

---

# La gestion par bassin versant dans le canton de Fribourg

## La nouvelle loi sur les eaux

—  
Symposium Agenda 21 pour l'eau  
« Gestion intégrée des eaux - La gestion par bassin versant: une chance? »  
**23 mai 2011**

**Christophe Joerin**, Marc Chardonens, Luzius Thomi, Eric Mennel

## Sommaire

- 
1. Constat sur l'état des eaux
  2. Objectifs et principes de la nouvelle loi
  3. Organisation de la gestion des eaux
  4. Mise en œuvre
  5. Risques et défis
  6. Conclusions et perspectives

## Constat

### Protection des eaux

- > Anciennes bases légales et soutien financier de la Confédération
- > Construction des ouvrages de protection des eaux
  - > 29 stations d'épuration et des réseaux d'évacuation
    - > Raccordement de 93% de la population
    - > 1'200 installations de prétraitement dans les industries et l'artisanat
    - > stockage pour les engrais de ferme - volume total de 1'500'000 m<sup>3</sup>
- > Amélioration de la qualité des eaux au cours des 30 dernières années
  - > Tous les objectifs fixés par la législation fédérale pas atteints



## Constat

### Protection des eaux

- > Les principales raisons des insuffisances
  - > Ouvrages inadaptés; mal entretenus; étanchéité déficiente
  - > Ouvrages en fin de vie ou sous-dimensionnés
    - > Manque d'anticipation
  - > Rejets industriels non-conformes et faux raccordements
  - > Utilisation inadaptée d'engrais et de produits phytosanitaires
  - > Lacunes dans la délimitation des zones et périmètres de protection des eaux souterraines
  - > Apparition de problèmes liés à la présence de substances en très faible concentration dans les eaux (micropolluants, PCB...).



## Constat

### Aménagement des cours d'eau

- > Sur le Plateau suisse
  - > 50% des cours d'eau sont rectifiés ou fortement aménagés
- > Dans le canton de Fribourg
  - > 325 km des cours d'eau analysés en 2006 (relevés écomorphologiques)
    - > 62% plus dans un état naturel
  - > Conséquences:
    - > Effets négatifs sur la sécurité contre les crues car l'espace nécessaire au cours d'eau fait défaut
    - > Importante réduction de la diversité naturelle
    - > Interruption de la migration des poissons
      - > Majorité des espèces indigènes de poissons sur la liste rouge des espèces menacées
    - > Diminution du pouvoir d'autoépuration des eaux
  - > Banalisation du paysage

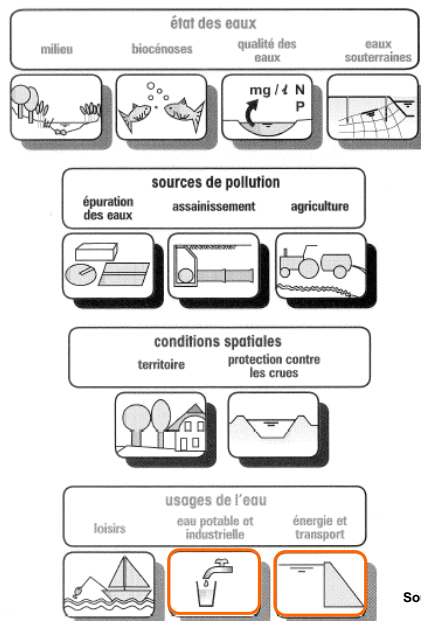


## Objectifs et principes

- > Globalement les objectifs de protection ne sont pas atteints
- > Pourtant volonté d'assurer la préservation de l'eau à long terme
- > Adoption et application du principe de la gestion globale des eaux à l'échelle du bassin versant à l'ensemble du canton
- > Intégration de ce principe dans la nouvelle loi cantonale sur les eaux
  - > Entrée en vigueur le 1er janvier 2011
  - > Regroupe dans une seule loi les dispositions des lois fédérales
    - > sur la protection des eaux (LEaux)
    - > sur l'aménagement des cours d'eau (LACE)



## Objectifs et principes



## Objectifs et principes

> La loi cantonale sur les eaux est construite sur le principe du développement durable

> Objectifs

- > Préserver à long terme les réserves en eau
  - > Protection qualitative
    - > Meilleure maîtrise et gestion des eaux usées
    - > Evacuation plus rationnelle des eaux non polluées
    - > Protection plus efficace des eaux souterraines
  - > Protection quantitative
    - > Maintien des débits résiduels
    - > Réduction des effets des prélèvements d'eau (éclusées, charriages)
- > Maintenir la valeur des ouvrages de protection des eaux
  - > Instaurer le principe de causalité pour le financement des tâches des collectivités



## Objectifs et principes

### > Objectifs

- > Assurer la protection contre les crues
- > Rétablir les fonctions naturelles des cours d'eau
  - > Favoriser les mesures d'entretien et de planification du territoire
  - > Réserver d'un espace nécessaire aux cours d'eau
  - > Revitaliser les cours d'eau
- > Favoriser les démarches participatives
  - > Impliquer les communes et les individus à la sauvegarde des eaux



## Organisation de la gestion des eaux

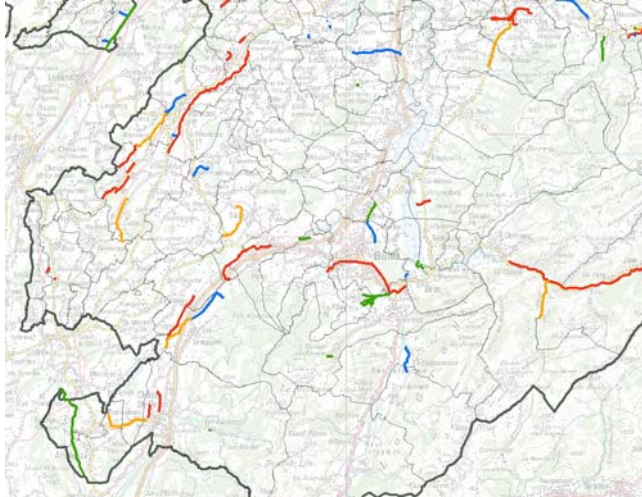
### Tâches cantonales

- > Délimitation des bassins versants
  - > Critères hydrographiques
  - > Organisation administrative existantes
    - > Consortium de distribution d'eau potable
    - > Association de communes pour l'épuration des eaux
    - > Entreprises d'endiguement des cours d'eau
- > Définition de la politique générale de la gestion des eaux
  - > Détermination des priorités et du financement au moyen d'études de base et de plans sectoriels
  - > Contenu contraignant est intégré au plan directeur cantonal



# Organisation de la gestion des eaux

> Etudes de base - potentiel revitalisation



**Légende**

Revitalisation:

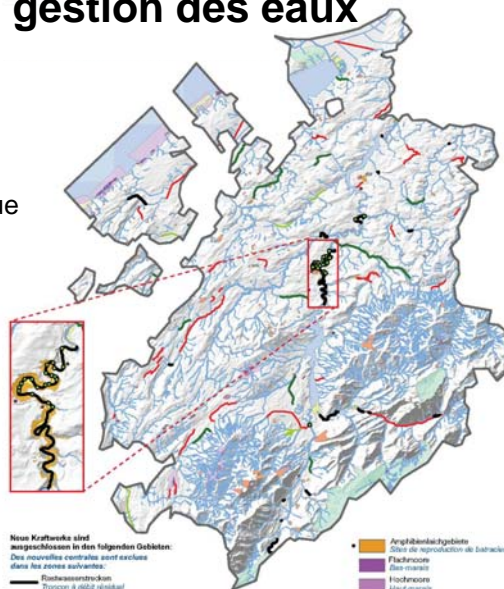
1 <sup>ère</sup> priorité	— (red line)
2 <sup>ème</sup> priorité	— (orange line)
En cours	— (green line)
Revitalisé	— (blue line)

# Organisation de la gestion des eaux

> Etudes de base

> Exemple

> Gestion et évaluation  
de la force hydraulique



Niveau Kraftwerksstand  
ausgeschlossenen in den folgenden Gebieten:

Des nouvelles centrales sont exclues  
dans les zones suivantes:

Bioressourcen  
Pompes à débit réversible  
Revitalisation Gewässerstränge  
Cours d'eau revitalisés

Revitalisierung im Gang  
Revitalisation en cours

Revitalisierung unter Priorität  
Revitalisation très prioritaire

Niederbänke  
Fayères de rase

0 1.5 3 6 9 12  
km

Gewässerschutzzone S1  
Zone de protection des eaux S1

Gewässerschutzzone S2  
Zone de protection des eaux S2

Angriffsbereichsbereiche  
Sites de reproduction de poissons

Flachrinnen  
Bänksysteme

Hochrinnen  
Hautes marais

Mischlandschaften  
Sites mixtes

Vogelreservat  
Réserve d'oiseaux

BLN Landschaften  
Paysages PPN

Auen  
Zones alluviales

## Organisation de la gestion des eaux

### Tâches régionales

- > Planification détaillée et mise en œuvre
- > Etablissement des plans directeurs de bassin versant
  - > Basé sur la planification cantonale
- > Organisation à l'intérieur des bassins versants
  - > Regroupement des communes
  - > Association de communes, conventions, ...



## Organisation de la gestion des eaux

### Financement

- > Canton
  - > Budget ordinaire
    - > Etudes globales relatives à la gestion des eaux
    - > Mesures de protection des ressources en eau
    - > Surveillance générale de la qualité des eaux
- > Participation fédérale
  - > Délimitation de l'espace réservé aux eaux
  - > Gestion des dangers naturels (cartes des dangers,...)
  - > Planification de l'aménagement des cours d'eau
  - > Planification de l'assainissement des prélèvements d'eau

# Organisation de la gestion des eaux

## Financement

- > Bassin versant
  - > Perception d'une redevance sur l'eau potable (max. 5cts/m<sup>3</sup>)
    - > Organisation et mise en œuvre des plans directeurs de bassin versant
    - > Formation du personnel



# Organisation de la gestion des eaux

## Financement

- > Communes
  - > Taxes causales
    - > Taxe de raccordement et charge de préférence
      - > Couvrir les investissements pour la construction des ouvrages servant l'évacuation et au traitement des eaux usées
    - > Taxe de base annuelle
      - > Couvre les frais fixes (amortissement et intérêt) des ouvrages
      - > Permet de disposer des montants nécessaires pour le renouvellement et la construction des ouvrages
      - > Appliquée dans ~ 60 / 167 communes





# Organisation de la gestion des eaux

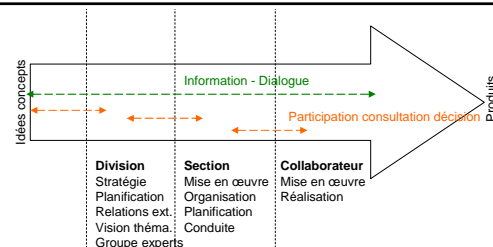
## Financement

- > Communes
  - > Taxes causales
    - > Taxe d'exploitation
      - > Couvre les frais d'exploitation
  - > Participations cantonale et fédérale
    - > Entretien et aménagement des cours d'eau
      - > +20 % de participation cantonale pour la revitalisation (45 – 55%)
      - > +5 % de participation cantonale pour les projets de revitalisation liés à des projets d'améliorations foncières
      - > + 20 % de participation cantonale pour l'entretien si plan pluriannuel

# Risques et défis

## Risques

- > But : Identifier les risques afin de les éviter et anticiper des situations de blocage en prévoyant des mesures réparatrices
- > Organisation au sein de l'administration
  - > Nouvelles répartitions de tâches
    - > Besoin de la mise en place d'une nouvelle organisation des structures ou intensification des collaborations entre les unités existantes
    - > Frein: résistance au changement alimentée soit pas la peur de la nouveauté soit par la crainte de la perte de compétences
    - > Changement motivé et soutenu par le management



## Risques et défis



### Risques

- > Augmentation des tâches de planification et complexification des procédures administratives
  - > Bassin versant nouveau niveau de planification
  - > Chemin plus long jusqu'à la réalisation
  - > Réduire les études et veiller à l'efficacité des procédures et des réalisations
- > Communes démunies face aux nouvelles tâches qui leurs reviennent
  - > Manque de compétences
  - > Soutien du Canton indispensable
- > Définition de la répartition financière entre les communes
  - > Référence à des expériences passées (ex: Val-de-Ruz)

## Risques et défis

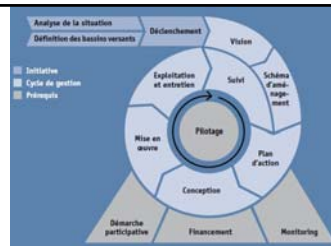
### Défis pour le canton

- > Organisation des structures internes à l'Etat et à l'intérieur des bassins versants
  - > Composition d'un organe de coordination (interne à l'Etat)
  - > Création d'une commission consultative
    - > Représentation des milieux intéressés
- > Soutien pour la constitution des organes locaux et l'établissement des règlements communaux
  - > Développement de cahier des charges et contenu types pour les plans directeurs de bassin versant

## Mise en œuvre

### Défi pour le canton

- > Clarification du financement
  - > Etat – bassin versant
  - > Principes des clés de répartition pour le financement des tâches et des investissements futurs à l'intérieur des bassins versants
- > Gestion des interfaces entre les acteurs et organisation des flux d'informations
- > Formation des spécialistes locaux
- > Démarche
  - > Soutien de l'OFEV à titre de projet pilote
    - > Retour d'expériences d'autres régions
  - > Soutien de mandataires externes spécialisés à la fois dans l'organisation institutionnelle et la gestion des eaux



## Conclusions et perspectives

- > La gestion globale par bassin versant construite sur l'implication des acteurs clés et une pesée des intérêts transparente assurera la coordination intersectorielle et conduira à la mise en œuvre d'actions rentables répondant aux besoins prioritaires actuels.
- > Sur le plan régional, l'approche globale favorisera les échanges, rassemblera les compétences et optimisera l'engagement des ressources à disposition.
- > Les défis sont importants
  - > Tâches complexes
  - > Motivations
    - > Mise en œuvre nouvelle loi et philosophie
    - > Résultat mise en place d'un système plus efficace et plus équilibré assurant une meilleure protection de l'eau



**Je vous remercie pour votre attention!**

