



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE

## Cantons: état de l'activité de surveillance



### Alexandra Beckstein

Office fédéral de l'énergie OFEN  
Section Surveillance des barrages  
Mühlestrasse 4, 3063 Ittigen,  
Tél. +41 31 322 76 89  
Fax +41 31 323 25 00  
[alexandra.beckstein@bfe.admin.ch](mailto:alexandra.beckstein@bfe.admin.ch)  
[www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch)

Ittigen, 11.03.2015



# Cantons: état de l'activité de surveillance

Objectifs sur le chemin de la reprise de la surveillance des petits ouvrages d'accumulation par les cantons

1. Les ouvrages sont connus
2. Les ouvrages sont assujettis (a priori, par le canton ou l'OFEN depuis 2013)
3. Le rapport d'activité annuel est rédigé et remis à l'OFEN
4. Les ouvrages d'accumulation assujettis possèdent des règlements
5. Les ouvrages assujettis sont examinés du point de vue de la sécurité technique
6. Les ouvrages assujettis sont constructivement adaptés et entretenus



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Etat au début 2014:

1. Les ouvrages sont connus  
Il y avait des listes des ouvrages dans les cantons qui n'étaient en partie pas confirmées. L'obligation d'assujettissement n'était pas claire
2. Les ouvrages sont assujettis (a priori, par le canton ou l'OFEN depuis 2013)  
Jusqu'en 2014, des ouvrages étaient assujettis seulement dans les cantons TI, GR, BL, VD et UR et l'OFEN n'avait décidé aucun assujettissement
3. Le rapport d'activité annuel est rédigé et remis à l'OFEN  
Pas de rapports jusqu'en 2014
4. Les ouvrages d'accumulation assujettis possèdent des règlements  
Révision des directives, la plupart des règlements des OA assujettis sont disponibles
5. Les ouvrages assujettis sont examinés du point de vue de la sécurité technique  
Examens de la sécurité technique réalisés de manière isolée pour les projets de construction
6. Les ouvrages assujettis sont constructivement adaptés et entretenus  
En partie



## Cantons: état de l'activité de surveillance

Etat en 2015, vue d'ensemble des 19 cantons jusqu'ici:

Réception RAA pour l'année de surveillance 2013:	18 sur 24 (pas d'OA à BS ni à ZG) Pas de rapports de GE, GL, BE, SO, NW, VS
Réception RAA pour l'année de surveillance 2014:	2 à ce jour, (BL et SH) Date butoir 31 mars 2015



## Cantons: état de l'activité de surveillance

Ouvrages annoncés à ce jour, en partie encore en clarification	<b>177</b>
Ouvrages déjà assujettis (a priori ou par décision)	113
Nombre d'ouvrages déjà assujettis avec risque pot. particulier présumé	62
Nombre d'ouvrages déjà assujettis qui remplissent le critère géométrique	51
Nombre moyen d'ouvrages assujettis définitivement par canton	11
But des ouvrages annoncés (assujettissement en partie encore en cours de clarification)  (les ouvrages des cantons suivants ne sont pas encore pris en compte: GE, GL, BE, NW, VS)	<b>82 x C</b> (Protection crues) <b>50 x R</b> (Buts récréatifs)  <b>29 x H</b> (Hydroélectrique) <b>12 x I</b> (Irrigation) <b>4 x F</b> (Elevage de poissons)
Examens de la sécurité technique	en partie
Règlements	la plupart sont disponibles



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton d'Argovie

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	10, dont 5 installations de très petite taille selon la directive Partie B
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	aucun
Décisions d'assujettissement	aucune, clarifications en cours
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	max. 10
But des ouvrages annoncés	4 x hydroélectrique 4 x buts récréatifs 2 x buts récréatifs combinés avec élevage de poissons



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton d'Appenzell Rhodes-Intérieures

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	1
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	aucun
Décisions d'assujettissement	encore aucune car pas de clarification définitive (calcul de l'onde de submersion)
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	1
But des ouvrages annoncés	1 x alimentation en eau



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton d'Appenzell Rhodes-Extérieures (surveillance par SG)

- Le canton a délégué la surveillance au canton de Saint-Gall mais conserve les tâches relevant de la souveraineté de l'Etat
- Les ouvrages sont identifiés conjointement par les cantons (en cours)
- Résultats attendus d'ici fin 2015





# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Berne

- Une étude a été commandée pour savoir comment la surveillance doit être effectuée
- Aucun rapport d'activité annuel à ce jour
- La structure de surveillance n'a pas encore été mise en place



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Bâle-Campagne

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	2
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	aucun
Décisions d'assujettissement	2
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	2
But des ouvrages annoncés	1 x buts récréatifs 1 x protection, rétention



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Bâle-Ville

Aucun ouvrage d'accumulation soumis à la surveillance cantonale



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Fribourg

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	13, dont 7 installations de très petite taille selon la directive Partie B
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	aucun
Décisions d'assujettissement	aucune, en préparation
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	6
But des ouvrages annoncés	5 x contrôle des crues 1 x hydroélectrique



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Genève

Aucun retour à ce jour



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Glaris

Aucun rapport d'activité annuel à ce jour, relevé visant à identifier les ouvrages d'accumulation dans le canton prévu en 2015



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton des Grisons

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	8
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	9
Décisions d'assujettissement	8
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	17
But des ouvrages annoncés	9 x irrigation / enneigement 8 x hydroélectrique



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton du Jura

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	1
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	1
Décisions d'assujettissement	aucune, en préparation
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	2
But des ouvrages annoncés	2 x buts récréatifs





# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Lucerne

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	13
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	4
Décisions d'assujettissement	1
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	17
But des ouvrages annoncés	17 x protection, rétention



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Neuchâtel

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	2
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	aucun
Décisions d'assujettissement	2, dont une contestée en justice par l'exploitant
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	0 - 2
But des ouvrages annoncés	1 x protection, rétention 1 x buts récréatifs



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Nidwald

- Relevé de toutes les données et visite des ouvrages d'accumulation en hiver 2014/2015
- Remise de la liste des ouvrages d'accumulation à l'OFEN d'ici la fin avril 2015
- Elaboration d'un concept de surveillance d'ici le 25.09.2015



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton d'Obwald

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	7, dont 3 installations de très petite taille selon la directive Partie B, et 16 autres avec des paramètres inconnus relatifs à la hauteur et au volume de retenue (relevé en cours)
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	7 (plus 1 galerie réservoir)
Décisions d'assujettissement	aucune à ce jour
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	7-...
But des ouvrages annoncés	Barrages de correction torrentielle et protection/rétention



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de St-Gall

- En tout, les données relatives à 75 installations ont été relevées
- Le mandat est donné de déterminer le risque potentiel
- Les résultats sont attendus d'ici la fin 2015



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Schaffhouse

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	0
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	1
Décisions d'assujettissement	0
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	1
But des ouvrages annoncés	1 x protection contre les crues (HRB)



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Schwyz

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	9
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	1
Décisions d'assujettissement	3 à ce jour
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	4-10
But des ouvrages annoncés	5 x protection, rétention (dépotoirs à alluvions, dégraveurs) 5 x hydroélectrique



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Soleure

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	3
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	0
Décisions d'assujettissement	1
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	3
But des ouvrages annoncés	1 x protection, rétention 2 x buts récréatifs





# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Thurgovie

- 2008: le canton de TG fait étudier 20 OA par un bureau d'ingénieurs, base de données incomplète. (V et H pas toujours connus). Le bureau d'ingénieurs recommande aussi d'autres études visant à une clarification définitive (p. ex. calcul 2D)
- 2014: la hauteur de certains ouvrages a été remesurée en présence de l'OFEN
- 2015: une nouvelle étude sur le risque potentiel est commandée



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Thurgovie

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	6 initialement, nouvelles études attendues
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	2 initialement, 1 après nouvelle mesure, 0 selon l'avis du canton (discussion risque d'obstruction de l'évacuateur de crues)
Décisions d'assujettissement	aucune à ce jour
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	au max. 15 (sur les 20, 5 sont des installations de très petite taille selon la directive Partie B)
But des ouvrages annoncés	Buts récréatifs



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton du Tessin

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	3
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	10
Décisions d'assujettissement	13
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	13
But des ouvrages annoncés	11 x protection, rétention 1 x buts récréatifs 1 x hydroélectrique



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton d'Uri

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	12
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	5
Décisions d'assujettissement	7
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	17
But des ouvrages annoncés	16 x protection, rétention 1 x hydroélectrique



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Vaud

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	13
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	2
Décisions d'assujettissement	13
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	15
But des ouvrages annoncés	1 x buts récréatifs 3 x irrigation 1 x hydroélectrique 9 x protection, rétention



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton du Valais

- Le canton assume déjà des tâches de surveillance pour des projets de construction
- La surveillance des ouvrages d'accumulation y est actuellement assurée par quatre offices selon le but de l'installation
- L'identification des ouvrages d'accumulation dans le canton est terminée, cependant des données comme la hauteur et le volume de retenue de nombreux ouvrages ne sont pas encore connus
- 2015: visite prévue de tous les ouvrages d'accumulation ainsi que détermination de la hauteur et du volume de retenue
- 2016: achèvement prévu de l'étude sur le risque potentiel particulier



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Zoug

Aucun ouvrage d'accumulation soumis à la surveillance cantonale



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## Canton de Zurich

Ouvrages avec risque potentiel particulier supposé ou avéré	40
Ouvrages qui remplissent le critère géométrique	11
Décisions d'assujettissement	8
Nombre anticipé d'ouvrages assujettis définitivement	min. 11- max. 51
But des ouvrages annoncés	8 x protection, rétention 33 x buts récréatifs 8 x hydroélectrique 2 x élevage de poissons





### Perspective fin 2015:

- Assujetissement de tous les ouvrages qui doivent l'être
- Début ou poursuite des examens de la sécurité technique



# Cantons: état de l'activité de surveillance

## 33 ouvrages transférés:

AR/SG: 3 OA  
BE: 5 OA  
BL: 1 OA  
GR: 2 OA  
LU: 3 OA  
SO: 1 OA  
TI: 2 OA  
UR: 3 OA  
VS: 6 OA  
VD: 1 OA  
ZH: 6 OA



## 2 demandes de report du transfert acceptées:

OW: 1 OA  
SZ: 1 OA



# Cantons: état de l'activité de surveillance



Merci beaucoup pour la très bonne collaboration

