



Étude de la ressource en eau du bassin Brévenne - Turdine



DIAGNOSTIC

Communes, EPCI, autres
syndicats (SIE, SCOT, etc.)

Étude Ressource en
eau

Projet participation citoyenne

Diagnostic patrimonial,
Apér'EAU, voyage
apprenant

Réunions collectives et ateliers thématiques par usages de l'eau

- Partage des informations, transfert des connaissances, restitution de l'étude
- Création d'une vision commune des enjeux, définition des résultats attendus
- Réflexion sur les moyens et les leviers pour atteindre les résultats
- Proposition de pistes d'actions

Vécu des territoires,
historique des usages,
mise en récit

Écoute des citoyens

Montée en
conscience,
acculturation

Mobilisation, recueil
d'initiatives

Synthèse des enjeux
Émergence de pistes d'actions

COFIL

(validation politique, réglementaire,
technique et financière des actions)

Groupes de travail
thématiques
(maîtres d'ouvrage)

Cellule de suivi des
projets d'irrigation

Émergence d'une
« voix » citoyenne
(siège dans le COFIL)

Étude de la ressource en eau

Bilan des
prélèvements
actuels
(SYRIBT)

Besoins en
eau des
milieux
aquatiques
(SYRIBT)

Hydrologie
influencée et
non-
influencée
(ISL)

→ Présentation de l'état des lieux

Groupes de travail par thématiques

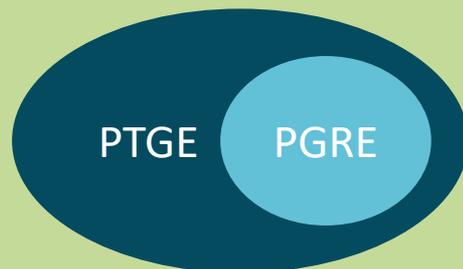
Détermination des débits objectifs d'étiage et
des volumes prélevables (DOE-VP)



Des acronymes partout

Le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) : satisfaire les besoins en eau des milieux et des activités humaines 8 années sur 10. Garantir les débits permettant le fonctionnement des milieux aquatiques puis répartir entre les usages domestiques, industriels et agricoles les volumes restants.

Le Programme de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) : gestion de l'eau et de son partage concertée à l'échelle du territoire. Les PGRE sont des PTGE, mais tous les PTGE ne sont pas des PGRE.





La ressource en eau

Eau potable
(usages domestiques et industriels)

Nappes Rhône et Saône
(+ barrage Joux / captage Martinet)

Eau de surface
(usages agricoles)

Prélèvements directs
(marginaux – remplissage réserves / ouvrages)

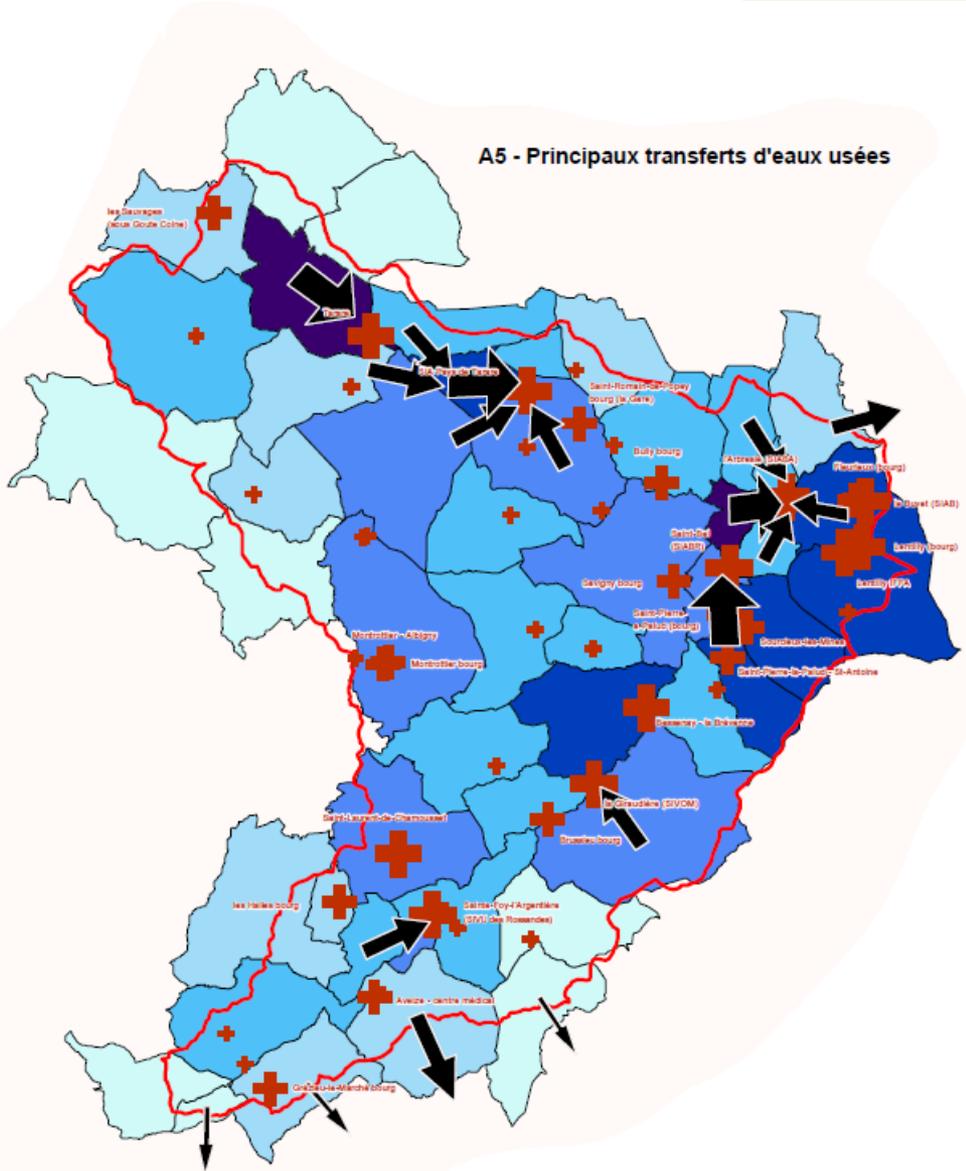
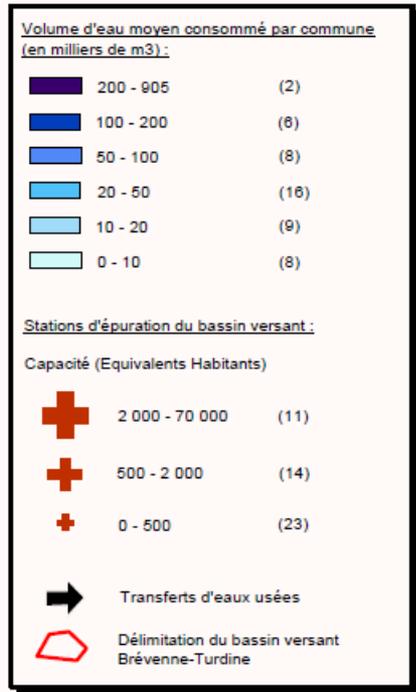
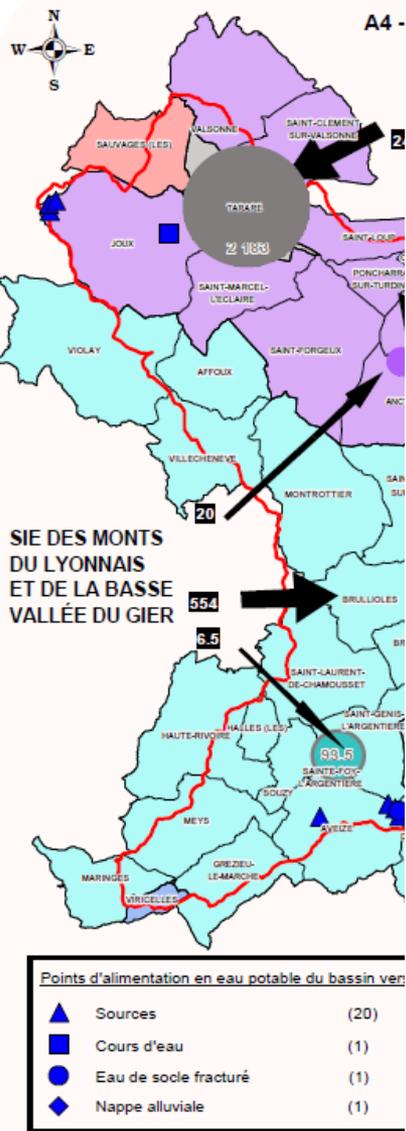
Eau souterraine
(usages domestiques, agricoles, industriels)

Retenues collinaires
(à mettre aux normes, effacer, remobiliser)

Sources « Gouttes » faible potentiel
(forages, puits, captages)

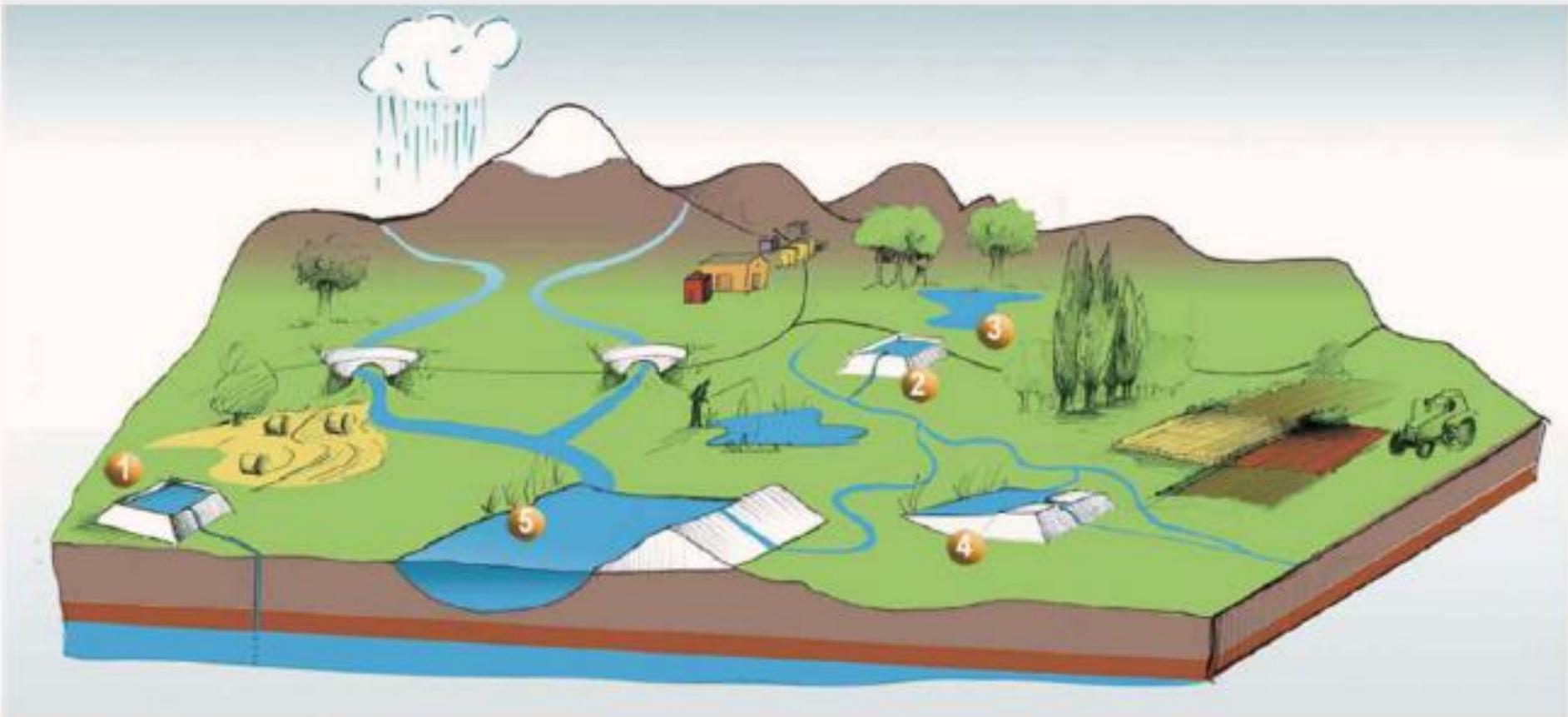


Eau potable et eaux usées





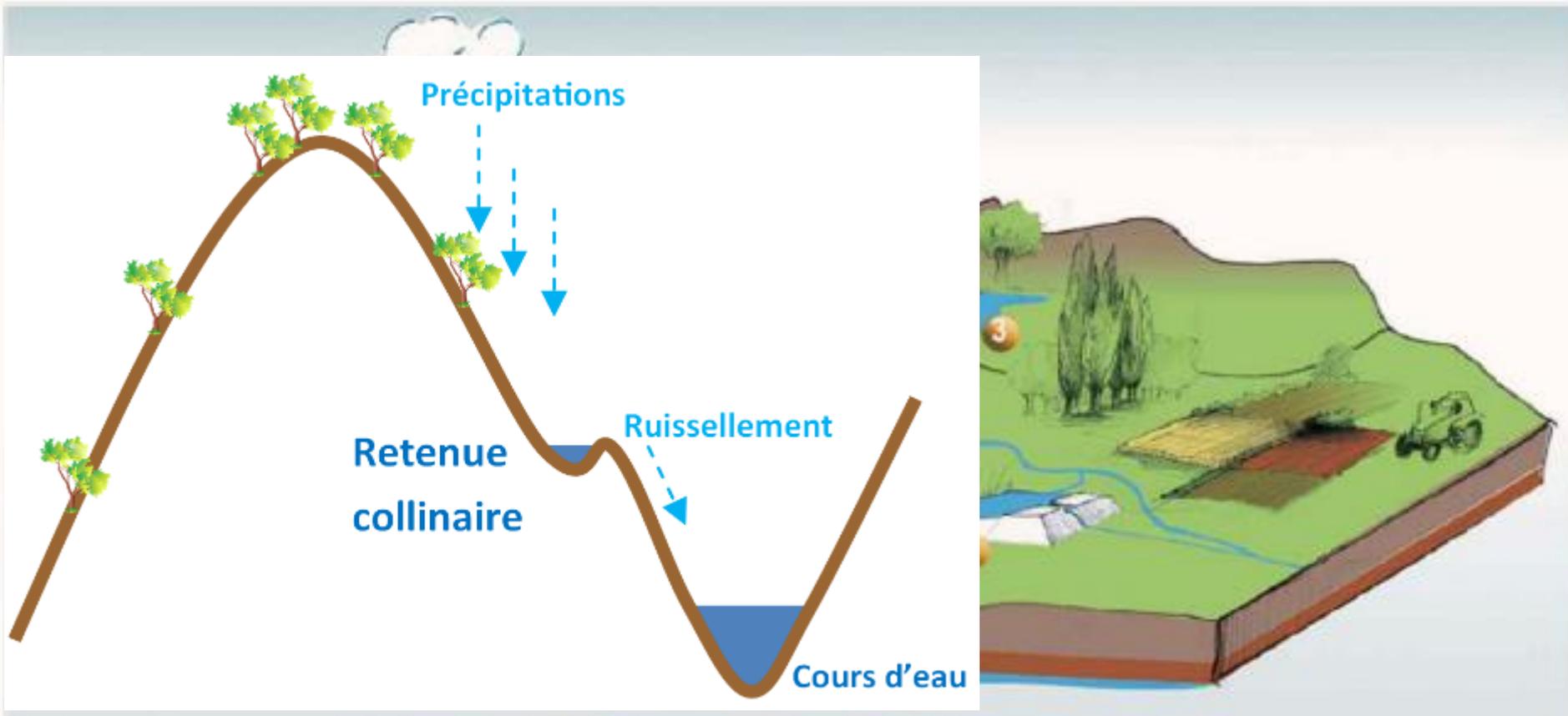
Les retenues d'eau



OFB/Inrae, ESCo



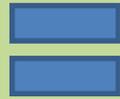
Les retenues d'eau



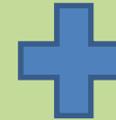


Équilibre quantitatif ?

Ressource disponible
(pluviométrie, cours
d'eau, sources, etc.)



**Besoins des milieux
aquatiques :**
Quantité d'eau
suffisante pour le bon
état écologique
(température,
dilution des
polluants, etc.)



**Besoins des usages
humains**
(Eau potable et
usages domestiques,
irrigation et
abreuvement,
industries, etc.)

Ressource disponible
(pluviométrie, cours
d'eau, sources, etc.)



**Besoins des milieux
aquatiques :**
Quantité d'eau
suffisante pour le bon
état écologique
(température,
dilution des
polluants, etc.)



**Besoins des usages
humains**
(Eau potable et
usages domestiques,
irrigation et
abreuvement,
industries, etc.)



Les prélèvements

Eau potable
(usages domestiques et industriels)

Nappes Rhône et Saône
(+ barrage Joux / captage Martinet)

Eau de surface
(usages agricoles)

Prélèvements directs
(marginaux – remplissage réserves / ouvrages)

Eau souterraine
(usages domestiques, agricoles, industriels)

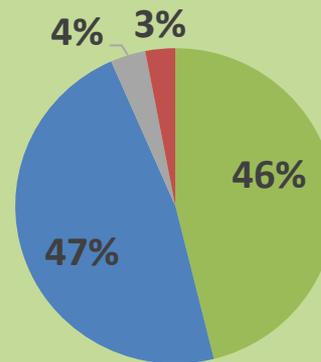
Retenues collinaires
(à mettre aux normes, effacer, remobiliser)

Sources « Gouttes » faible potentiel
(forages, puits, captages)

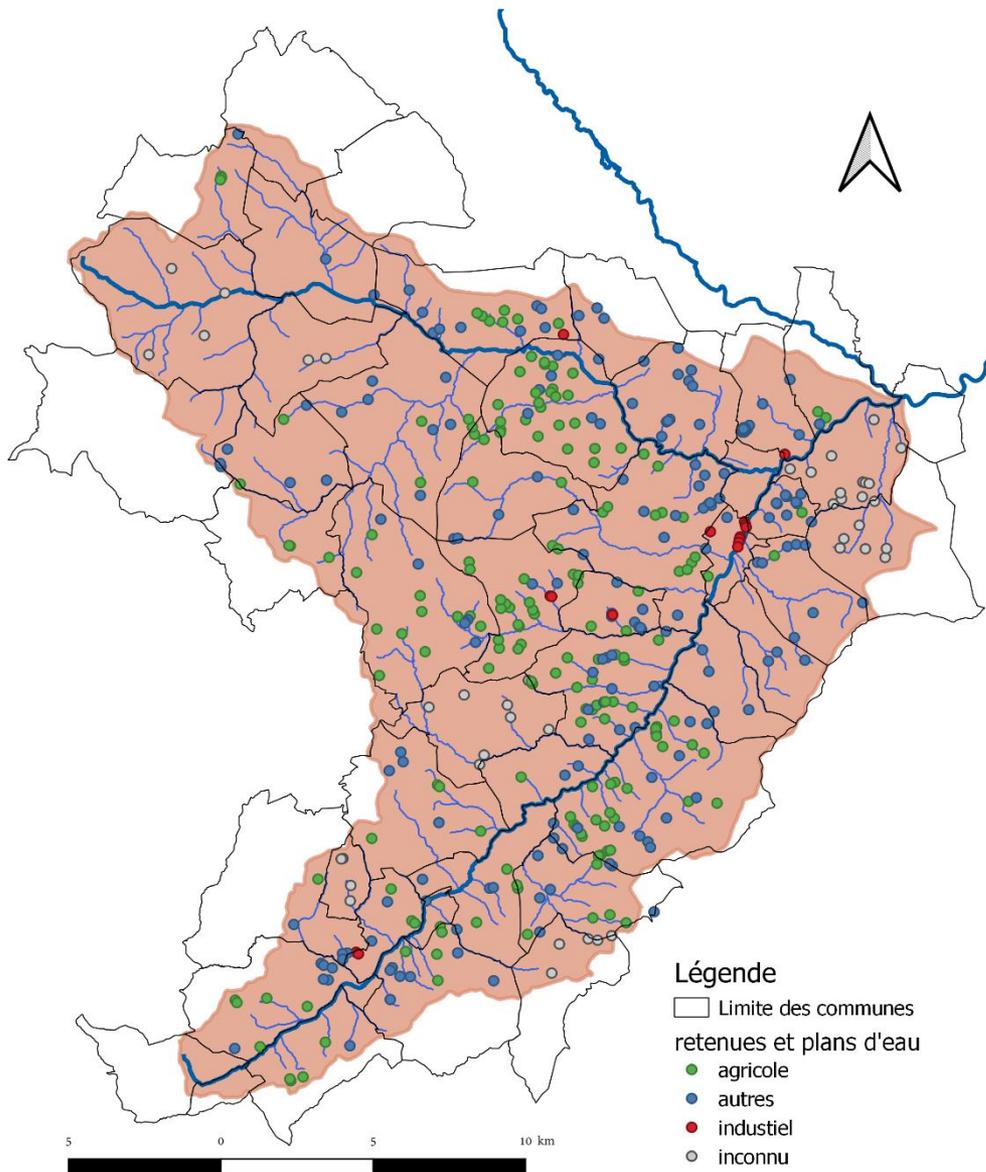
Prélèvements : les retenues collinaires

425 retenues > 1 000m² de surface

Usages des retenues



■ Agricole ■ Autres ■ Inconnu ■ Industrie/AC



Légende

- Limite des communes retenues et plans d'eau
- agricole
- autres
- industriel
- inconnu

Géographie du bassin versant

- Azergues
- Brévenne et Turdine
- Cours d'eau (affluents)
- Limites du bassin versant

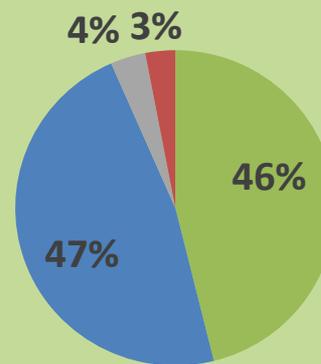
5 communes non visitées

Duerne
Joux
Les Halles
St-Marcel

Prélèvements : les retenues collinaires

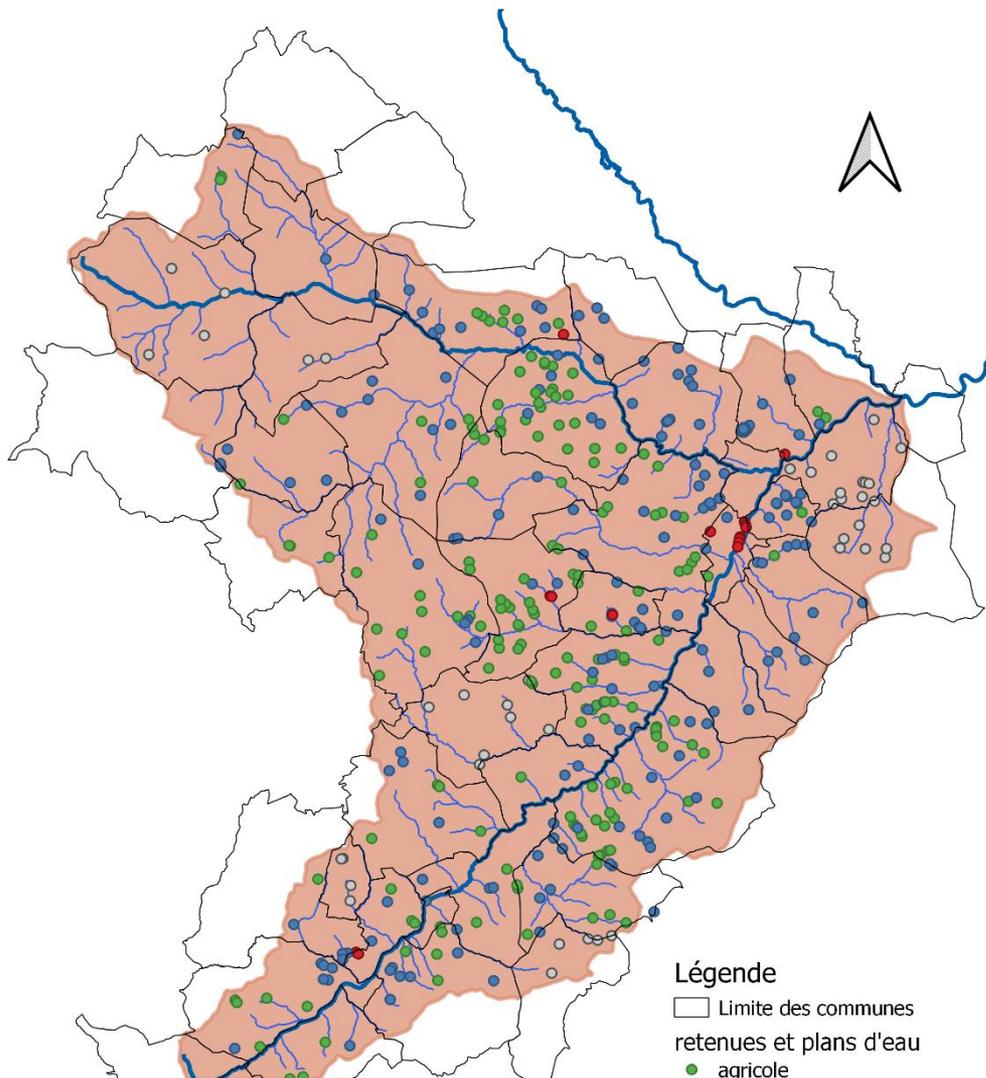
425 retenues > 1 000m² de surface

Usages des retenues



■ Agricole ■ Autres ■ Inconnu ■ Industrie/AC

5 communes non visitées



Légende

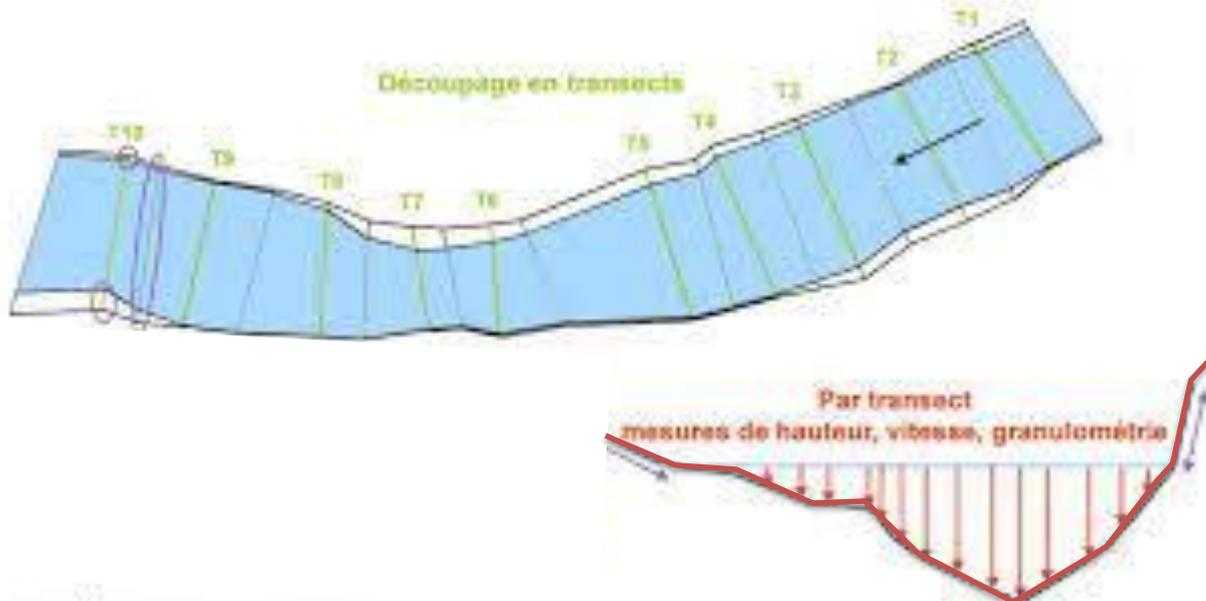
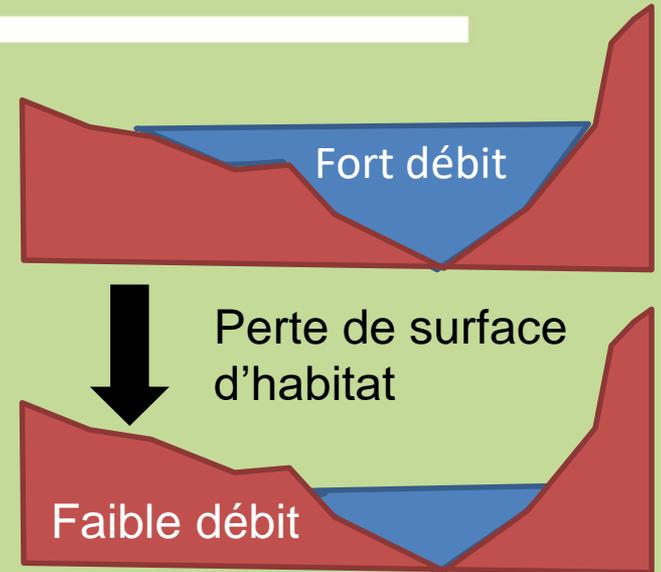
- Limite des communes retenues et plans d'eau
- agricole

ID	X	Y	Surface m2	Volume m3	Connue	BV1	BV2	Alim_princ	Alim_sec	TYPE	Volume ar	k	Volume étiage m3	% Etiage	Usage
Ret1	812709.07	6520807.8	3000	10400	NON	25	25	Eaux de ruissellement	Aucun	A	7280	0.1	300	4%	Agricole
Ret2	819869.57	6511997.6	2000	9000	NON	37	39	Eaux de ruissellement	Captage de sources	C	9000	0.15	675	8%	INCONNU
Ret3	822954.54	6524565	11000	11000	NON	8	57	Prélèvement dans un cours d'eau	Eaux de ruisselleme	B	22000	1.6	17600	80%	Agricole
Ret4	821983.51	6526231.8	4000	14000	NON	25	87	Eaux de ruissellement		A	14000	0.2	1200	9%	Agricole
Ret5	815898.84	6512591.4	1600	5500	NON	29	29	Eaux de ruissellement	Captage de sources	C	5500	0.15	825	15%	Agricole
Ret6	816982.66	6523067.7	1600	3000	NON	17	85	Prélèvement dans un cours d'eau		B	6000	1.6	4800	80%	Agricole
Ret7	817916.62	6528768	2000	6000	NON	29	29	Eaux de ruissellement	Captage de sources	C	4200	0.15	200	5%	Agricole
Ret8	817973.92	6512271.7	3100	10000	NON	29	29	Eaux de ruissellement	Aucun	A	7000	0.1	310	4%	Loisir/autre
Ret9	823308.46	6521661	3000	11000	NON	48	98	Prélèvement dans un cours d'eau		B	22000	1.6	17600	80%	Loisir/autre



Les débits minimum biologiques

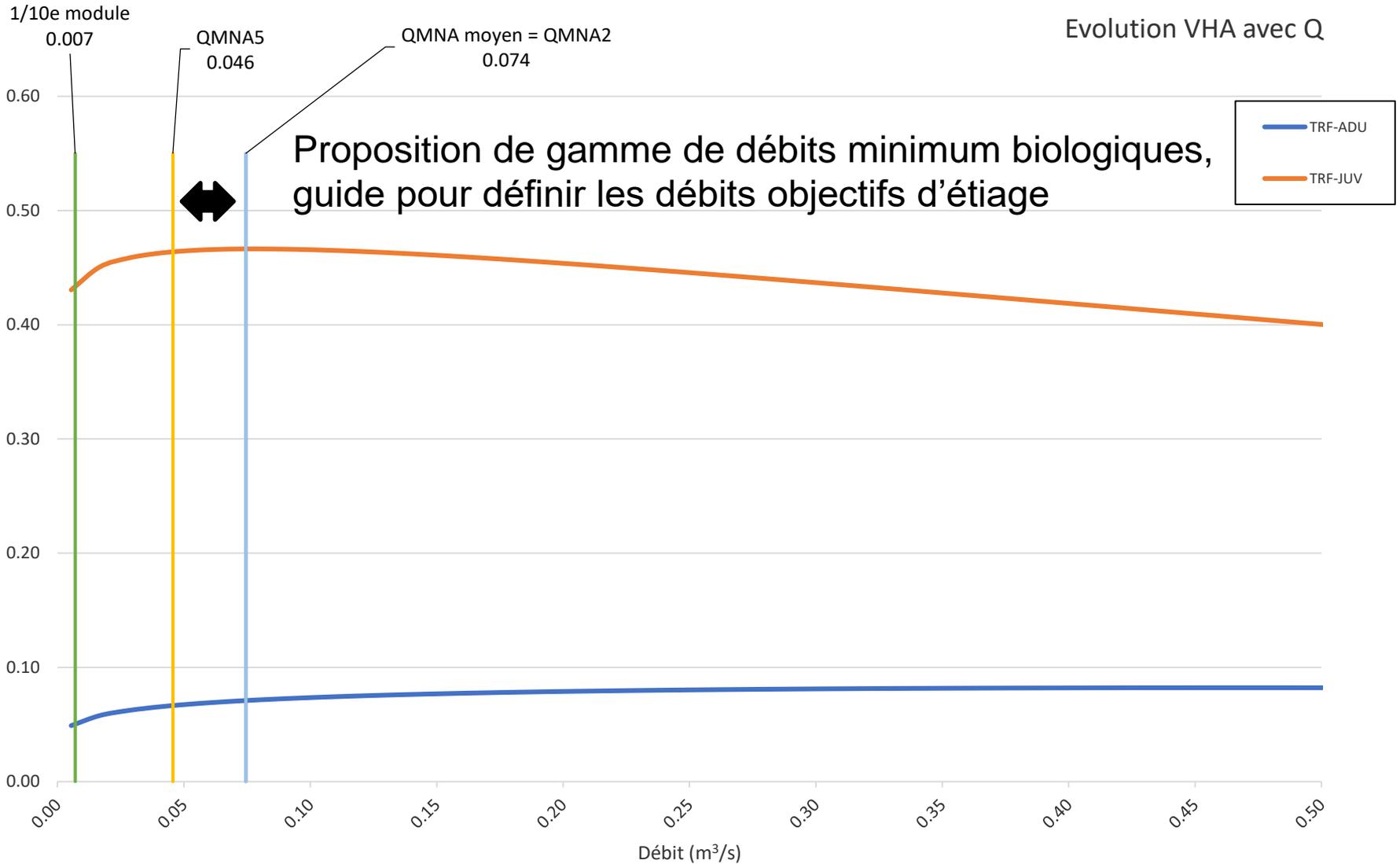
- Méthode « EstimHab » de l'INRAE
- Mesures de hauteurs d'eau
- Mesures de largeurs en eau





Les débits minimum biologiques

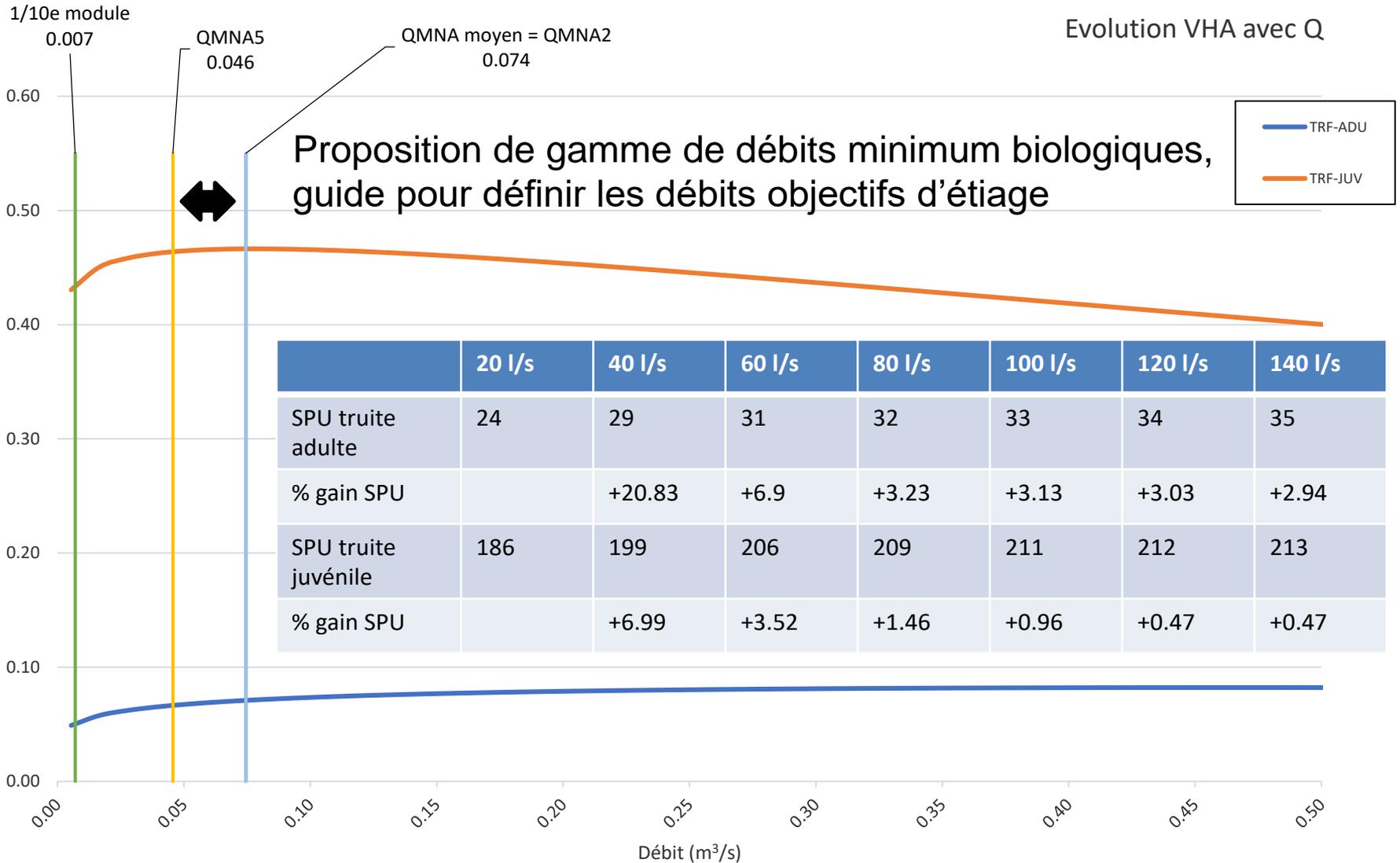
Evolution VHA avec Q





Les débits minimum biologiques

Evolution VHA avec Q





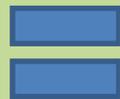
Les débits objectif d'étiage

Objectif du Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) : satisfaire les besoins en eau des milieux et des activités humaines 8 années sur 10.

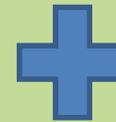
→ Les débits objectif d'étiage ne doivent pas être inférieurs aux débits minimum biologiques ET ils doivent être atteints 8 années sur 10.

Pour vérifier cette condition, on s'aide d'une **modélisation hydrologique**.

Ressource disponible
(pluviométrie, cours d'eau, sources, etc.)



Besoins des milieux aquatiques :
Quantité d'eau suffisante pour le bon état écologique
(température, dilution des polluants, etc.)



Besoins des usages humains
(Eau potable et usages domestiques, irrigation et abreuvement, industries, etc.)



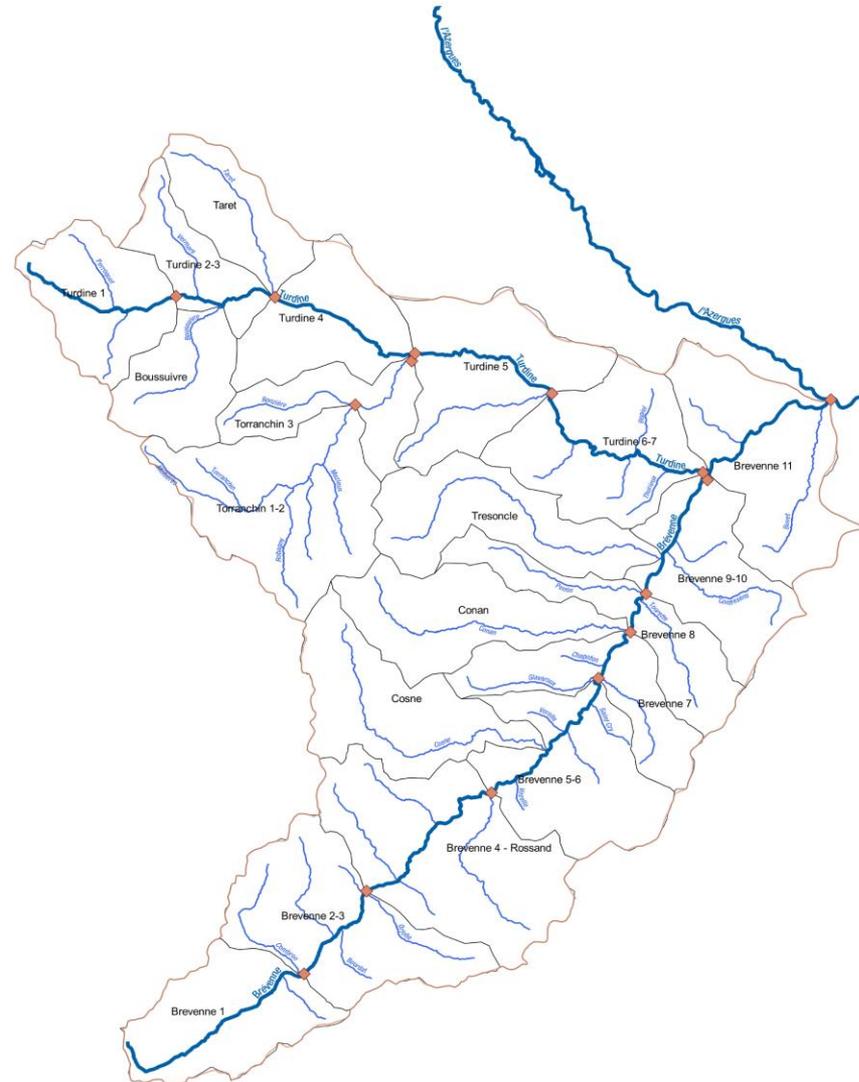
La modélisation hydrologique

Découpage du territoire Brévenne Turdine en **sous-bassins versants « emboîtés »**

Point nodal = point de contrôle des débits

Hydrologie non-influencée : débits théoriques, en état « naturels » s'il n'y avait pas d'influence humaine
Calculée à partir des données Météo France de pluie et d'évapotranspiration dans un modèle Pluie-Débit.

Hydrologie influencée : débits mesurés actuellement, avec les influences humaines





Où en est-on ?

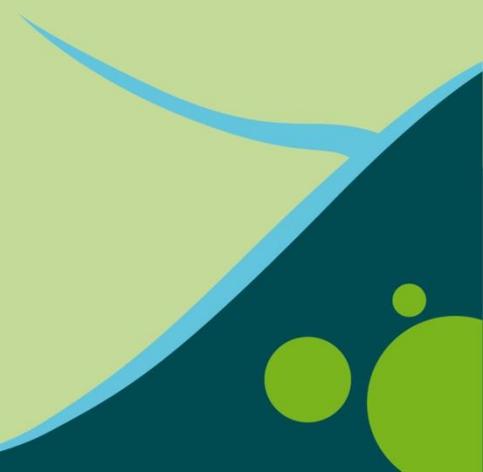
Ce qui reste à faire :

- Finir la méthode sur les débits minimum biologiques
- Finir les modélisations, travailler sur des hypothèses de prélèvements réduits

Détermination des débits objectifs d'étiage :

- Validation technique (Agence de l'eau, DDT, OFB, ...)
- Travail en groupe de travail sur les implications (volumes prélevables) et le partage de l'eau par usage et/ou par secteurs

Programme d'action :

- Travail en groupe de travail par usage
 - Partir des idées issues de la concertation
- 



Propositions d'actions

Améliorer les connaissances, faire le suivi de la ressource, améliorer la gouvernance

Exemple : améliorer et animer la cellule de suivi des projets d'irrigation

Économiser et préserver la ressource, adapter les usages non-agricoles (Collectivités, particuliers, syndicats d'eau potable, entreprises)

Exemples : réduction des fuites, récupération de l'eau de pluie, etc.

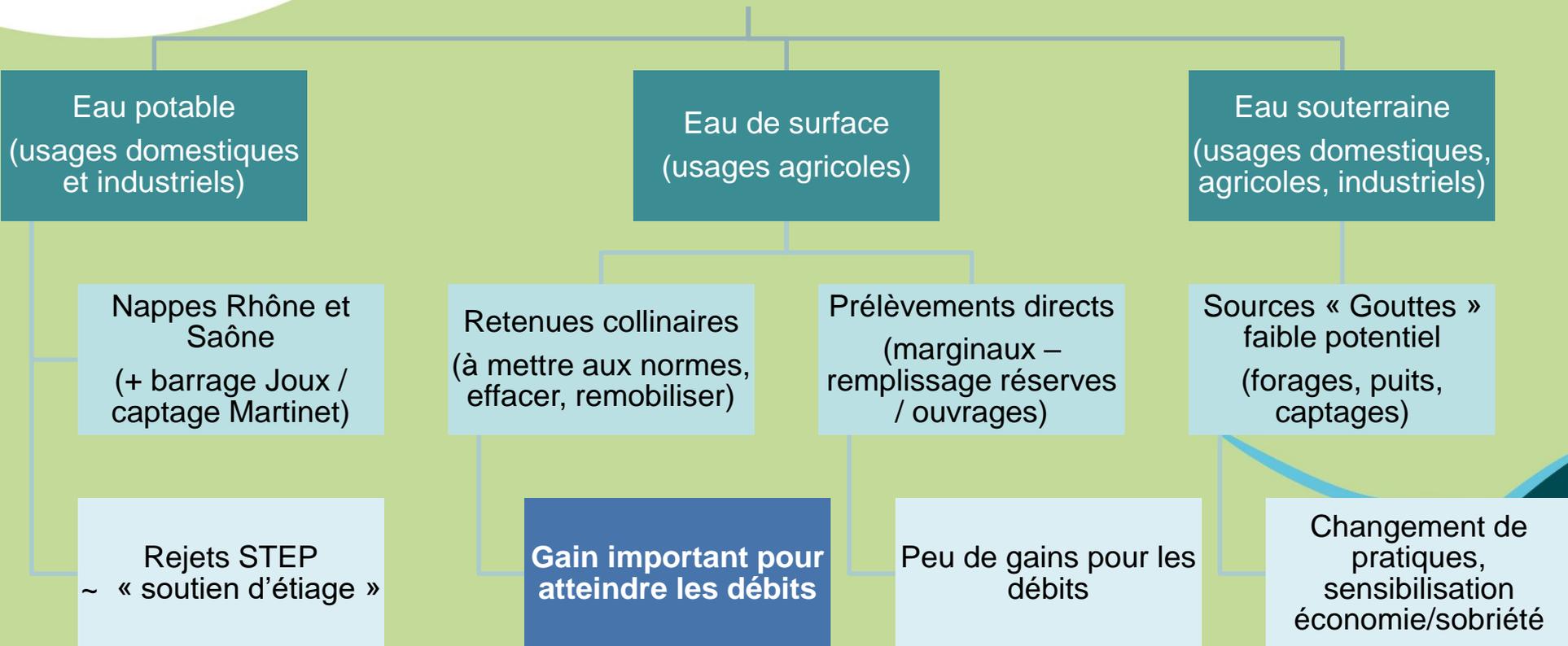
Gestion quantitative de la ressource en agriculture

- Gestion des retenues collinaires (ex : mise en place du débit réservé)
 - Optimisation des pratiques agricoles en lien avec l'eau (ex : agroécologie)
- 



Efficacité des actions

Équilibre quantitatif de la ressource





Merci de votre attention 😊

Avez-vous des questions ?