

Le bassin versant des Gardons – quels enjeux ? Quelles relations forêt-eau



Cycle de journées d'échanges et d'information « Forêt, sol et eau, des alliés naturels »

04/04/2024

Le bassin versant des Gardons

EPTB
Gardons
ces rivières qui nous relient

Création
en
1995

160 communes
dans le Gard
et en Lozère

8 EPCI membres
Établissements Publics
de Coopération Intercommunale

26 agents
experts des questions
de l'eau

Le bassin versant des Gardons

2 000 km²
des Cévennes
jusqu'au Rhône

200 000
habitants

3 000 km
de cours d'eau



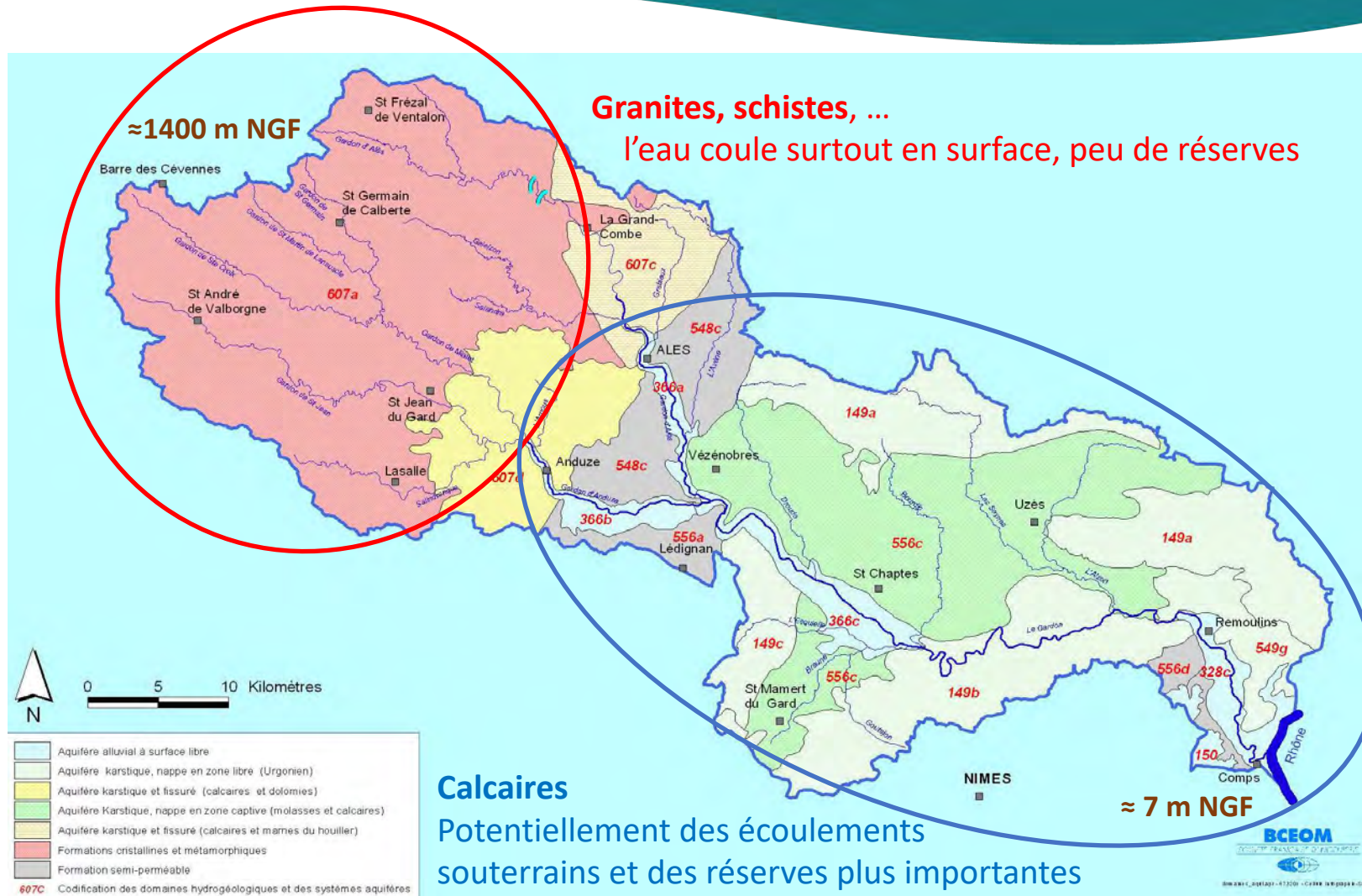
Gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant des Gardons :

- la prévention du risque inondation (PI)
- la gestion équilibrée de la ressource en eau
- la préservation et la reconquête des milieux aquatiques (GEMA)
- la coordination des acteurs de l'eau



Territoire de compétence de l'EPTB Gardons





Géologie et ressource

La capacité aquifère du secteur amont du bassin est très limitée.

Carte de Cassini ~ 1700

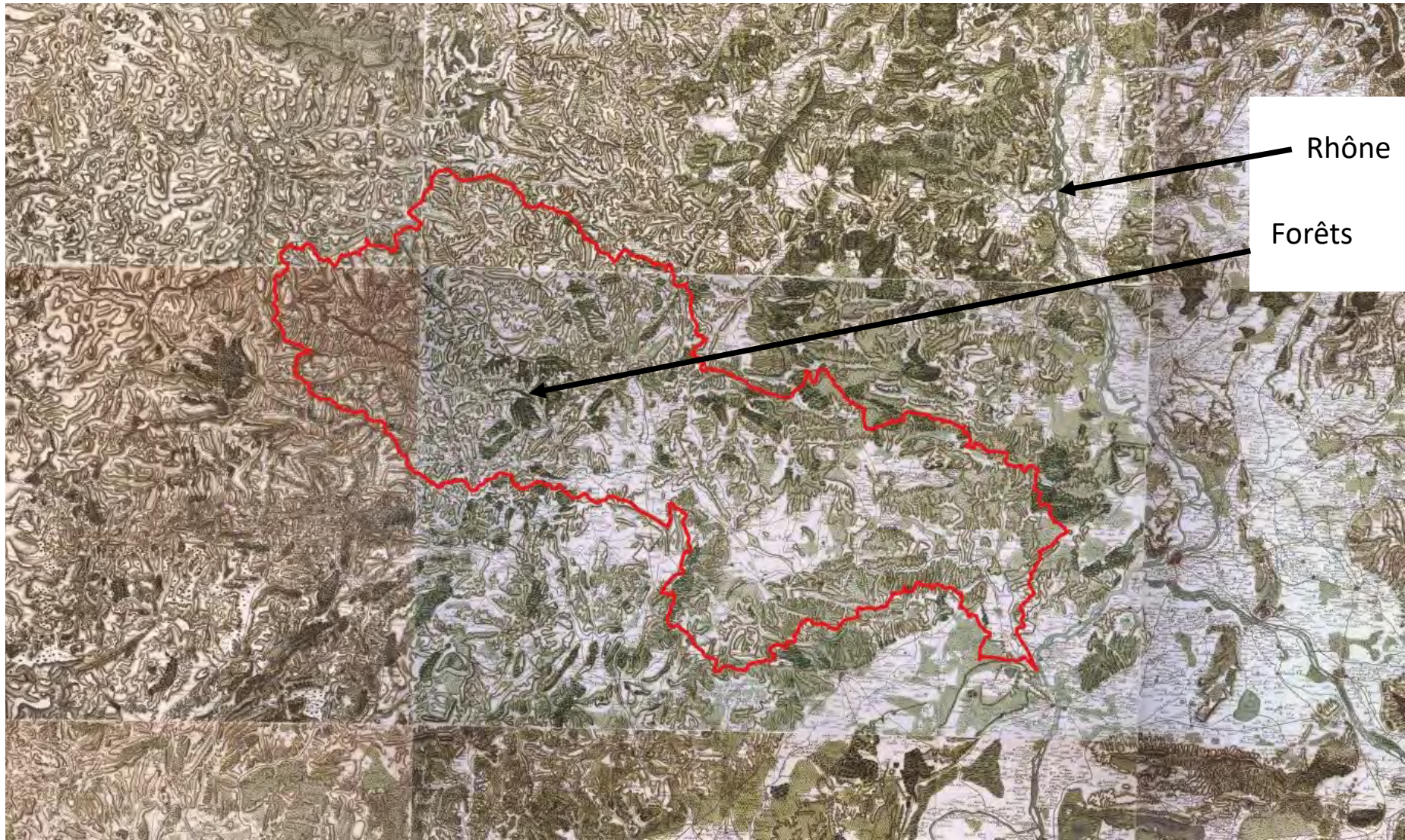
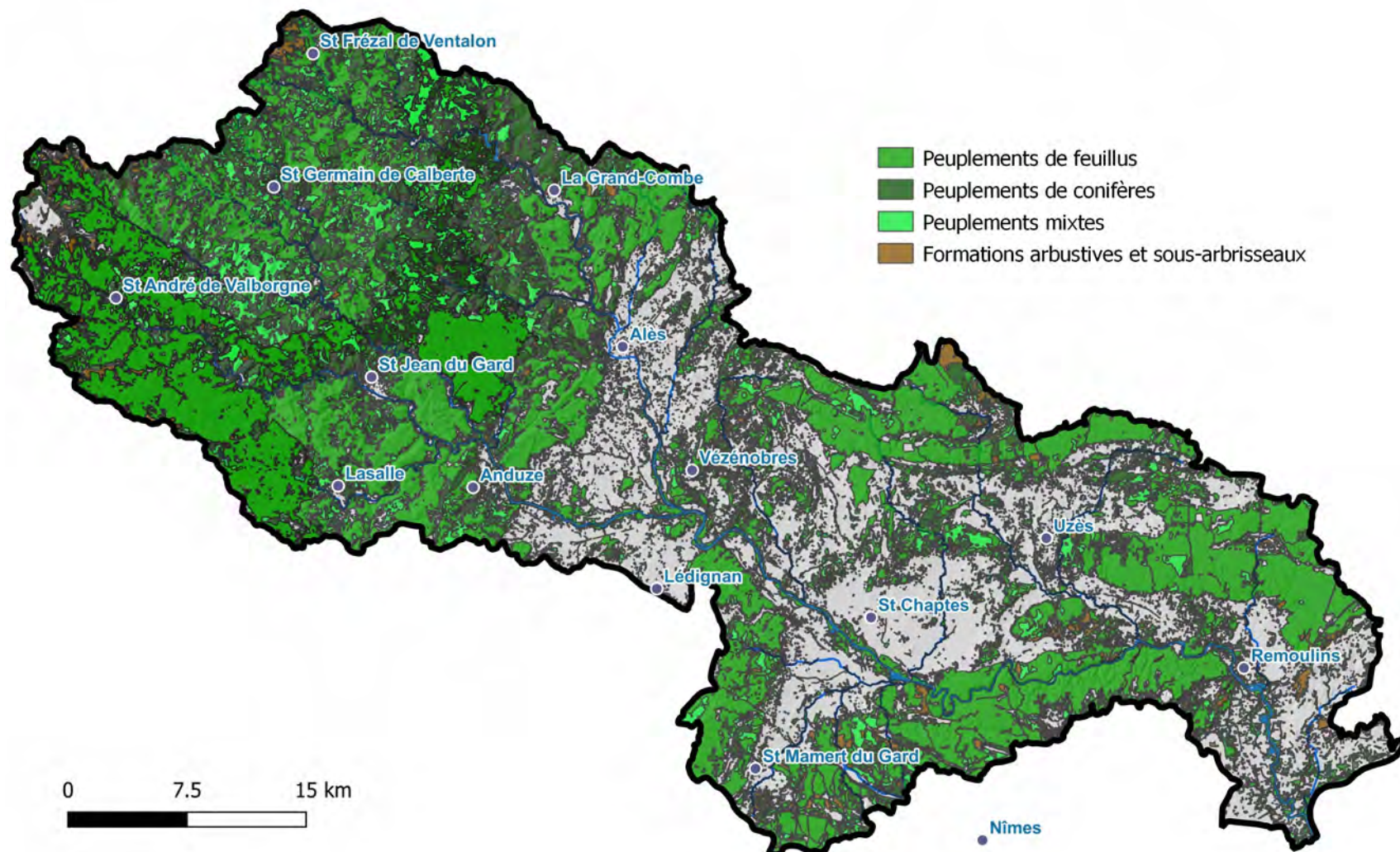


Photo aérienne actuelle



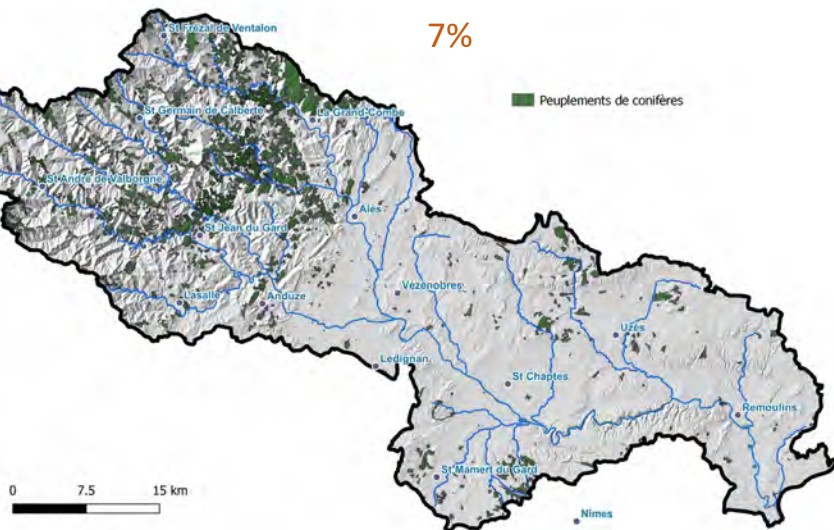


Peuplements ligneux (OCSOL 2015)

68 % du territoire de formations arborées + 4% de formations arbustives et sous-arbrisseaux (landes basses, etc)

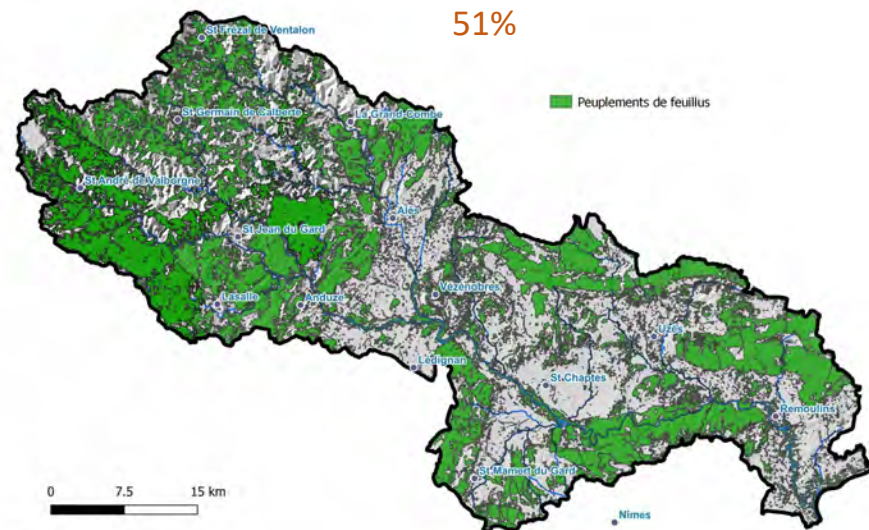
7%

■ Peuplements de conifères



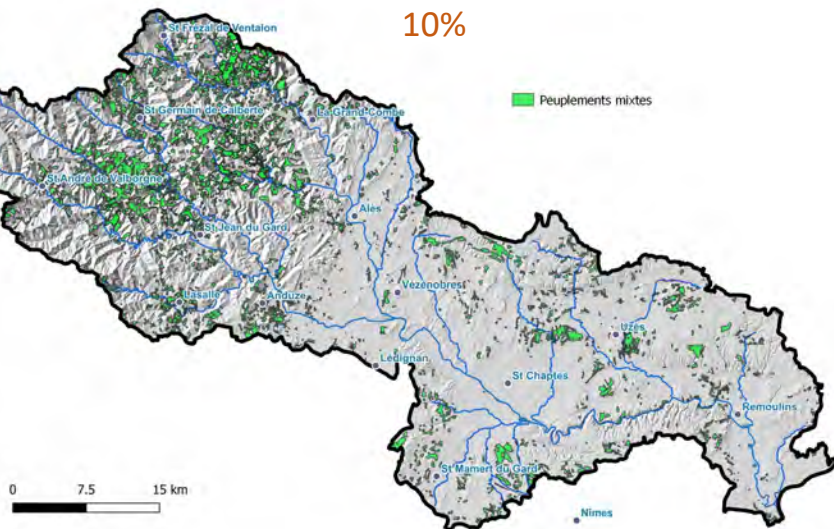
51%

■ Peuplements de feuillus



10%

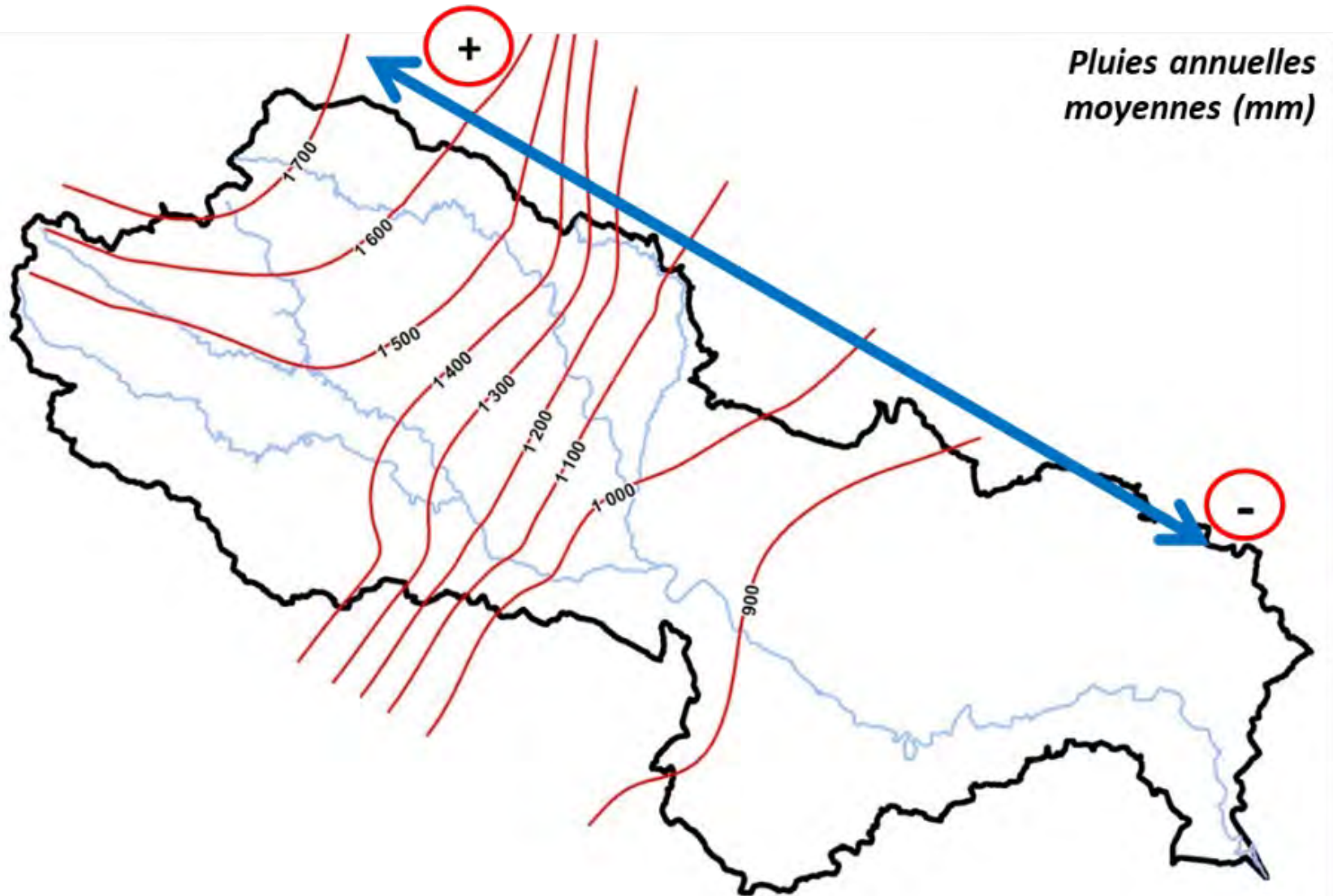
■ Peuplements mixtes



Peuplements ligneux (OCSOL2015 hors vignes)

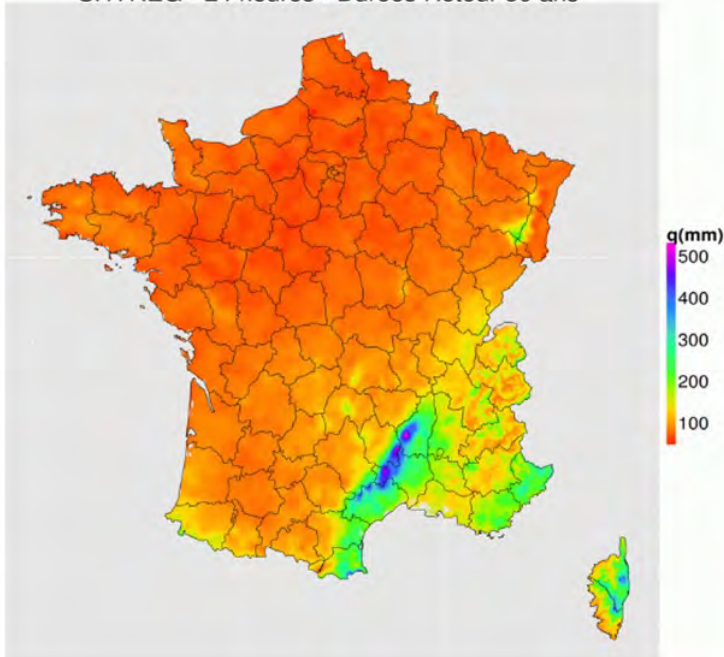
- 51 % de la surface en feuillus (71% du peuplement) ;
- 7% en conifères (10 % du peuplement) ;
- 10 % en peuplement mixte (14% du peuplement) ;
- 4 % de formations arbustives et sous-arbrisseaux (6% du peuplement)

Un contexte méditerranéen marqué



DUREES DE RETOUR DE FORTES PRECIPITATIONS Méthode SHYREG

SHYREG - 24 heures - Durées Retour 50 ans



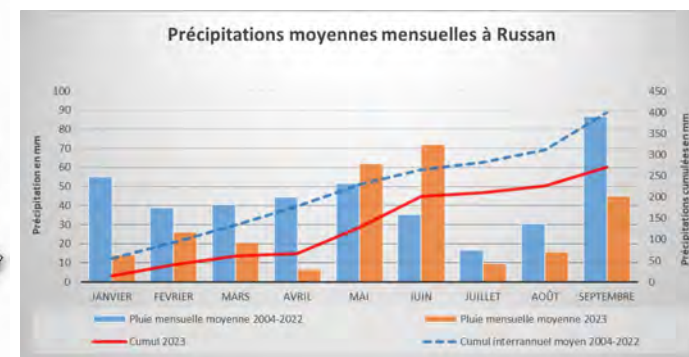
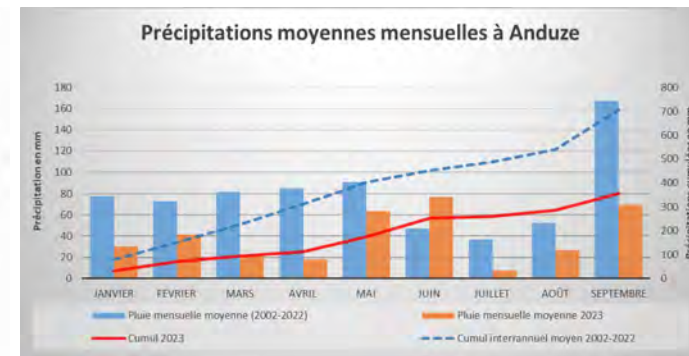
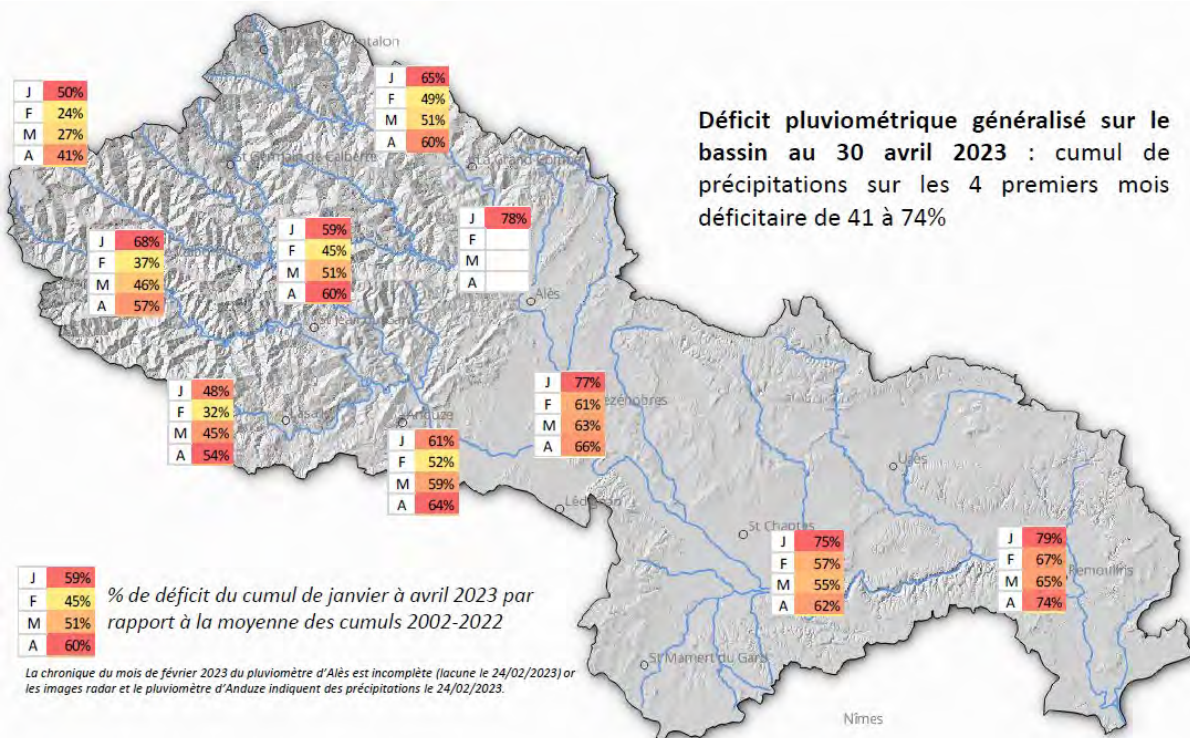
Édité le : 05/06/2014
N.B. : La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues, en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de METEO-FRANCE



Sur l'ensemble de la France un épisode de **période de retour 50 ans** correspond à **une pluie de l'ordre de 100 mm en 24 h.**

Sur le bassin versant des Gardons une pluie de 200 à 300 mm en 24h voire sur certains secteurs à 400 et 500 mm est une pluie de période de retour de l'ordre de 50 ans.

Retour sur la sécheresse de 2023

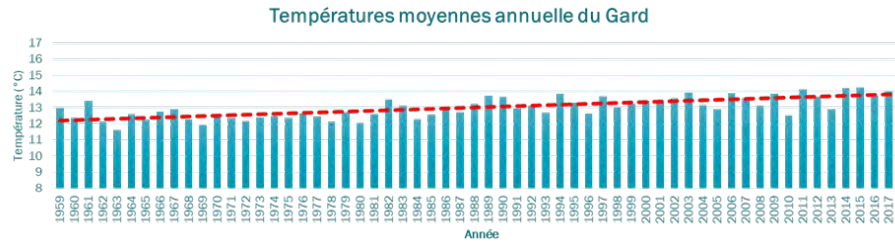


Sécheresse 2023

Des précipitations très déficitaires sur les 4 premiers mois de l'année sur l'ensemble du territoire. Une année qui poursuit une série qui cumule les records : 2017, 2019, 2022, 2023.

Un contexte qui devrait s'accroître

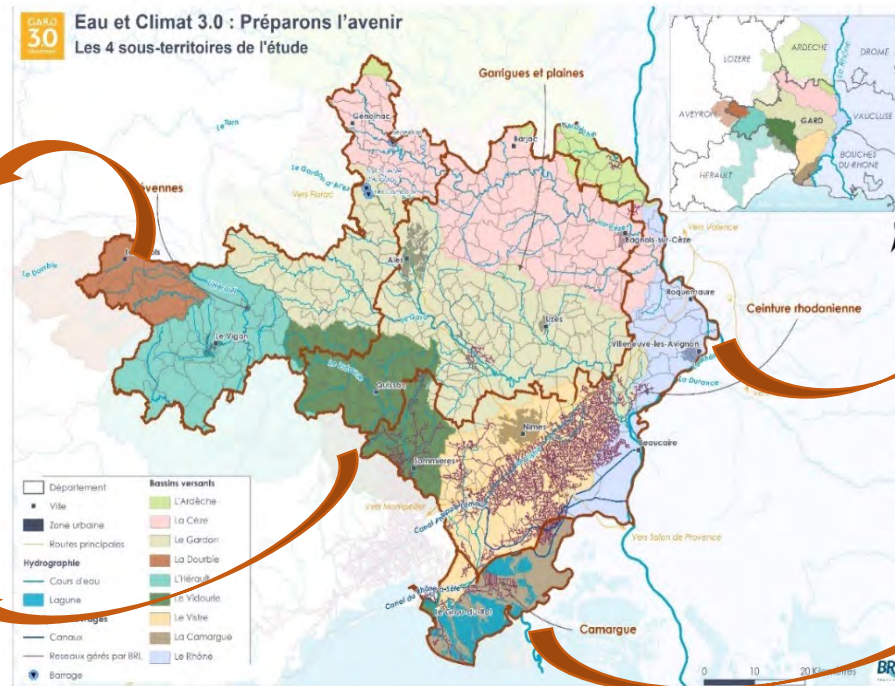
Source : exploitation des données SAFRAN (Météo France) par BRLi



RETROSPECTIVE
1959-2018

+ 2,1 °C pour le secteur Cévennes

+ 1,4 °C pour le secteur Garrigues et Plaines



+ 1,4 °C pour le secteur Ceinture rhodanienne

+ 1,7 °C pour le secteur Camargue

Etude eau et climat 3.0 – CD30

Etude portée par le Département du Gard et confiée à BRLi et HYDROFIS

Quelle gestion au regard des enjeux



Coupe des arbres instables ou penchés à plus de 35°

Coupe des embâcles non fixés

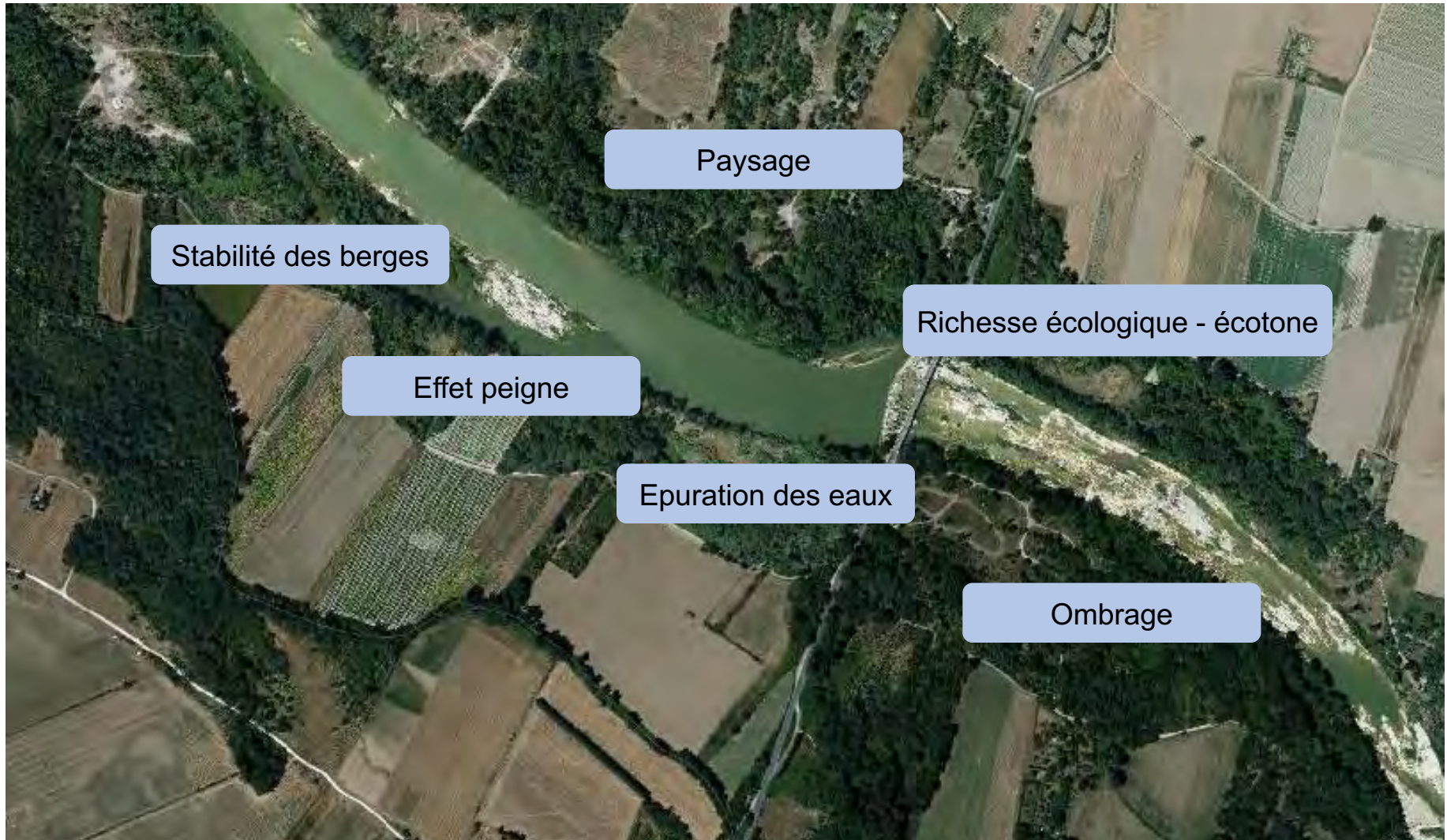
Quelle gestion au regard des enjeux



Désobstruction du passage d'eau

Rajeunissement de la ripisylve et sélection végétale

Quelle gestion au regard des enjeux



Une gestion de la ripisylve adaptée au contexte climatique (prévention des inondations) mais réalisée

L'enjeu inondation

❑ **limiter le ruissellement**
(versants)

=> Interception

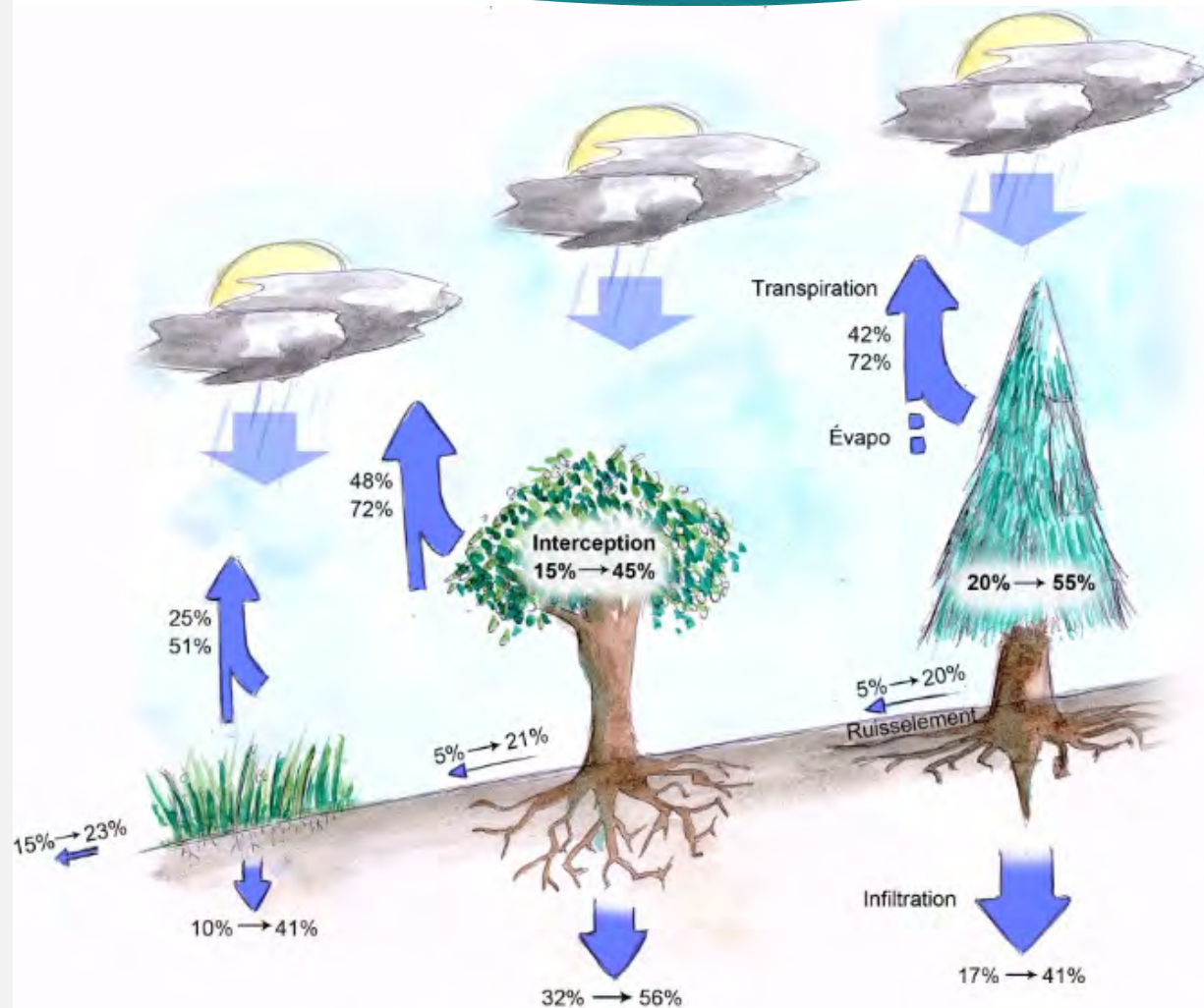
=> Infiltration

❑ **Frein aux écoulements**
(ripisylve)

Quel couvert à privilégier
(infiltration, strate
intermédiaire, stabilité des
versants) ?

Quel entretien des
versants/des terrasses
cévenoles (strate arbustive
/herbacée) ?

Importance d'une **gestion
économique** de la forêt en
cohérence avec les **enjeux
environnementaux et le risque
inondation**



L'enjeu quantitatif de la ressource

Améliorer la connaissance et la compréhension des phénomènes :

☐ Ombrage vs réchauffement

=> limitation de l'évaporation, impact significatif ?

☐ Infiltration et rétention de l'eau dans le sol (stockage/restitution progressive)

☐ % de couvert végétal optimal pour fonction de l'impact de l'évapotranspiration (ETP) par rapport à la pluie efficace pour les aquifères (interception/transpiration/infiltration) ?

=> intérêt pour l'agroforesterie

Et une question majeure récurrente dans les échanges : quel bilan entre consommation de la végétation (plus largement ETP) et les débits des cours d'eau et la recharge des nappes et plus largement l'ensemble des bénéfices (stabilité, biodiversité, température, ...) ?

