



DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE

**Révision du Plan de Prévention des Risques Naturels
approuvé le 10 février 2010 sur la commune d'Argenteuil**

**Plan de Prévention des Risques Naturels
Carrières souterraines
Dissolution du gypse
Tassements des remblais**



PPRN approuvé le : **24 FEV. 2014**

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

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

Le Sous-Préfet

Yves ROUSSET



**DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES
DU VAL-D'OISE**

**Révision du Plan de Prévention des Risques Naturels
approuvé le 10 février 2010 sur la commune d'Argenteuil**

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

PPRN approuvé le : 24 FEV. 2014

- NOTE DE PRÉSENTATION
- CARTES DES ALÉAS ET DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
- RÈGLEMENT

• RECOMMANDATIONS

- ANNEXES

TABLE DES MATIÈRES

TITRE I PRÉAMBULE	5
TITRE II RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX PROJETS	6
Chapitre 1 Recommandations dans la zone rouge	6
Chapitre 2 Recommandations dans la zone orange	7
Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1	8
3.1 Recommandations applicables aux projets suivants :-----	8
- l'aménagement d'un bâtiment en bâtiment sensible (*),-----	8
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,-----	8
- les extensions horizontales (*) de moins de 20 m ² ,-----	8
- les annexes (*) de moins de 20 m ² ,-----	8
- les terrasses (*) de moins de 20m ² ,-----	8
- les piscines enterrées (*) de moins de 10 m ² ,-----	8
- les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).-----	8
Chapitre 4 Recommandations dans la zone B2	9
4.1 Recommandations applicables aux projets suivants :-----	9
- l'aménagement d'un bâtiment en bâtiment sensible (*),-----	9
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,-----	9
- les extensions horizontales (*) de moins de 20 m ² ,-----	9
- les annexes (*) de moins de 20 m ² ,-----	9
- les terrasses (*) de moins de 20m ² ,-----	9
- les piscines enterrées (*) de moins de 10 m ² ,-----	9
- les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).-----	9
Chapitre 5 Recommandations dans la zone B3	10
5.1 Recommandations applicables aux projets suivants :-----	10
- les maisons individuelles (*), leurs extensions verticales (*) et horizontales (*), et leurs annexes (*),-----	10
- les autres bâtiments, leurs extensions verticales (*) et horizontales (*), et leurs annexes(*),-----	10
- l'aménagement d'un bâtiment en bâtiment sensible (*),-----	10
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,-----	10
- les infrastructures de transport et les ouvrages d'art (*),-----	10
- les terrasses (*) ,-----	10
- les piscines enterrées (*),-----	10
- les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).-----	10
Chapitre 6 Recommandations dans la zone grise	11
6.1 Recommandations applicables aux projets suivants :-----	11
- l'aménagement d'un bâtiment en bâtiment sensible (*),-----	11
- les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,-----	11
- les extensions horizontales (*) de moins de 20m ² ,-----	11
- les annexes (*) de moins de 20m ² ,-----	11

- les terrasses (*) de moins de 20m²,-----	11
- les piscines enterrées (*) de moins de 10m²,-----	11
- les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).-----	11
TITRE III RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS	12
Chapitre 1 Recommandations dans la zone rouge	12
Chapitre 2 Recommandations dans la zone orange	13
2.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants:-----	13
- les bâtiments (*) sauf immeubles d'habitations collectives,-----	13
- les annexes (*),-----	13
- les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).-----	13
Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1	14
3.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants:-----	14
- les bâtiments (*),-----	14
- les annexes (*),-----	14
- les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).-----	14
Chapitre 4 Recommandations dans la zone B2	15
4.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants:-----	15
- les bâtiments (*),-----	15
- les annexes (*),-----	15
- les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).-----	15
Chapitre 5 Recommandations dans la zone B3	16
5.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants:-----	16
- les bâtiments (*).-----	16
5.2 Recommandations applicables aux biens existants suivants:-----	16
- les bâtiments (*),-----	16
- les annexes (*),-----	16
- les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).-----	16
Chapitre 6 Recommandations dans la zone grise	17
TITRE IV RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE	18
Chapitre 1 Recommandations dans la zone rouge	18
1.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle-----	18
1.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires-----	18
Chapitre 2 Recommandations dans la zone orange	19
2.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle-----	19
2.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires-----	19
Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1	20
3.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle-----	20
3.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires-----	20
Chapitre 4 Recommandations dans la zone B2	21

4.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle-----	21
4.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires-----	21
Chapitre 5 Recommandations dans la zone B3	22
5.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle-----	22
5.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires-----	22
Chapitre 6 Recommandations dans la zone grise	23
6.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle-----	23
6.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires-----	23

Titre I Préambule

Ces recommandations, sans valeur contraignante, tendent à renforcer la protection des personnes et des biens face aux risques encourus.

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

NB: les (*) renvoient aux définitions du titre I du règlement de ce PPR.

Titre II Recommandations relatives aux projets

Il conviendra de se référer, en plus des dispositions du présent titre, aux mesures de prévention, de protection et de sauvegarde du titre IV du présent document.

Chapitre 1 Recommandations dans la zone rouge

La zone rouge est exposée au risque d'effondrement de carrières modéré à très fort sans enjeu de développement urbain.

Sans objet.

Chapitre 2 Recommandations dans la zone orange

La zone orange est exposée au risque d'effondrement de carrières fort à très fort où existent des enjeux de développement urbain.

Sans objet.

Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1

La zone B1 est exposée au risque d'effondrement de carrières faible à modéré, au risque de dissolution du gypse ludien modéré et au risque de tassement des remblais faible à modéré.

3.1 Recommandations applicables aux projets suivants :

- *l'aménagement d'un bâtiment en bâtiment sensible (*)*,
- *les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher*,
- *les extensions horizontales (*) de moins de 20 m²*,
- *les annexes (*) de moins de 20 m²*,
- *les terrasses (*) de moins de 20m²*,
- *les piscines enterrées (*) de moins de 10 m²*,
- *les bâtiments à usage agricole ou forestier (*)*.

NB: Pour les extensions horizontales de moins de 20m², cette recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.

Sont recommandées :

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

- une campagne de reconnaissance du sol,
- le comblement des éventuels vides résiduels avec traitement des zones de terrain décomprimées,
- l'exécution de forages de contrôle pour vérifier l'efficacité du traitement réalisé,
- la réalisation d'une bonne assise et rigidification de l'ensemble des structures (système spécial de fondation: radier, pieux, chaînages verticaux et horizontaux de la construction...) si le projet comporte de telles structures.

Chapitre 4 Recommandations dans la zone B2

La zone B2 est exposée au risque de dissolution du gypse anteludien modéré et au risque de tassement des remblais faible.

4.1 Recommandations applicables aux projets suivants :

- *l'aménagement d'un bâtiment en bâtiment sensible (*),*
- *les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,*
- *les extensions horizontales (*) de moins de 20 m²,*
- *les annexes (*) de moins de 20 m²,*
- *les terrasses (*) de moins de 20m²,*
- *les piscines enterrées (*) de moins de 10 m²,*
- *les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).*

NB: *Pour les extensions horizontales de moins de 20m², cette recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.*

Sont recommandées :

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

- une campagne de reconnaissance du sol menée jusqu'au toit du Calcaire Grossier avec détection de présence de gypse (par mesure de la radioactivité naturelle des terrains) dans les formations antéludiennes,
- le comblement des éventuels vides résiduels et si nécessaire le traitement des terrains de recouvrement,
- l'exécution de forages de contrôle pour vérifier l'efficacité des travaux réalisés,
- la réalisation d'une bonne assise et rigidification de l'ensemble des structures (système spécial de fondation: radier, pieux, chaînages verticaux et horizontaux de la construction...) si le projet comporte de telles structures.

Chapitre 5 Recommandations dans la zone B3

La zone B3 est exposée au risque de dissolution du gypse anteludien faible.

5.1 Recommandations applicables aux projets suivants :

- *les maisons individuelles (*), leurs extensions verticales (*) et horizontales (*), et leurs annexes (*),*
- *les autres bâtiments, leurs extensions verticales (*) et horizontales (*), et leurs annexes(*),*
- *l'aménagement d'un bâtiment en bâtiment sensible (*),*
- *les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher,*
- *les infrastructures de transport et les ouvrages d'art (*),*
- *les terrasses (*),*
- *les piscines enterrées (*),*
- *les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).*

Sont recommandées :

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

- une campagne de reconnaissance du sol menée jusqu'au toit du Calcaire Grossier avec détection de présence de gypse (par mesure de la radioactivité naturelle des terrains) dans les formations antéludiennes.
- le comblement des éventuels vides rencontrés et si nécessaire le traitement des terrains de recouvrement. Des forages de contrôle seront exécutés afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.
- assurer une bonne assise et rigidification des structures (système spécial de fondation: radier, pieux, chaînages verticaux et horizontaux de la construction...) si le projet comporte de telles structures.

Chapitre 6 Recommandations dans la zone grise

La zone grise est exposée au risque d'effondrement de carrières très faible.

6.1 Recommandations applicables aux projets suivants :

- *l'aménagement d'un bâtiment en bâtiment sensible (*)*,
- *les aménagements de combles s'accompagnant d'une création de surface de plancher*,
- *les extensions horizontales (*) de moins de 20m²*,
- *les annexes (*) de moins de 20m²*,
- *les terrasses (*) de moins de 20m²*,
- *les piscines enterrées (*) de moins de 10m²*,
- *les bâtiments à usage agricole ou forestier (*)*.

NB: *Pour les extensions horizontales de moins de 20m², cette recommandation n'est valable que pour une unique extension du bâti. Il conviendra de se référer au règlement pour les extensions suivantes.*

Est recommandée :

la réalisation d'une étude qui aura pour but de s'assurer de l'efficacité des travaux de comblement dans le temps et de leur adaptabilité vis à vis des contraintes exercées par le nouveau projet.

Titre III Recommandations relatives aux biens et activités existants

Il conviendra de se référer, en plus des dispositions du présent titre, aux mesures de prévention, de protection et de sauvegarde du titre IV du présent document.

Chapitre 1 Recommandations dans la zone rouge

La zone rouge est exposée au risque d'effondrement de carrières modéré à très fort sans enjeu de développement urbain.

Sans objet.

Chapitre 2 Recommandations dans la zone orange

La zone orange est exposée au risque d'effondrement de carrières fort à très fort où existent des enjeux de développement urbain.

2.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants:

- **les bâtiments (*) sauf immeubles d'habitations collectives,**
- **les annexes (*),**
- **les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).**

Sont recommandées :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre I du règlement de ce PPR :

- la réalisation d'une investigation géotechnique [examen géotechnique dans le cas des cavités accessibles (ou pouvant être rendues facilement accessibles) ou reconnaissance de sol par sondages dans le cas des cavités inaccessibles ainsi qu'au niveau des limites incertaines de la carrière] ;
- la réalisation de travaux de mise en sécurité des cavités et si nécessaire le traitement des terrains de recouvrement sous-minant l'emprise du bâti existant majorée d'une distance égale à la zone de protection définie pour le secteur soit 10 mètres ;
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.

Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1

La zone B1 est exposée au risque d'effondrement de carrières faible à modéré, au risque de dissolution du gypse ludien modéré et au risque de tassement des remblais faible à modéré.

3.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants:

- *les bâtiments (*)*,
- *les annexes (*)*,
- *les bâtiments à usage agricole ou forestier (*)*.

Sont recommandées :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre I du règlement de ce PPR :

- une campagne de reconnaissance du sol,
- le comblement des éventuels vides résiduels avec traitement des zones de terrain décomprimées,
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés,

Chapitre 4 Recommandations dans la zone B2

La zone B2 est exposée au risque de dissolution du gypse anteludien modéré et au risque de tassement des remblais faible.

4.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants:

- *les bâtiments (*)*,
- *les annexes (*)*,
- *les bâtiments à usage agricole ou forestier (*)*.

Sont recommandées :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre I du règlement de ce PPR :

- une campagne de reconnaissance du sol menée jusqu'au toit du Calcaire Grossier avec détection de présence de gypse (par mesure de la radioactivité naturelle des terrains) dans les formations antéludiennes,
- le comblement des éventuels vides rencontrés et si nécessaire le traitement des terrains de recouvrement,
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.

Chapitre 5 Recommandations dans la zone B3

La zone B3 est exposée au risque de dissolution du gypse anteludien faible.

5.1 Recommandations applicables aux biens existants suivants:

- les bâtiments (*).

Est recommandée :

la mesure suivante :

- le raccordement des eaux pluviales et usées aux réseaux collectifs lorsque cela est autorisé par le gestionnaire du réseau. A défaut, les rejets d'eaux pluviales devront être les plus éloignés possibles des bâtiments et des limites de la parcelle (une distance minimale de 5 mètres est recommandée).

5.2 Recommandations applicables aux biens existants suivants:

- les bâtiments (*),

- les annexes (*),

- les bâtiments à usage agricole ou forestier (*).

Sont recommandées :

les mesures suivantes en respectant les préconisations émises dans le chapitre 5 du titre I du règlement de ce PPR :

- une campagne de reconnaissance du sol menée jusqu'au toit du Calcaire Grossier avec détection de présence de gypse (par mesure de la radioactivité naturelle des terrains) dans les formations antéludiennes,
- le comblement des éventuels vides rencontrés et si nécessaire le traitement des terrains de recouvrement,
- l'exécution de forages de contrôle afin de vérifier l'efficacité des travaux réalisés.

Chapitre 6 Recommandations dans la zone grise

La zone grise est exposée au risque d'effondrement de carrières très faible.

Sans objet.

Titre IV Recommandations relatives aux mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde intéressent aussi bien les nouveaux projets que les biens

Chapitre 1 Recommandations dans la zone rouge

La zone rouge est exposée au risque d'effondrement de carrières modéré à très fort sans enjeu de développement urbain.

1.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle

Est recommandée la mesure suivante :

- le contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.

1.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires

Est recommandée la mesure suivante :

- la réalisation, au droit des tronçons des espaces publics sous-minés par des carrières souterraines, à des investigations géotechniques définissant la nature des travaux de mise en sécurité éventuellement nécessaires, et/ou la surveillance à exercer.

Chapitre 2 Recommandations dans la zone orange

La zone orange est exposée au risque d'effondrement de carrières fort à très fort où existent des enjeux de développement urbain.

2.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle

Est recommandée la mesure suivante :

- le contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.

2.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires

Est recommandée la mesure suivante :

- la réalisation, au droit des tronçons des espaces publics sous-minés par des carrières souterraines, à des investigations géotechniques définissant la nature des travaux de mise en sécurité éventuellement nécessaires, et/ou la surveillance à exercer.

Chapitre 3 Recommandations dans la zone B1

La zone B1 est exposée au risque d'effondrement de carrières faible à modéré, au risque de dissolution du gypse ludien modéré et au risque de tassement des remblais faible à modéré.

3.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle

Est recommandée la mesure suivante :

- le contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.

3.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires

Est recommandée la mesure suivante :

- la réalisation, au droit des tronçons des espaces publics sous-minés par des carrières souterraines, à des investigations géotechniques définissant la nature des travaux de mise en sécurité éventuellement nécessaires, et/ou la surveillance à exercer.

Chapitre 4 Recommandations dans la zone B2

La zone B2 est exposée au risque de dissolution du gypse anteludien modéré et au risque de tassement des remblais faible.

4.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle

Est recommandée la mesure suivante :

- le contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.

4.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires

Est recommandée la mesure suivante :

- la réalisation, au droit des tronçons des espaces publics sous-minés par des carrières souterraines, à des investigations géotechniques définissant la nature des travaux de mise en sécurité éventuellement nécessaires, et/ou la surveillance à exercer.

Chapitre 5 Recommandations dans la zone B3

La zone B3 est exposée au risque de dissolution du gypse anteludien faible.

5.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle

Sont recommandées les mesures suivantes :

- le raccordement des eaux pluviales et usées aux réseaux collectifs lorsque cela est autorisé par le gestionnaire du réseau. A défaut, les rejets d'eaux pluviales devront être les plus éloignés possibles des bâtiments et des limites de la parcelle (une distance minimale de 5 mètres est recommandée) ;
- le contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.

5.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires

Est recommandée la mesure suivante :

- la réalisation, au droit des tronçons des espaces publics sous-minés par des carrières souterraines, à des investigations géotechniques définissant la nature des travaux de mise en sécurité éventuellement nécessaires, et/ou la surveillance à exercer.

Chapitre 6 Recommandations dans la zone grise

La zone grise est exposée au risque d'effondrement de carrières très faible.

6.1 Recommandations applicables au propriétaire de la parcelle

Est recommandée la mesure suivante :

- le contrôle régulier d'étanchéité des réseaux d'eaux et leur étanchéification en tant que de besoin.

6.2 Recommandations applicables aux collectivités propriétaires

Est recommandée la mesure suivante :

- la réalisation, au droit des tronçons des espaces publics sous-minés par des carrières souterraines, à des investigations géotechniques définissant la nature des travaux de mise en sécurité éventuellement nécessaires, et/ou la surveillance à exercer.