Dossier Technique Immobilier

Numéro de dossier : 9470
Date du repérage : 12/05/2026



Désignation du ou des bâtiments

Localisation du ou des bâtiments :
Département : ... **Val-de-Marne**
Adresse : ..... **118 Rue de Boissy**
Commune : ..... **94370 SUCY-EN-BRIE**
Section cadastrale AS, Parcelle n° 229
Désignation et situation du ou des lot(s) de copropriété :
Ce bien ne fait pas partie d'une copropriété
Périmètre de repérage :
maison

Désignation du propriétaire

Désignation du client :
Nom et prénom : ... **M. et Mme** [redacted]
Adresse : ..... [redacted]

Objet de la mission :

- ☐ Dossier Technique Amiante
- ☒ Constat amiante avant-vente
- ☐ Dossier amiante Parties Privatives
- ☐ Diag amiante avant travaux
- ☐ Diag amiante avant démolition
- ☐ Etat relatif à la présence de termites
- ☐ Etat parasitaire
- ☒ Etat Risques Naturels et technologiques
- ☐ Etat des lieux
- ☐ Métrage (Loi Carrez)
- ☒ Métrage (Loi Boutin)
- ☐ Exposition au plomb (CREP)
- ☐ Exposition au plomb (DRIPP)
- ☐ Diag Assainissement
- ☐ Sécurité piscines
- ☒ Etat des Installations gaz
- ☐ Plomb dans l'eau
- ☐ Sécurité Incendie
- ☒ Etat des Installations électriques
- ☐ Diagnostic Technique (DTG)
- ☒ Diagnostic énergétique
- ☐ Prêt à taux zéro
- ☐ Ascenseur
- ☐ Etat des lieux (Loi Scellier)
- ☐ Radon
- ☐ Accessibilité Handicapés

Résumé de l'expertise n° 9470

Cette page de synthèse ne peut être utilisée indépendamment du rapport d'expertise complet.



Désignation du ou des bâtiments

Localisation du ou des bâtiments :
Adresse : ..... **118 Rue de Boissy**
Commune : ..... **94370 SUCY-EN-BRIE**
Section cadastrale AS, Parcelle n° 229
Désignation et situation du ou des lot(s) de copropriété :
Ce bien ne fait pas partie d'une copropriété

Périmètre de repérage : ... **maison**

	Prestations	Conclusion
	Amiante	Dans le cadre de la mission, il a été repéré des matériaux et produits contenant de l'amiante.
	Gaz	L'installation comporte des anomalies de type A1, A2 qui devront être réparées dans les meilleurs délais. (norme 2022)
	Électricité	L'installation intérieure d'électricité comporte une ou des anomalies pour laquelle ou lesquelles il est vivement recommandé d'agir afin d'éliminer les dangers qu'elle(s) présente(nt).
	Etat des Risques et Pollutions	L'Etat des Risques délivré par Diagladi en date du 12/05/2026 fait apparaître que la commune dans laquelle se trouve le bien fait l'objet d'un arrêté préfectoral n°2019/03112 en date du 08/10/2019 en matière d'obligation d'Information Acquéreur Locataire sur les Risques Naturels, Miniers et Technologiques. Selon les informations mises à disposition dans le Dossier Communal d'Information, le BIEN est ainsi concerné par : - Le risque Mouvement de terrain Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels et par la réglementation du PPRn Mouvement de terrain approuvé le 21/11/2018 Aucune prescription de travaux n'existe pour l'immeuble.- Le Inondation Par ruissellement et coulée de boue et par le PPRn Inondation prescrit le 09/07/2001 A ce jour, aucun réglement ne permet de statuer sur la présence ou non de prescriptions de travaux pour ce PPR. Le bien se situe dans une zone d'exposition forte du phénomène de retrait - gonflement des sols argileux. Le bien ne se situe pas dans une zone d'un Plan d'Exposition au Bruit.
	DPE	746 kWh/m²/an | 166 kg CO₂/m²/an | G Estimation des coûts annuels : entre 4 020 € et 5 480 € par an Prix moyens des énergies indexés sur les années 2021, 2022, 2023 Numéro enregistrement DPE (ADEME) : 2694E1300537M
	Mesurage	Superficie habitable totale : 63,50 m² Surface au sol totale : 63,50 m²

Attestation de surface habitable

Numéro de dossier :	9470
Date du repérage :	12/05/2026
Heure d'arrivée :	14 h 00
Durée du repérage :	01 h 00

La présente mission consiste à établir une attestation relative à la surface habitable des biens ci-dessous désignés, afin de satisfaire aux dispositions de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014, n° 2009-323 du 25 mars 2009 au regard du code de la construction et de l'habitation et conformément à l'article 1 de la loi N° 89-462 DU 6 Juillet 1989 et portant modification de la loi n° 86-1290 du 23 décembre 1986, en vue de reporter leur superficie dans le bail d'habitation d'un logement vide en résidence principale et le décret n° 2021-872 du 30 juin 2021 recodifiant la partie réglementaire du livre Ier du code de la construction et de l'habitation.

Décret n° 2021-872 du 30 juin 2021 - La surface habitable d'un logement est la surface de plancher construite, après déduction des surfaces occupées par les murs, cloisons, marches et cages d'escaliers, gaines, embrasures de portes et de fenêtres ; le volume habitable correspond au total des surfaces habitables ainsi définies multipliées par les hauteurs sous plafond.

Il n'est pas tenu compte de la superficie des combles non aménagés, caves, sous-sols, remises, garages, terrasses, loggias, balcons, séchoirs extérieurs au logement, vérandas, volumes vitrés prévus à l'article R. 111-10, locaux communs et autres dépendances des logements, ni des parties de locaux d'une hauteur inférieure à 1,80 mètre.

Désignation du ou des bâtiments

Localisation du ou des bâtiments :
Département : .... **Val-de-Marne**
Adresse : ..... **118 Rue de Boissy**
Commune : ..... **94370 SUCY-EN-BRIE**
Section cadastrale AS, Parcelle n° 229
Désignation et situation du ou des lot(s) de copropriété :
Ce bien ne fait pas partie d'une copropriété

Désignation du propriétaire

Désignation du client :
Nom et prénom : . **M. et Mme** [redacted]
Adresse : ..... [redacted]

Donneur d'ordre (sur déclaration de l'intéressé)

Nom et prénom : [redacted]
Adresse : ..... **9 rue du Général Leclerc**
94000 CRÉTEIL

Repérage

Périmètre de repérage : **maison**

Désignation de l'opérateur de diagnostic

Nom et prénom : ..... **Philippe du Parc**
Raison sociale et nom de l'entreprise : ..... **Diagladi**
Adresse : ..... **7 rue de la Résistance**
78150 LE CHESNAY
Numéro SIRET : **820520419**
Désignation de la compagnie d'assurance : ... **AXA**
Numéro de police et date de validité : ..... **7217260704 - 01/08/2026**

Surface habitable en m² du ou des lot(s)

Surface habitable totale : 63,50 m² (soixante-trois mètres carrés cinquante)
Surface au sol totale : 63,50 m² (soixante-trois mètres carrés cinquante)

Attestation de surface n° 9470

Loi Boutin

Résultat du repérage

Documents remis par le donneur d'ordre à l'opérateur de repérage :

Néant

Liste des pièces non visitées :

Rez de chaussée - Salle de bains (Accès condamné),
Rez de chaussée - pièce (Accès condamné),
Combles - Combles (Accès condamné)

Représentant du propriétaire (accompagnateur) :

Me Cianfarani

Parties de l'immeuble bâtis visitées	Superficie habitable	Surface au sol	Commentaires
Rez de chaussée - Séjour	13,26	13,26	
Rez de chaussée - Cuisine	9,59	9,59	
Rez de chaussée - buanderie	7,63	7,63	
Rez de chaussée - Chambre 1	9,93	9,93	
Rez de chaussée - Chambre 2	8,76	8,76	
Rez de chaussée - Wc	1,1	1,1	
Rez de chaussée - Chambre 3	13,23	13,23	

Superficie habitable en m² du ou des lot(s) :

Surface habitable totale : 63,50 m² (soixante-trois mètres carrés cinquante)
Surface au sol totale : 63,50 m² (soixante-trois mètres carrés cinquante)

Résultat du repérage – Parties annexes

Parties de l'immeuble bâtis visitées	Superficie habitable	Surface au sol	Motif de non prise en compte
Rez de chaussée - véranda	0	9,63	

Fait à **LE CHESNAY**, le **12/05/2026**

Par : Philippe du Parc

Aucun document n'a été mis en annexe

Attestation de surface n° 9470

Loi Boutin



DPE Diagnostic de performance énergétique (logement)

Pour vérifier la validité de ce DPE, scannez le QR code

n° : 2694E1300537M

Etabli le : 13/05/2026
Valable jusqu'au : 12/05/2036

Ce document vous permet de savoir si votre logement est économe en énergie et préserve le climat. Il vous donne également des pistes pour améliorer ses performances et réduire vos factures. *Pour en savoir plus : https://www.ecologie.gouv.fr/diagnostic-performance-energetique-dpe*

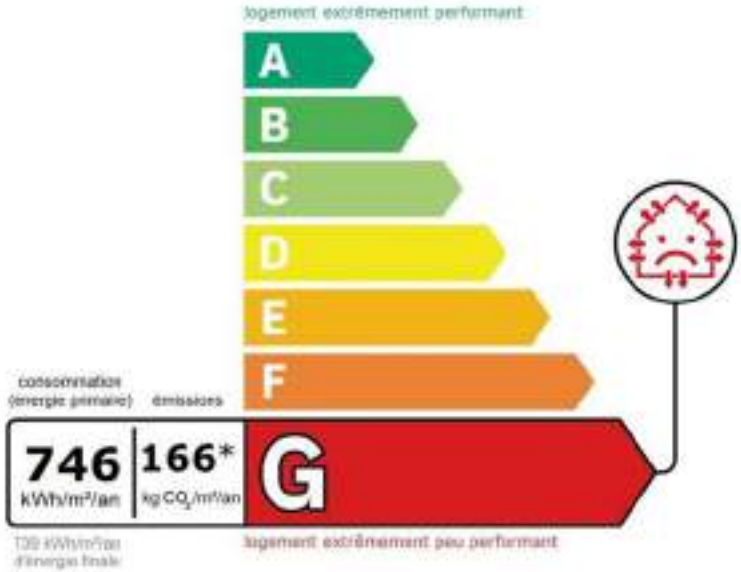


Adresse : [redacted]

Type de bien : Appartement
Année de construction : 1948 - 1974
Surface de référence : **63,5 m²**

Propriétaire : M. et Mme [redacted]
Adresse : [redacted]

Performance énergétique et climatique



Le niveau de consommation énergétique dépend de l'isolation du logement et de la performance des équipements.
Pour l'améliorer, voir pages 4 à 6



Ce logement émet 10 584 kg de CO_2 par an, soit l'équivalent de 54 841 km parcourus en voiture.
Le niveau d'émissions dépend principalement des types d'énergies utilisées (bois, électricité, gaz, fioul, etc.)

Estimation des coûts annuels d'énergie du logement

Les coûts sont estimés en fonction des caractéristiques de votre logement et pour une utilisation standard sur 5 usages (chauffage, eau chaude sanitaire, climatisation, éclairage, auxiliaires) voir p.3 pour voir les détails par poste.

entre **4 020 €** et **5 480 €** par an

Prix moyens des énergies indexés sur les années 2021, 2022, 2023 (abonnements compris) conformément à l'arrêté du 31 mars 2021 en vigueur lors de l'établissement du DPE

Comment réduire ma facture d'énergie ?
Voir p. 3

Informations diagnostiqueur

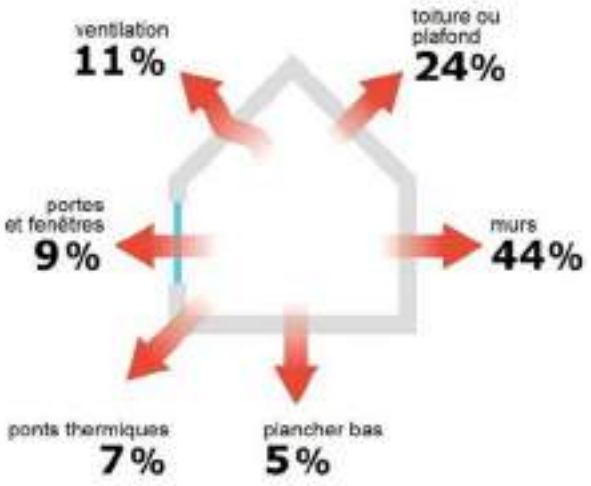
Diagladi
7 rue de la Résistance
78150 LE CHESNAY
tel : 06.63.15.66.83 - pduparc@diagladi.fr

Diagnostiqueur : Philippe du Parc
Email : pduparc@diagladi.fr
N° de certification : CPDI0704
Organisme de certification : I.Cert

Diagladi

A l'attention du propriétaire du bien ou mandant de la réalisation du DPE : Dans le cadre du Règlement général sur la protection des données (RGPD), l'Ademe vous informe que vos données personnelles (Nom, Prénom, Adresse) sont intégrées dans la base de données de l'Observatoire DPE, à des fins de contrôles ou en cas de contestations ou de procédures judiciaires. Ces données sont conservées jusqu'à la date de fin de validité du DPE. Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de portabilité, d'effacement ou une limitation du traitement de vos données. Si vous souhaitez faire valoir votre droit, veuillez vous contacter à l'adresse mail indiquée à la page «Contactez-nous» de l'Observatoire DPE (https://observatoire-dpe.ademe.fr/).

Schéma des déperditions de chaleur



Performance de l'isolation



Système de ventilation en place

Ventilation par ouverture des fenêtres

Confort d'été (hors climatisation)*



Pour améliorer le confort d'été :

Équipez les fenêtres de votre logement de volets extérieurs ou brise-soleil.

Faites isoler la toiture de votre logement.

Production d'énergies renouvelables

Ce logement n'est pas encore équipé de systèmes de production d'énergie renouvelable.

Diverses solutions existent :

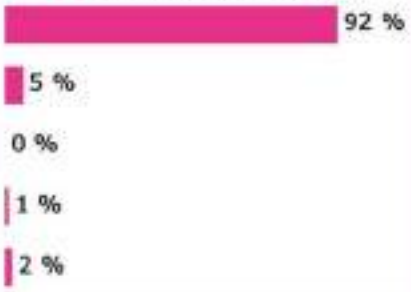
- pompe à chaleur
- chauffe-eau thermodynamique
- panneaux solaires photovoltaïques
- panneaux solaires thermiques
- géothermie
- réseau de chaleur ou de froid vertueux
- chauffage au bois

*Le niveau de confort d'été présenté ici s'appuie uniquement sur les caractéristiques de votre logement (la localisation n'est pas prise en compte).

Montants et consommations annuels d'énergie

Usage		Consommation d'énergie (en kWh énergie primaire)	Frais annuels d'énergie (fourchette d'estimation*)
chauffage	Gaz Naturel	43 884 (43 884 é.f.)	entre 3 680 € et 4 990 €
eau chaude	Gaz Naturel	2 610 (2 610 é.f.)	entre 210 € et 300 €
refroidissement			
éclairage	Electrique	228 (120 é.f.)	entre 30 € et 50 €
auxiliaires	Electrique	650 (342 é.f.)	entre 100 € et 140 €
énergie totale pour les usages recensés :		47 372 kWh (46 956 kWh é.f.)	entre **4 020 €** et **5 480 €** par an

Répartition des dépenses



Pour rester dans cette fourchette d'estimation, voir les recommandations d'usage ci-dessous

Conventionnellement, ces chiffres sont donnés pour une température de chauffage de 19° réduite à 16°C la nuit ou en cas d'absence du domicile, une climatisation réglée à 28° (si présence de clim), et une consommation d'eau chaude de 106ℓ par jour.

é.f. → énergie finale
Prix moyens des énergies indexés sur les années 2021, 2022, 2023 (abonnements compris) conformément

à l'arrêté du 31 mars 2021 en vigueur lors de l'établissement du DPE

⚠ Seules les consommations d'énergie nécessaires au chauffage, à la climatisation, à la production d'eau chaude sanitaire, à l'éclairage et aux auxiliaires (ventilateurs, pompes) sont prises en compte dans cette estimation. Les consommations liées aux autres usages (électroménager, appareils électroniques...) ne sont pas comptabilisées.

⚠ Les factures réelles dépendront de nombreux facteurs : prix des énergies, météo de l'année (hiver froid ou doux...), nombre de personnes dans le logement et habitudes de vie, entretien des équipements....

Recommandations d'usage pour votre logement

Quelques gestes simples pour maîtriser votre facture d'énergie :

Température recommandée en hiver → 19°C

Chauffer à 19°C plutôt que 21°C, c'est -17% sur votre facture **soit -906€ par an**

Astuces
- → Diminuez le chauffage quand vous n'êtes pas là.
- → Chauffez les chambres à 17° la nuit.

Si climatisation, température recommandée en été → 28°C

Astuces
- → Fermez les fenêtres et volets la journée quand il fait chaud.
- → Aérez votre logement la nuit.

Consommation recommandée → 106ℓ/jour d'eau chaude à 40°C

Estimation faite par rapport à la surface de votre logement (1-2 personnes). Une douche de 5 minute = environ 40ℓ

43ℓ consommés en moins par jour, c'est -19% sur votre facture **soit -62€ par an**

Astuces
- → Installez des mousseurs d'eau sur les robinets et un pommeau à faible débit sur la douche.
- → Réduisez la durée des douches.

France Rénov'

En savoir plus sur les bons réflexes d'économie d'énergie : france-renov.gouv.fr

Voir en annexe le descriptif détaillé du logement et de ses équipements

Vue d'ensemble du logement

	description	isolation
Murs	Inconnu (à structure lourde) donnant sur l'extérieur	insuffisante
Plancher bas	Plancher inconnu donnant sur un terre-plein	insuffisante
Toiture/plafond	Plafond structure inconnu (sous combles perdus) donnant sur l'extérieur (combles aménagés)	insuffisante
Portes et fenêtres	Fenêtres battantes pvc, double vitrage Fenêtres battantes bois, simple vitrage Porte(s) bois avec 30-60% de vitrage simple	insuffisante

Vue d'ensemble des équipements

	description
Chauffage	Chaudière individuelle gaz classique installée entre 1981 et 1985. Emetteur(s): radiateur bitube sans robinet thermostatique
Eau chaude sanitaire	Combiné au système de chauffage
Climatisation	Néant
Ventilation	Ventilation par ouverture des fenêtres
Pilotage	Sans système d'intermittence

Recommandations de gestion et d'entretien des équipements

Pour maîtriser vos consommations d'énergie, la bonne gestion et l'entretien régulier des équipements de votre logement sont essentiels.

	type d'entretien
Eclairage	Eteindre les lumières lorsque personne n'utilise la pièce.
Isolation	Faire vérifier les isolants et les compléter tous les 20 ans.
Radiateur	Laisser les robinets thermostatiques en position ouverte en fin de saison de chauffe. Ne jamais placer un meuble devant un émetteur de chaleur. Purger les radiateurs s'il y a de l'air.
Ventilation	Veiller à ouvrir les fenêtres de chaque pièce très régulièrement

Selon la configuration, certaines recommandations relèvent de la copropriété ou du gestionnaire de l'immeuble.

Recommandations d'amélioration de la performance

Des travaux peuvent vous permettre d'améliorer significativement l'efficacité énergétique de votre logement et ainsi de faire des économies d'énergie, d'améliorer son confort, de le valoriser et de le rendre plus écologique. Le pack 1 de travaux vous permet de réaliser les travaux prioritaires, et le pack 2 d'aller vers un logement très performant.

Si vous en avez la possibilité, il est plus efficace et rentable de procéder à une rénovation globale de votre logement (voir packs de travaux 1 + 2 ci-dessous). La rénovation performante par étapes est aussi une alternative possible (réalisation du pack 1 avant le pack 2). Faites-vous accompagner par un professionnel compétent (bureau d'études, architecte, entreprise générale de travaux, groupement d'artisans...) pour préciser votre projet et coordonner vos travaux.

1 Les travaux essentiels

Montant estimé : 21200 à 31800€

Lot	Description	Performance recommandée
Mur	Isolation des murs par l'extérieur. Si un ravalement de façade est prévu, effectuer une isolation par l'extérieur avec des retours d'isolants au niveau des tableaux des baies quand cela est possible. ⚠ Travaux à réaliser par la copropriété ⚠ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	R > 4,5 m².K/W
Plafond	Isolation des plafonds par l'extérieur. ⚠ Travaux à réaliser en lien avec la copropriété	R > 7,5 m².K/W
Plancher	Isolation des planchers sous chape flottante. Avant d'isoler un plancher, vérifier qu'il ne présente aucune trace d'humidité. ⚠ Travaux à réaliser en lien avec la copropriété	R > 3,5 m².K/W
Ventilation	Installer une VMC hygroréglable type B et reprise de l'etanchéité à l'air de l'enveloppe	

2 Les travaux à envisager

Montant estimé : 18000 à 27000€

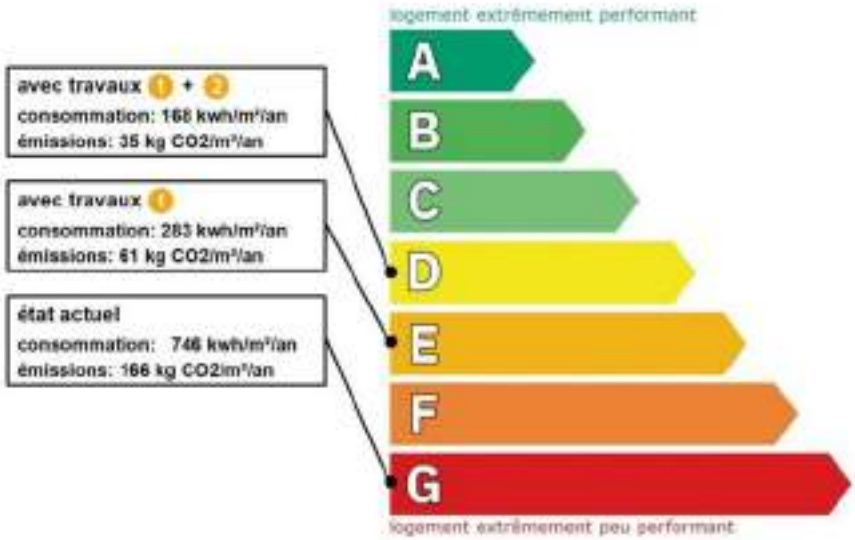
Lot	Description	Performance recommandée
Portes et fenêtres	Remplacer les fenêtres par des fenêtres double vitrage à isolation renforcée. Remplacer les portes par des menuiseries plus performantes. ⚠ Travaux à réaliser en lien avec la copropriété ⚠ Travaux pouvant nécessiter une autorisation d'urbanisme	Uw = 1,3 W/m².K, Sw = 0,42 Ud = 1,3 W/m².K
Chauffage	Remplacer la chaudière actuelle par une chaudière gaz à condensation.	Rendement PCS = 92%
Eau chaude sanitaire	Système actualisé en même temps que le chauffage	Rendement PCS = 92%

Commentaires :

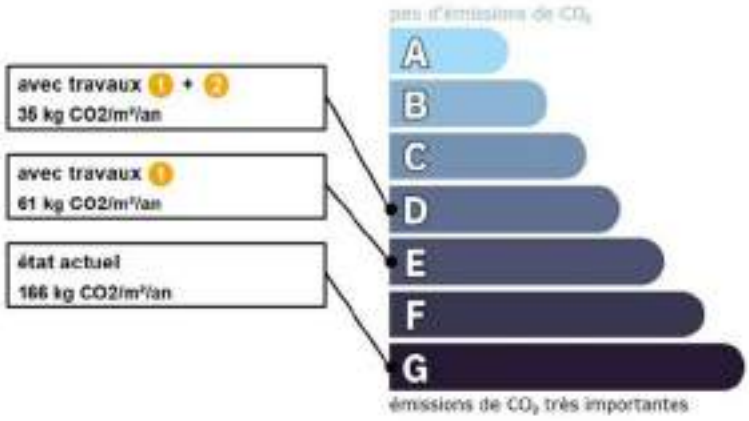
Néant

Recommandations d'amélioration de la performance (suite)

Évolution de la performance après travaux



Dont émissions de gaz à effet de serre



France Rénov'

Préparez votre projet !

Contactez le conseiller France Rénov' le plus proche de chez vous, pour des conseils gratuits et indépendants sur vos choix de travaux et d'artisans :
https://france-renov.gouv.fr/espaces-conseil-fr
au 0808 800 700 (prix d'un appel local)

Vous pouvez bénéficier d'aides, de primes et de subventions pour vos travaux :
https://france-renov.gouv.fr/aides

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Pour répondre à l'urgence climatique et environnementale, la France s'est fixée pour objectif d'ici 2050 de rénover l'ensemble des logements à un haut niveau de performance énergétique.

À court terme, la priorité est donnée à la suppression des énergies fortement émettrices de gaz à effet de serre (fioul, charbon) et à l'éradication des «passoires énergétiques» d'ici 2028.

Fiche technique du logement

Cette fiche liste les caractéristiques techniques du bien diagnostiqué renseignées par le diagnostiqueur pour obtenir les résultats présentés dans ce document. En cas de problème, contactez la personne ayant réalisé ce document ou l'organisme certificateur qui l'a certifiée (diagnostiqueurs.din.developpement-durable.gouv.fr).

Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par :
I.Cert - Centre Alphasis - Bâtiment K - Parc d'affaires - Espace Performance 35760 SAINT GREGOIRE

Référence du logiciel validé : **LICIEL Diagnostics v4 [Moteur BBS Slama: 2025.11.1.0]**
Référence du DPE : **9470**
Date de visite du bien : **12/05/2026**
Invariant fiscal du logement : **N/A**
Référence de la parcelle cadastrale : **Section cadastrale AS, Parcelle(s) n° 229**
Méthode de calcul utilisée pour l'établissement du DPE : **3CL-DPE 2021**
Numéro d'immatriculation de la copropriété : **N/A**

Justificatifs fournis pour établir le DPE :
Néant

La surface de référence d'un logement est la surface habitable du logement au sens de l'article R. 156-1 du code de la construction et de l'habitation, à laquelle sont ajoutées les surfaces des vérandas chauffées ainsi que les surfaces des locaux chauffés pour l'usage principal d'occupation humaine, d'une hauteur sous plafond d'au moins 1,80 mètres.

Explications personnalisées sur les éléments pouvant amener à des différences entre les consommations estimées et les consommations réelles :

Les consommations de ce DPE sont calculées pour des conditions d'usage fixées (on considère que les occupants les utilisent suivant des conditions standard), et pour des conditions climatiques moyennes du lieu. Il peut donc apparaître des divergences importantes entre les factures d'énergie que vous payez et la consommation conventionnelle pour plusieurs raisons : suivant la rigueur de l'hiver ou le comportement réellement constaté des occupants, qui peuvent s'écarter fortement de celui choisi dans les conditions standard et également les frais d'énergie qui font intervenir des valeurs qui varient sensiblement dans le temps. Ce DPE utilise des valeurs qui reflètent les prix moyens des énergies que l'Observatoire de l'Énergie constate au niveau national et donc peut s'écarter du prix de votre abonnement. De plus, ce DPE a été réalisé selon une modélisation 3CL (définie par arrêté) qui est sujette à des modifications dans le temps qui peuvent également faire évoluer les résultats.

Les consommations de ce DPE sont calculées pour des conditions d'usage fixées (on considère que les occupants les utilisent suivant des conditions standard), et pour des conditions climatiques moyennes du lieu. Il peut donc apparaître des divergences importantes entre les factures d'énergie que vous payez et la consommation conventionnelle pour plusieurs raisons : suivant la rigueur de l'hiver ou le comportement réellement constaté des occupants, qui peuvent s'écarter fortement de celui choisi dans les conditions standard et également les frais d'énergie qui font intervenir des valeurs qui varient sensiblement dans le temps. Ce DPE utilise des valeurs qui reflètent les prix moyens des énergies que l'Observatoire de l'Énergie constate au niveau national et donc peut s'écarter du prix de votre abonnement. De plus, ce DPE a été réalisé selon une modélisation 3CL (définie par arrêté) qui est sujette à des modifications dans le temps qui peuvent également faire évoluer les résultats.

Généralités

Donnée d'entrée	Origine de la donnée	Valeur renseignée
Département	Observé / mesuré	94 Val de Marne
Altitude	Donnée en ligne	97 m
Type de bien	Observé / mesuré	Appartement
Année de construction	Estimé	1948 - 1974
Surface de référence du logement	Observé / mesuré	63,5 m²
Nombre de niveaux du logement	Observé / mesuré	1
Hauteur moyenne sous plafond	Observé / mesuré	2,5 m

Enveloppe

Donnée d'entrée			Origine de la donnée	Valeur renseignée
Mur 1 Sud	Surface du mur		Observé / mesuré	48 m²
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur		Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	✗	Valeur par défaut	1948 - 1974
	Umur0 (paroi inconnue)	✗	Valeur par défaut	2.5 W/m².K
Mur 2 Nord	Surface du mur		Observé / mesuré	48 m²
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur		Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	✗	Valeur par défaut	1948 - 1974
	Umur0 (paroi inconnue)	✗	Valeur par défaut	2.5 W/m².K
Mur 3 Ouest	Surface du mur		Observé / mesuré	10 m²
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur		Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	✗	Valeur par défaut	1948 - 1974
	Umur0 (paroi inconnue)	✗	Valeur par défaut	2.5 W/m².K
Mur 4 Est	Surface du mur		Observé / mesuré	10 m²
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur
	Matériau mur		Observé / mesuré	Inconnu (à structure lourde)
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	✗	Valeur par défaut	1948 - 1974
	Umur0 (paroi inconnue)	✗	Valeur par défaut	2.5 W/m².K
Plancher	Surface de plancher bas		Observé / mesuré	63,5 m²
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	un terre-plein
	Périmètre plancher bâtiment déperditif		Observé / mesuré	32 m
	Surface plancher bâtiment déperditif		Observé / mesuré	63.5 m²
	Type de pb		Observé / mesuré	Plancher inconnu
	Isolation: oui / non / inconnue		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	✗	Valeur par défaut	1948 - 1974
Plafond	Surface de plancher haut		Observé / mesuré	63,5 m²
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur (combles aménagés)
	Type de ph		Observé / mesuré	Plafond structure inconnu (en combles)
	Isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Année de construction/rénovation	✗	Valeur par défaut	1948 - 1974
Fenêtre 1 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	8 m²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 1 Sud
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	PVC
	Type de vitrage		Observé / mesuré	double vitrage
	Epaisseur lame air		Observé / mesuré	12 mm
	Présence couche peu émissive		Observé / mesuré	non
	Gaz de remplissage		Observé / mesuré	Air

	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	U Fenêtre (calculé)		Observé / mesuré	2,7
Fenêtre 2 Sud	Surface de baies		Observé / mesuré	4 m²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 1 Sud
	Orientation des baies		Observé / mesuré	Sud
	Inclinaison vitrage		Observé / mesuré	vertical
	Type ouverture		Observé / mesuré	Fenêtres battantes
	Type menuiserie		Observé / mesuré	Bois
	Type de vitrage		Observé / mesuré	simple vitrage
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Type de masques proches		Observé / mesuré	Absence de masque proche
	Type de masques lointains		Observé / mesuré	Absence de masque lointain
	U Fenêtre (calculé)		Observé / mesuré	5,4
Porte	Surface de porte		Observé / mesuré	3 m²
	Placement		Observé / mesuré	Mur 1 Sud
	Type d'adjacence		Observé / mesuré	l'extérieur
	Nature de la menuiserie		Observé / mesuré	Porte simple en bois
	Type de porte		Observé / mesuré	Porte avec 30-60% de vitrage simple
	Présence de joints d'étanchéité		Observé / mesuré	non
	Positionnement de la menuiserie		Observé / mesuré	au nu intérieur
	Largeur du dormant menuiserie		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
Pont Thermique 1	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 1 Sud / Fenêtre 1 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	24 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 2	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 1 Sud / Fenêtre 2 Sud
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	12 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 3	Type de pont thermique		Observé / mesuré	Mur 1 Sud / Porte
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	7 m
	Largeur du dormant menuiserie Lp		Observé / mesuré	Lp: 5 cm
	Position menuiseries		Observé / mesuré	au nu intérieur
Pont Thermique 4	Type PT		Observé / mesuré	Mur 1 Sud / Refend
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	10 m
Pont Thermique 5	Type PT		Observé / mesuré	Mur 1 Sud / Plancher
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	19,2 m

Pont Thermique 6	Type PT		Observé / mesuré	Mur 2 Nord / Refend
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / non isolé
	Longueur du PT		Observé / mesuré	10 m
Pont Thermique 7	Type PT		Observé / mesuré	Mur 2 Nord / Plancher
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	19,2 m
Pont Thermique 8	Type PT		Observé / mesuré	Mur 3 Ouest / Plancher
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	4 m
Pont Thermique 9	Type PT		Observé / mesuré	Mur 4 Est / Plancher
	Type isolation		Observé / mesuré	inconnue / inconnue
	Longueur du PT		Observé / mesuré	4 m

Systèmes

Donnée d'entrée			Origine de la donnée	Valeur renseignée
Ventilation	Type de ventilation		Observé / mesuré	Ventilation par ouverture des fenêtres
	Façades exposées		Observé / mesuré	plusieurs
	Logement Traversant		Observé / mesuré	non
Chauffage	Type d'installation de chauffage		Observé / mesuré	Installation de chauffage simple
	Nombre de niveaux desservis		Observé / mesuré	1
	Type générateur		Observé / mesuré	Gaz Naturel - Chaudière gaz classique installée entre 1981 et 1985
	Année installation générateur		Observé / mesuré	1985 (estimée en fonction de la marque et du modèle)
	Energie utilisée		Observé / mesuré	Gaz Naturel
	Cper (présence d'une ventouse)		Observé / mesuré	non
	Présence d'une veilleuse		Observé / mesuré	non
	Chaudière murale		Observé / mesuré	non
	Présence d'une régulation/Ajust,T° Fonctionnement		Observé / mesuré	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion		Observé / mesuré	non
	Type émetteur		Observé / mesuré	Radiateur bitube sans robinet thermostatique
	Température de distribution		Observé / mesuré	supérieur à 65°C
	Année installation émetteur		Observé / mesuré	Inconnue
	Type de chauffage		Observé / mesuré	central
	Equipement intermittence		Observé / mesuré	Sans système d'intermittence
Eau chaude sanitaire	Nombre de niveaux desservis		Observé / mesuré	1
	Type générateur		Observé / mesuré	Gaz Naturel - Chaudière gaz classique installée entre 1981 et 1985
	Année installation générateur		Observé / mesuré	1985 (estimée en fonction de la marque et du modèle)
	Energie utilisée		Observé / mesuré	Gaz Naturel
	Type production ECS		Observé / mesuré	Chauffage et ECS
	Présence d'une veilleuse		Observé / mesuré	non
	Chaudière murale		Observé / mesuré	non
	Présence d'une régulation/Ajust,T° Fonctionnement		Observé / mesuré	non
	Présence ventilateur / dispositif circulation air dans circuit combustion		Observé / mesuré	non
	Type de distribution		Observé / mesuré	production en volume habitable alimentant des pièces contiguës
	Type de production		Observé / mesuré	instantanée

Références réglementaires utilisées :
Article L134-4-2 du CCH, décret n° 2011-807 du 5 juillet 2011, arrêtés du 31 mars 2021, 8 octobre 2021 et du 17 juin 2021 relatif à la transmission des diagnostics de performance énergétique à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie et relatif à l'utilisation réglementaire des logiciels pour l'élaboration des diagnostics de performance énergétique, 5 juillet 2024, décret 2020-1610, 2020-1609, 2006-1114, 2008-1175 ; Ordonnance 2005-655 art L271-4 à 6 ; Loi 2004-1334 art L134-1 à 5 ; décret 2006-1147 art R.134-1 à 5 du CCH et loi grenelle 2 n°2010-786 du juillet 2010.

Informations société : Diagladi 7 rue de la Résistance 78150 LE CHESNAY
Tél. : 06.63.15.66.83 - pduparc@diagladi.fr - N°SIREN : 820520419 - Compagnie d'assurance : AXA n° 7217260704

À l'attention du propriétaire du bien au moment de la réalisation du DPE :
Dans le cadre du Réglement général sur la protection des données (RGPD), l'Ademe vous informe que vos données personnelles (Nom-Prénom-Adresse) sont stockées dans la base de données de l'observatoire DPE à des fins de contrôles ou en cas de contestations ou de procédures judiciaires. Ces données sont stockées jusqu'à la date de fin de validité du DPE.
Vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de portabilité, d'effacement ou une limitation du traitement de ces données. Si vous souhaitez faire valoir votre droit, veuillez nous contacter à l'adresse mail indiquée à la page «Contacts» de l'Observatoire DPE (https://observatoire-dpe.ademe.fr/).

N°ADEME
2694E1300537M

Rapport de mission de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante pour l'établissement du constat établi à l'occasion de la vente d'un immeuble bâti (listes A et B de l'annexe 13-9 du Code de la Santé publique)

Numéro de dossier : 9470
Date du repérage : 12/05/2026

Références réglementaires

Textes réglementaires	Articles L. 1334-13, R. 1334-20 et 21, R. 1334-23 et 24, Annexe 13.9 du Code de la Santé Publique; Arrêtés du 12 décembre 2012 et 26 juin 2013, décret 2011-629 du 3 juin 2011, arrêté du 1er juin 2015.

Immeuble bâti visité

Adresse	Rue : ..... **118 Rue de Boissy** Bât., escalier, niveau, appartement n°, lot n°: **Ce bien ne fait pas partie d'une copropriété** Code postal, ville : . **94370 SUCY-EN-BRIE** **Section cadastrale AS, Parcelle n° 229**
Périmètre de repérage :	..... **maison**
Type de logement : Fonction principale du bâtiment : Date de construction :	..... **Appartement - T2** ..... **Habitation (maison individuelle)** ..... **< 1997**

Le propriétaire et le commanditaire

Le(s) propriétaire(s) :	Nom et prénom : ... **M. et Mme** [redacted] Adresse : ..... [redacted]
Le commanditaire	Nom et prénom : .. [redacted] Adresse : ..... **9 rue du Général Leclerc** **94000 CRÉTEIL**

Le(s) signataire(s)

	NOM Prénom	Fonction	Organisme certification	Détail de la certification
Opérateur(s) de repérage ayant participé au repérage ..... Personne(s) signataire(s) autorisant la diffusion du rapport	Philippe du Parc	Opérateur de repérage	I.Cert Centre Alphasis - Bâtiment K - Parc d'affaires - Espace Performance 35760 SAINT GREGOIRE	Obtention : 11/07/22 Échéance : 10/07/29 N° de certification : CPDI0704

Raison sociale de l'entreprise : **Diagladi** (Numéro SIRET : **82052041900012 RCS de Versailles)**
Adresse : **7 rue de la Résistance, 78150 LE CHESNAY**
Désignation de la compagnie d'assurance : **AXA**
Numéro de police et date de validité : **7217260704 - 01/08/2026**

Le rapport de repérage

Date d'émission du rapport de repérage : 12/05/2026, remis au propriétaire le 12/05/2026

Diffusion : le présent rapport de repérage ne peut être reproduit que dans sa totalité, annexes incluses

Pagination : le présent rapport avec les annexes comprises, est constitué de 12 pages, la conclusion est située en page 2.

Sommaire

1 Les conclusions
2 Le(s) laboratoire(s) d'analyses
3 La mission de repérage
3.1 L'objet de la mission
3.2 Le cadre de la mission
3.2.1 L'intitulé de la mission
3.2.2 Le cadre réglementaire de la mission
3.2.3 L'objectif de la mission
3.2.4 Le programme de repérage de la mission réglementaire.
3.2.5 Programme de repérage complémentaire (le cas échéant)
3.2.6 Le périmètre de repérage effectif
4 Conditions de réalisation du repérage
4.1 Bilan de l'analyse documentaire
4.2 Date d'exécution des visites du repérage in situ
4.3 Écarts, adjonctions, suppressions par rapport aux arrêtés en vigueur
4.4 Plan et procédures de prélèvements
5 Résultats détaillés du repérage
5.0 Identification des matériaux repérés de la liste A et B
5.1 Liste des matériaux ou produits contenant de l'amiante, états de conservation, conséquences réglementaires (fiche de cotation)
5.2 Liste des matériaux ou produits susceptibles de contenir de l'amiante, mais n'en contenant pas après analyse
6 Signatures
7 Annexes

1. – Les conclusions

Avertissement : les textes ont prévu plusieurs cadres réglementaires pour le repérage des matériaux ou produits contenant de l'amiante, notamment pour les cas de démolition d'immeuble. **La présente mission de repérage ne répond pas aux exigences prévues pour les missions de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante avant démolition d'immeuble ou avant réalisation de travaux dans l'immeuble concerné et son rapport ne peut donc pas être utilisé à ces fins.**

1.1 Liste A : Dans le cadre de mission décrit à l'article 3.2, il n'a pas été repéré
- de matériaux ou produits de la liste A contenant de l'amiante.

1.1 Liste B : Dans le cadre de mission décrit à l'article 3.2, il a été repéré :
- des matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante sur jugement de l'opérateur :
Plaques (fibres-ciment) (Extérieur - toiture) pour lequel il est recommandé de réaliser une évaluation périodique.*

*** Un détail des conséquences réglementaires et recommandations est fourni en annexe de ce rapport, il est rappelé la nécessité d'avertir de la présence d'amiante toute personne pouvant intervenir sur ou à proximité des matériaux et produits concernés ou de ceux les recouvrant ou les protégeant.**

1.2. Dans le cadre de mission décrit à l'article 3.2 les locaux ou parties de locaux, composants ou parties de composants qui n'ont pu être visités et pour lesquels des investigations complémentaires sont nécessaires afin de statuer sur la présence ou l'absence d'amiante :

Localisation	Parties du local	Raison
Rez de chaussée - Salle de bains	Toutes	Accès condamné
Rez de chaussée - pièce	Toutes	Accès condamné
Combles - Combles	Toutes	Accès condamné

Certains locaux, parties de locaux ou composants n'ont pas pu être sondés, des investigations approfondies doivent être réalisées afin d'y vérifier la présence éventuelle d'amiante. Les obligations

règlementaires du (des) propriétaire(s) prévues aux articles R.1334-15 à R.1334-18 du Code de la Santé Publique, ne sont pas remplies conformément aux dispositions de l'article 3 de l'arrêté du 12 Décembre 2012 (Listes "A" et "B"). De ce fait le vendeur reste responsable au titre des vices cachés en cas de présence d'Amiante. En cas de présence d'Amiante, et si il y a obligation de retrait, ce dernier sera à la charge du vendeur.

2. – Le(s) laboratoire(s) d'analyses

Raison sociale et nom de l'entreprise : ... Il n'a pas été fait appel à un laboratoire d'analyse

3. – La mission de repérage

3.1 L'objet de la mission

Dans le cadre de la vente de l'immeuble bâti, ou de la partie d'immeuble bâti, décrit en page de couverture du présent rapport, la mission consiste à repérer dans cet immeuble, ou partie d'immeuble, certains matériaux ou produits contenant de l'amiante conformément à la législation en vigueur.
Pour s'exonérer de tout ou partie de sa garantie des vices cachés, le propriétaire vendeur annexe à la promesse de vente ou au contrat de vente le présent rapport.

3.2 Le cadre de la mission

3.2.1 L'intitulé de la mission

«Repérage en vue de l'établissement du constat établi à l'occasion de la vente de tout ou partie d'un immeuble bâti».

3.2.2 Le cadre réglementaire de la mission

L'article L 271-4 du code de la construction et de l'habitation prévoit qu' *«en cas de vente de tout ou partie d'un immeuble bâti, un dossier de diagnostic technique, fourni par le vendeur, est annexé à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. En cas de vente publique, le dossier de diagnostic technique est annexé au cahier des charges.»*
Le dossier de diagnostic technique comprend, entre autres, *«l'état mentionnant la présence ou l'absence de matériaux ou produits contenant de l'amiante prévu à l'article L. 1334-13 du même code»*.
La mission, s'inscrivant dans ce cadre, se veut conforme aux textes réglementaires de référence mentionnés en page de couverture du présent rapport.

3.2.3 L'objectif de la mission

«Le repérage a pour objectif d'identifier et de localiser les matériaux et produits contenant de l'amiante mentionnés en annexe du Code la santé publique.»
L'Annexe du Code de la santé publique est l'annexe 13.9 (liste A et B).

3.2.4 Le programme de repérage de la mission réglementaire

Le programme de repérage est défini à minima par l'Annexe 13.9 (liste A et B) du Code de la santé publique et se limite pour une mission normale à la recherche de matériaux et produits contenant de l'amiante dans les composants et parties de composants de la construction y figurant.

En partie droite l'extrait du texte de l'Annexe 13.9

Liste A	
Composant de la construction	*Partie du composant à vérifier ou à sonder*
Flocages, Calorifugeages, Faux plafonds	Flocages
	Calorifugeages
	Faux plafonds

Liste B	
Composant de la construction	*Partie du composant à vérifier ou à sonder*
1. Parois verticales intérieures	
Murs, Cloisons "en dur" et Poteaux (périphériques et intérieurs)	Enduits projetés
	Revêtement dur (plaques de menuiseries)
	Revêtement dur (amiante-ciment)
	Entourages de poteaux (carton)
	Entourages de poteaux (amiante-ciment)
	Entourages de poteaux (matériau sandwich)
	Entourages de poteaux (carton+plâtre)
	Coffrage perdu
Cloisons (légères et préfabriquées), Gaines et Coffres verticaux	Enduits projetés
	Panneaux de cloisons
2. Planchers et plafonds	
Plafonds, Poutres et Charpentes, Gaines et Coffres Horizontaux	Enduits projetés
	Panneaux collés ou vissés
Planchers	Dalles de sol
3. Conduits, canalisations et équipements intérieurs	
Conduits de fluides (air, eau, autres fluides)	Conduits
	Enveloppes de calorifuges
Clapets / volets coupe-feu	Clapets coupe-feu
	Volets coupe-feu
	Rebouchage
Portes coupe-feu	Joints (tresses)
	Joints (bandes)
Vide-ordures	Conduits
4. Eléments extérieurs	
Toitures	Plaques (composites)
	Plaques (fibres-ciment)
	Ardoises (composites)
	Ardoises (fibres-ciment)
	Accessoires de couvertures (composites)
	Accessoires de couvertures (fibres-ciment)
	Bardeaux bitumineux
Bardages et façades légères	Plaques (composites)
	Plaques (fibres-ciment)
	Ardoises (composites)
	Ardoises (fibres-ciment)
	Panneaux (composites)
	Panneaux (fibres-ciment)
Conduits en toiture et façade	Conduites d'eaux pluviales en amiante-ciment
	Conduites d'eaux usées en amiante-ciment
	Conduits de fumée en amiante-ciment

Important : Le programme de repérage de la mission de base est limitatif. Il est plus restreint que celui élaboré pour les missions de repérage de matériaux ou produits contenant de l'amiante avant démolition d'immeuble ou celui à élaborer avant réalisation de travaux.

3.2.5 Programme de repérage complémentaire (le cas échéant)

En plus du programme de repérage réglementaire, le présent rapport porte sur les parties de composants suivantes :

Composant de la construction	Partie du composant ayant été inspecté (Description)	Sur demande ou sur information
Néant	-	

3.2.6 *Le périmètre de repérage effectif*

Il s'agit de l'ensemble des locaux ou parties de l'immeuble concerné par la mission de repérage figurant sur le schéma de repérage joint en annexe à l'exclusion des locaux ou parties d'immeuble n'ayant pu être visités.

Descriptif des pièces visitées

Rez de chaussée - véranda,
Rez de chaussée - Séjour,
Rez de chaussée - Cuisine,
Rez de chaussée - buanderie,
Rez de chaussée - Chambre 1,
Rez de chaussée - Chambre 2,
Rez de chaussée - Wc,
Rez de chaussée - Chambre 3,
Extérieur - façade,
Extérieur - toiture

Localisation	Description
Rez de chaussée - véranda	Sol : carrelage Mur : brut Plafond : brut
Rez de chaussée - Séjour	Sol : carrelage Mur : Tapisserie Plafond : lambris bois
Rez de chaussée - Cuisine	Sol : carrelage Mur : faience+peinture Plafond : lambris bois
Rez de chaussée - buanderie	Sol : carrelage Mur : lambris bois Plafond : lambris bois
Rez de chaussée - Wc	Sol : carrelage Mur : faience Plafond : lambris bois
Rez de chaussée - Chambre 1	Sol : revêtement souple Mur : Peinture Plafond : Peinture
Rez de chaussée - Chambre 2	Sol : revêtement souple Mur : Peinture Plafond : Peinture
Rez de chaussée - Chambre 3	Sol : revêtement souple Mur : Peinture Plafond : Peinture
Extérieur - façade	Sol : brut Mur : brut Plafond : brut
Extérieur - toiture	Sol : brut Mur : brut Plafond : brut

4. – Conditions de réalisation du repérage

4.1 Bilan de l'analyse documentaire

Documents demandés	Documents remis
Rapports concernant la recherche d'amiante déjà réalisés	-
Documents décrivant les ouvrages, produits, matériaux et protections physiques mises en place	-
Eléments d'information nécessaires à l'accès aux parties de l'immeuble bâti en toute sécurité	-

Observations :
Néant

4.2 Date d'exécution des visites du repérage in situ

Date de la commande : 13/05/2026
Date(s) de visite de l'ensemble des locaux : 12/05/2026
Heure d'arrivée : 14 h 00
Durée du repérage : 01 h 00
Personne en charge d'accompagner l'opérateur de repérage : Me Cianfarani

4.3 Écarts, adjonctions, suppressions par rapport aux arrêtés en vigueur

La mission de repérage s'est déroulée conformément aux prescriptions des arrêtés.

Observations	Oui	Non	Sans Objet
Plan de prévention réalisé avant intervention sur site	-	-	X
Vide sanitaire accessible			X
Combles ou toiture accessibles et visitables			X

4.4 Plan et procédures de prélèvements

Aucun prélèvement n'a été réalisé.

5. – Résultats détaillés du repérage

5.0.1 Liste des matériaux repérés de la liste A

Localisation	Identifiant + Description	Conclusion (justification)	Etat de conservation	Commentaires
Néant	-			

Aucun autre matériau de la liste A n'a été repéré dans périmètre de repérage mentionné au paragraphe 3.2.6

5.0.2 Liste des matériaux repérés de la liste B

Localisation	Identifiant + Description	Conclusion (justification)	Etat de conservation	Commentaires
Extérieur - toiture	Identifiant: M001 Description: Plaques (fibres-ciment)	Présence d'amiante (sur jugement de l'opérateur)	EP (2-II-RF)	

Aucun autre matériau de la liste B n'a été repéré dans périmètre de repérage mentionné au paragraphe 3.2.6

5.1 Liste des matériaux ou produits contenant de l'amiante, états de conservation, conséquences réglementaires (fiche de cotation)

Matériaux ou produits contenant de l'amiante

Localisation	Identifiant + Description	Conclusion (justification)	Etat de conservation** et préconisations*	Photo
Extérieur - toiture	Identifiant: M001 Description: Plaques (fibres-ciment) Liste selon annexe.13-9 du CSP: B	Présence d'amiante (sur jugement de l'opérateur)	Matériau dégradé (étendue ponctuelle) **Résultat** EP** **Préconisation :** Il est recommandé de réaliser une évaluation périodique.	

* Un détail des conséquences réglementaires et recommandations est fournis en annexe 7.4 de ce présent rapport
** détails fournis en annexe 7.3 de ce présent rapport

Nota : Dès réception de ce rapport, il est nécessaire d'avertir de la présence d'amiante toute personne pouvant intervenir sur ou a proximité des matériaux amiantes ou de ceux les recouvrant ou les protégeant.

5.2 Listes des matériaux et produits ne contenant pas d'amiante après analyse

Localisation	Identifiant + Description
Néant	-

6. – Signatures

*Nota : Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par **I.Cert Centre Alphasis - Bâtiment K - Parc d'affaires - Espace Performance 35760 SAINT GREGOIRE***

Fait à **LE CHESNAY**, le **12/05/2026**

Par : Philippe du Parc



Signature du représentant :

ANNEXES

Au rapport de mission de repérage n° 9470

Informations conformes à l'annexe III de l'arrêté du 12 décembre 2012

Les maladies liées à l'amiante sont provoquées par l'inhalation des fibres. Toutes les variétés d'amiante sont classées comme substances cancérogènes avérées pour l'homme. L'inhalation de fibres d'amiante est à l'origine de cancers (mésothéliomes, cancers broncho-pulmonaires) et d'autres pathologies non cancéreuses (épanchements pleuraux, plaques pleurales).

L'identification des matériaux et produits contenant de l'amiante est un préalable à l'évaluation et à la prévention des risques liés à l'amiante. Elle doit être complétée par la définition et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées et proportionnées pour limiter l'exposition des occupants présents temporairement ou de façon permanente dans l'immeuble. L'information des occupants présents temporairement ou de façon permanente est un préalable essentiel à la prévention du risque d'exposition à l'amiante.

Il convient donc de veiller au maintien du bon état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante afin de remédier au plus tôt aux situations d'usure anormale ou de dégradation.

Il conviendra de limiter autant que possible les interventions sur les matériaux et produits contenant de l'amiante qui ont été repérés et de faire appel aux professionnels qualifiés, notamment dans le cas de retrait ou de confinement de ce type de matériau ou produit.

Enfin, les déchets contenant de l'amiante doivent être éliminés dans des conditions strictes.

Renseignez-vous auprès de votre mairie ou de votre préfecture. Pour connaître les centres d'élimination près de chez vous, consultez la base de données « déchets » gérée par l'ADEME, directement accessible sur le site internet www.sinoe.org.

Sommaire des annexes

7 Annexes

7.1 Schéma de repérage

7.2 Rapports d'essais

7.3 Grilles réglementaires d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante

7.4 Conséquences réglementaires et recommandations

7.5 Documents annexés au présent rapport

7.1 - Annexe - Schéma de repérage



Légende

	Conduit en fibro-ciment		Dalles de sol
	Conduit autre que fibro-ciment		Carrelage
	Brides		Colle de revêtement
	Dépôt de Matériaux contenant de l'amiante		Dalles de faux-plafond
	Matériau ou produit sur lequel un doute persiste		Toiture en fibro-ciment
	Présence d'amiante		Toiture en matériaux composites

Nom du propriétaire :
M. et Mme [redacted]
Adresse du bien :
118 Rue de Boissy
94370
SUCY-EN-BRIE

Photos

	Photo n° PhA001 Localisation : Extérieur - toiture Ouvrage : Toitures Partie d'ouvrage : Plaques (fibres-ciment) Description : Plaques (fibres-ciment) Localisation sur croquis : M001
	Photo n° PhA001 Localisation : Extérieur - toiture Ouvrage : Toitures Partie d'ouvrage : Plaques (fibres-ciment) Description : Plaques (fibres-ciment) Localisation sur croquis : M001

7.2 - Annexe - Rapports d'essais

Identification des prélèvements :

Identifiant et prélèvement	Localisation	Composant de la construction	Parties du composant	Description
-	-	-	-	-

Copie des rapports d'essais :

Aucun rapport d'essai n'a été fourni ou n'est disponible

7.3 - Annexe - Evaluation de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante

Grilles d'évaluation de l'état de conservation des matériaux ou produit de la liste A

Aucune évaluation n'a été réalisée

Critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux ou produit de la liste A

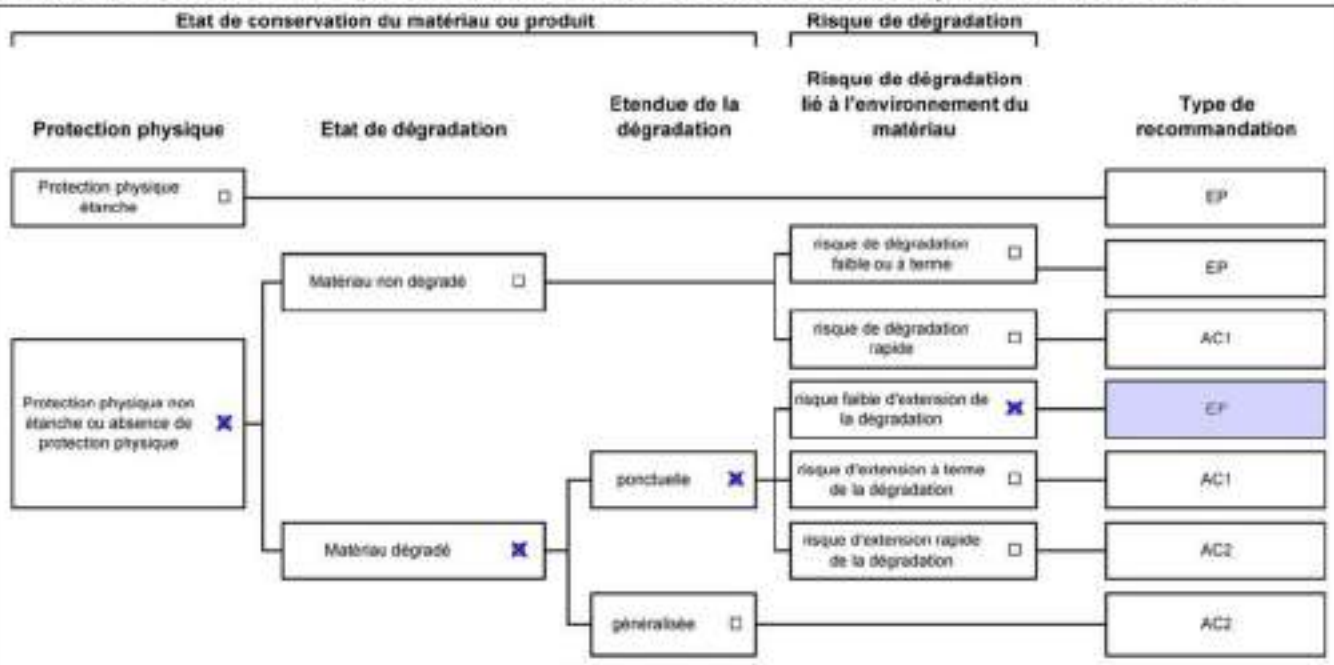
1. Classification des différents degrés d'exposition du produit aux circulations d'air

Fort	Moyen	Faible
1° Il n'existe pas de système spécifique de ventilation, la pièce ou la zone homogène évaluée est ventilée par ouverture des fenêtres. ou 2° Le faux plafond se trouve dans un local qui présente une (ou plusieurs) façade(s) ouverte(s) sur l'extérieur susceptible(s) de créer des situations à forts courants d'air, ou 3° Il existe un système de ventilation par insufflation d'air dans le local et l'orientation du jet d'air est telle que celui-ci affecte directement le faux plafond contenant de l'amiante.	1° Il existe un système de ventilation par insufflation d'air dans le local et l'orientation du jet est telle que celui-ci n'affecte pas directement le faux plafond contenant de l'amiante, ou 2° Il existe un système de ventilation avec reprise(s) d'air au niveau du faux plafond (système de ventilation à double flux).	1° Il n'existe ni ouvrant ni système de ventilation spécifique dans la pièce ou la zone évaluée, ou 2° Il existe dans la pièce ou la zone évaluée, un système de ventilation par extraction dont la reprise d'air est éloignée du faux plafond contenant de l'amiante.

2. Classification des différents degrés d'exposition du produit aux chocs et vibrations

Fort	Moyen	Faible
L'exposition du produit aux chocs et vibrations sera considérée comme forte dans les situations où l'activité dans le local ou à l'extérieur engendre des vibrations, ou rend possible les chocs directs avec le faux plafond contenant de l'amiante (ex : hall industriel, gymnase, discothèque...).	L'exposition du produit aux chocs et vibrations sera considérée comme moyenne dans les situations où le faux plafond contenant de l'amiante n'est pas exposé aux dommages mécaniques mais se trouve dans un lieu très fréquenté (ex : supermarché, piscine, théâtre,...).	L'exposition du produit aux chocs et vibrations sera considérée comme faible dans les situations où le faux plafond contenant de l'amiante n'est pas exposé aux dommages mécaniques, n'est pas susceptible d'être dégradé par les occupants ou se trouve dans un local utilisé à des activités tertiaires passives.

Grilles d'évaluation de l'état de conservation des matériaux ou produit de la liste B



Dossier n° 9470
Date de l'évaluation : 12/05/2026
Bâtiment / local ou zone homogène : Extérieur - toiture
Identifiant Matériau : M001
Matériau : Plaques (fibres-ciment)
Résultat EP : Il est recommandé de réaliser une évaluation périodique.

Critères d'évaluation de l'état de conservation des matériaux ou produit de la liste B

1. Classification des niveaux de risque de dégradation ou d'extension de la dégradation du matériau.

Risque faible de dégradation ou d'extension de dégradation	Risque de dégradation ou d'extension à terme de la dégradation	Risque de dégradation ou d'extension rapide de la dégradation
L'environnement du matériau contenant de l'amiante ne présente pas ou très peu de risque pouvant entrainer à terme, une dégradation ou une extension de la dégradation du matériau.	L'environnement du matériau contenant de l'amiante présente un risque pouvant entrainer à terme, une dégradation ou une extension de la dégradation du matériau.	L'environnement du matériau contenant de l'amiante présente un risque important pouvant entrainer rapidement, une dégradation ou une extension de la dégradation du matériau.

Légende : EP = évaluation périodique ; AC1 = action corrective de premier niveau ; AC2 = action corrective de second niveau.

L'évaluation du risque de dégradation lié à l'environnement du matériau ou produit prend en compte :
- Les agressions physiques intrinsèques au local (ventilation, humidité, etc...) selon que les risque est probable ou avéré ;
- La sollicitation des matériaux ou produits liée à l'activité des locaux, selon qu'elle est exceptionnelle/faible ou quotidienne/forte.

Elle ne prend pas en compte certains facteurs fluctuants d'aggravation de la dégradation des produits et matériaux, comme la fréquence d'occupation du local, la présence d'animaux nuisibles, l'usage réel des locaux, un défaut d'entretien des équipements, etc...

7.4 - Annexe - Conséquences réglementaires et recommandations

Conservation et transmission de ce rapport (Article 11 de l'arrêté du 16 juillet 2019)

Si le donneur d'ordre n'est pas le propriétaire de l'immeuble bâti concerné par la mission de repérage, il adresse à ce dernier une copie du rapport établi par l'opérateur de repérage.

En cas de mission de repérage portant sur une partie privative d'un immeuble collectif à usage d'habitation, son propriétaire met à jour le contenu du « dossier amiante - parties privatives » (DAPP) prévu au I de l'article R. 1334-29-4 du code de la santé publique, en y intégrant les données issues du rapport ou du pré-rapport de repérage amiante avant travaux. Il tient à disposition et communique ce DAPP, ainsi complété, selon les modalités prévues au II de l'article R. 1334-29-4 du code de la santé publique.

En cas de mission de repérage portant sur les parties communes d'un immeuble collectif à usage d'habitation ou sur un immeuble non utilisé à fin d'habitation, son propriétaire met à jour le contenu du « dossier technique amiante » (DTA) prévu au I de l'article R. 1334-29-5 du code de la santé publique ainsi que de sa fiche récapitulative, en y intégrant les données issues du rapport ou du pré-rapport de repérage amiante avant travaux. Il tient à disposition et communique ce DTA, ainsi complété, selon les modalités prévues au II de l'article R. 1334-29-5 du code de la santé publique.

En cas de mission de repérage portant sur tout ou partie d'un immeuble d'habitation ne comprenant qu'un seul logement, son propriétaire conserve le rapport ou le pré-rapport restituant les conditions de réalisation et les conclusions de cette recherche d'amiante avant travaux. Il communique ce rapport ou ce pré-rapport, sur leur demande, à toute personne physique ou morale appelée à effectuer des travaux dans l'immeuble bâti ainsi qu'aux agents de contrôle de l'inspection du travail mentionnés à l'article L. 8211-1 du code du travail, aux agents du service de prévention des organismes de sécurité sociale et, en cas d'opération relevant du champ de l'article R. 4534-1 du code du travail, de l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics.

Conséquences réglementaires suivant l'état de conservation des matériaux ou produit de la liste A

Article R1334-27 : En fonction du résultat du diagnostic obtenu à partir de la grille d'évaluation de l'arrêté du 12 décembre 2012, le propriétaire met en œuvre les préconisations mentionnées à l'article R1334-20 selon les modalités suivantes :
Score 1 – L'évaluation périodique de l'état de conservation de ces matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante est effectué dans un délai maximal de trois ans à compter de la date de remise au propriétaire du rapport de repérage ou des résultats de la dernière évaluation de l'état de conservation, ou à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage et de son usage. La personne ayant réalisé cette évaluation en remet les résultats au propriétaire contre accusé de réception.
Score 2 – La mesure d'empoussièrement dans l'air est effectuée dans les conditions définies à l'article R1334-25, dans un délai de trois mois à compter de la date de remise au propriétaire du rapport de repérage ou des résultats de la dernière évaluation de l'état de conservation. L'organisme qui réalise les prélèvements d'air remet les résultats des mesures d'empoussièrement au propriétaire contre accusé de réception.
Score 3 – Les travaux de confinement ou de retrait de l'amiante sont mis en œuvre selon les modalités prévues à l'article R. 1334-29.

Article R1334-28 : Si le niveau d'empoussièrement mesuré dans l'air en application de l'article R1334-27 est inférieur ou égal à la valeur de cinq fibres par litre, le propriétaire fait procéder à l'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante prévue à l'article R1334-20, dans un délai maximal de trois ans à compter de la date de remise des résultats des mesures d'empoussièrement ou à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage ou de son usage.
Si le niveau d'empoussièrement mesuré dans l'air en application de l'article R1334-27 est supérieur à cinq fibres par litre, le propriétaire fait procéder à des travaux de confinement ou de retrait de l'amiante, selon les modalités prévues à l'article R1334-29.

Article R1334-29 : Les travaux précités doivent être achevés dans un délai de trente-six mois à compter de la date à laquelle sont remis au propriétaire le rapport de repérage ou les résultats des mesures d'empoussièrement ou de la dernière évaluation de l'état de conservation.
Pendant la période précédant les travaux, des mesures conservatoires appropriées doivent être mises en œuvre afin de réduire l'exposition des occupants et de la maintenir au niveau le plus bas possible, et dans tous les cas à un niveau d'empoussièrement inférieur à cinq fibres par litre. Les mesures conservatoires ne doivent conduire à aucune sollicitation des matériaux et produits concernés par les travaux.
Le propriétaire informe le préfet du département du lieu d'implantation de l'immeuble concerné, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle sont remis le rapport de repérage ou les résultats des mesures d'empoussièrement ou de la dernière évaluation de l'état de conservation, des mesures conservatoires mises en œuvres, et, dans un délai de douze mois, des travaux à réaliser et de l'échéancier proposé.

Article R.1334-29-3 :
I) A l'issue des travaux de retrait ou de confinement de matériaux et produits de la liste A mentionnés à l'article R.1334-29, le propriétaire fait procéder par une personne mentionnée au premier alinéa de l'article R.1334-23, avant toute restitution des locaux traités, à un examen visuel de l'état des surfaces traitées. Il fait également procéder, dans les conditions définies à l'article R.1334-25, à une mesure du niveau d'empoussièrement dans l'air après démantèlement du dispositif de confinement. Ce niveau doit être inférieur ou égal à cinq fibres par litre.
II) Si les travaux ne conduisent pas au retrait total des matériaux et produits de la liste A contenant de l'amiante, il est procédé à une évaluation périodique de l'état de conservation de ces matériaux et produits résiduels dans les conditions prévues par l'arrêté mentionné à l'article R.1334-20, dans un délai maximal de trois ans à compter de la date à laquelle sont remis les résultats du contrôle ou à l'occasion de toute modification substantielle de l'ouvrage ou de son usage.
III) Lorsque des travaux de retrait ou de confinement de matériaux et produits de la liste B contenant de l'amiante sont effectués à l'intérieur de bâtiment occupés ou fréquentés, le propriétaire fait procéder, avant toute restitution des locaux traités, à l'examen visuel et à la mesure d'empoussièrement dans l'air mentionnée au premier alinéa du présent article.

Détail des préconisations suivant l'état de conservation des matériaux ou produit de la liste B

1. Réalisation d'une « évaluation périodique », lorsque le type de matériau ou produit concerné contenant de l'amiante, la nature et l'étendue des dégradations qu'il présente et l'évaluation du risque de dégradation ne conduisent pas à conclure à la nécessité d'une action de protection immédiate sur le matériau ou produit, consistant à :
   a) Contrôler périodiquement que l'état de dégradation des matériaux et produits concernés ne s'aggrave pas et, le cas échéant, que leur protection demeure en bon état de conservation ;
   b) Rechercher, le cas échéant, les causes de dégradation et prendre les mesures appropriées pour les supprimer.

2. Réalisation d'une « action corrective de premier niveau », lorsque le type de matériau ou produit concerné contenant de l'amiante, la nature et l'étendue des dégradations et l'évaluation du risque de dégradation conduisent à conclure à la nécessité d'une action de remise en état limitée au remplacement, au recouvrement ou à la protection des seuls éléments dégradés, consistant à :
   a) Rechercher les causes de la dégradation et définir les mesures correctives appropriées pour les supprimer ; b) Procéder à la mise en œuvre de ces mesures correctives afin d'éviter toute nouvelle dégradation et, dans l'attente, prendre les mesures de protection appropriées afin de limiter le risque de dispersion des fibres d'amiante ;
   c) Veiller à ce que les modifications apportées ne soient pas de nature à aggraver l'état des autres matériaux et produits contenant de l'amiante restant accessibles dans la même zone ;
   d) Contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles ainsi que, le cas échéant, leur protection demeurent en bon état de conservation.
   Il est rappelé l'obligation de faire appel à une entreprise certifiée pour le retrait ou le confinement.

3. Réalisation d'une « action corrective de second niveau », qui concerne l'ensemble d'une zone, de telle sorte que le matériau ou produit ne soit plus soumis à aucune agression ni dégradation, consistant à :
   a) Prendre, tant que les mesures mentionnées au c (paragraphe suivant) n'ont pas été mises en place, les mesures conservatoires appropriées pour limiter le risque de dégradation et la dispersion des fibres d'amiante. Cela peut consister à adapter, voire condamner l'usage des locaux concernés afin d'éviter toute exposition et toute dégradation du matériau ou produit contenant de l'amiante.
   Durant les mesures conservatoires, et afin de vérifier que celles-ci sont adaptées, une mesure d'empoussièrement est réalisée, conformément aux dispositions du code de la santé publique ;
   b) Procéder à une analyse de risque complémentaire, afin de définir les mesures de protection ou de retrait les plus adaptées, prenant en compte l'intégralité des matériaux et produits contenant de l'amiante dans la zone concernée ;
   c) Mettre en œuvre les mesures de protection ou de retrait définies par l'analyse de risque ;
   d) Contrôler périodiquement que les autres matériaux et produits restant accessibles, ainsi que leur protection, demeurent en bon état de conservation.
   En fonction des situations particulières rencontrées lors de l'évaluation de l'état de conservation, des compléments et précisions à ces recommandations sont susceptibles d'être apportées.

Etat de l'Installation Intérieure de Gaz

Numéro de dossier :	9470
Norme méthodologique employée :	AFNOR NF P 45-500 (juillet 2022)
Date du repérage :	12/05/2026
Heure d'arrivée :	14 h 00
Durée du repérage :	01 h 00

La présente mission consiste à établir l'état de l'installation intérieure de gaz conformément à l'arrêté du 6 avril 2007 modifié, 12 février 2014, 23 février 2018 et du 25 juillet 2022 afin d'évaluer les risques pouvant compromettre la sécurité des personnes, de rendre opérante une clause d'exonération de la garantie du vice caché, en application de l'article 17 de la loi n°2003-08 du 3 janvier 2003, modifié par l'ordonnance n°2005-655 du 8 juin 2005. Cet état de l'installation intérieure de gaz a une durée de validité de 3 ans. En aucun cas, il ne s'agit d'un contrôle de conformité de l'installation vis-à-vis de la règlementation en vigueur.

A. - Désignation du ou des bâtiments

Localisation du ou des bâtiments :
Département : ..... **Val-de-Marne**
Adresse : ..... **118 Rue de Boissy**
Commune : ..... **94370 SUCY-EN-BRIE**
Section cadastrale AS, Parcelle n° 229
Désignation et situation du ou des lot(s) de copropriété :
Ce bien ne fait pas partie d'une copropriété
Type de bâtiment : ..... **Habitation (maison individuelle)**
Nature du gaz distribué : ..... **Gaz naturel**
Distributeur de gaz : ..... **Engie**
Installation alimentée en gaz : ..... **NON**

B. - Désignation du propriétaire

Désignation du propriétaire :
Nom et prénom : ..... **M. et Mme** [redacted]
Adresse : ..... [redacted]

Si le propriétaire n'est pas le donneur d'ordre :
Qualité du donneur d'ordre (sur déclaration de l'intéressé) :
Autre
Nom et prénom : ..... [redacted]
Adresse : ..... **9 rue du Général Leclerc**
94000 CRÉTEIL

Titulaire du contrat de fourniture de gaz :
Nom et prénom : .....
Adresse : .....
N° de téléphone : .....
Références : .....

C. - Désignation de l'opérateur de diagnostic

Identité de l'opérateur de diagnostic :
Nom et prénom : ..... **Philippe du Parc**
Raison sociale et nom de l'entreprise : ..... **Diagladi**
Adresse : ..... **7 rue de la Résistance**
..... **78150 LE CHESNAY**
Numéro SIRET : ..... **82052041900012 RCS de Versailles**
Désignation de la compagnie d'assurance : ..... **AXA**
Numéro de police et date de validité : ..... **7217260704 - 01/08/2026**

Certification de compétence **CPDI0704** délivrée par : **I.Cert**, le **11/07/22**
Norme méthodologique employée : .....**NF P 45-500 (Juillet 2022)**

D. - Identification des appareils

Liste des installations intérieures gaz (Genre[1], marque, modèle)	Type[2]	Puissance en kW	Localisation	Observations : (anomalie, taux de CO mesuré(s), motif de l'absence ou de l'impossibilité de contrôle pour chaque appareil concerné)
Cuisinière	Non raccordé	Non Visible	Cuisine	Mesure CO : Non réalisée Photo : PhGaz001 Fonctionnement : Appareil à l'arrêt Entretien appareil : Sans objet Entretien conduit : Sans objet **Partiellement contrôlé car : Appareil hors service**
Chaudière	Raccordé	Non Visible	Cuisine	Mesure CO : Non réalisée Photo : PhGaz002 Fonctionnement : Appareil à l'arrêt Entretien appareil : Non Entretien conduit : Non **Partiellement contrôlé car : Appareil hors service**

(1) Cuisinière, table de cuisson, chauffe-eaux, chaudière, radiateur, ...
(2) Non raccordé — Raccordé — Étanche.

E. - Anomalies identifiées

Points de contrôle[3] (selon la norme)	Anomalies observées (A1[4], A2[5], DGI[6], 32c[7])	Libellé des anomalies et recommandations
C.7 - 8a1 Organe de Coupure d'Appareil (OCA)	A1	Au moins un organe de coupure d'appareil est absent. (Chaudière)
C.14 - 19.7 Ventilation du local – Amenée d'air	A2	Le dispositif de l'amenée d'air du local équipé ou prévu pour un appareil d'utilisation est obturé. (Chaudière) Risque(s) constaté(s) : Risque d'intoxication au monoxyde de carbone (CO) causée par une mauvaise combustion
C.24 - 29d4 Appareil raccordé - Etat du conduit de raccordement	A2	Le conduit de raccordement présente une usure avancée, et/ou des déformations. (Chaudière) Risque(s) constaté(s) : Risque d'intoxication à cause de l'absence totale ou partielle d'évacuation des produits de combustion
C.7 - 8a1 Organe de Coupure d'Appareil (OCA)	A1	Au moins un organe de coupure d'appareil est absent. (Cuisinière)
C.14 - 19.7 Ventilation du local – Amenée d'air	A2	Le dispositif de l'amenée d'air du local équipé ou prévu pour un appareil d'utilisation est obturé. (Cuisinière) Risque(s) constaté(s) : Risque d'intoxication au monoxyde de carbone (CO) causée par une mauvaise combustion
C.15 - 20.1 Ventilation du local – Sortie d'air	A1	Le local équipé ou prévu pour un appareil d'utilisation n'est pas pourvu de sortie d'air. (Cuisinière)

(3) Point de contrôle selon la norme utilisée.
(4) A1 : L'installation présente une anomalie à prendre en compte lors d'une intervention ultérieure sur l'installation
(5) A2 : L'installation présente une anomalie dont le caractère de gravité ne justifie pas que l'on interrompe aussitôt la fourniture du gaz, mais est suffisamment importante pour que la réparation soit réalisée dans les meilleurs délais.
(6) DGI : (Danger Grave et Immédiat) L'installation présente une anomalie suffisamment grave pour que l'opérateur de diagnostic interrompe aussitôt l'alimentation en gaz jusqu'à suppression du ou des défauts constituants la source du danger.
(7) 32c : la chaudière est de type VMC GAZ et l'installation présente une anomalie relative au dispositif de sécurité collective (DSC) qui justifie une intervention auprès du syndic ou du bailleur social par le distributeur de gaz afin de s'assurer de la présence du dispositif, de sa conformité et de son bon fonctionnement.

F. – Identification des bâtiments et parties du bâtiment (pièces et volumes) n'ayant pu être contrôlés et motifs, et identification des points de contrôles n'ayant pas pu être réalisés:

Rez de chaussée - Salle de bains (Accès condamné),

Rez de chaussée - pièce (Accès condamné),

Combles - Combles (Accès condamné)

Etat de l'installation intérieure de Gaz n° 9470

GAZ

Nota : Nous attirons votre attention sur le fait que la responsabilité du donneur d'ordre reste pleinement engagée en cas d'accident ou d'incident sur tout ou partie de l'installation présente dans des bâtiments, parties du bâtiment n'ayant pu être contrôlés.

G. - Constatations diverses

Commentaires :

Certains points de contrôles n'ont pu être contrôlés. De ce fait la responsabilité du donneur d'ordre reste pleinement engagée en cas d'accident ou d'incident ayant pour origine une défaillance de toute ou partie de l'installation n'ayant pu être contrôlée.

- ☐ Attestation de contrôle de moins d'un an de la vacuité des conduits de fumées non présentée
- ☐ Justificatif d'entretien de moins d'un an de la chaudière non présenté
- ☐ Le conduit de raccordement n'est pas visitable
- ☐ Au moins un assemblage par raccord mécanique est réalisé au moyen d'un ruban d'étanchéité

Documents remis par le donneur d'ordre à l'opérateur de repérage :

Néant

Observations complémentaires :

Néant

H. - Conclusion

Conclusion :

- ☐ L'installation ne comporte aucune anomalie.
- ☒ L'installation comporte des anomalies de type A1 qui devront être réparées ultérieurement.
- ☒ L'installation comporte des anomalies de type A2 qui devront être réparées dans les meilleurs délais.
- ☐ L'installation comporte des anomalies de type DGI qui devront être réparées avant remise en service.
- ☐ L'installation comporte une anomalie 32c qui devra faire l'objet d'un traitement particulier par le syndic ou le bailleur social sous le contrôle du distributeur de gaz.

I. - En cas de DGI : actions de l'opérateur de diagnostic

- ☐ Fermeture totale avec pose d'une étiquette signalant la condamnation de l'installation de gaz

ou

- ☐ Fermeture partielle avec pose d'une étiquette signalant la condamnation d'un appareil ou d'une partie de l'installation

- ☐ Transmission au Distributeur de gaz par courrier des informations suivantes :
  - référence du contrat de fourniture de gaz, du Point de Comptage Estimation, du Point de Livraison ou du numéro de compteur ;
  - codes des anomalies présentant un Danger Grave et Immédiat (DGI).

- ☐ Remise au client de la « fiche informative distributeur de gaz » remplie.

J. - En cas d'anomalie 32c : actions de l'opérateur de diagnostic

- ☐ Transmission au Distributeur de gaz par courrier de la référence du contrat de fourniture de gaz, du Point de Comptage Estimation, du Point de Livraison ou du numéro de compteur ;
- ☐ Remise au syndic ou au bailleur social de la « fiche informative distributeur de gaz » remplie. ;

Etat de l'installation intérieure de Gaz n° 9470

GAZ

Nota : *Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par* ***I.Cert - Centre Alphasis - Bâtiment K - Parc d'affaires - Espace Performance 35760 SAINT GREGOIRE***

Dates de visite et d'établissement de l'état de l'installation gaz :

Visite effectuée le **12/05/2026.**

Fait à **LE CHESNAY**, le **12/05/2026**

Par : Philippe du Parc

Signature du représentant :

Annexe - Photos

	Photo n° PhGaz001 Localisation : Cuisine Cuisinière (Type : Non raccordé)
	Photo n° PhGaz002 Localisation : Cuisine Chaudière (Type : Raccordé)



Photo n° du Compteur Gaz

Annexe - Règles élémentaires de sécurité et d'usage à respecter (liste non exhaustive)

Tous les travaux réalisés sur l'installation de gaz du logement, y compris les remplacements d'appareils, doivent faire l'objet de l'établissement d'un certificat de conformité modèle 2, conformément à l'arrêté du 23 février 2018 modifié. Seules les exceptions mentionnées à l'article 21 - 4° de l'arrêté du 23 février 2018 modifié dans le guide « modifications mineures » dispensent de cette obligation.

Les accidents dus aux installations gaz, tout en restant peu nombreux, sont responsables d'un nombre important de victimes. La vétusté des installations, l'absence d'entretien des appareils et certains comportements imprudents sont des facteurs de risque : 98 % des accidents, fuites et explosions sont recensés dans les installations intérieures.
Les intoxications oxycarbonées et les explosions font un grand nombre de victimes qui décèdent ou gardent des séquelles et handicaps à long terme.

Quels sont les moyens de prévention des accidents liés aux installations intérieures gaz ?

Pour prévenir les accidents liés aux installations intérieures gaz, il est nécessaire d'observer quelques règles de base :

- Renouvelez le tuyau de raccordement de la cuisinière ou de la bouteille de gaz régulièrement et dès qu'il est fissuré,
- Faire ramoner les conduits d'évacuation des appareils de chauffage et de cheminée régulièrement,
- Faire entretenir et contrôler régulièrement les installations intérieures de gaz par un professionnel.

Mais il s'agit également d'être vigilant, des gestes simples doivent devenir des automatismes :

- ne pas utiliser les produits aérosols ou les bouteilles de camping-gaz dans un espace confiné, près d'une source de chaleur,
- fermer le robinet d'alimentation de votre cuisinière après chaque usage et vérifiez la date de péremption du tuyau souple de votre cuisinière ou de votre bouteille de gaz,
- assurer une bonne ventilation de votre logement, n'obstruer pas les bouches d'aération,
- sensibiliser les enfants aux principales règles de sécurité des appareils gaz.

Quelle conduite adopter en cas de fuite de gaz ?

Lors d'une fuite de gaz, il faut éviter tout risque d'étincelle qui entraînerait une explosion :

- ne pas allumer la lumière, ni toucher aux interrupteurs, ni aux disjoncteurs,
- ne pas téléphoner de chez vous, que ce soit avec un téléphone fixe ou un portable,
- ne pas prendre l'ascenseur mais les escaliers,
- une fois à l'extérieur, prévenir les secours

Pour aller plus loin : http://www.developpement-durable.gouv.fr

Etat de l'Installation Intérieure d'Electricité

Numéro de dossier :	9470
Date du repérage :	12/05/2026
Heure d'arrivée :	14 h 00
Durée du repérage :	01 h 00

La présente mission consiste, suivant l'arrêté du 28 septembre 2017 et du 4 avril 2011, à établir un état de l'installation électrique, en vue d'évaluer les risques pouvant porter atteinte à la sécurité des personnes. (Application des articles L. 134-7 du code de la construction et de l'habitation). En aucun cas, il ne s'agit d'un contrôle de conformité de l'installation vis-à-vis de la réglementation en vigueur. Cet état de l'installation intérieure d'électricité est valable 3 ans pour la vente et 6 ans pour la location.

1. - Désignation et description du local d'habitation et de ses dépendances

Localisation du local d'habitation et de ses dépendances :
Type d'immeuble : ..... **Maison individuelle**
Adresse : ..... **118 Rue de Boissy**
Commune : ..... **94370 SUCY-EN-BRIE**
Département : ..... **Val-de-Marne**
Référence cadastrale : ..... **Section cadastrale AS, Parcelle n° 229**, identifiant fiscal : **N/A**
Désignation et situation du ou des lot(s) de copropriété :
Ce bien ne fait pas partie d'une copropriété
Périmètre de repérage : ..... **maison**
Année de construction : ..... **< 1997**
Année de l'installation : ..... **< 1997**
Distributeur d'électricité : ..... **Engie**
Parties du bien non visitées : ..... **Rez de chaussée - Salle de bains (Accès condamné), Rez de chaussée - pièce (Accès condamné), Combles - Combles (Accès condamné)**

2. - Identification du donneur d'ordre

Identité du donneur d'ordre :
Nom et prénom : ..... [redacted]
Adresse : ..... **9 rue du Général Leclerc**
94000 CRÉTEIL
Téléphone et adresse internet : . **Non communiquées**
Qualité du donneur d'ordre (sur déclaration de l'intéressé) : **Autre**

Propriétaire du local d'habitation et de ses dépendances:
Nom et prénom : ..... **M. et Mme** [redacted]
Adresse : ..... [redacted]

3. – Identification de l'opérateur ayant réalisé l'intervention et signé le rapport

Identité de l'opérateur de diagnostic :
Nom et prénom : ..... **Philippe du Parc**
Raison sociale et nom de l'entreprise : ..... **Diagladi**
Adresse : ..... **7 rue de la Résistance**
..... **78150 LE CHESNAY**
Numéro SIRET : ..... **82052041900012 RCS de Versailles**
Désignation de la compagnie d'assurance : **AXA**
Numéro de police et date de validité : ..... **7217260704 - 01/08/2026**

Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par **I.Cert** le **11/07/22** jusqu'au **10/07/29**. (Certification de compétence **CPDI0704**)

4. – Rappel des limites du champ de réalisation de l'état de l'installation intérieure d'électricité

L'état de l'installation intérieure d'électricité porte sur l'ensemble de l'installation intérieure d'électricité à basse tension des locaux à usage d'habitation située en aval de l'appareil général de commande et de protection de cette installation. Il ne concerne pas les matériels d'utilisation amovibles, ni les circuits internes des matériels d'utilisation fixes, destinés à être reliés à l'installation électrique fixe, ni les installations de production ou de stockage par batteries d'énergie électrique du générateur jusqu'au point d'injection au réseau public de distribution d'énergie ou au point de raccordement à l'installation intérieure. Il ne concerne pas non plus les circuits de téléphonie, de télévision, de réseau informatique, de vidéophonie, de centrale d'alarme, etc., lorsqu'ils sont alimentés en régime permanent sous une tension inférieure ou égale à 50 V en courant alternatif et 120 V en courant continu.
L'intervention de l'opérateur réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité ne porte que sur les constituants visibles, visitables, de l'installation au moment du diagnostic. Elle s'effectue sans démontage de l'installation électrique (hormis le démontage des capots des tableaux électriques lorsque cela est possible) ni destruction des isolants des câbles.

Des éléments dangereux de l'installation intérieure d'électricité peuvent ne pas être repérés, notamment :

- les parties de l'installation électrique non visibles (incorporées dans le gros œuvre ou le second œuvre ou masquées par du mobilier) ou nécessitant un démontage ou une détérioration pour pouvoir y accéder (boîtes de connexion, conduits, plinthes, goulottes, huisseries, éléments chauffants incorporés dans la maçonnerie, luminaires des piscines plus particulièrement) ;
- les parties non visibles ou non accessibles des tableaux électriques après démontage de leur capot ;
- inadéquation entre le courant assigné (calibre) des dispositifs de protection contre les surintensités et la section des conducteurs sur toute la longueur des circuits;

5. – Conclusion relative à l'évaluation des risques pouvant porter atteinte à la sécurité des personnes

☐ **L'installation intérieure d'électricité ne comporte aucune anomalie.**

☒ **L'installation intérieure d'électricité comporte une ou des anomalies.**

Anomalies avérées selon les domaines suivants :

☐ L'appareil général de commande et de protection et de son accessibilité.

☒ Dispositif de protection différentiel à l'origine de l'installation / Prise de terre et installation de mise à la terre.

☒ Dispositif de protection contre les surintensités adapté à la section des conducteurs, sur chaque circuit.

☒ La liaison équipotentielle et installation électrique adaptées aux conditions particulières des locaux contenant une douche ou une baignoire.

☒ Matériels électriques présentant des risques de contacts directs avec des éléments sous tension - Protection mécanique des conducteurs.

☒ Matériels électriques vétustes, inadaptés à l'usage.

Domaines	Anomalies
2. Dispositif de protection différentiel à l'origine de l'installation - Prise de terre	La valeur de la résistance de la prise de terre n'est pas adaptée au courant différentiel résiduel (sensibilité) du ou des dispositifs différentiels protégeant l'ensemble de l'installation électrique.
2. Dispositif de protection différentiel à l'origine de l'installation - Installation de mise à la terre	Il n'existe pas de conducteur principal de protection.
	Au moins un socle de prise de courant ne comporte pas de broche de terre.
	Au moins un socle de prise de courant comporte une broche de terre non reliée à la terre.
	Au moins un circuit (n'alimentant pas des socles de prises de courant) n'est pas relié à la terre.
3. Dispositif de protection contre les surintensités adapté à la section des conducteurs, sur chaque circuit	Le type d'au moins un fusible ou un disjoncteur n'est plus autorisé (fusible à tabatière, à broches rechargeables, coupe-circuit à fusible de type industriel, disjoncteur réglable en courant protégeant des circuits terminaux).
	Plusieurs circuits disposent d'un conducteur neutre commun dont les conducteurs ne sont pas correctement protégés contre les surintensités.
	Des conducteurs ou des appareillages présentent des traces d'échauffement.

Domaines	Anomalies
4. La liaison équipotentielle et installation électrique adaptées aux conditions particulières des locaux contenant une douche ou une baignoire	Local contenant une baignoire ou une douche : l'installation électrique ne répond pas aux prescriptions particulières appliquées à ce local (adéquation entre l'emplacement où est installé le matériel électrique et les caractéristiques de ce dernier – respect des règles de protection contre les chocs électriques liées aux zones).
5. Matériels électriques présentant des risques de contacts directs avec des éléments sous tension - Protection mécanique des conducteurs	L'Enveloppe d'au moins un matériel est manquante ou détériorée.
	L'isolant d'au moins un conducteur est dégradé.
	L'installation électrique comporte au moins une connexion avec une partie active nue sous tension accessible.
6. Matériels électriques vétustes, inadaptés à l'usage	L'installation comporte au moins un matériel électrique vétuste.
	L'installation comporte au moins un matériel électrique inadapté à l'usage.
5. Matériels électriques présentant des risques de contacts directs avec des éléments sous tension - Protection mécanique des conducteurs	Au moins un conducteur isolé n'est pas placé sur toute sa longueur dans un conduit, une goulotte ou une plinthe ou une huisserie, en matière isolante ou métallique, jusqu'à sa pénétration dans le matériel électrique qu'il alimente.

Anomalies relatives aux installations particulières :

☐ Appareils d'utilisation situés dans des parties communes et alimentés depuis la partie privative ou inversement.

☐ Piscine privée, ou bassin de fontaine

Informations complémentaires :

☒ Socles de prise de courant, dispositif à courant différentiel résiduel à haute sensibilité

Domaines	Informations complémentaires
IC. Socles de prise de courant, dispositif à courant différentiel résiduel à haute sensibilité	Il n'y a aucun dispositif différentiel à haute sensibilité ≤ 30 mA
	Au moins un socle de prise de courant n'est pas de type à obturateur
	Au moins un socle de prise de courant ne possède pas un puits de 15 mm.

6. – Avertissement particulier

Points de contrôle n'ayant pu être vérifiés

Domaines	Points de contrôle
1. L'appareil général de commande et de protection et de son accessibilité	Coupure de l'ensemble de l'installation électrique Point à vérifier : Assure la coupure de l'ensemble de l'installation
2. Dispositif de protection différentiel à l'origine de l'installation	Emplacement Point à vérifier : Protection de l'ensemble de l'installation
	Courant différentiel-résiduel assigné Point à vérifier : Déclenche, lors de l'essai de fonctionnement, pour un courant de défaut au plus égal à son courant différentiel-résiduel assigné (sensibilité)

Domaines	Points de contrôle
	Bouton test Point à vérifier : Déclenche par action sur le bouton test quand ce dernier est présent
2. Dispositif de protection différentiel à l'origine de l'installation - Prise de terre	Présence Point à vérifier : Elément constituant la prise de terre approprié
	Constitution Point à vérifier : Prises de terre multiples interconnectées même bâtiment.
2. Dispositif de protection différentiel à l'origine de l'installation - Installation de mise à la terre	Constitution et mise en œuvre Point à vérifier : Présence d'un conducteur de terre
	Caractéristiques techniques Point à vérifier : Section du conducteur de terre satisfaisante
4. La liaison équipotentielle et installation électrique adaptées aux conditions particulières des locaux contenant une douche ou une baignoire	Continuité Point à vérifier : Continuité satisfaisante de la liaison équipotentielle supplémentaire.
	Caractéristiques techniques Point à vérifier : Section satisfaisante de la partie visible du conducteur de liaison équipotentielle supplémentaire
	Mise en œuvre Point à vérifier : Qualité satisfaisante des connexions du conducteur de la liaison équipotentielle supplémentaire aux éléments conducteurs et masses

Parties du bien (pièces et emplacements) n'ayant pu être visitées et justification :

Rez de chaussée - Salle de bains (Accès condamné),
Rez de chaussée - pièce (Accès condamné),
Combles - Combles (Accès condamné)

7. – Conclusion relative à l'évaluation des risques relevant du devoir de conseil de professionnel

Néant

*Nota : Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par **I.Cert - Centre Alphasis - Bâtiment K - Parc d'affaires - Espace Performance 35760 SAINT GREGOIRE***

Dates de visite et d'établissement de l'état :
Visite effectuée le : **12/05/2026**
Etat rédigé à **LE CHESNAY**, le **12/05/2026**

Par : Philippe du Parc



Signature du représentant :

8. – Explications détaillées relatives aux risques encourus

Objectif des dispositions et description des risques encourus
Appareil général de commande et de protection : Cet appareil, accessible à l'intérieur du logement, permet d'interrompre, en cas d'urgence, en un lieu unique, connu et accessible, la totalité de la fourniture de l'alimentation électrique. Son absence, son inaccessibilité ou un appareil inadapté ne permet pas d'assurer cette fonction de coupure en cas de danger (risque d'électrisation, voire d'électrocution), d'incendie ou d'intervention sur l'installation électrique.
Protection différentielle à l'origine de l'installation : Ce dispositif permet de protéger les personnes contre les risques de choc électrique lors d'un défaut d'isolement sur un matériel électrique. Son absence ou son mauvais fonctionnement peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.
Prise de terre et installation de mise à la terre : Ces éléments permettent, lors d'un défaut d'isolement sur un matériel électrique, de dévier à la terre le courant de défaut dangereux qui en résulte. L'absence de ces éléments ou leur inexistence partielle peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.
Protection contre les surintensités : Les disjoncteurs divisionnaires ou coupe-circuits à cartouche fusible, à l'origine de chaque circuit, permettent de protéger les conducteurs et câbles électriques contre les échauffements anormaux dus aux surcharges ou courts-circuits. L'absence de ces dispositifs de protection ou leur calibre trop élevé peut être à l'origine d'incendies.
Liaison équipotentielle dans les locaux contenant une baignoire ou une douche : Elle permet d'éviter, lors d'un défaut, que le corps humain ne soit traversé par un courant électrique dangereux. Son absence privilégie, en cas de défaut, l'écoulement du courant électrique par le corps humain, ce qui peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.
Règles liées aux zones dans les locaux contenant une baignoire ou une douche : Les règles de mise en œuvre de l'installation électrique à l'intérieur de tels locaux permettent de limiter le risque de chocs électriques, du fait de la réduction de la résistance électrique du corps humain lorsque celui-ci est mouillé ou immergé. Le non-respect de celles-ci peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.
Matériels électriques présentant des risques de contact direct : Les matériels électriques dont des parties nues sous tension sont accessibles (matériels électriques anciens, fils électriques dénudés, bornes de connexion non placées dans une boîte équipée d'un couvercle, matériels électriques cassés...) présentent d'importants risques d'électrisation, voire d'électrocution.
Matériels électriques vétustes ou inadaptés à l'usage : Ces matériels électriques, lorsqu'ils sont trop anciens, n'assurent pas une protection satisfaisante contre l'accès aux parties nues sous tension ou ne possèdent plus un niveau d'isolement suffisant. Lorsqu'ils ne sont pas adaptés à l'usage que l'on veut en faire, ils deviennent très dangereux lors de leur utilisation. Dans les deux cas, ces matériels présentent d'importants risques d'électrisation, voire d'électrocution.
Appareils d'utilisation situés dans des parties communes et alimentés depuis les parties privatives: Lorsque l'installation électrique issue de la partie privative n'est pas mise en œuvre correctement, le contact d'une personne avec la masse d'un matériel électrique en défaut ou une partie active sous tension peut être la cause d'électrisation, voire d'électrocution.
Piscine privée ou bassin de fontaine : Les règles de mise en œuvre de l'installation électrique et des équipements associés à la piscine ou au bassin de fontaine permettent de limiter le risque de chocs électriques, du fait de la réduction de la résistance électrique du corps humain lorsque celui-ci est mouillé ou immergé. Le non-respect de celles-ci peut être la cause d'une électrisation, voire d'une électrocution.

Informations complémentaires

Objectif des dispositions et description des risques encourus
Dispositif(s) différentiel(s) à haute sensibilité protégeant l'ensemble de l'installation électrique : L'objectif est d'assurer rapidement la coupure du courant de l'installation électrique ou du circuit concerné, dès l'apparition d'un courant de défaut même de faible valeur. C'est le cas notamment lors de la défaillance occasionnelle (telle que l'usure normale ou anormale des matériels, l'imprudence ou le défaut d'entretien, la rupture du conducteur de mise à la terre d'un matériel électrique) des mesures classiques de protection contre les risques d'électrisation, voire d'électrocution.
Socles de prise de courant de type à obturateurs : Socles de prise de courant de type à obturateurs : l'objectif est d'éviter l'introduction, en particulier par un enfant, d'un objet dans une alvéole d'un socle de prise de courant sous tension pouvant entraîner des brûlures graves et/ ou l'électrisation, voire l'électrocution.
Socles de prise de courant de type à puits : La présence d'un puits au niveau d'un socle de prise de courant évite le risque d'électrisation, voire d'électrocution, au moment de l'introduction des fiche mâles non isolées d'un cordon d'alimentation.

Annexe - Photos



Photo du Compteur électrique

Règles élémentaires de sécurité et d'usage à respecter (liste non exhaustive)

L'électricité constitue un danger invisible, inodore et silencieux et c'est pourquoi il faut être vigilant quant aux risques qu'elle occasionne (incendie, électrisation, électrocution). Restez toujours attentif à votre installation électrique, vérifiez qu'elle soit et reste en bon état.

Pour limiter les risques, il existe des moyens de prévention simples :

- Ne jamais manipuler une prise ou un fil électrique avec des mains humides
- Ne jamais tirer sur un fil électrique pour le débrancher
- Débrancher un appareil électrique avant de le nettoyer
- Ne jamais toucher les fiches métalliques d'une prise de courant
- Ne jamais manipuler un objet électrique sur un sol humide ou mouillé

preventimmo

Etat des Risques et Pollutions

En application des articles L125-5 à 7 et R125-26 du code de l'environnement.

Référence : 9470
Mode EDITION*
Réalisé par Philippe DU PARC
Pour le compte de Diagladi

Date de réalisation : 12 mai 2026 (Valable 6 mois)
Selon les informations mises à disposition par arrêté préfectoral :
N° 2019/03112 du 8 octobre 2019

Références du bien

Adresse du bien
[redacted]

Référence(s) cadastrale(s):
AS0229

ERP établi selon les parcelles localisées au cadastre.

Vendeur
M. et Mme [redacted]

Acquéreur
-



Synthèses

A ce jour, la commune est soumise à l'obligation d'Information Acquéreur Locataire (IAL). Une déclaration de sinistre indemnisé est nécessaire.

Etat des Risques et Pollutions (ERP)

Votre commune				Votre immeuble		
Type	**Nature du risque**	**Etat de la procédure**	**Date**	**Concerné**	**Travaux**	**Réf.**
PPRn	Mouvement de terrain Sécheresse et réhydratation -...	approuvé	21/11/2018	oui	non	p.6
PPRn	Inondation Par ruissellement et coulée de boue	prescrit	09/07/2001	oui	non	p.6
SIS (1)	Pollution des sols	approuvé	02/03/2020	non	-	p.8
PPRn	Inondation	approuvé	12/11/2007	non	non	p.8
Périmètre d'application d'une Obligation Légale de Débroussaillement				non	-	p.7
Zonage de sismicité : 1 - Très faible (2)				non	-	-

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.*
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514061738

Etat des Risques et Pollutions (ERP)						
Votre commune				Votre immeuble		
Type	Nature du risque	Etat de la procédure	Date	Concerné	Travaux	Réf.
Zonage du potentiel radon : 1 - Faible (3)				non	-	-
Commune non concernée par la démarche d'étude du risque lié au recul du trait de côte.						

Etat des risques approfondi (Synthèse Risque Argile / ENSA / ERPS)	Concerné	Détails
Zonage du retrait-gonflement des argiles	Oui	Aléa Fort
Plan d'Exposition au Bruit (4)	Non	-
Basias, Basol, Icpe	Oui	1 site * à - de 500 mètres

** Ce chiffre ne comprend pas les sites non localisés de la commune.*

(1) Secteur d'Information sur les Sols.

(2) Zonage sismique de la France d'après l'annexe des articles R563-1 à 8 du Code de l'Environnement modifiés par les Décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010 (nouvelles règles de construction parasismique - EUROCODE 8).

(3) Situation de l'immeuble au regard des zones à potentiel radon du territoire français définies à l'article R.1333-29 du code de la santé publique modifié par le Décret n°2018-434 du 4 juin 2018, délimitées par l'Arrêté interministériel du 27 juin 2018.

(4) Information cartographique consultable en mairie et en ligne à l'adresse suivante : https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/plan-dexposition-au-bruit-peb

Attention, les informations contenues dans le second tableau de synthèse ci-dessus sont données à titre informatif. Pour plus de détails vous pouvez commander un Etat des risques approfondi.

**** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.*
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Société de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514061738

septeo Solutions Proptech

Attention, les informations contenues dans ce tableau de synthèse sont données à titre informatif et ne sont pas détaillées dans ce document.

Etat des risques complémentaires (Géorisques)

Risques		Concerné	Détails
Inondation	TRI : Territoire à Risque important d'Inondation	Oui	*Présence d'un TRI sur la commune sans plus d'informations sur l'exposition du bien.*
	AZI : Atlas des Zones Inondables	Oui	*Présence d'un AZI sur la commune sans plus d'informations sur l'exposition du bien.*
	PAPI : Programmes d'actions de Prévention des Inondations	Oui	*Présence d'un PAPI sur la commune sans plus d'informations sur l'exposition du bien.*
	Remontées de nappes	Non	-
Installation nucléaire		Non	-
Mouvement de terrain		Non	-
Pollution des sols, des eaux ou de l'air	BASOL : Sites pollués ou potentiellement pollués	Non	-
	BASIAS : Sites industriels et activités de service	Oui	*Le bien se situe dans un rayon de 500 mètres d'un ou plusieurs sites identifiés.*
	ICPE : Installations industrielles	Oui	*Le bien se situe dans un rayon de 1000 mètres d'une ou plusieurs installations identifiées.*
Cavités souterraines		Données indisponibles	-
Canalisation TMD		Oui	*Le bien se situe dans une zone tampon de 1000 mètres autour d'une canalisation.*

Source des données : https://www.georisques.gouv.fr/

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Société de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514 061 738

Sommaire

Synthèses 1
Formulaire récapitulatif 5
Localisation sur cartographie des risques 6
Obligations Légales de Débroussaillement 7
Procédures ne concernant pas l'immeuble 8
Déclaration de sinistres indemnisés 9
Argiles - Information relative aux travaux non réalisés 11
Prescriptions de travaux, Documents de référence, Conclusions 12
Annexes 13

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Société de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 – TVA Intra FR74 514061738

État des Risques et Pollutions

Cet état, à remplir par le vendeur ou le bailleur, est destiné à être joint en annexe d'un contrat de vente ou de location d'un bien immobilier et à être remis, dès la première visite, au potentiel acquéreur par le vendeur ou au potentiel locataire par le bailleur. Il doit dater de moins de 6 mois en cas de vente, ou être actualisé, si nécessaire, lors de l'établissement de la promesse de vente, du contrat préliminaire, de l'acte authentique ou du contrat de bail.

Situation du bien immobilier (bâti ou non bâti) — Document réalisé le : 12/05/2026

Parcelle(s) : AS0229

[redacted]

Situation de l'immeuble au regard de plans de prévention des risques naturels (PPRn)

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn	prescrit	oui [x]	non [ ]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn	appliqué par anticipation	oui [ ]	non [x]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRn	approuvé	oui [x]	non [ ]

Les risques naturels pris en compte sont liés à : (les risques grisés ne font pas l'objet d'une procédure PPR sur la commune)

Inondation [x] — Crue torrentielle [ ] — Remontée de nappe [ ] — Submersion marine [ ] — Avalanche [ ]
Mouvement de terrain [ ] — Mvt terrain-Sécheresse [x] — Séisme [ ] — Cyclone [ ] — Eruption volcanique [ ]
Feu de forêt [ ] — autre [ ]

L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du ou des PPRn — oui [ ] non [x]
si oui, les travaux prescrits par le règlement du PPR naturel ont été réalisés — oui [ ] non [ ]

Situation de l'immeuble au regard de plans de prévention des risques miniers (PPRm)

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRm	prescrit	oui [ ]	non [x]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRm	appliqué par anticipation	oui [ ]	non [x]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRm	approuvé	oui [ ]	non [x]

Les risques miniers pris en compte sont liés à : (les risques grisés ne font pas l'objet d'une procédure PPR sur la commune)

Risque minier [ ] — Affaissement [ ] — Effondrement [ ] — Tassement [ ] — Emission de gaz [ ]
Pollution des sols [ ] — Pollution des eaux [ ] — autre [ ]

L'immeuble est concerné par des prescriptions de travaux dans le règlement du ou des PPRm — oui [ ] non [x]
si oui, les travaux prescrits par le règlement du PPR miniers ont été réalisés — oui [ ] non [ ]

Situation de l'immeuble au regard de plans de prévention des risques technologiques (PPRt)

L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRt	approuvé	oui [ ]	non [x]
L'immeuble est situé dans le périmètre d'un PPRt	prescrit	oui [ ]	non [x]

Les risques technologiques pris en compte sont liés à : (les risques grisés ne font pas l'objet d'une procédure PPR sur la commune)

Risque Industriel [ ] — Effet thermique [ ] — Effet de surpression [ ] — Effet toxique [ ] — Projection [ ]

L'immeuble est situé en secteur d'expropriation ou de délaissement	oui [ ]	non [x]
L'immeuble est situé en zone de prescription	oui [ ]	non [x]
Si la transaction concerne un logement, les travaux prescrits ont été réalisés	oui [ ]	non [ ]
Si la transaction ne concerne pas un logement, l'information sur le type de risques auxquels l'immeuble est exposé ainsi que leur gravité, probabilité et cinétique, est jointe à l'acte de vente ou au contrat de location*	oui [ ]	non [ ]

*Information à compléter par le vendeur / bailleur, disponible auprès de la Préfecture

Situation de l'immeuble au regard du zonage sismique réglementaire

L'immeuble est situé dans une zone de sismicité classée en : zone 1 [x] Très faible — zone 2 [ ] Faible — zone 3 [ ] Modérée — zone 4 [ ] Moyenne — zone 5 [ ] Forte

Situation de l'immeuble au regard du zonage réglementaire à potentiel radon

L'immeuble se situe dans une zone à potentiel radon : zone 1 [x] Faible — zone 2 [ ] Faible avec facteur de transfert — zone 3 [ ] Significatif

Information relative aux sinistres indemnisés par l'assurance suite à une catastrophe N/M/T (catastrophe naturelle, minière ou technologique)

L'immeuble a donné lieu au versement d'une indemnité à la suite d'une catastrophe N/M/T* — oui [ ] non [ ]
*Information à compléter par le vendeur / bailleur

Information relative à la pollution des sols

L'immeuble est situé dans un Secteur d'Information sur les Sols (SIS) — oui [ ] non [x]
Selon les informations mises à disposition par l'arrêté préfectoral 2020/698 du 02/05/2020 portant création des SIS dans le département

Situation de l'immeuble au regard du recul du trait de côte (RTC)

L'immeuble est situé sur une commune concernée par le recul du trait de côte et listée par décret — oui [ ] non [x]
L'immeuble est situé dans une zone exposée au recul du trait de côte identifiée par un document d'urbanisme :
oui, à horizon d'exposition de 0 à 30 ans [ ] — oui, à horizon d'exposition de 30 à 100 ans [ ] — non [ ] — zonage indisponible [ ]
L'immeuble est concerné par des prescriptions applicables à cette zone — oui [ ] non [ ]
L'immeuble est concerné par une obligation de démolition et de remise en état à réaliser — oui [ ] non [ ]
*Information à compléter par le vendeur / bailleur

Situation de l'immeuble au regard de l'obligation légale de débroussaillement (OLD)

L'immeuble se situe dans un périmètre d'application d'une Obligation Légale de Débroussaillement — oui [ ] non [x]
L'immeuble est concerné par une obligation légale de débroussailler — oui [ ] non [ ]

Parties concernées

Vendeur	M. et Mme Le Stir	à		le	
Acquéreur	-	à		le	

Attention ! Si n'impliquant pas d'obligation ou d'interdiction réglementaire particulière, les aléas connus ou prévisibles qui peuvent être signalés dans les divers documents d'information préventive et concerner le bien immobilier, ne sont pas mentionnés par cet état.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514 061 738

Mouvement de terrain

PPRn Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels, approuvé le 21/11/2018

Concerné*

* L'immeuble est situé dans le périmètre d'une zone à risques



Inondation

PPRn Par ruissellement et coulée de boue, prescrit le 09/07/2001

Concerné*

* Aucune cartographie n'est disponible pour ce PPR.
Par conséquent, l'intégralité du territoire communal est considérée comme concernée.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Société de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514061738

Obligations Légales de Débroussaillement

Non Concerné *

* Le bien ne se situe pas dans le périmètre d'application d'une obligation légale de débroussaillement.



Effectivité des Obligations Légales de Débroussaillement

Le bien doit effectivement être débroussaillé s'il se situe dans un **périmètre soumis à des Obligations Légales de Débroussaillement** et s'il remplit **l'une ou l'autre des conditions suivantes**(cf. article L.134-6 du Code forestier) :

- Il se situe aux abords :
  - d'une construction, un chantier ou toute autre installation ;
  - d'une voie privée donnant accès à une construction, un chantier ou toute autre installation ;
- Il se situe dans :
  - une zone urbaine d'un PLU, une zone constructible d'une carte communale ou une partie actuellement urbanisée d'une commune soumise au RNU ;
  - une Zone d'Aménagement Concerté, une Association Foncière Urbaine ou un lotissement ;
- Il accueille
  - des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs ou des résidences mobiles ;
  - un camping ou un parc résidentiel destiné à l'accueil d'habitations légères de loisirs ;
  - une installation classée pour la protection de l'environnement.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514061738

Cartographies ne concernant pas l'immeuble

Au regard de sa position géographique, l'immeuble n'est pas concerné par :

Le SIS Pollution des sols, approuvé le 02/03/2020



Le PPRn Inondation, approuvé le 12/11/2007



*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514061738

Déclaration de sinistres indemnisés

en application des articles L 125-5 et R125-26 du Code de l'environnement

Si, à votre connaissance, l'immeuble a fait l'objet d'une indemnisation suite à des dommages consécutifs à des événements ayant eu pour conséquence la publication d'un arrêté de catastrophe naturelle, cochez ci-dessous la case correspondante dans la colonne "Indemnisé".

Arrêtés CATNAT sur la commune

Risque	Début	Fin	JO	Indemnisé
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	13/07/2021	14/07/2021	25/08/2021	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	19/06/2021	20/06/2021	02/07/2021	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/07/2020	30/09/2020	28/09/2021	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/10/2018	10/01/2019	09/08/2019	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	11/06/2018	12/06/2018	27/07/2018	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	15/01/2018	05/02/2018	15/02/2018	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	28/05/2016	05/06/2016	09/06/2016	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/04/2011	30/06/2011	17/07/2012	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/07/2005	30/09/2005	04/04/2008	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/07/2003	30/09/2003	26/08/2004	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	27/07/2001	27/07/2001	18/01/2002	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	07/07/2000	07/07/2000	22/11/2000	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue Mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	30/12/1999	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	25/08/1999	25/08/1999	11/02/2000	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/01/1997	31/03/1998	03/10/1998	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/01/1996	31/12/1996	19/07/1997	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/11/1993	31/12/1995	17/04/1996	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/11/1992	31/10/1993	28/12/1993	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/01/1992	31/10/1992	12/06/1993	☐

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514061738

Risque	Début	Fin	JO	Indemnisé
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/01/1991	31/12/1991	18/11/1992	☐
Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels	01/06/1989	31/12/1990	19/07/1991	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	23/07/1988	23/07/1988	03/11/1988	☐
Par une crue (débordement de cours d'eau) - Par ruissellement et coulée de boue	17/06/1986	17/06/1986	06/09/1986	☐

Pour en savoir plus, chacun peut consulter en préfecture ou en mairie, le dossier départemental sur les risques majeurs, le document d'information communal sur les risques majeurs et, sur internet, le portail dédié à la prévention des risques majeurs : https://www.georisques.gouv.fr/

Préfecture : Créteil - Val-de-Marne

Commune : Sucy-en-Brie

Adresse de l'immeuble

118 Rue de Boissy
Parcelle(s) : AS0229
94370 Sucy-en-Brie

France

Établi le :

Acquéreur :

-

Vendeur :

[redacted]

En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514061738

Argiles - Information relative aux travaux non réalisés

Conformément aux dispositions de l'article R125-24 du Code de l'environnement pris en son dernier alinéa :

« En cas de vente du bien assuré et lorsqu'il dispose du rapport d'expertise qui lui a été communiqué par l'assureur conformément à l'article L. 125-2 du code des assurances, le vendeur joint à l'état des risques la liste des travaux permettant un arrêt des désordres existants non réalisés bien qu'ayant été indemnisés ou ouvrant droit à une indemnisation et qui sont consécutifs à des dommages matériels directs causés par le phénomène naturel de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols survenus pendant la période au cours de laquelle il a été propriétaire du bien».

	Oui	Non
L'immeuble présente des désordres répondant aux critères énoncés dans l'article ci-dessus reproduit.	☐	☐

Le vendeur doit joindre à l'état des risques la liste des travaux non encore réalisés permettant un arrêt de ces désordres.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Société de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514061738

Prescriptions de travaux

Aucun

Documents de référence

- Règlement du PPRn Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels, approuvé le 21/11/2018
- Note de présentation du PPRn Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels, approuvé le 21/11/2018

Sauf mention contraire, ces documents font l'objet d'un fichier complémentaire distinct et disponible auprès du prestataire qui vous a fourni cet ERP.

Conclusions

L'Etat des Risques en date du 12/05/2026 fait apparaître que la commune dans laquelle se trouve le bien fait l'objet d'un arrêté préfectoral n°2019/03112 en date du 08/10/2019 en matière d'obligation d'Information Acquéreur Locataire sur les Risques Naturels, Miniers et Technologiques.

Selon les informations mises à disposition dans le Dossier Communal d'Information, le BIEN est ainsi concerné par :

- Le risque Mouvement de terrain Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels et par la réglementation du PPRn Mouvement de terrain approuvé le 21/11/2018

Aucune prescription de travaux n'existe pour l'immeuble.

- Le risque Inondation Par ruissellement et coulée de boue et par le PPRn Inondation prescrit le 09/07/2001.

A ce jour, aucun réglement ne permet de statuer sur la présence ou non de prescriptions de travaux pour ce PPR.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514061738

Sommaire des annexes

Arrêté Préfectoral n° 2019/03112 du 8 octobre 2019

Cartographies :

- Cartographie réglementaire du PPRn Sécheresse et réhydratation - Tassements différentiels, approuvé le 21/11/2018
- Fiche d'information des acquéreurs et des locataires sur la sismicité
- Cartographie réglementaire de la sismicité
- Fiche d'information des acquéreurs et des locataires sur le risque radon
- Fiche d'information des acquéreurs et des locataires sur l'obligation légale de débroussaillement

À titre indicatif, ces pièces sont jointes au présent rapport.

*** En mode EDITION, l'utilisateur est responsable de la localisation et de la détermination de l'exposition aux risques.
L'édition et la diffusion de ce document implique l'acceptation des Conditions Générales de Vente, disponibles sur le site Internet Preventimmo.
Septeo Solutions Proptech, SAS au capital social de 165 004,56 euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Société de Grasse sous le N° RCS 514 061 738,
dont le siège social est situé 80 Route des Lucioles Les Espaces de Sophia - Bât C 06560 Valbonne France. SIRET 514 061 738 00031 - TVA Intra FR74 514 061 738

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DU VAL DE MARNE

Direction de la coordination des politiques publiques et de l'appui territorial

Bureau de l'environnement et des procédures d'utilité publique

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Ile-de-France

Pôle interdépartemental de prévention des risques naturels

Arrêté n° 2019/03112 du 8 octobre 2019

relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans la commune de Sucy-en-Brie

LE PREFET DU VAL DE MARNE
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de l'environnement, et notamment ses articles L. 125-5 à L. 125-7, R. 125-23 à R. 125-27, R. 563-4 et D. 563-8-1 ;

VU le code de la construction et de l'habitation, et notamment ses articles L. 271-4 et L. 271-5 ;

VU l'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon du territoire français ;

VU l'arrêté du 13 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 13 octobre 2005 portant définition du modèle d'imprimé pour l'établissement de l'état des risques naturels et technologiques ;

VU l'arrêté préfectoral n°2001/2440 du 9 juillet 2001 prescrivant l'établissement d'un Plan de Prévention du Risque inondation et coulées de boue par ruissellement en secteur urbain ;

VU l'arrêté préfectoral n°2007/4410 du 12 novembre 2007 portant approbation de la révision du Plan de Prévention du Risque Inondation de la Seine et de la Marne dans le département du Val-de-Marne ;

VU l'arrêté préfectoral n°2018/3846 du 21 novembre 2018 portant approbation du Plan de Prévention des Risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols ;

VU l'arrêté préfectoral n°2015/2399 du 31 juillet 2015 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans la commune de Sucy-en-Brie ;

VU l'arrêté préfectoral n°2019/2115 du 10 juillet 2019, relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans le département du Val-de-Marne modifiant l'arrêté 2015/2362 du 31 juillet 2015 ;

CONSIDÉRANT l'obligation d'information prévue à l'article R. 125-23 du code de l'environnement

SUR la proposition de la Secrétaire générale de la préfecture ;

ARRÊTE

ARTICLE 1er : L'arrêté n°2015/2399 est abrogé.

ARTICLE 2 : L'obligation d'information prévue au I et II de l'article L.125-5 du code de l'environnement s'applique à la commune de Sucy-en-Brie, en raison de son exposition aux risques naturels prévisibles suivants :

- inondation et coulées de boues par ruissellement en secteur urbain,
- inondation de la plaine sur les vallées de la Marne et de la Seine,
- mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

ARTICLE 3 : Les documents de référence aux risques naturels auxquels la commune est exposée sont :

- l'arrêté préfectoral n°2001/2440 du 9 juillet 2001 prescrivant l'établissement d'un Plan de prévention des risques naturels prévisibles « inondation et coulées de boues par ruissellement en secteur urbain »,
- le plan de prévention du risque inondation de la Marne et de la Seine approuvé par arrêté préfectoral n°2007/4410 du 12 novembre 2007,
- l'arrêté préfectoral n°2018/3846 du 21 novembre 2018 portant approbation du Plan de Prévention des Risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

ARTICLE 4 : Les éléments nécessaires à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs sont consignés dans un dossier d'information annexé au présent arrêté. Ce dossier comporte :

- une fiche synthétique sur laquelle sont recensés les risques sur le territoire de la commune ainsi que les documents de référence correspondants. Ce document donne également toute indication sur la nature et sur l'intensité de ces risques,
- une cartographie délimitant, pour chaque risque, les zones exposées sur le territoire de la commune.

Lorsqu'un plan de prévention est prescrit, les cartographies sont fournies à titre indicatif en fonction des connaissances. Le périmètre à considérer pour l'information des acquéreurs et des locataires est, jusqu'à l'approbation du plan, le périmètre délimité dans l'arrêté préfectoral qui a prescrit l'élaboration de ce plan.

ARTICLE 5 : Les présentes dispositions sont systématiquement mises à jour lors de l'entrée en vigueur, pour la commune de Sucy-en-Brie, de tout arrêté préfectoral rendant immédiatement opposables certaines dispositions d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles, ou approuvant un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou un plan de prévention des risques technologiques, ou approuvant la révision d'un de ces plans, ou lorsque des informations nouvelles permettent de modifier l'appréciation de la nature ou de l'intensité des risques auxquels est susceptible de se trouver exposée tout ou partie de la commune faisant l'objet d'un de ces plans.

ARTICLE 6 : Une copie du présent arrêté ainsi que le dossier d'information et les documents de référence qui s'y rattachent seront adressés au Maire de Sucy-en-Brie, aux fins d'affichage en mairie ainsi qu'à la Chambre départementale des notaires. Ils pourront être consultés, sur demande, en mairie, en préfecture ainsi que dans les sous-préfectures de Nogent-sur-Marne et de l'Haÿ-les-Roses.

Ils seront mis en ligne sur le site Internet de la préfecture du Val-de-Marne :

http://www.val-de-marne.pref.gouv.fr.

Mention de la publication du présent arrêté et des modalités de sa consultation sera insérée dans un journal diffusé dans le département du Val-de-Marne.

ARTICLE 7 : Le présent arrêté abroge et remplace l'arrêté préfectoral n°2015/2399 du 31 juillet 2015, relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans la commune de Sucy-en-Brie.

ARTICLE 8 : La Secrétaire générale de la préfecture du Val-de-Marne, les Sous-Préfets de Nogent-sur-Marne et de l'Haÿ-les-Roses, le Maire de Sucy-en-Brie, le Président de la Chambre interdépartementale des notaires pour Paris, la Seine-Saint-Denis et le Val-de-Marne et le Directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie Île-de-France, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Pour le Préfet et par délégation,
le Directeur régional et interdépartemental
de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

SIGNE

Jérôme GOELLNER

SUCY-EN-BRIE (Ouest)

Zonage réglementaire

Légende :

- Zone bleu foncé, fortement exposée (B1)
- Zone bleu clair, moyennement exposée (B2)
- Zone verte, faiblement exposée (B3)

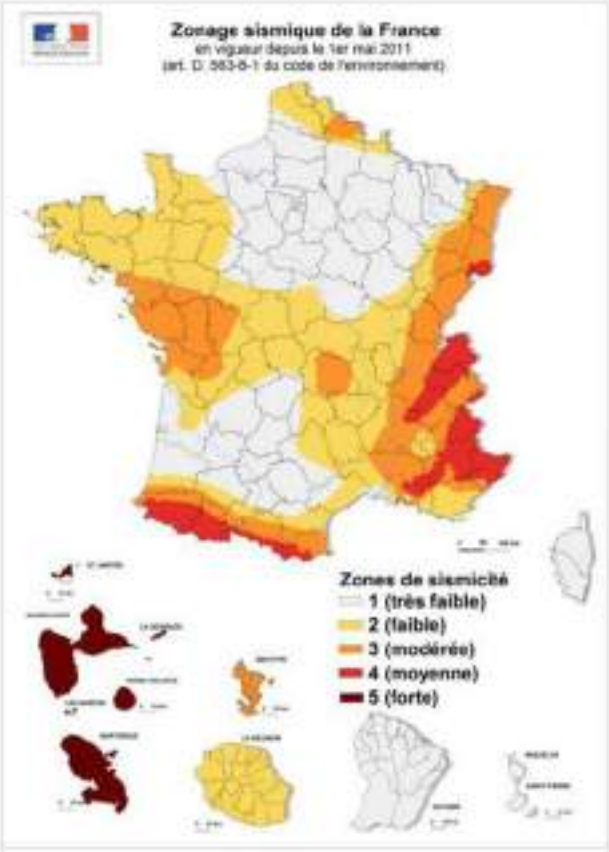


PRÉFET DU VAL-DE-MARNE

brgm

Information acquéreur – locataire (IAL – article L.125-5 du CE)

Le zonage sismique sur ma commune



Le zonage sismique de la France:

Les données de sismicité instrumentale et historique et des calculs de probabilité permettent d'aboutir à l'élaboration d'un zonage sismique. Cette analyse probabiliste représente la possibilité pour un lieu donné, d'être exposé à des secousses telluriques.
Elle prend en compte la répartition spatiale non uniforme de la sismicité sur le territoire français et a permis d'établir la cartographie ci-contre qui découpe le territoire français en 5 zones de sismicité: **très faible, faible, modérée, moyenne, forte**. Les constructeurs s'appuient sur ce zonage sismique pour appliquer des dispositions de constructions adaptées au degré d'exposition **au risque sismique**.

La réglementation distingue quatre catégories d'importance (selon leur utilisation et leur rôle dans la gestion de crise):

I – bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée

II – bâtiments de faible hauteur, habitations individuelles

III – établissements recevant du public, établissements scolaires, logements sociaux

IV – bâtiments indispensables à la sécurité civile et à la gestion de crise (hôpitaux, casernes de pompiers, préfectures ...)

Pour les bâtiments neufs		1	2	3	4	5
I		Aucune exigence				
II		Aucune exigence		Règles CPMI-EC8 Zones 3/4		Règles CPMI-EC8 Zone5
		Aucune exigence		Eurocode 8		
III		Aucune exigence	Eurocode 8			
IV		Aucune exigence	Eurocode 8			

Si vous habitez, construisez votre maison ou effectuez des travaux :

- **en zone 1**, aucune règle parasismique n'est imposée ;

- en **zone 2**, aucune règle parasismique n'est imposée sur les maisons individuelles et les petits bâtiments. Les règles de l'Eurocode 8 sont imposées pour les logements sociaux et les immeubles de grande taille ;

- en **zone 3 et 4**, des règles simplifiées appelées CPMI –EC8 zone 3/4 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles;

- **en zone 5**, des règles simplifiées appelées CPMI-EC8 zone 5 peuvent s'appliquer pour les maisons individuelles.

Pour connaitre, votre zone de sismicité: https://www.georisques.gouv.fr/ - rubrique « Connaitre les risques près de chez moi »

Le moyen le plus sûr pour résister aux effets des séismes est la construction parasismique : concevoir et construire selon les normes parasismique en vigueur, tenir compte des caractéristiques géologiques et mécaniques du sol.

Pour en savoir plus:

Qu'est-ce qu'un séisme, comment mesure-t-on un séisme ? —> https://www.georisques.gouv.fr/minformer-sur-un-risque/seisme

Que faire en cas de séisme ? —> https://www.georisques.gouv.fr/me-preparer-me-proteger/que-faire-en-cas-de-seisme


Zonage règlementaire
Zones de sismicité
Très faible
Faible
Modérée
Moyenne
Forte
Limites communales
Contour commune IGN 2018
Fond de carte maptiler
Données sismiques MTES 2010
2 km

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Information acquéreur – locataire (IAL – article L.125-5 du CE)

Le zonage radon sur ma commune

Le zonage à potentiel radon des sols
France métropolitaine



Qu'est-ce que le radon?

Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte chimiquement. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans le sol et les roches.
Le radon est présent partout : dans l'air, le sol, l'eau avec une concentration très variable d'un lieu à l'autre suivant de nombreux facteurs : pression, température, porosité, ventilation...
Dans l'air extérieur, le radon se dilue rapidement et sa concentration moyenne reste généralement très faible. Par contre, dans les espaces clos comme les bâtiments, il peut s'accumuler et atteindre parfois des concentrations élevées.
Les zones les plus concernées par des niveaux élevés de radon dans les bâtiments sont celles ayant des formations géologiques naturellement riches en uranium (sous-sols granitiques et volcaniques).
La concentration en radon se mesure en becquerel par mètre cube d'air (Bq/m³) et le niveau moyen de radon dans l'habitat français est inférieur à 100 Bq/m³. Il existe néanmoins d'importantes disparités liées aux caractéristiques du sol, mais aussi du bâtiment et de sa ventilation. La concentration varie également selon les habitudes de ses occupants en matière d'aération et de chauffage.

Quel est le risque pour la santé ?

Le radon est classé comme cancérogène certain pour le poumon depuis 1987 (Centre international de recherche sur le cancer de l'OMS). En effet, le radon crée, en se désintégrant, des descendants solides radioactifs (polonium, bismuth, plomb) qui peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.
À long terme, l'inhalation du radon conduit à augmenter le risque de développer un cancer du poumon. Cette augmentation est proportionnelle à l'exposition cumulée tout au long de sa vie.
En France, le radon est la seconde cause de cancer du poumon, après le tabac, et on estime qu'environ 3000 décès par an lui sont imputables. Qui plus est, pour une même exposition au radon, le risque de développer un cancer du poumon est environ 20 fois plus élevé pour un fumeur que pour un non-fumeur.

Comment connaître l'exposition au radon dans son habitation ?

Le seul moyen de connaître son niveau d'exposition au radon est de le mesurer grâce à des détecteurs (dosimètres radon) pendant au moins de 2 mois en période de chauffe (mi-septembre à fin avril) dans les pièces aux niveaux les plus bas occupés (séjour et chambre de préférence). En effet, le radon provenant principalement des sols sous les bâtiments, les expositions les plus élevées se situent généralement dans les lieux de vie les plus proches du sol.
Les détecteurs sont commercialisés et analysés par des laboratoires spécialisés (renseignements disponibles sur les sites internet mentionnés dans les contacts utiles ci-dessous). Des détecteurs peuvent également être mis à disposition ponctuellement lors de campagnes de prévention (renseignements auprès de sa commune, de l'agence régionale de santé (ARS) ou de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)).
Il est recommandé d'avoir un niveau de radon dans son logement inférieur au niveau de référence fixé à 300 Bq/m3, et plus généralement, le plus bas raisonnablement possible.

Comment réduire l'exposition au radon dans son habitation ?

Des solutions techniques existent pour réduire la concentration en radon dans son habitation :
- ✓ aérer quotidiennement son domicile par l'ouverture des fenêtres au moins 10 minutes par jour ;
- ✓ ne pas obstruer les entrées et les sorties d'air, quand elles existent, et les nettoyer régulièrement ;
- ✓ veiller à l'entretien régulier du système de ventilation, quand il existe, et à changer les filtres régulièrement.

Les travaux d'aménagement suivants permettent également de réduire la concentration en radon dans son habitation :
- ✓ assurer l'étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol vis-à-vis du passage du radon (fissures, joints sol/mur, passages des réseaux) ;
- ✓ améliorer, rétablir ou mettre en œuvre une ventilation naturelle ou mécanique dans le soubassement de son domicile.

Les solutions techniques sont à choisir et à adapter à son bâtiment. Aussi, il est conseillé de faire appel à des professionnels du bâtiment qui pourront réaliser un diagnostic de la situation et aider à choisir les solutions les plus adaptées. Une fois ces solutions mises en œuvre, il est recommandé de vérifier leur efficacité en réalisant de nouvelles mesures de radon.

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Information acquéreur – locataire (IAL – article L.125-5 du CE) sur le risque radon

Le potentiel radon des sols

Le potentiel radon des sols représente la capacité du sol à émettre du radon. Il prend en compte la richesse en uranium et radium présents dans les roches du sous-sol, la porosité du sol ainsi que plusieurs facteurs géologiques particuliers pouvant favoriser la remontée du radon vers la surface comme les failles, les cavités souterraines, les zones minières...
Il ne permet pas de connaître la concentration dans son habitation et donc son exposition réelle au radon qui dépend aussi de la qualité de la construction et de son mode de vie. Il permet toutefois d'émettre certaines recommandations selon son intensité.

Recommandations pour un logement situé dans une commune à potentiel radon significatif (zone 3)

Il est recommandé de procéder au mesurage du radon dans son logement dans des pièces aux niveaux les plus bas occupés. Le nombre de détecteurs à placer dépend de la surface du bâtiment, avec a minima deux détecteurs à positionner de préférence dans le séjour et une chambre.
Si les résultats sont inférieurs au niveau de référence de 300 Bq/m³, aucune action particulière n'apparaît aujourd'hui nécessaire, à l'exception des bonnes pratiques en termes de qualité de l'air intérieur de son logement (aération quotidienne de son logement par ouverture des fenêtres au moins dix minutes par jour, pas d'obstruction des systèmes de ventilation...).
Si les résultats dépassent légèrement le niveau de référence, il est recommandé de mettre en œuvre des solutions techniques pour réduire l'exposition au radon dans son habitation. De nouvelles mesures sont à réaliser à l'issue de la réalisation des travaux pour vérifier leur efficacité.
Si les résultats dépassent fortement le niveau de référence (> 1000 Bq/m³), il est fortement recommandé de mettre en œuvre des solutions techniques pour réduire l'exposition au radon dans son habitation. Les solutions sont à choisir et à adapter au bâtiment. Aussi, il est conseillé de faire appel à des professionnels du bâtiment qui pourront réaliser un diagnostic de la situation et aider à choisir les solutions les plus adaptées. Ces solutions peuvent être mises en œuvre progressivement en fonction des difficultés de réalisation ou de leur coût. À l'issue des travaux, il convient de réaliser de nouvelles mesures de radon pour vérifier leur efficacité.
Quel que soit le niveau de radon mesuré dans son logement, si des travaux de rénovation énergétique sont engagés (changement des fenêtres...), il convient de s'assurer du maintien d'un taux de renouvellement de l'air suffisant et d'aérer quotidiennement son logement par ouverture des fenêtres au moins dix minutes par jour. De nouvelles mesures de radon sont également conseillées pour connaître l'évolution de sa situation.

Pour en savoir plus – contacts utiles

Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires : www.georisques.gouv.fr
Ministère de la santé et de la prévention : https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/radon
Au niveau régional :
ARS (santé, environnement) : www.ars.sante.fr
DREAL (logement) : https://www.ecologie.gouv.fr/services-deconcentres-des-ministeres
Informations sur le radon :
Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (risque, mesure) : www.irsn.fr/radon

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORÊT, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE

Liberté
Égalité
Fraternité

Fiche d'information sur les obligations de débroussaillement

Le bien que vous souhaitez acquérir ou louer est concerné par l'obligation légale de débroussaillement (OLD). Cette fiche précise les modalités qui s'y rapportent.

Le débroussaillement autour des habitations, routes et autres installations ou équipements est la meilleure des protections : **90 % des maisons détruites lors des feux de forêt se situent sur des terrains pas ou mal débroussaillés.**

Débroussailler les abords de son habitation, **c'est créer une ceinture de sécurité en cas de feu de forêt**, dans le but de se protéger, de protéger ses proches et ses biens, faciliter l'intervention des secours et de protéger la biodiversité et son cadre de vie.



Terrain respectant les obligations de débroussaillement, source : ONF.

Le débroussaillement consiste sur une profondeur d'au moins 50 mètres[1] autour de son habitation, à **réduire la quantité de végétaux** et à **créer des discontinuités** dans la végétation restante.

Ce n'est ni une coupe rase, ni un défrichement. Il s'agit de couper la végétation herbacée, les buissons et les arbustes, et selon votre département, de mettre à distance les arbres pour qu'ils ne se touchent pas.

Cette mesure est rendue obligatoire par le code forestier dans les territoires particulièrement exposés au risque d'incendie. Sont concernées toutes les **constructions situées à l'intérieur et à moins de 200 mètres des massifs forestiers, landes, maquis ou garrigues classés à risque d'incendie**.

Cette obligation relève de la responsabilité du propriétaire de la construction.

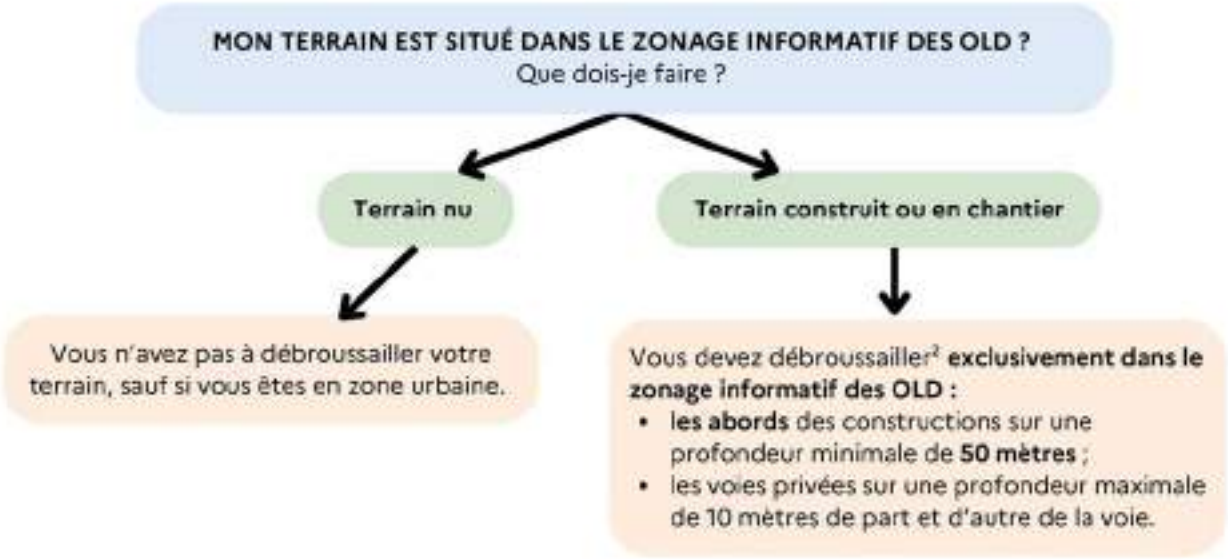
Selon la configuration de votre parcelle, et pour respecter la profondeur du débroussaillement, vous pourriez être tenu d'intervenir sur des parcelles voisines, au-delà des limites de votre propriété.

En cas de non-respect de ces obligations, vous vous exposez à des sanctions, qu'elles soient pénales ou administratives

[1] Le préfet ou le maire peut porter cette obligation à 100 mètres.

QUELLES RÈGLES S'APPLIQUENT SUR VOTRE TERRAIN ?

Vous pouvez consulter le zonage informatif à l'adresse suivante :
https://www.georisques.gouv.fr/me-preparer-me-proteger/OLD-obligations-legales-de-debroussaillement



Attention : dans les **zones urbaines** délimitées par un plan local d'urbanisme, le débroussaillement concerne, en plus des modalités décrites ci-contre, l'**intégralité de votre parcelle**.

Des règles particulières peuvent s'appliquer :

- aux terrains situés à proximité d'infrastructures linéaires (réseaux électriques, voies ferrées, etc.) : profondeur de débroussaillement, consignes de mise en œuvre, etc. ;
- et aussi aux terrains servant d'assiette à une zone d'aménagement concertée, une association foncière urbaine, un lotissement, un site SEVESO, un camping, etc.

Qui est concerné par les travaux de débroussaillement ?

Le propriétaire de la construction est responsable du débroussaillement autour de celle-ci. Un locataire peut effectuer le débroussaillement si cela est précisé dans son contrat de location, cela n'exonère cependant pas le propriétaire de sa responsabilité pénale.

Attention : les obligations légales de débroussaillement liées à vos constructions sont à réaliser sur une **profondeur minimale de 50 mètres** à compter de celles-ci. Elles ne se limitent pas nécessairement aux limites de votre parcelle. **Vous pouvez donc être amené à réaliser des travaux de débroussaillement sur une parcelle voisine.**

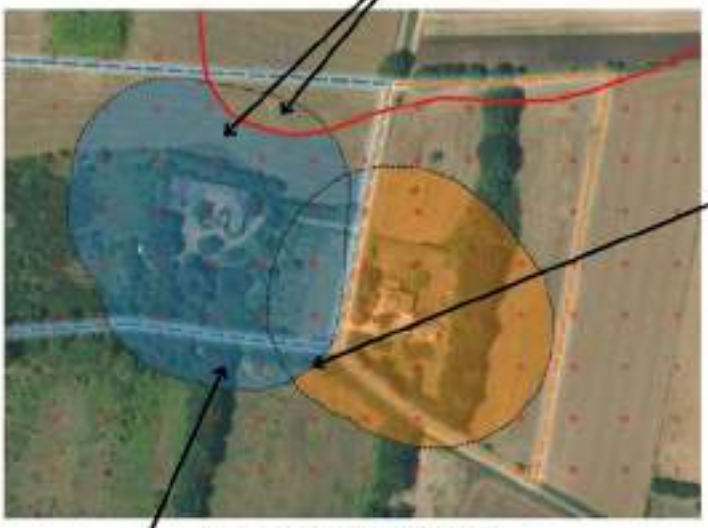
Dans ce cas :

- informez vos voisins de vos obligations de débroussaillement sur leur terrain. Il est recommandé de formaliser votre demande d'accès par un **courrier avec accusé de réception**, précisant la nature des travaux à réaliser (modèle de courrier) ;
- vos voisins peuvent choisir d'effectuer eux-mêmes le débroussaillement qui vous incombe. Cependant, s'ils ne souhaitent pas le réaliser eux-mêmes mais qu'ils vous refusent l'accès, ou qu'ils ne répondent pas à votre demande d'accès au bout d'un mois à compter de la notification, la responsabilité du débroussaillement leur incombera. Vous devrez en informer le maire.

[2] Dans la limite du zonage informatif des obligations légales de débroussaillement.
[3] Cette profondeur est fixée par arrêté préfectoral.

EXEMPLE :

Le propriétaire débroussaille les abords de sa maison sur une profondeur de 50 mètres à l'intérieur seulement du zonage informatif des OLD.



Source : IGN - ortho express 2020

En cas de superposition, l'obligation de mise en œuvre incombe en **priorité au propriétaire de la zone de superposition.**

Si la superposition concerne une **parcelle tierce qui ne génère pas d'OLD** elle-même, **chaque propriétaire dont les OLD débordent** sur cette parcelle est **responsable du débroussaillement des zones les plus proches des limites de sa propre parcelle.**

- Zonage informatif des OLD
- Parcelle propriétaire A
- OLD qui incombent au propriétaire A
- Parcelle propriétaire B
- OLD qui incombent au propriétaire B
- Profondeur de 50 mètres autour des constructions

Attention, le débroussaillement doit être réalisé **de manière continue sans tenir compte des limites de la propriété et peut ainsi déborder sur une parcelle voisine.**

COMMENT ET QUAND DÉBROUSSAILLER ?

Les modalités précises de mise en œuvre du débroussaillement sont adaptées au mieux aux conditions locales de votre département. **Premier réflexe : allez consulter le site de votre préfecture !**



Le débroussaillement comprend plusieurs types de travaux :

- des travaux de réduction importante de la végétation, qui peuvent nécessiter la coupe d'arbres ou d'arbustes, travaux recommandés durant les saisons d'**automne et d'hiver** ;
- l'entretien des zones déjà débroussaillées, qui consiste à maintenir une faible densité de végétation au sol en coupant les herbes et les broussailles ;
- le nettoyage après une opération d'entretien, comprenant l'élimination des résidus végétaux et l'éloignement de tout combustible potentiel aux abords de l'habitation.

Que faire des déchets verts ?

Vous pouvez les broyer ou les composter, car ils sont biodégradables. Vous avez également la possibilité de les déposer à la déchetterie. Vous pouvez vous renseigner auprès de votre mairie pour connaître les modalités de traitement des déchets verts dans votre commune, communauté de communes ou agglomération.

QUE RISQUEZ-VOUS SI VOUS NE DÉBROUSSAILLEZ PAS VOTRE TERRAIN ?

Ne pas débroussailler son terrain, c'est **risquer l'incendie de son habitation**, mettre l'environnement et soi-même **en danger et compliquer l'intervention des services d'incendie et de secours**. Vous vous exposez également à des sanctions, telles que :

- des **sanctions pénales** : de la contravention de 5e classe, pouvant aller jusqu'à 1 500 €, au délit puni de 50 €/m² non débroussaillé ;
- des **sanctions administratives** : mise en demeure de débroussailler avec astreinte , amende administrative allant jusqu'à 50 €/m² pour les zones non débroussaillées , exécution d'office : la commune peut réaliser les travaux et facturer le propriétaire ;
- une **franchise sur le remboursement des assurances**.



Maison non débroussaillée, partiellement détruite par le passage d'un feu, Rognac (13), source : ONF.

Pour aller plus loin sur les obligations légales de débroussaillement :

Site internet de votre préfecture

Jedebroussaille.gouv.fr

Dossier expert sur les feux de forêt | Géorisques

Obligations légales de débroussaillement | Géorisques

Articles L.134-5 à L.134-18 du code forestier

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE,
DE LA BIODIVERSITÉ,
DE LA FORÊT, DE LA MER
ET DE LA PÊCHE

Liberté
Égalité
Fraternité

DOSSIER

Préfecture du Val-de-Marne

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie Île-de-France

Pôle interdépartemental de prévention des risques naturels

Août 2018

Annexé à l'arrêté préfectoral
n° 2018/3846 du 21 NOV. 2018

Plan de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols
dans le département du Val-de-Marne

Règlement

VU ET RATTACHÉ À MON ARRÊTÉ EN DATE DU
LE PRÉFET, 21 NOV. 2018

Le Préfet du Val-de-Marne

Laurent PREVOST

SOMMAIRE

TITRE I - PORTÉE DU REGLEMENT 4

CHAPITRE 1 - Champ d'application 5

CHAPITRE 2 - Nature des dispositions 6

CHAPITRE 3 - Effets du P.P.R 7

CHAPITRE 4 - Définitions 8

TITRE II - RÉGLEMENTATION APPLICABLE AUX CONSTRUCTIONS NOUVELLES 10

CHAPITRE 1 - Dispositions applicables en zone bleu foncé (B1) 11

Article 1 -Est prescrite pour toute construction nouvelle y compris pour les constructions de maisons individuelles groupées 11

Article 2 -Mesures applicables aux constructions de maisons individuelles ainsi que leurs extensions ou annexes accolées 11

Article 2.1 - Mesures techniques 12

Article 2.2 - Recommandations 13

CHAPITRE 2 - Dispositions applicables en zone bleu clair (B2) 15

Article 1 -Est prescrite pour toute construction nouvelle y compris pour les constructions de maisons individuelles groupées 15

Article 2 -Mesures applicables aux constructions de maisons individuelles ainsi que leurs extensions ou annexes accolées 15

Article 2.1 - Mesures techniques 16

Article 2.2 - Recommandations 17

CHAPITRE 3 - Dispositions applicables en zone verte (B3) 19

Article 1 -Est prescrite pour toute construction nouvelle y compris pour les constructions de maisons individuelles groupées 19

Article 2 -Mesures applicables aux constructions de maisons individuelles ainsi que leurs extensions ou annexes accolées 19

TITRE III - MESURES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS EXISTANTES 20

CHAPITRE 1 - Dispositions applicables en zones B1 21

Article 1 -Sont interdits 21

Article 2 -Sont prescrits 21

Article 3 -Recommandations 21

CHAPITRE 2 - Dispositions applicables en zones B2 23

Article 1 -Sont interdits 23

Article 2 -Sont prescrits 23

Article 3 -Recommandations 23

CHAPITRE 3 - Dispositions applicables en zone B3 25

Recommandations 25

TITRE IV - MESURES DE PREVENTION, PROTECTION ET SAUVEGARDE 26

Article 1 -Pour les nouvelles plantations dans le domaine public en zones B1 et B2 27

Article 2 - Dès l'approbation du présent P.P.R. Mouvements de Terrain 27

Article 3 - Information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers 27

Article 4 - Notice informative 27

Article 5 - Sauvegarde du bâti existant.....28
Article 6 - Suivi du P.P.R. et retour d'expérience.....28

TITRE I - PORTÉE DU REGLEMENT

CHAPITRE 1 - Champ d'application

Le présent règlement détermine les mesures de prévention des risques naturels prévisibles de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.
Il s'applique sur le territoire des 33 communes du département du Val-de-Marne suivantes : Ablon-sur-Seine, Alfortville, Arcueil, Boissy-Saint-Léger, Bonneuil-sur-Marne, Bry-sur-Marne, Cachan, Champigny-sur-Marne, Chennevières-sur-Marne, Créteil, Fontenay-sous-Bois, Fresnes, L'Haÿ-les-Roses, Le Kremlin-Bicêtre, Limeil-Brévannes, Mandres-les-Roses, Marolles-en-Brie, Nogent-sur-Marne, Noiseau, Orly, Ormesson-sur-Marne, Périgny-sur-Yerres, Le Perreux-sur-Marne, Le Plessis-Trévise, La Queue-en-Brie, Saint-Maur-des-Fossés, Santeny, Sucy-en-Brie, Valenton, Villecresnes, Villejuif, Villeneuve-Saint-Georges et Villiers-sur-Marne.

Le territoire inclus dans le périmètre du plan de prévention des risques (P.P.R.) a été divisé en trois zones exposées au risque délimitées en fonction du niveau d'aléa :

- Une zone bleu foncé, fortement exposée, dite zone de danger (B1)
- Une zone bleu clair, moyennement exposée, dite zone de danger de moindre intensité (B2)
- Une zone verte, faiblement exposée, dite zone de précaution (B3)

En application de l'article L. 562-1 du Code de l'Environnement, le règlement définit pour chacune de ces trois zones les mesures d'interdiction et les prescriptions qui y sont applicables.

Une zone blanche, représentant le reste du territoire, ne fait pas l'objet d'une réglementation spécifique au titre du présent P.P.R.

CHAPITRE 2 - Nature des dispositions

Les dispositions définies ci-après sont destinées à renforcer la sécurité des personnes, à limiter les dommages aux biens existants et à éviter un accroissement des dommages dans le futur.
Elles consistent en des interdictions visant l'occupation des sols et en des prescriptions destinées à prévenir les dommages.

Le règlement énonce également des recommandations ; ces recommandations ne sont pas des mesures "qui DOIVENT être prises" par les personnes au sens de l'article L. 562-1 du Code de l'Environnement et ne revêtent donc pas un caractère obligatoire.

CHAPITRE 3 - Effets du P.P.R.

Le P.P.R. approuvé vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il est annexé au P.L.U., conformément à l'article L. 153-60 du Code de l'Urbanisme. Les mesures prescrites dans le présent règlement sont mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre. Conformément à l'article L. 562-5 du Code de l'Environnement, le non-respect des mesures rendues obligatoires est passible des peines prévues à l'article L. 480-4 du Code de l'Urbanisme.

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 prévue à l'article L.125-1 du même code, ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits en violation des règles prescrites. Toutefois, cette dérogation ne peut intervenir que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat d'assurance.

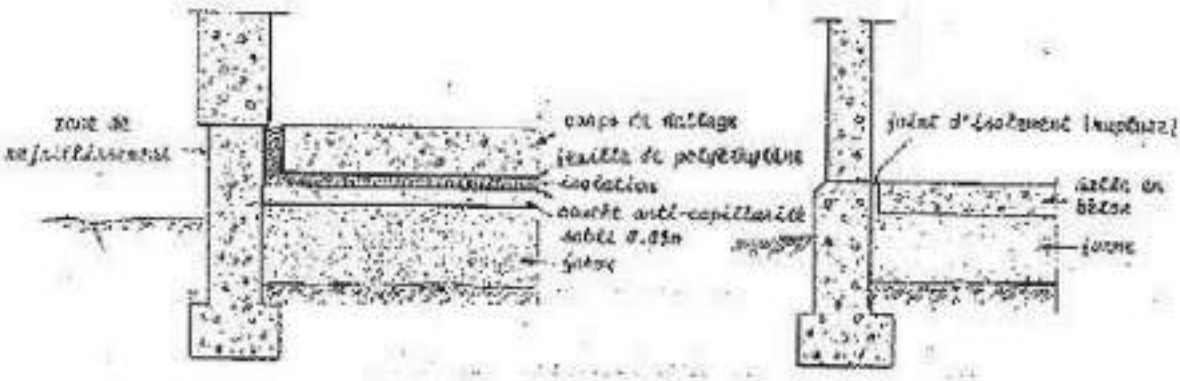
CHAPITRE 4 - Définitions

Ancrage : dans le cadre de la fondation d'ouvrage, ce terme correspond à la profondeur de pénétration de l'élément de fondation (une semelle par exemple) dans la couche porteuse (voir annexes 4 et 5 de la note de présentation).

Annexes : sont considérées comme annexes les locaux secondaires constituant des dépendances destinées à un usage autre que l'habitation, tels que réserves, celliers, remise, abris de jardin, garages, ateliers non professionnels...

Assainissement par système autonome : le système autonome désigne tout système d'assainissement effectuant la collecte, le traitement et le rejet des eaux usées et pluviales des constructions non raccordées à un réseau public d'assainissement. L'épuration est réalisée à la parcelle (mais aussi un groupement de parcelles) selon des techniques (voir Code de l'Environnement et Code Général des Collectivités) qui dépendent principalement de la nature du sol et de la surface disponible.

Dallage sur terre plein : élément intérieur de la construction dont la fonction est de supporter les surcharges dues aux aménagements intérieurs et aux circulations de personnes. Il est généralement constitué d'une dalle en béton ferraillé, reposant sur une forme (couche de liaison mécanique entre le sol en place et le dallage, habituellement constituée de matériaux pulvérulents correctement compactés) avec éventuellement des couches d'isolation. Le dallage est désolidarisé des murs porteurs.



Écran anti-racines : la technique consiste à mettre en place, le long des façades concernées, un écran s'opposant aux racines, d'une profondeur supérieure à celle du système racinaire des arbres présents (avec une profondeur minimale de 2 mètres). Ce dispositif constitué en général d'un écran rigide (matériaux traités au ciment) associé à une géomembrane mise en place verticalement dans une tranchée.

Élagage : opération consistant à réduire la longueur et le nombre de rameaux ou de branches des arbres et des arbustes. Elle est destinée à réduire la croissance des arbres, à alléger la charge des portées restantes de la plante, à supprimer les parties malades ou endommagées et à diminuer les prélèvements d'eau des arbres et arbustes du sol.

Études : Les études géotechniques mentionnées dans le règlement relèvent du régime des études préalables citées à l'article R. 431-16 du Code de l'Urbanisme.

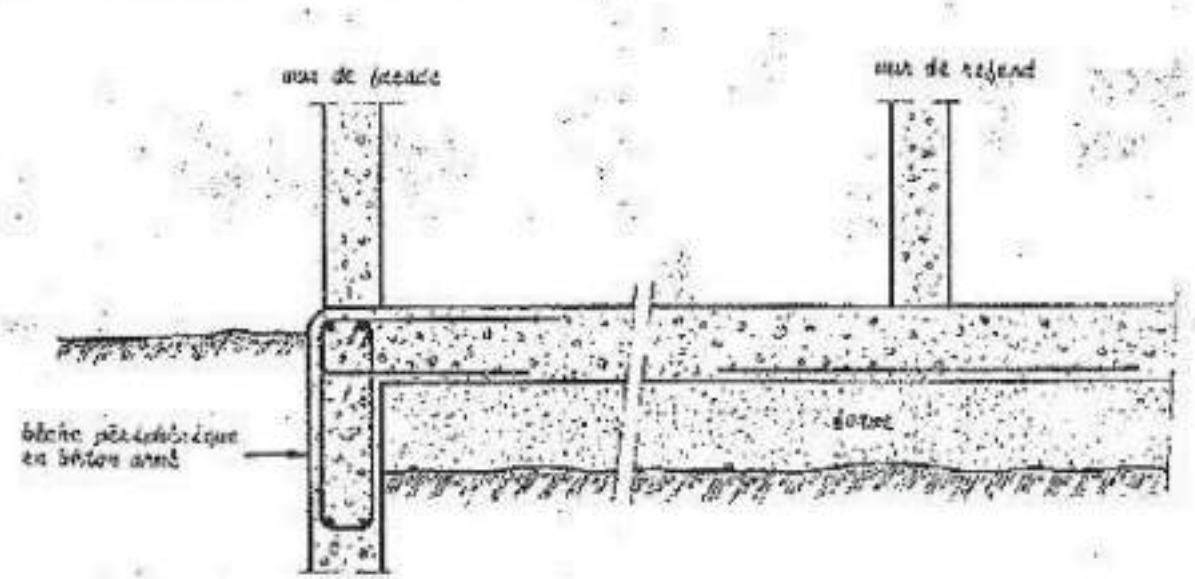
Géomembrane enterrée : dispositif d'étanchéité situé sous la terre végétale (géomembrane PVC, bitumineuse....) destiné à protéger les fondations d'un ouvrage et à éviter les variations saisonnières de la teneur en eau du sol. (Schémas de principe figurant en annexe 4 de la note de présentation illustrant des principes de mise en œuvre).

Hauteur de coupe : hauteur de l'arbre après élagage. (Schémas de principe figurant en annexe 4 de la note de présentation illustrant des principes de mise en œuvre).

Maisons individuelles : s'entend au sens de l'article L. 231-1 du Code de la Construction et de l'Habitation : construction d'un immeuble à usage d'habitation ou d'un immeuble à usage professionnel et d'habitation ne comportant pas plus de deux logements.

Maisons individuelles groupées : programme important d'édification de plusieurs constructions de maisons individuelles par un même promoteur ou aménageur ou lotisseur sur une seule unité foncière ou plusieurs unités foncières contiguës.

Radier général : fondation à part entière, chargée de reprendre les descentes de charges des murs périphériques et des éventuels murs de refends. Il est constitué en béton armé de façon à permettre la construction sur des sols dont la portance ne permet pas la réalisation de la semelle à un coût acceptable. Le radier est généralement renforcé en périphérie par des bêches en béton armé encastrées dans le sol d'assise.



Rideau d'arbres : ensemble comportant plus de deux plantations alignées (haies).

Seul tenant : forme un ensemble qui se tient, n'est pas séparé.

Trottoir périphérique : ouvrage, situé en périphérie de la construction au niveau du terrain naturel, maçonné, en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante s'opposant à l'évaporation. En règle générale, ce genre de dispositif n'entre pas dans le calcul de l'emprise au sol de la construction. Il faut consulter le P.L.U. de la commune.

Unité foncière : le Conseil d'État a défini celle-ci comme « îlot d'un seul tenant composé d'une ou plusieurs parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision » (CE, 27 juin 2005, n°264667, cne Chambéry c/ Balmat).

TITRE II - RÉGLEMENTATION APPLICABLE AUX CONSTRUCTIONS NOUVELLES

Les dispositions réglementaires du présent titre sont définies en application de l'article L. 562-1 du Code de l'Environnement, sans préjudice des règles normatives en vigueur, notamment :

-les règles de l'art et les normes de construction,

-les règles techniques et normes d'assainissement appropriées aux sites.

Elles s'appliquent à l'ensemble des zones bleu foncé (B1), bleu clair (B2) et verte (B3) délimitées sur le plan de zonage réglementaire.

CHAPITRE 1 - Dispositions applicables en zone bleu foncé (B1)

Article 1 - Est prescrite pour toute construction nouvelle y compris pour les constructions de maisons individuelles groupées

La réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément aux missions d'ingénierie géotechnique de type G2 – AVP (étude géotechnique de conception – phase Avant-projet), G2 – PRO (étude géotechnique de conception – phase Projet) et G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme NF P 94-500. Toutes les dispositions issues de cette étude devront être appliquées.

Le présent article ne s'applique pas aux constructions de :

- maisons individuelles, telles que définies à l'article L. 231-1 du Code de la Construction et de l'Habitation, ainsi que leurs extensions ou annexes accolées. Pour ces constructions, se référer à l'article 2 et suivants du présent chapitre.
- annexes non accolées.
- bâtiments à usage agricole.

Article 2 - Mesures applicables aux constructions de maisons individuelles ainsi que leurs extensions ou annexes accolées

- **Est prescrite**

- Soit l'application directe des mesures techniques citées à l'article 2.1 du présent chapitre.
- Soit la réalisation d'une étude géotechnique préalable de type G1 – ES (phase Étude de Site), au sens de la norme NF P 94-500, permettant de vérifier si, au droit de la parcelle, le proche sous-sol contient effectivement des matériaux sujets au retrait-gonflement :

  Si cette étude démontre par sondage l'absence d'argile sur l'emprise de la totalité de la parcelle, aucune mesure préventive n'est rendue obligatoire.

  Dans le cas contraire, est prescrite :

  - Soit l'application des mesures techniques mentionnées à l'article 2.1 du présent chapitre.
  - Soit la réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément aux missions d'ingénierie géotechnique de type G2 – AVP (étude géotechnique de conception – phase Avant-projet), G2 – PRO (étude géotechnique de conception – phase Projet) et G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme NF P 94-500. Toutes les dispositions issues de cette étude devront être appliquées.

Article 2.1 - Mesures techniques

2.1.1 - Règles de construction

a) Est interdite

- L'exécution d'un sous-sol partiel sous une construction d'un seul tenant, sauf mise en place d'un joint de rupture.

b) Sont prescrites

- La profondeur minimum des fondations est fixée à 1,20 mètres, sauf rencontre de sols durs non argileux à une profondeur inférieure.
- Sur terrain en pente et pour des constructions réalisées sur plate-forme en déblais ou déblais-remblais, ces fondations doivent être descendues à une profondeur plus importante à l'aval qu'à l'amont afin d'assurer une homogénéité de l'ancrage telle que figurée en annexe 5 de la note de présentation.
- Des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, dimensionnées selon les préconisations de la norme DTU 13.12 : "Règles pour le calcul des fondations superficielles" et réalisées selon les préconisations de la norme DTU 13.11 : "Fondations superficielles - cahier des clauses techniques" lorsqu'elles sont sur semelles.
- La réalisation d'un plancher porteur sur vide sanitaire, sous-sol total ou radier général. A défaut, le dallage sur terre-plein doit faire l'objet de dispositions assurant l'atténuation du risque de mouvements différentiels vis-à-vis de l'ossature de la construction et de leurs conséquences, notamment sur les refends, cloisons, doublages et canalisations.
- Les murs porteurs doivent comporter un chaînage horizontal et vertical liaisonné selon les préconisations de la norme DTU 20.1 P4 : "Règles de calcul et dispositions constructives minimales".
- Toutes les parties de bâtiment fondées différemment et susceptibles d'être soumises à des tassements ou des soulèvements différentiels doivent être désolidarisées et séparées par un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction.
- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, celle-ci ne devra pas être positionnée le long d'un mur périphérique de ce sous-sol. A défaut, il devra être mis en place un dispositif spécifique d'isolation thermique entre la source de chaleur et le mur.

2.1.2 - Mesures applicables à l'environnement immédiat

a) Est interdite

- Toute nouvelle plantation d'arbres ou arbustes à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes) ce qui oblige à un élagage périodique pour maintenir cette hauteur.
  A défaut, un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposé entre la plantation et les bâtiments devra être mis en place. Il est possible d'assimiler un sous-sol total totalement enterré d'une profondeur minimale de 2,50 mètres à un écran anti-racines.

b) Sont prescrits

- La mise en place, sur toute la périphérie de la construction, d'un dispositif s'opposant à

l'évaporation et d'une largeur minimale de 1,5 mètres, sauf impossibilité matérielle (mitoyenneté avec une autre construction). Ce dispositif pourra se présenter sous la forme :

d'une géomembrane enterrée,

d'un trottoir périphérique en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante.

- La récupération des eaux pluviales et de ruissellement des abords de la construction, et leur évacuation par un dispositif de type caniveau éloigné à une distance minimale de 1,5 mètres de tout bâtiment. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche et le trop-plein doit être évacué à une distance minimale de 1,5 mètres de tout bâtiment (dans le caniveau en cas de terrasse étanche).
- Le captage des écoulements de faible profondeur, lorsqu'ils existent, par un dispositif de drainage périphérique situé à une distance minimale de 2 mètres de toute construction existante. Ce dispositif de drainage doit permettre de rétablir les écoulements initiaux des eaux souterraines afin de ne pas perturber les terrains situés en aval de la construction.
- Le rejet des eaux usées et pluviales et des dispositifs de drainage ou d'évacuation dans le réseau collectif lorsqu'il existe au regard du dimensionnement du réseau sous couvert des recommandations et avec l'autorisation du gestionnaire du réseau.
  En cas d'assainissement autonome, les rejets d'eaux usées et pluviales se feront à une distance minimale de 5 mètres de toute construction existante et, dans la mesure du possible, à une distance minimale de 5 mètres des limites de la parcelle, sous réserve des dispositions réglementaires relatives à la qualité de ces eaux.
- La mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité et évitant les ruptures des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (raccords souples,...).

Article 2.2 - Recommandations

- Concernant les constructions de maisons individuelles ainsi que leurs extensions ou annexes accolées, il est recommandé de réaliser une étude géotechnique préalable de type G1 – ES (phase Étude de Site), au sens de la norme NF P 94-500, permettant de vérifier si, au droit de la parcelle, le proche sous-sol contient effectivement des matériaux sujets au retrait-gonflement.

Chaque fois que cela est possible, et sans incidence sur les parcelles voisines, il est recommandé :

- De respecter un délai minimum de un an entre le déboisement et le début des travaux, lorsque l'édification de la construction nécessite l'arrachage d'au moins un arbre de grande taille ou de plus de cinq arbres.
- Lorsque les arbres et arbustes sont situés à une distance de l'emprise de la construction projetée inférieure à leur hauteur (1,5 fois en cas de rideaux d'arbres et d'arbustes) :

  soit d'arracher ces arbres ;

  soit de tailler ces arbres à une hauteur inférieure à la distance les séparant des constructions, et de maintenir cette hauteur par des élagages périodiques ;

  soit de mettre en place un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres.
- De veiller à préserver l'équilibre hydrique par un élagage périodique des arbres et arbustes.
- D'éviter tout pompage à usage domestique, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 m d'une construction existante et dont la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 mètres.

- En ce qui concerne les plantations, de proscrire certaines espèces comme les Peupliers, les Saules, les Cèdres, les Chênes, l'Orme et le Bouleau qui ont des grands besoins d'eau et qui étendront leurs racines en surface et en profondeur.

CHAPITRE 2 - Dispositions applicables en zone bleu clair (B2)

Article 1 - Est prescrite pour toute construction nouvelle y compris pour les constructions de maisons individuelles groupées

La réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément aux missions d'ingénierie géotechnique de type G2 – AVP (étude géotechnique de conception – phase Avant-projet), G2 – PRO (étude géotechnique de conception – phase Projet) et G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme NF P 94-500. Toutes les dispositions issues de cette étude devront être appliquées.

Le présent article ne s'applique pas aux constructions de :

- maisons individuelles, telles que définies à l'article L. 231-1 du Code de la Construction et de l'Habitation, ainsi que leurs extensions ou annexes accolées. Pour ces constructions, se référer à l'article 2 et suivants du présent chapitre.
- annexes non accolées.
- bâtiments à usage agricole.

Article 2 - Mesures applicables aux constructions de maisons individuelles ainsi que leurs extensions ou annexes accolées

. Est prescrite

- Soit l'application directe des mesures techniques citées à l'article 2.1 du présent chapitre.
- Soit la réalisation d'une étude géotechnique préalable de type G1 – ES (phase Étude de Site), au sens de la norme NF P 94-500, permettant de vérifier si, au droit de la parcelle, le proche sous-sol contient effectivement des matériaux sujets au retrait-gonflement :

  Si cette étude démontre par sondage l'absence d'argile sur l'emprise de la totalité de la parcelle, le projet peut être entrepris sans mesures particulières.

  Dans le cas contraire, est prescrite :

  - Soit l'application des mesures techniques mentionnées à l'article 2.1 du présent chapitre.
  - Soit la réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément aux missions d'ingénierie géotechnique de type G2 – AVP (étude géotechnique de conception – phase Avant-projet), G2 – PRO (étude géotechnique de conception – phase Projet) et G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme NF P 94-500. Toutes les dispositions issues de cette étude devront être appliquées.

Article 2.1 - Mesures techniques

2.1.1 - Règles de construction

a) Est interdite

- L'exécution d'un sous-sol partiel sous une construction d'un seul tenant, sauf mise en place d'un joint de rupture.

b) Sont prescrites

- La profondeur minimum des fondations est fixée à 0,80 mètres, sauf rencontre de sols durs non argileux à une profondeur inférieure.
- Sur terrain en pente et pour des constructions réalisées sur plate-forme en déblais ou déblais-remblais, ces fondations doivent être descendues à une profondeur plus importante à l'aval qu'à l'amont afin d'assurer une homogénéité de l'ancrage telle que figurée en annexe 5 de la note de présentation.
- Des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, dimensionnées selon les préconisations de la norme DTU 13.12 : "Règles pour le calcul des fondations superficielles" et réalisées selon les préconisations de la norme DTU 13.11 : "Fondations superficielles - cahier des clauses techniques" lorsqu'elles sont sur semelles.
- La réalisation d'un plancher porteur sur vide sanitaire, sous-sol total ou radier général. A défaut, le dallage sur terre-plein doit faire l'objet de dispositions assurant l'atténuation du risque de mouvements différentiels vis-à-vis de l'ossature de la construction et de leurs conséquences, notamment sur les refends, cloisons, doublages et canalisations.
- Les murs porteurs doivent comporter un chainage horizontal et vertical liaisonné selon les préconisations de la norme DTU 20.1 P4 : "Règles de calcul et dispositions constructives minimales".
- Toutes les parties de bâtiment fondées différemment et susceptibles d'être soumises à des tassements ou des soulèvements différentiels doivent être désolidarisées et séparées par un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction.
- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, celle-ci ne devra pas être positionnée le long d'un mur périphérique de ce sous-sol. A défaut, il devra être mis en place un dispositif spécifique d'isolation thermique entre la source de chaleur et le mur.

2.1.2 - Mesures applicables à l'environnement immédiat

. Sont prescrits

- La mise en place, sur toute la périphérie de la construction, d'un dispositif s'opposant à l'évaporation et d'une largeur minimale de 1,5 mètres, sauf impossibilité matérielle (mitoyenneté avec une autre construction). Ce dispositif pourra se présenter sous la forme :

  d'une géomembrane enterrée,

  d'un trottoir périphérique en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante.

- La récupération des eaux pluviales et de ruissellement des abords de la construction, et leur évacuation par un dispositif de type caniveau éloigné à une distance minimale de 1,5 mètres de tout bâtiment. Le stockage éventuel de ces eaux à des fins de réutilisation doit être étanche et le trop-plein doit être évacué à une distance minimale de 1,5 mètres de tout bâtiment (dans le caniveau en cas de terrasse étanche).
- Le captage des écoulements de faible profondeur, lorsqu'ils existent, par un dispositif de drainage périphérique situé à une distance minimale de 2 mètres de toute construction existante. Ce dispositif de drainage doit permettre de rétablir les écoulements initiaux des eaux souterraines afin de ne pas perturber les terrains situés en aval de la construction.
- Le rejet des eaux usées et pluviales et des dispositifs de drainage ou d'évacuation dans le réseau collectif lorsqu'il existe au regard du dimensionnement du réseau sous couvert des recommandations et avec l'autorisation du gestionnaire du réseau.
  En cas d'assainissement autonome, les rejets d'eaux usées et pluviales se feront à une distance minimale de 5 mètres de toute construction existante et, dans la mesure du possible, à une distance minimale de 5 mètres des limites de la parcelle, sous réserve des dispositions réglementaires relatives à la qualité de ces eaux.
- La mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité et évitant les ruptures des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales (raccords souples,...).

Article 2.2 - Recommandations

- Concernant les constructions de maisons individuelles ainsi que leurs extensions ou annexes accolées, il est recommandé de réaliser une étude géotechnique préalable de type G1 – ES (phase Étude de Site), au sens de la norme NF P 94-500, permettant de vérifier si, au droit de la parcelle, le proche sous-sol contient effectivement des matériaux sujets au retrait-gonflement.

Chaque fois que cela est possible, et sans incidence sur les parcelles voisines, il est recommandé :

- D'éviter toute nouvelle plantation d'arbres ou arbustes à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes), ou, à défaut, de mettre en place un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposé entre la plantation et les bâtiments. Il est possible d'assimiler un sous-sol total totalement enterré d'une profondeur minimale de 2,50 mètres à un écran anti-racines.
- De respecter un délai minimum de un an entre le déboisement et le début des travaux, lorsque l'édification de la construction nécessite l'arrachage d'au moins un arbre de grande taille ou de plus de cinq arbres.
- Lorsque les arbres et arbustes sont situés à une distance de l'emprise de la construction projetée inférieure à leur hauteur (1,5 fois en cas de rideaux d'arbres et d'arbustes) :

  soit d'arracher ces arbres ;

  soit de tailler ces arbres à une hauteur inférieure à la distance les séparant des constructions, et de maintenir cette hauteur par des élagages périodiques ;

  soit de mettre en place un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres.
- De veiller à préserver l'équilibre hydrique par un élagage périodique des arbres et arbustes.
- D'éviter tout pompage à usage domestique, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 m d'une construction existante et dont la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 mètres.

- En ce qui concerne les plantations, de proscrire certaines espèces comme les Peupliers, les Saules, les Cèdres, les Chênes, l'Orme et le Bouleau qui ont des grands besoins d'eau et qui étendront leurs racines en surface et en profondeur.

CHAPITRE 3 - Dispositions applicables en zone verte (B3)

Article 1 - Est prescrite pour toute construction nouvelle y compris pour les constructions de maisons individuelles groupées

La réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément aux missions d'ingénierie géotechnique de type G2 – AVP (étude géotechnique de conception – phase Avant-projet), G2 – PRO (étude géotechnique de conception – phase Projet) et G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme NF P 94-500. Toutes les dispositions issues de cette étude devront être appliquées.

Le présent article ne s'applique pas aux constructions de :

- maisons individuelles, telles que définies à l'article L. 231-1 du Code de la Construction et de l'Habitation, ainsi que leurs extensions ou annexes accolées. Pour ces constructions, se référer à l'article 2 du présent chapitre.
- annexes non accolées.
- bâtiments à usage agricole.

Article 2 - Mesures applicables aux constructions de maisons individuelles ainsi que leurs extensions ou annexes accolées

. Est recommandé

Pour toute construction nouvelle, la réalisation d'une étude définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site, conformément aux missions d'ingénierie géotechnique de type G2 – AVP (étude géotechnique de conception – phase Avant-projet), G2 – PRO (étude géotechnique de conception – phase Projet) et G3 (étude et suivi géotechniques d'exécution) au sens de la norme NF P 94-500.

TITRE III - MESURES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS EXISTANTES

Les dispositions du présent titre ne s'appliquent qu'aux **biens de type maisons individuelles** au sens de l'article l'article L. 231-1 du Code de la Construction et de l'Habitation.

Les dispositions du présent titre ne s'appliquent pas :

- si l'absence d'argiles susceptibles d'impacter l'oxistant sur l'emprise de la totalité de l'unité foncière est démontrée par sondage selon une étude géotechnique au minimum de type G1 – ES au sens de la norme NF P 94-500,
- ou si une étude géotechnique au minimum de type G2 – PRO au sens de la norme NF P 94-500 démontre que les fondations de la construction sont suffisamment dimensionnées pour éviter les désordres liés aux aménagements à proximité du bâti.

CHAPITRE 1 - Dispositions applicables en zones B1

Article 1 - Sont interdits

- La création d'un puits d'infiltration d'eaux pluviales dont le bord est situé à une distance inférieure à 5 mètres de toute construction existante.
- Toute nouvelle plantation d'arbre ou arbuste à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes), ce qui oblige à un élagage périodique pour maintenir cette hauteur.
  A défaut, un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposé entre la plantation et les bâtiments devra être mis en place. Il est possible d'assimiler un sous-sol total totalement enterré d'une profondeur minimale de 2,50 mètres à un écran anti-racines.

Article 2 - Sont prescrits

- En cas de remplacement des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales, la mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité (joints souples...) de ces dernières.
- Avant tous travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations, une étude géotechnique de conception de type G2 – AVP (phase Avant-projet) au sens de la norme NF P 94-500, pour vérifier que ces travaux n'aggraveront pas la vulnérabilité du bâti.

Article 3 - Recommandations

Il est recommandé :

- De réaliser des diagnostics sur la vulnérabilité des constructions existantes vis-à-vis du risque dû aux Argiles et permettant de déterminer si des travaux préventifs ou des travaux de rattrapage sont nécessaires pour se préserver de ce risque.
- De s'assurer de l'étanchéité des branchements individuels et des réseaux enterrés d'eaux usées et pluviales à proximité des constructions existantes.
- Pour les arbres et arbustes existants, de veiller à préserver l'équilibre hydrique par un élagage périodique.
- D'éloigner au maximum les eaux de toitures et les eaux de ruissellement de toute construction.
- D'éviter tout pompage à usage domestique, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 mètres d'une construction existante et dont la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 mètres.
- De mettre en place, sur toute la périphérie de la construction, un dispositif s'opposant à l'évaporation et d'une largeur minimale de 1,5 mètres, sauf impossibilité matérielle (mitoyenneté avec une autre construction). Ce dispositif pourra se présenter sous la forme :

  d'une géomembrane enterrée,

  d'un trottoir périphérique en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante.

- Dans le cas d'une modification du système de chauffage avec implantation de la source de chaleur en sous-sol, de ne pas positionner cette source de chaleur le long d'un mur périphérique ou de prévoir un dispositif spécifique d'isolation thermique entre la source de chaleur et le mur.

- En ce qui concerne les plantations, de proscrire certaines espèces comme les Peupliers, les Saules, les Cèdres, les Chênes, l'Orme et le Bouleau qui ont des grands besoins d'eau et qui étendront leurs racines en surface et en profondeur.

CHAPITRE 2 - Dispositions applicables en zones B2

Article 1 - Sont interdits

- La création d'un puits d'infiltration d'eaux pluviales dont le bord est situé à une distance inférieure à 5 mètres de toute construction existante.

Article 2 - Sont prescrits

- En cas de remplacement des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales, la mise en place de dispositifs assurant l'étanchéité (joints souples...) de ces dernières.
- Avant tous travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations, une étude géotechnique de conception de type G2 – AVP (phase Avant-projet) au sens de la norme NF P 94-500, pour vérifier que ces travaux n'aggraveront pas la vulnérabilité du bâti.

Article 3 - Recommandations

Il est recommandé :

- De réaliser des diagnostics sur la vulnérabilité des constructions existantes vis-à-vis du risque dû aux Argiles et permettant de déterminer si des travaux préventifs ou des travaux de rattrapage sont nécessaires pour se préserver de ce risque.
- D'éviter toute nouvelle plantation d'arbre ou arbuste à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes), ce qui oblige à un élagage périodique pour maintenir cette hauteur.
  A défaut, un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposé entre la plantation et les bâtiments pourra être mis en place. Il est possible d'assimiler un sous-sol total totalement enterré d'une profondeur minimale de 2,50 mètres à un écran anti-racines.
- De s'assurer de l'étanchéité des branchements individuels et des réseaux enterrés d'eaux usées et pluviales à proximité des constructions existantes.
- Pour les arbres et arbustes existants, de veiller à préserver l'équilibre hydrique par un élagage périodique.
- D'éloigner au maximum les eaux de toitures et les eaux de ruissellement de toute construction.
- D'éviter tout pompage à usage domestique, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 mètres d'une construction existante et dont la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 mètres.
- De mettre en place, sur toute la périphérie de la construction, un dispositif s'opposant à l'évaporation et d'une largeur minimale de 1,5 mètres, sauf impossibilité matérielle (mitoyenneté avec une autre construction). Ce dispositif pourra se présenter sous la forme :

  d'une géomembrane enterrée,

  d'un trottoir périphérique en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante.

- Dans le cas d'une modification du système de chauffage avec implantation de la source de chaleur en sous-sol, de ne pas positionner cette source de chaleur le long d'un mur périphérique ou de prévoir un dispositif spécifique d'isolation thermique entre la source de chaleur et le mur.

- En ce qui concerne les plantations, de proscrire certaines espèces comme les Peupliers, les Saules, les Cèdres, les Chênes, l'Orme et le Bouleau qui ont des grands besoins d'eau et qui étendront leurs racines en surface et en profondeur.

CHAPITRE 3 - Dispositions applicables en zone B3

Recommandations

Il est recommandé :

- De réaliser des diagnostics sur la vulnérabilité des constructions existantes vis-à-vis du risque dû aux Argiles et permettant de déterminer si des travaux préventifs ou des travaux de rattrapage sont nécessaires pour se préserver de ce risque.
- D'éviter la création d'un puits d'infiltration d'eaux pluviales dont le bord est situé à une distance inférieure à 5 mètres de toute construction existante.
- De faire une étude géotechnique de conception de type G2 – AVP (phase Avant-projet) au sens de la norme NF P 94-500 avant tous travaux de déblais ou de remblais modifiant localement la profondeur d'encastrement des fondations, pour vérifier qu'ils n'aggraveront pas la vulnérabilité du bâti.
- D'éviter toute nouvelle plantation d'arbre ou arbuste à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes), ce qui oblige à un élagage périodique pour maintenir cette hauteur.
  A défaut, un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposé entre la plantation et les bâtiments pourra être mis en place. Il est possible d'assimiler un sous-sol total totalement enterré d'une profondeur minimale de 2,50 mètres à un écran anti-racines.
- En cas de remplacement des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales, de mettre en place les dispositifs assurant l'étanchéité (joints souples...) de ces dernières.
- De s'assurer de l'étanchéité des branchements individuels et des réseaux enterrés d'eaux usées et pluviales à proximité des constructions existantes.
- Pour les arbres et arbustes existants, de veiller à préserver l'équilibre hydrique par un élagage périodique.
- D'éloigner au maximum les eaux de toitures et les eaux de ruissellement de toute construction.
- D'éviter tout pompage à usage domestique, entre mai et octobre, dans un puits situé à moins de 10 mètres d'une construction existante et dont la profondeur du niveau de l'eau (par rapport au terrain naturel) est inférieure à 10 mètres.
- De mettre en place, sur toute la périphérie de la construction, un dispositif s'opposant à l'évaporation et d'une largeur minimale de 1,5 mètres, sauf impossibilité matérielle (mitoyenneté avec une autre construction). Ce dispositif pourra se présenter sous la forme :

  d'une géomembrane enterrée,

  d'un trottoir périphérique en béton ou tout autre matériau présentant une étanchéité suffisante.

- Dans le cas d'une modification du système de chauffage avec implantation de la source de chaleur en sous-sol, de ne pas positionner cette source de chaleur le long d'un mur périphérique ou de prévoir un dispositif spécifique d'isolation thermique entre la source de chaleur et le mur.
- En ce qui concerne les plantations, de proscrire certaines espèces comme les Peupliers, les Saules, les Cèdres, les Chênes, l'Orme et le Bouleau qui ont des grands besoins d'eau et qui étendront leurs racines en surface et en profondeur.

TITRE IV - MESURES DE PREVENTION, PROTECTION ET SAUVEGARDE

Article 1 - Pour les nouvelles plantations dans le domaine public en zones B1 et B2

- Est prescrit pour les parcs publics

  Le respect d'une distance de toute maison individuelle existante supérieure à leur hauteur de coupe (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes), ce qui oblige à un élagage périodique pour maintenir cette hauteur.

  A défaut, la mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposé entre la plantation et les bâtiments si cette distance ne peut pas être respectée.

- Est recommandé, pour les voiries, d'éviter toute nouvelle plantation d'arbres ou arbustes à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe (1,5 fois en cas de rideau d'arbres ou d'arbustes), ou, à défaut, de mettre en place un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 mètres interposé entre la plantation et les bâtiments.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas lorsqu'une étude géotechnique au minimum de type G1 – ES au sens de la norme NF P 94-500 démontre l'absence d'argiles.

Article 2 - Dès l'approbation du présent P.P.R. Mouvements de Terrain

Les communes ou les groupements de collectivités territoriales compétents devront, en complément de l'information assurée par les services de l'État, notamment dans le cadre du Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (D.D.R.M.), assurer par tout moyen (D.I.C.R.I.M...) l'information des populations soumises au risque conformément à l'article L. 125-2 du Code de l'Environnement.

Cette information portera sur la nature et l'impact du risque et les mesures préconisées par le P.P.R.

Article 3 - Information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers

Conformément à l'article L. 125-5 du Code de l'Environnement, les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans les zones couvertes par le présent P.P.R. devront être informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence des risques.

Concernant les biens immobiliers dont le permis de construire est postérieur au 1er octobre 2007, il est recommandé aux acquéreurs de demander une copie de l'attestation remise lors de la demande de permis de construire, attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant que l'étude prescrite par le P.P.R. a été réalisée et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception, ou de demander une copie de tout justificatif pouvant attester de la prise en compte des mesures édictées par le présent P.P.R. et permettant de réduire la vulnérabilité du bien vis-à-vis des risques dus aux Argiles.

Article 4 - Notice informative

Une notice informative accompagnera les arrêtés de permis de construire ou les déclarations de travaux en zone de risque de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la ré-hydratation des sols.
Cette notice informative recommandera aux pétitionnaires de prendre toute mesure pour pouvoir soustraire leurs biens au risque de mouvements de terrain lié au retrait-gonflement des argiles.

Article 5 - Sauvegarde du bâti existant

Une vigilance particulière doit être apportée en ce qui concerne l'impact de l'urbanisation en cours et future sur l'écoulement des eaux souterraines notamment sur la vulnérabilité des constructions existantes dans les zones B1 et B2.

Article 6 - Suivi du P.P.R. et retour d'expérience

Il est demandé aux communes et établissements publics territoriaux de la métropole du Grand Paris de recueillir, dans la mesure du possible, les résultats des études géotechniques réalisées dans le cadre des autorisations de construire. Les résultats de ces études, transmises aux services de l'État, permettraient d'approfondir les connaissances de l'état du sous-sol du territoire du Val-de-Marne et alimenteraient une base de données départementales utile en cas de révision ultérieure du P.P.R.M.T.

DOSSIER

Préfecture du Val de Marne

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie Ile-de-France

Pôle interdépartemental de prévention des risques naturels

Août 2018

n° Annexé à l'arrêté préfectoral du

Plan de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols

dans le département du Val-de-Marne

Note de présentation

Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France

www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr

SOMMAIRE

1.INTRODUCTION....4
2.PRESENTATION DE LA ZONE ETUDIEE....5
2.1.Les limites de l'étude....5
2.2.Le contexte naturel départemental....5
3.DESCRIPTION DES PHENOMENES ET DE LEURS CONSEQUENCES....8
3.1.Introduction aux problèmes de «retrait-gonflement»....8
3.2.Facteurs intervenant dans le mécanisme....10
3.3.Mécanismes et manifestations des désordres....13
3.4.Les sinistres observés dans le département du Val-de-Marne....14
4.ELEMENTS TECHNIQUES....14
4.1.La détermination des aléas....14
4.2.La détermination des enjeux....17
5.ELEMENTS REGLEMENTAIRES....22
6.DISPOSITIONS RETENUES POUR LE ZONAGE ET LE RÈGLEMENT....22
6.1.Les dispositions retenues pour le zonage réglementaire....22
6.2.Les dispositions retenues pour le règlement....23
7.DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES PRÉVENTIVES....24
SIGLES ET ACRONYMES....26

INDEX DES ILLUSTRATIONS

Illustration 1: Carte synthétique des formations argileuses et marneuses du Val-de-Marne.....7
Illustration 2: Mécanisme de dessication.....9
Illustration 3: Classement des formations argileuses et marneuses par niveau d'aléa.....15
Illustration 4: Carte d'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Val-de-Marne...16
Illustration 5: Synthèse des Permis de Construire Maisons Individuelles (PCMI) Val-de-Marne - Base ADS année 2008.....19
Illustration 6: Carte informative.....21
Illustration 7: Synthèse des mesures techniques pour les constructions individuelles.....25

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Description succincte des formations argileuses et marneuses affleurant dans le département du Val-de-Marne

Annexe 2 : Liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle au titre de mouvements différentiels de sols liés au retrait-gonflement des argiles, pris dans le département du Val-de-Marne à la date du 31 décembre 2016

Annexe 3 : Extrait de la norme AFNOR NF P 94-500 (novembre 2013) intitulée « Missions d'ingénierie géotechnique – Classification et spécifications »

Annexe 4 : Illustration des principales dispositions réglementaires de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles

Annexe 5 : Homogénéité de l'ancrage pour les constructions réalisées sur un terrain en pente

Annexe 6 : Notice d'information sur le risque dû aux Argiles

Annexe 7 : Fiche instructeur sur le récolement

1.INTRODUCTION

Les phénomènes de retrait et de gonflement de certains sols argileux ont été observés depuis longtemps dans les pays à climat aride et semi-aride où ils sont à l'origine de nombreux dégâts causés tant aux bâtiments qu'aux réseaux et voiries. En France, où la répartition pluviométrique annuelle est plus régulière et les déficits saisonniers d'humidité moins marqués, ces phénomènes n'ont été mis en évidence que plus récemment, en particulier à l'occasion des sécheresses de l'été 1976, et surtout des années 1989-90. Les dégâts observés en France concernent essentiellement les maisons individuelles. Le principal facteur de prédisposition, qui détermine la susceptibilité d'une zone vis-à-vis de ce phénomène naturel, est la nature du sol et en particulier sa teneur en certains minéraux argileux particulièrement sensibles aux variations de teneur en eau.

La prise en compte, par les assurances, de sinistres résultant de mouvements différentiels dus au retrait-gonflement des argiles a été rendue possible par l'application de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophe naturelle. Depuis 1989, date à laquelle cette procédure a commencé à être appliquée à ce type de phénomène, jusqu'en 2006, plus de 7 300 communes françaises, réparties dans 90 départements ont ainsi été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle. Le coût cumulé d'indemnisation de ces sinistres a été évalué à 4,3 milliards d'euros sur la période 1989-2006 par la Caisse Centrale de Réassurance.

Le département du Val-de-Marne est particulièrement exposé à ce phénomène puisqu'il était classé en quatrième position des départements français en termes de coût cumulé d'indemnisation en novembre 2006. A la date du 31 août 2007, 78 arrêtés interministériels reconnaissant l'état de catastrophe naturelle y avaient été pris pour ce seul aléa, et pour des périodes comprises entre mai 1989 et septembre 2003, dans 39 communes, soit près de 83 % des 47 communes que compte le département. Dans le cadre de l'étude d'aléa achevée en juin 2007 par le BRGM, 2 868 sites de sinistres, répartis dans 39 communes du Val-de-Marne, ont ainsi été recensés et localisés.

L'examen de nombreux dossiers d'expertises après sinistres révèle que beaucoup d'entre eux auraient pu être évités, ou que du moins leurs conséquences auraient pu être limitées, si certaines dispositions constructives avaient été respectées pour des bâtiments situés en zones exposées au phénomène. C'est pourquoi l'État a souhaité engager une politique de prévention vis-à-vis de ce risque en incitant les maîtres d'ouvrage à respecter certaines règles. Cette démarche s'inscrit dans le cadre d'une politique générale visant à limiter les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles, par la mise en œuvre de Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR), qui consistent à délimiter des zones apparaissant exposées à un niveau de risque homogène et à définir, pour chacune de ces zones, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent y être prises, en application de la loi n° 95-101 du 2 février 1995.

Dans le cas particulier du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, les zones concernées, même soumises à un aléa considéré comme élevé, restent constructibles. Les prescriptions imposées sont, pour l'essentiel, des règles de bon sens dont la mise en œuvre n'engendre qu'un surcoût relativement modique, mais dont le respect permet de réduire considérablement les désordres causés au bâti même en présence de terrains fortement sujets au phénomène de retrait-gonflement.

Cette réglementation concerne essentiellement les constructions futures. Quelques consignes s'appliquent toutefois aux bâtiments existants afin de limiter les facteurs déclenchant et/ou aggravants du phénomène de retrait-gonflement. Le non-respect des seules prescriptions du règlement du PPR peut conduire à la perte du droit à l'indemnisation de sinistres déclarés, et ceci malgré la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle.

2.PRESENTATION DE LA ZONE ETUDIEE

2.1.Les limites de l'étude

Le présent PPR couvre l'ensemble du territoire des 33 communes du département du Val-de-Marne ayant eu au moins une reconnaissance en catastrophe naturelle due au risque objet du présent PPR à la date de la prescription de son élaboration, le 9 juillet 2001. Ces communes sont les suivantes : Ablon-sur-Seine, Alfortville, Arcueil, Boissy-Saint-Léger, Bonneuil-sur-Marne, Bry-sur-Marne, Cachan, Champigny-sur-Marne, Chennevières-sur-Marne, Créteil, Fontenay-sous-Bois, Fresnes, L'Haÿ-les-Roses, Le Kremlin-Bicêtre, Limeil-Brévannes, Mandres-les-Roses, Marolles-en-Brie, Nogent-sur-Marne, Noiseau, Orly, Ormesson-sur-Marne, Périgny-sur-Yerres, Le Perreux-sur-Marne, Le Plessis-Trévise, La Queue-en-Brie, Saint-Maur-des-Fossés, Santeny, Sucy-en-Brie, Valenton, Villecresnes, Villejuif, Villeneuve-Saint-Georges et Villiers-sur-Marne.

2.2.Le contexte naturel départemental

2.2.1.La situation géographique

Le département du Val-de-Marne est divisé en 47 communes et couvre une superficie d'environ 245 km². Il comptait une population de 1 227 250 habitants au recensement INSEE de 1999. La densité de population y est de 5 029 hab./km², ce qui est nettement supérieur à la moyenne nationale et traduit le caractère particulièrement urbanisé du département, surtout dans sa moitié nord. Les communes principales sont celles de Créteil (82 154 habitants), L'Haÿ-les-Roses (29 660 habitants) et Nogent-sur-Marne (28 191 habitants).

D'un point de vue géomorphologique, le département est centré sur la confluence de la Seine et de la Marne qui correspond à une large plaine alluviale, encadrée par deux plateaux sédimentaires. A l'ouest, le plateau du Long-Boyau s'étend de Villejuif, au nord, où l'altitude culmine à 118 m NGF, à Villeneuve-Saint-Georges, au sud, où l'altitude ne dépasse pas 86 m NGF. Ce plateau constitue le prolongement septentrional de la Beauce et est partiellement recouvert de loess fertile. Le plateau oriental, qui correspond à l'amorce de la Brie française, est lui recouvert de limons moins fertiles et humides sur lesquels s'étendent les surfaces boisées du département. Ce plateau est découpé par plusieurs cours d'eau qui s'écoulent vers l'ouest.

2.2.2.La géologie

La connaissance de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux passe par une étude détaillée de la géologie, en s'attachant particulièrement aux formations à composante argileuse (argiles proprement dites mais aussi marnes, altérites, limons fins, sables argileux, etc.). Ceci nécessite de déterminer, pour chaque formation, la nature lithologique des terrains ainsi que les caractéristiques minéralogiques et géotechniques de leur phase argileuse. Cette analyse a été effectuée principalement à partir des données déjà disponibles sur le sujet et notamment à partir des cartes géologiques à l'échelle 1/50 000 publiées par le BRGM, complétées d'une part par l'analyse de données de sondages contenues dans la Banque des données du Sous-Sol gérée par le BRGM, et d'autre part par de nouvelles analyses réalisées à partir d'échantillons représentatifs. Elle reflète donc l'état actuel des connaissances sur la géologie des formations superficielles du Val-de-Marne, mais est susceptible d'évoluer au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles données sur le proche sous-sol.

Les formations géologiques affleurantes ou sub-affleurantes dans le département et considérées comme argileuses (au sens le plus large) sont brièvement décrites en annexe 1, après regroupement d'unités stratigraphiquement distinctes, mais dont les caractéristiques lithologiques, et donc le comportement supposé vis-à-vis du retrait-gonflement, sont comparables. La carte géologique des formations argileuses et marneuses présentée en illustration 1 est une carte synthétique qui résulte d'une analyse interprétative à partir des connaissances actuellement disponibles. Certaines unités stratigraphiques ont été regroupées dans la mesure où leur nature lithologique similaire le justifiait. Par ailleurs, les formations considérées comme a priori non argileuses ne figurent pas sur cette carte, ce qui n'exclut pas que des poches ou placages argileux, non identifiés sur les cartes géologiques actuellement disponibles, puissent s'y rencontrer localement.

Cette synthèse géologique départementale montre que la quasi-totalité de la superficie du département est concernée par des formations à dominante argileuse plus ou moins marquée, et donc soumis à un risque de retrait-gonflement plus ou moins élevé.

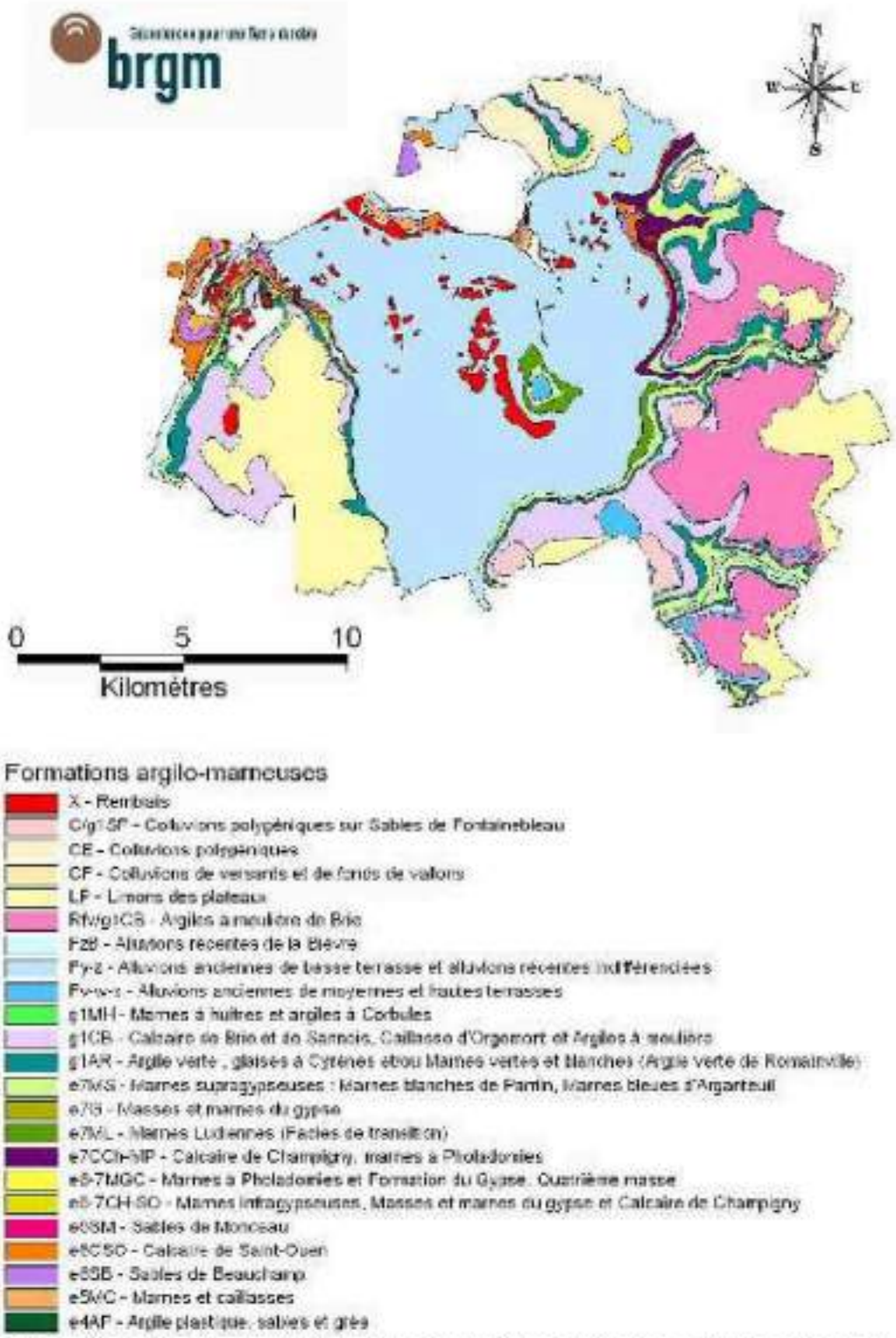


Illustration 1: Carte synthétique des formations argileuses et marneuses du Val-de-Marne

Les principales formations argileuses ou marneuses qui affleurent dans le département du Val-de-Marne sont, par ordre d'importance décroissante en termes de superficie, les *Alluvions anciennes de basse terrasse et alluvions récentes indifférenciées* (37,7 % de la superficie totale du département), les *Limons des Plateaux* (14,2 %), les *Argiles à meulières de Brie* (12,9 %) et les *Calcaire de Brie et de Sannois, Caillasse d'Orgemont et Argiles à meulières* (10 %). Les autres

formations à composante argileuse couvrent toutes des surfaces inférieures à 5 % du département.

2.2.3.Hydrogéologie

Les fluctuations du niveau des nappes phréatiques peuvent avoir une incidence sur la teneur en eau (dessiccation ou imbibition) dans certaines formations à alternance argilo-sableuse, et contribuer ainsi au déclenchement ou à l'aggravation de mouvements de terrain différentiels liés au retrait-gonflement des argiles.

Dans le département du Val-de-Marne, trois principales nappes peuvent jouer un rôle dans les phénomènes de retrait-gonflement : celle de l'Éocène supérieur, celle de l'Oligocène et la nappe phréatique des plateaux.

3.DESCRIPTION DES PHENOMENES ET DE LEURS CONSEQUENCES

Le phénomène de retrait-gonflement concerne exclusivement les sols à dominante argileuse.

Ce sont des sols fins comprenant une proportion importante de minéraux argileux et le plus souvent dénommés « argiles », « glaises », « marnes » ou « limons ». Ils sont caractérisés notamment par une consistance variable en fonction de la quantité d'eau qu'ils renferment : plastiques, collant aux mains lorsqu'ils sont humides, durs et parfois pulvérulents à l'état desséché.

Les sols argileux se caractérisent essentiellement par une grande influence de la teneur en eau sur leur comportement mécanique.

3.1.Introduction aux problèmes de «retrait-gonflement»

Par suite d'une modification de leur teneur en eau, les terrains superficiels argileux varient de volume : retrait lors d'une période d'assèchement, gonflement lorsqu'il y a apport d'eau. Cette variation de volume est accompagnée d'une modification des caractéristiques mécaniques de ces sols.

Ces variations sont donc essentiellement gouvernées par les conditions météorologiques, mais une modification de l'équilibre hydrique établi (imperméabilisation, drainage, concentration de rejet d'eau pluviale...) ou une conception des fondations du bâtiment inadaptée à ces terrains sensibles peut tout à fait jouer un rôle pathogène.

La construction d'un bâtiment débute généralement par l'ouverture d'une fouille qui se traduit par une diminution de la charge appliquée sur le terrain d'assise. Cette diminution de charge peut provoquer un gonflement du sol en cas d'ouverture prolongée de la fouille (c'est pourquoi il est préconisé de limiter au maximum sa durée d'ouverture).

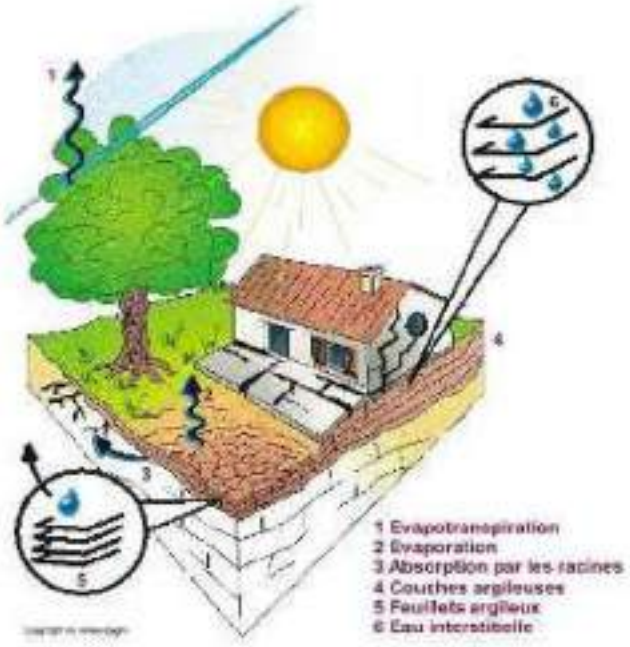
La contrainte appliquée augmente lors de la construction du bâtiment, et s'oppose plus ou moins au gonflement éventuel du sol. On constate en tout cas que plus le bâtiment est léger, plus la surcharge sur le terrain sera faible et donc plus l'amplitude des mouvements liés au phénomène de retrait-gonflement sera grande.

Une fois le bâtiment construit, la surface du sol qu'il occupe devient imperméable. L'évaporation ne peut plus se produire qu'en périphérie de la maison. Il apparaît donc un gradient entre le centre du bâtiment (où le sol est en équilibre hydrique) et les façades, ce qui explique que les fissures apparaissent de façon préférentielle dans les angles (cf. illustration ci-dessous).

Une période de sécheresse provoque le retrait qui peut aller jusqu'à la fissuration du sol. Le retour à une période humide se traduit alors par une pénétration d'autant plus brutale de l'eau dans le sol par l'intermédiaire des fissures ouvertes, ce qui entraîne des phénomènes de gonflement. Le bâtiment en surface est donc soumis à des mouvements différentiels alternés dont l'influence finit par amoindrir la résistance de la structure. Contrairement à un phénomène de tassement des sols de remblais, dont les effets diminuent avec le temps, les désordres liés au retrait-gonflement des

sols argileux évoluent d'abord lentement puis s'amplifient lorsque le bâtiment perd de sa rigidité et que la structure originelle des sols s'altère.

Illustration 2: Mécanisme de dessication



Retrait et gonflement sont deux mécanismes liés. Il arrive que leurs effets se compensent (des fissures apparues en été se referment parfois en hiver), mais la variabilité des propriétés mécaniques des sols de fondations et l'hétérogénéité des structures (et des régimes de contraintes) font que les phénomènes sont rarement complètement réversibles.

L'intensité de ces variations de volume, ainsi que la profondeur de terrain affectée par ces mouvements de « retrait-gonflement » dépendent essentiellement :

- des caractéristiques du sol (nature, géométrie, hétérogénéité) ;
- de l'épaisseur de sol concernée par des variations de teneurs en eau : plus la couche concernée par ces variations est épaisse, plus les mouvements en surface seront importants. L'amplitude des déformations s'amortit cependant assez rapidement avec la profondeur et on considère généralement qu'au-delà de 3 à 5 m, le phénomène s'atténue, car les variations saisonnières de teneurs en eau deviennent négligeables ;
- de l'intensité des facteurs climatiques (amplitude et surtout durée des périodes de déficit pluviométrique...) ;
- de facteurs d'environnement tels que :
  - la végétation ;
  - la topographie (pente) ;
  - la présence d'eaux souterraines (nappe, source...) ;
  - l'exposition (influence sur l'amplitude des phénomènes d'évaporation).

Ces considérations générales sur le mécanisme de retrait-gonflement permettent de mieux comprendre comment se produisent les sinistres « sécheresse » liés à des mouvements différentiels du sol argileux et quels sont les facteurs qui interviennent dans le processus. On distingue pour cela les facteurs de prédisposition (conditions nécessaires à l'apparition de ce

phénomène), qui déterminent la répartition spatiale de l'aléa, et les facteurs qui vont influencer ce phénomène, soit en le provoquant (facteurs de déclenchement), soit en en accentuant les effets (facteurs aggravants).

3.2.Facteurs intervenant dans le mécanisme

3.2.1.Facteurs de prédisposition

Il s'agit des facteurs dont la présence induit le phénomène de retrait-gonflement mais ne suffit pas à le déclencher. Ces facteurs sont fixes ou évoluent très lentement avec le temps. Ils conditionnent la répartition spatiale du phénomène et permettent de caractériser la susceptibilité du milieu.

Vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement, la nature du sol constitue le facteur de prédisposition prédominant. Les terrains susceptibles de retrait-gonflement sont des formations argileuses au sens large, mais leur nature peut être très variable : dépôts sédimentaires argileux, calcaires argileux, marno-calcaires, dépôts alluvionnaires, colluvions, roches éruptives ou métamorphiques altérées, etc.

La géométrie de la formation géologique a une influence dans la mesure où l'épaisseur de la couche de sol argileux joue sur l'amplitude du phénomène. Une formation argileuse continue sera plus dangereuse qu'un simple inter-lit argileux entre deux bancs calcaires. Mais cette dernière configuration peut dans certains cas conduire néanmoins à l'apparition de désordres.

Le facteur principal est cependant lié à la nature minéralogique des composants argileux présents dans le sol. Un sol est généralement constitué d'un mélange de différents minéraux dont certains présentent une plus grande aptitude au phénomène de retrait-gonflement. Il s'agit essentiellement des smectites (famille de minéraux argileux tels que la montmorillonite), de certains interstratifiés, de la vermiculite et de certaines chlorites.

Les conditions d'évolution du sol après dépôt jouent également. Le contexte paléoclimatique auquel le sol a été soumis est susceptible de provoquer une évolution de sa composition minéralogique : une altération en climat chaud et humide (de type intertropical) facilite la formation de minéraux argileux gonflants. L'évolution des contraintes mécaniques appliquées intervient aussi : un dépôt vasard à structure lâche sera plus sensible au retrait qu'un matériau « surconsolidé » (sol ancien ayant subi un chargement supérieur à celui des terrains sus-jacents actuels), lequel présentera plutôt des risques de gonflement.

3.2.2.Facteurs déclenchants et / ou aggravants

Les facteurs de déclenchement sont ceux dont la présence provoque le phénomène de retrait-gonflement mais qui n'ont d'effet significatif que s'il existe des facteurs de prédisposition préalables. La connaissance des facteurs déclenchants permet de déterminer l'occurrence du phénomène (autrement dit l'aléa et non plus seulement la susceptibilité).

Certains de ces facteurs ont plutôt un rôle aggravant : ils ne suffisent pas à eux seuls à déclencher le phénomène, mais leur présence contribue à en alourdir l'impact.

- Les phénomènes climatiques :

Les variations climatiques constituent le principal facteur de déclenchement. Les deux paramètres importants sont les précipitations et l'évapotranspiration.

En l'absence de nappe phréatique, ces deux paramètres contribuent en effet fortement aux variations de teneurs en eau dans la tranche superficielle des sols (que l'on peut considérer comme les deux premiers mètres sous la surface du sol).

L'évapotranspiration est la somme de l'évaporation (liée aux conditions de température, de vent et d'ensoleillement) et de la transpiration (eau absorbée par la végétation). Elle est mesurée dans quelques stations météorologiques mais ne constitue jamais qu'une approximation puisqu'elle dépend étroitement des conditions locales de végétation.

On raisonne en général sur les hauteurs de pluies efficaces, qui correspondent aux précipitations diminuées de l'évapotranspiration. Cependant, il est très difficile de relier la répartition dans le temps des hauteurs de pluies efficaces avec l'évolution des teneurs en eau dans le sol, même si l'on observe évidemment qu' après une période de sécheresse prolongée la teneur en eau dans la tranche superficielle de sol a tendance à diminuer tandis que l'épaisseur de la tranche de sol concernée par la dessiccation augmente, et ceci d'autant plus que cette période se prolonge.

On peut établir des bilans hydriques en prenant en compte la quantité d'eau réellement infiltrée (ce qui suppose d'estimer non seulement l'évaporation mais aussi le ruissellement), mais toute la difficulté est de connaître la réserve utile des sols, c'est-à-dire leur capacité à emmagasiner de l'eau et à la restituer ensuite (par évaporation ou en la transférant à la végétation par son système racinaire). Les bilans établis selon la méthode de Thornthwaite supposent arbitrairement que la réserve utile des sols est pleine en début d'année, alors que les évolutions de celle-ci peuvent être très variables.

- Les actions anthropiques :

Certains sinistres « sécheresse » ne sont pas déclenchés par un phénomène climatique, par nature imprévisible, mais par une action humaine.

Des travaux d'aménagement, en modifiant la répartition des écoulements superficiels et souterrains, ainsi que les possibilités d'évaporation naturelle, peuvent entraîner des modifications dans l'évolution des teneurs en eau de la tranche de sol superficielle.

La mise en place de drains à proximité d'un bâtiment peut provoquer un abaissement local des teneurs en eau et entraîner des mouvements différentiels au voisinage. Inversement, une fuite dans un réseau enterré augmente localement la teneur en eau et peut provoquer, outre une érosion localisée, un gonflement du sol qui déstabilisera un bâtiment situé à proximité. Dans le cas d'une conduite d'eaux usées, le phénomène peut d'ailleurs être aggravé par la présence de certains ions qui modifient le comportement mécanique des argiles et accentuent leurs déformations.

La concentration d'eau pluviale ou de ruissellement au droit de la construction joue en particulier un rôle pathogène déterminant.

Par ailleurs, la présence de sources de chaleur en sous-sol (four ou chaudière) à proximité d'un mur peut dans certains cas accentuer la dessiccation du sol dans le voisinage immédiat et entraîner l'apparition de désordres localisés.

Enfin, des défauts de conception de la construction tant au niveau des fondations (ancrage à des niveaux différents, bâtiment construit sur sous-sol partiel, etc.) que de la structure elle-même (par exemple, absence de joints entre bâtiments accolés mais fondés de manière différente) constituent des facteurs aggravants indéniables qui expliquent l'apparition de désordres sur certains bâtiments, même en période de sécheresse à caractère non exceptionnel.

- Les conditions hydrogéologiques :

La présence ou non d'une nappe, ainsi que l'évolution de son niveau en période de sécheresse, jouent un rôle important dans les manifestations du phénomène de retrait-gonflement.

La présence d'une nappe permanente à faible profondeur (c'est-à-dire à moins de 4 m sous le terrain naturel) permet en général d'éviter la dessiccation de la tranche de sol superficielle.

Inversement, le rabattement de la nappe (sous l'influence de pompages situés à proximité, ou du fait d'un abaissement généralisé du niveau) ou le tarissement des circulations d'eaux superficielles en période de sécheresse provoque une aggravation de la dessiccation dans la tranche de sol soumise à l'évaporation.

Pour exemple, dans le cas d'une formation argileuse surmontant une couche sableuse habituellement saturée en eau, le dénoyage de cette dernière provoque l'arrêt des remontées capillaires dans le terrain argileux et contribue à sa dessiccation.

- La topographie :

Hormis les phénomènes de reptation en fonction de la pente, les constructions sur terrain pentu peuvent être propices à l'apparition de désordres issus de mouvements différentiels du terrain d'assise sous l'effet de retrait-gonflement.

En effet, plusieurs caractères propres à ces terrains sont à considérer :

- le ruissellement naturel limite leur recharge en eau, ce qui accentue le phénomène de dessiccation du sol ;
- un terrain en pente exposé au sud sera plus sensible à l'évaporation, du fait de l'ensoleillement, qu'un terrain plat ou exposé différemment ;
- les fondations étant généralement descendues partout à la même cote se trouvent de fait ancrées plus superficiellement du côté aval ;
- enfin, les fondations d'un bâtiment sur terrain pentu se comportent comme une barrière hydraulique vis-à-vis des circulations d'eaux dans les couches superficielles le long du versant. Le sol à l'amont tend donc à conserver une teneur en eau plus importante qu'à l'aval.

- La végétation :

La présence de végétation arborée à proximité d'un édifice construit sur sol sensible peut, à elle seule, constituer un facteur déclenchant, même si, le plus souvent, elle n'est qu'un élément aggravant.

Les racines des arbres soutirent l'eau contenue dans le sol, par un mécanisme de succion. Cette succion crée une dépression locale autour du système racinaire, ce qui se traduit par un gradient de teneur en eau dans le sol. Celui-ci étant en général faiblement perméable du fait de sa nature argileuse, le rééquilibrage des teneurs en eau est très lent.

Ce phénomène de succion peut alors provoquer un tassement localisé du sol autour de l'arbre. Si la distance au bâtiment n'est pas suffisante, cela peut entraîner des désordres au niveau des fondations, et à terme sur la bâtisse elle-même.

On considère en général que l'influence d'un arbre adulte se fait sentir jusqu'à une distance égale à sa hauteur. Les racines seront naturellement incitées à se développer en direction de la maison puisque celle-ci limite l'évaporation et maintient donc sous sa surface une zone de sol plus humide. Contrairement au processus d'évaporation qui affecte surtout la tranche superficielle des deux premiers mètres, les racines de certains arbres peuvent avoir une influence jusqu'à 4 à 5 m de profondeur, voire davantage.

Cependant, « *pour la majorité des espèces, 80 % des racines se trouvent dans les 30 premiers centimètres du sol, et la plupart des 20 % de racines restantes se trouvent généralement à moins de 1 m à 1,50 m de la couche supérieure du sol, alors que certaines croissent à une profondeur atteignant 2 m et moins fréquemment au-delà de 3 m. Dans les sols argileux, on peut s'attendre à ce que la pénétration des racines soit plus difficile et que le pourcentage des racines se trouvant dans la couche supérieure dépasse 80 % et que la profondeur maximale des racines soit vraisemblablement plus faible....* »[1]. Le phénomène sera d'autant plus important que l'arbre est en pleine croissance et qu'il a un besoin d'eau accru. Ainsi par exemple, un peuplier ou un saule adulte a besoin de 300 litres d'eau par jour en été. En France, les arbres considérés comme les

1 Extrait d'un article d'internet de la Société Canadienne d'Hypothèques et de Logement
Craul, P.J. 1992. Urban Soil in Landscape Design, John Wiley & Sons, Inc.
Gasson, P.E. and D.F. Cutler, 1990. Tree Root Plate Morphology. Arboricultural Journal Vol. 14, No. 3.
L'ACEF de l'est de Montréal, 1994. Votre maison est fissurée : comment prévenir les dommages lorsque l'assèchement du sol est en cause, brochure 2 produite pour le regroupement des propriétaires de maisons lézardées.
Perry, T.O. 1989. Conditions for Plant Growth, In Proceedings of the Fourth Urban Forest Conference, St. Louis, Missouri, American Forestry Association, pp. 103-110.

plus dangereux du fait de leur influence sur les phénomènes de retrait sont les peupliers, les saules, les cèdres, les chênes, l'orme et le bouleau. Ayant des besoins d'eau très importants, ils étendront leurs racines en surface et en profondeur. Il semble donc qu'il faille proscrire ces espèces, quoique de telles mesures paraissent difficiles à contrôler. Des recommandations pourraient cependant être formulées notamment, sur les espèces à éviter. Il est à noter que des massifs de buissons ou arbustes situés près des façades peuvent également générer des désordres importants.

En outre, il semble difficile, voire impossible dans certains cas, de respecter une distance égale à la hauteur de l'arbre en cas de nouvelle plantation à proximité d'une construction, compte tenu du tissu parcellaire pavillonnaire des communes du Val-de-Marne, constitué généralement de petites parcelles de l'ordre de 250 m² en centre urbain. De ce fait, des règles du PPR trop contraignantes sont susceptibles d'avoir un impact négatif en matière de paysage.

Par ailleurs, des risques importants de désordres par gonflement de sols argileux sont susceptibles d'apparaître, souvent plusieurs années après la construction de bâtiments, lorsque ces derniers ont été implantés sur des terrains anciennement boisés et qui ont été défrichés pour les besoins du lotissement. La présence de ces arbres induisait en effet une modification importante de l'équilibre hydrique du sol, et ceci sur plusieurs mètres de profondeur. Leur suppression se traduit par une diminution progressive de la succion, l'eau infiltrée n'étant plus absorbée par le système racinaire. Il s'ensuit un réajustement du profil hydrique, susceptible d'entraîner l'apparition d'un gonflement lent mais continu.

3.3. Mécanismes et manifestations des désordres

Les mouvements différentiels du terrain d'assise d'une construction se traduisent par l'apparition de désordres qui affectent l'ensemble du bâti et qui sont en général les suivants :

- Gros-œuvre :
  - fissuration des structures enterrées ou aériennes ;
  - déversement de structures fondées de manière hétérogène ;
  - désencastrement des éléments de charpente ou de chaînage ;
  - dislocation des cloisons.
- Second-œuvre :
  - distorsion des ouvertures ;
  - décollement des éléments composites (carrelage, plâtres...) ;
  - rupture de tuyauteries et canalisations.
- Aménagement extérieur :
  - fissuration des terrasses ;
  - décollement des bâtiments annexes, terrasses, perrons.

La nature, l'intensité et la localisation de ces désordres dépendent de la structure de la construction, du type de fondation réalisé et bien sûr de l'importance des mouvements différentiels de terrain subis.

L'exemple type de la maison sinistrée par la sécheresse est :

- une maison individuelle (structure légère) ;
- à simple rez-de-chaussée avec dallage sur terre-plein voire sous-sol partiel ;
- fondée de façon relativement superficielle, généralement sur des semelles continues, peu ou non armées et peu profondes (inférieur à 80 cm) ;
- avec une structure en maçonnerie peu rigide, sans chaînage horizontal ;
- et reposant sur un sol argileux.

3.4. Les sinistres observés dans le département du Val-de-Marne

Au 31 août 2007, 39 des 47 communes du département du Val-de-Marne (soit près de 83 % d'entre elles) avaient été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle au titre de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles, sur la période comprise entre mai 1989 et septembre 2003. Au total, 78 arrêtés interministériels reconnaissant l'état de catastrophe naturelle sécheresse dans une ou plusieurs communes du Val-de-Marne ont été pris sur cette période. Le nombre total d'occurrences ainsi déterminées (nombre de périodes ayant fait l'objet d'une reconnaissance en distinguant commune par commune) s'élève à 150 (cf. annexe 2).

Le nombre total de sites de sinistres recensés et localisés avec précision dans le cadre de l'étude départementale d'aléa s'élève à 2 868, répartis dans 39 communes : ce nombre constitue une estimation approchée, quoique vraisemblablement minorée, de la réalité. D'après des données communiquées par la Caisse Centrale de Réassurance en novembre 2006, le Val-de-Marne serait classé en quatrième position des départements français en termes de coût cumulé d'indemnisation pour ce type de phénomène et dans le cadre du régime des catastrophes naturelles.

4. ELEMENTS TECHNIQUES

4.1. La détermination des aléas

Afin de délimiter les zones à risque, le BRGM a dressé pour l'ensemble du département une carte de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux. La première version de cette carte d'aléa, publiée en mai 2003, a été actualisée en 2007 pour tenir compte de l'évolution des connaissances acquises sur la répartition de ce phénomène en région Île-de-France. La version initiale affichée depuis fin 2004 sur le site www.argiles.fr a été remplacée en septembre 2007 par sa version actualisée en accord avec la DDE et la Préfecture du département (données désormais disponibles sur le site www.georisques.gouv.fr).

L'aléa correspond par définition à la probabilité d'occurrence du phénomène. Il est ici approché de manière qualitative à partir d'une hiérarchisation des formations argileuses du département vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement. Pour cela, on établit d'abord une carte de susceptibilité, sur la base d'une caractérisation physique des formations géologiques à partir des critères suivants :

- la proportion de matériau argileux au sein de la formation (analyse lithologique) ;
- la proportion de minéraux gonflants dans la phase argileuse (minéralogie) ;
- l'aptitude du matériau à absorber de l'eau (comportement géotechnique).

Pour chacune des 23 formations argileuses ou marneuses identifiées, le niveau d'aléa résulte en définitive de la combinaison du niveau de susceptibilité ainsi obtenu et de la densité de sinistres retrait-gonflement, rapportée à 100 km² de surface d'affleurement réellement urbanisée (pour permettre des comparaisons fiables entre formations). La synthèse des résultats obtenus est présentée dans le tableau ci-après.

N° Ordre	Notation	Nom de la formation argilo-marneuse	Note d'aléa	Surfaces d'affleurement (km²)	% d'affleurement
10	g1MH	Marnes à huîtres et argiles à Corbules	3	0,58	0,24%
12	g1AR	Argile verte, glaises à Cyrènes et/ou Marnes vertes et blanches (Argile verte de Romainville)	3	12,03	4,93%
13	e7MS	Marnes supragypseuses : Marnes blanches de Pantin, Marnes bleues d'Argenteuil	3	11,12	4,56%
15	e7ML	Marnes Ludiennes (Faciès de transition).	3	2,19	0,90%
23	e4AP	Argile plastique, sables et grès	3	0,21	0,09%
		Total Fort		**26,12**	**10,70%**
3	CE	Colluvions polygéniques	2	6,72	2,76%
6	Rfv/g1CB	Argiles à meulière de Brie	2	31,49	12,90%
7	FzB	Alluvions récentes de la Bièvre	2	0,96	0,39%
14	e7G	Masses et marnes du gypse	2	0,38	0,15%
16	e7CCh-MP	Calcaire de Champigny, marnes à Pholadomies	2	3,00	1,23%
17	e6-7MGC	Marnes à Pholadomies et Formation du Gypse, Quatrième masse	2	0,83	0,34%
18	e6-7CH-SO	Marnes infragypseuses, Masses et marnes du gypse et Calcaire de Champigny	2	0,11	0,04%
		Total Moyen		**43,49**	**17,82%**
1	X	Remblais	1	6,42	2,63%
2	C/g1SF	Colluvions polygéniques sur Sables de Fontainebleau	1	2,67	1,10%
4	CF	Colluvions de versants et de fonds de vallons	1	0,08	0,03%
5	LP	Limons des plateaux	1	34,57	14,17%
8	Fy-z	Alluvions anciennes de basse terrasse et alluvions récentes indifférenciées	1	91,91	37,66%
9	Fv	Alluvions anciennes de hautes et moyennes terrasses	1	3,09	1,27%
11	g1CB	Calcaire de Brie et de Sannois, Caillasse d'Orgemont et Argiles à meulière	1	24,34	9,97%
19	e6SM	Sables de Monceau	1	0,42	0,17%
20	e6CSO	Calcaire de Saint-Ouen	1	3,48	1,42%
21	e6SB	Sables de Beauchamp	1	2,16	0,88%
22	e5MC	Marnes et caillasses	1	1,92	0,79%
		Total Faible		**171,06**	**70,09%**
		Total "nul" (Formations à priori non argileuses)		**3,38**	**1,38%**
		Total général		**244,04**	**100,00%**

Illustration 3: Classement des formations argileuses et marneuses par niveau d'aléa

La répartition cartographique des zones d'aléa est présentée sur la carte ci-dessous.

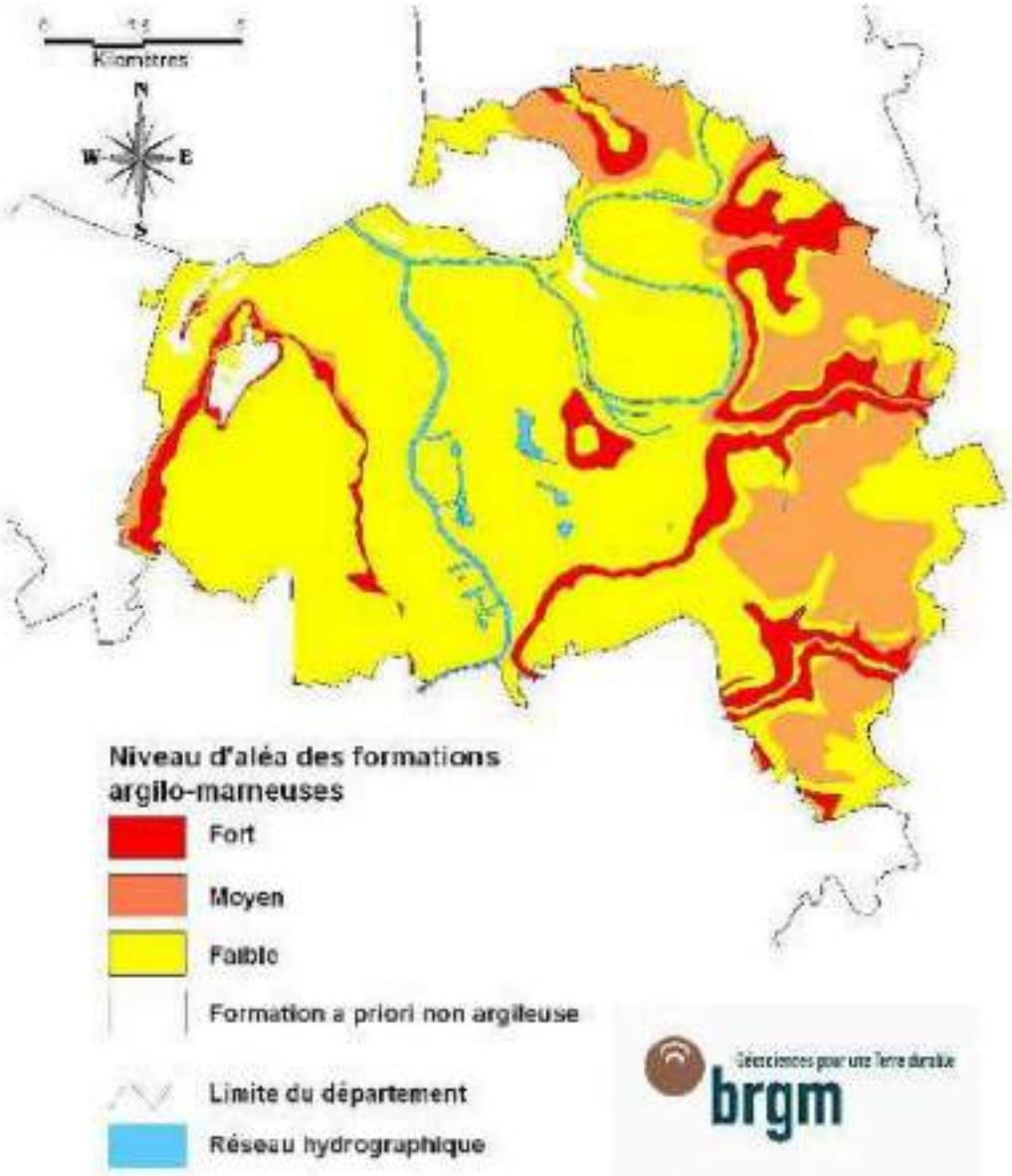


Illustration 4: Carte d'aléa retrait-gonflement des argiles dans le département du Val-de-Marne

La carte montre que la quasi-totalité du territoire du département du Val-de-Marne est concerné par le phénomène :

- 10,7 % de la superficie du département est située en zone d'aléa fort,
- 17,8 % de la superficie du département est située en zone d'aléa moyen,
- 70,1 % de la superficie du département est située en zone d'aléa faible.

Le reste, soit 1,4 % du département, correspond à des zones a priori non argileuses (y compris le réseau hydrographique), en principe non exposées aux risques de retrait-gonflement, ce qui n'exclut pas la présence, localement, de poches ou de placages argileux non cartographiés.

4.2.La détermination des enjeux

Les enjeux ont été déterminés à partir des critères suivants :

- la moyenne du nombre de permis de construire des maisons individuelles délivrés par an (illustration 5),
- les zones d'anciennes exploitations de carrières à ciel ouvert (illustration 6, carte informative),
- les zones des PLU à vocation « pavillonnaire » et les sinistres constatés (illustration 6, carte informative).

☑ ***La moyenne du nombre de permis de construire des maisons individuelles délivrés par an :***

La moyenne du nombre de permis de construire des maisons individuelles (y compris les extensions de plus de 20 m²) a été extraite de la « Base ADS année 2008 » (illustration 5). Parmi les communes où le PPR est prescrit, d'après la base « ADS », il est délivré en moyenne (avec un écart allant de 2 à Valenton à 119 à St Maur-des-Fossés) :

- entre 10 et 30 permis de construire (extensions comprises) de maisons individuelles par an pour la quasi-totalité des communes,
- entre 50 à 80 permis de construire pour quatre communes (*Champigny-sur-Marne, Fontenay-sous-Bois, Sucy-en-Brie et Villiers-sur-Marne)*,
- et environ 120 permis de construire pour deux communes (*Le Perreux-sur-Marne et Saint Maur-des-Fossés*).

En ce qui concerne les constructions de maisons individuelles, la somme des permis de construire délivrés par les communes de Champigny-sur-Marne, Fontenay-sous-Bois, Sucy-en-Brie, Villiers-sur-Marne, Le Perreux-sur-Marne et Saint Maur-des-Fossés, représente la moitié des permis de construire accordés en 2008 par l'ensemble des communes du Val-de-Marne.

Ces communes représentent donc en enjeu important vis-à-vis du risque de retrait gonflement des argiles, exception faite du cas particulier de la commune de Saint-Maur-des-Fossés qui sera traité ci-dessous.

☑ ***les zones d'anciennes exploitations de carrières à ciel ouvert :***

La majeure partie des sinistres enregistrés sur le territoire des six communes précitées se situe en aléa moyen ou fort, excepté pour Saint-Maur-des-Fossés, qui se trouve entièrement en zone d'aléa faible, et dont la plupart des sinistres sont situés dans des zones d'anciennes carrières, notamment des exploitations à ciel ouvert ayant été remblayées. Il en est de même pour des zones en aléa faible, hors secteur « pavillonnaire », pour les communes de Créteil et Bonneuil-sur-Marne.

Dans ces secteurs, vraisemblablement exploités sur plusieurs mètres de profondeur, certaines mesures « forfaitaires », initialement envisagées dans les avants-projets du « PPR argiles » notamment en ce qui concerne les profondeurs de fondations (0,80 m), pourraient se révéler inefficaces voir aggravantes.

Malgré le nombre de permis de construire délivrés sur cette commune, Saint-Maur-des-Fossés représente en conséquence un enjeu faible par rapport au risque de retrait gonflement des argiles. Le risque lié aux anciennes carrières, vraisemblablement prédominant, sera traité par le PPR carrières.

COMMUNES	PPR MT Argiles	Nombre de PCMI pour 2008	Superficie par aléas (%)			
			Nul	Faible	Moyen	Fort
ABLON S/ SEINE	PPR prescrit	13	0,00%	97,44%	0,00%	2,56%
ALFORTVILLE	PPR prescrit	10	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
ARCUEIL	PPR prescrit	13	17,30%	69,86%	2,69%	10,15%
BOISSY ST LEGER	PPR prescrit	14	0,00%	46,83%	38,68%	14,49%
BONNEUIL S/ MARNE	PPR prescrit	9	0,00%	85,73%	0,12%	14,15%
BRY S/ MARNE	PPR prescrit	35	0,00%	67,75%	16,87%	15,38%
CACHAN	PPR prescrit	9	9,83%	68,46%	8,09%	13,63%
CHAMPIGNY S/ MARNE	PPR prescrit	82	0,30%	60,01%	20,92%	18,77%
CHARENTON LE PONT		5	7,77%	92,23%	0,00%	0,00%
CHENNEVIERES S/ MARNE	PPR prescrit	12	0,00%	35,99%	51,24%	12,77%
CHEVILLY LARUE		11	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
CHOISY LE ROI		19	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
CRETEIL	PPR prescrit	35	0,00%	91,60%	0,00%	8,40%
FONTENAY S/ BOIS	PPR prescrit	69	0,01%	16,85%	71,55%	11,59%
FRESNES	PPR prescrit	5	0,00%	54,13%	17,33%	28,54%
GENTILLY		11	33,87%	65,88%	0,00%	0,25%
L'HAY LES ROSES	PPR prescrit	23	4,52%	63,41%	8,54%	23,53%
IVRY S/ SEINE		25	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
JOINVILLE LE PONT		8	9,13%	90,87%	0,00%	0,00%
LE KREMLIN BICETRE	PPR prescrit	7	1,10%	78,10%	10,02%	10,78%
LIMEIL BREVANNES	PPR prescrit	15	0,00%	94,09%	0,00%	5,91%
MAISONS ALFORT		32	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
MANDRES LES ROSES	PPR prescrit	3	0,00%	31,33%	64,03%	4,63%
MAROLLES EN BRIE	PPR prescrit	7	0,00%	21,57%	57,43%	21,00%
NOGENT S/ MARNE	PPR prescrit	10	0,00%	37,83%	30,93%	31,23%
NOISEAU	PPR prescrit	17	0,00%	12,10%	65,75%	22,15%
ORLY	PPR prescrit	13	0,00%	94,17%	0,00%	5,83%

COMMUNES	PPR MT Argiles	Nombre de PCMI pour 2008	Superficie par aléas (%)			
			Nul	Faible	Moyen	Fort
ORMESSON S/ MARNE	PPR prescrit	12	0,01%	18,49%	47,98%	33,51%
PERIGNY S/ YERRES	PPR prescrit	9	0,00%	74,95%	12,84%	12,22%
LE PERREUX S/ MARNE	PPR prescrit	118	0,00%	57,82%	42,13%	0,05%
LE PLESSIS TREVISE	PPR prescrit	24	0,00%	27,56%	71,25%	1,19%
LA QUEUE EN BRIE	PPR prescrit	12	0,00%	55,25%	26,28%	18,47%
RUNGIS		16	0,00%	98,87%	0,00%	1,13%
SAINT MANDE		5	0,01%	99,99%	0,00%	0,00%
ST MAUR DES FOSSES	PPR prescrit	119	1,53%	98,47%	0,00%	0,00%
SAINT MAURICE		1	0,81%	99,19%	0,00%	0,00%
SANTENY	PPR prescrit	23	0,00%	31,04%	56,55%	12,40%
SUCY EN BRIE	PPR prescrit	61	0,00%	49,00%	35,31%	15,69%
THIAIS		19	0,00%	94,57%	0,00%	5,43%
VALENTON	PPR prescrit	2	0,00%	92,31%	0,00%	7,69%
VILLECRESNES	PPR prescrit	33	0,00%	62,22%	7,57%	30,21%
VILLEJUIF	PPR prescrit	18	28,83%	59,20%	2,66%	9,31%
VILLENEUVE LE ROI		19	0,00%	99,49%	0,00%	0,51%
VILLENEUVE ST GEORGES	PPR prescrit	31	0,00%	93,13%	0,10%	6,77%
VILLIERS S/ MARNE	PPR prescrit	48	0,00%	31,85%	11,96%	56,20%
VINCENNES		10	0,03%	80,11%	19,87%	0,00%
VITRY S/ SEINE		67	0,00%	91,57%	3,55%	4,88%
TOTAL PCMI	Avec PPR	Département				
	911	1159				

Illustration 5: Synthèse des Permis de Construire Maisons Individuelles (PCMI) Val-de-Marne - Base ADS année 2008

☑ ***Les zones des PLU à vocation « pavillonnaire » et les sinistres constatés :***

Le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux concerne essentiellement les constructions de maisons individuelles non groupées ainsi que leurs extensions et leurs annexes accolées. Sur *la carte informative* (illustration 6 ci-après), les zones des PLU à vocation « pavillonnaire ou mixte, (hors secteur d'études du foncier mutable) » ont été reportées.

On observe que la quasi-totalité des sinistres, à quelques exceptions près, s'est produite dans ces zones pavillonnaires, généralement situées dans les zones d'aléas dû au retrait gonflement des argiles fort et moyen.

Alors que ces zones pavillonnaires soumises à un aléa fort ou moyen ne représentent que 28 % du territoire, 74 % des sinistres s'y sont produits sur les 2 868 recensés depuis 1989 jusqu'en 2006 :

- **742 sinistres** se sont produits dans les zones en **aléa faible,** représentant une superficie totale de 171,06 km² (environ 4 sinistres au km²),
- **873 sinistres** se sont produits dans les zones en **aléa moyen,** représentant une superficie totale de 43,49 km² (environ 20 sinistres au km², soit **5 fois plus qu'en aléa faible**),
- **1 253 sinistres** se sont produits dans les zones en **aléa fort**, représentant une superficie totale de 26,12 km² (environ 48 sinistres au km², soit **12 fois plus qu'en aléa faible**).

Une différentiation des mesures en fonction de chaque aléa est donc justifiée ainsi qu'une « réglementation technique forfaitaire », dans les zones pavillonnaires d'aléas fort et moyen où l'enjeu est élevé. A l'inverse, dans les zones d'aléa faible, où les enjeux sont moins importants, il est proposé de recommander une étude géotechnique.

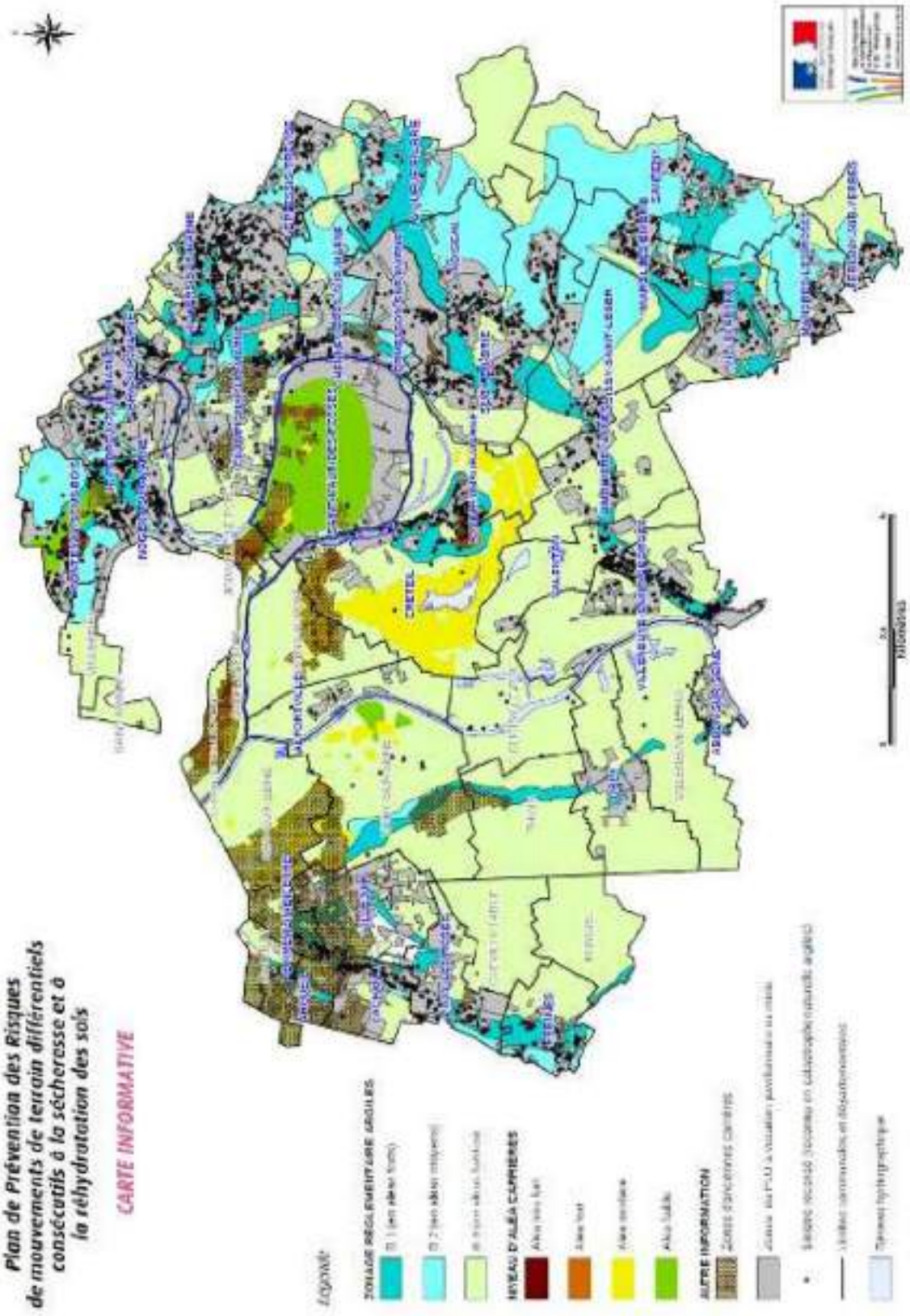


Illustration 6: Carte informative

5.ELEMENTS REGLEMENTAIRES

Le règlement du PPR énonce des recommandations et des prescriptions destinées à s'appliquer au sein des zones réglementées. Il s'agit pour l'essentiel de dispositions constructives, qui concernent surtout les nouvelles constructions. Certaines mesures s'appliquent néanmoins aussi aux constructions existantes, avec pour principal objectif de ne pas aggraver la vulnérabilité actuelle de ces maisons vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement.

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers. A ce titre, il est annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU) conformément à l'article L. 153-60 du Code de l'Urbanisme. Comme spécifié dans l'article 16.1 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995, le respect des prescriptions obligatoires s'applique, dès l'approbation du PPR, à toute nouvelle construction située dans les zones concernées.

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone réglementée par un PPR, et 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 non-respect des dispositions du PPR peut notamment entraîner une restriction des dispositifs d'indemnisation en cas de sinistre, même si la commune est reconnue en état de catastrophe naturelle au titre de mouvements différentiels de terrain liés au retrait-gonflement des argiles.

6.DISPOSITIONS RETENUES POUR LE ZONAGE ET LE RÈGLEMENT

6.1.Les dispositions retenues pour le zonage réglementaire

Dans son règlement type, élaboré au niveau national, le BRGM préconise de traduire la carte des aléas en deux zones réglementées : une zone bleu foncé pour la zone exposée à l'aléa fort, et une zone bleu clair pour les zones exposées aux aléas moyens et faibles.

En ce qui concerne le département du Val-de-Marne, le croisement des zones d'aléas et des zones d'enjeux a conduit à la création de trois zones réglementées correspondant aux trois zones d'aléa :

- une zone de couleur bleu foncé (B1) correspondant à l'aléa fort,
- une zone de couleur bleu clair (B2) correspondant à l'aléa moyen,
- une zone de couleur verte (B3) correspondant à l'aléa faible.

En effet, comme on l'a vu dans l'analyse des enjeux, une différentiation de la réglementation et donc du zonage réglementaire en fonction de chaque zone d'aléa est justifiée. A l'inverse, un regroupement des zones d'aléa moyen avec les zones d'aléa faible, comme cela était envisagé dans les avant-projets, n'apparaît pas adapté pour le département du Val-de-Marne.

A noter que le tracé du zonage réglementaire établi pour chacune des communes du Val-de-Marne a été extrapolé directement à partir de la carte départementale d'aléa, en intégrant une marge de sécurité de 50 m de largeur pour tenir compte de l'imprécision des contours qui sont valides à l'échelle 1/50 000. Le plan de zonage est présenté sur fond de plan à l'échelle 1/10 000 ou 1/15 000.

6.2.Les dispositions retenues pour le règlement

Les dispositions constructives décrites dans le règlement du PPR ne sont pas exhaustives en ce sens qu'elles ne se substituent pas aux documents normatifs en vigueur (NF – DTU) mais qu'elles les complètent. La mise en application de ces dispositions ne dispense donc pas de respecter l'ensemble des règles de l'art en vigueur dans le domaine de la construction. Par ailleurs, il s'agit de dispositions préventives et non curatives. Elles ne s'appliquent donc pas nécessairement en cas de sinistre avéré, pour lequel il convient de faire appel à des méthodes de réparation spécifiques.

Une partie des mesures décrites dans le règlement est illustrée en annexe 4.

6.2.1.Maisons individuelles

Concernant les constructions nouvelles y compris pour les constructions de maisons individuelles groupées en zones réglementées par le PPR et pour ce qui est des maisons individuelles ainsi que leurs extensions ou annexes accolées, dans les zones bleues (B1 et B2), le choix est laissé entre deux options :

- la première option consiste à appliquer directement un certain nombre de mesures préventives forfaitaires, appelées **mesures techniques** et explicitées dans le règlement du PPR. Ces mesures concernent autant la construction elle-même que son environnement immédiat, et sont de nature à éviter a priori tout risque de désordre important, même en présence de matériaux très sensibles au retrait-gonflement.
- la seconde option consiste à faire réaliser par un bureau d'études en ingénierie géotechnique une étude géotechnique préalable de type G1 – ES (cf. annexe 3) qui permettra de vérifier si, au droit de la parcelle, le proche sous-sol contient effectivement des matériaux sujets au retrait-gonflement.
  Dans le cas où la présence d'argile n'est pas avérée, aucune mesure préventive n'est rendue obligatoire.
  Dans le cas contraire, le choix est laissé au maître d'ouvrage entre d'une part l'application des mesures préventives forfaitaires évoquées précédemment, et d'autre part, la réalisation par un bureau d'études en ingénierie géotechnique des missions G2 – AVP, G2 – PRO et G3 suivie de la mise en œuvre des mesures spécifiques préconisées par les conclusions de l'étude.

☑ ***Les mesures préventives forfaitaires, dites mesures techniques :***

- **Dans les zones de couleur bleu foncé (B1)**, représentant la zone la moins importante en superficie mais la plus concernée par les sinistres constatés, et où le risque est 12 fois plus élevé qu'en zone verte (B3), les mesures techniques du règlement comportent des règles de construction, avec des interdictions et des prescriptions, ainsi que des mesures applicables à l'environnement immédiat avec des interdictions, notamment en ce qui concerne les plantations d'arbres, des prescriptions et des recommandations.
- **Dans les zones de couleur bleu clair (B2),** où le risque est cinq fois plus élevé qu'en zone verte (B3) mais moins qu'en zone (B1), les mesures techniques du règlement comportent des règles de construction, avec des interdictions et des prescriptions, ainsi que des mesures applicables à l'environnement immédiat avec des prescriptions et des recommandations.
- **Dans les zones de couleur verte (B3)**, représentant la zone la plus importante en superficie mais qui est la moins concernée par les enjeux et les sinistres constatés, il est recommandé la réalisation d'une étude géotechnique conforme à la norme NF P 94 500 pour les constructions nouvelles.

En zone B1 et B2, la plupart des prescriptions sont communes aux deux zones. Toutefois, compte tenu de la forte concentration des sinistres en aléa fort (2,5 fois plus qu'en aléa moyen) et de la contrainte d'interdire les plantations d'arbres, il est proposé de limiter cette contrainte à la seule zone d'aléa fort et de la recommander en zone d'aléa moyen. Il est également proposé d'assimiler un sous-sol avec des fondations de 2,50 m minimum de profondeur à un écran anti-racines.

☑ ***Les mesures applicables aux constructions existantes :***

Dans les zones de couleur bleu (B1) et (B2), le règlement comporte des interdictions, des prescriptions et des recommandations. Dans la zone (B3) le règlement édicte uniquement des recommandations.

6.2.2.Pour tous les autres bâtiments projetés en zone d'aléa retrait-gonflement (à l'exception de ceux à usage purement agricole et des annexes d'habitation non accolées au bâtiment principal).

La réalisation d'une étude géotechnique conformément à la norme NF P 94-500, définissant les dispositions constructives nécessaires pour assurer la stabilité des constructions vis-à-vis du risque avéré de tassement ou de soulèvement différentiel de terrain et couvrant la conception, le pré-dimensionnement et l'exécution des fondations, ainsi que l'adaptation de la construction et de son environnement immédiat aux caractéristiques du site **est prescrite dans les trois zones (B1, B2 et B3)**.

6.2.3.Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

On notera dans ce chapitre les mesures pour les nouvelles plantations dans le domaine public en zones (B1) et (B2), notamment des prescriptions pour les plantations dans les parcs publics et des recommandations pour les plantations sur les voiries.

7.DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES PRÉVENTIVES

Concernant les mesures techniques constructives et d'environnement préconisées, les principes ayant guidé leur élaboration sont en particulier les suivants :

- Les fondations doivent être suffisamment profondes pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. Elles doivent être suffisamment armées et coulées à pleine fouille le plus rapidement possible, en évitant que le sol mis à nu en fond de fouille ne soit soumis à des variations significatives de teneur en eau ;
- Elles doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente ou à sous-sol hétérogène, mais explique aussi l'interdiction des sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage) ;
- La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages haut et bas ;
- En cas de source de chaleur en sous-sol le long des murs périphériques (chaudière notamment), les échanges thermiques à travers les parois doivent être limités pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie ;
- Tout élément de nature à provoquer des variations saisonnières d'humidité du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être le plus éloigné possible de la construction ;
- Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à une évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour les éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.

	MESURES	ZONES REGLEMENTAIRES		
		B 1	B 2	B 3
REGLES DE CONSTRUCTION	Sous-sol partiel	interdit sauf joint de rupture		ETUDES RECOMMANDEES
	Profondeur fondations	Prescrit 1,20 m	Prescrit 0,80 m	
	Profondeur des fondations plus importante à l'aval d'une pente	Prescrit	Prescrit	
	fondations semelles continues armées	Prescrit	Prescrit	
	Plancher porteur sur vide sanitaire, sous_sol total ou radier général	Prescrit	Prescrit	
	Chainage horizontal et vertical	Prescrit	Prescrit	
	joint de rupture pour bâtiment fondé différemment	Prescrit	Prescrit	
	chaudière en sous sol sur cloison ou isolation	Prescrit	Prescrit	
ENVIRONNEMENT IMMEDIAT	Nouvelle plantation d'arbre à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe	In terdit sauf écran anti racine ou sous-sol fondé à 2,50m	Recommandé d'éviter	
	Mettre en place sur la périphérie de la construction, un trottoir étanche ou une géomembrane	Prescrit	Prescrit	
	Récupération des eaux pluviales à une distance minimale de 1,50m	Prescrit	Prescrit	
	Captage des écoulements de faible profondeur à une distance minimale de 2m	Prescrit	Prescrit	
	La mise en place de dispositifs (joints souples) évitant les ruptures des canalisations d'EU et d'EP	Prescrit	Prescrit	
	Rejet des EU et EP dans le réseau collectif ou à une distance minimale de 5 mètres	Prescrit	Prescrit	
	Respect d'un délai de 1 an entre le déboisement et le début de travaux	Recommandé	Recommandé	
	Arracher ou tailler les arbres situés trop près d'une construction future ou écran anti racines	Recommandé	Recommandé	
	Elagage périodique des arbres et arbustes	Recommandé	Recommandé	
	Eviter tout pompage dans un puits situé à moins de 10m d'une construction entre mai et octobre	Recommandé	Recommandé	
MESURES SUR L'EXISTANT	Création d'un puits d'infiltration d'EP à une distance inférieure à 5 m de toute construction	Interdit	Interdit	Recommandé d'éviter
	Travaux de déblais ou de remblais modifiant la profondeur d'encastrement des fondations	Etude géotechnique prescrite	Etude géotechnique prescrite	Etude géotechnique recommandée
	Nouvelle plantation d'arbre à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe	In terdit sauf écran anti racine ou sous sol fondé à 2,50m	Recommandé d'éviter	Recommandé d'éviter
	En cas de remplacement des canalisations d'évacuation d'EU et d'EP (joints souples...)	Prescrit	Prescrit	Recommandé
	S'assurer de l'étanchéité des branchements	Recommandé	Recommandé	Recommandé
	Elagage périodique des plantations	Recommandé	Recommandé	Recommandé
	Eloigner au maximum des constructions, les eaux de toiture et les eaux de ruissellement	Recommandé	Recommandé	Recommandé
	Eviter tout pompage dans un puits situé à moins de 10m d'une construction entre mai et octobre	Recommandé	Recommandé	Recommandé
	Mettre en place sur la périphérie de la construction, un trottoir étanche ou une géomembrane	Recommandé	Recommandé	Recommandé
	En cas de modification du chauffage et implantation de la chaudière en sous-sol, la positionner sur cloison ou isolation	Recommandé	Recommandé	Recommandé
Mesures dans le domaine public	Pour les nouvelles plantations, respect d'une distance de toute construction existante supérieure à leur hauteur de coupe sauf mise en place d'un écran anti racines	Prescrit pour les parcs publics et recommandé pour les voiries		néant

Illustration 7: Synthèse des mesures techniques pour les constructions individuelles

SIGLES ET ACRONYMES

A.D.S. : Application du Droit des Sols

B.R.G.M. : Bureau de Recherches Géologiques et Minières

D.D.E. : Direction Départementale de l'Équipement (devenue U.D.E.A. : Unité Départementale de l'Équipement et de l'Aménagement depuis le 1er juillet 2010)

D.D.R.M. : Dossier Départemental des Risques Majeurs

D.I.C.R.I.M. : Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs

E.P. : Eaux Pluviales

E.U. : Eaux Usées

I.N.S.E.E. : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

J.O. : Journal Officiel

L.R.E.P. : Laboratoire Régional de l'Est Parisien (devenu CEREMA depuis le 1er janvier 2014)

N.G.F. : Nivellement Général de la France

P.A.C. : Porter A Connaissance

P.C.M.I. : Permis de Construire de Maisons Individuelles

P.L.U. : Plan local d'Urbanisme

P.P.R. : Plan de Prévention des Risques

P.P.R.M.T. : Plan de Prévention des Risques Mouvements de Terrain

ANNEXE 1

Description succincte des formations argileuses et marneuses affleurant dans le département du Val-de-Marne

Description succincte des formations argileuses et marneuses affleurant dans le département du Val-de-Marne

La présente annexe décrit de manière succincte les 23 formations géologiques essentiellement ou partiellement argileuses et/ou marneuses qui affleurent sur la quasi-totalité du territoire du département du Val-de-Marne. Les autres formations affleurantes ont été considérées comme, *a priori*, non argileuses, bien qu'il ne soit pas exclu d'y trouver localement des lentilles ou des poches d'argiles (non identifiées sur les cartes géologiques dans leur version actuelle). Certaines de ces formations correspondent, en réalité, à des regroupements d'unités stratigraphiquement distinctes mais dont les caractéristiques lithologiques et, par conséquent, le comportement vis-à-vis du phénomène de retrait-gonflement sont similaires.

Remblais (X)

Conformément à l'option retenue en Seine-Saint-Denis, les Remblais ont été pris en compte, car ils sont affectés d'un nombre de sinistres non négligeable dans ce département et qu'ils peuvent contenir localement une certaine proportion de fraction argileuse selon l'origine et la nature des matériaux utilisés. Il est cependant à noter que seuls les remblais de grande extension sont repérés sur les cartes géologiques à 1/50 000.

Colluvions (C/g1SF, CE, CF)

Sont regroupés sous l'appellation « colluvions » tous les dépôts de versant et de pente dont la mise en place correspond soit à une gravité dominante (éboulis), soit à un ruissellement dominant. Trois types de colluvions ont été différenciés selon leur origine : les *Colluvions de versants et de fonds de vallons (CF)*, les *Colluvions polygéniques (CE)* et les *Colluvions sur Sables de Fontainebleau (C/g1SF)*.

Limons des plateaux (LP)

Cette formation présente une extension importante sur le département et une grande variété. Il s'agit généralement de limons éoliens, ou lœss calcaires, présentant une altération pédogénétique en limon brun, décarbonaté, ou lehm à leur partie supérieure. Ces lœss reposent très souvent sur un cailloutis de base résultant d'une altération et d'un remaniement des *Sables de Lozère* et de la Formation des *Argiles à meulière de Beauce*. On observe également des limons remaniés, limons de ruissellement ou solifluxion, provenant des précédents. L'épaisseur des limons n'est pas toujours connue, aussi est-il difficile de savoir si un sinistre est lié au substratum argileux (par exemple l'*Argile à meulière*) ou bien à la phase argileuse du limon lui-même.

Argiles à meulière de Brie (Rfv/g1CB)

Cette formation correspond au faciès d'altération qu'est *l'Argile à meulière* de la formation des *Calcaires de Brie*. Cette altération présente une répartition de faciès aléatoire à l'affleurement, d'où la difficulté de distinguer cartographiquement le *Calcaire de Brie* de *l'Argile à meulière*. Pourtant, cette dernière présente une forte proportion de minéraux argileux et notamment des smectites.

Alluvions (FzB, Fz, Fv-w-x-y)

Trois types d'alluvions ont été distingués : les *Alluvions récentes de la Bièvre*, les *Alluvions anciennes de basse terrasse et alluvions récentes indifférenciées* et les *Alluvions anciennes de hautes et moyennes terrasses*.

a. *Alluvions récentes de la Bièvre (FzB)*

Les *Alluvions récentes de la Bièvre*, bien identifiées sur la carte des formations argilo-marneuses des Hauts-de-Seine ont été différenciées des autres alluvions récentes puisqu'elles présentent, d'après les données du LREP, des caractéristiques géotechniques différentes des autres formations alluviales et une forte sinistralité. Cette différenciation permet d'assurer la continuité au niveau de l'aléa entre les Hauts-de-Seine et le Val-de-Marne.

b. *Alluvions anciennes de basse terrasse et alluvions récentes indifférenciées (Fy-z)*

Ces deux formations alluviales ont été cartographiquement regroupées.

- **Alluvions anciennes (Fy) :** Dominant la Seine de 10 à 20 m, au-dessus de l'étiage, ces alluvions de basse terrasse ont une composition assez semblable à celle de la moyenne terrasse.

- **Alluvions modernes (Fy) :** Ce sont des dépôts sableux, limoneux et argileux à graviers fins, pouvant renfermer des niveaux tourbeux. Elles sont activement exploitées dans la vallée de la Seine.

c. *Alluvions anciennes (Fv-w-x-y)*

Cette formation regroupe les *Alluvions anciennes de moyenne terrasses* (Fx), les *Alluvions anciennes de hautes terrasses* (Fv) et les *Alluvions anciennes de très haute terrasse* (Fw). Ces alluvions peuvent renfermer une certaine proportion d'argile et sont le siège de sinistres.

Marnes à huîtres et Argiles à corbules (g1MH)

Cette formation, d'épaisseur variable qui n'excède pas 4,50 m, datée du Stampien *s.s.* est intercalée entre le *Calcaire de Brie*, à la base, et les *Sables et Grès de Fontainebleau*, au sommet. Elle constitue un intercalaire laguno-marin peu épais et discontinu. Elles sont essentiellement marneuses, grisées, jaunâtres ou verdâtres.

Calcaire de Brie et de Sannois, Caillasse d'Orgemont et Argile à Meulière (g1CB)

Cette formation, dont l'épaisseur peut atteindre 10 à 15 m, est composée de marnes calcareuses blanches, tendres, farineuses, et de calcaires plus ou moins marneux, blancs, passant à des calcaires souvent siliceux, meuliérisés en surface. Ces blocs de meulière caverneuse et très dure, souvent de grande taille, sont enrobés dans une argile grisâtre au voisinage de la surface topographique. C'est l'*Argile à meulière de Brie*, parfois épaisse de plusieurs mètres, dont la répartition n'est pas toujours aisée à déterminer.

Argile verte, glaises à Cyrènes et/ou Marnes vertes et blanche (Argile verte de Romainville) (g1AR)

Ces horizons de la base du Stampien inférieur (Sannoisien inférieur) sont le plus souvent bien individualisés au-dessus des *Marnes supragypseuses*, et sous la formation des *Calcaires et argiles à meulière*. Les Glaises à Cyrènes, épaisses de 0,50 à 3,20 m au maximum sont des argiles ou des marnes brunâtres à vertes, souvent varvées, feuilletées, parfois sableuses, pouvant renfermer de fins niveaux de gypse. *L'Argile verte de Romainville*, sus-jacente, est compacte et peut renfermer des nodules calcaires. Son épaisseur varie de 0 à 7,70 m. En bordure de versant, l'effet de fauchage des couches, ainsi que les phénomènes de fluage et de décompression, peuvent provoquer des surépaisseurs localisées.

Marnes supragypseuses : Marnes blanches de Pantin, Marnes bleues d'Argenteuil (e7MS)

Cette formation, datée du Priabonien supérieur, comprend deux termes : les *Marnes bleues d'Argenteuil*, à la base, et les *Marnes blanches de Pantin*, au sommet. Son épaisseur totale varie de 11 à 19 m maximum. En contexte morphologique de versant, elle est souvent remaniée dans des colluvions, voire glissée. Les *Marnes d'Argenteuil* sont les plus épaisses, 9 à 12 m ; ce sont des marnes argileuses compactes, gris bleuté, renfermant souvent des débris ligniteux. Elles sont plus argileuses que les *Marnes de Pantin*. Ces dernières ont une épaisseur de 2 à 8 m et sont constituées de marnes blanches, parfois vert clair, « calcareuses », plus riches en argiles à leur sommet.

Masses et marnes du gypse (e7G)

Le Ludien correspond à l'installation d'un régime lagunaire qui se traduit, au Nord de la Marne, par un faciès sursalé où se déposent alternativement des masses de gypse saccharoïde et des bancs de marnes à intercalations gypseuses. L'exploitation intensive du gypse a facilité l'examen de la série sédimentaire. L'ensemble atteint 30 à 35 m d'épaisseur. Les différentes couches ont été dénommées par les carriers en commençant par le haut :

- « 1ère Masse du gypse » ou « Haute Masse » ;
- « Marnes d'entre deux masses » ou « Marnes à fers de lance » ;
- « 2ème Masse du gypse » ou « Masse moyenne » ;
- « Marnes à Lucines » ;
- « 3ème Masse du gypse ».

Marnes ludiennes (faciès de transition) (e7ML)

Cette formation constitue un ensemble marneux où les teintes verdâtres dominent et dont l'épaisseur varie de 5 à 15 m en général.

Calcaire de Champigny, marnes à pholadomies (e7CCh-MP)

- ***Calcaire de Champigny.*** Cette formation représente l'équivalent latéral des trois premières masses de gypse de la formation des *Masses et Marnes du gypse*. La zone de transition entre les deux faciès coïncide avec la vallée de la Marne. D'une vingtaine de mètre d'épaisseur, il se présente sous forme de calcaires blancs fracturés ou sous son faciès marneux.
- ***Marnes à Pholadomya ludensis.*** Lorsque leur épaisseur est faible (1 à 2 m), les Marnes à *Pholadomya ludensis* ont été associées au *Calcaire de Champigny*. La description est identique à celle faite précédemment.

Marnes à pholadomies et formation du Gypse, quatrième masse (e6-7CH-SO)

Elles représentent le dernier épisode marin ou laguno-marin avant l'installation du régime laguno-lacustre qui va conduire au dépôt du gypse et du *Calcaire de Champigny*. Elles sont largement transgressives, mais leur épaisseur reste faible. Ce sont des marnes blanchâtres ou jaunâtres, entrecoupées de feuillets argileux, avec parfois un cordon de nodules gypseux sphériques de 10 à 15 cm de diamètre. Elles renferment des moulages de trémies de sel gemme qui peuvent atteindre 5 cm de longueur.

Sables de Monceau (e6SM)

Cette formation, de très faible extension, est décrite par Donsimoni *et al.* (2003) comme pouvant contenir des bancs d'argiles et a donc été ajoutée conformément aux départements limitrophes. De teinte dominante verdâtre (présence de glauconie), les *Sables de Monceau* ou Sables verts infragypseux, sont des sables localement indurés (grès), renfermant des niveaux d'argiles, de calcaires et de gypse saccharoïde. Ils débutent généralement par un lit irrégulier de silex noirs. Les fossiles de milieu marin ou saumâtre sont assez rares.

Calcaire de Saint-Ouen (e6CSO)

D'une épaisseur de 10 à 12 m, dont 50 % (en moyenne) de calcaires durs, cette formation est la couche la plus résistante des diverses strates tertiaires. Cette formation laguno-lacustre est constituée d'une alternance de bancs calcaires bancs, parfois siliceux, et de marnes avec passées d'argiles sombres à dominante d'attapulgite et présence de sépiolite (argiles fibreuses magnésiennes). Ils renferment des bancs de gypse ; celui-ci est généralement saccharoïde, rarement en « fers de lance ».

Sables de Beauchamp (e6SB)

Les *Sables de Beauchamp* (8 à 18 m d'épaisseur) sont des sables quartzeux fins à très fins, blancs à gris, vert-bleu ou jaunes, bien classés, à stratification plane. Ces sables deviennent humifères vers le sommet ; ils prennent une teinte mauve à noire et exposent de grandes dalles discontinues de grès présentant souvent des traces de racines (paléosols post-auversiens). Ils contiennent des niveaux argileux ou gréseux et des bancs de gypse. L'épaisseur et la disposition des bancs de grès et des niveaux argileux peuvent être très irrégulières.

Marnes et caillasses (e5MC)

Les *Marnes et Caillasses* constituent une série laguno-lacustre, puissante de 15 à 30 m environ, qui affleure dans le Nord et le Nord-Ouest du département.

D'une façon générale, cette formation comporte une alternance de calcaires très durs, grisâtres, d'aspect parfois bréchique, tantôt siliceux, tantôt dolomitiques, alternant avec des marnes riches en attapulgite. Au sommet, prédominent les marnes blanches, plus ou moins argileuses et magnésiennes, alors qu'à la base, les bancs de calcaires siliceux (caillasses) deviennent plus nombreux.

Argile plastique, sables et grès (e4AP)

Ces formations souvent regroupées sur les cartes géologiques affleurent très localement, en fond de vallée, à l'ouest du département, sur les communes d'Arcueil et de Gentilly. Elles comprennent quatre termes qui sont de haut en bas :

- les *Sables du Soissonais, qui* sont constitués par des sables quartzeux blancs et gris, parfois grossiers, avec passées argileuses et couches gréseuses ;
- les *Fausses glaises*, qui sont de nature argileuse et renferment des passées ligniteuses ;
- les *Sables d'Auteuil*, qui sont des sables quartzeux, grossiers, d'origine fluviatile ;
- l'*Argile plastique*, qui constitue le terme basal du Sparnacien et représente une masse compacte d'argiles grises, noires, jaunes, lie de vin, et bariolées à la base. Son épaisseur peut dépasser 12 m. Elle est constituée à 75 % par des interstratifiés à kaolinite et smectite.

ANNEXE 2

Liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle au titre de mouvements différentiels de sols liés au retrait-gonflement des argiles, pris dans le département du Val-de-Marne à la date du 31 décembre 2016

Liste des arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle au titre de mouvements différentiels de sols liés au retrait-gonflement des argiles, pris dans le département du Val-de-Marne à la date du 31 décembre 2016 (données Géorisques)

Code INSEE	Nom Commune	Début de l'évènement	Fin de l'évènement	Date de l'arrêté	Date du J.O.
94001	Ablon-sur-Seine	01-juin-89	31-août-93	08-sept-94	25-sept-94
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94002	Alfortville	01-juil-91	31-juil-96	19-sept-97	11-oct-97
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94003	Arcueil	01-juin-89	31-déc-91	06-nov-92	18-nov-92
		01-janv-92	31-août-93	27-mai-94	10-juin-94
94004	Boissy-Saint-Léger	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-oct-92	18-mai-93	12-juin-93
		01-nov-92	30-sept-93	08-sept-94	25-sept-94
		01-janv-93	30-juin-97	12-mars-98	28-mars-98
		01-juil-97	31-août-98	29-déc-98	13-janv-99
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
		01-janv-05	31-mars-05	20-févr-08	22-févr-08
		01-juil-05	30-sept-05	20-févr-08	22-févr-08
		01-janv-06	31-mars-06	31-mars-08	04-avr-08
94011	Bonneuil-sur-Marne	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-déc-92	16-août-93	03-sept-93
		01-janv-93	31-mai-97	12-mars-98	28-mars-98
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94015	Bry-sur-Marne	01-juin-89	31-déc-90	12-août-91	30-août-91
		01-janv-91	31-oct-92	18-mai-93	12-juin-93
		01-nov-92	30-sept-93	03-mars-95	17-mars-95
		01-oct-93	30-sept-95	17-juin-96	09-juil-96
		01-oct-95	31-déc-96	12-mai-97	25-mai-97
		01-janv-97	31-déc-97	09-avr-98	23-avr-98
		01-juil-03	30-sept-03	25-août-04	26-août-04
		01-juil-05	30-sept-05	20-févr-08	22-févr-08

Code INSEE	Nom Commune	Début de l'évènement	Fin de l'évènement	Date de l'arrêté	Date du J.O.
94016	Cachan	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-déc-91	06-nov-92	18-nov-92
		01-janv-92	31-août-93	27-mai-94	10-juin-94
		01-sept-93	31-déc-98	16-avr-99	02-mai-99
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94017	Champigny-sur-Marne	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-déc-92	16-août-93	03-sept-93
		01-janv-93	31-déc-96	12-mai-97	25-mai-97
		01-janv-97	31-août-98	29-déc-98	13-janv-99
		01-juil-03	30-sept-03	25-août-04	26-août-04
94019	Chennevières-sur-Marne	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-juil-93	06-déc-93	28-déc-93
		01-août-93	31-oct-97	12-mars-98	28-mars-98
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
		01-juil-05	30-sept-05	31-mars-08	04-avr-08
		01-janv-06	31-mars-06	18-avr-08	23-avr-08
		01-juil-09	30-sept-09	13-déc-10	13-janv-11
		01-avr-11	30-juin-11	18-oct-12	21-oct-12
94021	Chevilly-Larue	01-juil-03	30-sept-03	22-nov-05	13-déc-05
94022	Choisy-le-Roi	01-juil-03	30-sept-03	27-mai-05	31-mai-05
94028	Créteil	01-juin-89	31-déc-91	06-nov-92	18-nov-92
		01-janv-92	30-avr-97	17-déc-97	30-déc-97
		01-mai-97	31-déc-97	27-déc-00	29-déc-00
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94033	Fontenay-sous-Bois	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-oct-92	18-mai-93	12-juin-93
		01-nov-92	31-déc-95	17-juil-96	04-sept-96
		01-janv-96	31-déc-97	26-mai-98	11-juin-98
		01-juil-03	30-sept-03	25-août-04	26-août-04
		01-juil-05	30-sept-05	20-févr-08	22-févr-08

Code INSEE	Nom Commune	Début de l'évènement	Fin de l'évènement	Date de l'arrêté	Date du J.O.
94034	Fresnes	01-juin-89	31-déc-90	01-avr-92	03-avr-92
		01-janv-91	31-déc-91	06-nov-92	18-nov-92
		01-janv-92	31-juil-93	06-déc-93	28-déc-93
		01-août-93	30-nov-96	11-févr-97	23-févr-97
		01-déc-96	31-mars-98	10-août-98	22-août-98
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
		01-juil-05	30-sept-05	31-mars-08	04-avr-08
		01-janv-06	31-mars-06	18-avr-08	23-avr-08
94038	Haÿ-les-Roses	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-déc-91	06-nov-92	18-nov-92
		01-janv-92	31-août-93	30-juin-94	09-juil-94
		01-sept-93	31-déc-96	28-mai-97	01-juin-97
		01-janv-97	31-déc-97	21-juil-99	24-août-99
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
		01-juil-05	30-sept-05	05-déc-08	10-déc-08
		01-janv-06	31-mars-06	05-déc-08	10-déc-08
94041	Ivry-sur-Seine	01-juil-03	30-sept-03	22-nov-05	13-déc-05
94043	Kremlin-Bicêtre	01-juil-96	31-déc-97	27-déc-00	29-déc-00
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94044	Limeil-Brévannes	01-juin-89	30-sept-91	31-juil-92	18-août-92
		01-oct-91	31-août-93	27-mai-94	10-juin-94
		01-sept-93	30-avr-97	17-déc-97	30-déc-97
		01-mai-97	31-déc-97	21-juil-99	24-août-99
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94047	Mandres-les-Roses	01-juin-89	31-déc-92	16-août-93	03-sept-93
		01-janv-93	31-août-98	23-févr-99	10-mars-99
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
		01-juil-05	30-sept-05	31-mars-08	04-avr-08
94048	Marolles-en-Brie	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-déc-92	16-août-93	03-sept-93
		01-janv-93	30-avr-97	02-févr-98	18-févr-98
		01-mai-97	31-déc-98	19-mai-99	05-juin-99
		01-juil-03	30-sept-03	25-août-04	26-août-04
		01-juil-05	30-sept-05	20-févr-08	22-févr-08

Code INSEE	Nom Commune	Début de l'évènement	Fin de l'évènement	Date de l'arrêté	Date du J.O.
94052	Nogent-sur-Marne	01-juin-89	30-sept-91	31-juil-92	18-août-92
		01-oct-91	31-oct-92	18-mai-93	12-juin-93
		01-nov-92	31-déc-96	11-févr-97	23-févr-97
		01-janv-97	31-déc-98	16-avr-99	02-mai-99
		01-juil-03	30-sept-03	25-août-04	26-août-04
94053	Noiseau	01-juin-89	31-déc-90	12-août-91	30-août-91
		01-janv-91	31-oct-92	18-mai-93	12-juin-93
		01-nov-92	30-juin-96	01-oct-96	17-oct-96
		01-juil-96	31-déc-98	16-avr-99	02-mai-99
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
		01-juil-05	30-sept-05	20-févr-08	22-févr-08
		01-janv-06	31-mars-06	31-mars-08	04-avr-08
94054	Orly	01-juin-89	31-déc-92	16-août-93	03-sept-93
		01-janv-93	31-mars-98	10-août-98	22-août-98
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94055	Ormesson-sur-Marne	01-juin-89	30-sept-91	31-juil-92	18-août-92
		01-oct-91	31-août-93	30-juin-94	09-juil-94
		01-sept-93	30-juin-97	12-mars-98	28-mars-98
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94056	Périgny	01-juin-89	31-déc-90	01-avr-92	03-avr-92
		01-janv-91	31-oct-92	18-mai-93	12-juin-93
		01-nov-92	31-déc-96	12-mai-97	25-mai-97
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94058	Perreux-sur-Marne	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-août-93	27-mai-94	10-juin-94
		01-sept-93	31-mars-97	17-déc-97	30-déc-97
		01-avr-97	31-déc-97	06-juil-01	18-juil-01
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05

Code INSEE	Nom Commune	Début de l'évènement	Fin de l'évènement	Date de l'arrêté	Date du J.O.
94059	Plessis-Trévise	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-déc-91	06-nov-92	18-nov-92
		01-janv-92	31-août-93	27-mai-94	10-juin-94
		01-sept-93	31-oct-96	11-févr-97	23-févr-97
		01-nov-96	31-mars-98	15-juil-98	29-juil-98
		01-juil-03	30-sept-03	25-août-04	26-août-04
		01-juil-05	30-sept-05	20-févr-08	22-févr-08
		01-janv-06	31-mars-06	31-mars-08	04-avr-08
		01-sept-09	31-déc-09	13-déc-10	13-janv-11
		01-mai-11	30-juin-11	11-juil-12	17-juil-12
94060	Queue-en-Brie	01-juin-89	31-déc-90	01-avr-92	03-avr-92
		01-janv-91	31-déc-91	06-nov-92	18-nov-92
		01-janv-92	31-oct-96	11-févr-97	23-févr-97
		01-nov-96	31-mars-98	15-juil-98	29-juil-98
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
		01-janv-09	30-juin-09	13-déc-10	13-janv-11
		01-juil-09	24-nov-09	04-nov-14	07-nov-14
94068	Saint-Maur-des-Fossés	01-mai-89	31-déc-95	01-oct-96	17-oct-96
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94070	Santeny	01-juin-89	31-déc-91	06-nov-92	18-nov-92
		01-janv-92	31-déc-96	17-déc-97	30-déc-97
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94071	Sucy-en-Brie	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-déc-91	06-nov-92	18-nov-92
		01-janv-92	31-oct-92	18-mai-93	12-juin-93
		01-nov-92	31-oct-93	06-déc-93	28-déc-93
		01-nov-93	31-déc-95	03-avr-96	17-avr-96
		01-janv-96	31-déc-96	08-juil-97	19-juil-97
		01-janv-97	31-mars-98	18-sept-98	03-oct-98
		01-juil-03	30-sept-03	25-août-04	26-août-04
		01-juil-05	30-sept-05	31-mars-08	04-avr-08
		01-avr-11	30-juin-11	11-juil-12	17-juil-12

Code INSEE	Nom Commune	Début de l'évènement	Fin de l'évènement	Date de l'arrêté	Date du J.O.
94074	Valenton	01-juin-89	31-déc-92	06-sept-93	19-sept-93
		01-janv-93	31-déc-95	09-déc-96	20-déc-96
		01-janv-96	31-déc-96	11-févr-97	23-févr-97
		01-janv-97	31-déc-97	27-déc-00	29-déc-00
		01-juil-03	30-sept-03	25-août-04	26-août-04
94075	Villecresnes	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-oct-92	18-mai-93	12-juin-93
		01-nov-92	31-déc-96	12-mai-97	25-mai-97
		01-janv-97	30-juin-98	10-août-98	22-août-98
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94076	Villejuif	01-juin-89	31-déc-92	18-mai-93	12-juin-93
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
		01-janv-05	31-mars-05	31-mars-08	04-avr-08
		01-juil-05	30-sept-05	31-mars-08	04-avr-08
		01-janv-06	31-mars-06	18-avr-08	23-avr-08
94077	Villeneuve-le-Roi	01-juil-03	30-sept-03	22-nov-05	13-déc-05
94078	Villeneuve-Saint-Georges	01-juin-89	30-sept-91	31-juil-92	18-août-92
		01-oct-91	30-avr-97	17-déc-97	30-déc-97
		01-mai-97	31-déc-98	22-juin-99	14-juil-99
		01-juil-03	30-sept-03	11-janv-05	01-févr-05
94079	Villiers-sur-Marne	01-juin-89	31-déc-90	10-juin-91	19-juil-91
		01-janv-91	31-juil-93	06-déc-93	28-déc-93
		01-août-93	31-déc-95	17-juil-96	04-sept-96
		01-janv-96	30-sept-97	12-mars-98	28-mars-98
		01-juil-03	30-sept-03	25-août-04	26-août-04
		01-janv-06	31-mars-06	18-avr-08	23-avr-08
		01-janv-09	12-nov-09	13-déc-10	13-janv-11
94080	Vincennes	01-juil-03	30-sept-03	22-nov-05	13-déc-05
94081	Vitry-sur-Seine	01-juil-03	30-sept-03	22-nov-05	13-déc-05

ANNEXE 3

Extrait de la norme AFNOR NF P 94-500 (novembre 2013) intitulée : « Missions d'ingénierie géotechnique – Classification et spécifications »

Extrait de la norme AFNOR NF P 94-500 (décembre 2013) intitulée : « Missions d'ingénierie géotechnique – Classification et spécifications »

Cette norme « *définit les différentes missions de l'ingénierie géotechnique et en donne une classification. [Elle] précise leur contenu et définit leurs limites : étude géotechnique préalable, étude géotechnique de conception, étude et suivi géotechniques d'exécution, supervision géotechnique d'exécution, diagnostic géotechnique.*
[Elle] précise leur enchaînement au cours de la conception, de la réalisation et de la vie d'un ouvrage ou d'un aménagement de site. [Elle] donne également le contenu et les limites des prestations d'investigations géotechniques indispensables pour collecter les informations nécessaires à la réalisation de ces missions d'ingénierie géotechnique ».

L'enchaînement et la classification des missions d'ingénierie géotechnique sont donnés dans les tableaux en pages suivantes.

4.2.4 Tableaux synthétiques

Tableau 1 — Enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique

Enchaînement des missions G1 à G4	Phases de la maîtrise d'œuvre	Mission d'ingénierie géotechnique (GN) et Phase de la mission		Objectifs à atteindre pour les ouvrages géotechniques	Niveau de management des risques géotechniques attendu	Prestations d'investigations géotechniques à réaliser
Étape 1 : Étude géotechnique préalable (G1)		Étude géotechnique préalable (G1) Phase Étude de Site (ES)		Spécificités géotechniques du site	Première identification des risques présentés par le site	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
	Étude préliminaire, esquisse, APS	Étude géotechnique préalable (G1) Phase Principes Généraux de Construction (PGC)		Première adaptation des futurs ouvrages aux spécificités du site	Première identification des risques pour les futurs ouvrages	Fonction des données existantes et de la complexité géotechnique
Étape 2 : Étude géotechnique de conception (G2)	APD/AVP	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Avant-projet (AVP)		Définition et comparaison des solutions envisageables pour le projet	Mesures préventives pour la réduction des risques identifiés, mesures correctives pour les risques résiduels avec détection au plus tôt de leur survenance	Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	PRO	Étude géotechnique de conception (G2) Phase Projet (PRO)		Conception et justifications du projet		Fonction du site et de la complexité du projet (choix constructifs)
	DCE/ACT	Étude géotechnique de conception (G2) Phase DCE / ACT		Consultation sur le projet de base / Choix de l'entreprise et mise au point du contrat de travaux		
Étape 3 : Études géotechniques de réalisation (G3/G4)		À la charge de l'entreprise	À la charge du maître d'ouvrage			
	EXE/VISA	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Étude (en interaction avec la phase Suivi)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision de l'étude géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision du suivi)	Étude d'exécution conforme aux exigences du projet, avec maîtrise de la qualité, du délai et du coût	Identification des risques résiduels, mesures correctives, contrôle du management des risques résiduels (réalité des actions, vigilance, mémorisation, capitalisation des retours d'expérience)	Fonction des méthodes de construction et des adaptations proposées si des risques identifiés surviennent
	DET/AOR	Étude et suivi géotechniques d'exécution (G3) Phase Suivi (en interaction avec la phase Étude)	Supervision géotechnique d'exécution (G4) Phase Supervision du suivi géotechnique d'exécution (en interaction avec la phase Supervision de l'étude)	Exécution des travaux en toute sécurité et en conformité avec les attentes du maître d'ouvrage		Fonction du contexte géotechnique observé et du comportement de l'ouvrage et des avoisinants en cours de travaux
À toute étape d'un projet ou sur un ouvrage existant	Diagnostic	Diagnostic géotechnique (G5)		Influence d'un élément géotechnique spécifique sur le projet ou sur l'ouvrage existant	Influence de cet élément géotechnique sur les risques géotechniques identifiés	Fonction de l'élément géotechnique étudié

Tableau 2 — Classification des missions d'ingénierie géotechnique

L'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étapes 1 à 3) doit suivre les étapes de conception et de réalisation de tout projet pour contribuer à la maîtrise des risques géotechniques. Le maître d'ouvrage ou son mandataire doit faire réaliser successivement chacune de ces missions par une ingénierie géotechnique. Chaque mission s'appuie sur des données géotechniques adaptées issues d'investigations géotechniques appropriées.

ÉTAPE 1 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE PRÉALABLE (G1)

Cette mission exclut toute approche des quantités, délais et coûts d'exécution des ouvrages géotechniques qui entre dans le cadre de la mission d'étude géotechnique de conception (étape 2). Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire. Elle comprend deux phases :

Phase Étude de Site (ES)

Elle est réalisée en amont d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour une première identification des risques géotechniques d'un site.

— Faire une enquête documentaire sur le cadre géotechnique du site et l'existence d'avoisinants avec visite du site et des alentours.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant pour le site étudié un modèle géologique préliminaire, les principales caractéristiques géotechniques et une première identification des risques géotechniques majeurs.

Phase Principes Généraux de Construction (PGC)

Elle est réalisée au stade d'une étude préliminaire, d'esquisse ou d'APS pour réduire les conséquences des risques géotechniques majeurs identifiés. Elle s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport de synthèse des données géotechniques à ce stade d'étude (première approche de la ZIG, horizons porteurs potentiels, ainsi que certains principes généraux de construction envisageables (notamment fondations, terrassements, ouvrages enterrés, améliorations de sols).

ÉTAPE 2 : ÉTUDE GÉOTECHNIQUE DE CONCEPTION (G2)

Cette mission permet l'élaboration du projet des ouvrages géotechniques et réduit les conséquences des risques géotechniques importants identifiés. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend trois phases :

Phase Avant-projet (AVP)

Elle est réalisée au stade de l'avant-projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un rapport donnant les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions générales vis-à-vis des nappes et des avoisinants), une ébauche dimensionnelle par type d'ouvrage géotechnique et la pertinence d'application de la méthode observationnelle pour une meilleure maîtrise des risques géotechniques.

Phase Projet (PRO)

Elle est réalisée au stade du projet de la maîtrise d'œuvre et s'appuie obligatoirement sur des données géotechniques adaptées suffisamment représentatives pour le site.

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Fournir un dossier de synthèse des hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade du projet (valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques en particulier), des notes techniques donnant les choix constructifs des ouvrages géotechniques (terrassements, soutènements, pentes et talus, fondations, assises des dallages et voiries, améliorations de sols, dispositions vis-à-vis des nappes et des avoisinants), des notes de calcul de dimensionnement, un avis sur les valeurs seuils et une approche des quantités.

Phase DCE / ACT

Elle est réalisée pour finaliser le Dossier de Consultation des Entreprises et assister le maître d'ouvrage pour l'établissement des Contrats de Travaux avec le ou les entrepreneurs retenus pour les ouvrages géotechniques.

— Établir ou participer à la rédaction des documents techniques nécessaires et suffisants à la consultation des entreprises pour leurs études de réalisation des ouvrages géotechniques (dossier de la phase Projet avec plans, notices techniques, cahier des charges particulières, cadre de bordereau des prix et d'estimatif, planning prévisionnel).

— Assister éventuellement le maître d'ouvrage pour la sélection des entreprises, analyser les offres techniques, participer à la finalisation des pièces techniques des contrats de travaux.

Tableau 2 — Classification des missions d'ingénierie géotechnique (suite)

ÉTAPE 3 : ÉTUDES GÉOTECHNIQUES DE RÉALISATION (G3 et G 4, distinctes et simultanées)

ÉTUDE ET SUIVI GÉOTECHNIQUES D'EXECUTION (G3)

Cette mission permet de réduire les risques géotechniques résiduels par la mise en œuvre à temps de mesures correctives d'adaptation ou d'optimisation. Elle est confiée à l'entrepreneur sauf disposition contractuelle contraire, sur la base de la phase G2 DCE/ACT. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Étude

— Définir si besoin un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Étudier dans le détail les ouvrages géotechniques : notamment établissement d'une note d'hypothèses géotechniques sur la base des données fournies par le contrat de travaux ainsi que des résultats des éventuelles investigations complémentaires, définition et dimensionnement (calculs justificatifs) des ouvrages géotechniques, méthodes et conditions d'exécution (phasages généraux, suivis, auscultations et contrôles à prévoir, valeurs seuils, dispositions constructives complémentaires éventuelles).

— Élaborer le dossier géotechnique d'exécution des ouvrages géotechniques provisoires et définitifs : plans d'exécution, de phasage et de suivi.

Phase Suivi

— Suivre en continu les auscultations et l'exécution des ouvrages géotechniques, appliquer si nécessaire des dispositions constructives prédéfinies en phase Étude.

— Vérifier les données géotechniques par relevés lors des travaux et par un programme d'investigations géotechniques complémentaire si nécessaire (le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats).

— Établir la prestation géotechnique du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et fournir les documents nécessaires à l'établissement du dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (DIUO)

SUPERVISION GÉOTECHNIQUE D'EXECUTION (G4)

Cette mission permet de vérifier la conformité des hypothèses géotechniques prises en compte dans la mission d'étude et suivi géotechniques d'exécution. Elle est à la charge du maître d'ouvrage ou son mandataire et est réalisée en collaboration avec la maîtrise d'œuvre ou intégrée à cette dernière. Elle comprend deux phases interactives :

Phase Supervision de l'étude d'exécution

— Donner un avis sur la pertinence des hypothèses géotechniques de l'étude géotechnique d'exécution, des dimensionnements et méthodes d'exécution, des adaptations ou optimisations des ouvrages géotechniques proposées par l'entrepreneur, du plan de contrôle, du programme d'auscultation et des valeurs seuils.

Phase Supervision du suivi d'exécution

— Par interventions ponctuelles sur le chantier, donner un avis sur la pertinence du contexte géotechnique tel qu'observé par l'entrepreneur (G3), du comportement tel qu'observé par l'entrepreneur de l'ouvrage et des avoisinants concernés (G3), de l'adaptation ou de l'optimisation de l'ouvrage géotechnique proposée par l'entrepreneur (G3).

— donner un avis sur la prestation géotechnique du DOE et sur les documents fournis pour le DIUO.

DIAGNOSTIC GÉOTECHNIQUE (G5)

Pendant le déroulement d'un projet ou au cours de la vie d'un ouvrage, il peut être nécessaire de procéder, de façon strictement limitative, à l'étude d'un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques, dans le cadre d'une mission ponctuelle. Ce diagnostic géotechnique précise l'influence de cet ou ces éléments géotechniques sur les risques géotechniques identifiés ainsi que leurs conséquences possibles pour le projet ou l'ouvrage existant.

— Définir, après enquête documentaire, un programme d'investigations géotechniques spécifique, le réaliser ou en assurer le suivi technique, en exploiter les résultats.

— Étudier un ou plusieurs éléments géotechniques spécifiques (par exemple soutènement, causes géotechniques d'un désordre) dans le cadre de ce diagnostic, mais sans aucune implication dans la globalité du projet ou dans l'étude de l'état général de l'ouvrage existant.

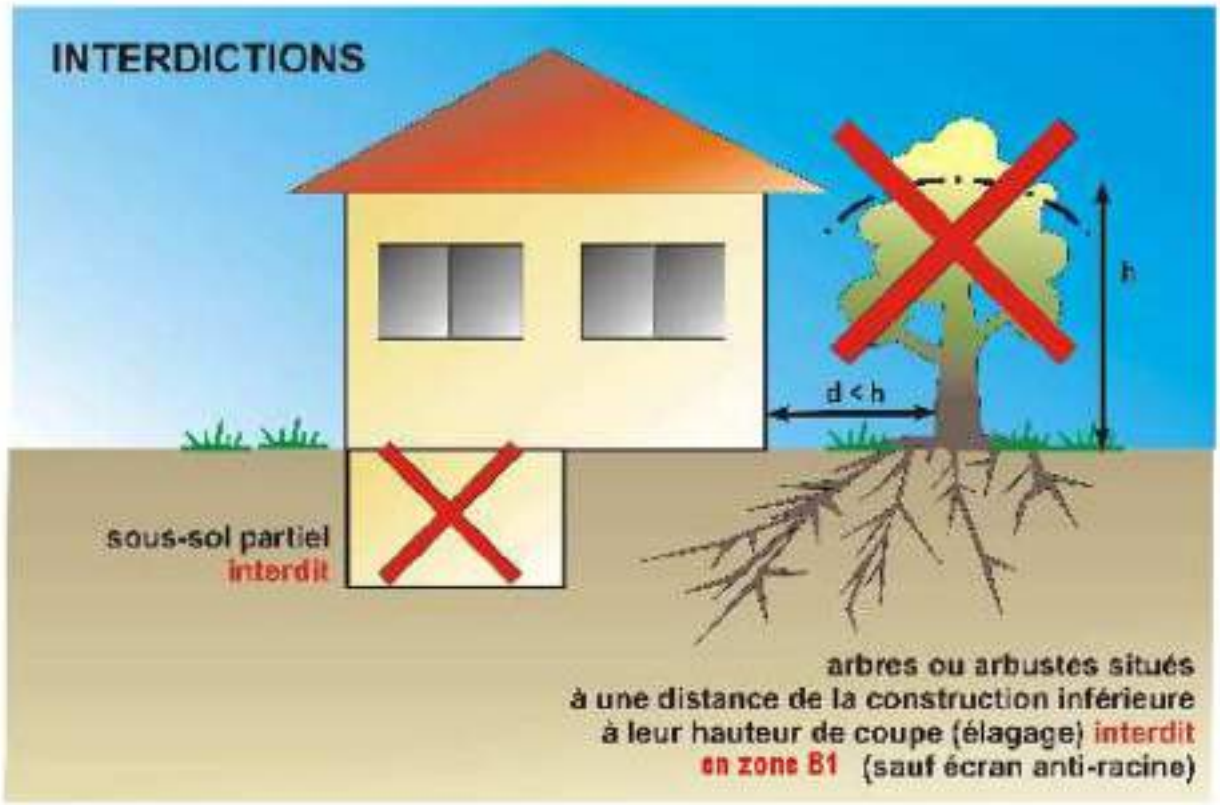
— Si ce diagnostic conduit à modifier une partie du projet ou à réaliser des travaux sur l'ouvrage existant, des études géotechniques de conception et/ou d'exécution ainsi qu'un suivi et une supervision géotechniques seront réalisés ultérieurement, conformément à l'enchaînement des missions d'ingénierie géotechnique (étape 2 et/ou 3).

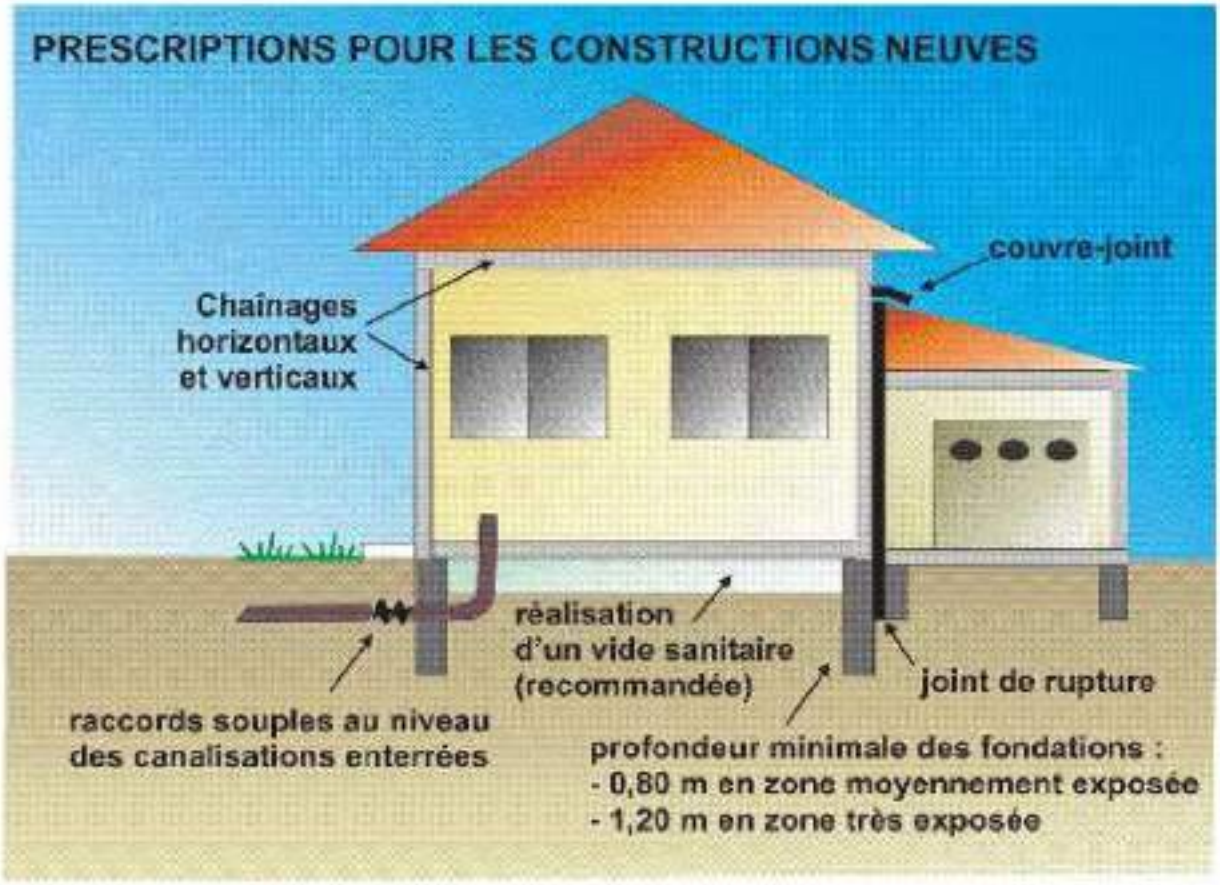
ANNEXE 4

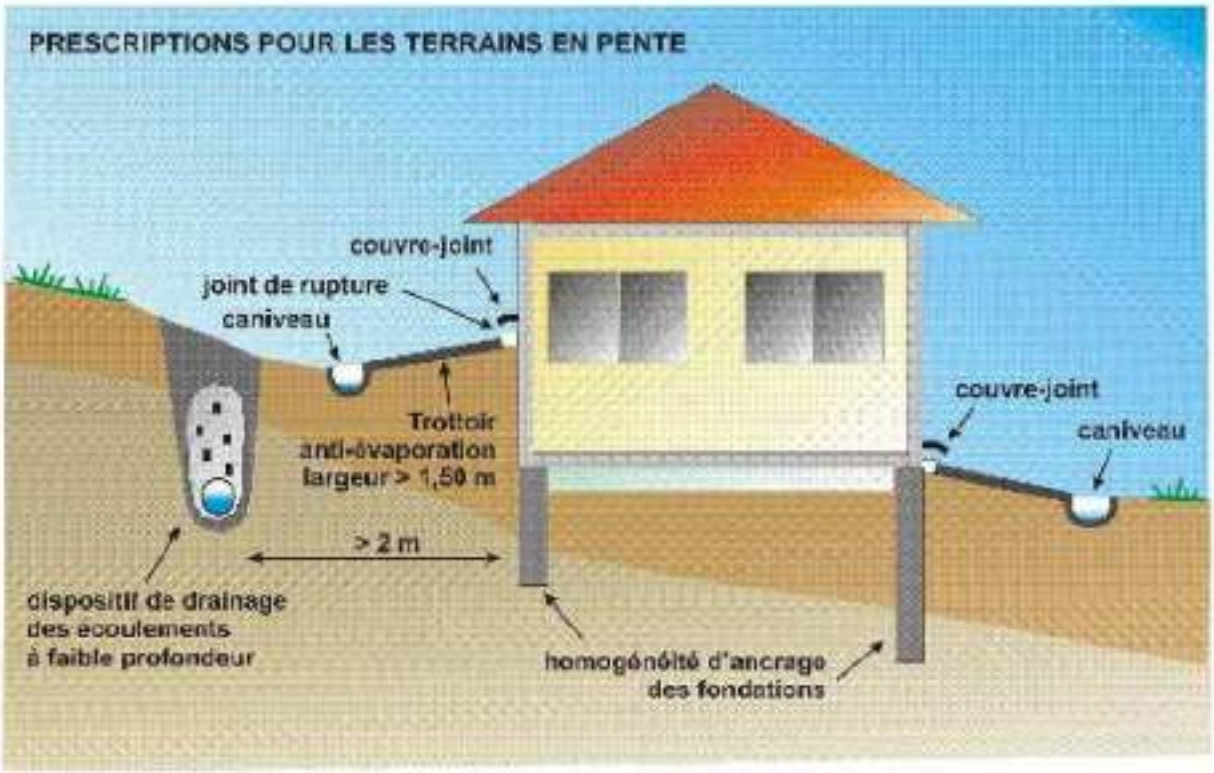
Illustration des principales dispositions réglementaires de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles

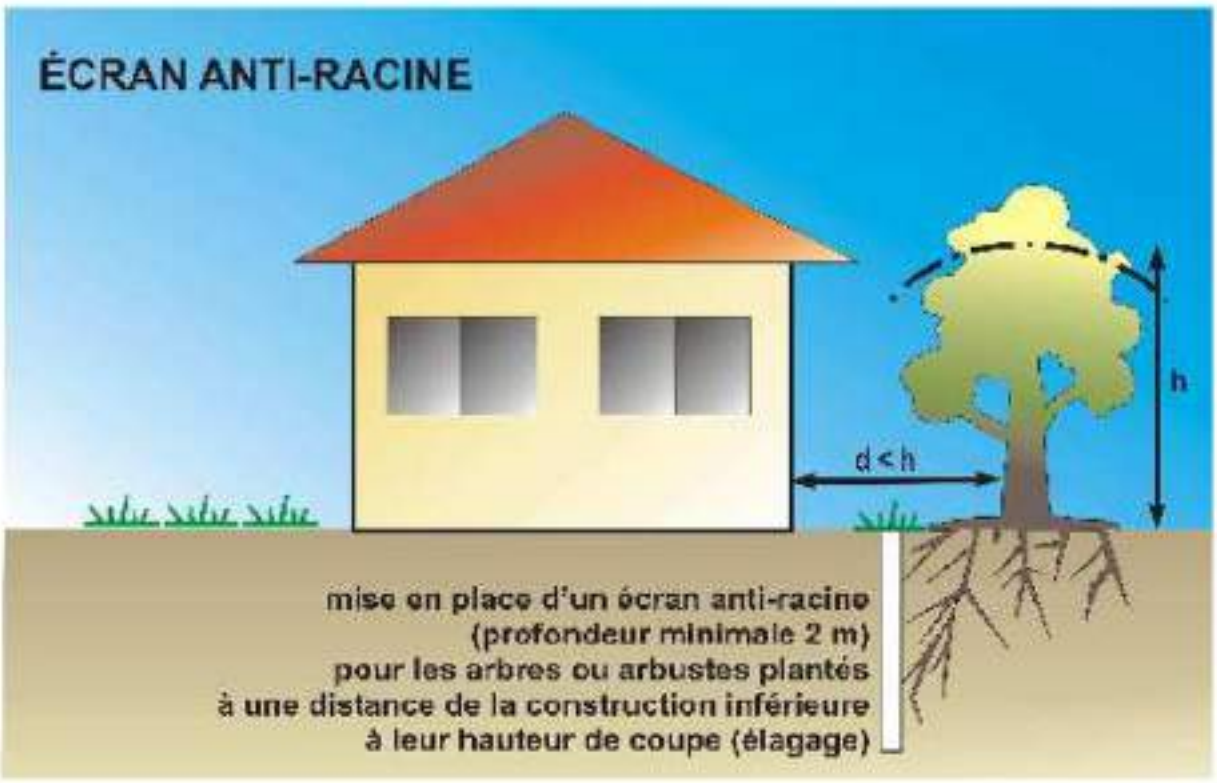
Illustration des principales dispositions réglementaires de prévention des risques de mouvements de terrain différentiels liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles

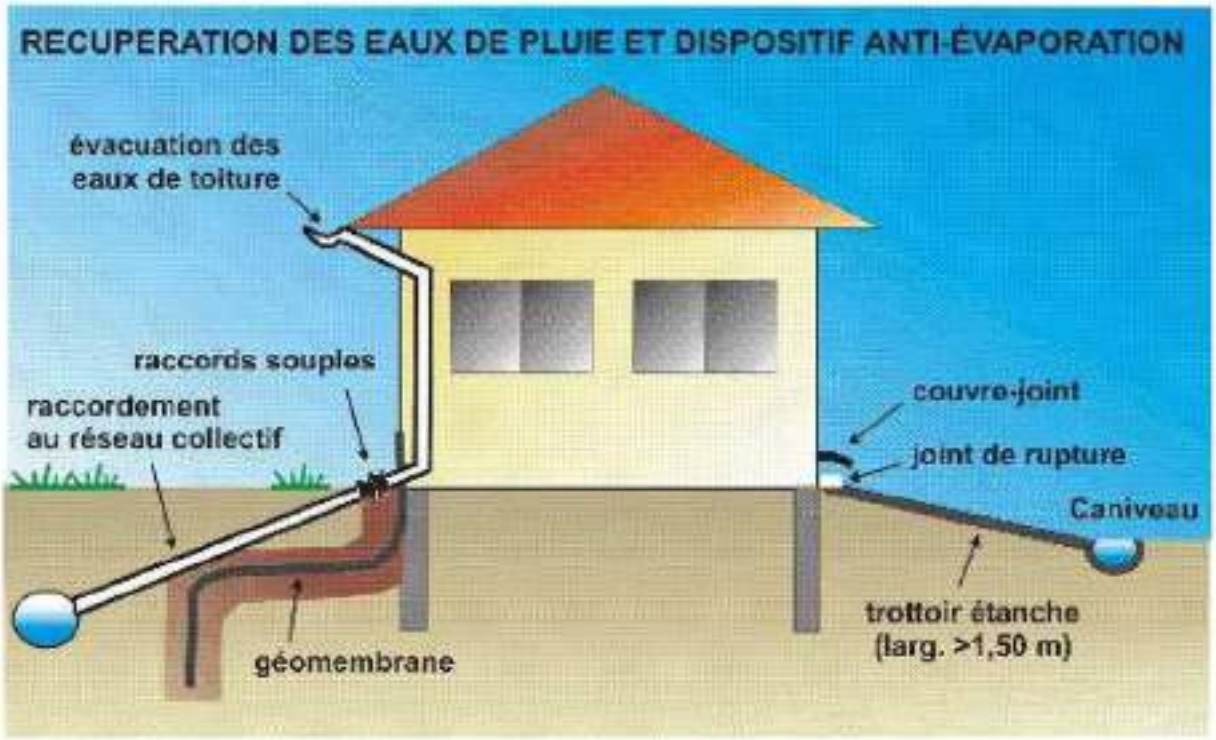
Les illustrations qui suivent présentent une partie des prescriptions et recommandations destinées à s'appliquer dans les zones réglementées par le PPR. Suivant le type de construction (existante ou projetée) certaines de ces mesures sont obligatoires, d'autres non, et l'on se reportera donc au règlement pour obtenir toutes les précisions nécessaires.

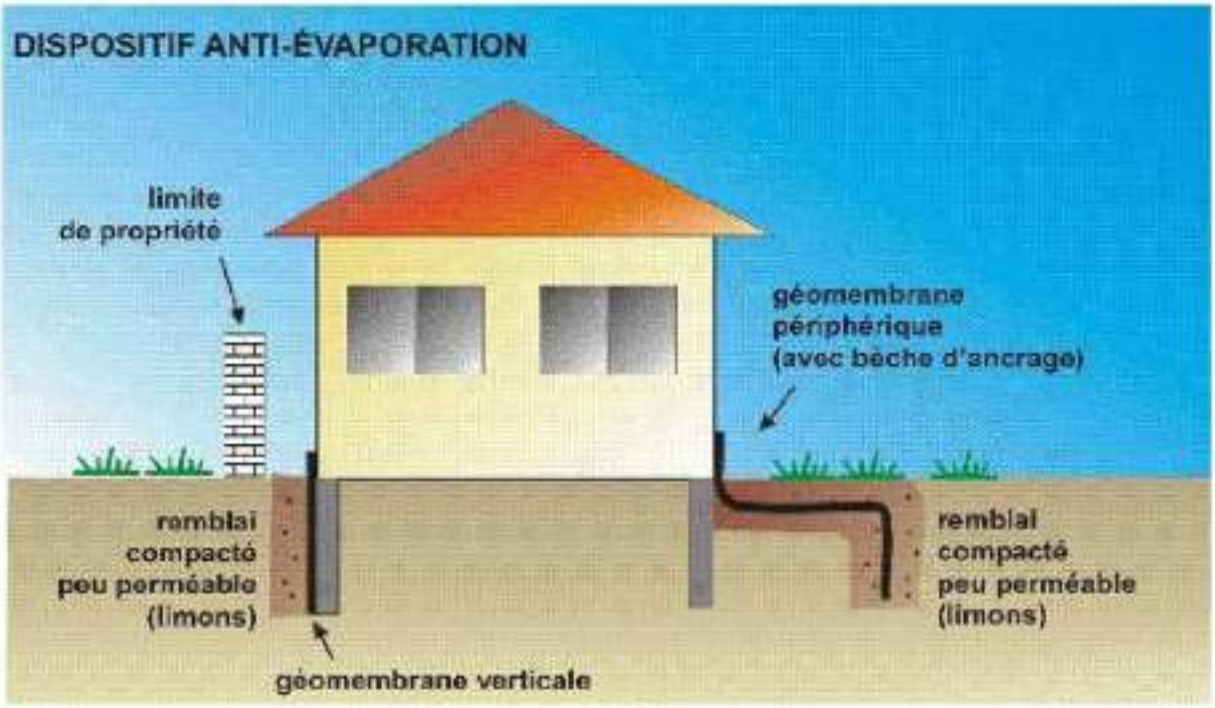


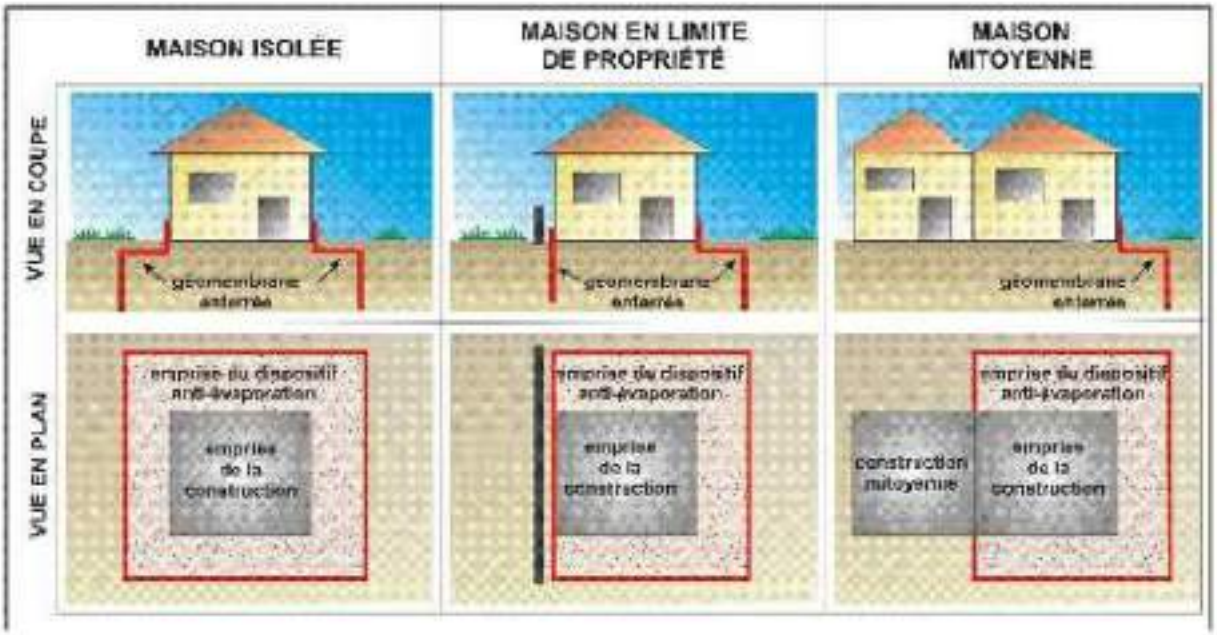

PRESCRIPTIONS POUR LES CONSTRUCTIONS NEUVES
couvre-joint
Chaînages
horizontaux
et verticaux
réalisation
d'un vide sanitaire
(recommandée)
joint de rupture
raccords souples au niveau
des canalisations enterrées
profondeur minimale des fondations :
- 0,80 m en zone moyennement exposée
- 1,20 m en zone très exposée


PRESCRIPTIONS POUR LES TERRAINS EN PENTE
couvre-joint
joint de rupture
caniveau
Trottoir
anti-évaporation
largeur > 1,50 m
couvre-joint
caniveau
> 2 m
dispositif de drainage
des écoulements
à faible profondeur
homogénéité d'ancrage
des fondations


ÉCRAN ANTI-RACINE
h
d < h
mise en place d'un écran anti-racine
(profondeur minimale 2 m)
pour les arbres ou arbustes plantés
à une distance de la construction inférieure
à leur hauteur de coupe (élagage)


RECUPERATION DES EAUX DE PLUIE ET DISPOSITIF ANTI-ÉVAPORATION
évacuation des
eaux de toiture
raccords souples
raccordement
au réseau collectif
couvre-joint
joint de rupture
Caniveau
trottoir étanche
(larg. >1,50 m)
géomembrane


DISPOSITIF ANTI-ÉVAPORATION
limite
de propriété
géomembrane
périphérique
(avec bèche d'ancrage)
remblai
compacté
peu perméable
(limons)
remblai
compacté
peu perméable
(limons)
géomembrane verticale


MAISON ISOLÉE
MAISON EN LIMITE
DE PROPRIÉTÉ
MAISON
MITOYENNE
VUE EN COUPE
VUE EN PLAN
géomembrane
enterrée
emprise du dispositif
anti-évaporation
emprise
de la
construction
construction
mitoyenne

ANNEXE 5

Homogénéité de l'ancrage pour les constructions réalisées sur un terrain en pente

Homogénéité de l'ancrage pour les constructions réalisées sur un terrain en pente

Ancrage : dans le cadre de la fondation d'ouvrage, ce terme correspond à la profondeur de pénétration de l'élément de fondation (une semelle par exemple) dans la couche porteuse.

Ce terme est à distinguer de l'encastrement qui est l'épaisseur minimale de terre au-dessus du niveau de la fondation (schéma 1 – selon « Fondations et ouvrages en terre » / G.Phlipponnat et B.Hubert / Eyrolles 1997).

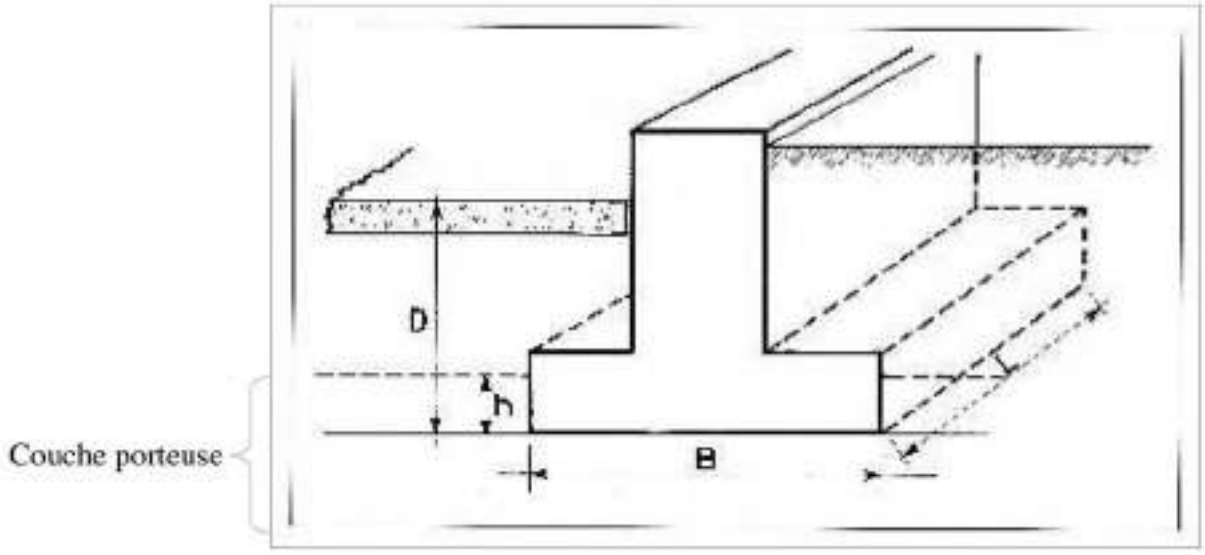


Schéma 1 : Terminologie d'une fondation superficielle

D : hauteur d'encastrement

H : hauteur d'ancrage

B : largeur de la semelle

➢ Dans le cas d'une construction sur une pente en sols argileux, il convient d'appréhender successivement l'impact potentiel des phénomènes de retrait-gonflement et les possibles tassements sous l'effet des descentes de charges.

Afin de s'affranchir des phénomènes de retrait gonflement, il convient de descendre la fondation au-delà de la zone influencée par les variations climatiques : augmenter l'encastrement à 0,8 m ou 1,2 m selon la zone considérée.

L'amplitude des tassements sous l'effet d'une descente de charges donnée dépendent directement des caractéristiques mécaniques des sols. Pour les sols en place, on peut estimer schématiquement que ces caractéristiques augmentent linéairement avec la profondeur (schéma 2 – cas d'un site en pente).

Il convient de noter que l'état mécanique des sols résulte de leur histoire géologique et qu'une modification topographique contemporaine de la construction n'occasionne pas de modification immédiate d'état mécanique : **pour avoir un état mécanique homogène, il faut descendre à une même profondeur par rapport au Terrain Naturel initial**.

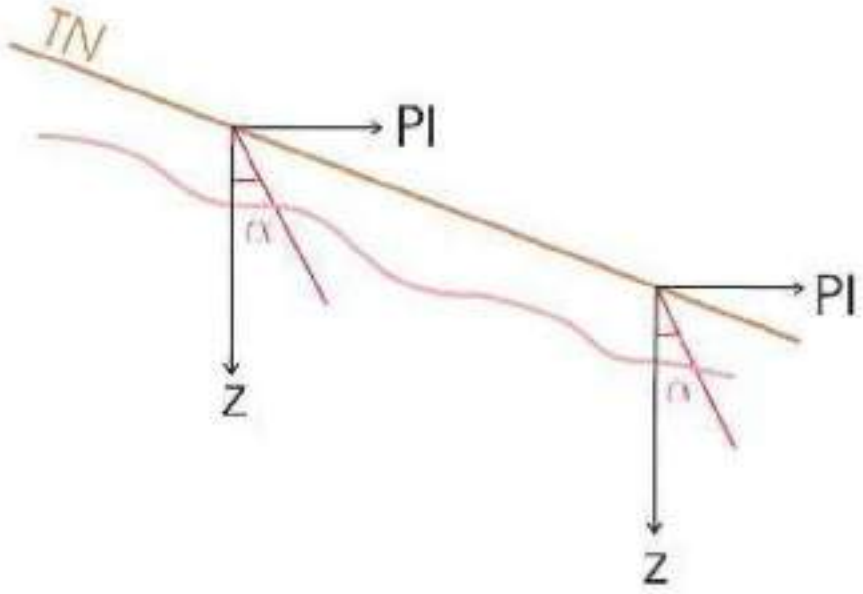


Schéma 2 : Évolution théorique des caractéristiques mécaniques (PL : Pression Limite) en fonction de la profondeur

➢ Sur un terrain en pente, la construction nécessite généralement le terrassement d'une plate-forme qui se traduit par un déblai en partie amont et un remblai en partie aval. Si l'implantation des fondations en amont et en aval au-delà de 0.8 m (exemple en zone modérément exposée) permet de s'affranchir des possibles effets du retrait-gonflement, la recherche d'un niveau d'assise homogène du point de vue mécanique imposera de descendre les fondations plus profondément en aval qu'en amont (schéma 3).

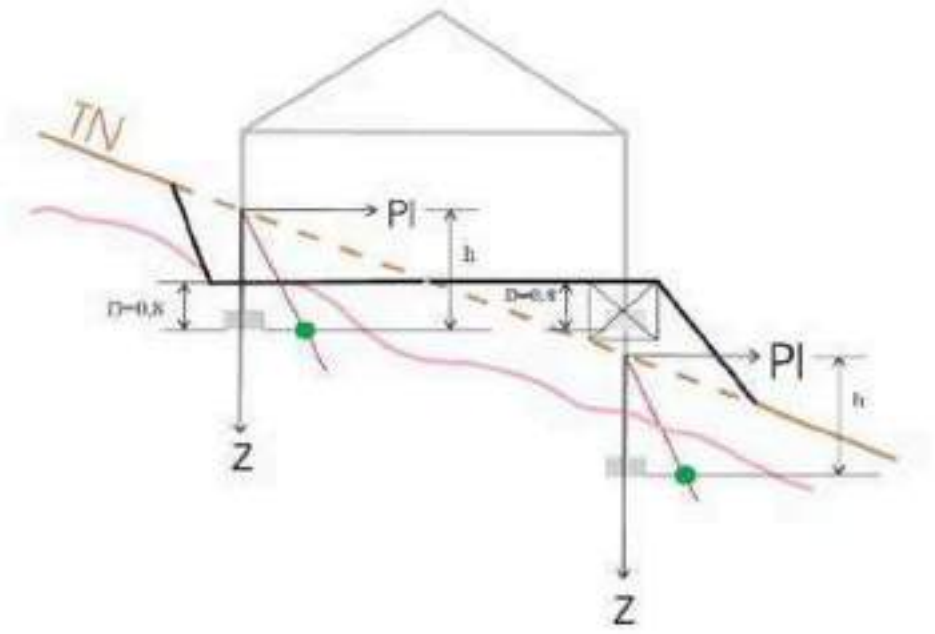


Schéma 3 : Ancrage des fondations pour des conditions mécaniques (pression limite) homogènes

➢ Pour compléter cette disposition, il convient de rappeler la règle fixée par le DTU 13.12 (article 2.42) : « Lorsque le sol d'assise ne peut donner lieu à un glissement de terrain, les niveaux des fondations successives doivent être tels qu'une pente maximale de 3 de base pour 2 de hauteur relie les arêtes des semelles les plus voisines » (schéma 4).

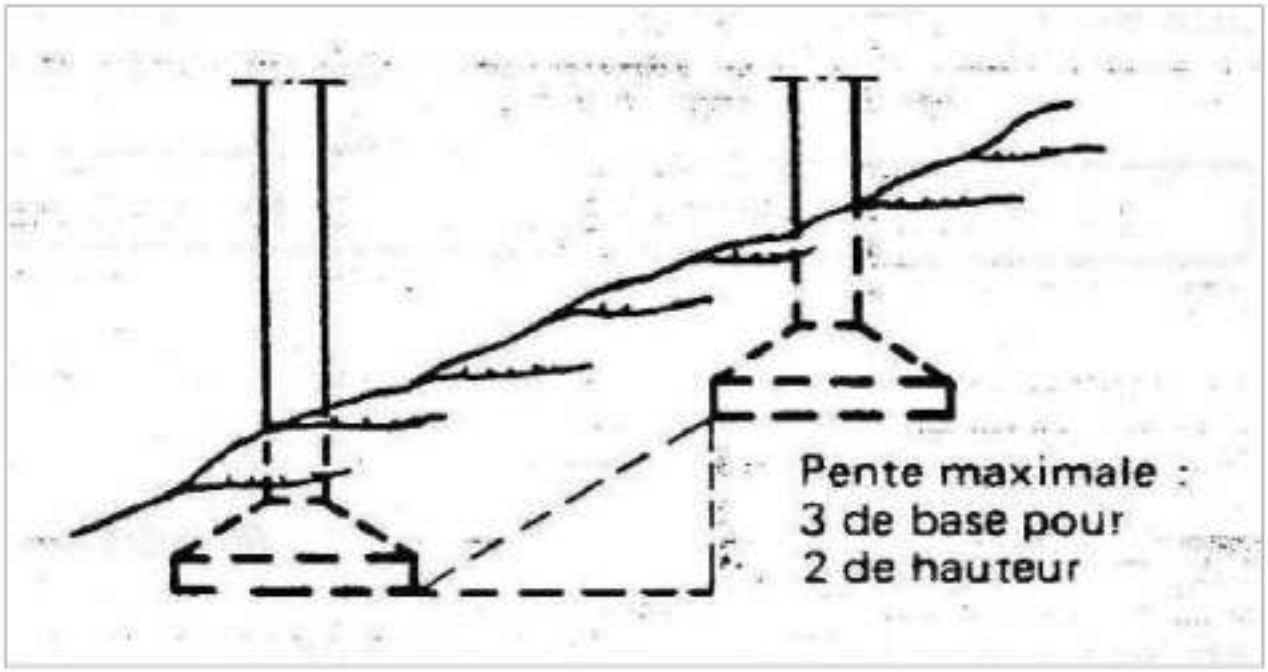


Schéma 4 : Pente maximale entre deux fondations successives selon le DTU 13.12

ANNEXE 6

Notice d'information sur le risque dû aux Argiles



Notice d'information sur le risque dû aux Argiles

PPRMT différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols dans le département du Val-de-Marne

Permis de construire ou déclaration de travaux

Numéro : _____ **Parcelle :** _____

Adresse commune code postal

_____

_____

Objet du permis

☐ Construction de maisons individuelles non groupées, ainsi que de leurs extensions ou d'annexes accolées	*Application directe des mesures techniques ou réalisation d'une étude géotechnique*
☐ Construction d'annexes non accolées ou de bâtiments à usage agricole	*Non concernés par le PPRMT*
☐ Autres constructions	*Réalisation d'une étude géotechnique*

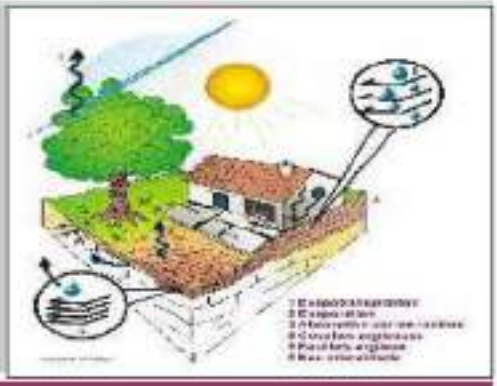
Zone applicable

Zone bleu foncé B1 ☐ Zone bleu clair B2 ☐ Zone verte B3 ☐

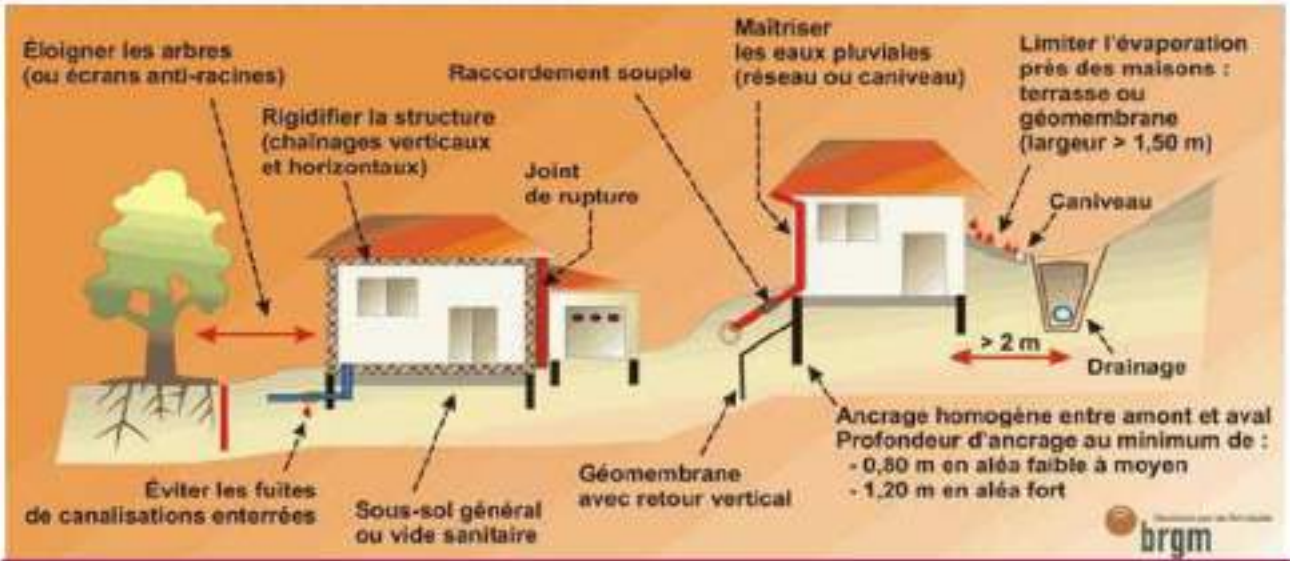
Les risques encourus par les biens situés sur sol argileux

Un sol argileux change de volume selon son humidité comme le fait une éponge ; il gonfle avec l'humidité et se resserre avec la sécheresse. Ces variations de volume, rarement uniformes, se traduisent par des tassements différentiels entre les secteurs qui sont soumis à l'évaporation (terrain autour de la construction) et ceux qui en sont protégés (terrain sous la construction) ce qui peut se traduire sur les constructions par :

- Des fissurations sur les structures
- Des distorsions des portes et des fenêtres
- Des décollements entre structures
- Des dislocations des dallages et des cloisons
- Des ruptures des canalisations enterrées



Prescriptions et recommandations pour les constructions sur sol argileux



Pour en savoir plus

www.georisques.gouv.fr http://infoterre.brgm.fr

Synthèse des mesures techniques pour les constructions individuelles

		MESURES	ZONES REGLEMENTAIRES		
			B1	B2	B3
MESURES APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS NOUVELLES	REGLES DE CONSTRUCTION	Sous sol partiel	Interdit sauf joint de rupture	Interdit sauf joint de rupture	ETUDES RECOMMANDEES
		Profondeur fondations	Prescrit 1,20 m	Prescrit 0,60 m	
		Profondeur des fondations plus importante à l'aval d'une pente	Prescrit	Prescrit	
		Fondations semelles continues armées	Prescrit	Prescrit	
		Plancher porteur sur vide sanitaire, sous_sol total ou radier général	Prescrit	Prescrit	
		Chainage horizontal et vertical	Prescrit	Prescrit	
		Joint de rupture pour bâtiment fondé différemment	Prescrit	Prescrit	
		Cheminée en sous sol sur cloison ou isolation	Prescrit	Prescrit	
	ENVIRONNEMENT IMMEDIAT	Nouvelle plantation d'arbre à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe	Interdit sauf écran anti racinaire ou sous-sol fondé à 2,50m	Recommandé d'éviter	
		Mettre en place sur la périphérie de la construction, un trottoir étanche ou une géomembrane	Prescrit	Prescrit	
		Récupération des eaux pluviales à une distance minimale de 1,50 m	Prescrit	Prescrit	
		Captage des écoulements de faible profondeur à une distance minimale de 2m	Prescrit	Prescrit	
		La mise en place de dispositifs (joints souples) évitant les ruptures des canalisations d'EU et d'EP	Prescrit	Prescrit	
		Rejet des EU et EP dans le réseau collectif ou à une distance minimale de 6 mètres	Prescrit	Prescrit	
		Respect d'un délai de 1 an entre le débroussaillement et le début de travaux	Recommandé	Recommandé	
		Arracher ou tailler les arbres situés trop près d'une construction future ou écran anti racines	Recommandé	Recommandé	
		Élagage périodique des arbres et arbustes	Recommandé	Recommandé	
		Eviter tout pompage dans un puits situé à moins de 10m d'une construction entre mai et octobre	Recommandé	Recommandé	
MESURES SUR L'EXISTANT		Création d'un puits d'infiltration d'EP à une distance inférieure à 6 m de toute construction	Interdit	Interdit	Recommandé d'éviter
		Travaux de déblais ou de remblais modifiant la profondeur d'encastrement des fondations	Étude géotechnique préalable	Étude géotechnique préalable	Étude géotechnique recommandée
		Nouvelle plantation d'arbre à une distance de toute construction existante inférieure à leur hauteur de coupe	Interdit sauf écran anti racinaire ou sous-sol fondé à 2,50m	Recommandé d'éviter	Recommandé d'éviter
		En cas de remplacement des canalisations d'évacuation d'EU et d'EP (joints souples...)	Prescrit	Prescrit	Recommandé
		S'assurer de l'étanchéité des branchements	Recommandé	Recommandé	Recommandé
		Elagage périodique des plantations	Recommandé	Recommandé	Recommandé
		Eloigner au maximum des constructions, les eaux de toiture et les eaux de ruissellement	Recommandé	Recommandé	Recommandé
		Eviter tout pompage dans un puits situé à moins de 10m d'une construction entre mai et octobre	Recommandé	Recommandé	Recommandé
		Mettre en place sur la périphérie de la construction, un trottoir étanche ou une géomembrane	Recommandé	Recommandé	Recommandé
		En cas de modification du chauffage et implantation de la cheminée en sous-sol, la positionner sur cloison ou isolation	Recommandé	Recommandé	Recommandé

ANNEXE 7

Fiche instructeur sur le récolement

PPRMT différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols dans le département du Val-de-Marne

Règles d'urbanisme à contrôler

Nom : **Prénom :**

Référence PC :

Adresse commune code postal

L'article R. 462-7 du code de l'urbanisme prévoit que le récolement est obligatoire ***« lorsqu'il s'agit de travaux réalisés dans un secteur couvert par un plan de prévention des risques naturels prévisibles ou par un plan de prévention des risques technologiques établi en application du code de l'environnement, ou par un plan de prévention des risques miniers établi en application du code minier. Toutefois, le récolement n'est pas obligatoire lorsque le plan de prévention n'impose pas d'autre règle que le respect de normes paracycloniques ou parasismiques ou l'obligation de réaliser une étude préalable permettant de déterminer l'aptitude du terrain à recevoir la construction compte tenu de la destination de celle-ci. »***

☐ Reçu attestation de réalisation de l'étude

☐ Reçu étude

Pour les constructions nouvelles, à l'exception des constructions pour lesquelles le pétitionnaire a réalisé une étude géotechnique préalable, conformément aux articles 2 des chapitres 1 et 2 du titre II du règlement du PPRMT, les contrôles à effectuer lors du récolement doivent porter sur les dispositions suivantes :

☐ Présence, sur toute la périphérie de la construction d'un trottoir périphérique en béton, ou tout autre matériau possédant une étanchéité suffisante s'opposant à l'évaporation, d'une largeur minimale de 1,5 m

☐ Récupération des eaux pluviales et de ruissellement aux abords de la construction et évacuation de ces eaux par un dispositif de type caniveau éloigné à une distance minimale de 1,5 m de tout bâtiment

☐ Raccordement au réseau collectif, lorsqu'il existe, pour le rejet ☐ des eaux usées ☐ des eaux pluviales

☐ En cas d'assainissement autonome, rejets des ☐ eaux usées et/ou des ☐ eaux pluviales à une distance minimale de 5 m de toute construction existante

☐ En cas d'assainissement autonome, rejets des ☐ eaux usées et/ou des ☐ eaux pluviales à une distance minimale de 5 m des limites de la parcelle (sauf impossibilité)

Dispositions dont le contrôle n'est pas obligatoire dans le cadre du récolement

Profondeur et nature des fondations

Présence d'un plancher porteur sur vide sanitaire, sous sol total ou radier général

Présence d'un chainage horizontal et vertical liaisonné sur les murs porteurs

Présence d'un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction dans le cas de parties de bâtiments fondées différemment

Absence de source de chaleur en sous-sol le long d'un mur périphérique

Hauteur des arbres inférieure à leur distance de toute construction existante

Captage des écoulements de faible profondeur

Présence de dispositifs assurant l'étanchéité et évitant les ruptures des canalisations d'évacuation des eaux usées et pluviales

ATTESTATION SUR L'HONNEUR réalisée pour le dossier n° **9470** relatif à l'immeuble bâti visité situé au : [redacted]

Je soussigné, **Philippe du Parc**, technicien diagnostiqueur pour la société **Diagladi** atteste sur l'honneur être en situation régulière au regard de l'article L.271-6 du Code de la Construction, à savoir :

- Disposer des compétences requises pour effectuer les états, constats et diagnostics composant le dossier, ainsi qu'en atteste mes certifications de compétences :

Prestations	Nom du diagnostiqueur	Entreprise de certification	N° Certification	Echéance certif
Diagnostics	Philippe du Parc	I.Cert	CPDI0704	10/07/29

- Avoir souscrit à une assurance (AXA n° 7217260704 valable jusqu'au 01/08/2026) permettant de couvrir les conséquences d'un engagement de ma responsabilité en raison de mes interventions.
- N'avoir aucun lien de nature à porter atteinte à mon impartialité et à mon indépendance ni avec le propriétaire ou son mandataire, ni avec une entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements pour lesquels il m'est demandé d'établir les états, constats et diagnostics composant le dossier.
- Disposer d'une organisation et des moyens (en matériel et en personnel) appropriés pour effectuer les états, constats et diagnostics composant le dossier.
-

Fait à **LE CHESNAY**, le **12/05/2026**

Signature de l'opérateur de diagnostics :



Article L271-6 du Code de la Construction et de l'habitation

« Les documents prévus aux 1° à 4° et au 6° de l'article L. 271-4 sont établis par une personne présentant des garanties de compétence et disposant d'une organisation et de moyens appropriés. Cette personne est tenue de souscrire une assurance permettant de couvrir les conséquences d'un engagement de sa responsabilité en raison de ses interventions. Elle ne doit avoir aucun lien de nature à porter atteinte à son impartialité et à son indépendance ni avec le propriétaire ou son mandataire qui fait appel à elle, ni avec une entreprise pouvant réaliser des travaux sur les ouvrages, installations ou équipements pour lesquels il lui est demandé d'établir l'un des documents mentionnés au premier alinéa. Un décret en Conseil d'État définit les conditions et modalités d'application du présent article. »

Article L271-3 du Code de la Construction et de l'Habitation

« Lorsque le propriétaire charge une personne d'établir un dossier de diagnostic technique, celle-ci lui remet un document par lequel elle atteste sur l'honneur qu'elle est en situation régulière au regard des articles L.271-6 et qu'elle dispose des moyens en matériel et en personnel nécessaires à l'établissement des états, constats et diagnostics composant le dossier. »

Votre Assurance
▸ RCE PRESTATAIRES

Assurance et Banque

ATTESTATION

SASU DIAGLADI
REP PAR MR PHILIPPE DU PARC
7 RUE DE LA RESISTANCE
78150 LE CHESNAY ROCQUENCOURT
FR

COURTIER
FIDES INTERMEDIAIRE ET
CONSEIL
58 AVENUE DU GENERAL LECLERC
92100 BOULOGNE BILLANCOURT
Tél : 01 47 34 89 32
Email :
CHARLES.CASTILLE@FIDESASSURANCES.COM
Portefeuille : 0201577384

Vos références :
Contrat n° 7217260704
Client n° 0587435020

AXA France IARD, atteste que :

SASU DIAGLADI
REP PAR MR PHILIPPE DU PARC
7 RUE DE LA RESISTANCE
78150 LE CHESNAY ROCQUENCOURT

est titulaire d'un contrat d'assurance **N° 7217260704** ayant pris effet le **01/08/2023**

La présente attestation, qui ne peut engager l'Assureur au-delà des limites et conditions du contrat en cours d'établissement auquel elle se réfère, est délivrée sous réserve de la régularisation de celui-ci.

DIAGNOSTICS TECHNIQUES IMMOBILIERS (DDT)
Diagnostic état parasytaire
Diagnostic amiante avant travaux / démolition
Constat de risque d'exposition au plomb (CREP)
Diagnostic amiante avant vente
Dossier technique amiante
Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment
Diagnostic d'intoxication au plomb peinture (DRIP)
Diagnostic de performance énergétique (DPE)
Diagnostic technique SRU mise en copropriété
Etat parasitaire relatif à la présence d'insectes xylophages, à larves, nidificateurs et de champignons lignivores.
Loi Boutin
Etat de l'installation intérieure de gaz
Etat de l'installation intérieure d'électricité
Diagnostic assainissement non collectif.
Audit énergétique pour les monopropriétés uniquement

100526200507 16

Sa validité cesse pour les risques situés à l'étranger dès lors que leur assurance doit être souscrite conformément à la législation locale auprès d'assureurs agréés dans le pays considéré.

La présente attestation est valable pour la période du **01/08/2025** au **01/08/2026** sous réserve des possibilités de suspension ou de résiliation en cours d'année d'assurance pour les cas prévus par le Code des Assurances ou le contrat.

Fait à PARIS le 16 juillet 2025
Pour la société :



Certificat de compétences
Diagnostiqueur Immobilier

N° CPDI0704 Version 017

Je soussigné, Olivier Perez, Président d'I.Cert, atteste que :

Monsieur DU PARC Philippe

Est certifié(e) selon le référentiel I.Cert en vigueur (CPE DI DR 06 (cycle de 7 ans)), dispositif de certification de personnes réalisant des diagnostics immobiliers pour les missions suivantes :

Amiante sans mention	Amiante Sans Mention (1) Date d'effet : 03/11/2022 - Date d'expiration : 02/11/2029
Audit Energétique	Audit Energétique (2) Date d'effet : 28/04/2025 - Date d'expiration : 22/01/2030
DPE tous types de bâtiments	Diagnostic de performance énergétique avec mention : DPE tout type de bâtiment (3) Date d'effet : 23/01/2023 - Date d'expiration : 22/01/2030
DPE individuel	Diagnostic de performance énergétique sans mention : DPE individuel (3) Date d'effet : 23/01/2023 - Date d'expiration : 22/01/2030
Electricité	Etat de l'installation intérieure électrique (1) Date d'effet : 24/10/2022 - Date d'expiration : 23/10/2029
Gaz	Etat de l'installation intérieure gaz (1) Date d'effet : 10/10/2022 - Date d'expiration : 09/10/2029
Plomb	Plomb : Constat du risque d'exposition au plomb (1) Date d'effet : 11/07/2022 - Date d'expiration : 10/07/2029
Termites	Etat relatif à la présence de termites dans le bâtiment - France métropolitaine (1) Date d'effet : 11/07/2022 - Date d'expiration : 10/07/2029

En foi de quoi ce certificat est délivré, pour valoir et servir ce que de droit.
Ce certificat n'implique qu'une présomption de certification. Sa validité peut être vérifiée à l'adresse https://www.icert.fr/liste-des-certifies/
Valide à partir du 28/04/2025.

(1) Arrêté du 1er juillet 2016 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans les domaines du diagnostic amiante, électricité, gaz, plomb et termites, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification
(2) Décret no 2023-1219 du 20 décembre 2023 définissant le référentiel de compétences et les modalités de contrôle de ces compétences pour les diagnostiqueurs immobiliers en vue de la réalisation de l'audit énergétique mentionné à l'article L. 126-28-1 du code de la construction et de l'habitation
(3) Arrêté du 20 juillet 2023 définissant les critères de certification des diagnostiqueurs intervenant dans le domaine du diagnostic de performance énergétique, de leurs organismes de formation et les exigences applicables aux organismes de certification et modifiant l'arrêté du 24 décembre 2021 définissant les critères de certification des opérateurs de diagnostic technique et des organismes de formation et d'accréditation des organismes de certification

I.Cert Institut de certification

Certification de personnes
Diagnostiqueur
Portée disponible sur www.icert.fr

cofrac ACCREDITATION N° 4-0511 PORTÉE DISPONIBLE SUR WWW.COFRAC.FR CERTIFICATION DE PERSONNES