

# L'eau, un enjeu d'actualité en Drôme dans un contexte de changement climatique



# L'eau d'abreuvement : un enjeu depuis toujours

- Des plateaux karstiques avec absence de sources sur les alpages
- Un climat méditerranéen sous influence montagnarde
- Une pluviométrie différente selon les territoires pastoraux
  - Jusqu'à 1600mm/an sur le Vercors
  - 800 mm dans les Baronnies

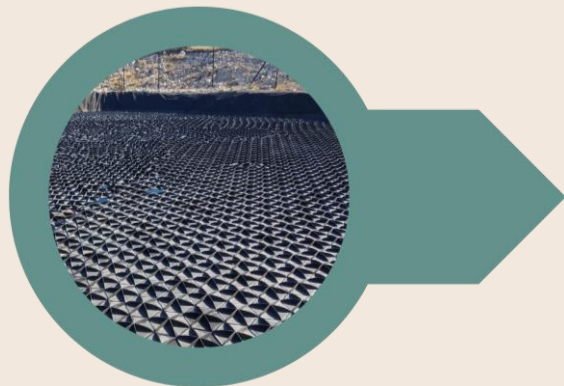


Un outil adapté : l'impluvium

# Déroulé de l'intervention



Retour sur l'inventaire drômois des impluviums (2021)



Expérimentation de dispositifs anti-évaporation



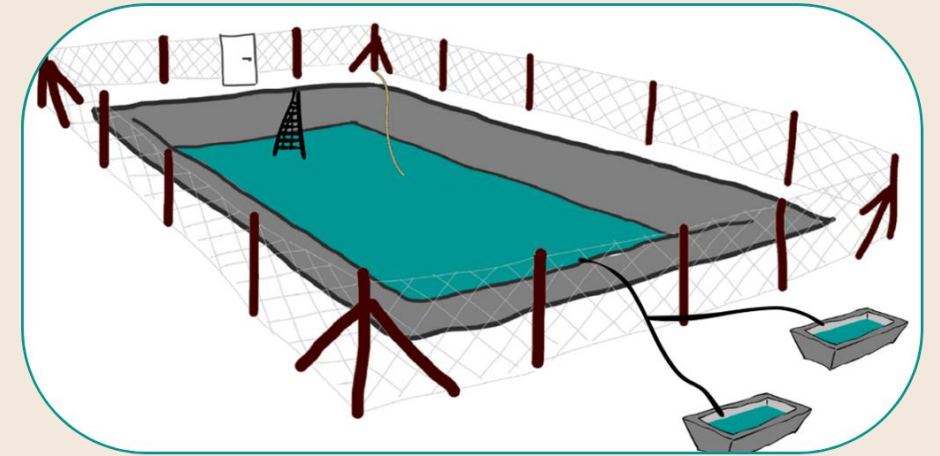
Présentation du stockage enterré du Jocu, une innovation prometteuse

# Inventaire des impluviums drômois

## DEFINITION

Une surface imperméabilisée capable de collecter l'eau de pluie ou de fonte de la neige afin de remplir un ouvrage de stockage.

Les animaux ne viennent pas directement s'abreuver dans la réserve d'eau. Des abreuvoirs à niveau constant sont disposés en aval pour constituer des points d'abreuvement.



## CONTEXTE ET PROTOCOLE DE L'ETUDE

- 1ers impluviums Drôme → 30ans d'expérience → le moment de faire un point
- Enquête auprès des éleveurs, constitution d'une base de données et d'un atlas cartographique
- Financement Conseil Départemental de la Drôme

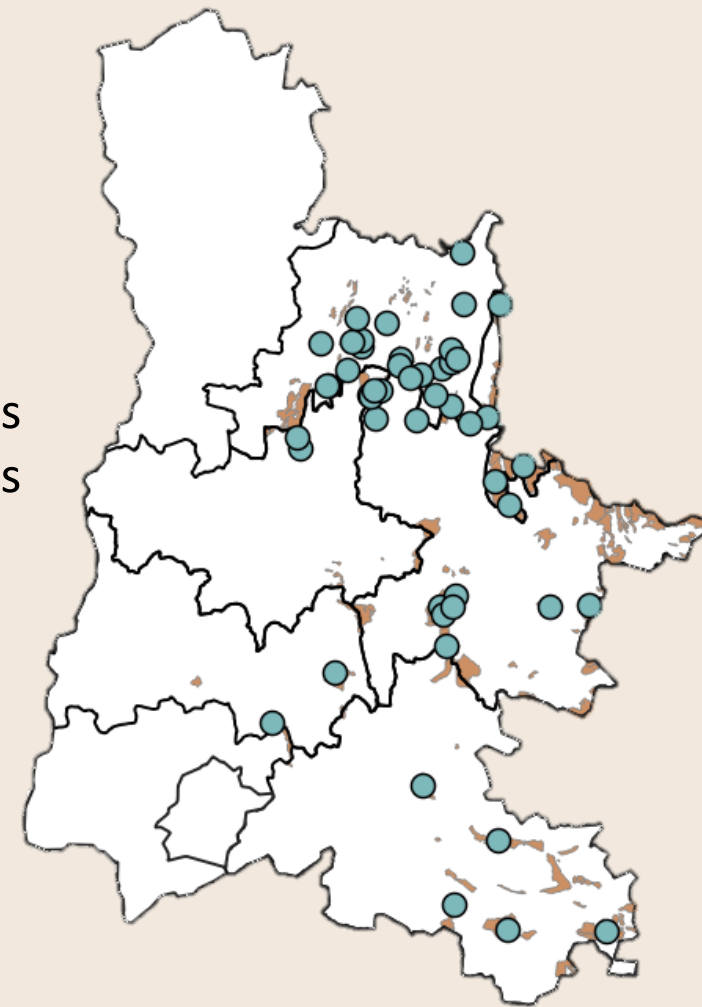
# Inventaire des impluviums drômois

## CHIFFRES CLES

- 45 impluviums opérationnels depuis 1991
- 25 000 m<sup>3</sup> stockés et disponibles
- Alimentant :
  - 31 alpages (UP) représentant 12 600 Ha soit 50 % des surfaces d'alpages Drôme, 17 500 ovins, 1 900 bovins et 170 équins abreuvés sur une durée moyenne de 4 mois
  - 15 zones de parcours (ZP)

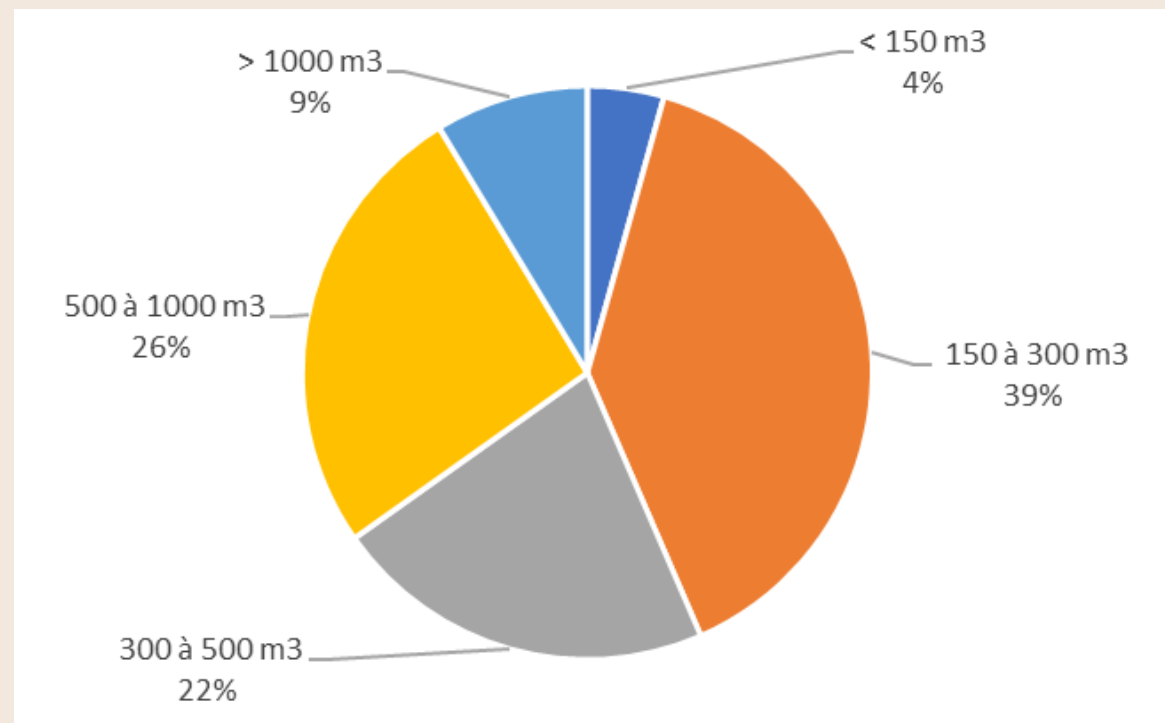
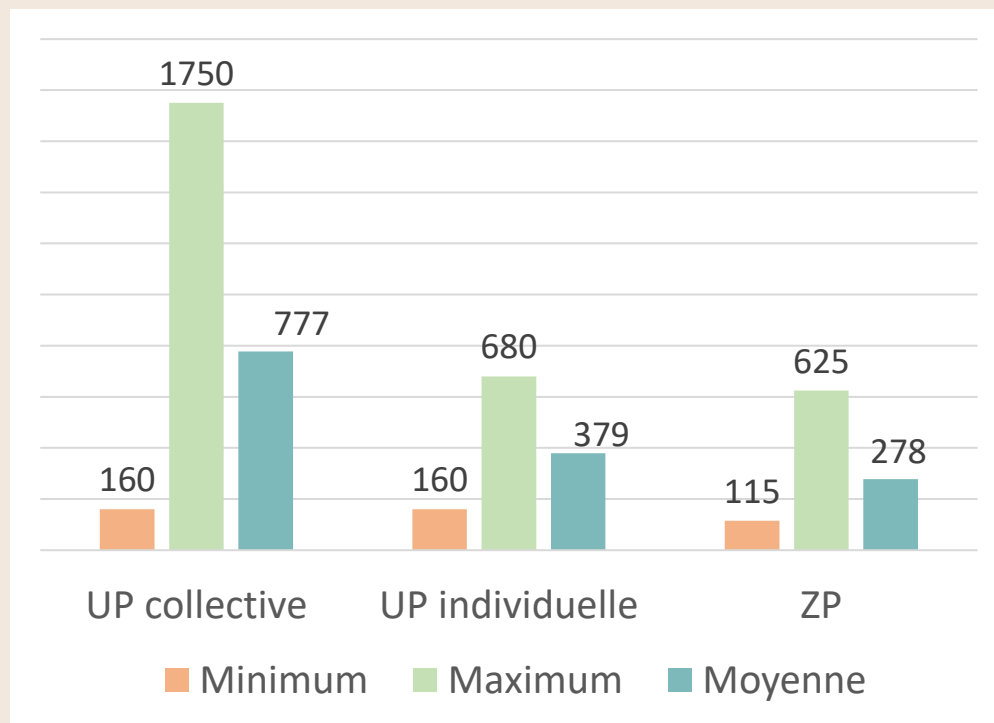
## GEOGRAPHIE

- Majoritairement en alpage mais aussi en zone pastorale
- 70% des impluviums sur le Vercors et ses Contreforts
- Une demande croissante dans les Baronnies



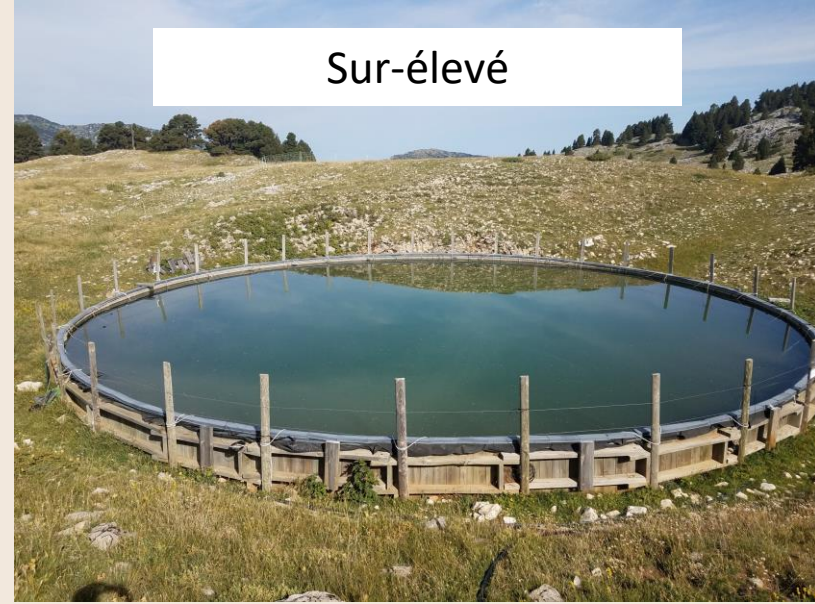
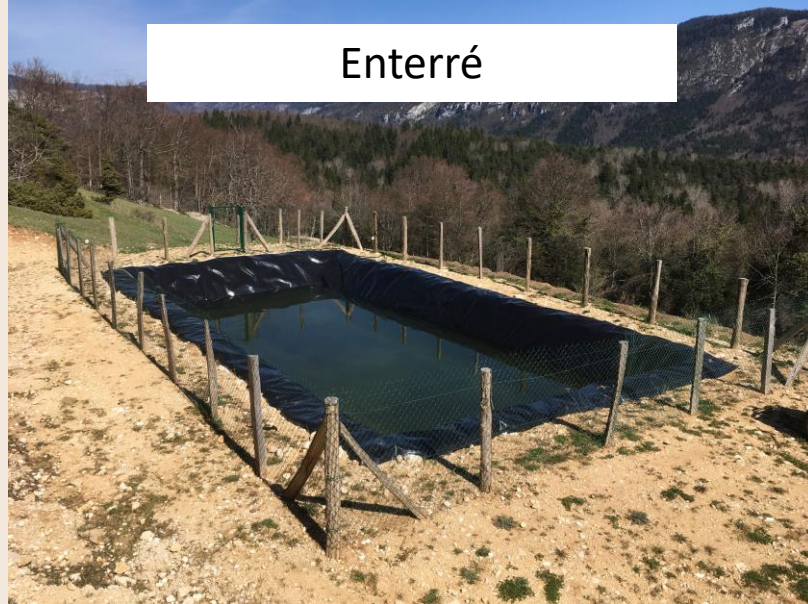
# Inventaire des impluviums drômois

## CUBAGE



# Inventaire des impluviums drômois

ENTERRÉ  
OU  
SUR-ÉLEVÉ ?



RÉCUPÉRATION  
ET  
STOCKAGE



# Expérimentations anti-évaporation

Rencontres nationales des acteurs du  
pastoralisme 2023





# Expérimentations anti-évaporation

## INFLUENCE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR L'ABREUVEMENT DES TROUPEAUX

- Absence de neige et la raréfaction des précipitations estivales (tarissement précoce des sources, absence de re-remplissage des stockages)
  - ➔ Tension sur la ressource en eau
- Multiplication des épisodes de sécheresse, de vent chaud (↑évaporation, ↑transpiration, ↓rosée, fourrages secs)
  - ➔ Augmentation des besoins en eau des troupeaux
  - ➔ Perte d'eau dans les impluviums 30 à 40%

# Expérimentations anti-évaporation

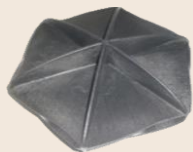

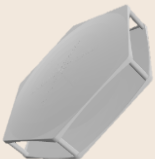
## DIFFÉRENTES SOLUTIONS TECHNIQUES EXPÉRIMENTÉES EN DROME

- En collaboration avec les éleveurs
  - Trois techniques testées avec le PNR des Baronnies Provençales
  - Un test dans le Diois et le PRN du Vercors
  - D'autres tests à venir
- 
- ➔ Limiter l'évaporation, être économe en eau
  - ➔ Eviter la baignade des voutours



# Expérimentations anti-évaporation

## MODULES FLOTTANTS AUTO-ORGANISÉS

	Matériel	Les +	Les -	Coût	Exemples visibles Drôme	Contact entreprise
Modules flottants auto-organisés	<b>Hexacovers</b> ® 	Installation rapide et réversible  Bonne résistance au gel et au vent	Complexifie nettoyage/réparation  Approvisionnement à l'étranger	~23€/m <sup>2</sup>	Oui (ex : Buc)  <a href="#">Vidéo installation sur le site de l'ADEM</a>	Fabricant : Hexa-cover® Distributeur Drôme : BCB <i>Matériel de même type distribué par P.S.E</i>
	<b>Hexaballs</b> ® 	Installation rapide et réversible  Adapté aux abreuvoirs	Complexifie nettoyage/réparation  <b>Risques de germination à l'intérieur nécessitant entretien</b>  <b>Faible résistance au vent hors du contact avec l'eau</b>	~21€/m <sup>2</sup>	Oui (ex : Banne)  <a href="#">Vidéo installation sur le site de l'ADEM</a>	Distributeur : P.S.E. (Protection Stockage des eaux)
	<b>Stop Evap</b> ® 	Installation rapide et réversible  Fabrication française  Plusieurs couleurs disponibles	Complexifie nettoyage/réparation  <b>Non testé en Drôme pour l'instant</b>	30€/m <sup>2</sup>	Non testé	Fabriqué & distribué par PHB2M

# Expérimentations anti-évaporation

## FILET ANTI-EVAPORATION

- Description technique : ancrages bétons > tubes aciers ou rondin > maillage câble Deltex (30\*30) > filet d'ombrage avec chevauchement important des laies
- Points forts : protège également le talus, permet de nettoyer l'impluvium + facilement que les modules flottants
- Points faibles : non-réversibilité, durabilité ?
- Coût : [40 ; 60]€/m<sup>2</sup>



# Stockage enterré du Jocou : une innovation prometteuse



# Volonté de continuer nos expérimentations

- Rendre les stockages discrets
- Intégrer les enjeux environnementaux
  - Tester un impluvium fermé en aquabox
  - Tester une pelouse flottante sur impluvium

