

ANNEXE relative à la maîtrise des eaux de ruissellement

▪ Les possibilités offertes par le zonage pluvial

Le zonage pluvial est une phase essentielle dans l'élaboration d'une stratégie de gestion des eaux pluviales. Ce document permet d'intervenir tant au niveau de la zone urbaine déjà desservie par un réseau collectif que sur l'urbanisation future et même les zones agricoles.

La définition correcte des zones conditionnera totalement le choix des solutions techniques qui pourront être utilisées. De façon générale des propositions peuvent le plus souvent être différenciées selon un critère topographique :

- des zones de production et d'aggravation de l'aléa, pour lesquelles il convient de définir des mesures de compensation de l'imperméabilisation ;
- des zones d'écoulement ;
- des zones d'accumulation, dans lesquelles il convient de prévoir des mesures d'interdiction ou de prescription permettant de limiter les risques.

▪ Pour les zones de production et d'aggravation de l'aléa

Il faut limiter les effets de l'imperméabilisation, déterminer des débits de fuite maximum par rapport à la pluie retenue après divers scénarios (décennale, centennale voire exceptionnelle) et localiser les zones de stockages collectifs qui pourront donner lieu à des emplacements réservés au niveau du PLU. Le document de zonage pourra préconiser une méthode d'évaluation des volumes à stocker et éventuellement présenter des exemples pratiques. Il pourra également indiquer la nécessité de réaliser des espaces boisés sur des surfaces minimales, ou de préserver des plantations sur des espaces laissés libres. Le principe de la création d'espaces verts en légère dépression afin de constituer des volumes de rétention, peut également être affirmé.

Les zones agricoles peuvent faire l'objet de propositions:

- entretien de la surface du sol pour éviter la création d'une croûte de battance
- aération du sol entre les périodes de végétation
- maintien en place des chaumes après la moisson
- développement des fossés de drainage avec limitation des débits
- organisation de l'exploitation avec des parcelles diversifiées

▪ Pour les zones d'écoulement

On devra recommander des marges de recul de 10 à 20 m pour les constructions nouvelles par rapport aux axes drainants de types cours d'eau et talwegs. De même, on pourra préconiser des fondations spéciales qui résistent aux phénomènes d'érosion et d'affouillement, des dispositions pour l'organisation du bâti et proposer des choix de clôtures ajourées, voire les interdire.

Concernant les zones agricoles, des mesures simples doivent être préconisées pour réduire l'écoulement vers l'aval :

- mise en place d'ouvrages légers de ralentissement de l'écoulement,
- chemins d'accès transversaux à la pente,
- fossés à débit limité.

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales	
Phases principales	Tâches élémentaires
Analyse D'opportunité	<ul style="list-style-type: none"> ● Enquête auprès des services, des habitants ● Analyse hydrogéomorphologique ● Calculs sommaires (débits régionaux, etc.) ● Impact qualitatif des rejets s'il y a lieu
Calculs Hydrauliques en Situation actuelle et Situation future	<ul style="list-style-type: none"> ● Définition du réseau hydrographique (canalisé ou pas) caractéristiques des points singuliers – identification des contraintes aval ● Pédologie – hydrogéologie (connaissance des écoulements saturés et non saturés, transferts de pollution) ● Évaluation des débits et volumes, soit par définition d'une pluie de projet (décennale, centennale et exceptionnelle), soit directement par analyse statistique ● Choix des solutions techniques ● Calcul des volumes à stocker ● Cotes de submersion ● Repérage et analyse des insuffisances ● Cartographie des zones inondées pour des pluies exceptionnelles
Optimisation du zonage	<ul style="list-style-type: none"> ● Analyse des enjeux et de leur vulnérabilité pour le choix de la pluie de référence ● Planification – proposition de dispositions techniques et réglementaires ● Appréciation sommaire des coûts

▪ Pour les zones d'accumulation

Les mesures qui peuvent être préconisées sont :

- Emploi de matériaux insensibles à l'eau
- Construction sur vide sanitaire à une cote imposée
- Renforcement des fondations et des murs
- Mise hors d'eau des réseaux publics (énergie télécommunication, etc.)
- Création d'accès permanents en particulier pour les besoins d'évacuation
- Restriction aux sous-sols enterrés
- Recalibrage des lits et berges des cours d'eau, pour améliorer les capacités hydrauliques en aval et donc réduire la submersion (hauteur et durée).

▪ La démarche de zonage pluvial

La réalisation d'un tel zonage ne présente pas de difficulté particulière mais il doit comprendre au moins les trois phases principales rappelées ci-dessus.

Suivant le niveau de risque, l'étude pourra se limiter à l'analyse d'opportunité.

Le zonage n'étant pas en tant que tel opposable aux tiers, les résultats de l'étude devront figurer :

- dans le règlement d'assainissement de la commune pour une partie des prescriptions
- dans le PLU, en grande partie dans le zonage et le règlement, le zonage eaux pluviales dans son intégralité pouvant figurer dans l'annexe.

▪ Les possibilités offertes par la démarche PLU

Le rapport de présentation, suivant l'article R.123-2 du code de l'urbanisme, doit expliquer les choix

