



D LES PRESCRIPTIONS DIVERSES

**Le risque de gonflement des argiles
Prescriptions aléa retrait gonflement des sols argileux
Les risques de feux de forêts**

Sites archéologiques

**Extraits de la législation relative à la sauvegarde du
patrimoine archéologique**

Les 10 orientations fondamentales du SDAGE

Les zones ZNIEFF

**Prescriptions techniques générales et particulières
du SDIS**



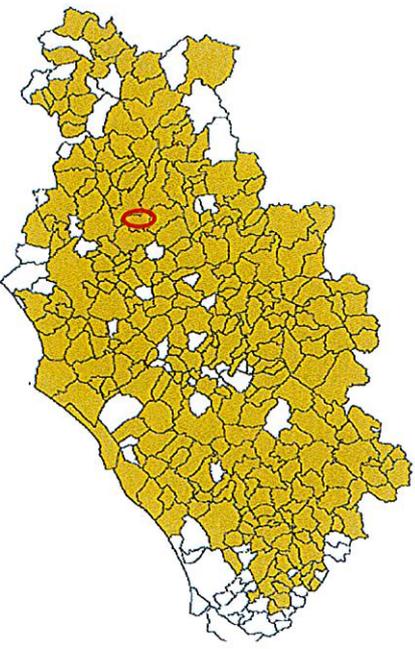
D PRESCRIPTIONS DIVERSES

- a Le risque de gonflement des argiles
Prescriptions à la retraite/gonflement des sols argileux
Les risques de jeux de joints
- b Sites archéologiques
- c Extraits de la législation relative à la sauvegarde du patrimoine archéologique
- d Les 10 orientations fondamentales du SDAGE
- e Les zones ZNIEFF
- f Prescriptions techniques générales et particulières du SDIS



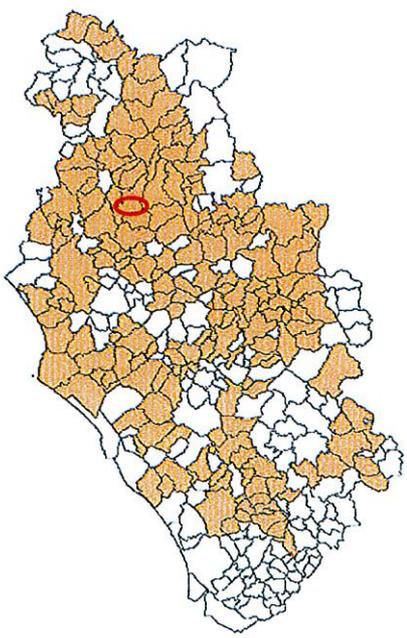
CARTE du RISQUE MOUVEMENT de TERRAIN

COMMUNES de l'HERAULT



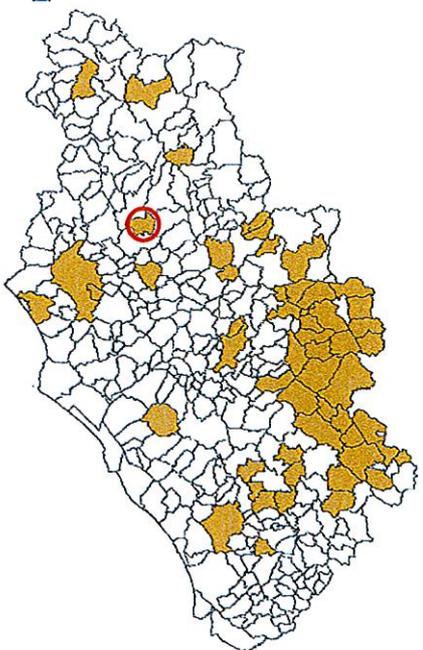
CARTE du RISQUE GLISSEMENT

COMMUNES de l'HERAULT



CARTE du RISQUE EFFONDREMENT

COMMUNES de l'HERAULT



CARTE du RISQUE Retrait / Gonflement des ARGILES

COMMUNES de l'HERAULT





Aléa Retrait-Gonflement des sols argileux

Prévention des risques

Page d'accueil

Présentation

Carte d'aléa

Aléa Argiles

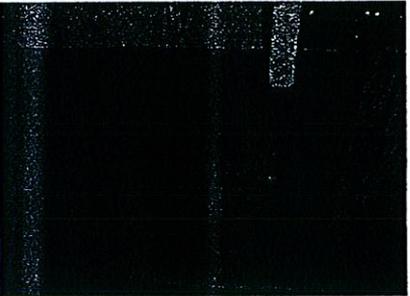
Présentation :

- Des sinistres souvent très coûteux
- Des mesures préventives bien connues
- Comment identifier un sol sensible au retrait-gonflement
- Comment construire sur sol sensible au retrait-gonflement
- Ou s'informer pour en savoir plus

• Des sinistres souvent très coûteux :

Un sinistre consécutif au phénomène de retrait-gonflement des argiles peut entraîner des coûts de réparation très lourds et peut même, dans certains cas, aboutir à la démolition de la maison lorsque les frais nécessaires à son confortement dépassent la valeur de la construction. Ces cas extrêmes restent relativement rares en France mais le nombre de maisons touchées par ce phénomène est particulièrement élevé. Ainsi au cours de l'été 2003, près de 7000 communes ont demandé une reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle du fait du retrait-gonflement des argiles, ce qui représente plusieurs dizaines de milliers d'habitations sinistrées.

Les assureurs estiment que les coûts moyens d'indemnisation d'un sinistre retrait-gonflement sont de l'ordre de 10 000 € par maison, mais ce montant s'avère très variable d'un sinistre à l'autre. Dans certains cas, il est possible de supprimer à moindre frais la cause principale des désordres (par exemple en arrachant un arbre trop proche) puis de procéder au rebouchage des fissures (avec un enduit souple) une fois que l'état hydrique du sol a retrouvé son équilibre.



Dans de nombreux cas cependant, il est nécessaire de procéder à des reprises en sous-œuvre (par micropieux), ce qui entraîne des coûts d'intervention qui atteignent plusieurs dizaines de milliers d'euros.

De surcroît, des réparations aussi lourdes sont relativement traumatisantes pour les occupants de la maison qui doivent parfois être relogés temporairement pendant la durée des travaux. Enfin, ce type d'intervention n'est généralement effectué qu'après une période plus ou moins longue, rendant nécessaire non seulement la procédure administrative d'indemnisation (attente de la reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle

<http://www.arcelles.fr/prevention.asp?oncle=0>

12/04/2006

puis expertises) mais surtout pour permettre aux experts d'observer l'évolution des fissures afin de bien comprendre l'origine du phénomène et de laisser le sol retourner dans un état d'équilibre hydrique favorable à la réalisation des travaux. L'analyse détaillée, avec intervention d'un bureau d'études géotechniques spécialisés, des causes du sinistre est en effet indispensable à ce stade pour permettre de proposer des solutions de confortement adaptées et durables. Mais une telle attente se révèle souvent difficile à vivre pour les occupants de la maison, confrontés aux problèmes d'infiltrations à travers les murs extérieurs et parfois de blocage des portes et des fenêtres.

• Des mesures préventives bien connues :

Pourtant, on sait parfaitement construire sur des sols argileux sujets au phénomène de retrait-gonflement et ceci moyennant le respect de règles relativement simples qui n'entraînent pas de surcoût majeur sur les constructions.

Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet. Les règles à respecter concernent la réalisation des fondations et, dans une moindre mesure, la structure même de la maison. Elles concernent aussi l'environnement immédiat du projet et en particulier la maîtrise de la teneur en eau dans le sol à proximité immédiate des fondations.

Ces règles préventives à respecter sont désormais bien connues des professionnels de la construction. Encore faut-il savoir identifier les zones susceptibles de renfermer à faible profondeur des argiles sujettes au phénomène de retrait-gonflement. Les cartes départementales d'aléa retrait-gonflement élaborées par le BRGM dans les régions les plus touchées par le phénomène peuvent contribuer à alimenter l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Cependant, pour déterminer avec certitude la nature du terrain situé au droit de la parcelle et adapter au mieux les caractéristiques de la construction aux contraintes géologiques locales, une étude géotechnique menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre.

• Comment identifier un sol sensible au retrait-gonflement :

L'élaboration du cahier des charges détaillé de l'étude de sol préalable à une construction sur terrain argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement repose du ressort du géotechnicien qui l'adaptera pour tenir compte des spécificités du terrain de construction (géologie, topographie, hydrogéologie, végétation, etc.) et de la nature du projet envisagé.

A titre indicatif, les objectifs d'une telle étude sont a priori les suivants :

1. Reconnaissance de la nature géologique et des caractéristiques géométriques des terrains d'assise ;
2. Caractérisation du comportement des sols d'assise vis à vis du phénomène de retrait-gonflement ;
3. Vérification de l'adéquation du mode de fondation prévu par le constructeur avec les caractéristiques et le comportement géotechnique des terrains d'assise ;
4. Vérification de l'adéquation des dispositions constructives prévues par le constructeur avec les caractéristiques intrinsèques du terrain et son environnement immédiat.

Pour atteindre ces objectifs, les moyens suivants peuvent être mis en œuvre, étant bien entendu que la liste ci-dessous n'est pas limitative et qu'elle doit être adaptée au contexte spécifique de chaque étude :

1. Analyse du contexte géologique et hydrogéologique local, à partir de l'examen d'éléments facilement accessibles (carte géologique, banque de données du sous-sol, enquête de voisinage, observations de terrain, etc.) ;
2. Reconnaissance visuelle des terrains de fondation après sondages (à la pelle mécanique ou à la tarière) ; Dans la mesure du possible et selon les cas, l'étude devra comprendre au moins deux sondages (amont et aval pour les terrains en pente, secteurs susceptibles de présenter des hétérogénéités, etc.), hors emprise de la future construction, si possible jusqu'à trois mètres de profondeur, avec échantillonnage ;
3. Caractérisation du comportement des sols d'assise vis à vis du phénomène de retrait-gonflement, par l'intermédiaire d'essais d'identification de sol (de préférence valeur de bleu ou à défaut limites d'Atterberg, granulométrie, teneur en eau, éventuellement mesure du retrait linéaire et/ou analyse diffractométrique aux rayons X) ;
4. Vérification de la capacité portante du sol et de l'adéquation du mode de fondation retenu, si possible après essai mécanique spécifique (pressionnètre), ou à défaut en se basant sur des résultats d'essai obtenus localement sur des terrains de même nature ;

<http://www.arcelles.fr/prevention.asp?oncle=0>

12/04/2006



Aléa Retrait-Gonflement des sols argileux

Description du phénomène

Page d'accueil

Présentation

Carte d'aléa

Télécharger

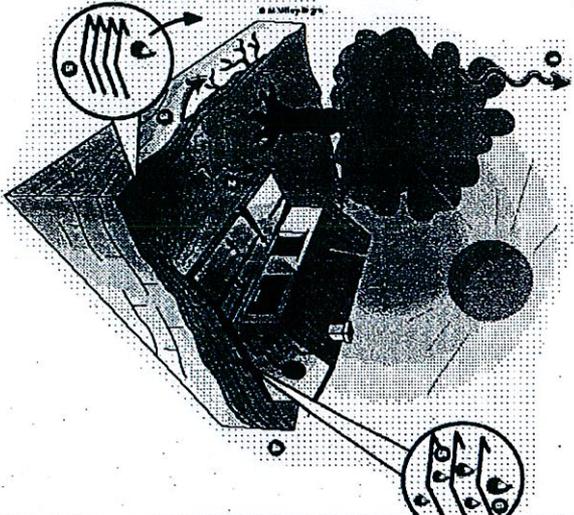
Quand l'argile se rétracte et fissure le bâti

Présentation :

- Nature du phénomène
- Manifestation des dégâts
- Les régions les plus touchées
- Programme de cartographie de l'aléa
- Méthode de cartographie
- Limite de validité des cartes d'aléa

Légende du dessin

- (1) Evapotranspiration
- (2) Evaporation
- (3) Absorption par les racines
- (4) Couches argileuses
- (5) Feuilles argileux
- (6) Eau interstitielle



Nature du phénomène :

Chacun sait qu'un **matériau argileux** voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. On sait moins en revanche que ces modifications de consistance s'accompagnent de **variations de volume**, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les **mouvements les plus importants sont observés en période sèche**. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'**évaporation**. Il en résulte un **retrait des argiles**, qui se manifeste verticalement par un **tassement et horizontalement** par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est **épaisse** et qu'elle est riche en **minéraux gonflants**. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.



Ces mouvements sont liés à la **structure interne** des minéraux argileux qui constituent la plupart des éléments fins des sols (la fraction argileuse étant, par convention, constituée des éléments dont la taille est inférieure à 2 µm). Ces minéraux argileux (phyllosilicates) présentent en effet une structure en **feuilletés**, à la surface desquels les molécules d'eau peuvent s'adsorber, sous l'effet de différents phénomènes physico-chimiques, provoquant ainsi un **gonflement**, plus ou moins réversible, du matériau. Certaines familles de minéraux argileux, notamment les **smectites** et quelques **interstratifiés**, possèdent de surcroît des liaisons particulièrement lâches entre **feuilletés** constitués, si bien que la quantité d'eau susceptible d'être adsorbée au cœur même des particules argileuses, peut être considérable, ce qui se traduit par des **variations importantes de volume** du matériau.

Manifestation des dégâts :

Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et il se maintient dans un **équilibre hydrique** qui varie peu au cours de l'année. De fortes différences de teneur en eau vont donc apparaître dans le sol au droit des façades, au niveau de la zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé. Ceci se manifeste par des **mouvements différentiels**, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles de la maison. Ces tassements différentiels sont évidemment **amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol** ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des **sous-sols partiels** notamment, ou des pavillons construits sur **terrain en pente**).

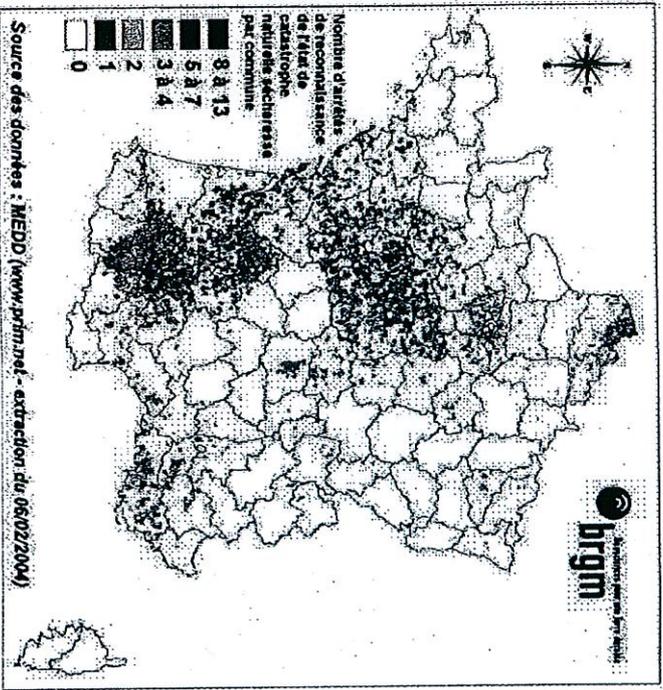


Ceci se traduit par des **fissurations en façade**, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. Les désordres se manifestent aussi par des **décollements** entre éléments joints (garages, porcons, terrasses), ainsi que par une **distorsion des portes et fenêtres**, une **dislocation des dalles** et des cloisons et, parfois, la **rupture de canalisations enterrées** (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

Les maisons individuelles sont les principales victimes de ce phénomène et ceci pour au moins deux raisons :
 • la structure de ces bâtiments, légers et peu rigides, mais surtout fondés de manière relativement **superficielle par rapport à des immeubles collectifs**, les rend très vulnérables à des mouvements du sol d'assise ;
 • la plupart de ces constructions sont réalisées sans **études géotechniques préalables** qui permettraient notamment d'identifier la présence éventuelle d'argile gonflante et de concevoir le bâtiment en prenant en compte le risque associé.

Depuis la vague de sécheresse des années 1989-91, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des **catastrophes naturelles** mis en place par la loi du 13 juillet 1982. En l'espace de dix ans, ce risque naturel est devenu en France la **deuxième cause d'indemnisation** derrière les inondations, et le montant total des remboursements effectués à ce titre était évalué à la fin de l'année 2002 par la Caisse Centrale de Réassurance à environ **3,3 milliard d'euros**, ce qui correspond à **plusieurs centaines de milliers de maisons sinistrées** sur l'ensemble de la France depuis 1989.

• **Les régions les plus touchées :**
 Depuis 1989, ce sont plus de **5 000 communes françaises**, réparties dans **76 départements**, qui ont été reconnues en état de catastrophe naturelle vis à vis du retrait-gonflement. C'est dire si le phénomène est largement réparti. Pourtant, certaines régions sont plus particulièrement touchées et ceci en étroite corrélation avec la nature géologique du sol. C'est le cas en particulier de la **plaine de Flandres**, de la partie sud du Bassin de Paris, du fossé de la Limagne, de la région d'Apt et surtout de l'ensemble des **colexes molassiques du Sud-Ouest**, entre Agen et Toulouse.



Les données communiquées par la Caisse Centrale de Réassurance en octobre 2003 montrent que la **région parisienne** est tout particulièrement concernée par le phénomène puisque les sept départements de la région Île-de-France (hors ville de Paris) font partie des dix-sept départements français pour lesquels les coûts cumulés d'indemnisation pour des sinistres liés au retrait-gonflement sont les plus élevés. Selon ce critère, les **Vendéens** sont les plus touchés, suivi de près par la **Seine-et-Marne** et l'**Essonne**. Il est d'ailleurs à noter que, de manière générale, la région parisienne est celle où les sinistres sécheresses sont les plus coûteux, de l'ordre du double de la moyenne nationale. Ceci s'explique par des conditions géologiques souvent très défavorables qui nécessitent la mise en œuvre de solutions lourdes de confortement avec reprise en sous-œuvre fréquente par micro-pieux.

Les autres départements qui présentent des coûts cumulés d'indemnisation élevés suite à des sinistres liés au retrait-gonflement sont pour l'essentiel et par ordre décroissant la **Haute-Garonne**, la **Dordogne**, les **Bouches-du-Rhône**, le **Nord**, le **Puy-de-Dôme**, le **Loiret** et le **Gers** (où plus de 90 % des 463 communes du département

ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle sécheresse entre 1991 et 2002).

• **Programme de cartographie de l'aléa :**
 Afin de tenter de diminuer à l'avenir le nombre de sinistres causés par le phénomène de retrait-gonflement des argiles, il importe de cartographier l'aléa associé, ce qui revient à définir les **secteurs à priori sensibles**, pour y diffuser certaines règles de prévention à respecter.

Le terme de **aléa** désigne la **probabilité qu'un phénomène naturel d'intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné et dans un laps de temps donné**. Cartographier l'aléa retrait-gonflement des argiles reviendrait donc à définir, en tout point du territoire, quelle est la probabilité qu'une maison individuelle soit atteinte d'un sinistre par exemple dans les dix ans qui viennent.

L'état actuel de nos connaissances ne permet pas, de se livrer à un tel travail sur l'ensemble du territoire national. L'objectif que s'est fixé le BRGM, à la demande du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable (MEDD), est donc plus modeste. Il consiste à dresser, pour une quarantaine de départements les plus touchés par le phénomène, des cartes d'aléa défini de manière qualitative. Ce programme de cartographie, débuté en 1997 devrait se poursuivre jusqu'en 2006. Il est financé à hauteur de 50% par la **dotation de service public du BRGM**, allouée par le Ministère de la Recherche. Le solde est cofinancé par le **Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs**. Les premières cartes élaborées ont été cofinancées directement par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable et, pour deux d'entre elles, par la Caisse Centrale de Réassurance (CCR) et le Centre Européen de Prévention des Risques (CEPR).

Ces cartes ont pour but de délimiter toutes les zones qui sont à priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement et de hiérarchiser ces zones selon un degré d'aléa croissant. Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de **fort**, sont celles où la **probabilité de survenance** d'un sinistre sera la plus élevée et où l'**intensité des phénomènes** attendus est la plus forte. Dans les zones où l'aléa est qualifié de **faible**, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol). Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes. Quant aux zones où l'aléa est estimé à priori nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface. Il n'est cependant pas exclu que quelques sinistres s'y produisent car il peut s'y trouver localement des placages, des lentilles intercalaires, des amas glissés en pied de pente ou des poches d'altération, de nature argileuse, non identifiées sur les cartes géologiques à l'échelle 1/50 000, mais dont la présence peut suffire à provoquer des **désordres ponctuels**.

• **Méthode de cartographie :**
 Dans le cadre du programme de cartographie départementale de l'aléa retrait-gonflement des argiles conduit par le BRGM depuis 1997, la donnée de départ utilisée est celle des **cartes géologiques** établies et publiées par le BRGM à l'échelle 1/50 000. Leur analyse permet d'identifier les formations argileuses (au sens large), affleurantes ou sub-affleurantes, et d'en établir une cartographie numérique, homogène à l'échelle départementale. Cette phase nécessite en réalité un important travail de numérisation et surtout d'**harmonisation** des cartes actuellement disponibles, les formations les plus superficielles ayant souvent été diversement interprétées d'une feuille à l'autre. Des regroupements de formations sont aussi opérés afin d'obtenir un document synthétique exploitable à l'échelle départementale, et des compléments ou des précisions sont apportés ponctuellement pour actualiser la connaissance en intégrant des informations contenues dans la BSS, gérée par le BRGM, ainsi que certains résultats d'essais publiés ou communiqués par des organismes tiers : bureaux d'études géotechniques, collectivités locales, CETE, etc...

Les formations argileuses ainsi identifiées font ensuite l'objet d'une hiérarchisation en fonction de leur **susceptibilité vis à vis du phénomène de retrait-gonflement**. Celle-ci est évaluée sur la base de trois critères qui se recoupent plus ou moins :

- leur nature lithologique (caractérisée par l'importance et la disposition des termes argileux au sein de la formation),
- la composition minéralogique de leur phase argileuse (la proportion de minéraux gonflants de type smectites ou interstratifiés étant estimée à partir de critères paléogéographiques et d'essais de diffraction aux rayons X),
- leur comportement géotechnique (évalué par des essais de laboratoire parmi lesquels la valeur de bleu, l'indice de plasticité ou le retrait linéaire).



La combinaison de ces différentes observations permet d'établir une **carte de susceptibilité** au retrait-gonflement.

La **carte d'aléa** est réalisée à partir de cette carte de susceptibilité en intégrant de surcroît les sinistres enregistrés depuis 1989. Ceci nécessite non seulement de recenser mais aussi de localiser avec précision le plus grand nombre possible de sinistres survenus dans le département, afin d'obtenir une **représentation statistique** réalisée des probabilités d'occurrence du phénomène. Le nombre de sinistres ainsi pris en compte atteint généralement **plusieurs milliers par département** (plus de 5 200 en Haute-Garonne par exemple). Le croisement avec la carte géologique permet de calculer, pour chacune des formations argileuses identifiées, une **densité de sinistres** qui est ramenée, pour faciliter les comparaisons, à 100 km² de surface d'affluement **réellement urbanisée**. Il est en effet nécessaire de tenir compte du taux d'urbanisation qui peut présenter des disparités importantes d'un point à l'autre du département et fausser ainsi l'analyse (les sinistres étant évidemment plus nombreux dans les zones fortement urbanisées !).

• **Limite de validité des cartes d'aléa :**

L'échelle de validité des cartes départementales d'aléa ainsi établies est celle de la donnée de base utilisée pour leur réalisation, à savoir les cartes géologiques à 1/50 000. Le degré de précision et de fiabilité des cartes d'aléa est limité en partie par la qualité de l'interprétation qui a permis leur élaboration (identification et hiérarchisation des formations à composante argileuses), mais surtout par la qualité des observations qui ont permis la réalisation des cartes géologiques, point de départ de l'étude. En particulier, les **hétérogénéités lithologiques**, qui caractérisent de nombreuses formations géologiques, ne sont pas toujours bien identifiées sur les cartes actuellement disponibles.

Les cartes géologiques sont initialement levées sur des fonds topographiques à l'échelle de 1/25 000. La précision du report des limites d'affluement est donc satisfaisante à l'échelle de 1/50 000. En revanche, il ne faut jamais perdre de vue qu'une carte géologique comporte une part de subjectivité liée à l'expertise propre de l'auteur et que, en particulier, les formations les plus superficielles peuvent faire l'objet d'interprétations diverses d'une feuille à l'autre.

Le travail d'harmonisation et de correction des cartes géologiques, en vue d'établir une carte départementale des formations à composante argileuse, permet de gommer une partie de ces différences d'interprétation et de rectifier certains contours pour intégrer la connaissance issue de sondages récents. Il n'en demeure pas moins que la carte ainsi élaborée reflète l'état des connaissances au moment de sa publication. Des investigations complémentaires permettraient probablement de corriger certaines limites d'affluement, voire d'identifier de nouvelles poches ou plaquages argileux non représentés sur les cartes actuellement disponibles.

Ces considérations sont importantes car elles expliquent pourquoi les cartes d'aléa ainsi élaborées ne peuvent en aucun cas prétendre refléter en tout point l'exacte nature des terrains présents en surface ou sous-surface. En particulier il n'est pas exclu que, sur les secteurs considérés d'aléa a priori nul (qui sont présentés sans figure spécifique sur les cartes d'aléa), se trouvent localement des zones argileuses d'extension limitée. Celles-ci peuvent être liées à l'alévation localisée des calcaires, à des lentilles argileuses intercalées ou à des placages argileux non cartographiés, correspondant notamment à des amas glissés en pied de pente. A l'échelle de la parcelle constructible, elles sont en tout cas de nature à provoquer des sinistres isolés. Inversement, il est possible que, localement, certaines parcelles situées pourtant dans un secteur dont l'aléa relatif-gonflement des argiles a été évalué globalement comme non nul soient en réalité constituées de terrains non sensibles au phénomène, voire non argileux. Ceci pourra être mis en évidence à l'occasion d'investigations géotechniques spécifiques, par exemple en prévision à un nouveau projet d'aménagement (d'où l'intérêt de ce type d'études de sols avant construction), mais n'a pu être identifié lors de la réalisation des cartes départementales d'aléa basées, rappelons-le, sur l'état des connaissances géologiques accessibles au moment de l'étude.

Avancement

Prévention

Droits d'usage

Concertation

Dispositions préventives : 2 cas

- ① Pour réaliser des maisons individuelles hors permis groupé - en zones classées sensibles, la construction, à défaut de missions géotechniques, requiert le respect de dispositions constructives forfaitaires.
- ② Pour les autres projets de construction - hors bâtiments annexes non accolés et bâtiments à usage agricole - les missions géotechniques sont obligatoires afin d'adapter la réalisation en fonction des caractéristiques du sol.

DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES ADAPTEES SELON LES MISSIONS GEOTECHNIQUES :

Il est préconisé de recourir pour la réalisation de la maison individuelle à des missions **G0** (sondages, essais et mesures) + **G12** (exemples de dimensionnement des fondations), définies dans la norme NF P 94-500

OU

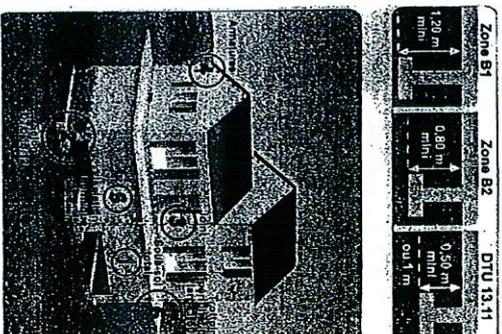
APPLICATION DES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES FORFAITAIRES ENUMEREES CI-DESSOUS :

Il existe trois zones d'aléa caractérisées par des niveaux croissants.

Dans ces zones, pour les maisons individuelles, les dispositions constructives forfaitaires se distinguent par des profondeurs minimales de fondation préconisées en l'absence d'étude de sol :

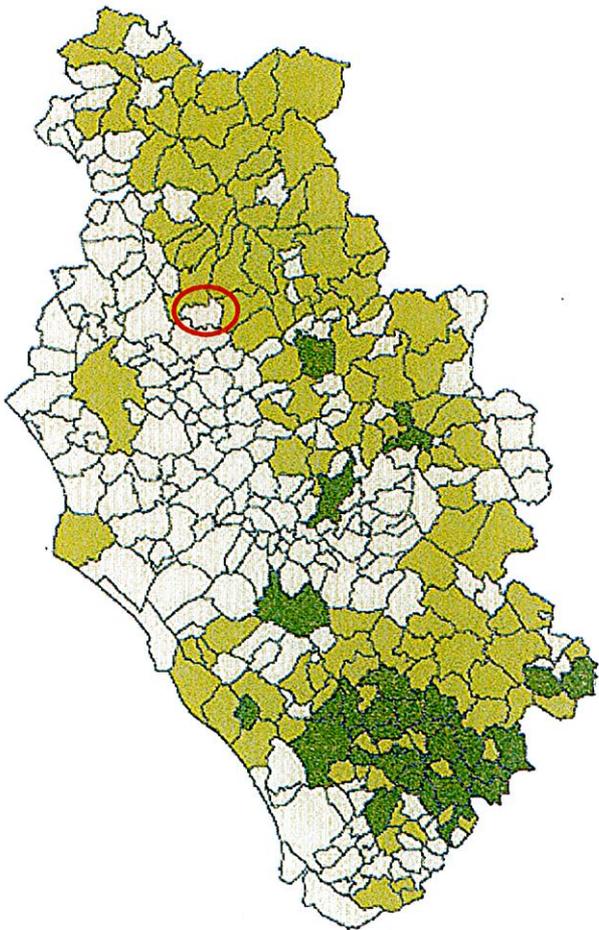
- 1,20m minimum en zone d'aléa fort
- 0,80m minimum en zone d'aléa moyen et faible - sauf rencontre de sol dur non argileux.

Les conditions de dépassement sont relatives à l'exposition à un risque exceptionnel ou à l'examen du fond de fouille





CARTE DU RISQUE FEU de FORET
COMMUNES de l'HERAULT

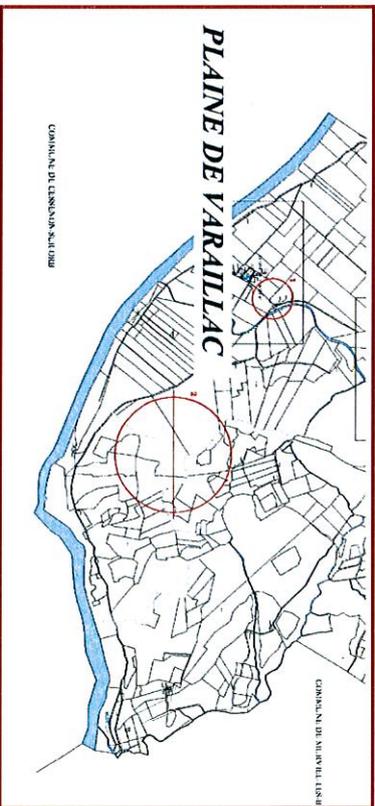
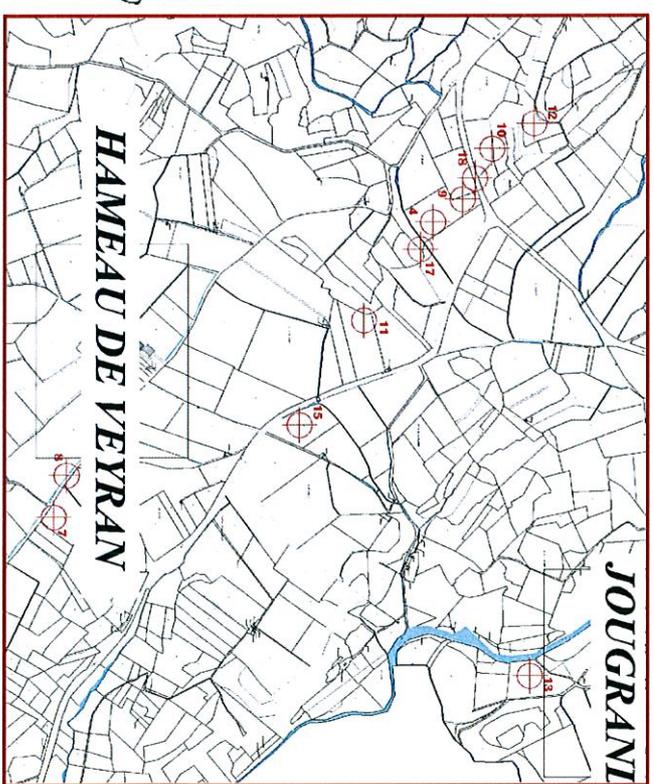
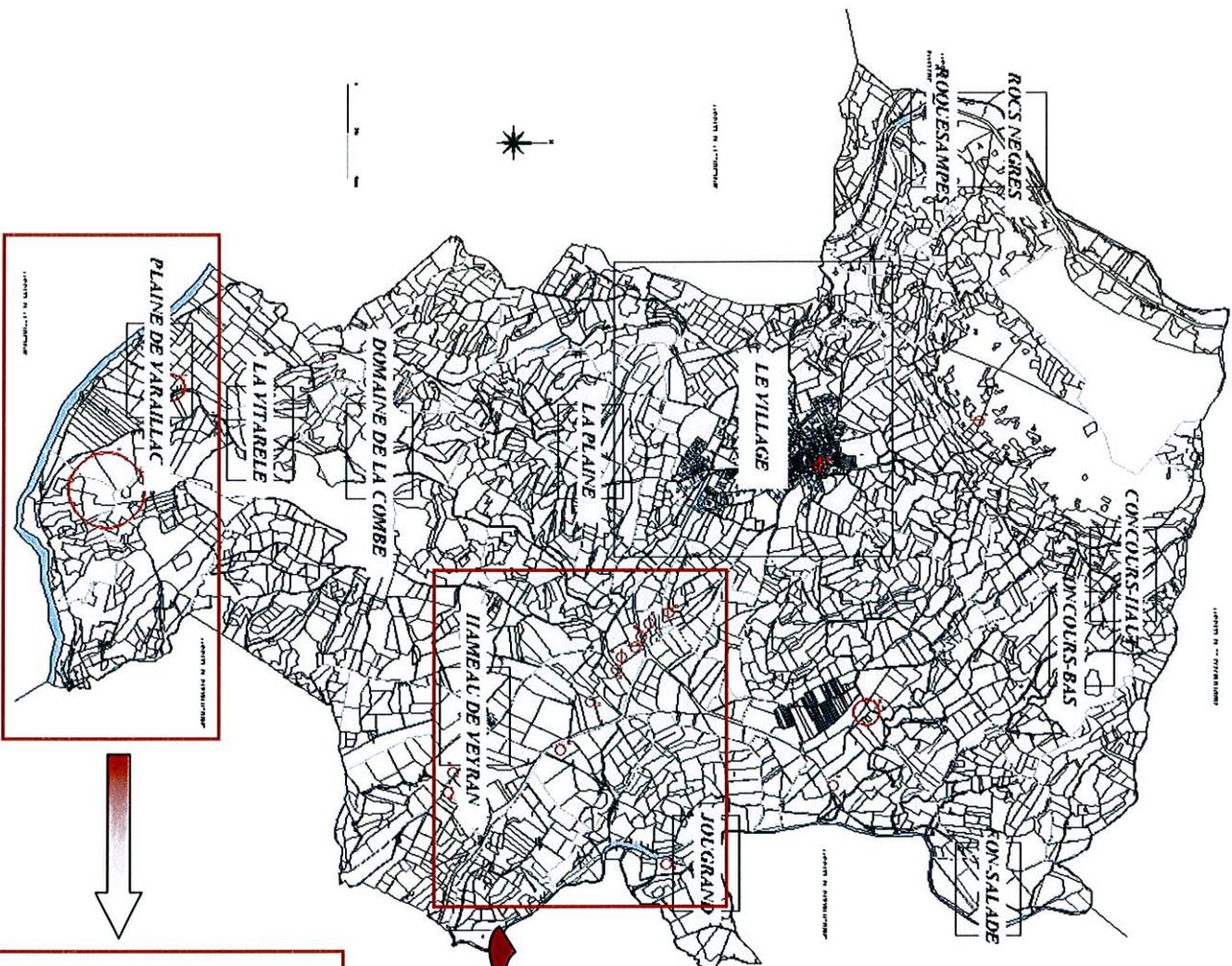


FEU DE FORET	
	faible (202)
	fort (30)
	moyen (111)



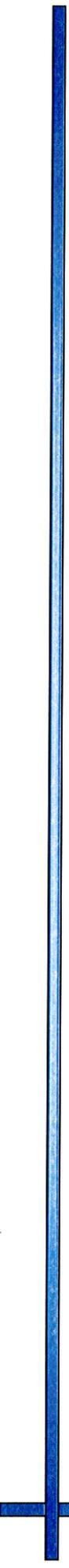
Sites archéologiques

Site 1	Varailhac	Moyen Âge
Site 2	Pecan	Gallo-Romain, protohistoire
Site 3	Nécropole de Pradines	Âge du Fer ou âge du Bronze
Site 4	Les Piliers, pile 1	Gallo-Romain
Site 5	Grotte du Mont Peyroux	Moyen Âge ou Âge du Fer
Site 6	Hambeau de Veyran	Gallo-Romain, Moyen Âge, Moderne
Site 7	Caps Negres 1	Gallo-Romain
Site 8	Caps Negres 2	Gallo-Romain
Site 9	Les Piliers, pile 2	Gallo-Romain
Site 10	Les Piliers, pile 3	Gallo-Romain
Site 11	Jasse de Veyran	Gallo-Romain
Site 12	Puech Quinaou	Gallo-Romain, Moyen Âge
Site 13	Jougran	Gallo-Romain
Site 14	Pradines	Gallo-Romain, Moderne, Contemporain
Site 15	Fontanilles	Gallo-Romain
Site 16	Château de Causse	Moyen Âge
Site 17	Les Piliers, pile 4	Gallo-Romain
Site 18	Les Piliers, pile 5	Gallo-Romain





Extraits de la législation relative à la sauvegarde du patrimoine archéologique





RAPPEL DES TEXTES

Loi du 27 septembre 1941, portant réglementation des fouilles archéologiques

Validée par l'ordonnance n° 45-2092 du 13 septembre 1945 modifiée par l'ordonnance n° 98-977 du 23 octobre 1958, le décret n° 64-357 du 23 avril 1964 et la loi n° 80-532 du 15 juillet 1980 (J.O. des 15 octobre 1941, 14 septembre 1945, 24 octobre 1958, 25 avril 1964 et 16 juillet 1980)

TITRE PREMIER : De la surveillance des fouilles par l'Etat

ART. 1. - Nul ne peut effectuer sur un terrain lui appartenant ou appartenant à autrui des fouilles ou des sondages à l'effet de recherches de monuments ou d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie sans en avoir au préalable obtenu l'autorisation.

La demande d'autorisation doit être adressée au ministre des affaires culturelles : elle indique l'endroit exact; la portée générale et la durée approximative des travaux à entreprendre.

Dans les deux mois qui suivent cette demande et après avis du Conseil supérieur de la recherche archéologique, le ministre des affaires culturelles accorde, s'il y a lieu, l'autorisation de fouiller : il fixe en même temps les prescriptions suivant lesquelles les recherches devront être effectuées.

ART. 14 - Modifié 2 fois puis article plus en vigueur depuis 24/02/04 Lorsque, par suite des travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substitutions, mosaïques, éléments de connaissance antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis à jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au Maire de la commune qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise le Ministre des affaires culturelles ou son représentant qualifié dans le département. Si des objets trouvés ont été mis en garde chez un tiers, celui-ci doit faire la même déclaration.

Le propriétaire de l'immeuble est responsable de la conservation provisoire des monuments, substitutions ou vestiges de caractère immobilier découverts sur ses terrains. Le propriétaire des objets assume à leur égard la même responsabilité.

Le ministre des affaires culturelles peut faire visiter les lieux où les découvertes ont été effectuées, ainsi que les locaux où les objets ont été déposés et prescrire toutes mesures utiles pour leur conservation.

ART. 15 - plus en vigueur depuis 24/02/04. Si la continuation des recherches présente au point de vue de la préhistoire, de l'histoire, de l'art ou de l'archéologie un intérêt public, les fouilles ne peuvent être poursuivies que par l'Etat ou après autorisation de l'Etat; dans les conditions prévues aux chapitres 1^{er} et II du présent décret.

A titre provisoire, le ministre des affaires culturelles peut ordonner la suspension des recherches pour une durée de six mois à compter du jour de la notification.

Pendant ce temps, les terrains où les découvertes ont été effectuées sont considérés comme classés et tous les effets du classement leur sont applicables.

Loi N° 80-532 Du 15 Juillet 1980, relative à la protection des collections publiques contre les actes de malveillance (J.O. du 16 juillet 1980)

Article L510-1 du code du patrimoine, créé par l'ordonnance n°2004-178 du 20 février 2004 (JORF 24 février 2004) : Constituent des éléments du patrimoine archéologique tous les vestiges et autres traces de l'existence de l'humanité, dont la sauvegarde et l'étude, notamment par des fouilles ou des découvertes, permettent de retracer le développement de l'histoire de l'humanité et de sa relation avec l'environnement naturel.

Article L521-1 du code du patrimoine, créé par l'ordonnance n°2004-178 du 20 février 2004 (JORF 24 février 2004) : L'archéologie préventive, qui relève de missions de service public, est partie intégrante de l'archéologie. Elle est régie par les principes applicables à toute recherche scientifique. Elle a pour objet d'assurer, à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus.

Article L522-1 du code du patrimoine, créé par l'ordonnance n°2004-178 du 20 février 2004 (JORF 24 février 2004) : L'Etat veille à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social. Il prescrit les mesures visant à la détection, à la conservation ou à la sauvegarde par l'étude scientifique du patrimoine archéologique, désigne le responsable scientifique de toute opération d'archéologie préventive et assure les missions de contrôle et d'évaluation de ces opérations (Répartition des compétences : Etat et collectivités territoriales, rôle de l'Etat).

Article L522-6 du code du patrimoine, créé par l'ordonnance n°2004-178 du 20 février 2004 (JORF 24 février 2004) : Les autorités compétentes pour délivrer les autorisations de travaux ont communication des extraits de la carte archéologique nationale et peuvent les communiquer à toute personne qui en fait la demande. Un décret détermine les conditions de communication de ces extraits ainsi que les modalités de communication de la carte archéologique par l'Etat, sous réserve des exigences liées à la préservation du patrimoine archéologique, à toute personne qui en fait la demande.

Le Service Régional de l'Archéologie exerce sa mission de conservation du patrimoine archéologique dans le cadre de la loi du 27 septembre 1941, validée par l'ordonnance n° 987 du 13 septembre 1945, de l'article R-111-3-2 du Code de l'Urbanisme, du décret n° 86-192 du 5 février 1986 et du décret n° 93-245 du 25 février 1993.

L'attention de Mmes et MM. Les Maîtres est attirée sur le fait que la délivrance d'un permis d'urbanisme sur un terrain comportant un site archéologique porte à leur connaissance ou de notoriété publique, engage la responsabilité de la commune dans le cas où elle en a connaissance.

Toute dégradation apportée aux vestiges archéologiques est alors considérée comme intentionnellement et tombe de ce fait sous le coup de la loi n° 80-532 du 15 juillet 1980.

Le titulaire de l'autorisation de constituer peut alors se retourner contre la commune si la prescription archéologique n'a pas été mentionnée sur le permis d'urbanisme.

RAPPEL DES LOIS PORTANT RÉGLEMENTATION DU PATRIMOINE (CF. TEXTES CI-DESSOUS) :

Loi du 27 septembre 1941 faisant obligation de signaler toute découverte archéologique

Décret du 7 juillet, article R. 11-3-2 du code de l'urbanisme

Loi du 15 juillet 1980 aggravant la pénalité en cas de destruction des éléments du patrimoine archéologique

Décret du 5 février 1986 relatif à la prise en compte de la protection du patrimoine archéologique dans certaines procédures d'urbanisme.



ART. 1 – Le titre du paragraphe 6 de la section IV du titre 1^{er} du livre III du code pénal est modifié ainsi qu'il suit :

§ 6. Dégénération de monuments et d'objets d'intérêt public :

ART. 2 – L'article 257 du code pénal est remplacé par les articles 257, 257-1 et 257-2 suivant :

"ART. 257. – Quiconque aura intentionnellement détruit, abattu, mutilé ou dégradé des monuments, statues et autres objets destinés à l'utilité ou à la décoration publique, et élevés par l'autorité publique ou avec son autorisation, sera puni d'un emprisonnement d'un mois à deux ans et d'une amende de 500 F à 30 000 F.

"ART. 257-1 – plus en vigueur depuis 1/03/94 sera puni des peines portées à l'article 257 quiconque aura intentionnellement :

" – soit détruit, abattu, mutilé ou dégradé un immeuble ou un objet mobilier classé ou inscrit :

" – soit détruit, mutilé, dégradé, détérioré des découvertes archéologiques faites ou cours de fouilles ou fortuitement, ou un terrain contenant des vestiges archéologiques :

" – soit détruit, mutilé ou dégradé une épave maritime présentant un intérêt archéologique, historique ou artistique ou tout autre objet en provenant :

" – soit porté atteinte à l'intégrité d'un objet ou d'un document conservé ou déposé dans les musées, bibliothèques et archives appartenant à une personne publique ou chargée d'un service public ou reconnue d'utilité publique.

" – les peines de l'article 527 sont applicables nonobstant la circonstance que les objets ou documents visés aux alinéas précédents ne se trouvent pas au moment où il est porté atteinte à leur intégrité dans le lieu où ils sont habituellement placés.

" – elles sont pareillement applicables lorsque l'atteinte a été portée contre l'intégrité d'un objet ou document présenté lors d'une exposition de caractère historique, culturel ou artistique, organisée par une personne publique ou chargée d'un service public ou reconnue d'utilité publique, quel que soit le propriétaire de cet objet ou document.

" – les dispositions du présent article ne font pas obstacle à l'application des articles 254 et 255 du présent code.

Permis de construire sur un site ou un terrain renfermant des vestiges archéologiques

Article R. 111-3-2 du Code de l'Urbanisme

R. 111-3-2 (décret n° 77-755 du 7 juillet 1977) – Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques.

Décret N° 86-192 du 5 février 1986

Relatif à la prise en compte de la protection du patrimoine archéologique dans certaines procédures d'urbanisme (J.O. du 11 février 1986)

ART. 1 – plus en vigueur depuis 1/02/02. Lorsqu'une opération, des travaux ou des installations soumis à l'autorisation de loi, ou permis de construire, ou permis de démolir ou à l'autorisation des installations et travaux divers prévus par le code de l'urbanisme peuvent, en raison de leur localisation et de leur nature, compromettre la conservation ou la mise en valeur de vestiges ou d'un site archéologiques,

cette autorisation ou ce permis est délivré après avis du Commissaire de la République, qui consulte le directeur des antiquités.

En ce qui concerne le permis de démolir, toute décision motivée du commissaire de la République, dans le délai d'un mois à dater de la réception de la demande d'avis, un avis favorable est réputé intervenu dans les conditions précitées ci-dessus.

ART. 2 – plus en vigueur depuis 28/03/01 Le 1, 2 (d) de l'article R 123-18 du code de l'urbanisme est modifié comme suit :

" les zones, dites zones ND, à protéger en raison, d'une part, de l'existence de risques ou de nuisances, d'autre part, de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique." (Le reste sans changement)

ART. 3 – Au second alinéa de l'article R. 442-6 du code de l'urbanisme, les mots : "aux sites, aux paysages naturels ou urbains, à la conservation des perspectives monumentales" sont complétés par les mots : "ou aux vestiges ou sites archéologiques".

ART. 4 – plus en vigueur. Le ministre de l'urbanisme, du logement et des transports et le ministre de la culture sont chargés, chacun en ce qui concerne, ce l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal Officiel de la République française.

Loi no 2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive

L'Assemblée nationale et le Sénat ont délibéré.

L'Assemblée nationale a adopté.

Vu la décision du Conseil constitutionnel no 2000-439 DC en date du 16 janvier 2001 :

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

ART. 1 – plus en vigueur depuis 24/02/04. L'archéologie préventive, qui relève de missions de service public, est partie intégrante de l'archéologie. Elle est régie par les principes applicables à toute recherche scientifique. Elle a pour objet d'assurer, à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés, par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus.

ART. 2 – Modifié depuis 1/08/03. L'Etat veille à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social. Il prescrit les mesures visant à la détection, à la conservation ou la sauvegarde, par l'étude scientifique du patrimoine archéologique, désigne le responsable scientifique de toute opération d'archéologie préventive et assure les missions de contrôle et d'évaluation de ces opérations.

Les prescriptions de l'Etat concernent les diagnostics et les opérations de fouilles d'archéologie préventive sont délivrées dans des délais fixés par décret en conseil d'Etat.

Pour l'exercice de ses missions, l'Etat peut consulter des organismes scientifiques créés par décret en conseil d'Etat et compétents pour examiner toute mesure relative à l'étude scientifique du patrimoine archéologique et à son inventaire, à la publication et à la diffusion des résultats de la recherche, ainsi qu'à la protection, à la conservation et à la mise en valeur de ce patrimoine.

Article 2 modifié - L'Etat veille à la conciliation des exigences respectives de la recherche scientifique, de la conservation du patrimoine et du développement économique et social. Il prescrit les mesures visant à la détection, à la conservation ou à la sauvegarde par l'étude scientifique du patrimoine archéologique, désigne le responsable scientifique de toute opération d'archéologie préventive et assure les missions de contrôle et d'évaluation de ces opérations.



Les prescriptions de l'Etat concernant les diagnostics et les opérations de fouilles d'archéologie préventive sont motivées. Les prescriptions de diagnostic sont délivrées dans un délai d'un mois à compter de la réception du dossier, délai porté à deux mois lorsque les aménagements, ouvrages ou travaux projetés sont soumis à étude d'impact ; les prescriptions de fouilles sont délivrées dans un délai de trois mois à compter de la réception du rapport de diagnostic. En l'absence de prescriptions dans les délais, l'Etat est réputé avoir renoncé à édicter celles-ci.

Les prescriptions de l'Etat peuvent s'appliquer à des opérations non soumises à la redevance prévue à l'article 9.

Lorsque l'intérêt des vestiges impose leur conservation, le ministre chargé de la culture notifie au propriétaire une proposition de classement de tout ou partie du terrain dans les conditions prévues par la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques.

Pour l'exercice de ses missions, l'Etat peut consulter des organismes scientifiques créés par décret en Conseil d'Etat et compétents pour examiner toute mesure relative à l'étude scientifique du patrimoine archéologique et à son inventaire, à la publication et à la diffusion des résultats de la recherche, ainsi qu'à la protection, à la conservation et à la mise en valeur de ce patrimoine.

Hors des zones archéologiques définies en application de l'article 3, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements, ouvrages ou travaux peuvent saisir l'Etat afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions de diagnostic archéologique. A défaut de réponse dans un délai de deux mois ou en cas de réponse négative, l'Etat est réputé renoncer, pendant une durée de cinq ans, à prescrire un diagnostic, sauf modification substantielle du projet ou des connaissances archéologiques de l'Etat sur le territoire de la commune.

Si l'Etat a fait connaître la nécessité d'un diagnostic, l'aménageur peut en demander la réalisation anticipée par l'établissement public ou un service territorial. Dans ce cas, il est redevable de la redevance prévue au I de l'article 9.

NOTA : Ordonnance 2004-178 du 20 février 2004 art. 8 I :

L'abrogation du cinquième alinéa de l'article 2 ne prendra effet qu'à compter de la publication des dispositions réglementaires du code du patrimoine.

ART. 3 - plus en vigueur depuis 24/02/04. Avec le concours des établissements publics ayant des activités de recherche archéologique et des collectivités territoriales, l'Etat dresse et met à jour la carte archéologique nationale. Elle rassemble et ordonne pour l'ensemble du territoire national les données archéologiques disponibles.

Les autorités compétentes pour délivrer les autorisations de travaux ont communication d'extraits de ce document et peuvent les communiquer à toute personne qui en fait la demande. Un décret détermine les conditions de communication de ces extraits ainsi que les modalités de communication de ces extraits ainsi que les modalités de communication de la carte archéologique par l'Etat, sous réserve des exigences liées à la préservation du patrimoine archéologique, à toute personne qui en fait la demande.

Décret no 2002-89 du 16 janvier 2002

Pris pour l'application de la loi NO 2001-44 du 17 janvier 2001 et relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive. (JO du 19 janvier 2002)

CHAPITRE 1^{er}

Dispositions générales

ART. 1 - plus en vigueur depuis 1/08/04. Les opérations d'aménagement, de constitution d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définies par la loi du 17 janvier 2001 susvisée.

Entrent à ce titre dans le champ d'application de l'alinéa précédent, sans préjudice de l'application des articles 4 et 5 :

1^o Lorsqu'ils sont effectués dans les zones géographiques déterminées par arrêté du préfet de région en fonction des informations scientifiques conduisant à envisager la présence d'éléments du patrimoine archéologique ou, lorsqu'ils portent sur des emprises au sol supérieures à un seuil fixé dans les mêmes formes, les travaux dont la réalisation est subordonnée :

A un permis de construire en application de l'article L. 421-1 du code de l'urbanisme ;

A un permis de démolir en application des articles L. 430-1 et L. 430-2 du même code ;

A une autorisation d'installations ou de travaux divers en application des articles R. 442-1 et R. 442-2 du même code ;

2^o La création de zones d'aménagement concerté conformément à l'article L. 311-1 du Code de l'urbanisme ;

3^o Les opérations de lotissement régies par les articles R.315-1 et suivants du code de l'urbanisme ;

4^o Les travaux soumis à déclaration préalable en application de l'article R. 442-3-1 du code de l'urbanisme ;

5^o Les aménagements et ouvrages dispensés d'autorisation d'urbanisme, soumis ou non à une autre autorisation administrative, qui doivent être précédés d'une étude d'impact en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement ;

6^o Les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques qui sont dispensés d'autorisation d'urbanisme mais sont soumis à autorisation en application de l'article 9 de la loi du 31 décembre 1913 susvisée.

L'arrêté prévu au 1^o est publié au Recueil des actes administratifs de toutes les préfectures de la région. Il est adressé par les préfets de département à tous les maires et fait l'objet d'un affichage dans chaque mairie pendant un mois à compter du jour où il a été reçu. Il est tenu à la disposition du public dans les préfectures et dans les mairies.

ART. 2 - plus en vigueur depuis 1/08/04. Les mesures mentionnées au premier alinéa de l'article 1^{er} sont prises par le préfet de région, même lorsque la procédure d'autorisation des aménagements, ouvrages ou travaux, relève exclusivement de la compétence d'un ministre.

Toutefois, lorsque ces aménagements, ouvrages ou travaux affectent ou sont susceptibles d'affecter des biens culturels maritimes, le ministre chargé de la culture exerce les compétences dévolues au préfet de région par le présent décret. Il est saisi du dossier par le maître d'ouvrage. La commission consultative compétente est le Conseil national de la recherche archéologique prévu au titre 1^{er} du 27 mai 1994 susvisé.

ART. 3 - plus en vigueur depuis 1/08/04. Dans les cas mentionnés aux 1^o à 5^o de l'article 1^{er}, le préfet de région est saisi :

1^o Pour les permis de construire, les permis de démolir, les autorisations d'installations ou de travaux divers et les autorisations de lotir, par le préfet de département qui lui adresse un exemplaire complet du dossier, dès qu'il a reçu les éléments transmis par le maire en application, respectivement des articles L. 421-2-3, R. 430-5, R. 442-4-2 et R. 315-11 du code de l'urbanisme ;



2° Pour les zones d'aménagement concerté, par l'autorité compétente pour arrêter le périmètre et le programme de la zone, qui adresse au préfet de région le projet de création dont elle est saisie ;

3° Pour les aménagements et ouvrages mentionnés au 4° de l'article 1^{er}, dans les conditions définies à l'article R.442-3-1 du code de l'urbanisme ;

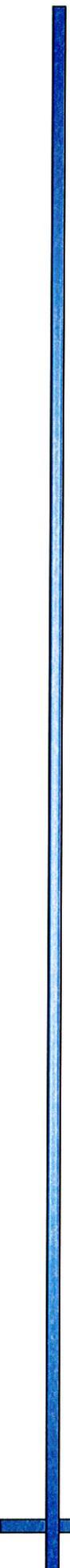
4° Pour les aménagements et ouvrages mentionnés au 5° de l'article 1^{er} qui sont soumis à une autorisation administrative autre qu'une autorisation d'urbanisme, par le service chargé de recevoir la demande d'autorisation, qui adresse une copie du dossier de demande au préfet de région ;

5° Pour les aménagements et ouvrages mentionnés au 5° de l'article 1^{er} qui ne sont pas soumis à une autorisation administrative, par la personne ayant la charge de réaliser l'étude d'impact, qui adresse celle-ci au préfet de région, en même temps qu'un dossier décrivant les travaux projetés, notamment leur emplacement prévu sur le terrain d'assiette.

Pour les travaux sur des monuments historiques mentionnés au 6° de l'article 1^{er}, la saisine du préfet de région au titre de l'autorisation exigée par la loi du 31 décembre 1913 vaut saisine au titre du présent décret.



Les 10 orientations fondamentales du SDAGE





LES 10 ORIENTATIONS FONDAMENTALES DU SDAGE (Extrait SDAGE RMC)

**POURSUIVRE TOUJOURS ET ENCORE LA LUTTE
CONTRE LA POLLUTION**

MIEUX GERER AVANT D'INVESTIR

Poursuivre de façon généralisée la lutte contre la pollution sous toutes ses formes en amplifiant les efforts sur les rivières et les eaux souterraines, en développant une politique efficace de réduction de trois catégories de polluants à combattre en priorité : les nutriments (azote et phosphore), les micro polluants Y compris radioactifs, la bactériologie avec, en particulier, un objectif général et global de protection de la Méditerranée.

**GARANTIR UNE QUALITE D'EAU A LA HAUTEUR
DES EXIGENCES DES USAGES...**

**REAFFIRMER L'IMPORTANCE STRATEGIQUE ET
LA FRAGILITE DES EAUX SOUTERRAINES...**

Planifier la lutte contre la pollution par une politique d'objectifs de qualité répondant aux besoins de tous les usages : eau potable, irrigation, eau industrielle, baignade, loisirs aquatiques, vie piscicole... en considérant la santé publique comme la priorité absolue.

Reconnaitre l'importance des eaux souterraines en tant que ressources et en tant que milieux aquatiques liés aux milieux superficiels, réserver leur exploitation en priorité aux usages qualitativement, en tenant compte de leur vulnérabilité, celles des aquifères karstiques, développer leur gestion raisonnée.

**RESTAURER OU PRESERVER LES MILIEUX
AQUATIQUES REMARQUABLES...**

**RENFORCER LA GESTION LOCALE ET
CONCERTEE...**

Restaurer ou préserver les milieux aquatiques de haute qualité écologique (rivières et plaines alluviales, marais, tourbières, marais côtiers, étangs saumâtres...) et les ressources en eau d'importance patrimoniale (nappes en particulier) par une politique efficace d'identification, de protection, de gestion et de suivi.

Développer la gestion concertée et solidaire de la ressource en eau et des milieux aquatiques en s'appuyant sur une amélioration permanente de la connaissance, une information large du public, la mise en place de structures locales ou de modes de gestion adaptés) à chaque situation.

**RESPECTER LE FONCTIONNEMENT NATUREL
DES MILIEUX**

**S'INVESTIR PLUS EFFICACEMENT DANS LA
GESTION DES RISQUES...**

Viser en permanence la restauration ou la préservation du fonctionnement naturel des milieux aquatiques en évitant au maximum les discontinuités entre l'amont et l'aval, la déconnexion des milieux entre eux, leur banalisation par des travaux incompatibles avec leur spécificité naturelle, leur perturbation par des prélèvements excessifs ou des régimes de débits trop artificialisés.

Améliorer la gestion et la prévention des risques de toutes natures (pollutions accidentelles, inondations...) en investissant dans la connaissance et le suivi, en évitant systématiquement de générer de nouvelles situations de risques. Traiter de façon prioritaire les risques liés aux crues torrentielles.

**PENSER LA GESTION DE L'EAU EN TERME
D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE...**

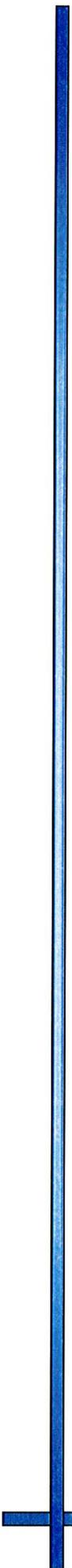
**RESTAURER D'URGENCE LES MILIEUX
PARTICULIEREMENT DEGRADEES...**

Développer le lien entre la gestion des milieux aquatiques, la gestion des espaces riviérains, l'aménagement des bassins versants et d'une façon plus générale l'aménagement du territoire. Prendre notamment en compte l'impact possible sur le fonctionnement des milieux du mode d'occupation des sols et des grandes infrastructures.

Développer une politique ambitieuse de restauration des milieux particulièrement dégradés du bassin notamment pour les rivières fortement polluées, les vallées alluviales très altérées physiquement (enfouissement des lits, aménagements lourds, altération extrême des débits), les étangs littoraux eutrophiés, les aquifères fortement atteints par les nitrates et les pesticides.



Les zones ZNIEFF





Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znief)

RIPISYLVE DE L'ORB

ZNIEFF de type II
Numéro: 000004162

Localisation
cartes IGN au 1/25000 : Béziers (2545 E), Murviel-les-Béziers (2544 E), Saint-Chinian (2544 W) 2 - LONGUEUR DU COURS DE L'EAU 22 Km

Superficie
-

Mesure de gestion
aucune

Artificialisation
On observe : - trois gravières importantes en exploitation entre Thézan-les-Béziers et Lignan-sur-Orb ; - une microcentrale en aval de Cessenon ainsi qu'une station de pompage à Réals ; - une fréquentation des berges l'été pour la baignade sur des sites localisés (Réals, Cessenon) et le canoë-kayak (un parcours de slalom a été créé à Réals).

Description
A la sortie des gorges, en aval de Roquebrun, l'Orb pénètre dans la plaine alluviale en suivant une direction NO-SE qu'il conserve jusqu'à la mer. Sauf au niveau des gorges de Valéris, plus resserrées, le fleuve serpente dans la plaine, où la faiblesse des pentes et le peu de dureté des terrains ont permis la formation d'une vallée large de 1 à 3 km et aménagée en terrasses. Il dépose sur les berges limons sables et graviers. La végétation riveraine, bien développée, peut atteindre plusieurs centaines de mètres de large. Elle est composée de plantes rochersant la fraîcheur et l'humidité : arbres tels que les peupliers (*Populus* sp.), les saules (*Salix* sp.), les frênes (*Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa*) et les aulnes (*Alnus glutinosa*) et lianes telles que la Clématite (*Clematis* sp.), la Bryone (*Bryonia dioica*) et la Chèvrefeuille (*Lonicera* sp.). La végétation riveraine est luxuriante à tel point qu'il est parfois difficile de s'avancer jusqu'aux abords des berges.

Critères de délimitation
La délimitation du site s'appuie sur des critères liés à l'occupation des terres et à la nature de la végétation. La limite retenue englobe l'ensemble de la ripisylve qui possède un développement significatif depuis l'aval de Roquebrun (à l'entrée de la plaine alluviale) jusqu'en amont de Béziers. Au delà la rivière est endiguée et présente un intérêt écologique réduit. De part et d'autres de l'Orb, la limite est clairement identifiée par le passage sans transition entre la ripisylve et les cultures. Les gravières, malgré leur artificialisation, ont été incluses dans le site car elles possèdent une avifaune intéressante.

Richesse patrimoniale
Cette zone abrite une avifaune nicheuse et migratrice variée caractéristique des ripisylves. Environ treize espèces nicheuses spécifiques ont été inventoriées parmi lesquelles on recense : - le Guepier (*Merops apiaster*) ; plusieurs centaines de couples sont répartis sur l'ensemble du cours. Bien souvent les colonies sont établies dans les gravières ; - le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*) : espèce inscrite sur le livre rouge national (oiseau affecté d'une régression forte et continue et qui a déjà disparu de certaines régions) ainsi qu'en annexe I de la directive CEE ; - le Petit Gravelot (*Charadrius dubus*) ; - l'Hirondelle de

riverge (*Riparia riparia*) : une colonie est présente dans une gravière ; il s'agit de la seule connue du département ; - le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*) : espèce inscrite sur le livre rouge national (oiseau amené par sa régression à un niveau critique des effectifs) ainsi qu'en annexe I de la directive CEE.

Intérêt

Les formations arborescentes qui bordent la rivière contrastent avec la végétation xérophile habituelle de la région méditerranéenne. Cette forêt-galerie, composée d'espèces originaires des régions tempérées constitue une enclave biogéographique d'un grand intérêt écologique. Ce sont en effet des zones d'accueil et de refuge pour de nombreuses espèces animales et végétales parfois rares qui recherchent la fraîcheur et l'humidité ainsi que des zones de repos pour les oiseaux migrateurs. Par ailleurs, représentant l'interface entre la rivière et les milieux riverains, les ripisylves forment une "zone tampon" qui protège le cours d'eau des milieux plus artificialisés ainsi qu'une "couverture verte" au sein de la plaine viticole. Elles interviennent aussi dans la stabilisation et la fixation des berges et la lutte contre l'érosion particulièrement lors de crues.

Dégradation

L'Orb est dégradé par une pollution diffuse liée à la prolifération de décharges sauvages et aux rejets d'effluents domestiques ou industriels. La fréquentation touristique en période estivale dérange la faune et entraîne la prolifération de déchets divers. Enfin l'extraction de gravières induit la destruction de la ripisylve et une transformation totale du milieu.

Gestion du milieu

Il conviendrait de réaménager les sites de gravière en fin d'exploitation ainsi que de contribuer la fréquentation des berges. L'amélioration de la qualité de l'eau doit aussi être un objectif prioritaire.

Bibliographie - Source
CANTALOUBE M.E., 1986 - Prise en compte de l'environnement dans l'aménagement de la vallée de l'Orb - I.A.R.E. DALLARD R. - G.R.I.V.E. Communication orale. Maîtreise d'ouvrage : Ministère de l'Environnement. Maîtreise d'ouvrage déléguée nationale : Secrétariat de la Faune et de la Flore du Muséum National d'Histoire Naturelle. Maîtreise d'ouvrage déléguée régionale : Direction Régionale de l'Environnement Languedoc-Roussillon (DIREN) Maîtreise d'oeuvre : Institut des Aménagements Régionaux et de l'Environnement (I.A.R.E. Montpellier), 1992

Inval de page



Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)

MONTAGNE NOIRE ORIENTALE

ZNIEFF de type II
Numéro: 00004056

Localisation
carrés IGN au 1/25000 : Bédarieux (2543 E) Saint-Gervais-sur-Mare (2543 W) Saint-Chinian (2544W) Murviel-les-Béziers (2544 E)

Superficie
18 050 ha

Mesure de gestion
Cette zone est comprise pour partie dans le Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc (extrémité nord-ouest).

Artificialisation

De nombreuses cultures (vignes essentiellement) apparaissent sur le versant sud en bordure des principaux villages. Ce massif est fortement marqué par les activités sylvicoles.

Description

L'extrémité est de la Montagne Noire regroupe toute la zone montagnaise située entre la vallée de l'Orb au nord et à l'ouest et la plaine du Bitérois au sud. Il est compris entre 70 et 700 m d'altitude (au bois des Graves). Sur le plan géologique, le versant sud de la Montagne Noire est bordé par des formations secondaires ou tertiaires sauf au sud-est où il est séparé de ces dernières par le bassin houiller de Nefflès et un mince liseré de terrains permians. Une ligne de crête centrale à une hauteur moyenne de 500 à 600 m, sépare le versant nord en pente forte surplombant la vallée de l'Orb, du versant sud en pente plus douce et qui débouche progressivement dans la plaine de Béziers. La végétation, de type méditerranéen, est comprise dans l'étage du Chêne vert et du Chêne pubescent. Elle se compose de : - taillis de Chêne vert (*Quercus ilex*), Châtaigner (*Castanea sativa*) et Chêne blanc (*Quercus humilis*) ; - futaies de Pin d'Alep (*Pinus halepensis*) et de Pin de Salzmann (*Pinus nigra subsp. salzmannii*) ; - garrique et maquis à Chêne vert, Bruyère (*Erica sp.*) et Romarin (*Rosmarinus officinalis*) ; - friches et pelouses.

Critères de délimitation

La délimitation du site est basée sur des critères géomorphologiques, paysagers et écologiques. Le site ainsi délimité correspond à l'entité géographique des monts de Faugères à l'extrémité est de la Montagne Noire. Les limites retenues sont les suivantes : - à l'ouest : il s'agit de la limite avec la ZNIEFF des gorges de l'Orb ; - au nord : la limite s'arrête à la vallée de l'Orb en excluant les zones cultivées ou urbanisées ; - au sud : il s'agit du passage entre la végétation naturelle et les cultures de la plaine du bitérois ; - à l'est : la limite moins nette, correspond à la limite géographique de la Montagne Noire.

Richesse patrimoniale

Elle est essentiellement d'ordre floristique. La variété des sols et des expositions sont à l'origine de la présence d'une flore riche parmi laquelle on note : *Paecania officinalis*, espèce protégée et peu courante en milieu méditerranéen. Sur les sables dolomites, se développent des stations d'espèces rares ou endémiques intéressantes. Citons notamment : - *Armeria grandiflora* ; - *Alyssum scryptyllum* ; espèce possédant seulement deux stations

dans le département : - *Stipa capillata*. Ce massif abrite l'un des deux peuplements de Pin de Salzmann du département (avec la forêt de Saint-Guilhem-le-Désert). Ce pin indigène encore appelé Pin larico des Cévennes constitue une relique des temps tertiaires. De plus il recèle des populations d'insectes rares inféodés à ce milieu. Plus de 200 espèces de champignons ont été répertoriées dont 90 sont considérées comme rares sous climat méditerranéen ou endémiques : *Cortinarius querceticus*, *C. aurilicis*, *C. leprotopus*, *Hygrophorus leucophaeovillosus*, *H. roseoscodiceus*, *H. quercetorum*, *Lactarius atlanticus*, *Russula ilicis*, *Boletus pulchrotruncus*...

Intérêt

La Montagne Noire orientale constitue une entité "naturelle" de vaste étendue. En effet, sur plus 15000 ha, il existe très peu d'éléments d'artificialisation notables hormis les zones cultivées et habitées en versant sud. Le caractère très dispersé de ces activités procure au site un aspect naturel marqué. Cette vaste entité montagnaise constitue un réservoir très riche et diversifié pour la faune et la flore. On a pu en effet dénombrer de nombreuses espèces rares ou en régression notamment dans des biotopes particuliers tels que les sables dolomites, les pelouses ou les boisements âgés. Enfin, soulignons l'intérêt écologique d'un tel massif boisé en zone méditerranéenne. Les boisements sont une richesse patrimoniale importante mais ils participent aussi à la conservation des sols, à la régulation hydraulique et à la préservation et la restauration des ressources biologiques du milieu.

Dégradation

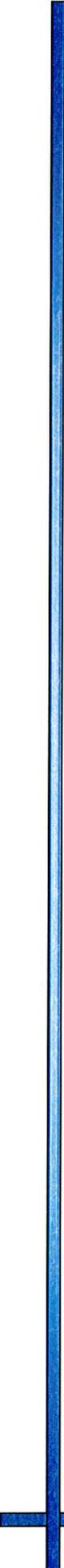
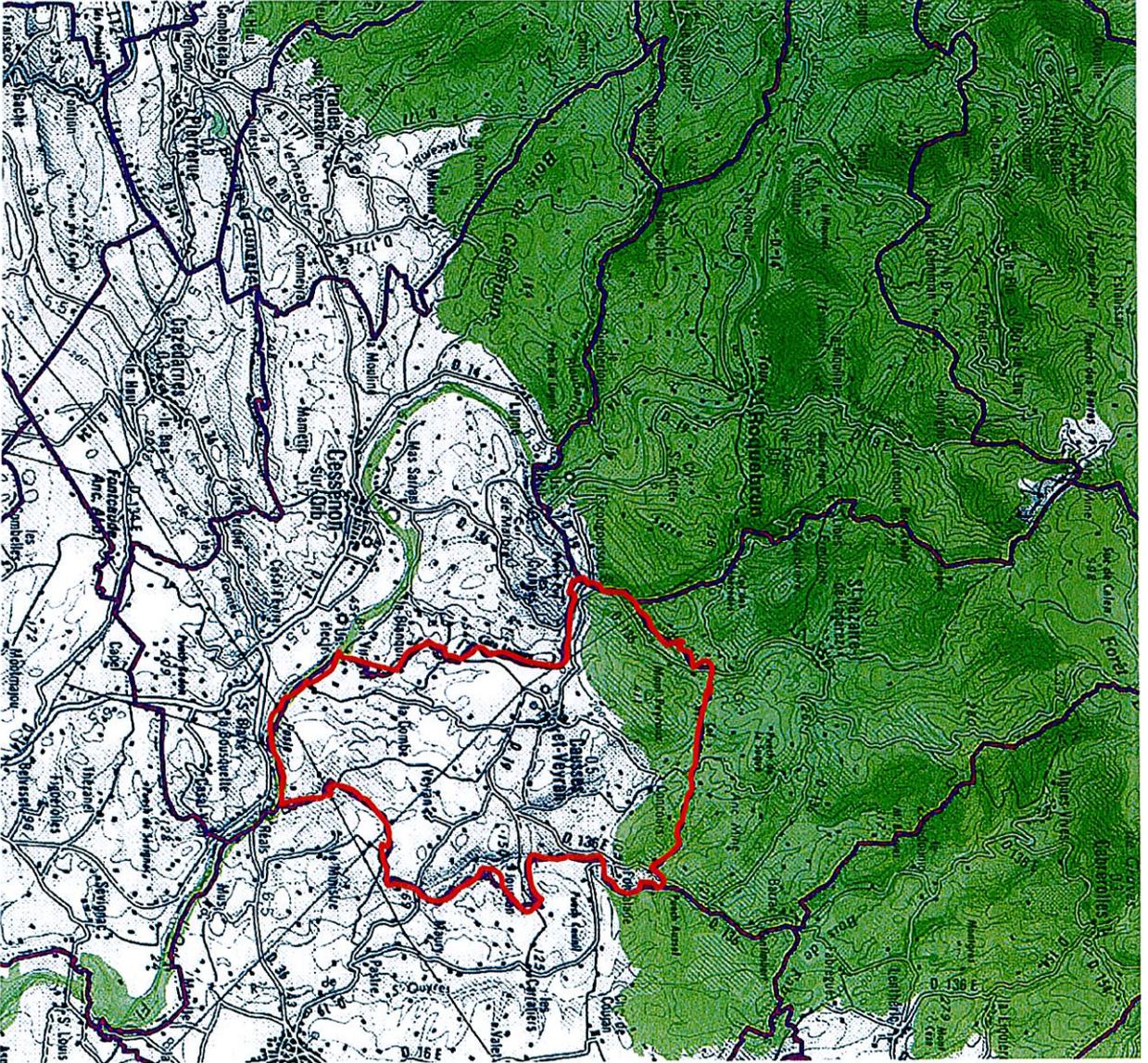
Pieurs pistes et reboisements ont été réalisés (notamment en forêt Domaniale de Saint-Michel) qui nuisent à l'intérêt paysager du site et diminuent son intérêt écologique. De même, comme tous les massifs boisés méditerranéens, ce site est particulièrement sensible aux incendies.

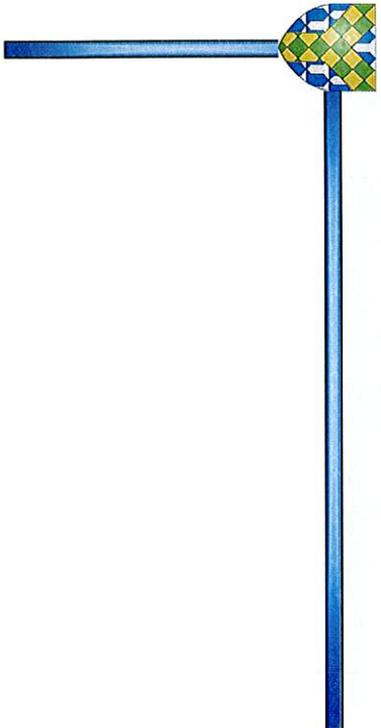
Gestion du milieu

La présence de richesses écologiques, faunistiques et floristiques importantes nécessitent des mesures de protection spécifiques (réserve naturelle ou arrêté de biotope) notamment dans les zones les plus riches. Sur l'ensemble de la zone, il convient d'éviter : - les reboisements intensifs monospécifiques (source d'une diminution de la diversité spécifique et d'une perturbation de l'équilibre écologique de la zone) ; - l'ouverture de pistes forestières.

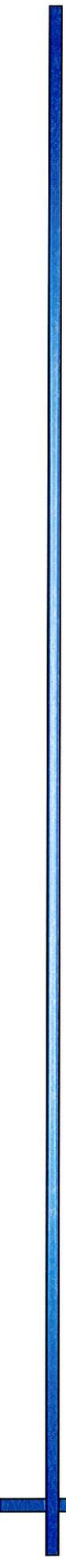
Bibliographie - Source

SALABERT J. - Botaniste. Communication orale. MOLINA J. - Ecologistes de l'Euzière. Communication orale. GEZE B. - Languedoc méditerranéen, Montagne Noire. Guides géologiques régionaux. Edit. Masson. CHEVASSUT G. - Mycologue. Communication orale.





Prescriptions techniques générales et particulières du SDIS





REPUBLIQUE FRANÇAISE
DÉPARTEMENT DE L'HERAULT



SERVICE DÉPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS

Vailhaugues, le 17 SEP 1998

Le DIRECTEUR

à

M. ALLOUCHE

Service de l'urbanisme

DDE

520, allée Henri II de Montmorency

34064 Montpellier Cedex 2

Affaire suivie par l'Adj. CAUSSES

Té. : 04-67-10-34-70

N/Réf. : BPE 259-98/IM/CBS n° 2999/191

Objet : Révision du POS, commune de CAUSSES ET VEYRAN

V/Réf. : Votre courrier du 14/08/98

P.L. : Instructions techniques

Dans le cadre de la révision du Plan d'Occupation des Soils de la Commune de CAUSSES ET VEYRAN, vous avez bien voulu me transmettre pour avis une note relative à cette affaire. Compte tenu des renseignements fournis, l'étude de ce plan d'occupation des sols appelle, en ce qui me concerne, les observations suivantes, en dehors de celles qui pourront être émises éventuellement lors des commissions compétentes pour chaque type de bâtiment.

Ci-joint en annexe des instructions techniques relatives aux contraintes liées à la défense incendie.

Pour le Directeur,

Commandant Philippe ANDURAND

Textes de référence :

- circulaire n°465 du 10 Décembre 1951
- code de l'urbanisme
- code de la construction et de l'habitation
- code forestier
- arrêté préfectoral du 01 Juin 1982

INSTRUCTIONS TECHNIQUES RELATIVES AUX CONTRAINTES LIÉES A LA DEFENSE INCENDIE

La mission de prévenir et de faire cesser les incendies par la distribution des secours nécessaires incombe au Maire en vertu du Code des Communes (articles L 131-1 et L 131-2 6ème).

L'article L 111-4 du Code de l'urbanisme rappelle la nécessité de pouvoir accéder au risque à défendre.

Le POS permet la réalisation de nouveaux lotissements et de nouvelles activités sur le territoire communal.

En conséquence, la modification du POS entraînera à plus ou moins long terme une modification des réseaux d'eau potable et la création de voiries avec des caractéristiques permettant la circulation et l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie.

I/ VOIRIES : Les servitudes d'utilité publique

Les voies d'accès aux engins de secours devront avoir les caractéristiques minimales suivantes :

- largeur minimum : 3,50 mètres bandes réservées aux stationnement exclues.
- force portante pour un véhicule de 130 kilo-newton (dont 40 kilo-newton sur l'essieu avant et 90 kilo-newton sur l'essieu arrière ceux-ci étant distants de 4,50 mètres).
- rayon intérieur minimum : 11 mètres
- hauteur libre : 3,50 mètres
- pente inférieure à 15 %

De plus, dans le cas des établissements recevant du public, le nombre et la largeur des voies de circulation devront être déterminés lors de l'examen du dossier de permis de construire en fonction du classement de l'établissement.



2/ La défense incendie

La défense incendie à apporter est fonction de la zone et des activités qui y seront développées. La définition de cette défense incendie doit faire l'objet d'une analyse réalisée par les Sapeurs-Pompiers selon les principes de la circulaire interministérielle n°465 du 10/12/51 (voir annexe 1 pour les exigences minimales qui peuvent être augmentées après l'analyse spécifique).

Cependant, les principes suivants doivent être intégrés dans le nouveau POS.

- 1/ Tout projet d'urbanisme devra faire l'objet d'une consultation des services d'incendie à partir d'un dossier type décrivant le projet (voir annexe 2 pour la notion de projet d'urbanisme et l'annexe 3 pour la composition du dossier type).
 - 2/ Les travaux de pose (ou déplacement) de poteau d'incendie ne se feront qu'après consultation écrite des services d'incendie pour éviter des dépenses inutiles.
 - 3/ Les poteaux d'incendie (ou hydrants) doivent satisfaire aux normes en vigueur (NF 61-213 pour les spécifications techniques et NFS 62-200 pour les règles d'installation et de réception).
 - 4/ Dans certains cas, et selon les résultats de l'analyse réalisée, il pourra être demandé le fonctionnement simultané de plusieurs hydrants, ce qui implique le cas échéant une alimentation par des conduites d'un diamètre supérieur à 100 mm.
 - 5/ Le maillage du réseau d'aduction est souhaitable car il évite qu'une avarie mineure élimine la défense incendie de tout un secteur.
 - 6/ Le service incendie devra être informé sans délai de la fin des travaux ayant une influence sur la distribution des secours (création de voirie, changement de nomination des voies, implantation, disparition ou déplacement de poteau d'incendie notamment).
- Le responsable du projet informera les services d'incendie du secteur par écrit en fournissant les pièces suivantes sous format A3 maximum :
- plan de masse avec nom des rues au 1/2000ème et 1/1000ème
 - procès verbal de réception des travaux pour les poteaux incendie avec mention des valeurs de pression et de débit mesurés en simultané.

ANNEXE I

CONTRAINTES MINIMALES EN FONCTION DU CLASSEMENT DE LA ZONE SUR LE POS.

ATTENTION : L'ANALYSE DU DOSSIER EST OBLIGATOIRE PAR LES POMPIERS ET PEUT AGGRAVER CES MINIMAS.

ZONES U :

UA :

Zone à usage d'habitation et d'équipements collectifs
Densité d'implantation des hydrants : 200 mètres de distance au maximum.
Débit minimum de chaque hydrant : 1000 l/mn sous un bar de pression pendant 2 heures (NFS 61 213 - NFS 62 200)
Distance maximale entre un hydrant et la cage d'escalier la plus éloignée du Bâtiment le plus défavorisé 150 m
Réseau maillé indispensable.

UB :

Zone à dominante de logements collectifs
Défense incendie identique à zone UA.
Le réseau d'aduction doit être à même de fournir les débits nécessaires aux hydrants défendant chacune des surfaces des établissements concernés (60 m³/H minimum pendant 2 heures pour 1000 m²) ainsi qu'aux systèmes d'extinction automatique tels que les sprinklers. Pour les établissements nécessitant plusieurs hydrants au permis de construire, le débit à prendre en compte est la somme des débits normalisés des hydrants.
La défense incendie de chacun des établissements recevant du public de cette zone se fait par deux hydrants au minimum.

UC :

Zone à dominante de grands équipements publics ou privés
Défense incendie identique à zone UB.
Réseau d'eau maillé indispensable.

UD :

Zone à dominante à habitat individuel aéré
Défense incendie identique à zone UA.

UE : Zone à vocation activités

Défense incendie identique à zone UB.
Réseau d'eau maillé indispensable.

ZONE N :

NA : Parc activités

Défense incendie identique à zone UA ou UB en fonction des activités des risques et des surfaces exposées.

YNA : Zone future d'équipements publics

La mise en place de toute infrastructure accueillant le public dans cette zone entraînera une mise en place de défense incendie et une desserte identique à la zone UA.

NB : Zone d'habitats individuels diffus

Défense incendie obligatoire par hydrant normalisé ou réserve incendie de 120 m³ minimum et utilisable par les Sapeurs-Pompiers en tout temps et à toute heure.

Ce territoire de la commune comportant de nombreuses parties boisées sensibles aux feux de forêt, bien que non soumis au décret 92-273 du 23 Mars 1992, requiert la mise en place de moyens de secours adaptés.

Il est souhaitable d'informer les constructeurs dont le bâtiment se trouverait à plus de 60m de l'entrée normale de la parcelle de conserver un accès de 3m de largeur et de 3,50m de hauteur. En effet, si les véhicules de Sapeurs-Pompiers ne peuvent pénétrer sur une parcelle à cause d'une largeur d'accès insuffisante, le temps d'intervention pour feu s'en trouvera sensiblement augmenté.

NC : Zone agricole

La réalisation de tout bâtiment lié à l'exploitation agricole doit entraîner une mise en place d'hydrant correspondant au risque apporté (densité d'implantation identique à zone UB).

ND : Zone de coupure verte

La réhabilitation du bâti existant dès qu'elle nécessite un permis de construire doit entraîner la mise en place d'une défense incendie identique à la zone UA.
Toutes ces zones comportant des parties boisées devront être débroussaillées et entretenues conformément à l'arrêté préfectoral du 01 Juin 1982.

ZONE DESTINEE A L'INSTALLATION D'UN CAMPING :

Les arrêtés préfectoraux du 02 Juillet 1982 et du 13 Mai 1996 définissent notamment les contraintes liées à l'accès des secours et les ressources en eau pour la lutte contre les incendies.



ANNEXE 2

EXEMPLES DE PROJET D'URBANISME POUVANT MODIFIER LA DISTRIBUTION DES SECOURS (liste non limitative).

- création d'un nouveau lotissement.
- construction d'un immeuble de plus de trois étages.
- création de trouées importantes sur la voirie modifiant les accès (de façon temporaire ou non).
- évolution des schémas de circulation.
- implantation d'activité industrielle soumise à déclaration ou autorisation au titre des ICPE (installations classées pour l'Environnement).
- réalisation d'ERP (Etablissement Recevant du Public)

ANNEXE 3

COMPOSITION D'UN DOSSIER D'ETUDE DESTINE AUX SAPEURS-POMPIERS POUR APPRECIER L'IMPACT D'UN PROJET SUR LA DISTRIBUTION DES SECOURS.

- description sommaire du projet (par exemple activités, produits stockés, quantité)
- plans de masse échelle 1/2000ème et 1/1000ème
- plans du réseau Alimentation Eau Potable (AEP) - Réseau actuel et réseau projeté -
- nom et coordonnées du responsable du projet sur le département.

Les documents sont fournis sous format A3 maximum.

Cette liste est non limitative et le responsable du projet peut rajouter d'autres pièces qu'il jugera utiles pour l'étude.