



les enjeux de coordination des suivis des gestionnaires GEMAPI et des services de l'Etat

Benjamin BULLE ARRAS le 16 septembre 2025

SOMMAIRE

Les suivis des services de l'Etat . 1

Les suivis des gestionnaires GEMAPI . 2

Convergences, Limites et perspectives .3

Les suivis « Etat »



Pour tous les goûts ...

En matière de milieux aquatiques, les suivis sont nombreux et variés. Ils concernent plusieurs types de milieux :



- Eaux superficielles,



- Eaux souterraines,



- Eaux de transition,



- Milieux lacustres,



- Zones humides.



- Biodiversité...

Et porte sur plusieurs éléments :

- Qualitatifs :

Oxygène, Nutriments, Biologie...

- Quantitatifs :

crues, sécheresse, nappe

Portés par différents maîtres d'ouvrages

En fonction de leur domaine de compétences respectives plusieurs services de l'Etat portent des réseaux de suivis :

- BRGM, Réseau national de suivi quantitatif des eaux souterraines.
- DREAL, Suivi des niveaux d'eau des cours d'eau.
- Agences de l'eau, Réseau de Control Opérationnel,
Réseau de Control et de Surveillance,
Captages prioritaires ...
- IFREMER
REMI Réseau de contrôle microbiologique
REPHY Réseau de surveillance du phytoplancton et des phycotoxines
ROCCH Réseau d'observation de la contamination chimique
- ARS
Baignade
qualité de l'eau potable

Dans des objectifs évidemment différents au premiers abords :

- Risque sanitaire, Risque inondation, Reporting européen...

Qui parfois se recoupent :

- Réseau national de suivi quantitatif des eaux souterraines et RCS

Mais le plus souvent tous liés à la protection des populations en arrière plan.

Avec la plupart du temps une portée nationale et donc un périmètre englobant celui des gestionnaires GEMAPI mais avec une précision spatiale inférieure.

Les suivis des services de l'Etat servent à piloter la politique de l'eau à l'échelle nationale ou du Bassin. Les gestionnaires peuvent avoir besoin de suivis plus fins et plus adaptés à leurs besoins.



↓ Site où la donnée est téléchargeable

Site web Cliquez sur le cartouche pour accéder au site

*sous forme d'API

Les suivis GEMAPI

La compétence GEMAPI

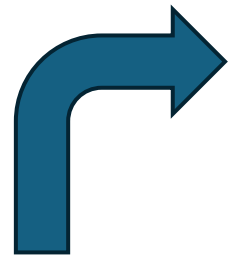
4 missions principales (Code de l'environnement, art. L211-7) confiées aux EPCI FP potentiellement délégué ou transférer, pour tout ou partie.

- 1 - Aménagement des bassins versants
- 2 - Entretien et aménagement des cours d'eau, canaux, plans d'eau
- 5 - Défense contre les inondations
- 8 - Protection et restauration des écosystèmes aquatiques

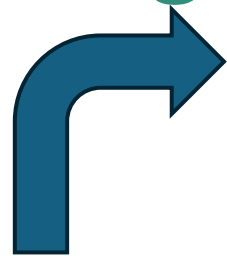
Optionnelle :

- 11 - Mise en place et exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques

Suivis exercés par les gestionnaires GEMAPI



Investissement



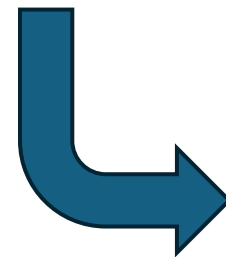
Fonctionnement

Mise en place et exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques



Quantitatif :

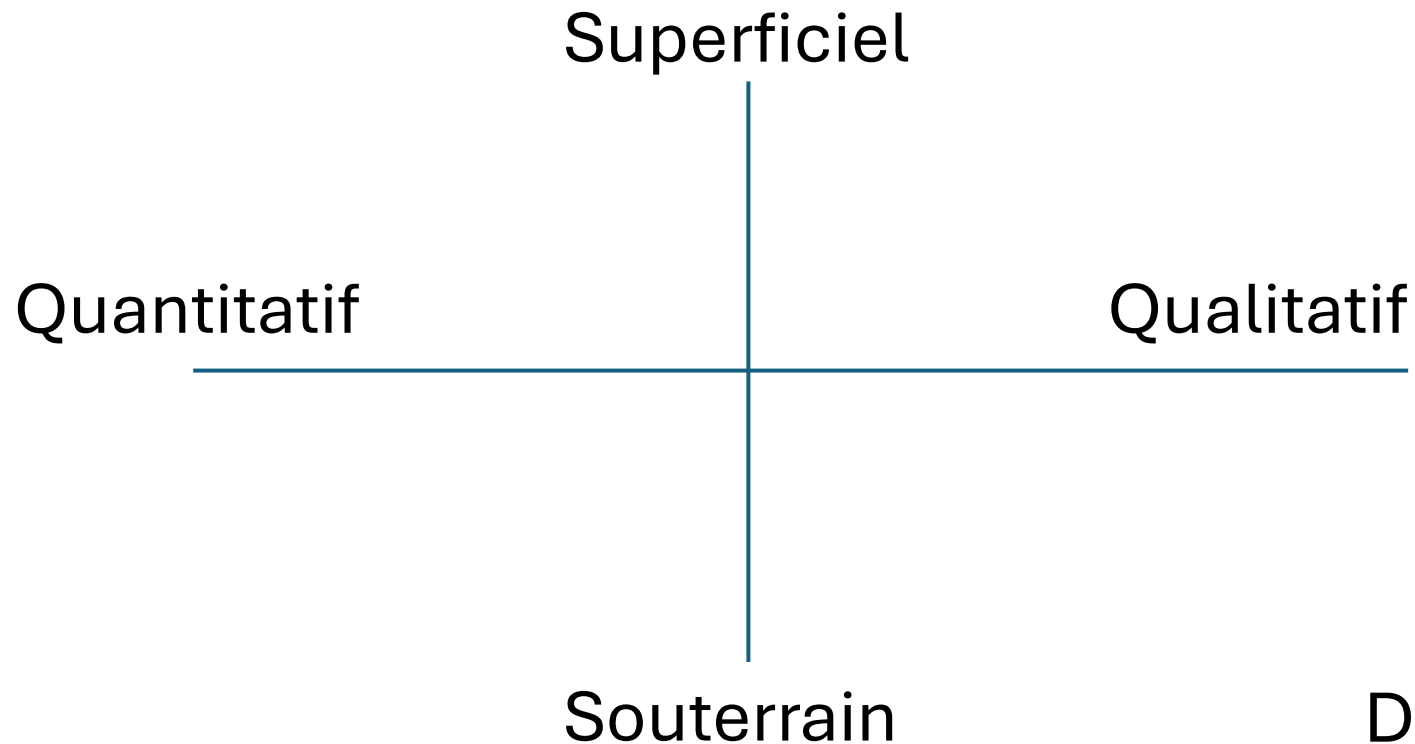
- Superficielles
- Souterraines



Qualité de l'eau :

- Physico-chimie,
- Température,
- Biologie
- Biodiversité

Tout est possible :



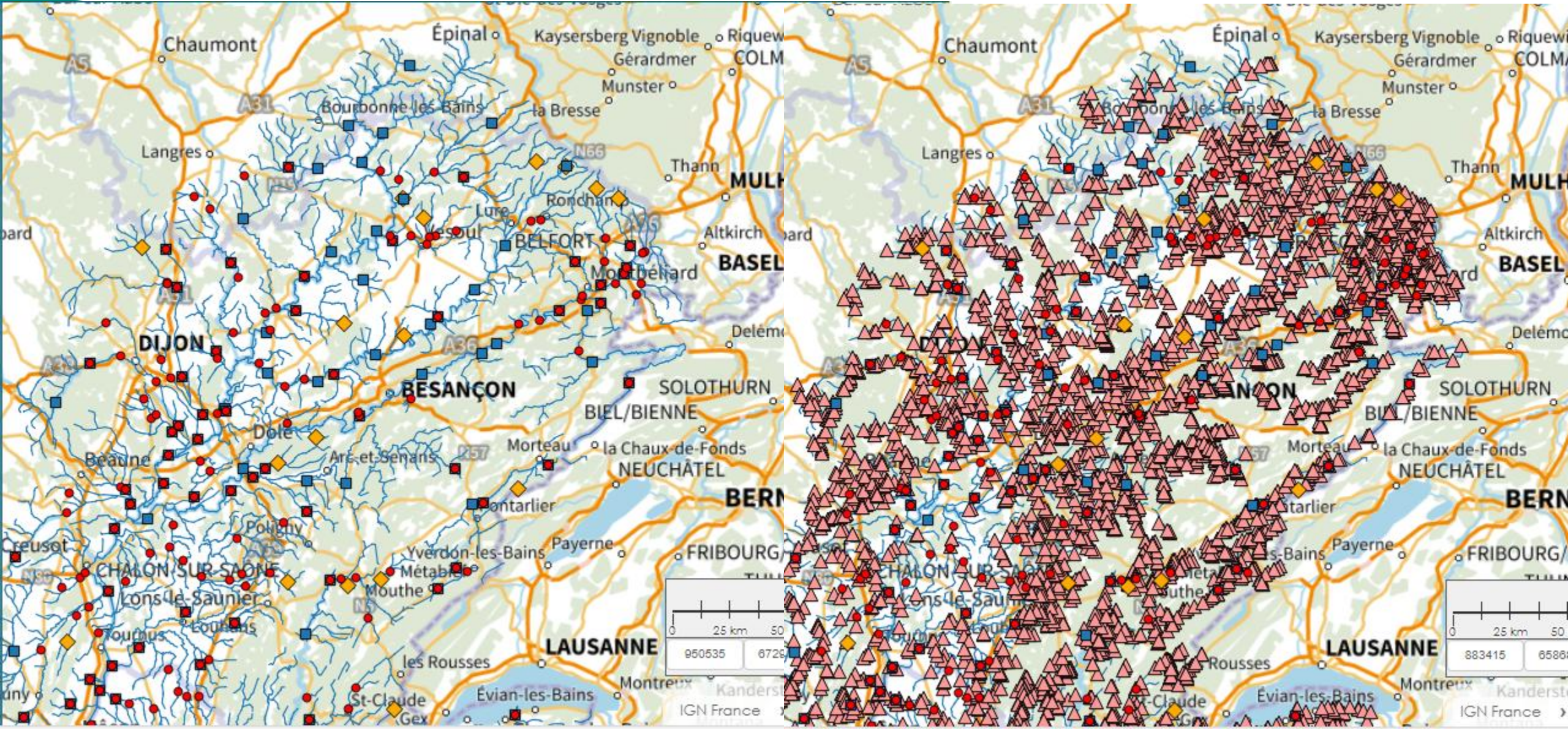
De A à Z
ou plutôt de
I (investissement)
à B (Bancarisation)

De façon pérenne ou ponctuelle

Et s'inscrit dans un contexte plus global assuré par les services de l'Etat :

			eaux superficielles	eaux souterraines
Agence de l'eau RCS / RCO / REF Etc...	Département			
	Réseaux départementaux	EPCI / GEMAPI	Travaux cours d'eau suivi de travaux	
		Gestionnaires	Réseaux territoriaux Réseaux thématiques	

Comparaison des stations de tout temps



Sur 2025, pour le territoire de la délégation de Besançon, les stations assurées par des gestionnaires GEMAPI au sens large représentent a minima :

Macrobenthos	123
Carto d'habitat	12
Diatomée	110
Physico-Chimie	135
Analyse de toxique	17
Poisson	144
Température	189

Sans parler du quantitatif des eaux superficielles, de la piézométrie des nappes et des zones humides, de la biodiversité etc.

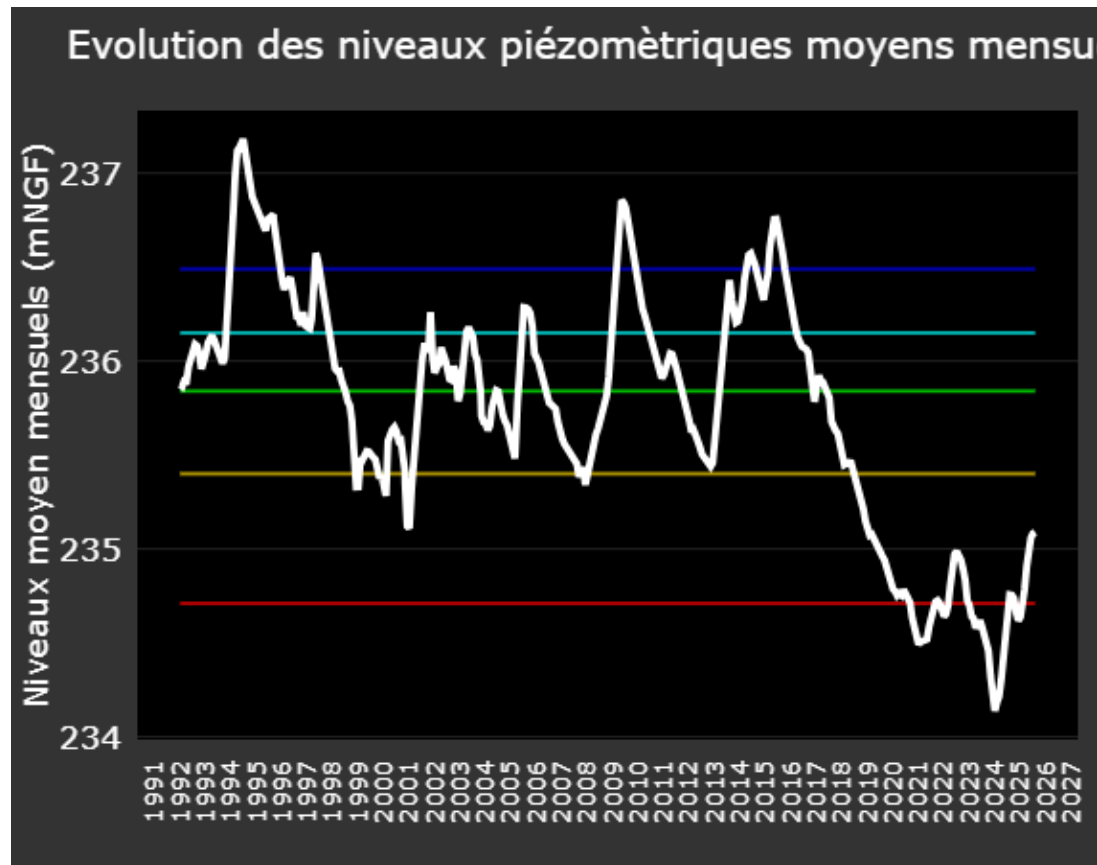
C'est en réalité assez difficile à être exhaustif

Suivis exercés par les gestionnaires GEMAPI

Station limnimétrique sur la Chalaronne posée par le syndicat,

- Maintenance (contrat de maintenance avec une visite annuelle),
 - Réception des données 24h/24 et 7j/7 au syndicat,
 - Transmission sur l'hydroportail.
-
- Données utilisées pour les débits de crues mais aussi de plus en plus pour les débits d'étiage.

Suivis exercés par les gestionnaires GEMAPI



Piézomètres du Département de l'Ain sur la nappe des cailloutis de la Dombes,

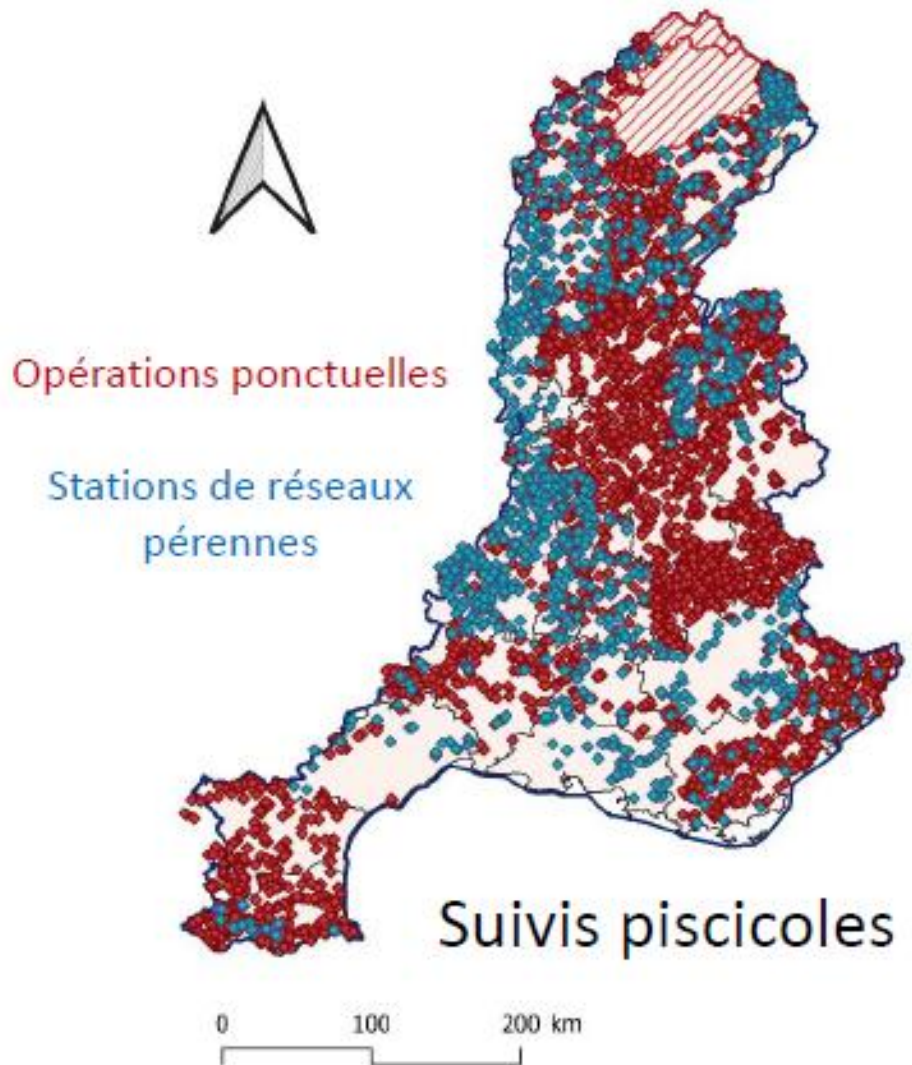
- Dans le cadre d'un PTGE
- 2 piézomètres existants qui apportaient des informations différentes
- création de 7 nouveaux piézomètres

Exemples

Suivi départemental de la Côte d'Or ESU, ESO, Qualité, Quantité

- 14 stations hydrométriques situés sur des bassins en déficit ;
- 17 piézomètres là aussi placé sur des nappes en déficit ;
- 50 stations de suivi qualité ESU ;
- 54 stations de suivi qualité ESO.

Incontournable pour affiner l'action publique sur ces territoires à enjeux (en miroir des 39 stations RCS/RCO sur RMC).



Exemples

Suivi thermique et piscicole des fédérations de pêche

Etat des lieux mis en lumière par l'union de bassin des FDP en 2023

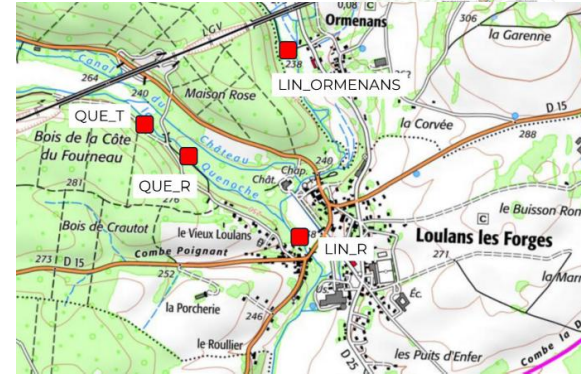
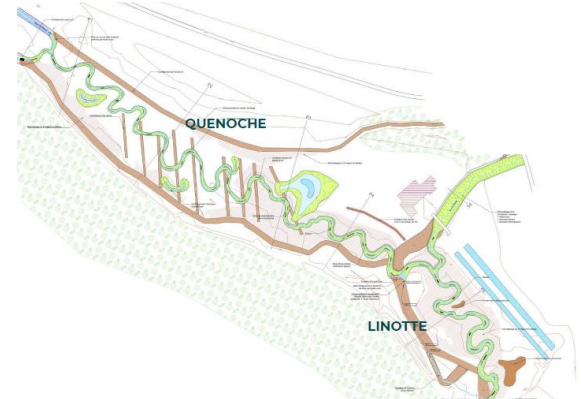
Diversité de protocole et donc une harmonisation à trouver

Examples

Suivi de travaux des syndicats de rivières, EPAGE, EPCI

- Au minimum 166 sur BSN
- Quelques stations à chaque fois
- Moins complet que des suivis pérennes ou DCE mais apportent des informations utilisables dans d'autres contextes (I2M2)
- Exemple de la linotte Quenoche :

Stations	Code SANDRE	I2M2	IBD	Pêche	Ph-Ch	Thermie	IAM
LIN_ORMENANS	06001565	1	0	1	1	0	1
LIN_R	06001570	1	1	1	1	1	1
QUE_T	06001594	1	0	0	0	0	0
QUE_R	06001575	1	0	1	1	1	1
Total		4	1	3	3	2	3



Les suivis de travaux

Dans le contexte du programme de surveillance, les suivis de travaux guident l'action, l'opérationnel.

2 stages en interne à l'Agence montrent que (sur 27 suivis expertisés parmi 90) :

72% des état initiaux se font à N-2 des travaux	manque de recul avant travaux, besoin d'anticiper
82% des suivis se font à N+1 et N+3	la vision sur l'évolution des compartiments biologiques est-elle bonne?
81% des suivis son adéquat aux objectifs des travaux	et les 19% restant alors?

Convergences, limites et perspectives



Convergences

Mutualisation des connaissances par une complémentarité réciproque :

- Spatiale (densité de station)
- Analytique (des protocoles différents pour apporter des informations différentes)

Sur le territoire de la délégation de Besançon :

Onde 206 stations Vs enquête d'eau 882 stations répertoriées

Cours d'eau 261 stations de mesures des RCS / RCO Vs 4053 stations (codifiées...)

⇒ 358 stations utilisées pour calculer les pressions « Pesticide » à l'origine du risque de non atteinte du bon état écologique 2028-2033.

⇒ $358 - 261 =$ soit 97 stations issues de réseaux autres que RCS/RCO soit un regard élargi de 37%

Limites

Compatibilité des protocoles de mesure :

- ⇒ Il y a le « DCE compatible » certes,
- ⇒ Mais même au sein d'organismes similaires les protocoles de mesures peuvent différer pour des raisons locales (liste des molécules analysées par ex :)

Partage des données et Accessibilité:

- ⇒ Si l'Etat s'est lancé l'ouverture des données publiques, tous les opérateurs n'ont pas cette capacité
- ⇒ En revanche, l'Etat offre cette possibilité via la bancarisation des données
- ⇒ Bancarisation qui possède ses propres contraintes (délais, format comme EDILABO etc)
- ⇒ Une solution est aussi l'interopérabilité des bases de données (poisson par exemple)

Perspectives

Accentuer la bancarisation pour maximiser les réutilisations

- Des travaux sont en cours pour la donnée poisson par exemple
- Bancarisation de données anciennes

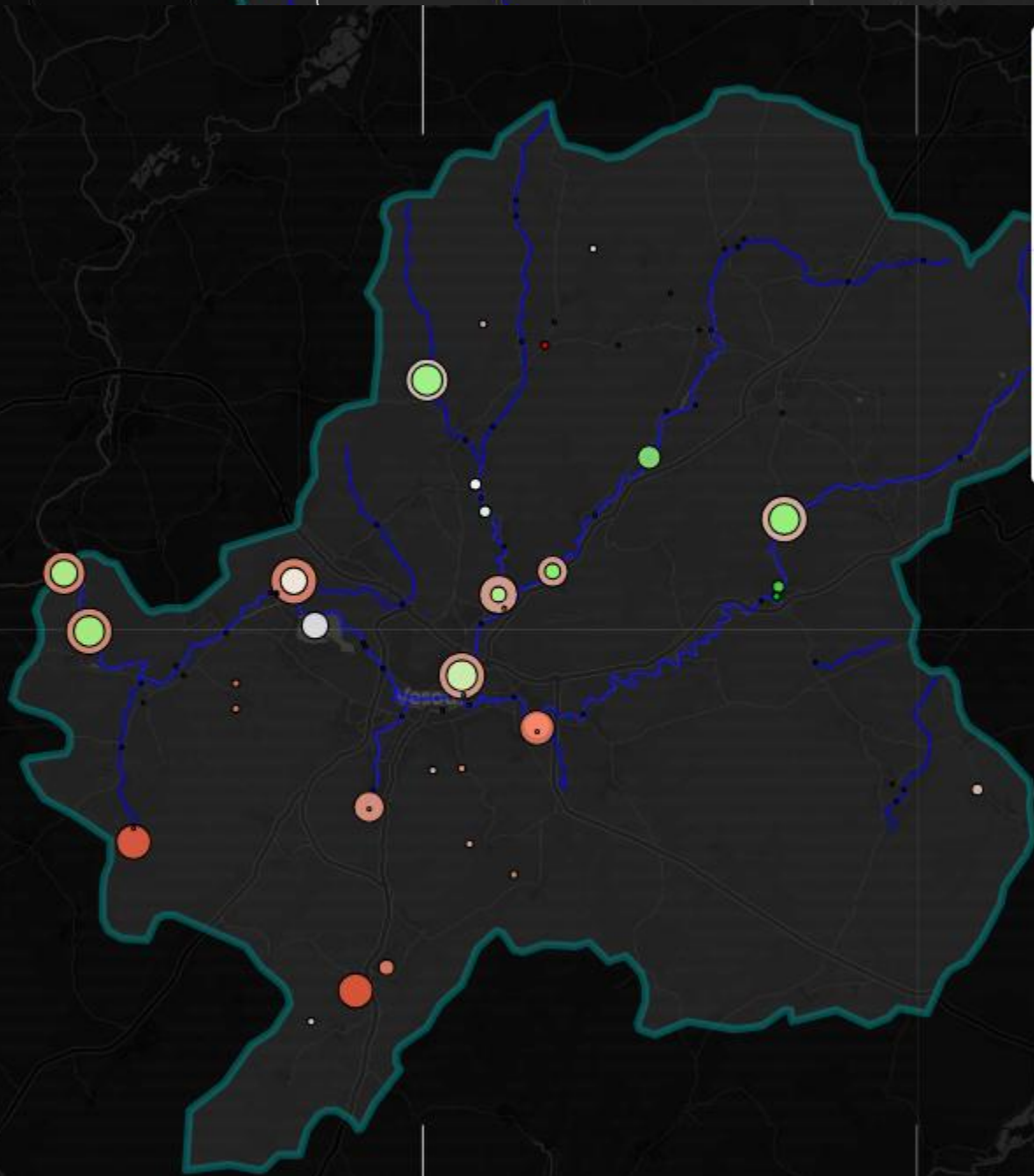
Croiser les informations ouvrir des passerelles entre ESU et ESO entre autres

- Quantitative / Qualitative
- Complémentarité entre ESU / ESO / ARS pour une vision bassin versant

Construire une stratégie des suivis des travaux de restauration avec appui technique du RGMA pour une grille Objectifs / Indicateurs Suivis et une articulation avec les DDT (AP autorisation travaux).



- ☒ Sombre
- ☐ OpenTopo
- ☐ Stamen.hybrid
- ☐ Claire
- ☒ Stations ESU
- ☒ Stations ESO
- ☒ Stations Bio
- ☐ Legende



Cas du BV Durgeon

Articulation des mesures :

- Bio
- ESU
- ESO
- Au global

La taille du point est fonction du nombre d'analyses

Couleur en fonction du P90



Les suivis de travaux restauration en hydromorphologie/continuité en rivière

Pour rappel, en 2018, l'OFB définit les principes suivants (Vivier)

Principe 1	« Le suivi repose sur des hypothèses et des objectifs »
Principe 2	« Le suivi permet de vérifier le niveau de conformité avec une norme ou position prédéterminée et de détecter des tendances présumées dans l'évolution des milieux, des espèces, des facteurs écologiques »
Principe 3	« Les raisons du choix des données de suivi et autres informations à recueillir sont explicitées »
Principe 4	« Le suivi se base sur un recueil systématique dans le temps et dans l'espace des données de suivi et autres informations »
Principe 5	« Le suivi a une durée variable, à plus ou moins long terme et une fin planifiée »
Principe 6	« Les résultats du suivi permettent de définir des actions de gestion »

Objectifs généraux	Objectifs spécifiques	Types d'opérations / type de travaux	Compartiment	Echelle spatiale (localisation distribution des mesures)	Complétude	Indicateurs (métriques)	Métriques
	11 Amélioration hydrologie d'étéage (gestion des étiages)	A, B, E	Hydrologie	Linéaire	JF	Caractérisation des assecs	Localisation Surface/linéaire Fréquence Durée Date de survenue dans l'année
						Caractérisation des écoulements d'étéage	Débit Classe d'ONDE (métrique qualitative) : <i>Ecoulement visible acceptable</i> <i>Ecoulement visible faible</i> <i>Ecoulement non visible</i> Assec
		A, B, E	Hydrologie	Station	JF	Caractérisation des débits d'étéage	Hauteur d'eau Débit Courbe hauteur / débit
		A, B, E	Hydrologie	?	V/JF	Qualité des habitats	
	12 Gestion du ruissellement	L	Lit majeur		JF	Sensibilité à l'érosion	Occupation des sols (évolution) Pratiques agricoles (type de couvert, conduite) Aménagement (Zone tampon, Bande enherbée, fascines, noues, haies)
		L	Lit majeur			redéfinir	Débit de plein bord
		L	Lit majeur				

(...)

(...)