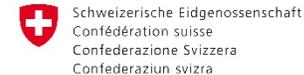




# Rencontre technique agriculture et domaines skiables : partage de l'eau en montagne

VENDREDI 26 JUIN – LES SAISIES



# Mot d'accueil

*Par Xavier DESMARET (Maire d'Hauteluce),  
Olivier REYDELLET (Directeur SAEM Les  
Saisies Village Tourisme), Jean-Noël  
BERTHOD (PDG SPL Domaines Skiabes des  
Saisies/1er adjoint commune Villard sur Doron)  
et Michaël TESSARD (Directeur SPL Domaines  
Skiabes des Saisies)*



# Introduction

Par Sébastien MAILLAND-ROSSET (SEA73) et  
Antoine ROUILLON (SEA74)



## Excusés :

- Antoine MENET (DDT74)
- Michel BOUVARD (conseiller départemental 73, VP en charge de la montagne)
- Vincent ROLLAND (co-président SMBT et député de la circonscription - Tarentaise-Beaufortain)
- Jean-Marc PEILLEX (conseiller départemental 74, VP en charge du tourisme et de la montagne)
- Franck LOMBARD (conseiller départemental 73, premier VP tourisme et stratégie territoriale)
- Jean-Paul AMOUDRY (conseiller départemental 74, délégué à l'agriculture)
- Pierre CERCLE (Président GDA Tarentaise)
- Carmen JAY et Laurent DUNAND (commune des Bellevilles)
  - Grégoire Chavanel directeur de la station du Semnoz
  - Et d'autres gestionnaires de domaines skiables et élus qui lancent leur saison estivale
- De nombreux alpagistes profitant de la météo pour faire les foins

# Introduction

Par Sébastien MAILLAND-ROSSET (SEA73)



- Action initiée dans le cadre du projet Interreg “*Alpages Ouverts sur l’Avenir*”
- Objectif de cette journée :  
Partager les expériences de réalisations mettant en lien les acteurs du pastoralisme, les gestionnaires de domaines skiables et les collectivités territoriales qui les accueillent

# Programme de la journée

Par Audrey ROY (SEA73)

## **9h00 Accueil-Café**

◇ *Salle Le Cristal, 36 Place Berthod, 73620 LES SAISIÉS*

## **9h30 Mot d'accueil**

## **9h45 Communications**

- *Les enjeux du partage de l'eau entre les domaines skiabiles et les acteurs agro-pastoraux*
- *Retours d'expériences - Présentation d'exemples dans les Pays de Savoie*
- *Temps d'échanges sur les retours d'expériences savoyards*
- *Présentation de collaborations valaisannes (CH)*

## **11h30 Échanges**

## **12h00 Discours de clôture**

## **12h45 Repas-Buffer**

## **14h00 Visite de la retenue collinaire de la Péchette**

# Historique SEA et DSF

Par Michel GIRARD (pour DSF74) et Yves DIMIER (pour DSF73)

## 1. CONSTRUCTION DES BASES D'UN PARTENARIAT

**2009 - 2011** - Étude sur l'impact de la neige de culture sur la production fourragère des surfaces d'altitude

**2011** - DSF74 soutient financièrement la SEA74 alors en difficulté

**2013** - Élaboration d'un guide pratique de collaboration "Sous la Neige les Alpagnes"

→ Rappel des trois axes de collaboration – Se connaître, Faire Ensemble, Allez plus loin

**2014** - Signature d'une charte nationale entre DSF et l'APCA (Chambres d'Agriculture)



Paris, Février 2014

Charte nationale pour la Coopération entre l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture et Domaines Skiabiles de France pour le développement équilibré de l'économie de la montagne

# Historique SEA et DSF

Par Michel GIRARD (pour DSF74) et Yves DIMIER (pour DSF73)



## 2. TRADUCTION PAR DES AVANCÉES LOCALES

- En Savoie :

**2016** - Volonté commune SEA et DSF 73 (impulsé par Michel FRISON-ROCHE aux Saisies) de mettre en oeuvre localement des temps d'échanges pour mettre en oeuvre le guide pratique

**2018-2020** - lancement du travail par la SEA (via le PPT de Tarentaise) et construction d'un partenariat avec DSF73

- En Haute-Savoie :

**2018** - DSF74 sollicite la SEA74 pour réaliser un bilan de la mise en application du guide pratique au sein de 37 domaines skiables de Haute-Savoie

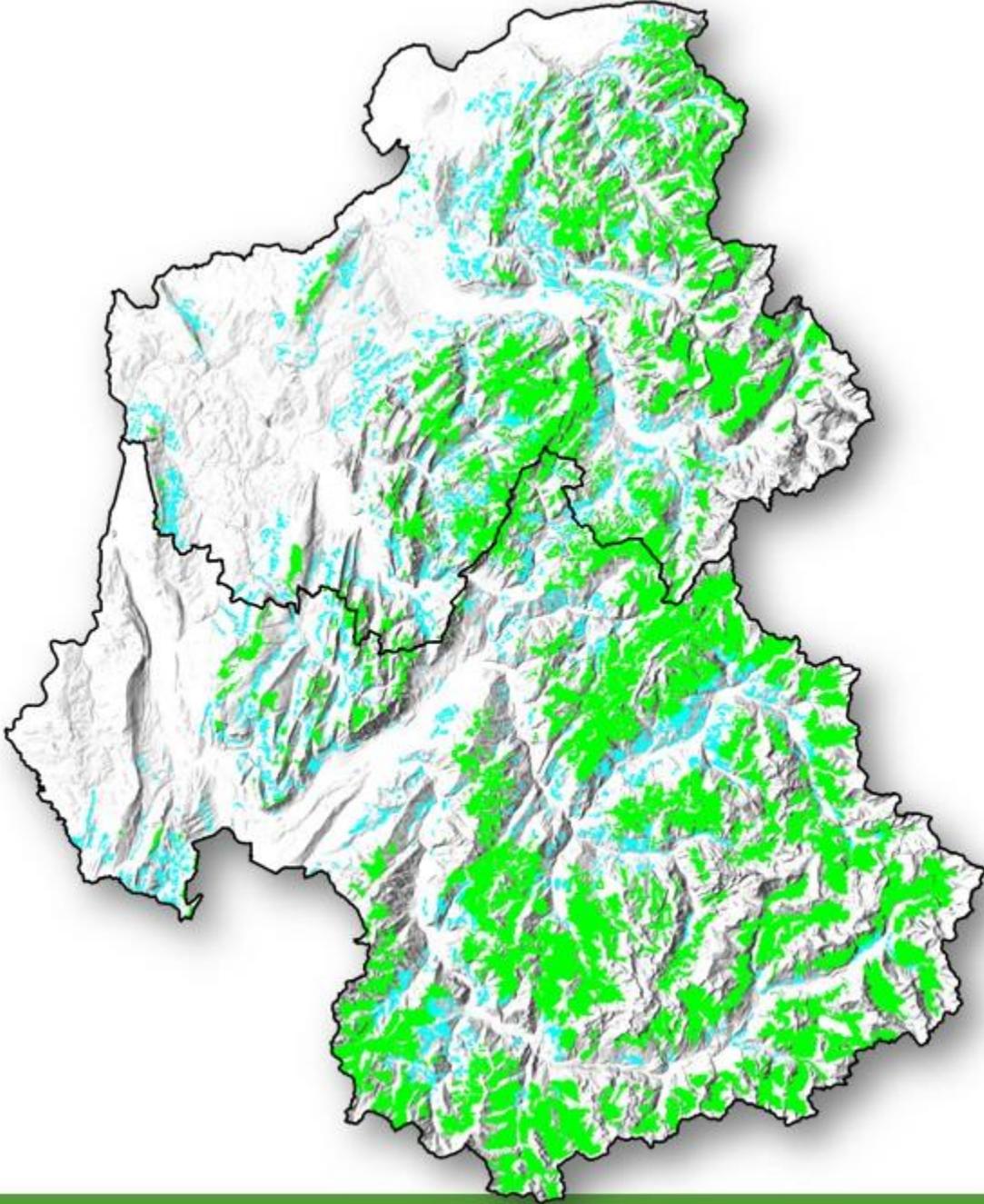
**2019-2020** - Le partenariat continue entre DSF74 et SEA74, bilan individualisé à chaque domaine en 2019, travail sur l'eau en 2020, mise en place de réunions annuelles sur certains domaines skiables, etc.

# Enjeux du partage de l'eau

Par Audrey ROY (SEA73) et François FINANCE (SEA74)



# Patrimoine pastoral



## Pays de Savoie :

200 000 ha d'alpage (2000 unités pastorales)  
+ 40 000 ha de zones pastorales  
**= 240 000 ha de surfaces pastorales**

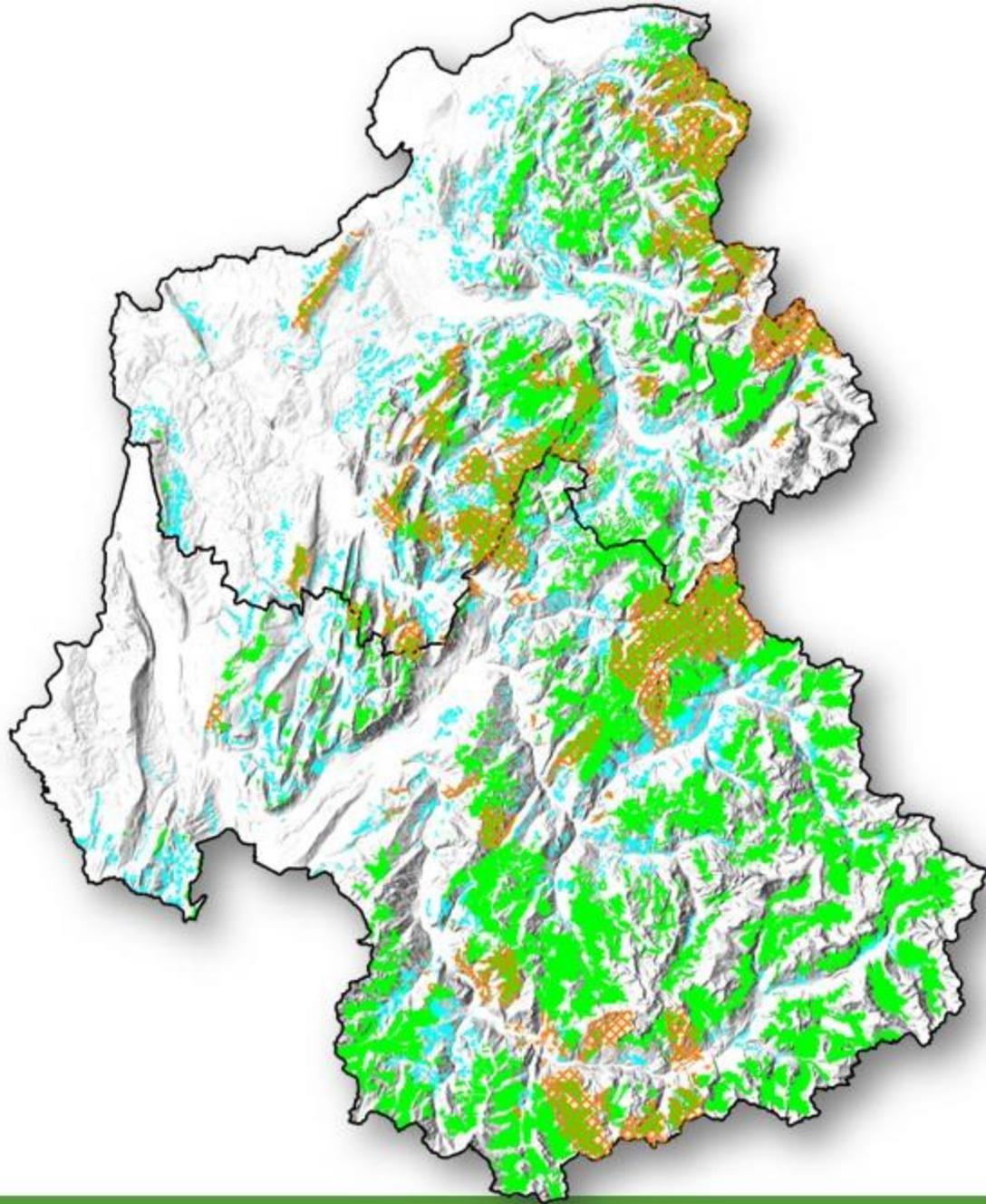
## **Unités pastorales : 2000 alpages**

140 000 ha en Savoie (surface moyenne = 140 ha)  
60 000 ha en Haute-Savoie (surface moyenne = 60 ha)

## **Zones Pastorales : 1300 entités**

21 000 ha en Savoie (surface moyenne = 40ha)  
17 000 ha en Haute-Savoie (surface moyenne = 20ha)

**1/3 de la surface des Pays de Savoie utilisé par le pastoralisme**

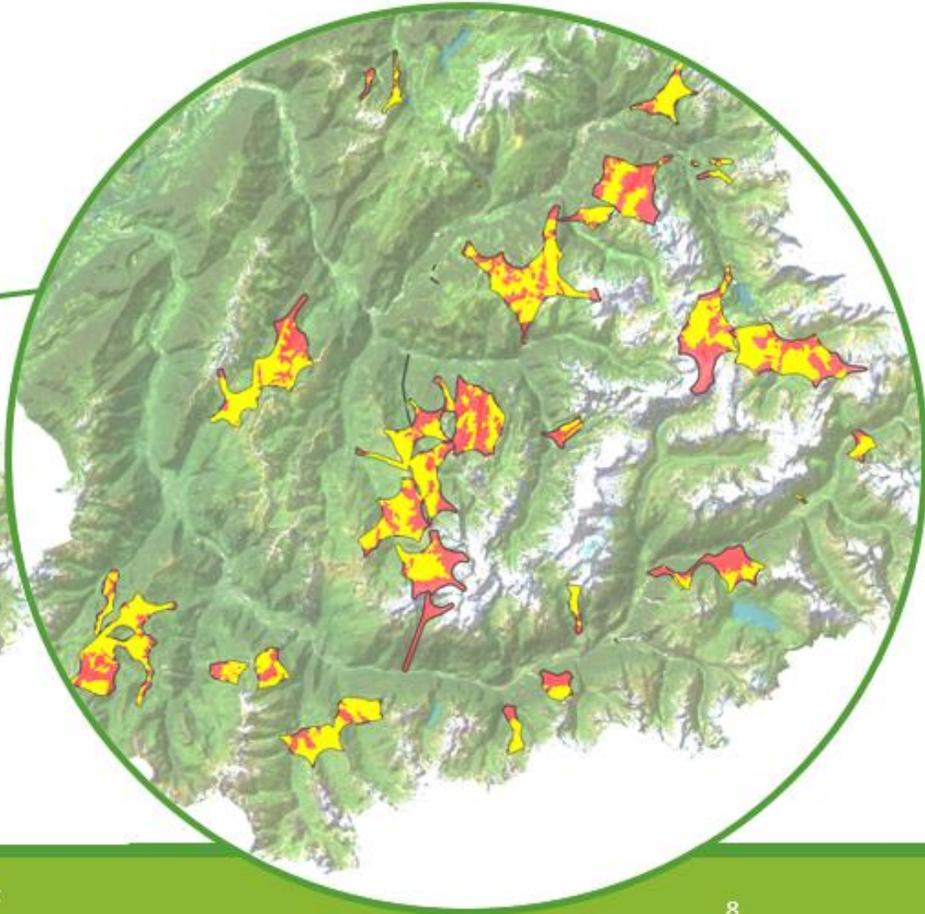
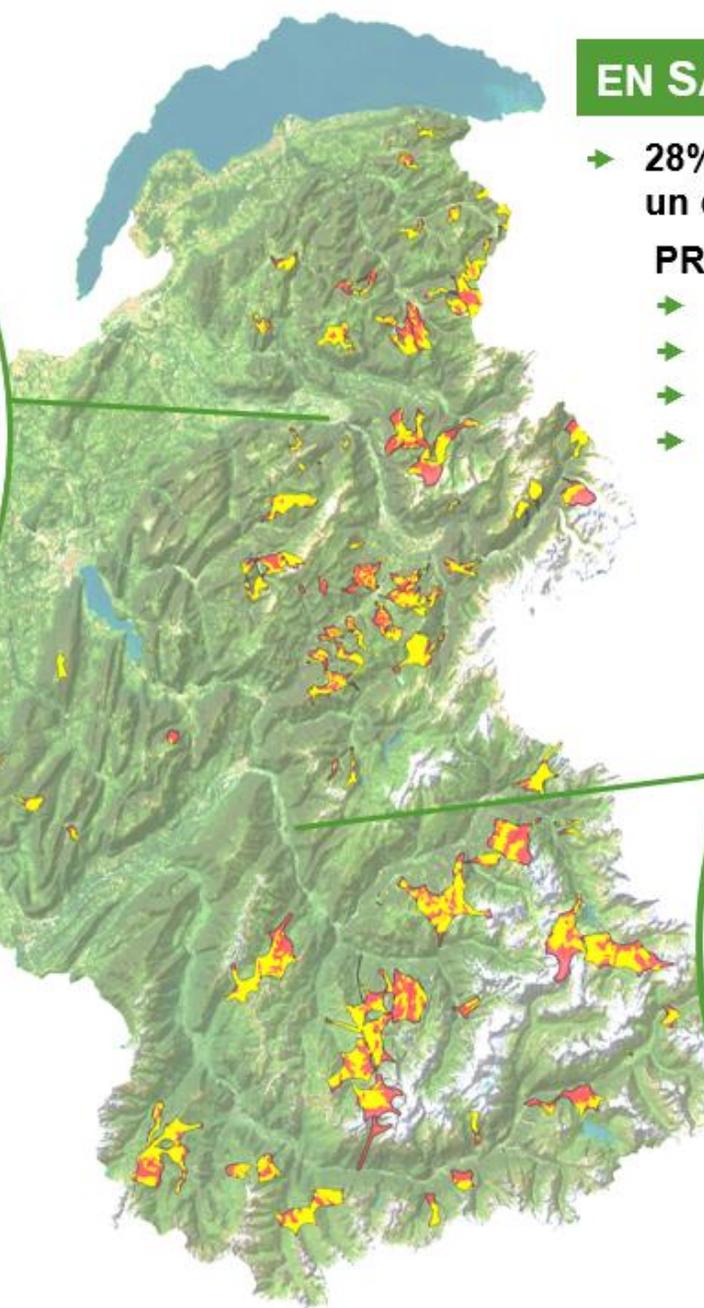
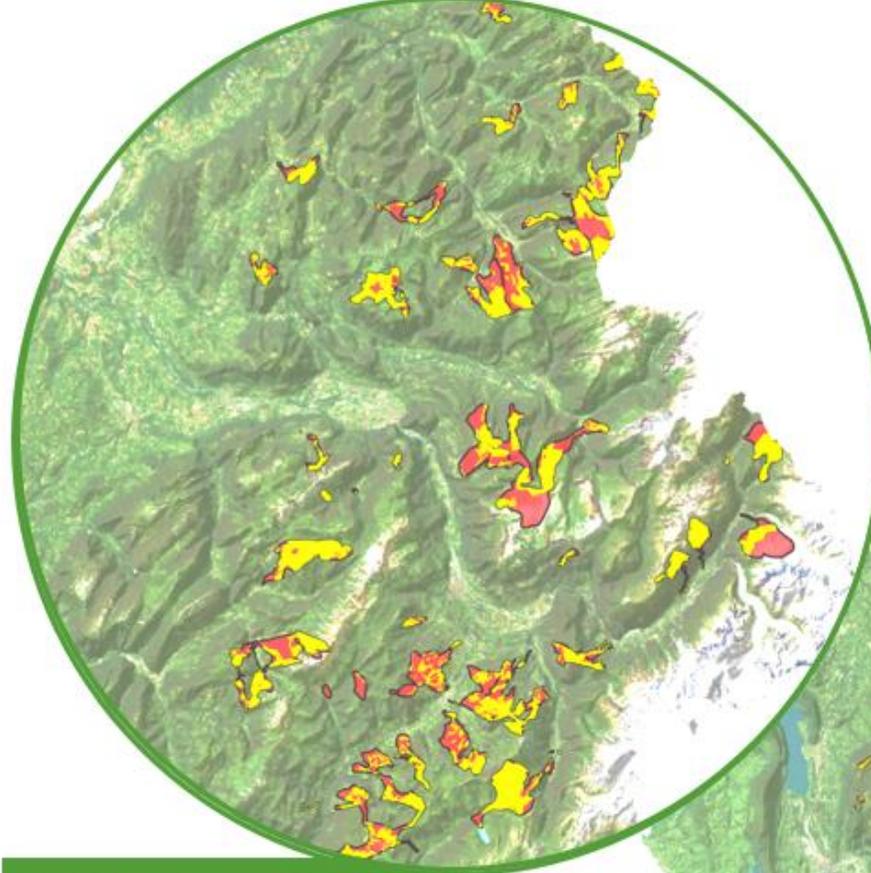


## Les cheptels inalpés en Pays de Savoie

Ovins	<b>150 000</b>
Vaches laitières	<b>25 000</b>
▶ Savoie	<b>15 000</b> (+ 1 000 en ZP)
▶ Haute-Savoie	<b>10 000</b> (+ 10 000 en ZP)
Bovins non laitiers	<b>35 000</b>
Caprins	<b>11 000</b>

## Les Associations Foncières Pastorales

	Nombre AFP	Surface (ha)	Nombre AFP > 1000 ha
<b>Savoie</b>	32	40 000	9
<b>Haute-Savoie</b>	28	40 000	17



## EN SAVOIE

➔ 28% des alpages concernés par un domaine skiable => 18750 ha

### PRATIQUES RESCENCEES :

- ➔ Traite laitière : 121 alpages
- ➔ Transformation : 41 alpages
- ➔ Vente directe : 25 alpages
- ➔ Accueil de publics : 13 alpages

## EN HAUTE-SAVOIE

➔ 31% des alpages concernés par un domaine skiable => 11350 ha

### PRATIQUES RESCENCEES :

- ➔ Traite laitière : 124 alpages
- ➔ Transformation : 74 alpages
- ➔ Vente directe : 58 alpages
- ➔ Accueil de publics : 20 alpages

## EN SAVOIE

- 12455 bovins  
dont **5810 vaches laitières**
- 1845 caprins
- 56850 ovins
- 185 équins

**Au sein des domaines skiables**

## EN HAUTE-SAVOIE

- 9035 bovins  
dont **3925 vaches laitières**
- 2625 caprins
- 8850 ovins
- 215 équins

**Au sein des domaines skiables**

© IGN / © IRSTEA / © SEA74/73

# Les besoins en eau des troupeaux

Par Audrey ROY et François FINANCE

Consommation journalière du bétail en litres par jour :

Type de bêtes	Litres / jour / bête
<b>VACHES LAITIÈRES EN PRODUCTION</b>	<b>100l/jour</b>
<b>GÉNISSES</b>	<b>60 à 80l/jour</b>
<b>VACHES TARIÉS / VACHES ALLAITANTES</b>	<b>60 à 80l/jour</b>
<b>OVINS</b>	<b>de 0 (rosée) à 8l/jour</b>
<b>CHÈVRES EN LACTATION</b>	<b>6l/jour</b>
<b>EQUINS</b>	<b>40 à 60l/jour</b>

# Les besoins en eau des troupeaux

Par Audrey ROY et François FINANCE

---

D'autres repères (issus du programme INTERREG)

## Nettoyage de l'installation de traite

- Traite directe 200 l/j
- Salle de traite 400 l/j
- Traite mobile 250 l/j

## Sanitaire et ménage (l/ EH\*/ j)

- Installation conventionnelle 100
- Installation très bonne 150  
(WC+douche+lave-linge/lave-vaisselle)
- Buvette : 20 places = 1 EH\*

## Pour la fabrication:

- 1.0 à 1.5 litres d'eau par litre de lait transformé.

# Exemple - Besoin en eau

Par Audrey ROY et François FINANCE

- **Un alpage avec 60 vaches laitières pâturent 4 mois en alpage (120 jours) :**
  - Besoin en eau pour l'abreuvement pour toute la saison :  
 $60 * 100 \text{ litres} * 120 = 720 \text{ m}^3$
  - Besoin en eau pour le nettoyage de l'installation de traite  
 $400\text{l/j} * 120 = 48 \text{ m}^3$
  - Divers besoins (sanitaires, etc.) de 20%  
Total : **920 m<sup>3</sup>**
- Pour cet exemple, moins de 1000 m<sup>3</sup>. Globalement, les **volumes pour l'abreuvement sont minimes par rapport au volume des retenues**, et par rapport à l'évaporation ayant à partir des retenues en été. Pour autant, ce sont des **apports indispensables et donc essentiels**. Aussi, plus qu'en terme de quantité, c'est la répartition de points à plusieurs endroits le long de colonnes d'eau qui est intéressante et qui permet de mieux gérer l'herbe et permettre le meilleur entretien possible des surfaces pastorales.

# Les changements climatiques

Par Antoine ROUILLON SEA74

---

- **Une augmentation des températures**  
+ 2°C depuis 1950 dans les Alpes, soit beaucoup plus rapidement qu'en moyenne mondiale (0,8% sur un siècle)  
Canicules plus fréquentes et plus marquées
- **Une évolution des précipitations**  
Grand variabilité interannuelle et en répartition spatiale  
Report partiel des précipitations en période hivernale
- **Des effets en cascade**  
Baisse des stocks d'eau souterraine, de surface et des stocks de neige  
Allongement de la période de végétation, augmentation de l'évapotranspiration et ainsi diminution de la ressource disponible

# Les changements climatiques

Par Antoine ROUILLON SEA74

---

- **Des besoins en eau en augmentation pour les troupeaux en alpage**  
- de rosée, + d'épisode de canicule
- **Des ressources plus limitées en été**  
Tarissement de sources  
Etiage traditionnellement automnal apparaît dès le mois d'août
- **Ce qu'il faut éviter**  
Rotation quotidienne de tonnes à eau (voire hélicoptères en Suisse) pendant les épisodes de sécheresse  
La redescente précoce des troupeaux
- **Les enjeux**  
Economiser l'eau, la stocker en période d'excédent (précipitations hivernales et fonte neige)  
Partager les stockages à usages multiples

# Des bonnes initiatives autour du partage de l'eau

Par Yves DIMIER (DSF73) et Michel GIRARD (DSF74)

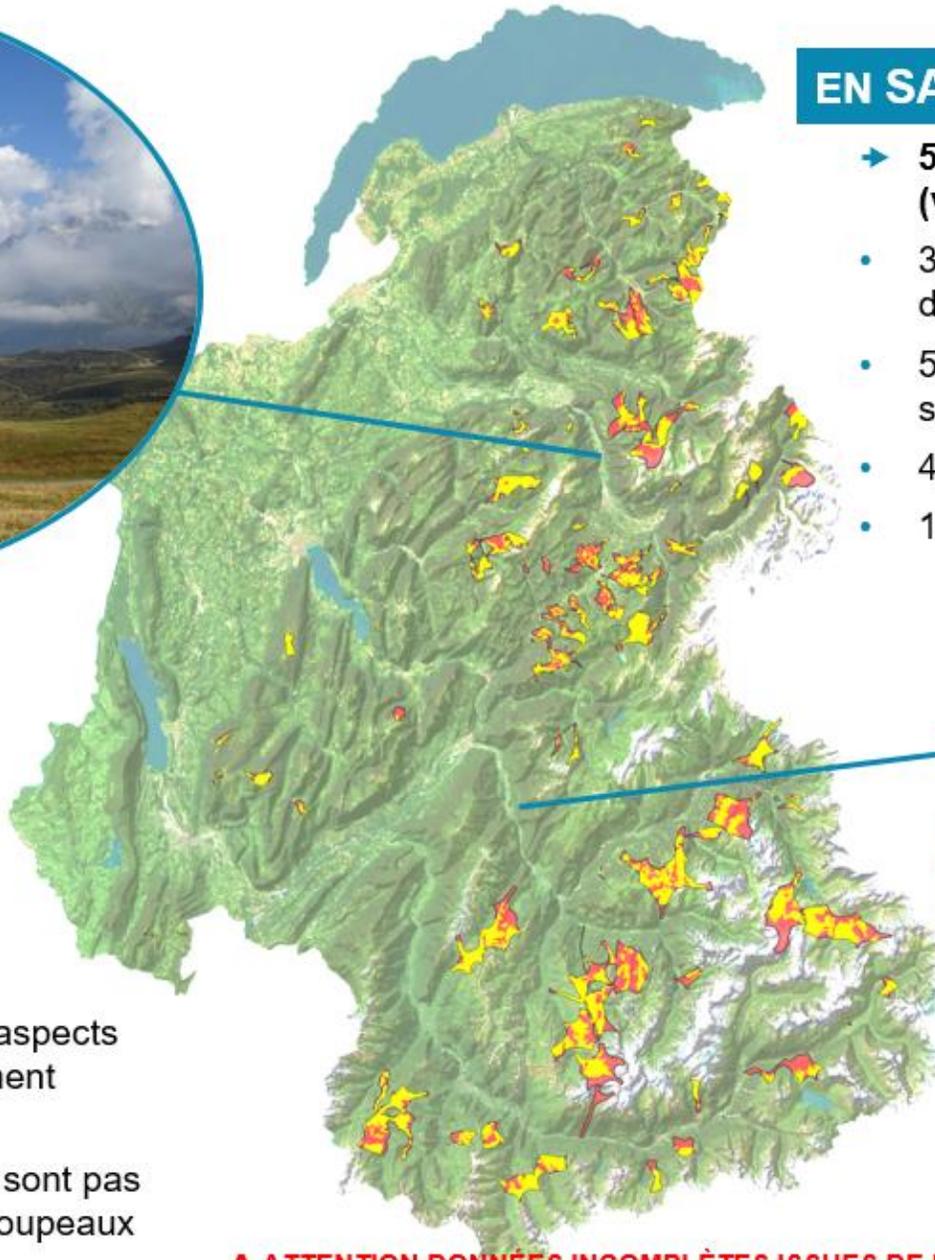


## EN SAVOIE

- ➔ **52 retenues collinaires (volume total de 6,9 Millions m3) dont :**
  - 32 permettant un double-usage Neige de culture – Eau d'abreuvement à minima
  - 5 de façon régulière, **27 de façon ponctuelle** en cas de sécheresse
  - 4 projets de retenue réfléchissant à cette intégration
  - 10 retenues à minima ne permettant pas l'abreuvement

## EN HAUTE-SAVOIE

- ➔ **53 retenues collinaires (volume total de 2,35 Millions m3) dont :**
  - 16 permettant un double-usage Neige de culture – Eau d'abreuvement à minima
  - 6 de façon régulière, 10 de façon ponctuelle en cas de sécheresse
  - 4 projets de retenue intégrant ces aspects (Combloux, Manigod, agrandissement Hirmentaz, Avoriaz) à minima
  - Au moins un tiers des retenues ne sont pas utilisées pour l'abreuvement des troupeaux



**⚠ ATTENTION DONNÉES INCOMPLÈTES ISSUES DE PLUSIEURS ENQUÊTES SUCCESSIVES ⚠**

# QU'EST-CE QUE L'ON ENTEND PAR RETENUES À DOUBLE-USAGE?

## DISTRIBUTION D'EAU VIA LES CONDUITES NEIGE

- + utilisation des aménagements existants, nombreuses possibilités de branchement dans les regards neige
- : nécessite le fonctionnement d'une pompe du DS (forte puissance car réseau de taille importante) si réseau non gravitaire
- : réseaux neige en général vidés l'été
- : risques liés à l'utilisation d'infrastructures inadaptées (dégradation, fuites, ...)

→ Fausse bonne idée?



## UNE POMPE DE L'ALPAGISTE DANS LA RETENUE ALIMENTANT SON PROPRE RESEAU

- + : simple à mettre en œuvre
  - : pas d'utilisation du réseau pour permettre une répartition de points d'eau
  - : bricolage
- **Solution « de facilité »** répondant à des besoins ponctuels

## DES VANNES SOUS RETENUE

- + : simple à mettre en œuvre, il suffit d'y penser
- : obligation pour les éleveurs de faire des rotations avec tonnes à eau

→ **Solution « de facilité »** parfois très adaptée, parfois ne répondant pas aux besoins du terrain à savoir une répartition de points d'eau sur l'alpage, le besoin d'installer une pompe, ...

## DISTRIBUTION D'EAU VIA UN RESEAU DÉDIÉ, EN PARALLÈLE DES CONDUITES-NEIGE

- + Multiplie les possibilités de branchement et permet une optimisation du pâturage
- + Fonctionnement en gravitaire ou avec petite pompe (diamètre tuyau adapté, taille réseau adapté)
- + Installation propre, usages séparés avec entretien et contraintes spécifiques

→ **Solution la plus intéressante**, qui ne peut pas être réalisée a posteriori, et doit être réalisée en même temps que les réseaux neige → d'où l'importance d'une concertation importante

# Retours d'expériences

---



# Les Saisies – retenue de la Péchette

Par Philippe CLOCHEY (Chef des Pistes SPL DS des Saisies) et Michaël TESSARD (Directeur SPL DS des Saisies)

## DESCRIPTION DE L'AMÉNAGEMENT :

**Objectifs** : garantir la liaison Espace Diamant

**Retenue collinaire** : 84 000m<sup>3</sup>

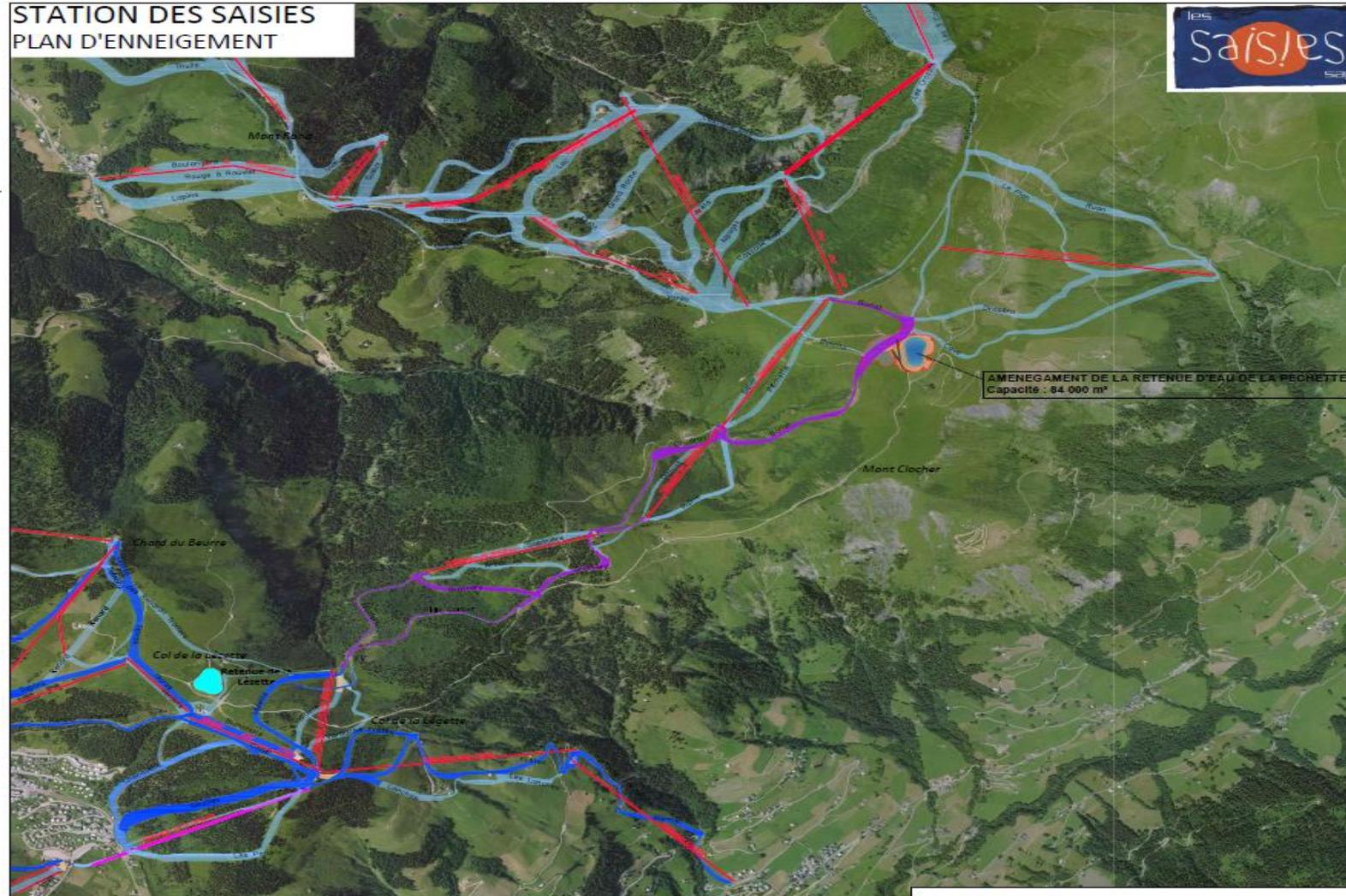
**Réseau neige de culture** : 88 enneigeurs, 6500ml de réseau de production

**Date de création** : 2018

**Mode et période de remplissage de la retenue** : Captage du Manant via le réseau de neige de culture, remplissage au printemps



# STATION DES SAISIES PLAN D'ENNEIGEMENT



NOM DU PROJET	STATION DES SAISIES
PROJETANT	SAISIES
ÉCHELLE	1:5000

OPERATION	
Retenue collinaire de la Pêchette	
DOCUMENT	
Plan d'aménagement	

P. Guinand	C. Daguil	Non aménagement piste Ruis	28/08/2017	1
P. Guinand	C. Daguil	Aménagement piste Ruis	28/07/2017	4
P. Guinand	C. Daguil	Document de base	14/12/2016	1
Document	Document	Version des modifications	2016	01/12/2016



- Remontée mécanique existante
- Piste de ski non enneigée
- Piste de ski enneigée
- Piste de ski enneigement projet



# Les Saisies – retenue de la Péchette

Par Philippe CLOCHEY (Chef des Pistes SPL DS des Saisies) et Michaël TESSARD (Directeur SPL DS des Saisies)

## DOUBLE-USAGE DE L'EAU AGRICULTURE / DOMAINE SKIABLE : Historique

### Initiative de double-usage de cet aménagement :

Demande formulée par les alpagistes

Proposition du domaine skiable (Régie des Saisies)

Demande formulée par la collectivité (Commune d'Hauteluce)

### Description du contexte :

Contexte historique pour la station des Saisies, simple duplication des bonnes pratiques existantes (retenue de Gentiane et Lézette).

Etudes préalables à la  
réalisation de  
l'aménagement ski

Concertation avec la  
commune et les  
alpagistes

Création des  
aménagements

2015

A partir de 2016

Été 2018

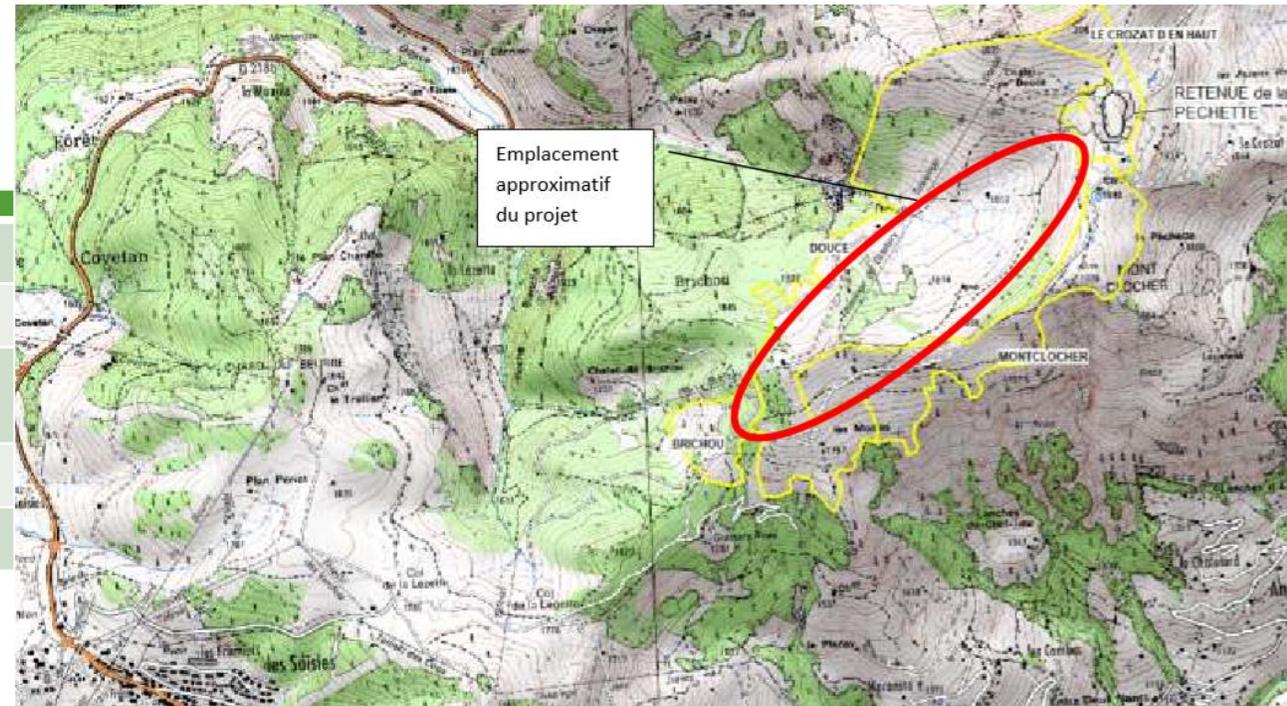
# Les Saisies – retenue de la Péchette

Par Bernard BRAGHINI (1er adjoint commune d'Hauteluce)

## DOUBLE-USAGE DE L'EAU AGRICULTURE / DOMAINE SKIABLE : Aménagements pour les troupeaux

### 4 alpages concernés :

Alpages →	Douce	Plan Corbet	Mont Clocher	Crozat d'en haut
Utilisateurs	Sylvain BRAISAZ	Serge CONSTANTIN	Michel MOLLIET	Monique GERARD
Animaux concernés	40-50 vaches laitières	10 génisses	30 vaches laitières	15 génisses
Pratiques pastorales	Vaches laitières livraison coopérative Beaufort	RAS	Vaches laitières livraison coopérative Beaufort	RAS
Surface de l'UP	142 ha	10,5 ha	42 ha	15 ha
Durée d'utilisation	Saison	Saison	Saison	Saison



# Les Saisies – retenue de la Péchette

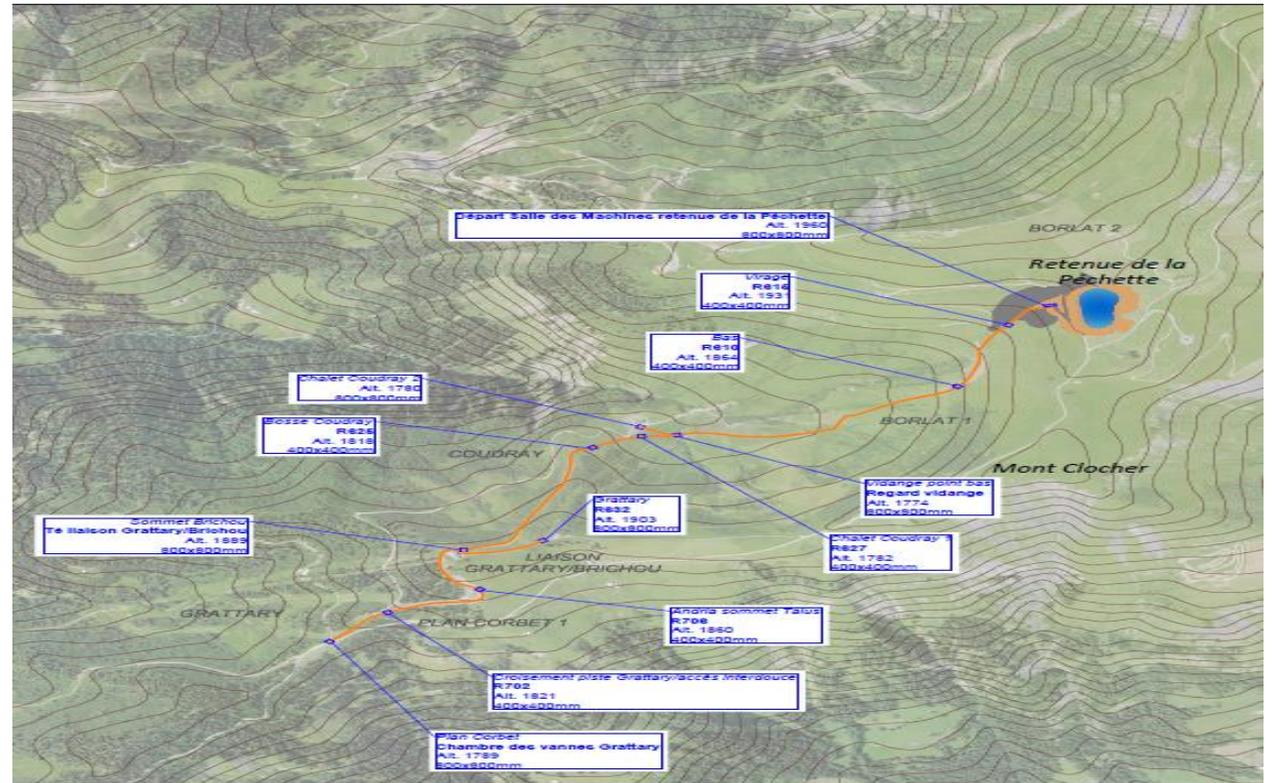
Par Bernard BRAGHINI (1er adjoint commune d'Hauteluce)

## DOUBLE-USAGE DE L'EAU AGRICULTURE / DOMAINE SKIABLE : Aménagements pour les troupeaux

### Description :

2 900 ml d'adduction en eau, en parallèle du réseau neige

Avec 11 regards de piquage aux points stratégiques pour les alpagistes



# Les Saisies – retenue de la Péchette

Par Bernard BRAGHINI (1er adjoint commune d'Hauteluce)

## DOUBLE-USAGE DE L'EAU AGRICULTURE / DOMAINE SKIABLE : Aménagements pour les troupeaux

**Portage :**

**COMMUNE D'HAUTELUCE :**

Fourniture de la canalisation, regards de piquages et éléments de plomberie nécessaires à la gestion de l'eau (vannes, T, réducteurs de pression, etc...). Sur un secteur, la commune a pris en charge sur quelques mètres linéaires l'ouverture et la fermeture d'une tranchée de manière à placer les regards de piquage pour l'abreuvement des animaux de manière adéquates.

**=> Financement :** via le PPT Beaufortain Val d'Arly, mesure 7.61 du FEADER

🔴 **Plan de financement prévisionnel : AVANT AVIS DU COPIL ET DES FINANCEURS**

	Niveau régional		Niveau départemental		Autofinancement	Total
	Conseil régional	Feader CR	Conseil Départemental	Feader CD		
Taux projet	35%	35%	0,0%	0,0%	30,0%	100,0%
Montant projet	17 867,94 €	17 867,94 €	0,00 €	0,00 €	15 315,38 €	51 051,25 €



**RÉGIE DES SAISIES :**

Mise en place des aménagements, en même temps que les autres travaux.

Mise à disposition de la maîtrise d'œuvre : bureau CNA assurant la maîtrise d'œuvre globale : retenue collinaire, réseau d'enneigeurs et réseau d'eau pour les animaux

# Les Saisies – retenue de la Péchette

Par Bernard BRAGHINI (1er adjoint commune d'Hauteluce)

## DOUBLE-USAGE DE L'EAU AGRICULTURE / DOMAINE SKIABLE : Aménagements pour les troupeaux

### Les bonnes conditions de double-usage de l'eau :

- Deux objectifs = répondre aux besoins en eau des troupeaux + utiliser la distribution gravitaire (donc une partie de l'alpage de Douce non desservi)
- Regards pour les agriculteurs indépendants des regards de la station de ski (question de sécurité et de liberté d'accès)
- Regards à adapter pour permettre la sortie d'un tuyau d'abreuvement tout en fermant le couvercle
- Calage pour le remplissage des réseaux avec la station de ski : en début de saison, manipulation ensemble
- Pour l'instant pas de signature d'une convention d'usage de l'eau mais semble indispensable : bacs à niveau constant, compteurs (pour l'instant pas de facturation), sécurisation, utilisation hivernale. La convention doit être établie par la Commune mais tripartite.
- L'accès aux regards neige et à l'usine à neige reste uniquement de la compétence de l'exploitant du domaine skiable.



# Les Saisies – retenue de la Péchette

Par Philippe CLOCHEY (Chef des Pistes SPL DS des Saisies), Michaël TESSARD (Directeur SPL DS des Saisies), Bernard BRAGHINI (1er adjoint commune d'Hauteluce)

## DOUBLE-USAGE DE L'EAU AGRICULTURE / DOMAINE SKIABLE : Conclusion

### Les points positifs :

#### *Pour l'agriculture :*

- Déclencher un projet par ailleurs difficilement supportable économiquement pour une collectivité en l'absence de synergie
- Mobiliser de manière raisonnable les crédits du PPT
- Retours positifs des alpagistes concernés

### Les points à améliorer (« si c'était à refaire »)

- Signature d'une convention d'usage de l'eau
- Problématique de desserte des agriculteurs au-dessus de l'ouvrage (gravité)



### Conseils à donner pour des projets similaires :

Dialogue en amont pour bonne prise en compte des besoins des agriculteurs et optimiser la mutualisation des travaux

**→ Visite cet après-midi en présence du bureau d'étude CNA**

# Saint Gervais – Alpage de Joux

Par Alexandre MERLIN (Directeur Général du domaine skiable de Saint-Gervais Mont-Blanc)

## PROJET GLOBAL - ACTIONS CONCERTÉES - COMMUNE, ALPAGISTE, DOMAINE SKIABLE

- ⇒ Lac d'altitude avec partage de l'eau pour l'alpage
- ⇒ Alimentation électrique de l'alpage
- ⇒ Dalle béton pour salle de traite
- ⇒ Amélioration accès à l'alpage + passages canadiens
- ⇒ Réfection du captage de la source
- ⇒ Réhabilitation de l'alpage pour fabrication sur place
- ⇒ Déboisement restitution d'alpage + re-végétalisation



# Saint Gervais – Alpage de Joux

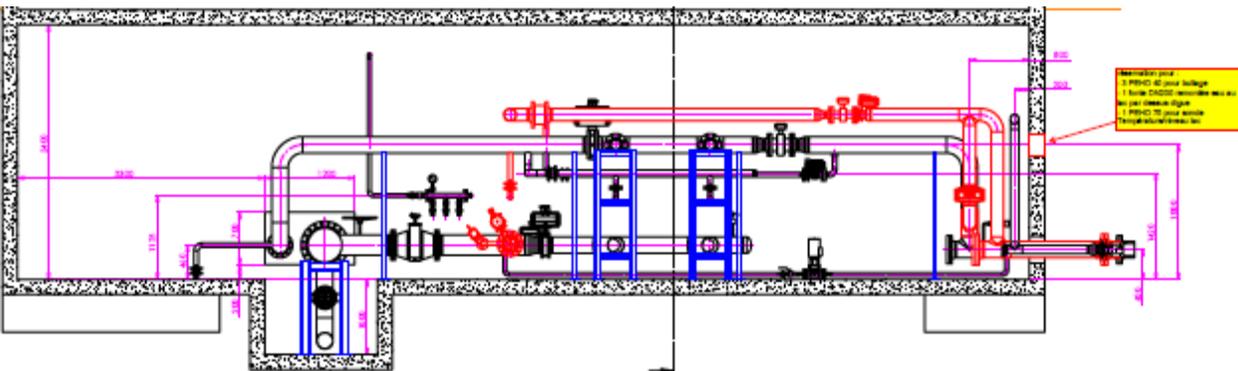
Par Alexandre MERLIN (Directeur Général du domaine skiable de Saint-Gervais Mont-Blanc)

## LAC D'ALTITUDE DE JOUX à triple vocation

Neige de Culture - Alimentation Alpage - Activités été  
Travaux été 2018 - Volume 35 000 m<sup>3</sup>

- ⇒ Situation du lac en altitude - production en gravitaire
- ⇒ Alimentation par le réseau neige existant
- ⇒ Limiter l'impact : dimensionnement, matériaux du site

Alimentation de l'alpage via une pompe de relevage.



# Saint Gervais – Alpage de Joux

Par Alexandre MERLIN, Directeur Général du domaine skiable de Saint-Gervais Mont-Blanc.

## BILAN

Bonnes pratiques :

- ⇒ Concertation projet + réunion annuelle
- ⇒ Mutualisation travaux et équipements
- ⇒ Coopération sur la ressource en eau
- ⇒ Coopération sur la ressource herbe / sol

## PERSPECTIVES

⇒ Retrouver la vocation laitière de l'alpage

Aller plus loin :

- ⇒ Activité estivale, agrotourisme
- ⇒ Sensibilisation à l'alpage des usagers
- ⇒ Convention tripartite

# Synthèse réalisations techniques et échanges

Par Audrey ROY (SEA73) et François FINANCE (SEA74)

## De manière générale :

- Maintenir des temps d'échanges réguliers domaines skiabiles / alpagistes : compréhension mutuelle des besoins et attentes de chacun
- Favoriser la concertation en amont des projets:
  - Réunion annuelle : printemps et/ou automne
  - Volet agricole dans les observatoires environnementaux

## Pour le partage de l'eau :

- identifier les besoins de chacun et prendre le temps d'échanger
- trouver les synergies (parfois faciles à mettre en oeuvre)
- cadrer le fonctionnement par écrit (convention) pour ancrer dans le temps

NB : rôle clé des communes ou intercommunalités (facilitateur, propriétaire, financeur,...)

# Partage de l'eau en montagne

## Exemples suisses

---

Par Laurent VAUCHER (Téléverbier)



# Exemples suisses

## Contenu de la présentation

---

- 1. Introduction**
- 2. Comment cela fonctionne-t'il en Suisse?**
- 3. Remontées mécaniques - Premier exemple**
- 4. Remontées mécaniques – Deuxième exemple**
- 5. Obligations et collaborations**
- 6. Conclusions**
- 7. Vos questions**

# Exemples suisses

## Introduction

---



# Exemples suisses - Comment cela fonctionne-t-il en Suisse?

---

## Propriétaires de terrains en montagne

- Privés
- Entités publiques (fédérales, cantonales, communales)
- Bourgeoisies
- Remontées mécaniques
- Agriculteurs
- Etc...

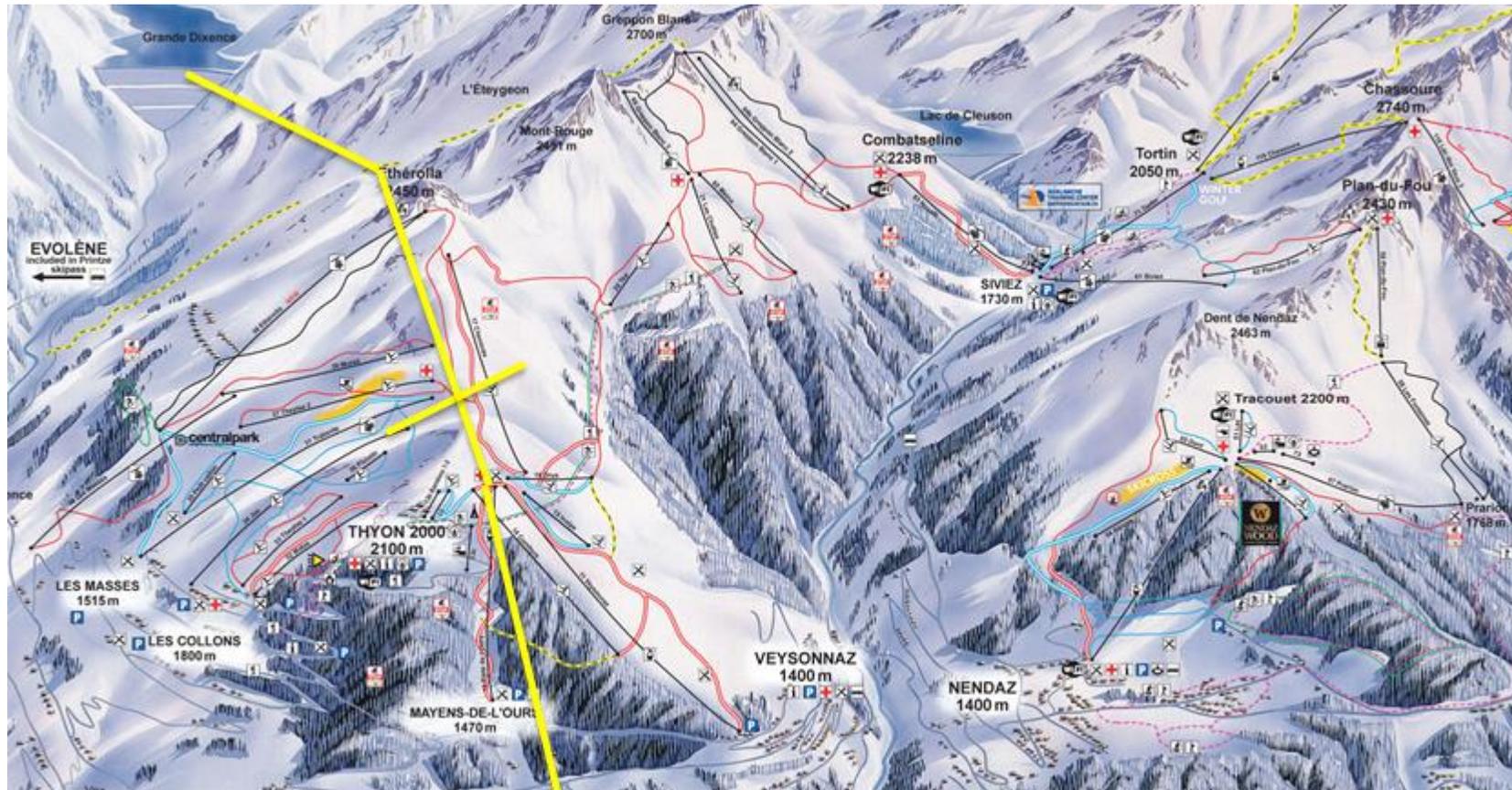
# Exemples suisses - Comment cela fonctionne-t-il en Suisse?

---

## Eau

- L'eau appartient aux communes à l'exception de certains cours d'eau et lacs
- Concessions hydrauliques
- Chaque utilisateur paie sa propre consommation
- Population
- Agriculture
- Remontées mécaniques
- Etc..

# Exemples suisses - Fonctionnement à Thyon 4 Vallées



# Exemples suisses - Fonctionnement à Thyon 4 Vallées

---

- Télé-Thyon achète l'eau à la commune pour l'enneigement mécanique (55cts/m<sup>3</sup> => 200'000 m<sup>3</sup> annuel) . Pas de limitation.
- Télé-Thyon paie au consortage de l'alpage (propriétaire des terrains) une redevance annuel pour l'utilisation des terrains.
- Télé-Thyon possède une convention d'utilisation des terrains avec le consortage local
- Télé-Thyon a un programme de mesures compensatrices édicté par l'Etat du Valais et la confédération

# Exemples suisses - Fonctionnement à Verbier



# Exemples suisses - Fonctionnement à Verbier

---

## Quelques données techniques

- 400 enneigeurs  
300'000 m<sup>3</sup> d'eau/année de consommation moyenne
- Lac des Vaux => Consommation limitée à 350'000 m<sup>3</sup>

## Comparaison:

- Barrage de Mauvoisin: 200 millions de m<sup>3</sup>
- Eau pour l'irrigation: 20 millions de m<sup>3</sup>
- Eau potable: 2 millions de m<sup>3</sup>
- Enneigement mécanique: 300'000 m<sup>3</sup>

# Exemples suisses - Fonctionnement à Verbier

---

## Autres données

- 5 communes partenaires
- 3 Bourgeoisies
- 8 consortages d'alpage
- Conventions d'utilisation des terrains avec les communes, les consortages et des privés

# Exemples suisses - Obligations et collaborations

---

## Mesures de compensation

- Zone forestière (servitude)
- Préservation du biotope
- Préservation de la faune (ski hors-piste)
- Fond cantonal



# Exemples suisses - Obligations et collaborations

---

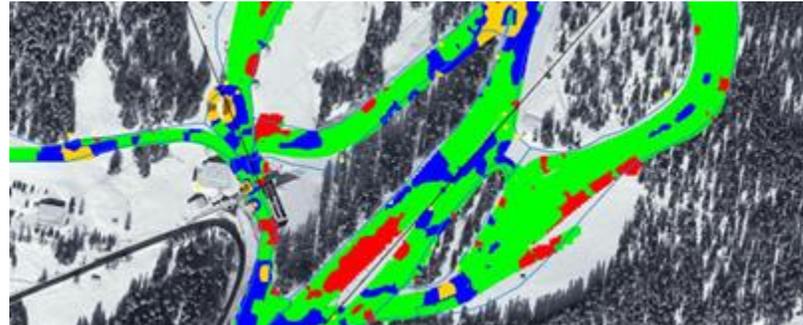
## Types de collaborations avec les consortages

- Conduites d'eau et égout
- Ensemencements
- Heures de travail offertes
- Aides financières

# Exemples suisses - Conclusions

---

- Nous devons pérenniser nos paysages tous ensemble
- Nous devons rationaliser la consommation d'eau



- Est-ce que seules les Remontées Mécaniques doivent tout payer?

# Exemples suisses - Vos questions

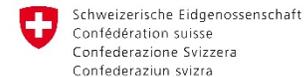
---





# Rencontre technique agriculture et domaines skiabiles : partage de l'eau en montagne

VENDREDI 26 JUIN – LES SAISIES



# Accès jusqu'au restaurant et la retenue

