Département du Var

LE VAL

PLAN LOCAL D'URBANISME

Document n°4.1.4

Extrait du
Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales

Extraits de la Phase 3 : règles de gestion des eaux pluviales

Prescription du PLU :	DCM du 10 décembre 2014
Arrêt du PLU :	DCM du 04 décembre 2017
Approbation du PLU :	DCM du 21 octobre 2019

ACRI
Département HGM

Extrait du schéma soumis à enquête publique

4 - Zonage pluvial – Règles de gestion des eaux pluviales

↳ *Cf annexe C*

Un lexique des termes techniques est présenté en 4.5.

4.1 - Précisions sur la détermination de la sectorisation retenue

Pour rappel, les points 3 et 4 de l'article L.2224-10 du CGCT imposent aux commune de :

1) Déterminer le ou les secteurs éventuels où des mesures devront être prises pour **limiter l'imperméabilisation** des sols et pour **assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement** des eaux pluviales et de ruissellement,

2) Déterminer le ou les secteurs éventuels où il sera nécessaire de **prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel** et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

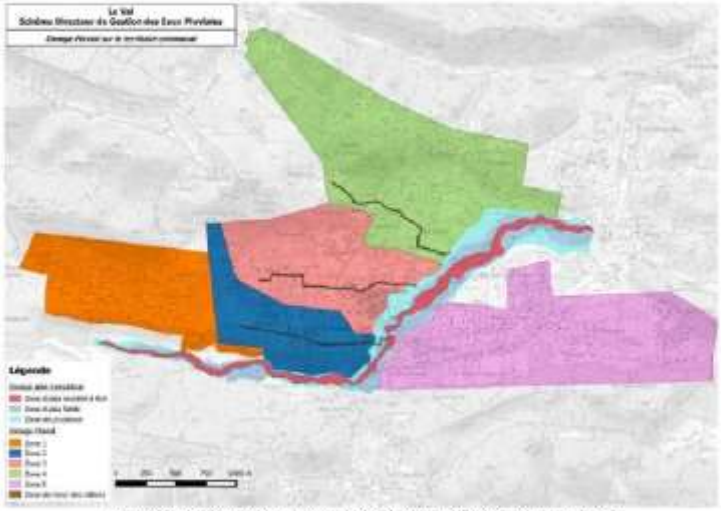
Afin de répondre à cettte obligation, sur la base du diagnostic réalisé pendant l'étude, un certain nombre de **préconisations en matière de gestion de l'occupation des sols, des activités rencontrées et de gestion des risques**, ont été rédigées, en vue de mieux prendre en compte le risque « ruissellement et submersion ».

> Comme démontré dans l'étude, l'ensemble du réseau d'évacuation des eaux pluviales, lorsqu'il existe, est globalement sous-dimensionné au regard des attentes actuelles des textes. **L'objectif du zonage est de faire en sorte que toute construction nouvelle ou tout aménagement ou extension d'un immeuble déjà existant, en accroissant la superficie déjà imperméabilisée à l'échelle du territoire, ne viennent générer des ruissellements supplémentaires.**

A l'échelle de la commune de Le Val, cette approche se traduit par la mise en forme d'une **cartographie du zonage d'assainissement pluvial présentée ci-après et reprise en Annexe D du présent document.**

A noter que la cartographie du zonage d'assainissement pluvial présentée, validée par le pôle risques de la DDTM en comité de pilotage de l'étude, répond aux attentes du CGCT.

© 2017 ACRI-HE



Carte 20 : Représentation cartographique du zonage d'assainissement pluvial

La sectorisation définie prend en compte :

- **L'aléa inondation** par débord de la Ribeirotte, qui apparaît ici définie en 3 sous secteurs :
  - la zone dite d'aléa fort (en rouge grenat sur la carte) ;
  - la zone d'aléa faible (bleu-gris) ;
  - et la zone de recul (bleu cyan).

- Les **zones de recul bordant les vallons** (concerne 3 vallons présents sur le territoire : Vallon de Saint-Benoit, Vallon du Verdon et Vallon de Belle vue)

- Les **sous-bassins hydrographique** défini à l'echelle de la zone urbanisée de la commune, au nombre de 5 :
  - secteur Bramafan (en orange sur la carte) ;
  - secteur « Vallon de Saint-Benoit » (en bleu) ;
  - secteur centre ville / « Vallon du Verdon » (en rose) ;
  - secteur « Vallon de Belle vue » (en vert) ;
  - secteur sud Ribeirotte (en violet) ;

  auxquels il convient d'ajouter une sixième zone correspondant à la zone naturelle ou agricole (en blanc sur la carte).

Le règlement associé au zonage établit un référentiel de recommandations techniques (préconisations et contraintes constructives) pour les secteurs le nécessitant et propose , par sous-bassins versants et zones complémentaires (zone de recul des vallons et en limite de la Ribeirotte), définit à l'échelle du territoire des modalités de gestion des eaux pluviales à la parcelle : mesures compensatoires, dispositifs d'infiltration ou de rétention avec débit différé, etc.

© 2017 ACRI-HE

4.2 - Zonage de l'aléa inondations

Zones d'aléas inondation par débord de la Ribeirotte

Cette zone est soumise à un risque important d'inondation par débordement des vallons principaux. Elle est subdivisée en quatre niveaux d'après la légende des zonages d'un PPRI : l'aléa faible (Zone B1) en cyan et les aléas modérés à forts (B2, R2 et R1) en rouge sur la carte du zonage. Les règles suivantes doivent être appliquées :

Zone d'aléa modéré à fort (représentée en rouge grenat) :

Les constructions nouvelles et les extensions de constructions existantes sont à proscrire hormis pour la création d'installations destinées à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux, à réduire le risque ou à protéger les lieux existants.

Zone d'aléa faible (représentée en bleu gris) :

Dans cette zone sont interdits :

- Toute nouvelle construction, reconstruction ou extension de construction nécessaire à la gestion de crise, sauf à démontrer l'impossibilité d'une implantation alternative et qu'ils restent fonctionnels en cas de crise ;
- Toute nouvelle construction, reconstruction ou extension de construction à caractère vulnérable (dont ERP[3], centre de gestion des déchets ou station d'épuration, centre de production d'énergie, voie d'accès et d'évacuation en cas d'inondation) ;
- Tout ouvrage susceptible de faire obstacle au libre écoulement des eaux, s'il n'est pas directement lié à des travaux autorisés ;
- La reconstruction d'habitation, de bâtiment industriel ou d'activité si la construction a été détruite par une inondation.

Dans cette zone sont autorisés sous réserves de conditions particulières :

- Sont autorisés les aménagements des constructions nécessaires à la gestion de crise, sous réserve de réduire ou de ne pas aggraver la vulnérabilité en prenant des mesures adaptées détaillées ci-dessous (*) ;
- Sont autorisés les aménagements des constructions à caractère vulnérable (dont ERP[3], centre de gestion des déchets ou station d'épuration, centre de production d'énergie, voie d'accès et d'évacuation en cas d'inondation), sous réserve de réduire ou de ne pas aggraver la vulnérabilité en prenant des mesures adaptées détaillées ci-dessous(*) ;
- Sont autorisées les constructions, l'extension limitée au l'aménagement des constructions d'habitation, de bâtiment industriel ou d'activité, sous réserve de réduire ou de ne pas aggraver la vulnérabilité en prenant des mesures adaptées détaillées ci-dessous (*) ;
- Sont autorisées les nouvelles aires de stationnement ou l'extension des aires de stationnement existantes ;
- Sont autorisés les nouveaux espaces de plein air ou l'extension des espaces de plein air existants.

3 Etablissement Recevant du Public

© 2017 ACRI-HE

(*): Les mesures à prendre permettant de réduire ou de ne pas aggraver la vulnérabilité:

- Ne pas créer ou aménager de sous-sols ;
- Surélever convenablement les planchers habitables destinés à supporter les personnes et les biens sensibles, à plus de 0.50 mètres par rapport à la cote de la crue centennale ;
- Mettre en place un vide sanitaire, un système d'obturation en période de crue, un circuit d'alimentation électrique adapté et toute mesure adaptée de réduction de la vulnérabilité des constructions ;
- Assurer une desserte des constructions destinées à un rassemblement des personnes accessible aux véhicules de secours en cas de crue ;
- Surélever convenablement l'implantation des produits polluants ou dangereux, à plus de 0.50 mètres par rapport à la cote de la crue centennale ;
- Empêcher les matériaux stockés ou les équipements extérieurs d'être emportés en cas de crues ;
- Rendre les clôtures hydrauliquement transparentes ;
- Les piscines, couvertes ou non, sont autorisées dans les espaces identifiés au titre de la zone inondable dans les documents graphiques, à condition qu'elles soient équipées d'un dispositif permettant la mise en œuvre temporaire de repères (mâts, perches, etc.) en périphérie de la piscine avec une hauteur suffisante pour dépasser le niveau de l'eau en cas d'inondation.

Dans cette zone sont interdits :

- L'implantation d'établissements stratégiques,
- La création ou l'extension de terrains de camping et caravanage, de parcs résidentiels de loisirs,
- L'implantation de parcs destinés à l'élevage des animaux,
- Les remblaiements, affouillements (sauf piscine) et endiguements, à l'exception des cas où ils sont destinés à protéger les lieux densément urbanisés.

Dans tous les cas, les projets de construction ou d'aménagement ne doivent pas diminuer la sécurité des personnes ni augmenter la vulnérabilité des biens ou les risques de nuisances.

Zone de recul (Bleu cyan) :

Cette zone, non inondée pour Q100 d'après la modélisation, correspond au lit moyen de l'ancienne zone inondable et constitue une zone de prudence par rapport à la zone inondable.

Dans cette zone sont interdits :

- Toute nouvelle construction, reconstruction ou extension de construction nécessaire à la gestion de crise, sauf à démontrer l'impossibilité d'une implantation alternative et qu'ils restent fonctionnels en cas de crise ;
- Toute nouvelle construction, reconstruction ou extension de construction à caractère vulnérable (dont ERP[4], centre de gestion des déchets ou station d'épuration, centre de production d'énergie, voie d'accès et d'évacuation en cas d'inondation) ;
- Tout ouvrage susceptible de faire obstacle au libre écoulement des eaux, s'il n'est pas directement lié à des travaux autorisés ;
- La reconstruction d'habitation, de bâtiment industriel ou d'activité si la construction a été détruite par une inondation.

4 Etablissement Recevant du Public

© 2017 ACRI-HE

Dans cette zone sont autorisés sous réserves de conditions particulières :

- Sont autorisés les aménagements des constructions nécessaires à la gestion de crise, sous réserve de réduire ou de ne pas aggraver la vulnérabilité en prenant des mesures adaptées détaillées ci-dessous (*) ;
- Sont autorisés les aménagements des constructions à caractère vulnérable (dont ERP[4], centre de gestion des déchets ou station d'épuration, centre de production d'énergie, voie d'accès et d'évacuation en cas d'inondation), sous réserve de réduire ou de ne pas aggraver la vulnérabilité en prenant des mesures adaptées détaillées ci-dessous(*) ;
- Sont autorisées les constructions, l'extension limitée au l'aménagement des constructions d'habitation, de bâtiment industriel ou d'activité, sous réserve de réduire ou de ne pas aggraver la vulnérabilité en prenant des mesures adaptées détaillées ci-dessous (*) ;
- Sont autorisées les nouvelles aires de stationnement ou l'extension des aires de stationnement existantes ;
- Sont autorisés les nouveaux espaces de plein air ou l'extension des espaces de plein air existants.

(*): Les mesures à prendre permettant de réduire ou de ne pas aggraver la vulnérabilité:

- Ne pas créer ou aménager de sous-sols ;
- Surélever convenablement les planchers habitables destinés à supporter les personnes et les biens sensibles, à plus de 0.50 mètres par rapport à la cote de la crue centennale ;
- Mettre en place un vide sanitaire, un système d'obturation en période de crue, un circuit d'alimentation électrique adapté et toute mesure adaptée de réduction de la vulnérabilité des constructions ;
- Assurer une desserte des constructions destinées à un rassemblement des personnes accessible aux véhicules de secours en cas de crue ;
- Surélever convenablement l'implantation des produits polluants ou dangereux, à plus de 0.50 mètres par rapport à la cote de la crue centennale ;
- Empêcher les matériaux stockés ou les équipements extérieurs d'être emportés en cas de crues ;
- Rendre les clôtures hydrauliquement transparentes ;
- Les piscines, couvertes ou non, sont autorisées dans les espaces identifiés au titre de la zone inondable dans les documents graphiques, à condition qu'elles soient équipées d'un dispositif permettant la mise en œuvre temporaire de repères (mâts, perches, etc.) en périphérie de la piscine avec une hauteur suffisante pour dépasser le niveau de l'eau en cas d'inondation.

Dans tous les cas, les projets de construction ou d'aménagement ne doivent pas diminuer la sécurité des personnes ni augmenter la vulnérabilité des biens ou les risques de nuisances.

© 2017 ACRI-HE

4.3 - Zonage pluvial et ruissellements

Zone de recul des vallons (bandes marron)

Une zone de recul de 5 mètres par rapport aux berges des vallons principaux traversant la commune est représentée en marron sur la carte du zonage pluvial.

Dans cette zone, les constructions nouvelles et les extensions de constructions existantes sont à proscrire hormis pour la création d'installations destinées à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux, à réduire le risque ou à protéger les lieux existants.

Zone 1 « Secteur Bramafan » (orange)

L'urbanisation future est possible dans cette zone à condition de respecter certaines dispositions constructives pour éviter d'augmenter les débits rejetés vers l'aval

Pour les constructions nouvelles :

- Dans les zones où le réseau pluvial existe, les eaux de ruissellement liées à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis rejetées dès que la capacité du réseau le permet.
- En cas d'absence de réseau pluvial, les eaux de ruissellement dues à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis infiltrées. Une étude de perméabilité du sous-sol devra être réalisée en application de l'arrêté municipal.
- Pour la rétention, le ratio imposé dans cette zone est de 1200 m^3/hectare imperméabilisé et un débit de fuite de 15 l/s/ha pour les bassins collectifs, et de 120 l/m^2 imperméabilisé avec un débit de fuite de 15 l/s/ha pour la rétention à la parcelle (protection centennale).

Pour les extensions de constructions existantes :

- La première extension, si elle entraîne une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface inférieure ou égale à 20m^2, n'est pas soumise à la mise en place d'une solution de rétention.
- Les extensions entraînant une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface supérieure à 20 m^2 sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).
- Toutes extensions supplémentaires, indépendamment de sa surface, sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle.

© 2017 ACRI-HE

Zone 2 « Secteur Vallon de Saint Benoît » (bleu)

L'urbanisation future est possible dans cette zone à condition de respecter certaines dispositions constructives pour éviter d'augmenter les débits rejetés vers l'aval

Pour les constructions nouvelles :

- Dans les zones où le réseau pluvial existe, les eaux de ruissellement liées à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis rejetées dès que la capacité du réseau le permet.
- En cas d'absence de réseau pluvial, les eaux de ruissellement dues à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis infiltrées. Une étude de perméabilité du sous-sol devra être réalisée en application de l'arrêté municipal.
- Pour la rétention, le ratio imposé dans cette zone est de 950 m³/hectare imperméabilisé et un débit de fuite de 25 l/s/ha pour les bassins collectifs, et de 95 l/m² imperméabilisé avec un débit de fuite de 25 l/s/ha pour la rétention à la parcelle (protection centennale).

Pour les extensions de constructions existantes :

- La première extension, si elle entraîne une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface inférieure ou égale à 20m², n'est pas soumise à la mise en place d'une solution de rétention.
- Les extensions entraînant une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface supérieure à 20 m² sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).
- Toutes extensions supplémentaires, indépendamment de sa surface, sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).

Zone 3 « Secteur Centre-ville / Vallon du Verdon » (rouge)

L'urbanisation future est possible dans cette zone à condition de respecter certaines dispositions constructives pour éviter d'augmenter les débits rejetés vers l'aval

Pour les constructions nouvelles :

- Dans les zones où le réseau pluvial existe, les eaux de ruissellement liées à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis rejetées dès que la capacité du réseau le permet.
- En cas d'absence de réseau pluvial, les eaux de ruissellement dues à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis infiltrées. Une étude de perméabilité du sous-sol devra être réalisée en application de l'arrêté municipal.
- Pour la rétention, le ratio imposé dans cette zone est de 1050 m³/hectare imperméabilisé et un débit de fuite de 20 l/s/ha pour les bassins collectifs, et de 105 l/m² imperméabilisé avec un débit de fuite de 20 l/s/ha pour la rétention à la parcelle (protection centennale).

© 2017 ACRI-HE

Pour les extensions de constructions existantes :

- La première extension, si elle entraîne une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface inférieure ou égale à 20m², n'est pas soumise à la mise en place d'une solution de rétention.
- Les extensions entraînant une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface supérieure à 20 m² sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).
- Toutes extensions supplémentaires, indépendamment de sa surface, sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle.

Zone 4 « Secteur Vallon de Belle vue » (vert)

L'urbanisation future est possible dans cette zone à condition de respecter certaines dispositions constructives pour éviter d'augmenter les débits rejetés vers l'aval

Pour les constructions nouvelles :

- Dans les zones où le réseau pluvial existe, les eaux de ruissellement liées à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis rejetées dès que la capacité du réseau le permet.
- En cas d'absence de réseau pluvial, les eaux de ruissellement dues à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis infiltrées. Une étude de perméabilité du sous-sol devra être réalisée en application de l'arrêté municipal.
- Pour la rétention, le ratio imposé dans cette zone est de 1050 m³/hectare imperméabilisé et un débit de fuite de 20 l/s/ha pour les bassins collectifs, et de 105 l/m² imperméabilisé avec un débit de fuite de 20 l/s/ha pour la rétention à la parcelle (protection centennale).

Pour les extensions de constructions existantes :

- La première extension, si elle entraîne une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface inférieure ou égale à 20m², n'est pas soumise à la mise en place d'une solution de rétention.
- Les extensions entraînant une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface supérieure à 20 m² sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).
- Toutes extensions supplémentaires, indépendamment de sa surface, sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).

© 2017 ACRI-HE

Zone 5 « Secteur Sud Ribeirotte » (rose)

L'urbanisation future est possible dans cette zone à condition de respecter certaines dispositions constructives pour éviter d'augmenter les débits rejetés vers l'aval

Pour les constructions nouvelles :

- Dans les zones où le réseau pluvial existe, les eaux de ruissellement liées à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis rejetées dès que la capacité du réseau le permet.
- En cas d'absence de réseau pluvial, les eaux de ruissellement dues à l'occupation du sol doivent être stockées sur le terrain supportant la construction ou l'opération, puis infiltrées. Une étude de perméabilité du sous-sol devra être réalisée en application de l'arrêté municipal.
- Pour la rétention, le ratio imposé dans cette zone est de 1200 m³/hectare imperméabilisé et un débit de fuite de 15 l/s/ha pour les bassins collectifs, et de 120 l/m² imperméabilisé avec un débit de fuite de 15 l/s/ha pour la rétention à la parcelle (protection centennale).

Pour les extensions de constructions existantes :

- La première extension, si elle entraîne une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface inférieure ou égale à 20m², n'est pas soumise à la mise en place d'une solution de rétention.
- Les extensions entraînant une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface supérieure à 20 m² sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).
- Toutes extensions supplémentaires, indépendamment de sa surface, sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).

Zone naturelle ou agricole (blanc)

Cette zone correspond aux zones naturelles ou à vocation agricole définies par Plan Local d'Urbanisme de la commune. L'imperméabilisation des sols y est à proscrire, hormis de manière ponctuelle pour les usages spécifiquement autorisés par les documents d'urbanisme et pour la création d'installations destinées à améliorer l'écoulement ou le stockage des eaux, à réduire le risque ou à protéger les lieux existants. Pour les constructions autorisées par les documents d'urbanisme, les dispositions constructives à respecter sont les suivantes :

Pour les constructions nouvelles :

L'imperméabilisation des sols devra être compensée par de la rétention à la parcelle ou par des bassins de rétention collectifs. Le ratio est de 625m³/ha imperméabilisé ; Q_{fuite} = 15 l/s/ha pour les bassins de rétention collectifs et de 65l/m² imperméabilisé pour la rétention à la parcelle avec Q_{fuite} = 15 l/s/ha (protection décennale). En cas d'absence de réseau pluvial à proximité, les eaux de ruissellement stockées devront être infiltrées et une étude de perméabilité du sous-sol devra être réalisée en application de l'arrêté municipal.

© 2017 ACRI-HE

Pour les extensions de constructions existantes :

- La première extension, si elle entraîne une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface inférieure ou égale à 20m², n'est pas soumise à la mise en place d'une solution de rétention.
- Les extensions entraînant une imperméabilisation des sols supplémentaire par rapport à l'existant d'une surface supérieure à 20 m² sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).
- Toutes extensions supplémentaires, indépendamment de sa surface, sont soumises à la mise en place d'une solution de rétention selon les mêmes règles que les constructions nouvelles. Le volume de rétention sera calculé sur la surface imperméabilisée nouvelle (extension).

Si, dans le cadre d'une révision du Plan Local d'Urbanisme, une zone actuellement classée naturelle ou agricole change de classification pour devenir une zone urbaine ou à urbaniser, le règlement de zonage pluvial à appliquer à cette zone sera celui de la zone rose (secteur sud Ribeirotte).

Précisions générales sur le règlement :

- La zone d'aléa inondation (zone rouge) correspond aux aléas inondation cartographiés pour la crue centennale des vallons principaux.
- Pour le calcul des débits de fuite, les ratios se calculent en l/s par hectare de projet. Ce sont des débits de rejet maximum à ne pas dépasser.
- Une protection centennale a été choisie pour le règlement des zones à urbaniser. En effet, stocker un volume plus important dans les zones amont permet de réduire les débits transitant vers le centre urbain à l'aval en cas de fort épisode pluvieux.
- Pour les cas particuliers faisant l'objet d'une discussion vis-à-vis du règlement, la Mairie pourra recommander à l'aménageur de faire réaliser une étude hydraulique par un homme de l'art. Dans tous les cas, la surface prise en compte dans le calcul de la rétention doit tenir compte au minimum de la surface totale interceptée par le bassin de rétention.
- Si un projet est soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article 2.1.5.0 du code de l'environnement, il est important de rappeler que la doctrine MISEN du Var impose une compensation à l'imperméabilisation à hauteur de minimum 100 l/m² imperméabilisé.

4.4 - Exemple du calcul du volume de rétention et du débit de fuite

Sur une parcelle de 5000 m² (soit 0.5 ha) de superficie située sur le secteur centre-ville / vallon de Verdon, on souhaite construire une maison individuelle avec les caractéristiques suivantes :

- Surface de la maison projetée au sol de 100 m².
- Terrasse en extérieur de 20 m².
- Chemin (goudronné) d'accès au garage de 30 m².

© 2017 ACRI-HE

Le règlement sur le secteur centre-ville / vallon de Verdon pour la rétention à la parcelle est le suivant :

- Ratio de 105 L/m² imperméabilisé
- Débit de fuite de 20 L/s/ha intercepté

Le volume de rétention à prévoir est de (100 + 20 + 30)* 105 = 15 750 L = 15.75 m³

Le débit de fuite maximum autorisé est de 0.5*20 = 10 L/s. C'est un débit de fuite maximum à ne pas dépasser. Il pourra être plus petit selon le dispositif choisi pour assurer la rétention.

4.5 - Droits et obligation des propriétaires

Une jurisprudence de la Cour de cassation (13 juin 1814 et 14 juin 1920) a donné comme définition des eaux pluviales : « *les eaux de pluie, mais aussi toutes les eaux provenant de la fonte des neiges, de la grêle ou de la glace tombant ou se formant sur une propriété, ainsi que les eaux d'infiltration.* »

Les eaux de ruissellement sont généralement associées aux eaux pluviales.

Le Code civil fixe ainsi les droits et obligations s'imposant aux propriétaires en matière de gestion des eaux pluviales sur leur propriété :

L'article 641 du Code civil dispose que :
« *Tout propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales qui tombent sur son fonds* »

L'article 681 du Code civil précise que :
« *Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les eaux pluviales s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur les fonds de son voisin* »
Si la toiture est située en limite de propriété, on parle de servitude d'égout de toit.

L'article 640 du Code civil énonce que :
« *Les fonds inférieurs sont assujettis envers ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent naturellement sans que la main de l'homme y ait contribué* »
Il s'agit d'une servitude naturelle d'écoulement. En aucun cas, les propriétaires des fonds (supérieurs ou inférieurs) ne peuvent réaliser de travaux ayant pour effet d'aggraver cette servitude.

L'article 641 du Code civil prévoit que :
« *Si l'usage de ces eaux [pluviales] ou la direction qui leur est donnée aggrave la servitude naturelle d'écoulement (...) une indemnité est due au propriétaire du fond inférieur* »
En résumé : Le Code civil régit le régime de gestion des eaux pluviales applicable aux propriétaires. Au titre de la loi, le propriétaire a le droit d'user et de disposer des eaux pluviales tombant sur sa propriété.

Il existe deux types de servitudes relatives aux eaux pluviales :

- Une servitude d'égout de toit : le propriétaire doit laisser les eaux pluviales s'écouler sur son terrain ou la voie publique, en évitant le terrain voisin ;

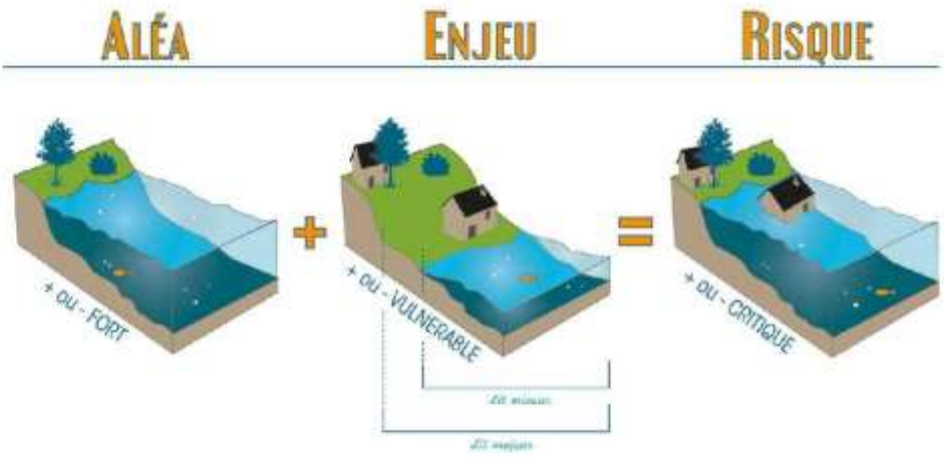
© 2017 ACRI-HE

- Une servitude naturelle d'écoulement : elle interdit aux propriétaires (supérieurs ou inférieurs) toute aggravation, par quelque moyen que ce soit (digue, renvoi des eaux, modification de l'orientation ou de la vitesse d'écoulement), de cette servitude.

4.6 - Lexique

Affouillement : Phénomène d'érosion causé par le mouvement de l'eau courante et qui consiste en un creusement des berges, du littoral et de tout ce qui fait obstacle au courant.

Aléa : l'aléa est la possibilité qu'un phénomène (ici les inondations) menace ou affecte une zone donnée. Combiné à l'exposition des enjeux, l'aléa naturel permet d'y estimer le risque naturel qui la caractérise.



Crue centennale : Une crue centennale est une crue dont la probabilité d'apparition sur une année est de 1/100, en termes de débit. Autrement dit, chaque année la probabilité que son débit soit atteint ou dépassé est de 1/100. De même une crue décennale a une probabilité d'apparition sur une année de 1/10.

Débit de fuite : Le débit est, dans le cadre d'une rétention, le débit permettant d'évacuer cette rétention. Par exemple, pour un bassin d'infiltration des eaux pluviales, le débit de fuite correspond à la capacité du sol à infiltrer les eaux.

Endiguement : Action de contenir un cours d'eau ou un écoulement par la création de digues (obstacles).

Lit d'un cours d'eau : En hydrologie, le lit est l'espace occupé par un cours d'eau, de façon permanente ou temporaire.

Lit mineur : Le lit mineur ou lit ordinaire du lit d'un cours d'eau désigne tout l'espace linéaire où l'écoulement s'effectue la majeure partie du temps. La plupart du temps il est délimité par des berges. Il peut être occupé en permanence ou de manière saisonnière.

© 2017 ACRI-HE

Lit majeur : Le lit majeur, appelé aussi « plaine d'inondation » ou « lit d'inondation », est la partie adjacente au lit mineur, inondée seulement en cas de crue. La bordure extérieure du lit majeur correspond au niveau de la plus grande crue historique enregistrée.

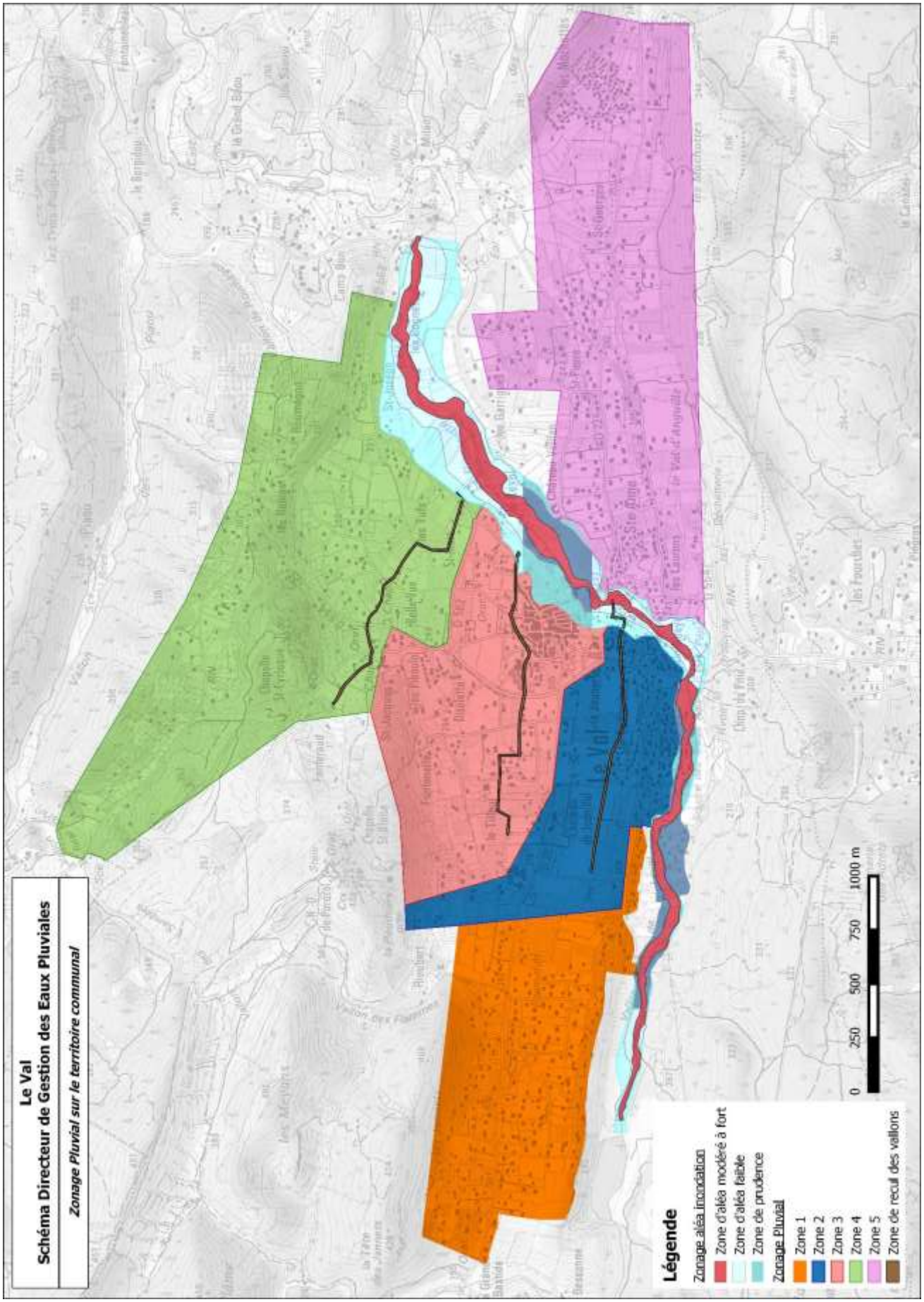
Lit moyen : Le lit moyen correspond à la partie du lit majeur la plus souvent inondée.

Protection centennale : Une protection centennale est une protection qui est dimensionnée pour permettre de résister à un évènement centennal.

Vide sanitaire : Un vide sanitaire est un espace situé entre le sol et le premier plancher d'un bâtiment.

Surface interceptée : La surface interceptée par un écoulement correspond à la surface dont les eaux de ruissellement récoltés se dirigent vers l'écoulement considéré. C'est cette surface qui doit être utilisée pour le calcul du débit de fuite.

© 2017 ACRI-HE


Le Val
Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales
Zonage Pluvial sur le territoire communal
Légende
Zonage aléa inondation
Zone d'aléa modéré à fort
Zone d'aléa faible
Zone de prudence
Zonage Pluvial
Zone 1
Zone 2
Zone 3
Zone 4
Zone 5
Zone de recul des vallons
0
250
500
750
1000 m