

Elaboration d'une stratégie d'action «Eau 2025»

Master of Public Administration (MPA)

Elaboration d'une stratégie d'action pour la mise en œuvre des mesures énoncées dans le rapport «Approvisionnement en eau 2025» mandaté par l'Office Fédéral de l'environnement.

Le cas d'Evionnaz, Salvan et Vernayaz (VS)

B. Borgeat – Président de Vernayaz

Membre du Conseil de Fondation Cap Santé



Elaboration d'une stratégie d'action «Eau 2025»

...scénario de mise en œuvre

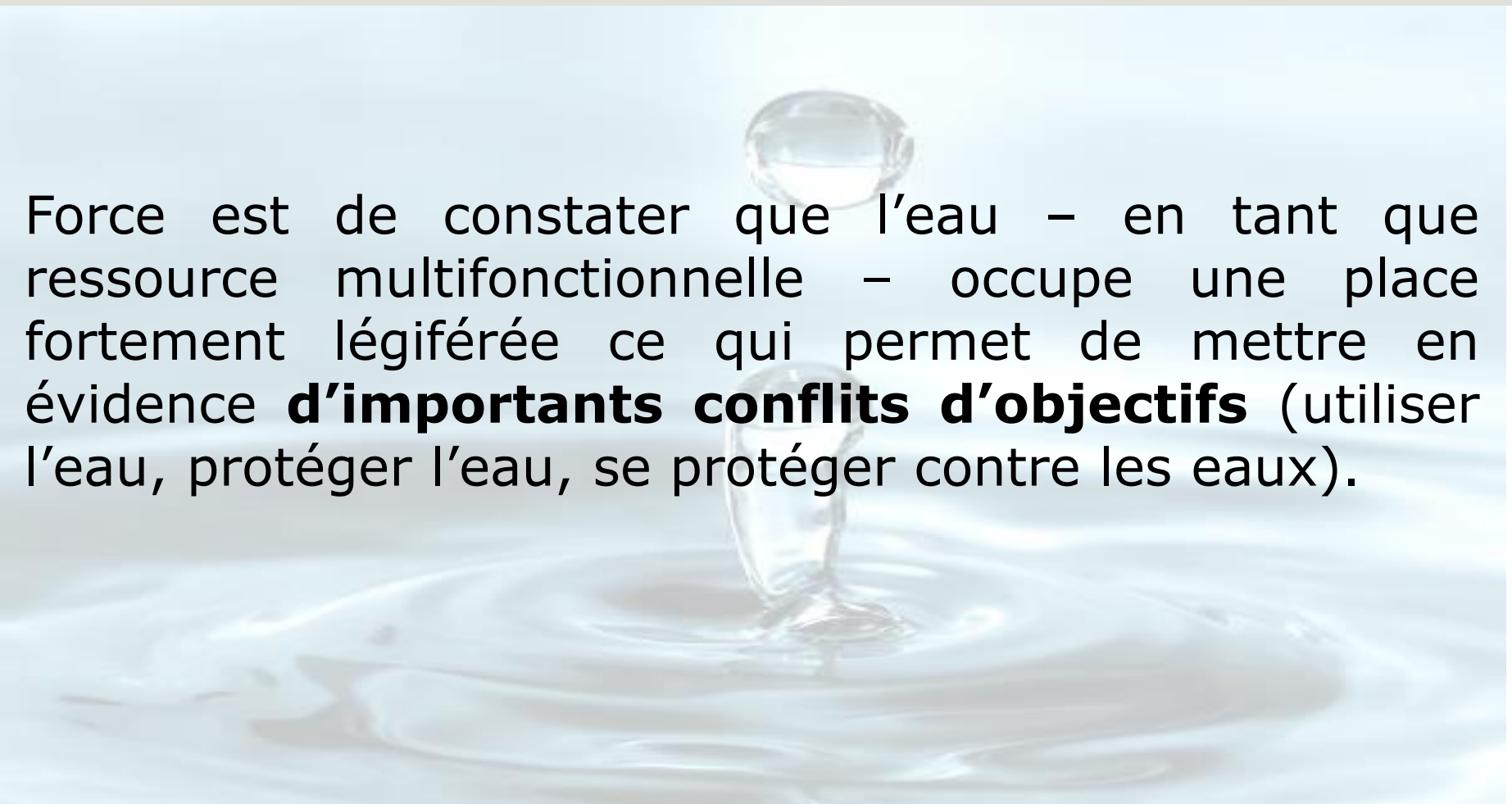
- **Travail de master en administration publique (MPA-Idheap)**
- **Analyses de situations locales dans 3 Communes valaisannes**
- **Comparaison et synthèse des objectifs fédéraux et cantonaux en matière de stratégie «eau»**
- **Proposition d'objectifs et de mesures concrètes**
- **Plan d'action communal**
- **Conclusions**

Caractéristiques des biens et services fournis par la ressource « eau »

N°	Catégorie d'usage	Types d'utilisation par catégories	Types d'usagers	Administration/ services
1	Milieu vital	Nourriture, reproduction	Organismes vivants, animaux et végétaux	Protection des eaux
2	Consommation	Prélèvement d'eau de boisson	Collectivités publiques, ménages	Santé publique
3	Production	Prélèvement d'eau industrielle, refroidissement des centrales, agriculture, drainage, production d'eaux minérales, infrastructures de loisirs	Entreprises	Services industriels, protection des eaux, Energie, Agriculture, Aménagement du territoire, Santé publique, tourisme
4	Production d'énergie	Hydroélectricité	Entreprises privées ou mixtes	Forces hydrauliques, Energie
5	Transport et absorption de déchets et de sédiments	Transport et absorption des rejets ménagers, industriels et agricoles, transport de sédiments	Collectivités publiques	Protection des eaux, aménagement du territoire
6	Support à des activités économiques ou récréatives	Navigation commerciale ou de plaisance, pêche commerciale ou sportive	Entreprises publiques ou privées, pêcheurs professionnels ou indépendants	Navigation, transport, protection des eaux, faune et flore
7	Récréation	Paysage, sport, thermalisme	Particuliers	Protection du paysage, sport, eaux, tourisme
8	Médicale	Thermalisme	Cliniques, particuliers	Santé, hôpitaux
9	Transformations géomorphologiques	Modelé du relief, régulation du cycle hydrologique	Collectivités publiques, population et entreprises	Eaux, topographie, construction des eaux, topographie
10	Réserve stratégique	Réserve en cas de guerre, réserve incendie	Collectivité publique, population	Affaires militaires, assurance incendie, pompiers

Des bases légales au service de l'eau

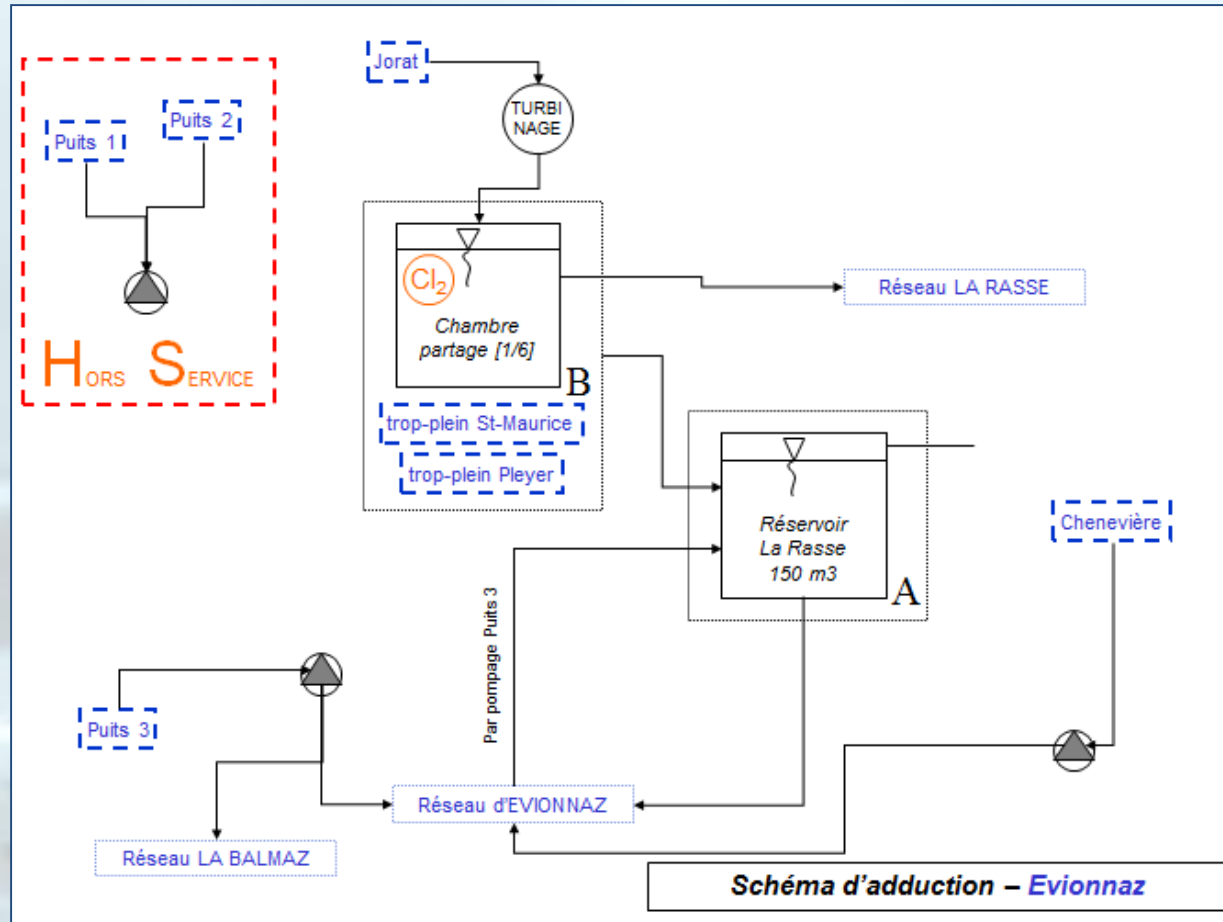
46 Lois, ordonnances, arrêtés dans le corpus législatif fédéral et cantonal



Force est de constater que l'eau – en tant que ressource multifonctionnelle – occupe une place fortement légiférée ce qui permet de mettre en évidence **d'importants conflits d'objectifs** (utiliser l'eau, protéger l'eau, se protéger contre les eaux).

Analyse de la situation locale – récolte de données de base

L'exemple de la Commune d'Evionnaz



Analyse de la situation locale – Evaluation quantitative

L'exemple de la Commune d'Evionnaz

Adduction	Volume annuel (1000 m3)	Débit max (m3/h)	Débit min (m3/h)
Puits de pompage 1 BASF	(920)	120	0
Puits de pompage 2 BASF	(920)	120	0
Puits de pompage 3 réseau	(578)	72	0
Source Chenevière (pompée)	98	14	9
Captage du Jorat et trop- plein	360	81	19
Total sources	458	95	28

La Rasse	La Rasse (eau industrielle)
150 m3	1'000 m3

Population	Consommation théorique (1000 m3/an) basé sur 400 l/hab/j	Volume capté (1000m3/an) gravitaire
1'088	158.8	458

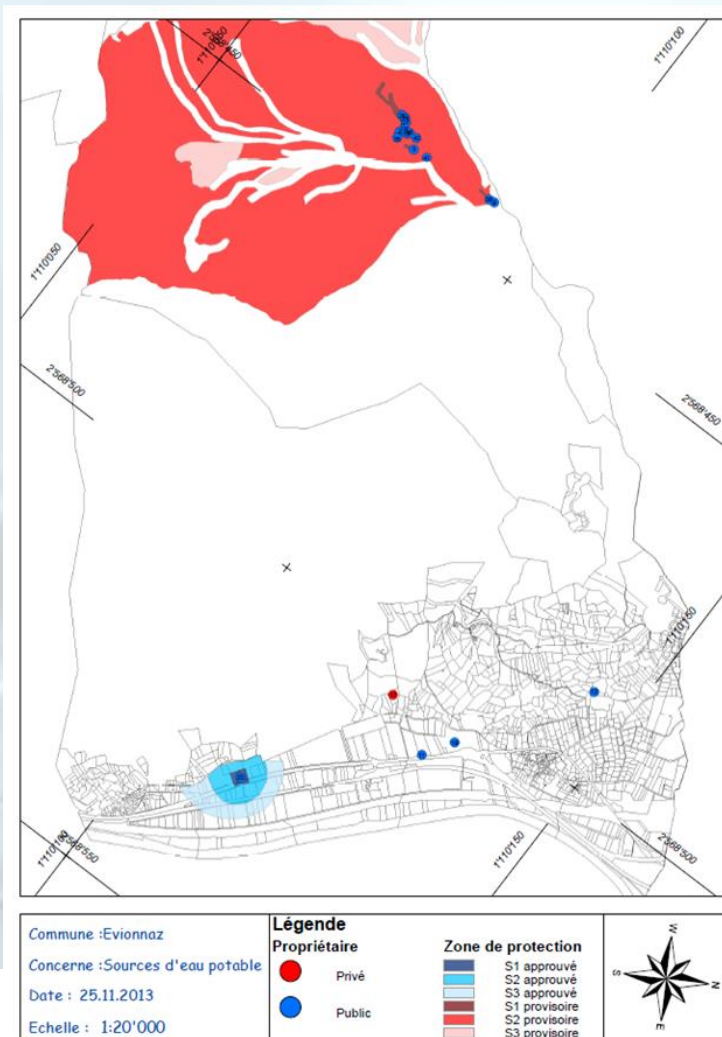
Analyse de la situation locale – Descriptif des installations par des entretiens semi-directifs avec les responsables concernés

4 sources d'approvisionnement actives et 3 inactives

- Trois pompes dans la nappe phréatique dont deux hors service
- Captages de deux sources (Jorat, Chenevière) et les trop-pleins de l'usine de turbinage (St-Maurice, Pleyers)
- Interconnexion avec la Commune voisine de Dorénaz [660-700 KCHF] mais les modalités financières n'ont pas encore été réglées donc inactif
- Collaboration en matière d'approvisionnement avec la Commune de Dorénaz
- Collaboration en matière d'études (ex : analyse du prix de l'eau) avec le bureau technique Moret & Associés SA à Martigny
- Collaboration en matière de travaux avec la Compagnie d'études et de réalisations techniques SA à Martigny (CERT) pour le contrôle des débits
- Hormis le relevé global du turbinage du Jorat et le compteur de l'usine BASF (Puits 3), il s'effectue un relevé manuel à la sortie de la chambre de partage des eaux qui regroupe les eaux du Jorat et de Pleyers
- La fiabilité des compteurs est remise en question. A ce stade et sans prendre en considération les compteurs industriels (BASF + Turbinage), nous pouvons affirmer qu'aucune infostructure n'est disponible sur le réseau d'eau potable
- A terme, la pose de compteurs généralisée semble être indubitable. Il s'agit dès lors de faire réserver une place au comptage de l'eau dans toutes les nouvelles constructions.
- **La partie de plaine du village d'Evionnaz est récente (10 ans), le hameau de la Balmaz également (15 ans) et un projet à terme est en réflexion pour Gare – La Rasse.**
- Le captage du Jorat réparti 1/6 pour Evionnaz et 5/6 pour St-Maurice date de 1912 et on ne connaît par l'âge du réservoir de la Rasse alimenté par cette source.
- La source de Chenevière captée dans les fortifications de l'armée puis pompée jusqu'au réservoir de la Rasse n'a pas pu être identifiée en termes de dates.
- Les puits et stations de pompage pour le réseau d'eau industrielle datent de 1958. Le réservoir d'eau industrielle de la Rasse ainsi que sa conduite de refoulement entre la station de pompage de plaine et ledit réservoir datent quant à eux de 1968.
- Dès lors, les installations de captages ont été régulièrement assainies.
- Etant donné l'absence d'infostructure, le volume d'eau perdue n'est pas connu mais semble néanmoins important étant donné l'état des infrastructures du haut du réseau.

Analyse de la situation locale – cartographie des sources et droits de propriété

L'exemple de la Commune d'Evionnaz



Comparaison et synthèse des objectifs, mesures et défis fédéraux et cantonaux en matière de stratégie «eau»

Stratégie «eau» du Canton du Valais // Stratégie «eau» de la Confédération

Objectifs fédéraux	Objectifs cantonaux
1. Sécurité d'approvisionnement En cas de sécheresses persistantes ou récurrentes, de problèmes concernant la qualité ainsi qu'en cas de besoin de pointe soudaine ou périodique, l'approvisionnement doit être garanti.	1. Garantir que chacun dispose de suffisamment d'eau de qualité appropriée pour exercer ses activités.
2. Maintien de la valeur et optimisation périodique Les responsables planifient régulièrement les besoins en termes d'infrastructure et les installations existantes sont maintenues en bon état, renouvelées ou étendues.	2. Tenir compte de la multifonctionnalité de l'eau pour promouvoir son utilisation optimale.
3. Qualité Les exigences en termes de qualité et de disponibilité sont satisfaites dans les catégories « eau potable », « eau d'usage », « eau d'extinction ».	3. Veiller à la qualité élevée de l'eau rejetée dans les cours d'eau après utilisation.
4. Efficience et rentabilité Les objectifs précités sont remplis à moindres coûts	4. Prendre des mesures pour protéger le lieu de vie des hommes des dangers naturels liés à l'eau.
5. Protection des ressources Les trois catégories d'eau mentionnées au point 3 sont garanties en tout lieu et en tout temps par une exploitation appropriée et une protection de la ressource.	5. Prendre soin des lacs, cours d'eau et zones humides dans leur fonction de biotopes naturels.
	6. Veiller à ce que les futures générations disposent d'une eau de bonne qualité et en quantité suffisante.

Défis fédéraux

1. Conflits d'objectifs (pression croissante sur les ressources due à l'extension des surfaces d'habitat, d'infrastructure et de transport, à l'agriculture et aux projets de renaturation) ;
2. Dépendance envers des ressources vulnérables (sources karstiques, filtrats de rive, sites exposés, petites nappes proches de la surface) ;
3. Mise en réseau suffisante des distributeurs d'eau par manque de coordination régionale ;
4. Entretien et planification des infrastructures déficients en raison du manque de formation des personnes responsables et de l'insuffisance du financement de la couverture des frais

Défis cantonaux

1. Eau potable
2. Qualité de l'eau des cours d'eau
3. Dangers naturels liés à l'eau
4. Energie renouvelable (Force hydraulique, chaleur de la nappe phréatique)
5. Eau pour agriculture, tourisme, industrie
6. Lacs et cours d'eau comme espaces vitaux
7. Gestion coordonnée avec la ressource multifonctionnelle « eau »

En 5 étapes...

1. Analyse de la situation

2. Définition du niveau de coordination

- La gestion par bassin versant n'est pas une obligation mais lorsque la taille des Communes est trop petite pour permettre une gestion professionnelle des ressources et lorsque le découpage administratif empêche une gestion rationnelle, un regroupement est inévitable.

3. Déclenchement et définition de la vision à long terme

- La vision n'est autre qu'une synthèse des attentes à long terme des acteurs (Communes et spécialistes) des différents secteurs que l'on souhaite coordonner. Il convient à ce stade de définir les objectifs sociétaux à long terme (50 à 80 ans) en matière de gestion des eaux dans le périmètre considéré. Ces attentes ou objectifs sont exposés sans entrer dans la résolution de conflits éventuels. Ils sont d'ordre général et non spécifique.

4. Objectifs concrets de développement

- Après avoir développé une vision commune à long terme ainsi qu'une compréhension commune du système, il convient de formuler les objectifs concrets de développement pour un horizon de 15 à 20 ans. Il s'agit de concrétiser les attentes définies (vision à long terme) dans un document appelé « schéma d'aménagement » permettant de piloter l'action en mesurant le degré d'atteinte des objectifs fixés.
- Pour ce faire, une analyse de l'état des lieux et des déficits doit être faite dans chaque secteur nécessitant une coordination.
- Sur cette base là (état des lieux et analyse des déficits), il est indispensable de passer par l'identification des synergies possibles et des conflits potentiels entre les différents objectifs.
- Afin de gérer les éventuels conflits d'objectifs (ex : approvisionnement en eau potable versus exploitation de la force hydraulique), il est nécessaire de définir une priorisation claire des objectifs socio-économiques (ex :
1. Approvisionnement en eau potable, 2. Production hydroélectrique, 3. Production de neige artificielle).

RECOMMANDATIONS POUR UN PLAN D'ACTION COMMUNAL

Proposition d'objectifs communs et de mesures concrètes

Tableau 29 : Proposition d'objectifs communs à l'ensemble des Communes

Sécuriser l'approvisionnement en qualité et quantité suffisante

Garantir la pérennité de l'approvisionnement à moindres coûts

Tableau 30 : Proposition de mesures concrètes à l'intention des Communes

Créer une vue d'ensemble systématique de l'alimentation en eau

Planifier l'utilisation de l'eau en prenant en considération l'évolution démographique, l'évolution climatique, la problématique des pics (tourisme) ainsi que le développement économique

Renforcer la coopération intercommunale par une meilleure interconnexion des réseaux permettant un partage et une gestion coordonnée des ressources

Protéger la ressource

- a. Mettre en place systématiquement des zones de protection des eaux souterraines
- b. Veiller à rejeter des eaux usées de bonne qualité

Entretien périodiquement l'ensemble des infrastructures

Former continuellement le personnel

Mettre en place une gestion financière adéquate notamment en tenant une comptabilité systématique des investissements et en appliquant une politique tarifaire axée sur le long terme permettant de constituer des réserves convenables.

En 5 étapes...

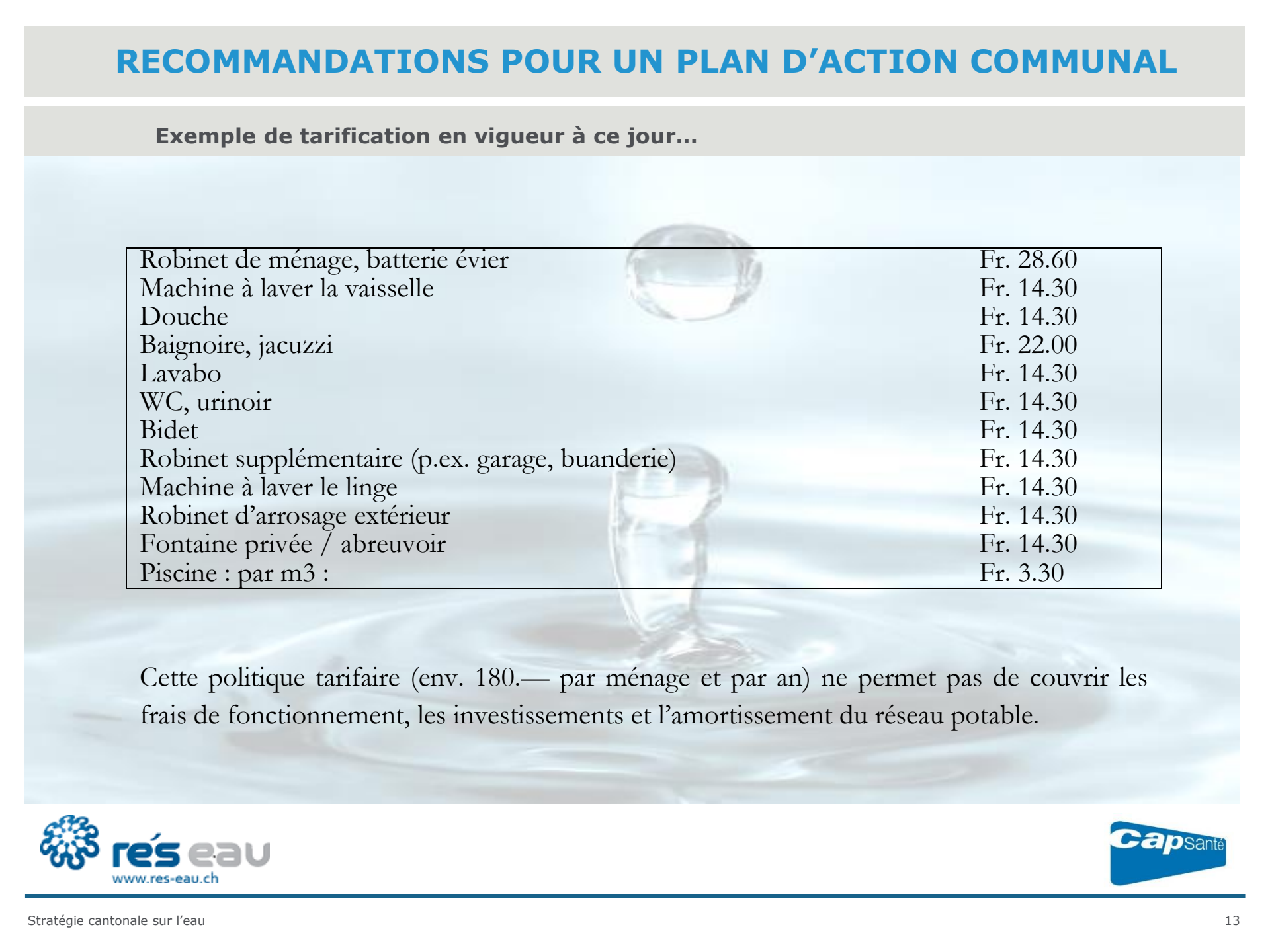
5. Plan d'action de court et moyen terme

Il s'articule autour de 5 étapes à savoir l'identification des mesures, l'évaluation des mesures, les études de variantes et d'optimisation, la définition des priorités et enfin la finalisation du plan d'action.

1. Soumettre à l'exécutif communal l'idée d'implémenter une stratégie de long terme en matière d'approvisionnement en eau (sensibilisation aux responsabilités et à la problématique générale du financement)
2. Analyser la situation et rechercher des partenariats
 - a. Considérer la situation dans sa globalité en prenant en considération l'ensemble des aspects de la gestion de l'eau (protection contre les crues, exploitation hydraulique, revitalisation, ...etc)
 - b. Définir le niveau de coordination
 - c. Nouer des premiers contacts informels avec les Communes voisines
 - d. Régler les sorties du projet (les participants pourront chacun décider s'ils souhaitent ou non poursuivre la collaboration à l'issue du projet)
 - e. Assurer le financement du projet (ex : répartition selon le nombre d'habitants)
3. Informer la population que des options en matière de gestion de l'eau sont envisagées
4. Formuler des objectifs communs à long terme et prendre en considération les objectifs spécifiques de chaque partenaire
 - a. Confier le processus à un bureau spécialisé (définition des objectifs, mesures concrètes, priorités)
 - b. Elaborer un plan général d'alimentation en eau (PGA) incluant différentes variantes et différentes formes organisationnelles (structure juridique) et les coûts y relatifs
5. Recenser les mesures les plus importantes permettant d'atteindre les objectifs les plus utiles (techniquement et économiquement prioritaires) pour définir le plan d'action de court et moyen termes
6. Mettre en œuvre, exploiter et entretenir, monitorer

RECOMMANDATIONS POUR UN PLAN D'ACTION COMMUNAL

Exemple de tarification en vigueur à ce jour...

A background image of a water droplet falling into a pool of water, creating ripples. The droplet is in the center, and the ripples spread outwards. The overall color palette is light blue and white.

Robinet de ménage, batterie évier	Fr. 28.60
Machine à laver la vaisselle	Fr. 14.30
Douche	Fr. 14.30
Baignoire, jacuzzi	Fr. 22.00
Lavabo	Fr. 14.30
WC, urinoir	Fr. 14.30
Bidet	Fr. 14.30
Robinet supplémentaire (p.ex. garage, buanderie)	Fr. 14.30
Machine à laver le linge	Fr. 14.30
Robinet d'arrosage extérieur	Fr. 14.30
Fontaine privée / abreuvoir	Fr. 14.30
Piscine : par m3 :	Fr. 3.30

Cette politique tarifaire (env. 180.— par ménage et par an) ne permet pas de couvrir les frais de fonctionnement, les investissements et l'amortissement du réseau potable.

Conclusion

Pour prévenir les pénuries locales, voire régionales, en cas de sécheresse persistante ou d'accident portant gravement préjudice à la qualité de l'eau, nous avons vu que la solution consiste à **interconnecter davantage les réseaux d'adduction d'eau**, en majorité communaux, et à **protéger de façon systématique les sources et nappes souterraines** de toute pollution et de toute surexploitation (pour le refroidissement ou l'irrigation, p. ex.).

Pour parvenir à une telle situation, la Confédération élabore une stratégie fédérale se fondant sur les 5 objectifs suivants :

1. Garantir la sécurité d'approvisionnement
2. Maintenir la valeur des installations
3. Garantir la qualité
4. Viser l'efficacité et la rentabilité
5. Protéger les ressources

Partant de cette analyse, nous avons **vérifié que la stratégie cantonale prene en considération des objectifs similaires et propose des mesures allant dans le même sens que le programme fédéral.**

Cette mise en parallèle des stratégies fédérale et cantonale a permis de mettre en évidence qu'hormis le 4ème objectif fédéral (Efficacité et rentabilité), l'ensemble des objectifs fédéraux étaient présents dans le projet cantonal. De plus, les mesures d'intervention proposées au niveau de l'approvisionnement en eau trouvaient leur équivalence dans les deux niveaux institutionnels hormis pour les notions financières et de mise en place de dispositifs d'alerte (absentes au niveau cantonal).

Conclusion

Ce travail de mémoire met en évidence **l'attachement des Communes à la gestion patrimoniale des réseaux d'approvisionnement et de distribution d'eau potable** (régie directe) tout en relevant les importantes lacunes qui pourraient être comblées de manière réaliste lors de la mise en œuvre des mesures minimales proposées.

Si ces mesures semblent relativement évidentes, elles nécessitent une **importante volonté politique** pour sensibiliser à la fois les élus locaux et les citoyens à la problématique de l'eau. Un équilibre entre les protagonistes doit être trouvé afin d'éviter les blocages.

L'absence constatée d'une politique tarifaire orientée sur le long terme sera une source incontestable de conflits lors de sa mise en œuvre (par exemple pour celles et ceux qui ne payent pas leur eau d'arrosage aujourd'hui). Cet aspect devra être abordé au début du processus de coordination et la communication aux usagers devra être très professionnelle pour que le message passe au mieux (combien coûte réellement le m³ d'eau potable et le m³ d'eau usées ?).

Les résistances à la coopération constatées durant l'élaboration du présent mémoire sont parfois sournoises et il faut de l'expérience pour les contrecarrer. Il reste évidemment beaucoup de chemin à parcourir en matière de coopération dans le domaine de l'eau.



MERCI DE VOTRE ATTENTION