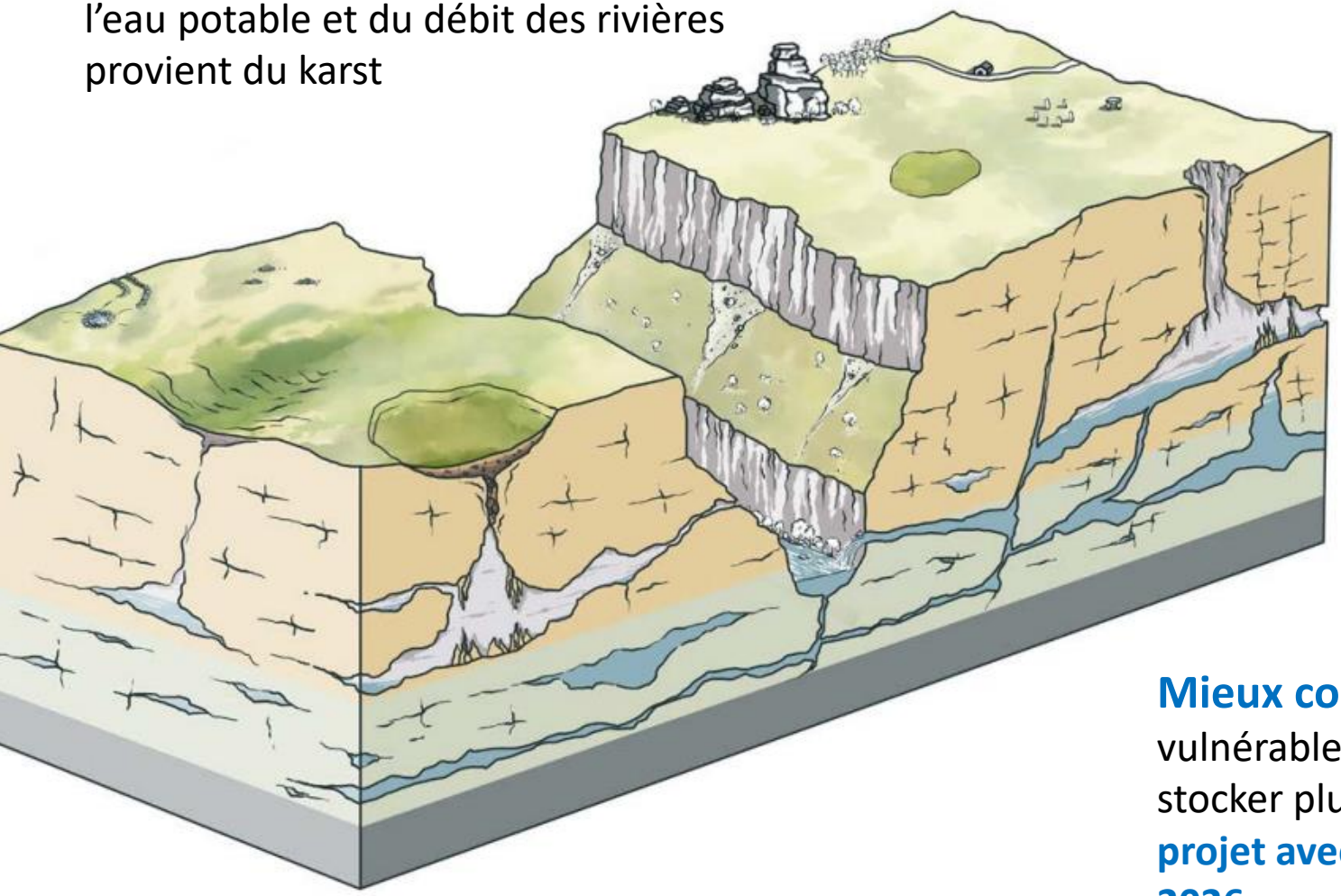
Gestion de l’eau et adaptation au changement climatique : contexte du territoire du Lodévois et Larzac



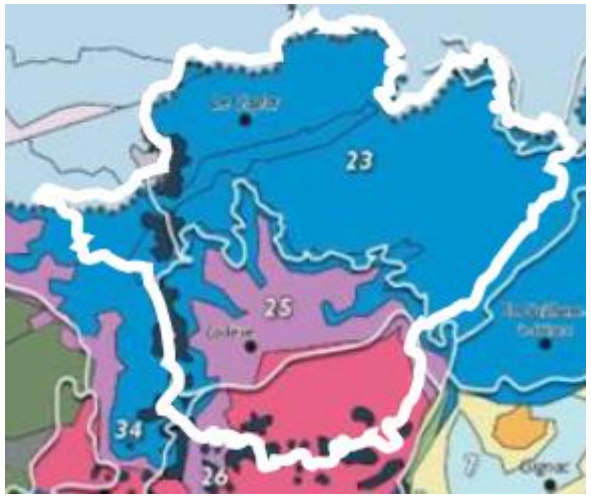
La géologie : une clé pour la gestion de l'eau et l'adaptation au changement climatique

Le karst une formation géologique complexe qui constitue tout le plateau du Larzac et les contreforts : 95 % de l'eau potable et du débit des rivières provient du karst



Le Lodevois Larzac :

Une géologie, des structures et des sols très diversifiés :

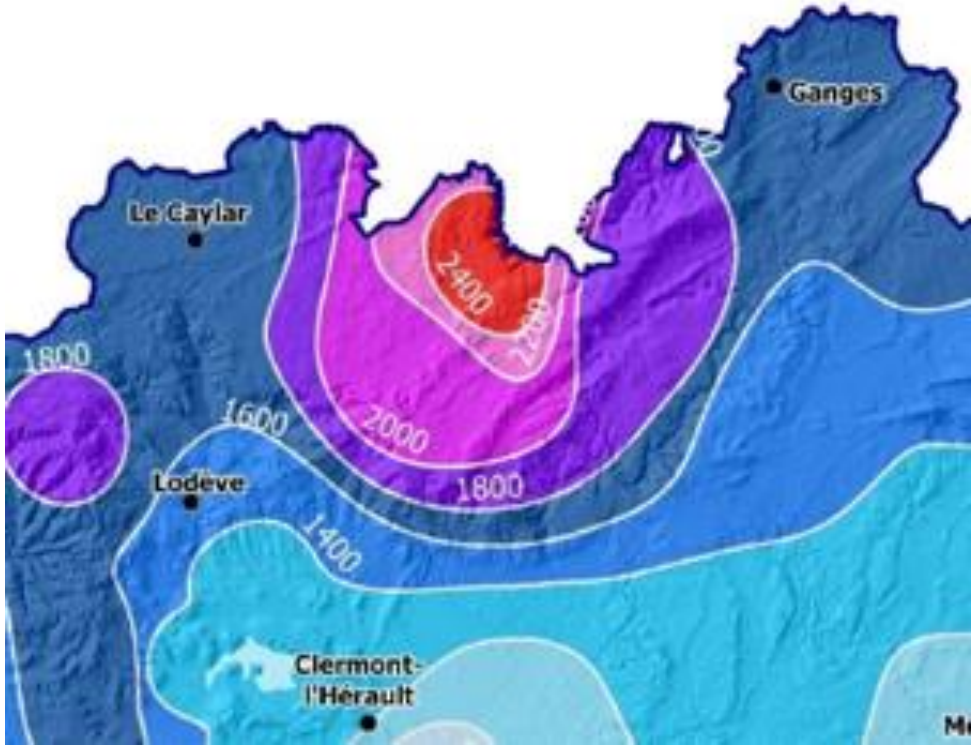


- karst
- Marnes
- argiles
- terrasses alluviales
- basaltes
- ruffes
- schistes

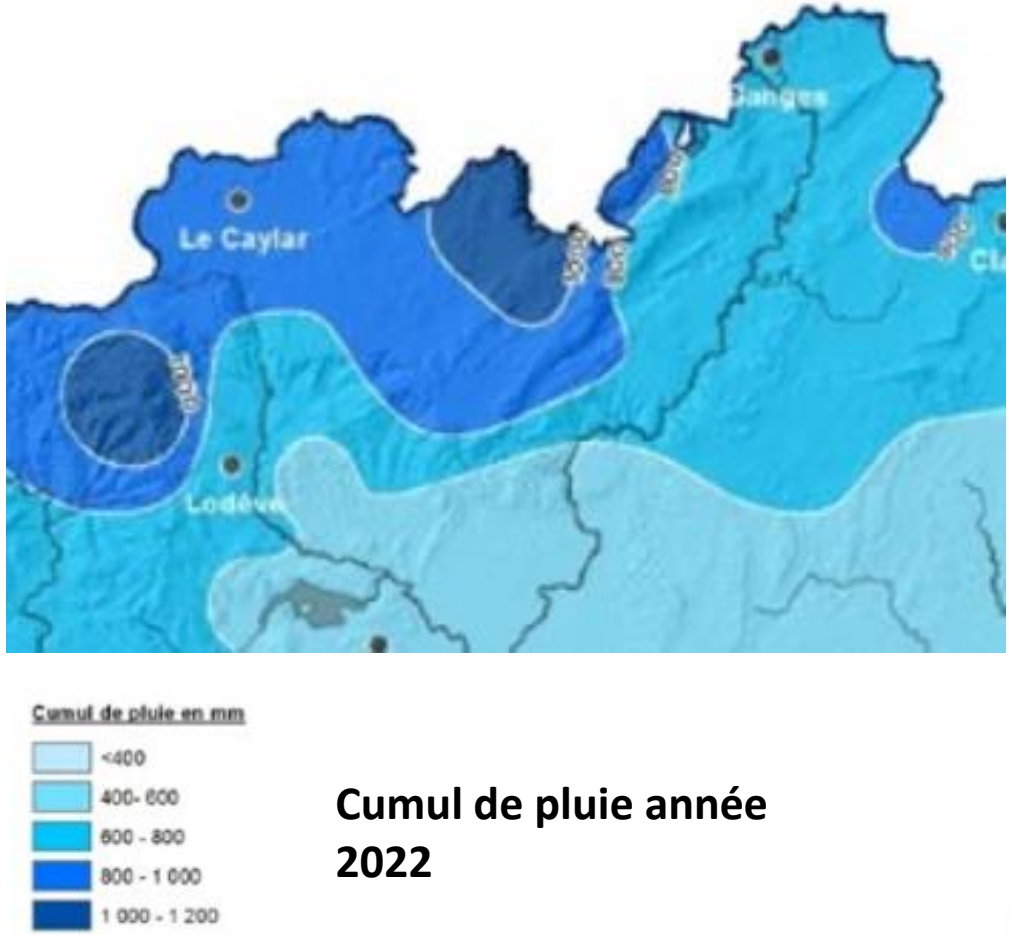
Mieux connaitre le karst, les zones de recharges , les zones vulnérables permettra de mieux préserver l'eau et de la stocker plus efficacement en améliorant l'infiltration. **Un projet avec le BRGM appelé TempEau Karst a démarré en 2026**



Une pluviométrie dont la variabilité tend à être accentuée par le changement climatique : année pluvieuses (2018,2026) années sèches (2019,2022,2023), mois très secs, très humides, très chauds…l'adaptation passe par la prise en compte de cette variabilité



Cumul de pluie année 2018



Cumul de pluie année 2022

Les années se suivent mais ne se ressemblent pas !

Lodévois & Larzac
Communauté de Communes

De la ressource en eau au robinet puis au retour au milieu : un pilotage de plus en plus précis

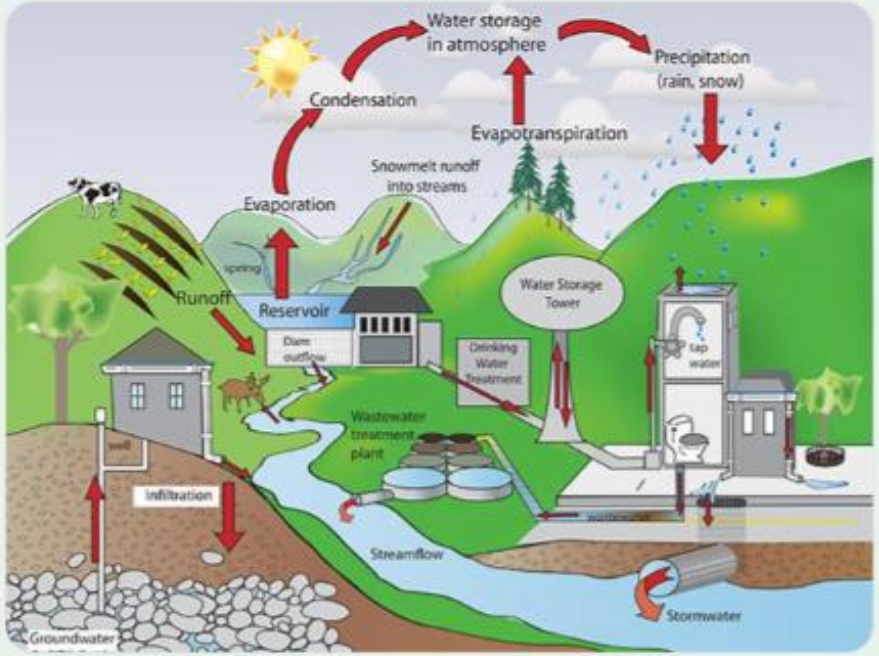
1. Le grand cycle naturel



- Évaporation et évapotranspiration
- Condensation et formation des nuages
- Précipitations : pluie et r
- Infiltration vers les nappes et ruissellement vers les rivières et les océans

Demander à ChatGPT

2. Le petit cycle de l'eau



- Prélèvement dans les rivières et les nappes
- Potabilisation et stockage
- Distribution aux habitants et aux activités
- Collecte des eaux usées, traitement et rejet dans le milieu naturel

PLANIFIER A MOYEN TERME POUR MIEUX ANTICIPER

Enjeu eau potable à l'échelle de la Communauté de communes Lodévois & Larzac : planifier et hiérarchiser les actions sur 10 ans : élaboration d'un schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable



Lodévois & Larzac
Communauté de Communes

Rappel : les chiffres du petit cycle de l'eau à l'échelle de la communauté de commune Lodévois et Larzac

28
communes
15 000 habitants

9 200
abonnés

441 km
de canalisations

42
ressources recensées
(sources et forages)

61
réservoirs
10 800 m³ de stockage

1,3 million
de m³ prélevés chaque année

Lodévois & Larzac
Communauté de Communes

Enjeu

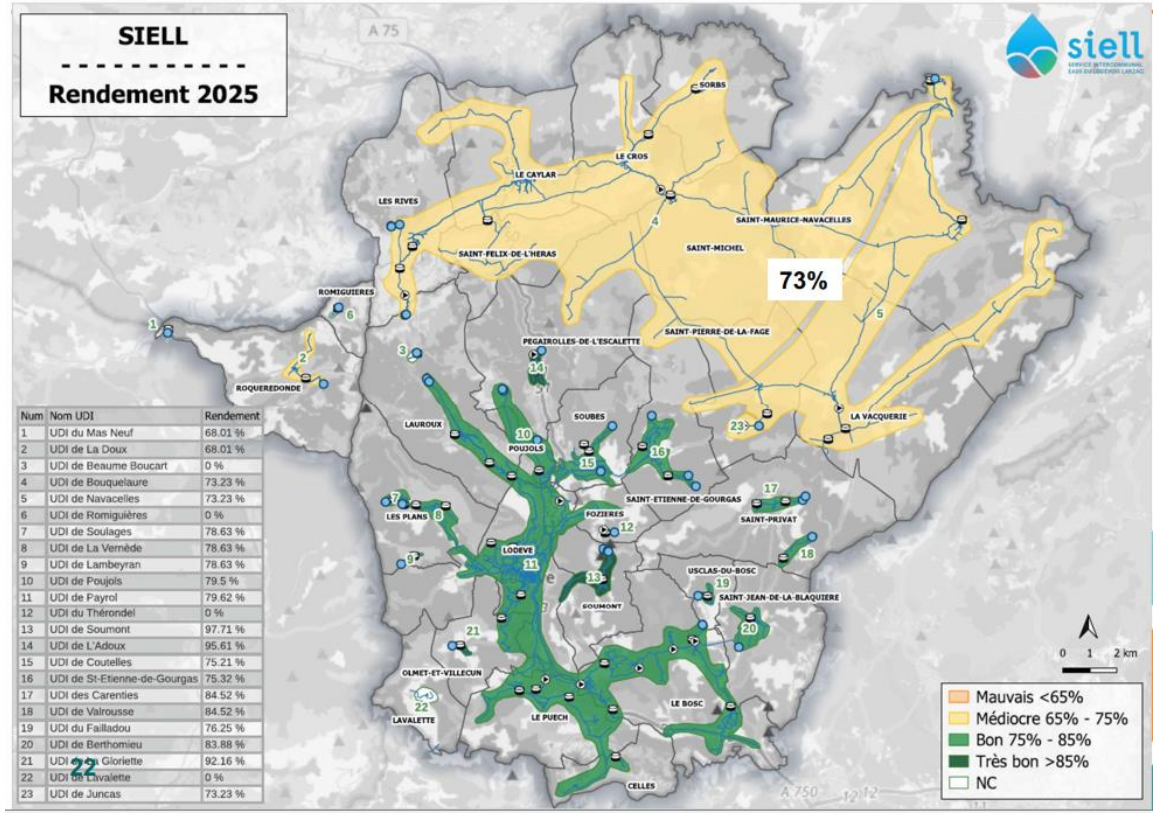
Changement climatique et raréfaction de la ressource

Comment garantir la production et la distribution de l'eau en contexte de forte tension



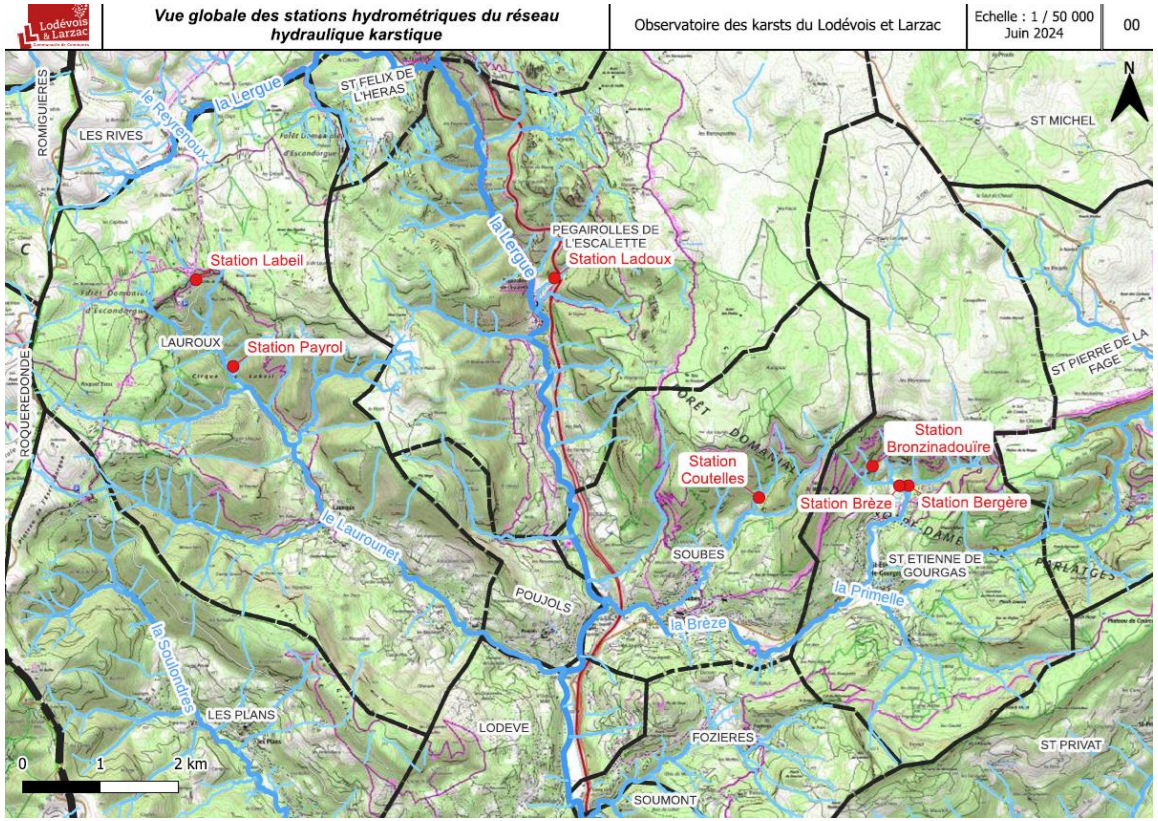
Lodévois & Larzac
Communauté de Communes

Suivre au plus près l'évolution de la ressource en eau, les rendements réseaux : préserver la ressource et adapter les besoins



Num	Nom UDI	Rendement
1	UDI du Mas Neuf	68.01 %
2	UDI de La Doux	68.01 %
3	UDI de Beaume Boucart	0 %
4	UDI de Bouquelaure	73.23 %
5	UDI de Navacelles	73.23 %
6	UDI de Romiguières	0 %
7	UDI de Soulages	78.63 %
8	UDI de La Vernède	78.63 %
9	UDI de Lambeyran	78.63 %
10	UDI de Poujols	79.5 %
11	UDI de Payrol	79.62 %
12	UDI du Thérondel	0 %
13	UDI de Soumont	97.71 %
14	UDI de L'Adoux	95.61 %
15	UDI de Coutelles	75.21 %
16	UDI de St-Etienne-de-Gourgas	75.32 %
17	UDI des Carenties	84.52 %
18	UDI de Valrousse	84.52 %
19	UDI du Failladou	76.25 %
20	UDI de Berthomieu	83.88 %
21	UDI de la Gloriette	92.16 %
22	UDI de Lavalette	0 %
23	UDI de Juncas	73.23 %

Supervision des ouvrages et des réseaux par le Service intercommunal des eaux du Lodévois et Larzac (SIELL)



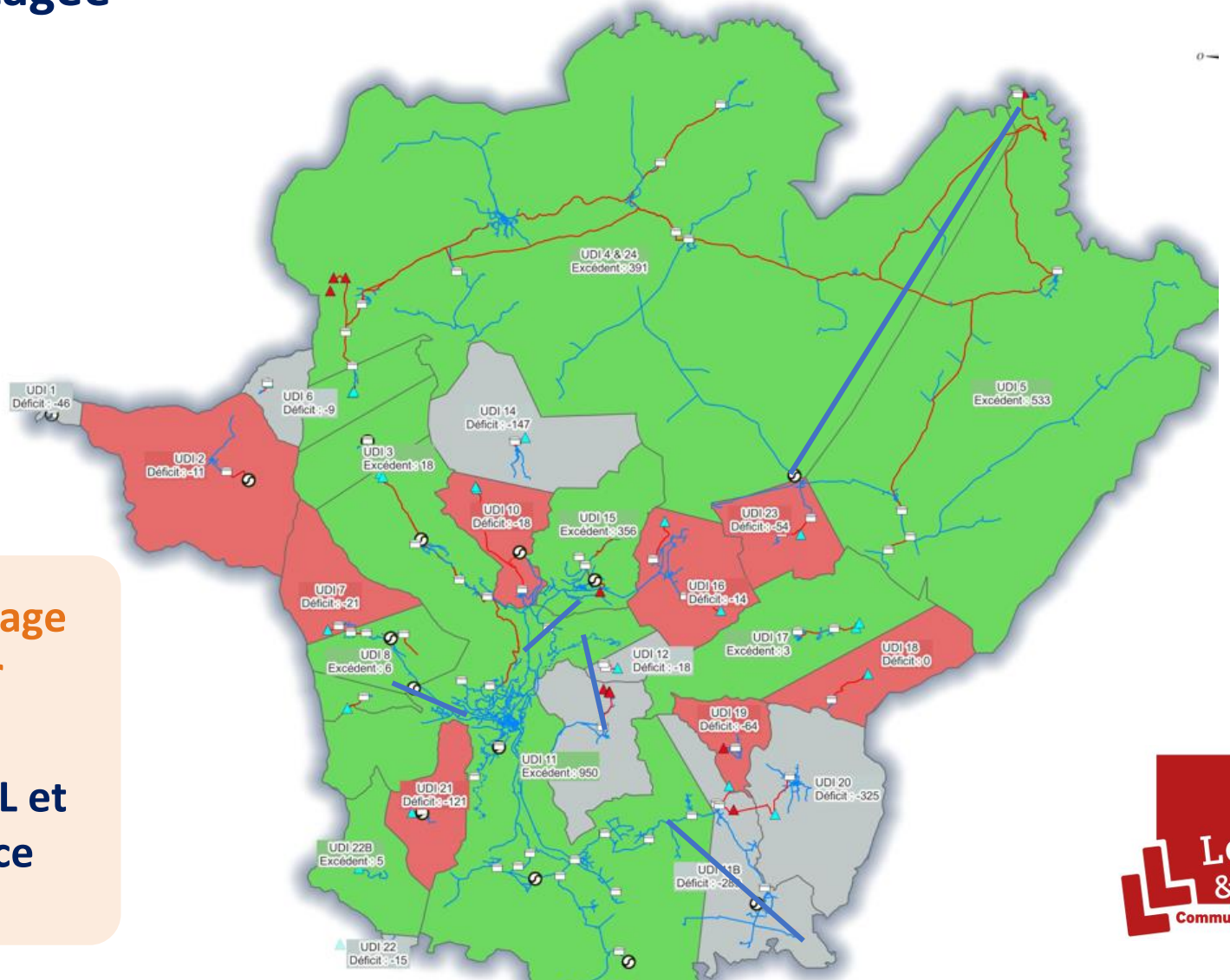
Suivi de la ressource en eau via l'Observatoire du Karst par le service GEMAPI et le PNR des Grands Causses

Anticiper les tensions sur la ressource et l'approvisionnement :

- sobriété des usages , économies d'eau
- pilotage et gouvernance partagée

au plus près des communes

Interconnexions entre les ressources : compenser les déficits saisonniers, sécuriser l'approvisionnement



☀ Tensions sur la ressource : un pilotage en temps réel pour mieux sensibiliser

Une gouvernance locale : comité ressource et eau potable interne SIELL et GEMAPI en lien avec Comité Ressource en Eau départemental

Lodévois & Larzac
Communauté de Communes

Hydrologie régénérative : restaurer les cycles de l’eau

Aménager les territoires pour que l’eau s’infiltre, circule plus lentement et reste disponible plus longtemps.

INFILTRER

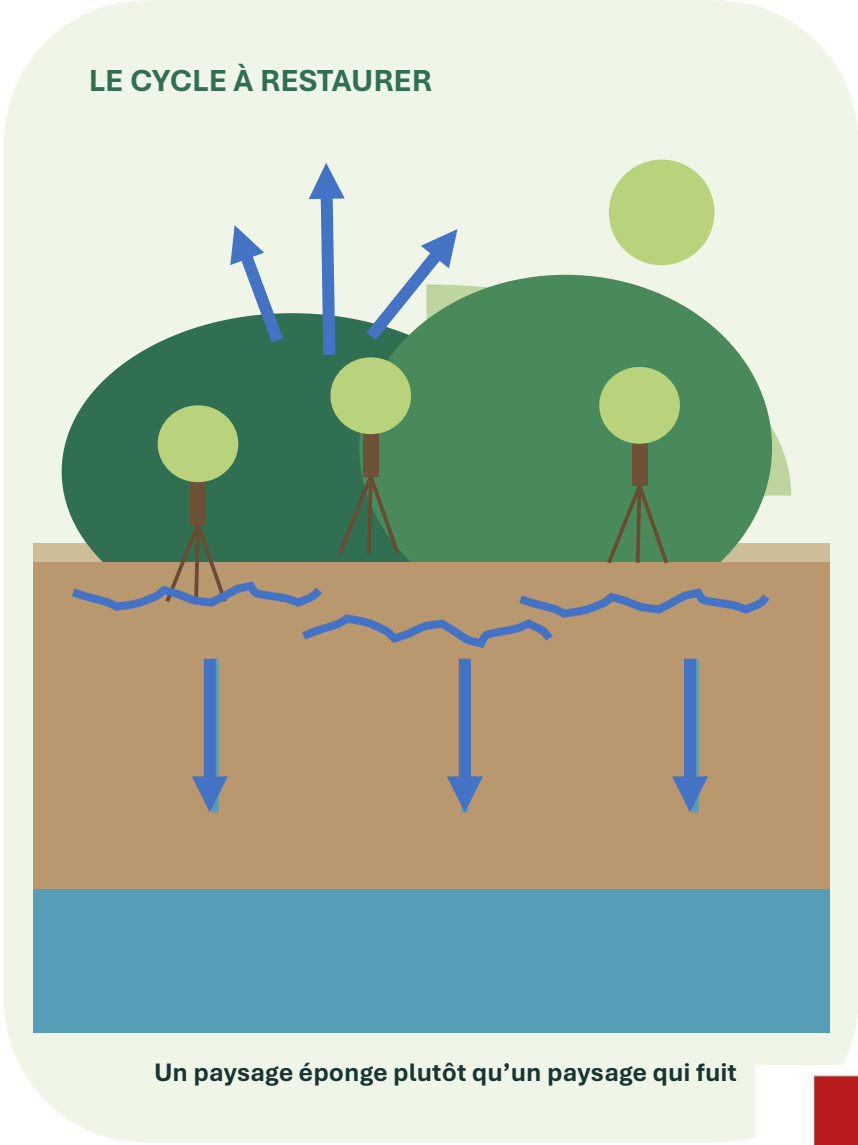
recharger les sols

RALENTIR

limiter le ruissellement

STOCKER

retenir l’eau dans le paysage



Aménager des bassins versants pilotes sur le territoire

Lodévois & Larzac
Communauté de Communes

LES LEVIERS

Comment garder l’eau dans le territoire ?

Des solutions complémentaires, à adapter au sol, au climat et aux usages.

1 Désimperméabiliser

Remplacer le béton par des sols perméables, des noues et des jardins de pluie pour favoriser l’infiltration.

2 Végétaliser les sols, utiliser les principes de l’agro-écologie

Couvrir les sols, planter des haies et préserver les arbres : les racines améliorent la structure du sol.

3 Aménager les bassins versants, ralentir les écoulements à l’échelle des paysages

Restaurer les zones humides, les mares et les cours d’eau ; créer des seuils ou des terrasses adaptés.

LE PRINCIPE

Agir à toutes les échelles : de la parcelle, du bassin versant et de la ville

POURQUOI AGIR ?

Des bénéfices pour l’eau… et pour le vivant

La restauration des cycles de l’eau est une démarche de long terme, à mesurer et à entretenir.

CE QUE L’ON PEUT AMÉLIORER

- **Moins de ruissellement** et une meilleure gestion des pluies intenses
- **Des sols plus vivants** et une infiltration souvent favorisée
- **Plus de fraîcheur** grâce à l’ombre et à l’évapotranspiration
- **Des milieux restaurés** pour la biodiversité et les paysages

À GARDER EN TÊTE

Aucune solution n’est universelle : les résultats dépendent de la géologie, de la pente, du climat et de l’entretien.

Mesurer : humidité des sols • débits • biodiversité

EN RÉSUMÉ → Ralentir, infiltrer et stocker l’eau pour rendre les territoires plus résilients.

S’adapter face à des aléas multiples, récurrents et de plus en plus extrêmes

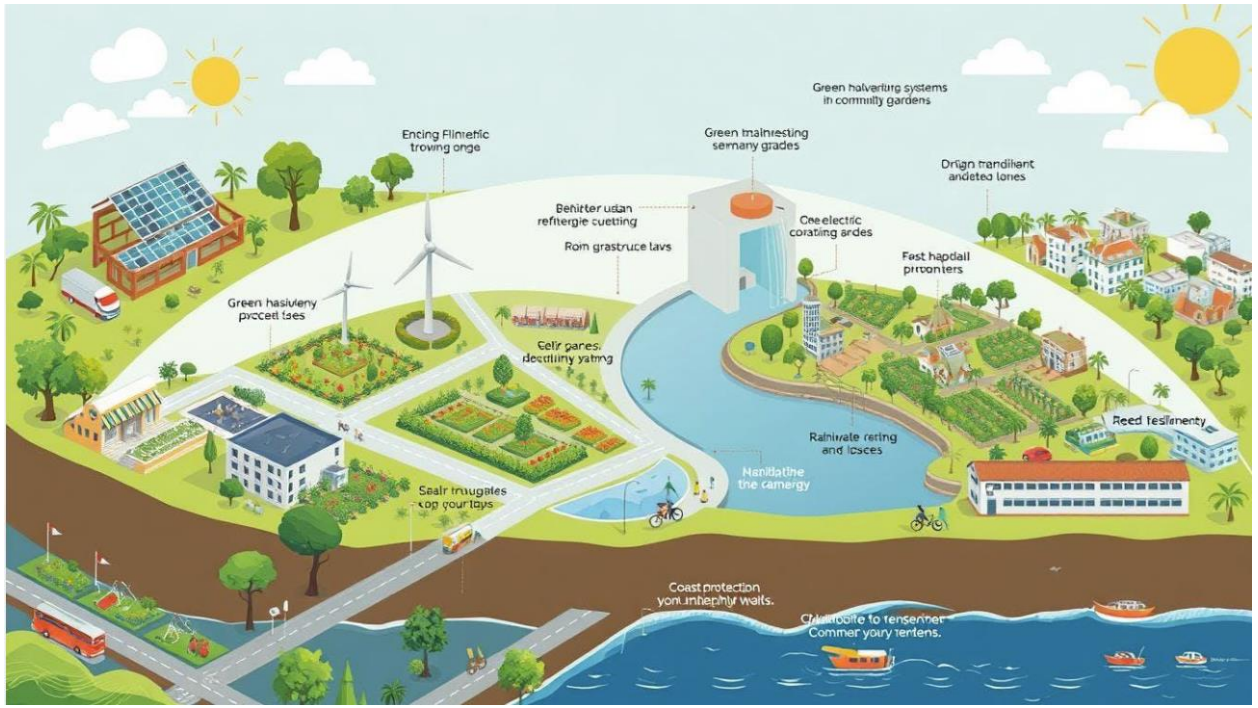


Des aléas multiples, des impacts en cascade

- Sécheresses et canicules : tensions sur la ressource en eau, risques sanitaires et surchauffe urbaine.
- Inondations : ruissellement intense et débordement des cours d’eau qui peuvent impacter les sources, les captages
- Tempêtes et vents violents : dommages aux bâtiments, chutes d’arbres et perturbations des réseaux.
- Glissements de terrain : déstabilisation des sols, routes et ouvrages.
- Défaillances en cascade : coupures d’eau et d’électricité, perturbation des télécommunications et des transports.

un aléa climatique peut rapidement affecter plusieurs services essentiels.

Lodévois & Larzac
Communauté de Communes



Anticiper aujourd’hui, informer, sensibiliser, mobiliser pour réduire les vulnérabilités de demain.

Réduire l’exposition

Cartographier les risques, limiter l’imperméabilisation des sols et préserver les zones naturelles.

Protéger les réseaux

Adapter les ouvrages, sécuriser les équipements sensibles et renforcer le drainage.

Sécuriser l’eau et l’électricité

Prévoir des réserves, des interconnexions et des solutions d’alimentation de secours.

Éviter les pannes en cascade

Diversifier les approvisionnements et prévoir des solutions de continuité.

concevoir des infrastructures robustes, redondantes et adaptables au climat futur.

Lodévois & Larzac
Communauté de Communes

Organiser la continuité des services essentiels et gérer retour à la normale

1. AVANT. ANTICIPER — Prévenir et préparer. PCS et PICS. PCA. Cartographier les vulnérabilités, élaborer des plans de continuité, organiser les exercices et définir les priorités d'intervention. PCS et PICS ,
2. PENDANT —Gestion de crise. Protéger et maintenir, Coordonner les collectivités et les opérateurs, informer la population, prioriser les hôpitaux et services essentiels, activer les solutions de secours.
3. APRÈS — Rétablir et améliorer. Restaurer progressivement la production et la distribution d'eau potable , rétablir l'électricité, évaluer les dommages et intégrer les enseignements dans les investissements futurs.





Mobiliser la population et les acteurs du territoire : culture du risque, partage des connaissances, mises en œuvre de solutions à toutes les échelles (par exemple déconnecter les cheneaux des toitures, stocker l'eau ..), recueil de la paroles, observations de terrain.

Innover par les outils et les approches : Faire remonter les observations de terrain, Mobiliser, sensibiliser par le spectacle vivant : Eaux Vivantes

Lodévois & Larzac Communauté de Communes