



La gestion des eaux
pluviales à l'échelle
des bassins versants

Anse (69)

29 novembre 2011



Prendre en compte les eaux pluviales dans les documents de planification et d'urbanisme

Outils à disposition des collectivités pour
assurer une gestion des eaux pluviales à
l'échelle des bassins versants

Nathalie LE NOUVEAU

MEDDTL / Certu

Directrice de projet Eau

Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

Présent
pour
l'avenir



Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable,
des Transports
et du Logement

ZAC des Rives de la Haute Deûle

Aménagement des espaces publics atelier de paysagistes Buel Delmar ;
Réhabilitation du Blan-Lafont : Vincent Brossy architecte.

Illustration : Max Lerouge / LMCU

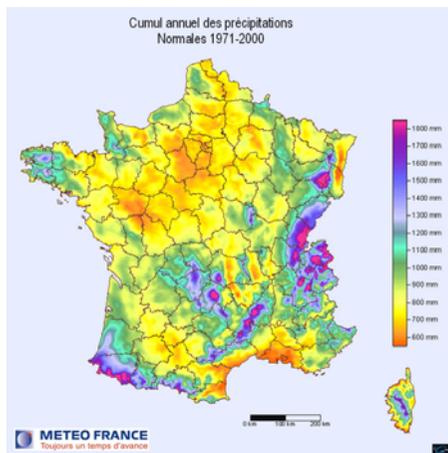
Plan de la présentation

1. Quelques fondamentaux introductifs...
2. Une multiplicité d'outils de planification
3. Une nécessaire recherche de cohérence territoriale.
4. En conclusion...

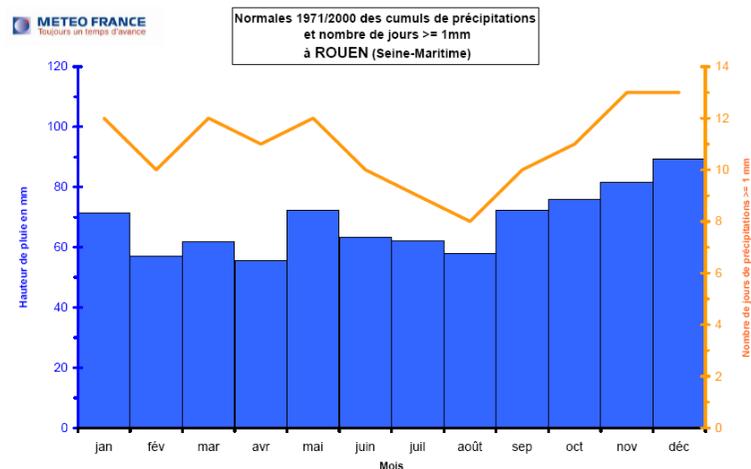
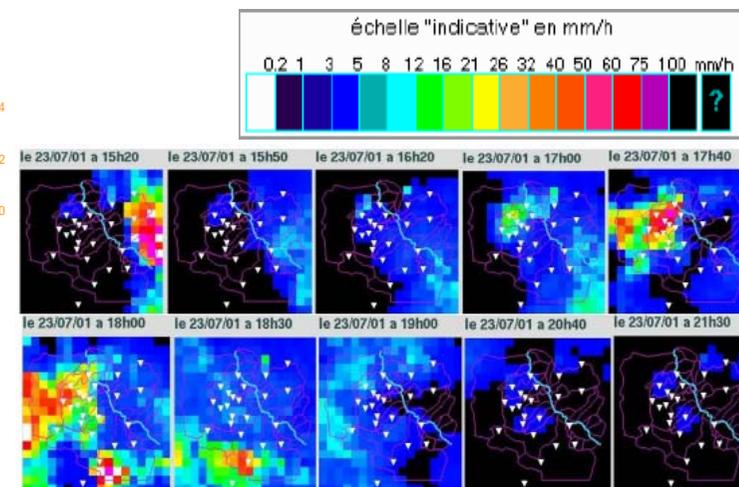
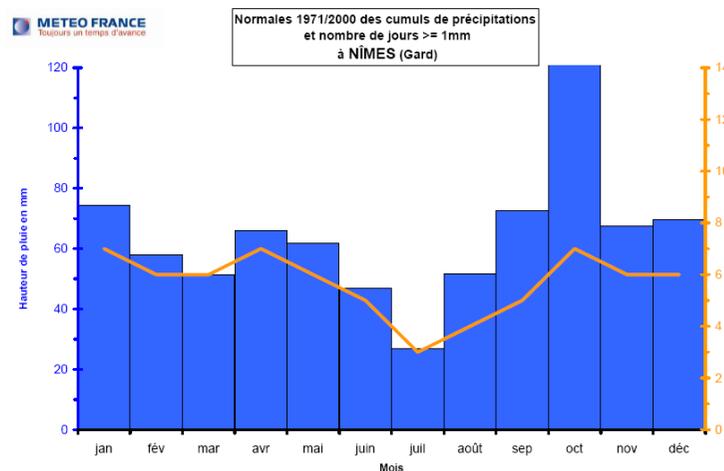


Les eaux pluviales...

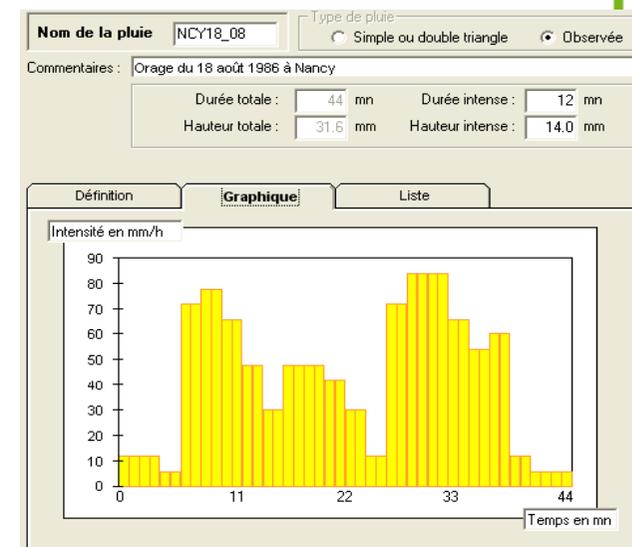
□ Variabilités spatiales et temporelles



Échelle annuelle



Échelle mensuelle



Échelle événementielle

Collectivités et eaux pluviales...



Origine...

- ❑ **Pas d'obligation générale de collecte** des eaux pluviales... mais une **compétence exercée de fait**, liée notamment à l'héritage ...et à la gravité
- ❑ **Propriété des réseaux** entraînant des responsabilités.
- ❑ Obligations de traitement et de surveillance résultant de la configuration du **système d'assainissement**, déclaration/autorisation des rejets.
- ❑ Élaboration d'un **zonage pluvial** (quantité/qualité), possibilité d'intégration **PLU**.
- ❑ Possibilité de fixer des **prescriptions techniques pour les raccordements des immeubles au réseau public de collecte des eaux pluviales**.
- ❑ Possibilité d'instaurer une **taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines**.
- ❑ Pouvoir de **police administrative du maire**...

Code civil 1804
Loi sur l'eau 1898

Directive ERU 1991
Loi sur l'eau 1992
Dir. Cadre Eau 2000

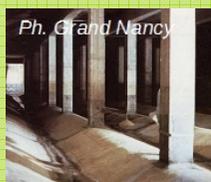
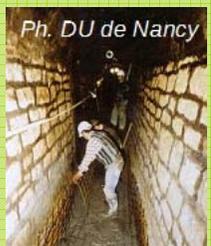
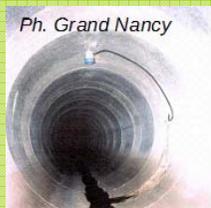
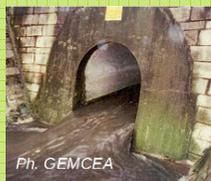
Loi sur l'eau 1992

Loi sur l'eau 2006

Loi sur l'eau 2006
Loi Grenelle II 2010

Loi municipale 1884

Quels besoins ?



Optimisation technico-économique
du fonctionnement du système
d'assainissement existant

4 niveaux de service N1 à N4 (V&A, 2003)

- planification
- conception
- dimensionnement
- réalisation, réception
- entretien et maintenance
- réhabilitation
- surveillance

Maîtrise de l'extension
du système
d'assainissement
(EU/EP)

Opportunité de
réduction des apports
d'EP

Dans un projet de territoire

Environnement
naturel

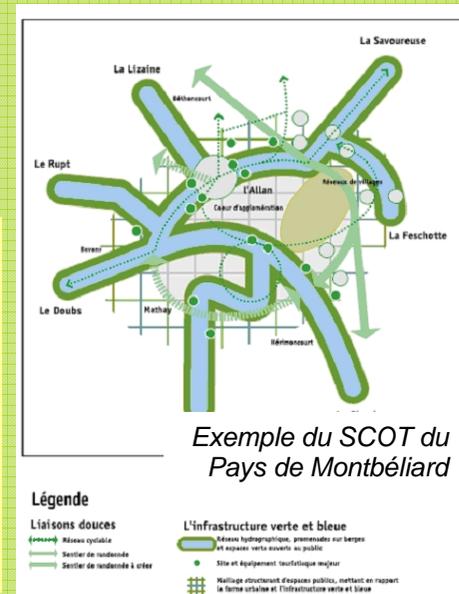
Héritage,
organisation et
dynamique
urbaine

Acteurs et
réseaux

Articulation
échelles –
compétences -
organisations -
services

Projet
politique

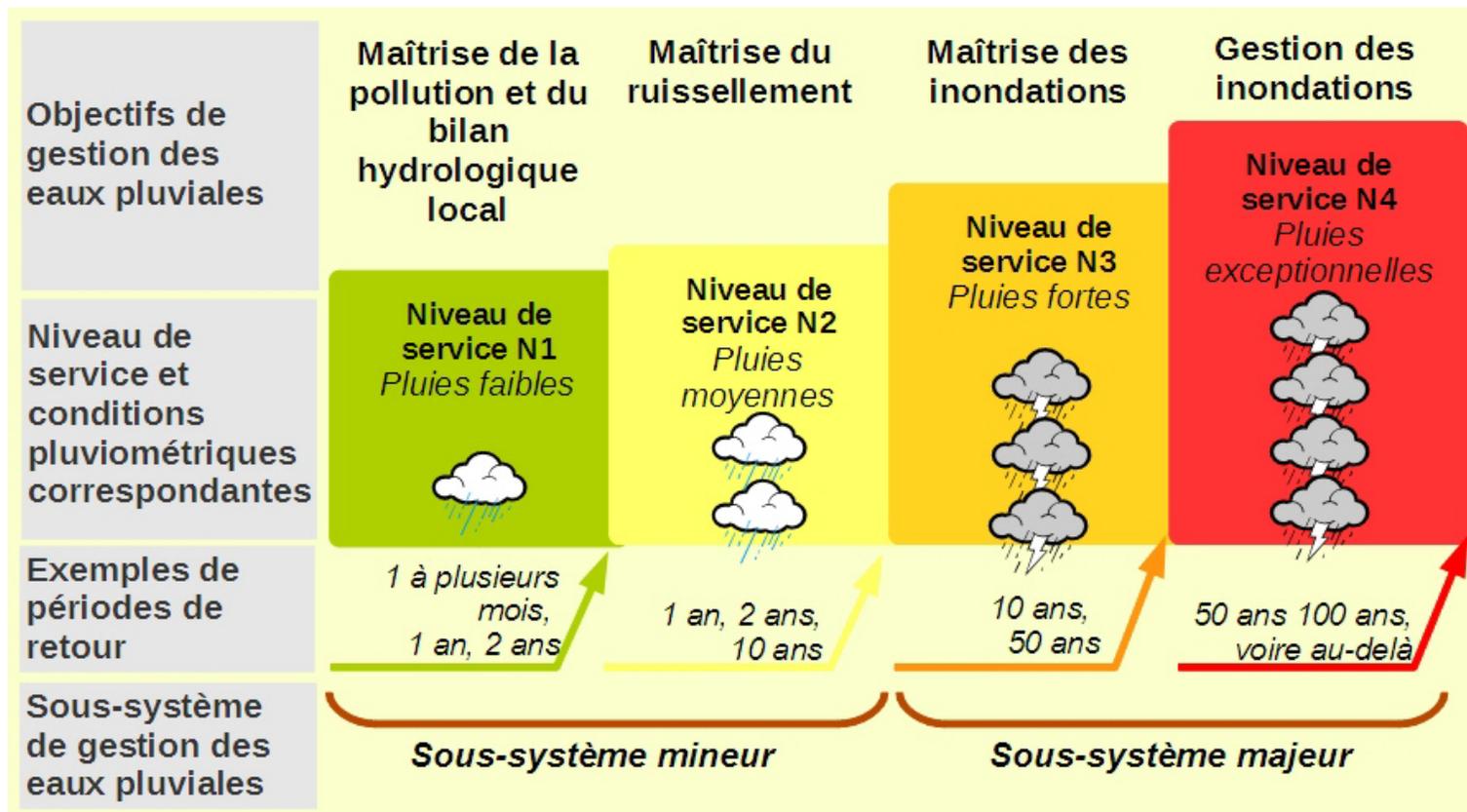
Projets
urbains



3 principaux instruments à disposition des communes

Vers une gestion des eaux pluviales

□ Spatialisée, différenciée et contextualisée...



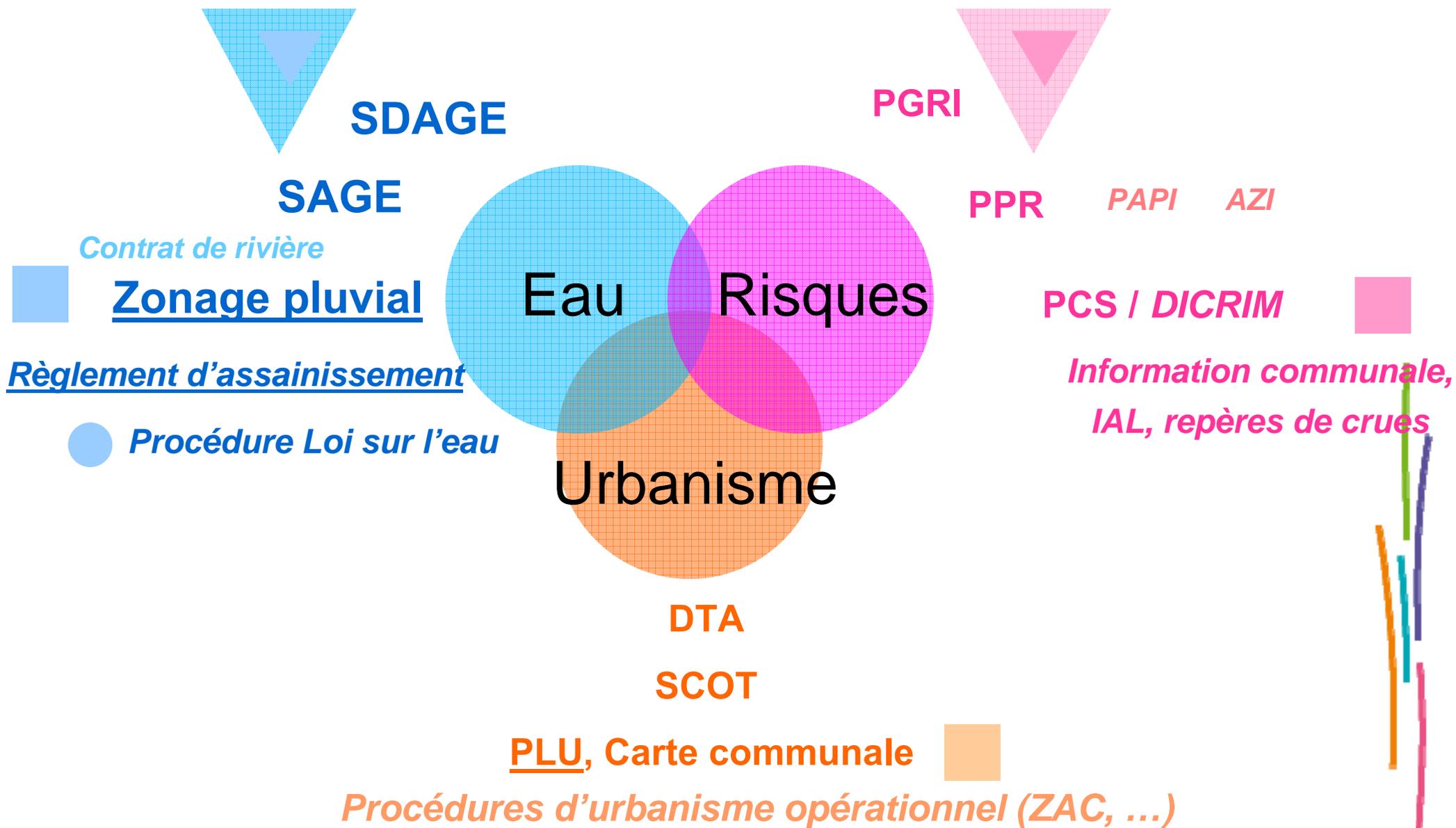
Source : DGALN, Certu, Agences de l'eau, 2011 (d'après la V&A 2003)

Plan de la présentation

1. Quelques fondamentaux introductifs...
2. **Une multiplicité d'outils de planification**
3. Une nécessaire recherche de cohérence territoriale.
4. En conclusion...



Relevant de différentes politiques publiques



Zonage pluvial

Art. L2224-1 du CGCT - SPIC / Eau et assainissement (art. 35 de la loi sur l'eau de 1992)

Art. R2224-8 et suivants du CGCT

« Les **communes** ou leurs **établissements publics de coopération** délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

(...)

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. »

Délimitation des zones d'assainissement et notice justifiant le zonage.

Pas de volet réglementaire.

Outil de planification, spécialisée et spatialisée

Porteur :

commune ou EPCI

Échelle :

tout ou partie du territoire communal ou intercommunal

Mise en œuvre :

a priori partagée

Échéance :

cf. Communauté d'agglomération

Risque d'engagement de la responsabilité des communes, en cas d'absence.

Zonage pluvial

Art. L5216-5 du CGCT - EPCI / Communauté d'agglomération / Compétences
(modifié par l'article 156 de la loi Grenelle II du 12 juillet 2010)

EPCI : compétence « eaux pluviales » différenciée de l'assainissement des eaux usées pour les (seules) communautés d'agglomération :

« Il - La communauté d'agglomération doit en outre exercer au lieu et place des communes au moins trois compétences parmi les six suivantes : (...)

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'article L. 2224-10](#) ; »

Mesures « pluviales » issues du zonage pluvial, associées à la compétence assainissement des eaux usées

Porteur :

Communauté d'agglomération

Échelle :

Intercommunale « zones pluviales 3°&4° »

Mise en œuvre :

...

Échéance

Cf. art. 156 de la loi Grenelle 2, délibération sur la délimitation du zonage avant le 1^{er} janvier 2015

Zonage pluvial

Éléments de méthode

Pas véritablement de guide méthodologique national dédié.

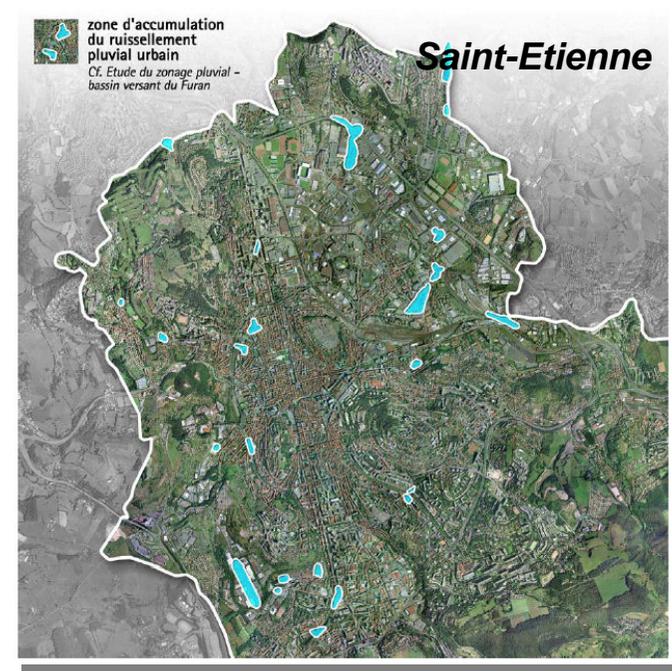
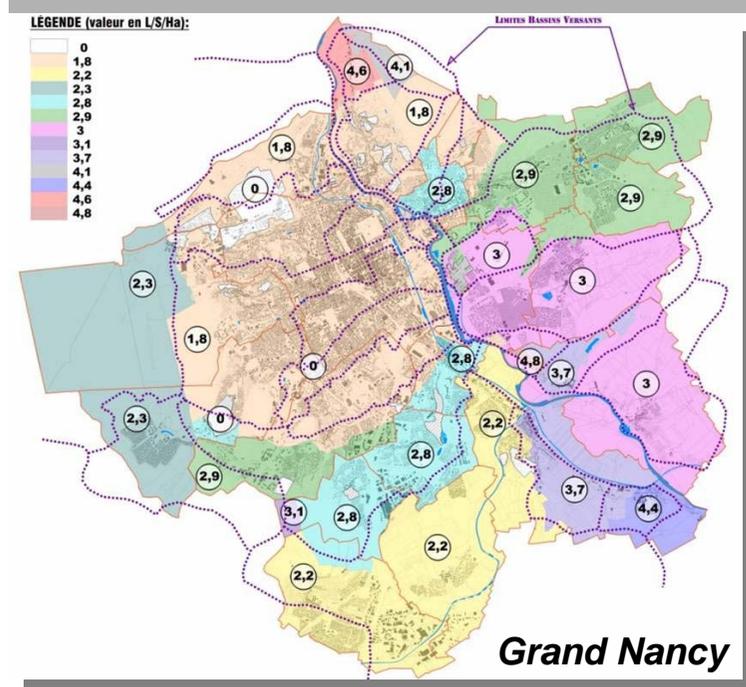
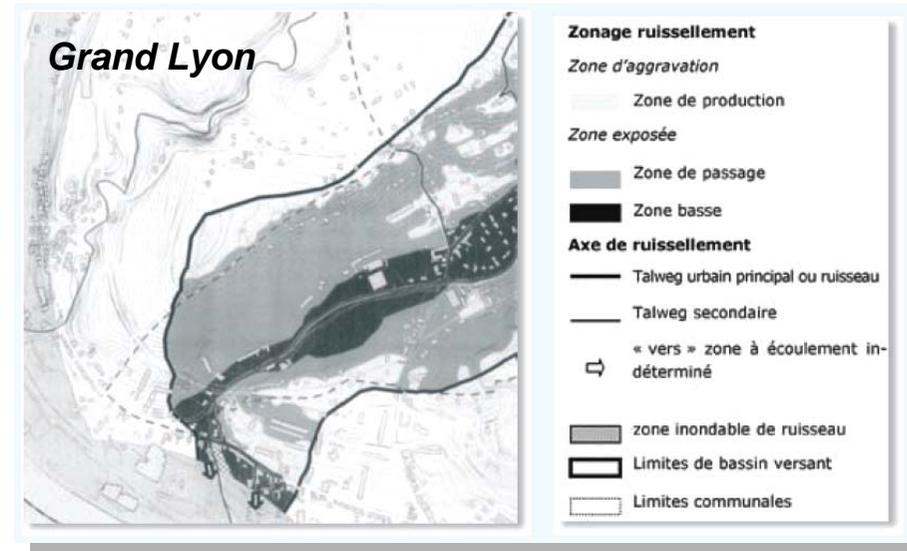
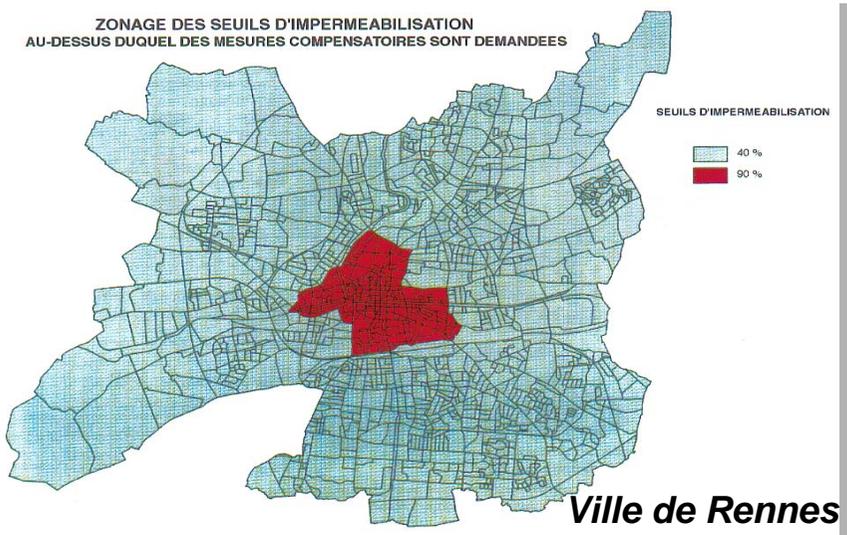
Des éléments de méthode proposés de manière « dispersée » dans différentes publications, avec une approche essentiellement topographique / hydrologique / hydraulique.

MEDD (2004). Plans de prévention des risques naturels (PPR). Risques d'inondation (ruissellement péri-urbain). Note complémentaire. Proposition de zonage sur la base d'un critère topographique :

- Zone de production et d'aggravation de l'aléa,
- Zones d'écoulement,
- Zones d'accumulation.



Exemples de cartographie de zonages pluviaux



Art. L123-1 et suivants du Code de l'Urbanisme

- Principal outil de planification à l'échelle communale ou intercommunale, institué par la loi SRU (ex-POS) :
 - **Rapport de présentation** : diagnostic territorial, consommation d'espaces, choix retenus et leurs justifications.
 - **Projet d'aménagement et de développement durable (PADD)** : orientations générales des politiques, objectifs de modération de consommation de l'espace.
 - **Orientations d'aménagement et de programmation** : dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. .
 - **Règlement** : règles générales et les servitudes d'utilisation des sols (zones U, AU, A, N).
 - **Annexes**
- Chacun des éléments peut comprendre un ou plusieurs **documents graphiques**. « *Les documents graphiques du plan local d'urbanisme peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique* ». (art. L123-1 du CU créé par l'art. 19 de la loi Grenelle II du 12 juillet 2010).

Porteur :

commune ou EPCI

Échelle :

communale ou intercommunale

Mise en œuvre :

partagée

Échéance :

/

Mise en compatibilité orientations fondamentales du SDAGE et les objectifs de protection des SAGE : 3 ans.

Outil d'orientation, de planification et de réglementation

Plan local d'urbanisme

Art. L123-1-5 du Code de l'Urbanisme (anciennement L123-1)

En cohérence avec le PADD, le règlement du PLU peut notamment ...

- ❑ Préciser l'**affectation des sols** et définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination des constructions autorisées (1° et 2°);
- ❑ Déterminer des règles concernant les constructions afin de contribuer à l'**insertion harmonieuse des constructions** dans le milieu environnant (4°);
- ❑ Délimiter les **sites à protéger, à mettre en valeur** pour des motifs d'ordre écologique (7°);
- ❑ Fixer les **emplacements réservés** aux ouvrages publics, aux espaces verts (8°);
- ❑ Fixer les **conditions de desserte par les réseaux**, peut délimiter les **zones visées à l'article L. 2224-10 du CGCT concernant (...) les eaux pluviales** (11°)
- ❑ Fixer un ou des **coefficients d'occupation des sols** qui déterminent la densité de construction admise (12°)

Préservation et valorisation des chemins de l'eau

Non obstacle aux écoulements, respect du relief

Ouvrages et aménagements de gestion des EP, espaces publics submersibles

*Desserte réseaux EP
Zonage pluvial*

Plan local d'urbanisme

Instruction des demandes de permis de construire

Art. L 421-6 du Code de l'Urbanisme

- ❑ « *Le permis de construire ou d'aménager ne peut être accordé que si les travaux projetés sont conformes aux dispositions législatives et réglementaires relatives à ... **l'assainissement des constructions** ... »*

Art. R.111-2 du Code de l'Urbanisme

- ❑ « *Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la **salubrité ou à la sécurité publique** du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations.*»

Réforme du permis de construire entrée en vigueur en 2007 : liste limitative des pièces obligatoires à joindre à la demande de permis de construire...

Cas de la récupération et de l'utilisation de l'eau de pluie



Règlement d'assainissement

Art. L 1331-1 du Code de la Santé Publique (extrait, alinéa introduit par la LEMA du 30 déc. 2006).

- ❑ « La commune peut fixer des **prescriptions techniques pour la réalisation des raccordements** des immeubles au réseau public de collecte des eaux usées et des **eaux pluviales**. »

Art. L 2224-8 du CGCT et suivants du CGCT (SPIC Eau et Assainissement)

- ❑ Établissement d'un **règlement de service assainissement** « définissant, en fonction des conditions locales, les prestations assurées par le service ainsi que les obligations respectives de l'exploitant, des abonnés, des usagers et des propriétaires. » , remis par l'exploitant à chaque abonné » (art. L2224-12)

Porteur :

commune ou
groupement

Échelle :

zone desservie

Mise en œuvre :

service

Échéance :

/

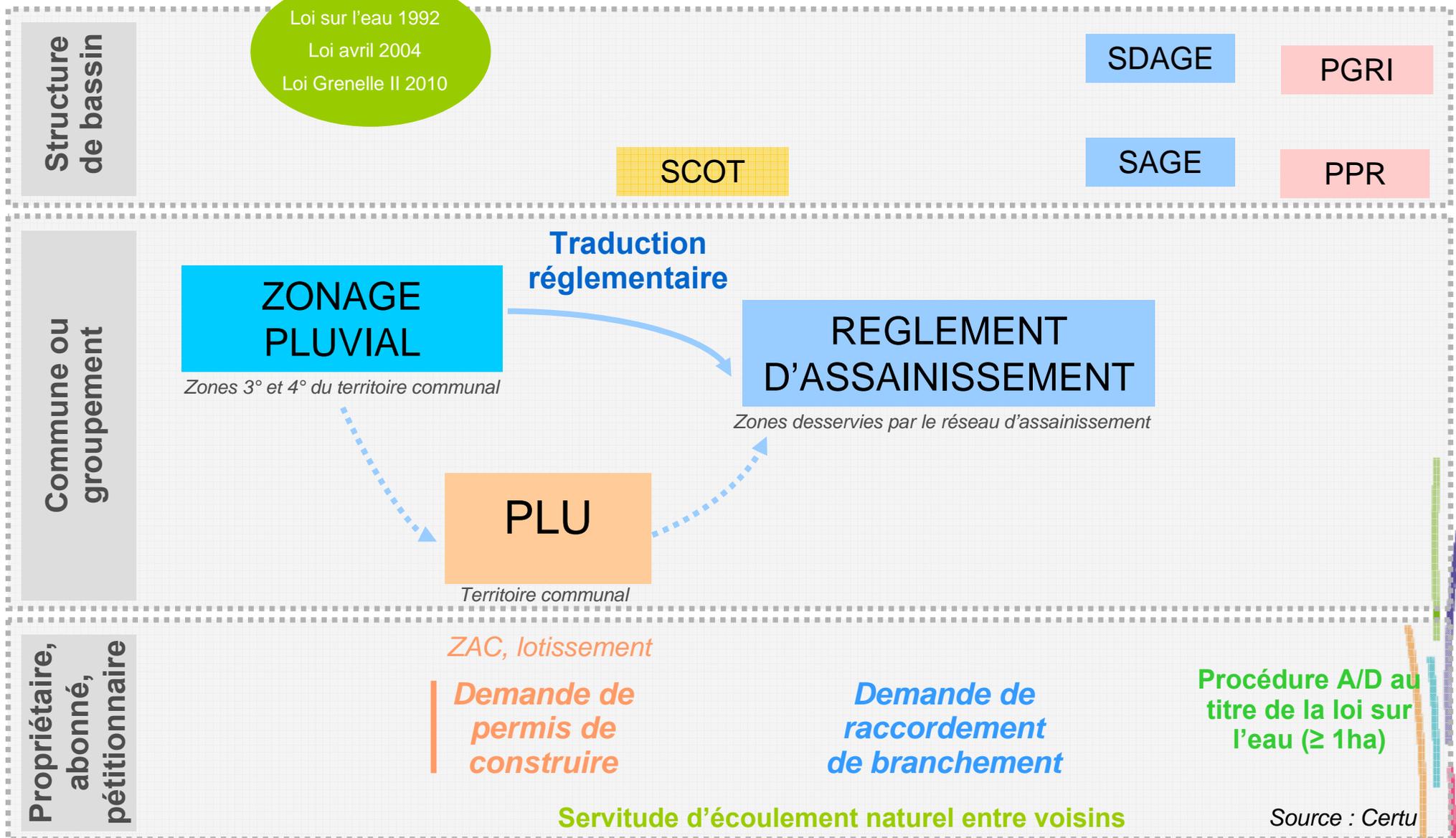
Règlement d'un SPIC

Plan de la présentation

1. Quelques fondamentaux introductifs...
2. Une multiplicité d'outils de planification
3. **Une nécessaire recherche de cohérence territoriale.**
4. En conclusion...



Articulation échelles / outils



**...Autonomie possible de certains outils,
hiérarchie des « normes », cohérence fondamentale**

Cohérence, articulation, valorisation

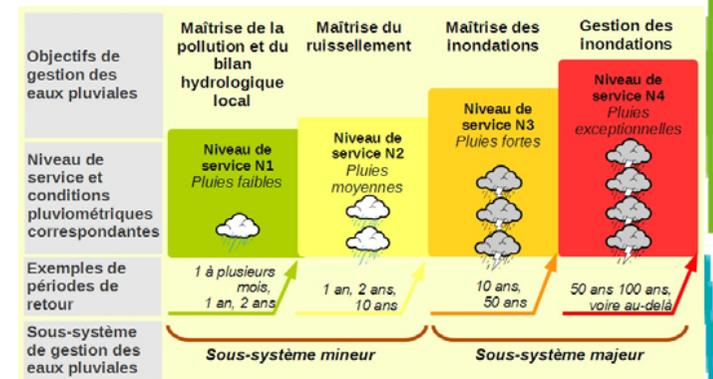
- territoires de l'eau (bassin versant)
- autres territoires de projets, d'action

❑ Retour à, respect de la **géographie** : capacité d'infiltration, sens des écoulements, chemins de l'eau courants et exceptionnels, ZH, ...

❑ Acquisition, partage et gestion des **connaissances** : pluie, topographie, ressources en eau, qualité des milieux, zones submersibles, patrimoine...

❑ Explicitation des **objectifs** de gestion contextualisés.

❑ Leur partage avec les **acteurs**



Complémentarité des outils :

Outils réglementaires

Outils financiers

Outils informatifs

Outils techniques

Plan de la présentation

1. Quelques fondamentaux introductifs...
2. Une multiplicité d'instruments de planification
3. Une nécessaire recherche de cohérence territoriale.
4. **En conclusion...**



En conclusion

❑ Des **changements** :

- Renforcement des objectifs traditionnels de gestion des EP, émergence de nouveaux enjeux
- « Infiltration » des eaux pluviales dans différents outils de planification, à différentes échelles

❑ Nécessaire recherche de **cohérence** hydrologique / territoriale

❑ Besoin de **connaissances** locales :

- Pertinence des objectifs / services
- Adaptation des réponses / mesures réglementaires

❑ Espace de dialogue et de **concertation**, organisation adaptée...



Inondations urbaines (source internet)



Plan d'eau dans la VN de l'Isle d'Abeau / CAPI (ph. Certu)



Exemple d'éco-lotissement, Essey les Nancy (ph. Certu)



nathalie.lenouveau@developpement-durable.gouv.fr

17/18 JANVIER 2011 • P. ANNONCE
FORUM MONDIAL DE L'EAU • 12/17 MARS 2012



MARSEILLE, FRANCE '12

LE TEMPS DES SOLUTIONS

