



Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques,
l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Gestion du ruissellement pluvial dans l'aménagement urbain

La gestion des eaux pluviales :
volet législatif, réglementaire et juridique

Yannis FERRO

Cerema – Direction territoriale Méditerranée

Séminaire Eau – Université de Montpellier – 17 février 2016

Plan de l'intervention

- ❑ **Contexte et enjeux de la gestion des eaux pluviales**
- ❑ **Le cadre législatif et réglementaire**
 - ❑ Une gestion polymorphe
 - ❑ L'Union Européenne
 - ❑ Le droit français
- ❑ **Les outils et actions dans les territoires**
 - ❑ Les collectivités et la gestion des EP
 - ❑ Le zonage d'assainissement pluvial
 - ❑ SDAGE - SAGE
 - ❑ Le régime déclaration / autorisation des IOTA
 - ❑ Échanges libres

Plan de l'intervention

- ❑ **Contexte et enjeux de la gestion des eaux pluviales**
- ❑ Le cadre législatif et réglementaire
 - ❑ Une gestion polymorphe
 - ❑ L'Union Européenne
 - ❑ Le droit français
- ❑ Les outils et actions dans les territoires
 - ❑ Les collectivités et la gestion des EP
 - ❑ Le zonage d'assainissement pluvial
 - ❑ SDAGE - SAGE
 - ❑ Le régime déclaration / autorisation des IOTA
 - ❑ Échanges libres

Contexte et enjeux de la gestion des EP

Un (très) bref historique



Rome Antique

« ***Cloaca Maxima*** »

Egout principal de Rome destiné
à drainer les eaux marécageuses
du Vélabrum jusqu'au Tibre

Abandon progressif



Moyen-Age

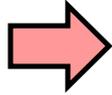
« ***Tout à la rue*** »

Pas de collecte des eaux usées
et pluviales
Écoulements en surface

Contexte et enjeux de la gestion des EP

Un (très) bref historique

Hygiénisme



19^{ème} siècle

« *Tout à l'égout* »

Collecte indifférenciée des eaux
usées et pluviales
Évacuation rapide hors des villes



20^{ème} siècle

« *De l'hydraulique à
l'environnement* »

Épuration des eaux usées
Séparativité des réseaux
Inondations par débordements de
réseaux, 1^{ères} expérimentations
« à la source »

Instruction
technique
relative
aux réseaux
d'assainissement
des agglomérations

De nos jours

« *Vers une
gestion intégrée* »

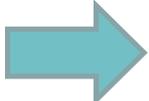
Niveaux de service
Renforcement de la prise en compte
des milieux
Travaux sur l'existant, normalisation
de la gestion à la source



Contexte et enjeux de la gestion des EP

Aux changements de pratiques s'est manifesté le besoin de régulation

→ Nouvelles législations pour accompagner le changement

Logique d'usages  Logique environnementale

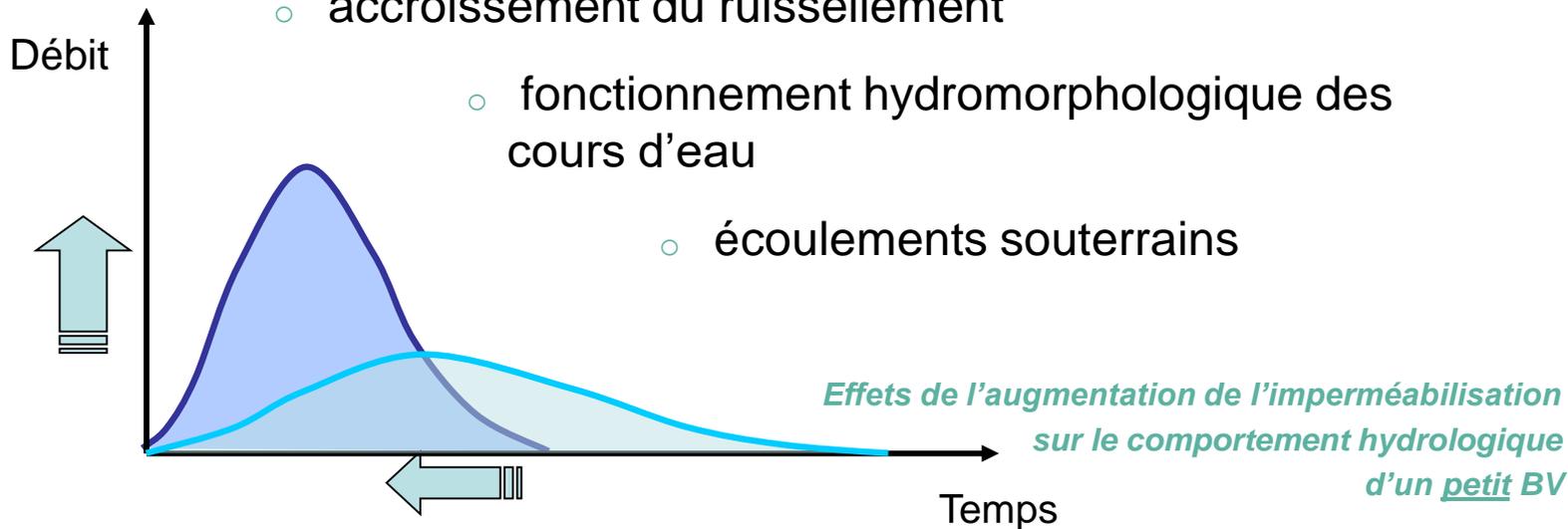
Contexte et enjeux de la gestion des EP

Quelles incidences des rejets d'eaux pluviales ?

- Incidences causées par l'imperméabilisation des sols, voire leur artificialisation
- Modifications des écoulements :
 - cheminement des écoulements
 - accroissement du ruissellement
 - fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau
 - écoulements souterrains



Ph. Cerema



Contexte et enjeux de la gestion des EP

Quelles incidences des rejets d'eaux pluviales ?

- Transfert de polluants vers les milieux aquatiques : effets de choc, de stress, cumulatifs

- Différentes natures de polluants :

- solides flottants (pollution visuelle)
- matières en suspension (MES)
- matières oxydables (DCO, DBO₅)
- nutriments (azote, phosphore)
- micro-polluants minéraux (métaux lourds)
- micro-polluants organiques (Hc/HAP, PCB, phytosanitaire...)
- micro-organismes

Macro-polluants

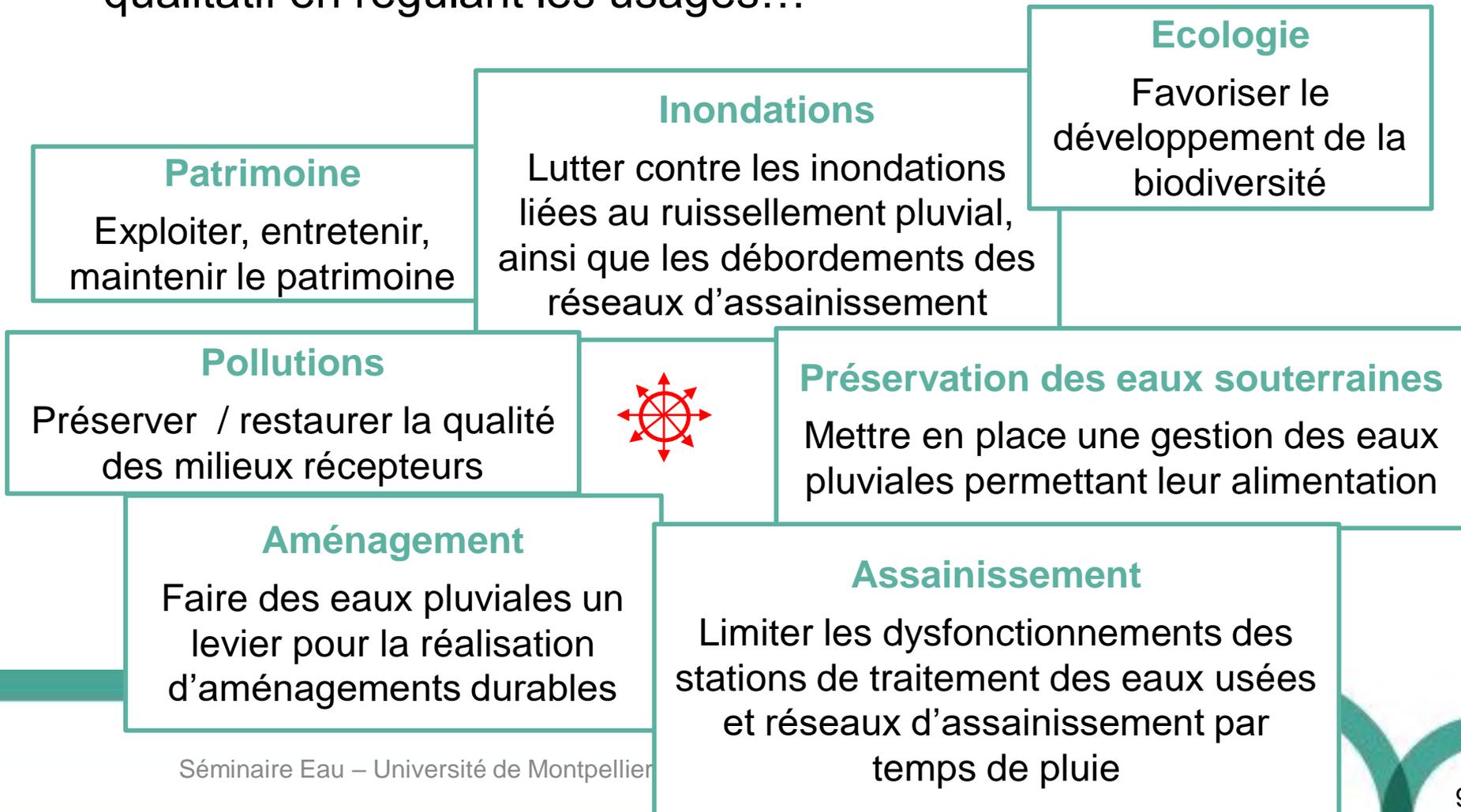
Micro-polluants



Ph. Cerema

Contexte et enjeux de la gestion des EP

- Objectif du législateur : lutter sur le volet quantitatif et qualitatif en régulant les usages...



Plan de l'intervention

- ❑ Contexte et enjeux de la gestion des eaux pluviales
- ❑ **Le cadre législatif et réglementaire**
 - ❑ Une gestion polymorphe
 - ❑ L'Union Européenne
 - ❑ Le droit français
- ❑ Les outils et actions dans les territoires
 - ❑ Les collectivités et la gestion des EP
 - ❑ Le zonage d'assainissement pluvial
 - ❑ SDAGE - SAGE
 - ❑ Zoom sur le régime déclaration / autorisation des IOTA
 - ❑ Échanges libres

Le cadre législatif et réglementaire

Une gestion polymorphe des eaux pluviales

- Une dispersion dans différents codes
- Une construction sur le temps long
- Une accélération récente avec l'UE

Code de la Voirie

Code Général des Collectivités Territoriales

Directives européennes

Code Civil

Code Rural

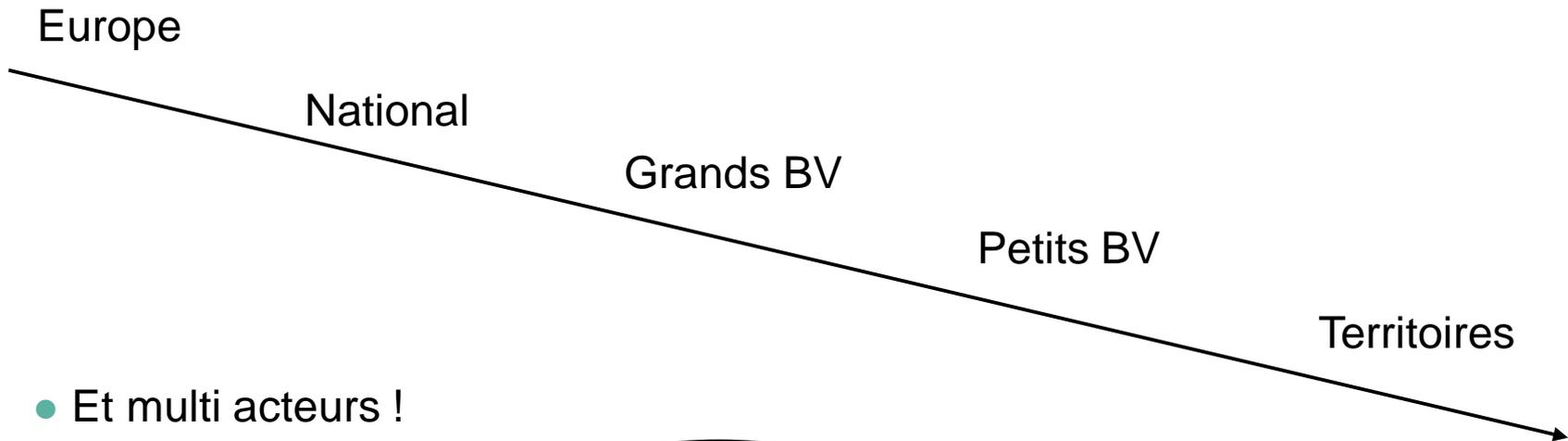
Code de la Santé

Code de l'Environnement

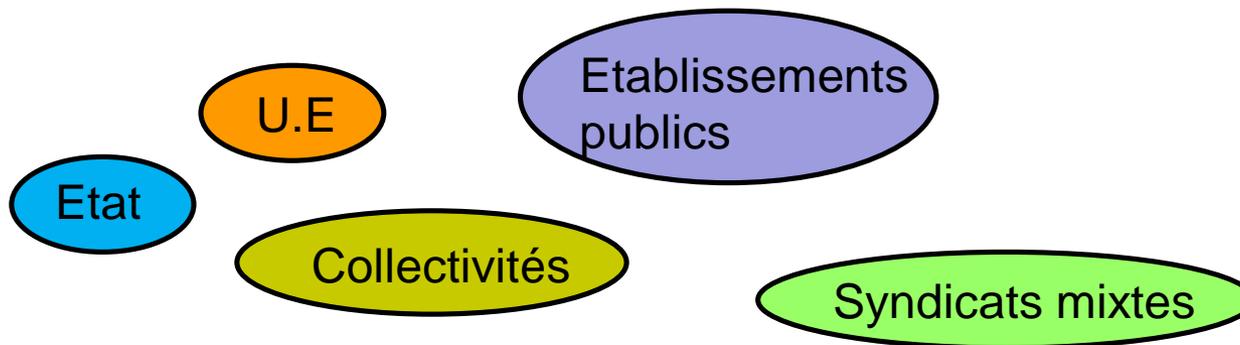
Code de l'Urbanisme

Le cadre législatif et réglementaire

- Une déclinaison multi-échelles



- Et multi acteurs !



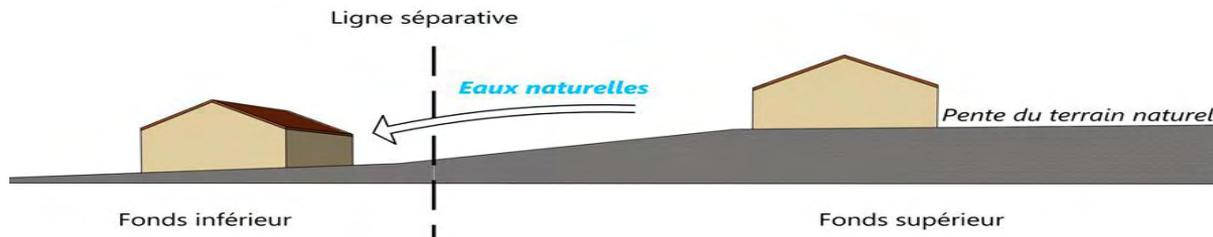
*35 000 services
pour 36 000
communes !*

Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

Code Civil

Art. 640 - la servitude d'écoulement



- Le propriétaire n'a pas le droit d'aggraver l'écoulement naturel des eaux pluviales vers les fonds inférieurs ;
- Le propriétaire d'un fonds inférieur ne peut pas s'opposer à recevoir l'écoulement naturel des eaux pluviales

Art.641 - le droit d'usage des eaux pluviales



Tout propriétaire a le droit d'**user et de disposer des eaux pluviales** qui tombent sur son fonds.

Conditions d'usages de l'eau de pluie, conditions d'installation, d'entretien et de surveillance des équipements nécessaires : [arrêté du 21 août 2008](#).

Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

Art. 681 du Code Civil (1804)

La servitude d'égout de toit

« Tout propriétaire doit établir des toits de manière que les **eaux pluviales** s'écoulent sur son terrain ou sur la voie publique ; il ne peut les faire verser sur le fonds de son voisin. »

Un propriétaire ne peut pas déverser ses eaux de toiture chez le voisin sauf s'il existe un accord de voisinage.

NB : le code de la voirie routière limitera plus tard la possibilité de certains écoulements sur la voie publique (sécurité, conservation) : « Seront punis d'amende prévue pour les contraventions de la cinquième classe ceux qui : (...) 4° auront laissé écouler ou auront répandu ou jeté sur les voies publiques des substances susceptibles de nuire à la salubrité et à la sécurité publiques ou d'incommoder le public ; (...). » Art. R116-2.

Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

Loi sur l'eau, 1964

Une gestion décentralisée des usages

- Organisation la gestion de l'eau autour de 6 **grands bassins hydrographiques** issus d'un découpage naturel selon les lignes de partage des eaux
- Création à l'intérieur de chaque bassin, d'une **Agence de l'Eau** et d'un **comité de bassin, autorités** de gestion de l'eau
- Promeut à l'intérieur de chaque bassin une notion de « gestion **globale** de l'eau » dans l'intérêt de tous

Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

Loi sur l'eau, 1964

Une gestion décentralisée des usages



- Artois - Picardie
- Seine - Normandie
- Rhin - Meuse
- Loire - Bretagne
- Adour - Garonne
- Rhône - Méditerranée - Corse

Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

Un développement urbain rapide et peu maîtrisé, qui amplifie des problématiques

- Mise en évidence des **insuffisances de la politique de l'eau** (années 1980) :
 - croissance des **pressions** sur les ressources ;
 - **dégradation** des milieux aquatiques et **inondations** ;
 - **menaces** pour les personnes, les biens, les activités socio-économiques ;
 - **approches sectorielles**, fondées sur des normes techniques devenues inadaptées ;
 - problèmes de coordination des **acteurs** et échelles d'intervention ;
- Prégnance de la question des **eaux pluviales et de ruissellement**.

Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

L'affirmation progressive d'une politique publique à partir des années 90 :

- limiter l'**imperméabilisation** des sols et assurer la maîtrise du **débit** et de l'**écoulement** des EP et de ruissellement ;
- gérer les EP et de ruissellement lorsque la **pollution** qu'elles apportent au **milieu aquatique** risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement ;
- inciter à la **utilisation de l'eau de pluie**...

Des réponses locales et des responsabilités partagées entre collectivités, services de l'État et aménageurs.

Le cadre législatif et réglementaire

Les orientations de l'Union Européenne

La directive eaux résiduaires urbaines (1991)

La prise en compte du temps de pluie

Obligation pour les États membres de mettre en place des **réseaux de collecte** et **systèmes de traitement** des eaux usées dans les **agglomérations d'assainissement** (différentes échéances)

Obligation concernant également les systèmes d'assainissement unitaire, donc les « **eaux de ruissellement** »

Aux États membres le soin de définir les **conditions pluviométriques** au-delà desquelles les objectifs de collecte et de traitement ne sont plus respectés et les mesures à prendre pour limiter les pollutions

Le cadre législatif et réglementaire

Les orientations de l'Union Européenne

La directive eaux résiduaires urbaines (1991)

La prise en compte du temps de pluie

Des obligations confiées aux communes ou leurs groupements.

Des choix propres à la France, dans un contexte d'assainissement à dominante unitaire.

Traitement des eaux pluviales collectées par un système unitaire, surveillance des rejets unitaires de temps de pluie...

(Transposition dans la loi sur l'eau de 1992.)



Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

Loi sur l'eau, 1992

L'eau appartient au patrimoine commun de la nation

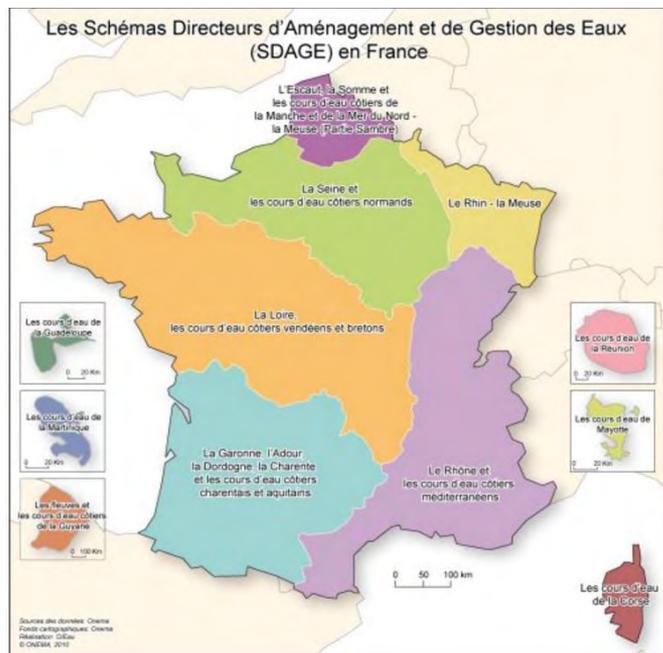
- Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général
- Usage de l'eau pour tous, accès à l'eau potable
- Coûts environnementaux et économiques des usages supportés par les usagers (« pollueur-payeur »)
- **Instauration des SDAGE et des SAGE comme nouveau système de planification**
- **Instauration du régime d'autorisation/déclaration des IOTA**

Le cadre législatif et réglementaire

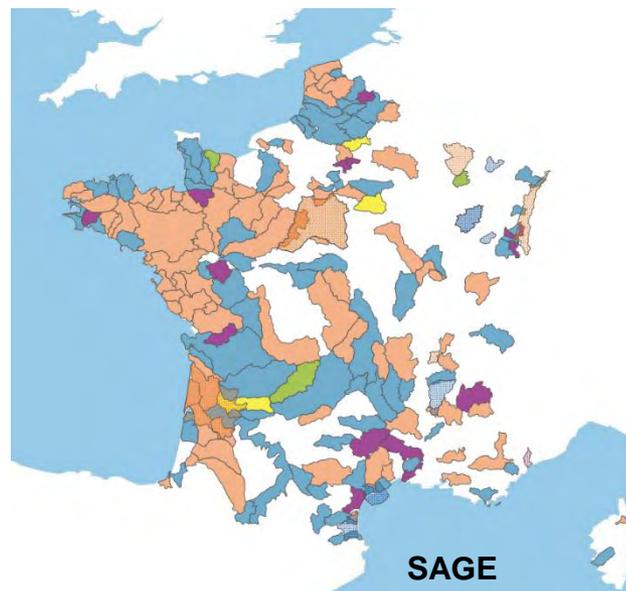
Le droit français

Loi sur l'eau, 1992

L'eau appartient au patrimoine commun de la nation



SDAGE



Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

SDAGE RM 2016 - 2021

Orientation fondamentale 5A

LES DISPOSITIONS – ORGANISATION GENERALE	
POURSUIVRE LES EFFORTS DE LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE	
5A-01	Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux
5A-02	Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »
5A-03	Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine
5A-04	Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées
5A-05	Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non collectif ou semi collectif et en confortant les services d'assistance technique
5A-06	Etablir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE
5A-07	Réduire les pollutions en milieu marin

Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

SDAGE RM 2016 - 2021

Orientation fondamentale 5A-03

Objectif : réduire les déversements d'eau usée non traitée au niveau des déversoirs d'orage

- Exercer la **compétence pluvial** à la même échelle que la **compétence assainissement**
- D'ici **2021**, atteindre les objectifs de l'**instruction technique du 7 septembre 2015** pour les collectivités identifiées « pluvial » dans le programme de mesures
- **Traiter** certains rejets pluviaux stricts ou déversements de DO **si enjeu sanitaire** à l'aval

Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

SDAGE RM 2016 - 2021

Orientation fondamentale 5A-04

3 objectifs généraux :

Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols – réflexion amont lors de la rédaction de documents d'urbanisme

Réduire l'impact des nouveaux aménagements en visant la transparence hydraulique. Ou en limitant le débit de fuite en amont de zones à risques naturels importants

Désimperméabiliser l'existant à hauteur de 150 % de la surface nouvellement imperméabilisée

Le cadre législatif et réglementaire

Les orientations de l'Union Européenne

La directive cadre sur l'eau (2000)

La prise en compte de l'état des milieux aquatiques

Objectifs de **préservation** et **restauration** des **eaux superficielles** et **souterraines**

Échelle de gestion : le **bassin hydrographique**
(antérieurement en France)

Objectifs de réduction des **substances prioritaires**, ou de suppression (substances dangereuses)

Trois **cycles de gestion** : 2015; 2021; 2027

Transposition dans la **loi du 21 avril 2004** + arrêtés

Principe de récupération des coûts, consultation du public...

Le cadre législatif et réglementaire

Le droit français

Loi sur l'eau et les milieux aquatiques, 2006

Rénovation / modernisation de l'action publique

- **Atteindre les objectifs fixés par la DCE**
- Améliorer les conditions d'accès à l'eau de tous et apporter plus de transparence au fonctionnement du public de l'eau et de l'assainissement
- Moderniser la pêche en eau douce

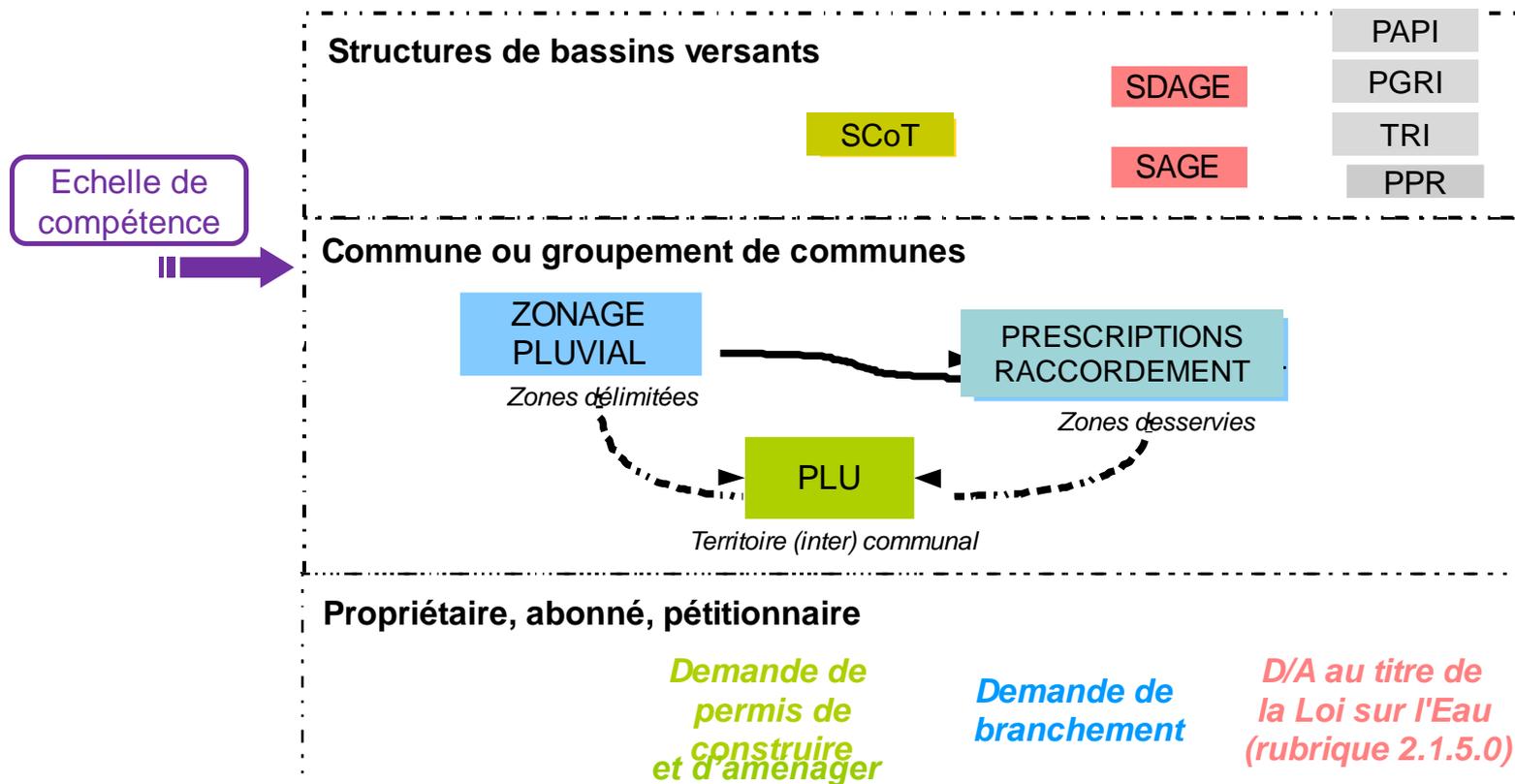
Plan de l'intervention

- ❑ Contexte et enjeux de la gestion des eaux pluviales
- ❑ Le cadre législatif et réglementaire
 - ❑ Une gestion polymorphe
 - ❑ L'Union Européenne
 - ❑ Le droit français
- ❑ **Les outils et actions dans les territoires**
 - ❑ Les collectivités et la gestion des EP
 - ❑ Le zonage d'assainissement pluvial
 - ❑ Le régime déclaration / autorisation des IOTA
 - ❑ Échanges libres

Les collectivités et la gestion des EP

- Les communes ou leurs groupements, sont compétentes en matière d'assainissement et de gestion des eaux pluviales
- La réglementation s'appliquant à la gestion des eaux pluviales est inscrite dans différents Codes en vigueur...
- ... et a connu plusieurs évolutions récentes
- Les politiques des collectivités doivent tenir compte des outils promouvant une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau: SDAGE, SAGE, procédures au titre du Code de l'Environnement...

Les collectivités et la gestion des EP



Adapté de MEDDTL / Certu

Les collectivités et la gestion des EP

La compétence « Eaux pluviales »

- Avant le Grenelle, la gestion des eaux pluviales ne bénéficiait pas d'une définition propre mais était mêlée au service d'assainissement.

Les collectivités et la gestion des EP

La compétence « Eaux pluviales »

- Après le Grenelle compétence explicitée pour les communautés d'agglomération lorsqu'elles exercent la compétence eaux usées :

Article 156 du Grenelle II (12 juillet 2010)

Les communautés d'agglomération assurant, à la date de la promulgation de la présente loi, des compétences dans le domaine de l'assainissement, à l'exclusion des eaux pluviales, délibèrent sur la délimitation des zones mentionnées au 2° du II de l'art. L. 5216-5 du CGCT avant le 1^{er} janvier 2015.



prise de compétence obligatoire des eaux pluviales pour les communautés d'agglomération déjà compétentes pour l'assainissement

Les collectivités et la gestion des EP

La compétence « Eaux pluviales »

Article L. 5216-5 du CGCT

« **2° Assainissement des eaux usées** et, si des mesures doivent être prises pour assurer la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales ou des pollutions apportées au milieu par le rejet des eaux pluviales, **la collecte et le stockage** de ces eaux ainsi que **le traitement de ces pollutions** dans les **zones délimitées** par la communauté en application des 3° et 4° de l'art. L. 2224-10 du CGCT ».



obligation de délibération sur le zonage pluvial avant le **1^{er} janvier 2015**.

Les collectivités et la gestion des EP

La compétence « Eaux pluviales »

- Puis lois MAPTAM (27/01/15) et NOTRe (07/08/15), modifiant la répartition des compétences et créant le **service public administratif de gestion des eaux pluviales urbaines** (≠ eaux usées qui est un service public IC)

Les collectivités et la gestion des EP

La compétence « Eaux pluviales »

*La gestion des eaux pluviales urbaines correspondant à la **collecte**, au **transport**, au **stockage** et au **traitement** des eaux pluviales des aires urbaines constitue un **service public administratif** relevant des communes, dénommé **service public de gestion des eaux pluviales urbaines**.*



Les collectivités et la gestion des EP

Décret du 20 août 2015

Relatif au service public de gestion des eaux pluviales urbaines
(application de l'art. L2226-1 du CGCT)

La commune ou l'établissement public compétent chargé du service public de gestion des eaux pluviales urbaines [...] :

*« 1° Définit les **éléments constitutifs** du système de gestion des eaux pluviales urbaines en distinguant les parties formant un **réseau unitaire** avec le système de collecte des eaux usées et les parties constituées en **réseau séparatif**. [...] ;*

*2° Assure la **création**, l'**exploitation**, l'**entretien**, le **renouvellement** et l'**extension** de ces installations et ouvrages ainsi que le **contrôle** des dispositifs évitant ou limitant le déversement des eaux pluviales dans ces ouvrages publics. [...] »*

Les collectivités et la gestion des EP

La compétence « Eaux pluviales » avant 2015

	Eau potable	Assainissement	
		Eaux pluviales	Eaux usées
Communauté de communes	Non obligatoire CGCT/art. L.5214-16	Facultatif (si délibération spécifique) CGCT/art. L.5214-16	Facultatif CGCT/art. L.5214-16
Communauté d'agglomération	Facultatif CGCT/art. L.5216-5	Facultatif CGCT/art. L.5216-5	Facultatif <i>YC zones sensibles pluviales</i> CGCT/art. L.5216-5
Communauté urbaine	Obligatoire CGCT/art. L.5215-20	Obligatoire CGCT/art. L.5215-20	Obligatoire CGCT/art. L.5215-20
Métropole	Obligatoire CGCT/art. L.5217-2	Obligatoire CGCT/art. L.5217-2	Obligatoire CGCT/art. L.5217-2

Les collectivités et la gestion des EP

La compétence « Eaux pluviales » après 2015

	Eau potable	Assainissement	
		Eaux pluviales	Eaux usées
Communauté de communes	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire
Communauté d'agglomération	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire
Communauté urbaine	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire
Métropole	Obligatoire	Obligatoire	Obligatoire

D'ici 2020

Les collectivités et la gestion des EP

La compétence « Eaux pluviales »

- Interfaces avec la compétence Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GeMAPI)

Compétence ciblée et obligatoire attribuée aux communes en 2018
(Loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles – MAPTAM – et Loi NOTRe)

- (1°) L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- (2°) L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- (5°) La défense contre les inondations et contre la mer ;
- (8°) La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines



4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ; —————> FACULTATIF

Zonage d'assainissement pluvial

Loi sur l'eau (1992)

Le zonage d'assainissement (art. L2224-10 du CGCT) – Volet pluvial

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au [...] :

- 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. »*

Zonage d'assainissement pluvial

Volet « pluvial » du zonage d'assainissement

- Codifié dans l'art. L. 2224-10 du CGCT :

Structure porteuse : *commune ou EPCI*

Territoire : *communal ou intercommunal (dans son ensemble ou en partie)*

Échéance : *explicitée seulement pour les Communautés d'Agglomération depuis la Loi Grenelle II (art. 156) : 1^{er} janvier 2015*

Commentaires : *ne prend une valeur réglementaire qu'après passage à enquête publique et approbation par la collectivité (document opposable)*

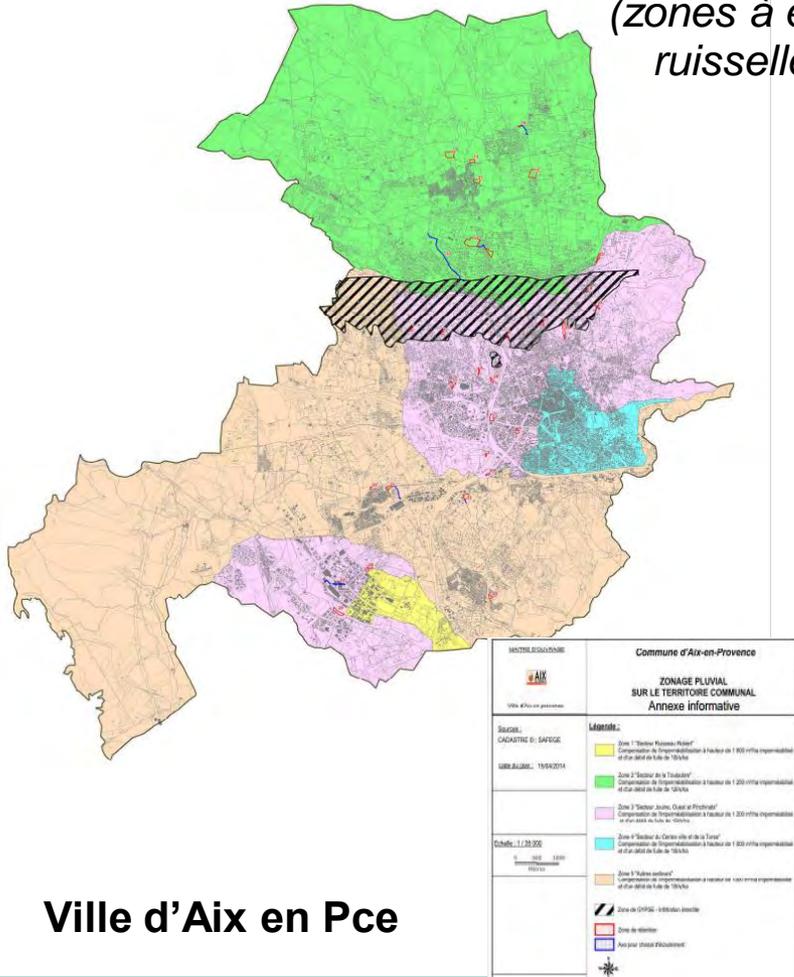
Poids renforcé lorsqu'il est intégré au PLU (art. L123-1-5 du CU).

Soumis à évaluation environnementale depuis 2012 (examen au cas par cas).

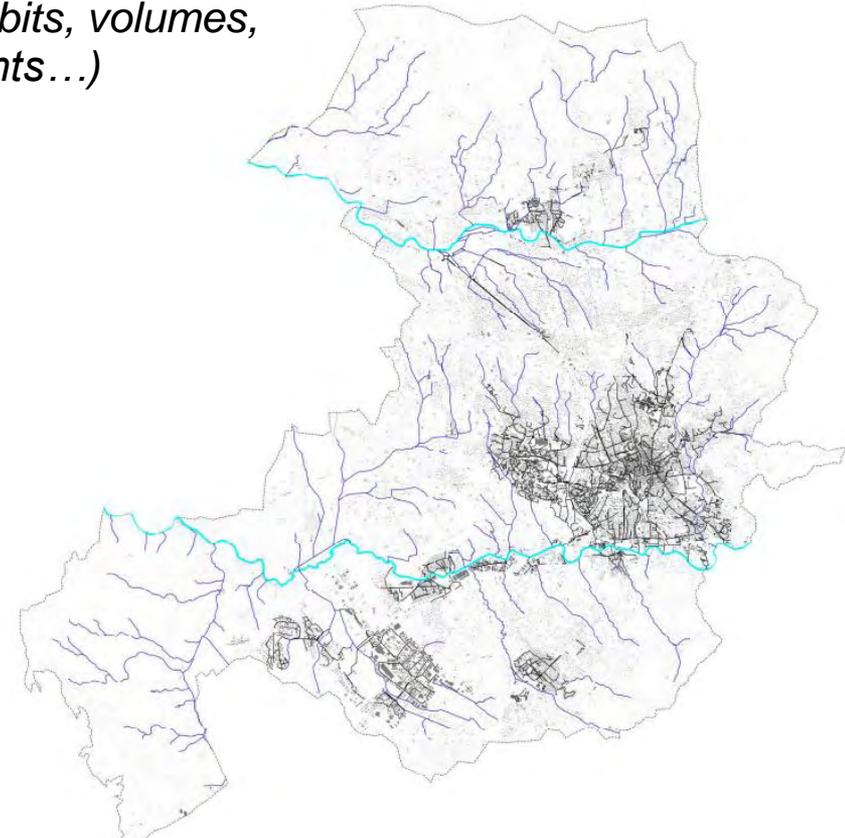
Zonage d'assainissement pluvial

Différentes logiques rencontrées

(zones à enjeux, imperméabilisation, ruissellements, débits, volumes, abattements...)



Ville d'Aix en Pce



Couplée à une carte des fossés, cours d'eau et talweg à préserver

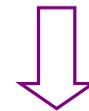
Quelles orientations stratégiques pour la collectivité ?



- Restructuration et réhabilitation : réduction des eaux parasites, reprise des mauvais branchements, séparation EU / EP
- Déconnexion / déraccordement des surfaces actives
- Dépollution des rejets, calibrage des déversements
- Limitation de l'imperméabilisation, des apports de pollution à la source, désimperméabilisation
- Infiltration, diversification des exutoires
- Limitation des rejets dans les réseaux, stockages à la parcelle
- Réutilisation des eaux pluviales
- Planification des espaces publics inondables

Approches curatives

Approches préventives

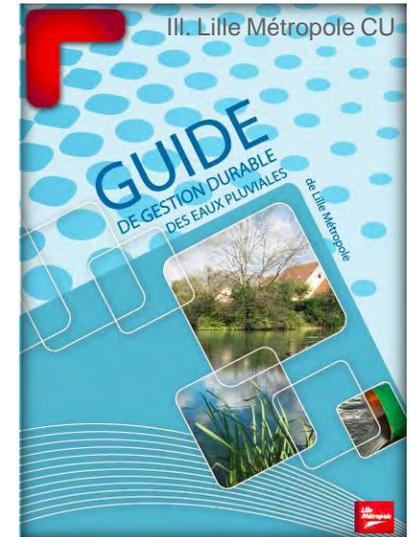


Lien documents
d'urbanisme, organisation
de la collectivité

Quelles orientations stratégiques pour la collectivité ?

Au-delà des outils réglementaires et de planification...

- Incitations financières, telles que les aides à la déconnexion des eaux pluviales
- Recommandations techniques, au sein par exemple d'un guide élaboré avec l'ensemble des parties prenantes
- Information, sensibilisation, participation: visites de sites, sites de démonstration, espaces pédagogiques au sein d'ouvrages paysagers et récréatifs



Le régime déclaration / autorisation des IOTA

Loi sur l'eau (1992)

Régime de déclaration et autorisation IOTA (art. L214-1 et suiv., CE)

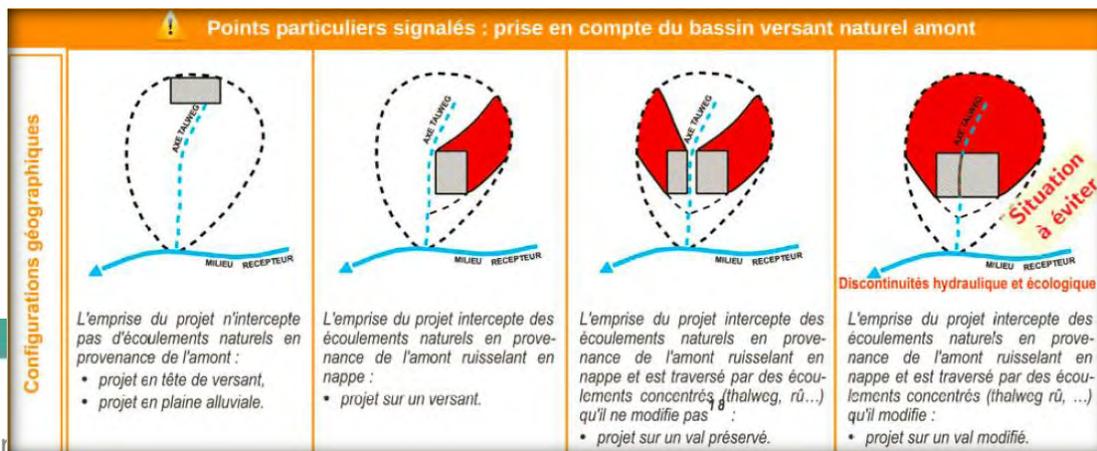
2.1.5.0. *Rejet d'eaux pluviales dans les **eaux douces superficielles** ou **sur le sol** ou **dans le sous-sol**, la **surface totale du projet**, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :*

1° Supérieure ou égale à 20 ha (A)

2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D)

Le régime déclaration / autorisation des IOTA

- **Surface totale du projet** : ensemble de la surface dont les eaux sont interceptées par le projet, **sans pondération** par des coefficients de ruissellement ou d'imperméabilisation
- **Rejets dans les eaux douces superficielles** : cours d'eau et plans d'eau (mares, lacs, étangs)
- **Rejets sur le sol ou dans le sous-sol** : fossés, thalwegs secs, tout ouvrage d'infiltration des eaux pluviales
- **Rejets non couverts** : rejets en mer, raccordements aux réseaux de collecte d'eaux pluviales



Le régime déclaration / autorisation des IOTA

Mesures d'évitement

- Limitation de l'imperméabilisation
 - maintien de surfaces en pleine terre
 - intégration de surfaces végétalisées
 - recours à des matériaux de surface perméables
- Limitation à la source des apports polluants
 - réduction du parcours des eaux pluviales
 - moindre concentration des écoulements
 - origine et choix des matériaux urbains
 - pratiques de nettoyage des rues et d'entretien des espaces verts
 - protection des aires de stockage industrielles

Accroissement
des
connaissances
– R&D
opérationnelle



Ph. Cerema

Le régime déclaration / autorisation des IOTA

Mesures réductrices et compensatoires

Note : mesures ne faisant pas l'objet d'une définition nationale

- Stockage et restitution par infiltration à privilégier... si faisable :

Place essentielle des études de sol

- seule mesure limitant débits et volumes ruisselés / rejetés
- autres bénéfiques : réserves en eau dans le sol, recharge des eaux souterraines, rôle de « filtre » de certains sols pour l'interception de polluants...

- A défaut, stockage et restitution avec débit contrôlé... si requis :

- mesure compensatoire encore très fréquente...
- ...voire toujours privilégiée (craintes vis-à-vis de l'infiltration, recommandations anciennes...)



Le régime déclaration / autorisation des IOTA

Mesures réductrices et compensatoires

- Une **diversité** d'ouvrages de stockage :

- tranchées, noues, fossés
- puits d'infiltration
- chaussées à structure réservoir
- bassins à ciel ouvert ou enterrés
- modelés paysagers, jardins de pluie...



- Avec restitution par infiltration ou rétention

- **Fonction hydraulique** pouvant être couplée à d'autres : loisirs, paysage, voiries...



Conclusion

- La législation actuelle sur le pluvial est la résultante de nombreux textes, de portées différentes, régulant de vastes champs d'activité et s'accumulant depuis des dizaines d'années.
- D'une logique de régulation des usages, l'évolution du droit a accompagné l'évolution des préoccupations sociétales en matière de développement durable.

Conclusion

- Au vu des enjeux du XXI^e siècle : lutte contre les inondations, atteinte de la bonne qualité des masses d'eau, préservation de la biodiversité... il a été décidé de renforcer l'autonomie et les pouvoirs des acteurs locaux (cf. réformes territoriales)
- Ces évolutions importantes du droit s'accompagnent également d'évolutions techniques qu'il convient de mettre en œuvre dans les territoires.



Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques,
l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Echanges, questions...

Merci pour votre attention

Contact :

Yannis Ferro, Ingénieur d'études
Hydraulique liée aux infrastructures de transport

Cerema – Direction territoriale Méditerranée

yannis.ferro@cerema.fr

Définitions

- Loi : règle écrite et générale élaborée par le Parlement exécutoire en vertu de sa promulgation par le président de la République et par sa publication au Journal officiel.
- Arrêté : décision exécutoire prise par une autorité administrative et qui a une portée générale ou individuelle.
- Décret : acte administratif unilatéral pris par le président de la République et/ou le Premier ministre et qui a une portée générale ou individuelle.

Définitions

- Directive : un acte juridique européen pris par le Conseil de l'Union européenne avec le Parlement ou seul dans certains les cas.
- Code : recueil des lois et règlements qui régissent un domaine du droit.