

1. Risques Naturels

La prévention des risques constitue une composante majeure dans l'expression du projet de développement durable d'un territoire. Cette dimension est de nature à garantir un cadre de vie de qualité, une préservation du patrimoine naturel et doit conduire à penser le développement urbain dans une logique de gestion économe de l'espace et de maîtrise de l'urbanisation.

Conformément à l'article L.101-2 (anciennement L.121-1) du code de l'urbanisme, **le document d'urbanisme doit prendre en compte les risques naturels**. A ce titre, un document méconnaissant le risque est illégal (C.A.A. de Nancy, 23 mars 2006).

Le rapport de présentation du plan local d'urbanisme devra mentionner ces risques et préciser les mesures prises pour y faire face. Les documents graphiques du PLU doivent délimiter les secteurs soumis aux risques naturels, en application de l'article R.151-34 (anciennement R.123-11.b) du code de l'urbanisme. Le règlement de ces secteurs devra édicter des mesures appropriées.

Si l'autorité qui a délivré l'autorisation avait connaissance des risques mais n'a pas assorti l'autorisation de prescriptions spéciales suffisantes, sa responsabilité sera engagée (C.A.A. de Lyon, 9 déc. 1992, Mme Gire). Rappelons qu'une autorisation peut être refusée en raison des risques naturels sur la base notamment de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

1.1 Risque inondation

Le Gard est considéré comme le département métropolitain le plus exposé au risque inondation. Les inondations de 1988, 2002, 2003 et 2005 ont rappelé la forte vulnérabilité du territoire, dont 40% de la population réside de manière permanente en zone inondable.

L'intégration du risque inondation dans l'urbanisme doit répondre à 3 objectifs de prévention :

- assurer la sécurité des personnes, en interdisant les nouvelles constructions dans les secteurs les plus exposés ;
- ne pas accroître la vulnérabilité des biens, en admettant les nouvelles constructions en zone urbaine de moindre exposition sous conditions (de calage altimétrique) ;
- maintenir les capacités d'écoulement et d'expansion, en développant l'urbanisation en dehors de toute zone inondable.

Ainsi, la prise en compte du risque d'inondation dans le document d'urbanisme doit tout d'abord conduire à **ne pas développer d'urbanisation (zones AU) dans les zones inondables par débordement de cours d'eau délimitées** par l'enveloppe du lit majeur hydrogéomorphologique (lit majeur et lit majeur exceptionnel).

Le risque est le croisement d'un aléa et des enjeux :

→ L'aléa représente la manifestation d'un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données.

On distingue :

- l'aléa lié aux inondations par **débordements de cours d'eau**
- l'aléa lié aux inondations par **ruissellement pluvial**
- l'aléa lié aux **érosions de berges** lors des crues

Ces aléas concernent tout ou partie du réseau hydrographique. Il convient donc d'identifier ce réseau hydrographique, y compris les fossés, roubines, thalwegs secs et ruisseaux couverts, sur l'ensemble du territoire communal et de manière exhaustive.

L'aléa « débordement » est associé aux cours d'eau. **Sont considérés comme cours d'eau les parties** du réseau hydrographique qui drainent une surface de bassin versant supérieure à 1 km², ainsi que les parties du réseau dont les écoulements sont organisés et marquent le paysage d'une emprise hydrogéomorphologique.

L'aléa est qualifié à partir d'une crue dite de référence (la plus forte crue connue ou la centennale si elle lui est supérieure).

Les autres parties du réseau hydrographique sont à l'origine de l'aléa « ruissellement pluvial ».

→ Les enjeux correspondent à l'occupation humaine à la date d'élaboration du PLU.

On distingue :

- les **zones à enjeux forts, constituées des secteurs déjà urbanisés** ou dont l'urbanisation est déjà engagée à la date d'élaboration du PLU. Un centre urbain dense, caractérisé par les critères d'occupation historique, de forte densité, de continuité bâtie et de mixité des usages (commerces, activités, services, habitat) peut être identifié au sein de ces zones d'enjeux forts.
- les **zones à enjeux faibles, constituées des secteurs peu ou pas urbanisés**, qui regroupent donc selon les termes de l'article R.157-17 (anciennement R.123-4) du code de l'urbanisme, les zones à dominante agricole, naturelle ou forestière, même avec des habitations éparses, **ainsi que les zones à urbaniser non** encore construites.

Le **plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)** est l'outil de mise en œuvre de la Directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite « Directive inondations ». Il vise à encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle des bassins et à définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations des divers [Territoires à Risques Important \(TRI\) d'inondation](#).

Depuis la loi Grenelle 2, la hiérarchie des normes en matière d'urbanisme intègre les PGRI. A ce titre, les articles L.131-1, L.131-4 et L.131-7 du code de l'urbanisme en vigueur depuis le 01/01/2016 imposent au PLU d'être compatible avec les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les PGRI pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7.

- le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Adour-Garonne approuvé le [1er décembre 2015](#) ;

<http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/actualites-r7917.html>

- le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Rhône-Méditerranée approuvé le [7 décembre 2015](#).

<http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/pgri.php>

Les Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) approuvés dans le département du Gard sont disponibles sur le site de la préfecture du Gard, à l'adresse suivante :

<http://www.gard.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite-et-protection-de-la-population/Risques/Gestion-du-risque-inondation/Plans-de-Prevention-du-Risque-Inondation-PPRI/Les-PPRI-approuves>

1.1.1 Le risque de débordement de cours d'eau

Les zones inondables du territoire communal sont délimitées par le **PPRi communal approuvé par l'arrêté préfectoral du 14/11/2011**, qui détermine les dispositions réglementaires applicables.

Le PPRi vaut servitude d'utilité publique et devra figurer en annexe du PLU.

La prise en compte du risque d'inondation dans l'élaboration de votre nouveau document d'urbanisme devra être basée sur ce PPRi. Il conviendra de veiller à la compatibilité globale de votre projet d'urbanisme avec ce plan de prévention et d'assurer la cohérence entre les dispositions du règlement de chacune des zones du PLU avec celles du PPRi. Dans l'hypothèse d'une distorsion, voire d'une contradiction entre le zonage et le règlement du PLU d'un côté, et la réglementation propre à la servitude de l'autre, le maire compétent pour délivrer l'autorisation d'urbanisme devra appliquer la disposition la plus sévère. Il devra le cas échéant prendre une décision de refus en s'appuyant sur l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

Par ailleurs, l'emprise des zones inondables devra être représentée sur vos plans de zonage par une trame spécifique, au titre des dispositions de l'article R.151-34 (anciennement R.123-11.b) du code de l'urbanisme, et selon les 3 niveaux d'aléas fort, modéré ou résiduel. Le règlement de chacune des zones concernées devra reprendre ou renvoyer aux dispositions du PPRi en annexe dans les zones inondables.

1.1.2 Le risque de " ruissellement pluvial "

L'article 3 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 fixe les objectifs assignés aux collectivités et vise notamment la maîtrise des eaux de ruissellement. La maîtrise des eaux pluviales constitue une contrainte incontournable en matière d'urbanisation sur deux points :

- assurer la protection des biens et des personnes contre les inondations par temps de pluie,
- limiter les pollutions par débordement des réseaux.

La gestion des eaux pluviales nécessite la réalisation d'un schéma de zonage qui doit préciser les points suivants :

- la définition de zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- la nécessité de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et le traitement des eaux pluviales lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique, risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Vous trouverez en **PJ 1 de cette annexe**, un document détaillé sur la maîtrise des eaux de ruissellement et la **lettre du préfet en date du 9 mai 2018**, relative à la prise en compte de ce risque dans les documents d'urbanisme.

Le tableau suivant présente les principes de prise en compte du risque qui s'appliquent selon que la zone est déjà urbanisée ou non, et qu'il y ait ou non possibilité d'exonder les terrains.

Pour ce qui concerne l'extension de l'urbanisation dans des secteurs soumis à du ruissellement pluvial en secteur peu ou pas urbanisé, cette extension n'est possible que dans la mesure où des aménagements permettent de mettre hors d'eau les terrains concernés pour une pluie de période de retour 100 ans. **L'extension de l'urbanisation est ainsi subordonnée à la réalisation d'une étude spécifique démontrant la possibilité de mettre hors d'eau les terrains, et à la réalisation préalable des aménagements nécessaires** dans le respect du Code civil et du Code de l'environnement.

ENJEUX ALEA	URBANISES	NON URBANISES
FORT	<ul style="list-style-type: none"> - inconstructibles - extensions limitées des bâtiments existants sous conditions (calage à PHE+30cm ou TN+1m sans PHE) - adaptations possibles en centre urbain 	
NON QUALIFIE	<ul style="list-style-type: none"> - constructibles avec calage à PHE+30 cm ou TN+80cm sans PHE - pas d'établissements stratégiques ou accueillant des populations vulnérables - adaptations possibles en centre urbain 	<ul style="list-style-type: none"> - inconstructibles sauf les bâtiments agricoles sous conditions - extensions limitées des bâtiments existants sous conditions
MODERE	<ul style="list-style-type: none"> - constructibles avec calage à PHE+30cm ou TN+80cm sans PHE - pas d'établissements stratégiques ou accueillant des populations vulnérables - adaptations possibles en centre urbain 	<ul style="list-style-type: none"> - inconstructibles sauf les bâtiments agricoles sous conditions - extensions limitées des bâtiments existants sous conditions
EXONDE pour une pluie de référence (centennale ou historique)	<ul style="list-style-type: none"> - constructibles avec calage à TN+30cm - pas d'établissements stratégiques 	<ul style="list-style-type: none"> - extension d'urbanisation possible (voir le paragraphe précédent) - calage à TN+30cm - pas d'établissements stratégiques

1.1.3 Le risque " érosion des berges "

La prise en compte de cet aléa vient se superposer à la prise en compte des aléas débordement de cours d'eau et ruissellement pluvial afin de prendre en compte les risques d'érosion de berges. Cette disposition permet par ailleurs de faciliter l'entretien du chevelu hydrographique, et de répondre aux exigences de création d'une trame verte et bleue conformément au Grenelle de l'environnement.

Des francs bords de 10 m sont appliqués à partir du haut des berges, de part et d'autre de l'ensemble du chevelu hydrographique répertorié. Ces francs bords représentent une bande de précaution par rapport aux phénomènes d'érosion lors des fortes pluies.

Les zones constituant les francs bords sont totalement inconstructibles, et sont classées zones non aedificandi.

1.2 Risque incendie et feux de forêt

La stratégie organisationnelle et d'intervention est définie dans un document pluriannuel – le [Plan Départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie](#) (PDPFCI) – dont la version en vigueur pour la période 2012-2018 a été approuvée par arrêté préfectoral du 5 juillet 2013.

1.2.1 Principes généraux

Les feux de forêts représentent :

- une menace pour la sécurité des personnes et des biens et notamment celle des combattants du feu,
- une menace pour la préservation du patrimoine forestier, écologique et paysager,
- une menace indirecte sur la stabilité des sols.

Toute zone forestière peut être parcourue par les flammes.

Les facteurs prédisposants : Une végétation méditerranéenne (taillis, pinèdes, garrigues, landes) inflammable et combustible.

Les facteurs déclenchants : L'imprudence et les activités humaines (98% des feux démarrent le long des axes routiers et à proximité des zones habitées).

Les facteurs aggravants :

- les conditions météorologiques estivales et, en particulier, les épisodes venteux et la sécheresse,
- une forte croissance de la population et une extension de l'urbanisation au contact des zones boisées,
- l'accroissement de la masse végétale d'une forêt très peu exploitée et la déprise agricole augmentant la continuité des espaces naturels combustibles,
- l'accroissement de l'urbanisation qui augmente le nombre potentiel de départs de feux et peut modifier la stratégie de lutte en concentrant les moyens pour la protection des personnes et des biens au détriment du traitement du feu lui-même.

Les tendances observées résultent d'une politique conduite depuis 15 ans sous l'autorité du Préfet et le partenariat étroit avec cinq structures : DDAF puis DDTM – Conseil départemental – SDIS – ONF – Etablissement public de coopération intercommunale (EPCI) à compétence DFCI.

Le nombre de feux dits de l'espace rural et péri-urbains est en accroissement sensible. Si ces incendies sont relativement peu importants en termes d'espaces naturels détruits, ils sont en revanche extrêmement préoccupants du point de vue de la menace qu'ils constituent pour la sécurité des personnes et des biens. Cette réalité est révélatrice d'une pression exercée par l'urbanisation, parfois mal maîtrisée, sur le milieu naturel.

La prise en compte de ce risque dans l'aménagement territorial et urbain est un enjeu capital pour les années à venir dans un contexte où :

- les zones urbaines au contact des zones boisées progressent,
- la biomasse combustible est en accroissement constant,
- le développement des activités humaines augmente la probabilité d'éclosion,
- les espaces naturels sont vulnérables tout comme les zones urbaines,
- le dispositif actuel de surveillance et de lutte contre les incendies de forêt n'est pas extensible.

J'ajoute qu'aux termes de l'article L.133-1 du code forestier, "sont réputés particulièrement exposés au risque d'incendie les bois et forêts situés dans les régions Aquitaine, Corse, **Languedoc-Roussillon**, Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes, Provence-Alpes-Côte d'Azur et dans les départements de l'Ardèche et de la Drôme, à l'exclusion de ceux situés dans des massifs forestiers à moindres risques figurant sur une liste arrêtée par le représentant de l'Etat dans le département, après avis de la commission départementale compétente en matière de sécurité.

Les dispositions du chapitre Ier, sauf mention particulière, et celles du chapitre IV du présent titre leur sont applicables."

Je vous invite en conséquence à vous reporter aux nouvelles dispositions du code forestier dont les parties législative et réglementaire ont été recodifiées respectivement par l'ordonnance n° 012-92 du 26 janvier 2012 et le décret n° 2012-836 du 29 juin 2012 et sont entrées en vigueur le 1er juillet 2012.

1.2.2 La prise en compte du risque incendie

La prise en compte du risque incendie dans votre PLU passe par la connaissance des territoires soumis à l'aléa feux de forêts afin de ne pas exposer de nouvelles populations ou de nouvelles activités et d'améliorer le niveau de protection des populations et des activités déjà installées.

Incidentement, les secteurs " boisés " ou "de " landes et de friches " devront être classés en N dans votre document de planification.

- **La connaissance des territoires soumis à l'aléa feux de forêts :**

Avertissement préalable : La sensibilité au risque feux de forêt d'un secteur boisé de la commune est donnée par la carte de l'aléa « feux de forêt » en **PJ 2 de cette annexe**. Toutefois, l'échelle d'utilisation de cette carte est celle du massif forestier (1/25 000^e) et n'est pas compatible avec celle du référentiel cadastral (1/5 000^e). **Ces deux cartes ne doivent par conséquent en aucun cas être superposées l'une à l'autre.**

La couche « aléa feux de forêt » fournie ne donne qu'une indication du niveau de sensibilité d'un secteur communal par rapport au risque feux de forêt et ne peut pas être utilisée pour déterminer avec certitude si un groupe de parcelles cadastrales est effectivement soumis à un aléa feux de forêt quel qu'il soit.

La méthodologie retenue dans le Gard pour le calcul de l'aléa « feux de forêt » est une méthode indiciaire qui combine la combustibilité de la végétation présente et l'exposition au vent dominant.

On obtient ainsi un indice d'aléa « feux de forêt » qui représente l'intensité de l'aléa subi, assimilable à des classes de puissance de feu. Quatre niveaux d'aléa sont ainsi déterminés : faible, modéré, élevé et très élevé.

Comme dans tout département méditerranéen soumis au risque feux de forêt, l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur de la commune situé dans ou à proximité immédiate d'un espace naturel combustible présentant un aléa élevé est, en première approche, très fortement compromise et sera à tout le moins assortie à la mise en place de mesures contraignantes (interface aménagée forêt-habitat).

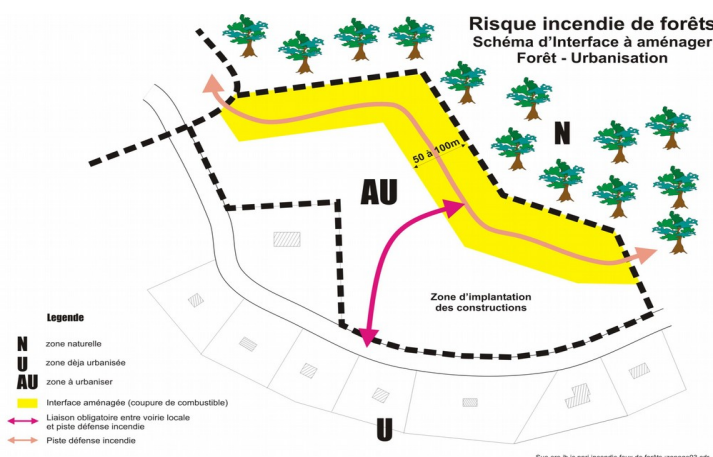
De plus, le principe général suivant est rappelé : en forêt méditerranéenne, tout espace forestier est soumis à un risque d'incendie et ce, quelque soit le niveau d'aléa calculé. Aussi, aucun projet d'urbanisation situé dans ou à proximité d'un massif boisé ne peut être réfléchi sans une analyse fine de ce risque.

- **Améliorer le niveau de protection des populations et des activités déjà installées :**

Afin de préserver les espaces naturels méditerranéens ainsi que les personnes et les biens du risque feux de forêt, il convient de proscrire toute forme d'urbanisation diffuse en milieu boisé, qui, en augmentant la fréquence de l'aléa et les difficultés de protection des personnes et des biens, aggrave le risque.

L'interface urbanisation - espaces naturels revêt une dimension importante, qui devra faire l'objet d'un examen attentif dans le cadre de l'élaboration de votre projet.

A ce titre, le schéma ci-dessous illustre les principes d'aménagement à mettre en œuvre pour gérer cette interface.



En effet, les zones d'habitat à l'intérieur ou en lisière de secteurs boisés sont à la fois les principales zones de départ de feux et celles où les dégâts sont les plus redoutés. Il convient également de constater que certaines zones urbaines ont été rejointes par la forêt ou la garrigue en raison de la déprise agricole et se trouvent maintenant en contact alors qu'une zone tampon existait auparavant. La pression foncière a envahi les coupures agricoles entre les massifs forestiers et la spéculation foncière a souvent découragé l'activité agricole.

Ce constat pose la question de la mise en place de coupures pour constituer de véritables lignes d'arrêt ou de ralentissement du feu au travers, par exemple, de l'intégration de zones de contact urbanisation – forêt dans les secteurs de développement futur, de la création de zones tampon avec les lisières déjà urbanisées, de la mise en place de zones agricoles protégées telles qu'inscrites dans la loi d'orientation agricole de juillet 1999 jouant le rôle de coupures de combustible lorsque l'activité agricole peut économiquement trouver sa place. Tout ceci impose de construire un ensemble de règles permettant de bénéficier de la relation avec la nature, sans mettre en péril les personnes et les biens.

Le PLU devra identifier les secteurs posant cette problématique d'interface entre espaces boisés et urbanisations existantes ou futures, puis énoncer les divers principes d'aménagement retenus.

La présence de zones agricoles entre les massifs forestiers permet de maintenir un cloisonnement de l'espace et d'éviter la propagation des grands incendies qui ont échappé à la stratégie d'intervention sur feux. Maintenir ou créer ces coupures stratégiques permet de réduire les conséquences des grands incendies.

Par ailleurs, des mesures relevant de la compétence du maire doivent être prises en coordination avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours. Ces mesures viseront notamment à ne pas entraver, voire à faciliter, l'accès des pompiers à la forêt, lors de leurs interventions. Les voies de circulation desservant toutes les habitations et les établissements (bâtiments recevant du public, bâtiments industriels, etc.) doivent permettre l'accès et la mise en œuvre des moyens de secours et de lutte contre l'incendie et être conformes aux différents textes en vigueur.

- **Ne pas exposer au risque de nouvelles populations ou de nouvelles activités :**

Les mesures visant à protéger les populations ou activités existantes permettent de protéger de la même manière les populations ou activités nouvelles.

Les surfaces minimales de parcelles souvent imposées jusqu'alors pour construire ont conduit au développement d'un habitat très dispersé donc aussi menacé que difficile à défendre contre les incendies de forêt. **Ce type de développement sous forme d'habitat diffus ou de mitage est à proscrire dans une logique de développement durable, quel que soit le niveau de l'aléa.**

En lisière de zone boisée, il convient de contrôler strictement le développement urbain. La création de nouvelles zones n'est pas systématiquement exclue, mais les autres solutions devront être systématiquement explorées. Une fois leur nécessité démontrée, de nouvelles zones pourront ainsi être urbanisées sous réserve de prévoir des aménagements visant à réduire les risques pour les populations et à éviter d'augmenter la probabilité de départs de feux vers les forêts.

Densifier l'habitat dans les zones à proximité de forêts ne pourra se faire que si les voies d'accès et les hydrants sont correctement dimensionnés et si les obligations légales de débroussaillage (OLD) sont respectées.

Les attitudes à tenir en urbanisme sont les suivantes :

- **en zone d'aléa élevé et très élevé :** nouvelles installations à proscrire.

- **en zone d'aléa modéré :** nouvelles installations possibles sous réserve de l'aménagement d'une interface entre forêt et zone urbaine. Les orientations d'aménagement ainsi que le règlement du PLU devront dans ce cas imposer, notamment au travers de schémas les conditions dans lesquelles des zones pourront être ouvertes à l'urbanisation. Ainsi, les zones AU devront intégrer des interfaces d'une profondeur variant de 50 à 100 mètres selon le niveau d'aléa, accessibles aux moyens de défense incendie et pouvant prendre la forme d'espaces publics, d'équipements de type bassins de rétention ou de coupures agricoles par la mise en place de zones agricoles protégées. Ces interfaces ont vocation à être pérennisées dans le temps. Leur maîtrise foncière est donc indispensable.

- en zone d'aléa faible : nouvelles installations possibles avec respect de la réglementation en vigueur (défrichement).

En résumé, si l'installation de nouvelles zones urbanisées en forêt ou en lisière des massifs boisés n'est pas systématiquement exclue, sauf en zone d'aléa fort, elle doit être encadrée, faire l'objet d'une conception globale et ne pas favoriser le développement de formes urbaines diffuses.

A nouveau, il est rappelé que la carte ci-jointe " Aléas feux de forêt " ne correspond en aucun cas à une carte permettant une analyse à l'échelle des parcelles cadastrales du risque d'incendie de forêt. Cette analyse précise reste donc à mener par la commune.

1.2.3 La défense contre l'incendie

Dans ce contexte, la défense contre l'incendie doit nécessairement être prise en compte par le PLU. Pour ce faire, les besoins en eau pour la lutte contre l'incendie doivent être proportionnés aux risques à défendre et définis par la circulaire interministérielle n° 465 du 10 décembre 1951 et le décret du 27 février 2015.

Le Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie (RDDECI) élaboré par le service départemental d'incendie et de secours du Gard (SDIS30) a été approuvé le 20/10/2017 par le préfet du département. Il fixe les règles de droit commun applicables sur l'ensemble du département aux points d'eau mis à la disposition du SDIS 30 et qui participent à la protection des bâtiments contre les incendies (voir avis du SDIS du 10/10/2018 en **PJ 3 de cette annexe**).

Il en ressort que les sapeurs-pompiers doivent trouver à proximité une réserve d'eau suffisante pour lutter contre un sinistre. Ce besoin peut être satisfait par une des solutions techniques suivantes :

- un réseau de distribution d'eau doté de poteaux ou bouches d'incendie de 100 mm normalisés,
- l'aménagement de points d'eau naturels,
- la création de réserves artificielles.

Il faut noter que c'est la première solution qui représente le plus d'avantages tant au niveau de la mise en œuvre des matériels d'alimentation, que pour la multiplication des points d'eau.

A titre indicatif, le tableau suivant donne des valeurs de débit et de distances des points d'eau par rapport à certains risques à défendre :

		Débit (Si réseau de distribution)	VOLUME (Si réserve artificielle)	DISTANCE (par les voies carrossables)
Habitations	1° famille	1000 l/mn	A étudier au cas par cas selon étude de risque	200 m
	2° famille	1000 l/mn		200 m
	3° famille	1000 l/mn		60 m
	4° famille	1500 à 2000 l/mn		60 m
ERP et bâtiments industriels		1000 à 2000l/mn (*)		200 m

* Pour les établissements recevant du public (ERP) et les établissements à risques particuliers (établissements industriels par exemple), ces exigences peuvent être augmentées après analyse par le Service Départemental d'Incendie et de Secours du Gard (SDIS).

Il conviendra de veiller à ce que l'implantation des points d'eau permette d'assurer la défense extérieure contre l'incendie au fur et à mesure de l'évolution de l'urbanisme.

Il est important de rappeler la responsabilité de la commune en matière de lutte contre l'incendie et de souligner les conséquences juridiques sur les éventuelles carences des moyens de secours.

A noter que la commune est concernée par le Plan de Massif de protection des forêts contre l'incendie établi pour le **Massif "Pin maritime Nord" (PJ 4 de cette annexe)**.

La limitation de la propagation des incendies, en particulier, dans cette zone où le massif forestier est très vaste et homogène, passe par un compartimentage des massifs : mise en place de coupures de combustible, leur but est, à défaut d'arrêt, de provoquer le fractionnement du front de feu pour ramener la lutte au traitement de petits et moyens feux.

La coupure de combustible stratégique associe deux concepts :

- la gestion du combustible pour le diminuer en quantité (débroussaillage, agriculture),
- **la stratégie de la lutte (accès, pistes, points d'eau).**

1.2.4 Le débroussaillage

Le nouvel article L.131-10 du code forestier définit le débroussaillage :

" On entend par débroussaillage pour l'application du présent titre les opérations de réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies. Ces opérations assurent une rupture suffisante de la continuité du couvert végétal. Elles peuvent comprendre l'élagage des sujets maintenus et l'élimination des rémanents de coupes.

Le représentant de l'Etat dans le département arrête les modalités de mise en œuvre du débroussaillage selon la nature des risques. "

Par ailleurs, en application des dispositions combinées des articles L.133-1, L.134-5, L.134-6, L.134-15 et R.134-6 nouveaux du code forestier, l'obligation de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé s'applique, pour les terrains situés à moins de 200 m des bois et forêts, dans chacune des situations suivantes :

1° Aux abords des constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 m ; le maire peut porter cette obligation à 100 m ;

2° Aux abords des voies privées donnant accès à ces constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une profondeur fixée par le préfet dans une limite maximale de 10 m de part et d'autre de la voie ;

3° Sur les terrains situés dans les zones urbaines délimitées par un PLU rendu public ou approuvé, ou un document d'urbanisme en tenant lieu ;

4° Dans les zones urbaines des communes non dotées d'un PLU ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu ; le représentant de l'Etat dans le département peut, après avis du conseil municipal et de la commission départementale compétente en matière de sécurité et après information du public, porter l'obligation énoncée au 1° au-delà de 50 m, sans toutefois excéder 200 m ;

5° Sur les terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L.311-1 (zone d'aménagement concerté - ZAC-), L. 322-2 (association foncière urbaine – AFU-) et L.442-1 (lotissements) du code de l'urbanisme ;

6° Sur les terrains mentionnés aux articles L.111-25 et L.443-1 à L. 443-3 (campings et parcs résidentiels de loisirs) et L. 444-1 (terrains aménagés pour l'installation de résidences mobiles constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs) du même code.

Les obligations à caractère permanent qui doivent être annexées au PLU sont celles mentionnées aux 3°, 5° et 6°. Cette annexion relève de votre compétence comme en dispose l'article R. 153.18 (anciennement R.123-22) du code de l'urbanisme.

Dans le Gard, l'arrêté préfectoral n° 2013008-0007 du 8 janvier 2013 relatif au débroussaillage réglementaire destiné à diminuer l'intensité des incendies de forêt et à en limiter la propagation (**PJ 5 de cette annexe**) précise que sont réputés particulièrement exposés au risque incendie tous les bois, forêts, landes, maquis, garrigues, plantations et reboisements dans les communes du Gard à l'exception de ceux situés sur le territoire des communes de Aimargues, Aubord, Fourques Redessan et Savignargues. Ses articles 4 et 7 notamment indiquent les zones d'application des obligations de débroussaillage.

Le maire assure le contrôle de la bonne exécution des obligations de débroussaillage réglementaire sur les espaces privés.

Cet arrêté pourra être utilement rappelé dans le rapport de présentation (cet AP concerne toutes les communes sauf : Aimargues, Aubord, Fourques, Redessan, Rodilhan et Savignargues).

1.2.5 Autorisation de défrichement

Toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière constitue un défrichement au sens de l'article L.341-1¹ nouveau du code forestier et est soumise à ce titre à l'obtention préalable d'une autorisation de l'administration, quel que soit le zonage du document d'urbanisme.

Pour l'appréciation d'un état boisé d'un terrain, on se réfèrera aux définitions données par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) : L'état boisé d'un terrain se définit comme le caractère d'un sol occupé par des arbres et arbustes d'essences forestières, à condition que leur couvert (projection verticale des houppiers² sur le sol) occupe au moins 10% de la surface considérée.

Lorsque la végétation forestière est constituée de jeunes plants ou de semis naturels, l'état boisé est caractérisé par la présence d'au moins 500 brins d'avenir bien répartis à l'hectare. La formation boisée doit occuper une superficie d'au moins 5 ares (bosquet) et la largeur moyenne en cime doit être au minimum de 15 m.

Sont soumis à autorisation de défrichement les projets intervenant dans des massifs forestiers de 4 ha et plus. Ce seuil est ramené à 1 ha pour trente communes du Gard rhodanien dont la liste est fixée par l'**arrêté préfectoral du 21 juin 2005** disponible sur le site de la DDTM à l'adresse suivante : <http://gard.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Foret/Defrichement>

1 Article L.341-1 du code forestier : Est un défrichement toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière.

Est également un défrichement toute opération volontaire entraînant indirectement et à terme les mêmes conséquences, sauf si elle est entreprise en application d'une servitude d'utilité publique.

La destruction accidentelle ou volontaire du boisement ne fait pas disparaître la destination forestière du terrain, qui reste soumis aux dispositions du présent titre.

2 Ensemble des branches, des rameaux et du feuillage d'un arbre.

La réglementation sur le défrichement dépendant de la nature boisée du terrain, une orthophotoplan récente permettra d'apprécier si une parcelle cadastrale donnée est susceptible d'être concernée par cette réglementation.

Une notice relative à la réglementation en matière de défrichement est jointe en **PJ 6 de cette annexe** (ou disponible à l'adresse suivante : <http://gard.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Foret/Defrichement>)

En espace boisé classé (EBC), toute demande d'autorisation de défrichement fera l'objet d'un rejet de plein droit. La coupe et abattage d'arbres est quant à elle possible mais est soumise à déclaration préalable (articles L.113-1 à L.113-2, R.421-23, R.424-1 (anciennement L.130-1, R.130-1 à R.130-2) du code de l'urbanisme.

On rappellera utilement dans le rapport de présentation du PLU la nécessité d'obtenir une autorisation de défricher préalablement à toute construction et de respecter les obligations légales de débroussaillage (OLD).

1.3. Risque lié au sous-sol

- **Mouvements de terrain :**

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol qui est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il peut se traduire par :

- un affaissement ou un effondrement de cavités souterraines naturelles (grottes) ou anthropiques telles que les mines et les carrières (pour les mines, se reporter au chapitre 3 " Risques miniers " de la présente annexe),
- des phénomènes de gonflement ou de retrait liés aux changements d'humidité de sols argileux, à l'origine de fissuration du bâti,
- un tassement de sols compressibles (vase, tourbe, argile) par surexploitation,
- des glissements de talus par rupture d'un versant instable,
- des écroulements et chutes de blocs,
- des ravinements, coulées boueuses et torrentielles,
- une érosion sur les côtes basses sableuses.

Le BRGM a été chargé de réaliser en 2003 un inventaire des cavités souterraines abandonnées (hors mine) d'origine anthropique ou naturelle sur le Gard. Cet inventaire départemental recense, localise et caractérise les principales cavités souterraines présentes sur ce territoire. Les informations recensées (2415 cavités souterraines) ont été intégrées dans la base de données nationales (BDSCS : Base de Données sur les Cavités Souterraines.). Dans le département 204 communes (58%) sont concernées par la présence de cavités souterraines dont 63 par plus de 10 cavités.

La présence de cavités naturelles a été relevée sur le territoire de votre commune. Vous trouverez une carte de localisation de ces cavités en **PJ 7 de cette annexe** et d'autres informations ici : <http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/cavites-souterraines/donnees#/dpt/30/page/1>

Par ailleurs, vous trouverez en **PJ 8 de cette annexe** une copie du **porter à connaissance spécifique sur le risque " glissement de terrain " du 1 octobre 2014 qui vous a été notifié.**

Le rapport de présentation du PLU devra en faire état et préciser les mesures prises pour y faire face. Le règlement des zones concernées devra édicter des mesures appropriées pour ne pas augmenter la population soumise aux aléas les plus forts.

La cartographie en **PJ 9 de cette annexe** permet d'identifier des secteurs d'aléa faible, moyen et fort, à l'intérieur desquels le risque de glissement de terrain localisé, est désormais identifié.

- **Retrait-gonflement des argiles (RGA) :**

Le département du Gard est affecté assez sensiblement par le risque de retrait-gonflement des argiles.

Votre commune est concernée par un aléa **faible à modéré**. Vous trouverez en **PJ 10 de cette annexe** une copie du **porter à connaissance spécifique sur le risque retrait-gonflement des argiles du 8 avril 2011 qui vous a été notifié**.

D'autre part, vous trouverez de nombreuses informations utiles sur les sites www.prim.net et www.argiles.fr

Le rapport de présentation de votre document d'urbanisme devra mentionner ces informations.

- **Risque lié aux séismes :**

Les décrets du 22 octobre 2010 relatifs à la prévention du risque sismique et portant délimitation des zones de sismicité classent la commune de ROBIAC-ROCHESSADOULE en **zone de sismicité 2 (aléa faible)**. Vous trouverez en **PJ 11 de cette annexe** une copie du **porter à connaissance spécifique du 19 avril 2011 portant sur l'évolution du zonage sismique dans le Gard qui a été transmis à votre commune**.

Ces dispositions sont en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011.

Au regard de nos connaissances pour la période historique aucun séisme grave ne s'est produit dans la zone. Pour toute information complémentaire, vous pouvez vous reporter au site www.planseisme.fr

- **Risque lié aux anciennes carrières :**

L'inventaire disponible des archives de la DREAL ne révèle pas la présence d'ancienne carrière souterraine sur le territoire communal.

Dans le cas où il existe d'anciennes carrières à ciel ouvert susceptibles de comporter un sol instable (déchets de carrière, gradins ou fronts...), à défaut de l'interdiction totale de construire souhaitable dans les zones concernées, il conviendra d'avoir recours à un homme de l'art qui déterminera, sous sa responsabilité, sur quelles zones et dans quelles conditions des constructions pourraient être envisagées.

En l'absence d'un plan de prévention des risques, le rapport de présentation du PLU devra néanmoins mentionner ces risques et préciser les mesures prises pour y faire face. Le règlement des zones concernées devra édicter des mesures appropriées pour ne pas augmenter la population soumise aux aléas les plus forts.

2. Risques technologiques

2.1. Risque industriel

Il convient de ne pas envisager l'implantation d'activités potentiellement gênantes (bruit, vibrations, odeurs, risques d'incendie ou d'explosion ou technologique...), sans prévoir leur éloignement suffisant des locaux et des zones réservées à l'habitation et comportant des établissements destinés à recevoir du public sensible (hôpital, maison de retraite...).

En outre, dans le même esprit, il est souhaitable d'éloigner les nouvelles zones destinées à l'habitation ou à accueillir des établissements recevant du public sensible, des secteurs d'activités potentiellement gênantes ou dangereuses existant déjà.

2.2 Risque liés au transport de matières dangereuses

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), validé le 12 novembre 2013 par arrêté préfectoral n° 2013316-0004, indique que votre commune est concernée par ce risque. Le DDRM est disponible sur le site de la préfecture du Gard à l'adresse suivante : <http://www.gard.gouv.fr/Actualites/Dossier-Departemental-des-Risques-Majeurs-DDRM>. Le rapport de présentation du PLU devra en faire état.

2.3. Risque de rupture de barrage

La commune est concernée par un risque "rupture de barrage" du fait du voisinage du **barrage de SENECHAS**.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), validé le 12 novembre 2013 par arrêté préfectoral n° 2013316-0004, indique que votre commune est concernée par ce risque. Le DDRM est disponible sur le site de la préfecture du Gard à l'adresse suivante : <http://www.gard.gouv.fr/Actualites/Dossier-Departemental-des-Risques-Majeurs-DDRM>.

Il est souhaitable, au travers du PLU, d'orienter l'urbanisme vers les secteurs à moindre risque.

2.4. Sites et sols pollués

Le traitement et le réaménagement des sites et sols pollués (SSP) présentent des enjeux sanitaires (protection des riverains et des ressources en eau dont l'eau potable), des enjeux de réaménagement (coût de résorption du passif, prise en compte dès la conception des projets d'aménagement), des enjeux de gestion foncière et urbanistique (limitation des usages, servitudes d'utilité publique).

Leur intégration dans les documents d'urbanisme est nécessaire le plus en amont possible.

La liste des sites pollués ayant nécessité une action des pouvoirs publics et leurs fiches informatives sont disponibles sur le site BASOL (base de données sur les sites et sols pollués) : <http://basol.developpement-durable.gouv.fr/>.

Des extractions géographiques par région, département ou commune sont possibles ainsi que des recherches par type de polluants (mais la recherche par commune est limitée pour certains sites et sols pollués situés sur plusieurs territoires ; par exemple : pour le SSP La Croix de Pallières, lors de

l'actualisation de la fiche BASOL, une seule commune de référence a pu être renseignée (Saint-Félix-de-Pallières et en communes associées Thoiras et Tornac), ce qui signifie que seule la fiche BASOL de Saint-Félix-de-Pallières est consultable).

Un inventaire des anciens sites industriels (BASIAS) susceptibles d'être à l'origine de pollution est également à la disposition des notaires et des aménageurs (<http://basias.brgm.fr>).

Dans tous les cas et quel que soit le résultat des recherches d'identification des sites pollués éventuels, il convient impérativement de prévoir de demander aux maîtres d'ouvrage de s'assurer de la compatibilité de leurs projets avec l'état des sols.

L'élaboration de la politique nationale de gestion et de réaménagement des sites et sols pollués se manifeste par une [note en date du 19 avril 2017](#) relative aux sites et sols pollués - Mise à jour des textes méthodologiques de gestion des sites et sols pollués de 2007, en **PJ 12 de cette annexe**.

Cette note est accompagnée d'un texte introductif destiné à tout public et d'un document intégrant les éléments essentiels à la gestion des sols pollués :

- [Introduction à la méthodologie nationale](#) de gestion des sites et sols pollués.
- [Méthodologie nationale de gestion](#) des sites et sols pollués.

Ces documents sont disponibles sur le site du Ministère de la transition écologique et solidaire : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites-et-sols-pollues>

A partir du 1er janvier 2019, l'État publiera sur le portail Georisques les secteurs d'information sur les sols (SIS) qui, conformément à l'article L.125-6 du code de l'environnement, comprennent « les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesure de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement ».

La localisation des sols pollués est disponible sur la cartographie interactive de la DREAL : http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/19/dreal_lr_general.map

Concernant l'implantation d'établissements sur des sols pollués, il convient de signaler l'existence du site : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites-et-sols-pollues>

3. Mines et carrières

- **Mines :**

Le territoire communal est concerné par le risque minier répertorié dans le "[porter à connaissance \(PAC\) général](#) – risques miniers " du 24 novembre 2010 (**PJ 13 de cette annexe**).

Il convient de reporter sur les documents graphiques d'urbanisme les zones concernées afin d'interdire ou de soumettre à des conditions spéciales (à définir précisément par la commune), au titre des dispositions de l'article R.151-34 (anciennement R.123-11.b) du code de l'urbanisme, les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillement, forages et exhaussements de sols.

- **Dépôts miniers et ruisseaux couverts :**

Pour les zones d'activités minières identifiées sur votre territoire, la prise en compte des dépôts houillers et des ruisseaux couverts apparaît indispensable pour la gestion territoriale des secteurs concernés.

Un « Porter à connaissance » (PAC) du sous-Préfet d'Alès du 25 juillet 2008 (en **PJ 14 de cette annexe**) indique les actions de prévention et de protection à prendre, résultant des travaux conduits par Géodéris de recensement et de caractérisation des risques associés aux dépôts miniers mais également aux ruisseaux couverts.

En ce qui concerne les ruisseaux couverts, vous trouverez également :

- le courrier de M. le Sous-Préfet d'Alès en date du 11 février 2016 ayant pour objet l'étude réalisée par l'EMA (Ecole des Mines d'Alès) accompagné du compte-rendu de la réunion du 15/01/2016 et de la fiche de synthèse de votre commune (voir **PJ 15 de cette annexe**).

Cette dernière étude comprend notamment :

- le tracé des ruisseaux couverts identifiés par l'EMA avec des zones tampons de 50 et 100m ;
- les caractéristiques connues des ouvrages ;
- la hiérarchisation des ouvrages à partir des enjeux.

Sur ces zones, il conviendra d'être particulièrement attentif aux orientations qui devront être retenues et précisées dans votre document d'urbanisme.

Le suivi technique des ruisseaux couverts devra être réalisé ou poursuivi (levés topographiques, mesures de l'évolution des désordres, ...).

Dans les secteurs exposés à un risque " mouvement de terrain " lié à la présence de ruisseaux couverts, il conviendra, par mesure de précaution et dans l'attente d'éléments plus précis, **d'interdire toute nouvelle construction.**

A défaut d'interdiction totale de construire, il conviendra de vous assurer à partir d'études spécifiques d'une part que les travaux projetés puissent être effectués sans risque, et d'autre part que la pérennité des ouvrages dont la réalisation est envisagée puisse être assurée.