4 bis + événement	UC	Aléas : Effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R= 28m) émission de gaz de mine moyen (rayon de 1m).	2 (2)	Maison du patrimoine (Artois Com) Ancien site Plastic Omnium + 1 bâtiment démantelé. Projet écoquartier	C	PPRM
Puits 4 ter	UC	Sans aléa	1	Maison du projet de l'écoquartier des Alouettes (Artois Com). Présence d'un puits d'alimentation en eau.	C	PLU
Puits 1	UA, UC	Aléas : Effondrement localisé au droit du puits moyen (R=8m) Effondrement localisé lié aux galeries faible (R= 8m)	(1) 2	1 maison ou 1 bâtiment Direction Développement Économique Artois Com (puits) 4 collectifs et 2 hangars (galeries) Projet de réhabilitation des collectifs en cours de réflexion pour compléter l'offre de logements locatifs.	C	PPRM
Puits 1 bis	UA	Sans aléas	1	Projet de rénovation de 198 logements collectifs non impacté par le puits.	C	PLU
Dynamitière Fosse 1	UA et UC	Aléas : Effondrement localisé de niveau faible (R= 8m)	2	Collectifs existants Projet du devenir des collectifs en cours de réflexion (structure béton)	C	PPRM
Dépôt d'explosif Fosse 1 - 1bis	UA	Aléas : Effondrement localisé faible (R= emprise + 8m)	2	Collectifs existants Projet du devenir des collectifs en cours de réflexion (structure béton)	C	PPRM
Dépôt de détonateurs Fosse 1 - 1bis	UA	Aléas : Effondrement localisé faible (R= emprise + 8m)	2	Collectifs existants Projet du devenir des collectifs en cours de réflexion (structure béton)	C	PPRM
Puits 2	UCq	Aléa : Gaz de mine faible (rayon 3m)	2	1 bâtiment désaffecté Projets prévus : Création de logements et d'une gare routière SNCF.	C	PPRM
Terril 12	N	Aléas : Tassement faible (emprise) Échauffement faible (emprise) Glissement superficiel faible (emprise + 10m)	(4) (4) 4	Situé dans le Bois des dames, il est accessible au public. La gestion est assurée par EDEN 62 et l'ONF. Le terril n'appartient pas à la commune.	A	PLU
Terril 6 – Bois de Lapugnoy	UHa et N	Aléas : Tassement faible (emprise) Échauffement faible (emprise) Glissement superficiel (emprise + 10m)	(4) (4) 4	Situé dans le Bois des dames, il est accessible au public et sert à des essais pour les jeunes.	A	PLU
Terril 259	N, UJ, Uhb, UE	Aléas : Tassement faible (emprise) Échauffement faible (emprise) Glissement superficiel (emprise + 10m)	(4) (4) 4	Friche Carbolux, renaturation du site effectué.	A	PLU

Ouvrages	Zone PLU	Aléas - prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Terril 27 + bassin à schlamm	N, 1AUe, UJ, UC	Aléas : Tassement de niveau faible (emprise)	4	33 bâtiments impactés à préciser (centre INITIA) + laboratoire de recherche + centre commercial. Projet en cours.	C	PPRM

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de BRUAY-LA-BUISSIÈRE – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 4 sites	PLU	PPRM 1 site
	3	PLU	PLU 3 sites	PPRM
	2	PLU 1 site	PPRM 1 site	PPRM 8 sites
	1	PLU 1 site	PLU	PLU 2 sites

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître dix sites pour lesquels, compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés, un PPRM sera nécessaire. Une gestion par le document d'urbanisme s'avère incompatible, étant donné la multiplicité des projets en cours ou en réflexion sur la commune (écoquartier, réhabilitation ou rénovation de logements, création de logements et d'une gare routière).

En conséquence, l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers qui permet la prescription de dispositions constructives dans les projets d'aménagement situés en zones d'aléas, offrira une meilleure prise en compte des risques miniers.

6.8 CALONNE-RICOUART

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Dynamitière fosse 2 Nord	Ns	<i>Aléa : Effondrement localisé moyen</i>	1	Rien de prévu. Reste en l'état	A	PLU
Dynamitière fosse 2 Sud	1AUa Ns	<i>Aléa : effondrement localisé de niveau faible</i>	2	Construction d'un bâtiment pour handicapés. Les mesures constructives ont été prise en compte par l'aménageur (pieux)	C	PPRM
Puits 6 ter	Ns	<i>Aléas : tassement de niveau faible au droit des galeries de service (rayon de 28m autour du puits)</i>	3	Manège équitation mais pas de bâtiment (l'aléa se trouve dans la clairière et non dans le manège) Pas de projet prévu	A	PLU
Dynamitière fosse 6	Ns	<i>Aléa : effondrement localisé faible</i>	2	Pas de projet prévu	A	PLU
Puits 6bis	Ns	<i>Pas d'aléa</i>	1		A	PLU
Terril 15	N Ns	<i>Aléas : tassement faible échauffement faible glissement superficiel faible</i>	(4) (4) 4	Terril situé dans l'emprise de la trame verte et bleue. Terril en exploitation au titre carrière pour encore environ 1 an et demi. L'aléa pourra être revu suite à la remise en état en fin d'exploitation	A	PLU
Puits 6	UB	<i>Aléas : effondrement localisé de niveau faible pour travaux supposés au droit des galeries de service (rayon de 28m autour du puits)</i>	2	Tribune d'un stade pas de changement	A	PLU
Puits 2 Salonique + évent	UE	<i>Aléas : effondrement localisé de niveau moyen au droit du puits tassement localisé de niveau faible pour travaux supposés au droit des galeries de service émission de gaz de mine moyen (rayon de 1m).</i>	(1) 3 (2)	1 bâtiment d'entreprise : CARLIER plastique Puits d'aération	B	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de CALONNE RICOUART – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 1 site	PLU	PPRM
	3	PLU 1 site	PLU 1 site	PPRM
	2	PLU 2 sites	PPRM	PPRM 1 site
	1	PLU 2 sites	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître un site pour lequel un PPRM pourrait être envisagé. Mais compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés une gestion par le document d'urbanisme s'avère suffisante.

- Dynamitière fosse 2 sud: Les mesures constructives pour la création d'un bâtiment pour personnes handicapés ont été prises en compte dans l'élaboration du projet (construction sur pieux).

–

Cet aléa peut être géré dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.9 DIVION

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Terril 33	N et UD	Aléa : <i>tassement de niveau faible (emprise)</i>	4	Propriété communal, en attente de requalification. <i>Une partie du terril a été exploitée mais non remise en état.</i>	A	PLU
Puits 1 – La Clarence	UE + UD + 2AU + N	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau fort</i> <i>effondrement localisé au droit du puits lié au wealdien de niveau faible (R=30m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=8m et cas particulier (cf cartographie)</i> <i>affaissement lié au wealdien de niveau faible (R=115m)</i>	(1) (1) (2) 2	6 bâtiments d'entreprise et 18 habitations Attention : Projet de création de 6 parcelles destinées à l'implantation d'entreprises. La réalisation d'un plan de prévention du risque minier (PPRM) pour encadrer la réalisation de ce projet semble très judicieux. Cependant la commune, maître d'ouvrage de ce lotissement, rédige son cahier des charges de cession de terrain ainsi que son règlement de lotissement. Le risque pourra y être intégré. Il reste des possibilités de construire sur la zone des logements ainsi que sur une partie de la zone 2AU non constructible en l'état sans modification du PLU.	C	PPRM
Puits 1 bis – La Clarence	UE + UD + 2AU + N	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau fort</i> <i>effondrement localisé au droit du puits lié au wealdien de niveau faible (R=30m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=8m et cas particulier (cf cartographie)</i> <i>affaissement lié au wealdien de niveau faible (R=115m)</i>	(1) (1) (2) 2	6 bâtiments d'entreprise et 9 habitations Attention : Projet de création de 6 parcelles destinées à l'implantation d'entreprise. La réalisation d'un plan de prévention du risque minier (PPRM) pour encadrer la réalisation de ce projet semble très judicieux. Cependant la commune, maître d'ouvrage de ce lotissement, rédige son cahier des charges de cession de terrain ainsi que son règlement de lotissement. Le risque pourra y être intégré. Il reste des possibilités de construire sur la zone des logements ainsi que sur une partie de la zone 2AU non constructible en l'état sans modification du PLU.	C	PPRM
S25 CC 01 Sondage de décompression	UE	Aléa : <i>émission de gaz de mine de niveau fort (R=10m)</i>	1	Sondage de décompression clôturé 12 m x 12 m.	B	PLU
Terril 1A	Nc + A	Aléas : <i>tassement de niveau faible (emprise)</i> <i>échauffement de niveau faible (emprise)</i> <i>glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m).</i>	(4) (4) 4	Le terril a été confié en gestion par le Département à EDEN 62. Il reste inscrit en zone N dans le PLU.	A	PLU
S63 BR 02 Sondage de décompression	UE	Aléa : <i>émission de gaz de mine de niveau fort (R=10m)</i>	1	Sondage de décompression dans un enclos fermé.	B	PLU

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits 5	UE	<i>Aléa : effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	2	1 hangar (stockage de bus). Site Gazonor Le puits est repéré dans le zonage du PLU.	B	PPRM
Puits 5 bis	UE	<i>Aléa : effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=8m)</i>	2	Site Gazonor Le puits est repéré dans le zonage du PLU. Situé à proximité du hangar. Pas d'enjeux détectés.	B	PPRM
Bassin de la fosse 5	UE	<i>Aléa : tassement de niveau faible (emprise du bassin)</i>	4	Site Gazonor Situé à proximité du hangar. Pas d'enjeux détectés.	B	PLU
Terril 18	N + UE + Ni + UD	<i>Aléa : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m).</i>	(4) (4) 4	3 bâtiments (Artois palette + format tube) Projet de construction d'un LIDL sur la partie ouest entre la zone bâtie et la RD301 en cours – passage du projet en CDAC en cours.	C	PPRM
Puits 5 Ter	UD (N dans futur PLU)	<i>Aléas : effondrement localisé au droit du puits de niveau moyen effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	(1) 2	Cité 34 – Passage de l'ancien cavalier. Actuellement le périmètre d'étude est un espace vert, il sera classé en zone N dans le futur PLU.	A	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de DIVION – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 2 sites	PLU 1 site	PPRM 1 site
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU 1 site	PPRM 2 sites	PPRM 2 sites
	1	PLU	PLU 2 sites	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître cinq sites pour lequel un PPRM pourrait être envisagé.

- Puits 1 et 1 bis de la Clarence: Projet de création de 6 parcelles d'entreprise avec possibilités de logements.
- Puits 5 et 5 bis : Les puits sont repérés dans le PLU. Pas de constructions dans l'immédiat mais la zone est classée en UE au PLU donc susceptible d'accueillir des projets.
- Terril 18 : Projet de construction d'un centre commercial.

En conséquence, l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers qui permet la prescription de dispositions constructives dans les projets d'aménagement situés en zones d'aléas, offrira une meilleure prise en compte des risques miniers.

6.10 FERFAY

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits 1.3 Druon	UB	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau fort (R=9m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=20m)</i>	(1) 2	Proximité d'une citerne incendie	B	PPRM
Puits 1.4 Druon	UB	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau faible (R=8m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	(1) 2	2 habitations + un terrain de sport (sur le puits) 9 habitations + abris de jardin (sur galerie) Pas de projets	B	PPRM
Bassins 1 Lahure	2Np	Aléa : <i>tassement de niveau faible (emprise du bassin)</i>	4	Zone naturelle et protection captage eau. Restera en zone naturelle	A	PLU
Bassin 2 Lahure	2Np	Aléa : <i>tassement de niveau faible (emprise du bassin)</i>	4	Zone naturelle et protection captage eau. Restera en zone naturelle	A	PLU
Puits 1 Lahure	2Np	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau fort (R=16m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	(1) 2	Zone naturelle et protection captage eau. Restera en zone naturelle	A	PLU
Puits 1.2 Lahure	2Np	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau fort (R=16m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	(1) 2	Zone naturelle et protection captage eau. Restera en zone naturelle	A	PLU
Terril 16	1Np + 2Np	Aléas : <i>glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m)</i> <i>tassement de niveau faible (emprise)</i> <i>échauffement de niveau faible (emprise)</i> <i>glissement profond de niveau faible (emprise+17m)</i>	(4) (4) (4) 4	Zone naturelle et protection captage eau. Restera en zone naturelle	A	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de FERFAY – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 3 sites	PLU	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU 2 sites	PPRM 2 sites	PPRM
	1	PLU	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître deux sites pour lequel un PPRM pourrait être envisagé.

- Puits 1.3 Druon : l'aléa effondrement localisé de niveau faible pour travaux supposés au droit des galeries de service (rayon de 20m) a été retenu.
- Puits 1.4 Druon : l'aléa effondrement localisé de niveau faible pour travaux supposés au droit des galeries de service (rayon de 28m) a été retenu.

Ces aléas peuvent être gérés dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.11 FOUQUIERES-LES-BETHUNE

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits 11	UE	Aléas : <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i> <i>émission de gaz de mine lié au puits de niveau faible (R=15m)</i> <i>émission de gaz de mine lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	1 (2) (2)	Magasin BUT dans la zone commerciale ACTIPOLIS Puits clôturé par la commune. Il reste 10m entre le magasin But est sa limite de propriété. Il pourrait donc en théorie s'agrandir jusqu'en limite. Le Maire va prendre contact avec le responsable du magasin pour connaître ses projets. Le foncier d'implantation du puits appartient à la commune.	B	PLU
Dynamitière Fosse 11	UA + UE + 1AUa	Aléa : <i>effondrement localisé de niveau moyen (R=em-prise+8m)</i>	2	Enjeux : 1 habitation Le foncier appartient à la commune + 2 fonds de jardin impactés. Projet en cours de réflexion sur le développement de la zone Actipolis en lien avec la vente du Prieuré Saint Prix. Possibilité d'intégrer le risque à la réflexion sur le projet. La révision du PLU devrait être lancée cette année.	B	PPRM

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de FOUQUIERES LES BETHUNE – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU	PLU	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM 1 site	PPRM
	1	PLU	PLU 1 site	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître un site pour lequel un PPRM pourrait être envisagé.

- Dynamitière fosse 11 : Projet de développement de la zone Actipolis

La révision du PLU doit être lancée. Cet aléa peut être géré dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.12 GOSNAY

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Terril 259	UJ + N	Aléas : glissement superficiel de niveau faible (emprise + 10m) tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise)	4 (4) (4)	Pas de projet	B	PLU
Terril 27 + bassin à schlamms	UJ, N, UC	Aléa : tassement de niveau faible (emprise)	4	Bâtiment de stockage de Conforama, Parking arrière de la base Inter-marché	B	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de GOSNAY – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU	PLU 2 sites	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM	PPRM
	1	PLU	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître deux sites. Ces aléas peuvent être gérés dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.13 HAILLICOURT

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléa	Enjeux	Catégories d'enjeu	Orientation
Terril 9A	N + A	Aléas : Tassement de niveau faible (emprise) Glissement superficiel de niveau faible (emprise + 10m) Échauffement de niveau faible (emprise)	(4) 4 (4)	Terril classé – aucun projet envisageable. Site naturel géré par EDEN62	A	PLU
Terril 26	N + A	Aléas : Tassement de niveau faible (emprise)	4	Terril classé – aucun projet envisageable. Site naturel géré par EDEN62	A	PLU
S62 BR 01 Sondage de décompression	Ucb	Aléas : Émission de gaz de mine de niveau fort (R=10m)	1	Impacte quelques garages et fonds de jardin.	A	PLU
Terril 9	A, N, UC, UD, UE	Aléas : Tassement de niveau faible (emprise) Échauffement de niveau fort (emprise) Glissement superficiel de niveau faible (emprise + 10m) Glissement profond de niveau faible (emprise + 27m)	(4) 1 (4) (4)	Site naturel géré par EDEN62 Le périmètre d'étude impacte un garage, une entreprise de chauffagiste, les sociétés Maisons et Cités et Soginorpa (habitation) ??. Présence de vignes (1 ^{er} terril viticole de France).	A	PLU
Puits 2 bis + évent	UE	Aléas : Effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m) émission de gaz de mine moyen (rayon de 1m).	2 (2)	2 bâtiments d'entreprise Impacte une entreprise de cheminée Philippe située dans un ancien bâtiment des houillères.	B	PPRM
Dynamitière Fosse 2 bis + bassin à schlamms	UE	Aléas : Tassement de niveau faible (R=emprise + 8m) pour dynamitière Tassement de niveau faible (emprise) pour le bassin	3 (3)	Impacte une entreprise de cheminée Philippe située dans un ancien bâtiment des houillères.	B	PLU
Terril 25	N,2AU, UC, A	Aléas : Glissement superficiel de niveau faible (emprise +10m) Tassement de niveau faible (emprise) Échauffement de niveau faible (emprise)	4 (4) (4)	Concession EDEN 62	A	PLU
Terril 7	N, UD, Nb, et 1AU	Aléas : Glissement superficiel de niveau faible (emprise + 10m) Tassement de niveau faible (emprise) Échauffement de niveau faible (emprise)	4 (4) (4)	Propriété communale gestion réalisée par EDEN 62.	A	PLU

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléa	Enjeux	Catégories d'enjeu	Orientation
Dynamitière Fosse 6	UC	Aléas : Tassement de niveau faible (R=emprise + 8m)	3	Carrefour Market, Auto école, garage, coiffeur	B	<i>PLU</i>
Puits 6	N + UC	Aléas : Effondrement localisé au droit du puits de niveau moyen (R=9m) Effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)	(1) 2	Quartier construit dont les ¼ sont des logements.	B	<i>PPRM</i>
Puits 6bis et 6ter	N + UC	Aléas : Effondrement localisé au droit du puits de niveau fort (R=9m) Effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m) Gaz de mine traité par sondage de décompression (R=10m)	(1) 2 (2)	Quartier construit dont les ¼ sont des logements (Pas-de-Calais habitat).	B	<i>PPRM</i>
Bassins à schlamms B4, B5, B6 et B7 (en grande partie sur Ruitz)	N	Aléas : Tassement de niveau faible (emprise)	3	Clôturés par des grillages – gestion assurée par EDEN 62. Aucun projet prévu sur le site.	A	<i>PLU</i>
S73 BR 04 Sondage de décompression (en grande partie sur Ruitz)	N	Aléas : Émission de gaz de mine de niveau fort (R=10m)	1	Sondage de décompression périmètre clôturé.	A	<i>PLU</i>

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de HAILLICOURT – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 4 sites	PLU	PPRM
	3	PLU 1 site	PLU 2 sites	PPRM
	2	PLU	PPRM 3 sites	PPRM
	1	PLU 3 sites	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître trois sites pour lequel un PPRM pourrait être envisagé.

- Puits 2 bis : Impacte 2 bâtiments d'entreprise
- Puits 6 : Impacte les $\frac{3}{4}$ d'un quartier d'habitation
- Puits 6 bis et 6 ter: Impactent les $\frac{3}{4}$ d'un quartier d'habitation

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître que les trois sites. Ces aléas peuvent être gérés dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

À noter toutefois que la commune a émis le souhait d'avoir un Plan de Prévention des Risques Miniers.

6.14 HAINES

Ouvrages sur site	Zone PLU	Aléa – prise en compte du risque	Classe d'aléa	Enjeux	Catégorie d'enjeu	Orientation pour le site
Sondage de dé-compression S51-DO01	NI -NI1	Aléa : <i>gaz de mine de niveau fort (rayon de 10m autour du sondage)</i>	1	Ouvrage clôturé, zone inconstructible Pas de projet. Gestion par le PLU	A	PLU
puits n°6	NI -NI1	Aléas : <i>effondrement localisé de niveau faible au droit du puits (rayon de 7m autour du puits),</i> <i>aléa effondrement localisé de niveau moyen au droit des galeries de service (rayon de 28m autour du puits)</i>	(1) 2	1 bâtiment impacté (ancienne concession minière) propriété d'un particulier. Se situe en future zone UH avec une zone réservée (projet d'accueil touristique, muséographique, socio-éducatif, socio-culturel lié à la valorisation du patrimoine minier).	B	PPRM
Terril 73	Nt – UE Nad – A – 2AUa	Aléas : <i>Tassement de niveau faible (Emprise du terril),</i> <i>glissement superficiel de niveau faible (Emprise du terril + 10 m),</i> <i>glissement profond de niveau faible (emprise du terril + 18m),</i> <i>échauffement de niveau faible (Emprise du terril)</i>	(4) (4) 4 (4)	Bâtiments impactés appartenant à la briqueterie au sud du terril (glissement profond et superficiel). La zone Nt restera une zone naturelle dans le futur zonage. La zone UE restera une zone urbanisable, avec création d'un secteur inconstructible dans la zone d'aléas. Le site ne sert plus que de stockage (dû à la perte d'activité de la tuilerie Wienerberger sur ce site).	B	PLU

Nota : Un rayon minimal de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de HAINES – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU	PLU 1 site	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM 1 site	PPRM
	1	PLU 1 site	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître un site pour lequel, compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés, un PPRM serait nécessaire. Il s'agit donc à présent de se focaliser sur ce secteur afin de déterminer si une prescription de PPRM est incontournable, ou si une gestion au cas par cas reste envisageable en cas de demande d'urbanisation.

- Sur le puits 6, l'aléa effondrement localisé de niveau faible sur galeries (rayon de 28m autour du puits) a été retenu. La prise en compte du risque peut être faite au travers du PLU, soit par la création d'une zone inconstructible couvrant l'aléa au zonage (environ 3000m² compte tenu des incertitudes GPS et de représentations cartographiques), en application de l'article R123-11b du C.U., et en déplaçant tout projet en dehors de la zone impactée (mais la parcelle impactée appartient à un privé), soit par un traitement au cas par cas assorti de recommandations en cas de demande d'extension ou de constructions, compte-tenu des niveaux d'aléas faibles considérés.

En conséquence, les aléas rencontrés sur la commune peuvent être pris en compte via le **PLU**, sans avoir recours à l'élaboration d'un Plan de Prévention des risques Miniers.

6.15 HOUDAIN

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits 7	UI	<i>Aléas : effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m) gaz de mines de niveau faible (traité par sondage de décompression) R=16m</i>	1 (2)	ZAC ALIENI – puits au sein d'une propriété privée 1 projet privé de construction d'une école de formation à la gauche du puits. <i>La commune dispose de données de Charbonnage de France.</i>	<i>B</i>	<i>PLU</i>
Puits 7 bis	1AU	<i>Puits d'aération. Pas d'aléa Aléa : gaz de mines de niveau faible (traité par sondage de décompression) R=16m</i>	2	Projet d'implantation d'un Bus à Haut Niveau de Service u – Maîtrise d'ouvrage S.M.T.	<i>C</i>	<i>PPRM</i>

Nota : Un rayon minimal de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de HOUDAIN – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU	PLU	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM	PPRM 1 site
	1	PLU	PLU 1 site	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître un site pour lequel un PPRM pourrait être envisagé.

- Puits 7 bis : Se trouve dans un espace vert dans une zone industrielle. Un projet de grande ampleur est en cours de réflexion.

Ces aléas peuvent être gérés dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.16 LABOURSE

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Terril 46	50ND + 30 ND	Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m)	(4) (4) 4	Stade et tribunes Le terril appartient à la commune et a été aménagé par l'EPF.	A	PLU
Terril 57	50ND + 30 ND + Ud	Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m)	(4) (4) 4	Stade et tribunes, 1 maison et 1 abri de jardin Aucun projet n'est prévu à l'heure actuelle.	A	PLU
Dynamitière Fosse 6	UI	Aléa : effondrement localisé de niveau faible (R=emprise+8m)	3	Parc aménagé Aucun projet n'est prévu à l'heure actuelle. Le zonage reste en UI jusqu'à la prochaine révision du PLU.	A	PLU
Puits 6 bis + évent et Puits 6 + évent	UI	Aléa : tassement lié aux galeries de niveau faible (R=8m) émission de gaz de mine de niveau moyen (R=1m)	2 (2)	Aucun projet n'est prévu à l'heure actuelle.	A	PLU
Terril 45	50ND +10NC + UE + Uia	Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m) glissement profond (emprise+20m)	(4) (4) (4) 4	3 bâtiments d'entreprise En cours d'acquisition par la CCNE. Présence de Léopard des murailles.	B	PLU
S29 NX 02 Sondage de décompression	10NC	Aléa : émission de gaz de mine fort (R=10m)	1	Sondage de décompression, site clôturé.	A	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de LABOURSE – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 2 sites	PLU 1 site	PPRM
	3	PLU 1 site	PLU	PPRM
	2	PLU 1 site	PPRM	PPRM
	1	PLU 1 site	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître six sites. Ces aléas peuvent être gérés dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.17 MARLES LES MINES

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Avaleresse 1 (localisée)	UA	Aléa : Effondrement localisé faible (R=29m)	Pour mémoire	Avaleresse localisée : inconstructible Zone en espace vert	Pour mémoire	Pour mémoire
Puits 2	UA	Aléas : effondrement localisé de niveau moyen (R=21m) effondrement localisé galeries faible (R=8m)	(1) 2	1 habitation (effondrement puits) Cabinet médical 7 habitations (effondrement galerie) Chevalement existant Pas de constructions de prévues	B	PPRM
Bassins à schlamms B1, B2, B3	Nc et A	Aléa : tassement de niveau faible (emprise des bassins)	4	Parc de la Clarence Ne changera pas d'affectation de zonage au PLU	A	PLU
Puits 2 bis et 2 ter + évent	UEi	Aléa : effondrement localisé faible des galeries (R=28m) émission de gaz de mine moyen (rayon de 1m).	2 (2)	Zone de stockage de bennes de l'entreprise FAURECIA – pas de bâtiment	B	PPRM
Terril 4	NC + A	Aléas : glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m) tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement profond de niveau faible (emprise+23m)	(4) (4) (4) 4	Terril exploité jusqu'à la profondeur de -5 à -6 mètres Inclus dans la trame verte et bleue par EPF. Peut-être repris par EDEN62, Artois Com ou la Région Restera en zone naturelle boisée	A	PLU
Terril 8 + bassin 2	N	Aléas : glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m) tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise)	4 (4) (4)	Terril inclus dans la trame verte d'Artois Com qui restera sur les communes de Marles les Mines, Auchel et Lozinghem Le terril restera en zone N au PLU	A	PLU
Terril 14	N + UC	Aléas : glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m) tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement profond de niveau faible (emprise+32m)	(4) (4) (4) 4	Le terril n'existe plus Il y a actuellement un espace vert qui ne bougera pas.	A	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de MARLES-LES-MINES – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 4 sites	LU	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM 2 sites	PPRM
	1	PLU	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître deux sites pour lesquels, compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés, un PPRM serait nécessaire.

- Puits 2 : l'aléa effondrement localisé de niveau faible pour travaux supposés au droit des galeries de service (rayon de 8m) a été retenu.
- Puits 2 bis et 2 ter : l'aléa effondrement localisé de niveau faible pour travaux supposés au droit des galeries de service (rayon de 28m) a été retenu.

Ces aléas peuvent être gérés dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.18 NOEUX LES MINES

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits 3	UC N (classement futur)	Aléas : effondrement localisé au droit du puits de niveau moyen (R=12m) tassement des galeries de niveau faible (R=8m)	(1) 2	1 bâtiment de stockage abandonné et dégradé. Propriété privé. Pas de projet envisagé sur ce site pour le moment. La mairie va classer le site en zone N dans son PLU en vu de le rendre inconstructible.	A	PLU
Puits 3 bis + évent	UC	Aléa : tassement des galeries de niveau faible (R=8m) émission de gaz de mine moyen (rayon de 1m).	2 (2)	Situé à proximité des services techniques de la ville. Aucune extension prévue dans l'immédiat.	A	PLU
Bassins fosse 3 nouveaux	UC	Aléa : tassement de niveau faible (emprise)	4	1 bâtiment Centre de loisir et d'hébergement municipal. Le bâtiment impacté a été construit sur pieux (extension).	B	PLU
Terril 44	UB + UC	Aléa : tassement de niveau faible (emprise)	4	39 habitations + 40 habitations récemment construite + bâtiment du siège de la CCNE Le terril a été arasé. Il reste un terrain de 24 000 m ² à bâtir dans la partie nord du terril. 1 projet de construction d'un béguinage – le permis a été déposé au mois d'avril.	C	PPRM
Terril 43	UC + 1AUE + Ubc	Aléa : tassement de niveau faible (emprise)	4	5 bâtiments commerciaux dont LECLERC Les terrils 43, 43A, 43B et 43C sont sur la propriété de LECLERC. 1 projet d'extension du centre commercial LECLERC est à l'étude.	C	PPRM
Terril 43 A – 43 B – 43 C	1AUE + UC	Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m)	(4) (4) 4	1 bâtiment + circuit automobile (trophée Andros) Les terrils 43, 43A, 43B et 43C sont sur la zone où est projetée l'extension du centre commercial LECLERC.	B	PLU
Terril 42	UC + 1AUE + Ubc + UB + 1AU	Aléas : tassement de niveau faible (emprise) échauffement de niveau faible (emprise) glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m) glissement profond de niveau faible (emprise+22m)	(4) (4) (4) 4	Piste de ski Loisinord + 11 habitations + abris de jardin 1 permis de construire a été déposé pour la construction d'un bâtiment de 140 m ² à côté du bâtiment d'accueil et d'un bâtiment pour la mise en place d'une tyrolienne.	C	PPRM

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Terril 42 A	UC + 1AUE + UBc	Aléas : <i>tassement de niveau faible (emprise)</i> <i>échauffement de niveau faible (emprise)</i> <i>glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m)</i>	(4) (4) 4	Bâtiment d'accueil de la station + le Whizz Club + 2 habitations + 2 abris de jardin Le terril a été arasé et remblayé.	B	PLU
Terril 36	N + UA + UBI + Ns + UBc	Aléas : <i>tassement de niveau faible (emprise)</i> <i>échauffement de niveau faible (emprise)</i> <i>glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m)</i> <i>glissement profond de niveau faible (emprise+17m)</i>	(4) (4) (4) 4	3 silos + 1 annexe + 2 bâtiments Le terril est boisé et comporte une cuve d'eau datant des houillères. Il impacte une petite partie de la friche Leroy-Merlin à réhabiliter. Le terril est classé en zone N protégé au titre des ZNIEFF.	A	PLU
Puits 1	UBI	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau moyen (R=8m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=8m)</i>	(1) 2	Parking Le projet de réhabilitation du site de Leroy-Merlin est actuellement en suspens du fait du classement par l'UNESCO et du manque de financement.	B	PPRM
Puits 1 bis + événement	UBI	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau moyen (R=9m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i> <i>émission de gaz de mine moyen (rayon de 1m).</i>	(1) 2 (2)	3 bâtiments d'entreprise (Kiloutou et ancien Leroy Merlin) Le projet de réhabilitation du site de Leroy-Merlin est actuellement en suspens du fait du classement par l'UNESCO et du manque de financement. Le classement du site par l'UNESCO interdit la démolition.	B	PPRM
Dynamitière Fosse 1 - 1bis)	N +UBI	Aléa : <i>effondrement localisé de niveau faible (R=emprise+8m)</i>	3	La dynamitière est située sous le terril 36. Aucun enjeux détectés.	A	PLU
S53 NX 03 Sondage de décompression	UBI	Aléa : <i>émission de gaz de mine fort (R=10m)</i>	1	Parking Le site est clôturé.	A	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de NOEUX-LES-MINES – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 1 site	PLU 3 sites	PPRM 3 sites
	3	PLU 1 site	PLU	PPRM
	2	PLU 2 sites	PPRM 2 sites	PPRM
	1	PLU 1 site	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître cinq sites pour lesquels, compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés, un PPRM serait nécessaire. Il s'agit donc à présent de se focaliser sur ces secteurs afin de déterminer si une prescription de PPRM est incontournable, ou si une gestion au cas par cas reste envisageable en cas de demande d'urbanisation.

- Terril 44 : l'aléa tassement de niveau faible a été retenu. Il y a un projet de construction d'un béguinage.
- Terril 42 : l'aléa glissement profond de niveau faible a été retenu. Projet de construction d'un bâtiment de 140 m²
- Terril 43 : l'aléa tassement de niveau faible a été retenu
- Puits 1 et 1bis : l'aléa effondrement localisé de niveau faible pour travaux supposés au droit des galeries de service a été retenu. Ancien site de Leroy Merlin en projet de réfection mais suspendu à cause du classement à l'UNESCO

En conséquence, l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers qui permet la prescription de dispositions constructives dans les projets d'aménagement situés en zones d'aléas, offrira une meilleure prise en compte des risques miniers.

6.19 VENDIN LES BETHUNE

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Puits A	U	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau moyen (R=35m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	1 (2)	2 bâtiments d'entreprise Pas de projet connu	B	PLU
Puits B	U + N	Aléas : <i>effondrement localisé au droit du puits de niveau moyen (R=35m)</i> <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	1 (2)	1 bâtiment d'entreprise + 3 habitations + 1 annexe Pas de projet connu	B	PLU
Terril de Vendin	N et U	Aléa : <i>tassement de niveau faible (emprise)</i>	4	Pas de projet connu	A	PLU

Nota : Un rayon de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de VENDIN-LES-BETHUNE – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 1 site	PLU	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM	PPRM
	1	PLU	PLU 2 sites	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître trois sites. Ces aléas peuvent être gérés dans le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

6.20 VERMELLES

Ouvrages sur site	Zone PLU	Aléa – prise en compte du risque	Classe d'aléa	Enjeux	Catégorie d'enjeu	Orientation pour le site
Puits 4bis	Np	Aléa : tassement de niveau faible au droit des galeries de service (emprise galeries + 8m) effondrement localisé de niveau fort au droit du puits (rayon de 8m autour du puits) gaz de mine de niveau moyen sur puits (rayon de 15m autour du puits) gaz de mine moyen sur galeries (emprise galeries + 8m)	3 (1) (2) (2)	Zone naturelle dans le futur zonage – pas de projet	A	PLU
Puits 4	UB-US	Aléa : effondrement localisé de niveau faible au droit des galeries de service (rayon de 28m autour du puits) effondrement localisé de niveau moyen au droit du puits (rayon de 7m)	2 (1)	1 bâtiment impacté : « casse automobile » Pas de projet : créer secteur inconstructible dans le futur zonage Le puits serait sous le bâtiment d'où la nécessité de ne pas permettre un nouveau projet.	B	PPRM
Dynamitière fosse 4	UB	Aléa : effondrement localisé de niveau faible au droit des galeries de service (emprise galerie + 8m)	2	Quelques habitations en zone d'aléa Pas de nouveau projet gestion de l'existant	B	PPRM
Mine-image fosse 4	US	Aléa : effondrement localisé de niveau faible au droit des galeries de service (emprise galerie + 8m)	2	1 bâtiment impacté : bâtiment communal. Zone UH (équipements publics) dans le futur zonage. Pas de projet en zone d'aléa	B	PPRM
Sondage de dé-compression S65GR02	Ns	Aléa : gaz de mine de niveau fort (rayon de 10m)	1	situé en zone d'aléa du terril 48A Zone clôturée englobant l'aléa. Urbanisation maîtrisée	A	PLU
Terril 48 A	US	Aléa : tassement de niveau faible (emprise du terril)	3	future zone UH (équipements sportifs – pas de projet de construction)	A	PLU
Terril 48	Ns	Aléa : tassement de niveau faible (emprise du terril) glissement superficiel de niveau faible (emprise du terril + 10m) échauffement de niveau faible (emprise du terril)	(4) 4 (4)	future zone naturelle. Pas de projet	A	PLU
Puits 3	UB	Aléa : tassement de niveau faible au droit des galeries de service (emprise galeries + 8m) effondrement localisé de niveau fort au droit du puits (rayon	3 (1)	Pas de projet en zone d'aléa	A	PLU

Ouvrages sur site	Zone PLU	Aléa – prise en compte du risque	Classe d'aléa	Enjeux	Catégorie d'enjeu	Orientation pour le site
		de 7m autour du puits) gaz de mine de niveau moyen sur puits (rayon de 15m autour du puits) gaz de mine moyen sur galeries (emprise galeries + 8m)	(2) (2)			
Galeries au nord du puits 3	UB	Aléa : effondrement localisé de niveau moyen au droit des galeries de service (emprise galerie + 8m) nota : ces galeries son disjointes du puits 3 (à environ 120m du puits)	2	1 habitation - maison type ingénieur des mines Zone à urbaniser dans le futur zonage. Gestion de l'existant	B	PPRM
Terril 49	UB	Aléa : fassement de niveau faible (emprise du terril) glissement superficiel de niveau faible (emprise du terril + 10m) glissement profond de niveau faible (emprise terril + 20m) échauffement de niveau faible (emprise du terril)	(4) (4) 4 (4)	Zone naturelle dans le futur zonage – pas de projet	A	PLU

Nota : Un rayon minimal de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de VERMELLES - Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 2 sites	PLU	PPRM
	3	PLU 3 sites	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM 4 sites	PPRM
	1	PLU 1 site	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître quatre sites pour lesquels, compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés, un PPRM serait nécessaire. Il s'agit donc à présent de se focaliser sur ces secteurs afin de déterminer si une prescription de PPRM est incontournable, ou si une gestion au cas par cas reste envisageable en cas de demande d'urbanisation ou d'aménagement sur l'existant.

- Sur la dynamitière fosse 4, la mine-image fosse 4, et les galeries disjointes du puits 3, l'aléa effondrement localisé de niveau faible au droit des galeries de service (emprise galerie + 8m) a été retenu et impacte des bâtiments d'activités et des habitations.
- Puits 4 : l'aléa effondrement localisé de niveau faible au droit des galeries de service (rayon de 28m autour du puits) impacte un bâtiment d'activités.

Aucun projet neuf n'a été évoqué sur la commune.

Il s'agira, via le PLU soit de créer une trame inconstructible couvrant les zones d'aléas au plan de zonage, en application de l'article R123-11b du CU., et de déplacer le projet neufs hors des zones d'aléa, le cas échéant, soit de traiter les demandes concernant l'existant au cas par cas, avec des recommandations prenant en compte l'aléa considéré.

En conséquence, les aléas rencontrés sur la commune peuvent être pris en compte via le **PLU**, sans avoir recours à l'élaboration d'un Plan de Prévention des risques Miniers.

6.21 VERQUIN

Ouvrages	Zone PLU	Aléas – prise en compte du risque	Classe d'aléas	Enjeux	Catégorie d'enjeux	Orientation
Terril 37 Propriété : Commune ZNIEFF	50ND + 30NA	Aléas : <i>glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m)</i> <i>tassement de niveau faible (emprise)</i> <i>échauffement de niveau faible (emprise)</i>	4 (4) (4)	Aucun projet n'est prévu sur le terril qui reste en zone N dans le nouveau PLU approuvé. Une attention particulière sera portée au niveau des fonds de jardin limitrophes du terril. La commune précise qu'il y a eu beaucoup de transaction foncière dans cette zone et que des particuliers pourraient être amenés à installer des constructions légères de type abri de jardin. La DDTM conseille d'éviter d'installer ces installations à proximité immédiate du terril. Le SIVOM demande que la DDTM lui transmette un zoom de cette zone afin de vérifier l'emprise réelle du périmètre d'étude sur les fonds de parcelles.	A	PLU
Puits 8 Propriété : privé Entreprise EIFFAGE Energie	UE	Aléas : <i>effondrement localisé lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i> <i>émission gaz de mine lié au puits de niveau faible (R=15m)</i> <i>émission de gaz de mine lié aux galeries de niveau faible (R=28m)</i>	2 (2) (2)	1 bâtiment La commune n'a pas connaissance d'un projet d'extension de l'entreprise sur ce site et n'a pas d'indication sur la matérialisation des puits 8 et 8 bis sur le site. Elle se charge d'envoyer un courrier à l'entreprise pour lui signaler la présence des puits, lui demander si une reconnaissance du site est possible afin de constater si les puits sont matérialisés ou non et se renseigner sur les projets éventuels d'extension.	B	PPRM
Puits 8 bis Propriété : privé Entreprise EIFFAGE	UE	Aléa : <i>émission gaz de mine lié au puits de niveau faible (R=15m)</i>	2	2 bâtiments d'entreprise Idem puits 8.	B	PPRM
Terril 56 Propriété : Commune	20NA + UD+ UI	Aléas : <i>glissement superficiel de niveau faible (emprise+10m)</i> <i>tassement de niveau faible (emprise)</i> <i>échauffement de niveau faible (emprise)</i>	4 (4) (4)	Le bord du terril touche la limite de propriété occupée par l'entreprise EIFFAGE. La commune ajoutera à son courrier une précision sur cet aléa, en indiquant à l'entreprise d'être vigilante. Il n'y a pas de préconisations particulières vis-à-vis des plantations.	A	PLU

Nota : Un rayon minimal de 10m autour de tous les puits de mine (y compris sans aléa) doit être préservé en secteur inconstructible. Ces puits doivent en outre rester accessibles depuis la voie publique, afin d'en assurer les visites périodiques de surveillance.

Croisement des aléas et des enjeux sur la commune de VERQUIN – Nombre de sites concernés

		CATÉGORIES D'ENJEUX		
		A	B	C
CLASSES D'ALÉAS	4	PLU 2 sites	PLU	PPRM
	3	PLU	PLU	PPRM
	2	PLU	PPRM 2 sites	PPRM
	1	PLU	PLU	PLU

Conclusion de l'analyse sur la commune :

La grille d'analyse ci-dessus fait apparaître deux sites pour lesquels, compte-tenu de la classe d'aléas et des enjeux rencontrés, un PPRM serait nécessaire. Il s'agit donc à présent de se focaliser sur ces secteurs afin de déterminer si une prescription de PPRM est incontournable, ou si une gestion au cas par cas reste envisageable en cas de demande d'urbanisation.

- Puits 8 : l'aléa effondrement localisé de niveau faible pour travaux supposés au droit des galeries de service (rayon de 28m) a été retenu.
- Puits 8 bis : l'aléa gaz de mine lié au puits (rayon de 15m) a été retenu.

Les puits se trouvent dans l'enceinte privée d'une entreprise et sont matérialisés. À ce jour, la commune n'a pas de demande de travaux d'extension.

Ces aléas peuvent être gérés par le **PLU au travers d'une trame d'inconstructibilité** et l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers n'est pas nécessaire.

7 ORIENTATION APRES ANALYSE

7.1 COMMUNES ANALYSEES ET ORIENTATION

Communes	Arrond ^t	Prise en compte	Communes	Arrond ^t	Prise en compte	Communes	Arrond ^t	Prise en compte
ALLOUAGNE	BETHUNE	PLU ²	DOUVRIN	BETHUNE	PLU ²	LILLERS	BETHUNE	Sans objet ¹
AMES	BETHUNE	PLU ²	DROUVIN-LE-MARAIS	BETHUNE	Sans objet ¹	LOZINGHEM	BETHUNE	PLU ²
AMETTES	BETHUNE	Sans objet ¹	ENQUIN-LES-MINES	SAINT-OMER	PLU ²	MAISNIL-LES-RUITZ	BETHUNE	PLU ²
ANNEQUIN	BETHUNE	Sans objet ¹	ESTREE-BLANCHE	BETHUNE	PLU ²	MARLES-LES-MINES	BETHUNE	PLU ²
ANNEZIN	BETHUNE	PLU ²	FEBVIN-PLAFART	SAINT-OMER	Sans objet ¹	NOEUX-LES-MINES	BETHUNE	PPRM ³
AUCHEL	BETHUNE	PPRM ³	FERFAY	BETHUNE	PLU ²	NOYELLES-LES-VERMELLES	BETHUNE	Sans objet ¹
AUCHY-AU-BOIS	BETHUNE	PLU ²	FLECHIN	SAINT-OMER	Sans objet ¹	OBLINGHEM	BETHUNE	Sans objet ¹
AUCHY-LES-MINES	BETHUNE	PLU ²	FOUQUEREUIL	BETHUNE	PLU ²	OURTON	BETHUNE	Sans objet ¹
BARLIN	BETHUNE	PLU ²	FOUQUIERES-LES-BETHUNE	BETHUNE	PLU ²	REBREUVE-RANCHICOURT	BETHUNE	Sans objet ¹
BETHUNE	BETHUNE	Sans objet ¹	FRESNICOURT-LE-DOMEN	BETHUNE	Sans objet ¹	RELY	BETHUNE	Sans objet ¹
BEUGIN	BETHUNE	Sans objet ¹	GOSNAY	BETHUNE	PLU ²	RUITZ	BETHUNE	PLU ²
BEUVRY	BETHUNE	PLU ²	HAILLICOURT	BETHUNE	PLU ²	SAILLY-LABOURSE	BETHUNE	PLU ²
BILLY-BERCLAU	BETHUNE	PLU ²	HAISNES	BETHUNE	PLU ²	SAINT-HILAIRE-COTTES	BETHUNE	Sans objet ¹
BRUJAY-LA-BUISSIÈRE	BETHUNE	PPRM ³	HESDIGNEUL-LES-BETHUNE	BETHUNE	PLU ²	VAUDRICOURT	BETHUNE	Sans objet ¹
BURBURE	BETHUNE	PLU ²	HOUCHIN	BETHUNE	Sans objet ¹	VENDIN-LES-BETHUNE	BETHUNE	PLU ²
CALONNE-RICOUART	BETHUNE	PLU ²	HOUDAIN	BETHUNE	PLU ²	VERMELLES	BETHUNE	PLU ²
CAMBLAIN-CHATELAIN	BETHUNE	PLU ²	LABEUVRIÈRE	BETHUNE	PLU ²	VERQUIGNEUL	BETHUNE	PLU ²
CAMBRIN	BETHUNE	Sans objet ¹	LABOURSE	BETHUNE	PLU ²	VERQUIN	BETHUNE	PLU ²
CAUCHY-A-LA-TOUR	BETHUNE	PLU ²	LAPUGNOY	BETHUNE	PLU ²	VIOLAINES	BETHUNE	PLU ²
CHOCQUES	BETHUNE	Sans objet ¹	LESPESSÉS	BETHUNE	Sans objet ¹	WESTREHEM	BETHUNE	Sans objet ¹
CUINCHY	BETHUNE	PLU ²	LIERES	BETHUNE	PLU ²			
DIVION	BETHUNE	PPRM ³	LIGNY-LES-AIRES	BETHUNE	PLU ²			

1 Communes sans aléa

2 Communes qui peuvent intégrer les aléas miniers dans leur document d'urbanisme

3 Communes dont la gestion du risque nécessite l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Miniers PPRM

7.2 CONCLUSION

Sur les 64 communes étudiées des arrondissements de Béthune et Saint-Omer, il en ressort que :

- 19 communes ne sont affectées par aucun aléa,
- 24 communes peuvent intégrer les aléas dans leurs documents d'urbanisme, sans avoir recours à une analyse approfondie.
- 21 communes ont nécessité une analyse approfondie.

Sur les 21 communes qui ont fait l'objet de cette analyse, 17 semblent pouvoir gérer le risque minier via leur document d'urbanisme. En revanche, un PPRM semble nécessaire pour 4 communes. Il s'agit de :

- AUCHEL
- BRUAY-LA-BUISSIERE
- DIVION
- NOEUX-LES-MINES