



**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires du Haut-Rhin**

SERVICE TRANSPORTS RISQUES ET SÉCURITÉ
BUREAU PRÉVENTION DES RISQUES
Affaire suivie par : Mme Annie Morgenthaler
Tél. : 03 89 24 83 87
annie.morgenthaler@haut-rhin.gouv.fr

Madame le maire de Winkel
28 rue principale
68 480 Winkel

Altkirch, le 31 MARS 2022

Lettre recommandée avec accusé de réception

Madame le maire,

À la demande des services de l'État, une étude a été menée par l'expert national de l'après-mine Géodéris pour recenser les aléas miniers de type mouvement de terrain sur le ban de votre commune.

En application de l'article L.132-2 du code de l'urbanisme, qui précise que l'État a l'obligation de transmettre à titre d'information aux communes ou à leurs groupements compétents l'ensemble des études techniques dont il dispose et qui sont nécessaires à l'exercice de leur compétence en matière d'urbanisme, je vous prie de trouver ci-joint le porter à connaissance « aléas miniers » sur la commune de Winkel, recensant les aléas résiduels sur l'emprise des anciennes exploitations minières.

Conformément à la circulaire du 06 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels, le porter à connaissance, ci-joint, comporte :

- une partie sur la connaissance des aléas miniers, comprenant l'évaluation des aléas mouvement de terrain, rapport réalisé par GEODERIS E2011/107DE-11ALS3600 du 18/11/2011 ;
- une partie comportant les dispositions applicables en matière d'urbanisme.

Il conviendra de tenir compte des préconisations d'urbanisme à l'occasion de toute procédure d'élaboration d'un document d'urbanisme en application de l'article R.151-30 à R.151-34 du code de l'urbanisme, et dès à présent dans les décisions d'urbanisme en application du R.111-2 du code de l'urbanisme pour motif de sécurité publique.

Enfin, en application de l'article L.132-3 du code de l'urbanisme, le présent porter à connaissance sera mis à disposition du public. À cet égard, je vous informe qu'il sera disponible sur le site internet des services de l'État dans le Haut-Rhin dans les semaines à venir.

Mes services se tiennent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire concernant ce porter à connaissance et son application, notamment lors d'une demande d'autorisation d'urbanisme (contact Mme Annie MORGENTHALER, tél : 03 89 24 83 87, mail : ddt-strs-bpr@haut-rhin.gouv.fr).

Veillez agréer, Madame le maire, l'expression de ma considération distinguée.

La sous-préfète d'Altkirch,



Amelle GHAYOU



**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires du Haut-Rhin**

SERVICE TRANSPORTS RISQUES ET SÉCURITÉ
BUREAU PRÉVENTION DES RISQUES
Affaire suivie par : Mme Annie Morgenthaler
Tél. : 03 89 24 83 87
annie.morgenthaler@haut-rhin.gouv.fr

Monsieur le président
de la communauté de communes
du Sundgau
Quartier Plessier
Avenue du 8^e régiment de hussards -BP 19
68 131 Altkirch cedex

Altkirch, le

3 1 MARS 2022

Lettre recommandée avec accusé de réception

Monsieur le président,

À la demande des services de l'État, une étude a été menée par l'expert national de l'après-mine Géodéris pour recenser les aléas miniers de type mouvement de terrain sur le ban de la commune de Winkel.

En application de l'article L.132-2 du code de l'urbanisme, qui précise que l'État a l'obligation de transmettre à titre d'information aux communes ou à leurs groupements compétents l'ensemble des études techniques dont il dispose et qui sont nécessaires à l'exercice de leur compétence en matière d'urbanisme, je vous prie de trouver ci-joint le porter à connaissance « aléas miniers » sur la commune de Winkel, recensant les aléas résiduels sur l'emprise des anciennes exploitations minières.

Conformément à la circulaire du 06 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels, le porter à connaissance, ci-joint, comporte :

- une partie sur la connaissance des aléas miniers, comprenant l'évaluation des aléas mouvement de terrain, rapport réalisé par GEODERIS E2011/107DE-11ALS3600 du 18/11/2011 ;
- une partie comportant les dispositions applicables en matière d'urbanisme.

Il conviendra de tenir compte des préconisations d'urbanisme à l'occasion de toute procédure d'élaboration d'un document d'urbanisme en application de l'article R.151-30 à R.151-34 du code de l'urbanisme, et dès à présent dans les décisions d'urbanisme en application du R.111-2 du code de l'urbanisme pour motif de sécurité publique.



Enfin, en application de l'article L.132-3 du code de l'urbanisme, le présent porter à connaissance sera mis à disposition du public. À cet égard, je vous informe qu'il sera disponible sur le site internet des services de l'État dans le Haut-Rhin dans les semaines à venir.

Mes services se tiennent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire concernant ce porter à connaissance et son application, notamment lors d'une demande d'autorisation d'urbanisme (contact Mme Annie MORGENTHALER, tél : 03 89 24 83 87, mail : ddt-strs-bpr@haut-rhin.gouv.fr).

Veillez agréer, Monsieur le président, l'expression de ma considération distinguée.

La sous-préfète d'Altkirch,



Amelle GHAYOU



**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction départementale
des territoires du Haut-Rhin**

SERVICE TRANSPORTS, RISQUES, SÉCURITÉ

BUREAU PRÉVENTION DES RISQUES

PORTER A CONNAISSANCE

« ALÉAS MINIERS »

**ALÉAS MOUVEMENTS DE TERRAIN LIÉS A
L'EXPLOITATION DES MINES POLYMÉTALLIQUES**

COMMUNE DE WINKEL

mars 2022

SOMMAIRE

1. Introduction.....	3
2. Historique de l'exploitation minière à l'origine des aléas.....	3
3. Étude réalisée.....	3
3.1. Généralités.....	3
3.2. Aléa « tassement » lié aux ouvrages de dépôts.....	4
3.3. Aléa « effondrement localisé ».....	4
4. Maîtrise des risques.....	5
4.1. Objectif de la transmission des données.....	5
4.2. La prévention des risques miniers résiduels.....	5
5. Cartographie des risques mis en évidence.....	5
6. Conséquences en matière d'urbanisme.....	5
6.1. Mise en œuvre des principes au stade de la planification.....	5
6.2. Mise en œuvre des principes au stade des autorisations d'urbanisme.....	9

1. Introduction

Le présent document est relatif à l'obligation de l'État de fournir en continu les éléments de connaissance du territoire, visée à l'article L.132-2 du code de l'urbanisme. Les éléments concernant les risques miniers résiduels à porter à la connaissance des maires ou établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) compétents en matière d'urbanisme sont fixés par la circulaire DEVP1134619C du 06 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels.

Le présent rapport porte sur les aléas miniers résiduels de type mouvements de terrain, notamment les effondrements localisés ou les tassements. Il rappelle l'historique de l'exploitation minière dans la commune de Winkel à l'origine des aléas, présente les études réalisées par Géoderis, décrit les aléas de type mouvements de terrain et en présente une cartographie à laquelle sont associées des dispositions applicables en matière d'urbanisme.

2. Historique de l'exploitation minière à l'origine des aléas

Les premiers travaux de fouille à Winkel datent de la fin du XVIIIème siècle. En 1834 la concession compte six puits et quatre réseaux d'exploitation indépendants. Le minerai exploité est le fer. L'exploitation aurait été abandonnée vers 1847. Des recherches sont reprises sans succès en 1853, date de l'abandon définitif de l'exploitation.

Sur la commune de Winkel ont été recensés dans le cadre de cette étude 13 puits, 1 ouvrage de dépôt, des travaux miniers souterrains réalisés et supposés, des travaux miniers projetés tels qu'ils figurent sur le plan de 1834 avant la fermeture de la mine. Aucun ouvrage débouchant au jour n'est visible ou localisable en surface.

3. Étude réalisée

3.1. Généralités

À la demande de la DREAL Alsace (aujourd'hui DREAL Grand Est), l'étude des aléas mouvements de terrains liés aux anciennes exploitations de la commune de Winkel a été menée par le bureau d'études Géoderis. Cette étude référencée E2011/107DE-11AL3600 du 18/11/2011 présente le contexte géographique et géologique, retrace l'historique de l'exploitation, décrit les travaux et ouvrages miniers et évalue les aléas résiduels.

Un aléa est issu du croisement entre l'intensité du phénomène et sa prédisposition. Ainsi les aléas mis en évidence ont été hiérarchisés en trois niveaux, selon une méthode décrite dans le guide méthodologique d'élaboration des plans de prévention des risques miniers : fort, moyen et faible.

Les aléas mouvements de terrain mis en évidence par cette étude sont de deux types : tassement et effondrement localisé.

3.2. Aléa « tassement » lié aux ouvrages de dépôts

Le phénomène de tassement concerne les ouvrages de dépôts. Des phénomènes de faible ampleur peuvent être favorisés par des perturbations externes, dues notamment à l'activité humaine ou aux variations hydriques.

Le niveau d'aléa « tassement » a été évalué :

Type d'aléa	Type	Niveau d'aléa	
		Faible	
Tassements	Zone de dépôts	Unique zone de dépôt identifiée au nord des puits	

3.3. Aléa « effondrement localisé »

Un effondrement localisé se caractérise par l'apparition soudaine en surface d'un cratère d'effondrement dont le diamètre varie de quelques mètres à quelques dizaines de mètres. La profondeur dépend principalement des dimensions des travaux souterrains. Les effondrements localisés peuvent se produire à l'aplomb :

- des entrées de galeries et des corps des galeries peu profondes (<15 m) ;
- des travaux miniers souterrains ;
- des puits, générés soit par la rupture de la tête de l'ouvrage soit par le débouillage des remblais au sein de la colonne du puits.

Les niveaux d'aléa « effondrement localisé » ont été évalués :

Type d'aléa	Type	Niveau d'aléa	
		moyen	faible
Effondrement localisé	Puits	Petit Laurent, Grosschock	Tous les autres puits
	Galeries (travaux souterrains pentés)	Aplomb des zones de travaux avérés dont la profondeur est < 20 m ;	Aplomb des zones de travaux supposés dont la profondeur est < 25 m ; Aplomb des zones de travaux avérés dont la profondeur est comprise entre 20 et 25 m ;

4. Maîtrise des risques

4.1. Objectif de la transmission des données

L'État doit porter à la connaissance des collectivités ces données pour qu'elles les prennent en compte dans l'élaboration des documents d'urbanisme et dans les décisions d'urbanisme. Elles constituent la connaissance la plus aboutie à ce jour de l'aléa mouvement de terrain minier.

4.2. La prévention des risques miniers résiduels

La circulaire précitée du 6 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels fixe les grandes orientations de gestion du risque minier résiduel. Les dispositions décrites à l'article 6 sont issues de ce document.

5. Cartographie des risques mis en évidence

La cartographie jointe met en évidence les différents niveaux d'aléas pour chaque phénomène recensé. Elle se compose :

- d'une planche cartographique,
- d'un zoom sur les secteurs urbanisés.

6. Conséquences en matière d'urbanisme

6.1. Mise en œuvre des principes au stade de la planification

Au stade de l'élaboration d'un PLU ou PLUi, le **principe d'évitement** doit être recherché en premier lieu. Celui-ci doit se traduire par une recherche privilégiée du **développement de l'urbanisation en dehors des zones soumises à l'aléa minier**, sur des secteurs non contraints. Il doit être affiché au sein du document d'urbanisme (rapport de présentation, PADD) et clairement retranscrit.

6.1.1. Prise en compte des cartes d'aléas dans le zonage

En conséquence, les secteurs soumis à l'aléa minier doivent en principe, quel que soit le type d'aléa minier, être classés en zone non urbanisable des plans locaux d'urbanisme et des cartes communales, sauf cas particuliers faisant l'objet du paragraphe 6.1.2. ci-après.

Si un secteur urbain soumis à l'aléa est déjà fortement construit, il peut être classé en zone urbaine à condition que le risque soit clairement identifié (zonage et règlement) et qu'aucune construction nouvelle ne soit autorisée.

En application de l'article R.151-31 2° du code de l'urbanisme, les documents graphiques du PLU pour les zonages « U », « AU », « A » et « N » intègrent une trame spécifique dédiée à la représentation des secteurs présentant un risque minier qui justifient que soient interdites les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols. Ces plans pourront également délimiter un sous-secteur propre qui impose une réglementation adaptée au risque.

6.1.2. Règlement

Des prescriptions d'urbanisme sont à définir et à intégrer dans le règlement écrit concernant la destination des constructions, les usages des sols et nature d'activités, en application des articles R.151-30 à R.151-34 du code de l'urbanisme.

Pour chaque zone concernée par l'aléa minier, le règlement doit rappeler le principe d'inconstructibilité. Pour tous les secteurs tramés, y compris en zone urbaine ou en sous-secteur spécifique, la présence d'un aléa minier, quel qu'en soit le type (effondrement, tassement...) et l'intensité (niveau fort, moyen ou faible) conduit à refuser tout nouveau projet, à l'exception de ceux visés dans les tableaux ci-dessous.

Au niveau des constructions existantes, le règlement doit encadrer leur possibilité d'évolution.

Le tableau ci-après regroupe la liste limitative des constructions, travaux ou aménagements pouvant être admis en zone non urbanisée ou en zone urbanisée, selon le type et le niveau d'aléa.

Type d'aléas	Niveau d'aléa	Type de projet	Travaux, aménagements ou installations admis
Tassements liés aux ouvrages de dépôt	Faible	Projets nouveaux	Inconstructible
		Projets sur constructions existantes	Travaux d'entretien et de maintien en état des constructions ¹ . Tout projet de grande ampleur, tels que les ouvrages d'art, les aménagements d'infrastructure nécessitant la création d'ouvrages de génie civil, doit faire l'objet d'une étude géotechnique spécifique, proportionnée aux enjeux ² .
Effondrement localisé lié aux puits	Moyen et faible	Projets nouveaux	Inconstructible
		Projets sur constructions existantes	Travaux d'entretien et de maintien en état des constructions ¹ . Tout projet de grande ampleur, tels que les ouvrages d'art, les aménagements d'infrastructure nécessitant la création d'ouvrages de génie civil, doit faire l'objet d'une étude géotechnique spécifique, proportionnée aux enjeux ² .
Effondrement localisé lié aux galeries	Moyen	Projets nouveaux	Inconstructible
		Projets sur constructions existantes	Travaux d'entretien et de maintien en état des constructions ¹ . Tout projet de grande ampleur, tels que les ouvrages d'art, les aménagements d'infrastructure nécessitant la création d'ouvrages de génie civil, doit faire l'objet d'une étude géotechnique spécifique, proportionnée aux enjeux ² .
	Faible	Projets nouveaux	Constructible sous réserve que la conception des bâtiments tienne compte de la présence de l'aléa. Une étude géotechnique spécifique devra être réalisée, le projet devra prendre en compte cette étude au stade de la conception (dispositions constructives, emplacement..) : cf guide des dispositions constructives pour le bâti neuf en zone d'aléa de type fontis de niveau faible du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) de septembre 2012.
		Projets sur constructions existantes	Travaux d'extension dans les mêmes conditions que pour les projets nouveaux ci-dessus Travaux d'entretien et de maintien en état des constructions ¹ . Tout projet de grande ampleur, tels que les ouvrages d'art, les aménagements d'infrastructure nécessitant la création d'ouvrages de génie civil, doit faire l'objet d'une étude géotechnique spécifique, proportionnée aux enjeux ² .
Tout type d'aléas	Tout niveau d'aléa		Reconstruction à l'identique d'une habitation sinistrée, si le sinistre est lié à d'autres causes que l'aléa minier.

- ¹
- travaux de maintenance (changement de fenêtres, réfection de toiture...);
 - travaux de réhabilitation légère visant à apporter des éléments de confort;
 - travaux d'isolation ou de récupération d'énergie (ex : panneaux solaires);
 - travaux destinés à rendre accessibles les constructions aux personnes handicapées;
 - modifications d'aspect des bâtiments existants à condition qu'elles ne conduisent pas

- à fragiliser le bâtiment ou à aggraver les dégâts en cas d'effondrement localisé ;
- construction d'annexes non habitables (par exemple garages, abris de jardin) disjointes du bâtiment principal
- l'aménagement de combles, sauf s'il conduit à la création de logements supplémentaires.

Ces travaux ne doivent pas conduire à une augmentation de plus de 20 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol.

- ² L'étude géotechnique spécifique évalue l'ampleur prévisible des mouvements de terrain, en vue de définir les dispositions constructives garantissant une tenue pérenne de l'ouvrage vis-à-vis d'un éventuel aléa minier.

Conformément à l'article R.151-12 du code de l'urbanisme, le règlement du PLU peut afficher les objectifs de performance à atteindre (en termes de stabilité et de tenue, par exemple). Ces règles doivent être justifiées dans le rapport de présentation et formulées de manière suffisamment précise.

6.1.3. Orientations d'aménagement et de programmation

Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent permettre de traduire certains principes des guides du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et du Ministère de l'Écologique, du Développement durable et de l'Énergie (MEDDE, aujourd'hui Ministère de la Transition Écologique) :

- Guide sur les dispositions constructives pour le bâti neuf situé en zone d'aléa de type fontis de niveau faible (CSTB – 2012) ;
- Guide sur les dispositions constructives pour le bâti neuf situé en zone d'aléa de type affaissement progressif (CSTB – 2014) .

6.1.4. Évolutions des aléas miniers et du document d'urbanisme

Une évolution du document d'urbanisme peut être envisagée si les cartes d'aléas miniers sont modifiées.

Dans le cas d'une étude technique rigoureuse qui justifie l'absence d'aléas miniers (probabilité, intensité), il peut être envisagé de lever la protection imposée (zone inconstructible) par une procédure d'urbanisme adaptée (déclaration de projet, révision allégée, révision).

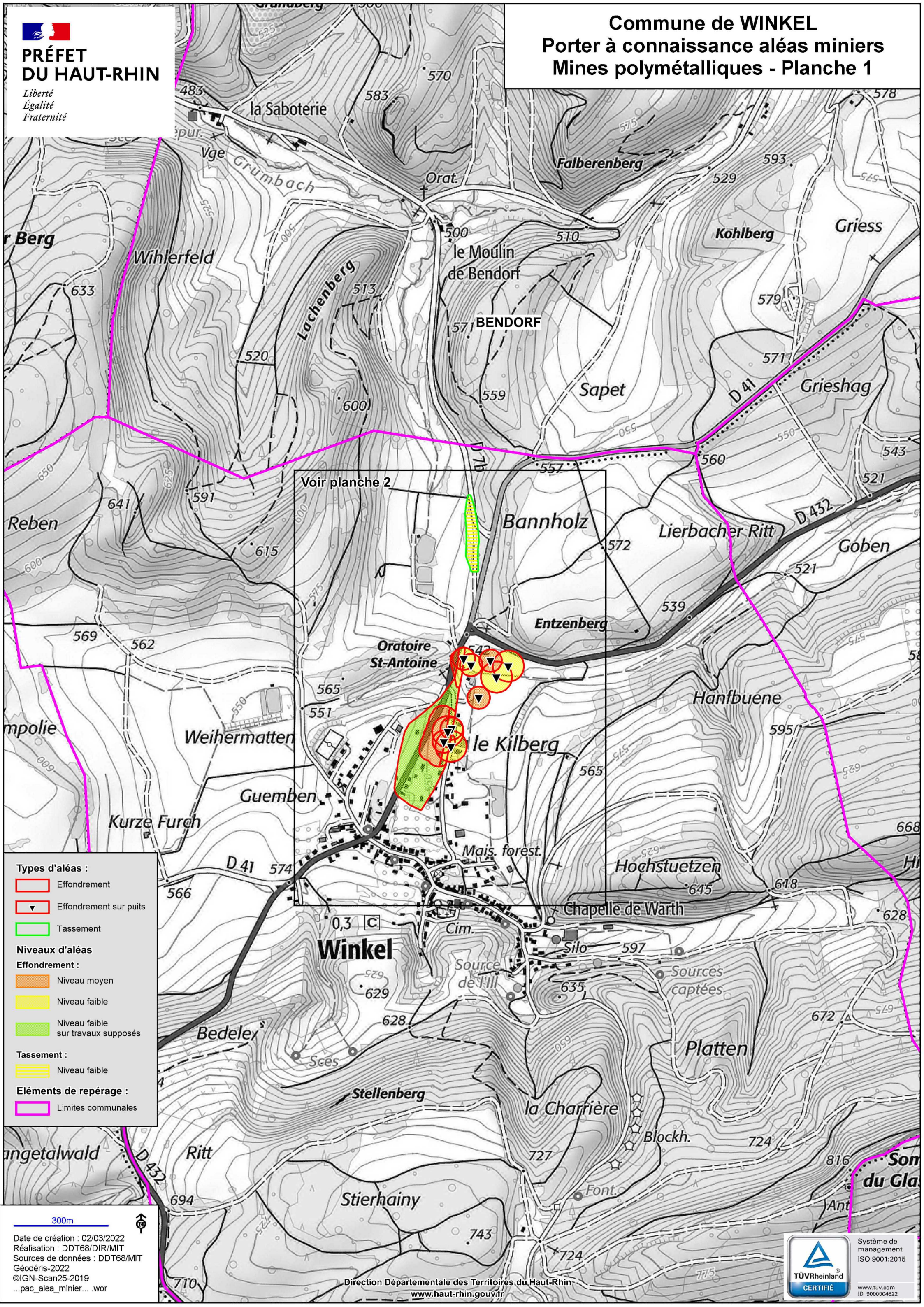
- Si l'État est à l'origine de la modification des cartes d'aléa, celle-ci est portée à la connaissance de la collectivité conformément à l'article R.132-1 du code de l'urbanisme.
- Si l'État n'est pas à l'origine de la modification des cartes d'aléas miniers, le cahier des charges (nombre de forage, localisation, profondeur...) de l'étude technique susvisée devra être soumis préalablement à l'avis de l'État (DREAL) avant son application. Les conclusions de cette étude devront être soumises à l'expertise de l'État avant d'engager la procédure d'évolution du document d'urbanisme.

6.2. Mise en œuvre des principes au stade des autorisations d'urbanisme

En l'absence de document de planification, les principes identiques à ceux développés ci-dessus s'appliquent dans le cadre de la délivrance des autorisations d'urbanisme en application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme pour motif de sécurité publique.

Ainsi, la présence d'un aléa minier, quel qu'en soit le type (effondrement localisé, tassement) et le niveau (fort, moyen, faible, très faible) conduit à refuser tout nouveau projet, à l'exception de ceux visés dans les tableaux au paragraphe 6.1.2. de l'article 6.1.

De même, les possibilités d'évolution des constructions existantes sont précisées dans les tableaux au paragraphe 6.1.2. de l'article 6.1.



Types d'aléas :

- Effondrement
- ▼ Effondrement sur puits
- Tassement

Niveaux d'aléas

Effondrement :

- Niveau moyen
- Niveau faible
- Niveau faible sur travaux supposés

Tassement :

- Niveau faible

Éléments de repérage :

- Limites communales

300m

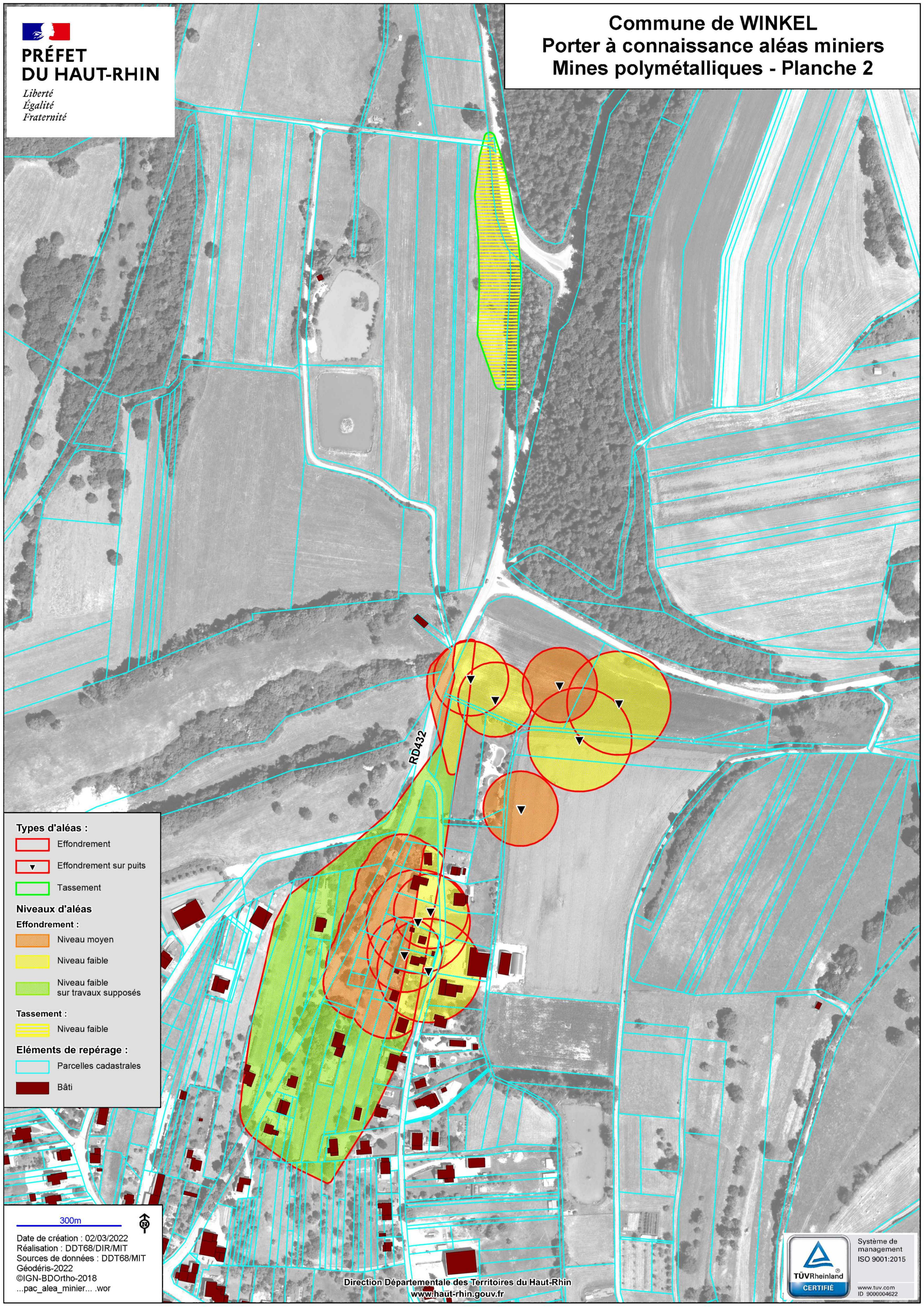
Date de création : 02/03/2022
Réalisation : DDT68/DIR/MIT
Sources de données : DDT68/MIT
Géodéris-2022
©IGN-Scan25-2019
...pac_alea_minier... .wor



**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Commune de WINKEL
Porter à connaissance aléas miniers
Mines polymétalliques - Planche 2**



Types d'aléas :

-  Effondrement
-  Effondrement sur puits
-  Tassement

Niveaux d'aléas

Effondrement :

-  Niveau moyen
-  Niveau faible
-  Niveau faible sur travaux supposés

Tassement :

-  Niveau faible

Éléments de repérage :

-  Parcelles cadastrales
-  Bâti

300m



Date de création : 02/03/2022
Réalisation : DDT68/DIR/MIT
Sources de données : DDT68/MIT
Géodéris-2022
©IGN-BDOrtho-2018
...pac_alea_minier... .wor

