

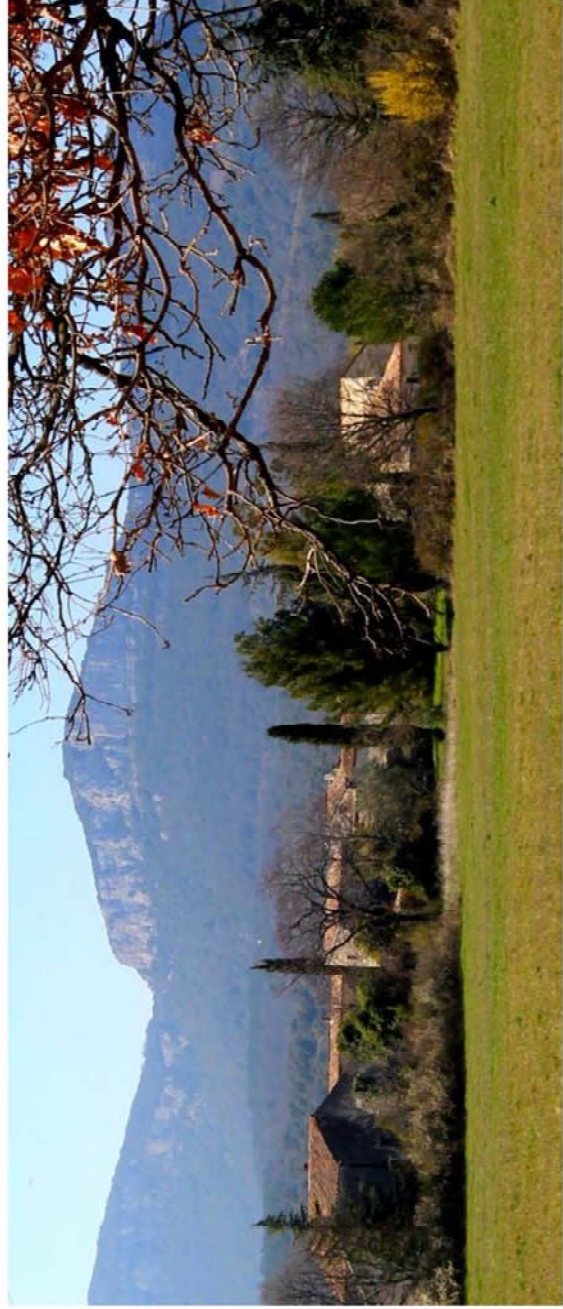
ANNEXES AU RÈGLEMENT

CHARTE ARCHITECTURALE

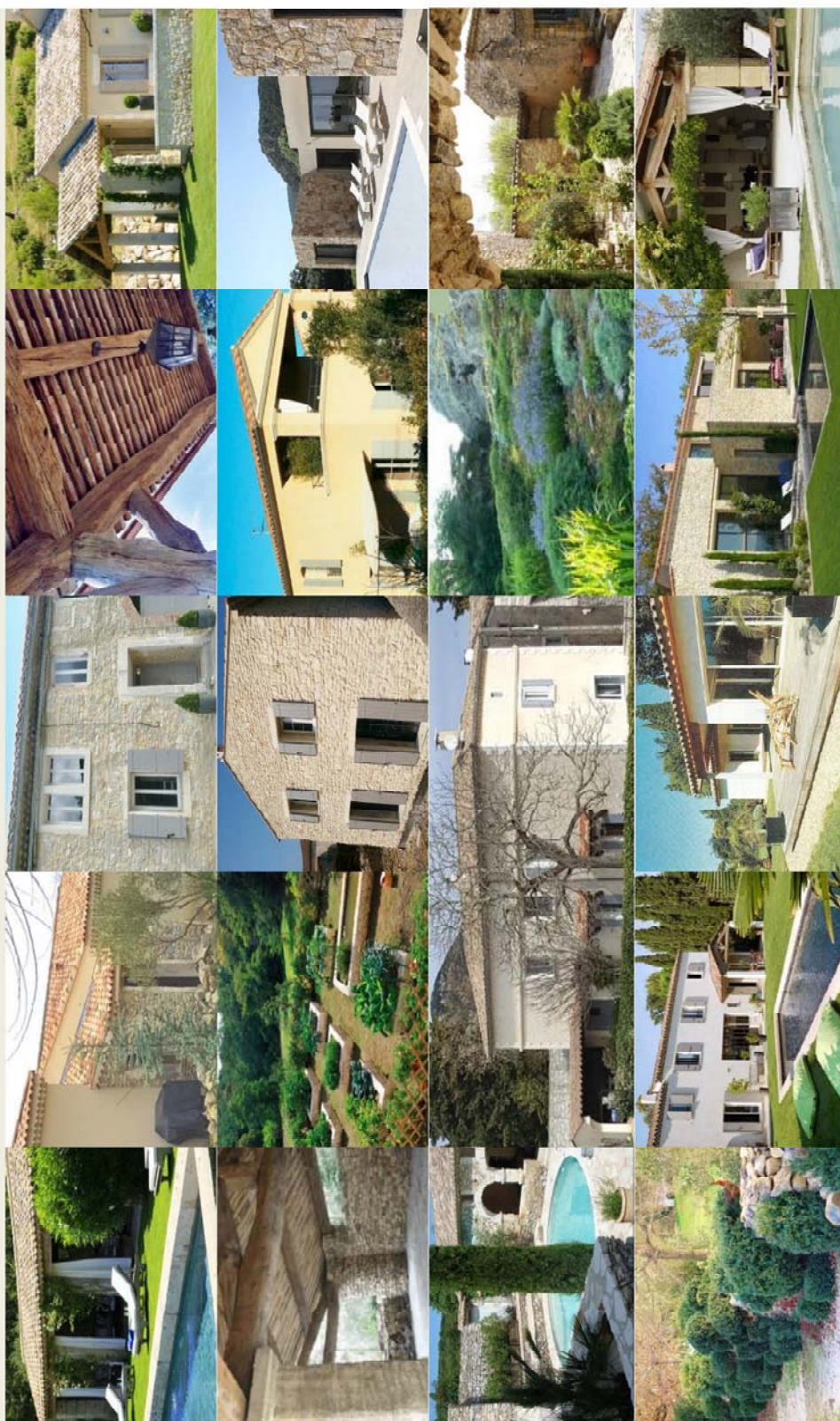
Charte architecturale

Commune de Bouquet - 30580
Gard - Languedoc Roussillon

Plan Local d'Urbanisme 2016



Eléments d'inspiration



Pourquoi cette Charte Architecturale pour la commune de Bouquet ?

Nous sommes nombreux à tenir en grande valeur la beauté de nos hameaux et de leurs maisons anciennes. C'est un vestige du passé qui nous a été transmis par-delà les âges, et beaucoup d'entre nous désirent plus que tout l'entretenir, le restaurer et le faire perdurer.

C'est dans cet esprit qu'a été écrite cette Charte Architecturale. Elle a pour but :

- ✓ d'aider à l'intégration des maisons traditionnelles (*) et contemporaines aux vieilles maisons de pierre
- ✓ de servir de guide aux restaurations des maisons anciennes dans le respect du style du Gard, de l'Uzège, et de la région des garrigues de Lussan
- ✓ de donner les outils et les informations aux nouveaux habitants, pour qu'ils construisent leur maison dans les règles de l'art et dans un style architectural qui s'intègre harmonieusement à nos hameaux
- ✓ de résumer les exigences environnementales qui sont les nôtres aujourd'hui, dans un souci de développement durable

Que cette Charte vive et vous inspire !

Le maire : Catherine Ferrière ; le rédacteur, adjoint délégué à l'urbanisme : Fabienne Guessab ; l'adjoint : Thierry Lattard ;

Les conseillers municipaux : Christian Banides, Gillian Colledge, Yves Jouano, Valérie Ménard, Serge Perès, Serge Quintane, Sylvie Révillon, Héléne Ruffenach

(*) On appelle « maisons traditionnelles », les maisons construites actuellement le plus souvent par des constructeurs, la plupart du temps faites en poutres ou en briques, et reprenant les codes généraux des styles régionaux.

Le site de votre commune, www.mairiedebouquet.com : une mine d'informations pour vos projets et la vie de votre village.

Façades

Maisons anciennes



Maisons traditionnelles



Maisons contemporaines



I D'une façon générale, toute intégration aux maisons des anciens hameaux de pierre est recommandée. L'objectif : une homogénéité architecturale entre les maisons anciennes, traditionnelles et contemporaines, et une inspiration du style gardois.

- Pour les maisons anciennes, le rejointoiement des façades de pierres donnera une nouvelle vie à la pierre souvent masquée par de vieux crépis, et valorisera votre maison. Les éléments d'architecture typiques du Gard sont ce qui donne du charme à ces maisons : escalier extérieur, voûtes au rez-de-chaussée... Les pierres de la région peuvent se trouver sur place.
- Pour les maisons traditionnelles et contemporaines, les couleurs de crépi devront s'inspirer du camaïeu des tons de la pierre de notre région : blanc cassé, ton sable clair, ou ton gris taupe clair. Une manière d'être fidèle aux tons du cru, est de mélanger un peu du sable trouvé localement avec un enduit à la chaux, par exemple. Crépi lisse recommandé.
- Pour les maisons contemporaines recevant un crépi, des rappels de pierres seront toujours les bienvenus : murs, murets, escaliers, piles ou parties entières de la maison. Pour les maisons traditionnelles sous crépi, de vraies pierres d'angle, linteaux et entours de fenêtres sont souhaitables. Sinon, un contraste des couleurs avec léger relief.
- Les tons de crépi ocre ou rouge sépia sont proscrits dans la commune, jurant trop avec les tons des pierres de notre région.
- Les façades faites d'autres matériaux ne sont pas autorisées : bois, métal, etc., car trop loin du style de la région et de l'intégration souhaitée (sauf vrai projet contemporain avec architecte, à voir au cas par cas)
- Les groupes de climatisation ne devront en aucun cas être visibles du domaine public. Ils seront placés à une hauteur maximum de 1,50m.

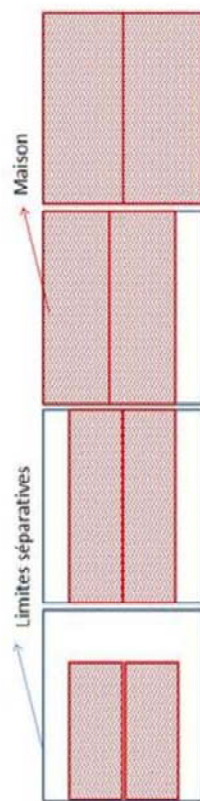
Tons de crépis garantissant une unité de couleurs : celles que l'on trouve dans un mur de pierres de la région



2 Implantation et orientation

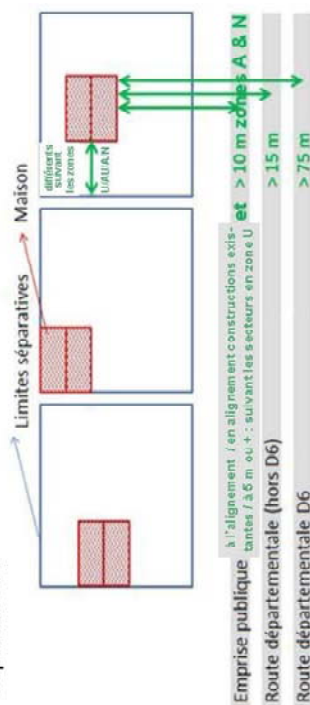
IMPLANTATION

1/ Dans les hameaux
Implantations possibles par rapport aux limites séparatives :



2/ Hors des hameaux en zone constructible

Implantations possibles par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives :



Hauteur

La hauteur maximale des constructions nouvelles ou des surélévations, mesurée à partir du sol naturel, est fixée pour les maisons et autres bâtiments à 7m à l'égout du toit.

IMPLANTATION SUR LE TERRAIN

Sont proscrits les affouillements ou exhaussements de sol, de façon à garantir une parfaite intégration de la construction au site et à son environnement urbain et paysager, et un respect du sol et du sous-sol.



ORIENTATION

Une orientation plein sud, avec protection solaire d'été de type débord de toit, est fortement recommandée, en privilégiant l'inertie thermique



Matériaux de construction

Maison et abris

C'est l'un des avantages de la RT 2012 (Réglementation Thermique) actuellement en vigueur sur la précédente :

dès lors que la conception du bâtiment prend en compte les données bioclimatiques, chacun est libre de choisir le matériau de construction de sa future maison. Et l'expérience acquise en matière de BBC (Bâtiment Basse Consommation) montre que tous sont utilisables. Sous ce label, on trouve en effet des réalisations diverses : maisons en parpaings de béton ou de pierre ponce, à ossature bois ou acier, ou encore en brique monomur, en béton cellulaire ou en béton banché.

Quoi qu'il en soit, chaque matériau aligne ses propres avantages et inconvénients, et les faiblesses de certains seront palliées par un surcroît d'isolation ou un choix plus pointu en termes d'équipement.

Par contre, les façades devront être homogènes, en pierres ou crépis, en respectant le style architectural, les pierres de la région et les couleurs de crépi (voir page « Façades »).

Matériaux



Bâtiments agricoles ou artisanaux

Un respect des principes de l'écoconstruction est souhaitable, notamment une prise en compte des principes de la conception bioclimatique, qui intègrent les contraintes environnementales et naturelles.

Les maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvre doivent étudier le terrain (son orientation, ses dénivellés, les arbres aux alentours) pour adapter le projet aux contraintes géographiques. La connaissance du climat et de la végétation n'est pas en reste : orientation des vents, taux d'ensoleillement, température minimale et maximale, humidité.

Le bâtiment devra cependant respecter les exigences architecturales minimum de la commune : toits en tuiles ou en ondules imitation tuiles canal ; murs en :

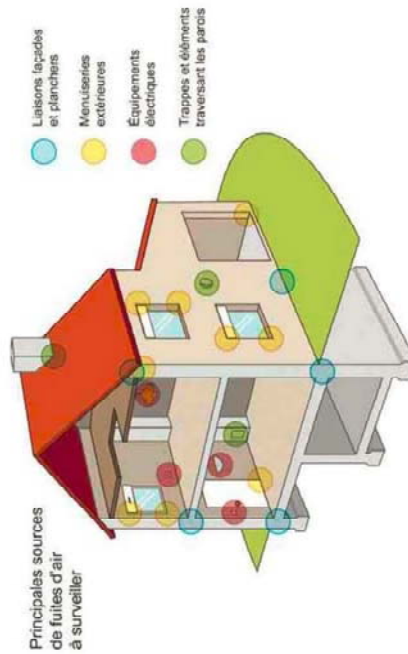
- ✓ bardage bois peints en vert foncé
- ✓ ou composés métalliques peints en vert foncé
- ✓ ou parpaings obligatoirement crépis (teintes des pierres de la région, voir page « Façades »).

Développement durable et optimisation des ressources

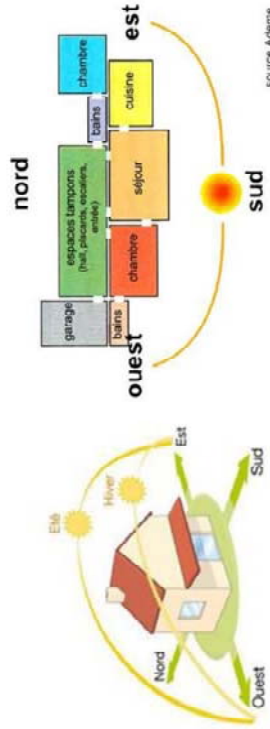
Comment optimiser l'énergie ?

Qu'impose la Réglementation Thermique 2012 (RT 2012) ?

- les trois exigences de résultats de la RT 2012 concernent : le besoin bioclimatique, la consommation d'énergie primaire, le confort d'été
- la cohérence entre l'étude thermique qui a été conduite et le bâtiment construit en vérifiant certains points clés (production d'énergie, étanchéité à l'air du bâtiment, énergie renouvelable, isolation) par un contrôle visuel sur site ou de documents.



Conception bioclimatique de la maison



Attention :

Pour optimiser au mieux les ressources énergétiques et respecter les exigences de la RT2012 actuellement en vigueur, le maître d'ouvrage doit pouvoir fournir deux attestations de la prise en compte de la Réglementation Thermique : à cet égard, le législateur a introduit deux attestations à établir aux moments clés du processus de construction :

- 1 - Attestation RT 2012 au dépôt de la demande de permis de construire
- 2 - Attestation RT 2012 à l'achèvement des travaux

Toits



Tuile double canal



Tuile canal



Les tuiles, du type tuile canal ou tuile romaine, ou double canal, doivent respecter les teintes mélangées anciennes, dans les teintes proches de celles des pierres de la région (donc en évitant les rouges criards et uniformes). L'intégration des toitures dans l'environnement exige le respect d'une règle importante en matière de couleur :

- sur fond sombre (schistes, granits) ou couvert végétal, les couleurs seront plus forcées,
- sur fond clair (calcaires) et sans couvert végétal dominant, les couleurs seront plus claires.

La pente des toitures devra être comprise entre 27 et 35 %, pour respecter les pentes traditionnelles des maisons anciennes. En cas de pose des tuiles sur supports ondulés, les extrémités de ceux-ci devront être dissimulées.

Les extrémités basses des toitures seront, dans toute la mesure du possible, terminées par des génôises traditionnelles constituées d'un ou deux rangs de tuiles, au moins pour les maisons anciennes ou traditionnelles.

Les toitures-terrasses ou végétalisées seront réservées aux maisons contemporaines, conçues si possible par un architecte.

Les panneaux solaires ou photovoltaïques et autres installations sont autorisés dans la mesure où ils ne dépassent pas le faîtage des toitures. Ces panneaux ou autres installations pourront être indépendants du volume de la toiture (du moment qu'ils ne sont pas visibles de l'espace public), mais sinon seront encore mieux intégrés à celle-ci.

Le faîtage de la toiture sera parallèle à la longueur et perpendiculaire aux lignes de plus grande pente du terrain.

Dans la mesure du possible, et dans l'attente de la mise en souterrain des réseaux, le développement des câbles des lignes nouvelles est à envisager plaqué contre les façades, horizontalement sous les éléments d'architecture, tels que les corniches, bandeaux, etc... et verticalement en limites mitoyennes. Il en est de même pour les paraboles qui ne pourront trouver leur place que sur les éléments de toitures ou dans une autre position qui garantisse la moindre visibilité depuis l'espace public.

Portes et fenêtres

En règle générale pour les maisons anciennes et traditionnelles, les ouvertures seront soulignées par des encadrements qui pourront être en pierre, ou simplement sous forme d'une bande d'enduit d'une couleur différente de celle de l'enduit de façade, rappelant la pierre, en léger relief.

Les ouvertures existantes des bâtiments anciens devront être conservées dans toute la mesure du possible. Les huisseries seront placées en retrait de 0,15 à 0,25 m du nu extérieur de la maçonnerie pour les maisons anciennes, sinon au nu du mur intérieur pour les maisons plus récentes.

Les proportions des ouvertures sont libres, mais elles devront s'aligner toutes à une même hauteur, sauf maison contemporaine à regarder au cas par cas. Pour les maisons anciennes, la restauration des formes de linteaux ancestrales (droits, en anse de panier, en arc surbaissé, etc...) devra être recherchée.

Les ouvertures nouvelles sur les bâtiments anciens ne doivent pas briser l'harmonie générale de la façade. Les soubassements et appuis de fenêtre en saillie sont proscrits. Les matériaux industrialisés doivent avoir une facture stricte et soignée, leur conservant leur aspect industriel.

Pour les menuiseries et les portes, les matériaux seront préférentiellement à dominante de bois naturel, ou d'aluminium.

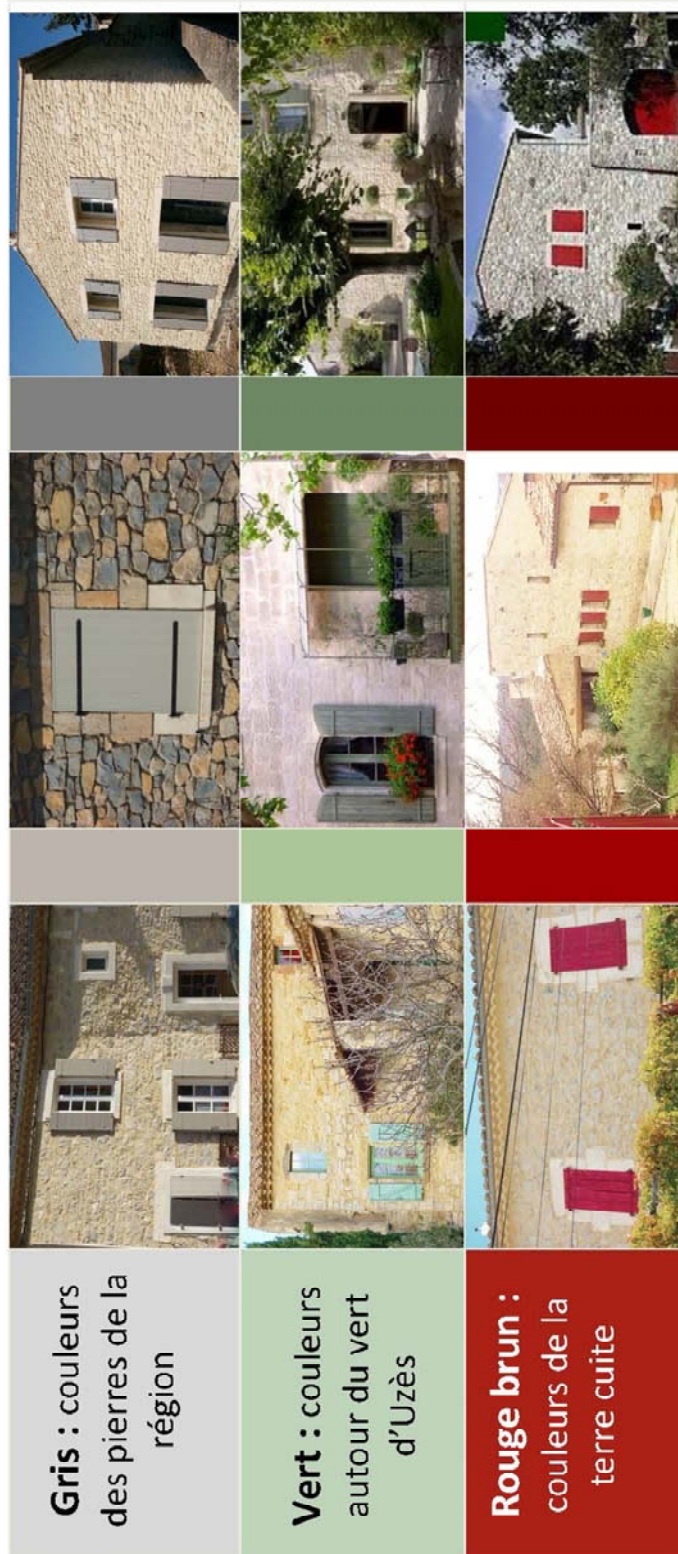


Volets

D'une façon générale, les ouvertures seront munies prioritairement de volets battants en bois peint, sinon en aluminium. Ceux en matière plastique ne sont pas recommandés. Les volets en façade sur rue dans les hameaux sont recommandés.

Les volets roulants peuvent être autorisés en façade arrière ou non visibles de la rue, ainsi que pour les constructions contemporaines. Les ferrures seront de la même couleur que les volets, ou en noir. Les volets en Z ne sont pas autorisés.

Pour la couleur des volets, les teintes traditionnellement et majoritairement utilisées dans la région seront privilégiées : camaïeu de verts (nuance vert d'Uzès notamment), gris taupe (en différentes teintes du plus clair au plus foncé) repris des teintes des pierres régionales, ou rouge brun. Les autres couleurs ne sont pas recommandées, par souci d'homogénéité de style entre les maisons et d'intégration avec les couleurs de la nature environnante.



Balcons, terrasses et escaliers



Les terrasses et leur entourage devront être discrets et adaptés à la nature du terrain et à sa pente. L'esprit des cours intérieures abritées et des murs coupe-vent sera utilement repris.

Les plateformes surélevées par rapport au niveau naturel du terrain sont interdites (par remblais artificiels, par maçonnerie ou par piliers).

Les balcons, loggias, vérandas, ou terrasses en porte à faux à l'extérieur sont proscrits ; ils peuvent être remplacés par des terrasses dont le dessous sera construit comme une adjonction à la construction principale : de nombreux exemples dans la région montrent des escaliers ou des terrasses surplombant une ou des voûte(s) de pierres.

Clôtures

Les murs et murets en pierres existants doivent de préférence être conservés et restaurés ou prolongés à l'identique. Les effets de style, les compositions sophistiquées, artificielles ou industrielles, ne sont pas recommandés. Les clôtures maçonnées (sauf celles en pierre de pays) ne sont pas souhaitables.

Hors des hameaux

Les clôtures en limite d'urbanisation ou en secteur isolé à caractère naturel, ne devront pas dépasser 1,80 m et seront constituées, soit :

- ✓ d'une haie paysagère, mélangeant les espèces
- ✓ d'un mur ou muret en pierres de pays si possible apparentes
- ✓ d'une barrière en bois discrète, de type ganivelle en bois de châtaignier
- ✓ ou d'un grillage discret noir ou vert, dissimulé derrière une haie paysagère ou par une végétation remontante (sans socles maçonnés visibles, ni piliers béton), de façon à ce que ce soit la végétation la première visible de l'espace public

Dans les hameaux

Les clôtures sur rue, d'une hauteur maximale de 2,20 m, seront constituées soit :

- ✓ d'une haie arbustive paysagère
- ✓ d'un mur de pierres ou maçonné enduit des deux faces
- ✓ d'un muret en pierre de pays, ou d'un muret maçonné ne dépassant pas 1 mètre de haut et obligatoirement enduit des deux côtés d'une couleur en harmonie avec celle de la façade. L'ouvrage peut être surmonté d'une grille métallique ou en bois peint (teinte en harmonie avec la façade) et doublé d'une haie
- ✓ d'une barrière en bois discrète
- ✓ d'un grillage discret confondu avec une végétation grimpante ou une haie, de façon à ce que la végétation soit en première position vue de l'espace public



Portails et portillons

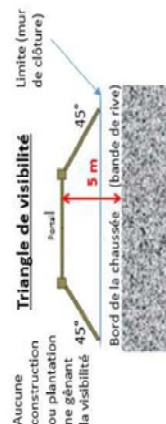
En matière de portails et de portillons, plus c'est sobre, mieux c'est.

Toujours dans un souci d'intégration avec les anciens hameaux de pierre, le rattachement des portails à des piliers de portail en pierres véritables, dans le prolongement d'un muret, **avec un démarquage du pilier lui-même le moins visible**, est le plus approprié.

Les hauteurs des portail et des portillons ne devront pas dépasser les hauteurs des clôtures (voir page « Clôtures »), surtout en zone agricole (pour ne pas casser la vue). Les piliers doivent rester discrets : les effets de style et les maçonneries importantes (excepté celles en pierre de pays) ne sont pas autorisées. Les piliers en pierres d'imitation ne sont pas souhaitables.

Lorsque les portails sont implantés en retrait par rapport à la clôture, les retours jusqu'au portail doivent être traités comme la clôture. Des retours différents sont tolérés sous réserve qu'ils soient réalisés en pierres de pays. Les portails pleins en matériaux plastiques sont interdits. La couleur du portail et du portillon doit reprendre celle des menuiseries et des volets de la maison.

Hors hameaux, l'alignement vis-à-vis de la voirie devra permettre un dégagement suffisant pour la visibilité et l'arrêt temporaire des voitures. Le portail ne doit pas être placé à moins de 5 m de la route. **Attention à laisser obligatoirement les compteurs d'eau et d'électricité accessibles de l'extérieur, en dehors de l'emprise du portail, pour permettre les relevés !**



Abris de voiture, jardin et piscine					
					
Intégration maximum au bâti Dans toute la mesure du possible, les abris de jardin, garage ou abris de voiture, les abris piscine ou poolhouses, devront être attenants à la maison principale, dans l'objectif d'une compacité maximum du bâti. Le mitage du terrain, parsemant l'espace de constructions de taille différente, est fortement déconseillé. Hauteur des abris : pas plus de 2,5 m à l'égout du toit.		Homogénéité des matériaux avec la maison Les abris, garages ou poolhouses, devront reprendre la charte des matériaux de la maison principale : pour les maisons anciennes et traditionnelles, toit en tuiles, pierres ou crépi, charpente en bois éventuelle. Ils devront être de préférence bâtis en dur, avec les mêmes matériaux que la maison. Pour les maisons contemporaines, les toits devront s'intégrer au style du bâti principal.		Volumes et alignement Les travaux peuvent avoir lieu sur une construction existante (un garage accolé à une maison par exemple) ou créer une nouvelle construction (comme un abri de jardin). Pour les constructions existantes : une déclaration préalable de travaux est alors exigée si vos travaux créent entre 5 m² à 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol. Si vos travaux ajoutent entre 20 et 40 m² de surface à la maison, mais portent de ce fait la surface de la construction initiale à plus de 170 m², dans ce cas-là un permis de construire est alors nécessaire.	

Piscines

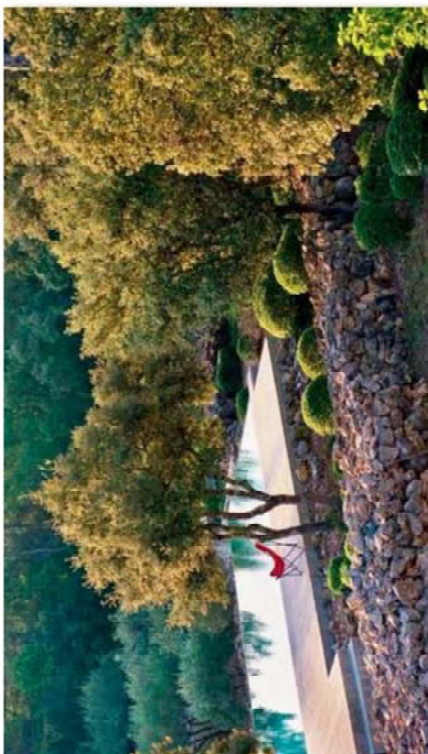
Conception :

D'un point de vue architectural, toute intégration aux éléments de pierre du jardin ou de la maison est évidemment la bienvenue.

Le sous-sol de notre commune est pierreux dans beaucoup d'endroits : cela rend les opérations de décaissement et de terrassement difficiles et coûteuses. Pourquoi ne pas imaginer utiliser une pente ou un dénivelé pour y adosser en partie le bassin, permettant du même coup un bord à débordement ?

Tous les traitements de l'eau sont bien sûr possibles, mais l'électrolyse au sel, outre qu'elle ne nécessite pas de produit chimique à manipuler, a le grand avantage de ne pas attirer les guêpes : elles peuvent être sinon une vraie nuisance dans la région, à proximité de l'eau.

Pour les piscines, les revêtements intérieurs seront de couleur blanche ou grise de manière à privilégier l'aspect bassin. La couleur bleue voulant donner un aspect marin est interdite. Les abords seront préférentiellement minéralisés et/ou végétalisés, plutôt que revêtus de dallages étanches.



A prendre en considération :

- ✓ Attention à ne pas planter la piscine trop près de chênes, sous peine de devoir régulièrement repêcher glands, feuilles, chatons et pollens.
- ✓ Pour préserver l'eau potable, ressource précieuse dans nos hameaux, inutile de vider et de remplir intégralement le bassin chaque année : un traitement adapté devrait permettre de ne combler que la baisse du niveau d'eau due à l'évaporation.
- ✓ Enfin, vu les grandes pluies de la saison d'automne, ne pas négliger le système de débordement du trop-plein d'eau.
- ✓ Ne pas oublier une mise en sécurité conforme à la norme. Une de ces quatre solutions est à installer :
 - barrières - NF P 90-306
 - alarmes - NF P 90-307
 - couvertures de sécurité - NF P 90-308
 - abris de piscines - NF P 90-309

Jardin et végétation



Pour les haies : penser aux lauriers tins, viornes, fruitiers, nerpruns, pistachiers, alisiers, sorbiers. Plus elles seront diverses, mieux ce sera pour les abeilles.

Pour les jardins, privilégier les essences traditionnellement plantées dans la région ou présentes dans la garrigue : figuiers, amandiers, pins, cyprès, cades, micocouliers, chênes verts, chênes blancs, arbousiers, viornes, jasmins, buis, cistes, lavandes, thym, iris, lauriers rose, lilas.

Pour les arbres plantés en alignement, les micocouliers, les oliviers, les cyprès, les mûriers, les pins d'Alep sont recommandés.

Sinon, laisser se développer la nature endémique : c'est encore le meilleur gage de beauté du paysage !

Eviter les essences invasives ou étrangères à la région comme les thuyas, cupressocyparis, herbes de la pampa, etc... Et la pelouse n'est pas souhaitable, sinon sur de petites surfaces, car demandant trop d'eau, denrée précieuse de la région.

Permis de construire, et déclaration de travaux

Dans quels cas demander un permis de construire à la Mairie ?

Le permis de construire est un acte administratif qui donne les moyens à l'administration de vérifier qu'un projet de construction respecte bien les règles d'urbanisme en vigueur. Il est exigé pour tous les travaux de grande importance. Lesquels ?

Dans tous les cas, dès lors que les travaux envisagés sur une construction existante :

- ont pour effet de modifier les structures porteuses ou la façade du bâtiment,
- lorsque ces travaux s'accompagnent d'un changement de destination (par exemple, transformation d'un local commercial en local d'habitation),
- ou concerne une construction nouvelle

Dans la mesure où notre commune est maintenant couverte par un plan local d'urbanisme (PLU), un permis est nécessaire :

- si les travaux ont pour effet de créer une nouvelle surface de plancher ou emprise au sol supérieure à 40 m²,
- ou s'ils créent entre 20 et 40 m² de surface de plancher ou d'emprise au sol, qui ont pour effet de porter la surface totale de la construction au-delà de 170 m² ou si la construction initiale a déjà une surface de plus de 170 m².

(N.B. Rappel : Si surface de plancher ou l'emprise au sol de la future construction > 170 m², recours à un architecte obligatoire).

Si votre dossier a été déposé après **le 27 mars 2014**, vous n'avez plus à respecter de coefficient d'occupation des sols (COS). Ce dernier imposait une surface maximale aux constructions selon la taille du terrain. Par contre, la densité doit permettre un assainissement autonome suffisamment dimensionné et agréé par le SPANC.

Dans quel cas demander un certificat d'urbanisme à la Mairie ?

Le certificat d'urbanisme est un acte administratif qui indique l'état des règles d'urbanisme applicables à une zone particulière et pour un terrain donné. Sa délivrance n'est pas obligatoire, mais il est toutefois recommandé d'en faire la demande avant tout achat d'un bien.

Délais d'instruction et durée des validités

Certificat d'urbanisme d'information : délivré en 1 mois, valable 18 mois

Déclaration préalable : délivrée en 1 mois, valable 2 ans

Permis de construire : délivré en 2 mois pour une maison / ses annexes, sinon 3 mois ; valable 3 ans, prorogeable 1 an si demande (si déposé > 30/12/12)

Dans quels cas faire une déclaration préalable de travaux à la Mairie ?

Pour ces travaux-ci :

- **Création d'une nouvelle surface** : si vos travaux créent > 5 m² et < 40 m² de nouvelle surface de plancher ou emprise au sol
- **Construction d'une extension** : si vos travaux ajoutent entre 20 et 40 m² ou plus à une construction déjà existante, mais qu'ils ne portent pas ainsi la surface de la construction initiale à plus de 170 m² (sinon, permis obligatoire)
- **Murs** : la construction de murs d'une hauteur supérieure ou égale à 2m
- **Construction de piscines non couvertes, avec bassin inférieur ou égal à 100m², ou hauteur de couverture < 1,80m au-dessus du sol**
- **Construction de châssis et de serres** (hauteur comprise entre 1,80m et 4m, et surface au sol inférieure à 2000m²)
- **Construction d'une clôture ou d'un portail**
- **Ouvrages de production d'électricité** à partir de l'énergie solaire installés sur le sol dont la puissance crête est < à 3 kW et dont la hauteur maximum au-dessus du sol est > à 1,80 m, et ceux dont la puissance crête est > à 3 kW et < à 250 kW
- **Changements de destination** sans travaux
- **Travaux modifiant ou supprimant un élément ayant un intérêt patrimonial ou paysager**
- **Façades** : travaux de ravalement ou travaux modifiant l'aspect extérieur du bâtiment (fenêtres, pompe à chaleur, élément thermique)



Annexes

Toute la commune est concernée par les risques naturels suivants :

1. RISQUE LIE AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN
2. RISQUE SISMIQUE
3. RISQUE LIE AUX EVENEMENTS CLIMATIQUES

Voici comment y faire face.

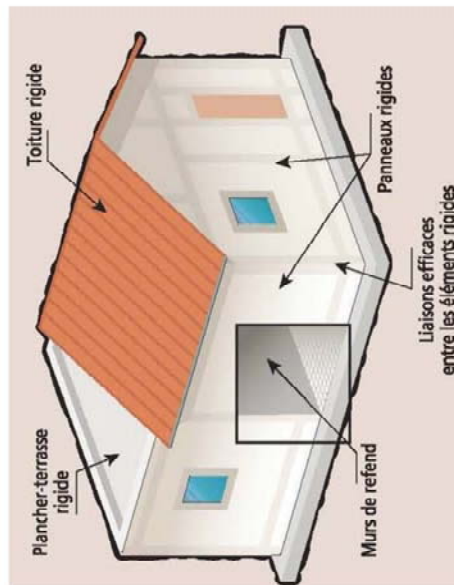
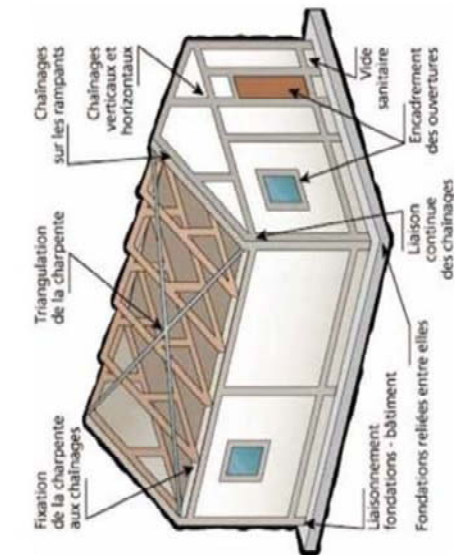
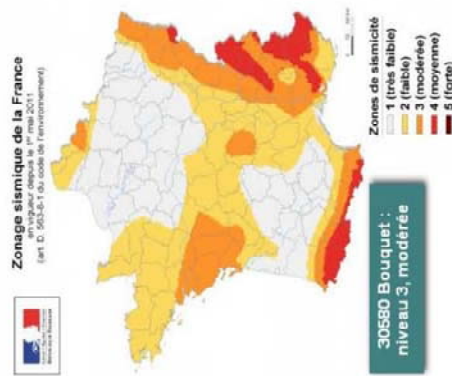
Risque lié aux mouvements de terrain (retrait argilo-calcaire)

Risque de retrait argilo-calcaire : http://catalogue.prim.net/44_le-retrait-gonflement-des-argiles--comment-prevenir-les-desordres-dans-l-habitat-individuel-.html

ADAPTATION DES FONDATIONS 	RIGIDIFICATION DE LA STRUCTURE DU BÂTIMENT 	RÉALISATION D'UNE CEINTURE ÉTANCHE AUTOUR DU BÂTI
ÉLOIGNEMENT DE LA VÉGÉTATION DU BÂTI 	CRÉATION D'UN ÉCRAN ANTI-RACINES 	REJET & TRAITEMENT DES EAUX À > 15 m DU BÂTIMENT
ÉTANCHÉIFICATION DES CANALISATIONS ENTERRÉES 	LIMITER LES IMPACTS D'UNE SOURCE DE CHALEUR EN S/SOL 	DÉSOLIDARISER LES DIFFÉRENTES STRUCTURES

Risque sismique

En 2011, les niveaux de risque de sismicité ont été revus à l'échelon national. Dans le Gard et à Bouquet, nous sommes en niveau 3, « sismicité modérée ». Les nouvelles règles auront bien sûr des incidences sur la conception des bâtiments, leur implantation et leur mise en œuvre. La réalisation d'une étude géotechnique s'impose, pour connaître les caractéristiques du terrain, et les possibles amplifications d'un mouvement sismique éventuel. Le bâtiment doit être protégé des risques d'éboulements et de glissements de terrain provoqués par le séisme. Dans tous les cas, il convient de s'éloigner des bords de falaise, des pieds de crête ou des pentes instables. A prendre en compte également, le risque de liquéfaction du sol, c'est-à-dire sa perte de capacité portante.



4 principes à respecter :

1. Préférer les formes simples en privilégiant la compacité du bâtiment, en limitant les décrochements en plan ou en élévation et en fractionnant l'ouvrage en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.
2. Limiter les effets de torsion. Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.
3. Assurer la reprise des efforts sismiques en assurant le contreventement horizontal et vertical de la structure, en superposant les éléments de contreventement et en créant des diaphragmes rigides à tous les niveaux.
4. Porter aux éléments de connexion, leur assemblage, leur recouvrement, leur continuité une attention particulière.

Risque lié aux événements climatiques

La commune est couverte par un PPRI, définissant les zones inondables où bien sûr nulle nouvelle construction ne peut se faire.

Par contre, pour les maisons existantes, il s'agit de prévenir autant que faire se peut les dégâts pouvant être générés par des événements climatiques, et notamment sur la région par des pluies intenses et violentes.

Au niveau de la conception d'une maison, il s'agira surtout d'être vigilant sur 2 points :

- ✓ L'étanchéité des murs, et notamment les mécanismes de drainage des eaux de ruissellement autour de la maison et de ses annexes
- ✓ La gestion des eaux pluviales et leur ruissellement, en passant par la récupération d'une partie des eaux de pluie particulièrement recommandée

1/ Etanchéité et drainage

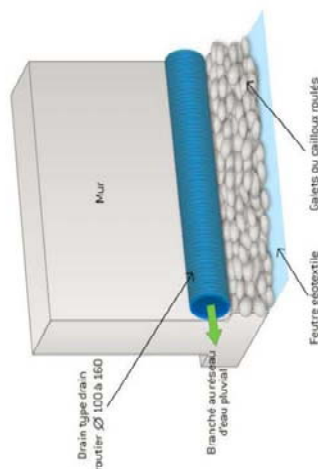
L'étanchéité des fondations enterrées et du bas des murs devra être particulièrement soignée, sous peine de remontées ultérieures par capillarité difficiles à traiter. De même que pour conjurer les retraits argilo-calcaires, l'installation d'un trottoir d'1,5 à 2 m autour de la maison, avec un drain au bord du trottoir aussi bas que les fondations, voilà les bonnes pratiques pour éviter tout désordre structurel ultérieur causé par les dégâts des eaux.

2/ Récupération des eaux de pluie

Le grand avantage est déjà de canaliser les eaux de pluie, en concevant un circuit de circulation de ces eaux sans dégât pour la maison, avec un système de débord vers un puisard éloigné de 15 mètres du bât ou vers un réseau d'eau pluviale.

Le deuxième bénéfice tout aussi intéressant est de récupérer ces eaux tombées du ciel et donc gratuites dans une cuve de récupération, d'au moins 10 m³ par ménage, de préférence enterrée : cette eau sera précieuse l'été pour les plantations et le jardin, l'eau de la piscine ou même pour les chasses d'eau des toilettes.

Principe du drainage



Tous droits réservés l'axe Urban

Principe de drainage des eaux de pluie



Mairie de Bouquet - avril 2016

DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES CONCERNANT L'ALEA RETRAIT-GONFLEMENT DES SOLS ARGILEUX

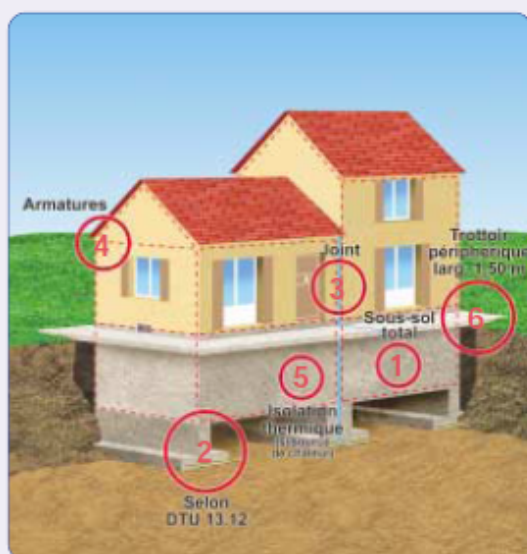
Dispositions préventives : 2 cas

❶ Pour réaliser des maisons individuelles - hors permis groupé - en zones classées sensibles, le Plan de Prévention des Risques (PPR) retrait-gonflement prévoit la construction selon les missions géotechniques ou à défaut, le respect de dispositions constructives forfaitaires.

❷ Pour tous 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 FORFAITAIRES

Le PPR distingue deux zones réglementaires caractérisées par des niveaux d'aléa croissants. Dans ces zones, pour les maisons individuelles, les dispositions constructives forfaitaires se distinguent par les profondeurs minimales de fondation préconisées en l'absence d'étude de sol : 1,20 m minimum en zone B1 (aléa fort) et 0,80 m minimum en zone B2 (aléa moyen à faible) - sauf rencontre de sols durs non argileux. Les conditions de dépassement sont relatives à l'exposition à un risque exceptionnel ou à l'examen du fond de fouille.



Avec ces profondeurs de fondations, il convient dans les deux zones de respecter les règles suivantes :

■ Certaines dispositions sont **interdites**, telles que : exécuter un sous-sol partiel sous une même partie de bâtiment. ❶ Sous un sous-sol total, le sol d'assise est le même, ce qui limite le risque de tassement différentiel.



■ Certaines dispositions sont **prescrites**, telles que :

- sur terrain en pente, descendre les fondations plus profondément à l'aval qu'à l'amont, afin de garantir l'homogénéité de l'ancrage ; ❷



- réaliser des fondations sur semelles continues, armées et bétonnées à pleine fouille, selon les préconisations du DTU 13.12 (Fondations superficielles) ;

- désolidariser les parties de construction fondées différemment au moyen d'un joint de rupture sur toute la hauteur de la construction ; ❸

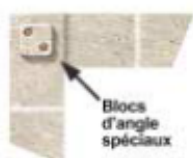


DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES ADAPTÉES SELON LES MISSIONS GÉOTECHNIQUES

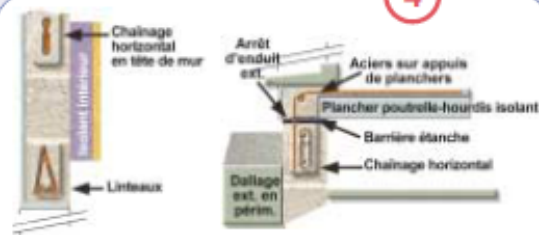
Le PPR préconise la réalisation de la maison individuelle à partir des missions G0 (sondages, essais et mesures) + G12 (exemples de pré-dimensionnement des fondations), définies dans la norme NF P 94-500.

ou

- mettre en œuvre des chaînages horizontaux et verticaux des murs porteurs liaisonnés selon les préconisations du DTU 20.1 (A) - en particulier au niveau de chaque plancher ainsi qu'au couronnement des murs ; la continuité et le recouvrement des armatures de chaînage concourants en un même nœud permettent de prévenir la rotation de plancher. Ainsi, la structure résistera mieux aux mouvements différentiels ;



4



- adapter le dallage sur terre plein, à défaut de la réalisation d'un plancher sur vide sanitaire ou sur sous-sol total. La présence d'une couche de forme en matériaux sélectionnés et compactés est nécessaire pour assurer la transition mécanique entre le sol et le corps du dallage. Le dallage sur terre plein doit être réalisé en béton armé, selon les préconisations du DTU 13.3 ;
- prévoir un dispositif spécifique d'isolation thermique des murs en cas de source de chaleur en sous-sol ; (B)
- mettre en place un trottoir périphérique et/ou une géomembrane d'1.50 m de large pour limiter l'évaporation à proximité immédiate des murs de façade. (C)

DISPOSITIONS RELATIVES À LA VIABILITÉ ET À L'ENVIRONNEMENT

■ Certaines dispositions sont **interdites**, telles que :

- toute plantation d'arbre ou d'arbuste à une distance inférieure à la hauteur adulte H (1 H pour les arbres isolés et 1,5 H pour les haies) sauf mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m ; (A)
- le pompage dans une nappe superficielle à moins de 10 m de la construction ; (D)

■ Certaines dispositions sont **prescrites**, telles que :

- les rejets d'eaux usées en réseau collectif ou à défaut, un assainissement autonome conforme aux dispositions de la norme XP P 16-603, référence DTU 64.1. Les rejets d'eaux pluviales doivent se faire à distance suffisante de la construction ; (E)
- l'étanchéité des canalisations d'évacuation et la mise en œuvre de joints souples aux raccordements ; (F)
- le captage des écoulements superficiels - avec une distance minimum de 2 m à respecter entre la construction et la présence éventuelle d'un drain, mis en place selon le DTU 20.1 ; (G)
- sur une parcelle très boisée, le respect d'un délai minimal d'un an entre l'arrachage des arbres ou arbustes et le début des travaux de construction.



Source : Agence Qualité Construction, 2004.

DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES CONCERNANT LE RISQUE SISMIQUE

Construire parasismique

■ Implantation

• Étude géotechnique



Extrait de carte géologique

Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.
Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

• Se protéger des risques d'éboulements et de glissements de terrain

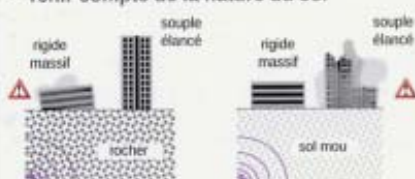
S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables.

Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques (PPR) sismiques de la commune.



Glissement de terrain

• Tenir compte de la nature du sol



Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.

Prendre en compte le risque de la liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

■ Conception

• Préférer les formes simples

Privilégier la compacité du bâtiment.

Limiter les décrochements en plan et en élévation.

Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.



• Limiter les effets de torsion

Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.

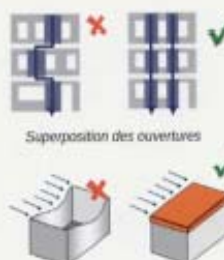


• Assurer la reprise des efforts sismiques

Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.

Superposer les éléments de contreventement.

Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.



Limitation des déformations : effet «boîte»

• Appliquer les règles de construction

■ Exécution

• Soigner la mise en oeuvre

Respecter les dispositions constructives.

Disposer d'une main d'œuvre qualifiée.

Assurer un suivi rigoureux du chantier.

Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



Nœud de chaînage - Continuité

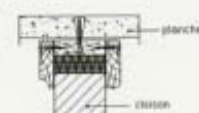


Mise en place d'un chaînage au niveau du rampant d'un bâtiment

• Utiliser des matériaux de qualité



• Fixer les éléments non structuraux



Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.

Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...

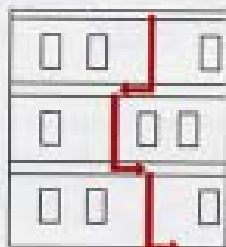
Liaison cloison-plancher (extrait des règles PS-MI)

Source : Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

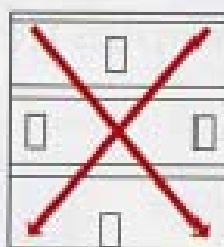
Dispositions constructives générales



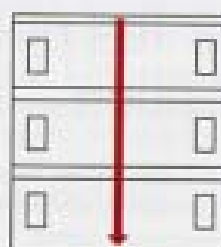
Descentes de charges non verticales



À éviter



Acceptable



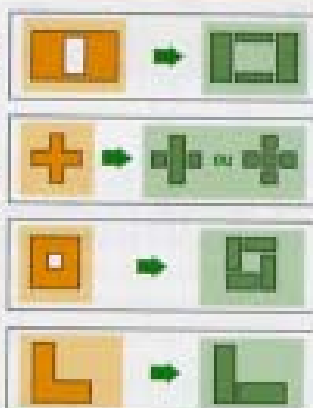
À préférer

Favoriser la superposition des ouvertures (en façade et à l'intérieur) : cette disposition favorise la continuité des descentes de charges.

Niveau « transparent » au rez-de-chaussée (exemple : commerces avec baies vitrées), surmonté de plusieurs étages rigides : conception poteaux-poutres seuls, sans noyau de contreventement.

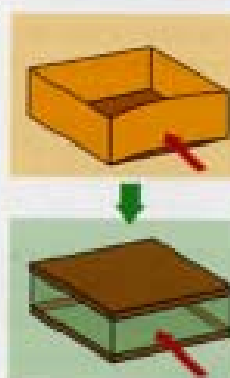
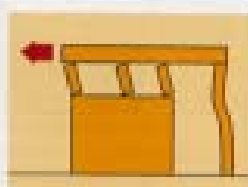


Les formes irrégulières doivent être décomposées par des joints d'isolement pour obtenir des formes simples et favoriser la compacité du bâtiment. Dans ce cas, chaque élément doit être contreventé indépendamment. Les joints de construction doivent être entièrement vides et prévus avec une largeur à respecter (largeurs de 4 ou 6 cm minimum).



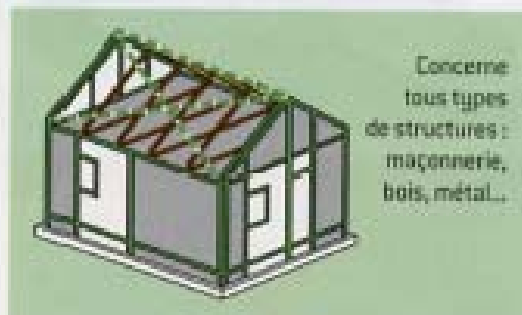
(vues en plan)

Association de « poteaux courts » et de poteaux de grandes dimensions.



Favoriser le principe d'une « boîte » avec couvercle; les diaphragmes sont nécessaires à tous les niveaux. Notamment pour les maisons individuelles, solidariser le dallage avec les structures.

Importance des chaînages horizontaux et verticaux



Concerne tous types de structures : maçonnerie, bois, métal...

Porte-à-faux de grandes dimensions (par exemple, pour les balcons, il est préférable de les limiter à 1,50 m) ; éviter de charger en extrémité ces porte-à-faux (jardinière, allège de garde-corps...).



Agence Qualité Construction • Prendre en compte le risque sismique pour les bâtiments neufs • 2011

Source : Agence Qualité Construction. Prendre en compte le risque sismique pour les bâtiments neufs – 2011.

COURRIER RELATIF AU RISQUE GLISSEMENT DE TERRAIN



PRÉFET DU GARD

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

Service Observation Territoriale
Urbanisme et Risques
Affaire suivie par : Hervé Favier et Christophe Bonnemayre
☎ 04 66 62.62.24 ou 04 66 62 62 54
herve.favier@gard.gouv.fr
christophe.bonnemayre@gard.gouv.fr

Nîmes, le - 1 OCT. 2014

Le Préfet

à

Liste in fine

Objet : Porter à connaissance " risques glissement de terrain "
P.J. : Cartographie communale des risques glissement de terrain,
plaquette d'information du BRGM.

Les mouvements de terrains sont des phénomènes naturels d'origines très diverses résultant de la déformation, de la rupture et du déplacement du sol. Ces mouvements prennent plusieurs formes connues : effondrements, retrait-gonflement des argiles, éboulement et chutes de pierres, glissement de terrain, coulées de boue...

Dans le Gard, les glissements de terrain ont fait l'objet d'une étude spécifique réalisée en 2014 par le BRGM, qui a analysé et cartographié ces phénomènes en les classant en aléa faible, moyen et fort.

C'est ainsi que 306 communes gardoises se trouvent concernées, à des niveaux divers, par ce phénomène de glissement de terrain.

Le présent courrier a pour principal objet de vous faire part de la connaissance de cette étude et de ses conclusions pour votre commune.

La prise en compte des risques étant une obligation en urbanisme, vous intégrerez cette nouvelle connaissance dans l'instruction des autorisations d'urbanisme et dans votre document de planification urbaine, selon les recommandations suivantes :

89 rue Wéber - CS 52002 - 30907 NÎMES CEDEX 2
Tél : 04 66 62 62 00 - Fax : 04 66 23 28 79 - www.gard.gouv.fr
Nouveau N° de téléphone UNIQUE pour les services de l'Etat dans le Gard : 0 820 09 11 72
au tarif de 11,8 cts d'euro la minute depuis un poste fixe.

1°) Dans le cadre de l'instruction des autorisations d'urbanisme (PC, PA, DP, CU).

Le code de l'urbanisme a prévu la possibilité de refuser ou d'assortir de prescriptions un permis s'il porte atteinte à la sécurité publique (article R111-2 du code de l'urbanisme). Ainsi :

En zone d'aléa moyen et fort :

- Dans les parties actuellement urbanisées de la commune (comprenant les espaces bâtis et les dents creuses), quel que soit le zonage du document d'urbanisme s'il en existe un, la constructibilité est possible. Toutefois, à l'occasion de la délivrance des autorisations, il vous appartient de transmettre, par un document annexé à l'arrêté de décision, les éléments suivants :
 - l'information de l'existence d'un risque potentiel ;
 - la recommandation de réaliser une étude géotechnique de stabilité ;
 - l'interdiction de procéder à des défrichements ou des coupes rases.
- En dehors des parties actuellement urbanisées de la commune, quel que soit le zonage du document d'urbanisme s'il en existe un, il est recommandé d'interdire toute nouvelle construction en application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme précité. Cependant, si des constructions existent dans ces secteurs, leur extension reste autorisée à condition qu'elles n'augmentent pas la vulnérabilité.

Dans le cas particulier des ouvrages de production d'énergie renouvelable (éoliennes et centrales photovoltaïques), leur implantation en zone à risque peut être rendue possible à condition qu'une étude géotechnique préalable soit réalisée.

En zone d'aléa faible :

En zone déjà urbanisée ou non, le principe est l'autorisation, en veillant néanmoins à ce que l'aléa soit porté à la connaissance des maîtres d'œuvre.

2°) Dans le cadre des documents d'urbanisme pour les communes en disposant :

- **pour les communes dont le Plan Local d'Urbanisme est en cours d'élaboration ou de révision**, vous considérerez le présent envoi comme un Porter à Connaissance complémentaire au sens des articles L.121-2 et R.121-1 du code de l'urbanisme et, en application de l'article R.123-11-b du même code, vous reporterez la délimitation de ces zones par un graphisme particulier sur le zonage.
- **pour les communes dont le Plan d'Occupation des Sols ou le Plan Local d'Urbanisme n'est pas en cours d'évolution**, vous considérerez le présent envoi comme un Porter à Connaissance au sens de la transmission d'information aux maires. Vous intégrerez ces éléments de connaissance du risque mouvement de terrain à votre document d'urbanisme lors de sa prochaine évolution ou réalisation.

- pour les communes dotées d'une Carte Communale en cours d'élaboration ou de révision, vous considérerez le présent envoi comme un Porter à Connaissance complémentaire au sens des articles L.121-2 et R 121-1 du code de l'urbanisme et vous intégrerez cet aléa, soit dans votre rapport de présentation, soit en annexant le présent PAC ainsi que la cartographie au rapport de présentation, en application de l'article R 124-6 du code précité.
- pour les communes dont la Carte Communale n'est pas en cours d'évolution, vous considérerez le présent envoi comme un Porter à Connaissance au sens de la transmission d'information aux maires. Vous intégrerez ces éléments de connaissance du risque mouvement de terrain à votre document d'urbanisme lors de sa prochaine évolution ou réalisation.

À titre illustratif, vous trouverez jointe à la présente transmission une brochure rédigée par le BRGM. Vous pourrez également vous reporter au guide méthodologique sur les Plans de Prévention des Risques mouvement de terrain, rédigé par les ministères de l'aménagement du territoire et de l'équipement en 1999 dont le tableau ci-après reproduit les principes de délimitation et de constructibilité :

Aléa	Mesures de prévention	Espaces non urbanisés	Espaces urbanisés	
			non protégés	protégés
Majeur	Impossibles techniquement		Inconstructible	
Fort	Difficiles techniquement ou très coûteuses dépassant largement le cadre de la parcelle.	Inconstructible	Inconstructible	Inconstructible (exceptionnellement constructible sous conditions strictes).
Moyen	Dépassant le cadre de la parcelle cadastrale (généralement à maîtrise d'ouvrage collective) ou coûteuse.	Inconstructible	Inconstructible (exceptionnellement constructible sous condition de prise en compte des mesures ou après mise en œuvre de protections et révision du PPR).	Constructible sous condition d'entretien des ouvrages de protection.
Faible	Ne dépassant pas le cadre de la parcelle cadastrale (généralement à maîtrise d'ouvrage individuelle) ou d'un coût modéré.	Constructible sous condition de prise en compte des mesures de prévention, inconstructible en cas de danger humain.	Constructible sous condition de prise en compte des mesures de prévention.	Constructible sous condition d'entretien des ouvrages de protection.

Le guide est accessible sur internet par le lien suivant : http://catalogue.prim.net/145_plans-de-prevention-des-risques-naturels-ppr-risques-de-mouvements-de-terrain-guide-methodologique.html

J'attire votre attention sur l'importance de ces dispositions, qui visent à garantir la sécurité publique et à ne pas augmenter la population déjà exposée.

Les intermédiaires qui ont une fois de plus affecté le département fin septembre ont rappelé l'importance de l' enjeu "risques glissement de terrain".

Le Préfet,

[Signature]
Didier MARTIN

Source : Porter à connaissance de l'Etat

AVIS HYDROGEOLOGUE CONCERNANT LA PROTECTION DU CAPTAGE D'EAU SOUTERRAINE DE LA SOURCE DU TRONE - COMMUNE DE SEYNES- MARS 2004

VI.2. SUR L'AMÉNAGEMENT DU CAPTAGE ET SA PROTECTION IMMÉDIATE

La protection immédiate de l'ouvrage de captage est établie afin de prévenir toute introduction directe de substances polluantes dans cet ouvrage.

VI.2.1. Périmètre de protection immédiate (Voir document annexe n° 5)

Le périmètre de protection immédiate actuelle sera maintenu en l'état.

Il suit les limites de la parcelle 106 propriété de la commune qui a également acquis la parcelle limitrophe 107.

Il est matérialisé par une clôture grillagée infranchissable par l'homme et les animaux. Accès à la parcelle par un portail grillagé cadenassé.

A l'intérieur de ce périmètre :

- toutes les activités et installations autres que celles liées au captage et à son entretien sont interdites, y compris le stationnement de matériel et les dépôts de toute nature.

- l'usage de fertilisants et de produits phytosanitaires pour l'entretien de la végétation est interdit.

VI.2.2. Aménagement de l'ouvrage de captage :

Son aménagement actuel est satisfaisant.

On veillera à le maintenir en bon état.

VI.3. SUR LA DÉLIMITATION DES PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DE LA RESSOURCE ET LES PRESCRIPTIONS A OBSERVER

VI.3.1. Périmètre de protection rapprochée

La protection rapprochée est destinée à préserver la qualité de l'eau de la nappe prélevée au captage.

Le périmètre est défini en l'état actuel des connaissances relatives à l'environnement géologique et à l'état d'occupation des sols.

Il ne tient pas compte de la possible extension du réseau karstique en profondeur, hors zone d'affleurement des calcaires du Barrémien, donc de l'existence possible de lointaines zones de recharge dont la localisation reste à déterminer.

En cas d'acquisitions de données nouvelles concernant l'hydrologie de l'aquifère, il pourrait être modifié pour assurer une meilleure protection de la ressource.

Le tracé du périmètre est reporté sur plan en annexe n° 6 .

Les prescriptions à y appliquer n'ont pas pour prétention d'assurer une prévention qualitative totale de la ressource.

• **Sont interdits :**

- l'ouverture de carrières
- la réalisation de fouilles, de fossés et de terrassements ou excavations dont la profondeur excède deux mètres ou la superficie 100 m²
- La création de cimetières, les inhumations en terrain privé, les enfouissements de cadavres d'animaux
- Toutes constructions induisant la production d'eaux usées, y compris mise en place d'habitations légères et de loisirs, l'établissement d'aires destinées aux gens du voyage, le camping, le stationnement de caravanes et tout mode d'occupation similaire du sol
- La mise en place d'un système de collecte ou de traitement d'eaux résiduaires, quelle qu'en soit la nature, l'épandage ou le rejet des dites eaux sur le sol ou dans le sous-sol
- L'implantation d'aires de récupération, de démontage, recyclage de véhicules à moteur ou de matériel d'origine industrielle
- La réalisation de centres de traitement ou de transit d'ordures ménagères
- l'implantation de stockage ou dépôt spécifique de tous produits susceptibles d'altérer la qualité bactériologique ou chimique des eaux, notamment hydrocarbures, produits chimiques, ordures ménagères, immondices, détritiques, carcasses de véhicules, fumier, engrais..

Cette interdiction est étendue aux dépôts de matières inertes, telles que gravats de démolition, encombrants, etc..., vu l'impossibilité pratique d'en contrôler la nature

- Les fumières, dépôts de matières fermentescibles et l'épandage ou le stockage "en bout de champ" des boues issues de vidanges ou de traitement d'eaux résiduaires
- Le parage d'animaux, à l'extérieur ou sous abri
- Le nombre d'animaux en parage sera limité à la capacité de les nourrir sur le terrain, sans apport extérieur de nourriture

• **seront autorisés, sous conditions :**

- Les fouilles, les sondages mécaniques ou à pelleuse s'ils ont pour objet une reconnaissance du sous-sol et s'ils sont rebouchés avec un matériel imperméable exempt de produits susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux.

- Les forages seront conçus de manière à prévenir tous risques d'entrée d'eaux de surface. Sont concernés les ouvrages soumis à la procédure d'autorisation ou de déclaration, ou tenus de respecter les contraintes du règlement sanitaire départemental ou des cahiers des charges des travaux publics. Toutes dispositions seront prises pour empêcher une communication entre eaux superficielles et nappe
- L'utilisation de produits phytosanitaires ou composés azotés devra se faire dans les conditions d'emploi par le fabricant et le code de bonne pratique agricole
- la zone sera classée dans le PLU en espace naturel boisé à préserver
- les voiries donnant accès à l'aire protégée pourront faire l'objet d'une signalisation spécifique

VI.3.2. Périmètre de protection éloignée

En l'état actuel des connaissances (absence de données précises sur les circulations d'eaux souterraines), le périmètre est défini à partir des données de la carte géologique.

La zone à protéger sera la zone supposée d'alimentation du captage, c'est à dire les affleurements des calcaires barrémiens à faciès urgonien et sa bordure calcaire du Barrémien inférieur constituant la terminaison de la structure synclinale individualisée entre les accidents cassants orientaux et occidentaux signalés au chapitre III.

Il s'agit d'un territoire à végétation parfois dense de garrigue et maquis qu'il convient de laisser en l'état.

A l'intérieur de ce périmètre seront réglementées les activités, installations et dépôts susceptibles d'entraîner une pollution de nature à rendre l'eau impropre à la consommation humaine.

La réglementation nationale en vigueur devra y être appliquée de façon stricte.

Les responsables communaux devront être vigilants sur les activités nouvelles ou faits susceptibles de polluer les eaux souterraines.

Il est rappelé que tout rejet de produits toxiques est interdit dans le milieu naturel.