

# PROGRAMME DE REDUCTION DU SALAGE DES ROUTES SUR LE TERRITOIRE DE L'APIEME

Présentation JTR – Jeudi 08 février 2024

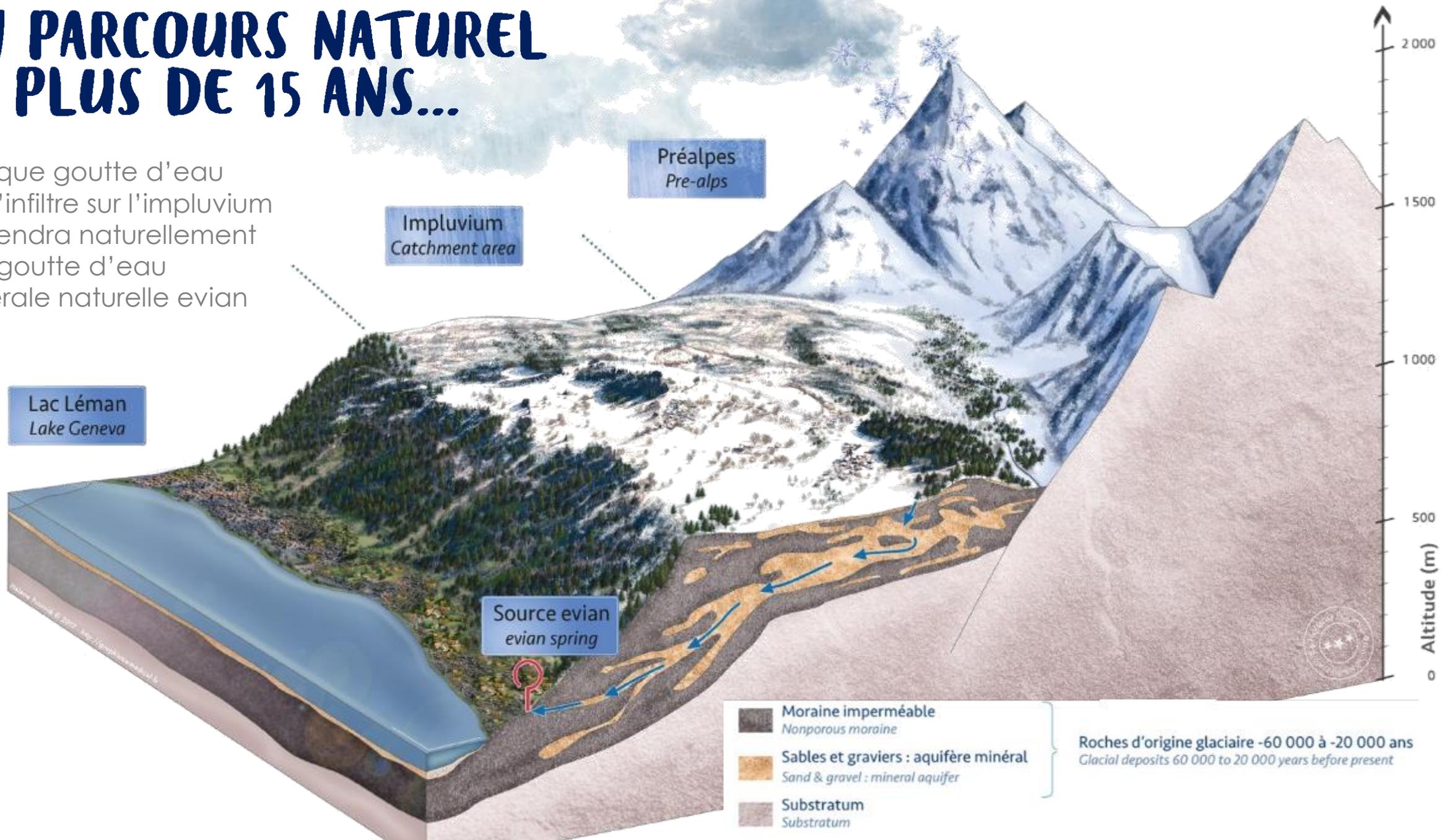


**PERROT Elodie**  
Responsable Protection Ressource en Eau Evian  
SAEME/DANONE  
Secrétaire de l'APIEME



# UN PARCOURS NATUREL DE PLUS DE 15 ANS...

Chaque goutte d'eau qui s'infiltré sur l'impluvium deviendra naturellement une goutte d'eau minérale naturelle evian



# L'IMPLUVIUM, UN TERRITOIRE NATUREL ET AGRICOLE

Plateau de Gavot -  
Impluvium  
35 km<sup>2</sup>  
700 – 1000 m d'altitude

Source Cachat  
Evian-les-Bains



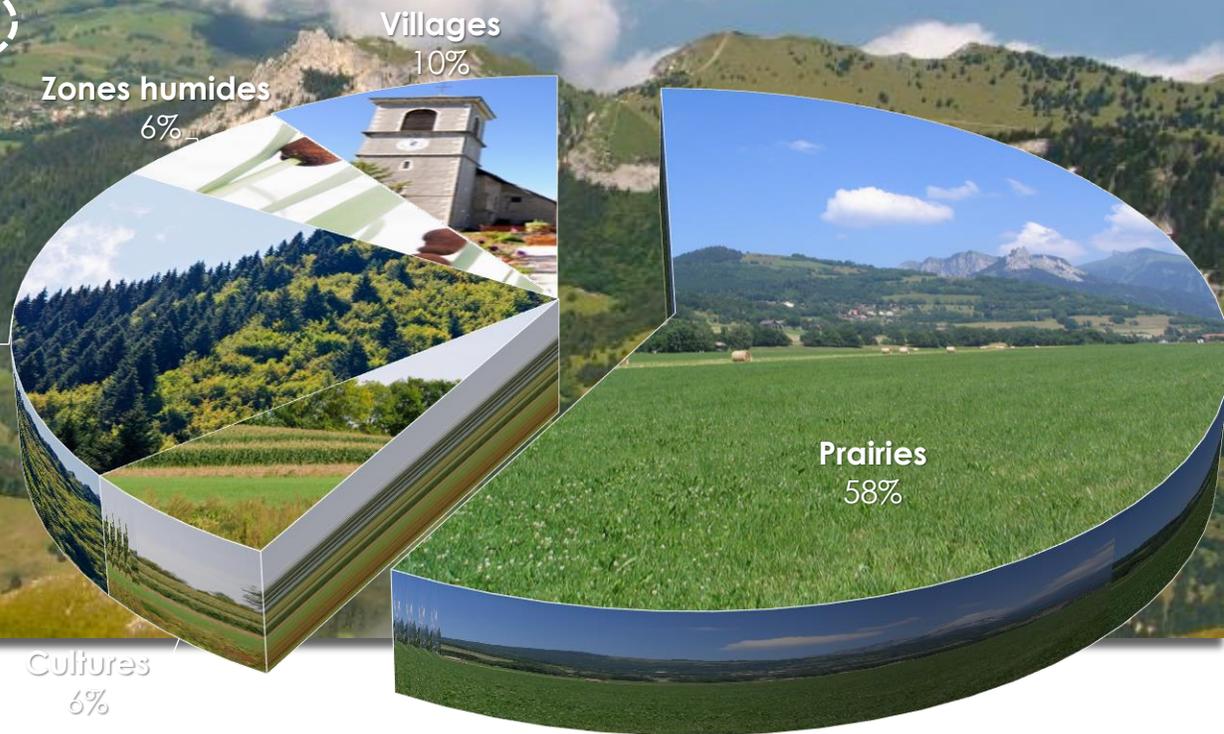
Villages  
10%

Zones humides  
6%

Forêts  
20%

Cultures  
6%

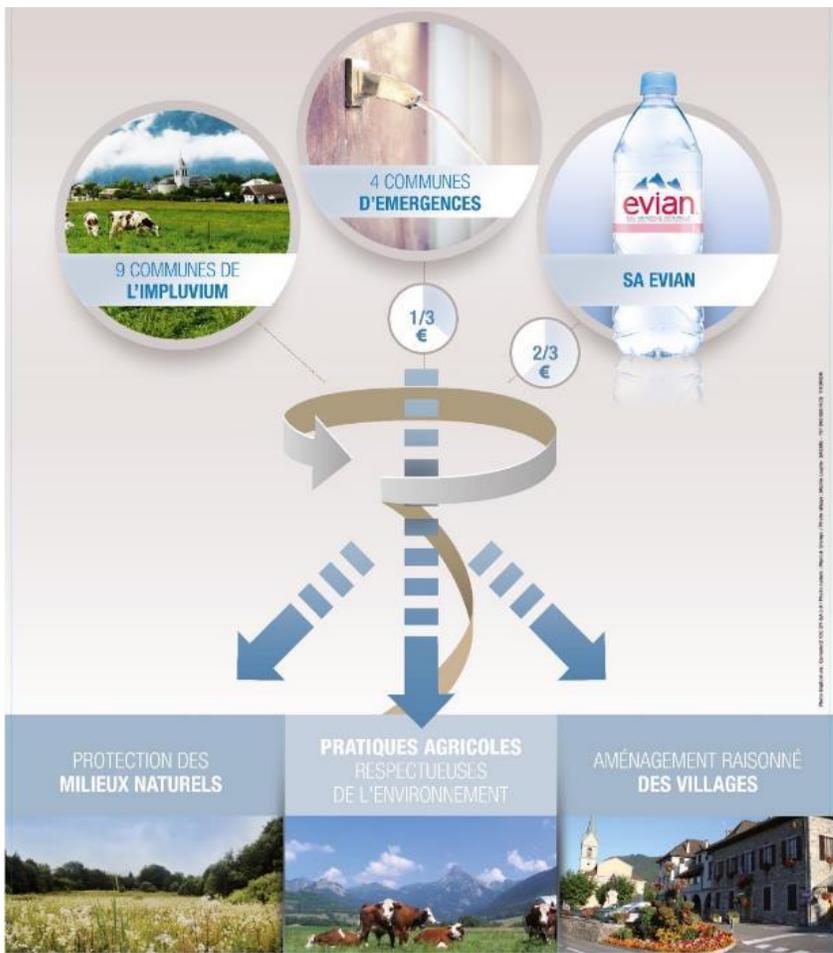
Prairies  
58%





# UN PARTENARIAT GAGNANT-GAGNANT

Depuis 1992  
Partenariat public-privé  
Protection des ressources en eaux



## Maintenir une agriculture durable et respectueuse de l'environnement

### Soutien de la filière laitière et fromages

- ◆ Création de 2 ateliers de fabrication fromagère
- ◆ Mise aux normes de bâtiments d'élevage
- ◆ Accompagnement dans l'activité des agriculteurs vers les AOC, AOP, IGP\*

### Création énergies vertes via « Terragr'Eau » : méthanisation et compostage

- ◆ Collecte et traitement de 40 000T / an déchets verts et agricoles
- ◆ Création de biogaz, consommation annuelle de près de 700 foyers
- ◆ Engrais naturel réparti de manière raisonnée sur des parcelles agricoles de l'impluvium

### Création programme « Agriculture régénératrice »

- ◆ Journées de formations techniques pour améliorer les pratiques écoresponsables
- ◆ Essais pour fertiliser les prairies de manière naturelle
- ◆ Démarrage du programme sur 32% des surfaces agricoles de l'impluvium

## Préserver les milieux naturels

### Préservation des zones humides

- ◆ 145 ha de zones humides protégées sur l'impluvium
- ◆ Biodiversité exceptionnelle avec des espèces et des habitats d'intérêts communautaires
- ◆ Territoire reconnu d'importance internationale par la Convention RAMSAR\*\* depuis 2008

### Préservation des forêts

- ◆ Aides financières AGFL (Association de Gestion Forestière Larringes) pour restaurer des bois du territoire

### Programme de surveillance scientifique « BeeOmonitoring »

- ◆ Installation de 16 ruches sur l'impluvium pour surveiller l'environnement, développer la biodiversité et limiter la pollution
- ◆ Apiculteurs engagés gérant les colonies d'abeilles et la collecte de pollen
- ◆ 5 700 hectares concernés par cette surveillance scientifique

## Accompagner un développement territorial saisonnier

### Engagement zéro pesticide dans nos villages

- ◆ 100% des 13 communes de l'APIEME engagées et certifiées « zéro pesticide »
- ◆ Un réseau de 15 jardiniers référents créé et animé chaque année par CPIE\*\*\*
- ◆ Création de dizaine de sites pilotes de prairies de fleurs sauvages locales

### Maîtrise des eaux usées domestiques

- ◆ Augmentation de 28%, entre 2011 et 2019 d'habitations raccordées à l'assainissement collectif
- ◆ 36 km de réseaux créés, 3,4 km réhabilités depuis 2011

### Déneigement respectueux de l'environnement

- ◆ - 35% de réduction de sel de déneigement depuis 2010
- ◆ Plus de 60% des routes communales de l'impluvium non salées
- ◆ Jusqu'à 70% d'aides financières pour l'achat de matériel moderne et performant

# Routes moins salées, *environnement* préservé

Depuis  
2011

haute  
savoie  
le Département

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES  
PAYS D'ÉVIAN  
VALLÉE D'ABONDANCE

APIEME

Protection  
Eau Minérale Naturelle

evian



# ENGAGEMENT DES GESTIONNAIRES ROUTIERS DANS UN PROGRAMME VH DURABLE DEPUIS 2011

## PROBLEMATIQUE



**Forte augmentation des épandages de sel** dans les années 2000 (x10 en 20 ans).

**Augmentation de la concentration en ions chlorure** (2 mg/L en 1965 vs 7,5 mg/L en 2000 dans le lac Léman, Rapport CIPEL).

## LES ENJEUX POUR LE TERRITOIRE



Captages pour l'alimentation en **eau potable** pour les habitants du territoire.

Zone d'infiltration préférentielle de l'**eau minérale naturelle evian**.

**Zones humides sensibles** reconnues d'importance International par la Convention de Ramsar.

## CONVENTION DEPUIS 2011 ENTRE L'APIEME ET LES GESTIONNAIRES ROUTIERS



**Réduire les apports de sel** de déverglaçage sur les voiries communales et départementales et ses impacts sur le territoire.

**Territoire pilote** pour le Département de Haute Savoie où seront explorées diverses solutions

# BILAN DES ACTIONS CONDUITES DEPUIS 2011



**Changements de pratique,**  
Réduction du salage  
(DOVH → PVH)



Audit matériel et soutien  
70% achat **matériel**  
**communal performant**



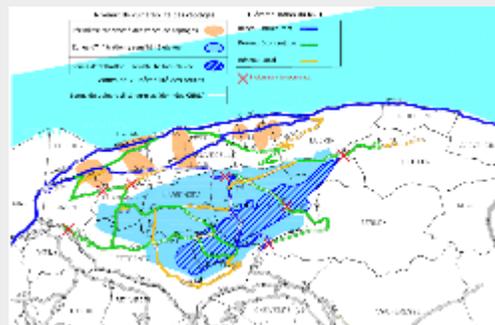
**Outils de précision** sur  
saleuse RD : géoloc., dose  
sel adaptée T°C



**Formation des**  
**gestionnaires** de voirie



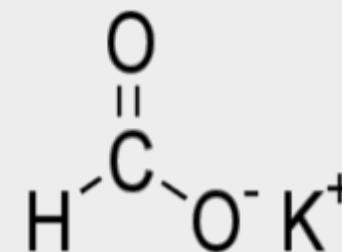
**Sensibilisation usagers**  
Panneaux, articles, flyers



**Suivi** usage de **sel** et  
**impact** sur la **qualité**



**Amélioration état de**  
**chaussée**, travaux coupe  
lisière forestière



Recherches et essais  
**fondants alternatifs**  
**biodégradable**

# AUDIT VIABILITE HIVERNALE - 2021/2022

- Etat des lieux des pratiques de viabilité hivernale sur les communes de l'APIEME et élaboration d'un plan de gestion pour l'amélioration de la viabilité hivernale sur les communes de l'APIEME

- Trois actions prioritaires pour 2022/2023:



- Audit du Département 74 2022/2023

|  |  | Moyens financiers | Moyens humains | Répartition du temps |         |
|--|--|-------------------|----------------|----------------------|---------|
|  |  |                   |                | APIEME               | Commune |
| <b>Axe 0 : Pilotage</b>                                |  |                   |                |                      |         |
| Action n°0   | Piloter le plan d'action   | ++                | +              | 100%                 | 0%      |
| <b>Axe 1 : Organisation</b>                            |  |                   |                |                      |         |
| Action n°1   | Réviser le contenu des dossiers d'organisation de la viabilité hivernale (DOVH) existants et renommer ce document en plan de viabilité hivernale (PVH) | -                 | ++             | 70%                  | 30%     |
| Action n°2   | Créer un Plan de Viabilité Hivernale pour les communes qui en sont actuellement dépourvu.  | -                 | +++            | 30%                  | 70%     |
| Action n°3   | Réaliser un bilan de la viabilité hivernale en fin d'hiver   | -                 | +              | 10%                  | 90%     |
| Action n°4   | Mettre à jour ou établir une fiche d'intervention valable pour toutes les communes   | -                 | +              | 90%                  | 10%     |
| Action n°5   | Mettre en place une main courante.   | -                 | +              | 90%                  | 10%     |
| Action n°6   | Vérifier l'existence d'un arrêté municipal de déneigement des trottoirs.   | -                 | +              | 10%                  | 90%     |
| <b>Axe 2 : Créer un réseau des déneigeurs durables</b> |  |                   |                |                      |         |
| Action n°7   | Mettre en place un « club viabilité hivernale Pays d'Evian et Gavot » à l'échelle de l'APIEME (communes et Conseil Départemental)                      | -                 | +++            | 60%                  | 40%     |
| Action n°8   | Mettre en place des journées blanches au sein de l'APIEME.   | -                 | +++            | 60%                  | 40%     |
| Action n°9   | Organiser un concours de chasse-neige à l'échelle de l'APIEME  | +                 | +++            | 50%                  | 50%     |
| Action n°10  | Désigner un référent VH  | -                 | -              | 0%                   | 0%      |
| <b>Axe 3 : Matériel</b>                                |  |                   |                |                      |         |
| Action n°11  | Organiser une campagne de contrôle et de réglage de dosage des saleuses  | ++                | +++            | 40%                  | 60%     |
| Action n°12  | Réaliser une expérimentation de brosses rotatives pour le déblaiement des cheminements piétons   | ++                | +              | 20%                  | 80%     |
| Action n°13  | Acquérir du nouveau matériel   | +++               | +              | 10%                  | 90%     |
| Action n°14  | Améliorer les conditions de stockage   | ++                | -              | 10%                  | 90%     |
| Action n°15  | Expérimenter la géolocalisation des saleuses avec main courante embarquée.   | ++                | ++             | 50%                  | 50%     |
| <b>Axe 4 : Matériaux</b>                               |  |                   |                |                      |         |
| Action n°16  | Développer une stratégie de stockage et de livraison du sel en grain et de la saumure à l'échelle de l'APIEME.   | +                 | +              | 70%                  | 30%     |
| Action n°17  | Supprimer la mise en place de bacs à sel   | +                 | -              | 10%                  | 90%     |
| Action n°18  | Abandonner l'usage de déverglaçant autre que le sel (chlorure de calcium (CaCl2) et magnésium (MgCl2))   | -                 | -              | 0%                   | 0%      |
| Action n°19  | Utiliser le salage adapté sur réseau routier   | +                 | +              | 0%                   | 100%    |
| Action n°20  | Utiliser des traitements à la saumure seule sur réseau piétonnier  | +                 | +              | 0%                   | 100%    |
| <b>Axe 5 : Communication</b>                           |  |                   |                |                      |         |
| Action n°21  | Mettre à disposition du public le plan de viabilité hivernale en mairie et sur le site internet (en amont de la saison hivernale)                      | -                 | -              | 0%                   | 0%      |
| Action n°22  | Réalisation d'une plaquette de communication à destination des résidents (en amont de la saison hivernale)   | +                 | +              | 80%                  | 20%     |
| Action n°23  | Communiquer au fil de l'eau.   | -                 | +              | 10%                  | 90%     |
| Action n°24  | Réalisation d'une communication à destination des résidents (après la saison hivernale)  | +                 | +              | 70%                  | 30%     |
| Action n°25  | Organiser un séminaire public  | +                 | +++            | 100%                 | 0%      |
| <b>Axe 6 : Formation</b>                               |  |                   |                |                      |         |
| Action n°26  | Renforcer la formation des agents et responsables d'intervention   | +                 | ++             | 10%                  | 90%     |
| Action n°27  | Créer un réseau de formateurs interne.   | +                 | ++             | 30%                  | 70%     |
| <b>Axe 7 : Evaluation et valorisation</b>              |  |                   |                |                      |         |
| Action n°28  | Créer un label   | +                 | +++            | 90%                  | 10%     |
| <b>Axe 8 : Assainissement routier</b>                  |  |                   |                |                      |         |
| Action n°29  | Analyser le réseau de collecte des eaux de plate-forme   | -                 | ++             | 50%                  | 50%     |

# ACTIONS PRIORITAIRES - 2022/2023

## 3 ACTIONS PRIORITAIRES:

- Création et mise à jour des PVH communaux
- Campagne de contrôle et de réglages de saleuses
- Aide à l'équipement viabilité hivernale

## COMMUNICATION ET SENSIBILISATION:

- Panneaux de communication RD et RC
- Sensibilisation des agents du CERD de Maxilly
- Newsletter APIEME – Novembre 2022



## CRÉATION OU MISE À JOUR DES PVH



## CAMPAGNE DE RÉGLAGE DES SALEUSES



## AIDE À L'ÉQUIPEMENT VIABILITÉ HIVERNALE



UN GRAND MERCI À TOUTES CELLES ET CEUX QUI OUVRENT SUR LE TERRAIN !

# CREATION ET MISE A JOUR DES PVH COMMUNAUX

## Finalisation des PVH

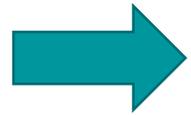
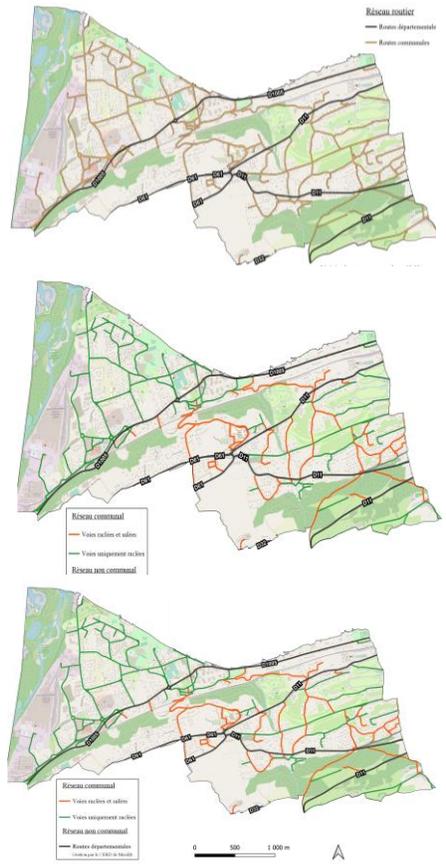
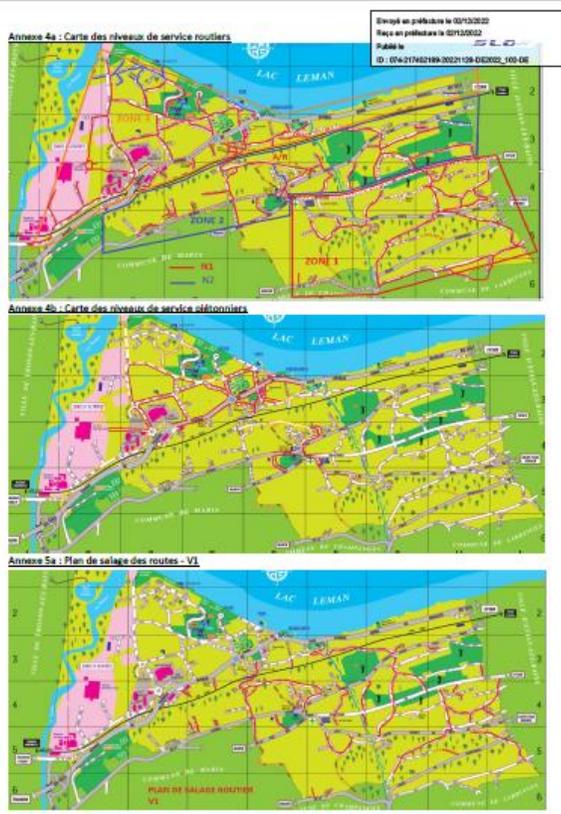
- Rédaction document
- Localisation pratiques VH
- Validation CM

## Validation des PVH

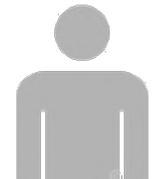
- Actualisation des documents
- Intégration des cartes uniformisées
- Validation Conseil Municipal
- Délibération envoyée à l'APIEME

## Communication sur les PVH:

- Mairie
- Services Techniques
- Bulletin Municipal
- Newsletter APIEME
- Facebook
- Communiqué de presse



Alternante SAEME



100% des PVH validés + communication (2023/2024)

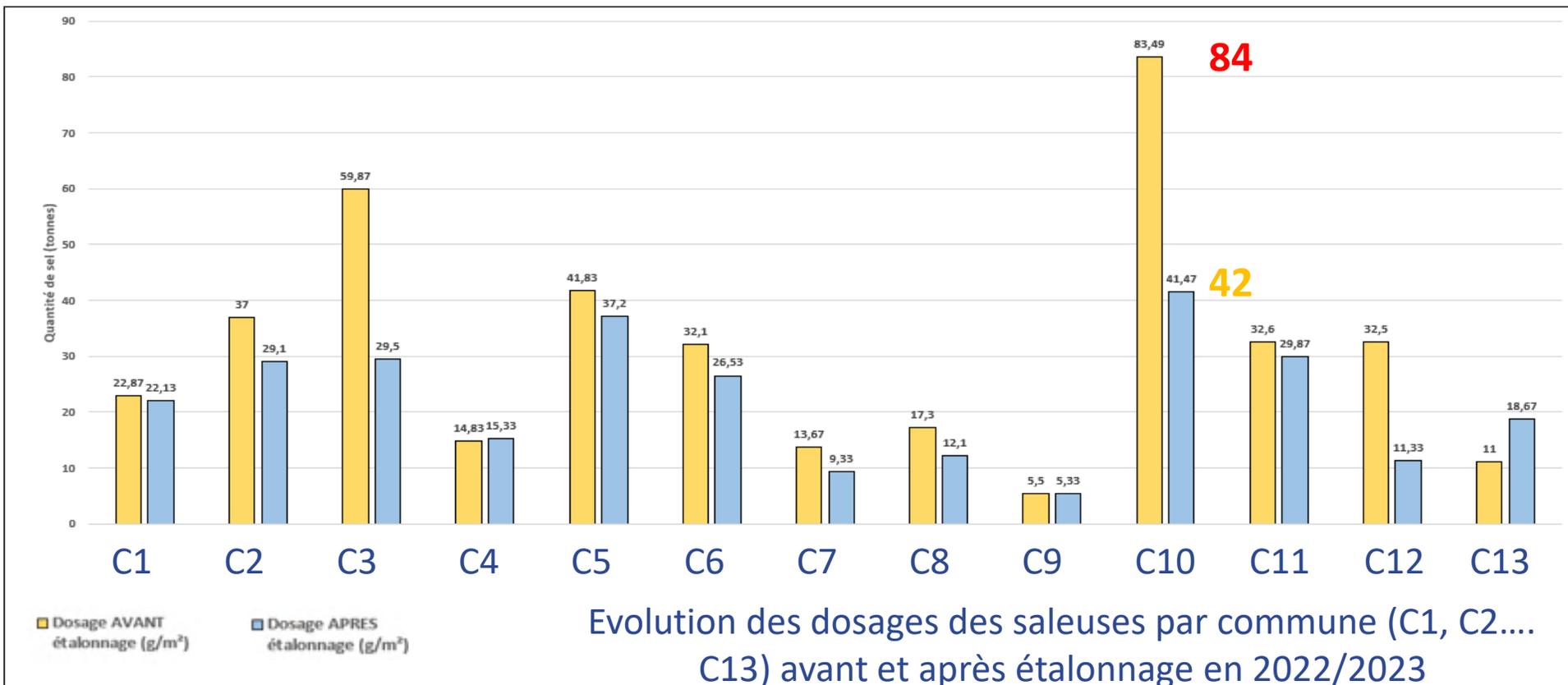


90% des PVH finalisés (2022/2023)



# ACTIONS PRIORITAIRES - 2022/2023

## CAMPAGNE DE REGLAGE DES SALEUSES



 - 28,8%



90% des PVH  
finalisés



100% des saleuses  
étalonnées

CRÉATION OU MISE À  
JOUR DES PVH



CAMPAGNE DE  
RÉGLAGE DES  
SALEUSES



AIDE À L'ÉQUIPEMENT  
VIABILITÉ HIVERNALE



© VARIO

# EXPERIMENTATION STRATEGIE SAUMURE

**OBJECTIF:** Baisse significative des émissions de chlorures par l'application de traitements à base de saumure

- Acquérir une compétence « saumure » dans les communes
  - Formation, accompagnement, suivi, ...
  - Retour d'expérience
- Se doter de matériels adaptés aux besoins (adaptation ou remplacement, voire acquisition)
  - Matériels d'épandage
  - Matériels d'évacuation de la neige (lames, balais, ...)
  - Porteurs
  - Unité(s) de fabrication
  - Stockage
- Entraîner une dynamique à l'échelle de l'APIEME
- Faire accepter le concept par tous : agents, élus, usagers

# DES DISPARITÉS GÉOGRAPHIQUES

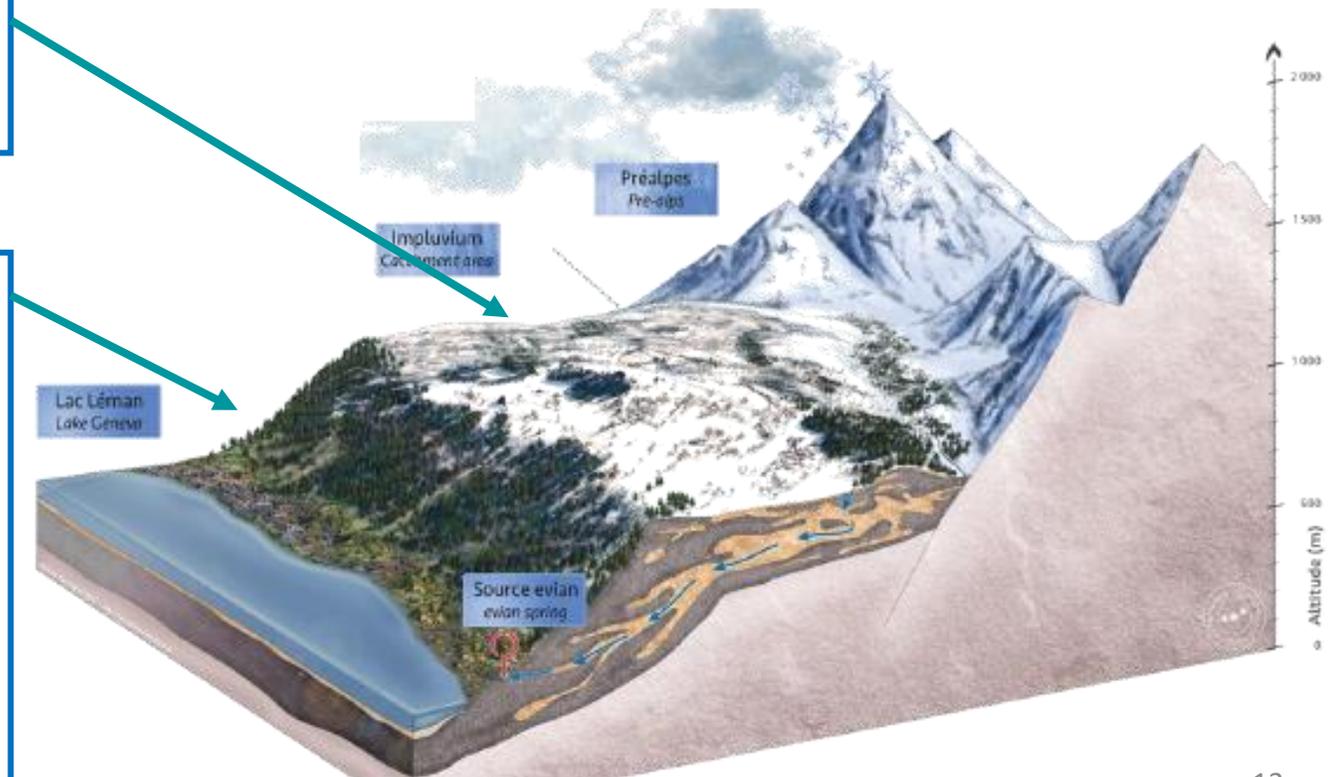
## Commune de l'Impluvium (Saint Paul)

- Une rigueur hivernale plus prononcée, avec des phénomènes météorologiques de type brouillards givrants, verglas, neiges sur les hauts
- Un accès à chaque RD
- Un habitat dispersé et plus rural
- Des moyens humains et matériels variables
- Des usagers plus habitués aux conditions hivernales

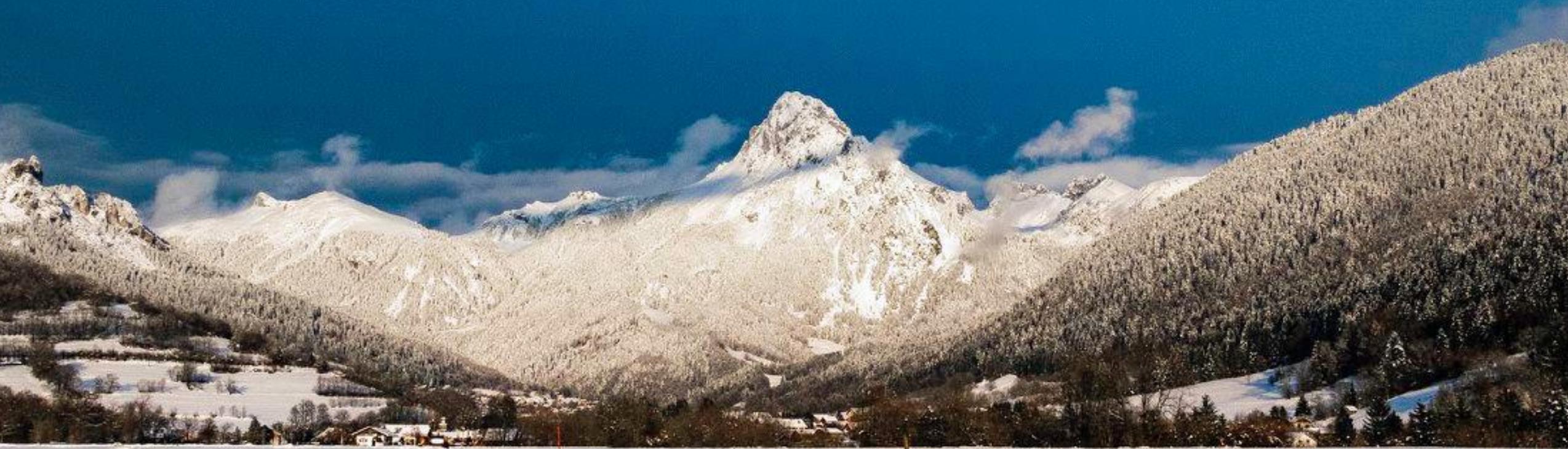
## Commune d'émergence (Evian)

- Une rigueur hivernale plus douce, avec des phénomènes météorologiques plutôt type verglas et rarement neige sur les hauts
- Un maillage et linéaire routier en forte pente plus important
- Des surfaces de traitement piétons plus importantes
- Des moyens humains et matériels plus importants
- Une forte attente sociétale

Priorités:  
Espaces Piétons  
+ Voiries



**« Ces actions ont permis de réduire de 35% la consommation de sel sur le territoire de l'APIEME depuis 2011 ».**



**Poursuivons ensemble l'optimisation des pratiques de salage en vue de réduire les apports de sel afin de préserver notre territoire**