

ANNEXE V DIRECTIVE DE L'OFFICE FEDERAL DES EAUX ET DE LA GEOLOGIE



Protection contre les crues des cours d'eau

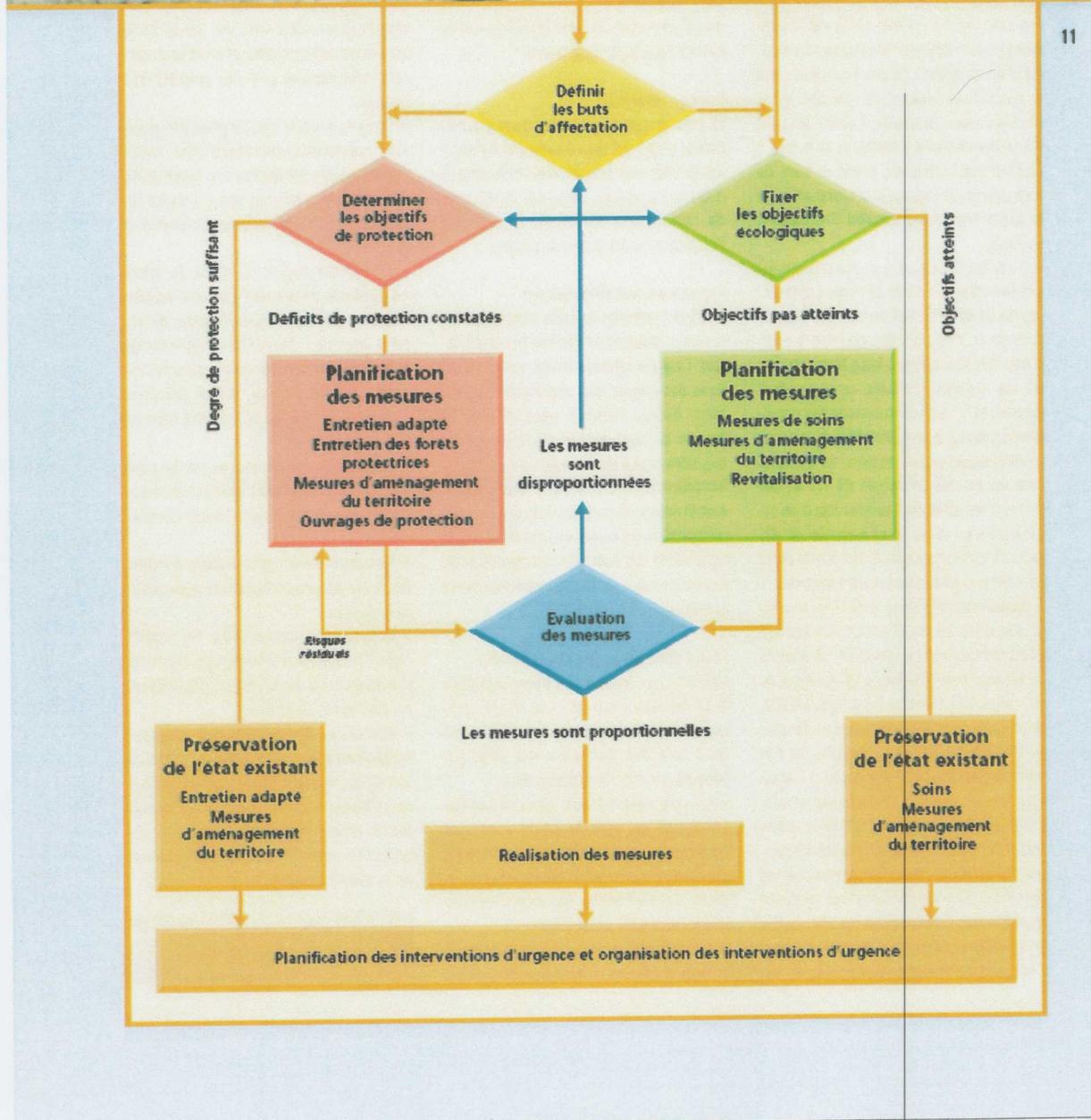
Wegleitungen des BWG – Directives de l'OFEG – Direttive dell'UFAEG
Berne, 2001



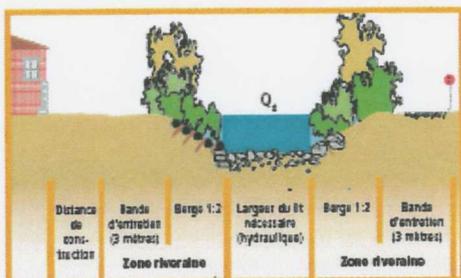
Bundesamt für Wasser und Geologie **BWG**
Office fédéral des eaux et de la géologie **OFEG**
Ufficio federale delle acque e della geologia **UFAEG**
Uffiz federal per aua e geologia **UFAEG**
Federal Office for Water and Geology **FWOG**

Table des matières

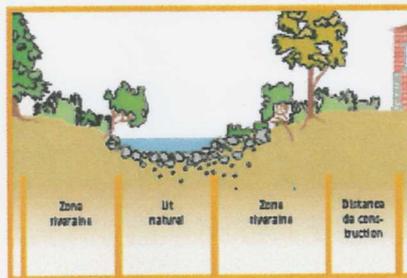
Stratégie	3
• Où nous trouvons-nous?	7
• Que voulons-nous?	8
• Principes pour la protection contre les crues	9
• Comment pouvons-nous remplir ces exigences?	10
Marche à suivre	
• Reconnaître les besoins d'action	13
• Evaluation de la situation de danger et du potentiel de dommages	14
• Juger de l'état des cours d'eau	15
• Définir les objectifs de protection	16
• Déterminer l'espace nécessaire	18
• Définir les besoins d'action	20
Procédures	
• Compétences	23
• Normes juridiques	24
• Conditions-cadres	26
• Subventions de la Confédération	27
• Procédure ordinaire	28
• Procédure accélérée	30
• Participation	32
• Résolution des conflits	33
Etudes du projet	
• Déroulement de l'étude	35
• Situation dans le bassin versant	36
• Incertitudes dans les données de base	38
• Examen des questions hydrauliques	40
• Types de danger et facteurs d'influence	42
• Evaluation des dangers	44
• Représentation des dangers	46
Mesures	
• Ordre hiérarchique	49
• Entretien rationnel	50
• Aspects forestiers	52
• Zones alluviales	53
• Mesures d'aménagement du territoire	54
• Espaces libres	56
• Protection d'objets	57
• Les ouvrages de protection	58
• Méthodes de construction	60
• Plan d'urgence	62
• Organisation en cas d'urgence	63
Annexes	
• Glossaire	65
• Check-lists	68
• Contact	72



Stratégie
• Marche à suivre
Procédures
Études du projet
Mesures
Annexes



Espace minimal nécessaire du point de vue de la protection contre les crues.



Espace minimal nécessaire du point de vue de l'écologie.

Déterminer l'espace nécessaire

18 Pour chaque projet une question fondamentale se pose: quelle est la place dont doit pouvoir disposer le ruisseau ou la rivière en question? L'espace minimal pour le cours d'eau inclut dans son principe le lit et les zones riveraines. Cet espace peut être remanié par le ruisseau ou la rivière, il reste à disposition des crues et libre de tout type d'utilisation. La détermination de la place nécessaire dépend des besoins suivants:

- Du point de vue de la protection contre les crues. À partir des bases hydrologiques et de la détermination des buts de protection, un espace garanti pour le cours d'eau doit être défini à long terme. Le débit de dimensionnement correspondant permet, avec la prise en compte des conditions locales, l'estimation de la largeur du lit théoriquement nécessaire. En considérant des pentes de berges de 1:2 et des pistes d'entretien de 3 mètres afin d'en assurer l'accès, il est alors possible de déduire l'espace minimal nécessaire du point de vue de la protection contre les crues.

- Du point de vue de la fonction écologique d'un cours d'eau. Les ruisseaux et les rivières représentent non seulement un biotope pour une faune et une flore diversifiées adaptées aux conditions locales, ils matérialisent aussi un lien dans la mise en réseaux des biotopes. De plus, ils forment le paysage, ils contribuent à l'auto-épuration des eaux et ils participent de façon importante à l'alimentation des eaux souterraines. Du point de vue de l'écologie, il y a à disposition pour déterminer les besoins d'espace minimaux une méthode de calcul très simple basée sur une courbe de référence. La largeur de la zone riveraine peut en être déduite. Cet aide de tra-

vail s'applique aux petits et moyens cours d'eau qui composent une grande partie de notre réseau hydrographique.

Espace minimal

La plus grande largeur des deux espaces définis plus haut sera finalement déterminante. Les constructions et les installations doivent de principe respecter la distance de construction habituelle à partir de l'espace du cours d'eau déterminé.

Espace nécessaire restant

Là où des activités de plein air sont favorisées, des espaces récréatifs compléteront l'espace nécessaire des cours d'eau. Dans des régions peu exploitées, on peut alors élargir l'espace nécessaire à la bande de divagation façonnée par les méandres naturels des cours d'eau. La délimitation d'une bande de divagation permet la mise à disposition d'un espace supplémentaire qui favorise le développement dynamique des cours d'eau naturels et de ceux aménagés de façon respectueuse de la nature.

Procédure pour la préservation

L'espace aux cours d'eau nécessaire pour la protection contre les crues et pour permettre de remplir leurs fonctions écologiques peut être assuré par une large palette de mesures de planification:

- Enregistrement dans le **plan directeur cantonal** ou dans le **plan sectoriel cantonal** (impératif): fixe à long terme les principes concernant l'aménagement des cours d'eau et donne des directives contraignantes liant les autorités.

- Prise en compte dans le **plan d'affectation cantonal** ou dans les **plans d'affec-**

fection communaux (impératif): arrête l'espace nécessaire aux cours d'eau au niveau de la parcelle et revêt un caractère contraignant pour les propriétaires fonciers.

- Prise en compte dans le **plan de quartier communal** (facultatif): fixe également l'espace nécessaire aux cours d'eau au niveau de la parcelle et présente un caractère contraignant pour les propriétaires fonciers.

- Transposition dans un **plan de zone communal** (facultatif): préserve rapidement et provisoirement l'espace nécessaire aux cours d'eau. Afin d'empêcher de nouvelles restrictions de l'espace nécessaire aux cours d'eau, il faut préserver d'urgence cet espace et l'inscrire dans un plan communal.

- **Acquisition de terrains** par les pouvoirs publics (facultatif): préserve les espaces nécessaires aux cours d'eau durablement.

- **Remaniement parcellaire** (facultatif): évite aux propriétaires des restrictions démesurées.

- **Solution contractuelle** (facultatif): règle l'exploitation et l'entretien des zones riveraines ainsi que la rémunération de ces prestations écologiques.

- **Distances de construction dans les agglomérations** (conseillé): afin de conserver des espaces libres aux abords des cours d'eau, il est recommandé de respecter les limites ordinaires fixées pour l'espace d'un cours d'eau (c'est-à-dire à partir de la zone riveraine).

À lire:
DEES: Réserver de l'espace pour les cours d'eau (Dépliant, 2004)