

Développement d'une stratégie connaissance sur la Saône

Etape 1 : le questionnaire Saône

Éléments d'analyse





Contexte, objectif et initiateurs

Constat : Peu de projets scientifiques sur la Saône

Objectif : recenser les besoins exprimés par les acteurs du Val de Saône et par les scientifiques dans la perspective de bâtir les fondations d'un programme de connaissances opérationnelles

Initiateurs : le comité de rivière du Contrat Saône et les partenaires du Plan Rhône

Une enquête envoyée à 450 personnes

Envoi : 1^{er} juillet 2020

Clôture : 31 août 2020





Communes riveraines de la Saône	EPCI	Conseils départementaux	Conseils régionaux
Parlementaires du val de Saône	Préfectures	DDT – Direction Départementales des Territoires	DREAL – Direction Régional de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement
OFB	Agence de l’eau	Agence Régionale de Santé	Voies Navigables de France
Syndicats d’eau potable	Syndicats de rivière	Syndicats de digues	Chambres de Commerce et d’Industrie
Chambres Régionales des métiers	Chambres d’agriculture	SAFER – Sociétés d’Aménagement Foncier et d’établissement rural	UNICEM
APRR – Autoroute Paris Rhin Rhône	SNCF Réseau	EDF	UFC Que Choisir
Fédérations départementales de pêche	Pêcheurs professionnels	Conservatoires des Espaces Naturels	Conservatoire botanique
Associations de protection de la nature	Fédérations de chasse	Association départementale des chasseurs de gibier d’eau	

Le questionnaire

Identité, type et nom de l'organisme

1/ **Questions ouvertes** pour identifier les 3 sujets de connaissance qu'il faudrait développer sur le Val de Saône

2/ **20 Questions fermées** sur 6 thématiques permettant de savoir si le sujet est :

- ➔ Très intéressant
- ➔ Moyennement intéressant
- ➔ Pas intéressant

Avec la possibilité d'indiquer si la personne a des contributions à apporter.



Le questionnaire

Les 6 thématiques des questions ouvertes :

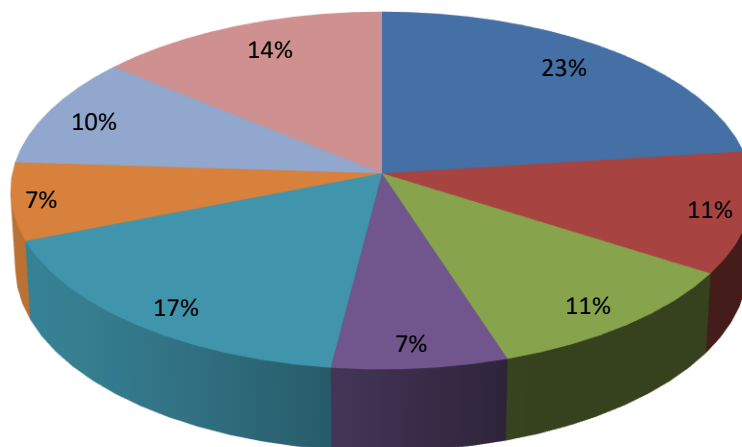
- Socio-éco
- Qualité de l'eau
- Lit mineur
- Lit majeur
- Données biologiques
- Approches croisées / Observatoire

Ex de sujet : Quel est l'impact de la navigation (batillage, dragage, etc.) sur la qualité de l'eau, l'érosion des berges, les habitats naturels et les espèces ?



Premiers résultats

100 acteurs différents ont répondu au questionnaire



■ Chercheurs

■ Elus

■ Pêcheurs

■ Financeurs

■ Techniques des services de l'état et syndicat de rivières

■ Usagers de la Saône

■ Naturalistes

■ Techniques EPCI

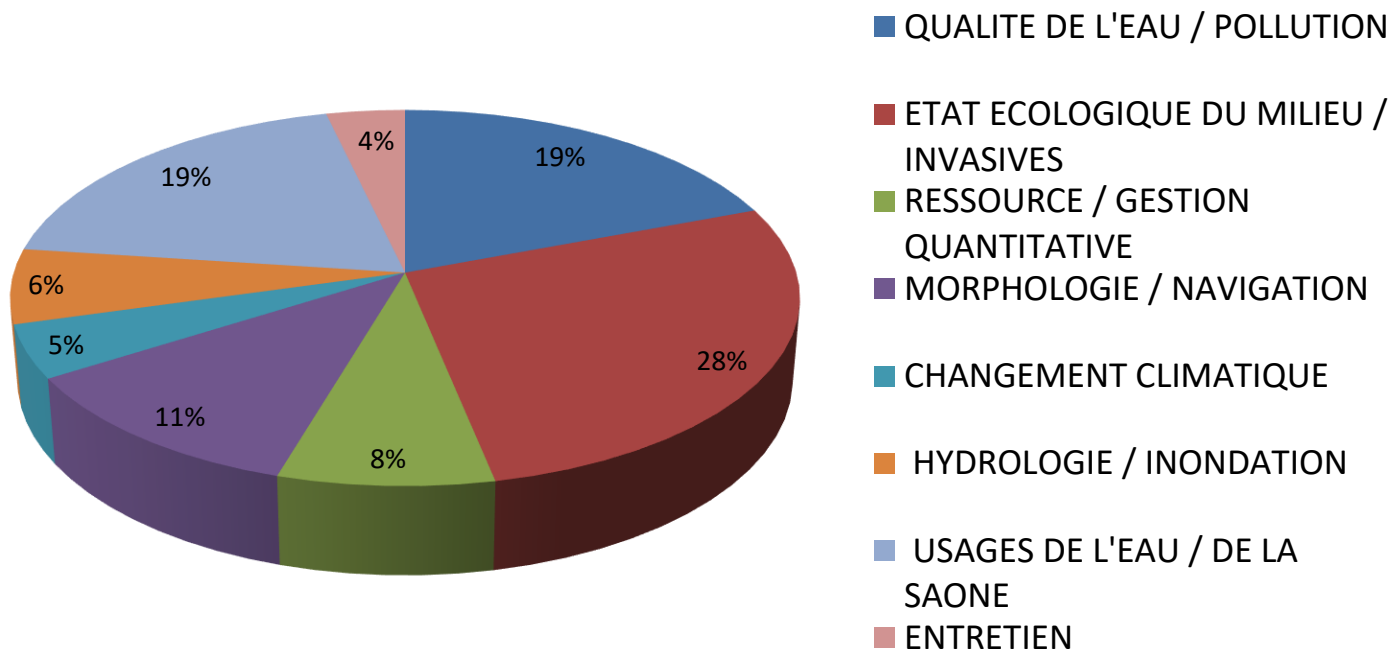
1^{er} Défi : Associer à la démarche l'ensemble des acteurs représentatifs de tous les enjeux du Val de Saône



Le questionnaire : questions ouvertes

218 propositions

Quels sont les sujets / thématiques qui ressortent le plus ?



Le questionnaire : questions ouvertes

Quel acteur pour quel thème ?

	Nombre de propositions de sujets	Sujet principal	Sujets secondaires
Chercheurs	49	Qualité de l'eau - 38%	Etat écologique (18%) Morphologie (16%) Ressource (12%)
Elus	20	Usages de la Saône (Tourisme) - 35%	Entretien (30%) Inondation (20%)
Pêcheurs / Chasseurs	25	Etat écologique - 44%	Usages de la Saône (28%)
Financeurs	23	Etat écologique - 39% usages de la Saône - 39%	
Techniques Saône : syndicats de rivières, services de l'état (DDT-DREAL)	31	Etat écologique - 29%	Qualité de l'eau (19%) Morphologie (16%)
Usagers de la Saône : profession agricole - pêcheur pro - riverains	16	Qualité de l'eau - 31%	Inondation (19%)
Naturalistes	19	Etat écologique - 47%	Qualité de l'eau (21%)
Techniques EPCI	35	Etat écologique - 29% et usages de la Saône - 29%	Ressource (11%) Morphologie (11%)

Le questionnaire : questions fermées

Différents acteurs intéressés à hauteur de...



<20%



20 à 39%



40 à 59%




60 à 79%



>80%

	Nb de répondants intéressés par le sujet	Chercheurs	Élus	Pêcheurs/Chass.	Financeurs	Techniciens	Usagers	Naturalistes	Techniciens EPCI
Quel est et sera l'impact du changement climatique sur la quantité et la qualité de l'eau, des milieux naturels, des usages ?	78								
Quelle est la résilience des milieux du Val de Saône aux effets du changement climatique ?	75								
Quels sont les impacts des flux polluants sur les eaux souterraines et superficielles du Val de Saône ? Quels sont les apports au Rhône ?	68								
Quelles solutions pour limiter les apports d'engrais et/ou de produits phytosanitaires et restaurer la qualité de l'eau ?	68								
Quelle est l'évolution des peuplements ordinaires du Val de Saône et des espèces emblématiques ?	67								
Quelles nouvelles productions agricoles industrielles à fortes valeurs ajoutées économiques et environnementales ?	63								
Quels rôles ont les annexes aquatiques(lônes) et les hauts fonds (platis) sur le fonctionnement hydro-écologique global de la Saône ?	62								
Quelles sont les capacités de stockage des zones humides tampons ?	61								
Quel est l'impact de la navigation (batillage, dragage...) sur la qualité de l'eau ? sur l'érosion des berges ? sur les habitats naturels et les espèces ?	57								
La restauration de lit mineur de la Saône et de ses lônes : quelles solutions ? quels coûts ? quelle faisabilité ? quel suivi ?	56								
Quel est l'impact des casiers d'inondation et de leur gestion sur les milieux naturels et leurs usages ?	56								
Les sédiments fins de la Saône : quel transfert ? quel taux de sédimentation et de comblement des bras morts ? quelles préconisations de gestion ?	51								
Quel observatoire opérationnel multithématique sur le Val de Saône ?	51								
Quels sont les impacts des activités et des inondations dans le lit majeur sur la potabilité des eaux brutes (ou alimentation en eau potable) ?	50								
Les espèces exotiques envahissantes végétales et animales)	48								
Quelle est la représentation de la pollution, de la qualité de l'eau pour les usagers de la Saône ?	44								
Quelle est l'acceptation sociale/économique de l'inondabilité hivernale du lit majeur de la Saône et de ses casiers agricoles ?	43								
La gouvernance de la Saône, un atout pour le territoire ?	42								
Quels sont les projets de territoire en lien avec la restauration du Val de Saône ? Sont-il créateurs d'une identité « Val de Saône » ?	39								
Quelle image ont les habitants et usagers de la Saône ?	33								



2^{eme} Défi : Construire un programme de connaissances répondant à la demande politique en accord avec des sujets partagés par tous et des sujets peu plébiscités mais d'importance pour une gestion durable de la Saône

22 chercheurs ont répondu au questionnaire



2/ 36 sujets ouverts



Déclaration d'intérêt des chercheurs sur les questions fermées

Quels sont les projets de territoire en lien avec la restauration du Val de Saône ? Sont-ils créateurs d'une identité « Val de Saône » ?

Quelle image ont les habitants et usagers de la Saône ?

La gouvernance de la Saône, un atout pour le territoire ?

Quelle est l'acceptation sociale/économique de l'inondabilité hivernale du lit majeur de la Saône et de ses casiers agricoles ?

Quelles nouvelles productions agricoles, industrielles à fortes valeurs ajoutées économiques et environnementales ?

Quels sont les impacts des flux polluants sur les eaux souterraines et superficielles du Val de Saône ? Quels sont les apports au Rhône ?

Quelle est la représentation de la pollution, de la qualité de l'eau pour les usagers de la Saône ?

Quelles solutions pour limiter les apports d'engrais et/ou de produits phytosanitaires et restaurer la qualité de l'eau ?

Quel est l'impact de la navigation (batillage, dragage, etc.) sur la qualité de l'eau, l'érosion des berges, les habitats naturels et les espèces ?

Quels rôles ont les annexes aquatiques (lônes) et les hauts fonds (platis) sur le fonctionnement hydro-écologique global de la Saône ?

La restauration du lit mineur de la Saône et de ses lônes : quelles solutions ? quels coûts ? quelle faisabilité, quels suivis ?

Les sédiments fins de la Saône : quel transfert ?, quel taux de sédimentation et de comblement des bras-morts, quelles préconisations de gestion ?

Quels sont les impacts des activités et des inondations dans le lit majeur sur la potabilité des eaux brutes (ou l'alimentation en eau potable) ?

Quel est l'impact des casiers d'inondation et de leur gestion sur les milieux naturels et leurs usages ?

Quelles sont les capacités de stockage d'eau des zones humides tampons ?

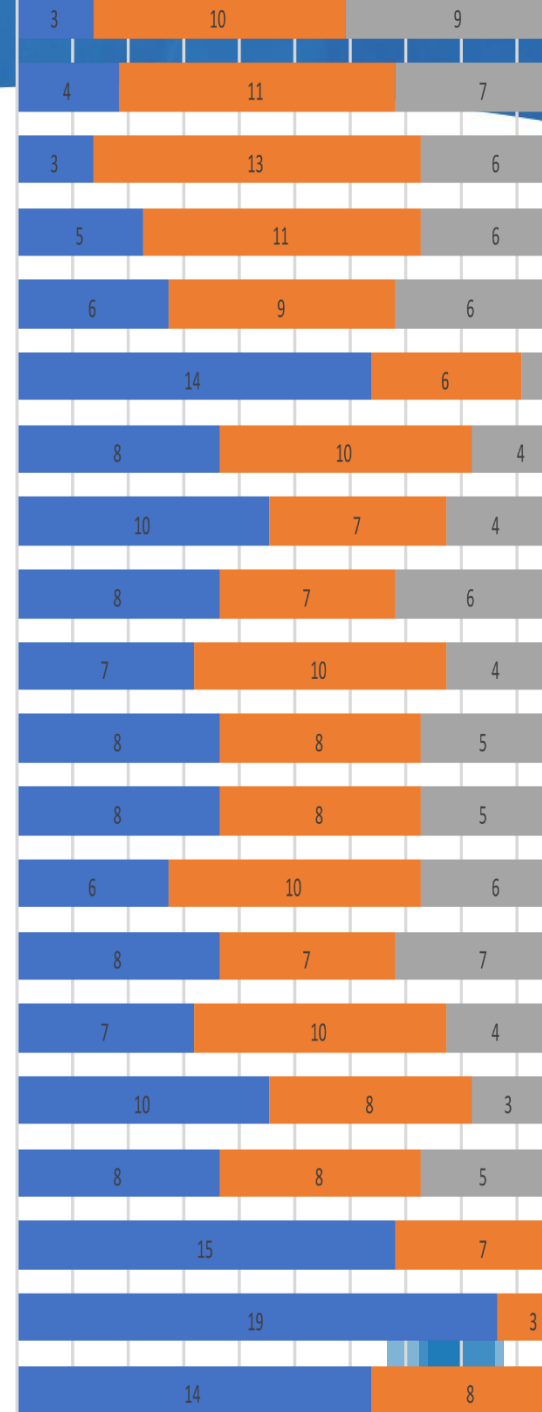
Quelle est l'évolution des peuplements ordinaires du Val de Saône et des espèces emblématiques

Les Espèces Exotiques Envahissantes (végétale et animale)

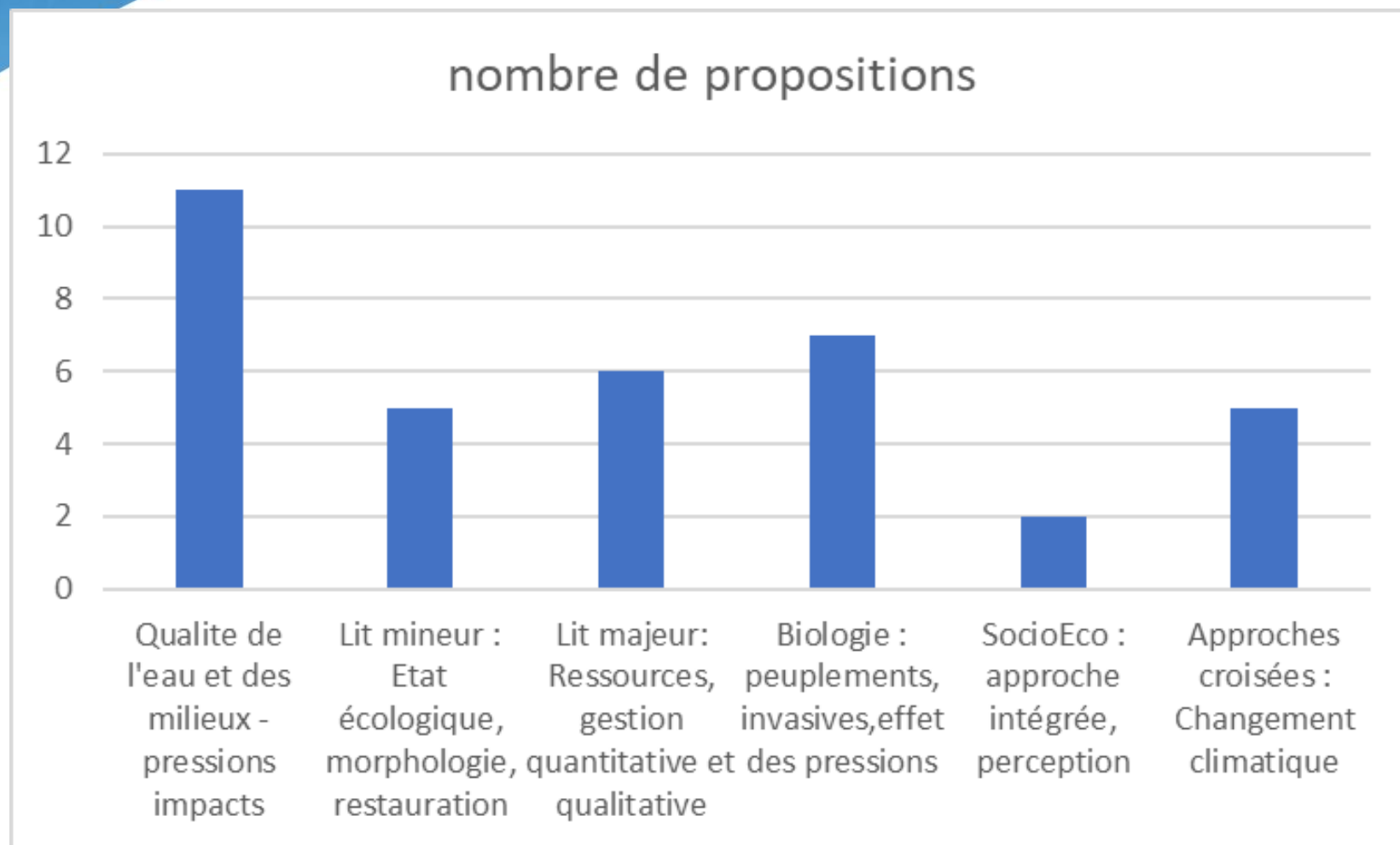
Quel observatoire opérationnel multithématique sur le Val de Saône



Quel est et sera l'impact du changement climatique sur la quantité et la qualité d'eau, les milieux naturels, les usages ?

Quelle est la résilience des milieux du Val de Saône aux effets du changement climatique ?



Les chercheurs





**3^{eme} Défi : Croiser enjeux
opérationnels et enjeux scientifiques
pour un programme de
connaissances gagnant-gagnant pour
la Saône**



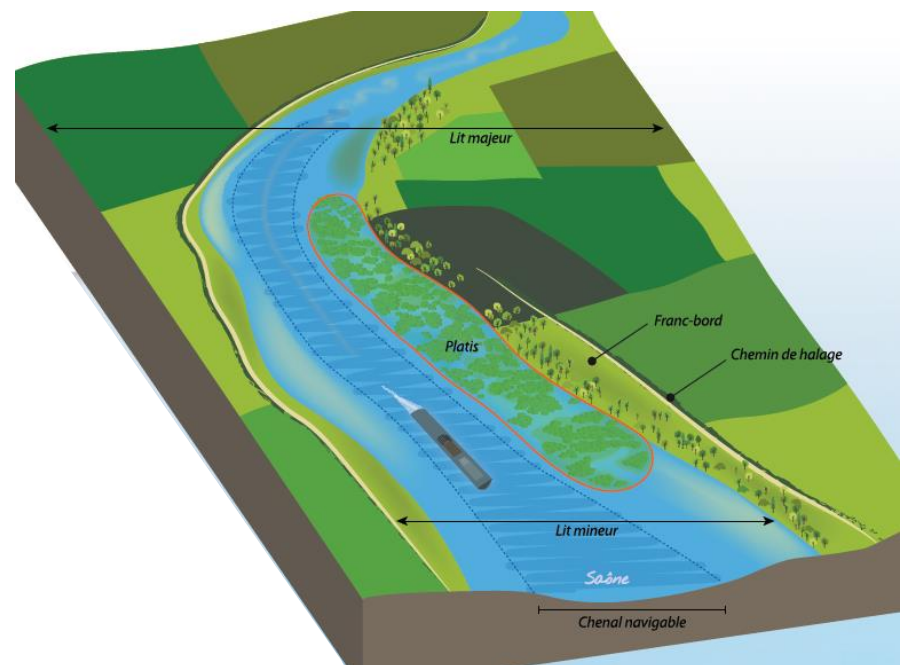
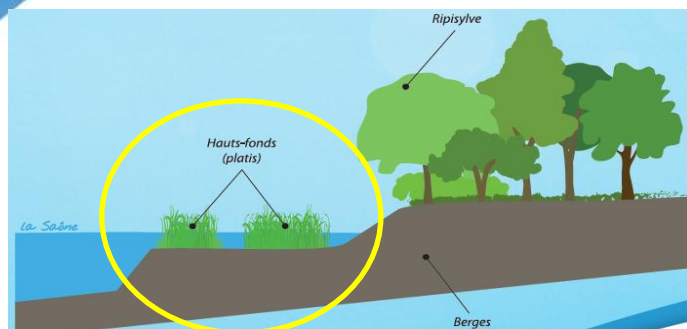
Et les suites ?

- * **Note synthétisant les principaux résultats**
 - ➔ <https://www.eptb-saone-doubs.fr/actions/contrats-rivieres/saone/recherches-connaissances/>
- * **Réunion scientifique de concertation (juin 2021)**
- * **Création d'un Comité de pilotage (dernier trimestre 2021)**
- * **Un premier projet en cours de réalisation : caractérisation du batillage sur 2 platis**



Caractérisation du batillage sur deux platis de Saône

Les platis sont de larges banquettes immergées et peu profondes présentes dans le lit mineur de la Saône. Ces zones de haut-fond, toujours en eau, permettent l'implantation d'une végétation aquatique diversifiée.



Caractérisation des effets du batillage sur deux platis de Saône avec le CEREMA de Compiègne, spécialisé en hydraulique fluviale et maritime :

- Phase de diagnostic de terrain :
 - Pose de sondes pressiométriques, d'un courantomètre et de turbidimètres ;
 - Récolte des informations utiles sur les bateaux transitant sur la Saône lors des relevés.
- Modélisation hydraulique poussée (phénomènes de succion et de déferlement modélisés) ,
- Appui pour la conception des aménagements de protection et du suivi hydraulique après travaux.

