

PREFET DE MEURTHE-ET-MOSELLE

**Révision partielle du Plan de Prévention des
Risques Miniers du secteur de Longwy sur la
commune de Mexy**

EXPOSE DES MOTIFS

Annexe à l'arrêté du 13 FEV. 2019

Le Préfet

Pour le préfet,
la secrétaire générale

Marie-Blanche BERNARD

1. 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 L153-60 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 révisés pour tenir compte de nouvelles informations relatives principalement :

- a) aux caractéristiques des risques ;
- b) à l'évolution de la vulnérabilité des territoires concernés.

2. Révision du PPRM sur la commune de MEXY

Le PPRM du secteur de Longwy a été approuvé par arrêté préfectoral du 24 janvier 2012, sur la commune de Mexy et sur les autres communes du secteur : Cosnes-et-Romain, Haucourt-Moulaine, Herserange, Lexy, Longlaville, Longwy, Mont-Saint-Martin, Réhon et Saulnes.

La présente révision 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 R111-22 (ex 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 clarification de certaines dispositions du règlement.
- La révision de la carte des aléas miniers sur la commune de Mexy élaborée par GEODERIS le 13 mars 2013.

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

2.1. 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. 111-22 tel que présenté dans la nouvelle codification et correspondant à l'ancien article R112-2 du code de l'urbanisme définit la surface de plancher comme la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, 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 révision 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 et R3.

- *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 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 R111-22 du code de l'urbanisme avant les déductions énumérées à cet article pour le calcul de la surface de plancher.*

2.2. 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».

¹ On entend par biens existants, les constructions, ouvrages et installations existants à la date de première mise en application du PPRM. Pour la commune de Longwy, il s'agit du 13/01/2009. Pour les communes de Cosnes-et-Romain, Haucourt-Moulaine, Herserange, Lexy, Longlaville, Mexy, Mont-Saint-Martin, Réhon et Saulnes, il s'agit du 24/01/2012.

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

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.

2.3. Modification des documents graphiques suite à des nouvelles études d'aléas

2.3.1. Les études d'aléas

La commune de Mexy fait 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 :

• **2002-2003** : une étude partielle du territoire communal impacté par les exploitations minières a été réalisée. Seules les zones de travaux miniers situées sous des ZAPD (Zone d'Affaissement Potentielle Différée), impactant des enjeux en surface, avaient fait l'objet d'une analyse. Une première carte d'aléa minier de type « mouvements de terrain » avait ainsi été établie en février 2003.

• **2003-2004** : 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 mars 2004 à l'issue de cette étude sur l'ensemble du territoire des communes Cosnes-et-Romain, Haucourt-Moulaine, Herseange, Lexy, Longlaville, Longwy, Mexy, Mont-Saint-Martin, Réhon et Saulnes.

• **2007** : une mise à jour de la carte d'aléa a été effectuée en 2007 afin de prendre en compte les conclusions de l'étude géologique nécessaire pour la qualification de l'aléa « effondrement brutal » à l'aplomb des zones n'impactant aucun enjeu en surface et où cet aléa n'a pas été écarté sur la base du critère géométrique.

• **2010** : GEODERIS a réalisé une étude de gradation de l'aléa fontis retenu à l'aplomb des zones identifiées lors de l'étude pré-PPRM de 2004. Un rapport a été publié en 2010.

Le PPRM des communes de Cosnes-et-Romain, Haucourt-Moulaine, Herseange, Lexy, Longlaville, Longwy, Mexy, Mont-Saint-Martin, Réhon et Saulnes a été approuvé le 24 janvier 2012 à partir des éléments de connaissance décrits ci-dessus.

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.

• **2012-2013** : Une mise à jour de la carte d'aléa des communes Cosnes-et-Romain, Haucourt-Moulaine, Herseange, Lexy, Longlaville, Longwy, Mexy, Mont-Saint-Martin, Réhon et Saulnes a été publiée en 2012 et 2013. Plus précisément sur la commune de Mexy, la carte d'aléas a été actualisée par GEODERIS le 13 mars 2013.

2.3.2. La nouvelle carte d'aléas de mars 2013 sur la commune de Mexy

La révision de la carte d'aléas "mouvements de terrain" miniers a été réalisée en mars 2013 par GEODERIS sur la commune de Mexy sur la base des informations nouvelles obtenues notamment aux archives départementales et chez les anciens exploitants (archives disponibles chez ARCELOR-MITTAL).

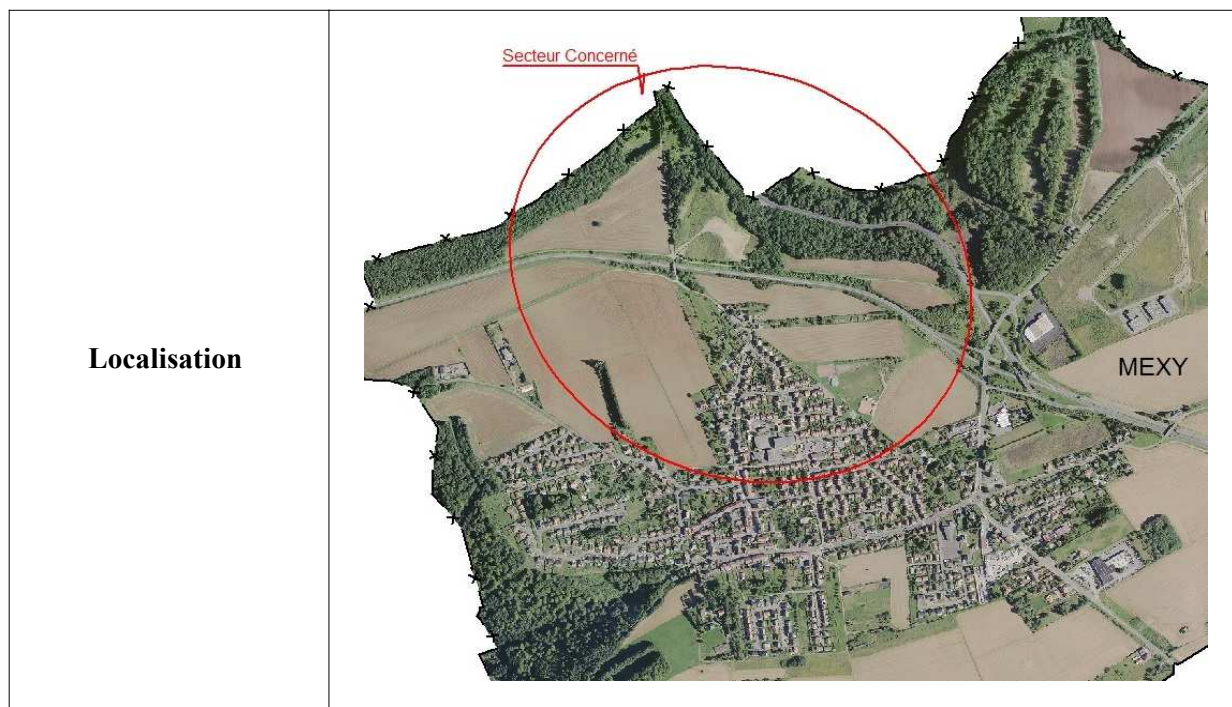
D'une manière générale, le contenu des plans miniers disponibles chez ARCELOR-MITTAL (plans "minute" au 1/2000, voire 1/1000) est identique à celui qui figure sur les plans au 1/5000 utilisés par GEODERIS lors des précédentes études. Cependant, un plan de qualité supérieur à celui utilisé lors des précédentes analyses de la concession de Mexy a été identifié. GEODERIS l'a intégré à sa base de données en substitution au précédent.

Les investigations de terrains conduites par GEODERIS, notamment la récente localisation des ouvrages débouchant au jour par le DGPS (GPS Différentiel), ont apporté une nette amélioration de l'actuel calage des plans miniers des concessions de Mexy et de Senelle situées dans l'emprise du territoire de la commune de Mexy.

Ce calage est à l'origine d'ajustements cartographiques effectués pour certaines zones d'aléa, sans remise en cause des précédentes analyses.

Les zones d'aléa dont les tracés ont été modifiés sont les suivantes :

- zones de fontis sous des dépilages peu profonds : A011Q1, A012A, A012A4, A012J ;
- zones sous des galeries peu profondes : A012A2, A012B4, A012B4(3), A012K, A012D, A012F1 ;
- zones de mouvements résiduels sous des dépilages anciens (à plus de 50 m) : A012O, A012Q, A011Q3 ;
- zones associées à des puits : AP012Puits aérage et AP011Puits aérage. Pour ces deux puits, le rayon de la zone d'aléa a été réduit à 16 m au lieu des 33 m retenus précédemment. La gradation menée pour le puits AP011Puits aérage a permis de retenir un niveau moyen à son aplomb ;
- la zone A012A6 a été supprimée suite au calage du plan de la concession de Mexy ;
- les zones de risques modifiées sont les suivantes : R011Q1 et R012A.



2.3.3. Les incidences sur le PPRm

a. modification n°1 : le taux de contrainte

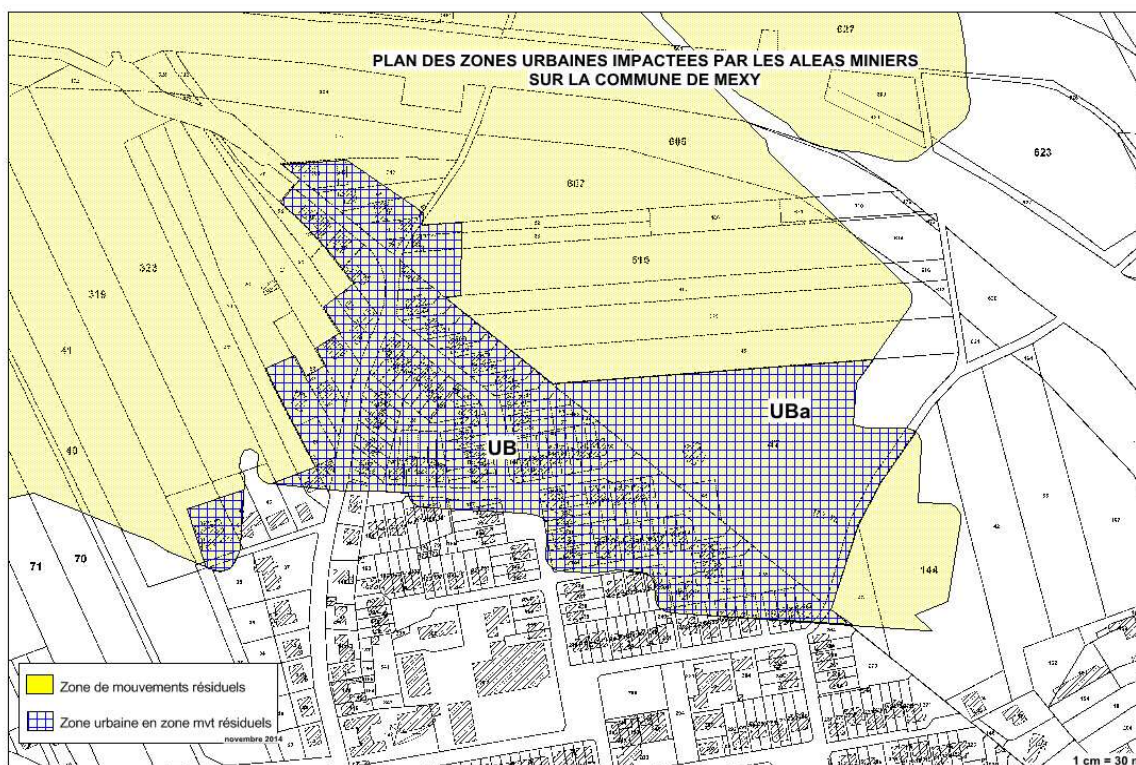
Le taux de contrainte calculé lors du PPRM approuvé le 24 janvier 2012, était de 5,5 % avec une base de zone urbaine de 90 ha et 5 ha de cette zone urbaine impactée par des aléas miniers.

La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Bassins Miniers Nord-Lorrains approuvée par décret en Conseil d'Etat en date du 2 août 2005 arbitre de façon optimale entre les nécessités de la vie locale et du redéveloppement d'une part, et la minimisation du risque lié aux aléas post-miniers d'autre part.

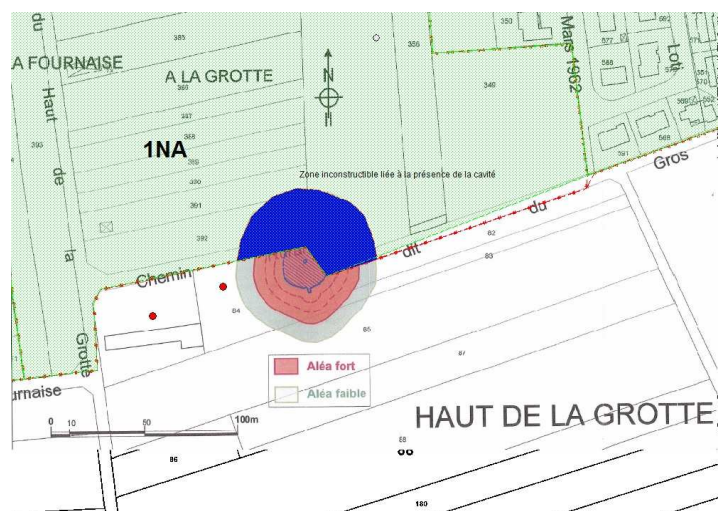
La DTA a également introduit la notion de communes contraintes qui se définit par le pourcentage des Zones Urbaines (ou de la Partie Actuellement Urbanisée –PAU- au sens du règlement national d'urbanisme) touchées par les risques miniers et/ou rendus inconstructibles par des risques naturels (mouvements de terrains, inondations...) et technologiques.

Suite à la réalisation de la nouvelle carte des aléas, la zone urbaine a été recalculée en prenant en compte toutes les zones U et 1NA. Aussi, la zone UBa (réservée aux activités sportives, de loisirs et de jeux) a été dorénavant prise en compte et la nouvelle surface urbaine totalise 105,24 ha.

La zone urbaine impactée par les aléas miniers est ainsi de 7,72 ha.



La zone 1NA « à la grotte » est impactée par le risque de mouvements de terrain lié à la présence d'une cavité qui rend inconstructible 0,22 ha de cette zone.



Nouveau taux de contrainte de la commune de Mexy :

Surface des zones du PLU					Surfaces « urbanisées » inconstructibles			Taux de contrainte
	Zones UA, UB	Zones UX	Zones 1NA urbanisées	TOTAL	Aléa minier	Aléa cavité	TOTAL	
Surfaces en ha	66,67	15,37	23,20	105,24	7,72	0,22	7,94	7,55 %

La DTA précitée définit 3 types de communes en fonction de leur taux de contrainte :

- les communes très contraintes dont 50 % de leur zone urbaine est concernée par des aléas miniers ou tout autre aléa (naturels et technologiques) rendant inconstructible cette zone ;
- les communes significativement concernées ;
- les communes peu concernées.

La DTA définit un pourcentage précis du taux de contrainte uniquement pour les communes très contraintes.

En application de la doctrine locale définie en groupe de travail régional PPRm du 12 mars 2015 animé par la DREAL Lorraine et réunissant les départements lorrains concernés par les risques miniers :

- les communes dont le taux de contrainte est inférieur à 5 % sont systématiquement qualifiées de « peu concernées » ;
- les communes ayant un taux de contrainte compris entre 5 % et 10 % sont considérées comme significativement concernées ou peu concernées en fonction de la typologie de la commune, de ses possibilités d'aménagement, d'extensions, etc..
- les communes ayant un taux de contrainte entre 10 % et 50 % sont systématiquement qualifiées de « significativement concernées ».

La commune de Mexy disposant d'une possibilité relative d'étendre son urbanisation hors zone à risque est donc considérée comme une **commune significativement concernée**, les zones d'aléas miniers mouvement résiduels deviennent des zones J dans le PPRM révisé.

b. modification n°2

Les investigations de terrains conduites par GEODERIS ont apporté une nette amélioration de l'actuel calage des plans miniers des concessions de Mexy et de Senelle situées dans l'emprise du territoire de la commune de Mexy.

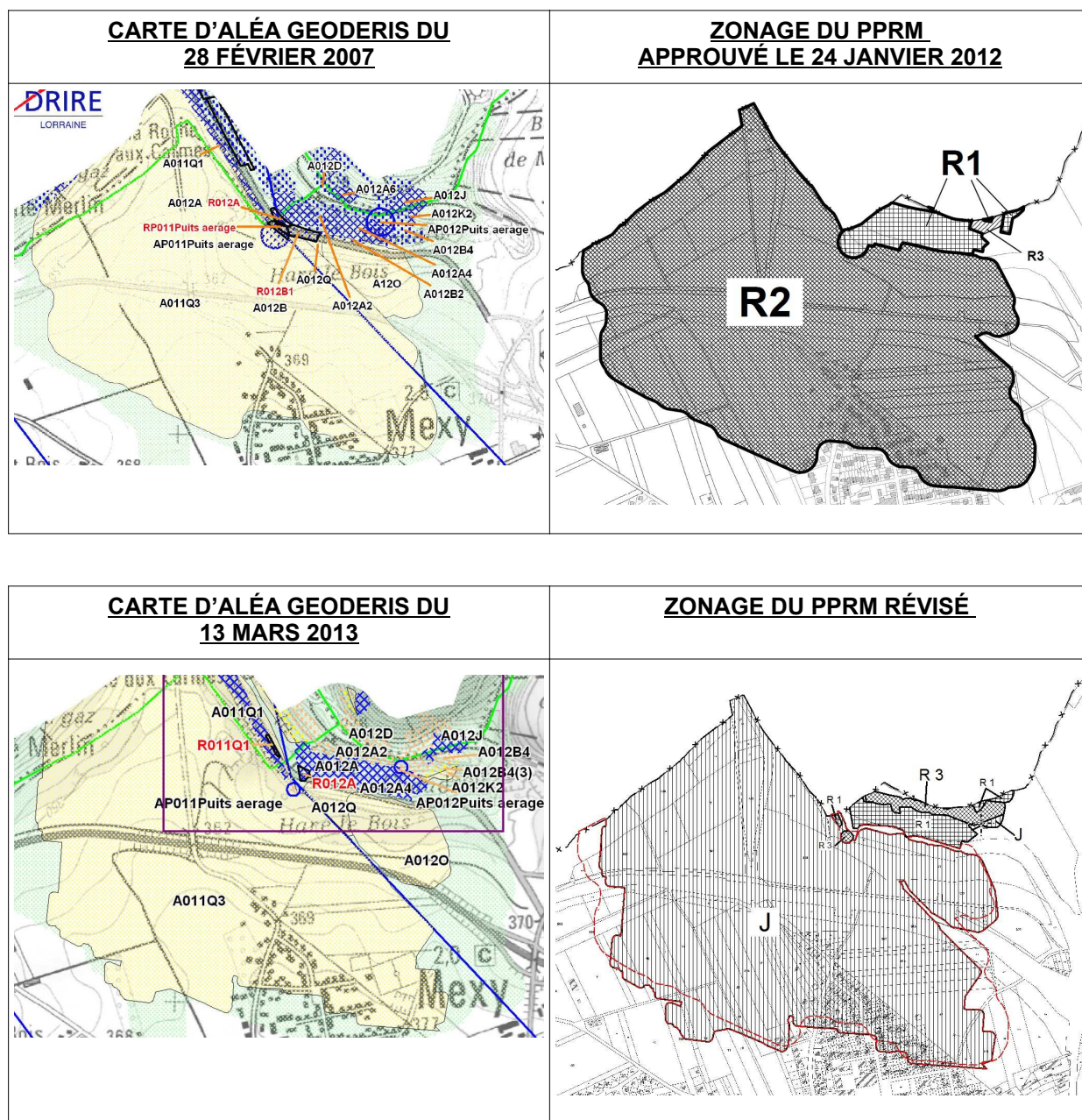
Ce calage est à l'origine d'ajustements cartographiques effectués pour certaines zones d'aléa, sans remise en cause des précédentes analyses.

Les zones d'aléas « mouvements résiduels » dues à la présence de travaux miniers de type défilage anciens (à plus de 50 m) : A012O, A012Q, A011Q3 ont été modifiées.

Zone A011Q3 : le tracé de la zone a été modifié suite au calage récent du plan de Mexy. Ce nouveau tracé inclut une dizaine de maisons supplémentaires situées dans le lotissement au sud de la zone.

Zones A012O et A012Q : les tracés de ces zones ont été modifiés suite au calage récent du plan de Senelle.

Le taux de contrainte et le calage des zones d'aléas ayant évolué, le zonage du PPRM doit donc être adapté en fonction de ces nouveaux critères. La zone R2 associée aux zones d'aléas mouvements résiduels A012O, A012Q, A011Q3 est reclassée en zone J et redimensionnée dans le PPRM révisé.



c. modification n°3

Au nord du village, l'amélioration de l'actuel calage des plans miniers des concessions de Mexy et de Senelle situées dans l'emprise du territoire de la commune de Mexy est à l'origine d'ajustements cartographiques effectués pour certaines zones d'aléa, sans remise en cause des précédentes analyses.

- Les zones de fontis sous des dépilages peu profonds (moins de 50m) A011Q1, A012A, A012A4 et A012J et leurs zones de risques associées (R011Q1 et R012A) ont été redimensionnées et leurs tracés ont été modifiés suite au nouveau calage du plan minier de Mexy. Ces zones restent classées R1 dans le PPRM révisé.
- Les zones d'aléas : A012B4, A012B4(3) et A012K2 ont été redimensionnées et reclassées. Un niveau d'aléa moyen a été retenu à l'aplomb des galeries localisées à une profondeur inférieure à 8m pour la zone A012B4, un aléa fontis de niveau faible sur les travaux à moins de 14m pour la zone A012B4(3). Ces 2 zones ont été redimensionnées et reclassées en zone R3 dans le PPRM révisé. Pour la zone A012K2 un aléa « mouvement résiduel » (travaux à moins de 16m) a été retenu. Cette zone est reclassée en zone J dans le PPRM modifié.
- Les zones associées à des puits AP012Puits aérage et AP011Puits aérage : Pour ces deux puits, le rayon de la zone d'aléa a été réduit à 16 m au lieu des 33 m retenus précédemment. La gradation menée pour le puits AP011Puits aérage a permis de retenir un niveau moyen à son aplomb. Ces zones restent classées R3 dans le PPRM révisé.
- La zone A012A6 a été supprimée suite au calage du plan de la concession de Mexy.

