



**BUREAU D'ÉTUDES TECHNIQUES**  
Infrastructures & Environnement





**BUREAU D'ÉTUDES TECHNIQUES**  
Infrastructures & Environnement



## Sommaire

### Les eaux pluviales

- Réglementation
- Préconisations MISE 49
- Techniques de traitement des eaux pluviales

### Les zones humides



**BUREAU D'ÉTUDES TECHNIQUES**  
Infrastructures & Environnement



# EAUX PLUVIALES

## Réglementation

## Les eaux pluviales dans la réglementation « Eau »

**A partir d'une surface collectée d'un hectare** (projet + bassin versant naturel intercepté), le rejet ou l'infiltration d'eaux pluviales est soumis à déclaration ou à autorisation au titre de la réglementation "Eau" (rubrique 2.1.5.0 de l'article R.214-1 du code de l'environnement).

**ATTENTION** : Dans cette présentation seul la rubrique rejet pluvial est traitée, tous les projets d'aménagement, même inférieur à 1 ha, sont susceptibles d'être concernés par d'autres rubriques de la nomenclature "EAU", notamment :

- en cas d'**impact direct ou indirect sur un cours d'eau** :
  - ✓ installations et remblais en zone inondable ,
  - ✓ franchissement ou modification du profil en long ou en travers  $\geq 10$  m
  - ✓ destruction de frayères
  
- en cas de **création d'un plan d'eau**, permanents ou non  $\geq 1000$  m<sup>2</sup>.
  
- en cas de **suppression d'une zone humide**  $\geq 1000$  m<sup>2</sup>.

## SDAGE et SAGE

Le **SDAGE Loire Bretagne** (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) est un document de planification dans le domaine de l'eau. Approuvé le 18 novembre 2009, il couvre la période 2010-2015.

Les actions du programme de mesures répondent à cinq grandes problématiques :

- **Les pollutions des collectivités** et industriels
- Les pollutions d'origine agricole
- **L'hydrologie** (les problèmes de quantité et de niveau d'eau)
- La morphologie (les problèmes de configuration physique des milieux : aménagement des berges, calibrage des cours d'eau, etc)
- **Les problèmes spécifiques aux zones humides**

### LES SAGE :

Pour le département de Maine et Loire, il y a 9 schémas d'aménagement et de gestion des eaux dont 4 sont approuvés et opposables : Oudon, Mayenne, Layon-Aubance et Sèvres Nantaise.

Les 5 autres : Authion, Loir, Estuaire de la Loire, Sarthe Aval et Thouet sont en phase d'élaboration ou d'émergence.

## Les question à se poser pour définir la procédure à suivre :

**1° Vérifier à quel régime le projet est soumis.** La détermination du régime (déclaration ou autorisation) dépend de la surface collectée (projet + bassin versant naturel intercepté) :

- Si celle-ci est comprise entre 1 et 20 Ha, le projet est soumis à déclaration ;
- Si elle est supérieure à 20 Ha, le projet est soumis à autorisation.

**2° Vérifier où se situe le rejet des eaux pluviales :**

- Si le rejet se fait dans un **cours d'eau, un fossé, ou par infiltration** : il appartient au maître d'ouvrage du projet de mettre en place la procédure au titre de la réglementation « Eau ».

- Si le rejet se fait dans un **réseau préexistant** : le maître d'ouvrage du projet doit avoir une autorisation de rejet de la part du gestionnaire des réseaux. Il appartient au propriétaire du réseau de fixer le débit maximal admissible et de faire les démarches au titre de la réglementation "Eau" :

- **régularisation des rejets existants,**
- **procédure de déclaration ou d'autorisation pour de nouveaux rejets,**
- **porter à la connaissance du Préfet du raccordement de nouvelles zones sur le réseau.**



**BUREAU D'ÉTUDES TECHNIQUES**  
Infrastructures & Environnement



# EAUX PLUVIALES

## Préconisations MISE 49

**(Mission Inter Service de l'Eau de Maine et Loire)**

## Maîtrise Quantitative

### ABSENCE D'IMPACT AVERE

**a) Superficie du Bassin Versant du cours d'eau récepteur supérieure à 10 km<sup>2</sup>**

Niveau de maîtrise : 10 ans

**b) Superficie du Bassin Versant du cours d'eau récepteur inférieure à 10 km<sup>2</sup>**

Si Sa < 15 ha ; Niveau de maîtrise : 10 ans

Si Sa > 15 ha ; Niveau de maîtrise : 50 ans

**c) Si le taux d'imperméabilisation du Bassin Versant Amont du rejet est supérieure à 10 %**

Niveau de maîtrise : 100 ans

### PRESENCE D'IMPACT AVERE

Niveau de maîtrise : 100 ans

## Débits spécifiques utilitaires en Maine et Loire

**Bassin Parisien** : 1 litre/s/ha (préconisation du Sdage Loire Bretagne 2010-2015).

**Reste du département** :  
(préconisations MISE 49)

Débit calculé en fonction du bassin versant impacté et du niveau de protection recommandé, soit pour une pluie de retour 10 ans de 2 à 5 l/s/ha.

Cours d'eau	2 ans	5 ans	10 ans	100 ans
Aubance	1,0 l/s	1,5 l/s	2,0 l/s	4,0 l/s
Brionneau	1,5 l/s	2,5 l/s	3,0 l/s	6,0 l/s
Evre	1,5 l/s	2,5 l/s	3,0 l/s	6,0 l/s
Erdre	1,0 l/s	1,5 l/s	2,0 l/s	4,0 l/s
Hyrôme	2,5 l/s	4,0 l/s	5,0 l/s	10,0 l/s
Layon	1,0 l/s	1,5 l/s	2,0 l/s	4,0 l/s
Maine	1,0 l/s	1,5 l/s	2,0 l/s	4,0 l/s
Mayenne	1,0 l/s	1,5 l/s	2,0 l/s	4,0 l/s
Moine	2,0 l/s	3,0 l/s	4,0 l/s	8,0 l/s
Oudon	1,0 l/s	1,5 l/s	2,0 l/s	4,0 l/s
Romme	1,5 l/s	2,5 l/s	3,0 l/s	6,0 l/s

## Maîtrise Qualitative

### CAS GÉNÉRAL

Respect des concentrations suivantes :

- Matières en suspension (MES) :  $\leq 30$  mg/l
- Hydrocarbures totaux (HCt) :  $\leq 5$  mg/l

**Dimensionnement des ouvrages de décantation : minimum de 100 m<sup>3</sup>/ha aménagé** afin d'obtenir un abattement de 70 à 80 % de la masse annuelle des MES, des métaux et des hydrocarbures.

### CAS DE VULNÉRABILITÉ AVERÉE

- Aménagement pouvant générer des impacts importants : zones d'activités, grandes surfaces, parkings et voiries structurantes;
- Secteurs sensibles : zones de baignade, périmètres de protection des captage AEP,...

**Niveau de traitement plus important (ou différent) et prise en compte d'événements pluviométriques plus rares (retour 10 ans par exemple).**



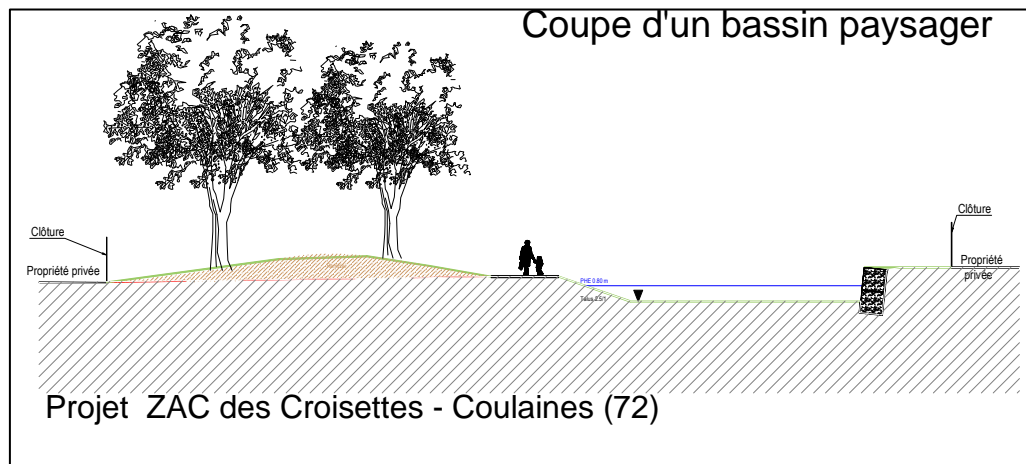
**BUREAU D'ÉTUDES TECHNIQUES**  
Infrastructures & Environnement



# EAUX PLUVIALES

## Techniques de traitement des eaux pluviales

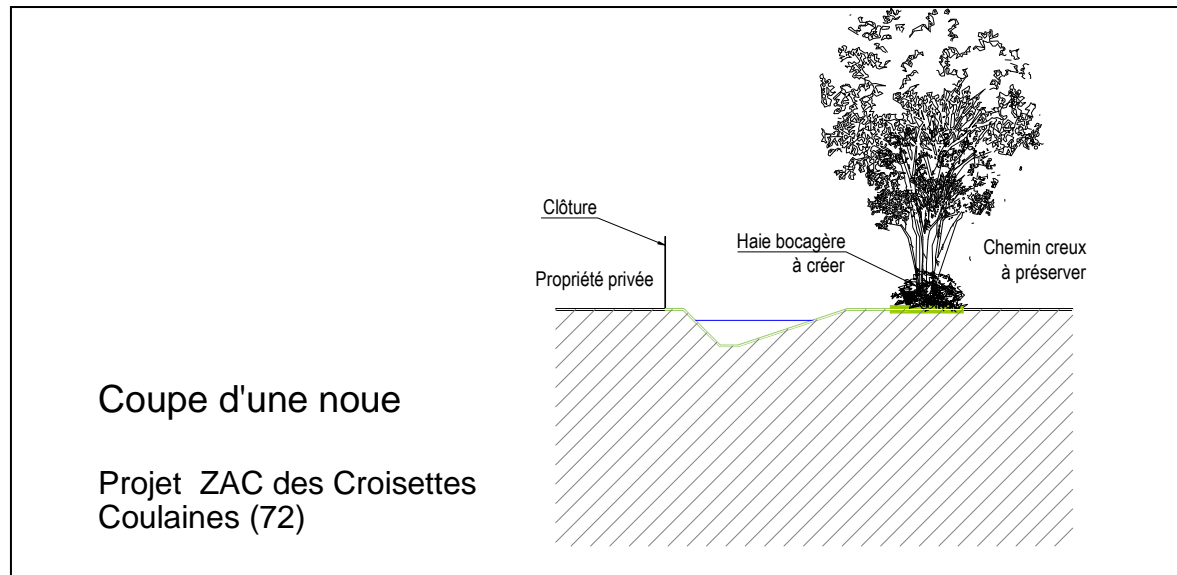
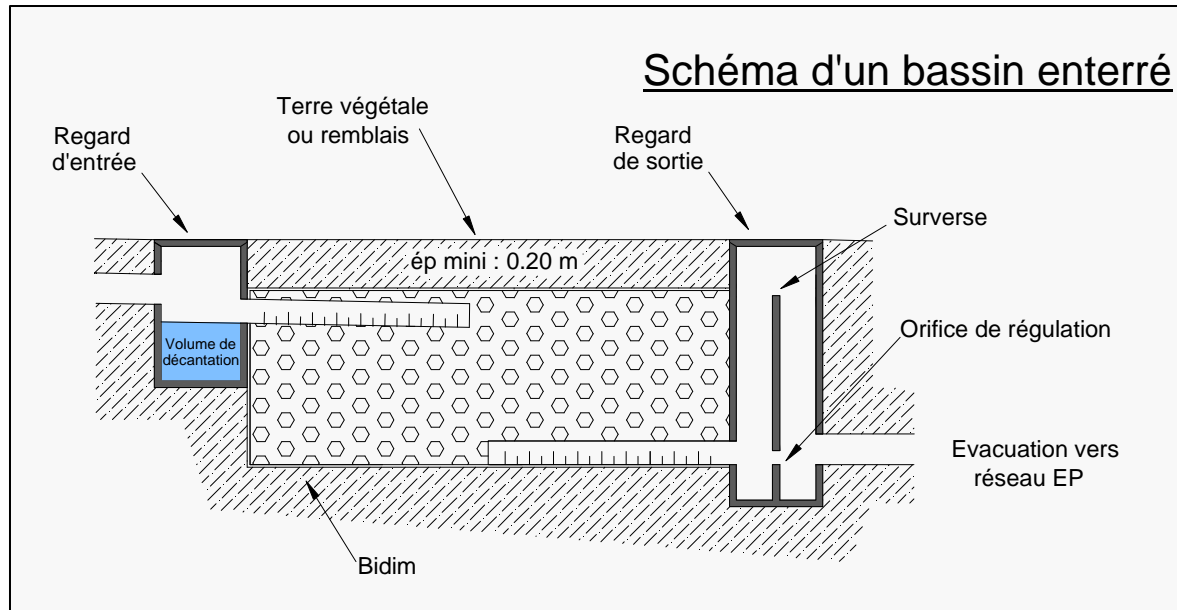
## Bassins paysagers et espaces verts temporairement inondables



# Bassin paysager en eau



Saint Lambert la Potherie (49)

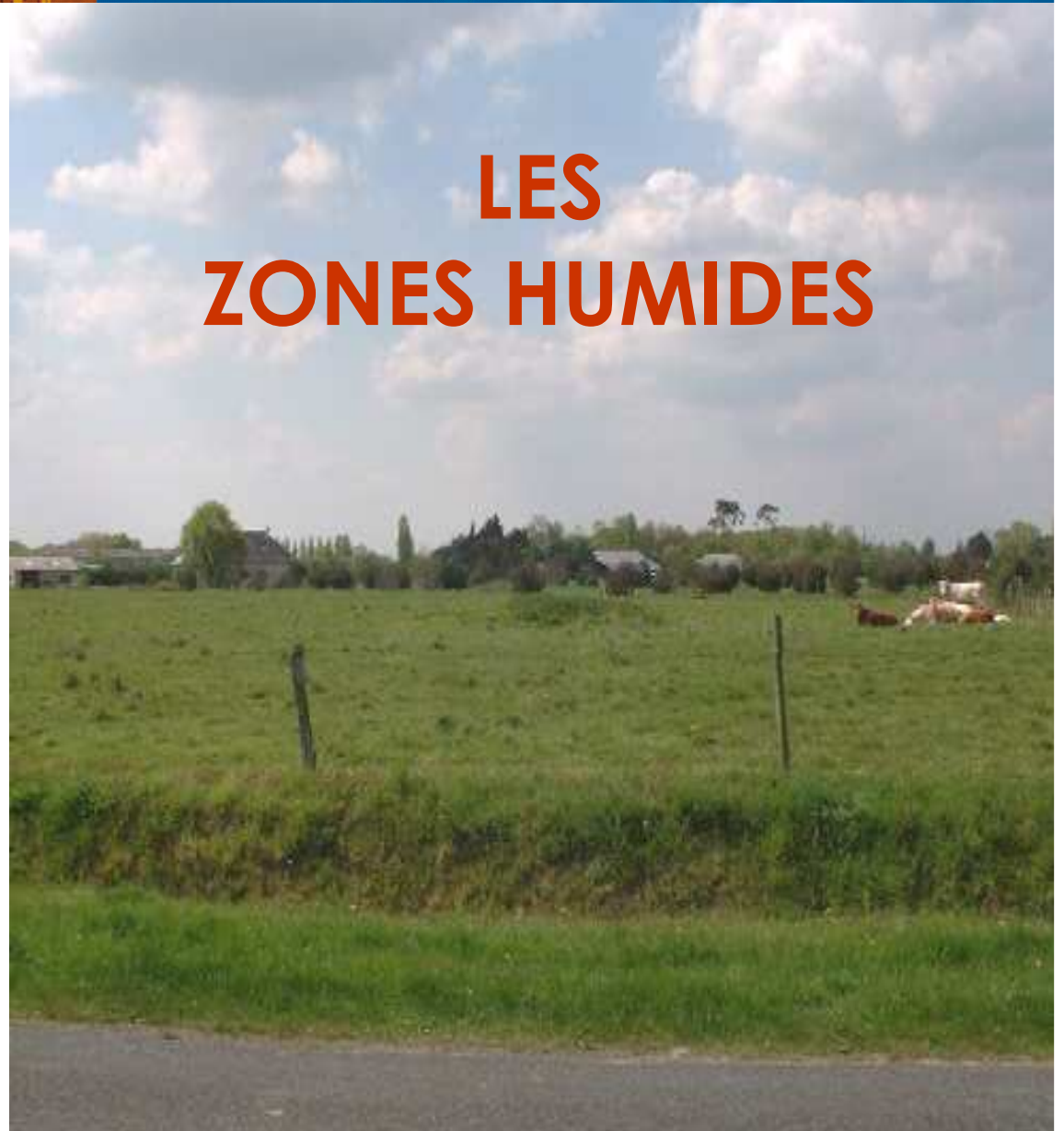




**BUREAU D'ÉTUDES TECHNIQUES**  
Infrastructures & Environnement



# LES ZONES HUMIDES



## Réglementation "EAU"

### -Article R.214-1 du code de l'environnement, Rubrique 3. 3. 1. 0 :

Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant :

1° Supérieure ou égale à 1 ha (Autorisation) ;

2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (Déclaration).

-Arrêté du 24 juin 2008 et son modificatif du 1er octobre 2009, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, figurant dans la liste de l'annexe 1.1 de l'arrêté du 24 juin 2008.

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 de l'arrêté du 24 juin 2008;

- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, (identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 de l'arrêté du 24 juin 2008).

## "Orientations fondamentales et dispositions du SDAGE Loire Bretagne

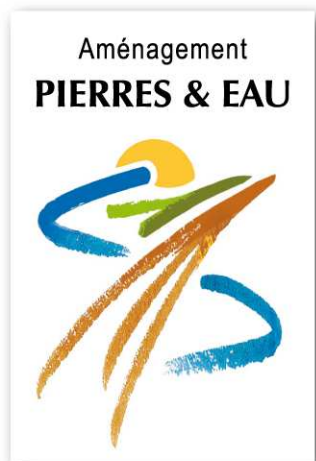
### 8 - Préserver les zones humides et la biodiversité

8A-1 Les documents d'urbanisme Les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU) doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans le Sdage et dans les Sage.

En l'absence d'inventaire exhaustif sur leur territoire ou de démarche d'inventaire en cours à l'initiative d'une commission locale de l'eau, les communes élaborant ou révisant leurs documents d'urbanisme sont invitées à réaliser cet inventaire dans le cadre de l'état initial de l'environnement.

Les PLU incorporent dans les documents graphiques les zones humides dans une ou des zones suffisamment protectrices et, le cas échéant, précisent, dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme.

8B-2 Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la **disparition de zones humides**, les mesures compensatoires proposés par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la **recréation ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface supprimée.** La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme."



**Merci de votre attention**