



**PRÉFET  
DU VAL-DE-MARNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction régionale et interdépartementale  
de l'environnement, de l'aménagement  
et des transports d'Île-de-France

**APPROUVÉ PAR ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N°  
XXX DU \_\_ \_\_\_\_\_ (PROJET)**

# **Plan de prévention des risques naturels par affaissements et effondrements de terrain dans le Val-de-Marne**

**Territoire de l'établissement public territorial  
Grand-Orly Seine Bièvre (EPT12)  
Communes d'Arcueil, Cachan, Gentilly, L'Haÿ-  
les-Roses, Ivry-sur-Seine, Le Kremlin-Bicêtre,  
Thiais, Villejuif et Vitry-sur-Seine**

*Règlement*

## Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
Consultation des collectivités		

## Affaire suivie par

<b>DRIEAT Ile-de-France/Service Prévention des Risques/Département Risques Naturels</b>
<u>Courriel</u> : <a href="mailto:driat-if.rnppc@developpement-durable.gouv.fr">driat-if.rnppc@developpement-durable.gouv.fr</a>

# SOMMAIRE

Titre I - Définitions applicables dans le cadre du présent règlement.....	4
Titre II - Dispositions générales.....	7
Article II.1 - Champ d'application.....	7
Article II.1.1 - Objectifs généraux.....	7
Article II.1.2 - La portée des dispositions.....	7
Article II.1.3 - Principe du zonage réglementaire.....	8
Article II.2 - Effets du plan de prévention des risques naturels.....	8
Article II.2.1 - Effets du plan de prévention des risques naturels en matière d'urbanisme.....	8
Article II.2.2 - Les responsabilités attachées à l'application du règlement.....	9
Article II.2.3 - Sanctions et conséquences assurantielles pour non respect du plan.....	9
Article II.2.4 - Obligations d'information de la population.....	10
Article II.3 - Rappels sur les autres réglementations en vigueur.....	12
Article II.3.1 - Responsabilité des propriétaires.....	12
Article II.3.2 - Obligations en matière d'information.....	12
Article II.3.3 - Autres réglementations.....	12
Article II.4 - Révision ou modification du plan de prévention des risques naturel.....	13
Titre III - Règles applicables aux projets*.....	14
Article III.1 - Dispositions applicables à toutes les zones.....	14
Article III.1.1 - Gestion des eaux usées et des eaux pluviales.....	14
Article III.1.2 - Mesures de sécurité adaptées au risque de mouvements de terrain liés aux anciennes carrières.....	14
Article III.2 - Dispositions applicables en zone rouge.....	15
Article III.2.1 - Rappel des principes d'urbanisation.....	15
Article III.2.2 - Interdictions.....	15
Article III.2.3 - Exceptions pour les biens et activités existantes.....	15
Article III.3 - Dispositions applicables en zone rouge hachurée.....	16
Article III.3.1 - Rappel des principes d'urbanisation.....	16
Article III.3.2 - Autorisations.....	16
Article III.4 - Dispositions applicables en zone bleue.....	17
Article III.4.1 - Rappel des principes d'urbanisation.....	17
Article III.4.2 - Autorisations.....	17
Article III.5 - Dispositions applicables en zone orange.....	18
Article III.5.1 - Rappel des principes d'urbanisation.....	18
Article III.5.2 - Autorisations.....	18
Titre IV - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.....	19
Article IV.1 - Mesures de prévention.....	19
Article IV.1.1 - Mesures de surveillance et de suivi.....	19
Article IV.1.2 - Gestion des réseaux d'eaux.....	19
Article IV.1.3 - Gestion de la distribution de gaz.....	20
Article IV.1.4 - Gestion des réseaux de chaleur.....	20
Article IV.2 - Mesures de protection et de sauvegarde.....	20
Article IV.2.1 - L'affichage des consignes de sécurité.....	20
Article IV.2.2 - Ventilation et accès aux cavités.....	20
Titre V - Mesures sur les biens et activités existants.....	22
Article V.1 - Dispositions générales.....	22
Article V.2 - Dispositions applicables en toutes zones.....	22

Article V.2.1 - Mesures obligatoires.....	22
Article V.2.2 - Mesures recommandées.....	23
<b>Titre VI - Dispositions spécifiques à l'occupation des carrières souterraines.....</b>	<b>24</b>
Article VI.1 - Occupation des carrières.....	24
Article VI.1.1 - Dans les zones à aléas fort et très fort.....	24
Article VI.1.2 - Dans les autres zones.....	24
Article VI.2 - Dossier de déclaration d'occupation.....	24
Article VI.3 - Dispositions minimales d'occupation.....	25
<b>Titre VII - Dispositions pour les études géotechniques et travaux.....</b>	<b>27</b>
Article VII.1 - Objectifs des études.....	27
Article VII.2 - Transmission et contenu des études :.....	28
Article VII.3 - Documents de référence.....	29

# Titre I - Définitions applicables dans le cadre du présent règlement

Nota :

- Les références au code de l'urbanisme ou au lexique national de l'urbanisme correspondent à celles en vigueur au moment de l'approbation du présent plan.
- Les termes utilisés dans le présent règlement affecté d'une étoile (\*) sont définis dans le présent titre.

## Annexe

Est considéré comme une annexe tout local secondaire attenant ou non à la construction principale, sans que ses dimensions ne lui soient supérieures. Il ne doit pas disposer d'un accès direct avec celui-ci. Il doit constituer une dépendance destinée à un usage autre que l'habitation, tels que : réserves, celliers, remises, abris de jardins, serres, ateliers non professionnels, locaux de stockages, garages, appentis, local technique de piscine.

Les piscines ne sont pas visées par cette définition.

## Aménagement léger :

Les aménagements légers sont définis dans le présent plan de prévention des risques selon les dispositions du 1<sup>o</sup>) l'article R. 121-5 du code de l'urbanisme, à savoir « des équipements légers et démontables nécessaires à la valorisation du site, des cheminements piétonniers et cyclables et des sentes équestres ni cimentés, ni bitumés, des objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, des postes d'observation de la faune ainsi que des équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces publics est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public. »

## Changement de destination

Au sens du présent plan, le changement de destination est différent de celui défini à l'article R. 151-27 du code de l'urbanisme. Il correspond à un changement de fonction du bâti entraînant une modification notamment en termes :

- d'accueil ou non du public ;
- de fréquentation permanente ou limitée ;
- de création ou suppression d'un lieu de sommeil.

Est considéré comme un changement de destination augmentant la vulnérabilité une transformation qui accroît le nombre de personnes dans le lieu ou qui augmente significativement le risque pour les personnes et les biens, comme la transformation d'une annexe en logements.

## Construction :

Selon le lexique national de l'urbanisme, une construction est un ouvrage fixe et pérenne, comportant ou non des fondations et générant un espace utilisable par l'Homme en sous-sol ou en surface.

## Construction nouvelle :

Au sens du présent plan, une construction nouvelle est une construction qui ne relève pas d'une extension de l'existant ni d'une reconstruction à l'identique suite à sinistre.

#### **Emprise au sol :**

Selon le lexique national de l'urbanisme, l'emprise au sol correspond à la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus.

Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

Au sens du présent plan, l'emprise au sol utilisée comme référence est celle existante à la date de l'approbation du plan de prévention des risques naturels.

#### **Équipement d'intérêt général :**

Dans le présent règlement, sont considérés comme équipement d'intérêt général les ouvrages, aménagements, constructions, infrastructures, qui répondent à une exigence de service public sans accueil du public et avec une présence humaine limitée.

Il s'agit à la fois des constructions et de leurs réseaux, tels que :

- les équipements de production et distribution de l'ensemble des fluides : les courants forts (haute, moyenne et basse tension) ; les courants faibles (sécurité, alarme, téléphonies, données...) ; les fibres optiques (ensemble des réseaux de télécommunication) ; l'eau et les fluides caloporteurs : eau chaude (chauffage urbain, etc.), eau froide (alimentation en eau potable, climatisation, etc.) et eaux usées) ; l'approvisionnement énergétique (liquide ou gazeux) ;
- les locaux et équipements techniques associés à ces réseaux qui comprennent notamment les postes de relèvement, les stations de pompage, les bassins de régulation, les stations d'épuration d'eaux usées, les unités de production et les réservoirs d'eau potable, ... ;
- les antennes relais ;
- les équipements et infrastructures de collecte de déchets.

#### **Extension**

Selon le lexique national de l'urbanisme, l'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement), doit présenter un lien physique et fonctionnel avec la construction existante, en communiquant avec cette dernière.

Elle est exprimée en m<sup>2</sup> de surface de plancher ou d'emprise au sol en fonction de ce qui est précisé dans le corps du règlement.

#### **Installation :**

Au sens du présent règlement, l'installation est une construction dans laquelle l'Homme ne peut pas vivre ou exercer une activité.

**Projet :**

Dans le présent règlement, le terme projet renvoie aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles susceptibles d'être réalisés ainsi qu'aux extensions, changements de destination\* ou reconstructions.

## **Titre II - Dispositions générales**

### **Article II.1 - Champ d'application**

Le présent règlement du plan de prévention des risques naturels liés aux mouvements de terrain prescrit par arrêté préfectoral n°2001-2822 en date du 1<sup>er</sup> août 2001 détermine les mesures de prévention des risques naturels de mouvements de terrain par affaissements et effondrements de terrains.

Le présent plan de prévention des risques naturels s'applique aux communes suivantes :

- Arcueil
- Cachan
- Gentilly
- L'Haÿ-les-Roses
- Ivry-sur-Seine
- Le Kremlin-Bicêtre
- Thiais
- Villejuif
- Vitry-sur-Seine

### **Article II.11 - Objectifs généraux**

Les dispositions définies dans le présent plan de prévention des risques naturels sont destinées à renforcer la sécurité des personnes, à limiter les dommages aux biens et aux activités existants et à éviter un accroissement des dommages dans le futur, conformément à l'article L. 562-1 du Code de l'environnement.

### **Article II.12 - La portée des dispositions**

En application des articles L. 562-1 à L. 562-9 et R. 562-1 à R. 562-10-2 du code de l'environnement relatifs à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles, le présent règlement définit, pour chacune des zones, les mesures d'interdictions, les prescriptions et les recommandations qui sont applicables :

- à l'implantation de toutes constructions\* et installations\* ;
- à l'exécution de tous travaux ;
- à l'exercice de toutes activités ;
- aux biens et activités existants.

**En application de l'article R. 562-5 du code de l'environnement**, les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments existants à la date d'approbation du plan de prévention des risques naturels, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des

toitures, ne sont pas réglementés par le présent règlement, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée

### **Article II.1.3 - Principe du zonage réglementaire**

Conformément à l'article L. 562-1 du code de l'environnement, le territoire inclus dans le périmètre du plan de prévention des risques naturels a été divisé en plusieurs zones. Ces zones, ici au nombre de quatre, résultent du croisement de la cartographie des aléas et de celle des enjeux.

Toute zone ne figurant pas dans un zonage réglementaire ne fait l'objet d'aucune disposition réglementaire au titre du présent règlement.

## **Article II.2 - Effets du plan de prévention des risques naturels**

### **Article II.2.1 - Effets du plan de prévention des risques naturels en matière d'urbanisme**

Le plan de prévention des risques naturels approuvé est opposable une fois porté à la connaissance du public, c'est-à-dire une fois l'ensemble des formalités de publicité, relevant de l'article R. 562-9 du code de l'environnement, effectuées.

Le plan de prévention des risques naturels vaut servitude d'utilité publique en application de l'article L. 562-4 du code de l'environnement et est opposable à toute personne publique ou privée. À ce titre, il est porté à la connaissance des collectivités territoriales en application de l'article L. 132-2 du code de l'urbanisme. Il est annexé au Plan Local d'Urbanisme (intercommunal) (PLU(i)) conformément aux articles L. 153-60, L. 152-7 et L. 151-43 du code de l'urbanisme. Si cette formalité n'est pas effectuée dans le délai de 3 mois après sa notification, le préfet y procède d'office.

Le règlement du plan de prévention des risques naturels est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités, sans préjudice des autres dispositions législatives ou réglementaires.

Les dispositions du présent règlement ne préjugent pas de règles, éventuellement plus restrictives, prises dans le cadre du plan local d'urbanisme communal/intercommunal de chacune des communes/du territoire concerné(es), notamment en matière d'extension\* de construction ou d'emprise au sol\* qui sont alors applicables.

Les autorités compétentes sont responsables de l'application du plan de prévention des risques naturels sur leurs territoires, notamment dans le cadre du plan local d'urbanisme communal/intercommunal et au moment de délivrer l'autorisation de construire.

Par ailleurs, conformément à l'article R. 462-7 du code de l'urbanisme, le récolement est obligatoire lorsqu'il s'agit de travaux réalisés dans un secteur couvert par un plan de prévention des risques naturels. Toutefois, le récolement n'est pas obligatoire lorsque le plan de prévention n'impose pas d'autre règle que l'obligation de réaliser une étude préalable permettant de déterminer l'aptitude

du terrain à recevoir la construction compte tenu de la destination ou sous-destination de celle-ci. L'attestation préalable délivrée conformément aux dispositions prévues par l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme se substitue à la procédure de récolement.

L'autorité compétente en matière d'autorisation d'urbanisme peut s'appuyer sur un expert tel que l'inspection générale des carrières de Paris, ou tout autre expert avec qui elle a conventionné, pour l'assister dans l'examen de la demande d'autorisation et la rédaction des prescriptions imposées, et le cas échéant, contrôler le respect de leur mise en œuvre.

### **Article II.2.2 - Les responsabilités attachées à l'application du règlement**

La nature et les conditions d'exécution des prescriptions prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et, le cas échéant, du maître d'œuvre concernés par les projets\* visés.

Notamment, les règles générales de construction, y compris celles définies dans le présent règlement qui relèvent de l'article R. 132-1 du code de la construction et de l'habitation, sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage. Ce dernier s'engage à les respecter lors du dépôt de demande de permis de construire, et des professionnels chargés de réaliser les projets\*.

L'article R. 431-16 du code de l'urbanisme prévoit que si une construction projetée est subordonnée par un plan de prévention des risques naturels « à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, une attestation établie par l'architecte du projet\* ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet\* prend en compte ces conditions au stade de la conception » est jointe à la demande de permis de construire. Il s'agit de l'attestation de prise en compte du plan de prévention des risques naturels (PC13). Ainsi, le maître d'ouvrage engage sa responsabilité.

### **Article II.2.3 - Sanctions et conséquences assurantielles pour non respect du plan**

L'article **L. 562-5 du code de l'environnement** dispose que « *le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme* ».

Le respect des dispositions du plan de prévention des risques naturels garantit à l'assuré, dans le cadre de son contrat, le bénéfice éventuel de l'indemnisation des dommages matériels directement occasionnés par la survenance de l'événement, lorsque l'état de catastrophe naturelle aura été constaté par arrêté interministériel.

Selon les dispositions de l'article L. 125-6 du code des assurances, l'obligation de garantie de l'assuré contre les effets des catastrophes naturelles prévues à l'article L. 125-1 du même code ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des activités et des biens immobiliers exploités ou construits en violation des règles prescrites. Toutefois, cette dérogation ne peut intervenir que lors de la construction initiale ou du renouvellement du contrat d'assurance.

En application de l'article L. 125-6 du code des assurances, l'assureur peut également (lors de la souscription initiale ou du renouvellement du contrat), sur décision du bureau central de tarification, procéder à des abattements spéciaux sur les indemnités à verser (augmentation de la franchise) si le propriétaire ou l'exploitant ne se conforme pas aux mesures de réduction de la vulnérabilité rendues obligatoires dans le délai prescrit par le plan (ou à défaut 5 ans) sur les biens et activités existants.

## **Article II.2.4 - Obligations d'information de la population**

### **Article II.2.4.1. Obligation d'information de la population par le maire**

En complément de l'information assurée par l'État, notamment dans le cadre du dossier départemental des risques majeurs (DDRM), en application des dispositions de l'article L. 125-2 du code de l'environnement, le maire d'une commune exposée à au moins un risque majeur informe la population par tout moyen approprié.

Des mesures d'affichage pourront compléter l'information dans certaines catégories de locaux et de terrains, notamment au regard des caractéristiques du risque et du caractère non permanent de l'occupation des lieux.

### **Article II.2.4.2. Obligation d'élaborer un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM)**

Les articles R. 125-10 et R. 125-11 du code de l'environnement prévoient que les maires établissent un document d'information communal sur les risques majeurs. Ce dernier indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde (dont les consignes de sécurité, en tant que de besoin) relatives aux risques auxquels est soumise la commune.

Conformément à l'article R. 125-13 du code de l'environnement, le document d'information communal sur les risques majeurs reprend les informations communiquées par le préfet. Il indique les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde répondant aux risques majeurs susceptibles d'affecter la commune. Ces mesures comprennent, en tant que de besoin, les consignes de sécurité devant être mises en œuvre en cas de réalisation du risque.

Les cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines ou des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol, élaborées en application du I de l'article L. 563-6 du code de l'environnement, sont incluses dans le document d'information communal sur les risques majeurs. Ce document précise, en outre, les moyens d'indemnisation en cas de catastrophe naturelle.

Le document d'information communal sur les risques majeurs est mis à jour en tant que de besoin, notamment lorsque le préfet communique une information nouvelle relative à un risque majeur ou, le cas échéant, afin de tenir compte de la mise à jour du plan communal de sauvegarde prévu à l'article L. 731-3 du code de la sécurité intérieure.

Il est révisé en tout état de cause dans un délai qui ne peut excéder cinq ans.

Le maire fait connaître au public l'existence du document d'information communal sur les risques majeurs par tout moyen approprié, notamment par voie électronique. Le document d'information communal sur les risques majeurs et les documents mentionnés à l'article R. 125-10 sont consultables sans frais à la mairie. En outre, le maire organise, au moins une fois tous les deux ans, des actions de communication relatives aux risques majeurs et aux mesures de prévention et de sauvegarde. Cette communication a notamment pour objet d'inciter la population à participer aux exercices prévus par les dispositions du III de l'article L. 731-3 du code de la sécurité intérieure.

#### **Article II.2.4.3. Obligation d'élaborer un Plan communal ou intercommunal de sauvegarde (PCS et PICS)**

Les articles L. 731-3 et L. 731-4 du code de la sécurité intérieure imposent l'établissement, respectivement :

- d'un **plan communal de sauvegarde (PCS)** dans les communes dotées d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles prescrit ou approuvé, ainsi que dans les territoires d'inondation relevant de l'article L. 566-5 du code de l'environnement ;
- d'un **plan intercommunal de sauvegarde (PICS)** pour les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre dès lors qu'au moins une des communes membres est soumise à l'obligation d'élaborer un plan communal de sauvegarde en application de l'article L. 731-3. Ils doivent être compatibles avec les dispositifs d'organisation de la réponse de sécurité civile (ORSEC) relevant de l'article L. 741-2 du même code.

Les conditions relatives aux contenus du plan communal de sauvegarde et du plan intercommunal de sauvegarde, à leur élaboration, leur validation, leur mise en œuvre et leur actualisation sont énumérées dans les articles R. 731-1 à R. 731-8 du même code. Il y est indiqué notamment :

- le plan communal de sauvegarde contribue, au niveau communal, à l'information préventive et à la protection de la population et doit déterminer, notamment en fonction des risques connus, les mesures de sauvegarde et de protection des personnes ainsi que l'organisation nécessaire à la gestion de la crise en fonction des moyens disponibles ;
- l'obligation de réalisation des deux plans est notifiée par le préfet du territoire concerné ;
- un exercice de mise en œuvre, associant les communes et les services concourant à la sécurité civile, et dans la mesure du possible, la population, doit être organisé au minimum tous les cinq ans.

Les consignes de sécurité élaborées à partir notamment, du document d'information communal sur les risques majeurs et celles éventuellement fixées par les exploitants ou les propriétaires des locaux et terrains mentionnés à l'article R. 125-14 du code de l'environnement sont portées à la connaissance du public par voie d'affiches.

#### **Article II.2.4.4. Autres obligations liées au plan de prévention des risques naturels**

##### **Information obligatoire des acquéreurs-locataires sur les risques (IAL)**

L'article L. 125-5 du code de l'environnement prévoit que les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un plan de prévention des risques naturels

prévisibles prescrit ou approuvé sont informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques visés par ce plan :

- en cas de location, les modalités d'accès à cet état des risques doivent figurer sur l'annonce ;
- en cas de vente d'un bien, il doit être remis à l'acquéreur potentiel dès sa première visite et respecter les modalités prévues aux articles L. 271-4 et L. 271-5 du code de la construction et de l'habitation.

À cet effet, un état des risques pour la responsabilité et l'information des acquéreurs et locataires (ERRIAL) est établi de manière dynamique à partir de la plateforme dédiée : <https://errial.georisques.gouv.fr/#/> et complétée par les informations mentionnées à l'article R. 125-4 du code de l'environnement, notamment :

- un extrait de document graphique situant ce bien par rapport au zonage réglementaire et l'extrait du règlement le concernant, ainsi qu'une information indiquant si des travaux sont prescrits par ce règlement pour ce bien et s'ils ont été réalisés ;
- la liste des arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pris dans la commune qui ont affecté le bien concerné et qui ont donné lieu au versement d'une indemnité.

## **Article II.3 - Rappels sur les autres réglementations en vigueur**

### **Article II.3.1 - Responsabilité des propriétaires**

Conformément à l'article 552 du code civil : « *la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous* ». De ce fait, la responsabilité de la bonne exécution des travaux de consolidation des cavités souterraines et leur prise en charge financière incombe, sauf situation de propriété particulière, au propriétaire des terrains de surface. Il en est de même pour l'entretien des ouvrages de protection ou de consolidation.

### **Article II.3.2 - Obligations en matière d'information**

Conformément à l'article L. 563-6 du code de l'environnement : « *toute personne ayant connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une manière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens en informe le maire. Ce dernier communique sans délai au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental les éléments dont il dispose à ce sujet.* »

### **Article II.3.3 - Autres réglementations**

Le présent règlement ne dispense pas de l'obligation de respecter les dispositions législatives et réglementaires édictées par ailleurs (notamment le code de l'urbanisme, le code minier, le code de l'environnement, le code de la construction et l'habitation).

## **Article II.4 - Révision ou modification du plan de prévention des risques naturel**

Le présent plan de prévention des risques naturels traduit l'exposition aux risques des communes dans l'état actuel des connaissances.

En cas d'évolution de la connaissance, liée par exemple à des travaux de traitement, comblement ou à la découverte de nouveaux vides, le plan de prévention des risques naturels peut être révisé ou modifié conformément aux articles R. 562-10 et suivants du code de l'environnement.

Si la modification ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan, la procédure de modification peut être engagée selon les articles R. 562-10-1 et R. 562-10-2 du code de l'environnement.

Dans le cas contraire, on parle de révision du plan de prévention des risques naturels ; elle obéit aux mêmes procédures que celles de l'élaboration d'un plan de prévention des risques naturels, régies par les articles R. 562-1 à R.562-9 du code de l'environnement.

## **Titre III - Règles applicables aux projets\***

Il est précisé que, lorsqu'un terrain (ou une parcelle), ou une construction existante, est situé à cheval sur deux zones réglementaires du plan de prévention des risques naturels :

- chaque partie du terrain (ou de la parcelle) est soumise aux règles spécifiques de la zone dont elle relève ;
- les projets\* ayant une emprise au sol\* à cheval sur différents zonages (rouge, rouge hachuré, bleu, orange) et/ou sans zonage, doivent respecter les prescriptions de la zone la plus contraignante.

### **Article III.1 - Dispositions applicables à toutes les zones**

#### ***Article III.1.1 - Gestion des eaux usées et des eaux pluviales***

L'objectif des dispositions relatives à la gestion des eaux usées et des eaux pluviales est d'éviter l'infiltration des eaux dans le sol et le sous-sol susceptible d'engendrer une déstabilisation des vides souterrains.

##### ***Article III.1.1.1. Gestion des eaux usées***

Il est prescrit le raccordement des eaux usées au réseau collectif lorsqu'il existe sous réserve de l'accord du gestionnaire de réseaux.

En cas d'absence de collecteur, les assainissements autonomes doivent être conformes à la réglementation en vigueur et diffuser leurs rejets aussi largement que possible et le plus loin de toute construction et cavité.

##### ***Article III.1.1.2. Gestion des eaux pluviales***

L'infiltration des eaux pluviales non concentrée dans le sol (correspondant à une surface d'infiltration au moins égale à la surface d'apport) est autorisée.

L'infiltration des eaux pluviales concentrée dans le sol (correspondant à une surface d'infiltration inférieure à la surface d'apport) est interdite. Elle reste autorisée dans un sol reconstitué au sein d'un ouvrage étanche empêchant les eaux d'atteindre les zones sous-cavées. Dans ce cas, les dispositifs de gestion des eaux pluviales doivent faire l'objet d'un entretien régulier pour garantir leur étanchéité.

#### ***Article III.1.2 - Mesures de sécurité adaptées au risque de mouvements de terrain liés aux anciennes carrières***

Toute nouvelle construction ou toute extension\* de bâtiment existant, autorisée au titre des articles III.2 et III.4, doit intégrer la mise en œuvre de dispositions spéciales visant à garantir la stabilité du bien vis-à-vis du risque mouvement de terrain et à s'assurer que les travaux projetés ne sont pas de nature à compromettre la sécurité des tréfonds voisins.

Ces dispositions spéciales sont définies :

- soit à partir d'une étude géotechnique comprenant une reconnaissance du sous-sol telle que définie au titre VII ;

- soit à partir des prescriptions d'un expert géotechnique disposant d'une convention avec la commune concernée, par exemple l'inspection générale des carrières de la Ville de Paris.

L'expert mandaté par la commune a un libre accès au chantier et aux études réalisées dans le cadre du projet\*.

## **Article III.2 - Dispositions applicables en zone rouge**

### **Article III.2.1 - Rappel des principes d'urbanisation**

En zone rouge, le principe est d'interdire tout nouveau projet\* ou toute nouvelle modification d'occupation du sol.

### **Article III.2.2 - Interdictions**

Les zones rouges sont inconstructibles sauf exceptions définies à l'article III.2.3.

Sont notamment interdits :

- toute installation\* ou construction nouvelle\* ;
- toute voie de circulation nouvelle ;
- les installations classées pour la protection de l'environnement, hormis celles indispensables aux travaux de comblement des carrières ;
- les pompages intéressant les nappes qui baignent les horizons gypseux<sup>1</sup> ;
- les changements de destination\* vers :
  - de l'habitation ;
  - des établissements recevant du public ;
- les nouveaux ouvrages de stockage des eaux de type piscine ou bassin de rétention à l'exception des dispositifs de gestion des eaux pluviales définis à l'article III.1.1.2 du présent titre.

### **Article III.2.3 - Exceptions pour les biens et activités existantes**

Conformément à l'article R. 562-5 du code de l'environnement, font exception à ces interdictions, sous condition de ne pas aggraver l'exposition aux risques et de ne pas en créer de nouveaux :

- les travaux d'entretien et de gestion courants\* des constructions et installations existantes à la date d'approbation du plan ;
- les extensions\* et travaux nécessaires à la gestion des cimetières existants à la date d'approbation du plan.

Font également exception à ces interdictions, sous condition de ne pas aggraver l'exposition aux risques et de mettre en œuvre les mesures précisées à l'article III.1.2 :

- les travaux et constructions destinés aux équipements d'intérêt général\* ;
- les extensions\* de bâtis existants, limitées à une surface de plancher de 20 m<sup>2</sup>, cette mesure s'applique une seule fois à compter de la date d'approbation du plan ;

---

<sup>1</sup> Sont exclus de cette interdiction les travaux sur les réseaux d'assainissement profonds nécessitant impérativement un pompage, à condition qu'une étude d'impact de ce pompage sur ces nappes soit menée et que des dispositions soient prises pour réduire l'impact.

- les changements de destination\* autres que vers de l'habitation ou des établissements recevant du public, à condition de ne pas conduire à une augmentation de vulnérabilité de la population exposée ;
- les annexes\* de bâti existant sous condition de ne pas dépasser 15 m<sup>2</sup> d'emprise au sol\*, cette mesure s'applique une seule fois à compter de la date d'approbation du plan ;
- les travaux et aménagements du bâti visant à améliorer la sécurité des personnes et à réduire la vulnérabilité des biens et activités implantés antérieurement à l'approbation du plan de prévention des risques naturels vis-à-vis du risque lié aux mouvements de terrain ;
- la reconstruction à l'identique d'un bâtiment sinistré depuis moins de 10 ans dans le cas où la cause de dommages est sans lien avec le risque ayant entraîné le classement en zone rouge ;
- les extensions latérales de voiries existantes ;
- les chemins piétons et cyclables ;
- l'ouverture au public de parcs, jardins publics, jardins familiaux ou partagés et la création d'aménagements légers\* nécessaires à leur valorisation.

### **Article III.3 - Dispositions applicables en zone rouge hachurée**

#### ***Article III.3.1 - Rappel des principes d'urbanisation***

Le principe est d'autoriser les nouvelles constructions ou modifications du sol, définies au moment de l'approbation du plan dans le cadre de secteurs bien définis, sous réserve de mise en œuvre de dispositions spécifiques fixées à l'article III.3.2.

#### ***Article III.3.2 - Autorisations***

Sont autorisés les projets\* ou les modifications du sol listés ci-après, sous condition de mettre en œuvre les dispositions suivantes :

- assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque mouvement de terrain ainsi que des emprises foncières attenantes aux constructions ;
- faire diminuer l'aléa au droit des zones en rouge hachuré, a minima, au niveau moyen.

Pour ce faire, le maître d'ouvrage du projet produit une étude géotechnique conformément aux dispositions du titre VII complétée d'une évaluation de l'aléa résiduel menée selon la méthodologie mise en œuvre par l'expert ayant réalisé la carte des aléas dans le cadre de l'élaboration du présent plan (cf. note de présentation du plan de prévention des risques).

Les projets, objets des dispositions du présent article, pour leurs parties en zone d'aléa très fort, sont :

- le périmètre d'étude « Avenue Paul Vaillant Couturier / Gare RER » défini par la délibération du conseil municipal de la commune de Gentilly en date du 6 avril 2023 ;
- la parcelle 0I217, rue Marcel Grosménil à Villejuif, située dans la zone d'aménagement concertée « Cancer Campus », autrement dénommée « Campus Grand Parc » dont le

dossier de création a été approuvé par délibération du conseil de la communauté d'agglomération du Val-de-Bievre en date du 26 septembre 2011 ;

- l'orientation d'aménagement et de programmation « Secteur Pointe Gorki » telle que décrite dans le courrier de la commune de Villejuif en date du 12 février 2024 et dans le projet de plan local d'urbanisme intercommunal arrêté par le conseil de territoire le ... (date à venir) ;
- la zone d'aménagement concertée « Rouget de Lisle » à Vitry-sur-Seine, dont le dossier de réalisation et du programme des équipements publics a été approuvé par arrêté préfectoral du 4 février 2016 ;
- le quartier prioritaire de la ville « Commune de Paris – 8 mai 1945 » à Vitry-sur-Seine, listé en annexe de l'arrêté ministériel du 29 avril 2015 relatif à la liste des quartiers prioritaires de la politique de la ville présentant les dysfonctionnements urbains les plus importants et visés en priorité par le nouveau programme national de renouvellement urbain ;
- le secteur des Ardoines inclus dans l'opération d'intérêt national « Orly-Rungis-Seine amont » à Vitry-sur-Seine définie dans le décret n°2007-783 du 10 mai 2007 délimitant des opérations d'intérêt national et codifiée à l'article R. 102-3 du code de l'urbanisme ;
- le lycée Darius Milhaud - 80 Rue du Professeur Bergonié – parcelle OO 174 , 94270 Le Kremlin-Bicêtre
- le groupement scolaire Joliot-Curie - 56 rue Jean-Baptiste Baudin - parcelle K 160 sur la commune de Villejuif ;
- le groupement scolaire Simone Veil - 49 à 53 rue Condorcet - parcelle Q 257 sur la commune de Villejuif ;
- le pôle technique municipal - 89 à 97 rue Ambroise Croizat - parcelles L 95, L 130 sur la commune de Villejuif.

Si ces projets n'étaient pas réalisés, les dispositions applicables demeureraient celles de la zone rouge définies à l'article III.2.

## **Article III.4 - Dispositions applicables en zone bleue**

### ***Article III.4.1 - Rappel des principes d'urbanisation***

Le principe est d'autoriser les nouvelles constructions ou modifications du sol sous réserve de la mise en œuvre des dispositions définies à l'article III.1.2.

### ***Article III.4.2 - Autorisations***

Sous réserve des prescriptions obligatoires définies à l'article III.1.2, sont autorisés :

- tous travaux sur des biens existants à la date d'approbation du plan de prévention des risques naturels ainsi que les extensions\* ;
- tous autres travaux et toutes constructions\* ou installations\* nouvelles ;
- tous nouveaux projets\* d'aménagement ;
- les travaux et constructions destinés aux équipements d'intérêt général\*.

Néanmoins, les dispositions précisées à l'article III.1.2 ne sont pas exigées dans le cadre de l'exception des travaux d'entretien et de gestion courants\* des constructions et installations existantes, notamment les aménagements internes, les traitements de façades sans modification de la structure et la réfection des toitures sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux.

## **Article III.5 - Dispositions applicables en zone orange**

### ***Article III.5.1 - Rappel des principes d'urbanisation***

Le principe est de permettre l'utilisation et l'aménagement des zones du parc des Lilas, situé sur la commune de Vitry-sur-Seine, mise en sécurité actuellement par géogrilles tout en tenant compte de la particularité de ce dispositif et de l'état des carrières qu'elles recouvrent. Seuls les aménagements légers\* sont autorisés.

### ***Article III.5.2 - Autorisations***

Sont autorisés les aménagements légers\* tels que définis dans la partie I du présent règlement. Dans le cas où l'équipement nécessite la réalisation de fondations ou d'éléments souterrains/enterrés, le propriétaire ou le gestionnaire du site s'assure de faire réaliser une étude géotechnique telle que prévue à l'article VII permettant de s'assurer que les géogrilles existantes peuvent supporter la charge ou la profondeur correspondante. A défaut, le projet\* ne peut pas être réalisé.

## **Titre IV - Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde**

**Ces mesures sont définies pour l'ensemble des zones réglementées par le présent plan.**

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, issues du troisième alinéa de l'article L. 562-1-II-3° du code de l'environnement, correspondent aux mesures collectives ou particulières à mettre en œuvre pour réduire globalement l'impact du risque, assurer la sécurité des personnes et faciliter l'organisation des secours.

Les mesures suivantes portent à la fois sur les projets\* et les biens existants. Concernant les biens existants, les mesures sont réalisées ou mises en œuvre dans un délai maximum de 5 ans à compter de la date d'approbation du plan de prévention des risques naturels.

### **Article IV.1 - Mesures de prévention**

#### ***Article IV.1.1 - Mesures de surveillance et de suivi***

**Sont rendues obligatoires :**

- l'inspection périodique des cavités accessibles, sans que la périodicité entre deux visites ne puisse excéder 5 ans, par un professionnel compétent, à charge du propriétaire du tréfonds, afin de vérifier l'état de la stabilité des cavités et de définir les mesures de prévention à mettre en œuvre en cas d'évolution défavorable de la stabilité ;
- en cas de constat de résurgence d'eau dans une carrière, la réalisation d'une étude hydrogéologique par un professionnel compétent, à la charge du propriétaire de la carrière, pour identifier la provenance de l'eau, les risques vis-à-vis de la stabilité de la carrière et statuer sur la nécessité de renvoi à la nappe. Le renvoi à la nappe, par le propriétaire, doit se faire sans dégrader la stabilité de la carrière ;
- pour les zones mises en sécurité par des géogrilles, le propriétaire ou le gestionnaire du site assure un suivi a minima annuel du dispositif pour assurer sa fonctionnalité. En cas de désordre, il entreprend des investigations complémentaires pour évaluer les dommages et mettre en place des mesures visant à maîtriser ou rétablir la fonctionnalité du dispositif.

#### ***Article IV.1.2 - Gestion des réseaux d'eaux***

**Les gestionnaires de réseaux ont pour obligation :**

- la réalisation d'un diagnostic de l'étanchéité des réseaux (eaux usées, eaux pluviales, eau potable) dans un délai d'un an à compter de l'approbation du plan de prévention des risques ;
- la mise en œuvre des mesures correctrices identifiées dans le diagnostic pour assurer l'étanchéité des réseaux en cas de dégradation constatée ;
- la réalisation d'un programme d'entretien du réseau ;
- le contrôle régulier a minima tous les 5 ans pour assurer leur bon état et procéder, le cas échéant aux travaux de remise en état ;

- la tenue à jour d'un registre d'entretien et d'intervention sur fuite des réseaux qui mentionne le lieu la date et la nature des travaux réalisés ;
- de transmettre les diagnostics réalisés (initial et périodiques) à la (aux) commune(s) concernée(s) ;
- dans le cadre des opérations de renouvellement des éléments du réseau, de mettre en place des dispositifs spécifiques de manière à assurer l'étanchéité des canalisations en cas de survenance de petits mouvements de sols (raccord souples, renforcement de tronçons).

### **Article IV.1.3 - Gestion de la distribution de gaz**

Le programme de surveillance des ouvrages gaz établi conformément aux dispositions réglementaires applicables à la date d'approbation du plan de prévention des risques naturels<sup>2</sup> intègre les risques liés aux mouvements de terrain (effondrement, affaissement de terrain). Il prend en compte les événements de nature à créer un potentiel risque exogène sur les ouvrages dont l'apparition n'était pas prévisible, notamment les mouvements de terrain de type affaissement ou effondrement, et qui auront été portés à la connaissance du gestionnaire par tout moyen.

### **Article IV.1.4 - Gestion des réseaux de chaleur**

Est prescrite la réalisation d'un diagnostic tous les 5 ans par le distributeur de l'état des différentes canalisations et l'établissement d'un programme d'entretien qui intègre le risque d'effondrement et d'affaissement de terrain.

## **Article IV.2 - Mesures de protection et de sauvegarde**

### **Article IV.2.1 - L'affichage des consignes de sécurité**

L'affichage des consignes de sécurité figurant dans le document d'information communal sur les risques majeurs est réalisé, conformément à l'article R. 125-14 du code de l'environnement. Le maire de la commune en organise les modalités et en surveille l'exécution.

Cet affichage concerne :

- les établissements recevant du public (ERP) recevant plus de 50 personnes ;
- les bâtiments d'activités industrielles, commerciales, agricoles ou de service dont l'occupation est supérieure à 50 personnes ;
- les terrains de camping et de caravaning dont la capacité est soit supérieure à 50 campeurs sous tente, soit supérieure à 15 tentes ou caravanes à la fois ;
- les locaux d'habitation de plus de 15 logements.

### **Article IV.2.2 - Ventilation et accès aux cavités**

Les dispositifs existants d'accès aux cavités (entrées en cavage, puits d'aération, etc.) ainsi que leur entourage de protection (réfection, dévégétalisation, etc.) doivent être entretenus et sécurisés par

---

<sup>2</sup> Arrêté du 13 juillet 2000 modifié portant règlement de sécurité de la distribution de gaz combustible par canalisations et cahier des charges référencé RSDG 14 Rev3 du 11 février 2022

les propriétaires en fonction de leur acte de propriété, et ce, quelles que soient les causes de leur dégradation (à l'exception de l'effondrement de la zone sous-minée au droit du puits).

Il en est de même pour les accès aux cavités qui doivent être sauvegardés et fermés afin d'éviter toute intrusion du public. Si les accès à la cavité ne sont pas situés sur la propriété, en application des dispositions de l'article 682 du code civil, des servitudes de passage sont mises en place permettant d'assurer l'accessibilité et le suivi des cavités, s'il y a lieu.

Le système de fermeture des accès ou des têtes de puits doit permettre la bonne ventilation des cavages.

Le cas échéant, s'il n'existe pas de puits de ventilation, des dispositions spécifiques visant à la bonne aération des cavités par la ou les entrées en cavité existantes, ou à la création de nouveaux accès et points de ventilation si nécessaire, devront être envisagées.

## **Titre V - Mesures sur les biens et activités existants**

### **Article V.1 - Dispositions générales**

En application de l'article R. 562-5 du code de l'environnement, les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du présent plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Conformément à l'article L. 562-1 du code de l'environnement, la mise en œuvre de ces dispositions s'effectue, sauf dispositions contraires à l'article V.2, dans un délai maximum de 5 ans à compter de l'approbation du présent plan. À défaut de mise en œuvre de ces mesures dans les délais prévus, le préfet peut ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, ou de l'exploitant, ou de l'utilisateur.

En application des articles L. 561-3 et D. 561-12-10 du code de l'environnement, ces mesures rendues obligatoires sur des biens à usage d'habitation ou sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de personnes physiques ou morales employant moins de vingt salariés peuvent faire l'objet d'un financement par le fonds de prévention des risques naturels majeurs.

### **Article V.2 - Dispositions applicables en toutes zones**

#### **Article V.2.1 - Mesures obligatoires**

Le raccordement aux réseaux publics (assainissement, adduction d'eau potable...), lorsqu'ils existent, est rendu obligatoire et sous couvert des recommandations du gestionnaire du réseau dans un délai de 3 ans pour les propriétés bâties non encore raccordées aux réseaux à la date d'approbation du plan de prévention des risques.

En cas d'absence de collecteur, les assainissements autonomes doivent être conformes à la réglementation en vigueur et diffuser leurs rejets aussi largement que possible et le plus loin de toute construction et cavité, suivant un mode de fonctionnement qui se rapproche le plus possible des conditions naturelles du site.

En ce qui concerne les piscines ou bassins enterrés existants :

- au niveau des zones réglementées par le plan, la vidange des eaux de piscine par infiltration dans le sol est interdite.
- des mesures de protection adaptées doivent être mises en œuvre afin de garantir leur étanchéité et la pérennité de cette étanchéité.

En cas d'apparition de dommages sur le bâti (fissuration d'ouverture supérieure à 3 mm, blocage d'ouverture, etc.), un diagnostic structurel est réalisé, et selon les recommandations de l'expert mandaté par le propriétaire, une étude géotechnique peut ensuite être à réaliser.

## **Article V.2.2 - Mesures recommandées**

Sans objet.

# **Titre VI - Dispositions spécifiques à l'occupation des carrières souterraines**

## **Article VI.1 - Occupation des carrières**

### ***Article VI.1.1 - Dans les zones à aléas fort et très fort***

Est interdit :

- toute nouvelle occupation des cavités ;
- tout changement de fonction de la carrière conduisant à une augmentation de la vulnérabilité des biens et personnes en surface ou par l'accès à la cavité ;
- l'utilisation des cavités à des fins de stockage de matières dangereuses, explosives ou toxiques ;
- toute manifestation ouverte au public et tout rassemblement ou installation temporaire visant à accueillir du public.

Fait l'objet d'une déclaration d'occupation en mairie conformément à l'article VI.2 :

- toute occupation existante à la date d'approbation du présent document, au plus tard dans les 3 mois suivant l'approbation du plan faute de quoi l'occupation est considérée comme inexistante et doit cesser ;
- tout changement d'usage d'une cavité, au moins 2 mois avant sa mise en œuvre.

### ***Article VI.1.2 - Dans les autres zones***

L'utilisation des cavités à des fins de stockage de matières dangereuses, explosives ou toxiques est interdite.

Fait l'objet d'une déclaration d'occupation en mairie conformément à l'article VI.2 :

- toute occupation existante au moment de l'approbation du plan de prévention des risques naturels, au plus tard dans les 3 mois suivant l'approbation du plan de prévention des risques naturels à des fins d'archivage, faute de quoi l'occupation est considérée comme inexistante et doit cesser ;
- toute nouvelle occupation ainsi que tout changement d'usage au moins 2 mois avant sa mise en œuvre ;
- toute manifestation ouverte au public et tout rassemblement ou installation temporaire visant à accueillir du public, au moins 2 mois avant l'événement.

## **Article VI.2 - Dossier de déclaration d'occupation**

Le dossier de déclaration d'occupation comprend les pièces suivantes :

- l'énonciation des noms, prénoms et demeure du déclarant et la qualité en laquelle il entend occuper la cavité ;
- la description de l'activité réalisée dans la cavité ;
- un plan des vides occupés sur lequel figurent les limites cadastrales et les numéros de parcelles, les accès et les points de ventilation. Une légende ou une annexe présente les noms des propriétaires de chaque parcelle concernée. Dans le cas d'une dissociation de la propriété surface/sous-sol un second plan indique les limites des propriétés en sous-sol ainsi que les noms des propriétaires en souterrain.
- L'autorisation écrite de tous les propriétaires concernés, notamment en cas de dissociation de la propriété surface/sous-sol ou lorsque les accès à la cavité sont situés sur une parcelle distincte ;
- un avis d'un bureau d'études spécialisé et/ou d'un géotechnicien, géologue attestant que l'activité exercée n'est pas de nature à compromettre la stabilité des cavages et à remettre en cause la sécurité de la surface et des tréfonds des propriétés voisines.

### **Article VI.3 - Dispositions minimales d'occupation**

Le déclarant prend l'entière responsabilité de l'occupation et respecte les prescriptions suivantes :

- ne réaliser aucuns travaux visant à modifier les vides ou agrandir la cavité ;
- avoir un usage qui ne puisse ni altérer les conditions de sécurité du site ni engendrer des nuisances ou pollutions sur les abords (pollution de nappe ou de captage d'eau potable...);
- matérialiser en sous-sol par une signalétique le périmètre occupé conformément au plan d'occupation des vides joint à la déclaration. Ce périmètre est respecté par tous les occupants ;
- surveiller et fermer les accès aux cavités afin d'éviter toute intrusion du public. Le système de fermeture des accès ou des têtes de puits permet la bonne ventilation des cavages ;
- faire procéder annuellement au passage d'un bureau d'études spécialisé et/ou d'un géotechnicien, géologue afin de surveiller l'évolution des vides et faire réaliser tous travaux nécessaires à la sécurité de son activité. Les investigations géotechniques et les travaux sont réalisés conformément aux spécifications techniques précisées au Titre VII du présent règlement ;
- élaborer un plan d'évacuation et de mesures à observer (abandon des lieux et des biens stockés...), l'afficher et s'assurer que tous les occupants en ont connaissance ;
- maintenir une liste à l'entrée des vides permettant de connaître le nombre et l'identité des occupants, fournir aux occupants l'équipement adapté nécessaire à leur sécurité et s'assurer avant toute fermeture de l'évacuation de l'intégralité des occupants.

Aux dispositions minimales d'occupation s'ajoutent toutes autres mesures qui seraient préconisées par le bureau d'études spécialisé et/ou le géotechnicien, géologue mandaté pour surveiller l'évolution des vides et nécessaires à la sécurité des personnes et des biens occupants les vides.

Le présent titre réglementant l'occupation des vides s'ajoute aux autres réglementations en vigueur liées à la nature des activités d'occupation (code du travail, ERP, etc.).

## **Titre VII - Dispositions pour les études géotechniques et travaux**

Les dispositions du présent article régissent la mise en œuvre des études et travaux prescrits et recommandés par le règlement du plan de prévention des risques naturels.

### **Article VII.1 - Objectifs des études**

L'objet des études de sol (ou études géotechniques) est d'apporter une meilleure connaissance du sous-sol des terrains visés afin notamment de définir les mesures ou conseils appropriés pour concevoir des fondations adaptées au projet\* envisagé et aux contraintes du sol.

Les études et travaux prescrits ont pour objectif quel que soit le type de mission géotechnique mise en œuvre, de :

- déterminer l'existence des cavités et évaluer leur état de conservation ;
- préciser les caractéristiques des cavités (contours, extension, matériaux exploités, type d'exploitation, hauteurs d'exploitation et de recouvrement pour les carrières souterraines, hauteur des remblais pour une exploitation à ciel ouvert, profondeur et amplitude des anomalies rencontrées) ;
- définir les travaux de confortement et/ou de sécurisation éventuellement nécessaires pour garantir la stabilité des cavités et/ou la surveillance à exercer ;
- connaître leur état de comblement (vides, partiellement remblayés, comblés...) ;
- évaluer leur état de stabilité (partiellement effondrés, toits effondrés...) ;
- apprécier la qualité du recouvrement (terrains décomprimés, amorces de fontis, cloches...) ;
- connaître l'effet de l'infiltration totale ou partielle des eaux pluviales vis-à-vis de la présence des anciennes carrières.

Ces études doivent prendre en compte la norme NF P 94-500 ainsi que les notices techniques de l'Inspection générale des carrières et peuvent imposer, lorsque nécessaire, une mission complémentaire de suivi de chantier réalisée par le géotechnicien, en référence à la norme NF P 94-500.

Lorsqu'il s'agit d'étude de diagnostic pour le bâti existant, les objectifs de la campagne de reconnaissance des sols par sondages et de l'examen géotechnique (norme NF P 94-500 mission de type G5 ou norme européenne équivalente) sont de définir les travaux éventuels nécessaires et suffisants pour assurer la mise en sécurité de la propriété (comblement des vides, traitement des anomalies...).

Lorsqu'il s'agit d'étude pour un projet d'aménagement et toute autre construction nouvelle\*, les objectifs de la campagne de reconnaissance des sols par sondages et de l'examen géotechnique (norme NF P 94-500 mission de type G2 - phase d'avant-projet (AVP) ou norme européenne équivalente) sont de :

- définir les travaux éventuels nécessaires et suffisants pour assurer la mise en sécurité du terrain (comblement des vides, traitement des anomalies...) ;

- prendre en compte le contexte géotechnique dans le dimensionnement des fondations de la construction projetée et/ou vérifier la concordance des structures projetées avec les résultats des études et travaux menés.

Les études sont menées avec les moyens appropriés par un organisme compétent, possédant dans la mesure du possible les qualifications 1001 « étude de projets courants en géotechnique », 1002 « étude de projets complexes en géotechnique » et 1201 « étude de fondations complexes » de l'Organisme Professionnel de Qualification de l'Ingénierie : infrastructure – bâtiment – industrie (O.P.Q.I.B.I.), ou une qualification européenne équivalente telles que :

- maîtrise des techniques permettant d'appréhender le confortement réciproque des sols et ouvrages complexes
- connaissance approfondie des procédés spéciaux de traitement des sols, des fondations, et des conditions de stabilité et de soutènement des terres
- ou des compétences reconnues, certifiées et vérifiables dans ces domaines.

Ces qualifications sont également requises pour le maître d'œuvre des travaux selon le cas d'espèce. Le maître d'ouvrage est tenu de se faire assister par un maître d'œuvre ou par un bureau d'étude spécialisé pour la définition et le contrôle des investigations et des travaux de mise en sécurité des cavités souterraines.

La réalisation de ces travaux spécifiques doit être effectuée par une entreprise spécialisée dans ce domaine. La définition, la réalisation et le contrôle de ces travaux restent de l'entière responsabilité du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre du projet\*, du bureau de contrôle et de l'entreprise.

Il est fortement recommandé de mener les investigations et les travaux éventuels en accord avec tous les propriétaires concernés par les excavations.

## **Article VII.2 - Transmission et contenu des études :**

Tous les rapports d'étude relatifs aux examens géotechniques des cavités accessibles et aux investigations géotechniques liées à la détection de vides exigés ou recommandés seront transmis, par le propriétaire ou l'exploitant, à la commune et à l'inspection générale des carrières de Paris, en vue de l'amélioration de la connaissance du sous-sol, dans le cadre des obligations de la commune au titre de l'article L. 563-6 du code de l'environnement La réception de ces données ne constitue pas une validation.

En cas de réalisation de travaux de mise en sécurité de cavités, et dans les meilleurs délais après l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage remet à la commune, un plan d'implantation des fouilles, sondages, puits forés/foncés, coupes de terrains traversés, et la description détaillée des travaux de consolidation exécutés (notamment quantités et matériaux mis en œuvre, coupes, élévations et schémas).

Ces pièces comportent une notice explicative en vue de fournir tous les renseignements techniques utiles. Le plan comporte la localisation des travaux sans ambiguïté par rapport aux ouvrages voisins

existants en surface ou aux rues voisines et sur tout repère planimétrique. Il est daté et authentifié par le maître d'ouvrage. Le tout dans un but d'archivage et de maintien de la connaissance.

### Article VII.3 - Documents de référence

Les études et les travaux spéciaux prescrits et recommandés dans le plan de prévention des risques naturels sont réalisés en conformité avec les règles constructives et notices techniques en vigueur notamment les documents de référence suivants.

#### Recommandations et Guides

Guides de l'Ineris et du ministère	Date de publication
Guide sur les solutions de mise en sécurité des cavités souterraines abandonnées d'origine anthropiques - Guide Ineris	septembre 2016
Recommandations sur la consistance des investigations géotechniques pour les études géotechniques de conception (G2) – Union Syndicale géotechnique / SYNTEC-INGENIERIE (syndicat professionnel) <a href="https://www.syntec-ingenierie.fr/nos-services/ressources-etpratiques-metiers/geotechnique/">https://www.syntec-ingenierie.fr/nos-services/ressources-etpratiques-metiers/geotechnique/</a>	2016

#### Études de reconnaissances de sols et travaux

Notices techniques - I.G.C. - Ville de Paris	Date de publication
Brochure « Construire en zone de risques »	
Injection gravitaire, clavage et traitement des fontis, préalables à la mise en œuvre de fondations profondes, de type pieux ou micropieux de type supérieur ou égal à II, en zone sous minée par d'anciennes carrières souterraines ou à ciel ouvert	06/01/03
Travaux de consolidations souterraines exécutés par injection pour les carrières de Calcaire Grossier, de gypse, de craie et les marnières	15 janvier 2003
Travaux de consolidations souterraines exécutées par piliers maçonnés dans les carrières de calcaire grossier situées en région parisienne.	15 juillet 2004
Travaux d'injection des anomalies liées à la dissolution du gypse antéludien	31 janvier 2016

Les documents et notices, dans leurs versions mises à jour sont téléchargeables depuis le site internet de l'inspection générale des carrières de la Ville de Paris (<https://www.paris.fr/pages/travaux-en-sous-sol-2359>).



**PRÉFET  
DU VAL-DE-MARNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction régionale et interdépartementale  
de l'environnement, l'aménagement  
et des transports d'Île-de-France

[www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr](http://www.drieat.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr)