



Qu'est-ce que la gestion intégrée des eaux pluviales ?

Nathalie LE NOUVEAU



En 2014, le **Certu** devient
la Direction technique Territoires et Ville du **Cerema**

Plan de l'intervention

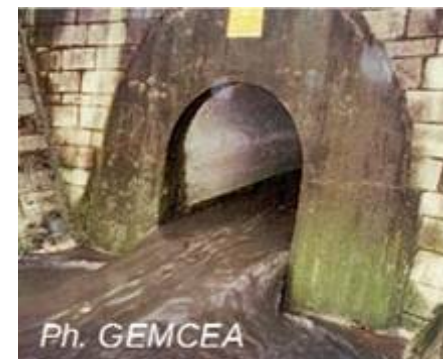
- 1. D'une approche technique sectorielle à une approche intégrée**
2. Des leviers d'action à sélectionner, combiner, adapter
3. Des démarches et processus territoriaux

Gestion intégrée

- 🔥 Un **concept** qui a émergé dans les années 1980
 - face aux **insuffisances de la politique de l'eau** :
 - ✓ approches sectorielles, fondées sur des normes techniques
 - ✓ croissance des pressions sur les ressources en eau
 - ✓ dégradation des milieux aquatiques et inondations
 - ✓ menaces pour les activités socio-économiques
 - rapport de G. Malandain en 1985, *Proposition pour une **gestion décentralisée et coordonnée*** :

*« intégrée, c'est-à-dire prenant en compte
l'ensemble de l'écosystème hydraulique,
l'ensemble des usages et l'intérêt général »*

- 🔥 Des **objectifs partagés**, à échelle des **bassins versants**, privilégiant les actions **à la source**



Traduction en matière d'eaux pluviales

🔥 Inversion des principes de gestion :

- ralentissement, rétention, infiltration, évapotranspiration, utilisation...
- eaux pluviales à ciel ouvert, perméabilisation des sols,
- proximité, (re)-responsabilisation des propriétaires.

🔥 Retour à la géographie, moindre impact / environnement :

- sol, climat, eau,
- rapprochement du cycle de l'eau,
- quête du bon état de l'eau et des milieux, continuité écologique,
- biotechnologies.

🔥 Spatialisation pour une intégration dans les territoires :

- territoires de l'eau, territoire de projet, etc.
- inscription de l'action dans l'espace
- espace de mobilisation des acteurs



L'intégration dans les services urbains...



- 🔥 Maîtrise des incidences sur le cycle de l'eau,
- 🔥 Biodiversité urbaine,
- 🔥 Qualité urbaine et paysagère,
- 🔥 Mobilités douces,
- 🔥 Ressource alternative en eau...

*Mutualisation,
synergie d'une diversité de services,
pluralité d'usagers et de gestionnaires*



*Bassin en eau au sein d'une parcelle privée
Ph. Certu*



*Cœur d'un îlot dans le quartier Kronsberg
(Hanovre, Allemagne). Ph. Certu*



*Lyon — Porte des Alpes : création de lacs pour
compenser l'imperméabilisation nouvelle et
offrir des aménités (Ph. Grand Lyon)*



Toiture végétalisée. Ph. CETE de l'Est

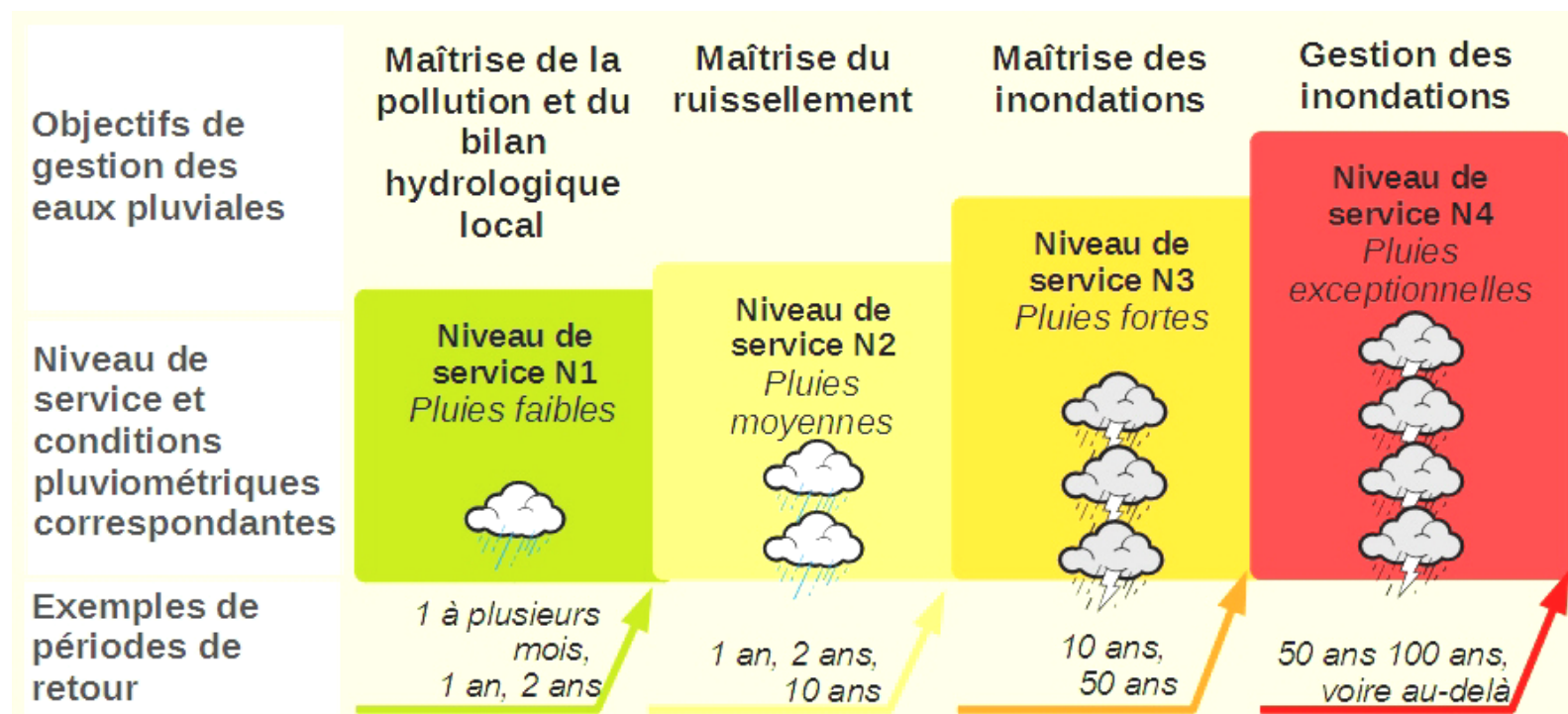


*Noie au cœur de l'écoquartier du bief du
Moulin à Longvic. Ph. Certu*



*Cœur d'un îlot dans le quartier Kronsberg
(Hanovre, Allemagne). Ph. Certu*

...de différentes conditions pluviométriques



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

Plan de l'intervention

1. D'une approche technique sectorielle à une approche intégrée
- 2. Des leviers d'action à sélectionner, combiner, adapter**
3. Des démarches et processus territoriaux

Connaissances :

motiver les choix, évaluer les résultats

🔥 Géographie physique et urbaine:

- pluviométrie locale,
- topographie, hydrographie, écoulement
- aptitude des sols à l'infiltration,
- ressources en eau,
- qualité des milieux et pressions,
- zones inondées,
- Imperméabilisation...

ZONES FAVORABLES A L'INFILTRATION

- Très favorable mais très vulnérable
- Favorable - vulnérable
- Peu favorable - peu vulnérable



Source : RdE



Source : Grand Lyon



Source : Saint-Etienne

🔥 Patrimoine public et privé :

- hérité, transféré, rétrocédé, construit...
- implantation, typologie, caractéristiques
- conditions de fonctionnement

🔥 Politiques et pratiques :

- orientations et évolutions
- acteurs
- freins, résistance aux changements,
- situation réglementaire...

Infrastructures techniques : planification, réalisation et contrôle

🔥 Optimisation des **systèmes existants** pour la réduction :

- des déversements de **pollution** de temps de pluie,
- des insuffisantes **hydrauliques**.

sur la base de comparaison de scénarios, éventuellement conjugués :
renforcement,
tamponnement,
gestion dynamique
séparation,
déconnexion...

🔥 **Aménagements intégrés** de gestion des eaux pluviales des urbanisations nouvelles ou de rénovation urbaine :

- publics / privés,
- infiltration, récupération, évapotranspiration, restitution...
- déconnexion, perméabilisation



Des pouvoirs de réglementation : eaux pluviales, assainissement, urbanisme, risques...

🔥 Pour mémoire, fondamentaux issus du **droit privé** :

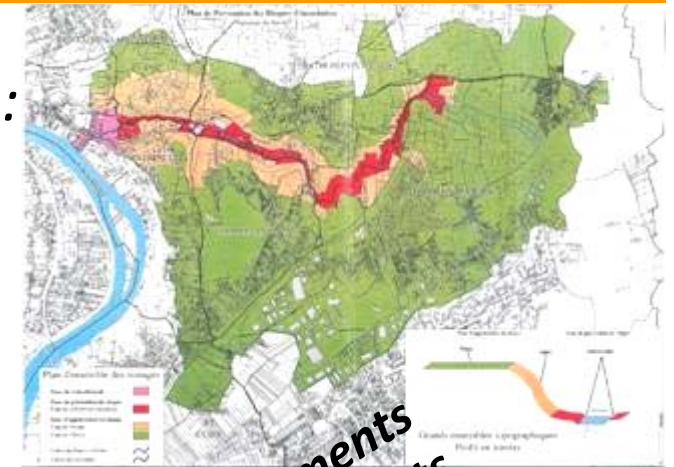
- droit d'usage des eaux pluviales,
- servitude d'écoulement naturel.

🔥 Un **pouvoir réglementaire, partagé** :

- collectivités : zonage pluvial, PLU, règlement assainissement...
- services de l'État : procédures loi sur l'eau (>1ha), PPR...
- instrument concerté : SAGE...

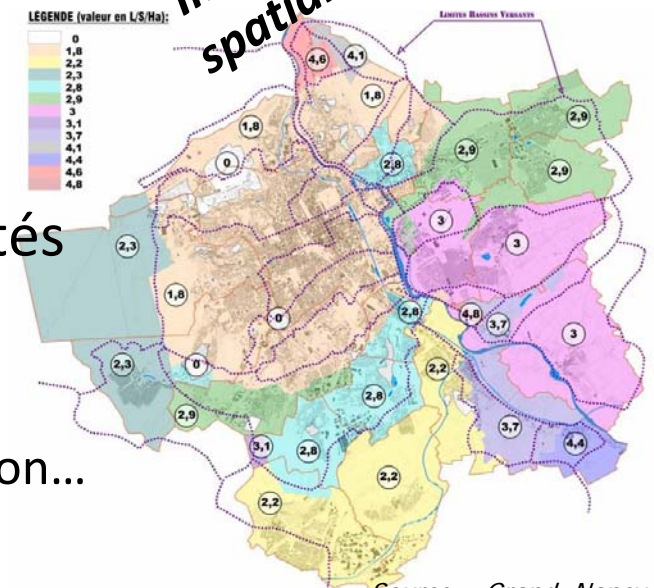
🔥 Différentes **approches prescriptives** avec possibilités d'adaptation importantes :

- secteurs, types et importance de projets...
- principes : préservation chemins d'écoulement, infiltration...
- niveau de service, conditions techniques...



**Instruments
spatialisés**

Source : DDE du Rhône

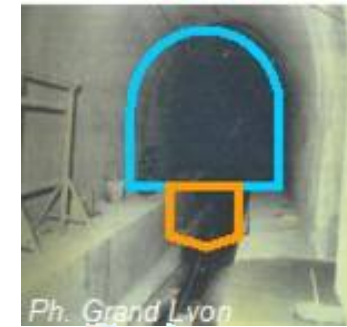


Source : Grand Nancy

Des instruments de financement complémentaires adaptés aux objectifs et aux projets

🔥 Dépenses par la **collectivité** (neuf et existant) :

- **impôts** : BP, contribution du BP au BAA, budget opérations d'urbanisme...
- **taxe** pour la gestion des eaux pluviales,
- **aides** des agences, CG, etc.



🔥 Partage des dépenses d'investissement pour des **équipements mutualisés** (neuf) :

- **participation** dans le cadre de projet urbain partenarial
- équipements de ZAC...

Après la pluie, la récup

En l'absence d'égouts, la communauté urbaine de Strasbourg (CUS) a lancé à l'échelle un dispositif pour inciter les habitants, créateurs collectifs, à récupérer les eaux de pluie sur leur terrain. Une première qui s'est, à ce jour, résumée par quatre L'apchemmets.



🔥 Incitation financière des **particuliers** (neuf / existant) :

- **aides** : utilisation de l'eau de pluie, déconnexion...
- **appels à projets**.



Information, sensibilisation, formation : une condition de capacité d'action collective

Des cibles variées :

- élus, services des collectivités,
- services de l'État,
- aménageurs, propriétaires privés,
- bureaux d'études, entreprises...

Des besoins d'adaptation :

- aux différentes familles d'acteurs,
- aux spécificités territoriales.

Des dispositifs multiples :

- Conférence, visites, formation, GT, ...
- Plaquette, doctrines, guides...
- Données et outils de calculs en lignes...



Plaquettes, doctrines, guides

Plan de l'intervention

1. D'une approche technique sectorielle à une approche intégrée
2. Des leviers d'action à sélectionner, combiner, adapter
3. **Des démarches et processus territoriaux**

L'inscription des eaux pluviales sur les agendas politiques

« Cinq inondations, cinq orages décennaux sur le même secteur en cinq ans à la fin des années 80 ! »

**Problèmes pluviaux
et mobilisation
d'acteurs locaux**

**Tensions, contraintes
pesant sur l'action
publique**

**Exigences, opportunités
législatives et
réglementaires**

**Contentieux,
décisions de justice**

**Évolutions
politiques et
institutionnelles**

**Projets et
procédures
territoriaux**

Point de départ...



Des démarches, un cheminement collectif pour accompagner les changements



🔥 Mobiliser largement...

- aménageurs, propriétaires, bailleurs sociaux, écoles, associations, équipes de recherche, financeurs...
- en articulant les échelles, les territoires,
- et en favorisant la participation, la concertation, la coopération (charte...).



🔥 S'organiser collectivement...

- faire émerger et structurer des ressources territoriales : référent eaux pluviales, réseaux d'acteurs, ...
- développer et partager une veille stratégique



🔥 S'inscrire dans le **temps long**...

- mémoire,
- gestion patrimoniale
- réflexivité, adaptabilité



Merci de votre attention



Nathalie LE NOUVEAU
Directrice de projet Eau
04 72 74 59 67
nathalie.lenouveau@cerema.fr

Quelques ouvrages en préparation pour accompagner les collectivités et leurs partenaires

- GRAIE, Cerema, DEB & al. :
 - **Clarifier et structurer la compétence eaux pluviales** : principes généraux, retours d'expériences et guide méthodologique.
- Cerema, LEESU, DEB :
 - **Politiques territoriales de gestion des eaux pluviales urbaines** : retour d'expériences de 20 collectivités.
- DEB, Cerema :
 - **Etudier l'opportunité et la faisabilité d'instaurer la taxe pour la gestion des eaux pluviales urbaines** : guide méthodologique
- Cerema, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse, DEB :
 - **Promouvoir les jardins de pluie en ville** : retours d'expériences et éléments méthodologiques
- Cerema (PCI Cité-Eau), DEB en lien avec IWA SOCOMA :
 - **Carte d'infiltrabilité des eaux pluviales** : état de l'art, retours d'expériences, guide