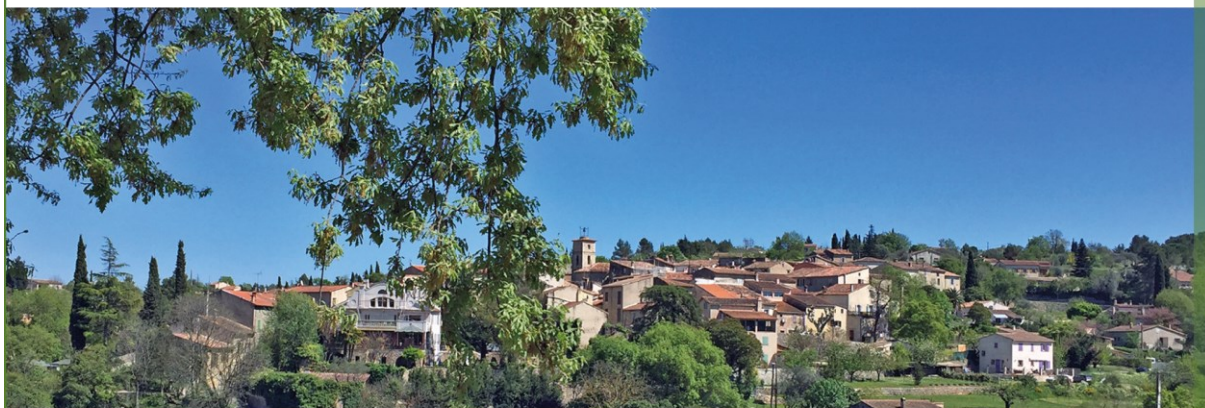


# Annexes au règlement

Règlement - partie écrite

4.1.2

PLU



Elaboration du PLU

## Saint-Paul-en-Forêt

Prescrite par DCM du 15/11/2012

Projet arrêté par DCM du 28/03/2024

PLU approuvé par DCM du 19/12/2024

## Table des matières

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Annexe 1.  | Lexique _____   | 3  |
| Annexe 2.  | Annexe au règlement de la zone agricole « A » _____   | 11 |
| Annexe 3.  | Zone de présomption de prescriptions archéologiques _____   | 12 |
| Annexe 4.  | Fiche conseil enseignes commerces – DRAC PACA _____   | 16 |
| Annexe 5.  | Fiche conseil teintes volets – DRAC PACA _____  | 23 |
| Annexe 6.  | Liste des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) 2022 _____   | 24 |
| Annexe 7.  | Zone soumise à autorisation de défrichement _____   | 31 |
| Annexe 8.  | Zone d’application de la réglementation DFCI _____  | 32 |
| Annexe 9.  | Arrêté préfectoral portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé dans le département du Var _____ | 33 |
| Annexe 10. | Arrêté préfectoral portant dispense de déclaration de coupes d’arbres en EBC _____  | 42 |
| Annexe 11. | Arrêté préfectoral approuvant le RDDECI _____   | 44 |
| Annexe 12. | Cartographie de l’aléa incendie _____   | 46 |
| Annexe 13. | Préconisation du SDIS en matière de desserte et d’accessibilité _____   | 47 |
| Annexe 14. | Préconisation du SDIS en matière de mesures constructives des bâtiments _____   | 57 |
| Annexe 15. | Préconisation du SDIS en matière d’aménagement de espaces communs _____   | 59 |
| Annexe 16. | Arrêté préfectoral du 15 mars 2017 fixant les mesures prises pour l’application de l’article L253-7-1 du code rural et de la pêche maritime _____   | 61 |
| Annexe 17. | Doctrine MISEN du Var / application de l’article L214-1 du titre I du livre II du code de l’environnement _____                                     | 64 |
| Annexe 18. | Règles de construction parasismique _____   | 86 |
| Annexe 19. | Radon _____   | 88 |

## Annexe 1. Lexique

### Acrotère

Socle disposé aux extrémités ou au sommet d'un fronton ou d'une colonne et servant de support à des statues, à des vases ou à d'autres ornements.

### Adaptations mineures

Les règles définies par les articles 3 à 13 d'un PLU peuvent faire l'objet d'assouplissements rendus nécessaires par la nature du sol, la configuration des terrains ou le caractère des constructions avoisinantes, lorsque l'écart par rapport à la règle est très faible.

### Affouillement de sol – exhaussement de sol

Doivent être précédés d'une déclaration préalable, les travaux, installations et aménagements, à moins qu'ils ne soient nécessaires à l'exécution d'un permis de construire, les affouillements et exhaussements du sol dont la hauteur, s'il s'agit d'un exhaussement, ou la profondeur dans le cas d'un affouillement, excède 2 mètres et qui portent sur une superficie supérieure ou égale à 100 mètres carré.

Les affouillements de sol sont soumis à autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (à l'exception des affouillements rendus nécessaires pour l'implantation des constructions bénéficiant d'un permis de construire et affouillements réalisés sur l'emprise des voies de circulation) lorsque les matériaux prélevés sont utilisés à des fins autres que la réalisation de l'ouvrage sur l'emprise duquel ils ont été extraits et lorsque la superficie d'affouillement est supérieure à 1.000 m<sup>2</sup> ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2.000 tonnes (voir définition « carrière »).

En outre, ces réalisations peuvent également être concernées par une procédure relative à la loi sur l'eau n°92-3 du 3 janvier 1992 (notamment au titre des rubriques 3.2.2.0, 3.2.6.0 et 3.3.1.0 de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article R214-1 du code de l'environnement).

### Allège

Partie en matériau léger d'un mur de façade, comprise sur sa largeur entre les jambages de la baie et sur sa hauteur entre le plancher et la partie inférieure de la baie, et servant de garde-fou et de mur d'appui.

### Annexe

Bâtiment dont l'usage ne peut être qu'accessoire à celui de la construction principale régulièrement autorisée dans la zone (liste d'exemples non exhaustive : ateliers, abris bois, abris de jardin, piscine et locaux piscines, locaux techniques, préaux, abris ou garages pour véhicules et vélos, ...). Les constructions à usage agricole ne sont pas des annexes. Concernant leur aspect extérieur, ces annexes sont soumises aux mêmes règles que la construction principale.

Dans les zones agricoles (A) et naturelles (N), elles doivent être considérées comme des locaux secondaires de dimensions très réduites dont l'usage apporte un complément nécessaire à la vocation d'habitation du bâtiment principal auquel ils sont liés. Elles sont distantes de ce dernier, mais doivent toutefois être implantées selon un éloignement restreint (cf. zone d'implantation) marquant un lien d'usage entre les deux constructions.

### **Bâtiment ou construction**

Une construction représente « ce qui est construit ou ce que l'on est en train de construire » (art de construire).

Un bâtiment désigne toute construction qui sert d'abri aux hommes, aux animaux, aux objets.

Les piscines sont considérées comme des constructions.

### **Bâtiment existant de caractère**

Est considéré comme bâtiment existant de caractère tout bâti présentant un intérêt architectural non issu de construction réalisée avec des matériaux de type bardage métallique.

### **Cabanisation**

Occupation et/ou construction illicite à destination d'habitat permanent ou temporaire, de stockage ou de loisirs, sur une parcelle privée ou appartenant au domaine public ou privé d'une collectivité.

### **Clôture**

Constitue une clôture, toute édification d'un ouvrage destiné à fermer un espace. L'édification d'une clôture doit être précédée d'une déclaration préalable dans les cas prévus à l'article R421-12 du Code de l'Urbanisme.

### **Continuum**

Espace qui n'est pas interrompu.

### **Droit de Prémption Urbain (DPU)**

Le code de l'urbanisme, dans son article L.211-1, autorise les communes dotées d'un PLU approuvé à instituer un DPU sur tout ou partie des zones urbaines U et des zones d'urbanisation future AU délimitées par le plan de zonage.

Le DPU est un outil de politique foncière mis à disposition des communes. Il facilite la mise en œuvre du projet urbain défini dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU.

Dans les zones soumises au DPU, les ventes d'immeubles ou de terrains font l'objet d'une Déclaration d'Intention d'Aliéner (DIA). La commune peut faire usage de son DPU dans un délai de deux mois. Dans

ce cas, elle doit motiver son achat. En effet, l'usage du DPU n'est possible qu'en vue de réaliser des opérations d'intérêt général (ou de constituer des réserves pour les réaliser) prévues au code de l'urbanisme. Ces opérations d'intérêt général concernent :

Les actions ou opérations d'aménagement qui ont pour objets de mettre en œuvre un projet urbain, une politique locale de l'habitat, d'organiser le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques, de favoriser le développement des loisirs et du tourisme, de réaliser des équipements collectifs ou des locaux de recherche ou d'enseignement supérieur, de lutter contre l'insalubrité, de permettre le renouvellement urbain, de sauvegarder ou de mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti et les espaces naturels (article L 300-1 du code de l'urbanisme).

### **Déclaration d'utilité publique (DUP)**

C'est un acte administratif qui déclare utile pour l'intérêt général la réalisation d'un projet. Cet acte est pris après que le projet ait été soumis à une enquête publique. Il permet à la collectivité publique d'acquérir les terrains nécessaires à la réalisation de l'opération par accord amiable, soit à défaut par voie d'expropriation.

### **Égout du toit**

Limite ou ligne basse d'un pan de couverture : ce point de référence permet de définir une hauteur de façade.

### **Emplacement réservé**

Terrain désigné par le PLU comme devant faire l'objet dans l'avenir d'une acquisition par une collectivité publique dans le but d'y implanter un équipement public, un équipement ou ouvrage d'intérêt général, de l'habitat social etc. Le terrain concerné (indiqué au plan de zonage) devient alors inconstructible pour toute autre opération.

### **Emprise au sol**

L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus (balcons, coursives, loggias...). Toutefois les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements. Les terrasses de plain-pied n'ayant ni surélévation significative ni fondations profondes ne sont pas constitutives d'emprise au sol.

### **Espace boisé classé**

Le PLU peut désigner des espaces boisés dits « classés », à conserver, à protéger ou à créer : bois, parc, alignement d'arbres, arbre isolé... Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol. Toute coupe ou abattage est subordonné à une autorisation délivrée par l'autorité compétente. Tout défrichement est interdit.

## Existence légale

L'existence légale d'un bâtiment est définie comme suit :

- ✓ Si le bâtiment est postérieur à 1943 il doit avoir obtenu un permis de construire : ce permis constitue son existence légale.
- ✓ Si le bâtiment est antérieur à 1943, il faut se référer aux actes de propriété faisant référence à l'existence de la construction.

### ***Preuve de l'existence légale des constructions***

- ✓ La notion de construction existante implique la réunion de deux conditions : une existence physique et une existence légale. L'existence physique est apportée dans le dossier de demande de permis de construire pour déclaration préalable. S'agissant de l'existence légale, pour bénéficier du règlement du document d'urbanisme, il incombe au pétitionnaire de prouver que la construction sur laquelle porte sa demande de PC ou sa DP a été édifiée avant la loi du 15 juin 1943 relative au permis de construire, et dans ce cas, il lui appartient de produire un acte de propriété antérieur au 15 juin 1943, décrivant le bien, soit conformément à l'autorisation requise et obtenue à cet effet, pour les constructions édifiées postérieurement à cette date.
- ✓ A défaut de production de la preuve de l'existence légale, le bâtiment présent sur le terrain est réputé avoir été illégalement édifié et la demande doit porter sur l'ensemble du bâtiment.

### ***Extensions de bâtiments existants***

« La jurisprudence actuelle permet de définir celle-ci comme des aménagements attenants au bâtiment principal existant, d'une seule et même enveloppe bâtie et de dimensions significativement inférieures à celles du bâtiment auquel ils s'intègrent » (source : avis de l'Etat sur le projet de PLU, 21/07/2016).

### **Implantation des constructions par rapport aux voies ou à l'alignement**

Règles d'implantation des constructions par rapport aux voies: Sauf dispositions contraires au règlement, il s'agit de l'ensemble des voies ouvertes à la circulation générale, qu'elles soient publiques ou privées et quel que soit leur statut ou leur fonction (voies piétonnes, cyclistes, routes, chemin, places, parc de stationnement public...).

Sont concernées les voies qui sont soit existantes, soit prévues par le PLU ou par un projet de remaniement parcellaire.

### **Limites séparatives**

Il s'agit des limites du terrain autres que celles situées en bordure de voies publiques ou privées.

### **Installation classée**

Un établissement industriel ou agricole, une carrière, ... entrent dans la catégorie des ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) quand ils peuvent être la cause de dangers ou d'inconvénients notamment pour :

- ✓ l'agriculture,
- ✓ la commodité du voisinage,
- ✓ la sécurité, la salubrité, la santé publique,
- ✓ la protection de la nature et de l'environnement,
- ✓ la conservation des sites et monuments.

Dans un esprit de prévention, une réglementation stricte a été élaborée, soumettant l'ouverture de telles installations à un régime d'autorisation préalable ou de simple déclaration, selon le degré de gravité des nuisances dont elles peuvent être la cause : bruit, dangers d'explosion ou d'incendie... Cette réglementation relève du code de l'environnement.

Au sens de l'article L511-1 du Code de l'Environnement, sont considérés comme installations classées, « *Les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique. Les dispositions sont également applicables aux exploitations de carrières au sens des articles 1er et 4 du Code Minier.* »

### **Parcelle**

C'est le plus petit élément du territoire. Elle figure sur le titre de propriété, identifiée par un numéro et rattachée à une section cadastrale.

### **Ripisylves**

Formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre.

### **Secteur**

C'est l'ensemble des terrains appartenant à une zone auxquels s'appliquent, outre le corps de règles valable pour toute la zone, certaines règles particulières.

### **Servitude d'utilité publique**

C'est une mesure de protection limitant le droit d'utilisation du sol. Elle concerne certains ouvrages et sites publics existants (forêt, lignes électriques...). Ces servitudes sont instituées indépendamment du PLU par des actes administratifs spécifiques et deviennent applicables dès lors que leur procédures d'institution ont été accomplies.

## Superficie du terrain

La superficie prise en compte pour déterminer le droit à construire est celle de l'unité foncière.

## Surface de plancher (SP)

La surface de plancher est l'unique référence pour l'application de l'ensemble des règles d'urbanisme :

### **Article R111-22 du code de l'urbanisme dispose :**

*La surface de plancher de la construction est égale à la somme des surfaces de plancher de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades après déduction : 1° Des surfaces correspondant à l'épaisseur des murs entourant les embrasures des portes et fenêtres donnant sur l'extérieur ; 2° Des vides et des trémies afférentes aux escaliers et ascenseurs ;*

*3° Des surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80 mètre ;*

*4° Des surfaces de plancher aménagées en vue du stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres ;*

*5° Des surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial ;*

*6° Des surfaces de plancher des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation, y compris les locaux de stockage des déchets ;*

*7° Des surfaces de plancher des caves ou des celliers, annexes à des logements, dès lors que ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune ;*

*8° D'une surface égale à 10 % des surfaces de plancher affectées à l'habitation telles qu'elles résultent le cas échéant de l'application des alinéas précédents, dès lors que les logements sont desservis par des parties communes intérieures.*

## Terrain ou Unité Foncière

Le terrain est constitué de l'ensemble des parcelles cadastrales contiguës qui appartiennent au même propriétaire ou de la même indivision.

## Transparence hydraulique

Dans le règlement du PLU la transparence hydraulique, fait référence à l'aptitude que possède un ouvrage ou un aménagement à ne pas faire obstacle aux mouvements des eaux. Globalement, un ouvrage est dit "transparent" d'un point de vue hydraulique lorsqu'il n'amplifie pas le niveau des plus hautes eaux, ne réduit pas la zone d'expansion des crues, n'allonge pas la durée des inondations ou n'augmente pas leur étendue, n'intensifie pas la vitesse d'écoulement des eaux...

## Tuile canal

Tuile en forme de demi-cylindre ; tuile creuse ou tuile romaine.



## Voie

Voie publique : l'emprise d'une voie publique est délimitée par l'alignement. L'emprise se compose de la plateforme (partie utilisée pour la circulation et le stationnement des véhicules) et de ses annexes (accotements, trottoirs, fossés, talus). L'alignement d'une voie constitue la limite entre le domaine public et le domaine privé.

Voie privée : constitue une voie privée tout passage desservant aux moins deux terrains et disposant des aménagements nécessaires à la circulation tant des personnes que des véhicules, sans distinction de son régime de propriété.

## Volet

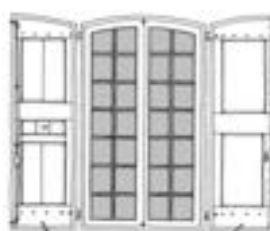
Les volets, appelés aussi contrevents, sont des éléments du décor de la façade dont la fonction est l'occultation des baies et pour se protéger contre l'effraction.

Volets en bois sur cadre : volets traditionnels formés d'un cours de planches verticales et de traverses clouées complétées par des montants assurant le calfeutrement (cadre non assemblé).

Volets à doubles lames : volets à planches croisées sont constitués d'un cours de planches verticales assemblé à un cours de planches horizontales à l'aide de clous retournés et intégrés au bois. Les ferrages sont constitués de pentures, de gonds, d'espagnolettes, de crochets et d'arrêts de volets pour le maintien en position ouverte. Les ferrages sont peints dans la même couleur que les volets.

Volets à persienne : contrevent extérieur formé d'un châssis entre les montants duquel sont assemblées, parallèlement, des lamelles mobiles de bois, de métal ou de matière plastique, disposées en claire-voie et permettant ainsi de protéger une fenêtre du soleil ou de la pluie ou de régler la lumière tout en laissant pénétrer un peu d'air à l'intérieur.

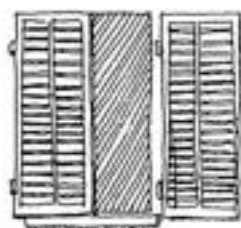
*volets en bois sur cadre*



*volets à doubles lames*



*Volets à persienne*



## Zonage

Le territoire de la commune est découpé en zones. A chaque zone est attribuée une vocation des sols particulière, exprimée par un signe (Ua, Ub, N, A...). Les limites de zones peuvent ne pas correspondre aux limites parcellaires.

## Zone

Un zone est constituée par l'ensemble des terrains faisant l'objet d'une même vocation et soumis aux mêmes règles.

### Zone urbaine « U »

Les zones urbaines sont dites "zones U". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

### Zones à urbaniser « AU »

Les zones à urbaniser sont dites "zones AU". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Deux types de zones AU sont distinguées :

- ✓ Les zones 1AU dites alternatives : Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et le règlement.
- ✓ Les zones 2AU dites strictes : Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme.

### Zones agricoles « A »

Les zones agricoles sont dites "zones A". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

### Zones naturelles « N »

Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

## Annexe 2. Annexe au règlement de la zone agricole « A »

### Critères de définition de l'exploitation agricole et de la notion de constructions directement nécessaires à son activité :

En application des articles L311-1 et L312-1 du Code Rural.

- ✓ L'exploitation agricole, considérée en tant qu'entité de production végétale et/ou animale devra disposer de deux Surfaces Minimales d'Assujettissement (S.M.A.). La SMA est fixée par arrêté préfectoral.
- ✓ Pour les exploitations agricoles dont les types de productions végétales et/ou animales ne disposent pas de surface minimale d'assujettissement, définie par l'arrêté ci-dessus évoqué, les revenus annuels dégagés de l'activité agricole devront être au moins égaux à 1.5 SMIC.
- ✓ Les activités d'agritourisme et de diversification telles que définies par l'article L311-1 du Code Rural pourront être autorisées selon la réglementation en vigueur, à condition qu'elles s'inscrivent dans le prolongement de l'acte de produire, ou qu'elles aient pour support l'exploitation.

### Définition de la notion de constructions directement nécessaires à l'exploitation agricole :

- ✓ En zone agricole, peuvent être autorisées les constructions nécessaires à l'exploitation agricole.
- ✓ La preuve de la nécessité de bâtiments ou d'aménagements pour l'exploitation agricole doit donc être apportée dans les dossiers d'autorisation d'urbanisme. Le projet agricole doit y être clairement précisé ainsi que l'activité existante et les bâtiments et matériels actuels déjà à disposition.
- ✓ Des documents supplémentaires aux pièces obligatoires doivent donc être apportés pour prouver cette nécessité et l'existence d'une exploitation agricole répondant à la définition précédente.
- ✓ Exemples de pièces à fournir :
  - Existence d'une exploitation agricole : attestation de la MSA justifiant que l'exploitation agricole permet d'être bénéficiaire de l'Assurance Maladie des Exploitants Agricoles (AMEXA) en tant que Chef d'Exploitation, avis d'imposition laissant apparaître des revenus agricoles, cartes grises des engins agricoles ...
  - Taille de l'exploitation agricole : relevé d'exploitation délivré par la MSA prouvant la surface cultivée ou l'importance du cheptel présent, relevé du casier viticole, déclaration de récolte, factures, convention de mise à disposition de foncier (bail à ferme enregistré, convention de pâturage...).
  - Nécessité des constructions : note de présentation, plan des parcelles cultivées et des bâtiments déjà existants, description de leur usage pour justifier de la nécessité de nouveaux bâtiments et leur localisation par rapport au siège d'exploitation, relevé de propriété...

## Annexe 3. Zone de présomption de prescriptions archéologiques



PREFECTURE DE LA REGION PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR



Direction régionale  
des affaires culturelles

**Arrêté n° : 83117-2007**

**Objet :** Zone archéologique de saisine sur les dossiers d'urbanisme  
Commune de SAINT-PAUL-EN-FORET (Var)

Le préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Préfet des Bouches-du-Rhône

**Vu** le code du patrimoine, et notamment son livre V, article L.522-5 ;

**Vu** le décret n°2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, notamment ses articles 4 et 5 ;

**Vu** l'avis de la Commission Interrégionale de la Recherche Archéologique du Sud-Est en date du 28/03/2007 ;

**Considérant** les éléments de connaissance du patrimoine archéologique recensés sur la commune de Saint-Paul-en-Forêt, mis en évidence lors de fouilles entreprises à l'occasion de projets d'aménagement et d'urbanisme ou de recherche programmée, lors de campagnes de prospection-inventaire, lors du dépouillement de la documentation écrite ; que ces éléments permettent de présumer que des vestiges archéologiques nombreux ou importants sont présents sur les terrains inclus dans le périmètre des zones ; que leur protection implique que l'ensemble des dossiers de demande de permis de construire, de démolir, d'autorisations d'installations et travaux divers, d'autorisation de lotir et les décisions de réalisation de zone d'aménagement concerté soient transmis au préfet de région ;

1/2

## ARRÊTE

### Article 1<sup>er</sup>

Sur la commune de Saint-Paul-en-Forêt, est déterminée une zone géographique conduisant à envisager la présence d'éléments du patrimoine archéologique, comme le prévoit l'article L.522-5 alinéa 2 du code du patrimoine susvisé ; cf. pièce annexe 83117-II, échelle 1/25000

La zone n° 1 (Maugariel, section H2 partiel) concerne toutes les parcelles totalement ou partiellement comprises dans le périmètre délimité sur les documents annexés au présent arrêté :

Extrait de carte au 1/25000 (83117-11)  
Extrait cadastral (830117-C2)

### Article 2

Dans la zone n° 1 délimitée à l'article 1<sup>er</sup>, alinéa 2, tous les dossiers de demande de permis de construire, de démolir, d'autorisation d'installations et travaux divers, d'autorisation de lotir et les décisions de réalisation de zone d'aménagement concerté devront être transmis aux services de la Préfecture de région (Direction régionale des affaires culturelles – Service régional de l'archéologie, 21-23 boulevard du Roi René, 13617 Aix-en-Provence Cedex) afin que puissent être prescrites des mesures d'archéologie préventive dans les conditions définies par le décret n° 2004-490 susvisé.

### Article 3

Le présent arrêté et ses annexes seront publiés au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Var et transmis par le Préfet du département du Var au maire de Saint-Paul-en-Forêt qui procédera à leur affichage pendant un mois en mairie à compter de leur réception.

### Article 4

L'arrêté et ses annexes seront tenus à disposition du public à la mairie de Saint-Paul-en-Forêt et à la Préfecture du Var.

### Article 5

Le Directeur régional des affaires culturelles, le Préfet du département du Var, ainsi que le maire de la commune de Saint-Paul-en-Forêt sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Marseille, le 25 MAI 2007

Le préfet de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Préfet des Bouches-du-Rhône

Pour le Préfet,  
et par délégation  
Le Directeur Régional  
des Affaires Culturelles  
Xavier DELSOLRE

2/2

  
Liberté • Égalité • Fraternité  
REPUBLIQUE FRANÇAISE

**DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES DE PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR**  
**SERVICE REGIONAL DE L'ARCHEOLOGIE**  
Var, Saint-Paul-en-Forêt : vue générale  
Arrêté n°83117-2007 pièce annexe n°83117-01

  
Culture  
Communication



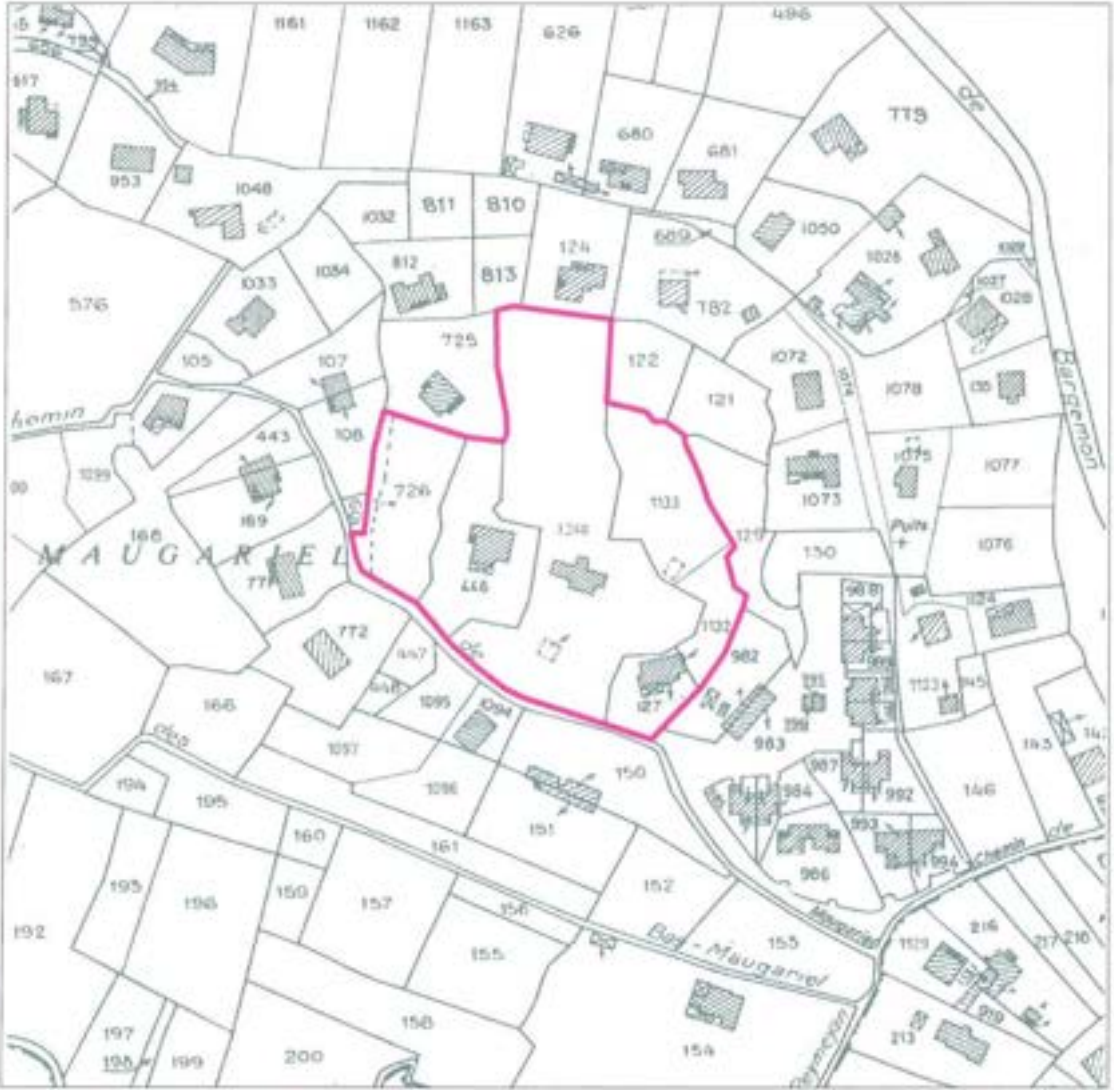
 emprise de la zone de saisine

Echelle 1/25 000 © SCAN25 IGN

 **DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES DE PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR**  
**SERVICE REGIONAL DE L'ARCHEOLOGIE**

 **Culture Communication**

Var, Saint-Paul-en-Forêt : extrait cadastral, zone 1 (Maugariel), section H2 partiel  
Arrêté n°83117-2007 pièce annexe n°83117-C2



 **emprise de la zone de saisine**

## Annexe 4. Fiche conseil enseignes commerces – DRAC PACA



### FICHE CONSEIL : DEVANTURES COMMERCIALES

Recommandations pour une meilleure intégration des devantures commerciales

Ce dossier établit un ensemble de règles concernant le traitement des façades commerciales (composition, devantures, enseignes, climatiseurs, store...) de façon à conserver et mettre en valeur le caractère historique et architectural d'un centre ancien tout en prenant en compte les nécessités de l'activité commerciale.

#### Introduction

Si la qualité du paysage de nos villes résulte de choix à l'échelle du territoire communal (plan d'urbanisme, voirie...), elle dépend également du traitement dans le détail de chaque rue, de chaque immeuble, de chaque commerce. Ce dossier s'est donc attaché à révéler les lignes structurant le paysage urbain (la trame parcellaire, la hauteur des niveaux) pour assurer une bonne intégration à l'échelle d'une rue. Il aborde également la structure de l'immeuble et les principes de composition de façade pour déterminer la position et la proportion de nouvelles ouvertures à créer. Enfin, il précise le traitement des devantures et les aménagements liés aux commerces (les enseignes parallèles, les enseignes "drapeau" ...).

#### Respecter la structure du paysage urbain

##### a) la trame parcellaire

L'esthétique d'une rue découle du plan parcellaire qui définit une trame verticale correspondant aux limites de chaque immeuble.

Afin de préserver la structure du paysage urbain, il convient de respecter ce rythme vertical en conservant les dispositions propres à chaque immeuble (la hauteur des niveaux, le rapport entre les pleins et les vides de la façade, la proportion des ouvertures, le choix des couleurs et matériaux).



Exemple à éviter : Dans le cas d'un commerce situé sur deux parcelles mitoyennes, le percement d'une vitrine continue, et indépendante de la composition de chaque immeuble bouleverse la structure du paysage urbain.

Exclure les vitrines à cheval sur deux parcelles.  
Exclure les enseignes filant sur plusieurs immeubles.  
Exclure la mise en couleur des façades ne respectant pas la trame parcellaire.



### **b) la hauteur du rez de chaussée commercial**

Chaque immeuble a une hauteur de rez-de-chaussée propre qui varie selon l'importance du bâtiment ou son époque de construction et participe à l'esthétique d'une rue.

Cette hauteur, mesurée entre le sol du rez de chaussée et du niveau supérieur, doit être respecter de façon à conserver la lisibilité de la structure de chaque immeuble.



**Exemple à éviter :** Dans les centres historiques, la réalisation de devanture sur deux niveaux créé un impact visuel très fort en raison notamment de l'importance et de la proportion du percement inadaptées à la composition de la façade.

Exclure les vitrines à cheval sur deux niveaux.  
Exclure les devantures montant jusqu'à l'appui de fenêtre de l'étage.

Dans le cas d'un commerce sur plusieurs niveaux, des stores simples aux fenêtres de l'étage peuvent permettre d'identifier le commerce en utilisant la couleur de la devanture ou en prévoyant une inscription sur le lambrequin.  
Conserver les volets.

Cette possibilité est interdite si le niveau ne correspond pas à un commerce.



### **c) la structure de l'immeuble**

Avec l'évolution des techniques de construction, les modifications de commerces entraînent souvent une augmentation des parties vitrées et une diminution des supports. Ceux-ci étaient dimensionnés pour recevoir le poids des étages supérieurs.

Afin d'éviter que l'immeuble ne repose sur un "vide", il est recommandé de conserver au maximum les parties maçonnées formant support et participant à l'équilibre apparent de l'immeuble (conservation des descentes de charge du sol à l'égoût de toiture).



**d) la composition de la façade**

Dans le cas de nouveaux percements, ils devront se faire en prenant en compte la composition générale de la façade en s'alignant sur les ouvertures des étages supérieurs ou en les disposant suivant le même axe.

Dans le cas de bâtiments remarquables, il pourra être imposé de conserver les baies anciennes. Ne pas masquer ni détruire les éléments de décor des bâtiments.

**e) les parties à usage d'habitation**

Afin d'éviter la dissémination des installations sur la façade, l'ensemble des éléments nécessaires au commerce (y compris enseignes, climatiseur, potence...) devra être installé dans les limites de la hauteur du rez-de-chaussée de l'immeuble concerné.

Il convient également de conserver la porte palière indépendante de l'entrée du commerce pour accéder aux étages.

Exclure toute publicité au-dessus du rez-de-chaussée.

Exclure les enseignes ou calcots sur les garde-corps de balcon.



**Exemple à éviter :** La suppression de la porte pour accéder aux étages d'habitation (ou son intégration à la devanture) augmente le "vide" du rez-de-chaussée et entraîne une déstructuration de la façade de l'immeuble.

L'accès aux étages d'habitation doit être dissocié du commerce.

**f) le traitement des murs apparents**

Les murs apparents doivent avoir le même aspect que la façade dans son ensemble (couleur et matériaux).



**Exemple à éviter :** Par effet de mode, certains commerces ont habillé les murs apparents de façon à imiter des façades traditionnelles sans rapport avec la structure ou avec les parties supérieures de l'immeuble (imitation des façades à pans de bois, en briques, en pierre...). Il convient dans ce cas de supprimer l'ensemble du placage et de restituer l'aspect du mur d'origine.

Exclure tout pastiche ou placage de "faux" matériaux.

## **Les différents types de devantures**

### **a) Les devantures en feuillure**

La devanture en feuillure, installée dans l'épaisseur du mur, est préférable à la devanture en applique parce qu'elle permet de conserver les maçonneries apparentes (lorsque leur aspect le justifie) de chaque côté des vitrines et préserve ainsi la structure apparente de l'immeuble.



#### **Principes de base :**

L'ensemble des menuiseries est positionné au nu intérieur de la façade ou en respectant le même retrait que les fenêtres des étages (cette disposition permet d'obtenir une ombre portée équivalente pour l'ensemble des percements de la façade). Les portes ou vitrines doivent s'inscrire dans des ouvertures existantes ou en respectant la composition de la façade (alignement sur les ouvertures des étages supérieurs ou suivant le même axe, proportions en harmonie avec les percements existants), les matériaux recommandés sont le bois ou le métal (exclure le PVC), les couleurs doivent être choisies de manière à s'harmoniser avec la teinte du fond de façade et celle des volets.

### **b) Les devantures en applique**

La devanture en applique est constituée d'un coffrage menuisé en saillie par rapport au nu de la façade. Elle forme un écran partiel sur le rez de chaussée et permet de masquer les défauts ou irrégularités d'une façade. Apparus au XIX<sup>e</sup> siècle, elle était réalisée par des ébénistes en harmonie avec l'architecture de la façade tant au niveau des proportions que des détails de moulurations : ce choix de devanture doit être cohérent avec le style de l'immeuble ou du quartier.



#### **Principes de base :**

L'ensemble des menuiseries et mouluration est réalisé en bois peint (l'utilisation de métal, PVC ou verre est exclu pour l'entablement, les jambages ou le soubassement). L'ensemble de la devanture en applique ne doit pas être en saillie de plus de 20cm par rapport au nu extérieur de la façade. Le mur de façade doit rester apparent sur 50cm minimum de largeur de chaque côté de la devanture, et de chaque côté de toute ouverture indépendante du commerce (porte palière, fenêtre...). La devanture ne doit pas interrompre un décor de façade, couvrir un encadrement ou un chaînage d'angle en pierre. Les teintes utilisées doivent être des couleurs sobres et foncées (exclure les couleurs criardes ou les couleurs trop contrastées telles que le blanc et le noir).

### **c) Les devantures originales**

Certaines devantures de conception originale font partie de notre patrimoine, en tant que témoignage d'une époque ou d'une activité et nécessitent d'être restaurées selon leurs dispositions d'origine.

## Les enseignes

Les enseignes sont des éléments importants de l'identification des commerces et ont un fort impact sur l'image de la ville. Une seule enseigne parallèle, accompagnée éventuellement d'une enseigne en drapeau sera autorisée par commerce. Elles ne peuvent comporter que l'objet et le nom du commerce, à l'exclusion de toute publicité.

### a) L'enseigne parallèle (apposée à plat sur un mur ou parallèlement à ce mur):

L'enseigne parallèle permet d'identifier une activité ou un service lorsqu'on se situe à proximité du commerce ou face à celui-ci : en général, cette distance est inférieure à 3 fois la largeur de la rue. Les caractéristiques de l'enseigne (dimensions, hauteur du lettrage, police de caractère, taille du logotype...) doivent être proportionnées pour conserver la lisibilité du message jusqu'à cette distance sans surcharger le paysage urbain.

Au niveau de l'aspect, les enseignes sont de préférence réalisées en lettres découpées, fixées en façade de façon à laisser apparaître le support du mur ou peintes sur un support plan. Elles peuvent également être incluses dans la vitrine sous forme d'imposte.

#### Dispositions à respecter :

##### La position de l'enseigne parallèle :

L'enseigne est installée dans les limites de la hauteur du rez-de-chaussée, l'enseigne est fixée parallèlement au mur de façade (aucune inclinaison). Exclure toutes installations sur un balcon ou sur les garde-corps.

##### La longueur de l'enseigne parallèle :

L'enseigne doit s'inscrire harmonieusement dans la largeur correspondant à l'emprise des parties vitrées du commerce. Dans le cas de commerce avec plusieurs vitrines séparées par des murs maçonnés, exclure les bandeaux continus.



##### La hauteur de l'enseigne parallèle :

L'enseigne doit être proportionnée de façon à ne pas dépasser le niveau du rez-de-chaussée commercial ni interrompre un élément de décor de la façade (une corniche par exemple).

##### L'épaisseur de l'enseigne parallèle :

L'ensemble des éléments de l'enseigne ne doit pas être en saillie de plus de 20cm par rapport au nu extérieur de la façade.

##### La hauteur du lettrage de l'enseigne parallèle :

Afin d'éviter la surenchère des enseignes tout en conservant une bonne visibilité, la hauteur du lettrage est limitée à 35cm maximum.

##### L'éclairage de l'enseigne parallèle :

L'enseigne est éclairée de préférence en lumière indirecte par des spots discrets ou en lettres découpées rétro-éclairées (exclure les boîtiers lumineux monoblocs). Pas d'éclairage de couleur ou intermittent.

**b) L'enseigne perpendiculaire (ou enseigne drapeau) :**

L'enseigne " drapeau " permet d'identifier un commerce lorsqu'on se situe dans l'axe d'une rue ou à l'angle d'un îlot. Cette identification, qui se fait à une distance plus importante que l'enseigne parallèle, nécessite un graphisme clair et un visuel sobre.

Une seule enseigne drapeau est autorisée par commerce (lorsque le commerce se situe à l'angle d'un îlot, une deuxième peut être tolérée).

Leur taille et leur position doivent être étudiées pour ne pas masquer les installations des commerces voisins.

**Dispositions à respecter :****La position de l'enseigne drapeau :**

L'enseigne drapeau ne doit pas dépasser les limites de la hauteur du rez-de-chaussée. En règle générale, elle est alignée horizontalement sur l'enseigne parallèle. elle est installée dans les limites de l'emprise du commerce, au plus proche d'une limite séparative en conservant un retrait de 30cm minimum par rapport à celle-ci.

**Les dimensions de l'enseigne drapeau:**

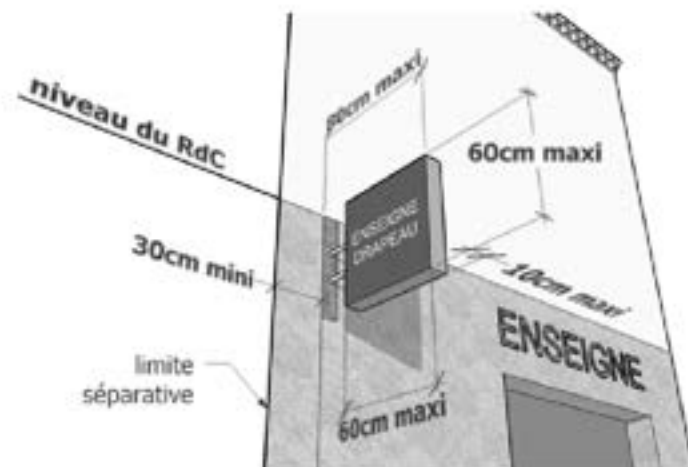
Afin d'éviter de surcharger le paysage urbain, la hauteur et la largeur sont limitées à 60cm maximum. La saillie totale de l'enseigne avec fixation par rapport au nu de la façade ne doit pas dépasser 80cm. L'épaisseur de l'enseigne ne doit pas dépasser 10cm (y compris fixation).

**La fixation de l'enseigne drapeau:**

L'enseigne drapeau est fixée sur le mur de façade, de préférence suspendue à une potence. les éléments de fixation doivent être le plus fin possible et leurs dispositions étudiées pour ne pas interrompre un élément de décor de la façade (une corniche par exemple). Exclure toutes fixations sur un balcon.

**L'éclairage de l'enseigne drapeau:**

L'enseigne drapeau est éclairée de préférence en lumière indirecte par un spot discret exclure les boîtiers dont le fond est lumineux ; seuls les lettres et motifs peuvent être lumineux (à la façon des enseignes réalisées dans une plaque de métal ajourée). Exclure les éclairages de couleur ou intermittents. Les câbles et coffrets techniques éventuels doivent être invisibles.

**Cas des enseignes " historiques " :**

Ce type d'enseigne a fait de tout temps l'objet de recherches esthétiques : certaines sont parvenues jusqu'à nous et font preuve d'une maîtrise artisanale ou d'un sens de la communication qui justifie de les conserver et de les restaurer selon leurs dispositions d'origine.

## **Les éléments complémentaires de la devanture**

### **a) La fermeture.**

La fermeture anti-effraction doit être le plus discret possible et laisser la vitrine visible lorsque le commerce est fermé. Elle est de préférence assurée par des vitrages feuilletés type SECURIT.

#### **cas de volets roulants de protection :**

Ils seront installés à l'intérieur des locaux, derrière le vitrage, le coffre de volet roulant en saillie est interdit, le rideau descendu ne doit pas être opaque (utilisation de rideau métallique ajouré, micro-perforé, à mailles)

#### **cas des devantures en applique :**

De façon à respecter le principe des modèles de devanture en applique, il peut être autorisé :

- des volets en bois plein repliables dans les coffres latéraux et peints dans la teinte de la devanture,
- des panneaux en bois plein, ajustés à chaque vitrine, escamotables et peints dans la teinte de la devanture.

#### **cas de grilles de protection :**

Elles seront réalisées en ferronnerie, de dessin traditionnel à barreaudage vertical.

### **b) Les stores.**

Les protections extérieures contre le soleil ou la pluie doivent être repliables ou amovibles. Leur teinte doit être choisie en harmonie avec l'ensemble de la façade.

Les stores seront réalisés en tissu mat, de couleur unie et de forme droite. La largeur d'un store est limitée à la largeur de la baie qu'il doit protéger (dans le cas d'une devanture avec plusieurs vitrines, chaque baie aura un store indépendant). Le lambrequin sera limité à 20cm de hauteur, seule l'inscription de la raison sociale de l'activité sur le lambrequin du store est autorisée. Exclure les stores rigides type " corbeille " ou en caisson fixe. Exclure les stores à rayures ou à motifs.

### **c) Les climatiseurs.**

En raison de leurs dimensions, les climatiseurs installés en saillie sur une façade créent un impact fort à l'échelle d'une rue. Leur implantation doit être étudiée pour s'intégrer au paysage urbain.

La pose de climatiseur en saillie sur les façades est interdite. Le climatiseur peut être encastré, sans saillie par rapport au nu extérieur de la façade : l'appareil est alors dissimulé derrière un panneau à persiennes pour en assurer la ventilation. Le climatiseur peut être installé dans un endroit non perçu depuis l'espace public (cour intérieure, pose en toiture derrière une cheminée...).

### **d) Les autres éléments en saillie**

Les auvents, marquises, casquettes en béton et autres ouvrages en saillie ne sont pas autorisés.

## Annexe 5. Fiche conseil teintes volets – DRAC PACA



## FICHE CONSEIL : Teinte des VOLETS

## Selection de teintes pour les volets en centre ancien

Pourquoi définir un nuancier pour les volets

Afin d'assurer une association harmonieuse des teintes d'enduit de façade et de volets, le STAP du Var a sélectionné un ensemble de couleurs, extraits de plusieurs nuanciers communaux ou provenant de teintes réelles prélevées sur des immeubles significatifs du département.

Le tableau ci-dessous établit la correspondance des teintes de volets préconisées par le service basée sur les trois nuanciers suivants :

- nuancier Zolpachrom 2,
- nuancier Tollens Grand Totem,
- nuancier Gauthier collection Arc en Ciel.

Le choix d'un autre fabricant de peinture est également possible en respectant la teinte, la saturation et une finition mate.

| Couleurs            | Zolpachrom 2 | Tollens       | Gauthier                |
|---------------------|--------------|---------------|-------------------------|
| <b>LES GRIS :</b>   |              |               |                         |
|                     | gn 9014 f    | 1175-5 mc III | g0595 bd                |
|                     | bl 5130 m    | 1164-5 mc III | g0005                   |
|                     | jn 3160 F    | 1150-5 tr III | g0265                   |
|                     | jn 3119 H    | 1150-3 ps I   | g0255                   |
|                     | gn 9009 m    | 1167-5 mc III | g0360                   |
|                     | vr 4143 m    | 1161-4 ps I   | g0410                   |
|                     | vi 6033 p    | 1165-3 ps I   | g0705                   |
|                     | gn 9006 p    | 1167-3 ps I   | g0320 m                 |
| <b>LES VERTS :</b>  |              |               |                         |
|                     | vr4234T      | 1104-6 tm III | g4600b                  |
|                     | vr4202T      | 1104-5 tr III | g4075bd                 |
|                     | vr4122p      | 1103-3 ps I   | g3005                   |
|                     | vr4159F      | 1075-5 tr II  | g3005b                  |
|                     | vr4171f      | 1090-5 mc III | g3090                   |
|                     | vr4134m      | 1091-4 mc III | g4610b                  |
|                     | vr4116H      | 1090-4 ps I   | g3005b                  |
| <b>LES BLEUS :</b>  |              |               |                         |
|                     | bl5155F      | 1115-6 tm III | g5565                   |
|                     | bl5167H      | 1113-5 tm III | g5640                   |
|                     | bl5139F      | 1125-5 tr III | g5725b                  |
|                     | bl5103m      | 1114-4 mc III | g5575                   |
|                     | bl5006 m     | 1123-4 ps I   | g5659F                  |
| <b>LES ROUGES :</b> |              |               |                         |
|                     | rg1140 t     | 1026-6 tr III | g1650bd                 |
|                     | rg1091 m     | 1026-5 tr II  | g1040f                  |
|                     | rg1104 m     | 1020-5 mc III | (pas de correspondance) |

## Annexe 6. Liste des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) 2022

Ci-dessous, sont recensées les 143 espèces végétales exotiques envahissantes (Statut EVEE) de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur au 6 juillet 2022 (source plateforme INVMEDE-Flore).

| Statut | Nom commun   | Nom scientifique   | Habitats  |
|--------|--|--|---|
| EVEE   | Achillée à feuilles de crithme, Achillée à feuilles de criste marine | <i>Achillea crithmifolia</i> Waldst. & KIL, 1802           | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Agave d'Amérique   | <i>Agave americana</i> L, 1753                             | Côtes rocheuses et falaises ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Ail inodore, Ail odorant   | <i>Nothoscordum barbanicum</i> Kunth, 1843                 | Milieux anthropiques  |
| EVEE   | Ailante glanduleux, Faux vernis du Japon, Ailante, Ailanthé          | <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle, 1916           | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; Forêts et maquis ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues |
| EVEE   | Albizia lophantha, Acacia du Cap, Albizzie à crêtes                  | <i>Paraserianthes lophantha</i> (Willd.) I.C.Nielsen, 1983 | Berges et ripisylves ; côtes rocheuses et falaises ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Alysson blanc, Alysse blanche, Bertéroa blanchâtre                   | <i>Berteroa incana</i> (L.) DC., 1821                      | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Amarante blanche   | <i>Amaranthus albus</i> L, 1759                            | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Amarante couchée, Amarante étalée                                    | <i>Amaranthus deflexus</i> L, 1771                         |   |
| EVEE   | Amarante hybride   | <i>Amaranthus hybridus</i> L, 1753                         | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Ambroisie à feuilles d'armoise                                       | <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L, 1753                     | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues  |
| EVEE   | Ambroisie à petites feuilles, Ambroisie à feuilles fines             | <i>Ambrosia tenuifolia</i> Spreng, 1826                    | dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues   |
| EVEE   | Ambroisie trifolée, Grande herbe à pour                              | <i>Ambrosia trifida</i> L, 1753                            | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Araujia porte-soie, Faux-kaïok, Liane cruelle                        | <i>Araujia sericifera</i> BroT, 1818                       | Milieux anthropiques  |
| EVEE   | Armoise annuelle   | <i>Artemisia annua</i> L, 1753                             | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Armoise des Frères Verlot, Armoise de Chine                          | <i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte, 1877                 | Berges et ripisylves ; prairies humides   |
| EVEE   | Aster à feuilles de saule  | <i>Symphotrichum x saignum</i> (Willd.) G.L.Nesom, 1995    | Berges et ripisylves ; prairies humides   |
| EVEE   | Aster écaillé  | <i>Symphotrichum squamatum</i> (Spreng.) G.L.Nesom, 1995   | Marais, tourbières, tufières ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies humides  |
| EVEE   | Azolla fausse-fougère, Azolla fausse-filicule, Fougère d'eau         | <i>Azolla filiculoides</i> Lam, 1783                       | Eaux courantes ou stagnantes  |
| EVEE   | Balsamine de Balfour, Impatiante des jardins                         | <i>Impatiens balfourii</i> Hook.f., 1903                   | Berges et ripisylves ; forêts et maquis ; milieux anthropiques  |



| Statut | Nom commun  | Nom scientifique   | Habitats   |
|--------|---|--|--|
| EVEE   | Bambou doré   | <i>Phyllostachys aurea</i> Carrière ex Rivière & C.Rivière, 1878 | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Bambou noir du Japon  | <i>Phyllostachys nigra</i> (Looid. ex Lindl.) Munro, 1868        | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Berce du Caucase  | <i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier, 1895           | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques ; prairies humides   |
| EVEE   | Bident feuillu, Bident feuillé, Bident à fruits noirs                   | <i>Bidens frondosa</i> L., 1753                                  | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies humides   |
| EVEE   | Bignone, Jasmin de Virginie, Jasmin trompette                           | <i>Campsis radicans</i> (L.) Seem. ex Bureau, 1864               |  |
| EVEE   | Blé velu  | <i>Dasyphyrum villosum</i> (L.) P.Candargy, 1901                 | Milieux agricoles ; milieu anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues   |
| EVEE   | Bourreau des arbres, Périploca de Crèce                                 | <i>Periploca graeca</i> L., 1753                                 | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable   |
| EVEE   | Brome purgatif, Brome faux uniola                                       | <i>Ceratocloa cathartica</i> (Vahl) Hertel, 1940                 | Berges et ripisylves ; côtes rocheuses et falaises ; milieux agricoles ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Brome sans arêtes, Brome inerme   | <i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub, 1973                    | Milieux anthropiques ; prairies humides ; prairies, pelouses sèches et garrigues   |
| EVEE   | Buddleia, Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons | <i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887                            | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Buisson ardent, Arbre de Moïse  | <i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem., 1847                         | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; forêts et maquis ; milieux anthropiques ; prairies humides ; prairies, pelouses sèches et garrigues |
| EVEE   | Bunias d'Orient, Roquette d'Orient                                      | <i>Bunias orientalis</i> L., 1753                                | Milieux agricoles ; milieu anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues   |
| EVEE   | Campanule des murailles   | <i>Campanula portenschlagiana</i> Schult., 1819                  |  |
| EVEE   | Cèdre de l'Atlas  | <i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Manetti ex Carrière, 1855        | Côtes rocheuses et falaises ; forêts et maquis ; prairies, pelouses sèches et garrigues  |
| EVEE   | Chêne rouge d'Amérique  | <i>Quercus rubra</i> L., 1753                                    | Forêts et maquis   |
| EVEE   | Chénopode fausse ambroisie  | <i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clements, 2002     | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Chèvrefeuille du Japon  | <i>Lonicera japonica</i> Thunb., 1784                            | Berges et ripisylves ; forêts et maquis ; marais, tourbières, tufières   |
| EVEE   | Cognassier  | <i>Cydonia oblonga</i> Mill., 1768                               |  |
| EVEE   | Conyze du Canada, Vergerette du Canada                                  | <i>Erigeron canadensis</i> L., 1753                              | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; milieux agricoles ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Crépide à feuilles de capselle, Fausse bourse à pasteur                 | <i>Crepis bursifolia</i> L., 1753                                | Milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Cuscute des champs  | <i>Cuscuta campestris</i> Yunck., 1932                           | Berges et ripisylves ; milieux agricoles   |
| EVEE   | Cyprés chauve   | <i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich., 1810                       | Berges et ripisylves ; marais, tourbières, tufières ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Datura stramoine, Stramoine commune, Herbe à la taupe, Datura officinal | <i>Datura stramonium</i> L., 1753                                | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques  |

| Statut | Nom commun   | Nom scientifique   | Habitats   |
|--------|--|--|--|
| EVEE   | Digitaire ciliée   | <i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler, 1802                             | Milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Dichondre à petites fleurs   | <i>Dichondra micrantha</i> Urb., 1924                                      | Milieux anthropiques   |
| EVEE   | Égérie dense, Égéria, Élodée dense                                 | <i>Egeria densa</i> Planch., 1849  | Eaux courantes ou stagnantes   |
| EVEE   | Éliée en forme d'asperge   | <i>Asparagus asparagoides</i> (L.) Druce, 1914                             | Côtes rocheuses et falaises ; forêts et maquis ; milieux anthropiques                  |
| EVEE   | Élodée à feuilles étroites, Élodée de Nuttall                      | <i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H. St. John, 1920                        | Eaux courantes ou stagnantes   |
| EVEE   | Élodée du Canada   | <i>Elodea canadensis</i> Michx., 1803                                      | Eaux courantes ou stagnantes   |
| EVEE   | Éphédre élevé, Éphédra élevé                                       | <i>Ephedra altissima</i> Desf., 1799                                       |  |
| EVEE   | Éphémère de Rio  | <i>Tradescantia fluminensis</i> Vell., 1829                                | Berges et ripisylves ; forêts et maquis ; milieux anthropiques                         |
| EVEE   | Érable negundo, Érable frêne, Érable négonio                       | <i>Acer negundo</i> L., 1753   | Berges et ripisylves ; forêts et maquis  |
| EVEE   | Érigéron crépu, Vergerette d'Argentine                             | <i>Erigeron bonariensis</i> L., 1753                                       | Dunes côtières et plages de sable ; milieux agricoles ; milieux anthropiques           |
| EVEE   | Euphorbe à graines entaillées                                      | <i>Euphorbia glyptosperma</i> Engelm., 1859                                | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques                        |
| EVEE   | Euphorbe de David, Euphorbe dentée                                 | <i>Euphorbia davidii</i> Subils, 1904                                      | Milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Euphorbe de Jovet, Euphorbe maculée                                | <i>Euphorbia maculata</i> L., 1753   | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques                        |
| EVEE   | Euphorbe prostrée  | <i>Euphorbia prostrata</i> Alton, 1789                                     | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques                        |
| EVEE   | Euphorbe rampante  | <i>Euphorbia serpens</i> Kunth, 1817                                       | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques                        |
| EVEE   | Faux kikuyu, Sténotaphrum, Herbe de Saint-Augustin                 | <i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) Kuntze, 1891                       | Dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques                               |
| EVEE   | Faux-indigo, Indigo du Bush, Amorphe buissonnante                  | <i>Amarpha fruticosa</i> L., 1753  | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques        |
| EVEE   | Ficoïde (hybride <i>cordifolia</i> x <i>haeckeliana</i> )          | <i>Mesembryanthemum cordifolium</i> x <i>Mesembryanthemum haeckelianum</i> |  |
| EVEE   | Ficoïde glaciale, Ficoïde à feuilles en cœur                       | <i>Mesembryanthemum cordifolium</i> Lf., 1782                              | Côtes rocheuses et falaises ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques |
| EVEE   | Figuier de Barbarie, Figuier d'Inde                                | <i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Mill., 1768                               | Côtes rocheuses et falaises ; milieux anthropiques                                     |
| EVEE   | Freesia blanc  | <i>Freesia alba</i> (G.L.Mey.) Gumbel, 1896                                | Côtes rocheuses et falaises ; prairies, pelouses sèches et garrigues                   |
| EVEE   | Gazania, Gazanie   | <i>Gazania rigens</i> (L.) Gaertn., 1791                                   | Côtes rocheuses et falaises ; milieux anthropiques                                     |
| EVEE   | Grand lagarosiphon, Lagarosiphon élevé, Élodée à feuilles alternes | <i>Lagarosiphon major</i> (Riell.) Moss, 1928                              | Eaux courantes ou stagnantes   |
| EVEE   | Grassette à fleurs hirsutes  | <i>Pinguicula hirtiflora</i> Ten., 1811                                    | Marais, tourbières, tufières   |

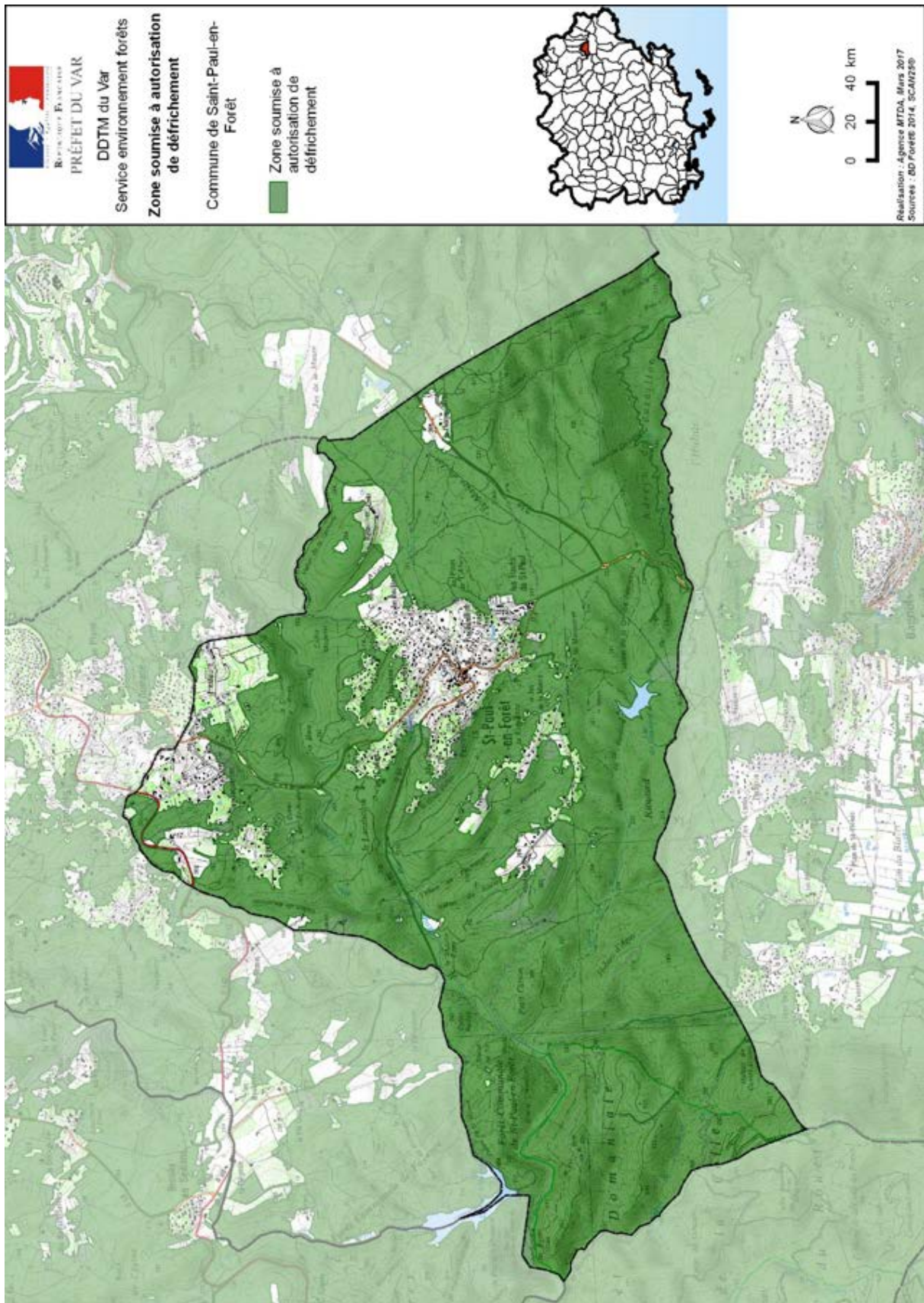
| Statut | Nom commun  | Nom scientifique  | Habitats  |
|--------|---|---|---|
| EVEE   | Griffe de sorcière (hybride acinaciformis x edulis)       | <i>Carpobrotus acinaciformis</i> x <i>Carpobrotus edulis</i>                                  | Côtes rocheuses et falaises ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Griffe de sorcière, Ficoïde à feuilles en sabre           | <i>Carpobrotus acinaciformis</i> (L.) L. Bolus, 1927  | Côtes rocheuses et falaises ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Griffe de sorcière, Ficoïde doux, Figuiier des Hottentots | <i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N.E.Br, 1926   | Côtes rocheuses et falaises ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Hakéa à feuilles de saule                                 | <i>Hakea salicifolia</i> (Vent.) B.L.Burtt, 1941  | Forêts et maquis  |
| EVEE   | Hakéa soyeux  | <i>Hakea sericea</i> Schrad. & J.C.Wendl, 1798  | Forêts et maquis  |
| EVEE   | Halime, Arroche halime                                    | <i>Atriplex halimus</i> L., 1753  | Berges et ripisylves ; côtes rocheuses et falaises ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques ; prairies humides ; prairies, pelouses sèches et garrigues |
| EVEE   | Hélianthe vivace  | <i>Helianthus x laetiflorus</i> Pers., 1807   | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Herbe à alligator   | <i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb., 1879                                      | Berges et ripisylves ; eaux courantes ou stagnantes ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies humides   |
| EVEE   | Herbe de la pampa, Roseau à plumes                        | <i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.) Asch. & Graebn., 1900                          | Berges et ripisylves ; côtes rocheuses et falaises ; Dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques ; prairies humides ; prairies, pelouses sèches et garrigues |
| EVEE   | Jussie à grandes fleurs, Ludwigie à grandes fleurs        | <i>Ludwigia grandiflora</i> subsp. <i>hexapetala</i> (Hook. & Arn.) G.L.Nesom & Kartesz, 2000 | Berges et ripisylves ; eaux courantes ou stagnantes ; prairies humides  |
| EVEE   | Jussie rampante   | <i>Ludwigia peploides</i> subsp. <i>montevidensis</i> (Spreng.) P.H.Raven, 1964               | Berges et ripisylves ; eaux courantes ou stagnantes ; prairies humides  |
| EVEE   | Kikuyu, Pennisetum clandestin                             | <i>Cenchrus clandestinus</i> (Hochst. ex Chiov.) Morone, 2010                                 | Dunes côtières et plages de sable ; milieux agricoles ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Laitue d'eau  | <i>Pistia stratiotes</i> L., 1753   | Eaux courantes ou stagnantes  |
| EVEE   | Lampourde d'Italie  | <i>Xanthium orientale</i> subsp. <i>italicum</i> (Moretti) Greuter, 2003                      | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Lampourde épineuse  | <i>Xanthium spinosum</i> L., 1753   | Milieux agricoles ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Lampsane intermédiaire                                    | <i>Lapsana communis</i> subsp. <i>intermedia</i> (M.Bieb.) Hayek, 1931                        | Forêts et maquis ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies humides  |
| EVEE   | Lentille d'eau minuscule                                  | <i>Lemna minuta</i> Kunth, 1816   | Eaux courantes ou stagnantes  |
| EVEE   | Lierre d'Allemagne  | <i>Delairea odorata</i> Lem., 1844  | Côtes rocheuses et falaises ; milieux agricoles   |
| EVEE   | Luzerne en arbre  | <i>Medicago arborea</i> L., 1753  | Côtes rocheuses et falaises ; milieux anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues   |
| EVEE   | Lyciet commun   | <i>Lycium barbarum</i> L., 1753   |   |
| EVEE   | Lyciet de Chine   | <i>Lycium chinense</i> Mill., 1768  |   |

| Statut | Nom commun  | Nom scientifique   | Habitats  |
|--------|---|--|---|
| EVEE   | Lyciet d'Europe   | <i>Lycium europaeum</i> L., 1753                           |   |
| EVEE   | Marsilée de Drummond, Nardou  | <i>Marsilea drummondii</i> A.Braun, 1852                   | Eaux courantes ou stagnantes ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Matricaire fausse-camomille, Matricaire discoïde                        | <i>Matricaria discoidea</i> DC., 1838                      | Milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies humides   |
| EVEE   | Mimosa d'hiver, Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes | <i>Acacia dealbata</i> Link, 1822                          | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; forêts et maquis ; milieux anthropiques                |
| EVEE   | Mimosa résineux, Mimosa des quatre saisons, Mimosa d'été                | <i>Acacia retinodes</i> Schltal, 1847                      | Dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues                 |
| EVEE   | Mimule tacheté  | <i>Erythranthe guttata</i> (Fisch. ex DC.) G.L.Nesom, 2012 | Berges et ripisylves ; eaux courantes ou stagnantes ; milieux anthropiques ; prairies humides                     |
| EVEE   | Morelle faux chénopode, Morelle grêle, Morelle sublobée                 | <i>Solanum chenopodioides</i> Lam., 1794                   | Berges et ripisylves ; marais, tourbières, tufières ; milieux agricoles ; milieux anthropiques                    |
| EVEE   | Muguet des pampas   | <i>Salpictrua origanifolia</i> (Lam.) Baill., 1888         | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; forêts et maquis ; milieux anthropiques                |
| EVEE   | Mûrier à papier, Broussonétia à papier                                  | <i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) Vent., 1799            | Berges et ripisylves ; forêts et maquis ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Myriophylle du Brésil, Myriophylle aquatique, Millefeuille aquatique    | <i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc., 1973         | Eaux courantes ou stagnantes  |
| EVEE   | Olivier de Bohême, Arbre d'argent, Arbre de paradis                     | <i>Elaeagnus angustifolia</i> L., 1753                     | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques                                   |
| EVEE   | Onagre à sépales rouges, Onagre de Glazou                               | <i>Oenothera glazioviana</i> Michell, 1875                 | Dunes côtières et plages de sable ; milieux agricoles ; milieux anthropiques                                      |
| EVEE   | Oponce d'Engelmann, Oponce vigoureuse                                   | <i>Opuntia engelmannii</i> Salm-Dyck ex Engelm., 1850      | Côtes rocheuses et falaises ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Oponce stricte  | <i>Opuntia stricta</i> (Haw.) Haw., 1812                   | Côtes rocheuses et falaises ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques                            |
| EVEE   | Oxalis articulé   | <i>Oxalis articulata</i> Savigny, 1798                     | Milieux anthropiques  |
| EVEE   | Oxalis pied-de-chèvre   | <i>Oxalis pes-caprae</i> L., 1753                          | Côtes rocheuses et falaises ; forêts et maquis ; milieux agricoles ; milieux anthropiques                         |
| EVEE   | Panic capillaire  | <i>Panicum capillare</i> L., 1753                          | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Paspale à deux épis   | <i>Paspalum distichum</i> L., 1759                         | Berges et ripisylves ; marais, tourbières, tufières ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies humides |
| EVEE   | Paspale dilaté  | <i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804                      | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies humides                                |
| EVEE   | Patience à crêtes, Rumex à crêtes                                       | <i>Rumex crispatus</i> DC., 1813                           | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Pennisetum hérissé, Pennisetum velu                                     | <i>Cenchrus longisetus</i> M.C.Johnst., 1963               | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Pétasite odorant, Hélotrope d'hiver                                     | <i>Petasites pyrenaicus</i> (L.) G.López, 1986             | Berges et ripisylves  |

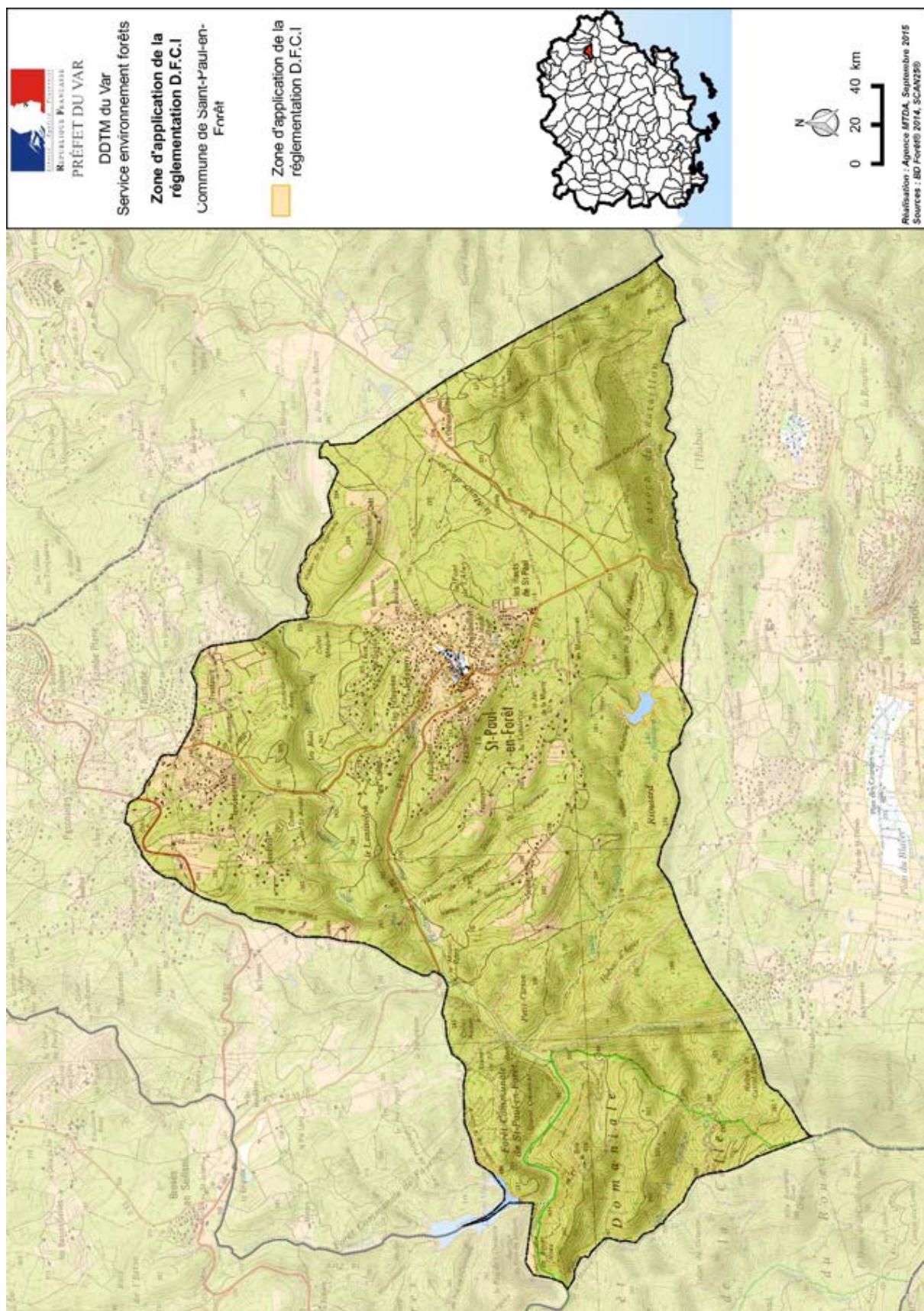
| Statut | Nom commun  | Nom scientifique   | Habitats   |
|--------|---|--|--|
| EVEE   | Phyla blanchâtre, Lippia gazon                                      | <i>Phyla nodiflora</i> var. <i>minor</i> (Gillies & Hook.) N.O'Leary & Múlgura, 2012 | Milieux anthropiques ; prairies humides  |
| EVEE   | Pin noir d'Autriche   | <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>nigra</i> J.F.Arnold, 1785                              | Milieux anthropiques   |
| EVEE   | Pittosporé de Chine, Arbre des Hottentots                           | <i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton, 1811                                   | Berges et ripisylves ; côtes rocheuses et falaises ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Raisin d'Amérique, Phytolaque américaine                            | <i>Phytolacca americana</i> L., 1753   | Berges et ripisylves ; forêts et maquis ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Renouée de Bohême   | <i>Reynoutria x bohemica</i> Chrték & Chrtková, 1983                                 | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Renouée du Japon  | <i>Reynoutria japonica</i> Houtt., 1777  | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Robinier faux-acacia, Carouge                                       | <i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753   | Berges et ripisylves ; forêts et maquis ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Sapin d'Espagne   | <i>Abies pinsapo</i> Boiss., 1830  | Forêts et maquis   |
| EVEE   | Sauge de Jérusalem  | <i>Phlomis fruticosa</i> L., 1753  |  |
| EVEE   | Séneçon à feuilles de pétasite                                      | <i>Roldana petasitis</i> (Sims) H. Rob. & Brettell, 1974                             | Milieux anthropiques   |
| EVEE   | Séneçon à feuilles en delta   | <i>Senecio deltaeoides</i> Less., 1832   | Côtes rocheuses et falaises ; forêts et maquis ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Séneçon anguleux  | <i>Senecio angulatus</i> Lf., 1782   | Côtes rocheuses et falaises ; forêts et maquis ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Séneçon du Cap, Séneçon sud-africain                                | <i>Senecio inaequidens</i> DC., 1830   | Côtes rocheuses et falaises ; dunes côtières et plages de sable ; marais, tourbières, tufières ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues |
| EVEE   | Séneçon en arbre, Baccharis à feuilles d'halimione                  | <i>Baccharis halimifolia</i> L., 1753  | Berges et ripisylves ; Dunes côtières et plages de sable ; Marais, tourbières, tufières ; Milieux anthropiques ; Prairies humides  |
| EVEE   | Sicyos anguleux, Concombre anguleux                                 | <i>Sicyos angulatus</i> L., 1753   | Berges et ripisylves ; Milieux agricoles   |
| EVEE   | Solidage géant, Solidage glabre, Solidage tardif, Verge d'or géante | <i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789   | Berges et ripisylves ; forêts et maquis ; marais, tourbières, tufières ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies humides   |
| EVEE   | Souchet vigoureux, Souchet robuste                                  | <i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791   | Berges et ripisylves ; marais, tourbières, tufières ; milieux anthropiques ; prairies humides  |
| EVEE   | Spartine bigarrée, Spartine étalée                                  | <i>Spartina patens</i> (Aiton) Muhl., 1813   | Dunes côtières et plages de sable  |
| EVEE   | Sporobole engainé   | <i>Sporobolus vaginiflorus</i> (Torr. ex A.Gray) Alf.Wood, 1861                      | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Sporobole tenace, Sporobole fertile                                 | <i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br., 1810   | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques ; prairies humides   |
| EVEE   | Topinambour, Patate de Virginie                                     | <i>Helianthus tuberosus</i> L., 1753   | Berges et ripisylves ; milieux agricoles ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Tardyle des Pouilles  | <i>Tardylum apulum</i> L., 1753  | Milieux agricoles  |
| EVEE   | Troène luisant  | <i>Ligustrum lucidum</i> W.T.Aiton, 1810   | Berges et ripisylves ; forêts et maquis ; milieux anthropiques   |

| Statut | Nom commun  | Nom scientifique   | Habitats   |
|--------|---|--|--|
| EVEE   | Vergerette annuelle, Érigéron annuel  | <i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804                            | Berges et ripisylves ; marais, tourbières, tufières ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Vergerette de Karvinski, Vergerette mucronée                                      | <i>Erigeron karvinskianus</i> DC., 1836                            | Berges et ripisylves ; côtes rocheuses et falaises ; milieux anthropiques  |
| EVEE   | Vergerette de Sumatra, Vergerette de Barcelone                                    | <i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810                            | Dunes côtières et plages de sable ; milieux agricoles ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Véronique de Perse  | <i>Veronica persica</i> Poir., 1800                                | Berges et ripisylves ; dunes côtières et plages de sable ; milieux agricoles ; milieux anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues |
| EVEE   | Vigne (hybride acerifolia x riparia)  | <i>Vitis acerifolia</i> x <i>Vitis riparia</i>                     |  |
| EVEE   | Vigne des rivages, Vigne des rives  | <i>Vitis riparia</i> Michx., 1803                                  |  |
| EVEE   | Vigne-vierge à trois pointes, Vigne vierge à trois becs, Vigne-vierge tricuspidée | <i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Siebold & Zucc.) Planch., 1887 |  |
| EVEE   | Vigne-vierge commune  | <i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch, 1922              | Berges et ripisylves ; forêts et maquis  |
| EVEE   | Willée de Balatshuan, Renouée de Boukhara   | <i>Fallopia balatshuanica</i> (Regei) Holub, 1971                  | Berges et ripisylves ; milieux anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues   |
| EVEE   | Wigandie de Caracas   | <i>Wigandia caracasana</i> Kunth, 1819                             | Côtes rocheuses et falaises ; milieux anthropiques   |
| EVEE   | Yucca glorieux, Dague espagnole   | <i>Yucca gloriosa</i> L., 1753                                     | Côtes rocheuses et falaises ; dunes côtières et plages de sable ; milieux anthropiques ; prairies, pelouses sèches et garrigues              |

## Annexe 7. Zone soumise à autorisation de défrichement



## Annexe 8. Zone d'application de la réglementation DFCI





## Annexe 9. Arrêté préfectoral portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé dans le département du Var

**Direction  
départementale  
des territoires  
et de la mer  
du Var**

Service Environnement et Forêts



Toulon, le **3 0 MARS 2015**

**ARRETE PREFECTORAL**

portant règlement permanent du débroussaillage  
obligatoire et du maintien en état débroussaillé dans le  
département du Var

**LE PREFET DU VAR**  
Officier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

VU le Code Forestier, et notamment ses articles L.131-6, L.131-10, L.131-12 à L.131-16, L.133-1, L.134-5 à L.134-18, L.135-1, L.135-2 et R.131-14 à R.131-16, R.134-4 à R.134-6,

VU le Code de l'Urbanisme,

VU le Code de l'Environnement,

VU le Code Pénal,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales, et notamment ses articles L. 2212-1 et L. 2215-1,

VU l'ordonnance n° 2012-92 du 26 janvier 2012 – art. (V),

VU le décret n° 2012-836 du 29 juin 2012 – art. (V),

VU les décrets du 9 décembre 1925 et du 11 octobre 1951 classant les forêts de toutes les communes du département du Var, comme particulièrement exposées aux incendies,

VU le décret n° 82-389 du 10 mai 1982 relatif au pouvoir des préfets et à l'action des services, des organismes publics de l'État dans les départements,

VU le décret n° 95-260 du 08 mars 1995 relatif à la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité,

VU le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies approuvé par Arrêté Préfectoral du 29 décembre 2008,

VU l'avis favorable de la sous-commission départementale de sécurité contre les risques d'incendies de forêt, lande, maquis et garrigue, lors de la séance du 17 février 2015,

Direction départementale des territoires et de la mer du Var  
244, avenue de l'Infanterie de Marine BP 501 - 83041 TOULON CEDEX 9  
Téléphone 04 94 46 83 83 - fax 04 94 46 32 50 - conseil.d@tdm@var.gouv.fr  
[www.var.gouv.fr](http://www.var.gouv.fr)

**CONSIDERANT** que les bois, forêts, plantations, reboisements, landes, maquis et garrigues du département du Var sont particulièrement exposés au risque d'incendie de forêt ; qu'il convient, en conséquence, d'édicter toutes mesures de nature à assurer la prévention des incendies de forêts, à faciliter les opérations de lutte et à limiter les conséquences des incendies ; qu'en particulier il convient de définir des obligations légales de débroussaillage pour assurer la protection des personnes et des biens et limiter les risques d'éclosion et la propagation des incendies,

**CONSIDERANT** que le débroussaillage obligatoire contribue à la protection contre le risque d'incendie de forêt des personnes, des biens et des espaces naturels et forestiers du département, notamment les habitats d'intérêt communautaire, les espaces naturels sensibles et les éléments de la trame verte et bleue,

**SUR proposition de M. le Directeur départemental des territoires et de la mer du Var,**

### **ARRETE :**

#### **Article 1 : Champ d'application**

Le présent arrêté s'applique à toutes les communes du Var, dans les zones suivantes :

- les bois, forêts, plantations, reboisement, landes, maquis et garrigues<sup>1</sup>,
- ainsi que sur tous les terrains qui sont situés à moins de 200 mètres de ces formations, y compris les voies qui les traversent<sup>2</sup>.

Au sein de ces zones, les obligations de débroussaillage et de maintien en état débroussaillé sont applicables dans les cas suivants :

a) Abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature sur une profondeur de 50 m ainsi qu'aux voies privées y donnant accès sur une profondeur de 2m de part et d'autre de la voie.

b) Terrains, bâtis ou non bâtis, situés dans les zones urbaines délimitées par un plan d'occupation des sols ou plan local d'urbanisme rendu public ou approuvé ou un document d'urbanisme en tenant lieu.

c) Terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L.311-1, L.322-2 et L.442-1 du Code de l'urbanisme et les terrains mentionnés aux articles L.443-1 à L.443-4 et à l'article L.444-1 de ce même Code (notamment les ZAC, lotissements, associations foncières urbaines, terrains de camping et de caravanage, parcs résidentiels de loisir, habitations légères de loisir et autres réalisations de même nature).

d) Terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être débroussaillées et maintenues en état débroussaillé en vue de la protection des constructions par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application des articles L.562-1 à L.562-7 du Code de l'environnement.

e) Le long des infrastructures linéaires lorsqu'elles traversent les zones en question, conformément à l'article 5.

1 La définition des bois, forêts, plantations, reboisement, landes, maquis et garrigues au sens du présent arrêté est donnée par l'arrêté préfectoral du 5 avril 2004 relatif à l'application du titre II du livre III du Code forestier.

2 Une cartographie indicative des zones situées à plus de 200m des bois, forêts, plantations, reboisement, landes, maquis et garrigues dans le département du Var est disponible sur [www.sigvar.fr](http://www.sigvar.fr)

Les travaux sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers, travaux et installations et de ses ayants droit dans les cas mentionnés en a), et du propriétaire des terrains concernés et de ses ayants droit dans les cas mentionnés en b) et c). Les travaux mentionnés en d) sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers ou installations de toute nature pour la protection desquels les travaux de débroussaillage ont été prescrits. Les règles applicables en cas de superposition d'obligations de débroussaillage sont définies aux articles L. 131-13 et 134-14 du Code forestier.

### **Article 2 : Finalités du débroussaillage obligatoire**

Le débroussaillage obligatoire est un geste essentiel et efficace d'auto-protection et de prévention face au risque d'incendie de forêt. Il a pour objet de diminuer l'intensité des incendies de forêt et d'en limiter la propagation par la réduction de la biomasse combustible et la rupture de continuité horizontale et verticale du couvert végétal autour des enjeux humains et à proximité des infrastructures linéaires. La réalisation des travaux de débroussaillage autour des constructions et habitations en dur permet également, en cas d'incendie de forêt, d'assurer le confinement de leurs occupants et d'améliorer la sécurité et l'efficacité des services d'incendie et de secours lors de leur intervention. Pour être efficaces, les travaux de débroussaillage doivent être réalisés conformément aux modalités techniques fixées par le présent arrêté.

Le débroussaillage ne vise pas à l'éradication définitive de la végétation. Il doit être mené dans le respect des modalités définies à l'article 4 et de façon respectueuse vis-à-vis :

- des espèces protégées dont la destruction est interdite,
- des végétaux à caractère patrimonial qui seront conservés de façon prioritaire dans le cadre du débroussaillage,
- des essences feuillues et résineuses, quelle que soit leur taille, si elles sont nécessaires pour assurer le renouvellement du peuplement forestier sans augmentation de densité de ce dernier,
- de toutes les essences agricoles ou d'agrément régulièrement entretenues et au développement contenu.

### **Article 3 : Définitions**

Pour l'application du présent arrêté, il convient de définir par :

Arbustes : tous les végétaux ligneux de moins de 3 mètres de haut

Arbres : toutes les espèces de végétaux ligneux pouvant atteindre une hauteur supérieure à 3 mètres

Houppiers : l'ensemble des branchages et feuillages d'un arbre ou d'un arbuste

Bouquet : ensemble d'arbres ou d'arbustes dont les houppiers sont jointifs

Glacis : zone exempte de végétation ligneuse, où la strate herbacée est maintenue rase

Plate-forme : surface d'une voie de circulation comprenant la chaussée et les accotements

Toutes les distances mentionnées dans le présent arrêté sont mesurées au sol, après projection verticale s'agissant des houppiers. Le diamètre d'un bouquet d'arbres est la plus grande dimension mesurée au sol après projection de l'ensemble des houppiers jointifs.

### **Article 4 : Modalités techniques du débroussaillage**

Dans les zones mentionnées à l'article 1, sont rendus obligatoires le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé, entendus comme incluant la réalisation et l'entretien des opérations suivantes.

1. Le maintien, notamment par les moyens de taille et l'élagage, des premiers feuillages des arbres à une distance minimale de tout point des constructions et de leurs toitures et installations d'au moins 3 mètres.
2. La coupe et l'élimination des arbres et arbustes, morts, malades ou dominés.
3. L'éloignement des houppiers des arbres et arbustes maintenus d'au moins 3 mètres les uns des autres.
4. Par dérogation à la disposition précédente, il est possible de maintenir en nombre limité des bouquets d'arbres d'un diamètre maximal de 15 mètres et des bouquets d'arbustes d'un diamètre maximal de 3 mètres, à condition qu'ils soient distants de plus de 3 mètres les uns des autres et situés à plus de 20 mètres de toute construction.
5. L'élagage des arbres afin que l'extrémité des plus basses branches se trouvent à une hauteur minimale de 2,5 mètres du sol.
6. La suppression des arbustes en sous-étage des arbres maintenus, à l'exception des essences feuillues ou résineuses maintenues en nombre limité lorsqu'elles sont nécessaires pour assurer le renouvellement du peuplement forestier.
7. La coupe de la végétation herbacée et ligneuse basse.
8. Le ratissage et l'élimination de tous les débris de végétaux, notamment les feuilles mortes et les aiguilles, dans un rayon de 20 mètres autour des constructions et installations et sur les toitures des bâtiments.
9. Les haies séparatives doivent être distantes d'au moins 3 mètres des constructions, des installations et de l'espace naturel, et avoir une épaisseur maximale de 2 mètres et une hauteur maximale de 2 mètres.
10. Les voies d'accès aux constructions, chantiers et installations de toute nature doivent être débroussaillées sur une profondeur minimale de 2 mètres de part et d'autre de l'emprise de la voie. De plus, un gabarit de circulation de 4 mètres doit être aménagé en supprimant toute végétation sur une hauteur de 4 mètres et une largeur de 2 mètres de part et d'autre de l'axe central de la voie.
11. L'élimination de tous les végétaux et débris de végétaux morts, ainsi que l'ensemble des rémanents de coupe et de débroussaillage. Cette élimination peut notamment être effectuée par broyage, compostage, apport en déchetterie ou brûlage (dans le respect des dispositions encadrant l'emploi du feu).

Le maintien en état débroussaillé doit être assuré de manière permanente.

#### **Article 5 : Débroussaillage le long des infrastructures linéaires**

##### **a) Dispositions applicables aux infrastructures routières et voies ferrées :**

- **Autoroutes, routes nationales et routes départementales** : le débroussaillage devra être réalisé sur une largeur de 20 mètres de part et d'autre de la plate-forme, avec un glacis de végétation de 2 mètres.

- **Routes communales et autres voies ouvertes à la circulation publique motorisée** : le

débroussaillage devra être réalisé sur une largeur de 2 mètres de part et d'autre de la plateforme (des arbres remarquables peuvent exceptionnellement être maintenus).

Un gabarit de circulation de 4 mètres sera réalisé dans tous les cas en supprimant toute végétation sur une hauteur de 4 mètres et une largeur de 2 mètres de part et d'autre de l'axe central de la voie.

Les obligations relatives au réseau autoroutier et aux routes nationales, départementales et communales pourront être modulées dans le cadre d'un schéma global de débroussaillage de la voirie. Ce document, qui sera présenté par le maître d'ouvrage, devra être agréé par le Préfet, après avis de la sous-commission départementale de sécurité contre les risques d'incendies de forêt, lande, maquis et garrigue.

**- Abords des voies ferrées, dans les zones définies à l'article 1 :** le débroussaillage sera réalisé sur une largeur de 7 mètres de part et d'autre de la voie.

Lorsqu'il existe des terrains en nature de bois et forêts à moins de 20 mètres de la limite de l'emprise des voies ferrées, les propriétaires d'infrastructures ferroviaires ont l'obligation de débroussailler et de maintenir en état débroussaillé à leurs frais une bande longitudinale d'une largeur de 20 mètres à partir du bord extérieur de la voie.

Sur des tronçons présentant des garanties particulières ou une configuration susceptible d'empêcher un départ de feu, les modalités pourront être adaptées dans le cadre d'un schéma global de débroussaillage de la voie. Ce document, qui sera présenté par le maître de l'ouvrage, devra être agréé, après avis de la sous-commission départementale de sécurité contre les risques d'incendies de forêt, lande, maquis et garrigue.

#### b) Dispositions dérogatoires prises en application du schéma global de débroussaillage du réseau des voies départementales

En application de l'article L.134-13 du Code forestier et suite à l'avis favorable émis par la sous-commission départementale de sécurité contre les risques d'incendies de forêt, lande, maquis et garrigue, lors de sa séance du 17 février 2015, le schéma global de débroussaillage du réseau des voies départementales actualisé présenté par le Conseil Général du Var, et dont les modalités figurent en annexe du présent arrêté, est agréé.

Les voies départementales sont classées en plusieurs catégories en fonction de l'intérêt qu'elles présentent pour la lutte contre les feux de forêt, et sont débroussaillées conformément aux dispositions du guide départemental des équipements DFCI :

- les routes classées en « zone d'appui élémentaire » (ZAE) font l'objet d'un débroussaillage sur une largeur totale de 50 mètres ;
- les routes classées en « zone d'appui principale » (ZAP) font l'objet d'un débroussaillage sur une largeur totale d'au moins 100 mètres ;
- les voies départementales non listées dans l'annexe jointe sont assimilées à des ouvrages de liaison.

#### c) Dispositions dérogatoires prises en application du plan de débroussaillage pluriannuel du réseau autoroutier concédé dans le département du Var

En application de l'article L.134-13 du Code forestier, et suite à l'avis favorable émis par la sous-commission départementale de sécurité contre les risques d'incendies de forêt, lande, maquis et garrigue, lors de sa séance du 17 février 2015, le plan de débroussaillage pluriannuel du réseau autoroutier concédé dans le département du Var, présenté par la société ESCOTA, dont les

modalités figurent en annexe du présent arrêté, est agréé en tant que schéma global d'aménagement de la voirie et fixe les obligations légales et modalités de débroussaillage s'appliquant le long du réseau autoroutier départemental concédé.

#### d) Dispositions applicables aux lignes et installations de transport d'électricité

Pour les lignes et installations électriques, les obligations de débroussaillage suivantes s'appliquent dans la traversée des zones définies à l'article 1.

- **Lignes à basse tension (BT) à fils nus** : débroussaillage de 10 mètres de part et d'autre de l'axe de la ligne, élagage ou suppression de la végétation située à moins de 5 mètres du fil dans toutes les directions, abattage de tout arbre susceptible de tomber sur la ligne.

- **Lignes à moyenne tension (HTA) à fils nus** : élagage ou suppression de la végétation située à moins de 5 mètres du fil dans toutes les directions, abattage de tout arbre susceptible de tomber sur la ligne.

- **Lignes à basse (BT) et moyenne tension (HTA) à conducteurs isolés** : entretien courant de l'emprise et élagage pour éviter tout contact avec la végétation, abattage de tout arbre susceptible de tomber sur la ligne.

- **Lignes à haute tension (HTB)** : débroussaillage de 10 mètres de part et d'autre de l'axe de la ligne, élagage ou suppression des arbres situés à moins de 5 mètres des fils dans toutes les directions, abattage de tout arbre susceptible de tomber sur la ligne.

- **Installations électriques fondées au sol** : débroussaillage dans un rayon de 5 mètres.

Aucune nouvelle création de ligne électrique basse tension à fil nu n'est autorisée dans le département dans les zones définies à l'article 1 ; les conducteurs devront dans tous les cas être isolés ou la ligne enterrée.

Les bois de plus de 7 cm de diamètre issus de ces opérations appartiennent aux propriétaires des parcelles traversées. Lorsque ces derniers ne souhaitent pas récupérer ces bois, ils seront débités en tronçons d'une longueur maximale de 1 mètre et dispersés sur place, la mise en andains sous la ligne est interdite. Les autres rémanents de coupe seront éliminés dans le respect de la réglementation en vigueur.

#### **Article 6 : Porter à connaissance**

Le maire fait figurer au document d'urbanisme les terrains concernés par les obligations légales de débroussaillage énumérées à l'article 1, alinéas b, c et d, du présent arrêté.

En cas de mutation, le cédant informe le futur propriétaire de l'obligation de débroussailler et de maintenir en état débroussaillé, ainsi que de l'existence d'éventuelles servitudes de DFCI.

A l'occasion de toute conclusion ou renouvellement de bail, le propriétaire porte ces informations à la connaissance du preneur.

#### **Article 7 : Contrôles et sanctions**

Sans préjudice des dispositions de l'article L.2212-1 du Code général des collectivités territoriales, le Maire assure le contrôle de l'exécution des obligations des articles 1 à 4 du présent arrêté. À cette fin, le Maire peut mobiliser les agents de police municipale et peut commissioner des agents

municipaux sur le fondement de l'article L.135-1 du Code forestier.

Sont habilités à rechercher et constater les infractions forestières, outre les officiers et agents de police judiciaire, les agents des services de l'État chargés des forêts et les agents en service à l'Office national des forêts, commissionnés à raison de leurs compétences en matière forestière et assermentés à cet effet, ainsi que les gardes champêtres et les agents de police municipale.

Les propriétaires qui ne procèdent pas aux travaux de débroussaillage ou de maintien en état débroussaillé aux abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, ainsi que sur la totalité de la surface des terrains situés en zone urbaine, des terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être débroussaillées et maintenues en état débroussaillé en vue de la protection des constructions, par un plan de prévention des risques naturels sont passibles d'une amende de 4ème classe (135 €).

Pour les terrains compris dans les lotissements, ZAC, AFU et terrains de camping caravanning, l'infraction relève d'une contravention de 5ème classe, d'un montant maximal de 1500 €.

En cas de violation constatée de l'obligation de débroussailler ou de maintien en état débroussaillé, le Maire, ou le cas échéant, le représentant de l'État dans le département met en demeure les propriétaires d'exécuter les travaux dans un délai qu'il fixe. Si les intéressés n'exécutent pas les travaux prescrits dans les délais, la commune y pourvoit d'office à leur charge, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

#### **Article 8 : Abrogation**

Les arrêtés préfectoraux du 10 novembre 2006, du 18 juin 2007 et du 20 avril 2011 relatifs au débroussaillage obligatoire sont abrogés.

#### **Article 9 : Voies de recours**

Le présent arrêté peut faire l'objet de recours contentieux devant le Tribunal Administratif de Toulon dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

#### **Article 10 : Exécution**

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Var, les Sous-préfets de Draguignan et Brignoles, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours, le Commandant du Groupement de Gendarmerie, le Directeur Départemental de la Sécurité Publique, le Directeur de l'Agence Interdépartementale Var Alpes-Maritimes de l'Office National des Forêts, les gardes de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, les Maires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs et affiché dans toutes les communes du département par le soin des Maires.



Pierre SOUBELET

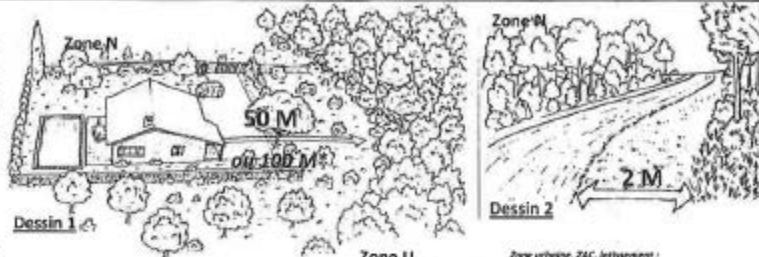
## Illustrations de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2015

portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé dans le département du Var

Pour plus d'info : <http://www.var.gouv.fr> : Accueil/Politiques publiques/Environnement/Forêt/Débroussaillage/L'obligation de débroussailler

### Extraits de l'article 1

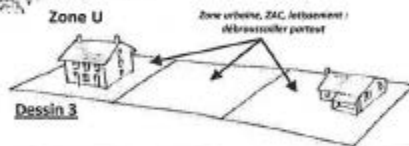
En zone N (naturelle ; voir PLU ou POS) : abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature sur une profondeur de 50 m (dessin 1) ainsi qu'aux voies privées y donnant accès sur une profondeur de 2 m (dessin 2) de part et d'autre de la voie.



\*Profondeur portée à 100 m

- \* en zone R et EnI pour les communes concernées par un plan de prévention des risques incendie de forêt (PPRIF) ;
- \* Par arrêté municipal s'il y a lieu.

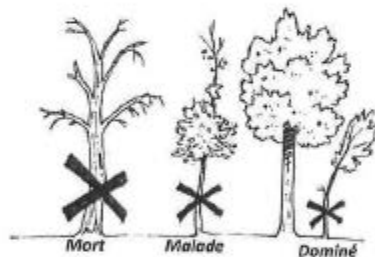
En zone U (urbaine ; voir PLU ou POS) : Terrains, bâtis ou non bâtis, situés dans les zones urbaines (dessin 3).



### Article 4 : Modalités techniques du débroussaillage

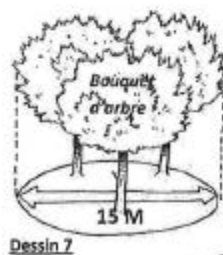
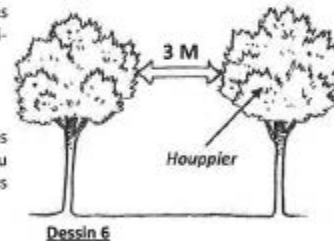
Dans les zones mentionnées à l'article 1, il est rendu obligatoire le débroussaillage et le maintien en état débroussaillé, entendus comme incluant la réalisation et l'entretien des opérations suivantes.

1. Le maintien, notamment par les moyens de taille et l'élagage, des premiers feuillages des arbres à une distance minimale de tout point des constructions et de leurs toitures et installations d'au moins 3 mètres (dessin 4).

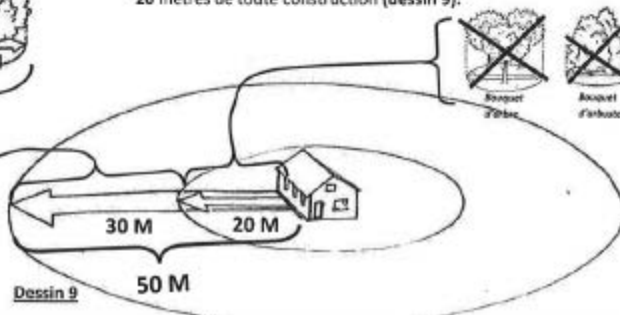


2. La coupe et l'élimination des arbres et arbustes, morts, malades ou dominés (dessin 5).

3. L'éloignement des houppiers des arbres et arbustes maintenus d'au moins 3 mètres les uns des autres (dessins 6).

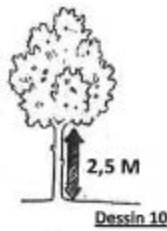


4. Par dérogation à la disposition précédente, il est possible de maintenir en nombre limité des bouquets d'arbres d'un diamètre maximal de 15 mètres (dessin 7) et des bouquets d'arbustes d'un diamètre maximal de 3 mètres (dessin 8), à condition qu'ils soient distants de plus de 3 mètres les uns des autres et situés à plus de 20 mètres de toute construction (dessin 9).



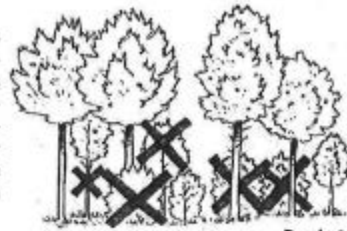


5. L'élagage des arbres afin que l'extrémité des plus basses branches se trouvent à une hauteur minimale de 2,5 mètres du sol (dessin 10).



Dessin 10

6. La suppression des arbustes en sous-étage des arbres maintenus, à l'exception des essences feuillues ou résineuses maintenues en nombre limité lorsqu'elles sont nécessaires pour assurer le renouvellement du peuplement forestier (dessin 11).



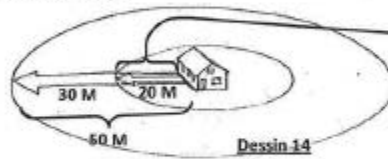
Dessin 11

7. La coupe de la végétation herbacée et ligneuse basse (dessin 12).



Dessin 12

8. Le ratissage et l'élimination de tous les débris de végétaux, notamment les feuilles mortes et les aiguilles (dessin 13), dans un rayon de 20 mètres autour des constructions et installations et sur les toitures des bâtiments (dessin 14).

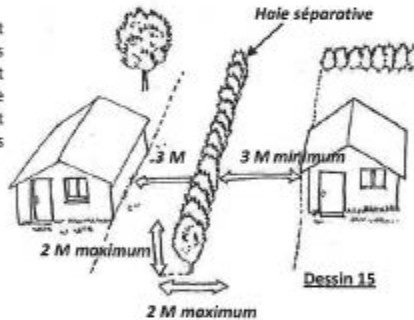


Dessin 14



Dessin 13

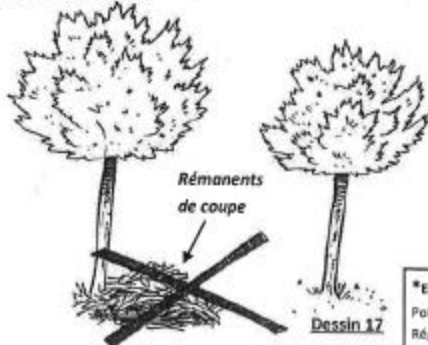
9. Les haies séparatives, doivent être distantes d'au moins 3m des constructions, des installations et de l'espace naturel, et avoir une épaisseur maximale de 2 mètres et une hauteur maximale de 2 mètres (dessin 15).



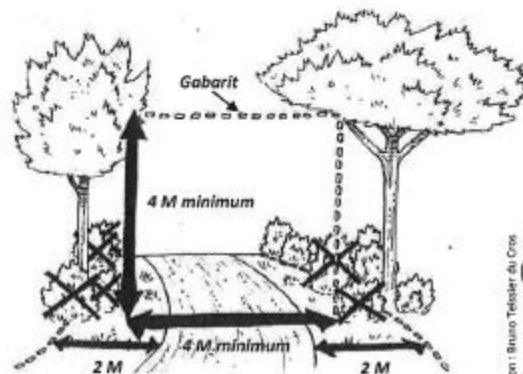
Dessin 15

10. Les voies d'accès aux constructions, chantiers et installations de toute nature doivent être dégagées de toute végétation sur une hauteur de 4 mètres à l'aplomb de la plate-forme et sur la totalité de la largeur de la plate-forme, de manière à garantir un gabarit de passage de 4 mètres. Elles doivent être débroussaillées sur une profondeur de 2 mètres de part et d'autre (dessins 16).

11. L'élimination de tous les végétaux et débris de végétaux morts, ainsi que l'ensemble des rémanents de coupe et de débroussaillage. Cette élimination peut notamment être effectuée par broyage, compostage, apport en déchetterie ou brûlage (dans le respect des dispositions encadrant l'emploi du feu\*) (dessin 17).



Dessin 17



Dessin 16

\*Emplois du feu : consulter <http://www.var.gouv.fr> : Accueil/ Politiques publiques/Environnement/Forêt/Emploi du feu/ Réglementation de l'emploi du feu dans le Var

**Le maintien en état débroussaillé doit être assuré de manière permanente.**

## Annexe 10. Arrêté préfectoral portant dispense de déclaration de coupes d'arbres en EBC

DIRECTION DEPARTEMENTALE  
DES TERRITOIRES ET DE LA MER  
SERVICE ENVIRONNEMENT ET FORET



PRÉFET DU VAR

### ARRETE PREFECTORAL PORTANT DISPENSE DE DECLARATION DE COUPES D'ARBRES EN ESPACE BOISE CLASSE

Le PREFET du Var,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le Code de l'Urbanisme et notamment ses articles L. 130-1 et R. 130-1 et suivants relatifs aux espaces boisés et aux déclarations de coupes et abattage d'arbres,

Vu le décret n°2007-18 du 5 janvier 2007 pris pour l'application de l'ordonnance n°2005-1527 du 8 décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme,

Vu l'avis de la sous-commission départementale pour la sécurité contre les risques d'incendies des forêts, landes, garrigues et maquis en date du 26 mai 2010,

Vu l'avis du Centre National de la Propriété Forestière en date du 02 août 2012,

Considérant que les bois et forêts classés en espaces boisés à conserver ou à protéger par les documents d'urbanisme des communes doivent pouvoir faire l'objet d'entretien et d'exploitation normale,

Considérant qu'il convient également d'assurer la pérennité de ces espaces boisés classés,

Considérant que le classement en espace boisé classé de certains terrains ne doit pas constituer un obstacle à la mise en œuvre des dispositions édictées en matière de débroussaillage pour assurer la prévention des incendies de forêt, en faciliter la lutte et en limiter les conséquences,

SUR proposition du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,

### ARRETE

**Article 1er :** Sont dispensées de la déclaration préalable prévue par l'article L. 130-1 du Code de l'Urbanisme, les coupes entrant dans l'une des catégories ainsi définies :

- Catégorie 1 : Coupes rases de taillis simple parvenu à maturité respectant l'ensouchement et permettant la production de rejets suffisants pour le renouvellement du peuplement, ainsi que les coupes préparant une conversion du taillis en taillis sous futaie ou en futaie feuillue.
- Catégorie 2 : Coupes rases de peuplement résineux ou de peupleraie artificielle arrivés à maturité sous réserve d'une reconstitution de l'état boisé dans un délai de 5 ans à compter de la date de début de la coupe.
- Catégorie 3 : Coupes progressives de régénération de peuplements feuillus ou résineux arrivés à maturité, sous réserve de la reconstitution par semis naturels ou plantations dans un délai de 5 ans à compter du début de la coupe définitive.
- Catégorie 4 : Coupes d'amélioration ou d'éclaircie des peuplements feuillus et résineux traités en futaie régulière effectuées à une rotation de 5 ans minimum et prélevant au maximum le tiers du volume sur pied.
- Catégorie 5 : Coupes prélevant au maximum 30% du volume initial, et respectant ou visant un équilibre des différentes strates de hauteur du peuplement forestier (coupes de futaie irrégulière ou dites de jardinage).
- Catégorie 6 : Coupes réalisées dans les haies, les boisements linéaires de moins de 30 mètres de large et dans les bandes boisées bordant les cours d'eau sur une largeur de 30 mètres de part et d'autre des deux rives, prélevant moins du tiers du volume ou moins de la moitié des tiges sur pied et préservant la continuité écologique de la ripisylve.
- Catégorie 7 : coupes sanitaires justifiées par l'état des arbres, notamment après incendie.

**Article 2 :** Les catégories de coupes 1, 2 et 6 telles que définies à l'article 1<sup>er</sup> ci-dessus ne sont dispensées de la déclaration préalable que si :

- les surfaces parcourues par ces coupes en un an se trouvent inférieures ou égales à 1 hectare si la pente est supérieure à 100%, ou inférieures ou égales à 5 hectares si la pente est de 40 à 100 %, ou inférieures ou égales à 10 hectares si la pente est inférieure à 40%.
- les parcelles à exploiter ne sont pas situées dans :
  - une zone urbaine ou d'urbanisation future délimitée par un document d'urbanisme rendu public ou approuvé,
  - une zone d'habitat délimitée par un plan d'urbanisme ou un projet d'aménagement approuvé,
  - une zone d'aménagement concerté faisant l'objet d'un plan d'aménagement de zone approuvé (P.A.Z.),
  - les périmètres rapprochés de captage,
  - les périmètres de protection des monuments historiques ou des bâtiments classés,
  - les périmètres de protection des sites classés ou inscrits,

**Article 3 :** Sont autorisées, en application des articles L. 130-1 (alinéa 8) et R. 130-1 (alinéa 6) du code de l'urbanisme, et à ce titre dispensées de la déclaration préalable prévue par les articles L. 130-1 (alinéa 5) et R. 130-1 (alinéa 1), les coupes entrant dans la catégorie suivante : « coupes et abattages d'arbres nécessaires à la mise en œuvre des dispositions relatives aux articles L. 131-7 et 8, L. 131-10 à 18, L. 133-3 et 4, L. 134-2, L. 134-4 à 6, L. 134-8 à 14, L. 134-17, L. 163-5, R. 131-5 et 6, R. 131-13 à 17, R. 134-2, R. 134-4 à 6 du code forestier, prescrivant des débroussailllements ou des dispositions relatives au débroussailllement édictés par l'autorité administrative ou judiciaire en application des mêmes articles. »

**Article 4 :** Toutes les coupes qui ne répondent ni aux caractéristiques définies aux articles 1 à 3, ni à celles listées à l'article L. 130-1 du Code de l'Urbanisme, restent soumises à déclaration préalable conformément aux articles L. 130-1 et R. 130-1 du Code de l'Urbanisme.

**Article 5 :** Les arrêtés préfectoraux du 24 juillet 1979 modifié portant réglementation d'autorisation de coupes par catégories de forêts dans le département du Var et du 21 février 2011 portant dispense de déclaration préalable au titre du code de l'urbanisme pour les coupes et abattages d'arbres rendus nécessaires à la mise en œuvre du débroussailllement obligatoire et des équipements DFCI sont abrogés.

**Article 6 :** Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux introduit auprès du préfet du Var ou d'un recours contentieux par saisine du Tribunal administratif de Toulon, dans un délai de 2 mois à compter de sa publication.

**Article 7 :** Le secrétaire général de la préfecture du Var, le directeur de cabinet du préfet, les sous-préfets d'arrondissement, les maires, le directeur départemental de la sécurité publique, le colonel commandant le groupement de gendarmerie, le directeur départemental des territoires et de la mer, le directeur de l'agence interdépartementale de l'Office National des Forêts Alpes Maritimes-Var, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture, affiché dans les communes du département et dont ampliation sera adressée au président du Centre Régional de la Propriété Forestière et au directeur de l'agence interdépartementale de l'Office National des Forêts.

Fait à TOULON, le

30 AOUT 2012

Le PREFET



Paul MOURIER

## Annexe 11. Arrêté préfectoral approuvant le RDDECI



**PREFECTURE DU VAR**  
Cabinet du préfet  
Service Interministériel de Défense  
et de Protection Civile (SIDPC)

### **ARRETE PREFECTORAL n° 2017/01-004 du 8 février 2017 PORTANT APPROBATION DU REGLEMENT DEPARTEMENTAL DE DEFENSE EXTERIEURE CONTRE L'INCENDIE DU VAR**

**Le Préfet du Var,**  
Officier de la Légion d'honneur  
Chevalier de l'Ordre national du mérite

Vu le code général des collectivités territoriales, notamment ses articles L. 2213-32, L. 2225-1 à L. 2225-4, L. 5211-9-2-I, R. 2225-1 à R. 2225-10 ;

Vu le code de la sécurité intérieure, et notamment le livre VII dans ses parties législative et réglementaire ;

Vu le code de l'urbanisme, article R.111-2 ;

Vu le code de la construction et de l'habitation et notamment son livre 1<sup>er</sup>, titre II, chapitres I à III, dans ses parties législative et réglementaire ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L.211-1, L.214-1 et suivants et L.214-8 ;

Vu le décret n° 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie ;

Vu l'arrêté du 1<sup>er</sup> février 1978 modifié approuvant le règlement d'instruction de manœuvre des sapeurs-pompiers communaux ;

Vu l'arrêté du 25 juin 1980 modifié portant approbation des dispositions générales du règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements publics ;

Vu l'arrêté du 31 janvier 1986 modifié relatif à la protection contre l'incendie des bâtiments d'habitation ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 6 novembre 2007 portant approbation du schéma départemental d'analyse et de couverture des risques du Var ;

Vu l'arrêté n° INTE 1522200A du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de défense extérieure contre l'incendie et abrogeant la circulaire interministérielle n°465 du 10 décembre 1951, la circulaire du 20 février 1957 relative à la protection contre l'incendie dans les communes rurales et la circulaire du 9 août 1967 relative au réseau d'eau potable, protection contre l'incendie dans les communes rurales ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 7 janvier 2015 portant approbation du règlement opérationnel du service départemental d'incendie et de secours du Var ;

Vu la délibération du conseil d'administration du service départemental d'incendie et de secours du Var n° 16-99 en date du 20 décembre 2016 portant approbation du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie ;

Sur proposition du sous-préfet, directeur de cabinet du préfet du Var et de Madame la présidente du conseil d'administration du Service Départemental d'incendie et de Secours du Var,

### ARRETE

**Article 1 :** Le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie (RDDECI) annexé au présent arrêté est approuvé. *Il est consultable au SISEC en préfecture du Var.*

**Article 2 :** Le présent arrêté prend effet à compter de sa date de publication au recueil des actes administratifs de la préfecture du Var.

**Article 3 :** Le présent arrêté peut faire, dans un délai de deux mois à compter de sa publication, l'objet :

- d'un recours gracieux auprès du préfet du Var ;
- d'un recours hiérarchique auprès du ministre de l'intérieur ;
- d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Toulon (5 rue Racine – BP 40510 83 041 TOULON CEDEX 9).

**Article 4 :** La secrétaire générale de la préfecture du Var, le sous-préfet, directeur de cabinet du préfet du Var, les sous-préfets de Draguignan et de Brignoles, le directeur départemental des territoires et de la mer, le directeur du service départemental d'incendie et de secours du Var, les maires du département du Var, les présidents d'établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

TOULON, le 08/11/2017

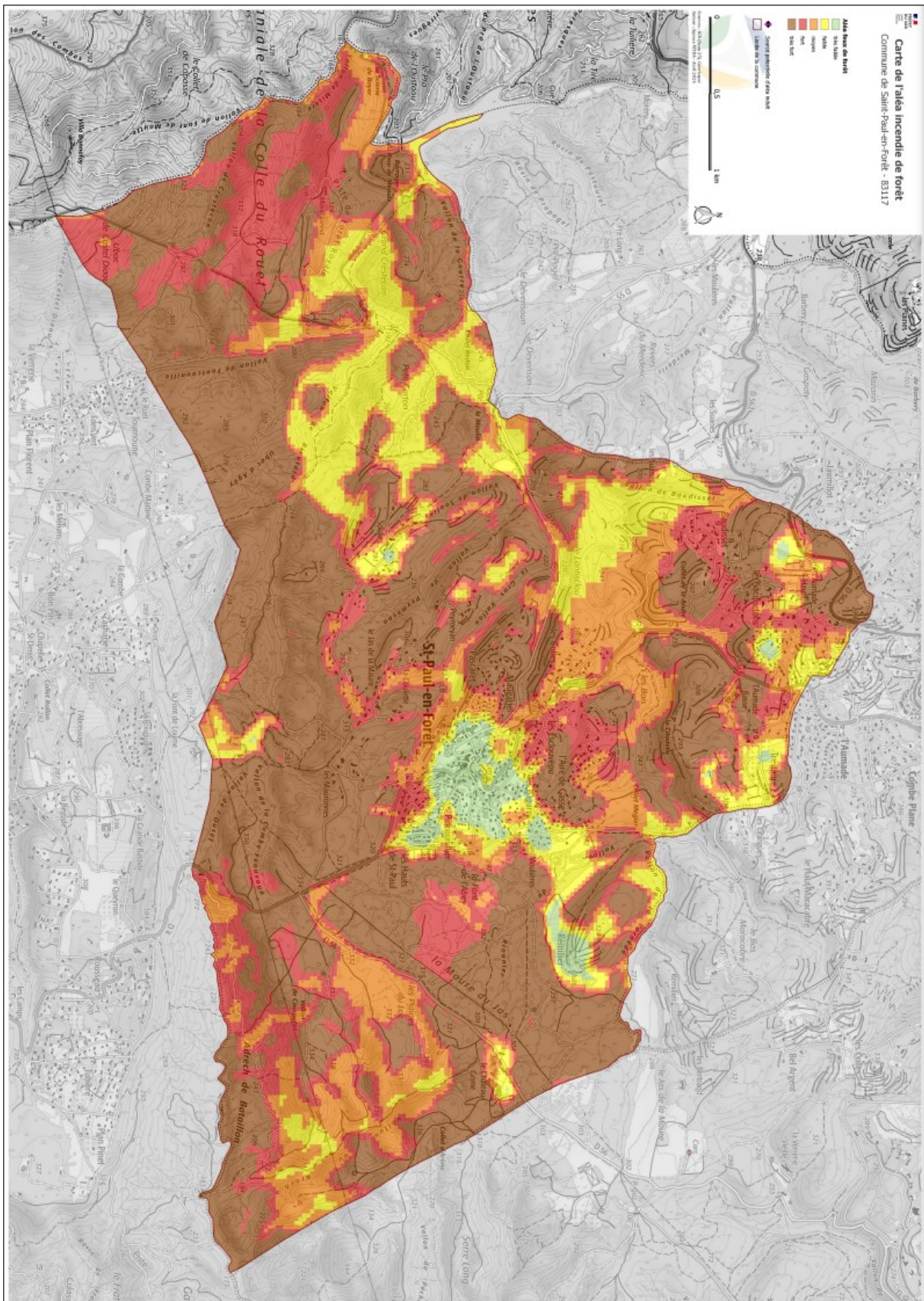
Le Préfet,



Jean-Luc VIDELAIME

## Annexe 12. Cartographie de l'aléa incendie

(Source Porter à connaissance DDTM)



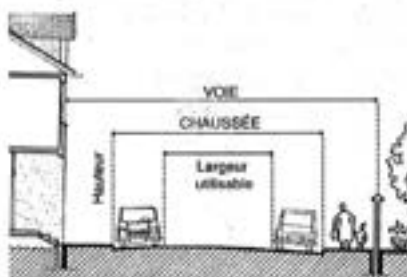
## Annexe 13. Préconisation du SDIS en matière de desserte et d'accessibilité

### Annexe 1 - Préconisations du SDIS en matière de desserte et d'accessibilité

#### DEFINITIONS

Dans la suite du texte la notion de « voie » comprend les espaces aménagés ayant pour limite les constructions ou les saillies de construction les plus proches et /ou les limites de propriétés. Elle comprend notamment :

- les trottoirs
- la chaussée, elle-même composée de la bande roulante (largeur utilisable) et d'un espace réservé au stationnement :



#### Desserte :

Afin de se rendre à l'adresse postale d'un bâtiment, les services de secours doivent pouvoir emprunter un ensemble des voies ouvertes à la circulation publique desservant le terrain d'assiette du projet.

Les voies de circulation doivent avoir les spécifications minimales suivantes :

|   |   |
|---|---|
| <b>Largeur minimum utilisable (bande de stationnement exclue)</b> | 3 mètres en sens unique et 3,5 mètres pour les voies à double sens. En zone soumise à l'aléa de feu de forêt cette largeur est portée à 4 mètres.                   |
| <b>Force portante</b>   | Calculée pour un véhicule de 130 kilonewtons (dont 40 kilonewtons sur l'essieu avant et 90 kilonewtons sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,50 mètres) |
| <b>Rayon intérieur minimum</b>                                    | R = 11 mètres   |
| <b>Surlargeur</b>   | $S = 15/R$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres) ;  |
| <b>Hauteur libre</b>  | 3,5 mètres  |
| <b>Pente</b>  | Inférieure à 24 %<br>(Pour les zones d'urbanisation dense et groupée, une pente de 30,5 % pourra ponctuellement être possible après accord du SDIS)                 |

Suivant la destination du bâtiment desservi, la largeur utilisable des voies de desserte peut être portée jusqu'à 6 mètres (établissements industriels, OAP avec nombreuses unités d'habitations prévues, ERP importants...).

Dans les zones soumises à l'aléa feu de forêt, des rétrécissements de 1 mètre peuvent être autorisés sur les voies de desserte dans la mesure où :

- Pour les voies à sens unique ils sont d'une longueur de moins de 100 mètres par portions d'1 kilomètre ;
- Pour les voies à double sens ils sont d'une longueur de moins de 20 mètres par portion de 100 mètres sous réserve de covisibilité aux deux extrémités.

Pour les voies à double sens pour lesquelles il existe un ou plusieurs rétrécissements d'une longueur comprise entre 20 et 50 mètres par portion de 100 mètres sans possibilité d'élargissement, une des solutions suivantes est à envisager :

- la mise en place de feux tricolores ;
- la création de surlargeurs de 2 mètres d'une longueur équivalente aux longueurs de rétrécissements. Cette surlargeur aura pour effet de porter la largeur de la voie à 5,00 mètres, bandes de stationnement exclues de chaque côté du rétrécissement.

Les pistes DFCI inscrites dans le PIDAF, ou le PDAF, ne peuvent être considérées comme des voies de desserte sans avis favorable du gestionnaire de l'ouvrage et du SDIS.

#### Accessibilité des bâtiments :

L'accessibilité des bâtiments est définie par l'ensemble des cheminements permettant aux moyens de secours d'accéder au risque à défendre à partir d'une voie ouverte à la circulation publique.

Les pistes DFCI inscrites dans un PIDAF ou PDAF ne peuvent être considérées comme des voies d'accès sans avis favorable du gestionnaire de l'ouvrage et du SDIS.

#### Voie engin

Voie circulaire et utilisable par les engins des services de secours et de lutte contre l'incendie présentant les caractéristiques de portance et de géométrie qui permettent la circulation d'un véhicule de secours. Les caractéristiques minimales d'une voie engin sont les suivantes :

|  |  |
|--|--|
| <b>Largeur minimum utilisable</b><br>(bande de stationnement exclue) | 3 mètres minimum<br>En zone soumise à l'aléa de feu de forêt cette largeur est portée à 4 mètres.  |
| <b>Force portante</b>  | Calculée pour un véhicule de 130 kilonewtons<br>(dont 40 kilonewtons sur l'essieu avant et 90 kilonewtons sur l'essieu arrière, ceux-ci étant distants de 4,50 mètres) |
| <b>Rayon intérieur minimum</b>                                       | R = 11 mètres  |
| <b>Surlargeur</b>  | S = 15/R dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres) ;   |
| <b>Hauteur libre</b>   | 3,5 mètres   |
| <b>Pente</b>   | Inférieure à 15%   |



Voie engin « ERP »

Pour les ERP, la définition de la voie engin, dite « ERP » est la suivante :

|   |   |
|---|---|
| <b>Largeur utilisable minimum (bande de stationnement exclue)</b> | 3 à 6 mètres suivant l'établissement desservi   |
| <b>Force portante</b>   | Calculée pour un véhicule de 160 kilonewtons (avec un maximum de 90 kilonewtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum) |
| <b>Résistance au poinçonnement</b>                                | 80 N/cm <sup>2</sup> sur une surface minimale de 0,20 m <sup>2</sup>  |
| <b>Rayon intérieur minimum</b>                                    | R = 11 mètres   |
| <b>Surlargeur</b>   | S = 15/R dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres (S et R étant exprimés en mètres) ;  |
| <b>Hauteur libre</b>  | 3,5 mètres  |
| <b>Pente</b>  | Inférieure à 15%  |

Voie échelle

Section de voie utilisable pour la mise en station des échelles aériennes. Les caractéristiques minimales d'une voie échelle sont les suivantes :

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Longueur minimale</b>           | 10 mètres   |
| <b>Largeur de chaussée</b>         | 4 mètres minimum portée à 7 mètres pour les voies en impasse          |
| <b>Résistance au poinçonnement</b> | 100 N/cm <sup>2</sup> sur une surface minimale de 0,20 m <sup>2</sup> |
| <b>Pente</b>                       | 10% maximum   |

Cheminement dévidoir

Cheminement présentant les caractéristiques permettant le passage d'un dévidoir incendie ou des moyens de sauvetage et secours. Les caractéristiques minimales d'un cheminement dévidoir sont les suivantes :

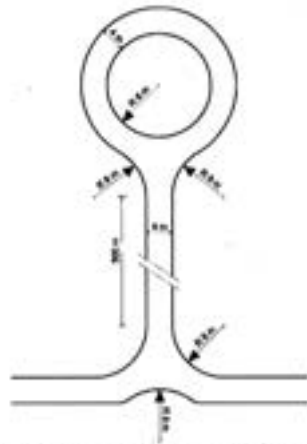
|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Largeur libre</b>  | 1,8 mètres minimum  |
| <b>Longueur</b>       | 50 mètres maximum   |
| <b>Force portante</b> | Sol compact et stable permettant aux sapeurs-pompiers de tirer un dévidoir de tuyaux de 200 kilogrammes |
| <b>Hauteur libre</b>  | 2,5 mètres  |
| <b>Pente</b>          | Inférieure à 10%  |

Aire de retournement :

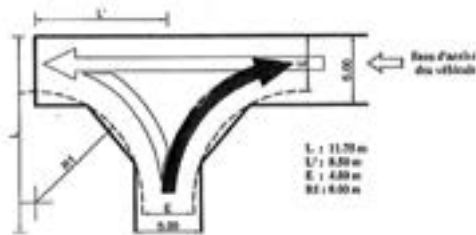
Les aires de retournement sont des emplacements spécifiquement dédiés afin de permettre aux engins de secours d'effectuer un demi-tour en moins de 3 manœuvres. Compte tenu des véhicules dont est doté le SDIS, les dimensions des aires de retournement sont différenciées suivant le type de véhicules qui est amené à y circuler.

Aire de retournement pour engins de secours

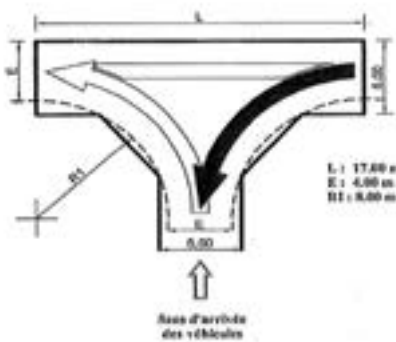
**VOIE EN IMPASSE AVEC AIRE DE RETOURNEMENT SANS MANOEUVRE EN BOUT**



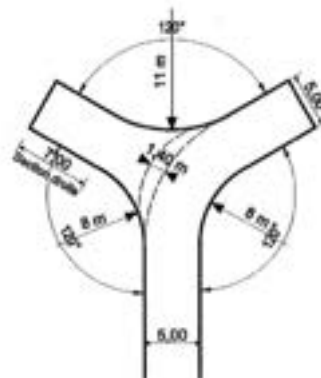
**AIRE DE RETOURNEMENT EN L POUR ENGIN DE SECOURS**



**AIRE DE RETOURNEMENT EN T POUR ENGIN DE SECOURS**



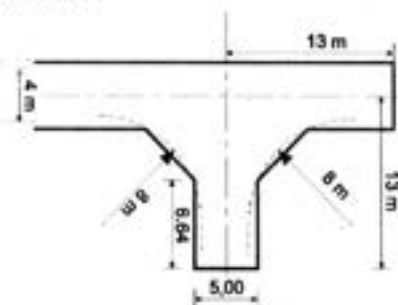
**AIRE DE RETOURNEMENT EN Y POUR ENGIN DE SECOURS**



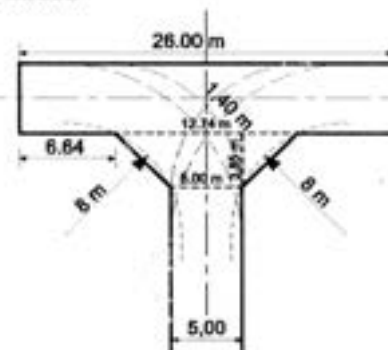
Aire de retournement pour échelle aérienne :

Pour les manœuvres des échelles aériennes les aires de retournement en L et T sont adaptées comme suit :

**AIRE DE RETOURNEMENT EN L POUR ECHELLE**



**AIRE DE RETOURNEMENT EN T POUR ECHELLE**



Aire de mise en œuvre des engins :

Surface permettant le stationnement des engins de secours et la mise en œuvre des équipements incendie (prise de matériels dans les coffres latéraux, passage du dévidoir roulant ...). Ces dimensions sont de minimum 4 X 8 mètres.

## PRISE EN COMPTE DES CONDITIONS DE DESSERTE

Afin d'être défendable, les parcelles sièges des bâtiments existants et futurs doivent être desservis par des voies dont les spécifications sont en rapport avec l'importance ou à la destination des constructions ou des aménagements envisagés.

### Poursuite de l'urbanisation

Dans le cadre de la mise à jour des documents de planification urbaine, la poursuite de l'urbanisation, par densification ou ouverture de nouvelles zones à la construction, doit s'accompagner :

- De la mise en œuvre des élargissements de voies de dessertes en tenant compte du nombre d'unités de logement desservies :
  - o Voie à double sens :
    - ✓ 3,5 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone non soumise à l'aléa feu de forêt ;
    - ✓ 4 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone soumise à l'aléa feu de forêt ;
    - ✓ 5 mètres de 11 à 50 unités de logement quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt ;
    - ✓ 6 mètres au-delà de 50 unités de logement quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.
  - o Voie à sens unique :
    - ✓ 3,5 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone non soumise au risque feu de forêt ;
    - ✓ 4 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone soumise à l'aléa feu de forêt ;
    - ✓ 4 mètres de 11 à 50 unités de logement avec sur largeur de 3 mètres sur 30 mètres de long tous les 200 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.
    - ✓ 5 mètres au-delà de 50 unités de logement avec réduction possible à 4 mètres minimum sur une longueur inférieure à 20 mètres par portion de 100 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.
- Du maillage des voies en supprimant au maximum les culs-de-sac ;
- De la réalisation d'aires de retournement, engin ou échelle suivant les bâtiments desservis en amont, en fin de tracé et tous les 500 mètres, pour les voies en impasse mesurant plus de 50 mètres ;
- De la prise en compte des ouvrages de Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI) existants et prévus par le Plan Intercommunal de Débroussaillage et d'Aménagement Forestier (PIDAF) par la création d'emplacements réservés sur leurs tracés. Outre les pistes, les aires de retournement, de croisement et les points d'eau DFCI devront figurer en tant qu'emplacements réservés.
- Les voies de desserte des nouveaux quartiers devront être reliées aux pistes DFCI prévues au PIDAF. Elles devront avoir la même largeur utilisable que la piste DFCI avec laquelle elle doit faire jonction. Pour les voies existantes des emplacements réservés sont à prévoir, autant que possible, afin de les porter à une largeur utilisable égale à celle de la piste qu'elles desservent.

### Desserte des terrains sièges des nouveaux projets

L'article R 111-5 du code de l'urbanisme prévoit qu'un projet « peut être refusé sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées dans des conditions répondant à son importance ou à la destination des constructions ou des aménagements envisagés, et notamment si les caractéristiques de ces voies rendent difficile la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie [...] ».

Les règlements des zones où les constructions sont possibles doivent donc prévoir les spécifications de dessertes, sur l'ensemble de leurs parcours depuis le réseau de routes départementales jusqu'à l'adresse postale des bâtiments projetés, en adéquation avec le risque à défendre comme décrit en suivant :

#### Pour les habitations :

Suivant le nombre d'habitations desservis par la voie menant à l'adresse postale du bâtiment projeté, les conditions de desserte doivent répondre aux spécifications suivantes :

- o Voie à double sens :
  - ✓ 3,5 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone non soumise à l'aléa feu de forêt ;
  - ✓ 4 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone soumise à l'aléa feu de forêt ;
  - ✓ 5 mètres de 11 à 50 unités de logement quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt ;
  - ✓ 6 mètres au-delà de 50 unités de logement quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.
- o Voie à sens unique :
  - ✓ 3,5 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone non soumise au risque feu de forêt ;
  - ✓ 4 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone soumise à l'aléa feu de forêt ;
  - ✓ 4 mètres de 11 à 50 unités de logement avec surlargeur de 3 mètres sur 30 mètres de long tous les 200 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.
  - ✓ 5 mètres au-delà de 50 unités de logement avec réduction possible à 4 mètres minimum sur une longueur inférieure à 20 mètres par portion de 100 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.

#### Pour les es ERP :

- les ERP recevant un effectif de public autorisé inférieur à 20 :
  - o Voie à double sens :
    - ✓ 3,5 mètres en zone non soumise à l'aléa feu de forêt ;
    - ✓ 4 mètres en zone soumise à l'aléa feu de forêt ;
  - o Voie à sens unique :
    - ✓ 3,5 mètres en zone non soumise au risque feu de forêt ;
    - ✓ 4 mètres en zone soumise à l'aléa feu de forêt ;
- les ERP avec effectif total (public et personnel) de moins de 200 personnes ;
  - o Voie à double sens :
    - ✓ 5 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt ;
  - o Voie à sens unique :
    - ✓ 4 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.
- les ERP avec effectif total (public et personnel) de plus de 200 personnes ;
  - o Voie à double sens :
    - ✓ 6 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt ;
  - o Voie à sens unique :
    - ✓ 5 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.

## PRISE EN COMPTE DES CONDITIONS D'ACCESSIBILITE DANS LES REGLEMENTS DE ZONE

Les règlements des zones autorisant les constructions nouvelles doivent prévoir des conditions d'accès aux bâtiments depuis les voies ouvertes à la circulation publique. Ces dernières sont définies au regard des risques à défendre.

### Condition d'accessibilité dans les lotissements

Dans les règlements de zone, les conditions d'accessibilité aux différents lots à partir de la voie de desserte devront être déterminées au regard du nombre d'unités de logement prévues.

- Voie à double sens :
  - ✓ 3,5 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone non soumise à l'aléa feu de forêt ;
  - ✓ 4 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone soumise à l'aléa feu de forêt ;
  - ✓ 5 mètres de 11 à 50 unités de logement quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt ;
  - ✓ 6 mètres au-delà de 50 unités de logement quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.
- Voie à sens unique :
  - ✓ 3,5 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone non soumise au risque feu de forêt ;
  - ✓ 4 mètres de 1 à 10 unités de logement en zone soumise à l'aléa feu de forêt ;
  - ✓ 4 mètres de 11 à 50 unités de logement avec sur largeur de 3 mètres sur 30 mètres de long tous les 200 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.
  - ✓ 5 mètres au-delà de 50 unités de logement avec réduction possible à 4 mètres minimum sur une longueur inférieure à 20 mètres par portion de 100 mètres quelle que soit l'exposition à l'aléa feu de forêt.

Lors de la création des lotissements, les solutions d'accès aux différents lots évitant les culs-de-sac sont à privilégier. Dans le cas contraire, des aires de retournement devront être prévues tous les 200 mètres à partir de l'origine de la voie d'accès en zone U, tous les 500 mètres en zones A et N, lorsqu'il n'existe pas d'espace autorisant le demi-tour d'un poids lourd sans manœuvre.

Pour les nouveaux lotissements autorisés uniquement en zone U, les solutions d'accès aux différents lots évitant les culs de sac sont à privilégier. Dans le cas contraire, ils ne doivent pas dépasser plus de 150 mètres et des aires de retournement devront être prévues à leurs extrémités.

### Condition d'accessibilité des nouveaux projets

Dans les règlements, pour les zones où les constructions sont autorisées, les conditions d'accessibilité aux bâtiments depuis la voie ouverte à la circulation publique doivent être prévues au regard du risque à défendre comme décrit en suivant :

#### Pour les habitations :

- Bâtiments d'habitation des 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> famille

La réglementation ne prévoyant pas le positionnement de voie échelle aux abords des habitations des 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup>, les nouveaux projets doivent être accessibles, à l'adresse postale du projet, par une voie engin permettant d'accéder à moins de 50 m de l'entrée principale du

bâtiment. Un cheminement dévidoir reliera la voie engin à l'entrée principale. Pour les immeubles collectifs l'entrée prise en compte est celle la plus distante.

Pour les projets situés en zone soumise à l'aléa feu de forêt, la voie engin doit avoir une largeur utilisable de 4 mètres, bande de stationnement exclue.

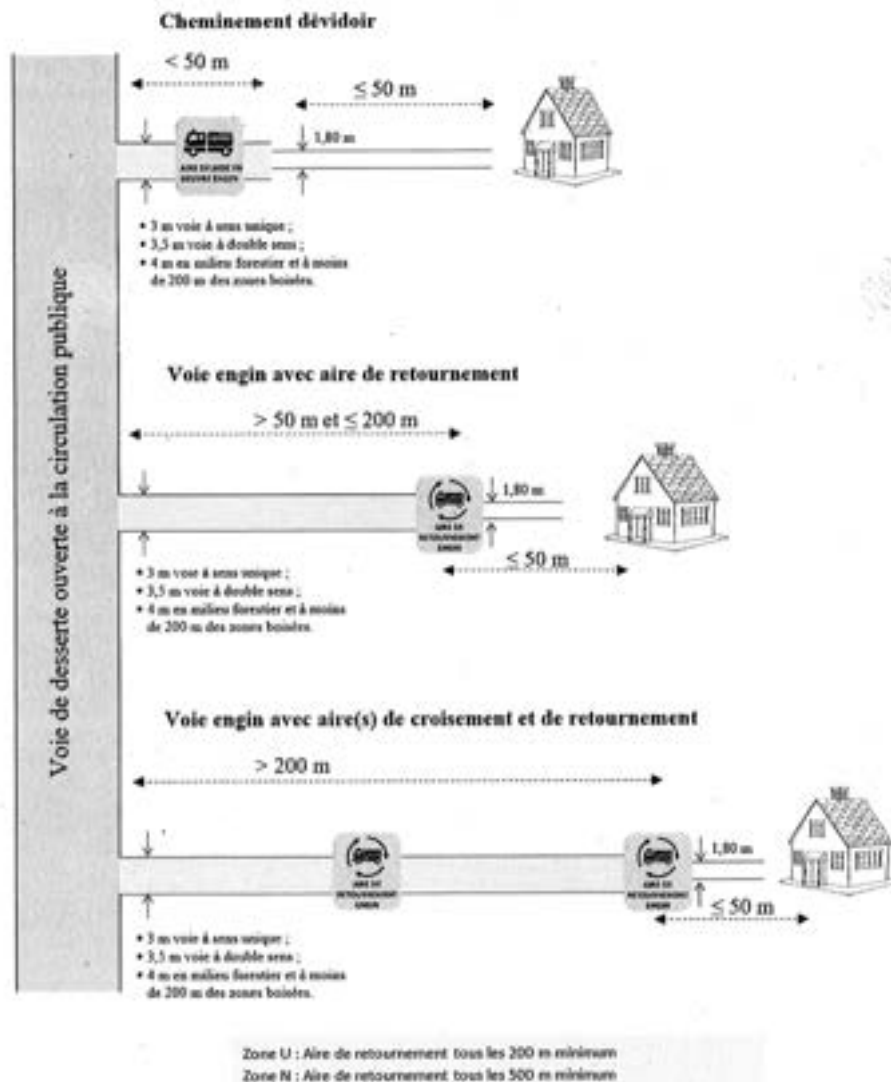
Les voies engins de moins de 50 mètres aboutissant en cul-de-sac devront comporter une aire mise en œuvre des engins qui sera positionnée sur sa longueur.

Les voie engins de plus de 50 mètres aboutissant en cul-de-sac devront se terminer par une aire de retournement. Si la distance entre l'entrée du bâtiment et la voie ouverte à la circulation publique est supérieure à 200 mètres, des aires de retournement seront positionnées à maxima tous les 200 m. En zone N les aires de retournement seront positionnées tous les 500 m.

Pour les terrains desservis par une voie de desserte de largeur utilisable comprise entre 3 et 4 mètres, le règlement devra prévoir un recul des portails de clôture des nouvelles constructions de 5,00 mètres minimum afin de réaliser une aire de retournement en T.

Le schéma suivant illustre les éléments vus supra :

### Voie ou chemin privés permettant l'accès des secours aux habitations de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> famille



- Bâtiments d'habitation de la 3<sup>ème</sup> famille A

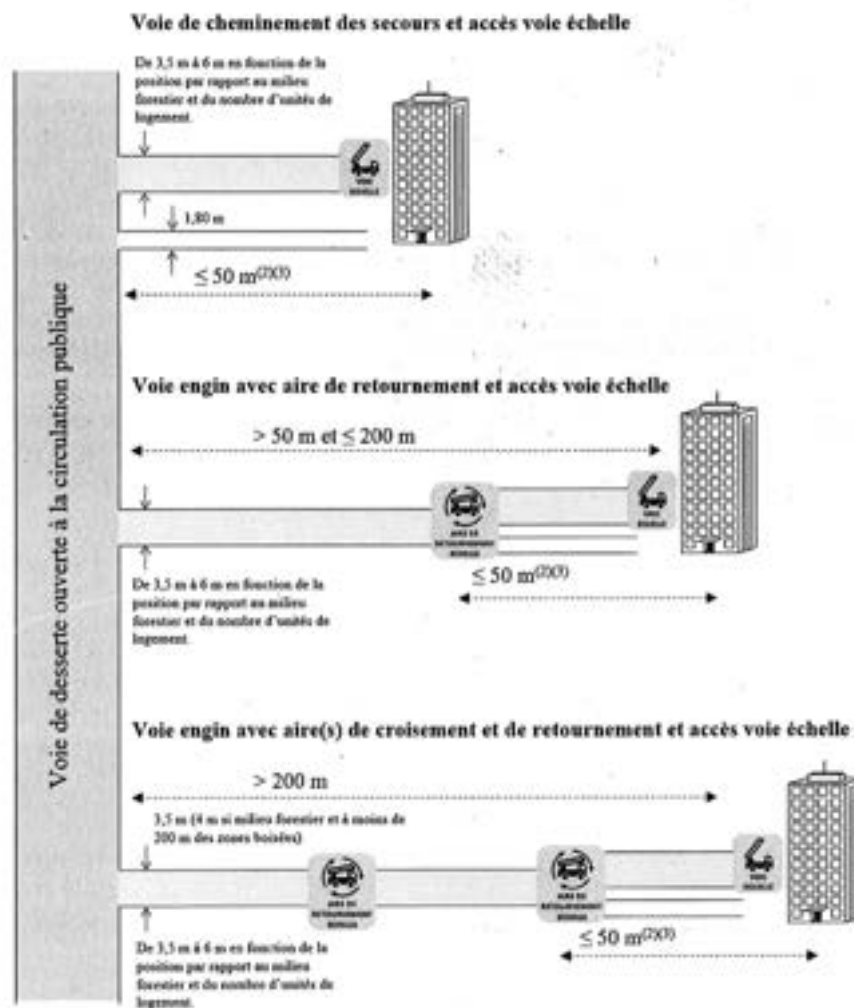
Les bâtiments de la 3<sup>ème</sup> famille A doivent être implantés de telle sorte qu'au rez-de-chaussée les accès aux escaliers soient atteints par la voie échelle. Une voie engin reliera la voie de desserte ouverte à la circulation publique à la, ou les, voies échelle.

Pour les projets situés en zone soumises à l'aléa feu de forêt, la voie engin doit avoir une largeur utilisable de 4 mètres, bande de stationnement exclue.

Si la distance entre l'entrée du bâtiment et la voie ouverte à la circulation publique est supérieure à 200 mètres, des aires de retournement échelles seront positionnées à maxima tous les 200 m.

Le schéma suivant illustre les éléments vus supra :

**Voie ou chemin privés permettant l'accès des secours  
aux habitations de 3<sup>ème</sup> famille A**



(2) Distance à mesurer depuis l'accès aux escaliers les plus défavorisés

(3) La voie de cheminement des moyens de secours peut se confondre avec la voie engin

- Bâtiments d'habitation 3<sup>ème</sup> famille B et 4<sup>ème</sup> famille

Les bâtiments d'habitations de 3<sup>ème</sup> famille B et 4<sup>ème</sup> famille doivent être implantés de telle sorte que les accès aux escaliers soient situés à moins de 50 mètres d'une voie engin. Pour les bâtiments de 4<sup>ème</sup> famille, les escaliers protégés sont pris en référence.

Pour les projets situés en zone soumises à l'aléa feu de forêt, la voie engin doit avoir une largeur utilisable de 4 mètres, bande de stationnement exclue.

Les voies engins de moins de 50 mètres aboutissant en cul-de-sac disposeront d'une aire de mise en œuvre des engins positionnée sur sa longueur.

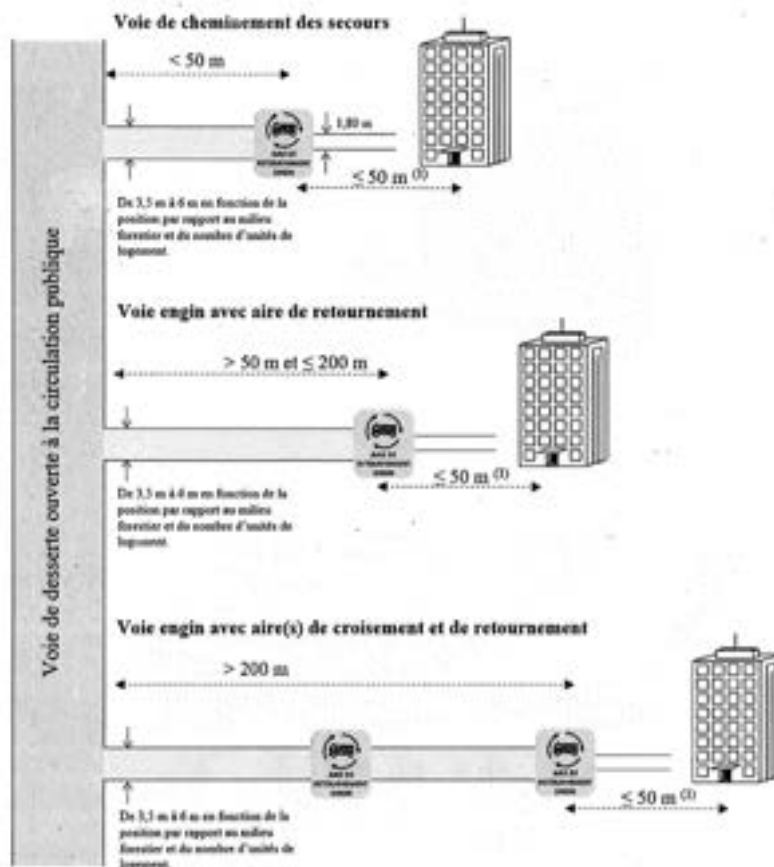
Les voies engins de plus de 50 mètres aboutissant en cul-de-sac devront se terminer par une aire de retournement. Si la distance entre l'entrée du bâtiment et la voie ouverte à la circulation publique est supérieure à 200 mètres, des aires de retournement seront positionnées à maxima tous les 200 m.

La réglementation prévoit que dans les communes dont le CIS de rattachement est doté d'une échelle aérienne de hauteur suffisante, le maire peut décider que les bâtiments classés en 3<sup>ème</sup> famille B soient soumis aux seules prescriptions fixées pour les bâtiments classés en 3<sup>ème</sup> famille A. Dans ce cas, la hauteur du plancher bas du logement le plus haut du bâtiment projeté doit correspondre à la hauteur susceptible d'être atteinte par les échelles et chaque logement doit pouvoir être atteint soit directement, soit par un parcours sûr.

Les moyens aériens dont dispose le SDIS n'étant pas en nombre suffisant pour garantir une permanence opérationnelle dans l'ensemble des CIS du département, le SDIS n'est pas favorable à cette dérogation.

Le schéma suivant illustre les éléments vus supra :

**Voie ou chemin privés permettant l'accès des secours  
aux habitations de 3<sup>ème</sup> famille B sans voie échelle et 4<sup>ème</sup> famille**



(1) Distance à mesurer depuis l'accès aux escaliers les plus défavorisés



## Annexe 14. Préconisation du SDIS en matière de mesures constructives des bâtiments

### Annexe 2 - Préconisations du SDIS en matière de mesures constructives des bâtiments soumis à un aléa feu de forêt ou inondation.

#### LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES DANS LES ZONES SOUMISES AU RISQUE D'INCENDIE DE FORET

La doctrine nationale de sécurisation des populations menacées par un feu de forêt étant le confinement dans un habitat en dur, les bâtiments doivent être conçus pour servir de refuge. L'évacuation des populations est une mesure exceptionnelle, anticipée, ordonnée par le directeur des opérations de secours.

Pour tout projet de construction en zone à risque, il est de la responsabilité de son propriétaire de prévoir et de s'assurer de sa mise en sécurité, en prenant toutes les mesures techniques appropriées pour se prémunir contre le risque d'incendie de forêt ou pour en limiter les conséquences.

La nature et les conditions d'exécution des techniques de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre concernés par les constructions, travaux et installations visés.

Ces dispositions viennent en complément de celles imposées par ailleurs par les règlements de sécurité contre l'incendie relatifs aux établissements recevant du public, aux immeubles d'habitation et aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

#### Dispositions constructives concernant les bâtiments

##### Façades

Les façades exposées des bâtiments doivent être constituées par des murs en dur présentant une résistance de degré coupe-feu 1 heure. Les revêtements de façades doivent présenter un critère de réaction au feu M1 ou équivalent européen, y compris pour la partie de façades exposées incluses dans le volume des vérandas.

##### Ouvertures

Toutes les baies et ouvertures des façades exposées, y compris celles incluses dans le volume des vérandas doivent :

- soit être en matériaux de catégorie M1 minimum ou équivalent européen équipés d'éléments verriers pare-flamme de degré une demi-heure,
- soit pouvoir être occultées par des dispositifs de volets, rideaux, ou toutes autres dispositions permettant à l'ensemble des éléments constituant ainsi la baie ou l'ouverture de présenter globalement l'équivalence d'une résistance de degré coupe-feu une demi-heure.

Dans tous les cas, les jointures devront assurer un maximum d'étanchéité.

##### Couvertures

Les revêtements de couverture doivent être classés en catégorie MO - ou équivalents européens - y compris les parties de couverture incluses dans le volume des vérandas.

Toutefois, les revêtements de couverture classés en catégorie M1, M2, M3 - ou équivalents européens - peuvent être utilisés s'ils sont établis sur un support continu en matériau incombustible ou tout autre matériau reconnu équivalent par le Comité d'Étude et de Classification des Matériaux.

Il ne devra pas y avoir de partie combustible à la jonction entre la toiture et les murs. Les toitures végétalisées sont proscrites.

Les aérations des combles seront munies d'un grillage métallique fin de nature à empêcher l'introduction de projections incandescentes.

Les dispositifs d'éclairage naturel en toiture, dômes zénithaux, lanterneaux, bandes d'éclairage, ainsi que les dispositifs de désenfumage en toiture pourront être réalisés en matériaux de catégorie M3 -ou équivalents européens- si la surface qu'ils occupent est inférieure à 10% de la surface totale de la toiture.

Dans le cas contraire, ils seront obligatoirement réalisés en matériaux de catégorie M2 – ou équivalents européens.

Les toitures seront régulièrement curées des aiguilles et feuillages s'y trouvant pour prévenir les risques de mise à feu.

#### Cheminées à feu ouvert

Les conduits extérieurs :

- seront réalisés en matériau MO présentant une résistance de degré coupe-feu 1 /2 heure depuis leur débouché en toiture jusqu'au niveau du clapet et munis d'un pare-étincelles en partie supérieure.
- seront équipés d'un dispositif d'obturation stable au feu actionnable depuis l'intérieur de la construction, et de nature à empêcher l'introduction de projections incandescentes.

#### Conduites et canalisations diverses

Les conduites et canalisations extérieures apparentes desservant la construction doivent présenter une réaction au feu M1.

#### Gouttières et descentes d'eau

Les gouttières et descentes d'eau doivent être réalisées en matériaux M1 minimum.

Elles seront régulièrement curées des aiguilles et feuillages s'y trouvant pour prévenir les risques de mise à feu des toitures et des combles.

#### Auvents

Toitures réalisées en matériau M1 minimum et ne traversant pas les murs d'enveloppe de la construction.

#### Barbecues

Les barbecues doivent être situés hors de l'aplomb de toute végétation et être équipés :

- de dispositifs pare-étincelles, de bac de récupération des cendres,
- d'un sol M0 ou équivalent européen de 2 mètres tout autour du foyer,
- d'une réserve d'eau située à proximité.

#### Réserves de combustible

Les citernes ou réserves d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés seront enfouies conformément aux règles régissant ces installations.

Les conduites d'alimentation depuis ces citernes jusqu'aux constructions seront également enfouies à une profondeur réglementaire - aucun passage à l'air libre ne sera maintenu.

Toutefois, si l'enfouissement des citernes et des canalisations s'avère techniquement difficilement réalisable (sols rocheux...), celles-ci devront être ceinturées par un mur de protection en maçonnerie pleine de 0,10 mètre d'épaisseur au moins (ou tout autre élément incombustible présentant une résistance mécanique équivalente), dont la partie supérieure dépasse de 0,50 mètre au moins celles des orifices des soupapes de sécurité. Au pied de ces ouvrages, une ouverture grillagée de dimensions minimales 10 cm x 10 cm sera aménagée au ras du sol. Le périmètre situé autour des ouvrages devra être exempt de tous matériaux ou végétaux combustibles sur une distance de 5 mètres mesurée à partir du mur de protection.

Les bouteilles de gaz seront protégées par un muret en maçonnerie pleine de 0,10 mètre d'épaisseur au moins dépassant en hauteur de 0,50 mètre au moins l'ensemble du dispositif. Au pied de ces ouvrages, une ouverture grillagée de dimensions minimales 10 cm x 10 cm sera aménagée au ras du sol.

Les réserves et stockages de combustible non enterrés seront éloignés d'au moins 10 mètres de toute construction ne leur servant pas d'abri.

## Annexe 15. Préconisation du SDIS en matière d'aménagement de espaces communs

### Annexe 3 - Préconisations du SDIS en matière d'aménagement des espaces communs publics ou privés

#### AMENAGEMENT DANS L'ESPACE PUBLIC ET PRIVE (FERME OU NON)

Afin de pouvoir mettre en œuvre les moyens d'intervention lors d'opération de sauvetage ou d'extinction, les sapeurs-pompiers doivent pouvoir accéder au plus près des risques à défendre. Les aménagements dans les espaces publics ou privés ne doivent donc pas bloquer leurs actions.

Pour les immeubles d'habitation, l'article L 272-1 du code de sécurité intérieur précise que, pour les immeubles d'habitation, les propriétaires, les exploitants ou leurs représentants s'assurent que les services de police et de gendarmerie nationales ainsi que les services d'incendie et de secours sont en mesure d'accéder aux parties communes de ces immeubles aux fins d'intervention.

#### Bornes escamotables et barriérages divers

Les projets d'installation de bornes rétractables, d'un portail automatique, d'une barrière ou tout autre dispositif interdisant temporairement ou non la circulation des services de secours doivent répondre aux prescriptions techniques du SDIS :

Ces divers dispositifs devront pouvoir s'ouvrir directement de l'extérieur au moyen des polycoisés dont sont équipés les sapeurs-pompiers (NF S61-580).

Les dispositifs électriques doivent être déverrouillés automatiquement en cas de coupure d'électricité et permettre ainsi leur ouverture manuellement.

Les installations disposant d'un interphone en service 24h/24h permettant une ouverture à distance sont aussi acceptées.

Les installations permettant l'accès aux moyens de secours devront être signalées de manière visible (200 mm x 300 mm minimum) :



#### Plantations et mobiliers urbains

Les maîtres d'ouvrage veilleront à ce qu'aucune entrave ne gêne la circulation des véhicules de secours ainsi que l'accès aux points d'eau incendie. L'implantation des mobiliers urbains et des plantations doit préserver :

- L'accès aux aires de mise en œuvre du matériel des services de secours ;
- L'accès aux façades et la mise en station pour les échelles aériennes et à main ;
- La circulation des services de secours avec les dévidoirs mobiles et les brancards.

Ceci impose le contrôle de la croissance des arbres et leur élagage périodique, comme prévu par la réglementation en vigueur.

Les essences végétales devront être choisies afin d'être le moins vulnérables possible au risque de feu de forêt (cf Guide DFCI - Sensibilité des haies face aux incendies de forêt sous climat méditerranéen, téléchargeable sur le site internet de l'Office Nationale des Forêts).

De plus, une attention particulière devra être portée concernant la plantation et l'entretien des haies qui devront être taillées et arrosées régulièrement en période sèche (sous réserve des restrictions d'eau). Les haies séparatives devront, conformément à l'Arrêté préfectoral cité ci-dessus, être distantes d'au moins 3 mètres des constructions, des installations et de l'espace naturel, et avoir une épaisseur maximale de 2 mètres et une hauteur maximale de 2 mètres.

#### **Stationnement des véhicules**

---

Lorsqu'elle est nécessaire, l'interdiction de stationnement doit être réglementairement signalisée.

Le stationnement est strictement interdit au droit des PEI, sur les trottoirs, accotements ou sur les parties de chaussée non prévues à cet effet et de nature à retarder voire empêcher l'accès des moyens de secours publics aux hydrants ou aux constructions.

#### **Recalibrage des voies et travaux de DECI**

---

Lorsque le recalibrage des voies est rendu nécessaire en raison des modifications du site concerné tels que le réaménagement de voie et la modification du réseau de DECI, ces travaux doivent faire l'objet d'un dossier spécifique soumis à l'avis technique du SDIS.

#### **Dispositions constructives concernant les équipements publics situés dans les zones soumises à l'aléa feu de forêt**

---

##### Poteaux électriques et téléphoniques

Les poteaux supportant les lignes électriques et téléphoniques devront être conçus dans un matériau non combustible.

##### Les ponts et les buses

Les ponts et les buses devront être bien signalés et entretenus afin d'éviter la propagation du feu. Les buses devront être conçues dans un matériau non combustible.

##### Les transformateurs électriques

Les transformateurs devront être visibles. Leur environnement devra être débroussaillé (cf Arrêté préfectoral du 30 mars 2015 portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé dans le département du Var) et ils devront comporter une signalisation adéquate.

## Annexe 16. Arrêté préfectoral du 15 mars 2017 fixant les mesures prises pour l'application de l'article L253-7-1 du code rural et de la pêche maritime



Direction départementale  
des territoires et de la mer  
Service de l'économie agricole  
et du développement rural

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL** du 15 MARS 2017  
fixant les mesures prises pour l'application  
de l'article L253-7-1 du code rural et de la pêche maritime

Le Préfet du Var,

Officier de la Légion d'Honneur,  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite,

VU le code général des collectivités territoriales et notamment son article L2215-1 ;  
VU le règlement n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006 ;  
VU le code rural et de la pêche maritime, notamment les articles L253-1 et L253-7-1 et R253-1 et suivants et l'article D253-45-1 ;  
VU l'arrêté du 20 avril 1994 modifié relatif à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses ;  
VU l'arrêté du 9 novembre 2004 modifié définissant les critères de classification et les conditions d'étiquetage et d'emballage des préparations dangereuses et transposant la directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses ;  
VU l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime et en particulier les dispositions applicables aux zones non traitées ;  
VU l'arrêté du 27 juin 2011 relatif à l'interdiction d'utilisation de certains produits mentionnés à l'article L.253-1 du code rural et de la pêche maritime dans les lieux fréquentés par le grand public ou les personnes vulnérables et en particulier aux distances qu'il fixe ;  
VU l'arrêté du 10 mars 2016 déterminant les phrases de risque visées au premier alinéa de l'article L253-7-1 du code rural et de la pêche maritime ;  
VU l'instruction technique DGAL/SDQP/2016-80 du 27 janvier 2016 relative à l'application de mesures de précaution renforcées afin de protéger les personnes vulnérables lors de l'application de produits phytopharmaceutiques ;  
VU la consultation de la commission départementale d'orientation de l'agriculture en date du 26 septembre 2016 ;

Considérant les conclusions de la consultation publique conduite du 18/11/2016 au 19/12/2016 ;  
SUR proposition de la secrétaire générale de la Préfecture du Var ;

**ARRÊTE**

**ARTICLE 1<sup>er</sup>**

Au sens du présent arrêté, les lieux pour lesquels des mesures de protection adaptées voire des distances minimales doivent être fixées lors de traitement phytopharmaceutique sont :

- les cours de récréation et espaces habituellement fréquentés par les élèves dans l'enceinte des établissements scolaires, dans les espaces habituellement fréquentés par les enfants dans l'enceinte des crèches, des haltes-garderies et des centres de loisirs ainsi que dans les aires de jeux destinées aux enfants dans les parcs, jardins et espaces verts ouverts au public ;
- les lieux fréquentés par les personnes vulnérables dans les centres hospitaliers et hôpitaux, les établissements de santé privés, les maisons de santé, les maisons de réadaptation fonctionnelle, les établissements qui accueillent ou hébergent des personnes âgées et les établissements qui accueillent des personnes adultes handicapées ou les personnes atteintes de pathologie grave. A défaut de précision particulière, ces lieux sont définis par les bâtiments d'accueil et d'hébergement des personnes vulnérables.

**ARTICLE 2**

Les mesures définies dans le présent arrêté ne s'appliquent pas pour l'utilisation des produits phytopharmaceutiques à faible risque dont la liste est disponible sur le site de la Commission européenne: <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/> ou dont le classement ne présente que certaines phrases de risque conformément à l'arrêté ministériel du 10 mars 2016 susvisé.

**ARTICLE 3**

Des mesures de protection adaptées doivent être mises en œuvre lors de l'application des produits phytopharmaceutiques à proximité des lieux définis à l'article 1<sup>er</sup>.

Ces mesures sont les suivantes :

- 1- Réaliser l'application des produits phytopharmaceutiques visés à l'article L253-1 du code rural et de la pêche maritime en dehors de la présence de personnes vulnérables, c'est-à-dire en dehors de la période de fréquentation des établissements par les dites personnes vulnérables et de l'heure qui la précède,  
ou
- 2- Utiliser des moyens matériels permettant de diminuer le risque de dérive de pulvérisation dont la liste est disponible sur le Bulletin Officiel du ministère en charge de l'agriculture à l'adresse suivante : <https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri>,  
ou
- 3- La présence d'une haie anti dérive continue, entre la parcelle traitée et les lieux définis à l'article 1<sup>er</sup>, qui est implantée sur une zone d'une largeur minimum de 5 mètres. La largeur de la-dite haie peut être inférieure à 5 mètres, sa hauteur doit être supérieure à celle de la culture en place ou des équipements de pulvérisation distribuant le produit phytopharmaceutique ; la précocité de la végétation de la haie doit permettre de limiter la dérive dès les premières applications. L'homogénéité de la haie (hauteur, largeur, densité du feuillage) et l'absence de trous dans la végétation doivent être effectives.  
ou
- 4- L'utilisation de pulvérisateur à jet porté ou projeté, lorsque le jet est dirigé exclusivement en direction opposée aux limites physiques des lieux ou établissements définis à l'article 1<sup>er</sup>.

**ARTICLE 4**

Pour l'application de l'article L253-7-1 du code rural et de la pêche maritime et en l'absence des mesures de protection adaptées définies à l'article 3, la distance minimale en deçà de laquelle il est interdit d'utiliser les produits phytopharmaceutiques, à proximité des lieux définis à l'article 1<sup>er</sup> est fixée à :

- 20 mètres pour l'arboriculture
- 20 mètres pour la viticulture

- 5 mètres pour les cultures basses (cultures maraîchères, grandes cultures,...)

Ces distances peuvent être réduites et ramenées :

- à 0 mètre en dehors de la présence de personnes vulnérables, c'est-à-dire en dehors de la période de fréquentation des établissements par les dites personnes vulnérables et de l'heure qui la précède (mesure définie à l'alinéa 1<sup>er</sup> de l'article 3),
- jusqu'à 5 mètres dans le cas de la viticulture et l'arboriculture, si les mesures de protection adaptées définies aux alinéas 2, 3 et 4 de l'article 3, utilisées seules ou combinées entre elles, sont mises en place. Pour la mesure définie de protection visée à l'alinéa 4 de l'article 3, la mesure doit être appliquée jusqu'à une distance de 20 m pour la viticulture et l'arboriculture.

Les structures confinées de type serre ou tunnel fermé ne sont pas concernées par ces dispositions.

#### **ARTICLE 5**

Des mesures de protection physiques doivent obligatoirement être mises en place par tout responsable de nouvelle construction d'un établissement visés à l'article 1er, en bordure de parcelle pouvant faire l'objet de pulvérisation de produits phytopharmaceutiques à l'exception de ceux mentionnés à l'article 2 du présent arrêté.

Ces mesures s'appliquent également aux constructions faisant l'objet de changement de destination ou de mutation pour constituer un établissement visé à l'article 1er. Elles s'appliquent également aux extensions de bâtiment et de construction d'annexes quand elles modifient les distances minimales requises par le présent arrêté.

Ces mesures doivent être décrites dans le permis de construire du dit établissement.

Une haie anti dérive telle que définie au point 3 de l'article 3 est considérée comme une mesure de protection physique adaptée.

#### **ARTICLE 6**

Il appartient au maire de chaque commune du département :

- de rendre publique, par affichage ou tout autre moyen, la liste des lieux définis à l'article 1er localisés sur le territoire de sa commune et concernés par l'application du présent arrêté et de l'adresser à la chambre départementale d'agriculture,
- de faire connaître par tous moyens aux exploitants agricoles et à la chambre départementale d'agriculture, les horaires et jours de présence des personnes vulnérables dans les établissements listés à l'alinéa précédent, sur la base des dates et créneaux horaires communiqués par le chef d'établissement.

#### **ARTICLE 7**

Le présent arrêté entrera en vigueur dès sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture du Var.

#### **ARTICLE 8**

La Secrétaire Générale de la Préfecture du Var, les Sous-Préfets d'arrondissement, le Directeur Régional de l'Alimentation de l'Agriculture et la Forêt de la région PACA, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du département du Var, les Maires des communes du département du Var, le Directeur Départemental de la Sécurité Publique et le Commandant du groupement de gendarmerie du Var sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Var.

Fait à Toulon, le 15 MARS 2017

  
Jean-Luc VIDELAINE

## Annexe 17. Doctrine MISEN du Var / application de l'article L214-1 du titre I du livre II du code de l'environnement



### Doctrine « Conception et mise en œuvre des réseaux et ouvrages de gestion des eaux pluviales »

Application de la législation sur l'eau  
(Code de l'Environnement, livre II, titre I,  
articles L. 211-1, L. 214-1 et suivants et R.214-1 et suivants)

Projets concernés par la rubrique  
2.1.5.0 : rejets d'eaux pluviales

### Règles générales

à appliquer dans le département du Var  
pour la conception et la mise en œuvre  
des réseaux et ouvrages de gestion des eaux pluviales

Validée par la mission inter-services Eau et Nature du Var le 17/06/2021  
Approuvée par le Préfet du Var le 20 AVR. 2022

  
Evence RICHARD

Adresse postale : Préfecture – DDTM – service eau et biodiversité CS 31 209 - 83070 TOULON CEDEX  
Accueil du public : 244 avenue de l'infanterie de marine à Toulon face aux pompiers  
Téléphone 04 94 46 83 83  
Courriel : [ddtm-sebio@var.gouv.fr](mailto:ddtm-sebio@var.gouv.fr)  
[www.var.gouv.fr](http://www.var.gouv.fr)

1/22



## Sommaire

|  |    |
|--|----|
| Sommaire.....  | 2  |
| Préambule.....   | 3  |
| I. Généralités - Application de la réglementation.....                             | 3  |
| I.1 Application de la rubrique 2.1.5.0 - Projets soumis aux présentes règles.....  | 3  |
| I.1.1 Cas de projets non imperméabilisants.....                                    | 4  |
| I.1.2 Cas des rejets en réseaux.....   | 4  |
| I.1.3 Notion de bassin versant intercepté.....                                     | 5  |
| I.1.4 Projets ayant des effets cumulés sur un même milieu.....                     | 6  |
| I.2 Autres réglementations à respecter.....  | 6  |
| I.3 Pièces obligatoires à fournir.....   | 7  |
| II. Réseau interne de collecte des eaux pluviales.....                             | 8  |
| III. Compensation quantitative des projets.....                                    | 9  |
| III.1 Méthodes de calcul du volume de compensation.....                            | 9  |
| III.2 Précisions pour les calculs : fixation des paramètres et méthode.....        | 10 |
| III.2.1 Surfaces.....  | 10 |
| III.2.2 Pluies.....  | 11 |
| III.2.2.1 Données pluviométriques exploitées.....                                  | 11 |
| III.2.2.2 Construction d'une pluie de projet.....                                  | 11 |
| III.2.3 Temps de concentration.....  | 11 |
| III.2.4 Coefficients de ruissellement.....   | 12 |
| III.2.5 Débits de pointe.....  | 13 |
| III.2.6 Débit rejeté.....  | 14 |
| III.2.7 Volumes de rétention.....  | 14 |
| III.2.8 Débit de surverse.....   | 15 |
| III.2.9 Durée de vidange des bassins.....  | 15 |
| III.3 Prescriptions pour les ouvrages de rétention.....                            | 16 |
| III.3.1 Présentation des ouvrages de gestion des eaux pluviales.....               | 16 |
| III.3.2 Types de rétentions autorisés.....   | 16 |
| III.3.3 Localisation à l'aval hydraulique du projet (principe et dérogations)..... | 17 |
| III.3.3.1 Cas où l'implantation à l'aval est matériellement impossible.....        | 17 |
| III.3.3.2 Cas où l'opération est située en zone inondable.....                     | 17 |
| III.3.4 Principe de gestion collective des eaux pluviales.....                     | 18 |
| III.3.5 Dispositifs de fuite.....  | 18 |
| III.3.6 Rejet par infiltration.....  | 19 |
| III.3.7 Dispositions relatives à la sécurité publique.....                         | 19 |
| III.3.8 Dispositions pour les projets en bordure de cours d'eau ou fossés.....     | 19 |
| IV. Traitement qualitatif.....   | 20 |
| IV.1 Objectifs de qualité des rejets.....  | 20 |
| IV.2 Traitement de la pollution chronique.....                                     | 20 |
| IV.3 Traitement des pollutions accidentelles.....                                  | 21 |
| IV.4 Traitement de la pollution saisonnière.....                                   | 21 |
| V. Surveillance et entretien des ouvrages.....                                     | 22 |

## Préambule

Le principe des techniques compensatoires a pour objectif de rendre les projets impliquant un rejet d'eaux pluviales, dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, sans effet vis-à-vis des phénomènes pluvieux. Le dossier loi sur l'eau doit évaluer l'incidence du projet sur l'eau et les milieux aquatiques dans le respect de l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

Le pétitionnaire est responsable et tenu de respecter le dimensionnement des réseaux et ouvrages, leurs conditions de réalisation et d'exploitation, les mesures mises en œuvre afin d'éviter, de réduire ou de compenser les impacts négatifs de l'opération, tels qu'ils ont été définis dans le dossier de demande d'autorisation ou de déclaration, agrégé de tous compléments et modifications demandés, lors de l'instruction, par le service en charge de la police de l'eau. Le dossier a valeur d'engagement du pétitionnaire à respecter l'ensemble des dispositions qui y sont décrites.

L'obtention de l'autorisation ou de l'absence d'opposition à la déclaration constitue un préalable à tout commencement des travaux.

Les présentes règles s'appliquent, strictement, aux aménagements et ouvrages relevant de la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement. Pour les projets qui n'en relèvent pas (inférieurs au seuil de déclaration), les collectivités qui ont en responsabilité leur autorisation, au titre du code de l'urbanisme, sont incitées à définir et à imposer des dispositions de gestion de leurs eaux pluviales assurant un niveau de protection équivalent aux présentes règles.

## I. Généralités - Application de la réglementation

### I.1 Application de la rubrique 2.1.5.0 - Projets soumis aux présentes règles

La rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement est ainsi libellée :

« Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- supérieure ou égale à 20 ha : procédure d'autorisation ;
- supérieure à 1 ha et inférieure à 20 ha : procédure de déclaration. »

Cette définition est complétée par les explications suivantes, afin de déterminer, dans le département du Var :

- les projets soumis ou non à une procédure loi sur l'eau au titre de la rubrique 2.1.5.0 ;
- le type de procédure à appliquer (déclaration ou autorisation).

### I.1.1 Cas des projets non imperméabilisants

La rubrique 2.1.5.0 s'intitule « Rejets d'eaux pluviales » : les projets concernés sont donc ceux qui génèrent une augmentation du rejet d'eaux pluviales en leur point aval, ou ceux qui peuvent dégrader la qualité des eaux pluviales rejetées. Sur l'aspect quantitatif, il ne s'agit pas uniquement des projets comportant une imperméabilisation du sol. Peut également être concerné tout projet susceptible d'augmenter le ruissellement entre l'état initial et l'état final, même si l'état final n'est pas l'imperméabilisation, par modification de l'usage du sol, de la nature de la couche superficielle, du couvert végétal, etc.

Les projets suivants entrent, par exemple, dans cette catégorie :

- infrastructures non revêtues constituées d'une simple couche de forme : pistes, parcs de stationnement...
- centrales photovoltaïques au sol,
- centrales éoliennes,
- mises en cultures après défrichement.

Toutefois, l'augmentation du ruissellement par unité de surface, pour les projets de ce type, étant moindre que pour une imperméabilisation, les seuils d'application de la rubrique pourront être adaptés. Une procédure de déclaration pourra, notamment, être admise pour des projets supérieurs à 20 ha : l'évaluation du niveau de procédure sera effectuée, au cas par cas, en fonction de la nature et de l'incidence réelle des projets, en tenant notamment compte de l'hydrographie du secteur et de la présence d'enjeux à l'aval immédiat du projet.

### I.1.2 Cas des rejets en réseaux

La rubrique 2.1.5.0 concerne les rejets d'eaux pluviales « dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol » : elle vise donc, en premier lieu, les rejets directs dans un milieu naturel (cours d'eau, plan d'eau ou autre milieu aquatique superficiel (hors milieu maritime), nappe phréatique) et, en l'absence de milieu récepteur, rejet sur le sol avec évacuation par ruissellement ou par infiltration.

Dans le cas d'un rejet dans un réseau pluvial, l'augmentation du ruissellement due au projet a, au point aval du réseau pluvial, un impact similaire à un projet dont le rejet serait effectué directement dans le milieu naturel, sauf si le réseau pluvial récepteur comporte lui-même des ouvrages régulateurs capables de compenser l'urbanisation nouvelle. Deux cas de figures peuvent alors se présenter :

- soit le réseau pluvial récepteur du projet est régulièrement autorisé au titre de la loi sur l'eau. Dans ce cas le projet lui-même n'est pas soumis à procédure au titre de la rubrique 2.1.5.0, mais le gestionnaire du réseau doit porter à la connaissance du préfet le nouveau rejet dans son réseau, en exposant les mesures compensatoires, soit déjà intégrées au réseau pluvial, soit nouvellement mises en œuvre à l'occasion de la réalisation du projet, permettant d'annuler toute augmentation de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel à l'aval de son réseau ;
- soit le réseau pluvial récepteur du projet n'est pas régulièrement autorisé au titre de la loi sur l'eau. Le projet est alors soumis à procédure au titre de la rubrique 2.1.5.0 et aux présentes règles, de la même manière que s'il s'agissait d'un rejet direct dans un milieu naturel terrestre.

### 1.1.3 Notion de bassin versant intercepté

La rubrique 2.1.5.0 concerne les rejets d'eaux pluviales pour les surfaces supérieures à 1 ha, la surface à considérer étant « la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet ».

Vis-à-vis des écoulements interceptés par le projet, et contrairement au ruissellement produit sur la surface de projet elle-même, l'objectif recherché n'est pas la compensation mais la transparence hydraulique. Le dossier doit montrer que le projet ne perturbe pas les écoulements venant de l'amont et ne dégrade pas la situation antérieure, ni à l'amont par effet de barrage, ni latéralement en déviant des écoulements sur les parcelles voisines, ni à l'aval par accélération des flux. La transparence hydraulique doit être entendue à toutes occurrences de pluies c'est-à-dire, en cohérence avec la pluie de dimensionnement des ouvrages de compensation, jusqu'à l'occurrence centennale.

Pour l'évaluation du bassin versant intercepté, il faut distinguer le ruissellement en nappe (ou ruissellement diffus sur le sol) et les écoulements concentrés (que ce soit dans un ruisseau ou vallon naturel, un fossé ou autre ouvrage artificiel).

#### > Ruissellement en nappe :

La surface à considérer vis-à-vis des seuils de procédures de 1 ha ou 20 ha est, en plus de la surface de projet elle-même, celle à partir de laquelle un écoulement diffus d'eaux pluviales peut atteindre un point de la surface de projet. Il s'agit du bassin versant amont topographique, duquel on peut retrancher les parties de bassin versant déjà interceptées par des aménagements existants (routes, quartiers urbanisés, etc.), sous réserve que ces aménagements soient, eux-mêmes, dotés de réseaux pluviaux suffisants et/ou constituent une barrière efficace au ruissellement jusqu'à la pluie centennale.

Le ruissellement en nappe de l'amont pourra être collecté et dévié dans des fossés ou autres ouvrages artificiels construits en périphérie du projet, sous réserve de respecter le principe de transparence et de non dégradation. Si la réalisation de tels ouvrages n'est pas possible ou prévue, le ruissellement de l'amont s'ajoutera à celui produit sur la surface de projet pour le calcul des volumes de compensation.

#### > Écoulements concentrés :

Lorsqu'un écoulement concentré traverse ou borde l'emprise d'un projet, son bassin versant n'est pas à considérer vis-à-vis des seuils de procédures de 1 ha ou 20 ha si le projet est transparent pour cet écoulement. Le dossier doit alors démontrer la capacité d'écoulement des crues, jusqu'à l'occurrence centennale, cette capacité pouvant être pré-existante au projet ou aménagée dans le cadre du projet.

Toutefois, dans le cas d'un cours d'eau traversant la zone du projet et d'un aménagement de celui-ci pour améliorer l'écoulement des crues, le projet pourra alors être soumis, en plus de la rubrique 2.1.5.0, à une ou plusieurs rubriques du titre III de la nomenclature loi sur l'eau annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

Si un écoulement concentré traversant ou bordant un projet ne peut évacuer les crues, quelle qu'en soit la raison (l'insuffisance pouvant se situer au droit du projet ou à son aval), les eaux débordant sur la zone de projet s'ajoutent aux eaux pluviales produites par le projet et doivent être gérées sur la parcelle. Le bassin versant amont, drainé par l'écoulement concentré, doit alors être considéré en plus de la surface de projet pour l'appréciation des seuils de procédures de 1 ha ou 20 ha.

#### I.1.4 Projets ayant des effets cumulés sur un même milieu

Certains projets de rejets d'eaux pluviales sont présentés dans des dossiers indépendants alors qu'ils présentent des liens entre eux. C'est le cas notamment :

- de projets successifs dans le cas des différentes phases d'un aménagement global (immobilier, routier, commercial, etc.) ;
- de zones d'urbanisation nouvelles à l'échelle d'un quartier, prévues dans les orientations d'un plan local d'urbanisme, et faisant l'objet le cas échéant d'une procédure opérationnelle (zone d'aménagement concertée, programme d'aménagement d'ensemble, etc.).

Ces opérations d'ensemble doivent, si possible et, même lorsque leur réalisation est échelonnée dans le temps et/ou partagée entre plusieurs maîtres d'ouvrages, faire l'objet d'une seule procédure au titre de la loi sur l'eau, dès lors qu'elles sont envisagées et que l'autorisation ou l'absence d'opposition à déclaration est requise pour débiter le premier projet ou la première phase de l'aménagement global. Les incertitudes pouvant subsister à ce moment, sur la suite de l'aménagement d'ensemble, sont à lever par des porter-à-connaissance ultérieurs en application des articles R. 181-46 et R. 214-40 du code de l'environnement.

Dans le cas contraire, lorsque plusieurs dossiers séparés sont déposés pour des projets pouvant entrer dans le cadre d'une opération d'ensemble, ils doivent comporter un bilan des projets déjà réalisés ou connus ayant un lien avec l'objet du dossier, avec une analyse de leurs effets cumulés.

L'absence de vision globale, conduisant au dépôt de plusieurs dossiers séparés, ne peut, en aucun cas, avoir pour conséquence de soustraire tout ou partie de l'aménagement global au niveau de procédure qui est normalement le sien.

Pour mémoire, conformément aux dispositions de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas. Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement, dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité.

## I.2 Autres réglementations à respecter

D'une manière générale, l'implantation des réseaux et ouvrages doit prendre en compte les spécificités environnementales locales et, notamment :

- éviter les zones d'intérêt écologique, floristique et faunistique existantes dans les milieux terrestres comme aquatique (objectif de préservation des écosystèmes) ;
- ne pas engendrer de dégradation de la qualité des eaux superficielles et souterraines (objectif de protection des eaux), et satisfaire aux exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable ;
- ne pas perturber l'écoulement naturel des eaux et ne pas être susceptible d'aggraver le risque d'inondation, à l'aval comme à l'amont.

Comme pour tout autre dossier loi sur l'eau, quelque soit sa nature et les rubriques concernées par la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, les autres compatibilités à vérifier concernent, notamment :

- les objectifs environnementaux fixés par la Directive Cadre Européenne (DCE);
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée ;
- le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), si le territoire d'implantation du projet est concerné ;
- le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) Rhône Méditerranée ;
- les Plans de Prévention des Risques (PPR), et en particulier les Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRI) ;
- les arrêtés de protection des captages d'eau destinés à la consommation humaine,
- les règlements des parcs nationaux, réserves naturelles, zones de protection de biotopes, ainsi que de tout zonage instituant une protection réglementaire des milieux naturels ;
- les documents d'objectifs des sites Natura 2000 ;
- les Schémas de Cohérence Territoriale (ScoT) ;
- les Plans Locaux d'Urbanisme communaux ou intercommunaux (PLU ou PLUI) ;
- les zonages relatifs aux eaux pluviales établis conformément à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales.

Les dossiers ne justifiant pas de la compatibilité du projet avec ces documents sont déclarés incomplets.

L'incompatibilité avec l'un de ces documents est un motif de rejet de la demande (refus d'autorisation ou opposition à déclaration).

### 1.3 Pièces obligatoires à fournir

Les pièces suivantes doivent obligatoirement être fournies dans le dossier de déclaration ou de demande d'autorisation relevant de la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement :

- la fiche synthétique dont le modèle est téléchargeable sur le site internet des services de l'État [www.var.gouv.fr](http://www.var.gouv.fr) (rubrique mission inter-services de l'eau et de la nature) ;
- les accords des gestionnaires :
  - du réseau d'adduction en eau potable (si le projet induit une future consommation d'eau potable) ;
  - du réseau de collecte des eaux usées (si le projet induit la production d'eaux usées), ou du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) (en cas de rejet autonome par infiltration) ;
  - du réseau d'eaux pluviales (si le projet rejette ses eaux pluviales via un exutoire artificiel, fossé ou réseau, public ou privé) ;
- l'évaluation des incidences sur sites Natura 2000 : dans tous les cas, le dossier comprendra, au moins, le formulaire simplifié d'évaluation des incidences. Pour les projets étant susceptibles d'avoir des incidences notables sur des espèces ou habitats naturels d'une zone Natura 2000, que le projet soit situé à l'intérieur ou à l'extérieur de cette zone, le dossier comportera une évaluation plus détaillée des incidences, dont le degré de précision sera adapté aux impacts du projet.

Le dossier doit également comporter des plans, fournis à une échelle lisible, permettant une parfaite compréhension des bassins versants (internes à l'opération, amont interceptés ou non, aval / situation du point de rejet), de l'état existant, du projet, des réseaux et ouvrages de gestion des eaux pluviales. Le contenu attendu du ou des plan(s) de gestion des eaux pluviales est détaillé au III.3.1 du présent document.

## II. Réseau interne de collecte des eaux pluviales

Le niveau de performances à atteindre pour le réseau de collecte des eaux pluviales interne au projet correspond, au minimum, à la norme NF EN 752.2 relative aux réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments (performance à atteindre en termes de fréquence d'inondation).

Les eaux de ruissellement seront collectées par un réseau gravitaire de canalisations, de fossés et/ou de noues, permettant le transit d'un débit, sans mise en charge ou sans débordement, jusqu'aux fréquences définies dans le tableau suivant :

| Lieu  | Fréquence de mise en charge<br>(= mise sous pression sans débordement en surface) | Fréquence d'inondation<br>(= débordement en surface, ou impossibilité pour les eaux collectées de pénétrer dans le réseau) |
|---|---|--|
| Zones rurales   | 1 par an  | 1 tous les 10 ans  |
| Zones résidentielles d'habitat diffus   | 1 tous les 2 ans  | 1 tous les 20 ans  |
| Centres-villes<br>Zones industrielles ou commerciales<br>Zones d'habitat dense<br>Zones avec équipements publics<br>(enseignement, sports, santé, etc.) | 1 tous les 5 ans  | 1 tous les 30 ans  |
| Passages souterrains routiers ou ferrés<br>Autres zones avec enjeux particuliers de sécurité  | 1 tous les 10 ans   | 1 tous les 50 ans  |

Si des spécifications locales plus contraignantes sont à atteindre en termes de performances, identifiées par un plan local d'urbanisme, un plan de prévention des risques ou une étude hydraulique spécifique, les fréquences de mise en charge / débordement prises en compte seront, alors, celles préconisées dans ces documents.

La section retenue pour les réseaux sera cohérente avec les sections amont et aval afin d'assurer une continuité hydraulique. Notamment, le réseau en aval ne devra pas être saturé avant le réseau en amont de l'opération.

Le réseau de collecte doit être conçu, réalisé, entretenu et exploité de manière à éviter les fuites, les entrées d'eaux parasites et les apports d'eaux usées, notamment dans les zones présentant une forte sensibilité vis-à-vis des ressources en eau souterraine et dans les zones à forte pente ou pour lesquelles la stabilité des talus de remblais ou de déblais l'exigerait.

De manière générale, les réseaux dans le sens de la plus forte pente sont à éviter. En cas de pente trop forte des terrains et, notamment, sur des sols sensibles aux phénomènes d'érosion, des aménagements complémentaires de ralentissement de la vitesse de l'eau devront être mis en œuvre.

Les eaux excédentaires, après saturation des réseaux internes de collecte et jusqu'à l'occurrence centennale, doivent être dirigées vers les ouvrages de rétention situés (sauf exception) à l'aval hydraulique des aménagements. Le respect de ce point qui pourra nécessiter ; le cas échéant, des adaptations spécifiques (orientation des pentes, guidage des eaux, avaloirs...), devra être justifié dans le dossier déposé.

Ces écoulements excédentaires de surface seront également dirigés de manière à ne pas mettre en péril la sécurité des biens et des personnes, jusqu'à des événements pluvieux exceptionnels (au moins centennal, ou plus fort événement historique connu si supérieur).

### III. Compensation quantitative des projets

Les eaux de ruissellement des projets transitent obligatoirement par des dispositifs de rétention avant rejet. Les ouvrages de rétention seront conçus selon les critères ci-après.

#### III.1 Méthodes de calcul du volume de compensation

Le volume de compensation à l'imperméabilisation est calculé par les trois méthodes suivantes, le dossier devant présenter les calculs effectués pour chacune d'elles :

- 1) ratio d'au moins 100 litres / m<sup>2</sup> imperméabilisé ;
- 2) préconisations locales prévues par un plan local d'urbanisme, un schéma directeur de gestion des eaux pluviales, etc. (si elles existent) ;
- 3) calcul hydraulique pour une pluie d'occurrence centennale, avec un rejet correspondant au débit biennal avant aménagement.

Le volume retenu est la valeur maximale obtenue par ces 3 méthodes.

Dans le cas où le terrain d'assiette du projet a une capacité naturelle de rétention liée à sa topographie (terrain formant une cuvette), cette capacité doit, soit être maintenue en l'état, soit restituée par le projet. Le volume de rétention est alors la somme du volume calculé en compensation de l'imperméabilisation et du volume initialement présent.

##### ➤ Concernant la méthode du ratio :

Les mètres carrés imperméabilisés entrant dans le calcul du volume de rétention sont :

- les mètres carrés totalement imperméabilisés (ayant un coefficient de ruissellement égal à 1) ;
- Les mètres carrés « semi-perméables », c'est-à-dire qui ne sont pas des espaces verts mais qui ont un ruissellement intermédiaire entre celui d'un espace vert et d'une imperméabilisation totale (par exemple : chaussées drainantes, pavés, matériaux stabilisés, toitures végétalisées, etc.).



Ces derniers sont intégrés à la surface à compenser au moins pour leur part de ruissellement (exemple : un parking de 1000 m<sup>2</sup> ayant un coefficient de ruissellement centennal  $C_{100} = 0,75$ , sera comptabilisé comme une surface imperméabilisée de 750 m<sup>2</sup>). Toutefois, cette disposition n'est valable que si ce type d'espace est pérenne et ne risque pas à terme de recevoir un revêtement totalement imperméable, auquel cas les mètres carrés correspondants doivent être compensés comme tels.

Dans le cas des projets qui sont une extension d'imperméabilisation (la surface de projet comporte déjà une imperméabilisation à l'état existant et celle-ci n'est pas compensée), la surface devant entrer dans le calcul de compensation par la méthode du ratio est, en principe et sauf dérogation, la surface totale imperméabilisée existante + la nouvelle. Toute proposition de dérogation au principe général qui viserait à ne compenser que l'imperméabilisation nouvelle ou ne prendrait pas en compte toute l'imperméabilisation existante, devra être justifiée.

Dans le cas des projets augmentant le rejet pluvial, mais non imperméabilisants évoqués en partie I.1, le volume de compensation est à déterminer uniquement par calcul hydraulique.

➤ Concernant les préconisations locales :

Le dossier doit les présenter clairement, en joignant l'extrait du règlement d'urbanisme et/ou de tout autre document les prescrivant ainsi que, le cas échéant, l'avis du service de la collectivité chargée de les mettre en œuvre ou le compte-rendu des échanges ayant eu lieu.

➤ Concernant le calcul hydraulique :

Les précisions nécessaires sur la méthode de calcul à employer, la fixation des hypothèses et les paramètres de calcul, sont apportées ci-après.

## III.2 Précisions pour les calculs : fixation des paramètres et méthode

### III.2.1 Surfaces

*(Nota : Les prescriptions concernant la fixation de surfaces imperméabilisées sont applicables à la fois pour la méthode du ratio et pour la méthode du calcul hydraulique)*

La surface entrant dans le calcul de compensation est la surface de projet à laquelle s'additionne, le cas échéant, la surface du bassin versant intercepté n'ayant pas été drainé en amont, dont le ruissellement se mêle aux eaux pluviales produites sur la surface de projet (voir explications sur le bassin versant intercepté en partie I).

Le dossier doit présenter clairement la décomposition de cette surface selon son usage (toitures, voiries, parkings, espaces piétonniers, terrasses, espaces verts ou naturels, tous autres types d'aménagements, y compris le bassin de rétention lui-même) et, pour un même usage, selon les types de revêtements ou de traitements des sols conduisant à fixer des coefficients de ruissellement différents. Les différents types de surfaces seront représentés sur un plan spécifique.

Dans le cas de projets immobiliers qui ne seraient pas encore entièrement finalisés à la date de dépôt du dossier loi sur l'eau (opérations d'ensemble à l'échelle d'un quartier qui seront ultérieurement déclinées en plusieurs projets, zones d'habitat ou d'activités non encore commercialisées et dont les projets de construction sur chaque parcelle ne sont pas arrêtés, etc.), la surface imperméabilisée prise en compte pour la compensation sera l'imperméabilisation maximale permise par le document d'urbanisme applicable (plan local d'urbanisme, règlement de la zone d'aménagement concerté etc.).

Dans le cas de lotissements de maisons individuelles, la surface imperméabilisée, par lot, sera la valeur la plus élevée entre une surface forfaitaire de 200 m<sup>2</sup> et :

- si l'implantation des villas n'est pas encore connue, l'imperméabilisation maximale permise par le document d'urbanisme ;
- si la géométrie du projet est définie, une estimation réelle en fonction de la configuration du terrain et de la taille des parcelles (l'imperméabilisation constatée étant en général supérieure à 200 m<sup>2</sup> par lot sur les grandes parcelles).

Dans le cas de programmes d'habitat groupé (logements jumelés sur des parcelles de moins de 200 m<sup>2</sup>), les parcelles individuelles seront considérées comme imperméabilisées à hauteur d'une surface forfaitaire de 120 m<sup>2</sup> (ou de la valeur réelle si celle-ci est supérieure).

### III.2.2 Pluies

#### III.2.2.1 Données pluviométriques exploitées

Le dossier précisera la station Météo France prise en référence, la période d'observations statistiques, les coefficients de Montana utilisés et les durées de pluies pour lesquelles ils sont valides.

Il présentera les intensités et/ou hauteurs de pluies correspondantes pour les couples [durée de la pluie ; durée de retour] caractéristiques pour le calcul du projet.

Il convient de se référer à une station Météo France proche du projet, permettant des relevés au pas de temps de 6 minutes sur au moins 30 ans. Si un projet est situé entre plusieurs stations ou dans des conditions topographiques différentes de la station la plus proche, les valeurs issues de plusieurs stations pourront utilement être comparées.

Lorsque des référentiels hydrauliques locaux ont été établis (par exemple par des collectivités ou des organismes gestionnaires de milieux, dans le cadre des plans d'actions et de prévention des inondations, des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales, etc.) et qu'ils conduisent à majorer des valeurs issues des stations Météo France, les hypothèses les plus contraignantes seront utilisées.

#### III.2.2.2 Construction d'une « pluie de projet »

La « pluie de projet » utilisée pour le calcul de rétention sera une pluie d'occurrence centennale et d'une durée totale d'au moins 4h00, dont le hyétogramme sera de type, soit :

- pluie de Keifer (pluie dont les hauteurs à tous les pas de temps intermédiaires sont celles de l'occurrence de dimensionnement – à utiliser dans l'idéal pour tout projet, et obligatoirement pour les projets mettant en jeu un volume de compensation de plus de 2000 m<sup>3</sup>) ;
- pluie double triangle, avec une période intense à choisir d'une durée supérieure au temps de concentration, mais restant en cohérence avec celui-ci.

### III.2.3 Temps de concentration

Les incertitudes des différentes formules de calcul du temps de concentration doivent inciter le pétitionnaire et/ou son bureau d'études à en utiliser plusieurs, en étant attentif à leur domaine de validité et à les coupler à des observations de terrain. Les paramètres choisis (pentes, longueurs des tronçons hydrauliques, surfaces) seront indiqués.

Les différents calculs effectués, parmi lesquels doit figurer la formule des vitesses, seront présentés dans le dossier. Si une moyenne est effectuée, les valeurs aberrantes seront écartées. Le temps de concentration finalement retenu sera justifié.

En cas d'obtention, par le calcul, d'un temps de concentration inférieur à 6 minutes (c'est-à-dire inférieur au pas de temps des relevés pluviométriques de Météo France), les débits de pointe seront calculés pour un temps de 6 minutes.

#### III.2.4 Coefficients de ruissellement

Tous les Coefficients de ruissellement (Cr) utilisés dans les calculs de débits doivent être clairement présentés dans un tableau faisant apparaître :

- les coefficients unitaires retenus par types de surfaces / pentes et par occurrence de pluie, de la pluie biennale à la pluie centennale ou exceptionnelle ;
- les coefficients moyens pondérés, pour l'occupation actuelle du sol et pour l'état final après aménagement.

Il est rappelé que les coefficients de ruissellement dépendent de plusieurs paramètres, parmi lesquels la nature du sol plus ou moins perméable, la nature du couvert végétal, la pente, l'intensité de pluie et la saturation initiale. Il est à noter que les coefficients de ruissellement des surfaces non imperméabilisées progressent en général fortement avec l'intensité de pluie, traduisant la saturation rapide et l'incapacité à infiltrer en cas de phénomène extrême. Les coefficients choisis seront donc, en toute hypothèse, différents en fonction de l'occurrence de pluie.

Le tableau de la page suivante peut aider à définir des coefficients de ruissellement.

Il est toutefois précisé que ce tableau ne donne que des valeurs indicatives et non des valeurs à respecter impérativement. Exemples : un « sol végétalisé à tendance perméable », peut recouvrir différents types de végétation, naturelle (prairie, garrigue...) ou anthropique (différents types de cultures) et différents degrés de perméabilité. De même une « pente supérieure à 7 % » n'aura pas le même ruissellement si elle reste proche de cette valeur ou si elle est de 30 %.

De fait, il appartient au pétitionnaire et/ou à son bureau d'études de déterminer des paramètres de ruissellement adaptés au site, en fonction de ses relevés de terrain, et de les justifier dans le dossier loi sur l'eau.

Tableau de valeurs-guides pour le choix des coefficients de ruissellement

| Occupation du sol   | Pente   | Coefficient de ruissellement Cr pour une pluie : |                  |                        |
|---|---------|--|------------------|------------------------|
|   |         | fréquente (1 - 2 ans)                            | moyenne (10 ans) | rare (100 ans ou sup.) |
| <b>Coefficients unitaires :</b>                             |         |  |                  |                        |
| Toitures  |         | 0,95   | 1,00             | 1,00                   |
| Sol revêtu en béton ou enrobé bitumineux                    |         | 0,90   | 0,95             | 1,00                   |
| Sol stabilisé (grave compactée) ou avec revêtement drainant |         | 0,50   | 0,65             | 0,80                   |
| Sol végétalisé à tendance imperméable                       | < 2 %   | 0,15   | 0,25             | 0,35                   |
|   | 2 à 7 % | 0,20   | 0,30             | 0,45                   |
|   | > 7 %   | 0,30   | 0,45             | 0,60                   |
| Sol végétalisé à tendance perméable                         | < 2 %   | 0,08   | 0,15             | 0,25                   |
|   | 2 à 7 % | 0,12   | 0,20             | 0,30                   |
|   | > 7 %   | 0,20   | 0,30             | 0,40                   |
| Forêt   | < 2 %   | 0,05   | 0,10             | 0,20                   |
|   | 2 à 7 % | 0,08   | 0,15             | 0,25                   |
|   | > 7 %   | 0,15   | 0,25             | 0,35                   |
| <b>Coefficients intégrés :</b>                              |         |  |                  |                        |
| Habitat diffus  |         | 0,20 - 0,35                                      | 0,30 - 0,45      | 0,40 - 0,55            |
| Habitat moyennement dense                                   |         | 0,35 - 0,50                                      | 0,45 - 0,60      | 0,55 - 0,75            |
| Habitat dense, collectifs                                   |         | 0,50 - 0,75                                      | 0,60 - 0,80      | 0,75 - 0,90            |
| Centre-ville  |         | 0,70 - 0,85                                      | 0,75 - 0,90      | 0,85 - 0,95            |
| Zones commerciales ou industrielles                         |         | 0,60 - 0,80                                      | 0,70 - 0,85      | 0,80 - 0,95            |

### III.2.5 Débits de pointe

Les débits de pointe seront calculés, avant et après aménagement, au niveau du ou des points de rejet(s) prévu(s) pour l'évacuation des eaux pluviales, pour différentes occurrences de pluies allant jusqu'à la centennale.

Sauf en cas de très grand bassin versant intercepté, dépassant les limites de validité de cette méthode, le calcul des débits de pointes sera effectué par la formule rationnelle.

En complément, un débit de pointe  $Q_{\text{max100}}$  de période de retour supérieure à 100 ans, devra être déterminé par une méthode spécifique lorsqu'on est en présence d'une situation à risque particulier : grand bassin versant intercepté (supérieur à 1 km<sup>2</sup>) et surverse des ouvrages de rétention s'effectuant en amont d'habitations proches ou d'une zone à enjeux.

Un tableau récapitulatif des débits de pointe sera présenté, faisant apparaître les débits prévus avant et après aménagement, avec et sans mesures compensatoires.

### III.2.6 Débit rejeté

Le débit que le pétitionnaire est autorisé à rejeter à l'aval de son opération sera égal à l'une des valeurs suivantes :

- le débit biennal avant aménagement, en cas d'exutoire identifié (cours d'eau, fossé, thalweg...) et sans contrainte particulière (exutoire non saturé avant la prise en compte du rejet de l'opération, cote de rejet au-dessus du niveau d'eau dans l'exutoire) ;
- un débit réduit adapté aux contraintes particulières, et limité au débit capable résiduel de l'exutoire, en cas d'exutoire déjà saturé avant la réalisation de l'opération. En situation très contrainte, comme par exemple un rejet immergé dans un exutoire en charge, le débit de fuite pourra être nul pendant la durée de la pluie de projet (stockage intégral du volume ruisselé) ;
- 15 l/s/hectare de surface aménagée, en cas d'absence d'exutoire clairement identifié ;
- le rejet autorisé prescrit par le gestionnaire du réseau, s'il est plus contraignant.

La détermination du débit de fuite obéit aux prescriptions suivantes :

- Le débit biennal, avant aménagement, peut être le débit de pointe calculé par la méthode rationnelle et selon les indications qui précèdent concernant la fixation des paramètres. Toutefois, pour les bassins versants ayant un temps de concentration très court (inférieur à 15 minutes), le débit de fuite sera limité au débit avant aménagement généré par une pluie biennale d'au moins 15 minutes.
- Il est nécessaire de clarifier la notion de « avant aménagement » dans le cas des projets pour lesquels l'état actuel n'est pas l'état naturel (extension d'imperméabilisation, démolition-reconstruction...) :
  - le principe général doit être de considérer l'état naturel initial avant tout aménagement, et non l'état actuel déjà partiellement aménagé. Le débit à rejeter est alors déterminé avec les coefficients de ruissellement de l'état naturel et la réalisation du projet permet donc d'intégrer également la compensation des aménagements déjà existants ;
  - en dérogation à ce principe général, la compensation pourra être limitée, aux seuls aménagements nouveaux ou à un calcul intermédiaire (prise en compte d'une partie de l'existant seulement), dans les cas suivants :
    - impossibilité technique ou foncière de compenser la totalité des aménagements existants et nouveaux ;
    - coût de la compensation totale manifestement disproportionné par rapport au projet (notamment pour le cas d'une extension limitée représentant une faible part de l'imperméabilisation initiale).

Toute demande de dérogation devra être motivée dans le dossier.

- La suffisance de l'exutoire et le positionnement du rejet par rapport à celui-ci seront analysés par le pétitionnaire et/ou son bureau d'études. L'absence de contrainte particulière limitante pour le débit de fuite sera justifiée. Il en va de même pour la détermination du débit acceptable par l'aval, si la situation est contrainte, l'aménagement ne devant entraîner aucune aggravation des débordements à l'aval.
- Si plusieurs bassins de rétention sont prévus pour un même bassin versant, le débit de fuite sera réparti entre eux au prorata de leur volume.

### III.2.7 Volumes de rétention

Les volumes de rétention seront calculés par transformation pluie/débit selon la méthode dite du « réservoir linéaire ».

Deux hydrogrammes seront générés pour chaque bassin versant du projet aboutissant à un point de rejet d'eaux pluviales :

1) l'hydrogramme en entrée de rétention / sortie de bassin versant :

Il correspond au hyétogramme de la pluie de projet centennale définie plus haut.

L'équation utilisée pour générer l'hydrogramme en sortie de bassin versant est la suivante :

$$Qs(t) = e^{-\frac{dt}{K}} \times Qs(t-1) + (1 - e^{-\frac{dt}{K}}) \times Qe(t)$$

avec : dt = le pas de temps de calcul  
 Qs(t) = le débit en sortie de bassin versant à l'instant t  
 Qe(t) = le débit généré par la pluie de projet sur la surface du bassin versant  
 K = le coefficient « lag time » correspondant à l'écart entre les centres de gravité du hyétogramme et de l'hydrogramme, calculé par la méthode de Desbordes.

2) l'hydrogramme en sortie de rétention :

L'hydrogramme de fuite du bassin de rétention sera calculé sur le principe du réservoir linéaire avec une loi de vidange correspondant à un orifice dimensionné à partir du débit de fuite autorisé.

Il est rappelé que la fuite ne peut être choisie comme étant constante au débit nominal, sauf dans le cas d'un dispositif spécifique permettant un débit constant, dispositif qui devra être décrit dans le dossier. Si l'ouvrage de fuite de la rétention est un orifice simple, l'emploi de la loi de vidange est obligatoire.

Le volume de rétention sera obtenu par soustraction du second hydrogramme au premier.

### III.2.8 Débit de surverse

Les bassins de rétentions seront dotés de dispositifs de surverse préservant la sécurité des personnes à l'aval en cas d'évènement exceptionnel dépassant la pluie centennale de dimensionnement des rétentions.

Le dispositif de surverse du bassin de rétention sera dimensionné pour permettre le transit d'un débit de pointe cinq-centenal, sans surverse en crête du bassin.

En l'absence de données spécifiques permettant de fixer un tel débit de pointe, le débit cinq-centenal pourra être estimé par la formule :  $Q_{500} = 1,8 \times Q_{100}$

### III.2.9 Durée de vidange des bassins

La durée de vidange des bassins, dépendant de leur débit de fuite et de leur volume calculés comme il est prévu ci-dessus, sera vérifiée et indiquée dans le dossier.

Afin que le système de rétention reste opérationnel lors d'évènements pluvieux successifs, mais également pour des raisons de salubrité en ce qui concerne les bassins aériens, la durée de vidange des bassins ne doit en principe pas excéder 24 heures à compter de la fin de la pluie de projet.

### III.3 Prescriptions pour les ouvrages de rétention

#### III.3.1 Présentation des ouvrages de gestion des eaux pluviales

Les caractéristiques géométriques et techniques des ouvrages seront décrites dans le dossier loi sur l'eau de manière à ne laisser subsister aucune ambiguïté sur la bonne mise en œuvre et le bon fonctionnement du système de rétention qui a été dimensionné.

Le dossier comportera également un ou plusieurs plan(s) concernant la gestion des eaux pluviales (plan de masse des réseaux et ouvrages de rétention, profil hydraulique si plusieurs ouvrages en série, coupes, plans de détails...), à une échelle lisible, assurant une parfaite compréhension du fonctionnement des réseaux et ouvrages proposés.

Le ou les plan(s) doivent notamment faire apparaître :

- l'altimétrie du terrain naturel et du projet ;
- l'implantation et la géométrie des bassins de rétention : indication des longueurs, largeur, profondeur, surfaces, volumes, formes et pentes de fond, etc. ;
- des coupes visualisant les techniques constructives des bassins, qu'ils soient à l'air libre ou enterrés ;
- les cotes de fils d'eau à tous les points caractéristiques des réseaux, regards, entrée et sortie des bassins, point de rejet, milieu récepteur, etc. ;
- les dimensions et les pentes des réseaux de collecte et d'évacuation ;
- le sens d'écoulement des ruissellements de surface (jusqu'au réseau de collecte, ou en cas de dépassement des capacités) ;
- les dispositifs de fuite des bassins (indication des débits et des caractéristiques techniques) ;
- les surverses des bassins (dimensions, débits, dispositions constructives, protections prévues contre l'érosion, etc.) ;
- les équipements de traitement qualitatif (dimensions ou caractéristiques des décantes, dégrillages, séparateurs d'hydrocarbures, volumes morts ou bassins de gestion des pollutions accidentelles, etc.) ;
- les équipements prévus pour la visite et l'entretien des ouvrages : pistes d'accès, trappes de visite, regards, etc.

#### III.3.2 Types de rétentions autorisés

Tout type de rétention répondant aux exigences de dimensionnement fixées ci-dessus est autorisé, sous réserve que l'ouvrage puisse être visité et entretenu afin de garantir un maintien de sa capacité de stockage et un bon fonctionnement pérennes.

Il pourra s'agir :

- d'ouvrages à l'air libre (bassins, noues) ;
- d'ouvrages enterrés, sous voirie ou sous bâtiments (bassins en béton coulés en place, réservoirs préfabriqués, bassins en éléments alvéolaires, etc.), sous réserve qu'ils soient parfaitement visitables et curables, ce que le dossier loi sur l'eau doit justifier.

Les bassins de rétention aériens devront être adaptés au mieux à la topographie du projet, et leur intégration paysagère sera recherchée. Des bassins non étanchés, végétalisés, avec des pentes douces, pouvant avoir un usage mixte, seront privilégiés dans la mesure du possible.

Des possibilités de rétentions alternatives telles que, par exemple, des toitures végétalisées, des stockages à base de matériaux poreux (chaussées-réservoir, bétons drainants, etc.), peuvent être autorisées sous réserve que leurs caractéristiques et leurs conditions d'entretien soient définies dès le stade du dossier loi sur l'eau, démontrant la capacité de stockage effective et le maintien de cette capacité à long terme.

Si les ouvrages projetés sont susceptibles d'être impactés par la nappe phréatique, qu'il s'agisse d'ouvrages enterrés ou d'ouvrages aériens réalisés en déblais, le niveau de la nappe devra être clairement identifié, par un suivi piézométrique, sur une période et des profondeurs significatives. Les dispositions techniques particulières assurant la faisabilité et le bon fonctionnement de l'ouvrage de rétention devront alors être décrites dans le dossier.

### III.3.3 Localisation à l'aval hydraulique du projet (principe et dérogations)

En règle générale, les ouvrages de compensation seront prévus à l'aval hydraulique de l'opération.

#### III.3.3.1 Cas où l'implantation à l'aval est matériellement impossible

Lorsqu'une implantation à l'aval hydraulique de l'opération ne peut être respectée (configuration du terrain ne permettant pas physiquement l'implantation d'un bassin à l'aval hydraulique) et que la surface de projet peut intercepter les eaux d'un bassin versant amont, l'ouvrage de rétention pourra être positionné en un autre point de la zone du projet. La compensation, s'effectuant en tout ou partie sur les eaux du bassin versant amont au lieu de s'effectuer sur les eaux ruisselées de la surface aménagée, devra avoir une efficacité au moins égale à celle d'un ouvrage classiquement implanté à l'aval hydraulique de l'opération : collecte d'un volume équivalent au volume calculé pour la pluie de projet centennale sur la surface de projet, et même débit de rejet à l'aval. L'équivalence de fonctionnement entre les deux dispositifs sera justifiée dans le dossier.

#### III.3.3.2 Cas où l'opération est située en zone inondable :

Les bassins de rétentions en zone inondable ne peuvent jouer leur rôle régulateur des rejets pluviaux s'ils sont submergés par des crues du cours d'eau récepteur. L'implantation de bassins de rétentions en zone inondable est donc en principe interdite.

Lorsqu'un projet est situé en zone inondable, la partie aval du projet est forcément la plus touchée par les crues ; et il n'est pas possible d'y implanter le bassin de rétention qu'elle devrait normalement recevoir. Une localisation du bassin en partie amont du projet, voire hors projet si celui-ci est situé en totalité en zone inondable, doit alors être recherchée. De manière tout à fait analogue au cas précédent, ce bassin de rétention régulera des eaux provenant du bassin versant amont intercepté et non les eaux produites sur la surface de projet, l'équivalence d'efficacité devant être démontrée.

Si une telle solution est impossible à mettre en œuvre hors zone inondable, la réalisation d'un bassin de rétention peut être tolérée sous certaines conditions :

- s'il est prouvé que la zone de localisation du bassin n'est inondée que par des crues rares, supérieures à la trentennale ;
- si le bassin est conçu pour ne pas être lui-même inondé par les crues (enterré, cote de remplissage réglée hors crue, etc.) ;
- le point de rejet étant forcément immergé sous la cote de crue, si son dimensionnement est majoré par la prise en compte d'une fuite nulle pendant la durée de la pluie.

En outre, l'attention du pétitionnaire est attirée sur le fait qu'une opération, située en lit majeur de cours d'eau, est également concernée par la rubrique 3.2.2.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement ; les éventuels constructions ou remblais en zone inondable devant aussi être compensés à ce titre.



### III.3.4 Principe de gestion collective des eaux pluviales

Pour les opérations qui seront ultérieurement subdivisées en plusieurs lots (lotissements d'habitat ou de zones d'activités, opérations d'ensemble sur un quartier...), la gestion des eaux pluviales devra, en règle générale, être prévue collectivement, à l'échelle de l'ensemble de l'opération.

Dans le cas des opérations ou parties d'opérations destinées à des logements individuels, la compensation à la parcelle est interdite.

La compensation à la parcelle ne sera acceptable que pour des lots supérieurs à 3000 m<sup>2</sup>, confiés à des entreprises dans le cadre d'un usage industriel ou commercial ou à des opérateurs d'habitat collectif. Dans ce cas, le pétitionnaire détaillera, dans le dossier loi sur l'eau :

- les contraintes qui seront imposées aux futurs acquéreurs ou gestionnaires de lots pour leurs réseaux et ouvrages de rétention internes aux lots, en termes de dimensionnement (paramètres ou ratios fixés), de conditions de rejets dans les réseaux et ouvrages communs, de dispositions constructives et d'entretien ;
- les conditions dans lesquelles le respect de ces contraintes sera rendu contractuel auprès des futurs acquéreurs ou gestionnaires, en joignant les projets de documents correspondants (extraits des modèles d'actes de vente, de règlement de zones ou de copropriété, etc.).

### III.3.5 Dispositifs de fuite

Les dispositifs de fuite auront un débit nominal au maximum égal au débit de rejet dimensionné, conformément au paragraphe III.2.6 ci-dessus, et seront obturables afin de permettre un stockage des eaux en cas de pollution accidentelle (cf paragraphe IV.3)

Les caractéristiques des dispositifs de fuite, quels qu'ils soient, seront clairement indiquées dans le dossier loi sur l'eau. Si la fuite s'effectue par un dispositif spécifique permettant un débit constant ou quasi-constant, le dispositif retenu et ses performances seront présentés dans le dossier.

Si la fuite s'effectue par un orifice simple et, afin de minimiser le risque de colmatage par les Matières En Suspension (MES) ou d'obstruction par les feuilles mortes et autres débris, le diamètre de l'orifice sera de 80 mm minimum.

Si le débit de fuite autorisé est faible et correspond à un diamètre d'orifice inférieur à 80 mm, une autre solution que l'orifice simple devra alors nécessairement être mise en œuvre.

Pour les eaux pluviales, les rejets gravitaires sont toujours à privilégier aux rejets non gravitaires. Les rejets non gravitaires ne sont autorisés qu'en dernier recours, si aucun exutoire ne peut être atteint gravitairement en aucun point de l'opération, quels que soient les calages des cotes des réseaux et bassins de rétentions. Les dispositifs de fuite non gravitaires comporteront obligatoirement plusieurs pompes dont une pompe de secours, afin de minimiser le risque de défaillance. Ils devront faire l'objet d'une maintenance suivie et de tests réguliers. Les caractéristiques techniques de tels dispositifs et leurs conditions d'entretien seront clairement précisées dans le dossier.

Le point de rejet sera aménagé de façon à ne pas faire saillie dans le lit du cours d'eau ou du fossé récepteur.

En outre, l'attention du pétitionnaire est attirée sur le fait que, si l'opération nécessite un enrochement ou un reprofilage du lit du cours d'eau au droit du rejet, celle-ci est également concernée par les rubriques 3.1.4.0 et 3.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement.

En cas de rejet sur le sol, en l'absence d'exutoire clairement identifié, le pétitionnaire s'assurera d'obtenir l'autorisation de rejet sur le fonds riverain inférieur.

### III.3.6 Rejet par infiltration

L'infiltration des eaux pluviales, favorable au rechargement des nappes, est encouragée par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée (orientation fondamentale n°8 - disposition 8.05 : limiter le ruissellement à la source).

Le pétitionnaire est incité à analyser cette solution de rejet, et à la privilégier lorsqu'elle est techniquement possible et adaptée au projet.

La faisabilité technique d'une solution d'infiltration dépend, notamment, de la perméabilité des sols et du niveau des nappes superficielles. Elle s'appuiera nécessairement sur la réalisation d'essais adaptés, devant être réalisés par un prestataire spécialisé, et dont les résultats seront présentés dans le dossier loi sur l'eau :

- essais évaluant la perméabilité des sols en condition saturée (type Porchet), réalisés de manière à être significatifs par rapport aux conditions réelles d'infiltration (nombre et position des essais adaptés à la taille du projet et à l'hétérogénéité des sols, profondeur correspondant aux cotes d'infiltration des bassins ou puits, etc.) ;
- si une nappe est proche, suivi piézométrique sur une période suffisante et représentative de conditions humides.

En cas d'enjeu lié à la qualité des eaux souterraines (localisation de l'opération en périmètre de protection d'un captage destiné à l'adduction en eau potable, ressource vulnérable ou stratégique), le projet sera soumis à l'avis de l'agence régionale de santé. Si l'agence régionale de santé demande l'avis d'un hydrogéologue agréé, celui-ci sera réalisé aux frais du pétitionnaire.

### III.3.7 Dispositions relatives à la sécurité publique

Si des ouvrages présentent un danger pour les personnes, ils seront équipés de dispositifs de sécurité conformes à la réglementation en vigueur.

Afin de prévenir tout risque d'accident, si la pente d'un bassin de rétention est forte (supérieur à 3H/2V) et/ou si l'ouvrage a une profondeur importante (supérieure à 2 mètres), des clôtures de protection et des panneaux d'information ou d'interdiction d'accès seront mis en place. En cas de pose d'une clôture autour d'un bassin, celle-ci doit s'accompagner de la mise en place d'un portail permettant l'accès aux véhicules et engins d'entretien. En zones inondables, ces clôtures et portail doivent être réalisés de manière à ne pas perturber le libre écoulement des eaux. Les ouvrages de rétention non clôturés et accessibles au public doivent être évacuables très rapidement.

Les aménagements seront pensés en prévoyant des trajets des eaux de ruissellement qui préservent la sécurité des personnes et des biens (parcours de moindre dommage) en cas d'événements pluvieux dépassant les occurrences de dimensionnement des réseaux de collecte ou d'évacuation en aval des surverses. La réflexion pourra porter sur l'orientation des eaux sur voiries (surélévation ou abaissement de certaines cotes), la transparence de clôtures, de vides sanitaires, etc.

### III.3.8 Dispositions pour les projets en bordure de cours d'eau ou fossés

En bordure des axes d'écoulements (cours d'eau, fossés, thalwegs), les règles de construction imposées par les documents d'urbanisme seront respectées (transparence hydraulique des clôtures, recul des constructions, surélévation des cotes, etc.).

En l'absence de prescriptions spécifiques imposées par un document d'urbanisme, un franc bord de 10 mètres, non constructible, sera instauré a minima par rapport aux berges d'un cours d'eau ou fossé ou à l'axe d'un thalweg, sur lequel il ne sera réalisé ni construction, ni remblai, ni clôture. Les ripisylves devront être conservées.

## IV. Traitement qualitatif

### IV.1 Objectifs de qualité des rejets

La qualité du rejet des eaux pluviales à l'aval de l'opération devra être compatible avec :

- la préservation de la qualité des cours d'eau et milieux aquatiques pour la vie des espèces ;
- la préservation des ressources en eau susceptibles d'être utilisées pour l'alimentation en eau potable.

Les objectifs de bon état des masses d'eau, fixés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée, et les valeurs définies dans les grilles du Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau (SEQ-Eau) pour les différentes classes d'aptitudes aux usages, serviront de références pour évaluer la qualité du rejet pluvial.

### IV.2 Traitement de la pollution chronique

La performance attendue du système de traitement de la pollution chronique sera fonction :

- de la sensibilité des milieux récepteurs (eaux superficielles et souterraines) ;
- du risque induit par le projet.

Une attention particulière sera portée au traitement qualitatif des eaux pluviales avant rejet lorsque le projet est dans l'un des cas suivants :

- création ou développement d'une zone d'activités industrielles et/ou commerciales ;
- réalisation d'infrastructures routières ;
- projet comportant un nombre de places de stationnement supérieur à 30 ;
- projet situé dans le périmètre de protection d'un captage destiné à l'alimentation en eau potable.

Le dossier loi sur l'eau doit présenter, obligatoirement, dans l'un des cas ci-dessus, une étude de la qualité des rejets, comportant :

- une estimation de la charge polluante portée par les eaux pluviales du projet, en moyenne et dans les conditions de pluies les plus pénalisantes ;
- une estimation de l'abattement par les ouvrages de rétention quantitative du projet ;
- la proposition d'ouvrages complémentaires de décantation ou de filtration des particules, si nécessaire, pour atteindre les seuils de référence.

Dans le cas d'un rejet pluvial situé dans le périmètre de protection d'un captage d'eau potable, cette exigence est renforcée par l'atteinte du seuil de bon état pour la production d'eau potable, et par le strict respect du règlement d'usages de l'arrêté de déclaration d'utilité publique, ou de l'avis de hydrogéologue agréé. L'arrêté de déclaration d'utilité publique ou le rapport de l'hydrogéologue devra être annexé au dossier

Pour tous projets induisant la circulation ou le stationnement de véhicules, et donc un risque de pollution par hydrocarbures, un regard siphoné sera systématiquement mis en place en sortie de la rétention.

Sauf prescription particulière, les dispositifs décanteurs et séparateurs d'hydrocarbures seront dimensionnés pour traiter les eaux de ruissellement jusqu'à des événements pluvieux d'occurrence 2 ans. Les performances et débits de traitement capables des dispositifs de traitement qualitatif proposés seront justifiées dans le dossier loi sur l'eau.

Enfin, pour tous les projets, une grille permettant de retenir les flottants et macro-déchets équipera les ouvrages.

### IV.3 Traitement des pollutions accidentelles

Une rétention fixe, étanche et obturable, d'un volume de 30 m<sup>3</sup> minimum, destinée à recueillir une pollution accidentelle par temps sec, sera mise en place lorsque :

- l'activité de la zone concernée est industrielle et/ou commerciale ;
- l'infrastructure est susceptible d'accueillir des véhicules transportant des substances polluantes.

Ce dispositif doit également permettre de confiner les éventuelles eaux d'extinction d'incendie susceptibles, elles aussi, d'être polluées. En fonction de l'exposition du projet aux risques d'incendie, un volume supérieur à 30m<sup>3</sup> pourra être nécessaire.

En cas de risque particulièrement élevé (voies à fort trafic ou transit fréquent de substances polluantes), une rétention de pollution accidentelle plus fortement dimensionnée, tenant compte de la survenue d'une pollution par temps de pluie, pourra être demandée par le service en charge de la police de l'eau. L'occurrence de pluie à prendre en compte sera estimée au cas par cas en fonction du risque.

La rétention de pollution accidentelle pourra être mise en œuvre, soit par un ouvrage autonome, soit intégrée au bassin de rétention quantitatif (volume mort). Dans ce second cas, l'efficacité de fonctionnement du système devra être justifiée dans le dossier.

Des plans et coupes des dispositifs permettant le recueil de la pollution accidentelle et son confinement, seront présentés dans le dossier loi sur l'eau.

### IV.4 Traitement de la pollution saisonnière

La pollution saisonnière est liée à l'entretien hivernal des chaussées par les produits de déverglacement et de sablage (essentiellement des fondants chimiques tels que chlorures de sodium et de calcium et saumures).

Pour les projets particulièrement concernés, tels que les infrastructures routières en zone de montagne, le dossier loi sur l'eau présentera des mesures destinées à réduire l'impact des opérations de viabilité sur l'environnement, comme :

- l'utilisation des revêtements moins sensibles aux phénomènes hivernaux ou plus faciles à traiter ;
- la priorité aux traitements mécaniques (raclage de la neige, etc.) ;
- la formation du personnel :
  - aux bonnes pratiques de salage et de raclage ;
  - à la connaissance des impacts des fondants.

## V. Surveillance et entretien des ouvrages

Les ouvrages de rétention quantitative et de traitement qualitatif des eaux pluviales doivent assurer leur rôle pendant toute la durée de vie de l'aménagement, c'est-à-dire, dans le cas général, sans limite de temps. Le bon entretien des ouvrages, permettant de garantir leurs performances au moment où elles sont nécessaires et de les maintenir à long terme, revêt donc un caractère fondamental.

L'attention du pétitionnaire est attirée sur le fait que les dispositions prévues pour la surveillance et l'entretien des ouvrages (acteurs concernés, organisation, actions à réaliser et fréquence, mesures correctives, etc.) doivent être particulièrement réfléchies, adaptées au contexte de l'opération et développées dans le dossier loi sur l'eau.

La conception des ouvrages sera étudiée afin que l'entretien soit facilité et que tout dysfonctionnement soit rapidement détectable.

L'ensemble du système de collecte et de traitement quantitatif et qualitatif des eaux pluviales devra faire l'objet d'une surveillance et d'un entretien réguliers, à fréquences fixes et après chaque événement pluvieux important. Les tâches correspondantes à réaliser et leur fréquence seront détaillées dans le dossier.

Parmi les ouvrages du système, certains sont plus particulièrement à surveiller et/ou à risque de dysfonctionnement, notamment (liste non exhaustive) :

- les pompes des rejets non gravitaires ;
- les orifices de fuite de faible diamètre ;
- les vannes et autres organes mécaniques mobiles ;
- les bassins de rétention enterrés devant être hydrocurés, en particulier ceux en structures alvéolaires ;
- les revêtements drainants ;
- les points de rejets, surverses, ou autres aménagements à risque marqué d'érosion.

Ces ouvrages sensibles doivent faire l'objet de mesures renforcées qui seront décrites dans le dossier.

Les filières d'élimination des déchets issus de l'entretien (curage des bassins, dispositifs débourbeurs-déshuileurs, fosses de décantation, etc.) seront également précisées.

Pour les projets concernés par la gestion de pollutions accidentelles, le pétitionnaire décrira l'organisation mise en place pour isoler la pollution et l'évacuer, en garantissant un temps de réaction évitant toute propagation au milieu naturel. Cette organisation comprendra l'alerte, sans délai, de la préfecture du Var (service interministériel de défense et de protection civile), du service chargé de la police de l'eau (direction départementale des territoires et de la mer) et du service départemental de l'office français de la biodiversité.

Pour les projets dont le pétitionnaire est un aménageur ayant vocation à ne pas rester gestionnaire du site à long terme (projets immobiliers réalisés par des promoteurs, lotissements, aménagement de zones d'activités, etc.), le dossier loi sur l'eau comprendra une estimation du coût annuel de l'entretien et précisera comment la responsabilité d'entretien sera transférée aux futurs copropriétaires, acquéreurs ou gestionnaires de lots. Le cas échéant, l'extrait du projet de règlement de copropriété ou tout autre document contractuel, exposant les obligations et modalités de gestion des ouvrages pluviaux, sera annexé au dossier loi sur l'eau.

En cas de transfert de la gestion des ouvrages, un porter à connaissance du préfet sera déposé dans les conditions prévues aux articles R. 181-46 et R. 214-40 du code de l'environnement.

## Annexe 18. Règles de construction parasismique

En application du Porter à Connaissance de l'aléa sismique transmis par le Préfet le 28/07/2011, le département du Var est situé entre les zones sismiques du couloir rhodanien et la faille dite de Nice. La sismicité historique s'inscrit dans des intensités comprises entre les degrés IV et VIII de L'échelle MSK. La commune est classée en zone de **sismicité** par le décret du 22 octobre 2010 définissant les zones de sismicité du Var. De nouvelles règles de classification et de construction parasismique sont définies au code de l'environnement. Les bâtiments sont classés suivant 4 catégories d'importance différentes :

- ✓ catégorie I : bâtiments dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- ✓ catégorie II : bâtiments dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;
- ✓ catégorie III : bâtiments dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes ou en raison de l'importance socio-économique de ceux-ci ;
- ✓ catégorie IV : bâtiments dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, la défense ou le maintien de l'ordre.

| Catégorie | Description :   |
|-----------|---|
| I         | Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.   |
| II        | Habitations individuelles<br>Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5<br>Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 mètres.<br>Bureaux ou établissements commerciaux non ERP de hauteur inférieure ou égale à 28 mètres et pouvant accueillir 300 personnes maximum<br>Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes<br>Parcs de stationnement ouverts au public |
| III       | ERP de catégories 1, 2 et 3<br>Habitations collectives et bureaux de hauteur supérieure à 28 mètres<br>Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes<br>Établissements sanitaires et sociaux<br>Centres de production collective d'énergie<br>Établissements scolaires   |
| IV        | Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public.<br>Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie.<br>Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne.<br>Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise.<br>Centres météorologiques.           |

**Remarques :** Pour les structures neuves abritant des fonctions relevant de catégories d'importance différentes, la catégorie de bâtiment la plus contraignante est retenue. Pour l'application de la réglementation sur les bâtiments existants, la catégorie de la structure à prendre en compte est celle résultant du classement après travaux ou changement de destination du bâtiment.

**Application de l'Eurocode 8 :** La conception des structures selon l'Eurocode 8 repose sur des principes conformes aux codes parasismiques internationaux les plus récents. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique mais également la limitation des dommages causés par un séisme. Certains bâtiments essentiels pour la gestion de crise doivent rester opérationnels. Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

| Zone de sismicité :        | Catégorie :     |  |  |  |
|----------------------------|-----------------|--|--|--|
|                            | I               | II   | III  | IV   |
| Zone 1<br>Aléa très faible | Aucune exigence | Aucune exigence                            | Aucune exigence                            | Aucune exigence                            |
| Zone 2<br>Aléa faible      | Aucune exigence | Aucune exigence                            | Eurocode 8<br>$a_{gr} = 0,7 \text{ m/s}^2$ | Eurocode 8<br>$a_{gr} = 0,7 \text{ m/s}^2$ |
| Zone 3<br>Aléa modéré      | Aucune exigence | Eurocode 8<br>$a_{gr} = 1,1 \text{ m/s}^2$ | Eurocode 8<br>$a_{gr} = 1,1 \text{ m/s}^2$ | Eurocode 8<br>$a_{gr} = 1,1 \text{ m/s}^2$ |
| Zone 4<br>Aléa moyen       | Aucune exigence | Eurocode 8<br>$a_{gr} = 1,6 \text{ m/s}^2$ | Eurocode 8<br>$a_{gr} = 1,6 \text{ m/s}^2$ | Eurocode 8<br>$a_{gr} = 1,6 \text{ m/s}^2$ |

**Ces dispositions s'appliquent** : aux équipements, installations et bâtiments nouveaux ; aux additions aux bâtiments existants par juxtaposition, surélévation ou création de surfaces nouvelles ; aux modifications importantes des structures des bâtiments existants.

**Pour les bâtiments existants**, la nouvelle réglementation n'impose pas de renforcement. Toutefois, pour améliorer le comportement du bâtiment aux séismes, il est possible de réaliser un renforcement volontaire en s'appuyant sur l'Eurocode 8. Mais des règles existent pour les bâtiments existants de catégories III et IV en cas de remplacement ou d'ajout d'éléments non structuraux et pour les bâtiments de catégorie IV en cas de travaux ayant pour objet d'augmenter la surface de plancher initiale de plus de 30 % ou supprimant plus de 30 % d'un plancher.

**Les établissements scolaires** simples en zone 2 sont systématiquement classés en catégorie III. Cependant, pour faciliter le dimensionnement des bâtiments scolaires simples, les règles forfaitaires simplifiées PS-MI peuvent être utilisées en zone 2 sous réserve du respect des conditions d'application de celles-ci, notamment en termes de géométrie du bâtiment et de consistance de sol.

**Règles forfaitaires simplifiées** : Le maître d'ouvrage a la possibilité de recourir à des règles simplifiées (qui dispensent de l'application de l'Eurocode 8) pour la construction de bâtiments simples ne nécessitant pas de calculs de structures approfondis. Le niveau d'exigence de comportement face à la sollicitation sismique est atteint par l'application de dispositions forfaitaires tant en phase de conception que d'exécution du bâtiment. Les règles PS-MI «Construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés» sont applicables aux bâtiments neufs de catégorie II répondant à un certain nombre de critères, notamment géométriques, dans les zones de sismicité 3 et 4.

## Annexe 19. Radon

Fiche d'information du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires.

### Le zonage à potentiel radon des sols France métropolitaine

● zone à potentiel radon faible  
● zone à potentiel radon faible avec facteurs pouvant faciliter le transfert du radon dans les bâtiments  
● zone à potentiel radon significatif

### Qu'est-ce que le radon ?

Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte chimiquement. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans le sol et les roches.

Le radon est présent partout : dans l'air, le sol, l'eau avec une concentration très variable d'un lieu à l'autre suivant de nombreux facteurs : pression, température, porosité, ventilation...

Dans l'air extérieur, le radon se dilue rapidement et sa concentration moyenne reste généralement très faible. Par contre, dans les espaces clos comme les bâtiments, il peut s'accumuler et atteindre parfois des concentrations élevées.

Les zones les plus concernées par des niveaux élevés de radon dans les bâtiments sont celles ayant des formations géologiques naturellement riches en uranium (sous-sols granitiques et volcaniques).

La concentration en radon se mesure en becquerel par mètre cube d'air (Bq/m<sup>3</sup>) et le niveau moyen de radon dans l'habitat français est inférieur à 100 Bq/m<sup>3</sup>. Il existe néanmoins d'importantes disparités liées aux caractéristiques du sol, mais aussi du bâtiment et de sa ventilation. La concentration varie également selon les habitudes de ses occupants en matière d'aération et de chauffage.

### Quel est le risque pour la santé ?

Le radon est classé comme cancérigène certain pour le poumon depuis 1987 (Centre international de recherche sur le cancer de l'OMS). En effet, le radon crée, en se désintégrant, des descendants solides radioactifs (polonium, bismuth, plomb) qui peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

À long terme, l'inhalation du radon conduit à augmenter le risque de développer un cancer du poumon. Cette augmentation est proportionnelle à l'exposition cumulée tout au long de sa vie.

En France, le radon est la seconde cause de cancer du poumon, après le tabac, et on estime qu'environ 3000 décès par an lui sont imputables. Qui plus est, pour une même exposition au radon, le risque de développer un cancer du poumon est environ 20 fois plus élevé pour un fumeur que pour un non-fumeur.

### Comment connaître l'exposition au radon dans son habitation ?

Le seul moyen de connaître son niveau d'exposition au radon est de le mesurer grâce à des détecteurs (dosimètres radon) pendant au moins de 2 mois en période de chauffe (mi-septembre à fin avril) dans les pièces aux niveaux les plus bas occupés (séjour et chambre de préférence). En effet, le radon provenant principalement des sols sous les bâtiments, les expositions les plus élevées se situent généralement dans les lieux de vie les plus proches du sol.

Les détecteurs sont commercialisés et analysés par des laboratoires spécialisés (renseignements disponibles sur les sites internet mentionnés dans les contacts utiles ci-dessous). Des détecteurs peuvent également être mis à disposition ponctuellement lors de campagnes de prévention (renseignements auprès de sa commune, de l'agence régionale de santé (ARS) ou de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)).

Il est recommandé d'avoir un niveau de radon dans son logement inférieur au niveau de référence fixé à 300 Bq/m<sup>3</sup>, et plus généralement, le plus bas raisonnablement possible.

### Comment réduire l'exposition au radon dans son habitation ?

Des solutions techniques existent pour réduire la concentration en radon dans son habitation :

- ✓ aérer quotidiennement son domicile par l'ouverture des fenêtres au moins 10 minutes par jour ;
- ✓ ne pas obstruer les entrées et les sorties d'air, quand elles existent, et les nettoyer régulièrement ;
- ✓ veiller à l'entretien régulier du système de ventilation, quand il existe, et à changer les filtres régulièrement.

Les travaux d'aménagement suivants permettent également de réduire la concentration en radon dans son habitation :

- ✓ assurer l'étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol vis-à-vis du passage du radon (fissures, joints sol/mur, passages des réseaux) ;
- ✓ améliorer, rétablir ou mettre en œuvre une ventilation naturelle ou mécanique dans le soubassement de son domicile.

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

1/2



#### Le potentiel radon des sols

Le potentiel radon des sols représente la capacité du sol à émettre du radon. Il prend en compte la richesse en uranium et radium présents dans les roches du sous-sol, la porosité du sol ainsi que plusieurs facteurs géologiques particuliers pouvant favoriser la remontée du radon vers la surface comme les failles, les cavités souterraines, les zones minières...

Il ne permet pas de connaître la concentration dans son habitation et donc son exposition réelle au radon qui dépend aussi de la qualité de la construction et de son mode de vie. Il permet toutefois d'émettre certaines recommandations selon son intensité.

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

Il est recommandé de procéder au mesurage du radon dans son logement dans des pièces aux niveaux les plus bas occupés. Le nombre de détecteurs à placer dépend de la surface du bâtiment, avec a minima deux détecteurs à positionner de préférence dans le séjour et une chambre.

Si les résultats sont inférieurs au niveau de référence de 300 Bq/m<sup>3</sup>, aucune action particulière n'apparaît aujourd'hui nécessaire, à l'exception des bonnes pratiques en termes de qualité de l'air intérieur de son logement (aération quotidienne de son logement par ouverture des fenêtres au moins dix minutes par jour, pas d'obstruction des systèmes de ventilation...).

Si les résultats dépassent légèrement le niveau de référence, il est recommandé de mettre en œuvre des solutions techniques pour réduire l'exposition au radon dans son habitation. De nouvelles mesures sont à réaliser à l'issue de la réalisation des travaux pour vérifier leur efficacité.

Si les résultats dépassent fortement le niveau de référence (> 1000 Bq/m<sup>3</sup>), il est fortement recommandé de mettre en œuvre des solutions techniques pour réduire l'exposition au radon dans son habitation. Les solutions sont à choisir et à adapter au bâtiment. Aussi, il est conseillé de faire appel à des professionnels du bâtiment qui pourront réaliser un diagnostic de la situation et aider à choisir les solutions les plus adaptées. Ces solutions peuvent être mises en œuvre progressivement en fonction des difficultés de réalisation ou de leur coût. À l'issue des travaux, il convient de réaliser de nouvelles mesures de radon pour vérifier leur efficacité.

Quel que soit le niveau de radon mesuré dans son logement, si des travaux de rénovation énergétique sont engagés (changement des fenêtres...), il convient de s'assurer du maintien d'un taux de renouvellement de l'air suffisant et d'aérer quotidiennement son logement par ouverture des fenêtres au moins dix minutes par jour. De nouvelles mesures de radon sont également conseillées pour connaître l'évolution de sa situation.

#### Pour en savoir plus – contacts utiles

Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires : [www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)

Ministère de la santé et de la prévention : <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/batiments/article/radon>

Au niveau régional :

ARS (santé, environnement) : [www.ars.sante.fr](http://www.ars.sante.fr)

DREAL (logement) : <https://www.ecologie.gouv.fr/services-deconcentres-des-ministeres>

Informations sur le radon :

Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (risque, mesure) : [www.irsn.fr/radon](http://www.irsn.fr/radon)

