

PREFET DE MEURTHER-ET-MOSELLE

**Modification du Plan de Prévention des
Risques Miniers des communes de Bréhain-la-Ville,
Errouville, Serrouville et Tiercelet**

EXPOSE DES MOTIFS

Annexe à l'arrêté du **21 MAI 2015**

Le Préfet

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général,


Jean-François RAFFY

- **Rappel du contexte législatif**

Les plans de prévention des risques miniers, institués par la loi n° 99-245 du 30 mars 1999 dite après mine valent servitude d'utilité publique au titre de l'article L126-1 du code de l'urbanisme. Leur procédure d'élaboration est prévue aux articles R562-1 et suivants du code de l'environnement.

Les articles R562-10-1 et R562-10-2 du code de l'environnement prévoient que les PPR peuvent être modifiés pour :

a) Rectifier une erreur matérielle ;

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

c) Modifier les documents graphiques et des zonages pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

- **Modification du PPRM sur les communes de Bréhain-la-Ville, Errouville, Serrouville et Tiercelet.**

Le PPRM du secteur de Crusnes a été approuvé, sur les communes de Bréhain-la-Ville, Errouville, Serrouville et Tiercelet le 15 décembre 2009.

La présente modification du PPRM porte sur les éléments suivants :

- L'entrée en vigueur le 1^{er} mars 2012 de la notion de surface de plancher telle que définie à l'article R112-2 du code de l'urbanisme en remplacement de la notion de surface Hors œuvre Brute (SHOB) et de la Surface hors œuvre nette (SHON).
- La révision des cartes des aléas miniers sur les communes de Bréhain-la-Ville, Errouville, Serrouville et Tiercelet suite notamment aux études de gradation des aléas fontis.
- La clarification de certaines dispositions du règlement.

Cette modification impactera donc le règlement, le plan de zonage et le rapport de présentation.

1 – Suppression de la notion de SHOB et réforme de la surface de plancher

Le décret n° 2011-2054 du 29 décembre 2011 pris pour l'application de l'ordonnance n° 2011-1539 du 16 novembre 2011 relative à la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le droit de l'urbanisme a été publié au Journal officiel du 31 décembre 2011.

Ces textes unifient le calcul des surfaces de plancher, pour l'application du droit de l'urbanisme

A compter du 1^{er} mars 2012, une surface unique, dite « surface de plancher », se substitue à la fois à la Surface Hors Œuvre Brute (SHOB) et à la Surface Hors Œuvre Nette (SHON).

Son calcul au « nu intérieur des façades » contribue à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et favorise la densification.

L'article R. 112-2 du code de l'urbanisme définit la surface de plancher comme la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment, déduction faite de surfaces suivantes :

- des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ;
- des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseur ;
- des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètres ;

- des surfaces de planchers aménagés en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;
- des surfaces de plancher des combles non aménageables ;
- des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;
- des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;
- d'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.

Cette évolution réglementaire n'est pas neutre du point de vue des plans de prévention des risques miniers. En effet, les PPRM emploient la notion de SHOB à deux niveaux dans le règlement :

1- Pour limiter les extensions des bâtiments existants à 20% de la SHOB de l'ensemble des constructions existantes sur l'unité foncière. Ces extensions peuvent alors être réalisées sans qu'il soit imposé de respecter les prescriptions techniques prévues par les études du CSTB.

2- Pour imposer une SHOB maximale en cas de reconstruction après sinistre.

La notion de SHOB présentait l'avantage de prendre en compte la pression physique réelle exercée sur le sol par les bâtiments et leur extension en cas d'affaissements miniers. Il est rappelé en effet, que la structure des bâtiments doit présenter une robustesse suffisante vis à vis des diverses actions susceptibles de solliciter la structure en cas de réalisation de l'aléa minier. Or , le fait que la notion de surface de plancher exclut des espaces tels que les garages, les combles non aménageables ... qui pourtant exercent une pression sur le sol ne permet pas de substituer tel quel à la notion de SHOB celle de surface de plancher.

Il est donc nécessaire de modifier le règlement sur ce point. La modification concernera les articles b2, c2 et d2 du règlement.

La future rédaction sera la suivante :

b.2. Sont autorisés

b.2.1. Transformations, extensions et annexes des biens existants¹ dans la zone R2

➤ *Les extensions habitables ou non lorsqu'elles n'ont pas pour effet d'augmenter la capacité d'accueil d'habitants² soumis au risque potentiel :*

- Les extensions, dont la surface () de construction est inférieure à 20% de la surface de l'ensemble des constructions existantes sur l'unité foncière peuvent être réalisées sans qu'il soit imposé de respecter les prescriptions techniques des articles b.3 à b.8 ci-après et des annexes 1 et 2.*

Par dérogation à cette règle, les extensions pourront atteindre 20 m² de surface () de construction même si la surface de l'ensemble des constructions existantes sur l'unité foncière est inférieure à 100m².*

La limite d'extension s'entend globalement, que les extensions soient réalisées en une ou plusieurs fois.

- Les extensions, dont la surface () de construction est supérieure à 20% de la surface de l'ensemble des constructions existantes¹ sur l'unité foncière, sont considérées au sens du PPRM comme des biens futurs autorisés à l'article b.2.2 ce qui implique le respect strict des*

¹ On entend par biens existants, les constructions, ouvrages et installations existants à la date de première mise en application du PPRM. Pour les communes de Crusnes et Errouville il s'agit du 31/07/2007. Pour les communes de Brehain-la-Ville, Serrouville et Tiercelet, il s'agit du 15/12/2009.

² La **capacité d'accueil** doit s'apprécier en nombre de ménages.

prescriptions techniques détaillées aux articles b.3 à b.8 ci-après et aux annexes 1 et 2 du règlement.

➤ Les reconstructions à surface (*) de construction inchangée ou réduite en cas de sinistre lié à d'autres causes que les affaissements miniers (incendie par exemple). Dans ce cas, la capacité d'accueil de la construction sera inchangée ou réduite ;

(*) : la surface mentionnée dans le corps du règlement est égale à la somme des surfaces de planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades. Cette surface correspond à celle définie au 1er alinéa de l'article R112-2 du code de l'urbanisme avant les déductions énumérées à cet article pour le calcul de la surface de plancher.

2- Modifier des documents graphiques suite à des nouvelles études d'aléas

Les communes de Bréhain-la-Ville, Errouville , Serrouville et Tiercelet font partie des communes du bassin ferrifère lorrain ayant fait l'objet de plusieurs études d'aléa minier « mouvements de terrain », depuis 2002. L'historique de ces principales études est rappelé ci-dessous :

• **2002** : une étude partielle du territoire des communes impactées par les exploitations minières a été réalisée. Seules les zones de travaux miniers situées sous des ZAPD (Zones d'Affaissement Potentielle Différée) avaient fait l'objet d'une analyse. Une première carte d'aléa minier de type « mouvements de terrain » a été établie à cette occasion en mai 2002.

• **2005-2006** : une étude complète de tout le territoire impacté par les exploitations minières. Il s'agit des études dites pré-PPRM. Une carte d'aléa avait été publiée en février 2006 à l'issue de cette étude sur l'ensemble du territoire des communes de Bréhain-la-Ville, Errouville, Serrouville et Tiercelet

Le PPRM du secteur de Crusnes a été approuvé sur le 15 décembre 2009 à partir des éléments de connaissance décrits ci-dessus.

• **2009-2010** : GEODERIS a réalisé de nouvelles études. Un rapport a été publié et une mise à jour de la carte d'aléa des communes d'Errouville et Serrouville avait été publiée en même temps que le rapport en 2011.

Depuis, GEODERIS a approfondi la connaissance des aléas en l'étendant aux autres sources d'archives accessibles actuellement, notamment chez les anciens exploitants et a caractérisé de manière plus précise les zones d'aléas fontis. Cette consultation a permis de vérifier les plans miniers et de recenser les désordres décrits par d'éventuels documents non encore portés à la connaissance de GEODERIS.

3- Clarification de certaines dispositions du règlement

Dans les articles concernant les ouvertures (b.7, c.7, d.7) il est précisé que «Deux portes-fenêtres situées l'une au dessus de l'autre seront aussi séparées d'un pan de mur d'au moins 1,50m».

Dans les dispositions applicables aux biens futurs dans les seules zones R2 (articles b.2.2) seront autorisés aussi (sous réserve de respecter les prescriptions techniques du règlement du PPRM):

- Les nouveaux bâtiments destinés au stockage de matériel non dangereux s'inscrivant dans un programme de reconversion de site existant, à l'exception totale des locaux destinés à l'habitation, même occasionnelle ou saisonnière.

➤ **Commune de BREHAIN-LA-VILLE :**

La nouvelle carte d'aléa a été portée à connaissance de la commune de Bréhain-la-Ville le 30 juin 2011.

La commune de Bréhain-la-Ville est concernée par une zone d'aléa fontis. Cette zone est due à la présence d'un puits d'aéragé situé sur la concession de Crusnes.

La révision de la zone A025B2, secteur sud, a permis l'identification de piliers barrières ayant eu comme conséquences le déclassement de l'aléa affaissement progressif sur cette zone en un aléa de type « mouvements résiduels », ainsi que la suppression de la zone de risque R025B1 associée.

La gradation de l'aléa fontis sur le puits 2 d'aéragé a permis de retenir un niveau moyen sur la zone AP025 Puits2, cette dernière n'impactant par ailleurs aucun enjeu (infrastructure ou bâtiment).

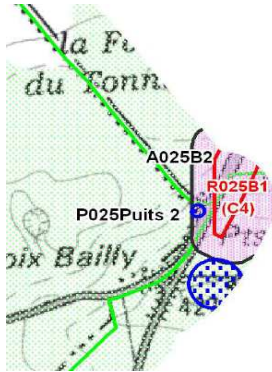
Les résultats de cette étude doivent donc être repris dans le PPRM.

Les modifications de zonage sont les suivantes :

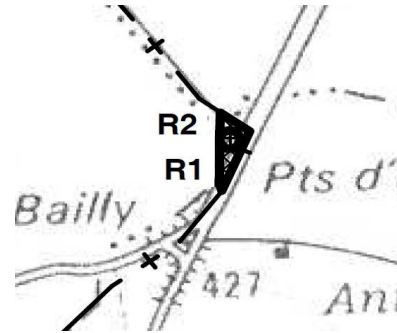
- La zone de fontis moyens sur le puits d'aéragé devient de la zone R3 dans le PPRM modifiés
- La zone R2 affecté désormais par des affaissements résiduels devient de la zone J dans le PPRM modifiés.



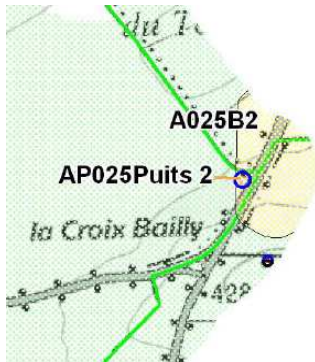
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



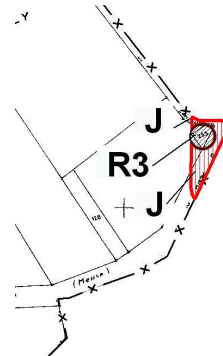
ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 03 MAI 2011



ZONAGE DU PPRM MODIFIE



➤ **Commune d'ERROUVILLE :**

La nouvelle carte d'aléa a été portée à connaissance de la commune d'Errouville le 30 juin 2011

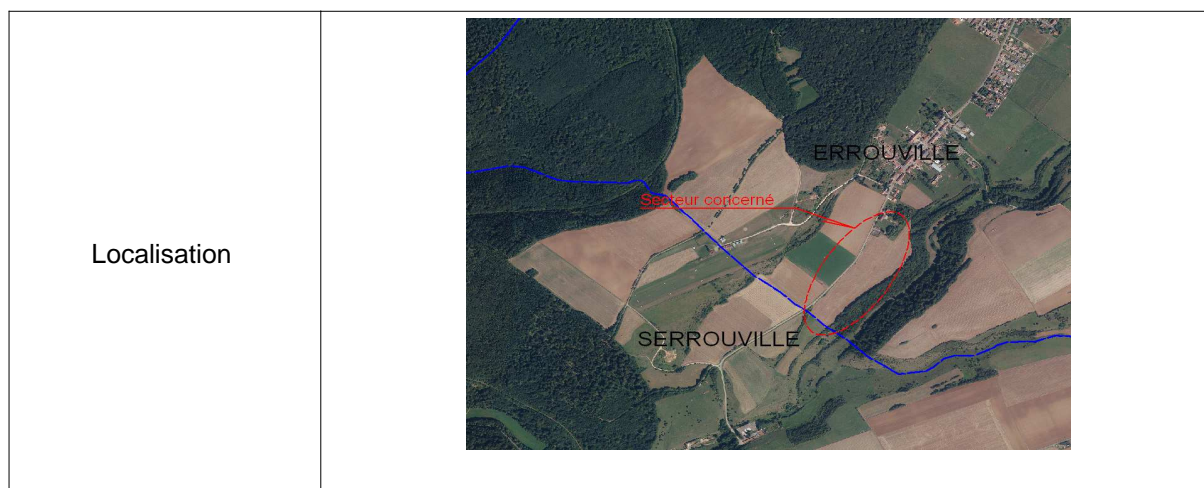
Les résultats de cette nouvelle étude sont les suivants :

• **Modification n° 1 :**

Au sud d'Errouville une zone de fontis sur galerie (A032BF2) avait été identifiée lors des précédentes études. Il s'agit d'une galerie d'exhaure (horizontale, de 790 m de longueur) située à cheval sur les communes de Serrouville et d'Errouville (connectée au puits n°3, dit du château d'eau).

Depuis GEODERIS a approfondi sa connaissance et la zone d'aléa fontis sur galerie a été diminuée de 95% et ne se situe plus que sur la commune de Serrouville. La zone de risque R032BF2 a été supprimée.

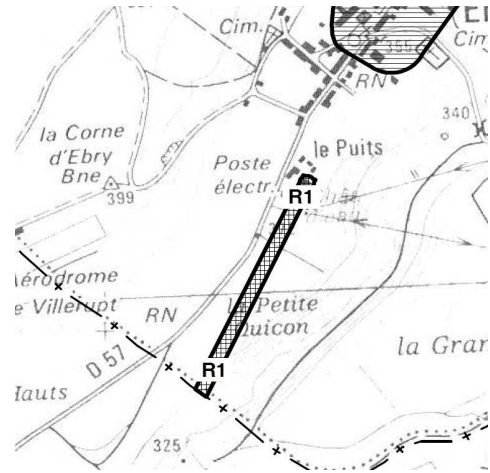
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. La zone R1 correspondant à la zone de fontis A032BF2 a été supprimée dans le PPRM modifié.



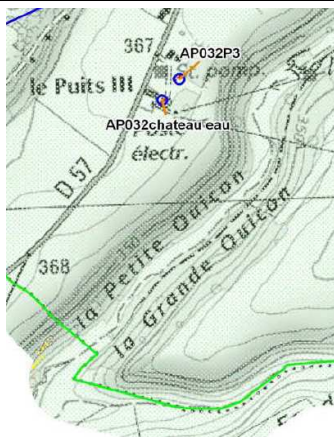
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



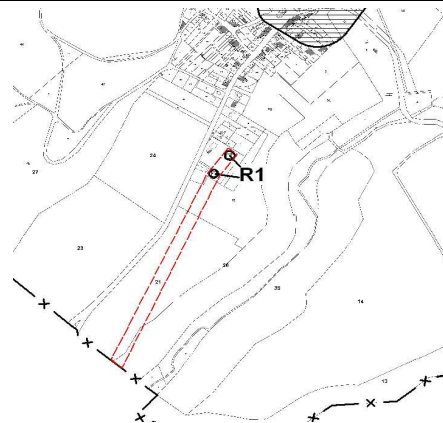
ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 04 MARS 2010



ZONAGE DU PPRM MODIFIE

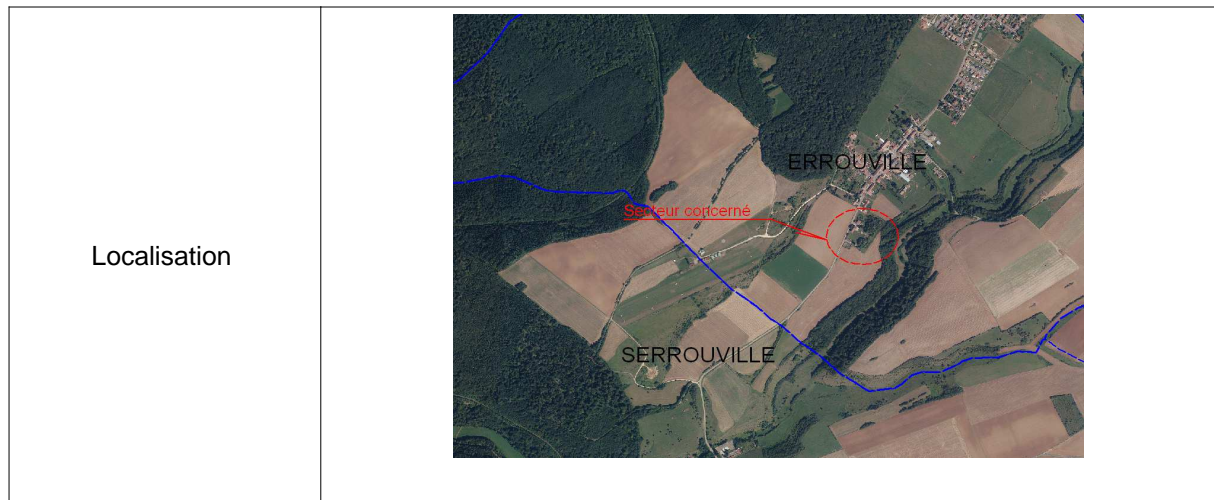


- **Modification n° 2 :**

Au sud d'Errouville deux zones de fontis P032château d'eau et P032P3 avaient été identifiées lors des précédentes études. Ces deux zones correspondent à deux puits de la mine de fer d'Errouville. Ces ouvrages sont encore visibles depuis la surface.

Depuis GEODERIS a approfondi sa connaissance et la classe d'intensité retenue pour ces zones est élevée car le diamètre du désordre est supérieur à 10 m (entre 12,5 m et 15 m). La prédisposition est estimée sensible étant donné que le traitement de ces ouvrages n'est pas pérenne. Le croisement de la classe d'intensité par la prédisposition donne un niveau d'aléa fort. Le rayon de sécurité calculé vaut 10 m et 11 m pour les puits P032château d'eau et P032P3 (incertitude de positionnement de 3 m).

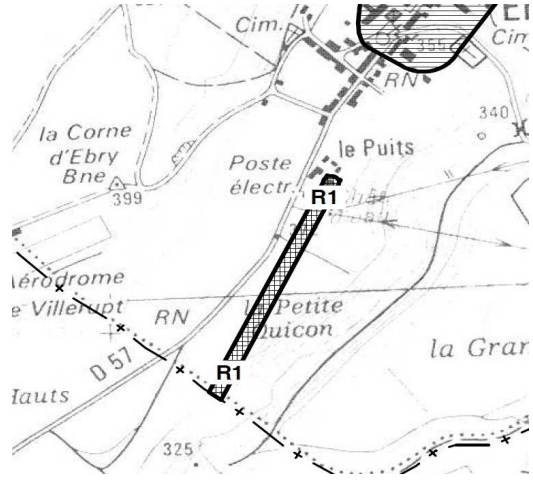
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. Les deux zones de fontis P032 château d'eau et P032P3 sont classées en zones R1 dans le PPRM modifié.



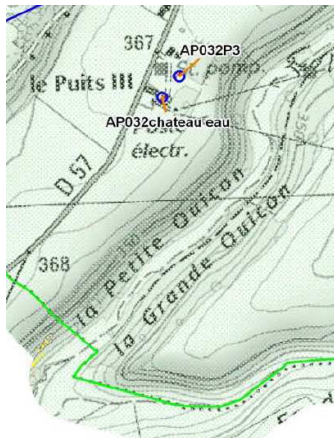
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



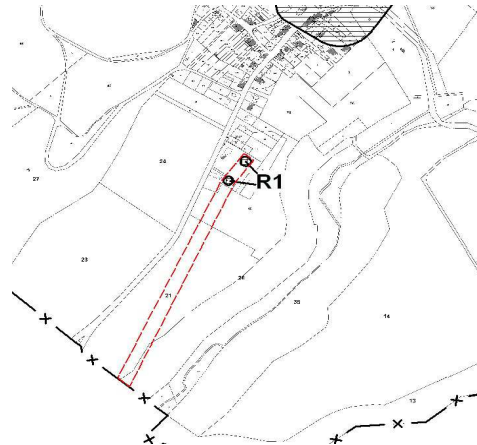
ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 04 MARS 2010



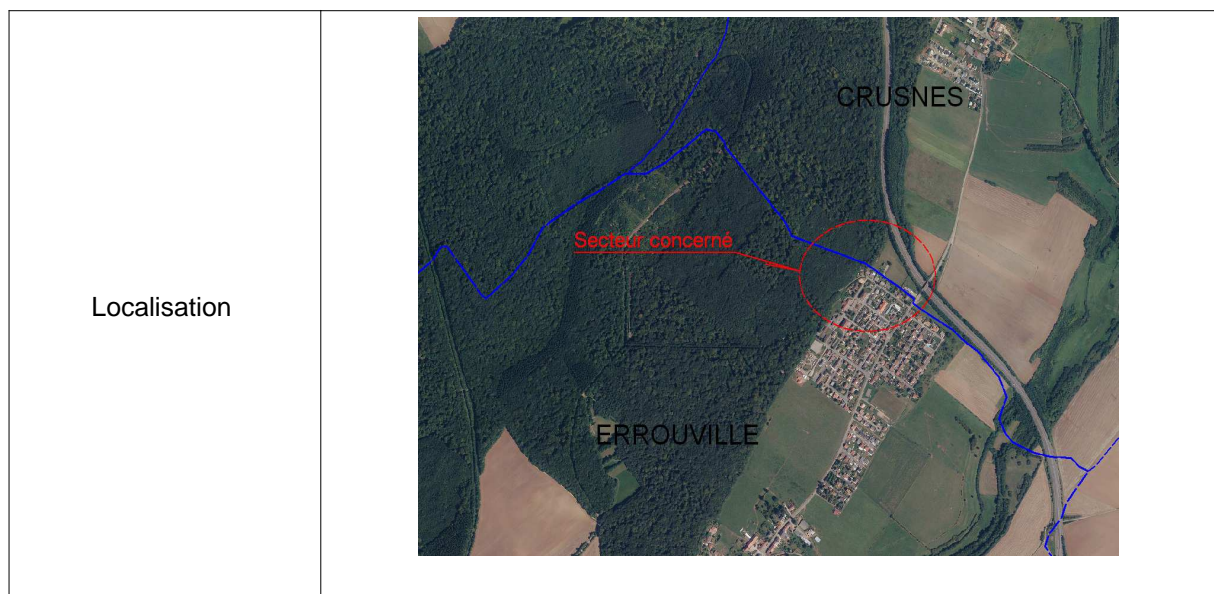
ZONAGE DU PPRM MODIFIE



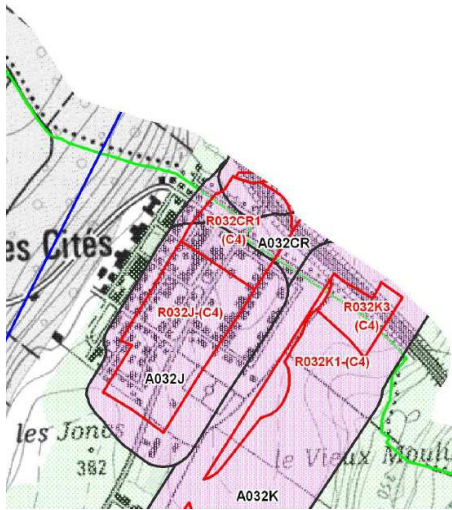
- **Modification n° 3 :**

Lors des prétendantes études la zone d'aléa A0321, située au nord-Est d'Errouville, impactée simultanément les communes de Crusnes et Errouville. Un calage plus précis des limites communales fait apparaître que la zone d'aléa A0321 se situe exclusivement sur la commune de Crusnes.

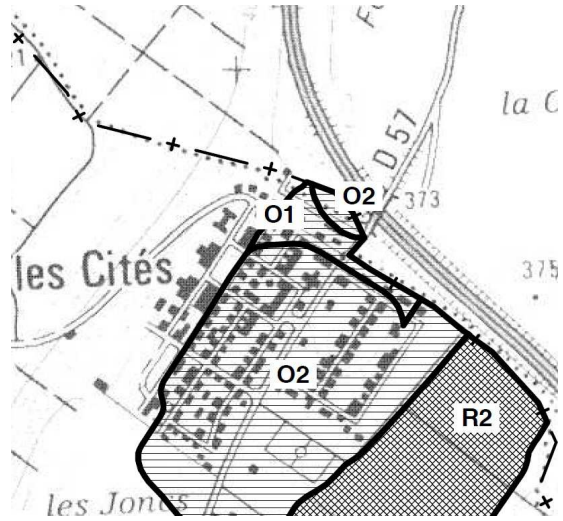
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. La zone O2 correspondant à la zone d'aléa A0321 est supprimée dans le PPRM modifié.



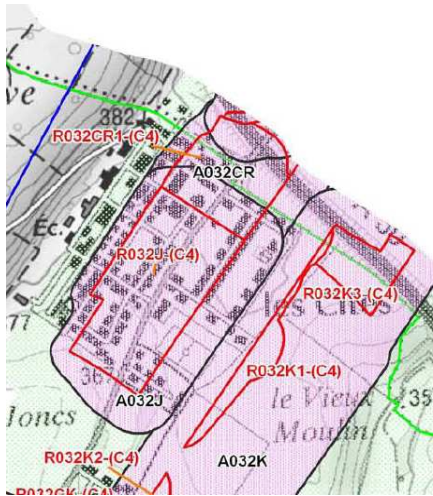
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



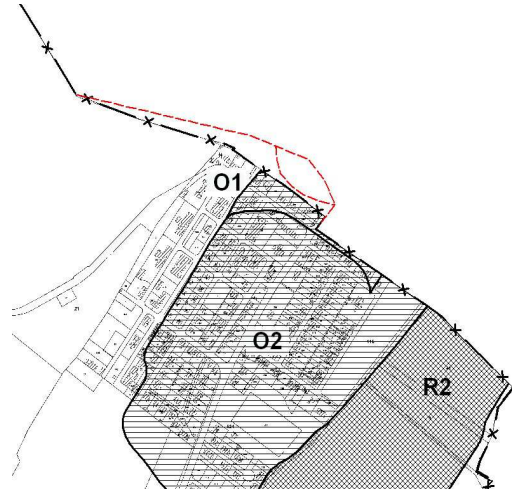
ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 04 MARS 2010



ZONAGE DU PPRM MODIFIE



➤ **Commune de SERROUVILLE :**

La nouvelle carte d'aléa a été portée à connaissance de la commune de Serrouville le 30 juin 2011

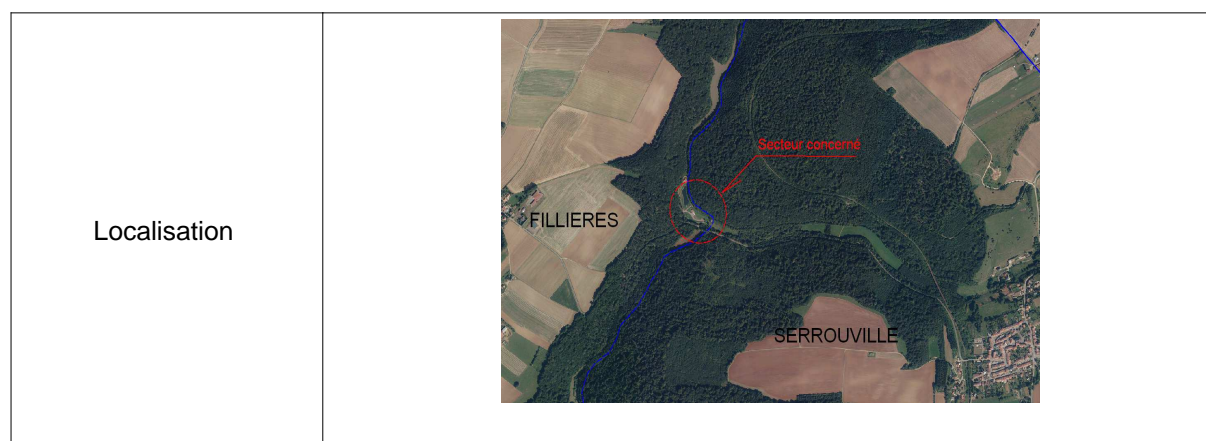
Les résultats de cette nouvelle étude sont les suivants :

• **Modification n° 1 :**

A l'ouest de Serrouville la zone P028exhaure correspond à un puits d'exhaure de la mine de fer de Serrouville. Il est situé sur la commune de Fillières. Ce puits a été traité en 1988. La profondeur de ce puits a été estimée à 72 m (par différences des cotes de surface et du fond). Le croisement de la classe d'intensité par la prédisposition donne un niveau d'aléa faible. Le rayon de sécurité calculé vaut 6 m (dont une incertitude de positionnement de 3 m).

La surface de cette zone d'aléa fontis faible a été diminuée de 75 % et se situe maintenant en totalité sur la commune de Fillières.

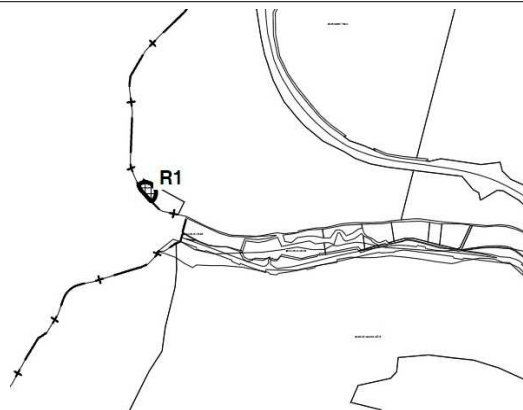
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. La zone R1 correspondant à la zone de fontis P028 exhaure a été supprimée dans le PPRM modifié.



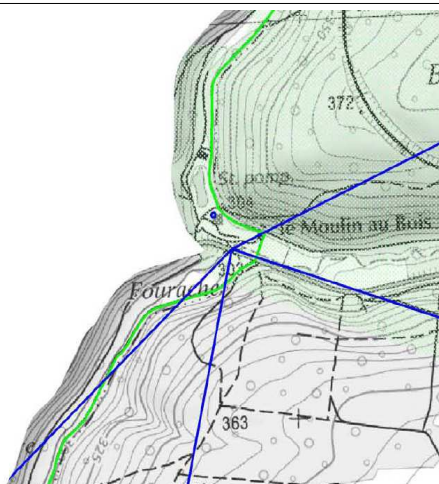
**CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER
2006**



**ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15
DECEMBRE 2009**



**CARTE D'ALEA GEODERIS DU 14 DECEMBRE
2009**



ZONAGE DU PPRM MODIFIE



- **Modification n° 2 :**

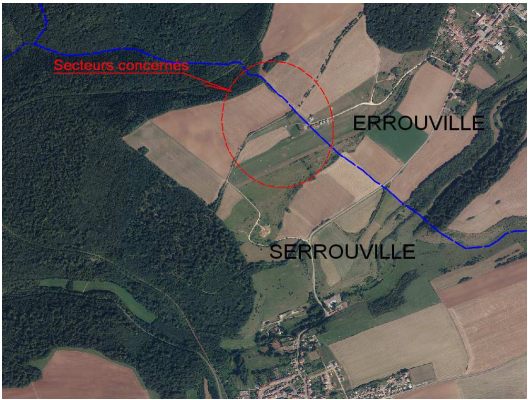
Au Nord de la commune se situent plusieurs zones d'aléas : la zone d'aléa affaissement progressif 028032C et les zones d'aléas fontis P032cheminée aérage 1 et P032cheminée aérage 2.

Les zones d'aléas fontis P032 cheminée aérage 1 et P032 cheminée aérage 2 correspondent à deux puits d'aérage (respectivement n°1 et n° 2) de la mine de fer de Serrouville (concession d'Errouville). Ces cheminées ne sont plus visibles à partir de la surface et ne sont donc pas connues précisément en position. Ces 2 puits ont été obturés en juin 1988. La profondeur de ces puits (distants seulement de quelques mètres) est de 127 m. Le soutènement des puits est en maçonnerie.

La classe d'intensité retenue pour ces zones est élevée car le diamètre du désordre est supérieur à 10 m (entre 17 m et 22 m). La prédisposition est estimée sensible étant donné que le traitement de ces ouvrages n'est pas pérenne. Le croisement de la classe d'intensité par la prédisposition donne un niveau d'aléa fort. Le rayon de sécurité calculé vaut 19 m et 21 m pour les puits n° 1 et n° 2 (incertitude de positionnement de 10 m).

La surface de ces zones d'aléa fontis (fort) a été diminuée de 66 % en moyenne par rapport à 2006. La zone d'aléa affaissement progressif 028032C a été supprimée.

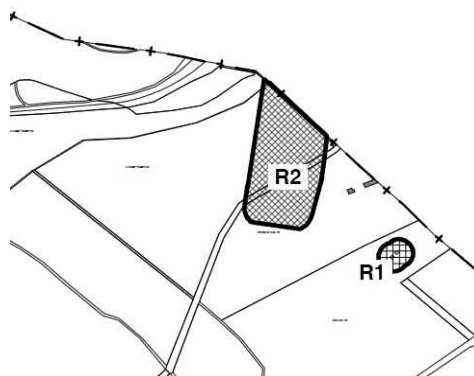
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. Les zones R1 correspondant aux zones de fontis P032 cheminée aérage 1 et P032 cheminée aérage 2 ont été redimensionnées dans le PPRM modifié, la zone R2 correspondant à la zone d'aléa affaissement progressif 028032C a été supprimée.

Localisation	
--------------	--

**CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER
2006**



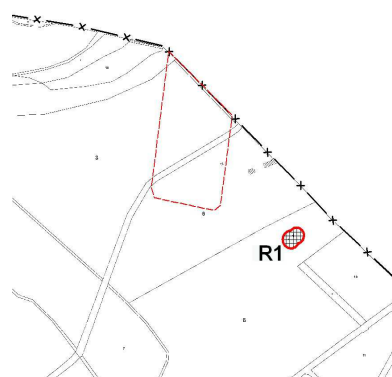
**ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15
DECEMBRE 2009**



**CARTE D'ALEA GEODERIS DU 14 DECEMBRE
2009**



ZONAGE DU PPRM MODIFIE



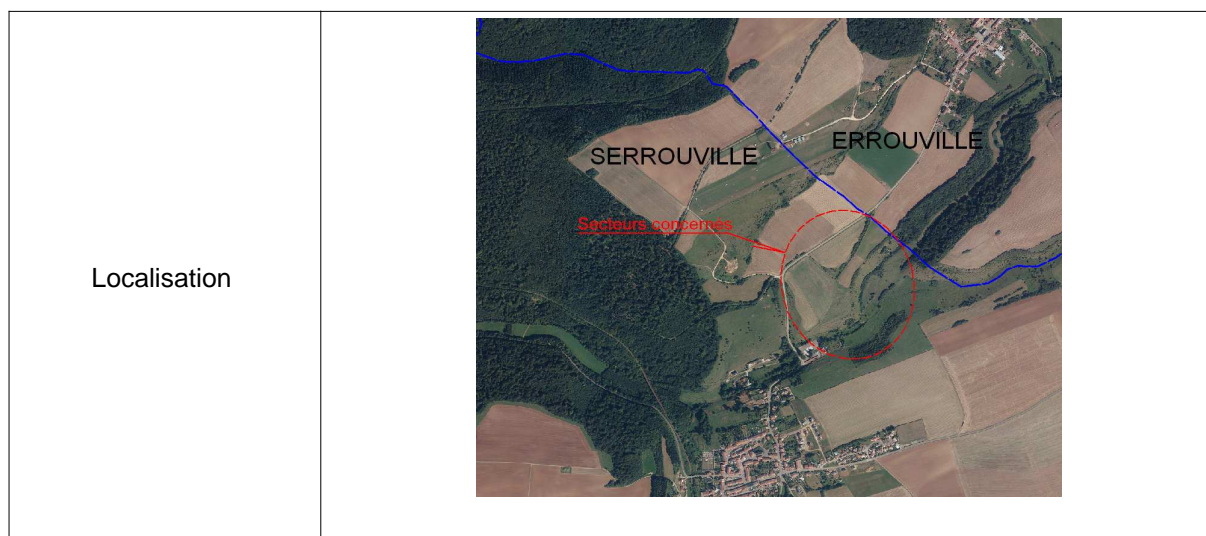
- **Modification n° 3 :**

Au nord-est de Serrouville une zone de fontis sur galerie (A032BF2) avait été identifiée lors des précédentes études. Il s'agit d'une galerie d'exhaure (horizontale, de 790 m de longueur) située à cheval sur les communes de Serrouville et d'Errouville (connectée au puits n°3, dit du château d'eau).

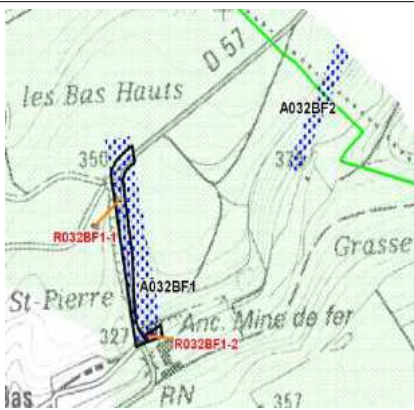
Depuis GEODERIS a approfondi sa connaissance et les paramètres pris en compte font apparaître 3 niveaux d'aléa à l'aplomb de cette zone.

La zone d'aléa fontis sur galerie a été diminuée de 95% et deux nouvelles zones ont été créées A032BF5 et A032BF6 . La zone de risque R032BF2 a été supprimée.

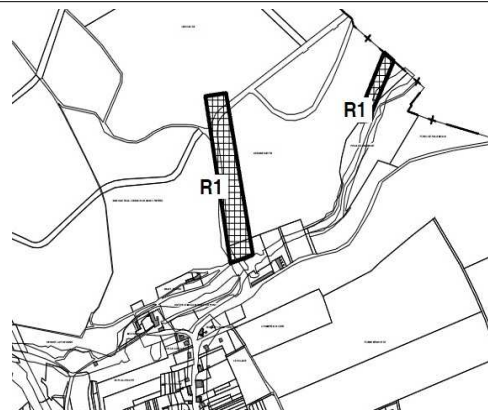
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. La zone R1 correspondant à la zone A032BF2 a été redimensionnée et reclassée en zone R3 et la zone d'aléa A032BF6 a été classée en zone R2 dans le PPRM modifié.



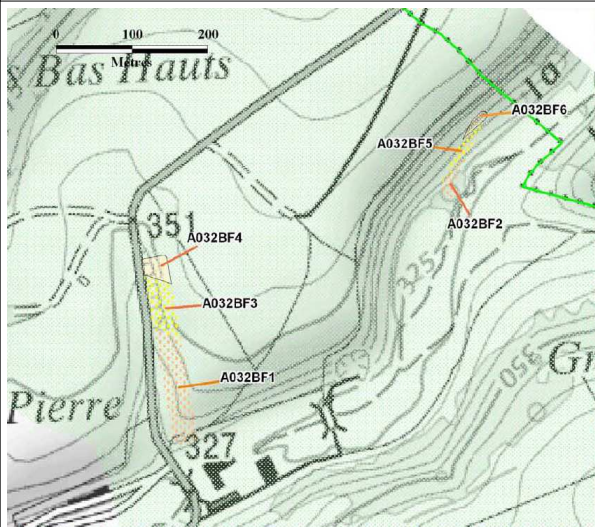
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



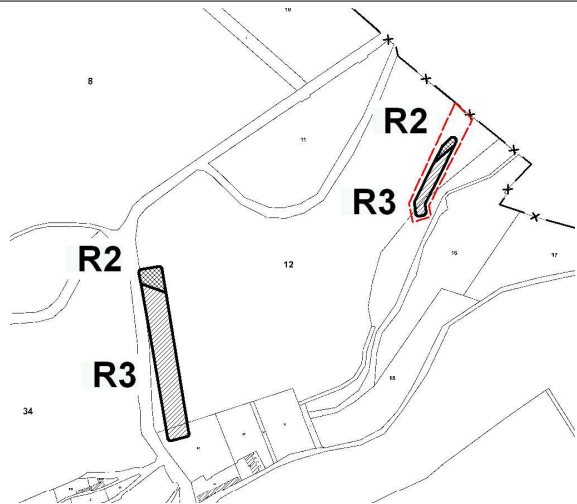
ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 14 DECEMBRE 2009



ZONAGE DU PPRM MODIFIE



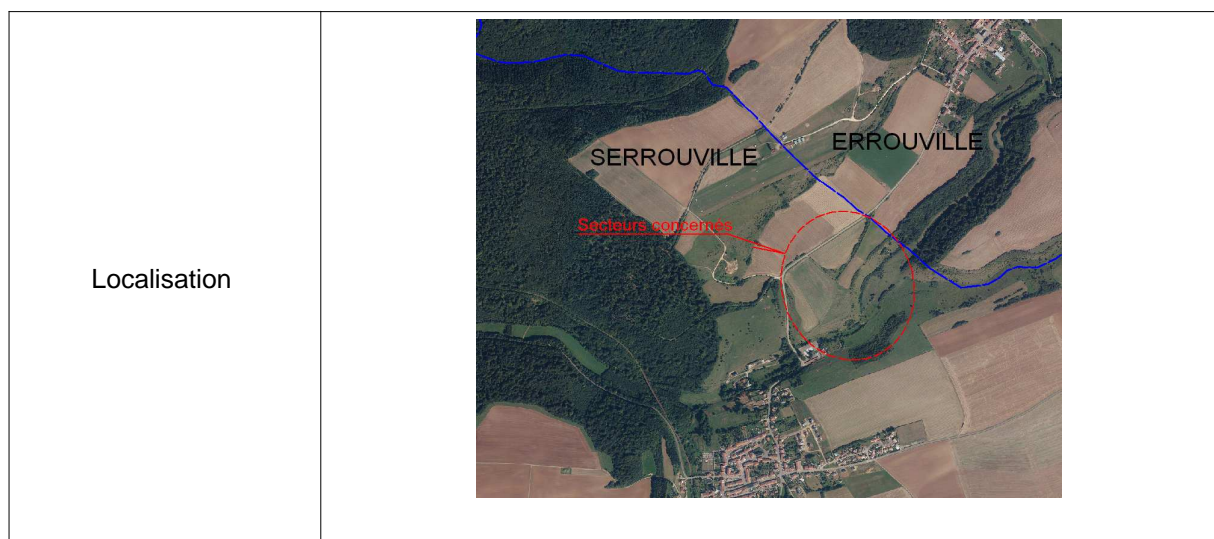
- **Modification n° 4 :**

Au nord-est de Serrouville une zone de fontis sur galerie (A032BF1) avait été identifiée lors des précédentes études. Il s'agit de la descenderie du carreau de la mine de Serrouville (longueur 570 m , pente 12%).

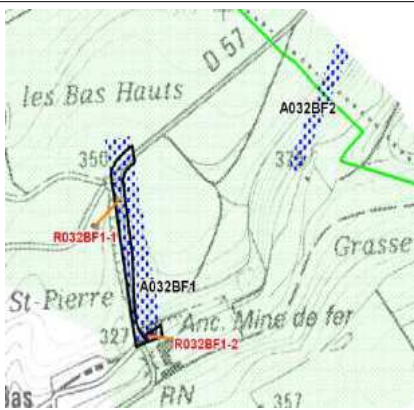
Depuis GEODERIS a approfondi sa connaissance et les paramètres pris en compte font apparaître 3 niveaux d'aléa à l'aplomb de cette zone.

La zone d'aléa fontis sur galerie a été diminuée de 71% et deux nouvelles zones ont été créés A032BF3 et A032BF4.

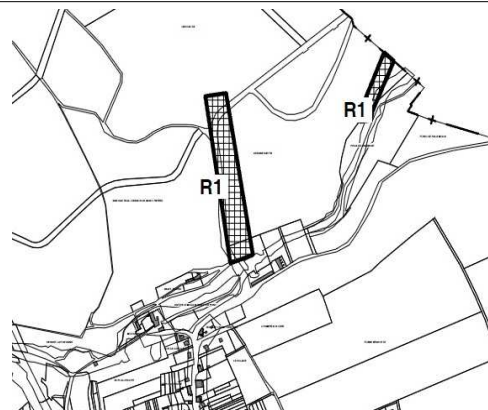
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. La zone R1 correspondant aux zones A032BF2 et A032BF3 a été redimensionnée et reclassée en zone R3 et la zone d'aléa A032BF4 a été classée en zone R2 dans le PPRM modifié.



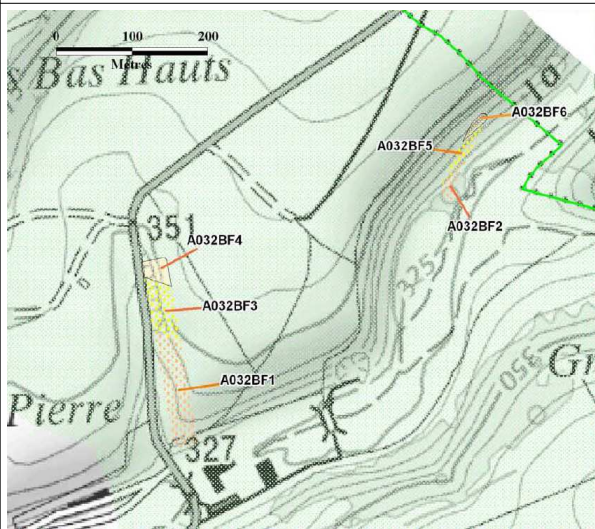
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



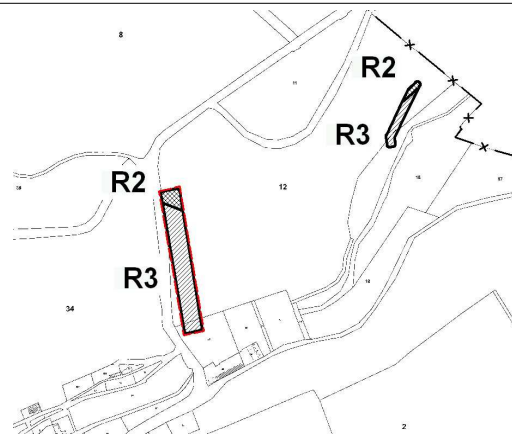
ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 14 DECEMBRE 2009



ZONAGE DU PPRM MODIFIE



➤ **Commune de TIERCELET :**

La nouvelle carte d'aléa a été portée à connaissance de la commune de Tiercelet le 30 juin 2011

Les résultats de cette nouvelle étude sont les suivants :

- **Modification n° 1 :**

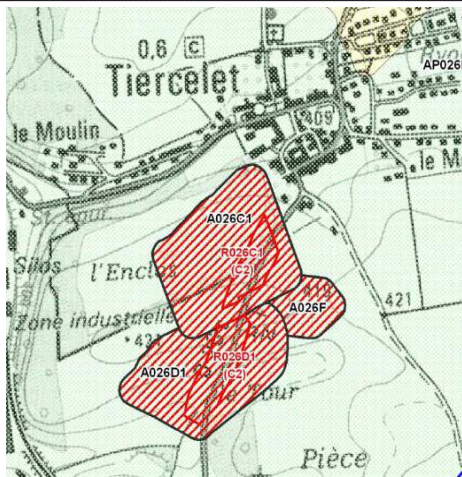
Au sud de Tiercelet une nouvelle zone de travaux (A026AJ) dotée de dimensions sur-critiques a été identifiée.

Les investigations complémentaires démontrent que l'amplitude maximale de l'affaissement attendu est de 1,90m associée à une pente et une déformation maximales égales respectivement à 10,11 % et 30,32 mm/m. L'affaissement progressif retenue pour cette nouvelle zone est donc un aléa de niveau fort.

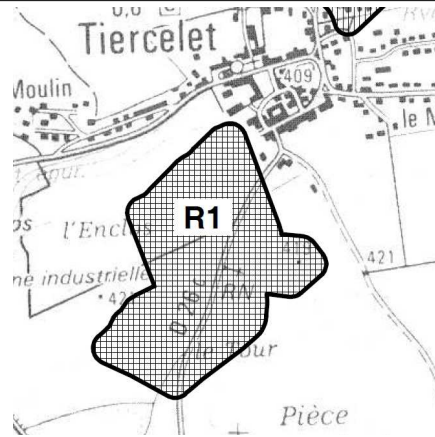
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. La nouvelle zone A026AJ est classée en zone R1 dans le PPRM modifié.



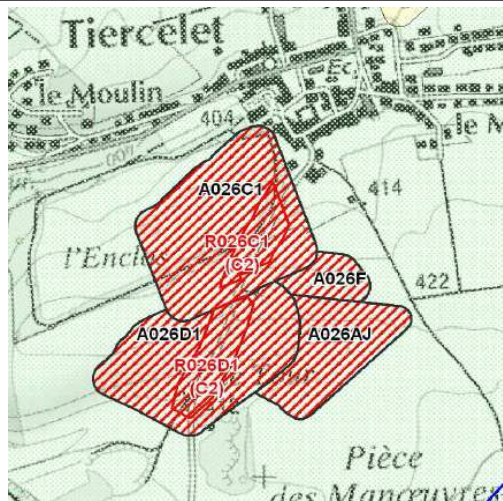
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



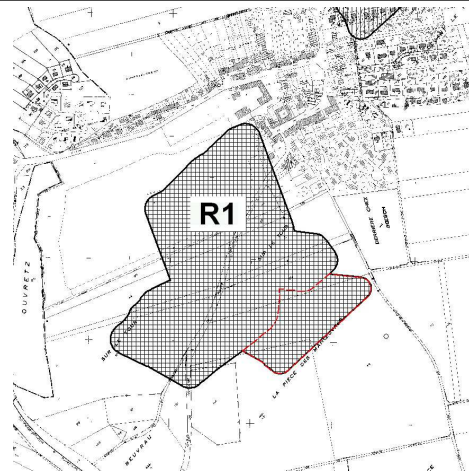
ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 03 MAI 2011



ZONAGE DU PPRM MODIFIE

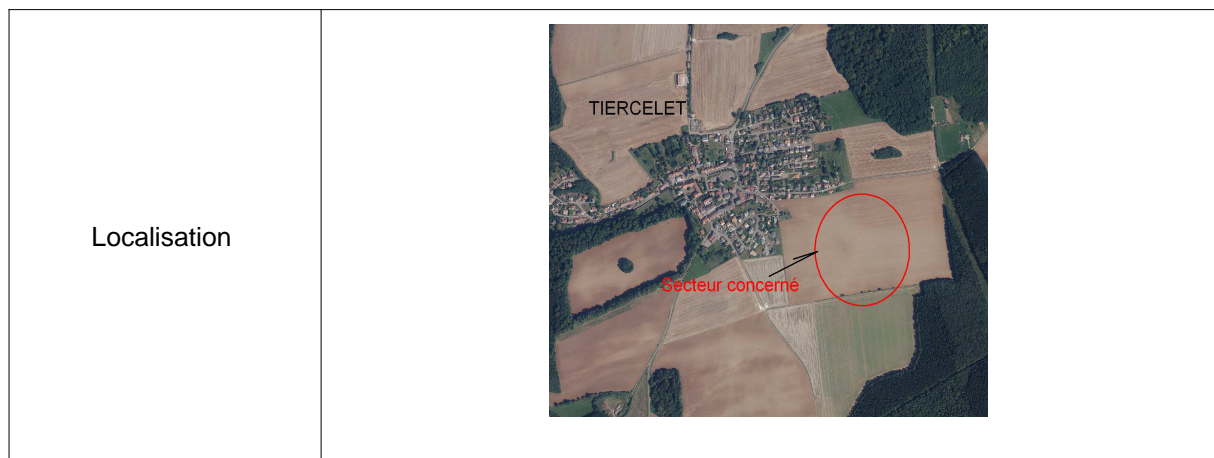


- **Modification n° 2 :**

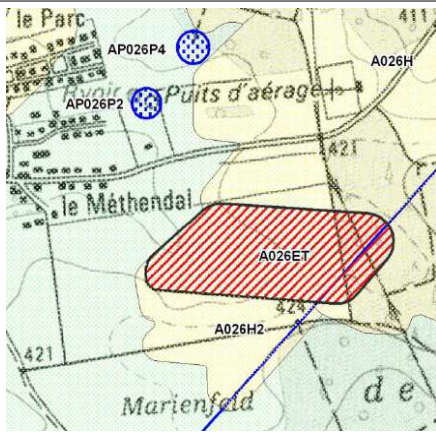
Au sud-est de Tiercelet un aléa d'effondrement brutal (A026ET) à l'aplomb des travaux miniers avait été retenu. Ce secteur était classé en zone R2 dans le PPRM approuvé le 15 décembre 2009.

Les investigations complémentaires démontrent que l'amplitude maximale de l'affaissement attendu est estimée à 1,53 m (au lieu de 2,34m), et elle associée à une pente et une déformation maximales égales respectivement à 5,34 % et 26,69 mm/m. La zone a donc été modifiée (tracé + paramètres d'exploitation) et l'aléa d'affaissement progressif déclassé de fort à moyen sans écarter le risque d'effondrement brutal.

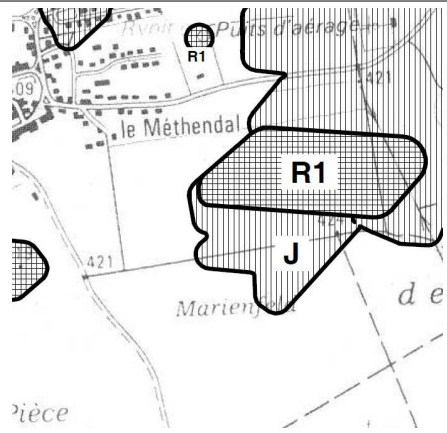
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. L'emprise de la zone R1 associée à la zone A026ET a été réduite et la zone J associée à la zone A026H2 ajustée pour tenir compte de la nouvelle emprise de la zone R1 dans le PPRM modifié.



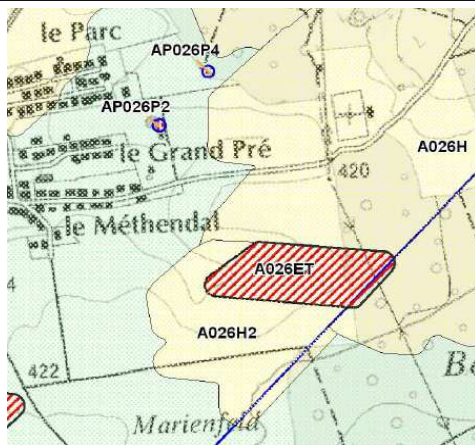
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



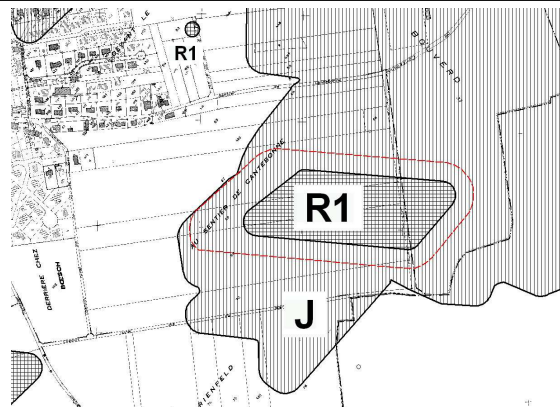
ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 03 MAI 2011



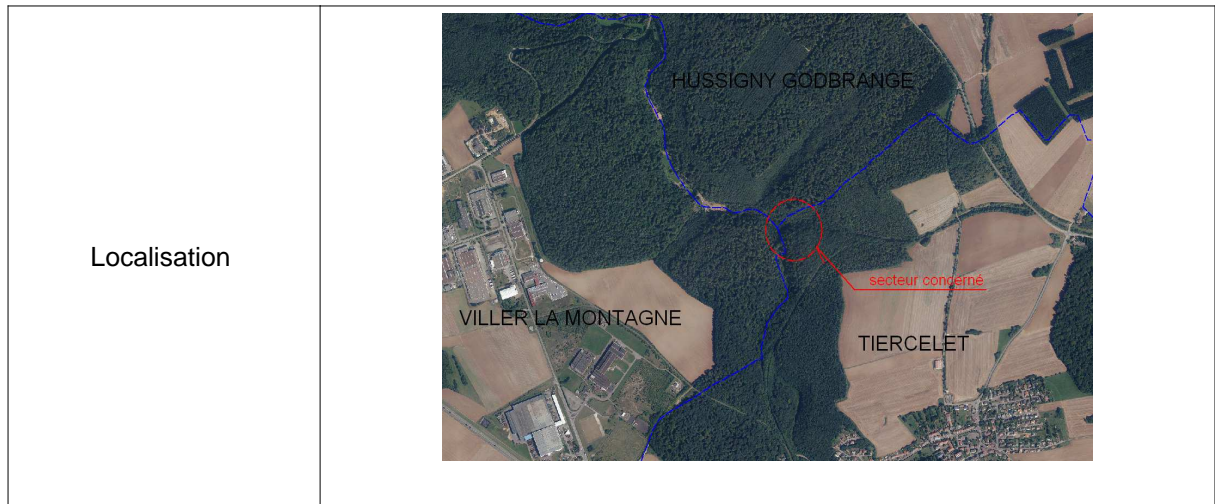
ZONAGE DU PPRM MODIFIE



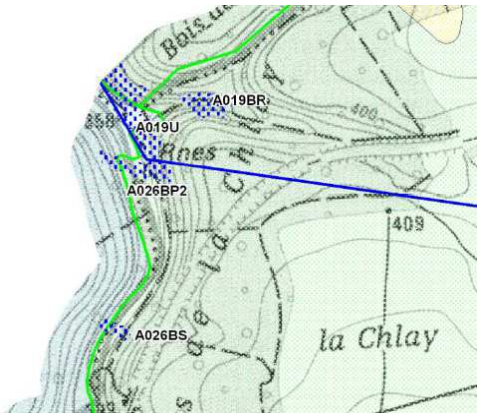
- **Modification n° 3 :**

Au nord -ouest de Tiercelet en limite avec les communes de Villers-la-Montagne et Hussigny-Godbrange un calage plus précis des limites communales redimensionne la zone d'aléa A026BR2.

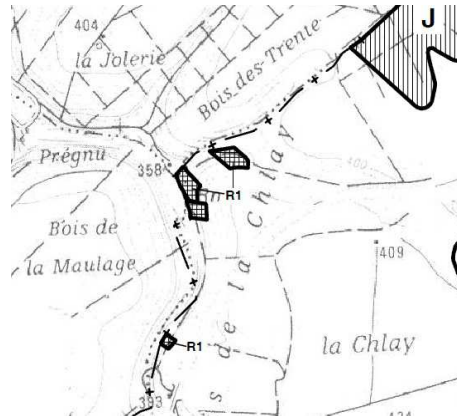
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. La zone R1 correspondant à la zone d'aléa A026BR2 est redimensionnée dans le PPRM modifié.



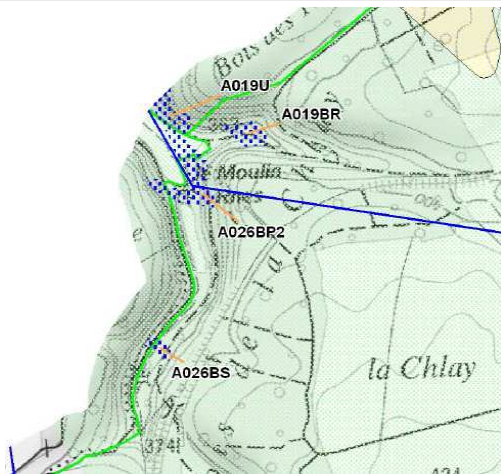
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



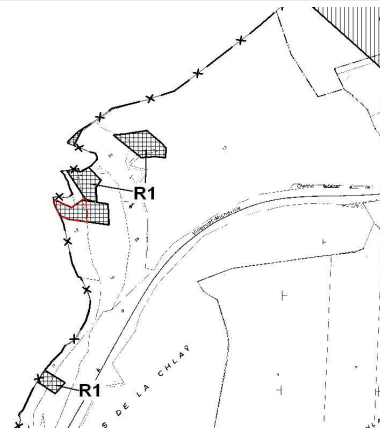
ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 03 MAI 2011



ZONAGE DU PPRM MODIFIE

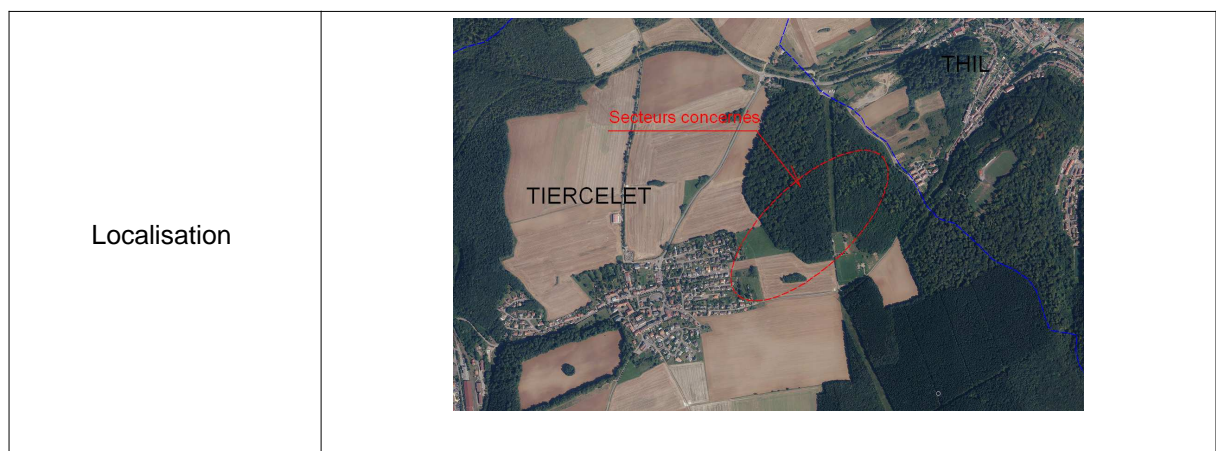


- **Modification n° 4 :**

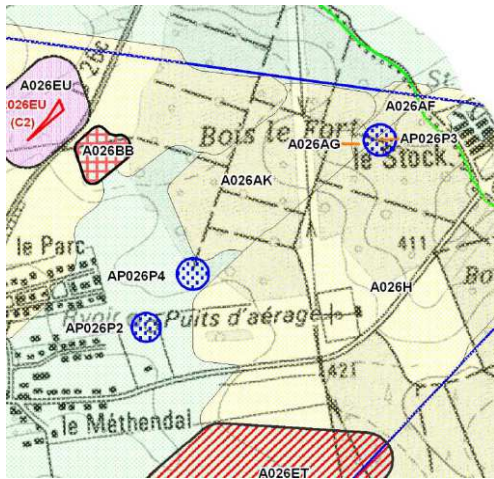
L'élaboration en 2006 de la carte d'aléa « mouvements de terrain » a permis l'identification sur la commune de Tiercelet de trois zones d'aléa fontis dues à la présence de puits : AP026P2, AP026P3 et AP026P4. Ces zones étaient classées en zone R1 dans le PPRM.

Compte tenu des informations disponibles sur ces puits, GEODERIS a réalisé en 2011 une étude de gradation afin de définir le niveau de l'aléa fontis à leurs aplombs. La plupart des zones ont été maintenues telles quelles car les nouvelles consultations d'archives ont confirmés leurs paramètres toutefois les trois zones d'aléas fontis sur puits ont été ajustées.

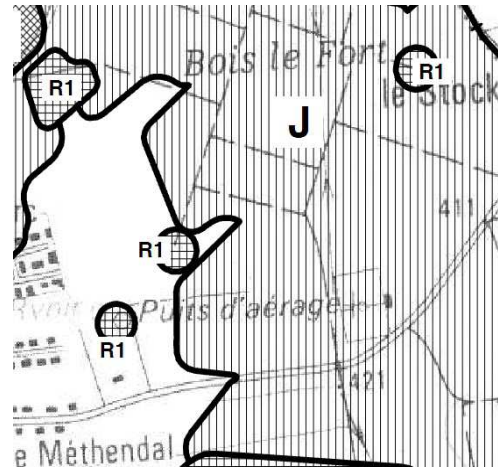
Le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. L'emprise des zones R1 relatives au zones d'aléas AP026P2, AP026P3 et AP026P4 ont été réduites dans le PPRM modifié.



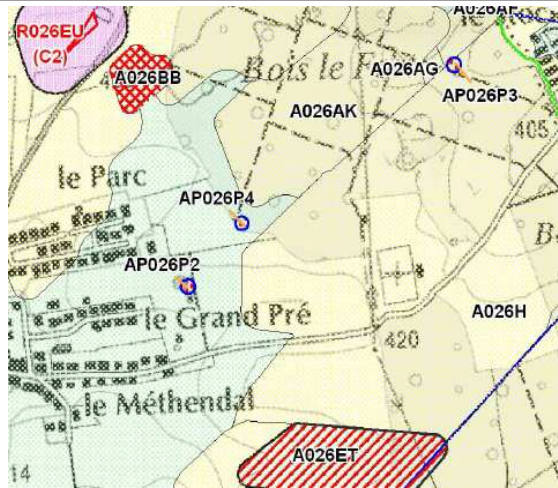
CARTE D'ALEA GEODERIS DU 28 FEVRIER 2006



ZONAGE DU PPRM APPROUVE LE 15 DECEMBRE 2009



CARTE D'ALEA GEODERIS DU 03 MAI 2011



ZONAGE DU PPRM MODIFIE

