Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

Décision de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale après examen au cas par cas, relative à la révision du zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales de la commune de Loriol-sur-Drôme (Drôme)

Décision n° 2017-ARA-DUPP-460

Décision en date du 19 septembre 2017

DÉCISION du 19 septembre 2017

après examen au cas par cas

en application de l'article R122-18 du code de l'environnement

Le président de la mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes du conseil général de l'environnement et du développement durable,

Vu la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, notamment son annexe II ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-4, L.122-5, R. 122-17 et R. 122-18 ;

Vu l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales ;

Vu le décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu l'arrêté du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu l'arrêté du 12 mai 2016 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (MRAe) ;

Vu la décision prise par la mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes dans sa réunion du 14 mars 2017 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 sus-cité ;

Vu la demande enregistrée sous le n°2017-ARA-DUPP-00460, déposée par la commune de Loriol-sur-Drôme (Drôme) le 19 juillet 2017, relative à la révision de son zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales ;

Vu l'avis de l'agence régionale de santé Auvergne-Rhône-Alpes du 17 août 2017 ;

Considérant que la commune de Loriol-sur-Drôme est équipée d'un réseau d'assainissement important, comportant 40 kilomètres de réseau enterré pour l'eau pluviale et 44 kilomètres de réseau séparatif pour le réseau d'assainissement collectif ;

Considérant l'adéquation du zonage d'assainissement avec le règlement graphique du Plan local d'urbanisme (PLU) de la commune, notamment le raccordement existant et futur de l'ensemble des zones U (urbanisées) et AU (à urbaniser) du PLU ;

Considérant les capacités de traitement de la station d'épuration évaluées à 12 000 équivalents habitants, son bon fonctionnement général relevé par les dernières données d'autosurveillance et la capacité de cet équipement à recevoir les effluents à venir prévus dans le cadre des projections démographiques annoncées par le Plan Local d'Urbanisme ;

Considérant les équipements en bassins de rétention de la commune et le programme de réalisation de bassins de rétention complémentaires destiné à répondre aux enjeux liés aux eaux de ruissellement et à la

saturation constatée du réseau ;

Considérant l'objectif de compatibilité des zonages et du schéma d'assainissement avec la carte d'aptitude des sols à l'infiltration ;

Considérant que le dossier de demande précise que le zonage d'assainissement révisé est compatible avec les orientations du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la rivière Drôme ;

Considérant la contribution du projet de zonage d'assainissement à la préservation du périmètre de captage de « La Négociale » situé au niveau de la zone industrielle de Champgrand ;

Considérant qu'au regard de l'ensemble des éléments fournis par le pétitionnaire et des connaissances disponibles à ce stade, le projet de révision du zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux de pluie de la commune de Loriol-sur-Drôme n'est pas de nature à justifier la réalisation d'une évaluation environnementale.

DÉCIDE :

Article 1er

Sur la base des informations fournies par la personne publique responsable, la procédure **de révision du zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales de la commune de Loriol-sur-Drôme** (Drôme)**,** objet de la demande n°2017-ARA-DUPP-00460, **n'est pas soumise à évaluation environnementale.**

Article 2

La présente décision ne dispense pas la procédure objet de la présente décision des autorisations et avis auxquels elle peut être soumise par ailleurs.

Article 3

En application de l'article R122-18 du code de l'environnement, la présente décision sera mise en ligne et jointe au dossier d'enquête publique ou autre procédure de consultation du public.

Le président de la mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes,

Jean-Pierre NICOL

Voies et délais de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux formé dans un délai de deux mois à compter de sa notification ou de sa mise en ligne sur internet.

La décision soumettant à évaluation environnementale peut également faire l'objet d'un recours contentieux formé dans les mêmes conditions. Le recours contentieux doit être formé dans un délai de deux mois à compter de la notification ou de la publication de la décision, ou dans un délai de deux mois à compter du rejet du recours gracieux.

La décision dispensant d'évaluation environnementale ne constitue pas une décision faisant grief mais un acte préparatoire ; elle ne peut faire l'objet d'un recours contentieux. Comme tout acte préparatoire, elle est susceptible d'être contestée à l'occasion d'un recours dirigé contre la décision approuvant le projet.

Où adresser votre recours ?

- Recours gracieux

Monsieur le Président de la mission régionale d'autorité environnementale d'Auvergne-Rhône-Alpes
DREAL Auvergne-Rhône-Alpes
siège de Clermont-Ferrand
7 rue Léo Lagrange
63033 Clermont-Ferrand cedex 1

- Recours contentieux

Monsieur le Président du tribunal administratif de Clermont-Ferrand
6 cours Sablon
CS 90129
63033 Clermont-Ferrand cedex 1

5.2 PLAN DE ZONAGE DES EAUX PLUVIALES

RAPPEL :

Le dimensionnement des ouvrages de rétention est encadré par le zonage d'assainissement des eaux pluviales, qui définit le mode de calcul et la période de retour à prendre en compte pour tout aménagement.

Département de la Drôme

COMMUNE
DE LORIOL SUR DRÔME

SCHEMA DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

Plan général	NOM DU FICHIER : R51003-017-Plan de zonage
	ECHELLE : 1 / 6 000

EURYECE Groupe MERLIN
ZI Bois des Lots
Allée du Rossignol
26130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX
Téléphone : 04-75-04-78-24
Télécopie : 04-75-04-78-29

GROUPE MERLIN/Réf doc : R51003 - ER01 - ETU - PG - 1 - 017

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	A. JACQUIN	A. MARTY	19/05/2017	Création
B	A. JACQUIN	A. MARTY	31/05/2017	Modifications suite à la réunion du 31/05/2017

Légende

ORGANES
- Regard Ø 1000
- Grille
- Grille circulaire
- Avaloir
- Avaloir grille
- Regard carré
- Regard 40x40
- Ouvrage de décantation
- Puits d'Infiltration
- Pompe
- Poste de Relèvement
- Surverse
- Vanne
- Déversoir d'Orage
- Source

RESEAUX
- Conduites d'eaux pluviales
- Fossé
- Tracé supposé
- Galerie
- Ouvrage cadre
- Ouvrage en voûte
- Acodrain
- Caniveau
- Drain
- Tranchée d'Infiltration
- Canaux
- Rivières, cours d'eau

OUVRAGES
- Bassin de Rétention

ZONAGE DES EAUX PLUVIALES
- Zone Loriol Centre et Ouest : Débit de fuite = 20 L/s/ha
- Zone Loriol Sud - Ouest : Débit de fuite = 10 L/s/ha
- Emprise du Périmètre de Protection du Captage de La Négociale : Infiltration réglementée

PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LES PROJETS D'AMENAGEMENTS
VILLE DE LORIOL SUR DROME

SURFACE D'APPORT DES EAUX PLUVIALES ≤ 1 HECTARE

0 m² < Unité foncière du projet ≤ 1 000 m²

Maison individuelle, Immeuble collectif/entrepôt/batiment d'activités ou Opération d'aménagement d'ensemble (lotissement, ZAC, ...) :

Traitement à la parcelle (infiltration/rétention) sur la base de **3,5 m³/50 m²** d'emprise au sol, avant raccordement au milieu récepteur sauf impossibilité foncière ou technique duement justifiée par le pétitionnaire. Infiltration interdite dans le Périmètre de Protection Immédiate et Rapprochée du forage de la Négociale.

1 000 m² < Unité foncière du projet ≤ 10 000 m²

Maison individuelle :

Traitement à la parcelle (infiltration/rétention) sur la base de **3,5 m³/50 m²** d'emprise au sol, avant raccordement au milieu récepteur sauf impossibilité technique duement justifiée par le pétitionnaire. Infiltration interdite dans le Périmètre de Protection Immédiate et Rapprochée du forage de la Négociale ;

Immeuble collectif/entrepôt/batiment d'activités ou Opération d'aménagement d'ensemble (lotissement, ZAC, ...) :

Traitement collectif (infiltration/rétention) avec dimensionnement des ouvrages hydrauliques sur la base des **méthodes de calcul présentées dans le guide de la DDT26**, pour la **pluie journalière PJ50 ans** avec application du débit de fuite indiqué ci-dessous et mise en place de techniques alternatives pour limiter le ruissellement (exemples barrières végétales). Infiltration interdite dans le Périmètre de Protection Immédiate, Rapprochée et Eloignée du forage de la Négociale.

Pour tout rejet vers un réseau public des eaux pluviales, le pétitionnaire devra obtenir au préalable l'autorisation du gestionnaire du réseau.

Zone Loriol Sud-Est
Débit de fuite à appliquer de **10 L/s/ha**

Zone Loriol Centre et Ouest
Débit de fuite à appliquer de **20 L/s/ha**

SURFACE D'APPORT DES EAUX PLUVIALES >1 HECTARE

Préalablement à toute demande d'autorisation d'urbanisme le pétitionnaire du projet doit déposer sa demande auprès de la Direction Départementale des Territoires de la Drôme au titre du code de l'environnement 211-1, 214-1 et 214-6.

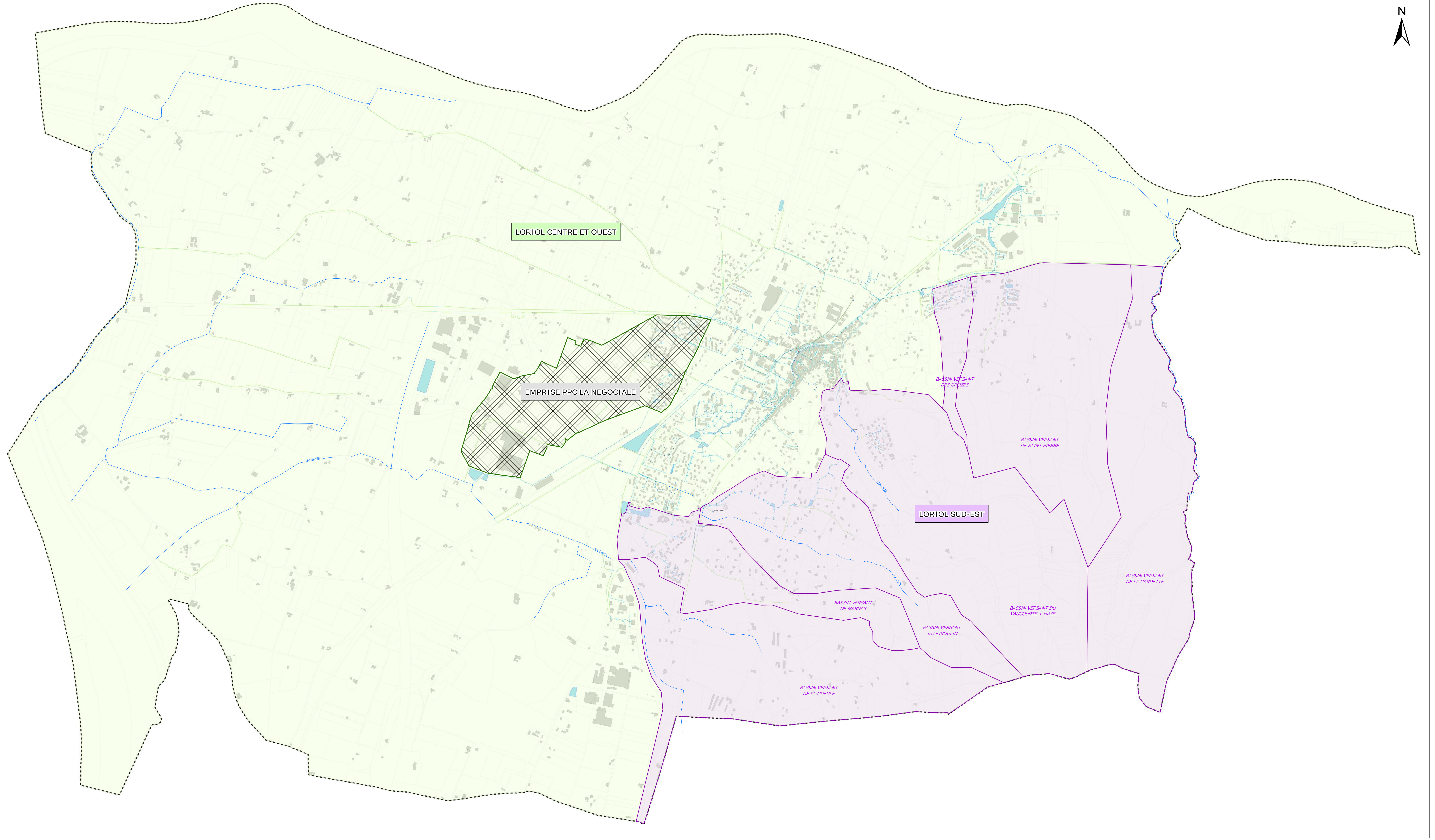
Le projet doit respecter le guide de la **DDT26** rédigée en application de la **rubrique 2.1.5.0** de la nomenclature sur l'eau codifiée à l'article R214-1 du code de l'environnement :
" Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement :
2.1.5.0 Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :
- 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A),
- 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D). "

Rappels :
La délivrance d'une autorisation d'urbanisme valide la conformité d'un projet au regard des règles d'urbanisme. Pour les projets d'une certaine taille (opérations d'ensemble d'habitats, lotissements, zones d'activités,...), lorsque la surface totale du projet augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin versant naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet est supérieure à 1 ha, le projet est également soumis à une procédure de déclaration ou de demande d'autorisation au titre du Code de l'Environnement (rubrique 2.1.5.0 - Rejets d'eaux pluviales).
Pour tout rejet vers un réseau public des eaux pluviales, le pétitionnaire devra obtenir au préalable l'autorisation du gestionnaire du réseau.
Par ailleurs, la délivrance de l'autorisation ou du récépissé de déclaration au titre du code de l'environnement ne se substitue pas à d'autres permis administratifs susceptibles d'être requis au titre d'autres réglementations également applicables à l'opération projetée.

PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LES DEMANDES D'AUTORISATION D'URBANISME
VILLE DE LORIOL SUR DROME

PRINCIPES GENERAUX

Cadre réglementaire	A quel projet s'adresse le zonage eaux pluviales	Pièces et documents exigibles pour toute demande d'autorisation d'urbanisme	Définition des termes employés
Code Général des Collectivités Territoriales : [illegible]	[illegible]	Rappel pour l'ensemble des projets : [illegible]	Bassin versant intercepté (S) : [illegible]



5.3 CARTOGRAPHIE DES DYSFONCTIONNEMENTS

Département de la Drôme

LORIOL VALLÉE DE DRÔME

COMMUNE
DE LORIOL SUR DRÔME

SCHEMA DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

PHASE 1 : ETUDE PRELIMINAIRE

DYSFONCTIONNEMENTS CONSTATES SUR LE RESEAU DE LORIOL-SUR-DRÔME

NOM DU FICHIER :
R51003-ER01-ETU-PG-1-010-B-Dysfonctionnements

ECHELLE :
1 / 5 000

EURYECE
Groupe MERLIN

ZI Bois des Loris
Allée du Rossignol
26130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX

Téléphone : 04-75-04-78-24
Télécopie : 04-75-04-78-29

GROUPE MERLIN /Réf doc : R51003 - ER01 - ETU - PG - 1 - 010

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	B. PIGNEDE	A. MARTY	31/08/2015	Création
B	A. JACQUIN	A. MARTY	17/05/2017	Modifications suite aux remarques du M.O.

Légende

Organes

- Regard
- Grille
- Grille circulaire
- Avaloir
- Avaloir grille
- Bouche
- Regard borgne
- Puits perdu
- Surverse
- Pompe
- Déversoir d'orage
- Vanne
- Ouvrage de décantation
- Source
- BASSIN DE RETENTION

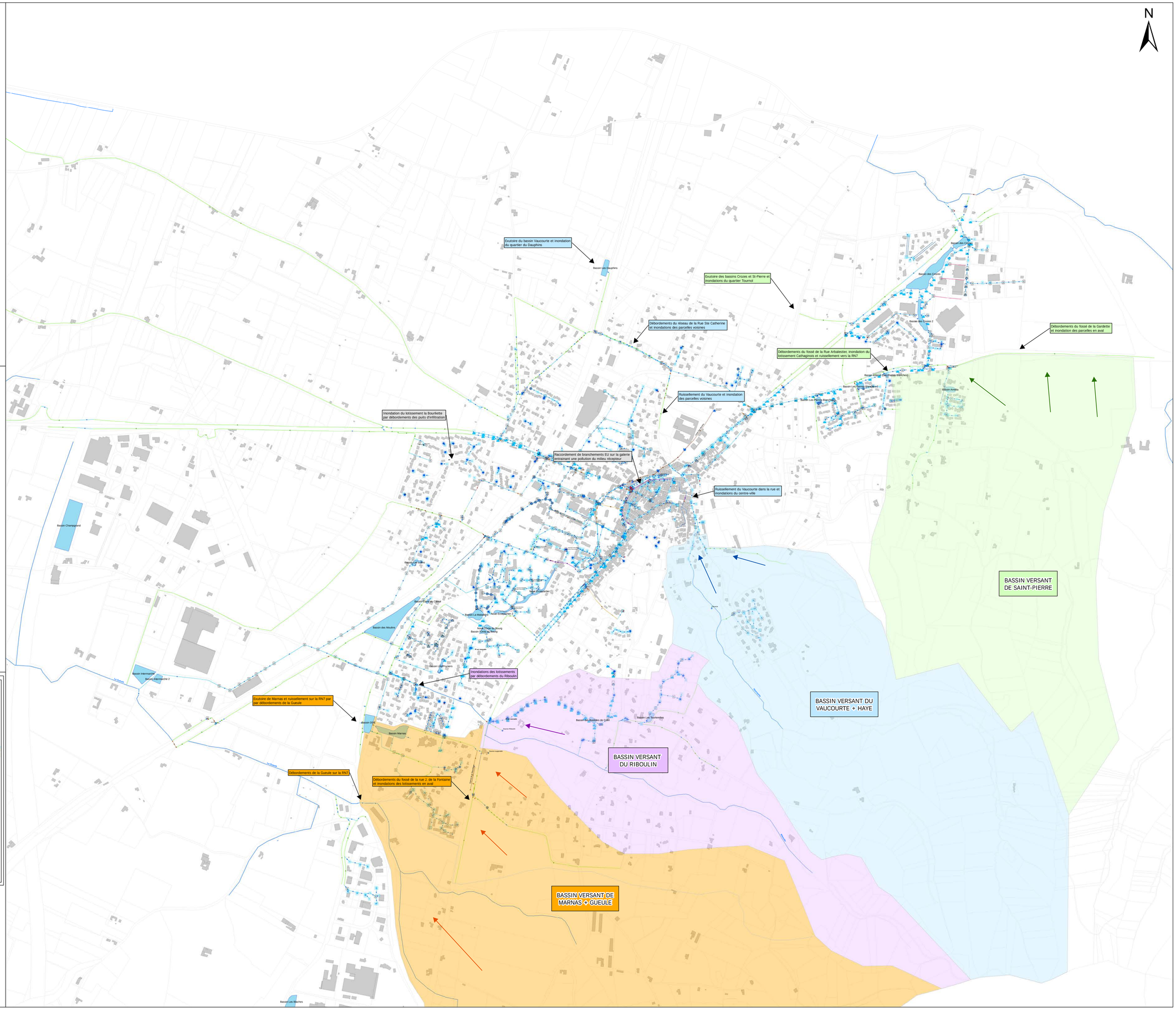
Réseaux

- Conduite d'eaux pluviales
- Galerie
- Fossé
- Ouvrage cadre
- Canaux
- Acodrain
- Ouvrage en voûte
- Caniveau
- Drain
- Tranchée d'infiltration
- Réseau assaissement

Bassins versants engendrant des dysfonctionnements

- Saint Pierre
- Vaucourte
- Riboulin
- Marnas; La Gueule

Sens d'écoulement (couleur selon le bassin représenté)



5.4 CARTOGRAPHIE DU PROGRAMME DE TRAVAUX

Département de la Drôme

LORIOL VAL DE DRÔME

COMMUNE
DE LORIOL SUR DRÔME

SCHEMA DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

PHASE 3 : PROPOSITION D'AMENAGEMENTS - SCHEMA DIRECTEUR

Plan général

NOM DU FICHIER :
R51003-016-A-Programme de travaux

ECHELLE :
1 / 5 000

EURYECE
Groupe MERLIN

ZI Bois des Lots
Allée du Rossignol
26130 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX

Téléphone : 04-75-04-78-24
Télécopie : 04-75-04-78-29

GROUPE MERLIN/Réf doc : R51003 - ER01 - ETU - PG - 1 - 016

Ind	Etabli par	Approuvé par	Date	Objet de la révision
A	A. JACQUIN	A. MARTY	27/04/2017	Création
B	A. JACQUIN	A. MARTY	17/05/2017	Modifications suite aux remarques du M.O.
B	A. JACQUIN	A. MARTY	31/05/2017	Modifications suite à la réunion du 31/05/2017

Légende

ORGANES

- Regard Ø 1000
- Grille
- Grille circulaire
- Avaloir
- Avaloir grille
- Regard carré
- Regard 40x40
- Ouvrage de décantation
- Puits d'Infiltration
- Pompe
- Poste de Relèvement
- Surverse
- Vanne
- Déversoir d'Orage
- Source

RESEAUX

- Conduites d'eaux pluviales
- Fossé
- Tracé supposé
- Galerie
- Ouvrage cadre
- Ouvrage en voûte
- Acodrain
- Caniveau
- Drain
- Tranchée d'Infiltration
- Canaux
- Rivières, cours d'eau

OUVRAGES

- Noue paysagère
- Bassin de Rétention

PROPOSITION D'AMENAGEMENTS

Etiquette descriptive des travaux préconisés :

Type d'intervention

CREATION D'UN BASSIN DE RETENTION

Localisation

Opération BR Riboulin

Détail des travaux

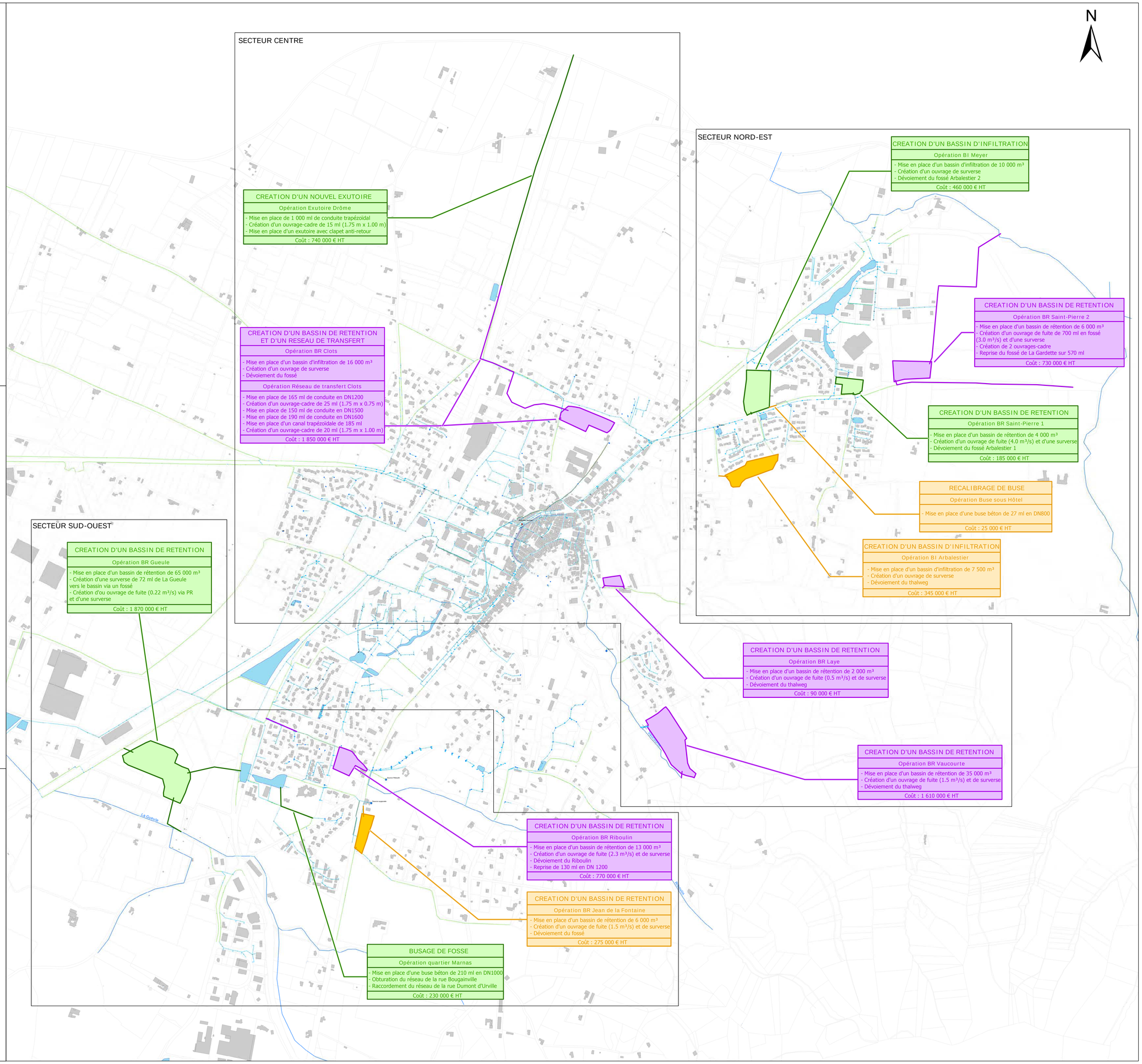
- Mise en place d'un bassin de rétention de 13 000 m³
- Création d'un ouvrage de fuite (2.3 m³/s) et de surverse
- Dévoiement du Riboulin
- Reprise de 130 ml en DN 1200

Coût : 770 000 € HT

Montant estimé de l'intervention

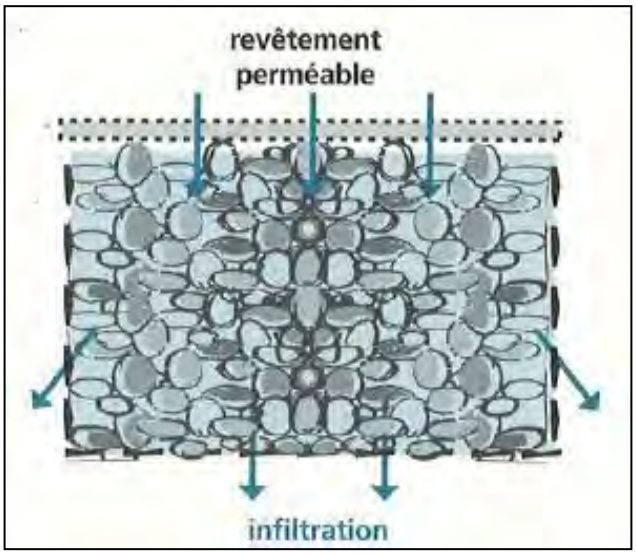
Couleur des étiquettes selon l'ordre de priorité :

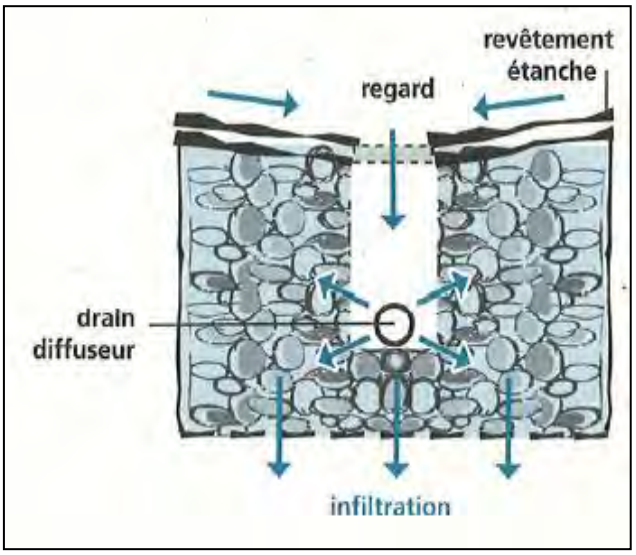
PRIORITE 1 | PRIORITE 2 | PRIORITE 3

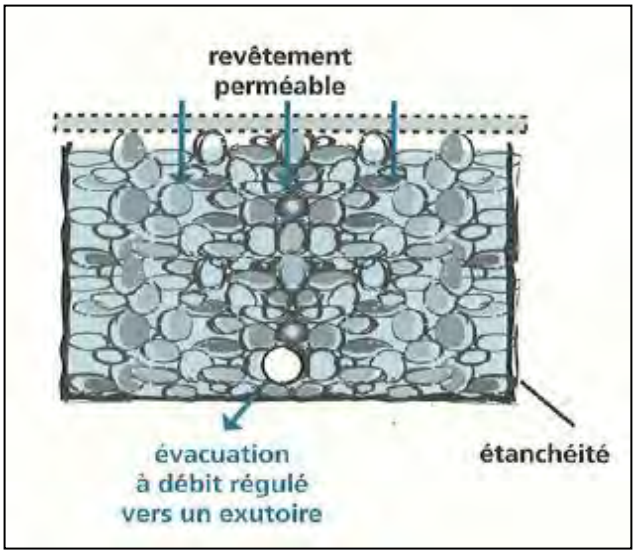


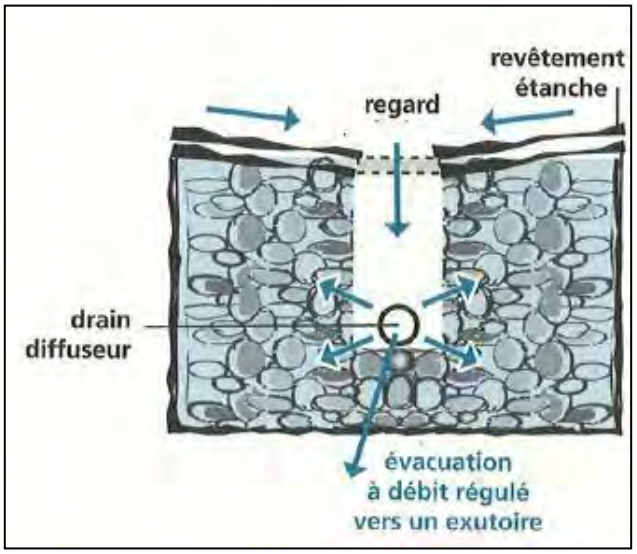
5.5 SCHEMAS DE PRINCIPE DES OUVRAGES DE TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES

SCHEMA DE PRINCIPE – STRUCTURES RESERVOIRS

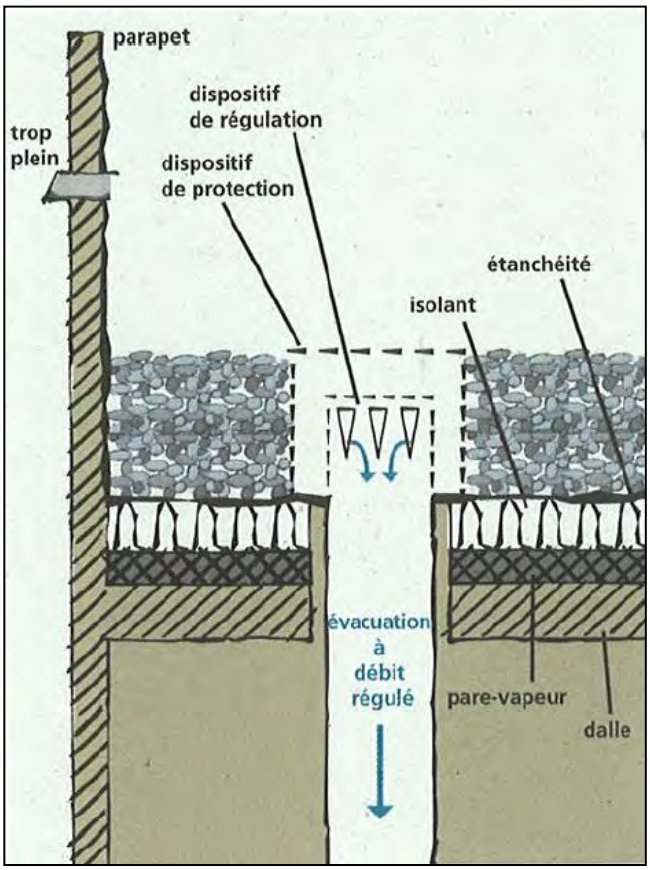


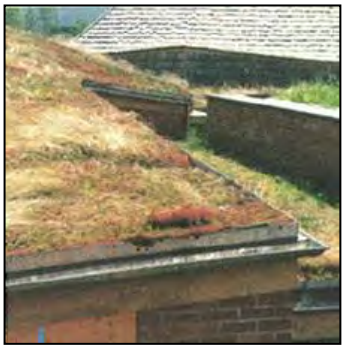




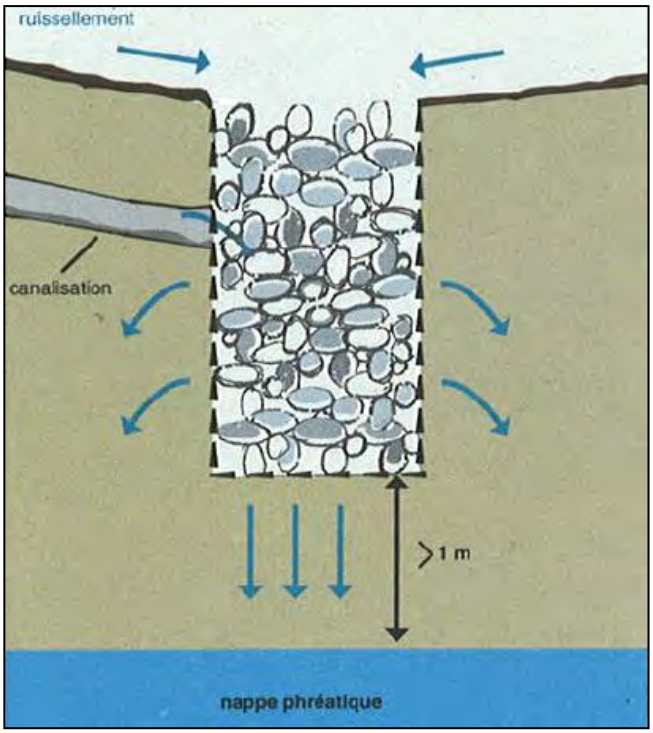


SCHEMA DE PRINCIPE – TOITURES STOCKANTES

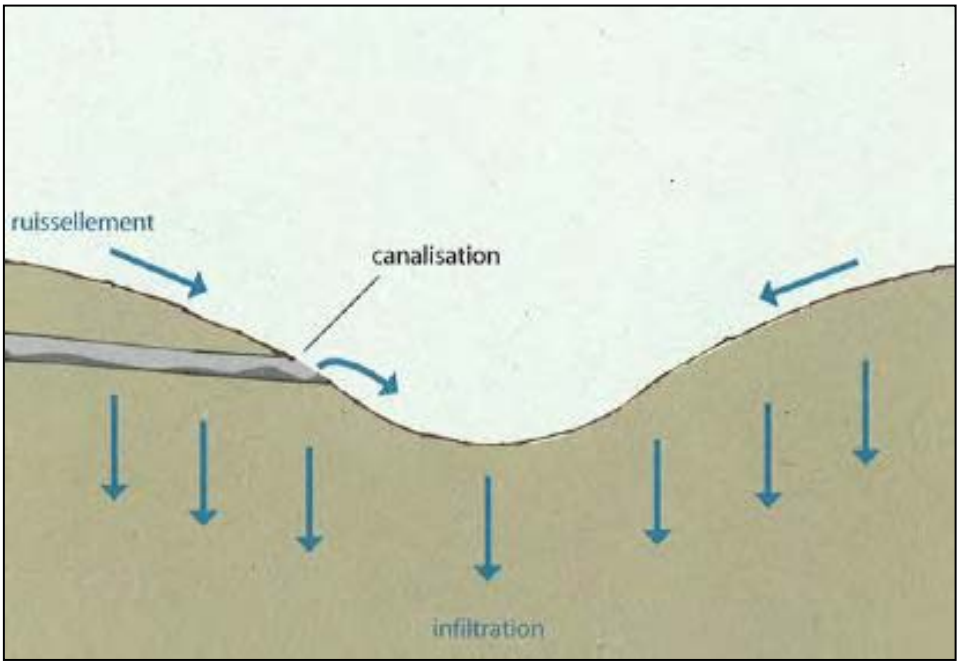


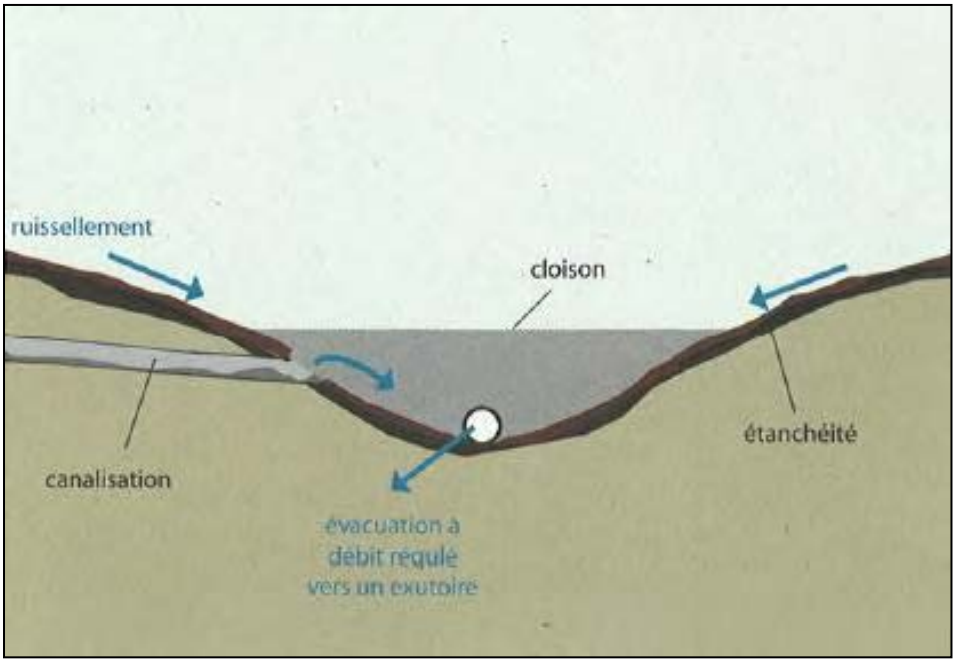


SCHEMA DE PRINCIPE – PUITS D'INFILTRATION

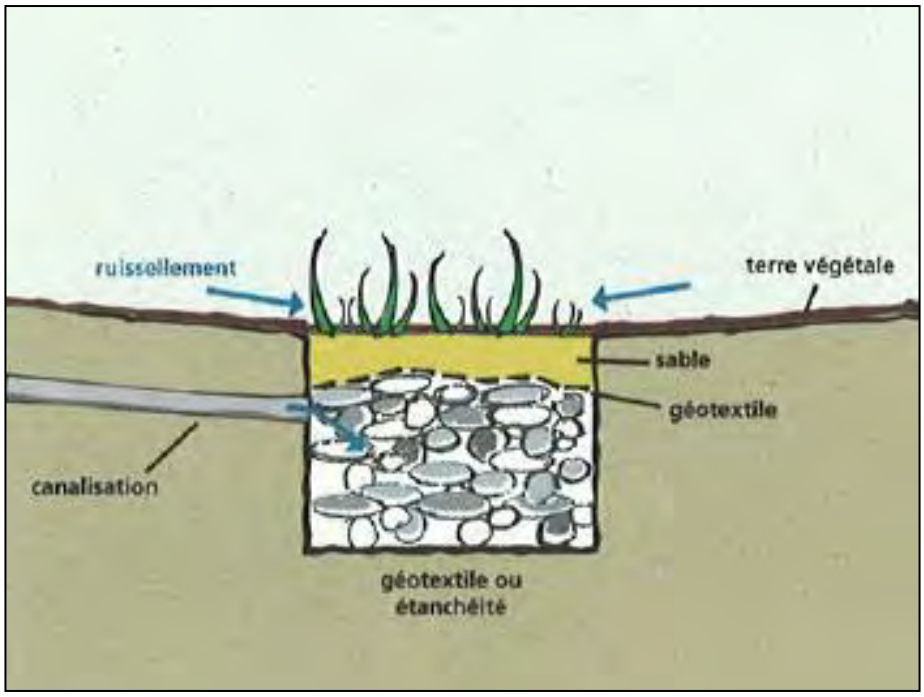


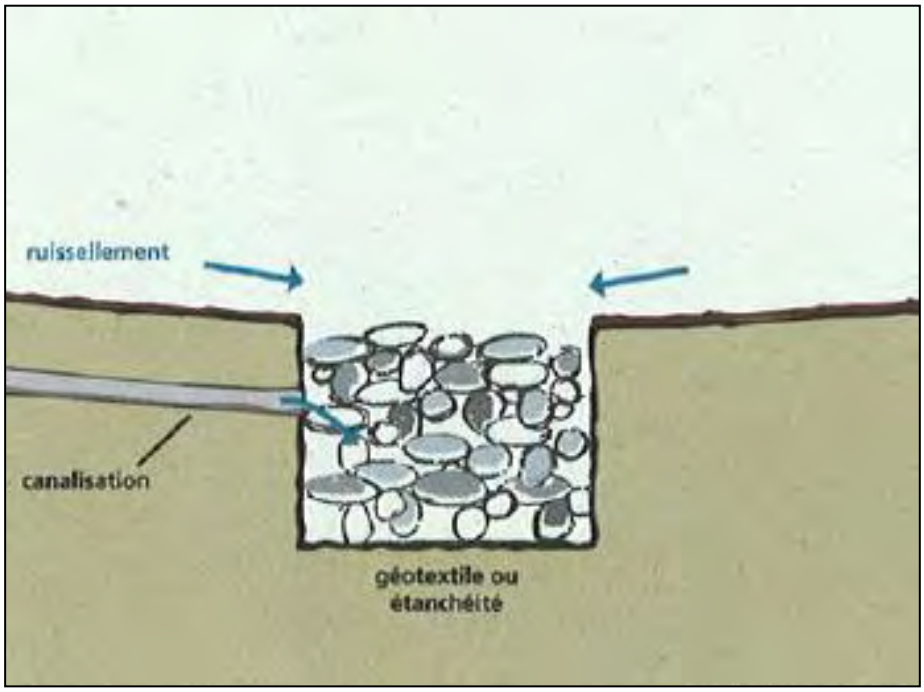
SCHEMA DE PRINCIPE – NOUES / FOSSES



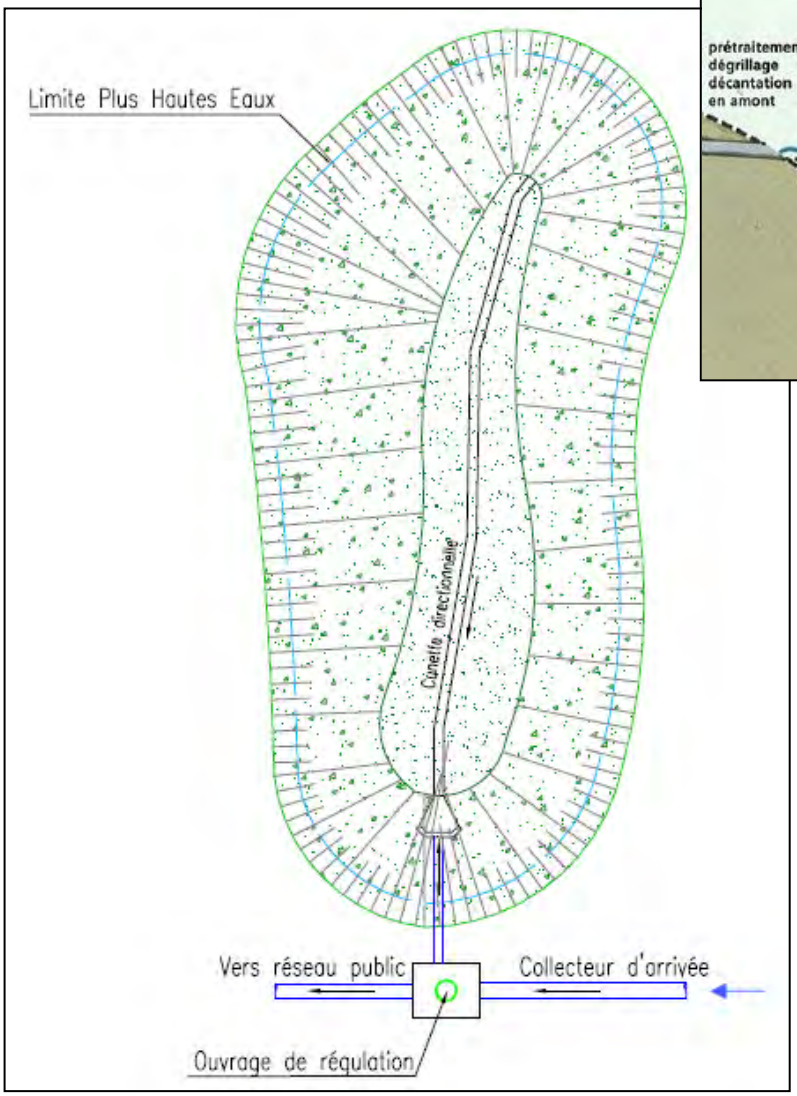


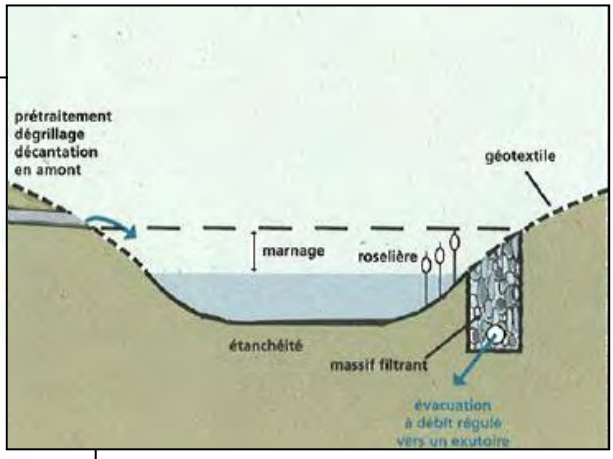
SCHEMA DE PRINCIPE – TRANCHEES

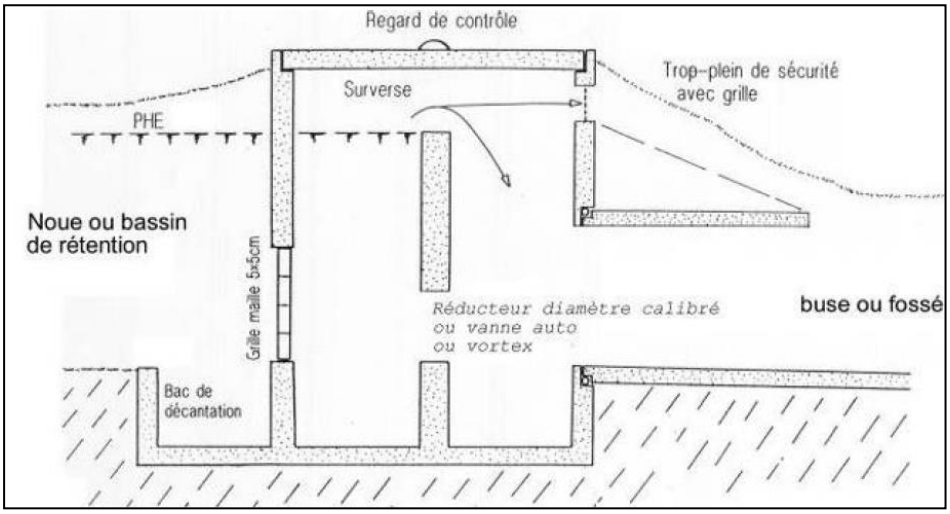




SCHEMA DE PRINCIPE – BASSIN DE RETENTION







5.6 SOLUTIONS COMPLEMENTAIRES AUX OUVRAGES DE TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES

RECUPERATION DES EAUX DE PLUIE

La récupération et l'utilisation des eaux de pluie pour certains usages et sous certaines conditions techniques peuvent être favorisées.

Le stockage des eaux de pluie dans une citerne pour arroser son jardin est une pratique ancienne qui a été souvent abandonnée et est remise à l'honneur.

La récupération d'eau de pluie permet aux usagers de faire des économies et de préserver la ressource en eau. Elle présente par ailleurs un intérêt en limitant les impacts des rejets d'eau pluvial en milieu urbain, face notamment à la croissance de l'imperméabilisation des sols et aux problèmes d'inondation qui peuvent en découler.

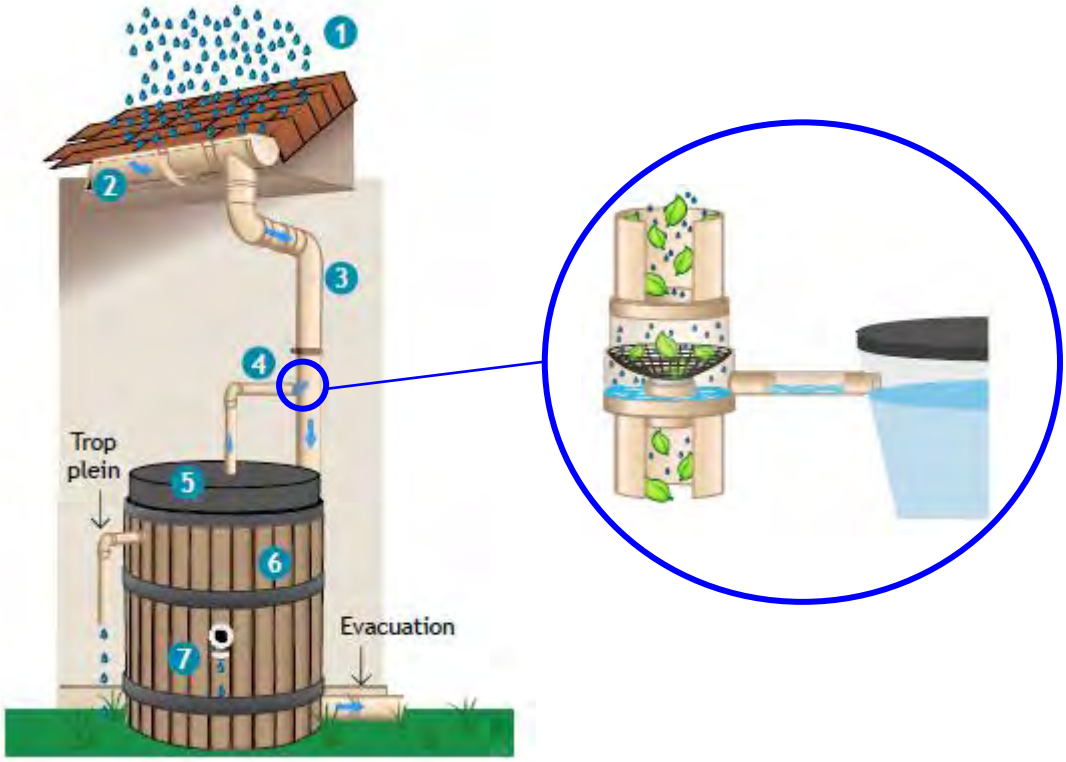
Des cuves de récupération des eaux de pluie pourront être installées afin de pouvoir réutiliser l'eau de pluie pour l'arrosage, le nettoyage ou tout autres activités du projet ne nécessitant pas l'utilisant d'eau potable (remplissage de la cuve des toilettes).

Ce stockage permet également d'apporter un volume de rétention supérieur, permettant de limiter le débit vers le réseau. Cependant ce volume ne peut pas être pris en compte dans le calcul de rétention étant donné que ce stockage reste, en majeure partie du temps, plein (absence de débit de fuite continu).

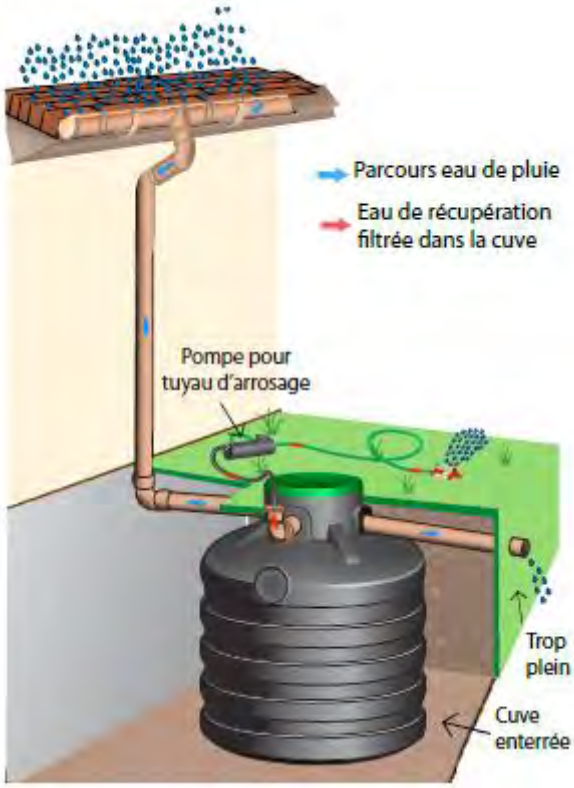
Il est à noter que cette solution est de plus en plus utilisée et présente de grands avantages du point de vue économique et écologique déjà fortement utilisée dans divers pays. De nombreux systèmes existent pour réaliser ce stockage : cuves enterrées, réservoirs extérieurs...

L'eau stockée peut être utilisée avec différents systèmes. Certains stockages d'eau de pluie possèdent des robinets en partie basse permettant le remplissage de petits volumes.

Pour les stockages enterrés, il existe des systèmes utilisant des pompes électriques ou manuelles permettant d'utiliser un tuyau d'arrosage ou d'autres utilisations.



SCHEMA DE PRINCIPE D'UN STOCKAGE AERIEN



SCHEMA DE PRINCIPE D'UN STOCKAGE ENTERRE

EXEMPLES DE CUVES AERIENNES

EXEMPLES DE CUVES ENTERREES

REUTILISATION DES EAUX DE PLUIE POUR LES SANITAIRES

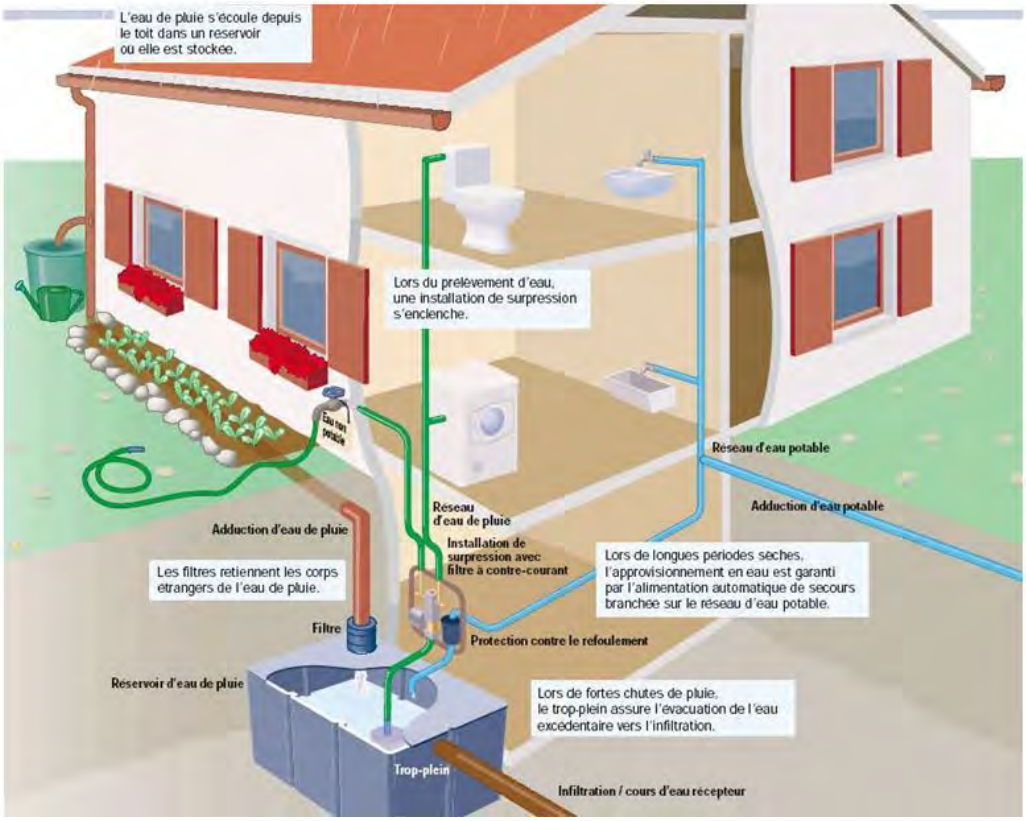
L'arrêté du 21 août 2008 est relatif à la récupération des eaux de pluie et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments. Il précise les conditions d'usage de l'eau de pluie récupérée en aval de toitures, dans les bâtiments et leurs dépendances, ainsi que les conditions d'installation, d'entretien et de surveillance des équipements nécessaires à leur récupération et utilisation.

L'eau de pluie collectée à l'aval de toitures inaccessibles peut être utilisée pour des usages domestiques extérieurs au bâtiment, pour l'évacuation des excrétas et le lavage des sols à l'intérieur des bâtiments et, sous conditions, pour le lavage du linge.

Les eaux de pluies ne respectent pas les limites de qualité réglementaires définies pour l'eau potable, tout raccordement, qu'il soit temporaire ou permanent, du réseau d'eau de pluie avec le réseau de distribution d'eau destinée à la consommation humaine est interdit. Néanmoins, pour alimenter les équipements (toilettes notamment), le volume de stockage des eaux de pluie peut s'avérer insuffisant. Aussi, pour satisfaire les besoins lorsque ce réservoir est vide, l'appoint en eau du système de distribution d'eau de pluie depuis le réseau de distribution d'eau destinée à la consommation humaine est assuré par un système de déconnexion par surverse totale installé de manière permanente.

Il s'agit d'une démarche volontaire qui nécessite une étude spécifique de dimensionnement des installations de réutilisation des eaux de pluie.

Système de récupération d'eau pluviale en habitat individuel



PRINCIPE DE REUTILISATION DES EAUX DE PLUIE

5.7 GUIDE DDT26

Direction Départementale des Territoires de la Drôme
Service Eaux Forêt et Espaces Naturels
Pôle Préservation des milieux Aquatiques
Rédacteurs : Fabrice DECAMP et Emmanuel PRINCIC
Date : 01/03/2011

GUIDE POUR L'ÉLABORATION DES DOSSIERS « LOI SUR L'EAU »

RUBRIQUE 2.1.5.0. - REJETS D'EAUX PLUVIALES

Introduction générale

Ce guide explicatif est rédigé à l'attention des bureaux d'études et des pétitionnaires maîtres d'ouvrage pour tous les projets concernés par la **rubrique 2.1.5.0**. de la nomenclature définie à l'annexe de l'article l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement. Il a pour objet de **préciser la composition des dossiers** « Loi sur Eau » décrite par les articles R. 214-6 et R. 214-32 du Code de l'Environnement.

Le ou les pétitionnaires[1] (ainsi que leur cabinet d'études) restent responsables du contenu du dossier, et doivent le cas échéant développer les points supplémentaires non prévus dans le présent guide mais justifiés par les enjeux particuliers, par le projet ou par ses incidences.

Toute modification du projet pendant ou après instruction du dossier devra être visée et transmise par le ou les pétitionnaires au Service Police de l'Eau (SPE). Aucune transmission directe de documents du bureau d'études ou du maître d'œuvre au SPE ne sera prise en compte.

Les éléments indispensables à la constitution du dossier, les principes ou techniques requis par le SPE pour le choix ou les dimensionnements des Ouvrages de Gestion des Eaux Pluviales (OGEP) sont mentionnés dans le corps du présent guide en italique encadré, le non-respect de ces mentions ne permettra pas au SPE de déclarer le dossier complet et pourra conduire à une demande de complément voire à une opposition.

1 Par commodité, ce guide désignera par « le pétitionnaire » le ou les maîtres d'ouvrages du projet

A.- CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Selon les seuils de la rubrique 2.1.5.0, le projet doit faire l'objet, d'un dossier conforme aux articles R. 214-6 (autorisation) ou R. 214-32 (déclaration) du Code de l'environnement.

La prise en compte de l'impact global des projets est un des principes fondamentaux de la Loi sur l'Eau. Aussi, les aménagements nécessaires devront être traités globalement.

Le pétitionnaire doit indiquer dans son dossier Loi sur l'Eau qu'il respecte les réglementations suivantes :

Le Code de l'environnement

Principe de gestion équilibrée de la ressource en eau (L. 211-1 et suivants)
Les articles L. 211-1 et suivants fixent le principe d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, visant notamment à lutter contre les inondations, à préserver les écosystèmes aquatiques les sites et les zones humides. Tout projet d'aménagement dont le rejet des eaux pluviales est prévu dans le milieu naturel est soumis au dépôt d'un dossier au titre de la rubrique 2.1.5.0. annexée à l'article R. 214-1 du Code de l'environnement qui définit les seuils d'autorisation (A) ou de déclaration (D).

Préservation des zones humides (L. 211-1-1)
La préservation et la gestion durable des zones humides définies à l'article L. 211-1 sont d'intérêt général.

Travaux d'intérêt général ou d'urgence (L. 211-7)
L'article L. 211-7 habilite les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les syndicats mixtes créés en application de l'article L. 5721-2 du Code général des collectivités territoriales à entreprendre l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, visant notamment en son 4° la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols.

Servitudes d'utilité publique (L. 211-12)
A la demande de l'Etat, des collectivités territoriales ou de leurs groupements, des servitudes peuvent être instituées sur des terrains riverains d'un cours d'eau ou de la dérivation d'un cours d'eau ou situés dans leur bassin versant dans le but de créer des zones de rétention temporaire des eaux de crues ou de ruissellement, par des aménagements permettant d'accroître artificiellement leur capacité de stockage de ces eaux, afin de réduire les crues ou les ruissellements dans des secteurs situés en aval.

Incidences Natura 2000 (R. 414-19)
Tout projet relevant d'une déclaration ou d'une autorisation au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'environnement doit faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 conformément à l'article R. 414-19 du Code de l'environnement (modifié par décret n°2010-365 du 9 avril 2010), que le projet se trouve à l'intérieur ou à l'extérieur d'un site Natura 2000 même si le projet en est très éloigné.
L'importance de cette évaluation doit être fonction des enjeux. L'absence d'incidence du projet sur les sites Natura 2000 les plus proches peut dans certains cas être démontrée rapidement et simplement dans un paragraphe du dossier.
Le contenu d'une évaluation d'incidence Natura 2000 est listé à l'article R. 414-23 du Code de l'environnement.

Réalisation d'une étude d'impact :
Le pétitionnaire vérifiera si son projet est soumis à une procédure d'étude d'impact au titre des articles R. 122-1 à R. 122-16 du Code de l'environnement.
Les projets soumis à étude d'impact (par exemple les ZAC…) doivent recevoir l'avis de l'autorité environnementale avant l'enquête publique (Articles R. 122-13 et R. 122-14 du Code de l'environnement modifiés par le décret du 30 avril 2009). Il est recommandé que l'étude d'impact renvoie vers le document d'incidence pour les aspects « Eau », afin d'éviter les redondances et les contradictions. Une note pourra préciser l'articulation entre les 2 documents (en particulier s'ils sont rédigés à des stades différents ou par des bureaux d'études différents).

Le Code civil

Les articles 640 et 641 indiquent qu'un projet ne doit pas aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales sur les fonds inférieurs et prévoit le cas échéant une compensation du possesseur des fonds inférieurs soit par une indemnisation, soit par des travaux.

Le Code Général des Collectivités Territoriales

L'article L. 2212-2 permet à la commune de réglementer les rejets sur la voie publique dans le cadre de ses pouvoirs de police en matière de lutte conte les accidents, les inondations et la pollution. S'il existe un réseau pluvial, les conditions de son utilisation peuvent être fixées par un arrêté municipal pouvant éventuellement interdire ou limiter les rejets sur la voie publique.

Le zonage d'assainissement (L. 2224-10)
Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique :
1° Les zones d'assainissement collectif […];
2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif […];
3° Les zones où des mesures doivent 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 ;
4° Les zones où il est 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 au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Le Code de l'Urbanisme

Les articles L. 421-6, R. 111-2, R. 111-8 et R. 111-15 permettent en particulier soit d'imposer des prescriptions en matière de gestion des eaux, soit de refuser une autorisation d'urbanisme en raison de l'insuffisance du projet en matière de gestion de ces eaux.

Le Code forestier (L. 311-1 et suivants)

Le défrichement :
Est un défrichement toute opération volontaire ayant pour effet de détruire l'état boisé d'un terrain et de mettre fin à sa destination forestière. Est également un défrichement toute opération volontaire entraînant indirectement et à terme les mêmes conséquences, sauf si elle est entreprise en application d'une servitude d'utilité publique. La destruction accidentelle ou volontaire du boisement ne fait pas disparaître la destination forestière du terrain, qui reste soumis aux dispositions du présent titre.
Nul ne peut user du droit de défricher ses bois sans avoir préalablement obtenu une autorisation dont la procédure est décrite aux articles R. 311-1 à R. 312-6.
Pour rappel, en cas de défrichement, tous les actes administratifs (notamment au titre du Code urbanisme, Code environnement…) ne peuvent être délivrés tant que l'autorisation de défrichement n'a pas été accordée.

Zone boisée et Plan Départemental Protection Forêt Contre Incendies (PDPFCI) :
Pour tout projet en bordure ou dans un massif boisé, le pétitionnaire prendra connaissance de l'aléa « feu de forêt » sur le site et présentera l'analyse de ce risque.

Le Code de la Santé Publique

Le pétitionnaire devra établir la situation du projet par rapport à la présence ou non d'un captage d'eau potable et vérifiera la compatibilité de son projet avec les prescriptions de protection de captage arrêtées

B.- PLAN DU DOSSIER

Le dossier de déclaration ou autorisation concernant le rejet d'eaux pluviales devra **impérativement comporter les 6 points** décrits à l'article R. 214-6 ou R. 214-32 du Code de l'environnement et en respecter le plan. Tout dossier incomplet au regard de ces articles ne sera pas instruit.
Le présent guide utilise le même plan et servira à minima de trame pour bâtir un dossier Loi sur l'Eau :

Fiche de synthèse du projet (cf. annexe n°1)

1) Nom et adresse du demandeur

2) Emplacement sur lequel le IOTA doit être réalisé

3) Nature, consistance, volume et objet du IOTA envisagé, ainsi que les rubriques de la nomenclature dans lesquelles il doit être rangé

- 3.1) PRÉSENTATION DU PROJET
  - 3.1.1) Présentation des aménagements projetés
  - 3.1.2) Bassin versant pris en compte
  - 3.1.3) Principes de gestion des eaux pluviales présentation des OGEP[2]
  - 3.1.4) Principes de gestion des eaux usées et de l'eau potable
- 3.2) LISTE DES RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE AUXQUELLES LE IOTA EST SOUMIS, ET VOLUME… DES IOTA POUR CHAQUE RUBRIQUE

4) Document d'incidences

- 4.1) ETAT INITIAL DU SITE - DIAGNOSTIC
  - 4.1.1) Milieu terrestre
  - 4.1.2) Protection du milieu naturel
  - 4.1.3) Eaux souterraines
  - 4.1.4) Eaux superficielles
  - 4.1.5) Diagnostic des ouvrages existants en matière d'eaux pluviales
  - 4.1.6) Zones humides
  - 4.1.7) Inondabilité par les cours d'eau et ruissellements
  - 4.1.8) Eau potable et eaux usées (cf. § 3.1.4)
- 4.2) INCIDENCES DU PROJET (en absence de mesures correctives/compensatoires)
  - 4.2.1) Incidences quantitatives
  - 4.2.2) Incidences qualitatives
  - 4.2.3) Incidences du projet sur le milieu terrestre
  - 4.2.4) Incidences du projet sur les objectifs Natura 2000
  - 4.2.5) Incidences du projet sur les zones humides
  - 4.2.6) Incidences du projet sur les crues et zones inondables
  - 4.2.7) Eau potable et eaux usées
- 4.3) MESURES CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES RETENUES
  - 4.3.1) Justification et présentation de la filière de gestion des EP
  - 4.3.2) Mesures correctives quantitatives = limitation des débits
  - 4.3.3) Mesures correctives qualitatives = traitement des eaux
  - 4.3.4) Mesures correctives – milieu naturel (terrestre)
  - 4.3.5) Mesures correctives et compensatoires – zones humides
  - 4.3.6) Mesures correctives et compensatoires – crues et zones inondables
- 4.4) EN PHASE CHANTIER
  - 4.4.1) Incidences du projet en phase chantier
  - 4.4.2) Mesures de réduction des nuisances
- 4.5) SYNTHÈSE DU DOCUMENT D'INCIDENCES
- 4.6) COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE SDAGE / SAGE

5) Moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus

- 5.1) SURVEILLANCE DES OGEP
- 5.2) ENTRETIEN DES OGEP
- 5.3) PHASE CHANTIER

6) Éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier

2 OGEP : Ouvrage de Gestion des Eaux Pluviales

Une présentation des dossiers conforme au plan proposé ci-dessus avec un sommaire unique, (et des figures au fil du texte) est de nature à faciliter l'instruction par le SPE et donc à raccourcir les délais.
Les points 3.2 « rubriques », 4.2.4 « Natura 2000 », et 4.6 « SDAGE » sont formellement prévus par les textes et doivent être rédigés avec soin.

C.- COMPOSITION DETAILLEE DU DOSSIER

1) Nom et adresse du(des) demandeur(s)

Le pétitionnaire sera clairement identifié, et différencié des maîtres d'œuvre ou de toute autre assistant susceptible de donner des renseignements techniques.
Indiquer pour chaque pétitionnaire :

- Nom, prénom, qualité, adresse avec raison sociale s'il s'agit d'une personne morale ;
- Coordonnées téléphoniques et mel.

Le dossier (et/ou la lettre de demande) **sera signé par le (ou les) pétitionnaire(s), qui s'engage(nt) à réaliser et entretenir les ouvrages** tels que déclarés dans le dossier Loi sur l'Eau.

En outre, le dossier donnera les renseignements suivants concernant le rédacteur du dossier :

- Nom, prénom, adresse ;
- Coordonnées téléphoniques et mel.

Lorsque le pétitionnaire n'est pas propriétaire des terrains concernés par le projet[3], le dossier indiquera les noms, adresses et fournira copies des autorisations écrites ou **conventions** écrites contractées entre les différentes parties.

Conformément à l'article R. 214-42 du même code, plusieurs installations, ouvrages, catégories de travaux ou d'activités (IOTA) envisagés sur le même site doivent être faire l'objet d'une seule demande de d'autorisation ou de déclaration lorsqu'ils dépendent de la même personne, de la même exploitation ou du même établissement et concernent le même milieu aquatique. Dans ce cas, l'ensemble des IOTA pourra dépasser le seuil fixé par la nomenclature des opérations ou activités soumises à autorisation ou déclaration, alors que, pris individuellement, ils sont en dessous du seuil prévu par la nomenclature, que leur réalisation soit simultanée ou successive.

En application de l'article R. 214-43 du Code de l'environnement, plusieurs maîtres d'ouvrage peuvent déposer un seul et même dossier au titre de la réglementation « Eau et Milieux Aquatiques » concernant différentes opérations connexes ou relevant de la même activité à réaliser sur un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique ou à un système aquifère cohérent. Dans le cas où le découpage en tranches serait inévitable, le bureau d'étude indiquera comment chaque projet s'intègre dans l'aménagement d'ensemble du secteur.

2) Emplacement sur lequel le IOTA doit être réalisé

- Nom de la (des) commune(s)
- Lieu-dit ou quartier
- Références cadastrales : n° de parcelle(s), section(s)
- Géoréférencements (coordonnées Lambert 93) du centre de l'OGEP, du point de rejet...
- Présentation sommaire de la zone (et/ou renvoi vers le point 4.1)

Le dossier fournira les documents suivants :

- *Plan de **situation** du projet : Ech 1/25 000ème ;*
- *Plan de localisation Ech 1/10 000ème[4] au minimum avec le réseau hydrographique, le(s) point(s) de rejet et le milieu récepteur, et la délimitation du projet, sur fond IGN et/ou photo aérienne.*

3 Terrains d'implantation du projet ou ouvrages hydrauliques concernés (traversées de digues, barrages...), rejets indirects dans un exutoire (fossé, cours d'eau, réseau...)

4 Valeur indicative de l'échelle qui pourra être plus précise en fonction de la taille du projet

3) *Nature, consistance, volume et objet du IOTA, et rubriques de la nomenclature dans lesquelles il doit être rangé*

3.1) Présentation du projet

Le projet sera explicité de manière **claire** et **concise**. Il comprend 2 parties principales :

- Présentation des opérations d'**aménagement** prévues (lotissement, Z.A.C…) qui permettent de délimiter le bassin versant intercepté ;
- Présentation détaillée des **OGEP**.

3.1.1) Présentation des aménagements projetés

Il s'agit des aménagements (constructions de routes, lotissements, ZA, ZI, ZAC...) **qui interceptent les ruissellements en situation** de pluie exceptionnelle. En cas de « phases » ou « tranches », le dossier doit présenter le projet **ET** l'opération d'ensemble avec la date et le cas échéant la référence à l'acte administratif d'autorisation des tranches déjà réalisées (n° IOTA), et un calendrier des tranches futures.

Le dossier présentera les caractéristiques suivantes :

- Type d'aménagement (ZAC, ZA, ZI, Lotissement…) avec nombre de lots dans le cas de réalisation d'habitations ;
- Phasage des travaux ;
- Surface de l'aménagement (S2) ;
- Surface du bassin versant aval le cas échéant (S3) ;
- Détail des surfaces de l'aménagement (S2+S3) : voiries, trottoirs, toitures, aires de retournement, parkings, espaces verts, aires de jeu… ;
- Détail des surfaces des parties collectives (S2+S3) : voiries, trottoirs, aires de retournement, parkings, espaces verts, aires de jeu… ;
- Détail des surfaces des parties privatives (S2+S3) : toitures, terrasses, voiries, parkings, espaces verts… ;
- Détail des surfaces imperméabilisées des parties collectives (S2+S3) ;
- Détail des surfaces imperméabilisées des parties privatives (S2+S3).

Dans le cas de projet d'aménagement routier :

- Profil en travers type : largeurs de la bande de roulement, accotements, déblais/remblais ;
- Longueur du projet ;
- Détail des surfaces de l'aménagement : bande de roulement, accotements revêtus et non revêtus, déblais/remblais, fossés… ;
- Volume des remblais/déblais

3.1.2) Bassin versant pris en compte

La surface prise en compte dans la déclaration est la somme de la surface du projet ou de l'aménagement, et de la surface dont le bassin versant est intercepté par le projet (cf. intitulé de la rubrique 2.1.5.0.). Le dossier indiquera la valeur de ces surfaces. La superficie totale sera prise en compte pour les seuils de la nomenclature et dans les calculs des débits ruisselés.

Ainsi le dossier présentera les données suivantes :

- Surface du bassin versant intercepté (S) : S = S1 + S2 + S3 ;
- Surface du bassin versant amont (S1) ;
- Surface de l'aménagement (S2) ;
- Surface du bassin versant aval le cas échéant (S3).

La délimitation du bassin versant sera illustrée :

- *Carte **topographique** du secteur **délimitant le bassin versant** dont les écoulements sont interceptés par le projet, mettant en évidence **le parcours des eaux** de ruissellement, ainsi que le réseau hydrographique, et indiquant les principaux **ouvrages interagissant avec les écoulements** sur ce bassin ;*
- *Photographies des ouvrages existants, interceptant ou dérivant les écoulements.*

ATTENTION : Pour analyser les ruissellements interceptés par le projet, on se place en situation de pluie exceptionnelle pour délimiter le trajet des ruissellements et écoulements. En fonction des ouvrages existants (voiries, fossés, réseaux EP, busages, murets…) dérivant les ruissellements à l'intérieur ou à l'extérieur, le bassin versant intercepté peut être différent du bassin versant « topographique ».

3.1.3) Principes de gestion des eaux pluviales, présentation des OGEP

Prise en compte du schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales, s'il existe.

Présentation détaillée des principales caractéristiques du réseau pluvial et des OGEP projetés et leur fonctionnement. **Le point 4.3** justifiera le dimensionnement des ouvrages.

Le dossier présentera les caractéristiques suivantes :

- Pluie de projet ;
- Réseau de collecte des parties commune :

Caractéristiques et description sommaires du réseau de collecte des eaux pluviales jusqu'à(aux) l'exutoire(s) dimensionné à la pluie de projet.

- OGEP pour les parties communes :

Types, caractéristiques et description détaillées des OGEP : Longueur, largeur, surface en fond, surface en crête, hauteur utile, hauteur totale, pente talus, porosité, volume utile, volume total, surface d'infiltration (méthodologie et calcul), débit d'infiltration (méthodologie, coefficient de sécurité et calcul), débit calibré de fuite, exutoire (fossé, cours d'eau, nappe, sous-sol…), cotes IGN fil d'eau entrée et sortie…

- OGEP pour les parties privatives :

Types, caractéristiques et description détaillées des OGEP : Longueur, largeur, surface en fond, surface en crête, hauteur utile, hauteur totale, pente talus, porosité, volume utile, volume total, surface d'infiltration (méthodologie et calcul), débit d'infiltration (méthodologie, coefficient de sécurité et calcul), débit calibré de fuite, exutoire (fossé, cours d'eau, nappe, sous-sol…), cotes IGN fil d'eau entrée et sortie…

Le dossier fournira les documents suivants :

- ***Plan global du projet (si possible en A3)** à l'Ech 1/1 000ème à 1/5 000ème[5] indiquant, le(s) réseau(x) d'eaux pluviales, la localisation des **ouvrages de collecte et rétention ou d'infiltration**, les **points de rejets,** et si possible les zones étanchéifiées (**bâtiments, voirie…**)*

Dispositifs limiteurs de débit :

Les dispositifs limiteurs de débit seront décrits (orifice calibré, vortex, seuil ou crépine flottante...) **L'orifice de vidange** présent sur les ouvrages de rétention sera précisément décrit et dimensionné (diamètre, section, modèle de vortex...) pour le débit de fuite. La formule la plus fréquemment utilisée est celle de Bazin. Pour ce calcul, il convient de prendre la hauteur d'eau maximale dans l'ouvrage. On évitera autant que possible les orifices de diamètre inférieur à 60 mm. Dans le cas contraire, une attention particulière sera portée à la conception des protections contre l'obstruction (qui devront s'apparenter à une filtration ou au minimum à un dégrillage), à la surveillance et l'entretien des ouvrages. Le SPE sera particulièrement vigilent sur la garantie de fiabilité des ouvrages.

5 L'échelle des figures devra permettre d'identifier le parcours hydraulique sur l'ensemble du projet, jusqu'au point de rejet et y compris aux secteurs aval impactés

Le risque d'obstruction sera analysé et les ouvrages de protection seront décrits et dimensionnés (ex : grille d'entrefer X cm et de surface utile X m²…). Les classiques « puisards » des grilles de collecte des eaux pluviales seront dimensionnés pour un meilleur compromis efficacité/entretien.

La canalisation de sortie en aval de l'ouvrage de fuite devra avoir un diamètre minimum de 100 mm, de préférence 200 mm voire plus si cette conduite récupère la surverse.

L'ouvrage de rejet dans les eaux superficielles sera décrit précisément. Cet ouvrage ne devra ni faire obstacle à l'écoulement des crues du cours d'eau, ni générer l'érosion du lit et des berges. L'ouvrage de rejet et les modalités de sa réalisation seront décrits dans la « logique » de la rubrique 3.1.5.0.

- ***Les buses verticales pleines ou perforées enterrées, posées <u>sans massif filtrant</u>, seront considérées comme des puits perdus et seront interdites ;***
- ***Tout débit calibré, établi d'après un ratio sans aucune autre justification, ne sera admis par le SPE. Le pétitionnaire devra caractériser ce débit en fonction du débit de pointe avant aménagement pour une fréquence donnée et en fonction des caractéristiques de l'exutoire ;***
- ***Le volume de rétention des OGEP mentionné dans le dossier sera calculé pour le volume utile, c'est-à-dire le volume situé sous le fil d'eau de la ou les canalisations d'arrivée des eaux pluviales.***

3.1.4) Principes de gestion des eaux usées et de l'eau potable

Ce point est à développer uniquement si les rubriques prélèvement ou rejet d'Eaux Usées (EU) sont concernées (par exemple captage d'eau pour le projet ou assainissement non collectif….) ou dans le cas où une problématique particulière serait posée (cf. point 4.1.7).
Sinon, indiquer pour ce paragraphe *NEANT*.

3.2) Liste des rubriques de la nomenclature auxquelles le IOTA et soumis, (et caractéristiques principales du IOTA / chaque rubrique)

Rappel : Le présent guide est centré sur la rubrique 2.1.5.0. Cependant, il est de la responsabilité du pétitionnaire de lister l'ensemble des rubriques concernées par l'aménagement (cf. articles R. 214-1, R. 214-6, R. 214-32 du Code de l'environnement). L'absence de l'une d'entre elles donnera lieu à un dossier jugé incomplet et qui ne pourra être instruit favorablement.

Le tableau ci après sera reproduit dans le dossier pour toutes les rubriques visées par le projet.

Dans le but d'éviter tout doute, il est proposé de viser les principales rubriques **potentiellement** concernées par un projet d'aménagement (2.1.1.0., 3.1.1.0., 3.1.2.0., 3.1.4.0., 3.1.5.0., 3.2.2.0., 3.2.5.0. et 3.3.1.0.). Le dossier présentera la « position » du projet vis-à-vis de ces rubriques[6]. Il conclura le cas échéant que le projet n'est pas soumis à celles-ci.

Ainsi, la position du projet en particuliers vis à vis de la rubrique 3.2.2.0. « zone inondable » sera systématiquement précisée. Le pétitionnaire devra consulter la DDT – Service Aménagement du Territoire et Risques (SATR) – Pôle Prévention des Risques pour tous les autres cours d'eau, ruisseaux, ravins, avant tout dépôt du dossier Loi Eau afin :

- De vérifier si le projet est compatible avec le risque inondation ;
- De recueillir les prescriptions adaptées.

6 L'état initial, les incidences, et les mesures compensatoires concernant les rubriques autres que 2.1.5.0. seront décrits dans le document d'incidences (**en insérant des paragraphes si nécessaire**).

Le pétitionnaire fournira en annexe du dossier Loi Eau les avis et prescriptions du service précité. Lors de l'instruction du dossier, le SPE compétent (SNRS ou DDT – SEFEN) vérifiera que les prescriptions établies sont respectées et pourra le cas échéant les compléter.

Les « grandeurs caractéristiques » des IOTA (volume, surface…) **seront décrites en vis à vis de chaque rubrique**. Les colonnes 3 et 4 du tableau seront renseignées avec soin.

Par ailleurs, Le **rejet** d'eaux pluviales **dans un réseau existant** est soumis à l'accord préalable du gestionnaire de ce réseau (en général la commune ou une intercommunalité).
Ce rejet est dispensé de procédure Loi sur l'Eau dans la mesure où le bassin versant concerné a été pris en compte dans l'analyse de l'incidence du réseau existant, et en particulier l'incidence à son point de rejet. Dans les autres cas, le pétitionnaire du réseau devra déposer une demande de modification de l'autorisation initiale (ou de régularisation) ou un nouveau dossier au titre de la Loi Eau (déclaration ou autorisation), en indiquant le nouveau bassin versant collecté et les incidences au point de rejet.

Rubrique	Intitulé	Type de IOTA et « grandeurs caractéristiques »	Régime	Commentaire et exemple de projets concernés
2.1.1.0	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou **dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique** au sens de l'article R. 2224-6 du Code général des collectivités territoriales : • Supérieure à 600 kg de DBO5 (A) • Supérieure à 12 kg de DBO5 mais inférieure ou égale à 600 kg de DBO5 (D)			Tout système d'assainissement non collectif de plus de 200 EH[7]
2.1.5.0	**Rejet des 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 (A) • Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)			
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : • **Un obstacle à l'écoulement des crues** (A) • **Un obstacle à la continuité écologique :** ○ entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ○ entraînant une différence de niveau supérieure à 20cm (D)			Bassin de rétention dans le lit d'un cours d'eau
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, **dans le lit mineur** d'un cours d'eau, étant de nature à **détruire les frayères, les zones de croissance** ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens : • Destruction de plus de 200 m² de frayères (A) • Dans les autres cas (D)			Travaux au droit du point de rejet – *voir aussi 3.1.2.0. et 3.1.4.0. en cas d'aménagement de berges*
3.2.2.0	Installations, ouvrages, **remblais dans le lit majeur** d'un cours d'eau : • Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m² (A) • Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m² (D)			Projet en zone inondable – voir 4.1.6
3.2.5.0	Barrage de retenues et digues de canaux : • de classe A, B ou C (A) • de classe D (D)	Voir réglementation spécifique Préciser le calcul de la classe		Bassin de retenue délimité par un « merlon » de plus de 2 m de hauteur
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, **remblais de zones humides** ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : • Supérieure ou égale à 1 ha (A) • Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D)			Projet en zone humide ou projet renvoyant des EP vers une zone humide

7 EH : Equivalent Habitant

4) Évaluation des incidences

Rappels : La prise en compte de l'impact global des projets est l'un des principes fondamentaux de la Loi sur l'Eau. Le dossier portera donc sur l'ensemble des installations ou équipements projetés par le demandeur, de nature à affecter les milieux aquatiques (cf. 3.1.1).

Le niveau d'investigation et d'analyse à conduire sera apprécié en fonction de l'importance du projet et de ses incidences sur l'eau et les milieux récepteurs.

L'objectif de la Loi sur l'Eau est que l'aménagement n'entraîne pas d'impact négatif (voire améliore des situations existantes) sur l'eau et les milieux aquatiques (cours d'eau, aquifères et milieux associés), concernant les aspects quantitatifs et qualitatifs. De ce fait, le dossier démontrera en particulier **que les mesures correctives/compensatoires limitent les effets néfastes du projet vis-à-vis des écoulements**.

De la même manière, le traitement des eaux pluviales devra être adapté au contexte, et en particulier respecter les objectifs d'atteinte du bon état fixé par le SDAGE.

Avant d'analyser les incidences du projet, le dossier présentera **l'état initial** et le cas échéant **le diagnostic** des problèmes in situ et en aval (existence de débordements, insuffisance du réseau…).

4.1) État initial du site – diagnostic

Cette partie analysera l'état initial du site, en caractérisant le milieu par ses points forts, ses points faibles, sa sensibilité (…), ainsi que les contraintes liées à l'eau et au milieu aquatique, au droit du projet et au droit et en aval des points de rejets projetés. Il convient de ne pas se focaliser aux seuls ouvrages, mais d'examiner la sensibilité et les enjeux, notamment en aval.

Les aspects généraux non liés directement au projet **ne doivent pas être détaillés**. Seules les particularités ayant un rapport direct avec le projet seront présentées.

4.1.1) Milieu terrestre[8]

Le dossier présentera les informations suivantes :

- Description topographique du site concerné (rupture de pente, thalweg, fossés…) en complément du plan du bassin versant intercepté ;
- Particularités géologiques du site concerné (infiltration, risque de glissement…) ;
- Description physique initiale aux points de rejet (photos des berges, risque d'érosion…) ;
- Particularités du climat pour le site concerné (toutes données météorologiques : pluviométrie, enneigement…).

4.1.2) Protection du milieu naturel

Les zones impactées par le projet ou proches du projet seront identifiées, localisées par rapport au projet. Leur sensibilité et leur surface seront indiquées.

Le dossier indiquera :

- Zones faisant l'objet de protections à proximité du projet avec description : réserve naturelle, site Natura 2000, ZNIEFF type I et II, sites classés ou inscrits…) ;
- Liste des espèces protégées dans la zone d'étude et au point de rejet.

8 Ne seront pas abordés ici les aspects « zone humide » et « risques inondation », qui seront respectivement traités au 4.1.5 et 4.1.6

4.1.3) Eaux souterraines

La description des eaux souterraines sera approfondie en cas d'infiltration des EP, ou sommaire sinon (cf. point 4.1.4).

L'état initial sera analysé suivant les 3 critères suivants au moins :
Aspect quantitatif :
- Relation cours d'eau / nappe ;
- Type de nappe, niveau haut de la nappe, épaisseur de terrain non saturé.

Aspect qualitatif :
- Qualité des eaux souterraines ;
- Vulnérabilité du milieu souterrain.

Usages :
Usages des eaux souterraines (forages pour AEP ou irrigation, …) et contraintes liées à ces usages (périmètres de protection de captages…)

4.1.4) Eaux superficielles

La description du réseau hydrographique sera (très) sommaire si les EP sont infiltrées (cf. point 4.1.3) ou, à l'inverse approfondie en cas de rejet des EP au milieu superficiel.

L'état initial sera analysé suivant les 3 critères suivants au moins :
Aspect quantitatif :
- Capacité hydraulique du lit, au point de rejet, et en aval ;
- Débits caractéristiques du cours d'eau **concerné par le rejet.**

Aspect qualitatif :
Description de la qualité du milieu (frayères, qualité et faune piscicole…) pour le tronçon du cours d'eau **concerné par le rejet** et pour les milieux présents en aval.

Usages :
Usages existants (pêche, irrigation…).

4.1.5) Diagnostic des ouvrages existants en matière d'eaux pluviales

A titre d'exemple :
- Débordements par ruissellement des eaux pluviales : historique, localisation… ;
- Ouvrages limitants sur le ou les exutoires des eaux pluviales projeté : réseau existant ou sur le cours d'eau ;
- Érosions des terrains et/ou du lit du cours d'eau ;
- urbanisation ancienne ou récente sans OGEP générant des débordements…

4.1.6) Zones humides

Le dossier doit identifier la présence de **zones humides**, les localiser et préciser leurs caractéristiques ou **démontrer leur absence**.

Au regard de l'article L. 211-1 I 1° du Code de l'environnement, on entend par « zone humide[9] », les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

Même s'il existe des inventaires départementaux permettant d'identifier les zones humides déjà recensées, ceux-ci ne sont pas exhaustifs. L'absence de zone recensée au droit du projet ne vaut en aucun cas preuve d'absence de zone humide. Le dossier doit finalement caractériser le terrain et soit démontrer l'absence de zone humide, soit délimiter celle-ci.

9 Cf. circulaire DGFAR/SDER/BEGER-DGFAR/SDMAGE/BEMA 2008 n°16/DE du 25 juin 2008 relative à la délimitation des zones humides

4.1.7) Inondabilité par les cours d'eau et ruissellements

Risque d'inondation à l'aval et sur le site : Plan de Prévention des Risques, carte d'aléa inondation, Atlas des Zones Inondables, problèmes d'inondations connus...

Si le projet est situé en zone inondable, le pétitionnaire devra consulter le Service Aménagement du Territoire et Risques de la DDT – Pôle Prévention des Risques, afin de vérifier avant d'engager toute autre démarche administrative, si le projet est compatible avec le risque inondation ou s'il peut être rendu compatible avec ce risque au moyen de dispositions qui permettront d'en limiter les conséquences vis-à-vis des biens et des personnes.

Cette thématique sera complétée des documents suivants :

- *Carte des zones inondables, cartes d'aléa, zonage PPR, voire schéma des enjeux et des risques de débordements ;*
- *Prescriptions du Pôle Prévention des Risques.*

4.1.8) Eau potable et eaux usées (cf. point 3.1.4)

Le dossier présentera les informations suivantes :

- Nom, localisation de la STEP et capacité de traitement disponible avant projet ;
- Ressource en eau potable : origine et suffisance de la ressource, proximité d'un périmètre de protection de captage…

Cette thématique sera complétée des documents suivants :

- *Copie de l'autorisation de rejet signée par le pétitionnaire de la STEP ;*
- *Carte du zonage d'assainissement des eaux usées ;*
- *Carte délimitant les périmètres de protection de captage si le projet est concerné ;*
- *Prescriptions arrêtées à l'intérieur du périmètre de protection de captage.*

4.2) Incidences du projet (en absence de mesures correctives/compensatoires) (cf. 4°a de l'article R. 214-32)

Cette partie devra présenter les **incidences du projet,** hors phase chantier, et en absence de mesures correctives **sur le milieu aquatique**, en particulier **sur les écoulements et sur la qualité des eaux**.

Les impacts du projet en phase chantier seront précisés en 4.4.

Les incidences « résiduelles » du projet compte tenu des mesures correctives seront décrites dans la synthèse en 4.5.

4.2.1) Incidences quantitatives

Le but recherché est d'évaluer l'impact du projet sur les débits de pointe du bassin versant intercepté avant et après aménagement.

- ***Temps de concentration (Tc) :***
  Les incertitudes des différentes méthodes de calculs du temps de concentration doivent inciter à réaliser plusieurs calculs, et à les coupler à des observations de terrain. Dans tous les cas, la méthodologie, le choix et le détail des formules utilisées seront clairement présentés et justifiés.

- ***Intensité de la pluie au temps de concentration (I) :***
  La station Météo France de référence ainsi que les coefficients (a,b) de Montana utilisés seront précisés. Il convient si possible de se référer à une station où les relevés ont été réalisés sur au moins 30 ans.
  Un tableau fournira les coefficients de Montana (a,b) pour différentes durées d'événement et pour les périodes de retour : 1, 5, 10, 20, 30, 50 et 100 ans.

- ***Coefficients de ruissellement (Cr) :***
  Les coefficients de ruissellement doivent être déterminés en fonction du type de surface et des gammes de fréquence de pluies étudiées. Les valeurs retenues par le SPE figurent à l'annexe n°2 du présent guide. Les coefficients avant et après aménagement devront figurer dans le dossier et seront résumés dans un tableau qui pourra avoir la forme suivante :

	Périodes de retour (an)						
	T = 1	T = 5	T = 10	T = 20	T = 30	T = 50	T = 100
Voirie revêtue							
Voirie non revêtue, gravette							
Toiture bâtiment							
Ouvrage de rétention-infiltration							
Espaces verts, jardins							
Terrain naturel							

- ***Calculs des débits de pointe avant et après aménagement :***
  Quelle que soit l'importance du projet, les débits de pointe seront calculés par la <u>méthode rationnelle</u>, sauf démonstration qu'une autre méthode est plus adaptée.
  Cette méthode est la plus fréquemment utilisée :
  $Q = Sa * I$ avec Q = débit,
  Sa = surface active ($Cr * S$),
  I = intensité de la pluie pour Tc.
  Ce débit sera estimé pour les occurrences suivantes : 1, 5, 10, 20, 30, 50 et 100 ans.
  Les résultats seront confortés par une enquête terrain.

- ***Les calculs devront respecter le domaine de validité des formules utilisées.***

- ***Le dossier présentera les résultats du calcul des débits de pointe avant et après aménagement sous la forme d'un tableau. En l'absence de mesures correctives, le projet va induire un surdébit estimé à X l/s pour les pluies de période de retour 1, 5, 10, 20, 30, 50 et 100 ans. Le dossier présentera le cas échéant les effets qu'auraient ce surdébit[10].***

10 Exemples : érosions de berges, débordements ou inondations en aval...

4.2.2) Incidences qualitatives

Les eaux pluviales collectées risquent de connaître une dégradation de leur qualité en fonction de l'activité lors de la réalisation du projet ou dans son fonctionnement (pollution chronique/accidentelle).
Exemple : pollution chronique générée par la circulation de véhicules.

Les incidences des terrassements en cas de pluie seront analysées (au point 4.4), notamment pour les projets importants (rejets de MES).

Eaux superficielles :
L'évaluation de l'impact des apports d'EP de ruissellement sur la qualité des eaux superficielles devra être analysée selon différents aspects :

- Sensibilité du milieu ;
- Respect des objectifs de d'atteinte du bon état fixé par le SDAGE ;
- Pollution chronique générée par les effets cumulatifs / effet de choc en cas d'orages ;
- Pollution accidentelle : estimation du risque, modalités et dispositifs de lutte et d'intervention…

Eaux souterraines :
L'évaluation des incidences du projet sur la qualité des eaux souterraines devra reposer sur une analyse de la vulnérabilité des aquifères et des usages de la ressource :

- Risques de pollution chronique / accidentelle au niveau du site du projet ;
- Incidences sur les aquifères, pour les projets situés dans ou proche d'un périmètre de protection d'un captage ;
- Pour les projets situés dans un périmètre de protection de captage, respect des prescriptions du règlement du périmètre.

- ***Calcul des flux polluants :***
  Les flux polluants seront évalués d'après la méthodologie du SETRA (cf. annexe n°3), en l'absence d'une autre méthodologie plus adaptée, qui permettra de cerner les enjeux d'un traitement des eaux pluviales. Les résultats peuvent être présentés dans un tableau.
- ***Comparaison et conclusions :***
  Les concentrations du rejet dans les eaux superficielles et/ou souterraines seront comparées avec :
  - Les objectifs d'atteinte du bon état fixés par le SDAGE ;
  - Les limites de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine (arrêté du 11 janvier 2007).
  Les résultats peuvent être présentés sous la forme d'un tableau. Ils devront être commentés et faire l'objet d'une conclusion.

4.2.3) Incidences sur le milieu terrestre

Afin de préserver les sites écologiques présentant des habitats naturels, il sera impératif que le dossier évalue les incidences du projet envers ces habitats.

- Espaces protégés et/ou remarquables ;
- Bois ou forêt ;
- Zones humides et leur zone d'alimentation : voir 4.2.5.

4.2.4) Incidences sur les objectifs Natura 2000

Tout projet relevant d'une déclaration ou d'une autorisation au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du Code de l'environnement doit faire **obligatoirement** l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000, **que le projet se trouve à l'intérieur ou à l'extérieur d'un site Natura 2000 même s'il en est très éloigné**, conformément à l'article R. 414-19 du Code de l'environnement (modifié par décret n°2010-365 du 9 avril 2010).

L'importance de cette évaluation doit être fonction des enjeux. L'absence d'incidence du projet sur les sites Natura 2000 les moins proches peut dans certains cas être démontrée rapidement et simplement dans un paragraphe du dossier.

Le contenu d'une évaluation d'incidence Natura 2000 est listé à l'article R. 414-23 du Code de l'environnement.

4.2.5) Incidences sur les zones humides

Le pétitionnaire devra **justifier que le projet ne touche pas une zone humide ou à défaut décrire l'incidence** du projet sur la zone humide.

Il convient aussi de prendre en compte l'incidence des modifications des écoulements d'EP sur l'alimentation en eau des zones humides situées en aval. Il peut s'agir de coupure d'alimentation par les fondations d'un bâtiment par exemple ou au contraire un apport d'eau pluviale supplémentaire si le projet renvoie ses ruissellements vers une zone humide.

4.2.6) Incidences sur les crues et zones inondables

Il est rappelé que les crues ont pour origine les eaux pluviales! Une bonne gestion des eaux pluviales doit donc permettre de préserver le fonctionnement « naturel » des cours d'eau et de limiter les risques d'inondation vis-à-vis des biens et des personnes.

Une analyse au moins sommaire est donc souhaitable à l'échelle du bassin versant du cours d'eau, en cas de rejet dans celui-ci.

En particulier (hors infiltration et secteur rural), sera appréciée la « position » du projet sur le bassin versant du cours d'eau et le risque de concomitance des débits de rejets avec le pic de crue du cours d'eau.

Les projets en zones classées inondables intégreront la problématique des constructions et remblais en lit majeur (rubrique 3.2.2.0.) ; l'incidence sur l'expansion des crues sera analysée et décrite : augmentation de la ligne d'eau, des vitesses…

Rappel : Le dossier devra intégrer et décrire toutes les prescriptions formulées le cas échéant par le Pôle Prévention des Risques de la DDT, afin de le rendre compatible avec le risque inondation (cf. § 4.1.6).

4.2.7) Eaux potables et eaux usées

Le cas échéant : cf. § 3.1.4 et 4.1.7

4.3) Mesures correctrices / compensatoires retenues

(cf. 4°d de l'article R. 214-32)

Cette partie devra décrire les dispositions ou mesures qui seront adoptées par le pétitionnaire, pour **ne pas aggraver la situation initiale** et limiter l'incidence du projet sur le milieu récepteur. Il s'agit de systèmes de compensation à l'imperméabilisation du sol (limitation des emprises, toitures végétalisées…), de la régulation des débits, et/ou du traitement des pollutions.

4.3.1) Justification et présentation de la filière de gestion des EP, pour les parties collectives et privatives

Le choix des dispositifs de gestion des eaux pluviales dépendra de l'état initial et des incidences du projet (cf. § 4.1 et 4.2). La solution retenue sera justifiée en fonction des contraintes locales (règlement d'urbanisme, périmètre de protection de captage, niveau statique de la nappe, taille du parcellaire…).

La prise en compte de la gestion des EP dès la conception du projet facilite l'intégration des ouvrages (noues le long des voiries, bassin dans les espaces verts et/ou au point bas…) et peut même réduire ceux-ci (toitures végétalisées avec capacité de rétention, chaussée réservoir, voiries inondables…).

D'une manière générale, le temps du recours au « tout tuyau » est révolu ; il convient désormais de privilégier les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales dont les plus courantes sont décrites sommairement ci-dessous.

Infiltration :
Le dossier devra analyser la faisabilité de l'infiltration (totale ou partielle) des EP.

La gestion des eaux pluviales au plus près de la source étant un principe à encourager, l'infiltration in situ sera étudiée préalablement à toute autre technique.

Des sondages représentatifs du sol et sous-sol, avec des mesures de perméabilité seront réalisés **au droit des ouvrages prévus** et démontreront la faisabilité (ou non) de l'infiltration :

- Nombre et localisation des sondages effectués ;
- Faciès géologiques, leur profondeur, venues d'eau observées ;
- Protocole des essais d'infiltration (volume d'eau utilisé, courbe de ressuyage…), coefficients d'infiltration des faciès. L'étude géotechnique sera annexée.

Le niveau haut de la nappe sera précisé (historique des observations) en complément de l'état initial : la marge entre le fond des ouvrages d'infiltration et le toit de la nappe devra être justifiée et sera **d'au moins 1m** sauf exceptions dûment argumentées.

En cas d'impossibilité de tranchées, des **puits** seront admis sous réserves de dispositions constructives satisfaisantes. En particulier, le remblai autour des buses perforées composant le puits sera réalisé en matériau drainant (galet, gravier)[11].

Collecte des EP :
Les noues enherbées, qui sont de larges fossés ou des dépressions de terrain à faible pente présentent beaucoup d'avantages (entretien, rôle de dépollution...). Elles auront dans tous les cas une double fonction de rétention-infiltration. Ainsi elles permettront la gestion complète des EP. En cas d'infiltration localement impossible ou insuffisante, les noues pourront alimenter les ouvrages de rétention et/ou d'infiltration, par exemples une tranchée d'infiltration située au-dessous.

Si une collecte par noues n'est pas possible, le dossier présentera le dimensionnement du réseau de collecte des EP (fréquence de mise en charge) et détaillera les dispositifs de piégeage des MES et autres solides.

En amont d'une tranchée ou d'un puits d'infiltration, si la collecte des EP n'est pas assurée par une noue, un **ouvrage de décantation** ou de filtration est nécessaire : les vitesses dans l'ouvrage permettront le dessablage des EP et le piégeage des flottants (feuilles mortes…).

11 La pose de simples buses sans massif filtrant est considérée comme puits perdu et est interdite

Gestion des EP au lot :
Dans les lotissements, les solutions techniques privilégieront les ouvrages simples, demandant très peu d'entretien (notamment infiltration à la parcelle, noues…).

En cas de rejet canalisé avec un **orifice de fuite**, la fiabilité de l'ouvrage de fuite sera démontrée (surtout pour les petits débits inférieurs à 10 l/s) vis à vis du risque de colmatage par les MES ou d'obstruction par les feuilles mortes et autres débris.

Ces ouvrages seront conçus et réalisés par le pétitionnaire (pour les lotissements d'habitations) ou imposés par le règlement (ZA ou ZAC) et le cahier des charges (lotissements). Leur entretien ultérieur relèvera de sa responsabilité.
Le dossier devra mentionner, dans le cas où après réalisation, les ouvrages seraient transférés à un autre pétitionnaire (par exemple à l'association des co-lotis d'un lotissement), le nom et adresse du nouveau pétitionnaire et les nouvelles modalités de surveillance et d'entretien de ceux-ci.

Le dossier présentera la méthode de calcul, les résultats du (pré)dimensionnement et les précautions de réalisation des ouvrages. Ces prescriptions seront intégrées au règlement et/ou cahier des charges du lotissement, de la ZA ou de la ZAC.

Présentation et justification des dispositifs retenus :
Dans tous les cas, la conception des ouvrages sera étudiée afin que l'entretien (à décrire au § 5) soit facilité et que tout dysfonctionnement soit rapidement détectable ou visible. Ainsi les ouvrages à ciel ouvert seront préférés aux ouvrages enterrés. Les noues et bassins enherbés sont des solutions présentant de nombreux avantages, et facilement intégrables s'ils sont prévus dès l'étude du plan masse.

Afin de permettre une meilleure lisibilité du dossier, les filières retenues, seront présentées par un **synoptique** des ouvrages (en plan et en coupe), mentionnant les grandeurs caractéristiques des ouvrages. Pour les ouvrages « en série », un profil hydraulique permettra de valider l'altimétrie du projet.

Cette présentation sera complétée des documents suivants :
- *Plan des ouvrages de gestion des eaux pluviales des parties communes et privatives ;*
- *Plan coté et coupes techniques de chaque ouvrage de gestion des eaux pluviales : Ech 1/100ème ;*
- *Détail des ouvrages de fuite (vortex, orifice calibré…), surverse, ouvrages de protection (grille…), vannes de confinement…*

4.3.2) Mesures correctrices quantitatives = limitation des débits

Les techniques simples et fiables demandant un entretien limité sont à privilégier : fossés et noues de collecte, de stockage et/ou d'infiltration…

Les bases du dimensionnement des ouvrages hydrauliques seront adaptées à la capacité du site et du milieu aval.

En particulier, sera étudiée l'incidence des ouvrages de rétentions sur le risque de concomitance des débits de rejets avec le pic de crue à l'échelle du bassin versant (cf. 4.2.6).

4.3.2.1. Pluie de projet

Le choix de la période de retour pour le dimensionnement des ouvrages est fonction des critères suivants :

- La norme NF EN 752-2 :

Elle propose des recommandations concernant les notions de débordement et de mise en charge, ainsi que les outils de calcul à utiliser. Le tableau ci-dessous propose un résumé simplifié :

Fréquence de mise en charge	Lieu	Fréquence d'inondation
1 par an	Zones rurales	1 tous les **10 ans**
1 tous les 2 ans	Zones résidentielles ou Zones d'urbanisation future	1 tous les **20 ans**
	Centres villes, zones industrielles ou commerciales :	
1 tous les 2 ans	– si le risque d'inondation est vérifié	1 tous les **30 ans**
1 tous les 5 ans	– si le risque d'inondation n'est pas vérifié	--
1 tous les 10 ans	Passages souterrains routiers ou ferrés	1 tous les **50 ans**

- Les documents d'urbanisme :

Les documents d'urbanisme de la commune (Zonage d'Assainissement) sur laquelle est situé le projet pourront fixer des prescriptions relatives au dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales : périodes de retour, modalités techniques, débits de fuite…

- Les caractéristiques du milieu récepteur (exutoire) ;

- Les conséquences des évènements météorologiques connues sur le site.

- ***La période de retour pour le dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales sera fixé sur le critère le plus contraignant ;***
- ***Dans tous les cas, la sécurité des personnes et des biens devra être assurée lors des évènements pluvieux exceptionnels (au moins Q100).***

4.3.2.2. Débit de fuite

Dans le cas d'un rejet des eaux pluviales vers le milieu superficiel (fossé, canal, cours d'eau…), la valeur du débit de fuite sera déterminée en fonction des caractéristiques de l'exutoire suivantes :

- Capacité hydraulique : le dossier donnera la méthodologie et le détail du calcul permettant de calculer la capacité hydraulique maximale au droit du rejet ;
- Détermination des débits décennal et centennal naturels de l'exutoire au droit du rejet : le dossier donnera la méthodologie et le détail du calcul permettant de calculer les 2 débits de référence de l'exutoire au droit du rejet ;
- Recherche et inventaire, en aval du point de rejet, de dysfonctionnements hydrauliques (réduction des capacités hydrauliques de l'exutoire) : busages, réduction du lit…

- ***En aucun cas, le rejet ne devra aggraver une situation hydraulique dégradée identifiée ;***
- ***Quelles que soient les capacités hydrauliques du milieu superficiel, la valeur du débit de fuite, définie en fonction de la pluie de projet, sera fixée au maximum égale à :***

Pluie projet (période de retour)	**Débit de fuite calé au maximum à :**
10 ans	Débit de pointe annuel avant aménagement
20 ans	Débit de pointe biennal avant aménagement
30 ans	Débit de pointe quinquennal avant aménagement
50 ans	Débit de pointe décennal avant aménagement
100 ans	Débit de pointe décennal avant aménagement

4.3.2.3. Dimensionnement des ouvrages de collecte (parties communes/privatives)

Les ouvrages de collecte des eaux pluviales des parties communes et/ou privatives seront dimensionnés pour la pluie de projet (décennale au minimum) ou justifier que la topographie du projet garantira la collecte des eaux pluviales pour les périodes de retour supérieures à la décennale par ruissellement superficiel vers les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Le dossier fournira une note de calcul simplifiée justifiant le dimensionnement du réseau : diamètre des canalisations, plan du réseau…

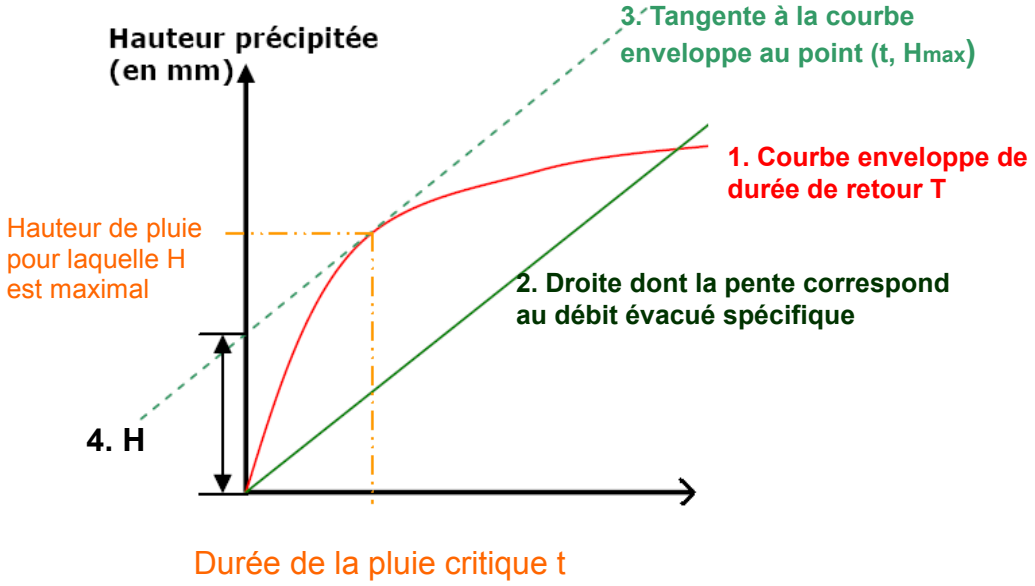
4.3.2.4. Dimensionnement des ouvrages de traitement des eaux pluviales des parties communes et privatives

Tous les calculs correspondants à la pluie de projet et aux débits **initiaux et après aménagement** seront détaillés.

La méthode des pluies est la méthode la plus couramment utilisée. Selon le débit évacué et la fréquence de retour retenue, le volume d'eau maximal (différence entre le volume ruisselé par le projet et le volume d'eau évacué par l'ouvrage) est déterminé. Le tableau permettant d'aboutir au calcul du volume de rétention sera inclus au dossier. Il devra au minimum contenir les informations spécifiées dans le tableau ci-dessous. Le graphique des courbes enveloppes pourra également figurer dans le dossier.

Durée de l'averse	Hauteur d'eau précipitée (mm)	Volume d'eau entrant (m^3)	Volume d'eau évacué (m^3)par débit de fuite	Volume d'eau évacué (m^3) par infiltration	Volume de rétention (m^3)
6 mn					
Etc...					
3 h					
6 h					
Volume maximal nécessaire					

Exemple de graphique d'une courbe enveloppe :



Enfin, le volume de rétention de chaque OGEP sera défini en tenant compte des caractéristiques des ouvrages mentionnées au § 3.1.3.

- ***Le dimensionnement des OGEP des parties communes et privatives sera réalisé par la « méthode des pluies » sauf démonstration qu'une autre méthode est plus adaptée ;***
- ***La fiche de calcul permettant d'aboutir au volume de rétention (cf. annexe n°4) de chaque ouvrage sera incluse dans le dossier.***

Cas particulier des bassins constituant des barrages – déversoirs

Il est recommandé de tirer profit de la topographie pour gérer, retarder, retenir les eaux pluviales, et donc d'éviter de créer un barrage de retenue au sens de la rubrique 3.2.5.0.

Dans le cas où le bassin serait délimité par un merlon formant « barrage », il importe de se référer à cette rubrique : sa hauteur sera précisée. Si elle dépasse 2 m, le dossier sera complété conformément à la réglementation relative à la sûreté des barrages (décret du 11 décembre 2007 et textes d'application). Le déversoir sera **dimensionné** au minimum pour un **débit d'occurrence centennale.**

Le pétitionnaire devra contacter au préalable la DDT et le Service de Contrôle et de Sécurité des Ouvrages Hydrauliques (SCSOH) de la DREAL afin de recueillir l'ensemble des éléments utiles concernant la rubrique 3.2.5.0 relative aux barrages.

Le dossier devra fournir les éléments suivants :
- Débit de surverse – calcul de la section de surverse ;
- Descriptif du déversoir (coupe, coursier, dissipation de l'énergie, exutoire...).

4.3.2.5. Fonctionnement hydraulique pour les pluies supérieures à la pluie de projet

Pour les pluies d'occurrence supérieure à la pluie de projet et jusqu'à la fréquence centennale, le dossier devra décrire le fonctionnement hydraulique sur le site de l'aménagement.
A ce titre, le dossier fournira les éléments suivants :
- Le parcours sur le site du projet des eaux provenant par ruissellement du bassin versant amont et de la surface du projet ;
- Les éventuelles zones de sur-stockage (inondation par une faible lame d'eau des espaces verts, parkings ou voiries, dont les pentes ont été modelées dans cet objectif) ;
- Le parcours des eaux de surverse après saturation des OGEP sur le site et en aval ;
- Effets des eaux de surverse sur le milieu : zones de débordements et analyse du risque sur les biens et les personnes.

La sécurité des personnes et des biens devra être assurée lors des évènements pluvieux exceptionnels (au moins Q100).

Cette présentation sera complétée des documents suivants :
- *Schéma de parcours des eaux de ruissellement sur le projet identifiant les zones de sur-stockage et les zones de débordements avec leurs effets.*

4.3.3) Mesures correctrices qualitatives : traitement des eaux

Dans le cas où une source de pollution chronique des eaux pluviales aurait été identifiée, il convient de gérer ces eaux pluviales potentiellement polluées, séparément des eaux pouvant être rejetées ou infiltrées sans traitement. Par exemple, des eaux de parking potentiellement polluées ne doivent être mélangées avec les eaux de toiture qu'après leur traitement (décantation…).

L'abattement effectif de ces ouvrages devra être compatible avec les objectifs de qualité des cours d'eaux et nappes récepteurs, pour la pluie de projet comme pour les pluies courantes.

Le traitement des eaux pluviales dépendra essentiellement du flux de pollution chronique ou saisonnière, de la sensibilité du milieu récepteur et des éventuels usages à l'aval (cf. § 4.1 et 4.2 du document d'incidences).

Le choix des ouvrages de **traitement devra donc être justifié au regard de son adaptation au site et au projet, et de sa cohérence avec l'état initial et les enjeux.** A titre d'exemple, le traitement des hydrocarbures est rarement requis pour un lotissement d'habitations ou des voiries à faible trafic[12]. Dans le cas de zone industrielle, l'analyse des incidences chroniques et accidentelles de la pollution doit permettre de retenir une solution de traitement adaptée :

- À la forme des hydrocarbures dans les eaux pluviales (en partie en émulsion, en partie adsorbée sur les particules solides) ;
- À la typologie des pluies concentrant ces polluants (premier flot) ;
- Aux incidences d'un défaut d'entretien (relargage…).

Le dimensionnement des ouvrages de traitement retenus pour le projet devra impérativement figurer dans le dossier.

4.3.3.1. Décantation des MES

- Le débit nominal ;
- La taille des particules piégées / l'abattement en MES /la vitesse de chute ;
- La vitesse horizontale ;
- **La longueur, la largeur, la surface effective de décantation ;**
- La hauteur / le volume de décantation ;
- Le temps de séjour pour le débit nominal.

4.3.3.2. Filtration des MES

L'évacuation des eaux à travers un drainage de fond (couche de sables ou gravier) pourra éviter les risques d'obstruction de l'ouvrage de fuite, tout en améliorant le traitement qualitatif du rejet (cas des bassins plantés).

4.3.3.3. Séparateurs à hydrocarbures (flottants)

Rappel : les séparateurs à hydrocarbures sont à réserver aux situations où un risque de pollution par hydrocarbures est avéré. L'ouvrage devra être dimensionné en tenant compte de la forme de ces hydrocarbures (flottants ou adsorbés sur les MES), de leur concentration (dans les eaux pluviales), des limites de performance de l'appareil. La systématisation de ces ouvrages n'est donc pas opportune.

12 La capacité épuratoire des premiers centimètres du sol enherbé des noues ou des bassins peut parfois suffire.

Dans les cas où une solution rustique mobilisant le pouvoir épurateur du sol et des végétaux (noues, bassins plantés…) n'est pas retenue ou pas suffisante, les séparateurs seront caractérisés par :

- Le débit nominal de traitement et le débit maximal ;
- L'abattement en hydrocarbures ;
- La vitesse ascensionnelle ;
- Le volume de piégeage des flottants ;
- Les dispositifs de surverse et by-pass.

Dans le cas, où la décantation et la séparation d'hydrocarbures sont intégrées dans un même ouvrage (décanteur/déshuileur), ce dispositif sera décrit suivant les points énoncés ci-dessus.

4.3.3.4. Modalités de fonctionnement en cas de pollution accidentelle

Les modalités de fonctionnement des ouvrages en cas de pollution accidentelle, ainsi que les dispositifs de confinement (vanne, by-pass..) seront décrits.

Les effets sur le milieu naturel devront être analysés avec les mêmes éléments de doctrine qu'au § 4.2.2.

4.3.4) Mesures correctrices – milieu naturel (terrestre)

Dans le cas où le projet porte atteinte aux habitats et/ou aux espèces (cf. 4.2.3), des mesures correctives à mettre en place seront décrites afin de préserver la diversité biologique des milieux.

4.3.5) Mesures correctrices et compensatoires – zones humides

Les mesures compensatoires en cas de destruction de zone humide prendront en compte la richesse de la zone détruite. Le dossier décrira les mesures concrètes prévues pour recréer des zones humides, ainsi que le suivi qui sera mis en place sur ces zones. Le projet devra respecter les préconisations du SDAGE.

4.3.6) Mesures correctrices et compensatoires – crues et zones inondables

Le projet ne devra pas conduire à une aggravation des risques (cf. § 4.1.6 et 4.2.6). Il devra intégrer :

- Les préconisations formulées le cas échéant par le Pôle Prévention des Risques : dispositions constructives et d'urbanisme ;
- Les dispositions destinées à limiter l'incidence des aménagements sur l'expansion des crues (rubrique 3.2.2.0.).

4.4) En phase chantier

En phase chantier, des précautions réalistes et adaptées seront proposées afin de réduire les incidences des travaux. Le respect des conditions de réalisation du chantier permettra de préserver au mieux les milieux naturels, en particulier lors de la réalisation de l'ouvrage de rejet en cours d'eau.

Le descriptif de ces précautions se limitera aux éléments relatifs à la loi sur l'eau.

4.4.1) Incidences du projet en phase chantier

- Ruissellement sur les emprises terrassées ;
- Zoom sur les travaux au(x) point(s) de rejet dans un cours d'eau.

4.4.2) Mesures de réduction des nuisances

Si des bassins de décantation provisoires sont prévus, leur dimensionnement doit être indiqué (débit de fuite, surface de décantation, volume mort, niveau maxi avant curage…).

A noter que la gestion des eaux des gros chantiers peut être soumise en tant que telle à procédure loi sur l'eau si la surface concernée dépasse 1ha, ou si des pompages ou rabattements de nappe sont prévus : Ce volet sera intégré dans le dossier du projet.

4.5) Synthèse de l'évaluation des incidences

Afin de mieux apprécier l'ensemble des mesures correctives proposées, un **récapitulatif du document d'incidences** mettra en évidence les incidences « résiduelles » du projet en phase chantier et en fonctionnement.

INCIDENCES	Incidences du projet	Mesures correctives/compensatoires envisagées	Incidences résiduelles du projet en présence des mesures correctives/compensatoires - Conclusion
QUANTITATIVES			
QUALITATIVES			
MILIEU NATUREL • Natura 200 • zones humides			
ZONES INONDABLES			
…			
PHASE TRAVAUX			

4.6) Compatibilité avec le SDAGE/SAGE (cf. annexe n°5)

(cf. 4°c de l'article R. 214-32)

La compatibilité du projet aux dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE **2009**) et/ou du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en vigueur **est une obligation réglementaire** et doit faire l'objet d'une présentation étayée.

Le dossier reprendra les objectifs de ce(s) Schéma(s) et **justifiera la compatibilité** de l'aménagement avec leurs dispositions et/ou la **conformité** du projet **avec le règlement du SAGE** s'il existe[13].
Les éléments permettant d'apprécier **comment le projet participe aux objectifs** du SDAGE et/ou du SAGE seront appréciés.

Cette démonstration pourra être présentée de manière synthétique au moyen d'un tableau.

13 Le SAGE Drôme est le seul SAGE approuvé dans le département de la Drôme. Il est actuellement en cours de révision. Tout projet situé dans son périmètre devra être conforme aux prescriptions du SAGE approuvé et aux futures prescriptions du SAGE en cours de révision.
Le SAGE Bièvre Valloire est en cours d'élaboration. Tout projet situé dans son périmètre devra être conforme aux prescriptions envisagées.

5) *Moyens de surveillance ou d'évaluation des prélèvements et des déversements prévus*

5.1) Surveillance des OGEP

Le dossier devra détailler les modalités de surveillance des OGEP pour les parties communes et les parties privatives :

- Identifier le responsable ;
- Type et fréquence des opérations.

Cette surveillance concernera le comportement hydraulique des OGEP ainsi que toute pollution accidentelle ou chronique.

5.2) Entretien des OGEP

Le dossier devra détailler les modalités d'entretien des OGEP pour les parties communes et les parties privatives :

- Identifier le responsable ;
- Type et fréquence des opérations.

Ces modalités d'entretien concerneront le maintien des caractéristiques des OGEP ainsi que le traitement de toute pollution accidentelle ou chronique.

5.3) Phase chantier

Le dossier devra détailler les modalités de surveillance du chantier notamment les modalités d'intervention en cas de pollution accidentelle, de problèmes liés au ruissellement des eaux, lors de la réalisation des OGEP…

6) Éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier

- Fiche de synthèse du projet (cf. annexe n°1) ;
- Règlement du lotissement ou de la zone aménagée. Ce règlement devra décrire les ouvrages de gestion des eaux pluviales pour les parties privatives et les parties communes ainsi que leurs modalités d'entretien et de surveillance ;
- Plan de **situation** du projet : Ech 1/25 000ème ;
- Plan de localisation Ech 1/10 000ème au minimum avec le réseau hydrographique, le(s) point(s) de rejet et le milieu récepteur, et la délimitation du projet, sur fond IGN et/ou photo aérienne ;
- Carte **topographique** du secteur **délimitant le bassin versant** dont les écoulements sont interceptés par le projet, mettant en évidence **le parcours des eaux** de ruissellement, ainsi que le réseau hydrographique, et indiquant les principaux **ouvrages interagissant avec les écoulements** sur ce bassin. Plan de **situation** du projet : Ech 1/25 000ème ;
- Photographies des ouvrages existants, interceptant ou dérivant les écoulements ;
- **Plan global du projet (si possible en A3)** à l'Ech 1/1 000ème à 1/5 000ème[14] indiquant, le(s) réseau(x) d'eaux pluviales, la localisation des **ouvrages de collecte et rétention ou d'infiltration**, les **points de rejets,** et si possible les zones étanchéifiées (**bâtiments, voirie…**) ;
- Plan des ouvrages de gestion des eaux pluviales des parties communes et privatives ;
- Plan coté et coupes techniques de chaque ouvrage de gestion des eaux pluviales : Ech 1/100ème ;
- Détail des ouvrages de fuite (vortex, orifice calibré…), surverse, ouvrages de protection (grille…), vannes de confinement… ;
- Schéma de parcours des eaux de ruissellement sur le projet identifiant les zones de sur-stockage et les zones de débordements avec leurs effets.

14 L'échelle des figures devra permettre d'identifier le parcours hydraulique sur l'ensemble du projet, jusqu'au point de rejet et y compris aux secteurs aval impactés

ANNEXES

Annexe n°1 : fiche de synthèse du projet

Annexe n°2 : valeurs minimales des coefficients de ruissellement

Annexe n°3 : note du SETRA

Annexe n°4 : fiche de calcul relative à la simulation du fonctionnement des ouvrages de traitement des eaux pluviales

Annexe n°5 : note sur la compatibilité du projet avec le SDAGE

ANNEXE N°1

Fiche de synthèse du projet

ANNEXE N°2

Coefficients de ruissellement

ANNEXE N°3

Note du SETRA

ANNEXE N°4

Simulation du fonctionnement hydraulique des ouvrages

ANNEXE N°5

Note sur la compatibilité du projet avec le SDAGE Rhône Méditerranée