



Progetto RESERVAQUA

Programma Italia-Svizzera V-A 2014-2020

Implementazione di una REte di SERvizi per lo studio, la protezione, la VALorizzazione e la gestione sostenibile dell'acQUA a scala locale e regionale su un territorio transfrontaliero alpino

Synthèse des résultats obtenus et perspectives de valorisation à long terme



WP2 - Communication

Réalisé

- Communication
(*Newsletters «AQUAFOLIO»*)
- Serious Game (*Online*)
- Expositions & Events
(*Meteolab, Journées alpestres, Rencontres transfrontalières, ...*)



Perspectives

- Nouveaux sentiers de l'eau (*Tsanfleuron, ...*)
- Maison de l'eau (*diffusion d'une culture de l'eau*)
- Education (*heures dédiées à l'eau dans les programmes scolaires*)



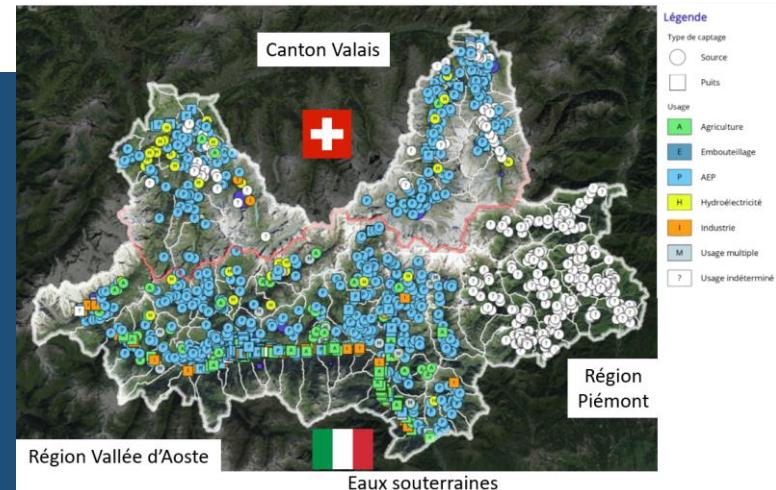


WP3 - Amélioration des connaissances sur les réservoirs alpins

Réalisé

- Géodatabase transfrontalière (*«MMGD RESERVAQUA»*)
- Cartes thématiques (*usage de l'eau et évolution des ressources*)
- Modèles géologiques régionaux (*structure et propriétés du sous-sol*)
- Cartes hydrogéologiques (*secteur A_u, productivité aquifère, ...)*

MODULE	COLLECTED DATA (VS - V4A - Piedmont)	Theme	Map	MAP PRODUCTION FROM DATA	Layer	MAP AVAILABILITY	https://reservaqua.orealp.ch/
WEATHER & CLIMATE	Rainfall stations Temperature stations Snow stations	Réseau d'observation	Sations météorologiques	Paramètres mesurés Nombre par bassin versant Densité par km ²	YES YES YES	YES YES YES	
SURFACE WATER	Stream network River gauging stations River water sampling points Water body River catchment Glacier area Permafrost area	Cours d'eau, lacs et glaciers Réseau d'observation	Hydrographie Cryosphère Station hydrométriques	Bassins versants Réseau hydrographique Précipitation Linéaire du réseau hydrographique par km ² Densité de drainage Glaciers Surface glaciaire par bassin versant Nombre par bassin versant Densité par km ² Distribution par bande d'altitude et bassins versants	YES YES YES YES YES YES YES NO NO NO	YES YES YES YES YES YES YES NO NO NO	
GROUNDWATER	Groundwater point Groundwater extraction point Water protection sectors Groundwater protection zones and perimeters Recharge contours levels	Exploration Réseau d'observation	Capages Points d'observation	Type d'ouvrage Densité par km ² Nombre par commune Type de point d'observation Nombre par bassin versant Densité par km ² Distribution par bande d'altitude et bassins versants	YES YES YES NO NO NO	YES YES YES NO NO NO	
TERRITORY	Administrative division Land-use Underground infrastructures	Protection des eaux	Eaux souterraines	Surface protégée par commune Zone de protection attachées aux capages Spring distribution per class of discharge rate	YES NO NO	YES NO NO	
GEOLOGY	Geological & tectonical units Brittle structures & Faults Boreholes Geological cross section Bedrock model Quaternary thickness Rock glacier data Hazard maps	Integrated Geovisualization Resource Analysis & Management (IGRAM)	Geology & Hydrogeology	Compound lithologic unit depth (underground map) Permeability distribution in hydrogeological units Groundwater productivity/km ² estimate or available no. Fracture density of hydrogeological units per km ² ... First ideas to be discussed	NO (map production dependent on availability of geo-hydrological model)	NO (map production dependent on availability of geo-hydrological model)	





WP4 - Agriculture

Réalisé

- Etude de cas (*situation sur des alpages pilotes*)
- Enquête auprès des agriculteurs (*accès à l'eau et difficultés*)
- Évaluation du coût environnemental et mesures intégrées (*p.ex. monitoring*)

Service de l'agriculture Canton du Valais

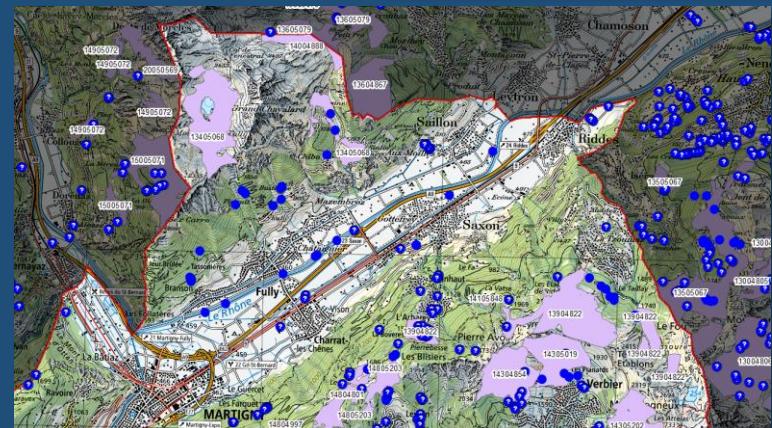
Gestion des ressources en eau pour l'agriculture en Valais

Détermination et anticipation des déficits en eau sur les alpages, application dans la région de la Combe de l'A



Perspectives

- Optimisation des infrastructures (*systèmes d'irrigation + AEP estivage*)
- Consolidation des géodonnées (*coordination au sein des bassins d'alimentation des sources*)
- Projets agricoles régionaux (*sous pilotage d'une commission d'exécution*)

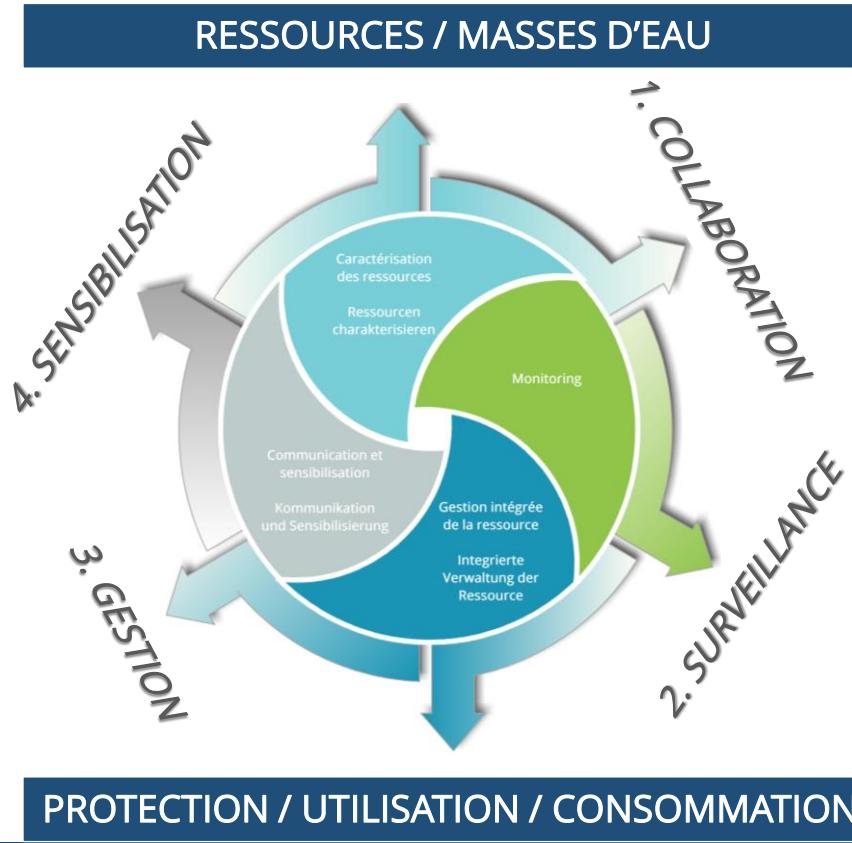




WP5 - Gouvernance

Réalisé

- Confrontation des bases légales et directives IT-CH
- Recommandations pour la bonne pratique et la gouvernance de l'eau
- Coordination renforcée IT-CH (*intérêt partagé vis-à-vis de la caractérisation des ressources transfrontalières en eau*)



Perspectives

- Renforcement du soutien politique (*gestion des eaux par bassins versants*)
- Appui dans la mise en œuvre de la Stratégie Eau et du Plan climat
- Meilleure anticipation des situations de crise (*fédération canton-communes, coordination transfrontalière, ...*)



Des données aux informations, des connaissances à l'action

- La **gestion des ressources** en eau dépend de **connaissances interdisciplinaires** sur la distribution de l'eau en surface et dans le sous-sol, en tenant compte de l'évolution des conditions météorologiques et des activités humaines.
- Les **modèles de ressource** fournissent dans ce sens:
 - une compréhension du **cycle global de l'eau** en milieu alpin à l'intention des autorités, des gestionnaires de l'eau et des parties prenantes;
 - une information sur la **dimension spatiale et temporelle** des problématiques liées à l'eau et les contraintes et opportunités du territoire ;
 - une vision objective de l'**état de la ressource en eau** en fonction des pressions anthropiques et des facteurs de changement climatique;
 - une aide pour la **gestion intégrée** de l'eau et la définition de **solutions concrètes** face à des problématiques-types d'approvisionnement.
- Leur réalisation stimule en outre:
 - la **mise à disposition**, entre acteurs concernés, des données et informations pertinentes sur l'eau en vue d'une meilleure coordination;
 - la définition de **tâches de surveillance** intégrant la dimension des bassins versants et l'utilisation multifonctionnelle de l'eau;
 - l'élaboration d'un **catalogue de solutions techniques** adaptées au milieu alpin.

RESERVAQUA: concrétiser en pratique les intentions stratégiques.