

# 21 mars 2013

## Réunion d'information Doubs Franco Suisse SAIGNELEGIER

### Principales avancées depuis 2012

Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergie et climat Développement durable  
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

Présent  
pour  
l'avenir



Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement  
Franche-Comté

# Rappels de la gouvernance mise en place en 2011

## Le GROUPE DE TRAVAIL « GESTION DES DEBITS »

- Co-présidé par la DREAL et l'OFEN
- Participants cantons de NEUCHATEL, du JURA, DDT 25, ONEMA puis élargi aux exploitants : EDF, Groupe E, SFMG
- Objectifs assujettis à des documents réglementaires (français : LEMA/DCE/SDAGE ; suisse LOI EAUX) : améliorer la gestion quantitative de l'eau au niveau des trois ouvrages hydroélectriques par une révision du règlement d'eau de 1969 commun aux 3 ouvrages. **Délai = 2014**
- Concertations jusqu'à présent dans chaque pays avec les représentants de la pêche et de la protection de l'environnement. **En 2013, constitution d'un groupe de concertation unique Franco-Suisse, qui se réunira une première fois le 28 juin 2013.**
- **4 séances de travail en 2012,**
- **3 séances déjà programmées en 2013**

# Situation actuelle : de réelles avancées

Une série de mesures pour améliorer le milieu naturel du Doubs sont d'ores et déjà appliquées à ce jour.

Les mesures actuelles portent principalement sur :

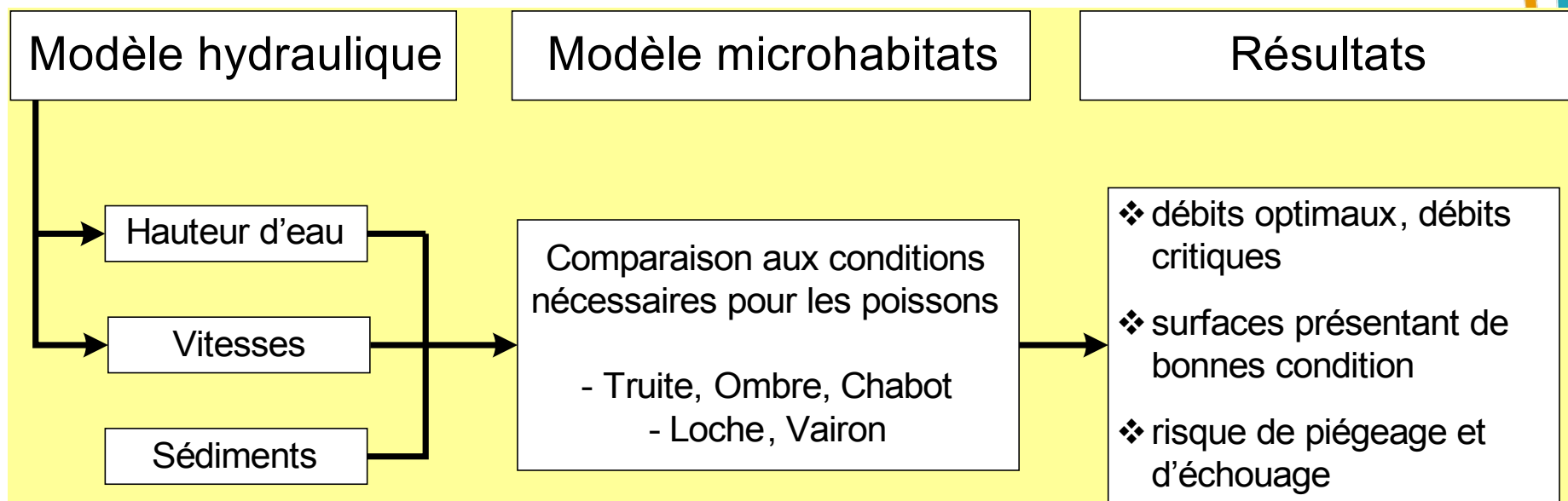
- **le nombre, l'amplitude et les gradients des éclusées;**
- **les débits réservés et les débits de base. Dont le relèvement du débit réservé dans le tronçon court-circuité du Refrain depuis le 1/01/2012 à 2 m<sup>3</sup>/s au lieu de 0,9 m<sup>3</sup>/s ; augmentation prévue à 2,66 m<sup>3</sup>/s au 1/01/2014**
- **Une démodulation des éclusées conditionnée.** Un essai de démodulation a eu lieu le 14 septembre 2012 validant la possibilité de démoduler une éclusée à pleine charge soit 44 m<sup>3</sup>/s si elle est limitée à 4h et que les débits entrants aux Brenets sont de l'ordre de 10 m<sup>3</sup>/s. **Engagement des exploitants à appliquer cette mesure sans compensation financière dans la gamme de débits 4-6 m<sup>3</sup>/s.**
- **Constat quant à la nécessité de mener une information des parties prenantes dans un format franco-suisse.**

**Mais les mortalités piscicoles (les dernières en janvier 2013) ont montré que ces mesures sont insuffisantes dans certaines situations hydrologiques.**

# Des études en cours

- **Modélisations mathématique des débits et les hauteurs en divers points définis sur le Doubs Franco Suisse**
- **Etude de la bathymétrie de la retenue de Biaufond**
- **Modélisations des micro habitats (en cours)** qui permettra d'avoir une modélisation de la répartition spatiale des habitats piscicoles en fonction du débit selon les espèces et les stades de développement, **complétée par analyse du fonctionnement des zones de piégeages échouages où sont constatées les mortalités, définition et modélisation de scenarii de gestion des ouvrages hydroélectriques.**
- **Modélisation 2D des zones de piégeage échouage**
- **Modélisation des différents scenarii de gestion**

# Articulation des études



# APRES DES NOUVELLES MORTALITES EN JANVIER 2013 NON ADMISSIBLES, DE NOUVELLES PISTES DE TRAVAIL TESTEES

## Nouveaux tests sur un panel de mesures :

- Travail sur les conditions démodulation des éclusées du CHATELOT par le Refrain pour une gamme de débits au delà de 6 m<sup>3</sup>/s
- Travail sur les gradients de baisse du CHATELOT
- Travail sur les possibilités de démodulation de la Goule
- Travail sur les débits de base pour limiter l'impact à l'aval de Goule (piégeage échouage, exondation assèchement)
- Travail sur des modalités de gestion d'accompagnement de fin de crue ou de période de forte hydraullicité
- Travail sur les modalités de gestion des fins de programme de production (en fin de semaine)

# EXEMPLE : Accompagnement fin de crue

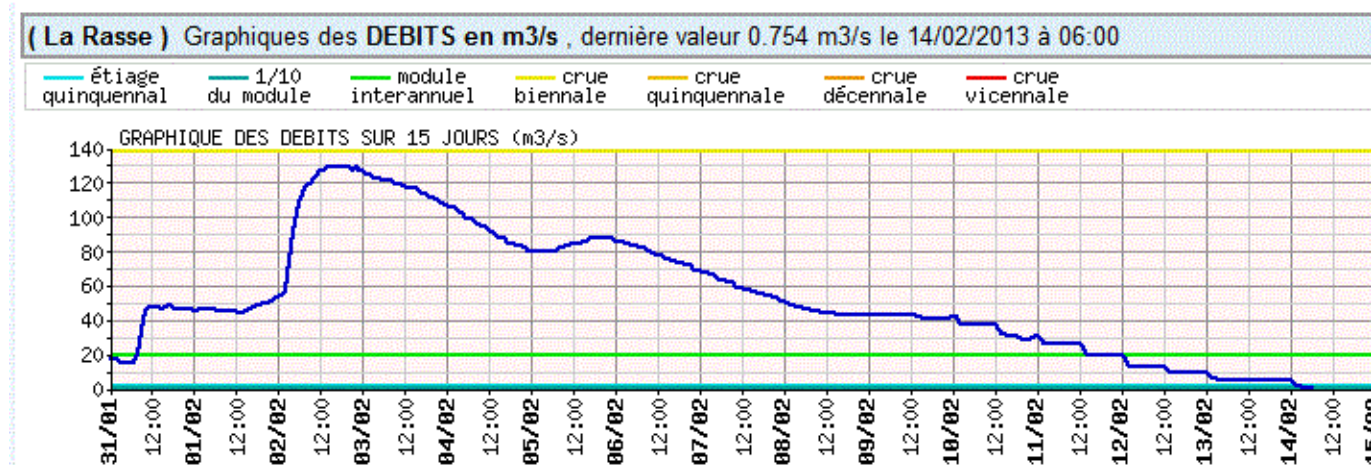
Test suite à la crue de fin janvier début février : arrêt extrêmement progressif des turbines au Châtelot du vendredi 8.2. au jeudi 14.2.

avec des paliers de baisse de demi-roues toutes les 12 heures sur 5 jours

sans optimisation énergétique

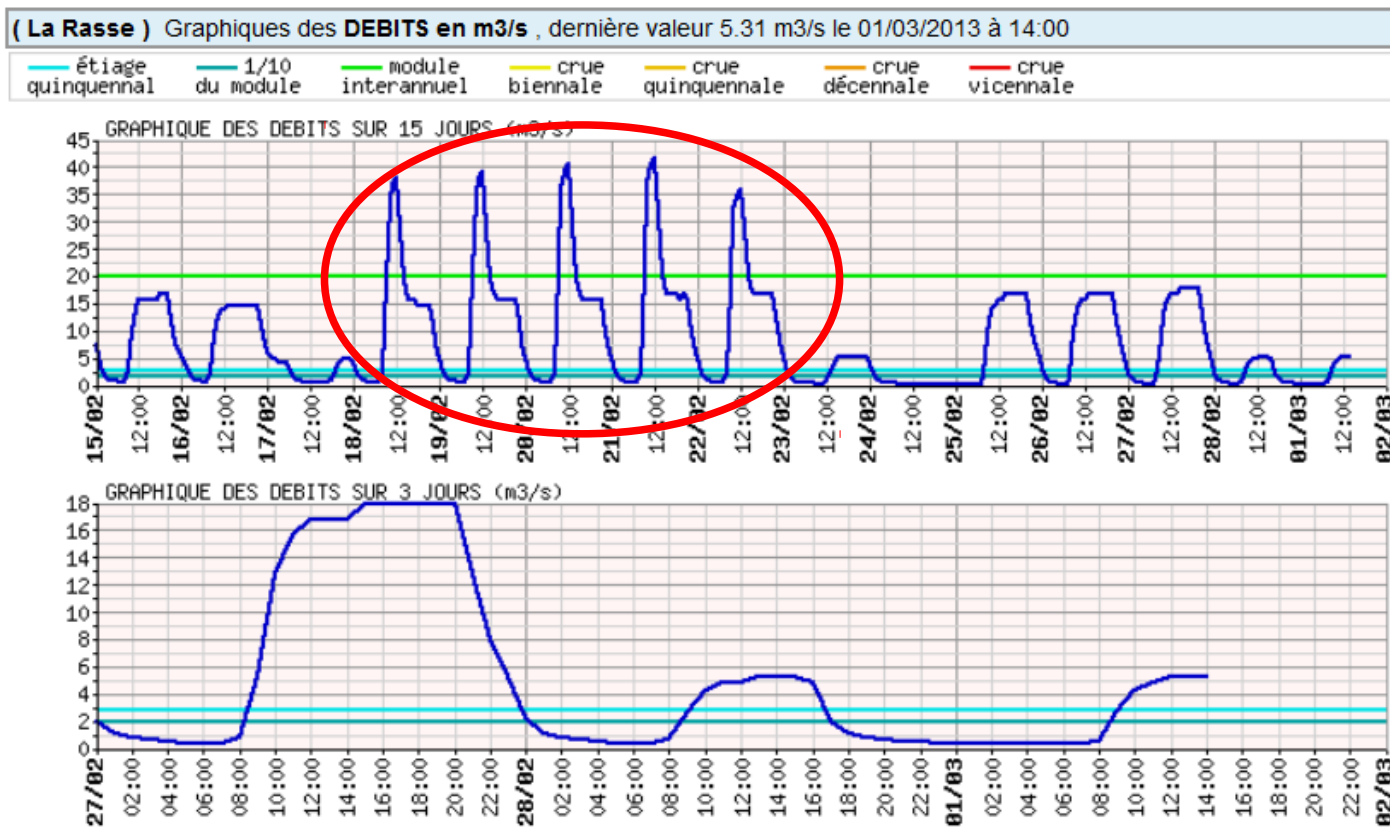
Dès que les débits sont passés en dessous de 10m<sup>3</sup>/s , une visite sur le terrain a été réalisée par SFMC et EDF entre le Châtelot et „Maison Monsieur“ (rive droite). Pas de constat de mortalité piscicole.

Compte rendu de constat de non-mortalité piscicoles (9.-14.2.) par l'AAPPMA franco suisse



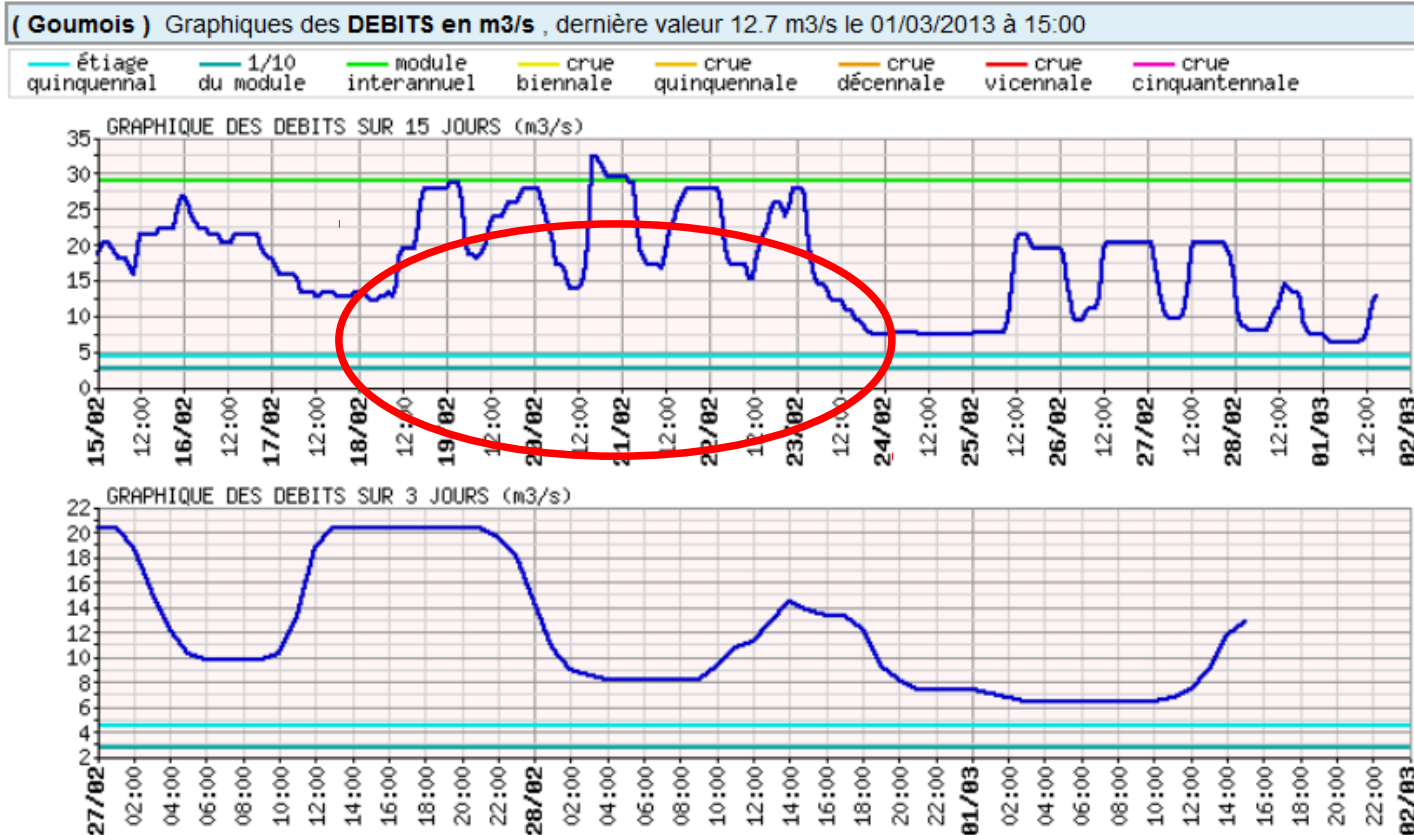
# EXEMPLE : démodulation des éclusée par la retenue de BIAUFOND

Semaine du lundi 18 au vendredi 22 février : un programme d'éclusées de 4h à 4 roues, suivi d'un palier à 2 roues pour des débits aux Brenets de 8m<sup>3</sup>/s (lundi) à <6m<sup>3</sup>/s (vendredi). Le résultat de cette semaine de test a été positif : pas de constat de mortalité piscicole.





# EXEMPLE : démodulation des éclusée par la retenue de BIAUFOND



Sur la base de ce premier retour, le groupe de travail “gestion des débits“ a décidé de prolonger cette mesure, en jugeant les risques pour la retenue de Biaufond acceptables.

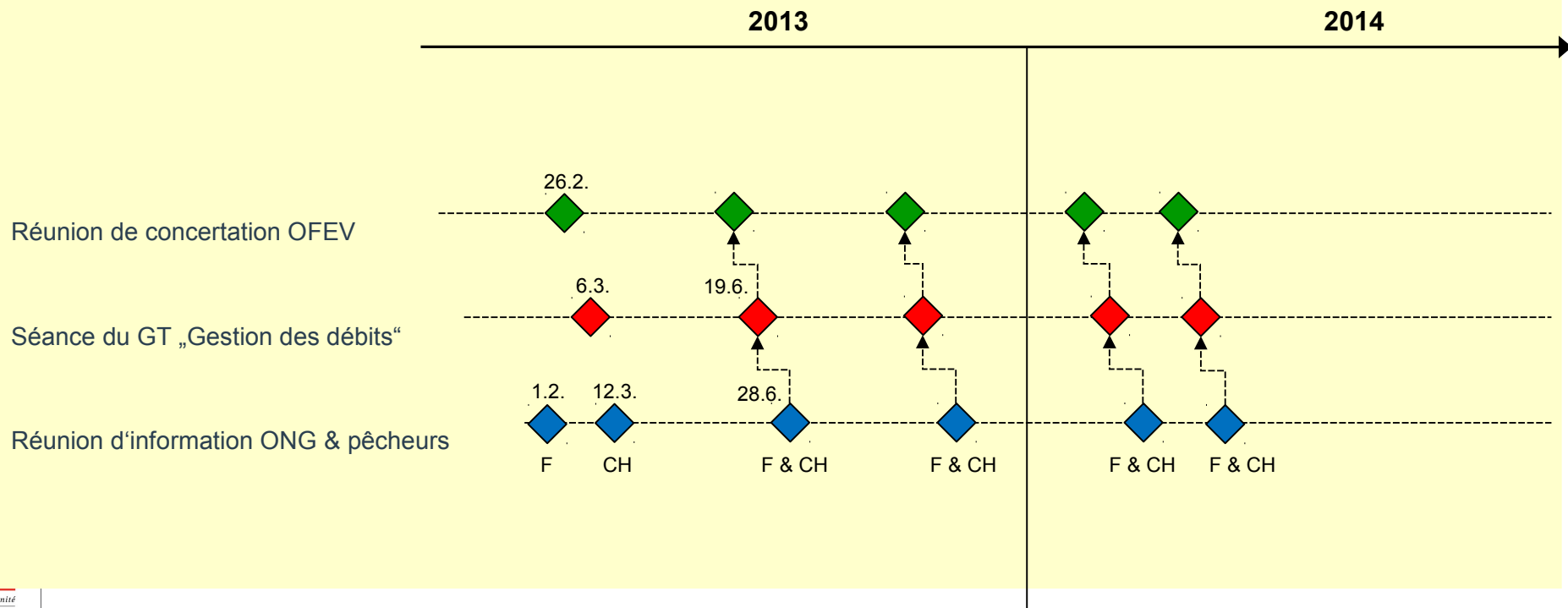
Le marnage de la retenue de Biaufond fera l’objet d’un suivi lors d’une démodulation.

# Calendrier de travail

La prochaine étape concernera l'examen de la modélisation des scénarii de gestion proposée par les exploitants : **nécessité de trouver un équilibre entre les nécessités de la production d'électricité de pointe et la nécessaire protection des milieux aquatiques.**

L'objectif est l'approbation du nouveau règlement d'eau en 2014.

Des réunions d'information franco-suisses sont prévues après chaque séance du groupe de travail « gestion des débits »





## Rappels de la gouvernance mise en place en 2011

### Le GROUPE DE TRAVAIL « GESTION DES DEBITS »

- Co-présidé par la DREAL et l'OFEN
- Participants cantons de NEUCHÂTEL, du JURA, DDT 25, ONEMA puis élargi aux exploitants : EDF, Groupe E, SFMG
- Objectifs assujettis à des documents réglementaires (français : LEMA/DCE/SDAGE ; suisse LOI EAUX) : améliorer la gestion quantitative de l'eau au niveau des trois ouvrages hydroélectriques par une révision du règlement d'eau de 1969 commun aux 3 ouvrages. **Délai = 2014**
- Concertations jusqu'à présent dans chaque pays avec les représentants de la pêche et de la protection de l'environnement. **En 2013, constitution d'un groupe de concertation unique Franco-Suisse, qui se réunira une première fois le 28 juin 2013.**
- **4 séances de travail en 2012,**
- **3 séances déjà programmées en 2013**



## Situation actuelle : de réelles avancées

Une série de mesures pour améliorer le milieu naturel du Doubs sont d'ores et déjà appliquées à ce jour.

Les mesures actuelles portent principalement sur :

- le nombre, l'amplitude et les gradients des éclusées;
- les débits réservés et les débits de base. Dont le relèvement du débit réservé dans le tronçon court-circuité du Refrain depuis le 1/01/2012 à 2 m<sup>3</sup>/s au lieu de 0,9 m<sup>3</sup>/s ; augmentation prévue à 2,66 m<sup>3</sup>/s au 1/01/2014
- Une démodulation des éclusées conditionnée. Un essai de démodulation a eu lieu le 14 septembre 2012 validant la possibilité de démoduler une éclusée à pleine charge soit 44 m<sup>3</sup>/s si elle est limitée à 4h et que les débits entrants aux Brenets sont de l'ordre de 10 m<sup>3</sup>/s. **Engagement des exploitants à appliquer cette mesure sans compensation financière dans la gamme de débits 4-6 m<sup>3</sup>/s.**
- Constat quant à la nécessité de mener une information des parties prenantes dans un format franco-suisse.

**Mais les mortalités piscicoles (les dernières en janvier 2013) ont montré que ces mesures sont insuffisantes dans certaines situations hydrologiques.**

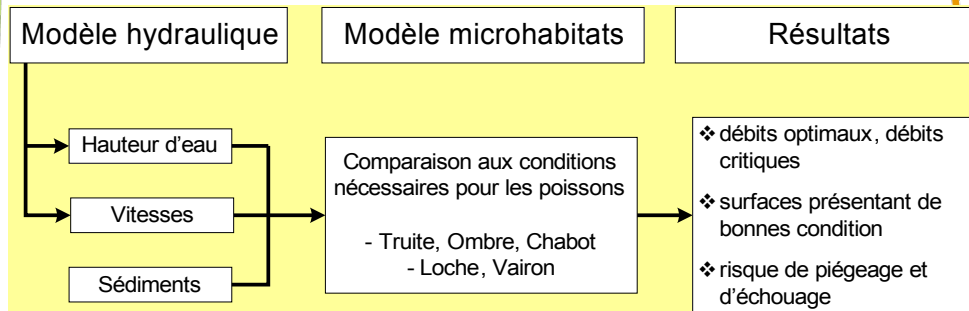


## Des études en cours

- **Modélisations mathématique des débits et les hauteurs en divers points définis sur le Doubs Franco Suisse**
- **Etude de la bathymétrie de la retenue de Biaufond**
- **Modélisations des micro habitats (en cours)** qui permettra d'avoir une modélisation de la répartition spatiale des habitats piscicoles en fonction du débit selon les espèces et les stades de développement, **complétée par analyse du fonctionnement des zones de piégeages échouages où sont constatées les mortalités, définition et modélisation de scenarii de gestion des ouvrages hydroélectriques.**
- **Modélisation 2D des zones de piégeage échouage**
- **Modélisation des différents scenarii de gestion**



# Articulation des études



## APRES DES NOUVELLES MORTALITES EN JANVIER 2013 NON ADMISSIBLES, DE NOUVELLES PISTES DE TRAVAIL TESTEES

### Nouveaux tests sur un panel de mesures :

- Travail sur les conditions démodulation des éclusées du CHATELOT par le Refrain pour une gamme de débits au delà de 6 m<sup>3</sup>/s
- Travail sur les gradients de baisse du CHATELOT
- Travail sur les possibilités de démodulation de la Goule
- Travail sur les débits de base pour limiter l'impact à l'aval de Goule (piégeage échouage,exondation assèchement)
- Travail sur des modalités de gestion d'accompagnement de fin de crue ou de période de forte hydraulicité
- Travail sur les modalités de gestion des fins de programme de production (en fin de semaine)





## EXEMPLE : Accompagnement fin de crue

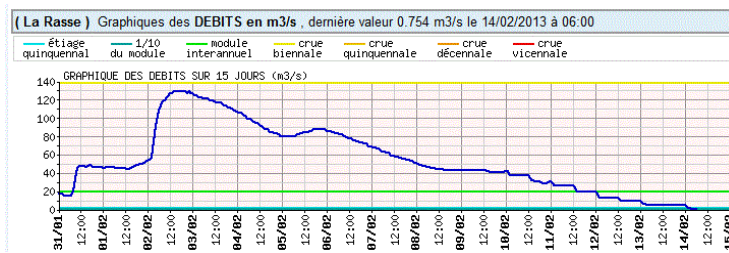
Test suite à la crue de fin janvier début février : arrêt extrêmement progressif des turbines au Châtelot du vendredi 8.2. au jeudi 14.2.

avec des paliers de baisse de demi-roues toutes les 12 heures sur 5 jours

sans optimisation énergétique

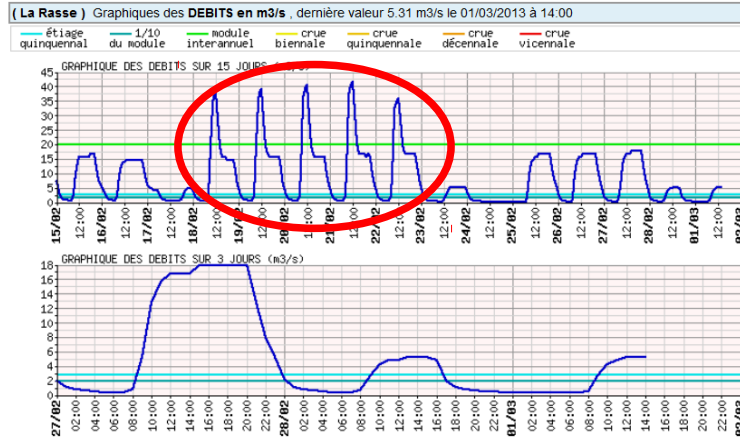
Dès que les débits sont passés en dessous de 10m<sup>3</sup>/s , une visite sur le terrain a été réalisée par SFMC et EDF entre le Châtelot et „Maison Monsieur“ (rive droite). Pas de constat de mortalité piscicole.

Compte rendu de constat de non-mortalité piscicoles (9.-14.2.) par l'AAPPMA franco suisse

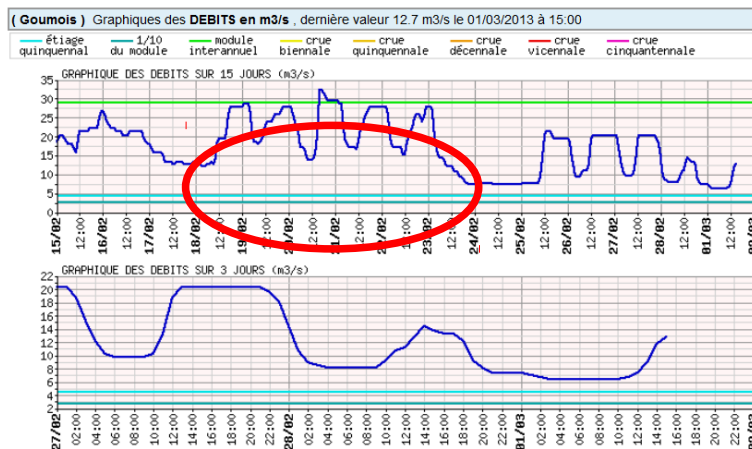


## EXEMPLE : démodulation des éclusée par la retenue de BIAUFOND

Semaine du lundi 18 au vendredi 22 février : un programme d'éclusées de 4h à 4 roues, suivi d'un palier à 2 roues pour des débits aux Brenets de 8m<sup>3</sup>/s (lundi) à <6m<sup>3</sup>/s (vendredi). Le résultat de cette semaine de test a été positif : pas de constat de mortalité piscicole.



## EXEMPLE : démodulation des éclusée par la retenue de BIAUFOND



Sur la base de ce premier retour, le groupe de travail “gestion des débits“ a décidé de prolonger cette mesure, en jugeant les risques pour la retenue de Biaufond acceptables.

Le marnage de la retenue de Biaufond fera l’objet d’un suivi lors d’une démodulation.



## Calendrier de travail

La prochaine étape concernera l'examen de la modélisation des scénarii de gestion proposée par les exploitants : **nécessité de trouver un équilibre entre les nécessités de la production d'électricité de pointe et la nécessaire protection des milieux aquatiques.**

L'objectif est l'approbation du nouveau règlement d'eau en 2014.

Des réunions d'information franco-suisses sont prévues après chaque séance du groupe de travail « gestion des débits »

