



Du SAGE au Forage

Comment les eaux souterraines
répondent à une problématique
quantitative des eaux superficielles ?

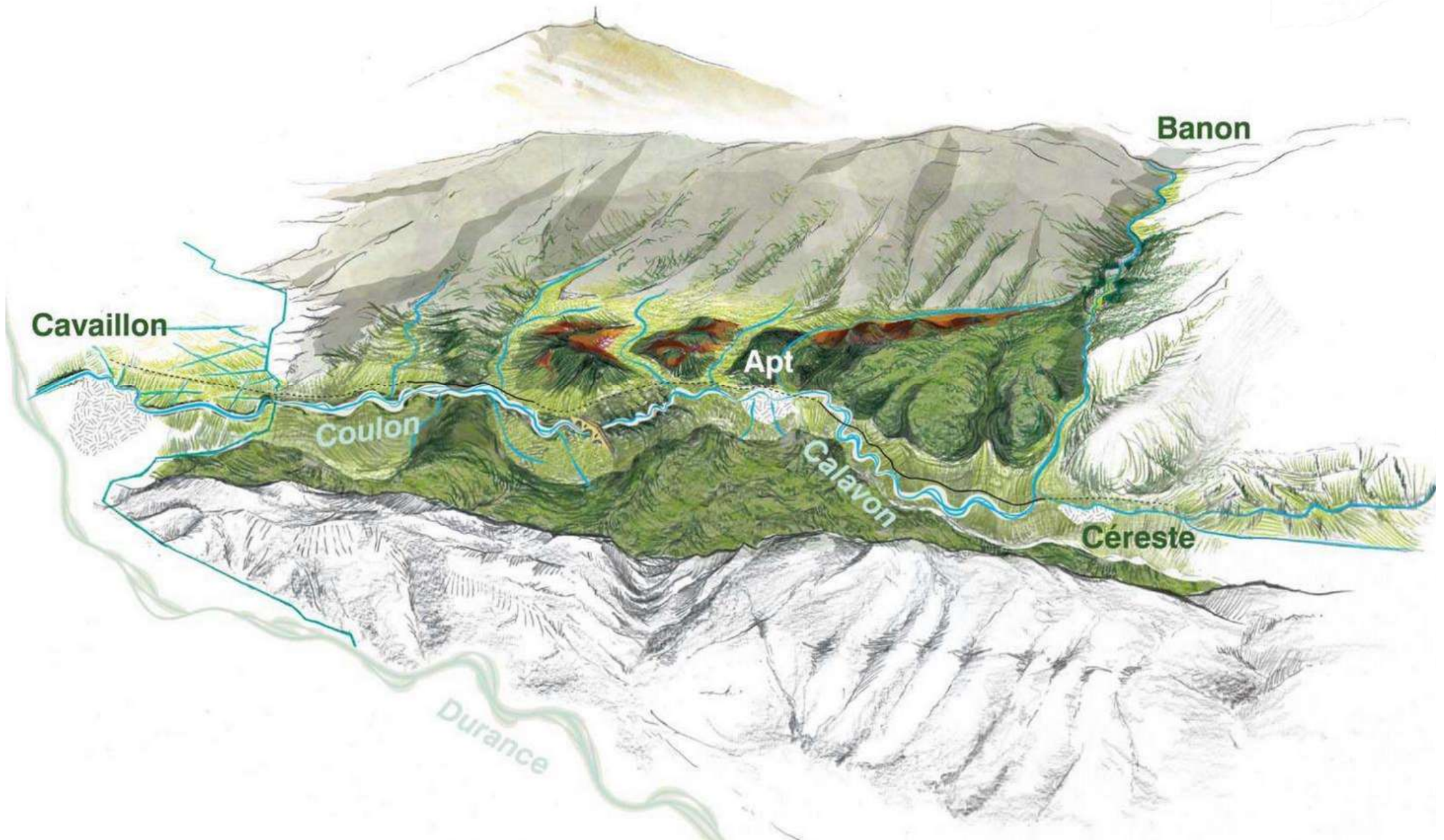
Journée Régionale sur les eaux
souterraines
Le 14 février 2024

Mr Pérello : président SAGE Calavon Coulon
Magali Jameux : Chargée de mission
ressource en eau PNR Luberon

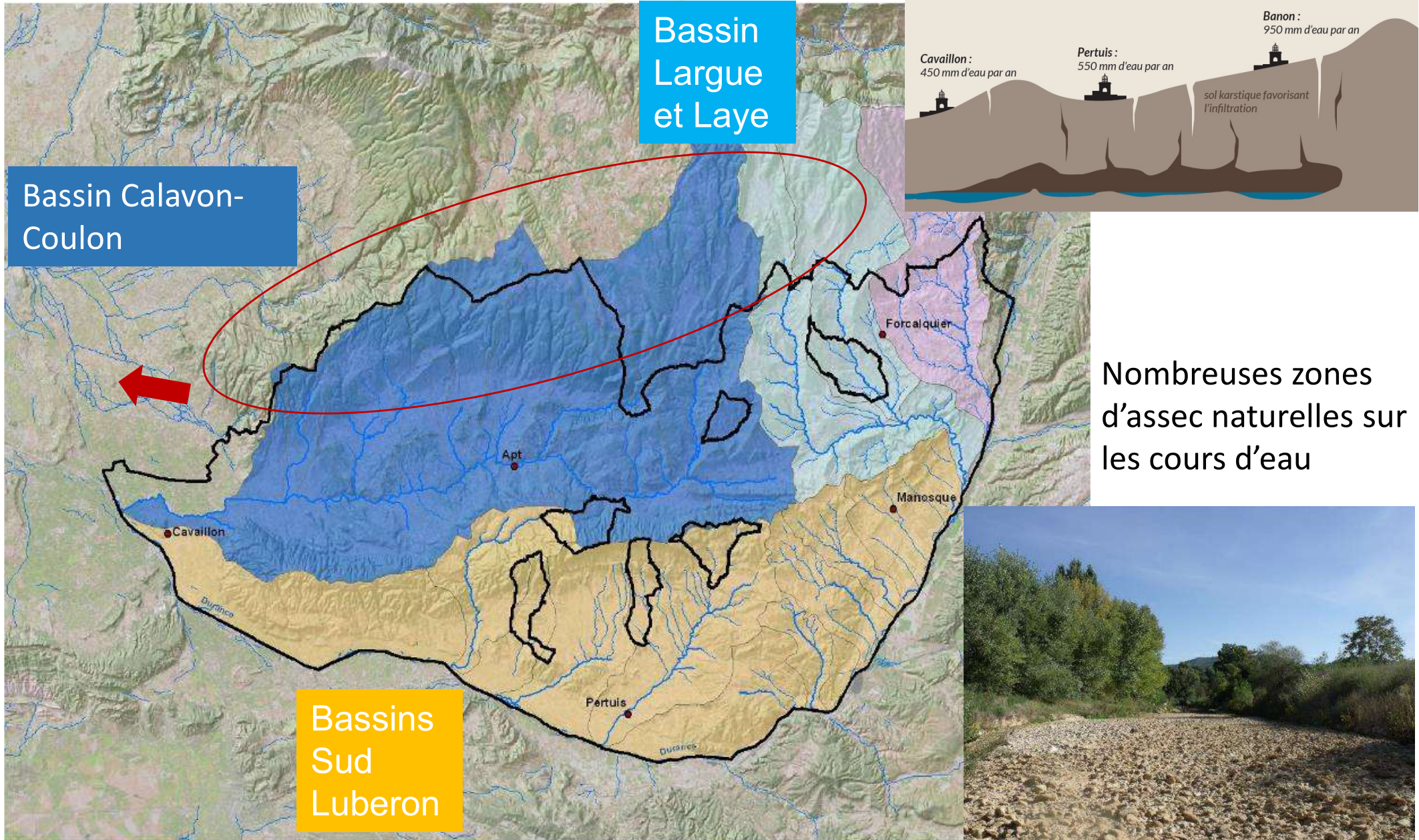


Territoire reconnu Réserve de biosphère et Géoparc mondial Unesco

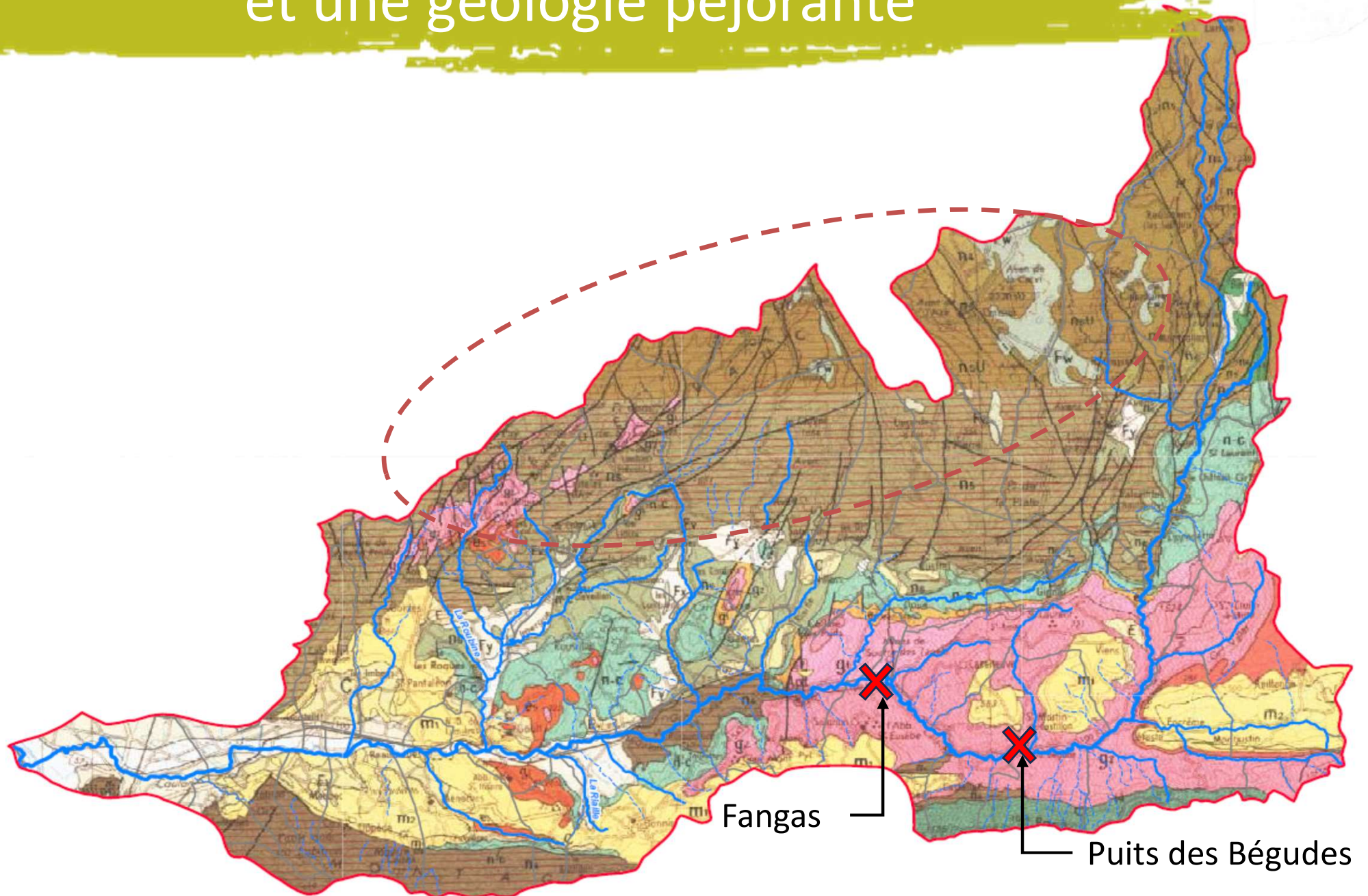
Le bassin versant du Calavon/Coulon



Luberon / Lure, un climat méditerranéen et une géologie péjorative

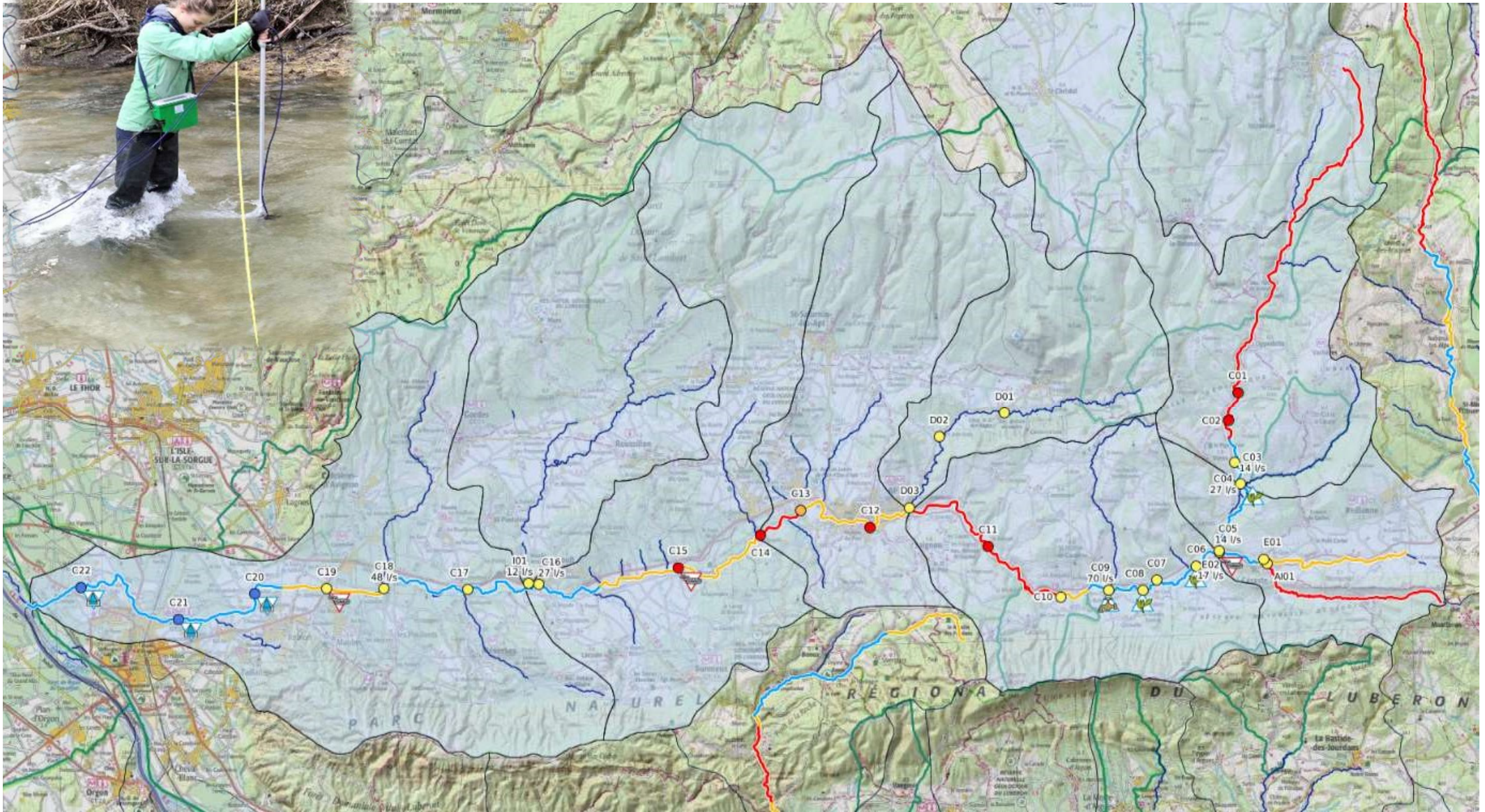


Luberon / Lure, un climat méditerranéen et une géologie péjorative

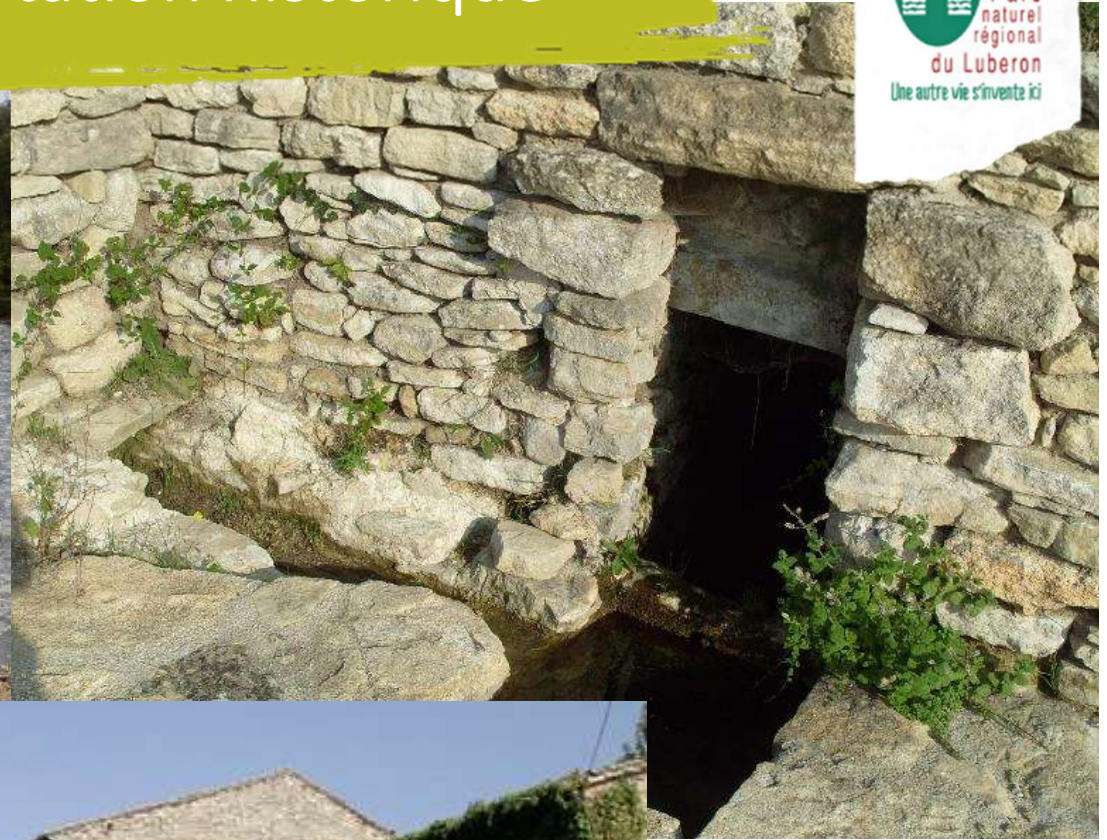


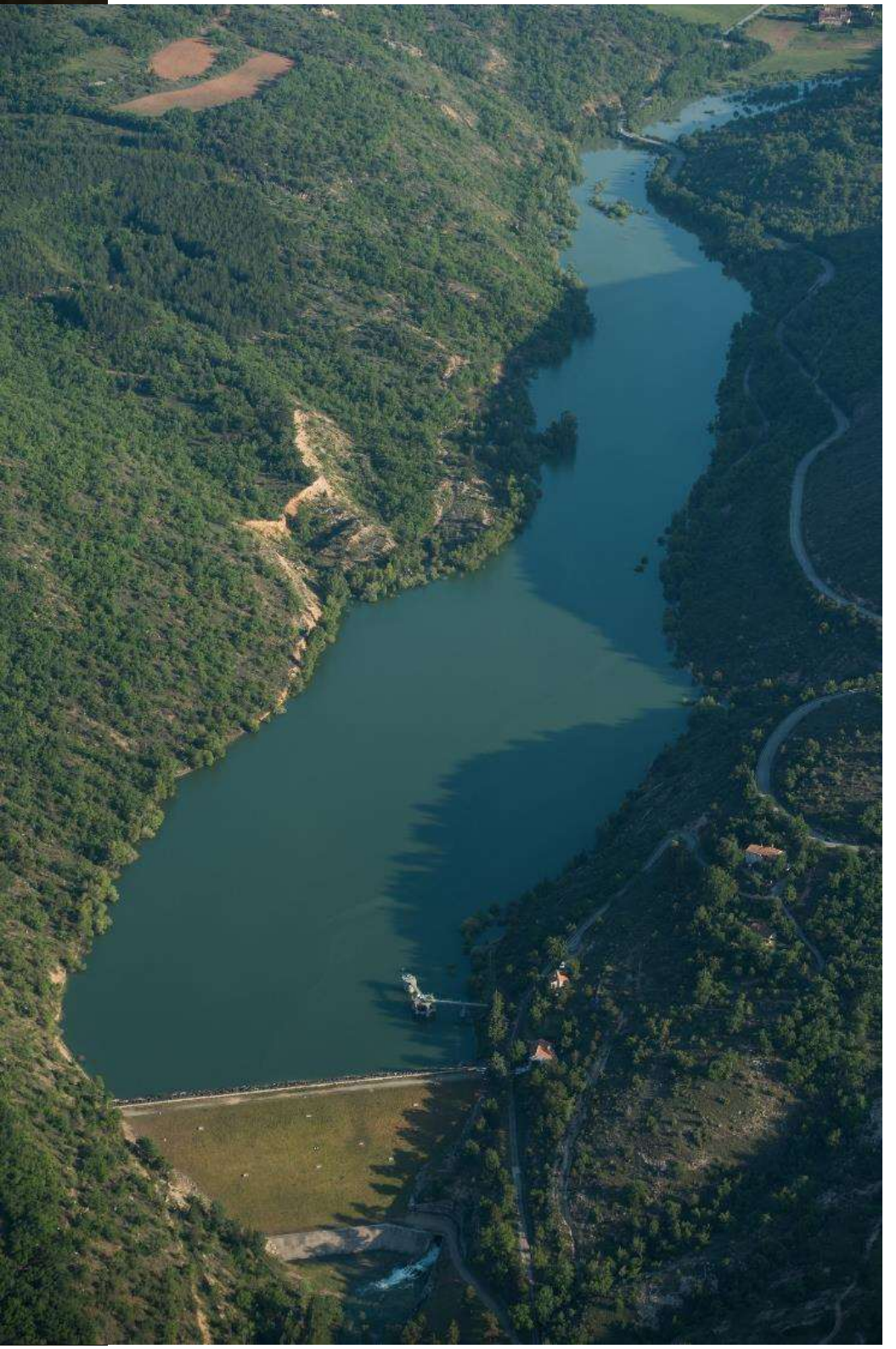
Ressource locale limitée

→ <http://sit.pnrpaca.org>



Ressource locale limitée : adaptation historique





Ressource locale limitée

Partie amont

Partie moyenne

Partie aval

Un équilibre fragile

AEP

Irrigation

Pertes possibles vers les karst d'Apt (Roquefure - Pont Julien)

Pertes des calcaires urgoniens vers Fontaine de Vaucluse

Contributions des formations tertiaires (sources : Bégudes, ...)

Apports de la nappe alluviale du Calavon (Recharge par l'irrigation et les canaux)

Apports de la nappe alluviale du Calavon (Ressource limitée par sa faible extension)

Pertes vers les formations tertiaires et les calcaires urgoniens (Bois des Meuniers)

Fangas

Puits des Bégudes

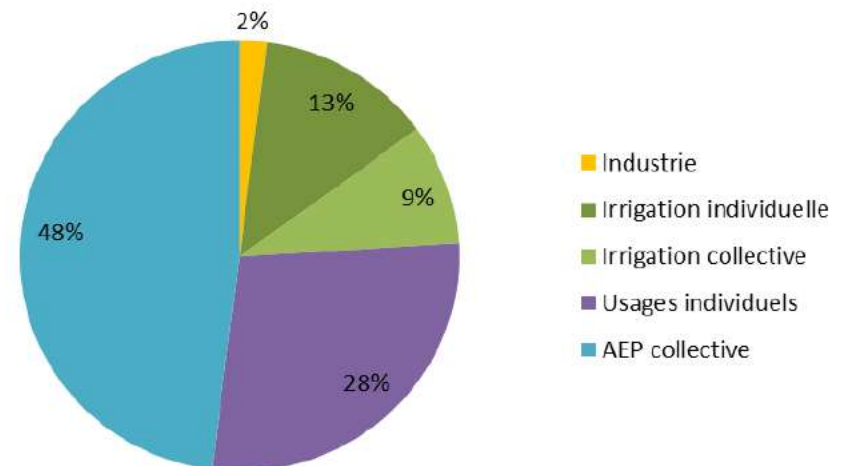
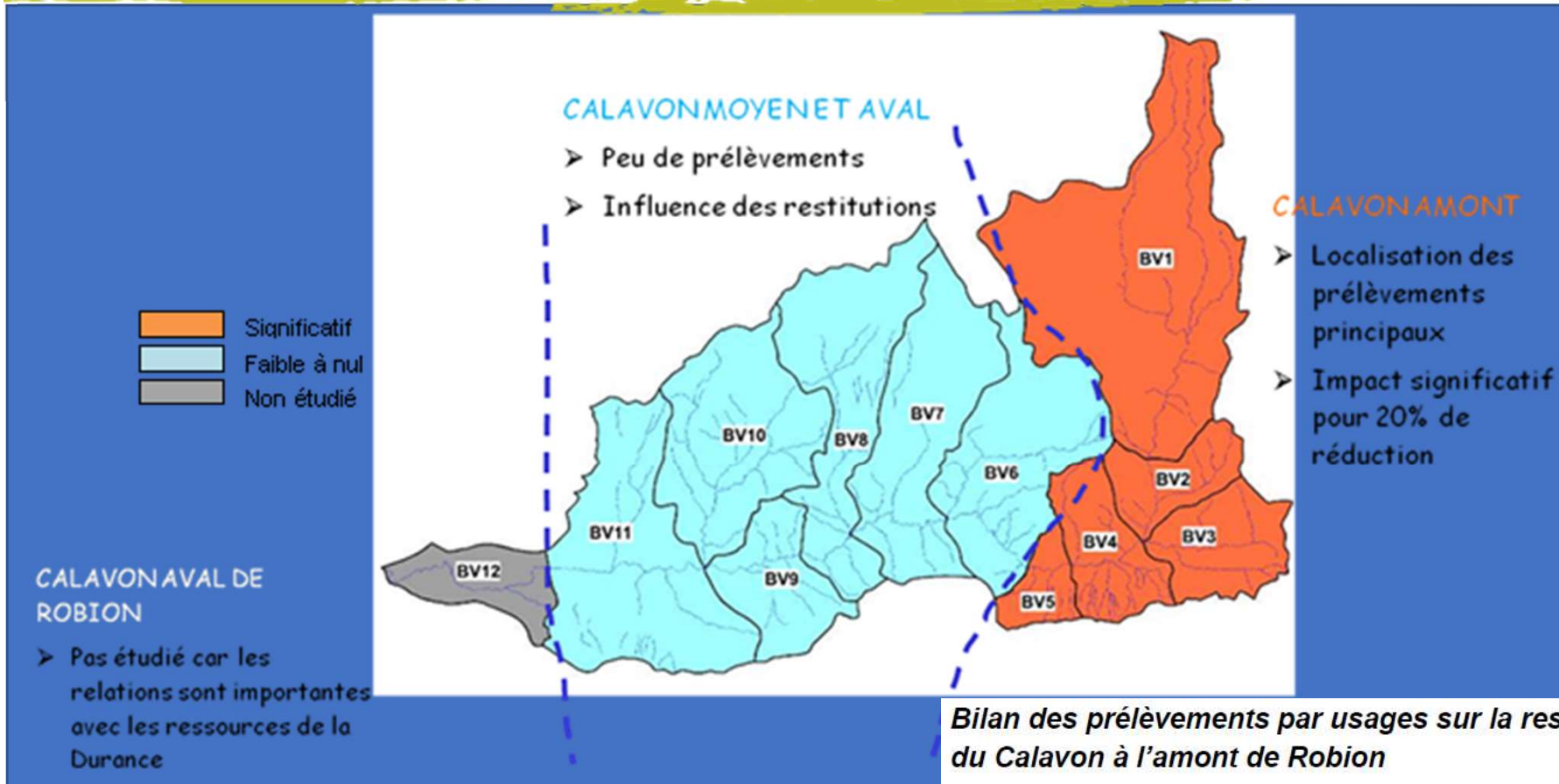
LEGENDE

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  Limite communale |  Nappe alluviale bien développée |  Pertes de la rivière vers la nappe Faibles ou supposées |  Apports de la nappe vers la rivière Faibles à moyens |
|  Réseau hydrographique |  Pertes importantes |  Apports de la nappe vers la rivière Importants | |
|  Bassin versant | | | |

Inadéquation
ressource/besoins

N

Bassin du Calavon un bassin DEFICITAIRE



Naissance d'un SAGE (2001 puis 2012)

Historique de sécheresse (2003-2007) + besoin AEP grandissant = 1^{er} SAGE qui portait surtout sur l'amélioration de la qualité de l'eau lié à la quantité
+ Diagnostic partagé (EVP) + longue concertation



En 2015 PGRE : Programme d'action touchant tous les usagers établi en concertation
→ Objectif = retour à l'équilibre quantitatif sur tous les usages

Bassin du Calavon : Plan d'action ressource en eau

PGRE: feuille de route partagée et concertée

Eau
potable

Agriculture

Organisationnel
et
réglementaire

- Connaissance et partage de la ressource et des besoins
- Inventaire et régularisation des prélèvements agricoles (procédure mandataire / OUGC)
- Réalisation de schémas directeurs + travaux réseaux AEP et recherche économies d'eau
- Recherche et exploitation de ressources de substitution
- Mise en place d'un réseau de suivi / alerte étiages
- Communication et sensibilisation (guide SAGE, opération EE)

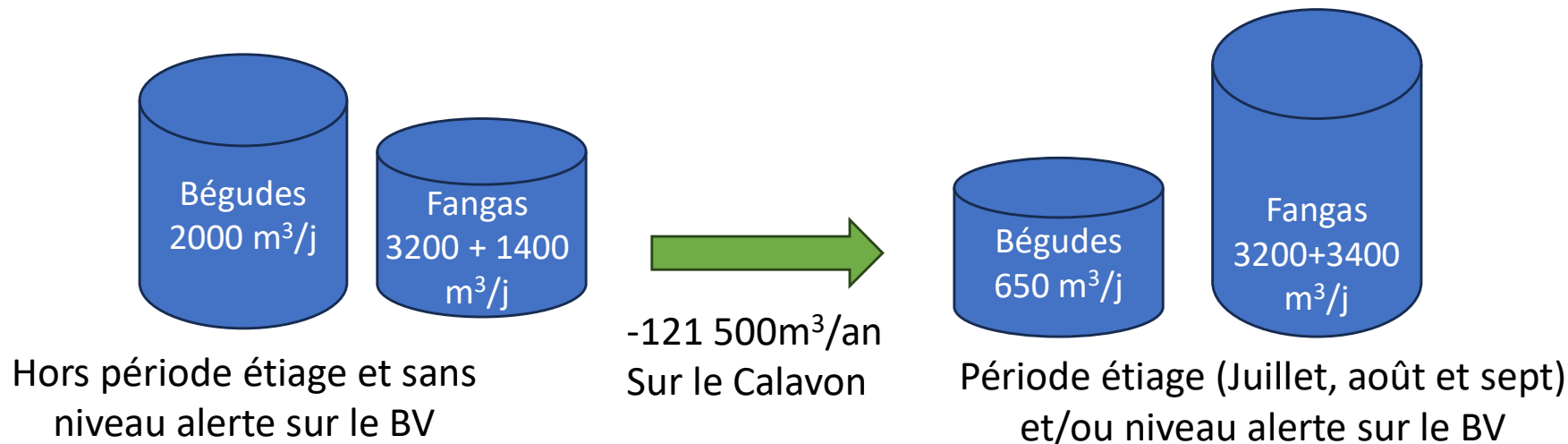


Une solution de substitution souterraine

Fin des années 90 un besoin en eau grandissant et une volonté politique d'autonomie vis-à-vis de Durance Ventoux → création des Forages

Fonctionnement alimentation Pays d'Apt

- Captage de qq sources
- Les puits des Bégudes = 2 résurgences artésiennes alimentant la rivière.
- F1: - 600m (mis en service 2006) aujourd'hui produit 160m³/h
- F2: - 600m (mis en service en 2010) 200m³/h
- La problématique du manque d'eau superficielle, SAGE + PGRE ayant fixé des obj de réduction → la SUBSTITUTION souterraine fut la solution en 2014: arrêté définissant les règles de bascule sur les forages des Fangas : 3 mois étiajes de substitutions + si niveau alerte sécheresse



Le nombre de jours d'assec augmente

Nombre moyen de jours sans eau dans le Calavon :

1964-1997

97

152

1998-2017

Effets du SAGE sur le milieu

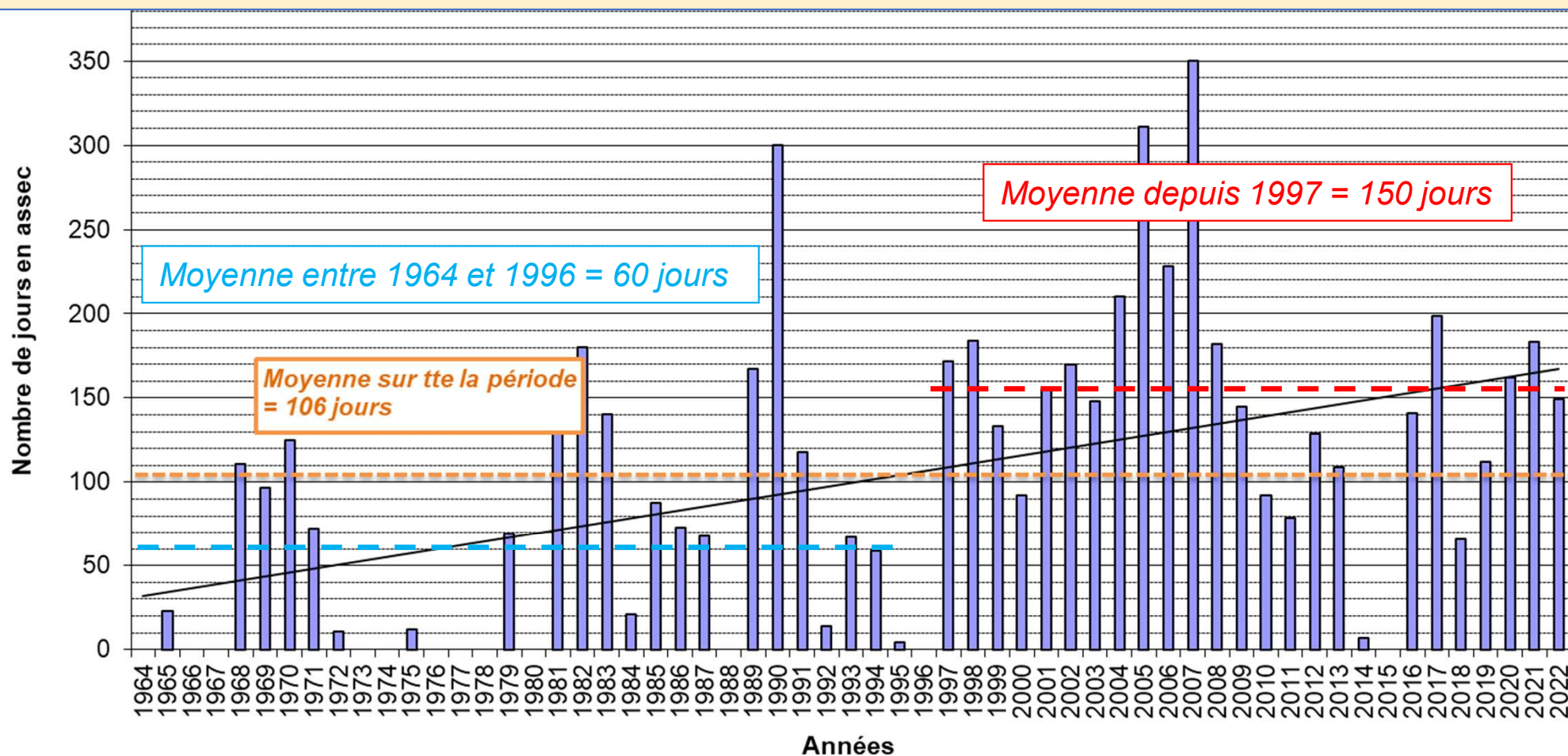
+ !!! Changement climatique

CALAVON AMONT

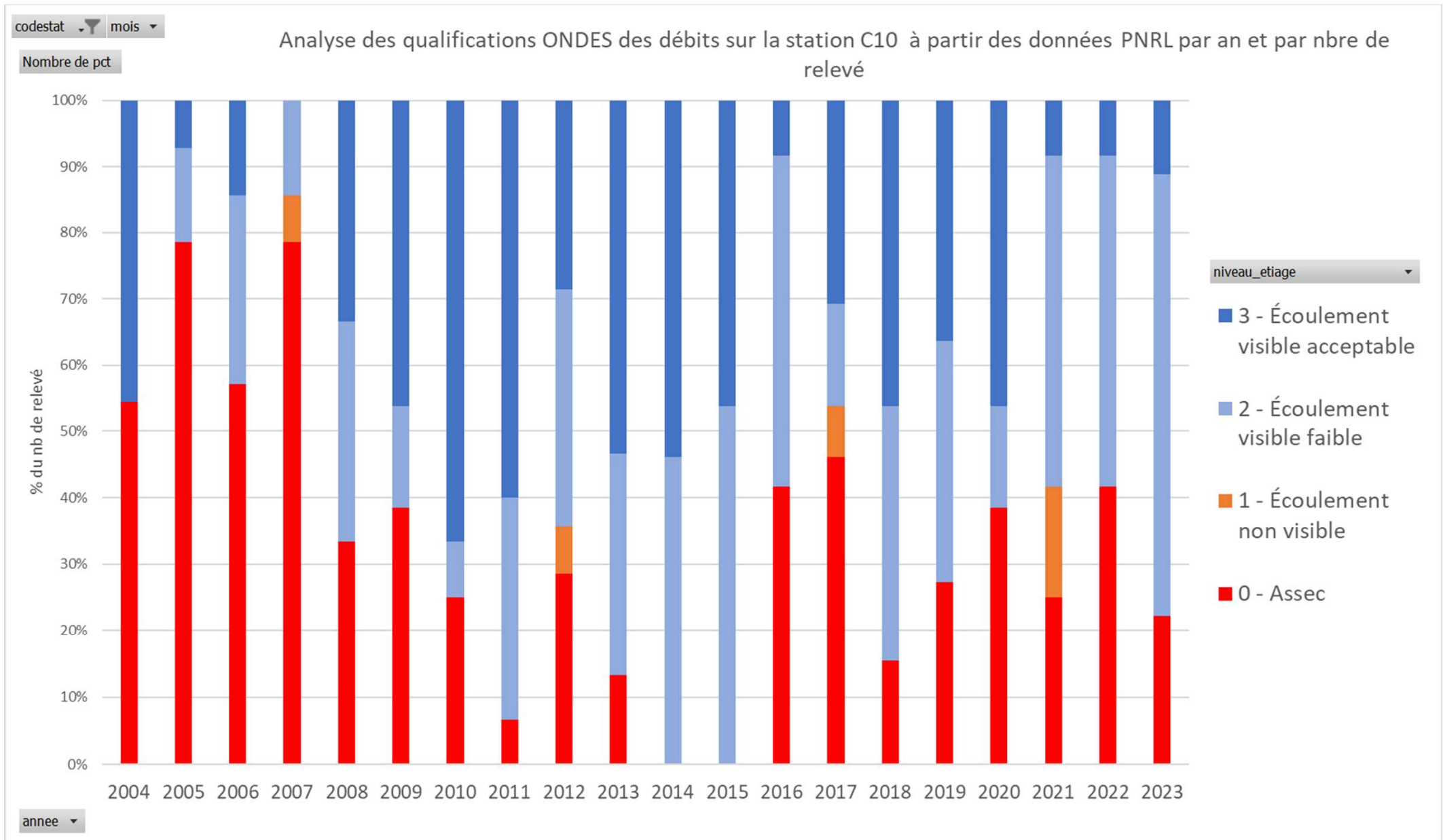
Bilan des assecs entre 1964 et 2023

- Station hydro. SPC de Coste Raste à St Martin de Castillon -

Hypothèse pressentie sur le terrain d'une amélioration des périodes d'assecs sur Costeraste depuis l'arrêt de Bascule des Bégudes sur les Fangas

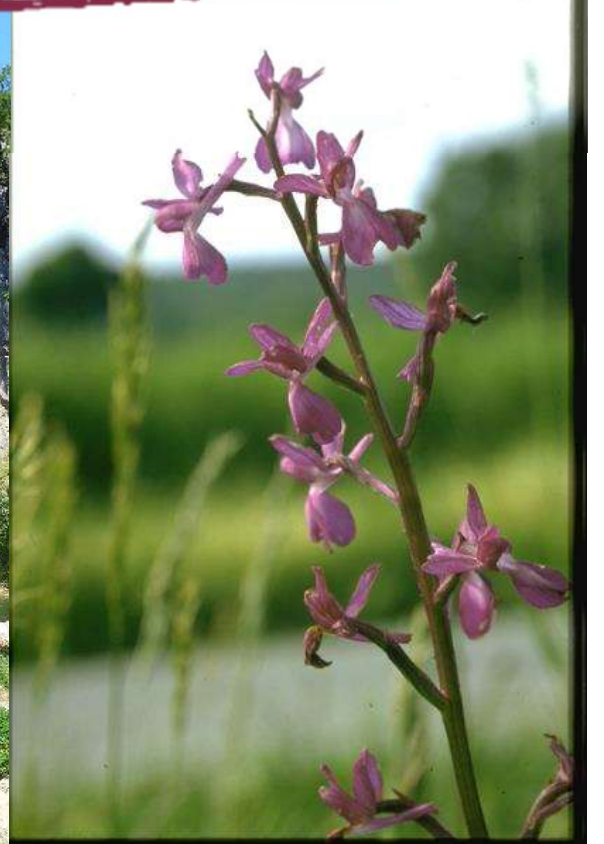


Effets du SAGE sur le milieu

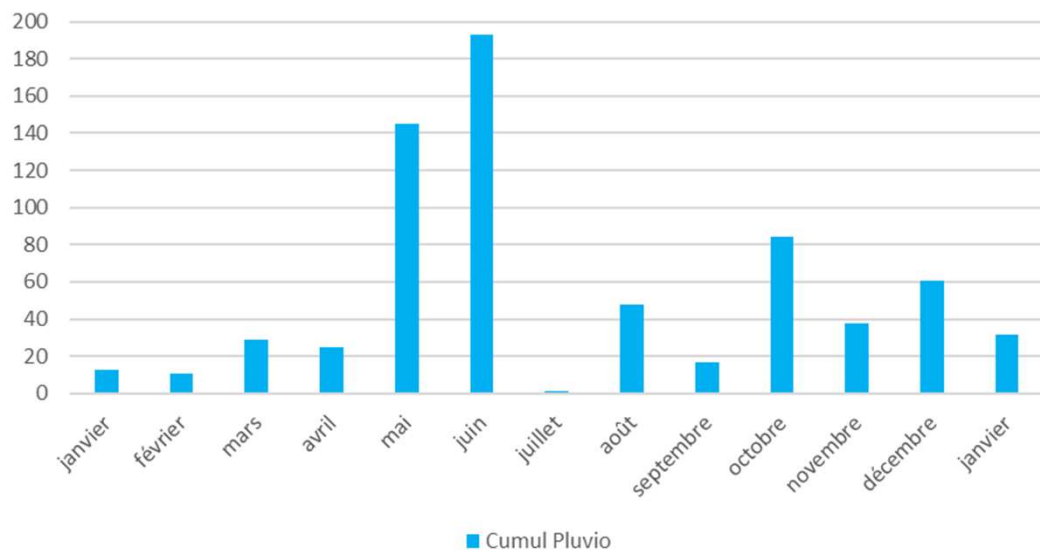




Merci pour votre attention



Pluviométrie mensuelle en mm à Apt Viton sur 2023 et 2024 (source MétéoFrance)



Etat de la ressource actuelle

Complément du Calavon (Saint-Martin-de-Castillon)

