

> Gestion par bassin versant

Volet 3: Prise d'initiative

Table des matières

1	Introduction	2		
2	Généralités	4		
2.1	Extraits des Idées directrices	4		
2.2	Stades de la prise d'initiative	5		
2.3	A qui incombe-t-il de prendre l'initiative?	6		
2.4	Quelques notions essentielles	7		
2.4.1	Nécessité d'agir, coordination et besoin de coordination	7		
2.4.2	Bassin versant	7		
2.5	Exemple d'une prise d'initiative: planification globale des eaux du canton de Berne dans la vallée de l'Urtenen	8		
2.5.1	Analyse de la situation / définition des bassins versants	8		
2.5.2	Déclenchement	10		
3	Analyse de la situation et définition des bassins	11		
3.1	Objectifs	11		
3.2	Principes directeurs	11		
3.2.1	Principes régissant l'analyse de la situation	11		
3.2.2	Principes directeurs concernant la définition des bassins versants	12		
3.3	Méthodes possibles	13		
3.3.1	Option 1: approche systématique sur l'ensemble du territoire	13		
3.3.2	Option 2: approche axée sur les problèmes à résoudre	13		
3.3.3	Option 3: découpage pragmatique en bassins versants, sans analyse de la situation	14		
3.4	Marche à suivre	15		
3.4.1	Définition de bassins versants appropriés	15		
3.4.2	Rassemblement de la documentation existante	16		
3.4.3	Détermination des secteurs concernés et de la nécessité d'agir	17		
3.4.4	Identification et évaluation des besoins de coordination	17		
3.5	Exemples concrets	19		
3.5.1	Plan d'action eau du canton de Zurich (exemple de l'option 1)	19		
3.5.2	Canton de Berne – estimation pragmatique de la nécessité d'agir et des besoins de coordination avec l'aide d'experts (exemple des options 1 et 2)	21		
3.5.3	Plan d'action intégré Obere March, canton de Schwyz (exemple de l'option 2)	23		
3.5.4	Cantons de Genève et de Fribourg (exemples de l'option 3)	23		
4	Le déclenchement	26		
4.1	Objectifs	26		
4.2	Principes directeurs	26		
4.3	Méthodes possibles	27		
4.3.1	Option 1 – décision de principe au départ de la phase de déclenchement	27		
4.3.2	Option 2 – décision en fin de la phase de déclenchement	27		
4.4	Marche à suivre	27		
4.4.1	Identification des acteurs concernés	28		
4.4.2	Création des prérequis du processus de gestion cyclique	28		
4.4.3	Décision formelle	29		
4.5	Exemples concrets	30		
4.5.1	Commission GIB de la Birse	30		
4.5.2	MultiRuz: régionalisation de la gestion des eaux dans le Val-de-Ruz (canton de Neuchâtel)	31		

1 > Introduction

On a vu dans le volet 1 que la gestion par bassin versant appliquée de façon systématique à l'ensemble du territoire suisse n'est pas une «obligation». Il est toutefois conseillé de faire une analyse de situation couvrant tout ce territoire, afin de déterminer pour quels bassins versants une gestion à leur échelle serait nécessaire et judicieuse.

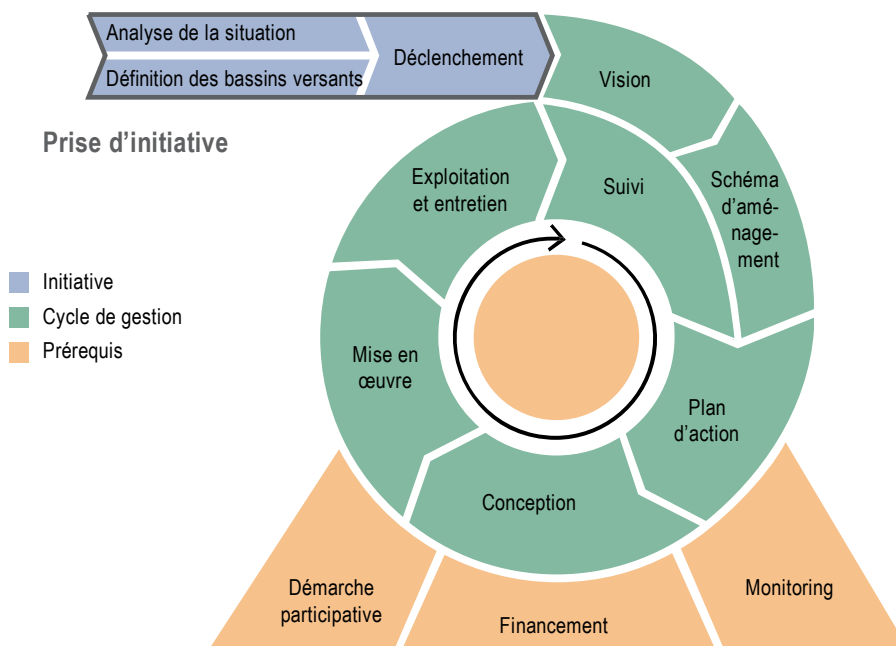
Raison d'être de la prise d'initiative

Le processus de gestion proprement dit sera ainsi précédé d'une analyse destinée à déterminer les bassins versants qui requièrent une coordination intra- ou intersectorielle touchant à la gestion des eaux. Dans les domaines où cette coordination atteint un certain niveau de complexité, il s'agira ensuite de réunir les prérequis à un processus de gestion cyclique, puis de prendre la décision concrète de lancer ce processus.

Tels sont les stades décrits dans le présent volet pour la phase d'initiative visant à instaurer la gestion par bassin versant. Ce document servira à l'autorité planificatrice responsable – en règle générale le canton – de marche à suivre pour le lancement du processus de gestion. Les stades ainsi passés en revue sont donc l'analyse de la situation, la définition des bassins versants et le déclenchement (voir fig. 1).

Les trois stades de la prise d'initiative

Fig. 1 > Schéma fonctionnel de la gestion par bassin versant



Le présent document est structuré en conséquence. On trouvera au point 2 un exposé des aspects généraux de ce volet Prise d'initiative, touchant tous les stades qu'il comporte. Puis le point 3 traite les deux stades (éléments) «analyse de la situation» et «définition des bassins versants», qui se déroulent parallèlement sur le mode itératif. Enfin, le point 4, «déclenchement», décrit le passage au processus de gestion cyclique.

Structure du document

2 > Généralités

2.1 Extraits des Idées directrices

Les principes définis dans le document Gestion par bassin versant – Idées directrices (Agenda 21 pour l'eau, 2011, en collaboration avec les offices fédéraux OFEV, OFEN, OFAG et ARE) et intéressant le présent volet sont regroupés ci-dessous.

Gérer les eaux de façon globale

Si les exigences de la protection s'opposent à celles de l'utilisation ou que des problèmes d'ordre technique ou organisationnel se trouvent étroitement liés, il faudra les aborder de façon intégrée.


Définir le bassin versant comme périmètre de référence

Une gestion des eaux moderne s'oriente en fonction des limites imposées par l'eau: c'est le bassin versant qui sert d'unité d'analyse. Cela permet de considérer et de gérer les eaux en tant que système.

Les mesures et les interventions de la gestion des eaux ont des effets qui dépassent leur échelle. Il existe toute une variété de dépendances et d'interactions entre

- > l'amont et l'aval,*
- > les eaux de surface et les eaux souterraines,*
- > l'utilisation des eaux, l'occupation du sol et le bilan hydrique.*

Le périmètre de référence de la gestion est celui dans lequel se jouent les interactions: le bassin versant. Cet espace défini d'un point de vue fonctionnel s'étend souvent au-delà des limites politiques et administratives. C'est au sein d'un bassin versant que l'on peut maîtriser les interactions, tenir compte des effets cumulatifs d'amont en aval et harmoniser les stratégies, objectifs et mesures. Utilisé comme périmètre de référence, le bassin versant permet donc une gestion des eaux efficace et durable. Le bassin versant doit être assez grand pour qu'il soit possible d'y coordonner les secteurs et les mesures. Et assez petit pour que les différents intervenants puissent établir un lien de proximité avec les cours d'eau et les mesures proposées. Selon la problématique traitée et les secteurs concernés, la gestion sera axée sur des bassins versants hydrologiques ou hydrogéologiques naturels, ou sur des bassins versants délimités en fonction de critères techniques (stations d'épuration, installations d'alimentation en eau potable ou centrales hydrauliques). Subsidièrement, les limites politiques ou administratives pourront être prises en considération. Un bassin versant n'est pas un système clos, mais un élément d'un système complexe possédant des interfaces avec les bassins versants voisins ou situés en amont ou en aval. Il peut être considéré comme une partie d'un bassin fluvial plus vaste, voire international.

 Principes définis dans les Idées directrices Gestion par bassin versant

Déclenchement et prérequis pour une gestion réussie

La gestion par bassin versant peut être déclenchée par le canton ou par les personnes concernées. Le canton entre en action lorsque, ayant analysé la situation, il juge qu'une harmonisation est requise entre les secteurs dans un bassin versant. Le succès de la démarche dépend surtout de l'engagement conjoint des personnes concernées et du canton. La Confédération peut coordonner et encourager les activités dans les bassins versants supracantonaux ou internationaux.

Le succès de la gestion par bassin versant dépend, en plus de la prise d'initiative, de quatre éléments porteurs: le pilotage du processus, le financement, la participation et le monitoring. Le processus de gestion doit absolument être piloté; le financement des tâches de pilotage doit être réglé dès le début; et un monitoring concerté est indispensable à la planification et au suivi. La gestion par bassin versant est élaborée et mise en œuvre en toute transparence, en tenant compte de l'ensemble des enjeux et de toutes les personnes concernées.

2.2 Stades de la prise d'initiative

La prise d'initiative a pour but essentiel d'examiner systématiquement, et sur l'ensemble du périmètre retenu, quels sont les besoins de coordination actuels et prévisibles, afin de déterminer ensuite les situations qui demandent une gestion intégrée des ressources en eau, des eaux et de leurs infrastructures. Si c'est le cas, on crée alors les prérequis à une transition des approches habituelles vers un processus de gestion approprié et l'on prend la décision concrète de lancer ce processus.

La prise d'initiative comprend trois stades:

- > Analyse de la situation
- > Définition des bassins versants
- > Déclenchement

On passe par ces stades successifs, avec les critères de décision qu'ils impliquent, pour déterminer les besoins en matière de gestion cyclique sur l'ensemble du périmètre de référence; pour finalement intervenir là où c'est nécessaire.

Comme l'analyse de la situation et la définition des bassins versants sont deux stades interdépendants, ils se déroulent en parallèle. L'opération qui consiste à définir les bassins versants peut être considérée comme faisant partie intégrante de cette analyse. On fait de cette opération un stade à part entière en raison de son importance déterminante pour la délimitation territoriale du processus de gestion. Le point 3 traite ces deux stades en parallèle car ils sont étroitement liés.

L'analyse de la situation revient – en partant des nécessités d'agir sectorielles (déficits à combler et problèmes à résoudre) – à examiner les interfaces et les interactions entre secteurs concernés, pour en déduire les dispositions à prendre en matière de coordination. On prend en considération non seulement les secteurs qui s'occupent directement

But de la prise d'initiative

Les trois stades de la prise d'initiative

Analyse de la situation

de gestion des eaux, mais aussi d'autres activités à incidence territoriale concernées par les eaux.

En règle générale, on définit à l'échelle d'un territoire cantonal des bassins versants de moyenne grandeur en tant qu'espaces fonctionnels de gestion des eaux. La façon de définir les bassins versants, dans lesquels se manifestent les principales interactions, dépend dans une large mesure de l'analyse de la situation qui en est faite et du jugement porté sur les interactions constatées. Analyse de la situation et définition des bassins versants se dérouleront donc parallèlement, sur le mode itératif.

Définition des bassins versants

Lors du «déclenchement», on met en place les conditions pratiques et politiques requises pour lancer et réaliser la gestion par bassin versant sur les périmètres où l'analyse de la situation a mis en évidence un besoin de coordination poussé. Dans cette perspective, on définit les dispositions à prendre pour passer (voir fig. 4, volet 1) des méthodes actuelles à la gestion intégrée au niveau d'un bassin versant.

Déclenchement

2.3 **A qui incombe-t-il de prendre l'initiative?**

L'initiative peut partir du canton ou des milieux directement concernés (voir point 3.4, volet 2). Comme cette démarche requiert un examen systématique sur l'ensemble du territoire, elle relève normalement du canton en sa qualité d'autorité planificatrice pour un grand nombre de secteurs (approche «top-down»): le canton assume les premiers stades (analyse de la situation et définition des bassins versants) et pilote les études nécessaires pour lancer une gestion intégrée des eaux dans les bassins versants qui demandent une coordination poussée, en y associant les autorités compétentes et les organismes responsables de la mise en pratique.

Approche «top-down»

Outre cette approche «top-down» qui fait du canton l'intervenant central et le pilote du processus, il est également possible que la démarche soit lancée, notamment, par des associations ou des communes confrontées à un problème concret de gestion des eaux. Cette approche dite «bottom-up» se fonde sur la volonté et l'initiative propres des acteurs concernés et, souvent, ne se déploie pas de manière systématique ou générale sur un territoire.

Approche «bottom-up»

2.4 Quelques notions essentielles

2.4.1 Nécessité d'agir, coordination et besoin de coordination

On parle de nécessité d'agir lorsqu'il s'agit d'affronter ou de combler des déficits ou des problèmes constatés dans un ou plusieurs secteurs (nécessité d'interventions sectorielles).


Nécessité d'agir

On évoque un besoin de coordination face à la nécessité d'une harmonisation intra- ou intersectorielle. C'est là le critère déterminant lorsqu'on envisage de lancer un processus de gestion cyclique: plus le besoin de coordination est marqué, plus cette forme de gestion sera bénéfique. Le besoin de coordination dépend lui-même de la nécessité d'agir dans les différents secteurs et des interactions entre ceux-ci. Lors de l'évaluation de ce besoin (voir 3.4.4), on examine les corrélations entre secteurs afin de déterminer dans quelle mesure une approche sectorielle se justifie ou, au contraire, il convient de coordonner les activités prévues¹. C'est la situation concrète qui détermine le besoin, le niveau et la forme de coordination.

Besoin de coordination

Le travail de coordination est explicité dans l'aide à l'exécution portant sur la renaturation des eaux, module Coordination des activités de gestion des eaux (OFEV 2012).

Coordination

 Coordination des activités de gestion des eaux

2.4.2 Bassin versant

Le bassin versant correspond à l'espace fonctionnel au sein duquel se situent les interactions des diverses activités de gestion des eaux. Ses limites résultent essentiellement de paramètres naturels et techniques, et accessoirement de données territoriales d'ordre politico-administratif. Il constitue ainsi le périmètre de référence approprié lorsqu'il s'agit de coordonner, de planifier, de lancer ou de gérer des activités relevant de la gestion des eaux. C'est l'échelle qui convient pour mettre en évidence des interactions, pour tenir compte des effets cumulatifs et harmoniser stratégies à prévoir, objectifs à atteindre et mesures à prendre.

Le bassin versant, espace fonctionnel de la gestion des eaux

¹ La coordination n'implique donc pas automatiquement une planification (intégrée); elle peut être plus ou moins poussée selon les besoins.

2.5 Exemple d'une prise d'initiative: planification globale des eaux du canton de Berne dans la vallée de l'Urtenen

Identification de la nécessité d'agir, définition du périmètre de référence et des acteurs concernés, puis le déclenchement du plan régional d'évacuation des eaux dans la vallée de l'Urtenen (Mittelland bernois) donnent un exemple concret de marche à suivre possible lors de la phase de prise d'initiative.


2.5.1 Analyse de la situation / définition des bassins versants

Le canton de Berne a effectué en l'an 2000, sur l'ensemble de son territoire, une analyse de situation visant à déterminer les interventions nécessaires et les priorités à fixer dans le cadre d'une gestion intégrée des eaux. Pour ce faire, le territoire cantonal a été découpé en 38 bassins versants pour lesquels on a évalué la nécessité d'un plan de gestion intégrée et les priorités à instaurer en matière de mise en place du plan régional d'évacuation des eaux (PREE). La nécessité d'agir et le besoin de coordination entre secteurs ont été identifiés et répartis sur une échelle de priorités, sur la base des plans sectoriels existants. Le rapport Ganzheitliche Gewässerplanung und Regionale Entwässerungsplanung (REP) – Grundlagen und Handlungsbedarf für 38 Einzugsgebiete im Kanton Bern: Zusammenfassung (Direction des travaux publics, des transports et de l'énergie du canton de Berne, août 2001) décrit la démarche adoptée, les résultats obtenus et les conclusions qui en ont été tirées.

Le bassin versant de l'Urtenen fait l'objet d'une utilisation intensive et se caractérise en outre par une forte charge polluante et de sérieux déficits écomorphologiques; il est donc considéré comme la première priorité du canton en matière de nécessité d'agir et de besoin de coordination.

Cette priorité cantonale a débouché en 2002 sur la mise en chantier d'un plan de gestion intégrée pour le bassin versant de l'Urtenen (voir Fig. 2). Au cours de ces travaux on a précisé le périmètre du bassin versant à retenir. L'organisation du projet et les intervenants ont dû s'adapter à divers changements survenus en cours de route. Voici les points marquants de cette phase de prise d'initiative, qui s'est étalée sur plusieurs années:

- > Le PGEE de la STEP de Moossee-Urtenenbach présente des carences manifestes en termes d'évacuation des eaux urbaines et de l'état des eaux dans le cours supérieur de ce bassin versant.
- > Plusieurs études sur le phénomène des crues témoignent d'une protection insuffisante des zones habitées le long de l'Urtenen. On constate que l'évacuation des eaux de ces zones exerce une influence considérable sur les crues de ce cours d'eau.
- > La première étape du PREE consiste à examiner le contexte organisationnel de la gestion des eaux dans le bassin versant de l'Urtenen. Il en résulte l'objectif de regrouper les deux syndicats d'assainissement de Moossee-Urtenenbach et de Frau-brunnen avec le syndicat d'aménagement Urtenenbach.
- > Une carte générale des dangers naturels de l'Urtenenbach quantifie les problèmes de crues pour les 22 communes que compte le territoire du bassin versant.

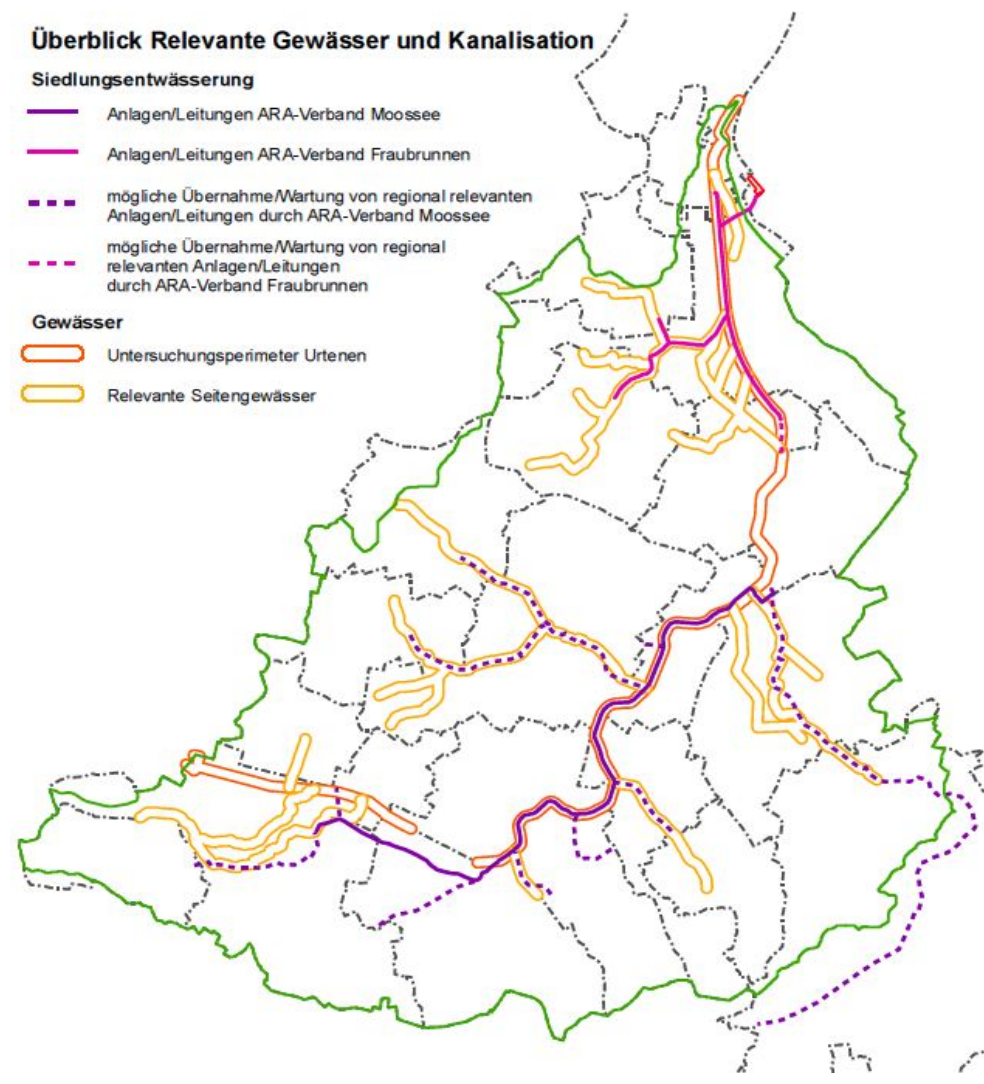
Découpage en 38 bassins versants et analyse de situation visant à déterminer la nécessité d'agir et le besoin de coordination  Bibliographie du canton de Berne

Urtenen: bassin versant prioritaire du canton en matière de nécessité d'agir et besoin de coordination

Planification intégrée dans le bassin versant de l'Urtenen

Fig. 2 > Vue schématique du bassin versant de l'Urtenen

Le périmètre traité en vue du PREE Urtenen a été adapté lors de la phase de prise d'initiative du PREE, sur la base de l'analyse de situation effectuée à l'échelle du canton.



2.5.2 Déclenchement

Le processus de gestion proprement dit a démarré en 2010, sous la forme d'un PREE, en se basant sur le déficit de protection contre les crues matérialisé sur la carte générale des dangers. Le pilotage du projet est assuré conjointement par l'Office cantonal des ponts et chaussées (aménagement des eaux), par le syndicat d'aménagement des eaux Urtenenbach et par les deux syndicats d'assainissement du bassin versant.

Sous la conduite de l'Office cantonal des ponts et chaussées (acteur principal de la protection contre les crues) et du syndicat STEP de Moossee-Urtenenbach (assainissement), on a ébauché les sous-projets à réaliser dans le cadre du PREE; pour arrêter ensuite, de façon définitive, le bassin versant à traiter. On s'est basé sur les déficits signalés par les plans sectoriels existants (PGEE intercommunal, carte de dangers) pour définir quatre sous-projets (protection contre les crues, assainissement, écologie, nature et paysage) à traiter en priorité dans le cadre d'une planification intégrée.

Contact:

info.tba@bve.be.ch Office des ponts et chaussées du canton de Berne (Arrondissement d'ingénieur en chef III; aménagement des eaux)

Élément déclencheur: un déficit de protection contre les crues

Définition des sous-projets pour la suite des travaux

3 > Analyse de la situation et définition des bassins

3.1 Objectifs

Questions clés: *dans quelles zones du canton (et le cas échéant au-delà des limites cantonales) existe-t-il actuellement, entre différents secteurs, des conflits, des dépendances, des synergies et des besoins de coordination en matière de gestion des eaux qui pourraient trouver une solution concrète et efficace dans la gestion par bassin versant?*

Comment définir à cet effet des bassins versants appropriés, maniables sur les plans organisationnel et programmatique (taille et limites), fournissant les conditions nécessaires et suffisantes à une bonne coordination?

Analyse systématique des besoins de coordination à l'échelle du territoire considéré, laquelle nécessite:

- > le découpage de ce territoire (qui coïncide en règle générale avec celui du canton) en bassins versants appropriés,
- > l'identification, à l'intérieur de ces bassins versants, des secteurs de gestion des eaux et d'autres activités à incidence territoriale concernés par les eaux,
- > la détermination de la nécessité d'agir actuellement et à l'avenir dans les secteurs concernés,
- > la détermination des besoins de coordination intra- ou intersectorielle.

Découpage du territoire considéré (en règle générale le canton) en bassins versants, afin d'y évaluer systématiquement les besoins de coordination puis de décider dans lesquels de ces bassins versants il convient de mettre en place un processus de gestion cyclique.

Résultat

3.2 Principes directeurs

3.2.1 Principes régissant l'analyse de la situation

L'analyse de la situation fournit la base des deux décisions suivantes:

- > quels sont les bassins versants prioritaires pour la mise en place d'un processus de gestion cyclique?
- > quels secteurs et quelles activités convient-il d'associer à la gestion par bassin versant?

L'analyse de la situation s'applique normalement à tout un canton, pour l'évaluation complète des besoins de coordination. La méthode utilisée sera basée autant que possible sur une démarche et des critères systématiques. Il peut s'avérer nécessaire de coordonner cette analyse avec des cantons voisins dont le territoire fait partie d'un bassin versant hydrologique d'une certaine ampleur. On examinera en quoi l'ensemble des secteurs (voir point 2.3 du volet 1) de gestion des eaux et d'autres domaines à incidence territoriale ayant une relation avec les eaux sont concernés dans le cadre des bassins versants considérés, avec les points de convergence, les situations de dépendance et les conflits d'intérêt qu'ils peuvent présenter. Cette analyse se fonde sur les données des plans sectoriels existants (voir point 2.3.2 du volet 1) et met ainsi en lumière les interventions sectorielles nécessaires.

Evaluation des besoins de coordination

D'une manière générale, l'analyse de la situation comprend deux étapes, à savoir

Etapes de l'analyse de la situation

- > détermination de la nécessité d'agir sur le plan sectoriel
- > détermination des besoins de coordination intersectorielle.

La première étape est étroitement liée aux divers constats demandés par la législation révisée sur la protection des eaux (p. ex. revitalisation, assainissement des éclusées, assainissement du régime de charriage, libre migration des poissons). D'autres bases importantes sont fournies par les PGEE/PREE, les cartes de dangers et les analyses de l'état des cours d'eau dans le cadre du système modulaire gradué.

Bases de l'analyse de la situation

3.2.2 Principes directeurs concernant la définition des bassins versants²

Taille du bassin versant (question de l'échelle)

Le périmètre de référence – donc la taille et les limites du bassin versant retenu – résulte d'une recherche d'équilibre entre différents paramètres: un bassin versant plutôt étendu (de 500 à 1000 km²) présente des atouts en termes de coordination, produit des effets d'échelle et induit une professionnalisation de la gestion des eaux; un bassin versant plutôt limité (de 50 à 100 km²) a l'avantage d'être un espace aisément gérable, car le système peut être suffisamment bien appréhendé au niveau local.

Ordre de grandeur des bassins versants

Si le bassin versant adopté est très restreint, ce périmètre de référence réduit, où l'on se concentre sur des détails, risque d'altérer l'efficacité de la planification – par manque de vue d'ensemble, inadéquation entre périmètre envisagé et espace d'effets ou par absence de coordination entre secteurs et activités territoriales. Un bassin plus étendu élargit le «champ de vision» lorsqu'il s'agit de planifier les mesures à prendre, mais dilue le sentiment d'implication – d'où une certaine difficulté d'y associer concrètement les milieux concernés. Le cas échéant, on peut remédier à ce problème par une communication adéquate.

Préserver le sentiment d'implication, ne pas perdre la vue d'ensemble

Le choix du périmètre de référence sera essentiellement fonction des effets produits et des influences réciproques subies par les activités de gestion des eaux, notamment entre l'amont et l'aval. Très souvent évoqué dans ce contexte, le principe de subsidiari-

Principe de subsidiarité: bassin versant aussi petit que possible, aussi étendu que nécessaire

² Voir également les principes décrits au chapitre 2.1.

té conduira à opter pour une échelle aussi réduite que possible tout en étant suffisamment étendue pour trouver le bon équilibre.

Type de bassin versant et limites

Le périmètre de référence doit en principe correspondre au bassin versant naturel, sans tenir compte du découpage administratif si celui-ci n'a rien à voir avec les activités de gestion des eaux. Mais on peut aussi prévoir des adaptations lorsque, par exemple, les bassins versants «techniques» des infrastructures d'approvisionnement et d'évacuation des eaux revêtent un caractère prioritaire dans une région donnée.

Par ailleurs, des aspects historiques et sociétaux (structures existantes, etc.) peuvent exercer une influence supplémentaire sur la définition des bassins versants.

Voir également des indications utiles sur la manière de définir les bassins versants dans le document Recommandations pour l'élaboration du plan régional d'évacuation des eaux (VSA 2000), ainsi que dans le cahier des charges type du PGEE (VSA 2010).

Limites naturelles, techniques et politico-administratives

 Définition de bassins versants


3.3 Méthodes possibles

Nous décrivons ci-dessous trois options possibles quant à la méthode adoptée pour mener en parallèle les stades «analyse de la situation» et «définition des bassins versants».

3.3.1 Option 1: approche systématique sur l'ensemble du territoire

Le territoire cantonal est entièrement découpé en bassins versants (normalement hydrologiques), et les besoins de coordination y font l'objet d'une analyse complète et systématique. On passe en revue la nécessité d'agir actuellement et à l'avenir dans les différents secteurs (p. ex. par des analyses de situation ou de problèmes inhérents aux plans sectoriels existants, voir tab. 3 du volet 1). Il y a ensuite examen des interfaces, interactions, synergies, conflits et dépendances entre secteurs pour en déduire les besoins de coordination intersectorielle. On peut utiliser le symbole des feux de signalisation visualisant les priorités relatives au déclenchement d'un processus de gestion cyclique pour les bassins versants d'un canton (voir ex. Plan d'action eau du canton de Zurich, point 3.5.1).

Découpage de tout le territoire en bassins versants et détermination systématique des besoins de coordination

 Exemple concret:
Plan d'action eau de Zurich

En particulier dans un grand canton à la topographie très diversifiée, cette option 1 procure une bonne vue d'ensemble des besoins de coordination entre les différents secteurs et les moyens d'estimer jusqu'à quel point une gestion par bassin versant se justifie dans chacun des bassins que comporte le territoire considéré.

3.3.2 Option 2: approche axée sur les problèmes à résoudre

La méthode utilisée ici consiste à prendre pour point de départ des problèmes concrets, qualifiés de «points de cristallisation» (sources de conflits, déficits, projet sectoriel concret, interfaces, synergies, besoins connus de coordination). On se réfère à ces

Point de départ: des problèmes concrets

points de cristallisation pour définir les bassins versants qui correspondent aux problèmes à résoudre; de sorte que les bassins versants retenus ne couvrent pas nécessairement l'entier du territoire cantonal.

On commence donc, ici, par analyser les problèmes inhérents à des plans sectoriels existants et/ou les conflits intra- ou intersectoriels connus, en s'appuyant le cas échéant sur des jugements qualitatifs d'experts ou d'acteurs.

Même si cette méthode est centrée sur un problème concret (en général sectoriel), il convient tout de même de procéder à une analyse de la situation pour examiner l'éventualité d'un besoin de coordination avec d'autres secteurs. Cela permet ensuite d'évaluer la nécessité et le bien-fondé d'une gestion par bassin versant (voir les exemples Plan d'action global Obere March, au 3.5.3, et programme d'aménagement du Rhin alpin, au point 4.5.2 du volet 4).

■ Exemples Obere March
et Rhin alpin

3.3.3 Option 3: découpage pragmatique en bassins versants, sans analyse de la situation

Lors de la prise d'initiative, on se contente ici de définir les bassins versants compte tenu de tous les secteurs concernés, afin d'instaurer et de réaliser partout le mode de gestion par bassin versant.

Phase de prise d'initiative limitée
à la définition des bassins
versants

Cette option ne comporte donc pas d'analyse préalable de la situation cantonale en vue d'évaluer les divers besoins en matière de coordination, ce qui ne correspond pas à l'esprit de la phase de prise d'initiative. L'analyse destinée à déterminer les mesures à prendre et les besoins de coordination se fait ainsi pour chaque bassin versant, dans le cadre du processus de gestion élaboré lors de la planification stratégique.

Lorsqu'on a affaire à un territoire cantonal de faible étendue et peu diversifié sur le plan topographique, l'option 3 présente l'avantage d'une marche à suivre simple et pragmatique. Cela permet également d'éviter certaines redondances entre l'analyse préalable de la situation cantonale et celle qui se fait lors du processus de gestion (voir exemples des cantons de Genève et de Fribourg au point 3.5.4).

■ Exemples des cantons de
Genève et de Fribourg

3.4 Marche à suivre

Le déroulement des étapes successives peut varier selon l'option choisie. Les étapes nécessaires sont en principe les suivantes (voir déroulement type de la gestion par bassin versant en annexe):

- > Définir les bassins versants appropriés; adaptation et mise au point itératives lors des étapes suivantes (point 3.4.1).
- > Recueillir la documentation sur les projets existants de gestion des eaux (point 3.4.2).
- > Déterminer les secteurs concernés et la nécessité d'agir (point 3.4.3).
- > Identifier et évaluer les besoins de coordination intra- et intersectorielle; on se base sur la nécessité d'agir et le besoin de coordination constatés pour évaluer la nécessité et le bien-fondé d'une gestion par bassin versant dans les périmètres retenus (point 3.4.4).

 Guide Déroulement type en annexe

Etapes de la marche à suivre

3.4.1 Définition de bassins versants appropriés

La bonne manière de déterminer l'étendue et les limites des bassins versants a été esquissée au point 3.2.2. On peut en déduire logiquement qu'il n'y a pas de taille idéale pour un bassin versant, mais que cette superficie doit normalement se situer dans une fourchette de 50 à 100 km² au minimum et de 500 à 1000 km² au maximum. Elle sera délimitée de façon pragmatique en tenant compte des critères suivants, plus ou moins pertinents selon la zone considérée (liste non exhaustive):

- > périmètre d'approvisionnement en eau et d'évacuation des eaux
- > périmètre organisationnel de l'aménagement hydraulique
- > structure du système d'exploitation de l'énergie hydraulique
- > nombre de communes et/ou d'habitants
- > étendue des aquifères et interactions avec le système des eaux de surface
- > périmètre des zones de protection des biotopes et du paysage
- > caractère du bassin versant (urbain, rural, montagneux, etc.)
- > typologie et longueur du réseau hydrographique.

Critères servant à définir les bassins versants

Une démarche possible consiste à définir le périmètre d'un bassin versant en ajustant ses limites par étapes successives:

Ajustement par étapes des limites du bassin versant (pour option 1, éven. 3)

Première étape: définition des bassins versants hydrologiques

Le canton commence par arrêter ses bassins versants à titre provisoire («périmètres de travail»). Il découpe l'ensemble de son territoire en bassins versants hydrologiques de moyenne étendue (ordre de grandeur: 50 à 500 km²).

Deuxième étape: intégration de limites sectorielles

L'analyse de la situation s'effectue sur les «périmètres de travail» définis à la première étape. On examine quels secteurs sont présents sur ces bassins versants. Les périmètres sectoriels – bassins versants naturels ou techniques / organisationnels tels que périmètres de STEP, périmètres d'associations intercommunales (gestion des eaux urbaines, aménagement et entretien des cours d'eau, systèmes d'exploitation de la force

hydraulique) – et les besoins de coordination qui résultent de l'analyse de la situation peuvent conduire à modifier le tracé des bassins versants retenus au départ. Le caractère itératif de la confrontation entre définition du bassin versant et analyse de la situation est particulièrement marqué à ce stade.

C'est également lors de cette étape qu'il convient d'envisager des bassins versants supracantonaux (non limités au territoire cantonal).

Troisième étape: prise en considération éventuelle de limites politico-administratives

En complément des première et deuxième étapes, on peut ajuster le tracé d'un bassin versant en tenant compte de limites politico-administratives (communes, districts) si l'organisation du travail de coordination s'en trouve notablement facilitée.

Pour associer les acteurs concernés aux travaux qui font suite au premier découpage par le canton du territoire en bassins versants, on pourra procéder aux ajustements des étapes 2 et 3 par exemple sous la forme de séminaires ou ateliers régionaux.

Lorsque c'est l'option 2 qui a été choisie, on peut définir les bassins versants en partant «de la base», au niveau local des problèmes sectoriels à résoudre, pour regrouper les espaces correspondants de manière à obtenir un système globalement cohérent (avec les principales situations de dépendance et l'aire d'incidence à prendre en considération). On obtient ainsi des bassins versants qui tiennent compte de paramètres tout à la fois naturels, techniques et organisationnels, politico-administratifs.


Définition des bassins versants
«depuis la base»
(pour l'option 2)

3.4.2 Rassemblement de la documentation existante

On réunit la documentation existante (plans, inventaires, projets, stratégies, études, etc.) des secteurs concernés. L'analyse de la situation ne donne pas lieu à des investigations complémentaires, mais on examine dans quelle mesure les documents disponibles sont complets et à jour.

Il faut relever ici que la législation en vigueur pour certains secteurs de gestion des eaux – par exemple revitalisation des eaux, assainissement des éclusées pour les ouvrages hydro-électriques ou cartographie des dangers naturels – requiert des états des lieux spécifiques à ces secteurs. Ceux-ci nécessitent eux-mêmes une analyse systématique et complète du territoire considéré, de sorte que l'analyse de la situation ne constitue pas en soi un projet foncièrement nouveau. On trouvera un aperçu de planifications (exigées par la loi) au point 2.3.2 du volet 1 et sous forme de check-list en annexe.

Documentation sous forme
d'états des lieux existants

 **Check-list des tâches et des instruments de planification en annexe**

GEWISS – le système d'information géographique sur les eaux en Suisse – constitue une précieuse source de renseignements à l'échelle nationale, avec des données concernant l'hydrologie, les interventions, les stations de mesure ainsi que l'état des eaux en Suisse. En règle générale, les services cantonaux sont la source principale de ces informations.

 **GEWISS**


3.4.3 Détermination des secteurs concernés et de la nécessité d'agir

On trouvera en annexe des check-lists comprenant i) un inventaire des secteurs concernés par la gestion des eaux, et ii) un aperçu des tâches de planification existantes en relation avec les eaux. Il convient ainsi, pour chaque bassin versant, de répondre concrètement aux questions suivantes:

- > quels secteurs présents sur ce territoire revêtent une certaine importance?
- > existe-t-il des états des lieux et des plans relatifs à ces secteurs?
- > quels sont les objectifs et les intérêts de ces secteurs?
- > quels sont les acteurs et les structures de ces secteurs?
- > quelles sont les interventions existantes?
- > y a-t-il des projets en cours?

Cette analyse fournira un bilan de l'état, des carences et des problèmes, d'où l'on déduira la nécessité d'agir dans les différents secteurs. Si des investigations ont déjà été faites dans ce sens, on pourra baser la nécessité d'agir sur une analyse quantitative. Dans le cas contraire, il faudra se rabattre sur une évaluation qualitative en recourant à des avis d'experts (voir exemple de Berne au point 3.5.2), par exemple en organisant des ateliers.

 Check-lists en annexe

 Exemple du canton de Berne

3.4.4 Identification et évaluation des besoins de coordination³

Il s'agit de passer en revue les liens et les recoupements intersectoriels que comportent les nécessités d'agir dans les divers secteurs, afin d'évaluer les besoins de coordination que cela implique.

La détermination des besoins de coordination passe par la mise en évidence de corrélations: en quoi objectifs, activités, projets – et donc les acteurs impliqués – ont-ils des liens réciproques. La mise en perspective de ces éléments permettra d'estimer le niveau de leurs interactions, tout en contribuant à l'intelligibilité du système dans son ensemble. Si l'on constate des liens étroits, la solution à privilégier sera celle d'une planification concertée qui tient compte de ces interdépendances (approche systémique).

Il peut y avoir, dans un bassin versant déterminé, des conflits actuels (ou prévisibles) concernant en particulier les paramètres suivants:

- > *quantité d'eau*: en raison des revendications quantitatives des différents secteurs quant aux ressources disponibles
- > *espace et morphologie des cours d'eau*: en raison d'affectations divergentes des espaces appartenant aux cours d'eau (p.ex. conflit potentiel entre protection contre les crues et approvisionnement en eau potable, entre revitalisation et agriculture ou aménagement du territoire)
- > *qualité de l'eau*: en raison d'utilisations (émissions polluantes) et de besoins particuliers aux différents secteurs.

Mettre en évidence les corrélations

Conflits entre secteurs

³ Voir module Coordination des activités de gestion des eaux dans l'aide à l'exécution Renaturation des eaux (OFEV, 2012)

Les critères (types de corrélation) suivants peuvent déterminer l'appréciation des besoins actuels ou prévisibles en matière de coordination entre les secteurs ou domaines concernés:

- > Les mesures prises dans un secteur donné agissent sur les conditions ambiantes d'un autre secteur (**interactions**).
- > L'efficacité et les résultats des mesures prises dans un secteur donné présupposent certaines mesures à prendre ou circonstances à garantir dans d'autres domaines (**dépendance**).
- > L'efficacité et les résultats des mesures prises dans un secteur donné freinent ou bloquent un autre secteur dans la poursuite de ses objectifs (**conflit**).
- > Les mesures prises dans un secteur donné exercent une influence favorable sur les résultats obtenus dans un autre domaine, justifiant ainsi une coordination (**synergie**).

Plus ces corrélations sont étroites, plus la coordination devient indispensable. Parallèlement à la nécessité d'agir au niveau sectoriel, il convient donc d'évaluer les besoins de coordination en fonction des critères évoqués ci-dessus. La méthode d'évaluation peut

- > avoir un caractère **formel et scientifique** (à l'aide d'indicateurs et d'une quantification systématique, voir exemple du plan d'action eau du canton de Zurich, point 3.5.1)
- > se baser sur des **évaluations d'experts** (voir exemple de Berne, point 3.5.2).

On trouvera en annexe du présent guide pratique une grille d'analyse destinée à faciliter l'évaluation des besoins de coordination entre les différents secteurs.

C'est ainsi que l'on se base sur les besoins constatés en matière d'interventions sectorielles (nécessité d'agir) et de coordination intersectorielle pour évaluer la nécessité et le bien-fondé d'une gestion par bassin versant dans les périmètres définis et pour fixer les priorités de déclenchement d'un processus de gestion cyclique.

Critères des besoins de coordination

Méthodes d'évaluation des besoins de coordination

■ Exemples des cantons de Zurich et de Berne

✂ Grille d'analyse en annexe

3.5 Exemples concrets

3.5.1 Plan d'action eau du canton de Zurich (exemple de l'option 1)

Le plan d'action eau (*Massnahmenplan Wasser*) du canton de Zurich est un exemple de découpage du territoire cantonal en bassins versants, accompagné d'une analyse systématique en vue de déterminer la nécessité d'agir et le besoin de coordination.

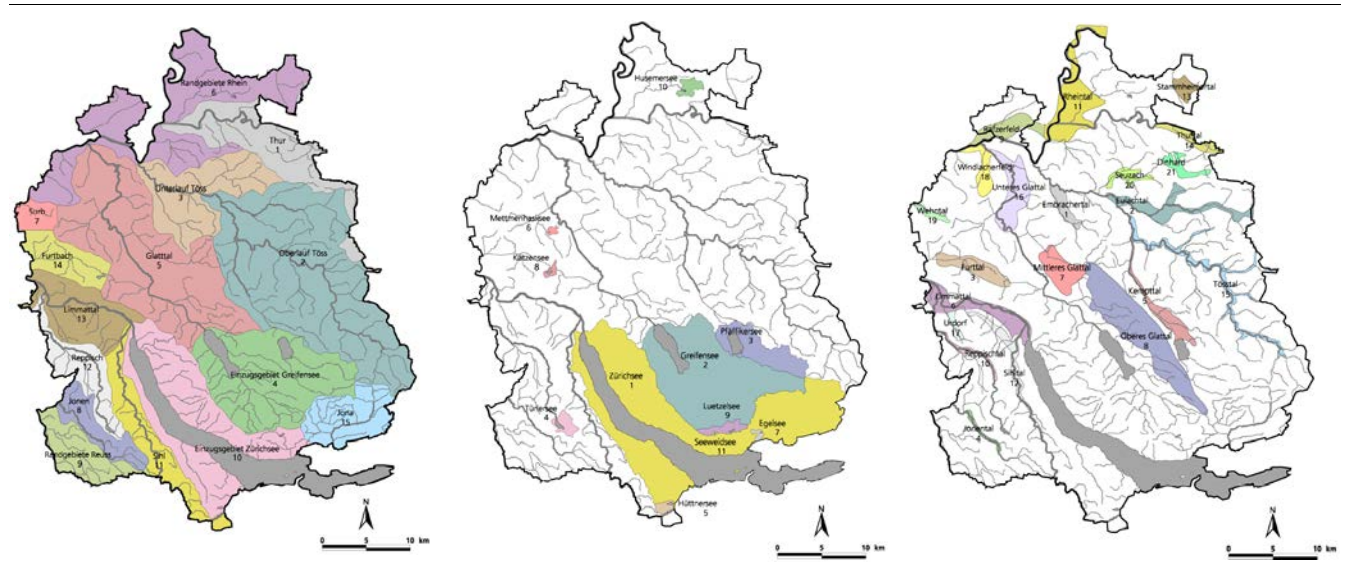
Parallèlement aux bassins versants hydrologiques (fig. 3, à gauche), on a délimité les bassins versants lacustres (fig. 3, au centre) pour des questions liées à la qualité de l'eau des lacs, ainsi que les zones des eaux souterraines (fig. 3, à droite) pour des questions relatives à la qualité de l'eau des nappes phréatiques.

Fig. 3 > Plan d'action eau du canton de Zurich – définition des bassins versants

Bassins versants hydrologiques.

Bassins versants lacustres.

Zones des eaux souterraines.



Les objectifs de ce plan d'action ont été déduits des buts prescrits par la législation, puis une liste de priorités a été dressée en fonction de critères écologiques, économiques et sociétaux. Ces objectifs ont été définis sur la base d'indicateurs de la nécessité d'agir (différence entre situation actuelle et objectif atteint). On a examiné la globalité des interventions nécessaires dans les bassins versants (agrégat des indicateurs de la nécessité d'agir) pour déterminer les besoins de coordination (fig. 4, à gauche). Le niveau de ces besoins a servi de critère de choix des bassins versants prioritaires pour la réalisation d'un PREE et d'un plan d'action régional (fig. 4, à droite).

3.5.2 Canton de Berne – estimation pragmatique de la nécessité d’agir et des besoins de coordination avec l’aide d’experts (exemple des options 1 et 2)

Entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2011, la loi modifiée sur la protection des eaux confère aux cantons toute une série de nouvelles tâches à accomplir – notamment dans les domaines suivants: revitalisation, libre migration des poissons, espace réservé aux eaux, assainissement des éclusées et régime du charriage. L’effet et les résultats des interventions prévues sont parfois largement tributaires d’autres mesures prises dans le bassin versant et dans d’autres secteurs. Afin de déterminer dans quels secteurs il y a d’une part une nécessité d’agir et, d’autre part, un besoin de coordination (du point de vue territorial et avec d’autres secteurs), le canton a adopté une méthode pragmatique: il recourt à l’expertise de ses services spécialisés et des chefs de projets dans les différents domaines, dont les informations sont réunies dans un tableau synoptique (voir fig. 5). Les estimations des spécialistes sont ainsi collectées et dépouillées (à titre de contrôle, les experts indiquent en marge – ou au besoin dans un document à part – comment ils sont parvenus au résultat proposé). Cette vue d’ensemble permet de déterminer dans quels bassins versants et entre quels secteurs il convient d’harmoniser les planifications des mesures à prendre, et ce qui peut se concevoir indépendamment du reste. Elle fournit également une base de décision concernant le type de collaboration; et les mandataires externes y trouvent des repères sur les questions à coordonner en fonction du bassin versant et du sujet à traiter.

Le découpage en bassins versants correspond à la répartition territoriale déjà effectuée pour la détermination des PREE prioritaires (voir point 2.5) et englobe également des périmètres qui s’étendent au-delà des frontières cantonales.

Fig. 5 > Tableau d'évaluation de la nécessité d'agir et du besoin de coordination (par bassin versant et entre secteurs) selon des avis d'experts

Ober-EZG		EZG-Nr	Name des Einzugsgebietes (EZG)	weitere Bereiche		Teilprojekte								Koordinationsbedarf zwischen TP / Bereichen					Bemerkungen				
				Wasserqualität	Hochwasser-schutz	Gewässerraum		Revitalisierung, Fischgängigkeit		Schwall-Sunk, Ausgleichsbecken		Geschlebe-haushalt		WQ	HWS	1	2	3		4			
				HB	K	HB	K	HB	K	HB	K	HB	K	HB	K	K-TP							
						TP 1		TP 2		TP 3		TP 4											
Brienzersee	1	Gadmerwasser																					
	2	Aare Oberhasli																					
	3	Weisse Lütschine																					
	4	Schwarze Lütschine + Lütschine																					
	5	Brienzersee																					
Ober-EZG																							
Thunersee	6	Kiene																					
	7	Engstligen																					
	8	Kander																					
	9	Fildrich																					
	10	Oberes Simmental																					
	11	Unteres Simmental																					
12	Thunersee																						
Ober-EZG																							
Saane	13	Saane (BE)																					
		La Sarine (VD)																					
		Saane (FR)																					
	15	Schwarzwasser																					
	16	Sense																					
	Saane (FR)																						
Ober-EZG																							

3.5.3 Plan d'action intégré Obere March, canton de Schwyz (exemple de l'option 2)

La région d'Obere March (plaine de la Linth), dans les cantons de Schwyz et de St-Gall, est drainée vers le lac supérieur de Zurich par un réseau de canaux en grande partie artificiels. Agriculture intensive ainsi que densité de l'urbanisation et des voies de transport font que les eaux de la région présentent de gros déficits écomorphologiques et écologiques. Par ailleurs, on y observe par endroits de sérieuses carences en matière de protection contre les crues et des problèmes au niveau de l'évacuation des eaux urbaines.

Les problèmes constatés et répertoriés sur l'ensemble du bassin versant dans le cadre des différents plans sectoriels (PGEE communaux ou investigations de la qualité biologique des eaux) constituent les «points de cristallisation» du travail à entreprendre dans le bassin versant considéré.

Sur la base des nécessités d'agir sectorielles et des besoins de coordination intersectoriels identifiés, le Conseil d'Etat du canton de Schwyz a décidé en avril 2007 de demander la réalisation d'un plan régional d'évacuation des eaux (PREE) pour l'Obere March.

L'office de la protection de l'environnement (AfU) du canton de Schwyz a élaboré un avant-projet dans ce sens, y précisant les objectifs, le périmètre du bassin versant, les coûts prévisibles et les personnes chargées de dresser le PREE. Un organe de pilotage comprenant le syndicat d'améliorations foncières de la plaine de la Linth, des représentants des cinq communes concernées et de l'AfU Schwyz a enfin été constitué.

La direction du projet a chargé un collectif d'ingénieurs pluridisciplinaire d'analyser le mandat proposé. Alors que l'avant-projet se concentrait essentiellement sur l'évacuation des eaux urbaines et de celles des voies de communication, l'élaboration du PREE a été étendue aux aspects protection contre les crues, agriculture et mesures de valorisation dans les cours d'eau. Des directives et méthodes de suivi des mesures prévues ont en outre été formulées. Le plan d'action intégré Obere March qui en est résulté présente ainsi les caractéristiques essentielles d'une gestion par bassin versant (voir détails du plan d'action Obere March, point 5.5.1 du volet 4).

3.5.4 Cantons de Genève et de Fribourg (exemples de l'option 3)

Le canton de Genève a inscrit la gestion par bassin versant dans sa loi cantonale sur les eaux (loi sur les eaux du 5 juillet 1961 – LE; L2 05), dont l'art. 13, al. 1, instaure le principe du schéma de protection, d'aménagement et de gestion des eaux (SPAGE). Il s'agit là d'un instrument de gestion des bassins versants hydrologiques destiné à assurer la coordination des diverses activités que cela implique, des plans sectoriels et des mesures à prendre. L'art. 7, al. 4, de son ordonnance correspondante (règlement d'exécution du 15 mars 2006 – L 2 05.01) indique que le SPAGE doit se conformer à un découpage du territoire cantonal en six bassins versants.

L 2 05 – Art. 13(21) Planification:

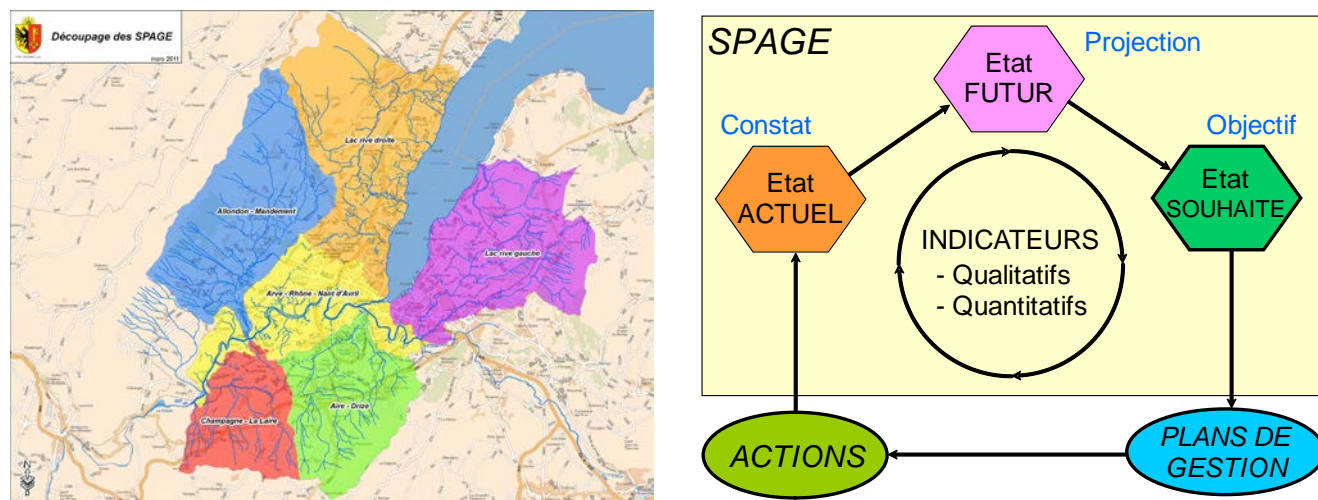
¹ Le département établit, en collaboration avec les communes et les autres partenaires concernés (notamment les milieux agricoles et les milieux de protection de l'environnement), des schémas de protection, d'aménagement et de gestion des eaux (ci-après: les schémas) des bassins versants hydrologiques.

L 2 05.01 – Art. 7 Gestion des cours d'eau

⁴ Les schémas sont élaborés selon un découpage géographique du canton de Genève en six secteurs.

Le canton a commencé par procéder à ce découpage géographique, basé sur des critères hydrologiques. De ce fait, les bassins versants ne se limitent pas aux frontières cantonales mais s'étendent jusqu'en France et/ou dans le canton de Vaud.

Fig. 6 > Découpage en bassins versants et étapes du SPAGE (canton de Genève)



Dans le cadre du SPAGE, on réalise pour chaque bassin versant un diagnostic, une évaluation de l'état futur, des objectifs par cours d'eau et un plan d'actions. Objectifs, contenu et structure du SPAGE sont définis en vertu des art. 13. L 2 05 et 7 L 2 05.01.

Pour d'autres informations sur le SPAGE:

<http://etat.geneve.ch/dt/eau/spage-80-3741.html>

 Autres informations

Dans sa nouvelle loi du 18 décembre 2009 sur les eaux (LCEaux), le canton de Fribourg a lui aussi adopté le principe de la gestion par bassin versant.

 Bases légales
canton de Fribourg

Article 2, al. 3 LCEaux: Gestion des eaux

Elle s'opère en fonction de bassins versants. Les périmètres des bassins versants sont fixés par le Conseil d'Etat après discussion avec les autorités concernées, notamment celles des cantons voisins lorsque le bassin versant s'étend au-delà du territoire cantonal.

Article 4, al. 1 LCEaux – Plan directeur de bassin versant

¹ *Le plan directeur de bassin versant concrétise à l'échelle du bassin versant les objectifs et les principes généraux fixés par le plan directeur cantonal. Il définit et coordonne les mesures à prendre.*

Les bassins versants constituent ici des unités territoriales définies essentiellement en fonction de critères hydrologiques. Mais on prend en considération d'autres aspects tels que les structures organisationnelles existantes, notamment pour éviter qu'un territoire communal soit morcelé entre plusieurs bassins versants. Le règlement d'exécution de la loi prévoit de définir entre six et quinze bassins versants.

4 > Le déclenchement

4.1 Objectifs

Questions clés: *pour quels bassins versants, et compte tenu de quels secteurs, convient-il de lancer effectivement un processus de gestion cyclique et intégré (décision de principe)? Les conditions nécessaires à la réussite d'une gestion par bassin versant (prérequis) sont-elles réunies dans le périmètre considéré? Quels aspects appellent encore une mise au point?*

Une fois que l'analyse de la situation a permis de mettre en lumière les besoins de coordination à satisfaire pour les bassins versants considérés, une décision formelle doit être prise pour déclencher concrètement l'abandon des approches traditionnelles de planification et de gestion au profit d'une gestion par bassin versant. Il s'agit par ailleurs de déterminer, de préparer et de concrétiser les prérequis.

Pour chacun des bassins versants qui ont été définis, on décide si – et pour quels secteurs – il convient de lancer un processus de gestion cyclique. Dans l'affirmative, on mettra en place les prérequis (pilotage, financement, démarche participative et monitoring). Une date pour le démarrage du nouveau processus de gestion est fixée.

Résultat

4.2 Principes directeurs

Le déclenchement du processus consiste à passer d'une perspective cantonale à la gestion proprement dite du bassin versant considéré.

Il en résulte une redistribution des rôles: alors que le canton joue un rôle central dans la définition des bassins versants et l'analyse de la situation, la concrétisation d'une gestion cyclique est principalement l'affaire des autorités et des intervenants compétents dans le bassin versant spécifique.

Intervenants

Selon les Idées directrices Gestion par bassin versant, le succès de celle-ci dépend – outre l'initiative à prendre – de quatre éléments porteurs: pilotage, financement, démarche participative et monitoring. Ces prérequis doivent être créés au moment du déclenchement, car la bonne marche du processus exige une direction; les mécanismes de financement du travail à accomplir doivent être réglés au départ; planification et suivi doivent faire l'objet d'un monitoring coordonné. C'est également lors de ce déclenchement qu'il faut prévoir comment l'on associera les milieux concernés à la conduite du processus (participation).

Création des conditions nécessaires (aussi appelées prérequis ou éléments porteurs)

Partant des besoins de coordination révélés par l'analyse de la situation, et après avoir évalué la nécessité et le bien-fondé d'une gestion par bassin versant, il s'agit donc de prendre la décision concrète de lancer un processus de gestion cyclique sur les périmètres retenus. Cette décision se prend pour chaque bassin versant compte tenu du rapport coût/utilité.

Prise en compte du rapport
coût/utilité

4.3 Méthodes possibles

4.3.1 Option 1 – décision de principe au départ de la phase de déclenchement

La phase de déclenchement commence par la décision de principe (politique) de lancer la gestion par bassin versant pour un périmètre et pour des secteurs déterminés, mais encore sans en préciser les modalités, donc sans tenir compte des aspects coût/utilité. Cela revient pratiquement à donner mandat d'examiner la question des prérequis qu'implique une telle gestion cyclique. Si ces investigations ont été faites et si l'on a des propositions concernant la manière de réunir ces conditions, on pourra trancher au moment du démarrage en tenant compte de l'utilité des investissements à consentir. Cette méthode comporte deux décisions à prendre (décision de principe au départ, puis résolution concrète à la fin de la phase); mais la décision de principe apporte une légitimation (politique) des études requises en vue de préciser les conditions à remplir pour lancer la gestion cyclique.

4.3.2 Option 2 – décision en fin de la phase de déclenchement

Contrairement à ce qui se passe pour l'option 1, on renonce ici à une décision de principe. La décision relative au choix des secteurs à prendre en considération et au lancement d'une gestion par bassin versant ne se prend qu'à la fin de la phase de déclenchement, lorsqu'on dispose de propositions concrètes à propos des conditions à mettre en place. Cela permet d'évaluer les avantages de la gestion cyclique par rapport à son coût prévisible. Ces travaux sont ainsi menés au cours de cette phase sans la garantie que l'on passera automatiquement à un processus de gestion cyclique.

4.4 Marche à suivre

Après l'analyse de situation à caractère plutôt technique aboutissant à une évaluation des besoins de coordination, la phase de déclenchement nécessite un appui politique: il s'agit d'une part de trancher la question de savoir s'il convient de lancer la gestion par bassin versant, d'autre part de définir les rôles et les règles du processus de gestion à mettre en place.

Nécessité d'un appui politique

Au cours de la phase de déclenchement, il faut par conséquent veiller aux points suivants pour les bassins versants classés prioritaires lors de l'analyse de situation (cf. déroulement type de la gestion par bassin versant, en annexe):

- > Identification des acteurs appartenant aux secteurs pour lesquels un besoin de coordination a été constaté dans le bassin versant (point 4.4.1)
- > Création des prérequis du processus de gestion: élaboration des variantes de pilotage (avec fonctions et compétences), présentation des mécanismes et modèles de financement, proposition de modèles de participation et un programme de monitoring (point 4.4.2)
- > Décision formelle d'adoption des prérequis et de lancement du processus de gestion cyclique (point 4.4.3)

 Guide Déroulement type en annexe

Etapes de la marche à suivre

4.4.1 Identification des acteurs concernés

Il s'agit de tirer au clair quels sont les institutions et les acteurs appartenant aux secteurs pour lesquels on a constaté un besoin de coordination dans le bassin versant considéré. Puis ces intervenants sont associés à l'organe de pilotage ou aux activités du processus de gestion en s'inspirant des modèles de démarche participative.

Les acteurs concernés:

- > Autorités compétentes et organismes responsables: canton, communes (évent. Syndicats intercommunaux et Confédération)
- > Intervenants des secteurs concernés.

4.4.2 Création des prérequis du processus de gestion cyclique

C'est donc au cours de la phase de déclenchement que sont créés les prérequis (pilotage, financement, démarche participative et monitoring) nécessaires à la mise en place du processus de gestion cyclique (voir fig. 1: Schéma fonctionnel sur la gestion par bassin versant). On élabore ainsi des variantes et des propositions pour aboutir à l'étape finale de cette phase, à savoir la décision concrète de lancer le processus.

Il incombe à l'organe de pilotage d'assumer la fixation des objectifs, la planification, la surveillance et la coordination de la mise en pratique. En règle générale, cet organe comprend des représentants des autorités compétentes pour les secteurs concernés – cantons, communes et autres organismes responsables. La forme d'organisation sera adaptée au contexte local, et la mise en pratique des mesures pourra être réalisée par des organismes existants. Lors de la phase de déclenchement, des propositions relatives aux fonctions et compétences de pilotage seront formulées en tenant compte des acteurs répertoriés à l'étape précédente.

Organe de pilotage

Le financement des tâches de pilotage doit être réglé au début du processus de gestion intégrée par bassin versant. La mise en place de ce processus est normalement financée par des organismes existants ou à définir au stade du déclenchement. On peut par exemple envisager un financement par le principe de causalité et celui du bénéficiaire-

Financement

payeur. Un soutien spécifique pourra éventuellement être apporté aux mesures prioritaires. Il convient de passer en revue, durant cette phase, les mécanismes de financement disponibles et d'élaborer des propositions concernant les modèles de financement envisageables pour le processus de gestion.

Le succès d'une gestion par bassin versant dépend de la transparence de la démarche, ce qui suppose une prise en compte de l'ensemble des enjeux et des milieux concernés (démarche participative). Il convient d'élaborer des modèles de participation qui favoriseront l'acceptation générale des mesures prévues et faciliteront la prise de décision politique. On s'appuiera sur la liste des acteurs répertoriés lors de la précédente étape pour proposer un modèle de participation destiné à intégrer dans le processus de gestion ceux qui ne figurent pas dans son organe de pilotage.

Démarche participative

Un monitoring concerté est indispensable aux opérations de planification et de suivi. L'observation systématique et la collecte de données permettent de contrôler les résultats du processus, pour en tirer de nouvelles conclusions et investir à bon escient dans un nouveau cycle de gestion. On élaborera donc un programme de monitoring au cours de la phase de déclenchement.

Monitoring

4.4.3 **Décision formelle**

La phase de déclenchement s'achève impérativement – compte tenu de considérations sur le rapport coût-utilité – par une décision formelle et officielle, éventuellement à caractère politique, conduisant à lancer concrètement le processus de gestion cyclique. Cette décision porte également sur les modalités des éléments proposées lors de l'étape précédente.

La décision peut être prise à différents moments (option 1 ou 2).

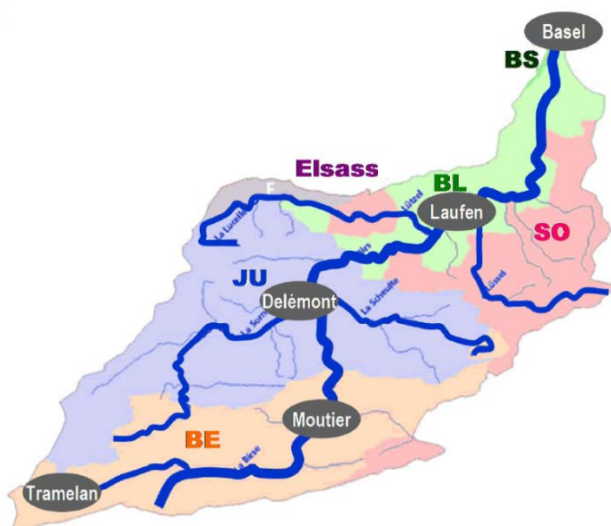
Il est préférable que cette décision, préparée par les services spécialisés, bénéficie d'un aval politique. On en obtient une légitimité accrue, synonyme de durabilité – c'est-à-dire une reconnaissance officielle de la validité du projet à réaliser, la garantie de son financement, le soutien politique des tâches à accomplir dans le cadre de la gestion par bassin versant.

4.5 Exemples concrets


4.5.1 Commission GIB de la Birse

Le bassin versant de la Birse s'étend sur cinq cantons (fig. 7). Le but était ici d'aboutir à une planification intégrée des eaux. On a commencé par dresser un état des lieux, la deuxième phase étant consacrée à l'élaboration d'une stratégie d'action, et la troisième, à un plan d'action concrétisé par un catalogue de mesures à prendre. Au cours de ce processus, on a également mis en place un monitoring coordonné.

Fig. 7 > Le bassin versant de la Birse couvre cinq cantons



La Conférence des gouvernements cantonaux de la Suisse du Nord-Ouest a institué pour la Birse une commission intercantonale GIB destinée à garantir la concrétisation des mesures prioritaires du plan d'action (voir point 5.5.2 Plan d'action Birse, volet 4) et conférer la continuité nécessaire au processus de gestion mis en place. Cette commission assure depuis 2010 une mise en pratique coordonnée des mesures prévues, tout en veillant à un traitement intégré des nouvelles questions posées par la protection des eaux, la protection contre les crues ou l'utilisation de l'eau dans ce bassin versant.

 Exemple
Plan d'action de la Birse

La commission traite le bassin versant de la Birse comme un tout. Son champ d'action englobe les mesures à prendre et les activités concernant la Birse et ses cinq principaux affluents. Elle n'est pas compétente pour les autres affluents, plus petits, car ceux-ci ne nécessitent pas de coordination supracantonale. La commission s'occupe des interventions nécessaires et des activités relatives à la protection des eaux, à la protection contre les eaux et à l'utilisation de l'eau. Elle assure la coordination avec d'autres activités à incidence territoriale et a aussi pour mission de coordonner les études et les mesures des cantons concernés. La mise en œuvre des mesures prévues incombe à chacun des cantons, selon les modalités usuelles.

La commission de la Birse est constituée de représentants des cinq cantons concernés, employés des services de la protection des eaux et de l'aménagement des eaux.

Autres informations:

www.labirse.ch et www.labirse.ch/f/publ/broschuere_la-birse_2010.pdf

 Autres informations

4.5.2 MultiRuz: régionalisation de la gestion des eaux dans le Val-de-Ruz (canton de Neuchâtel)

En raison de la mauvaise qualité de l'eau et des problèmes d'étiage dans le Val-de-Ruz, le canton de Neuchâtel a lancé en 2005 un plan régional d'évacuation des eaux (PREE). Lors de l'élaboration, il est apparu que les causes des problèmes étaient extrêmement variées. A côté des infrastructures insuffisantes, d'une agriculture intensive, d'une morphologie des eaux artificialisée s'ajoute une répartition des responsabilités en matière de gestion des eaux entre 22 instances décisionnaires (16 communes et 6 associations intercommunales) qui rendait la gestion pour les communes inefficace et laborieuse.

Déclenchement

Le syndicat intercommunal des eaux du Val-de-Ruz (SEVRE) a engagé un ensemble de réflexions pour l'optimisation, la coordination et la rationalisation de la gestion des infrastructures pour l'approvisionnement en eau, l'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales. Il a été rapidement reconnu que les problèmes, aussi bien du point de vue financier et technique qu'au sens de la protection de l'environnement, ne pouvaient être résolus que globalement en tenant compte de la totalité des facteurs d'influence et des acteurs. Le projet de régionalisation de la gestion des eaux dans le Val-de-Ruz a été lancé avec comme but de transférer la responsabilité de l'ensemble des tâches communales liées au cycle de l'eau (gestion des ressources en eaux souterraines, de l'approvisionnement en eau potable, de l'assainissement et traitement des eaux usées, de l'entretien des cours d'eau et des drainages) à un seul interlocuteur, en l'occurrence un organisme régional de droit public.

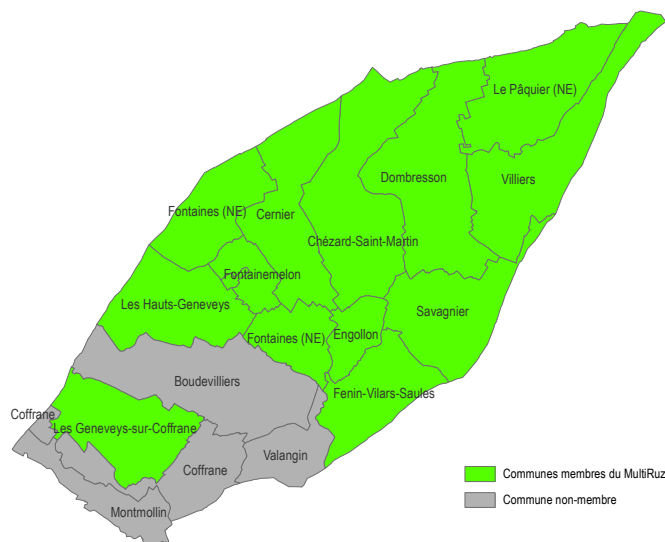
A ce sujet, il est à remarquer que l'initiative ne vient pas du canton mais des communes. Pour préparer les votations communales et pour l'appui politique au projet, de vastes séances d'information aux citoyens et discussions avec les personnes concernées ont eu lieu.

MultiRuz est une initiative des communes

Après une première votation populaire à fin 2009 qui a failli permettre l'émergence du projet, la nouvelle organisation a été adoptée après certaines adaptations, lors d'un second scrutin. Le 1^{er} janvier 2011, les tâches de la gestion des eaux ont été officiellement transférées au nouvel organisme responsable «MultiRuz» dans les domaines de l'eau potable, des eaux usées, des drainages agricoles et de l'entretien des cours d'eau pour le bassin versant de 12 communes (voir fig. 8). MultiRuz assume la prise en charge totale des infrastructures d'eau correspondantes communales mais également partiellement celles des privés.

Syndicat régional (12 communes)

Les aménagements hydrauliques ne font pas partie des tâches de MultiRuz. Les compétences en matière de cours d'eau principaux (Seyon) relèvent du canton. A l'avenir, il serait possible que les compétences de MultiRuz s'étendent aussi bien au plan géographique (autres communes) que sur celui du contenu (autres domaines, p. ex. les aménagements hydrauliques).

Fig. 8 > Communes du syndicat régional MultiRuz

Autres informations et documents sous:

 **Autres informations**

- > www.multiruz.ch
- > [Rapport de synthèse final du 17 août 2009](#)
- > [Rapport complémentaire au rapport de synthèse final du 17 août 2009](#)
- > www.geomatik.ch/fileadmin/download/2010/Fach/FA_10_2010_6.pdf