

Commentaires à propos de l'organigramme du projet

Distinction de trois parties / phases du projet en fonction des questions auxquels le projet doit répondre:

- **Bases scientifiques**, avec deux approches :
 - « **Combien d'eau faut-il ?** » : mesure, par le **CHYN**, du bilan hydriques de deux sites caractéristiques l'un des conditions de l'arc jurassien, l'autre des Préalpes
 - Résultats attendus : bilans hydriques pour les deux sites
 - Utilisation des résultats : permettre de justifier la nécessité de travailler à l'échelle du bassin versant et sur des surfaces de l'ordre du km² au lieu d'une « bande tampon » de x mètres de large
 - Contribution, pour les modèles élaborés par geo7 sur la base de la topographie, à l'estimation d'un ordre de grandeur de surface à prendre en considération dans le bassin versant pour assurer un bilan hydrique positif
 - « **Quelle est l'influence de l'environnement hydrogéomorphologique?** » : mesure statistique, par **WSL**, de l'évolution de surfaces de végétation selon diverses perturbations dans le bassin versant
 - Résultats attendus : effets observés et quantifiés des perturbations de l'environnement hydrogéomorphologique sur l'évolution de la végétation
 - Utilisation des résultats : démontrer la nécessité de prendre en considération l'environnement hydrogéomorphologique à l'échelle du bassin versant pour assurer la conservation à long terme des biotopes marécageux
 - Contribution, par **geo7** (caractéristiques hydrogéomorphologiques) et **LIN'eco** (types hydrologiques de marais), sous formes de variables explicatives (causales) des changements observés dans la végétation
- **Modèles et test d'application**
 - « **D'où l'eau provient-elle ?** » : désignation, par **LIN'eco**, du type hydrologique de chaque site (objet géomorphologique ≠ surfaces unitaires de végétation / Einheitsflächen) en fonction de sa genèse et de sa structure géomorphologique actuelle
 - Résultats attendus : catalogue des types hydrologiques (objets WSL) / diagnostic fonctionnel pour chaque objet proposé par les cantons dans la phase de test d'application des modèles

¹ Projet mis en oeuvre dans le cadre du programme pilote Adaptation aux changements climatiques, soutenu par l'Office fédéral de l'environnement OFEV et les cantons de AG, BE, FR, GE, GR, JU, LU, NE, OW, SG, TI, UR, VD, VS, ZG, ZH

- Utilisation des résultats : vérifier dans quelle mesure certains types hydrologiques de marais sont plus sensibles que d'autres aux perturbations de leur environnement hydro-géomorphologique (contribution à WSL)
- o « **Comment l'eau entre-t-elle dans l'hydrosystème?** » : caractérisation, par **geo7**, du régime local des eaux et du bassin versant utile de chaque site (objet géomorphologique ≠ surfaces unitaires de végétation / Einheitsflächen) proposé par les cantons comme objet test
 - Résultats attendus : délimitation d'un « espace marais » pour chaque objet
 - Utilisation des résultats : chaque canton partenaire dispose, pour le ou les objets qu'il a proposés, d'une carte avec une caractérisation de l' « espace marais » correspondant
- **Transposition à la pratique**
 - o « **Comment mettre en œuvre les zones de protection hydrologiques (« espace marais»)?** » :

Elaboration, par **tous les partenaires du projet**, d'une méthode permettant de définir un « espace marais » autour d'un objet

 - Résultats attendus : « boîte à outils » comprenant la description des méthodes de travail et leur application pratique
 - Utilisation des résultats : les cantons disposent d'un outil de travail pour mettre en œuvre des zones tampon suffisantes du point de vue écologique, et donc comprenant également une composante hydrologique sous forme de l' « espace marais »
 - o « **Quel outil de mise en œuvre utiliser ?** » : Evaluation, par **un partenaire qui reste à définir**, de la possibilité d'adapter les principes régissant la délimitation des zones de protection des eaux (Gewässerschutzzonen) aux besoins de la définition d'un « espace marais » autour d'un objet
 - Résultats attendus : outil spécifique de la « boîte à outils » pour la transposition des principes des zones de protection des eaux à l' « espace marais »
 - Utilisation des résultats : les cantons disposent d'un processus légal existant, celui des zones de protection des eaux, pour mettre en œuvre le concept d' « espace marais »

Bases scientifiques

UNI NE

Combien d'eau faut-il?

(2014) - 2015 - 2016 - (2017)

Types
hydrologiques

2014 - 2015

Etat du régime
local des eaux

WSL

Quelle est l'influence de
l'environnement hydrogéo-
morphologique?

Bilans hydriques

Effets de l'état de l'environne-
ment hydrogéomorpholo-
gique sur les marais

Justification du
besoin en surface
de bassin versant

Confirmation de l'influence
de l'environnement hydro-
géomorphologique sur les
marais

Modèles

2014 - 2015

Surface de bassin
versant nécessaire

LIN'eco

D'où l'eau provient-elle ?
(géomorphologie)

geo7

Comment l'eau entre-t-elle
dans l'hydrosystème?
(essentiellement topographie)

Catalogue de référence des
types hydrologiques de marais

Flux et régime local des eaux /
Bassin versant utile

Diagnostic fonctionnel
des objets proposés par les
cantons

2015 - 2016

Test d'application des modèles
à un choix de sites proposés
par les cantons

Carte de l' « espace marais »
pour chaque objet



Contribution par livraison de données



Questions / Thèmes à travailler



Résultats



Utilisation des résultats



Produits

Transposition pratique

Tous

Comment mettre en œuvre les zones de
protection hydrologiques?

Partenaire à définir

Quel outil de mise en
œuvre utiliser?

2015 - 2016 - 2017

Par exemple, adaptation
du modèle de zones de
protection des eaux

2017

Boîte à outils "Espace marais"

Mise en œuvre par les cantons