



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE L'AIN

Préfecture de l'AIN
Direction des collectivités et de l'appui territorial
Bureau de l'aménagement, de l'urbanisme
et des installations classées
Références : CLG

Arrêté préfectoral portant création de secteurs d'information sur les sols (SIS)

Le préfet de l'Ain

- VU le code de l'environnement, notamment les articles L125-6, R125-41 à R125-48 relatifs aux secteurs d'information sur les sols (SIS), L556-2, R556-2 à R556-5 sur la gestion des sites et sols pollués, R125-23 et suivants relatifs à l'information des acquéreurs et locataires et L.121-15 relatifs aux documents soumis à concertation préalable ;
- VU le code de l'urbanisme, notamment les articles, R 410-15-1, R 431-16, R 442-8-1 concernant les autorisations d'urbanisme sur terrains en SIS et l'article R 151-53 concernant l'annexion des SIS aux documents de planification d'urbanisme ;
- VU l'article 173 de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR)
- VU le décret n° 2015-1353 en date du 26 octobre 2015 relatif aux secteurs d'information sur les sols (SIS) prévus par l'article L.125-6 du code de l'environnement et portant diverses dispositions sur la pollution des sols et les risques miniers,
- VU le rapport de l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement du 22 avril 2019 établissant le bilan de la consultation du public et proposant la prise d'un arrêté de création de 16 SIS pour l'Ain ;
- VU la consultation des collectivités du 15 juillet 2018 au 15 janvier 2019, et l'information des propriétaires, réalisée entre le 1^{er} septembre 2018 et le 1^{er} mars 2019 ;
- VU les observations du public recueillies entre le 18 mars 2019 et le 19 avril 2019 ;

CONSIDÉRANT que les SIS ont pour objectif d'informer le public et les usagers, en s'intégrant dans le dispositif général information acquéreurs locataires, et de clarifier la responsabilité des acteurs de la reconversion de sites pollués en imposant des normes de réhabilitation ;

CONSIDÉRANT que, conformément à l'article R 125-44 I du code de l'environnement, la consultation des collectivités concernées par des projets de SIS est achevée depuis le 15 janvier 2019, que les propriétaires concernés ont fait l'objet d'une information conformément à l'article R 125-4 II ;

CONSIDÉRANT que le public a été fait l'objet d'une consultation du 18 mars au 19 avril 2019 conformément au décret n°2015-1353 du 26 octobre 2015 susvisé ;

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture de l'Ain,

- ARRÊTE -

Article 1^{er} : Objet

Conformément à l'article R 125-45 du code de l'environnement, sont créés les Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) suivants :

Commune d'AMBERIEU EN BUGEY - 01SIS01588 «Guy NOEL PRODUCTION »

Commune d'ARTEMARE - 01SIS01576 «Gérard MASSE »

Commune de BELIGNEUX - 01SIS06144 «Casernement La Valbonne Bobillot et Langlade»

Commune de BOURG EN BRESSE - 01SIS01565 «Ancien site de la D.D.E de l'Ain»

Commune de BOURG EN BRESSE - 01SIS01589 «Carrosserie industrielle de l'Ain»

Commune de BOURG EN BRESSE - 01SIS01532 «Ancienne usine à gaz – Site de la Vinaigrierie»

Commune de CORBONOD - 01SIS01551 «Total»

Communes de GROISSIAT et de BELLIGNAT - 01SIS01539 «Usine d'incinération d'ordures ménagères (UIOM)»

Commune de LA BOISSE - 01SIS01549 «SATEM»

Commune de MONTLUEL - 01SIS01531 «Ancienne usine à gaz»

Commune d'OYONNAX - 01SIS01517 «SA CONVERT»

Commune d'OYONNAX - 01SIS01562 «VERNICOLOR (ex CRIMACOLOR)»

Commune de PONCIN - 01SIS01516 «Ancienne décharge d'Avrillat»

Commune de REPLONGES - 01SIS01518 «Ancien dépotoir à vidange des établissements LEMOINE»

Commune de VALSERHÔNE (Bellegarde sur Valserine) - 01SIS01537 «Ets GOYOT»

Commune de VALSERHÔNE (Bellegarde sur Valserine) - 01SIS01572 «SKW Bellegarde SAS»

La fiche descriptive et cartographique de chacun de ces SIS est annexée au présent arrêté

Article 2 : Publication

Les SIS mentionnés à l'article 1^{er} du présent arrêté sont publiés sur le site internet <http://georisque.gouv.fr>.

Le SIS est annexé au Plan Local d'Urbanisme ou au document de planification en vigueur sur la commune concernée conformément à l'article R 125-46 du code de l'environnement.

Article 3 : Obligation d'information acquéreurs/locataires

Conformément aux articles L.125-7 et L.125-5 du code de l'environnement et sans préjudice de l'article L.514-20 du code de l'environnement, lorsqu'un terrain ou un bien immeuble situé en secteur d'information sur les sols mentionnés à l'article L.126-6 du code de l'environnement fait l'objet d'un contrat de vente ou de location, le vendeur ou le bailleur joint au contrat l'état des risques naturels et technologiques et d'information sur les sols qui mentionne l'existence d'un SIS. Il communique les informations rendues publiques par l'État au titre du L 126-6 susvisé. L'acte de vente ou de location atteste de l'accomplissement de cette formalité.

Conformément à l'article L 125-7 du code de l'environnement, à défaut et si une pollution constatée rend le terrain impropre à la destination précisée dans le contrat, dans un délai de deux ans à compter de la découverte de la pollution, l'acquéreur ou le locataire a le choix de demander la résolution du contrat ou, selon le cas, de se faire restituer une partie du prix de vente ou d'obtenir une réduction du loyer. L'acquéreur peut aussi demander la réhabilitation du terrain aux frais du vendeur lorsque le coût de cette réhabilitation ne paraît pas disproportionné par rapport au prix de vente.

Article 4 : Notifications

Conformément à l'article R 125-46 du code de l'environnement, le présent arrêté est notifié aux maires des communes et aux présidents des EPCI compétents en matière de planification d'urbanisme ou de délivrance des autorisations d'urbanisme dont le territoire comprend le secteur d'information sur les sols mentionné à l'article 1^{er} du présent arrêté.

Article 5 : Publicité

Le présent arrêté est affiché pendant un mois au siège de la ou des collectivités compétentes en matière de planification d'urbanisme et de délivrance des autorisations d'urbanisme ainsi qu'auprès des mairies concernées.

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de l'Ain.

Article 6 : Délais et voies de recours

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de Lyon. Le délai de recours est de deux mois à compter de la date de notification ou d'affichage du présent arrêté.

La requête peut également être déposée à l'adresse suivante : www.telerecours.fr

Article 7 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de l'Ain, la sous-préfète de BELLEY, le sous-préfet de GEX et NANTUA, les maires d'AMBERIEU EN BUGEY, ARTEMARE, BELIGNEUX, BOURG EN BRESSE, CORBONOD, GROISSIAT, BELLIGNAT, LA BOISSE, MONTLUEL, OYONNAX, PONCIN, REPLONGES et VALSERHÔNE, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera adressée à

- Mme la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne Rhône-Alpes

Fait à Bourg-en-Bresse, le 17 mai 2019

Le préfet,
pour le préfet et par délégation
le secrétaire général

Signé : Philippe BEUZELIN

Identification

Identifiant	01SIS01565
Nom usuel	DDE de l'Ain
Adresse	Chemin de l'Eternaz
Lieu-dit	Parc Saint Roch
Département	AIN - 01
Commune principale	BOURG EN BRESSE - 01053
Autre(s) commune(s)	BOURG EN BRESSE - 01053
Caractéristiques du SIS	Le site a accueilli des activités de goudronnage. Des travaux de dépollution ont été menés (excavation de terres pollués). Le site a été réhabilité pour un projet industriel. Le rapport de fin de travaux signale la présence d'hydrocarbures dans les sols à 4m de profondeur.
Etat technique	
Observations	

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	01.0093	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=01.0093

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	871158.0 , 6568296.0 (Lambert 93)
Superficie totale	7233 m ²
Perimètre total	579 m

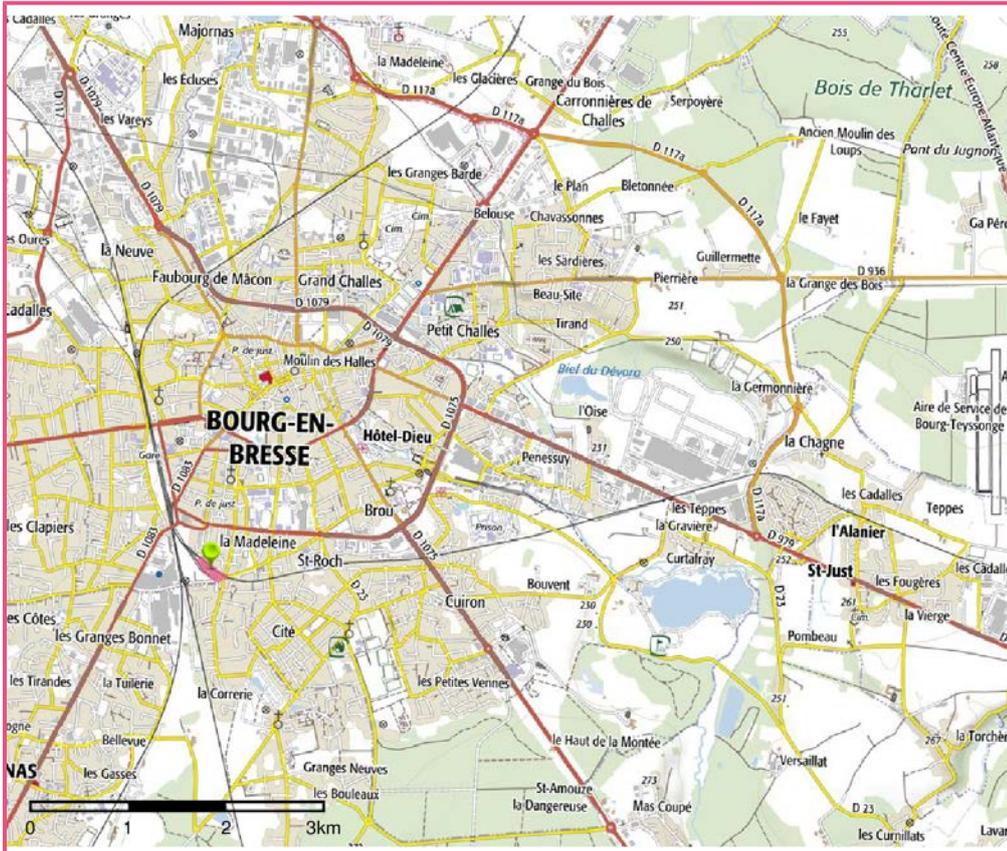
Liste parcellaire cadastral

Date de vérification du
parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
BOURG EN BRESSE	AL	207	30/05/2018
BOURG EN BRESSE	AL	168	30/05/2018
BOURG EN BRESSE	AL	209	30/05/2018
BOURG EN BRESSE	AL	208	30/05/2018

Documents

Cartographie



□ Périmètre du SIS
Cartes IGN - IGN

Identifiant : 01SIS01565



□ Périmètre du SIS
Parcelles cadastrales - IGN

Identifiant : 01SIS01565

Identification

Identifiant	01SIS01589
Nom usuel	CARROSSERIE INDUSTRIELLE DE L'AIN
Adresse	Avenue du Maréchal Juin
Lieu-dit	
Département	AIN - 01
Commune principale	BOURG EN BRESSE - 01053
Autre(s) commune(s)	BOURG EN BRESSE - 01053
Caractéristiques du SIS	Les terrains ont accueilli entre 1962 et 2014 une usine de fabrication de remorques et semis-remorques (avec des activités telles que travail mécanique des métaux, traitement de surface et application peinture). Suite à la liquidation judiciaire de la société, les terrains n'ont pas été dépollués alors qu'une pollution aux hydrocarbures, COHV, PCB et BTEX a été identifiée sur le site.
Etat technique	
Observations	

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	01.0121	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=01.0121

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	873227.0 , 6567499.0 (Lambert 93)
Superficie totale	17249 m ²
Perimètre total	787 m

Liste parcellaire cadastral

Date de vérification du
parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
BOURG EN BRESSE	CW	222	27/02/2018
BOURG EN BRESSE	CW	221	27/02/2018
BOURG EN BRESSE	CW	94	27/02/2018
BOURG EN BRESSE	CW	26	27/02/2018

Documents

Identification

Identifiant	01SIS01532
Nom usuel	Ancienne usine à gaz - Site de la vinaigrerie
Adresse	3, Boulevard Voltaire
Lieu-dit	La Vinaigrerie
Département	AIN - 01
Commune principale	BOURG EN BRESSE - 01053
Autre(s) commune(s)	BOURG EN BRESSE - 01053
Caractéristiques du SIS	Le site a accueilli une usine à gaz. Des concentrations en métaux, HAP, BTEX et cyanures ont été mesurées dans les sols et la nappe. Des travaux de réhabilitation ont été effectués sur une partie du site.
Etat technique	
Observations	

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	01.0027	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=01.0027
Administration - DREAL	Base BASOL	01.0066	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=01.0066

Sélection du SIS

Statut Consultable

Critère de sélection

Commentaires sur la sélection

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	871537.0 , 6569052.0 (Lambert 93)
Superficie totale	15706 m ²
Perimètre total	721 m

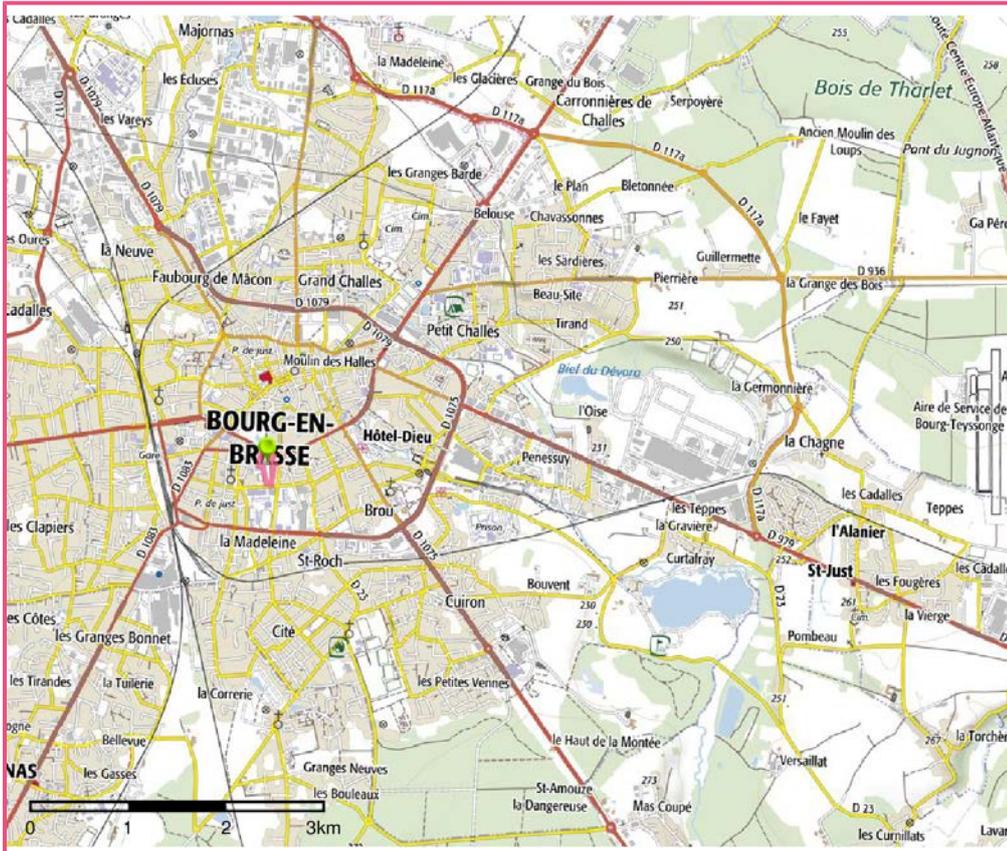
Liste parcellaire cadastral

Date de vérification du
parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
BOURG EN BRESSE	AO	292	01/03/2018
BOURG EN BRESSE	AO	293	01/03/2018
BOURG EN BRESSE	AO	137	01/03/2018

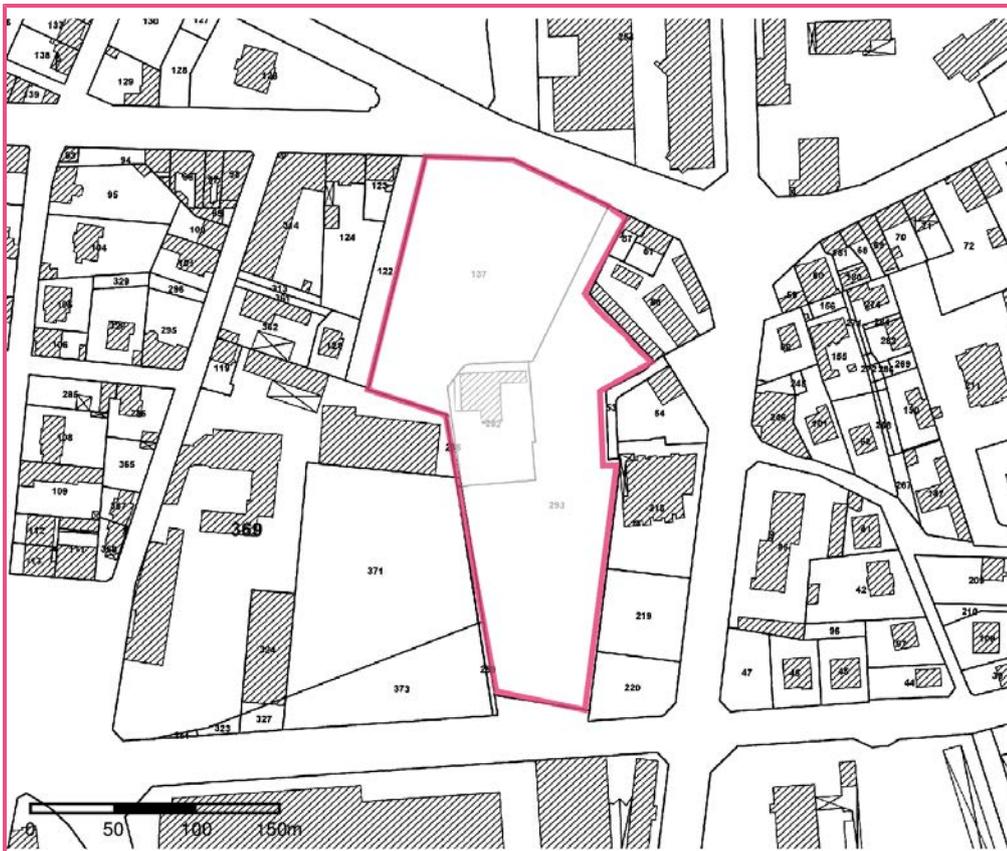
Documents

Cartographie



□ Périmètre du SIS
Cartes IGN - IGN

Identifiant : 01SIS01532



□ Périmètre du SIS
Parcelles cadastrales - IGN

Identifiant : 01SIS01532

Construire en terrain argileux

La réglementation et
les bonnes pratiques



VOUS ÊTES CONCERNÉ SI...

Votre terrain est situé en zone d'exposition moyenne ou forte* et :

- ✓ vous êtes professionnel de l'immobilier, de la construction, de l'aménagement;
- ✓ vous êtes notaire, assureur, service instructeur des permis de construire...;
- ✓ vous êtes particulier qui souhaitez vendre ou acheter un terrain non bâti constructible;
- ✓ vous êtes un particulier qui souhaitez construire une maison ou ajouter une extension à votre habitation.

L'article 68 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 (loi ELAN) portant sur l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique met en place un dispositif pour s'assurer que les techniques de construction particulières, visant à prévenir le risque de retrait gonflement des argiles, soient bien mises en œuvre pour les maisons individuelles construites dans les zones exposées à ce risque.

* Actuellement le zonage est disponible uniquement pour la métropole.

DEPUIS LE 1^{ER} OCTOBRE 2020



L'étude géotechnique préalable est obligatoire quand...

Vous vendez un terrain constructible

- ✓ **Vous devez fournir à l'acheteur cette étude préalable** annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. Elle restera annexée au titre de propriété du terrain et suivra les mutations successives de celui-ci. **Point de vigilance : son obtention doit être anticipée.**

Vous achetez un terrain constructible

- ✓ **Le vendeur doit vous fournir cette étude préalable** qui sera annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente.

Vous faites construire une maison individuelle

- ✓ **Avant toute conclusion de contrat (construction ou maîtrise d'œuvre), vous devez communiquer au constructeur, cette étude préalable.**
Le contrat indiquera que le constructeur a reçu ce document.



L'étude géotechnique de conception ou les techniques particulières de construction sont au choix lorsque...

Vous faites construire une ou plusieurs maisons individuelles ou vous ajoutez une extension à votre habitation

- ✓ Avant la conclusion de tout contrat ayant pour objet des travaux de construction, vous pouvez :
 - soit **transmettre l'étude géotechnique de conception** au constructeur de l'ouvrage (architecte, entreprise du bâtiment, constructeur de maison individuelle...);
 - soit **demandeur au constructeur de suivre les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.



Vous êtes constructeur ou maître d'œuvre de tout ou partie (extension) d'une ou plusieurs maisons

- ✓ Vous êtes tenu :
 - soit de **suivre les recommandations de l'étude géotechnique de conception** fournie par le maître d'ouvrage ou que vous avez fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage;
 - soit de **respecter les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.

CAS PARTICULIER

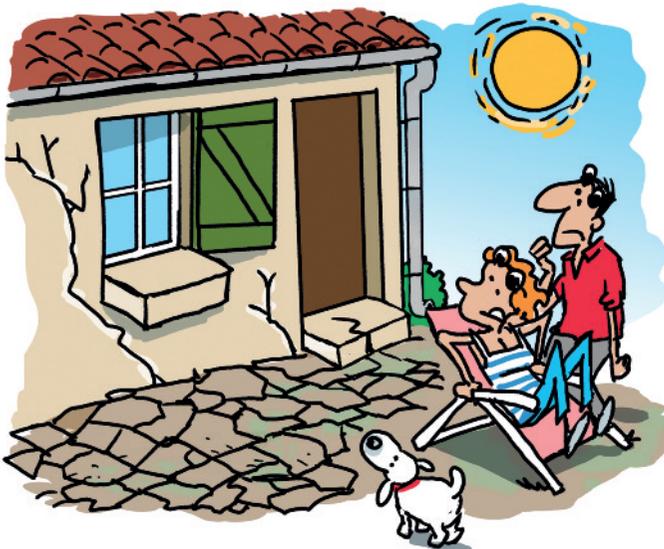
Le contrat de construction de maison individuelle (CCMI), visé à l'art L231-1 et L231-2 du Code de la construction et de l'habitation (CCH), précise les travaux d'adaptation au sol rendus nécessaires pour se prémunir du risque de retrait-gonflement des argiles (techniques particulières de construction par défaut ou recommandations énoncées dans l'étude géotechnique de conception).

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES



Les conséquences sur le bâti

- ✓ Lorsqu'un sol est argileux, il est **fortement sensible aux variations de teneur en eau.**



Ainsi, il se **rétracte** lorsqu'il y a évaporation en période sèche...



... et **gonfle** lorsque l'apport en eau est important en période pluvieuse ou humide...

Il s'agit du **phénomène de retrait-gonflement des argiles**.

Ces fortes variations de teneur en eau dans le sol, créent des mouvements de terrain différentiels sous les constructions.

✓ Certains facteurs peuvent aggraver ce phénomène, comme la présence de végétation ou le mauvais captage des eaux (pluviales ou d'assainissement). Ces mouvements de terrain successifs peuvent perturber l'équilibre des ouvrages, **affecter les fondations**, et créer des **désordres** de plus ou moins grande ampleur sur les fondations et en surface (fissures, tassements, etc.), pouvant dans les cas les plus graves rendre la maison inhabitable.

C'est pour cela que les constructions en terrain argileux doivent être adaptées à ce phénomène.

✓ Pour en savoir plus sur le phénomène de retrait-gonflement des argiles, un dossier thématique est disponible via :

Ces désordres liés au retrait-gonflement des argiles peuvent être évités grâce à une bonne conception de la maison. C'est l'objet de la nouvelle réglementation mise en place par la loi ELAN, qui impose de mettre en œuvre des prescriptions constructives adaptées dans les zones les plus exposées.

<https://www.georisques.gouv.fr>

GÉORISQUES

VOTRE TERRAIN EST-IL CONCERNÉ ?



Exposition : Cette **cartographie** définit différentes zones en fonction de leur degré d'exposition au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux.

- faible
- moyenne
- forte

Le nouveau dispositif réglementaire s'applique uniquement dans les zones d'exposition moyenne et forte qui couvrent : **48 %** du territoire
93 % de la sinistralité

Comment savoir si mon terrain est concerné ?

✓ Depuis mon navigateur : **ERRIAL**

<https://erial.georisques.gouv.fr/#/>

ERRIAL (État des Risques Réglementés pour l'Information des Acquéreurs et des Locataires) est un site web gouvernemental dédié à l'état des risques. Il permet aux propriétaires d'un bien bâti ou non bâti ou aux locataires d'établir l'état de l'ensemble des risques qui le concerne. Ainsi, le site ERRIAL me permet de savoir si mon bien est concerné ou non par le risque de retrait gonflement des sols argileux.

Pour obtenir les informations souhaitées, vous devez suivre les étapes suivantes :

1) Renseigner son adresse ou le n° de la parcelle.



2) Pour obtenir l'état des risques, je clique sur afficher le résultat.

clac

3) L'ensemble des risques qui concerne ma parcelle apparaît.

4) Pour savoir si mon bien est exposé au risque de retrait gonflement des sols argileux, je fais dérouler la page jusqu'à la rubrique « Risques ne faisant pas l'objet d'une obligation d'information au titre de l'IAL ».

La rubrique donne une définition détaillée de l'exposition au risque de retrait gonflement des sols argileux sur la zone concernée.

Pour plus d'information, rendez-vous sur les pages web du Ministère de la Transition Écologique.

Dans cet exemple, le bien se situe dans une zone d'exposition forte.

✓ La carte de France (cf p. 6) est disponible sur le site GÉORISQUES <https://www.georisques.gov.fr/cartes-interactives#/> Cliquer sur l'icône « couches » en haut à gauche de la carte, puis, sélectionner la couche d'information « argiles ».



✓ Il est également possible de télécharger la base de données cartographique à l'adresse suivante : <https://www.georisques.gov.fr/dossiers/argiles/donnees#/dpt>

LES DIFFÉRENTES ÉTUDES GÉOTECHNIQUES



L'étude géotechnique préalable: une obligation

Validité

30 ans

*Article R132-4
du code de la
construction et de
l'habitation et
article 1^{er} de l'arrêté
du 22 juillet 2020*

Attention

Une étude géotechnique unique, établie dans le cadre de la vente d'un terrain divisé en lots, peut être jointe au titre de propriété de chacun des lots dans la mesure où ces lots sont clairement identifiés dans cette étude.

Cette étude est obligatoire pour tous vendeurs de terrain non bâti constructible situé en zone argileuse d'aléa moyen ou fort.

À quoi sert l'étude géotechnique préalable ?

Elle permet aux acheteurs ayant pour projet la réalisation d'une maison individuelle de bénéficier d'une première analyse des risques géotechniques liés au terrain, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Que contient cette étude géotechnique préalable ?

Elle comporte une enquête documentaire du site et de ses environnants (visite du site et des alentours) et donne les premiers principes généraux de construction. Elle est complétée, en cas d'incertitude, par des sondages géotechniques.

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est de 30 ans.

Qui paie cette étude géotechnique ?

Elle est à la charge du vendeur.





L'étude géotechnique de conception

Le constructeur a le choix entre :

- ✓ les recommandations de l'étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ou celle que le constructeur fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage ;
- ✓ ou le respect des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.

À quoi sert l'étude géotechnique de conception ?

Elle est liée au projet. Elle prend en compte l'implantation et les caractéristiques du futur bâtiment et fixe les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction.

Sur quoi est basée cette étude ?

Elle tient compte des recommandations de l'étude géotechnique préalable pour réduire au mieux les risques géotechniques, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Elle s'appuie sur des données issues de sondages géotechniques.

Elle fournit un dossier de synthèse qui définit les dispositions constructives à mettre en œuvre.

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est valable pour toute la durée du projet en vue duquel elle a été réalisée.

Qui paie l'étude géotechnique de conception ?

Elle est à la charge du maître d'ouvrage.

Valable pour toute la durée du projet

Article R132-5 du code de la construction et de l'habitation et article 2 de l'arrêté du 22 juillet 2020

Lorsque, le maître d'ouvrage a choisi de faire réaliser une étude de conception liée au projet de construction du CCMI, elle peut être jointe au contrat à la place de l'étude préalable.



CONSTRUIRE EN RESPECTANT LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES...

Le **maître d'ouvrage** est la personne ou l'entreprise qui commande le projet.

Le **maître d'œuvre**, est la personne ou l'entreprise (architecte, bureau d'études...) chargée de la conception et du dimensionnement de l'ouvrage. Il peut assurer le suivi des travaux et la coordination des différents corps de métiers.

Le **constructeur**, est la personne ou l'entreprise qui construit.



Maître d'ouvrage



Maître d'œuvre



Constructeur



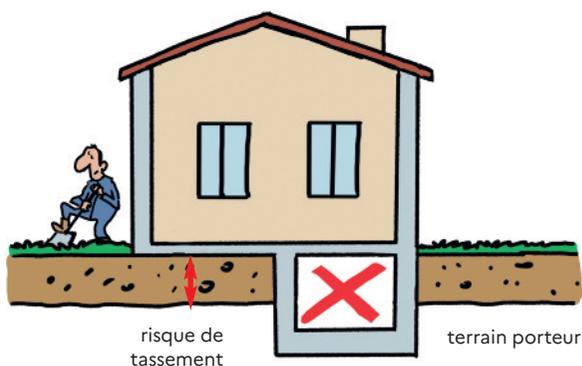
Si vous êtes **maître d'ouvrage** vous pouvez faire appel :

- ✓ soit à un **maître d'œuvre** qui vous proposera un contrat de maîtrise d'œuvre. Le maître d'œuvre (dont l'architecte) ne pourra pas participer, directement ou indirectement, à la réalisation des travaux. Il vous aidera simplement à choisir des entreprises avec lesquelles vous signerez des marchés de travaux, et pourra vous assister pendant le chantier ;
- ✓ soit à un **constructeur** qui vous proposera un Contrat de Construction de Maison Individuelle (CCMI). Dans ce cas le constructeur assume l'intégralité des missions suivantes, à savoir celui de la maîtrise d'œuvre et de la construction. Le contrat apporte une protection particulière car le constructeur a l'obligation de vous apporter une garantie de livraison à prix et délai convenus.

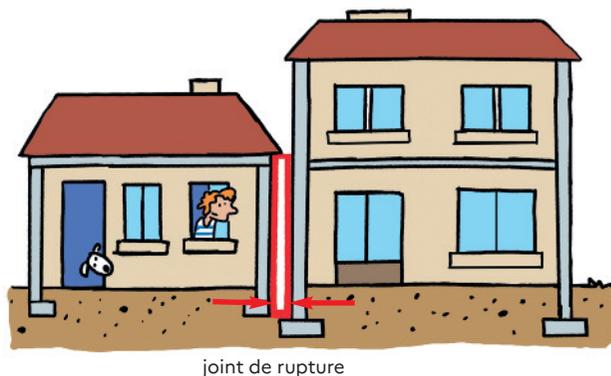
Adapter les fondations

- ✓ Les fondations doivent être adaptées et suffisamment profondes (à minima 1,20 mètre en zone d'exposition forte et 0,80 mètre en zone d'exposition moyenne):
 - béton armé coulé en continu,
 - micro-pieux,
 - pieux vissés,
 - semelles filantes ou ponctuelles.

- ✓ Les sous-sols partiels sont interdits.

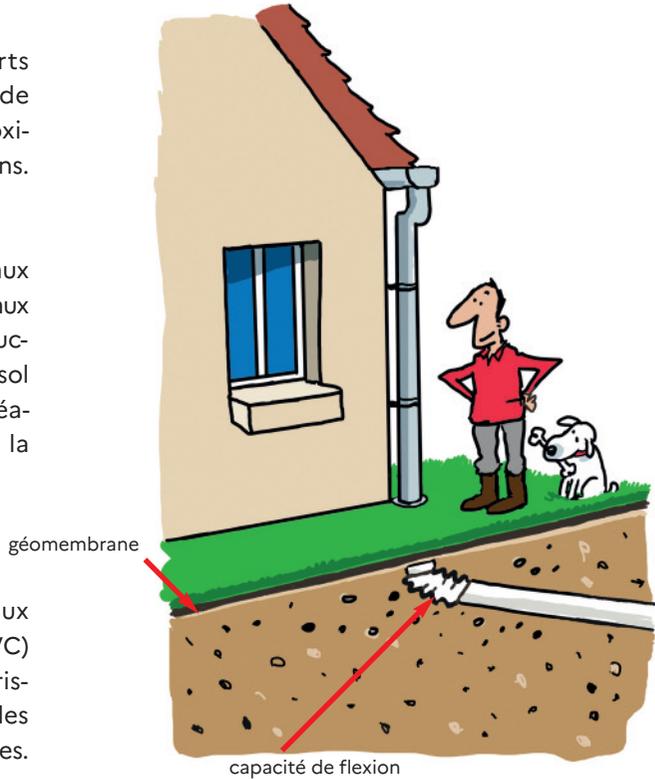


- ✓ Les fondations d'une construction mitoyenne doivent être désolidarisées.



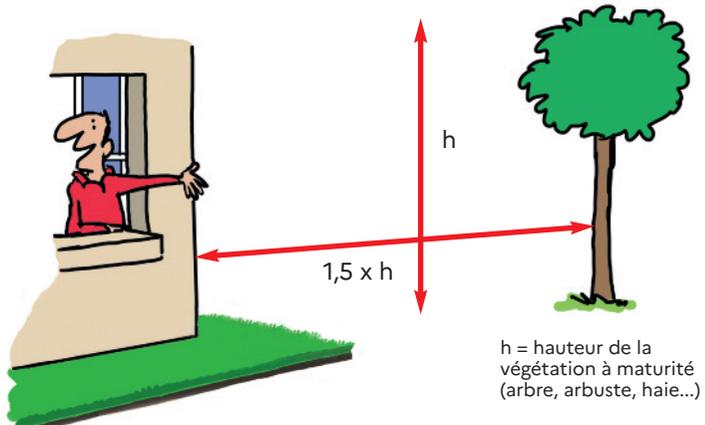
Minimiser les variations de la teneur en eau du terrain avoisinant la construction

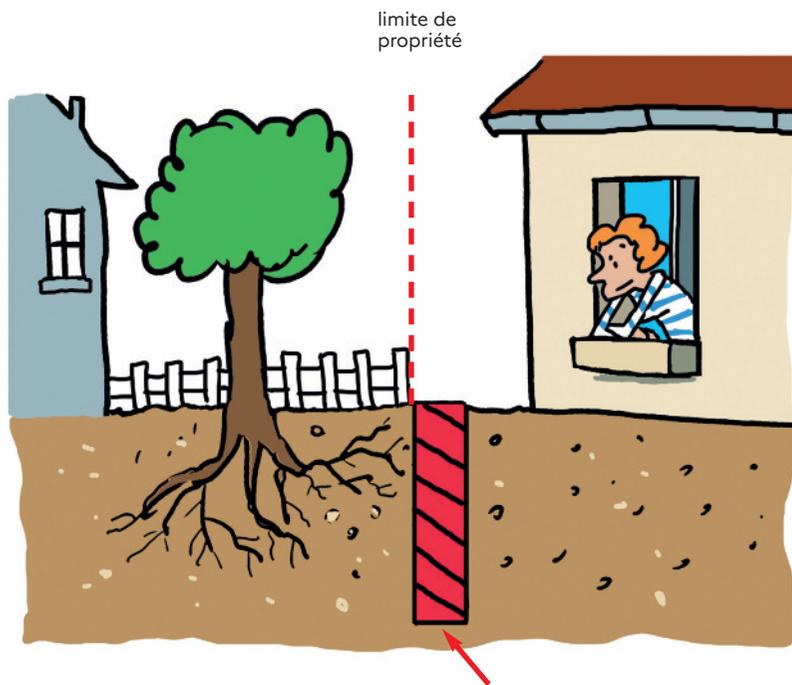
- ✓ Limiter les apports d'eaux pluviales et de ruissellement à proximité des constructions.
- ✓ Afin de garder un taux constant d'humidité aux abords de la construction, la surface du sol doit être imperméabilisée autour de la construction.
- ✓ Utiliser des matériaux souples (exemple PVC) pour minimiser les risques de rupture des canalisations enterrées.



Limitier l'action de la végétation environnante

- ✓ Éloigner autant que possible la construction du champ d'action de la végétation.





écran antiracines profondeur minimum 2 mètres et adapté à la puissance et au type de racines.

- ✓ Si la construction ne peut être située à une distance suffisante des arbres, mettre en place un écran anti-racines, une solution permettant d'éviter la propagation des racines sous la construction, qui accentue la rétractation du sol.

Quand ils existent, réduire les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain autour

- ✓ En cas de source de chaleur importante dans un sous-sol, il sera nécessaire de limiter les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain situé en périphérie. Ceci évite des variations de teneur en eau du terrain.

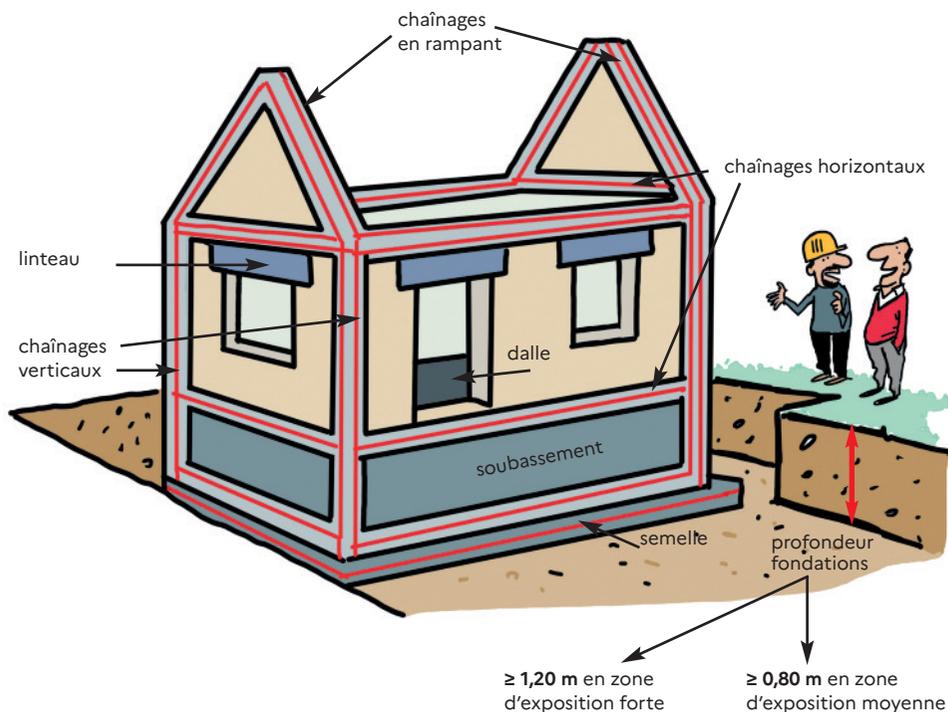
L'isolation du sous-sol peut-être l'une des solutions pour remédier à ce problème.

Pour les constructions en maçonnerie et en béton

✓ Il sera également nécessaire de rigidifier la structure du bâtiment.

Un grand nombre de sinistres concernent les constructions dont la rigidité ne leur permet pas de résister aux distorsions provoquées par les mouvements de terrain.

La mise en œuvre de chaînages horizontaux et verticaux, ainsi que la pose de linteaux au-dessus des ouvertures permettent de minimiser les désordres sur la structure du bâtiment en le rigidifiant.



$\geq 1,20$ m en zone d'exposition forte

$\geq 0,80$ m en zone d'exposition moyenne

Sauf si un sol dur non argileux est présent avant d'atteindre ces profondeurs.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Rendez-vous sur :

✓ le site du Ministère de la Transition Écologique :

<https://www.ecologie.gouv.fr/sols-argileux-secheresse-et-construction>

✓ et sur le site Géorisques :

<https://www.georisques.gouv.fr/risques/retrait-gonflement-des-argiles>



GOVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Ministère de la Transition Écologique

DGALN/DHUP
Grande Arche de La Défense - paroi sud / Tour Sequoia
92055 La Défense
France

Construire en terrain argileux
La réglementation et
les bonnes pratiques

Édition novembre 2021