

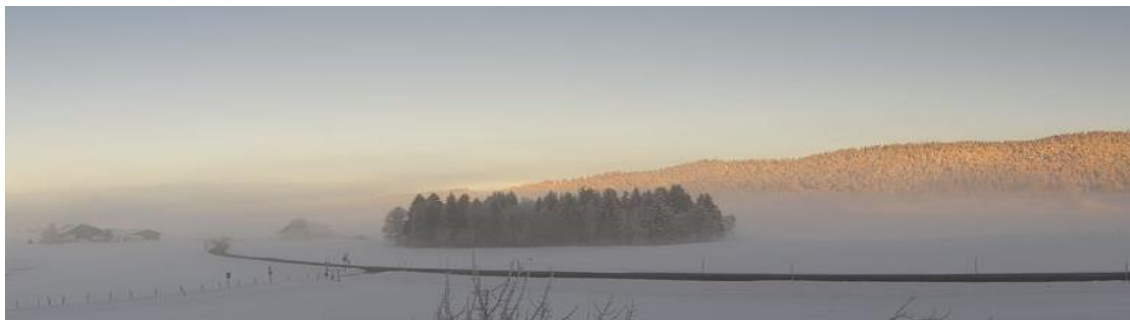


Vallée de la Brévine

SEVAB – Syndicat des eaux de la vallée de la Brévine

Redéfinition des zones de protection des eaux en milieu agricole

Collaboration entre Viteos et les
agriculteurs



Journée technique de la DER du 28 septembre 2021 – Olivier Chuat



Source images
wikimedia commons et teletext

Sommaire

1. Le réseau du SEVAB
2. Buts de la rencontre avec les agriculteurs
3. Contexte et enjeux
4. Etat actuel des études
5. Prochaines étapes

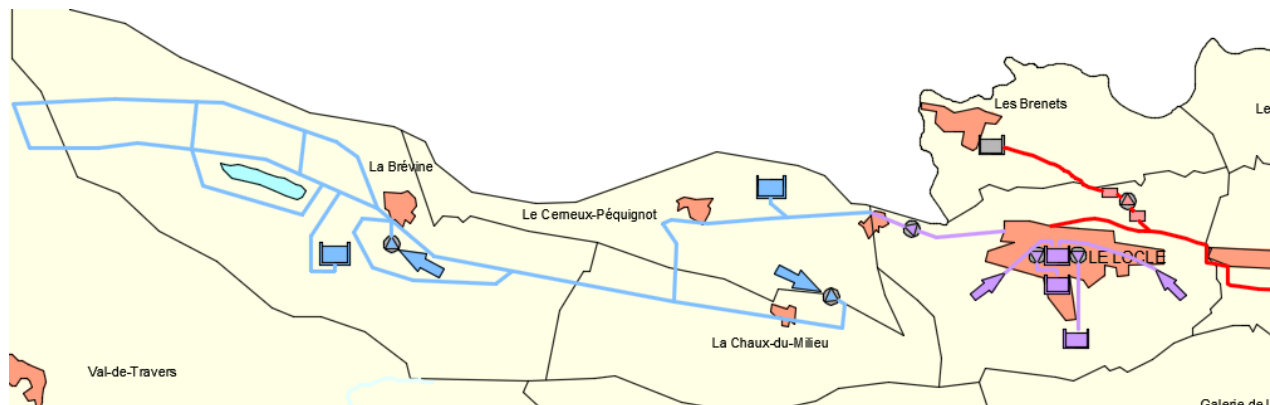




Améliorations foncières et protection des eaux

Réseau du SEVAB

Réseau du SEVAB



- 3 villages, soit 1500 habitants
- 65 km de réseau, fonte ductile de 1983
- Production 240'000 m³/an, dont 30% d'apport du Locle en secours





Améliorations foncières et protection des eaux

Buts de la rencontre



Buts de la rencontre

- **Inform**er les propriétaires fonciers / exploitants agricoles des études en cours
 - Remaniement parcellaire avec améliorations structurelles (drainages)
 - Nouvelle délimitation des zones de protection des eaux souterraines
- **Présenter** les intervenants, le processus du projet et **les principes** qui guident les études
 - La présentation des résultats des études interviendra dans un second temps, lorsque des propositions et des solutions concrètes auront été développées, coordonnées et consolidées
- **Associer les propriétaires et exploitants** agricoles au processus
 - L'esprit de la démarche n'est pas de se contenter d'édicter des règles, mais de **rechercher des solutions techniquement et financièrement viables/acceptables**.

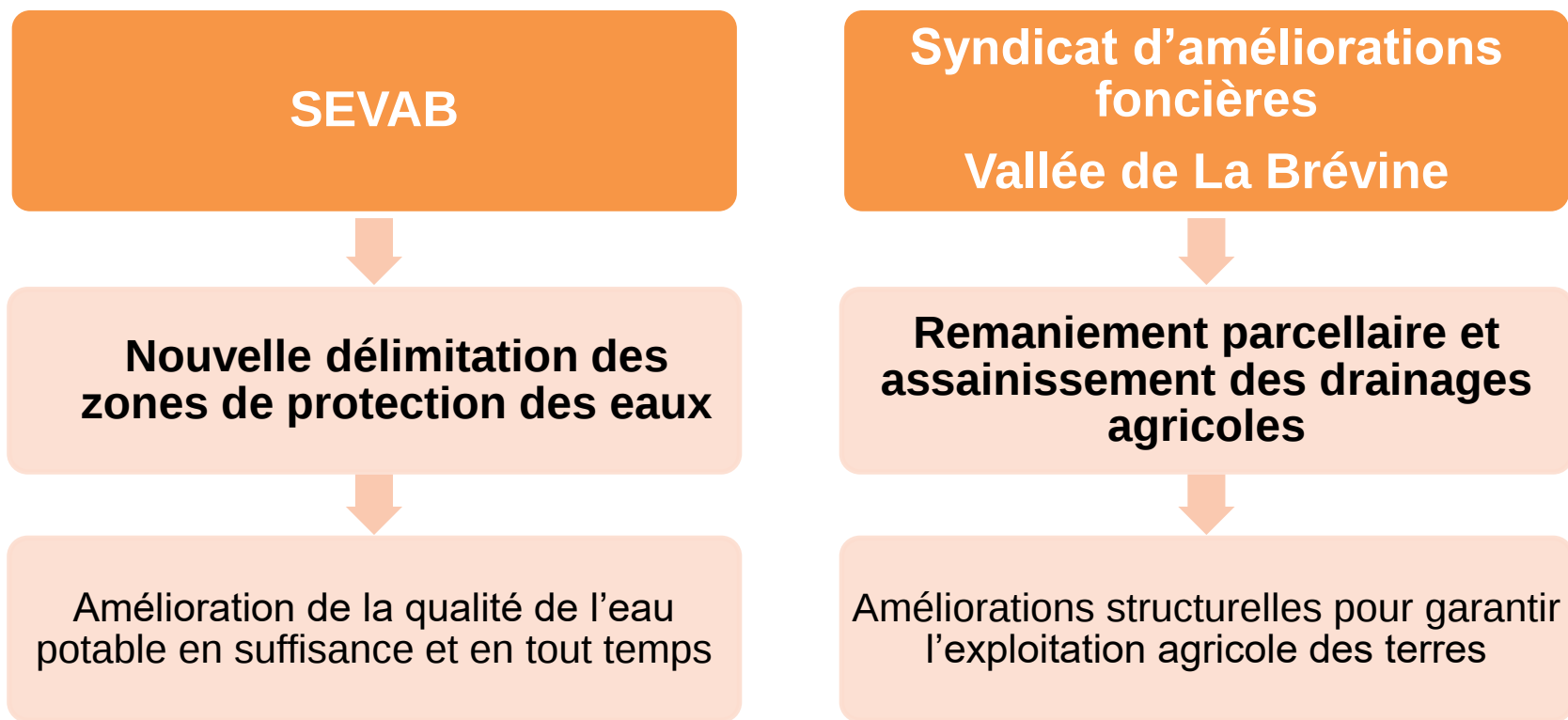


Améliorations foncières et protection des eaux

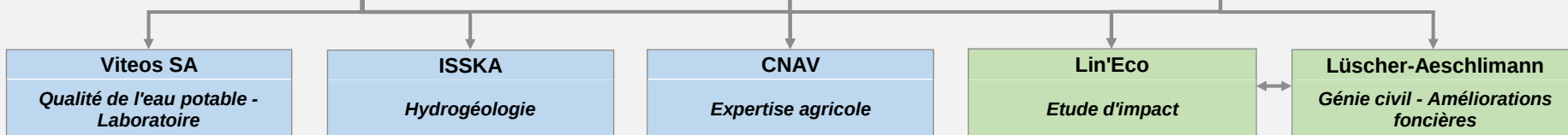
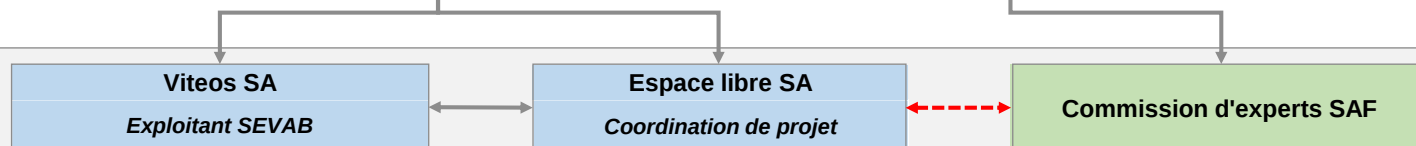
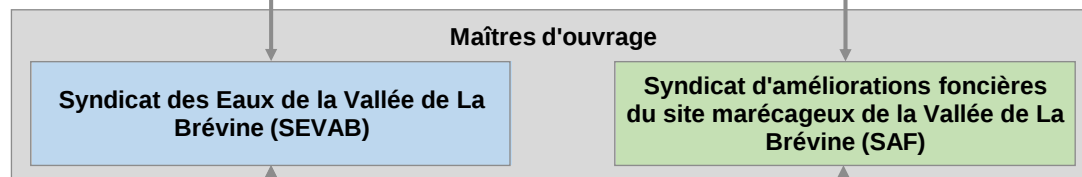
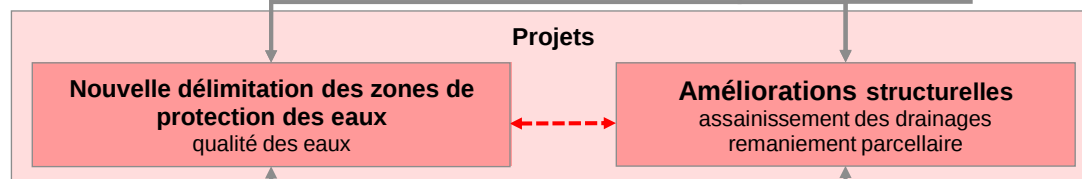
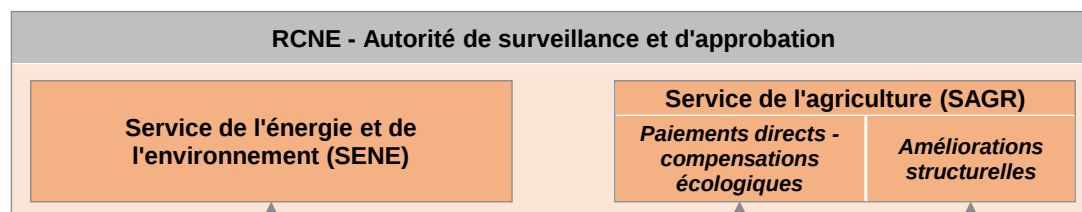
Contexte et enjeux

Deux processus à coordonner

Dans la Vallée de La Brévine, deux projets d'envergure sont menés en parallèle et impactent potentiellement l'activité agricole



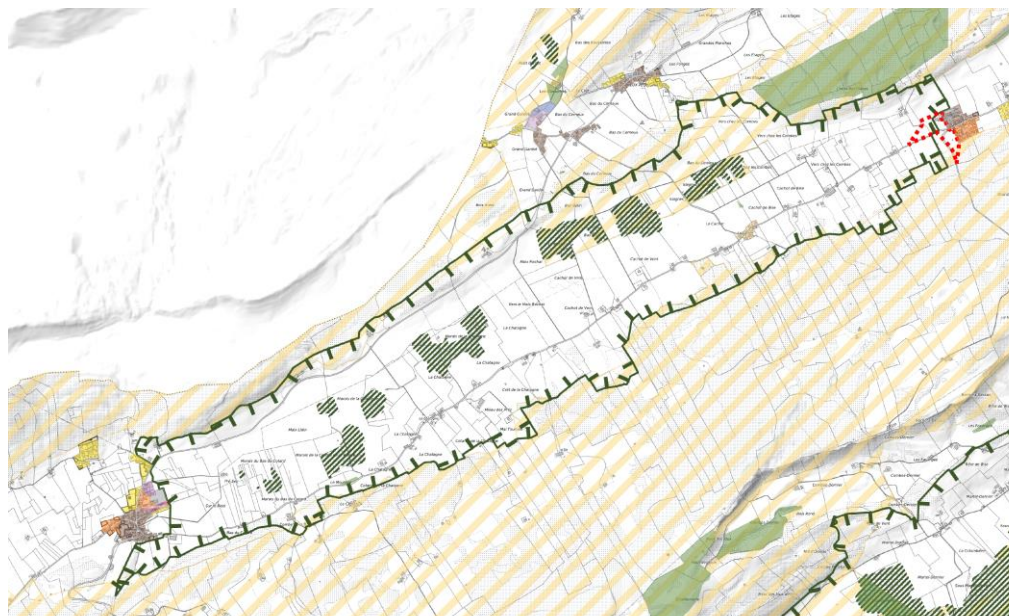
Organigramme de fonctionnement



Pool de mandataires

Enjeux – Nature

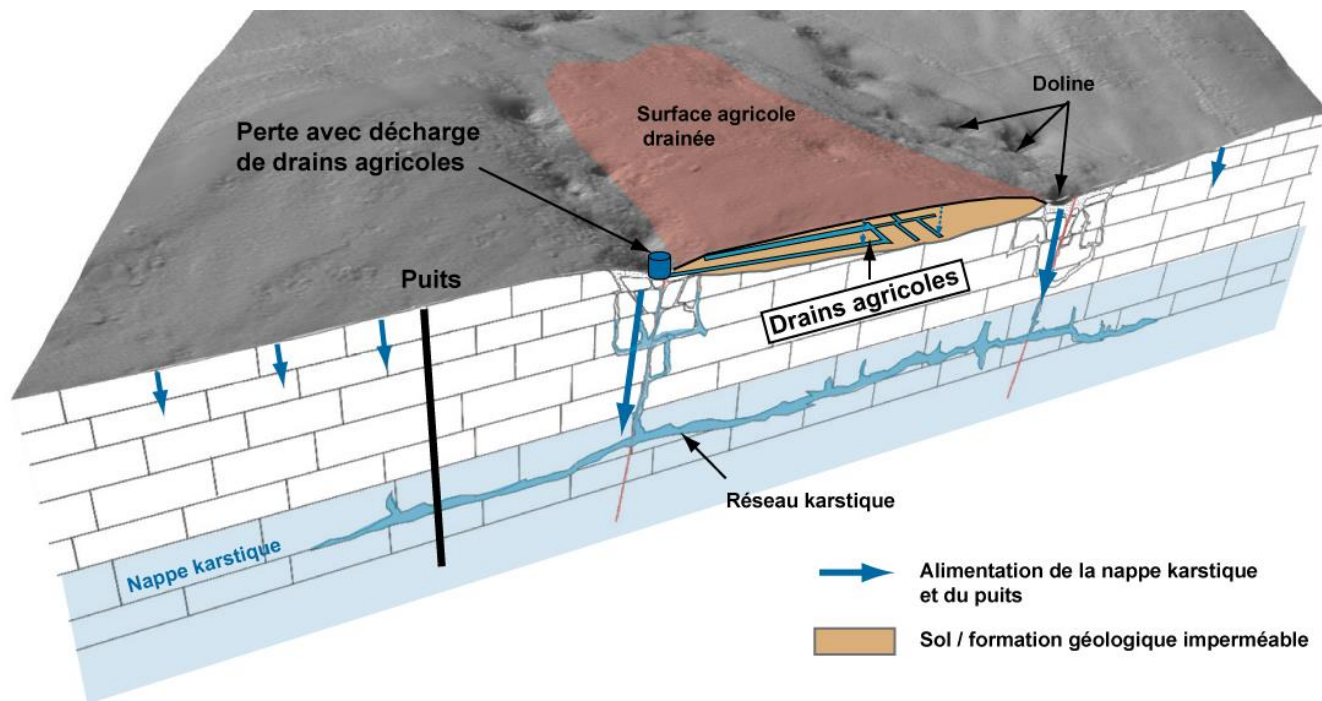
- La Vallée de La Brévine recense de nombreux **biotopes, sites et paysages marécageux** d'importance nationale
- Le **plan d'affectation cantonal (PAC)** des sites marécageux de 1995 détermine les biotopes et les zones tampon qui les bordent
- **Ces milieux humides et les sols tourbeux doivent être protégés**



Plan d'affectation cantonal des sites marécageux – Source : SITN

Enjeux – Agriculture

- Les améliorations structurales (drainages) ont pour but **d'améliorer l'exploitation des terres** de la vallée en évacuant l'eau excédentaire
- Par le drainage, la **matière organique des sols** tourbeux de la vallée est mobilisée et **souvent évacuée par les dolines**, donc directement envoyée dans le karst
- Ces eaux chargées atteignent **les captages** et péjorent la qualité de l'eau





Enjeux – Agriculture

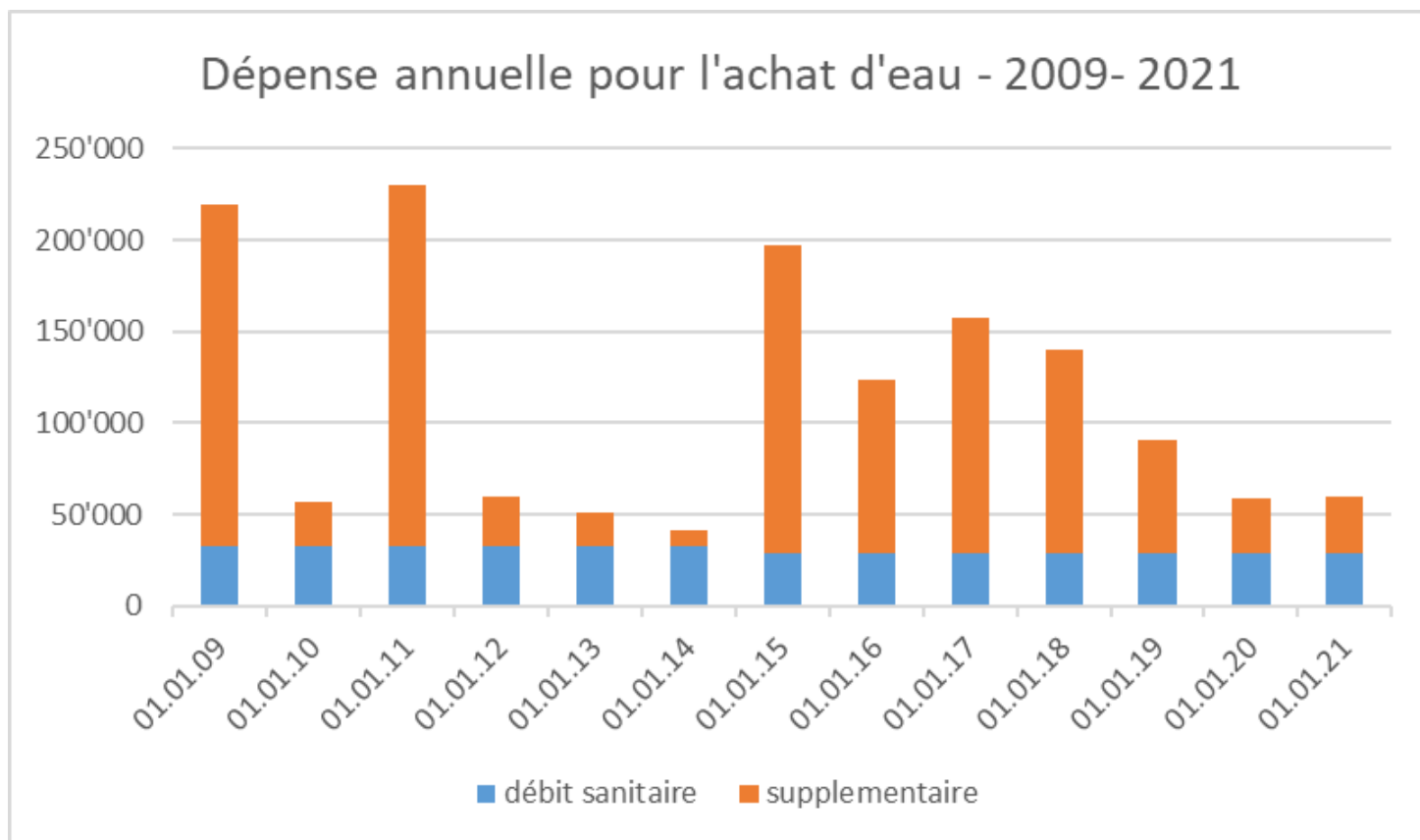
- Les drainages **assèchent les marais**
- **L'épandage de lisier** péjore la qualité des eaux surtout lorsque l'infiltration est rapide
- l'objectif est de **poursuivre l'exploitation** en rendant ces terrains praticables (drainages) et en gérant les effluents du bétail (lisier).





Enjeux – Assurer l’approvisionnement en eau

- **Assurer l’approvisionnement** en eau potable de qualité en tout temps et **tendre à l’autonomie** locale





Enjeux – Synthèse

- La délimitation de nouvelles zones de protection et l'application des exigences légales doivent **rester supportables pour l'agriculture**
- Le remaniement parcellaire et les aménagements liés à la gestion des eaux doivent **améliorer les conditions d'exploitation agricole**
- **Redéfinir les zones de protection** des eaux et préciser les conditions d'exploitation pour limiter les impacts sur la qualité des eaux
- **Trouver le bon équilibre** entre les secteurs à drainer et les milieux à préserver
- **Limiter les charges financières** induites par les conditions d'exploitation

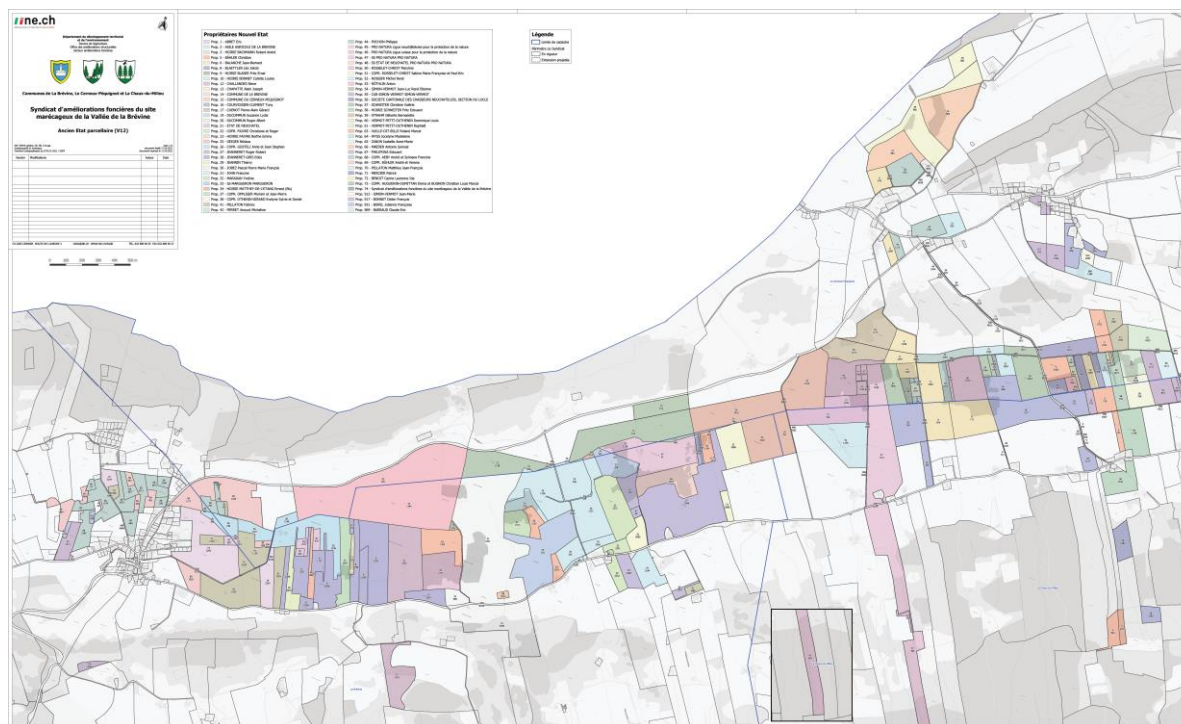


Améliorations foncières et protection des eaux

Etat actuel des études
afin de concilier
protection des eaux et agriculture

SAF – Améliorations structurelles et foncières

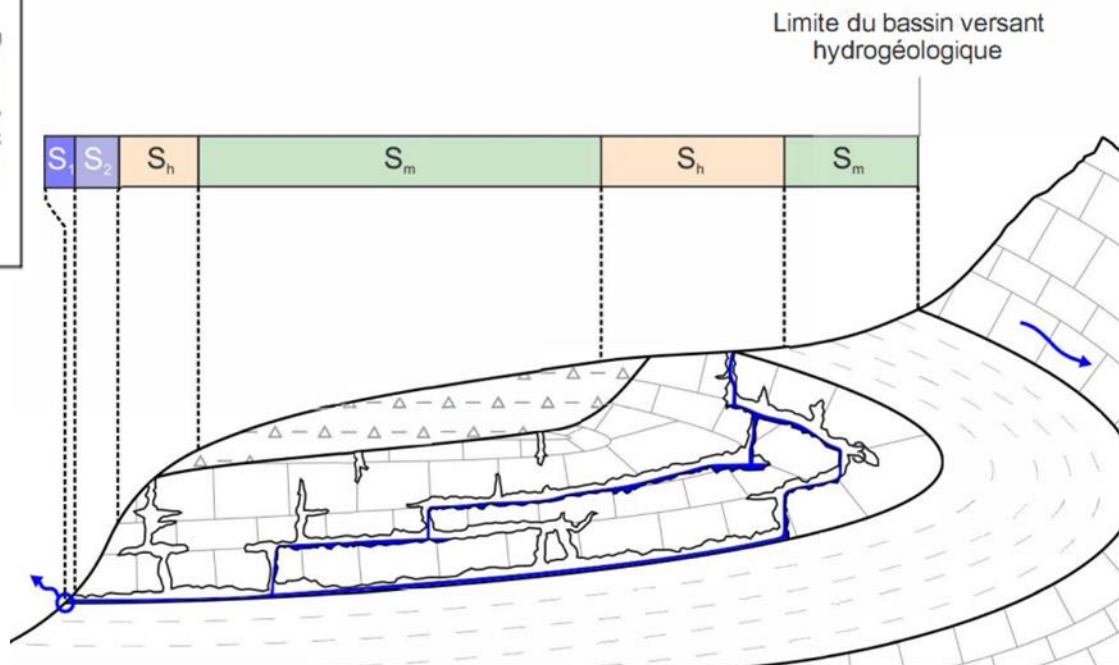
- Améliorer les conditions d'exploitation des terrains en remédiant au **dysfonctionnement de certains drainages** (améliorations structurelles)
- Procéder à un remaniement parcellaire** coordonné à une étude d'impact



SEVAB – Qualité des eaux et zones de protection

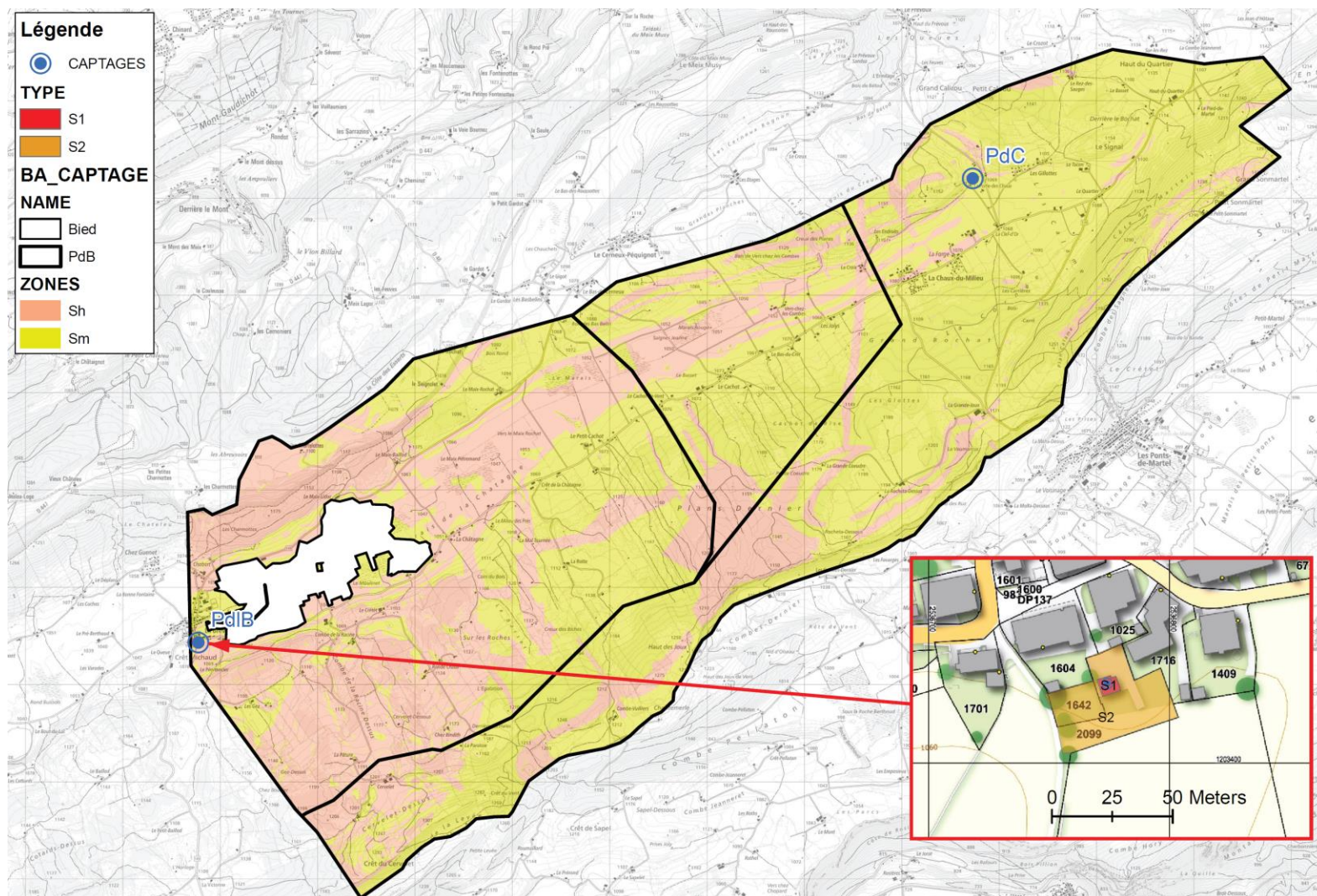
- Depuis 2016, l'ordonnance fédérale sur la protection des eaux a rajouté les zones de protection Sh et Sm pour le milieu karstique

Type d'aquifère	Roches meubles	Karstique / Fissuré		Prescriptions
		faiblement hétérogène	fortement hétérogène	
Zones de protection des eaux souterraines	S1	S1	S1	
	S2	S2	S2	
	S3	S3	Sh	
			Sm	



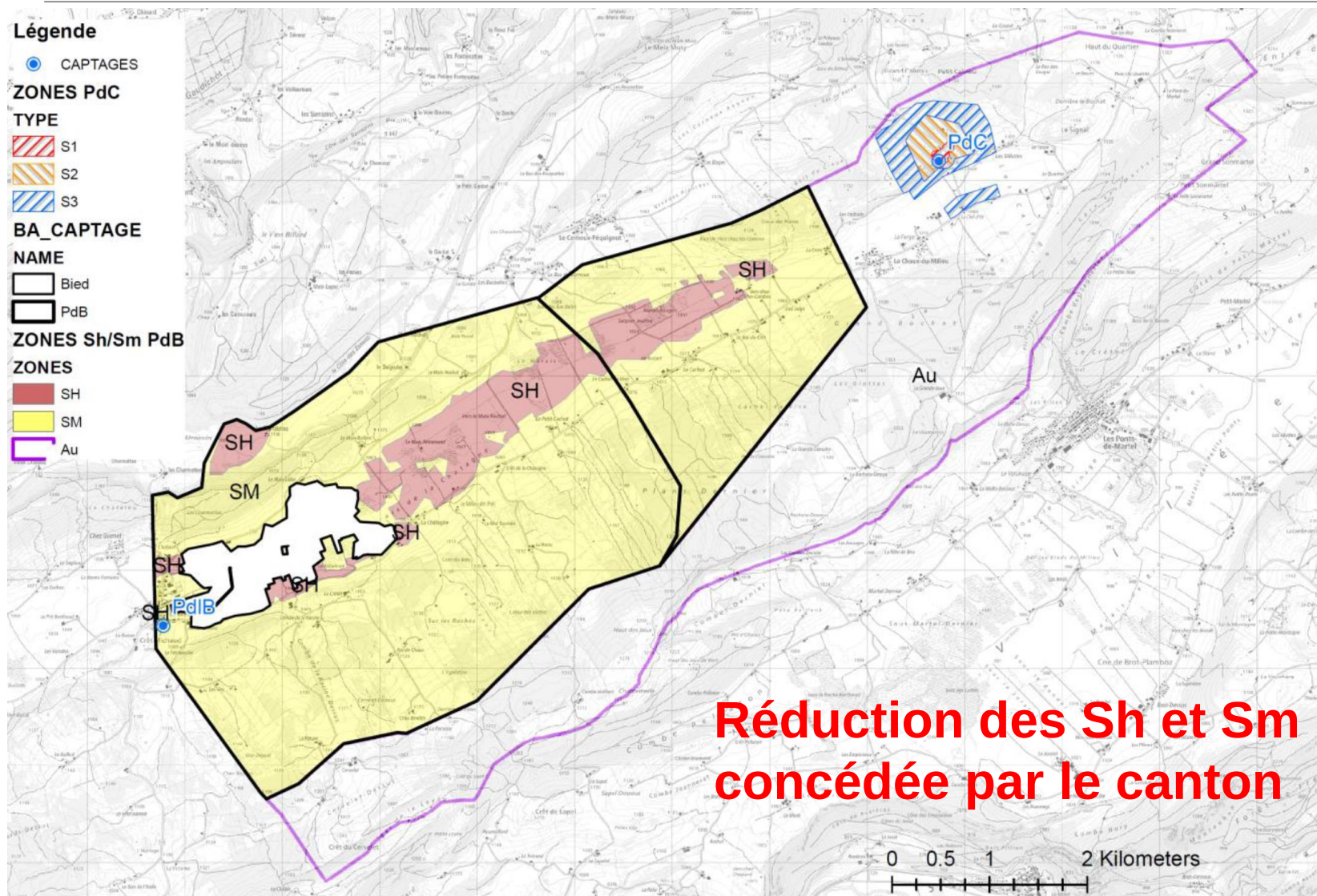
SEVAB – Qualité des eaux et zones de protection

Etude des nouvelles zones de protection des eaux – Version 1



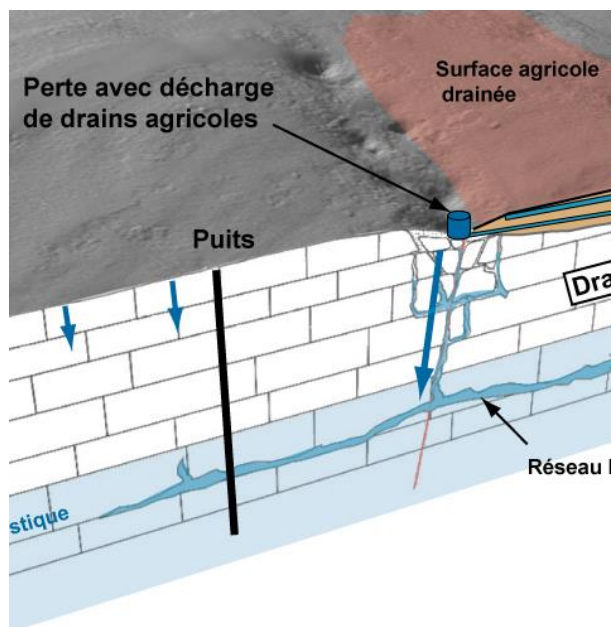
SEVAB – Qualité des eaux et zones de protection

Etude des nouvelles zones de protection des eaux – Version retenue



SEVAB – Qualité des eaux et zones de protection

- Gérer les exutoires des drainages dans les dolines

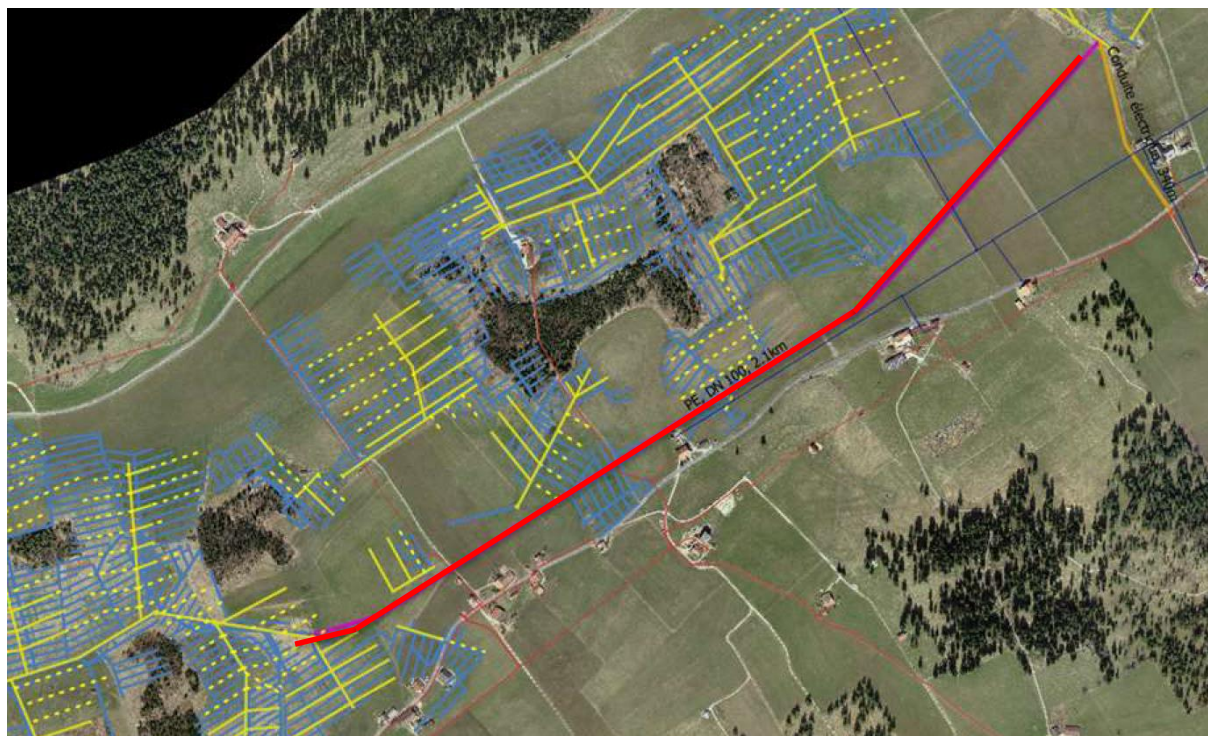


Dolines ou pertes dans la vallée de la Brévine

SEVAB – Qualité des eaux et zones de protection

- Gérer les exutoires des drainages dans les dolines en évitant si possible l'infiltration directe.

**Pompages des
eaux chargées
vers un
exutoire hors
zones
d'alimentation
du puits**



Etude de pompage de la perte du Cachot vers le Bied en période d'étiage
(débit inférieur à 10 l/s)



SEVAB – Qualité des eaux et zones de protection

- Exploiter les ressources en eau disponibles
 - Assurer la qualité de l'eau potable du Puits de La Brévine : remédier aux problèmes de qualité, en particulier en périodes d'étiage et de hautes eaux

Améliorer le système de traitement de l'eau par Viteos SA





Chambre neuchâteloise d'agriculture et de viticulture

Sur mandat du SEVAB, la CNAV a :

- **évalué le potentiel impact** des zones de protection des eaux sur les exploitations agricoles (importance de la part du domaine touché par les zones de protection)
- **recensé les installations et pratiques** agricoles des différentes exploitations : volume et type de lisier produit, installations, zones d'épandages, etc.





Chambre neuchâteloise d'agriculture et de viticulture

Sur mandat du SEVAB, la CNAV contribue à :

- Étudier des pistes pour **réduire l'impact** de l'agriculture sur la qualité des eaux et de l'environnement
- **Trouver des solutions dans la gestion des effluents** en regard de la typologie des exploitations, telles que :
 - Réduire la quantité de lisier liquide ou promouvoir des solutions de transformation du lisier liquide
 - Définir les modalités, lieux et périodes d'épandage de lisier de concert avec les exploitants agricoles en regard de la protection des
 - Privilégier l'épandage de fumier (plutôt que lisier) en zone de protection
 - Evaluer la pertinence d'un projet de méthanisation
 - Etc.



Proposition de tracer la gestion des flux par monitoring

- Traçage des pratiques pour comprendre les impacts sur le puits
- Données à fournir par les agriculteurs
- À réaliser en collaboration avec le SEVAB



Améliorations foncières et protection des eaux

Synthèse

SAF, SEVAB et leurs mandataires ont pour objectif de **coordonner la préservation de l'environnement et des ressources en eau avec une exploitation agricole durable** dans la Vallée de La Brévine

- **Limiter les contraintes** sur les exploitations agricoles et préserver l'environnement et les ressources en eau
- **Trouver les meilleures solutions** techniques et financières en associant les propriétaires et exploitants agricoles au processus.





Résumé des mesures en cours d'étude

Les études réalisées, en cours et à réaliser par les différents partenaires sont les suivantes :

- **Redéfinir les zones de protection** réalistes
 - ✓ Etat de Neuchâtel par le SENE
- **Gérer les exutoires** pour éviter une infiltration trop rapide dans le karst
 - ✓ Pompages des eaux chargées par le SEVAB
- **Adaptation du système de traitement**
 - ✓ Nouvelle étape de traitement par le SEVAB
- **Monitoring** des épandages de lisier
 - ✓ Par les agriculteurs



Améliorations foncières et protection des eaux

Prochaines étapes

Prochaines étapes – Processus



En cours

- Coordonner le projet de **remaniement parcellaire** avec le projet de délimitation des zones de **protection des eaux** et zones de **protection de la nature**
- Coordonner les **contraintes territoriales** avec les **modes d'exploitation** agricoles
- Développer des **solutions concrètes et viables** pour les exploitants agricoles



A venir

- **Présentation des études en cours aux agriculteurs**
- **Discuter les solutions** proposées avec le SAF
- **Présenter les solutions retenues** (séance d'information)
- **Mettre en œuvre** le projet d'améliorations foncières et les ajustements des modes d'exploitation.



Prochaines étapes – Procédure

- **Présentation** des études et des solutions proposées aux propriétaires et exploitants agricoles
- **Consultation** des services cantonaux et des associations environnementales conjointement aux deux projets
- **Adaptations** et consolidation du projet
- **Adoption** par chaque commune des zones de protection des eaux
- **Mise à l'enquête** séparée mais coordonnée des améliorations structurelles et des zones de protection.
- **Approbation** des projets par le Département du développement territorial et de l'environnement.



Synthèse de la présentation aux agriculteurs

- 45 personnes présentes sur 60 invitations (malgré passcovid)
- Le comité du syndicat n'a pas apprécié de découvrir cette présentation en même temps que tout le monde !
- Une contrainte supplémentaire pour l'exploitation
- Démarche anticipative appréciée par la plupart des participants
- Bonne compréhension de la nécessité de devoir concilier exploitation agricole et protection des eaux (pas le choix)
- Pas eu de «révolte» des agriculteurs



Lac des Taillères

Service des eaux

Département distribution multiénergie



Source image RTS

Merci de votre attention