

Réunion de la commission locale de l'eau

- 19 juin 2025-

Marais de Rouellé, 2023 ©C. Girard

Ordre du jour

- Changement de composition de la CLE, nouveaux membres du bureau
- Rapport d'activité 2024
- Point d'avancement SAGE Mayenne Eau CAP 2070
- Syndicat mixte de renforcement en eau potable du nord Mayenne : Pollution diffuse
- Point sur les CT Eau et futurs accords de territoire

Changement de composition de la CLE

Changement de composition de la CLE

- Représentants des chambres d'agriculture suite aux élections :
 - Maine et Loire : Mme Nicole BERSACQUES (pas de changement)
 - Mayenne : François BLOT
 - Orne : Florian PAPIN

- Nouveau représentant MNE :
 - Olivier PAIN (démission de Mme BURBAN)

- Nouveaux membres du bureau – **2^{ème} collège**
 - ▶ Proposition de remplacement par les nouveaux membres
 - François BLOT remplace Bruno ROULAND
 - Olivier PAIN remplace Alice BURBAN

Rapport d'activités 2024

LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU

➤ 3 CLE (+ 2 réunions de bureau)

➤ 21 mars 2024 :

- Validation du rapport d'activités 2023 de la CLE du SAGE Mayenne et point sur la démarche SAGE Mayenne Eau Cap 2070
- Présentation du syndicat du JAVO – Etude du diagnostic et prévention sur l'aléa inondation // Restauration de la continuité écologique et ses effets sur la migration des poissons
- Présentation du jeu « Gaspido »

➤ 12 juin 2024 :

- Point d'étape sur la démarche SAGE Mayenne Eau Cap 2070
- Actions portées par la CLE du SAGE Mayenne
- Présentation du Mois du Climat
- Actions PSE Haies (SENOM)
- Etudes Carrières (CD53)

➤ 11 septembre 2024

- Point étape sur la démarche SAGE Mayenne Eau Cap 2070
- Informations diverses : mois du climat, écourues, gestion de la Jussie, suivi des étiages, observatoire SAGE, RDV du SAGE
- Dossier pour avis : ZAC de Bonchamps-les -Laval

ACTIONS PHARES 2024



SAGE MAYENNE EAU CAP 2070

Feuille de route pour l'élaboration d'un
Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau
(PTGE) sur le territoire du SAGE Mayenne



Chômage en septembre 2024 des biefs de la Mayenne, écluse de la Fourmondière supérieure (Montflours)

Version à faire valider par la CLE
le 5 février 2025

- Feuille de route du PTGE (*cf. point 3*)
- Déploiement des CT Eau sur le bassin de la Mayenne (*cf. point 5*)

CT EAU	Période
Mayenne amont	2024-2026
Colmont-Ernée	2023-2025
Mayenne médiane	2023-2025
Mayenne aval	2023-2025
Basses Vallées Angevines	2024-2026

- Renseignement des indicateurs du SAGE

ACTIONS PHARES 2024

Observatoire du SAGE Mayenne

PRÉSENTATION

INDICATEURS D'ÉTATS

MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU

ZONES HUMIDES

PLANS D'EAU

ÉCONOMISER L'EAU

PRÉLÈVEMENTS

Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau

Une S

Avancements des CT'EAU

Avancements des contrats territoriaux eau et localisation des structures GEMAPI sur le département de la Mayenne.

Programme d'actions

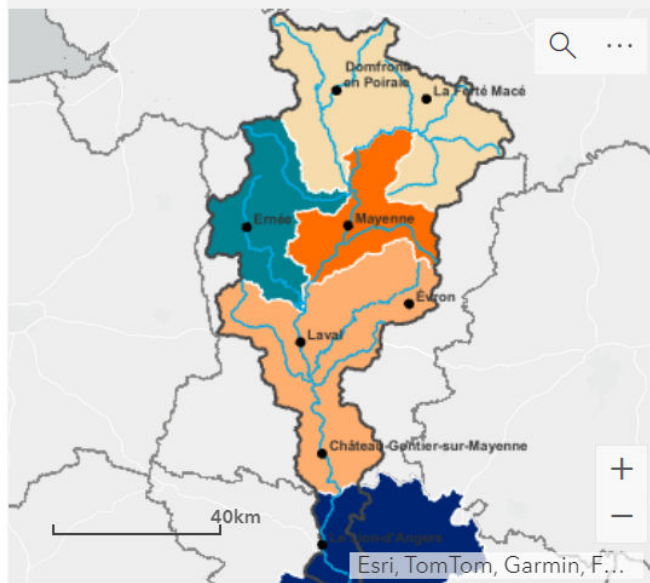
Actions réalisées

Recensement des obstacles à

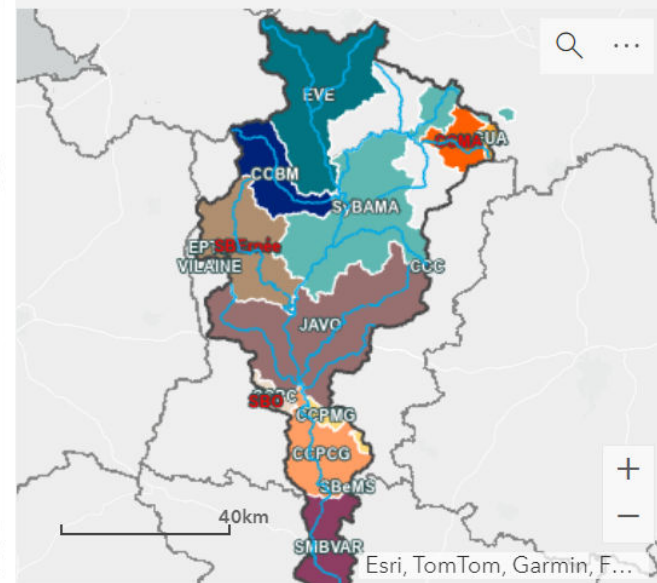
Avancements des Contrats Territoriaux Eau (CTEau)

Sélectionner un CTEau To

Avancement des CTEau



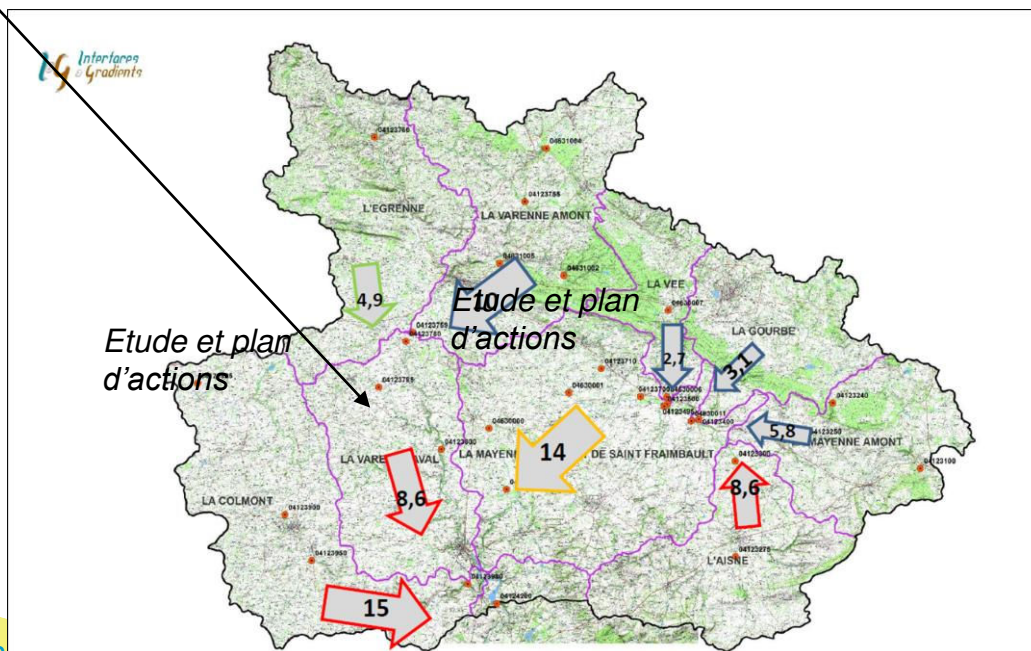
Structures GEMAPI



Programmes appuyant la mise en œuvre du SAGE

- Programmes de restauration des milieux aquatiques
- Programmes actions pollutions diffuses : nouveaux programmes d'actions depuis 2022 :
 - Laval Agglomération (3 captages prioritaires)
 - Mayenne communauté (12 captages)
- Programme d'actions sur le volet érosion – ruissellement

Etude sur le bassin Varenne aval et affluents
flux total de phosphore arrivant dans la retenue du lac de Haute Mayenne :



COMMUNICATION DE LA CLE

Animation du territoire – actions à destination des élus ou professionnels :

- 23 mai : Temps fort du CT Eau Mayenne amont (volet pollutions diffuses)
- 8 juillet : Atelier sur les économies d'eau auprès des communes (Louvigné)
- 3 octobre : Eau secours : atelier CCI / SAGE
- 5 novembre : RDV du SAGE : L'importance du sol sur le cycle de l'eau
- 18 novembre 2024 : réunion Aster SAGE : éducation à l'environnement



RDV du SAGE sur l'importance du sol sur le cycle de l'eau



Table ronde Eau secours avec la CCI

COMMUNICATION DE LA CLE

Sensibilisation grand public :

- GASPIDO : 12 animations dans les écoles
- 11 janvier : Ciné débat autour du film « La rivière » (Mayenne)
- 28 mai : Sensibilisation sur les économies d'eau : école/garderie de Louverné
- 19 septembre : 2nde journée SAGE Mayenne Cap Eau 2070
- 3 octobre : Atelier CPIE eau & Cc : soirée d'échange grand public (Mayenne)



140 personnes ont assisté aux conférences de Florent Habets et Serge Zaka



**ÉCOD'EAU
MAYENNE**
L'EAU EST UNE RESSOURCE RARE
ENSEMBLE, ÉCONOMISONS-LA !
WWW.ECODEAUMAYENNE.ORG

*Point d'avancement
SAGE Mayenne Eau Cap 2070*

Cadre de l'étude : le PTGE

PTGE = Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau

- programme d'actions co-construit anticipant le changement climatique et s'y adaptant
- engage l'ensemble des usagers d'un territoire (eau potable, agriculture, industries, ...)
- permet d'atteindre, dans la durée, un équilibre entre besoins et ressources disponibles en respectant la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques
- intègre l'enjeu de préservation de la qualité des eaux

Phase 1 : Emergence du PTGE

*en cours
de validation*



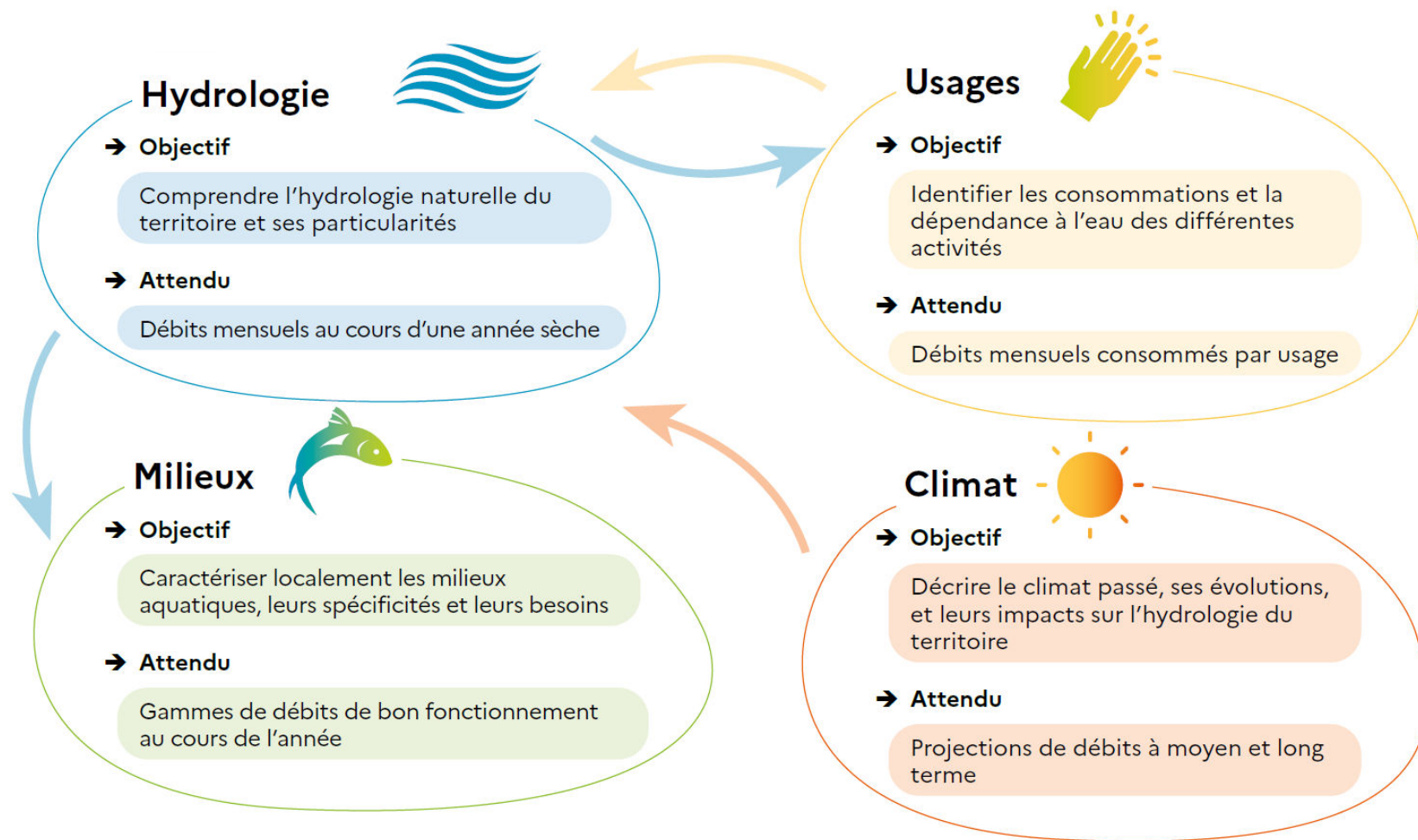
Phase 2 : Etat des lieux et diagnostic

*phase
en cours*



Phase 3 : Co-construction du programme d'action

Phase 2 – Le diagnostic HMUC



Prélèvements bruts

-

Rejets

=

Prélèvements nets



**ce qui est consommé
et ne retourne pas
dans les milieux**

Pour les prélèvements & rejets règlementés (industriels, irrigation, AEP, rejets STEP):

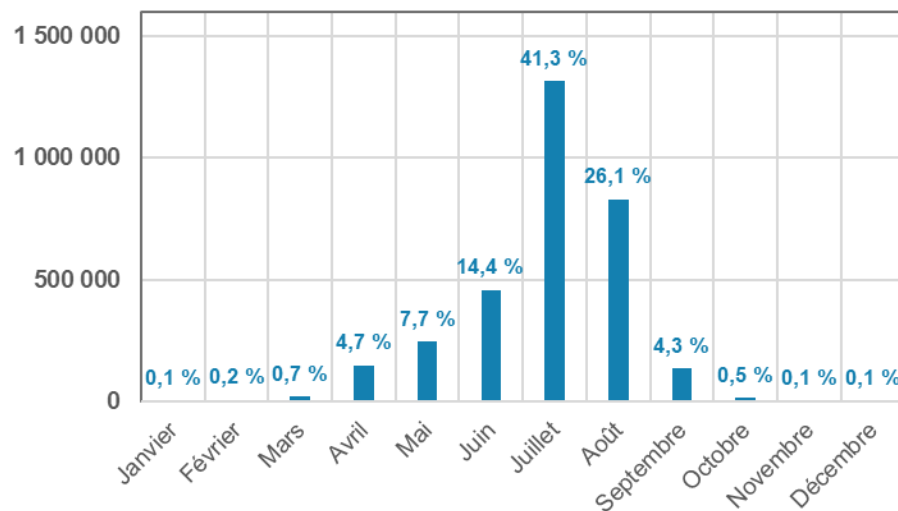
→ Acquisition des volumes prélevés bruts et rejetés par an, puis mensualisation des volumes annuels

Pour les prélèvements non-règlementés (élevage , plans d'eau) :

→ Estimation directe des volumes mensuels

Irrigation

**Volume moyen annuel
≈ 3,2 Mm³**



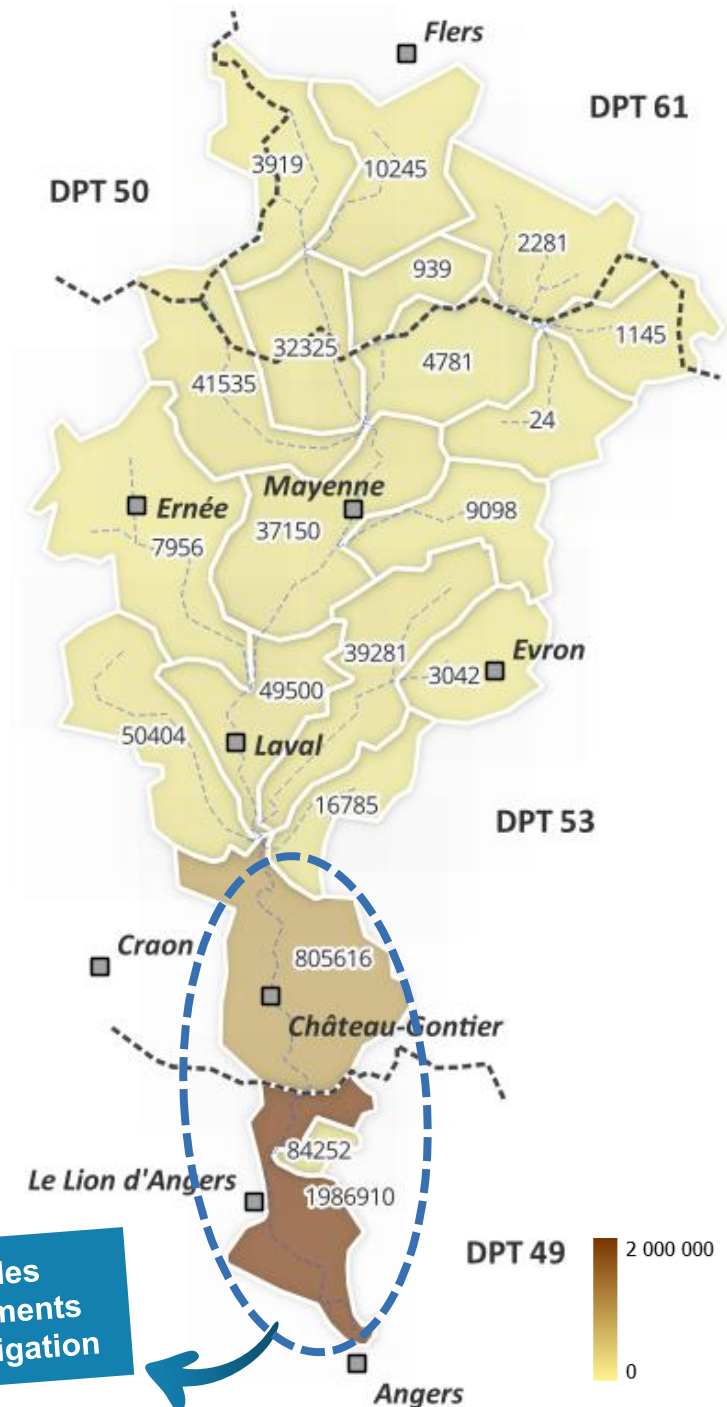
Variations importantes suivant la météo :

- année sèche 2006 : 4,2 Mm³
- année humide 2007 : 1,2 Mm³

Le maïs représente 64% de la demande en irrigation :

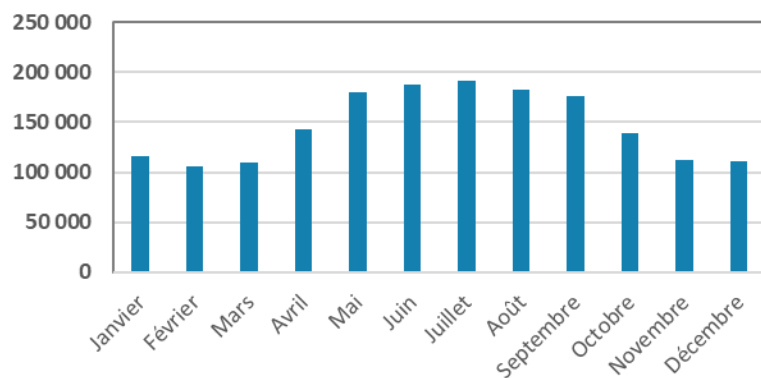
- 40% pour le maïs fourrage
- 24% pour le maïs grain

Environ 84% provient des eaux superficielles

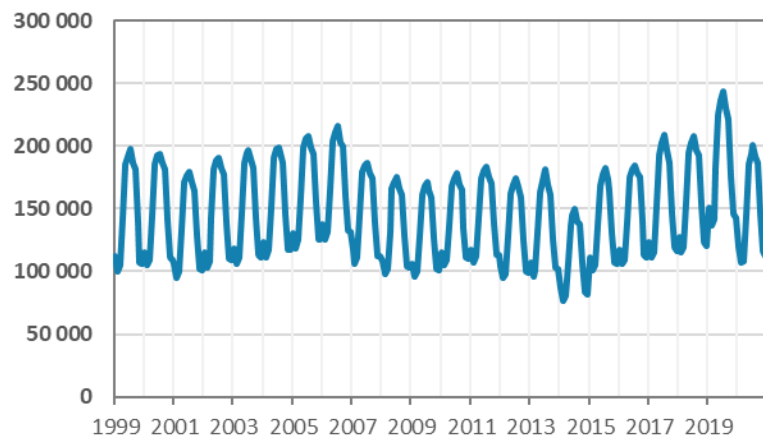


Prélèvements bruts $\approx 6,4 \text{ Mm}^3$
Prélèvements nets $\approx 1,8 \text{ Mm}^3$

Prélèvements nets moyens par mois



Chronique mensuelle du prélèvement net



Industries

Quelques chiffres & infos clés



Consommation estivale $\approx 1,8$ fois plus importante que la consommation hivernale



Prélèvements nets concentrés autour des principales agglomérations (Laval, Mayenne & Château-Gontier)



$\approx 70\%$ provient de l'eau potable $\rightarrow$ risque de mise en tension des réseaux AEP en période de pointe

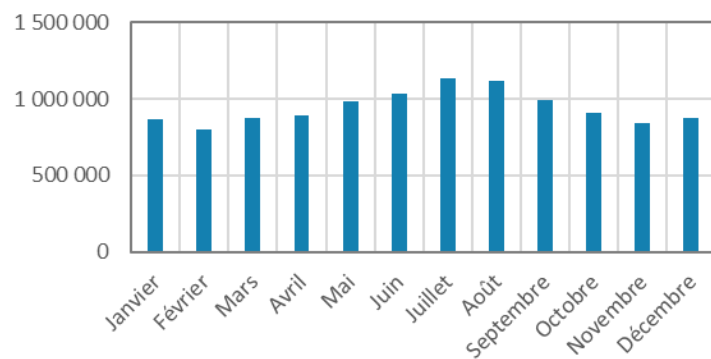


$\approx 75\%$ de rejets

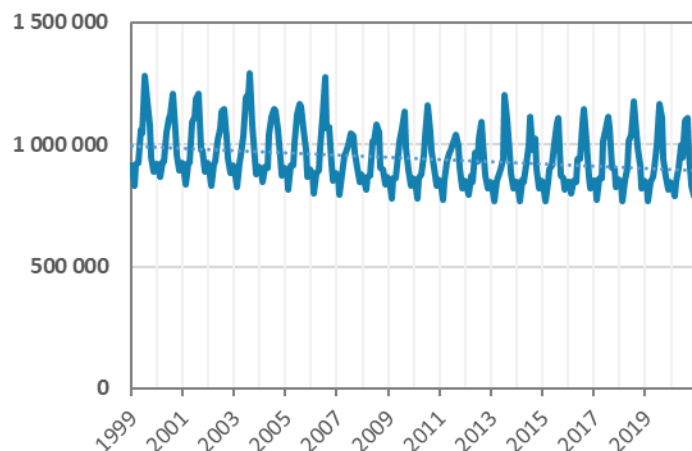
Suite au GT : ajustement de calcul à prévoir

Prélèvements bruts $\approx 11,9 \text{ Mm}^3$
Prélèvements nets $\approx 11,3 \text{ Mm}^3$

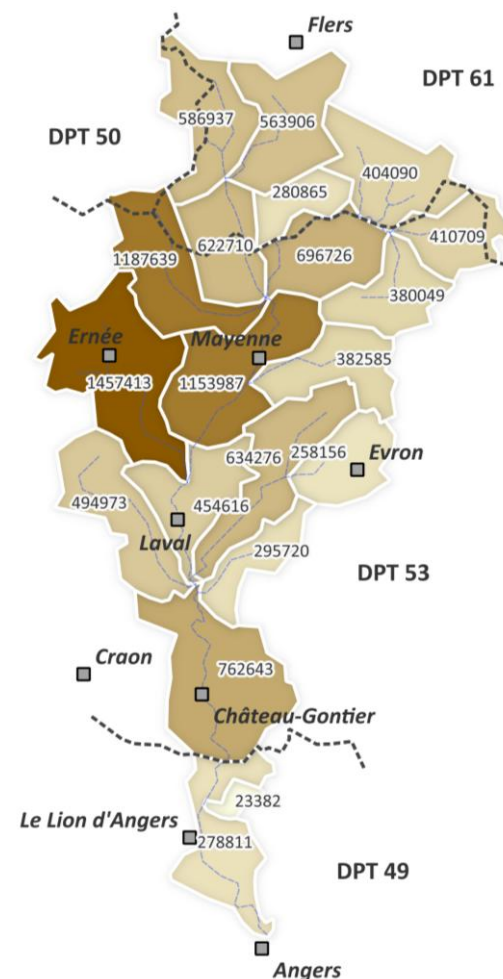
Prélèvements nets moyens par mois



Chronique mensuelle du prélèvement net



Valeurs moyennes sur la période 1999-2020



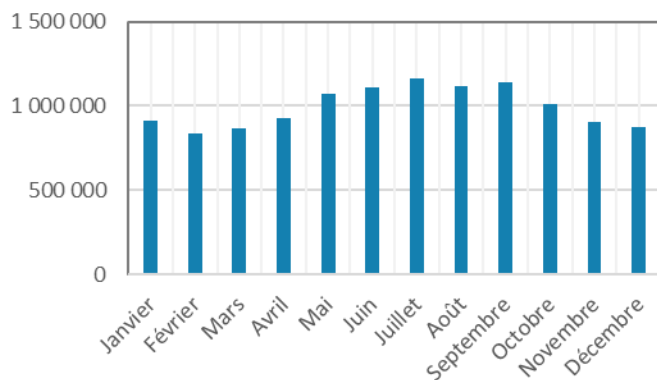
Consommation estivale $\approx 1,4$ fois plus importante que la consommation hivernale

Prélèvements concentrés dans le secteur nord-ouest du SAGE & consommation $\approx 95\%$ du prélèvement brut ($\approx 5\%$ de rejets)

Prélèvements en baisse au fil des années

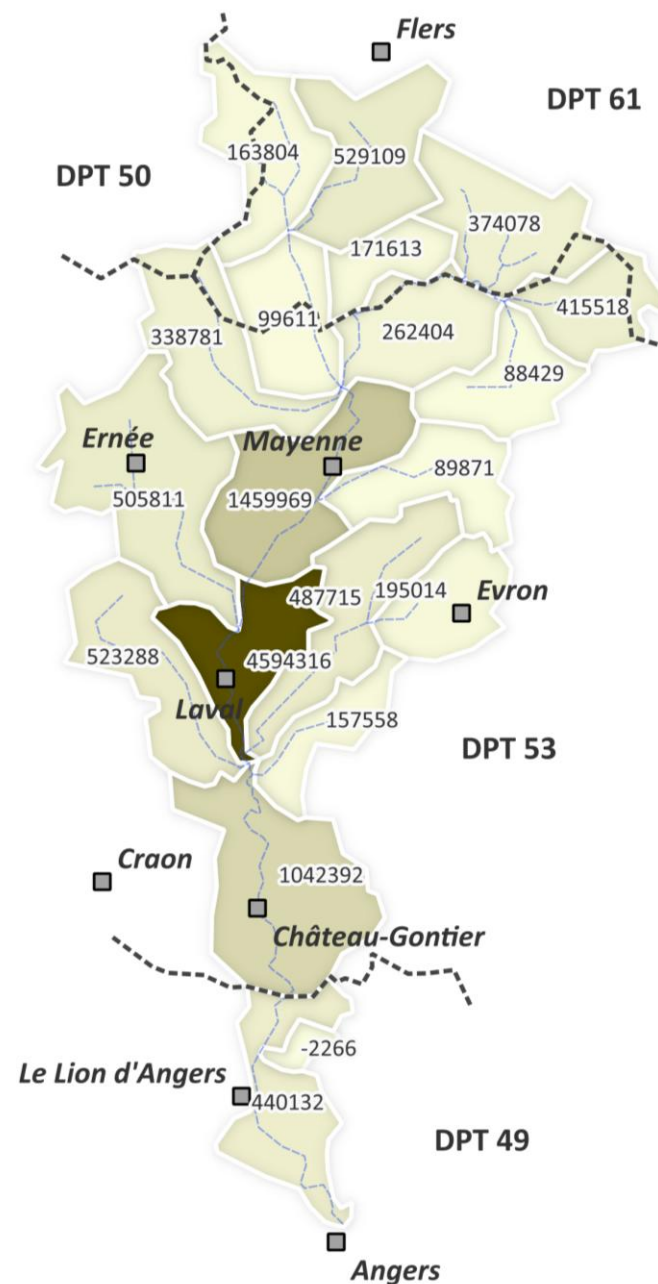
AEP « domestique »

Prélèvements nets moyens par mois (hors STEP)

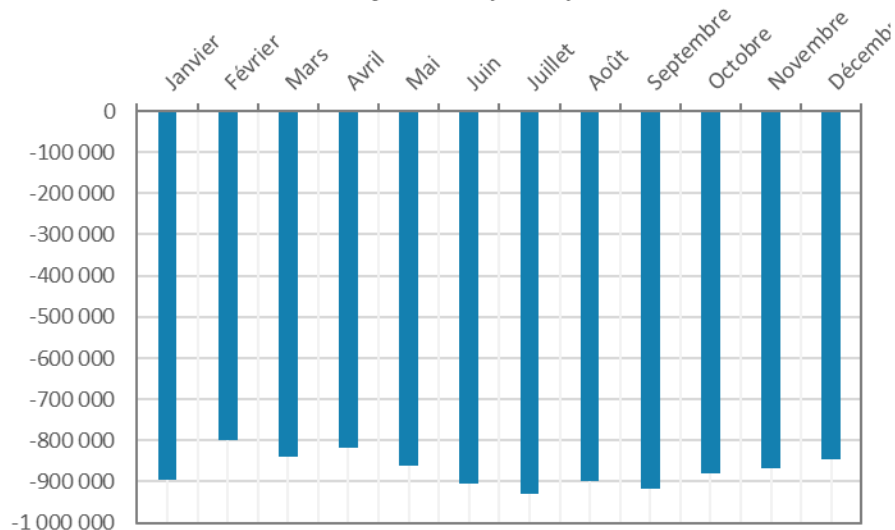


Une majorité de prélèvements dans les eaux superficielles (≈ 80%)

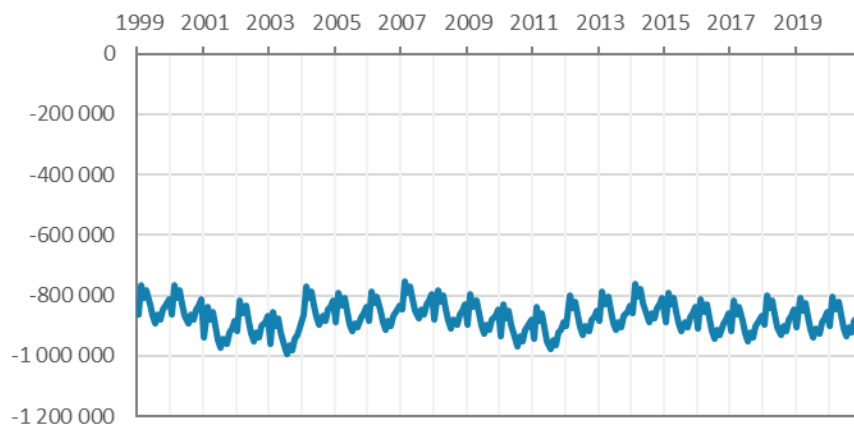
P brut = 14,6 Mm³
contre P net = 11,9 Mm³
 (mais 1,5 Mm³ si on comptabilise les STEP)



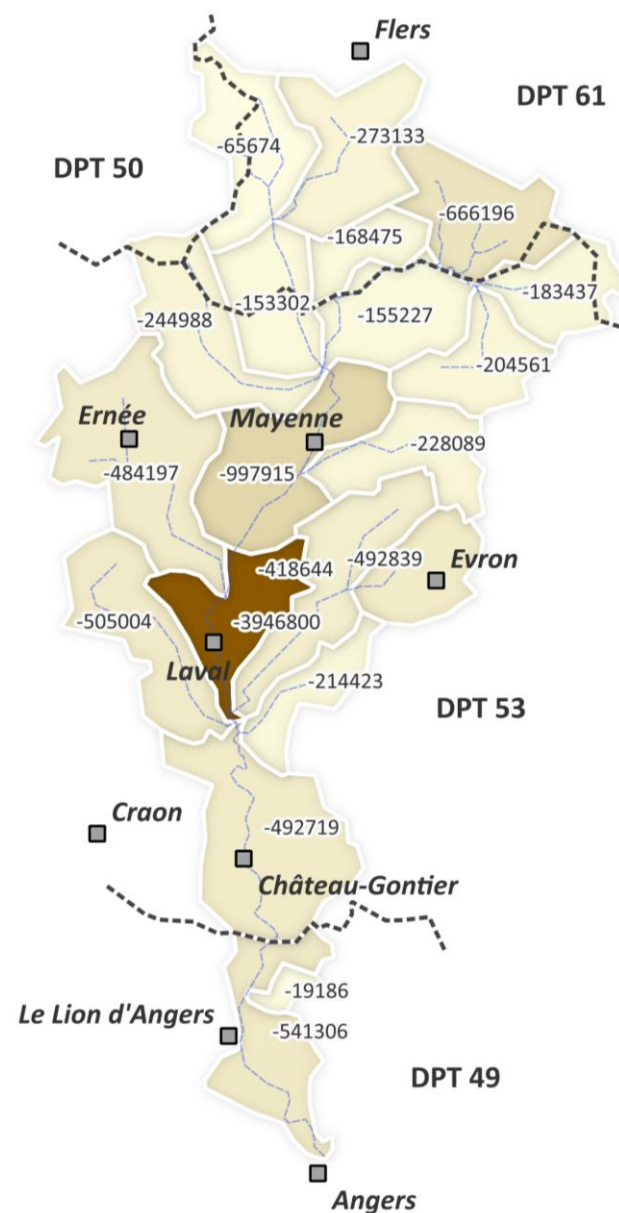
Rejets moyens par mois



Chronique mensuelle

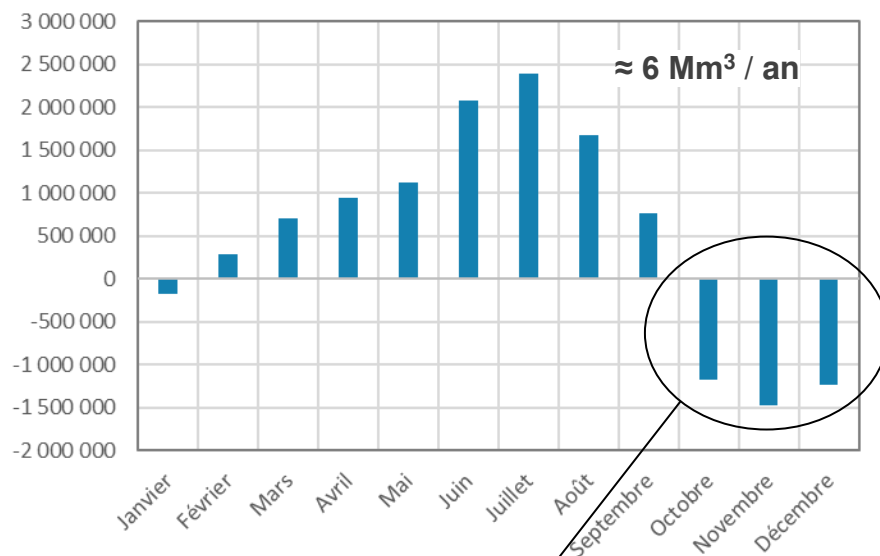


Suite au GT : Rajouter volumes de la STEP du Lion d'Angers



Plans d'eau

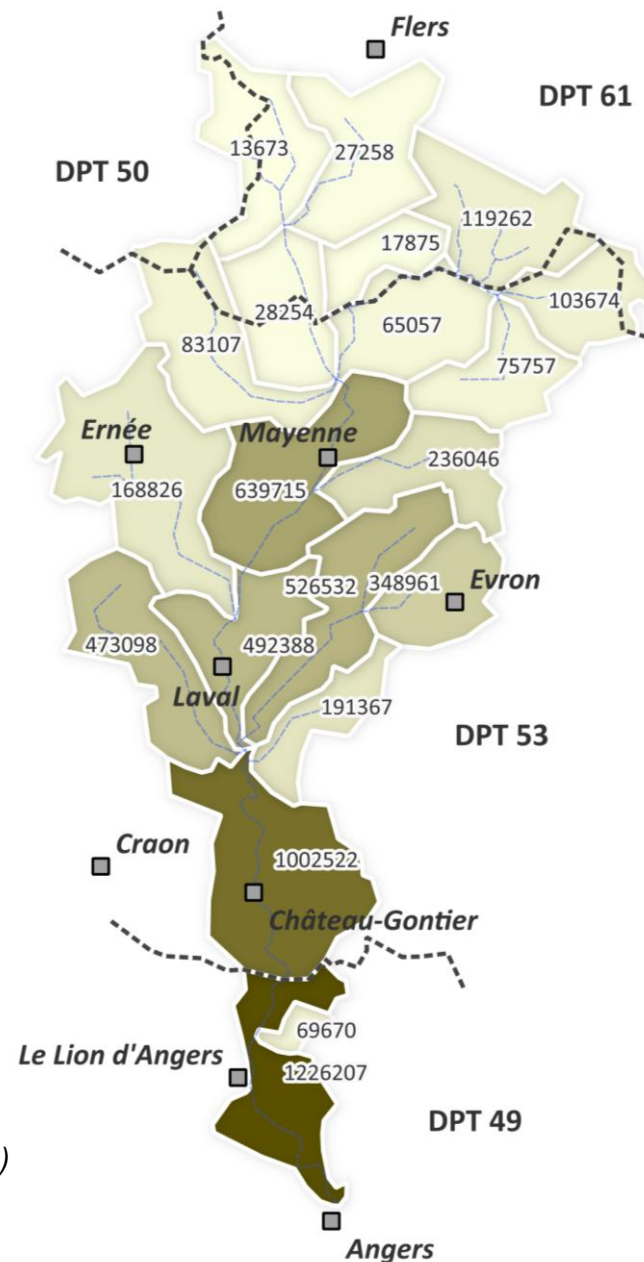
Volumes moyens par mois



Période de reconstitution de la réserve utile des sols (Pas de sol en présence de plans d'eau)

Anciennes estimations du bilan annuel des plans d'eau :

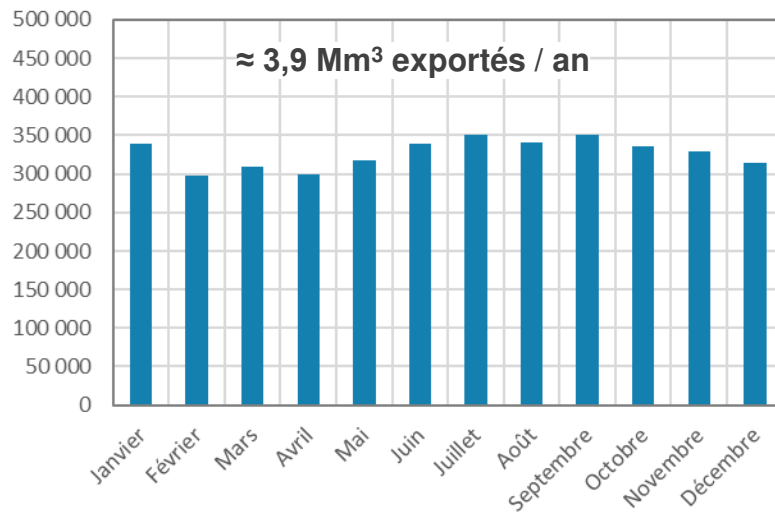
- Etude de 2020 : 8,8 Mm³ (surévaporation)
- GT plans d'eau de sept. 2023 (ETP-P) : -1,3 Mm³ (5,4 – 6,7 Mm³)



3 sous-bassins concernés :

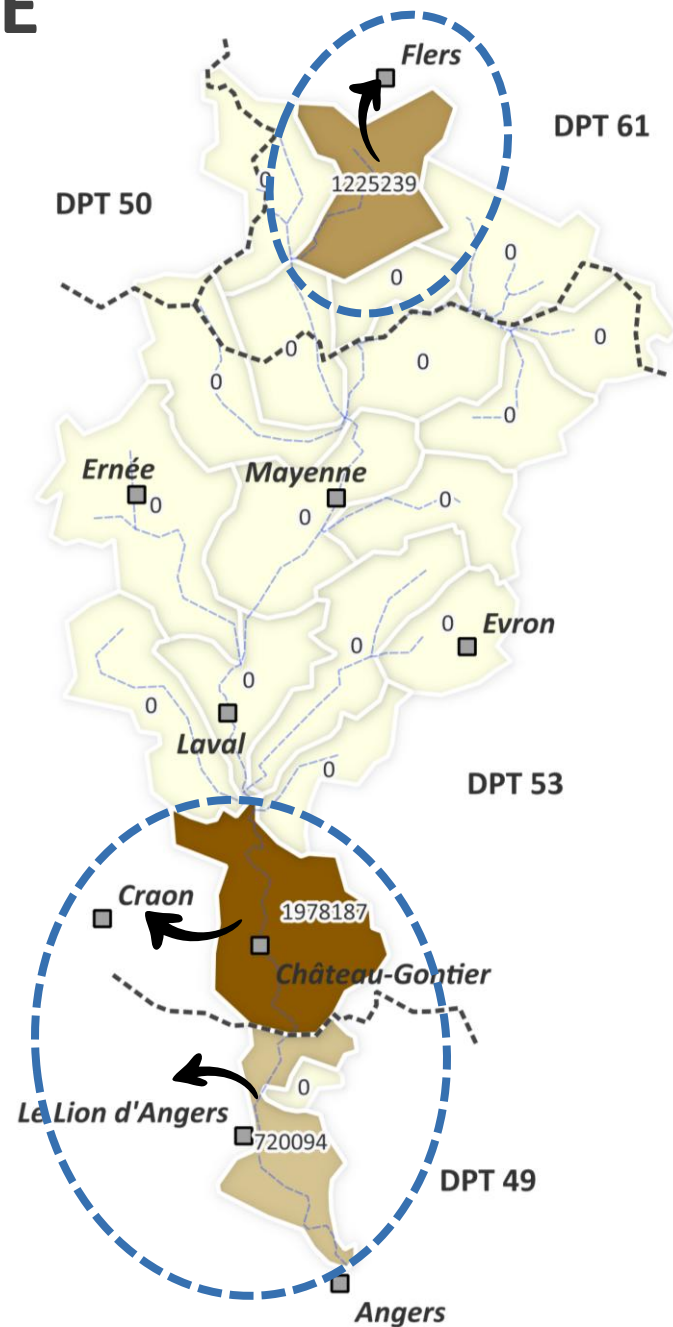
- Varenne amont
- Mayenne aval dpt 53
- Mayenne aval dpt 49

Prélèvements nets moyens par mois



Information importante à connaître. Les volumes sont bien pris en compte comme prélevés sur le bassin.

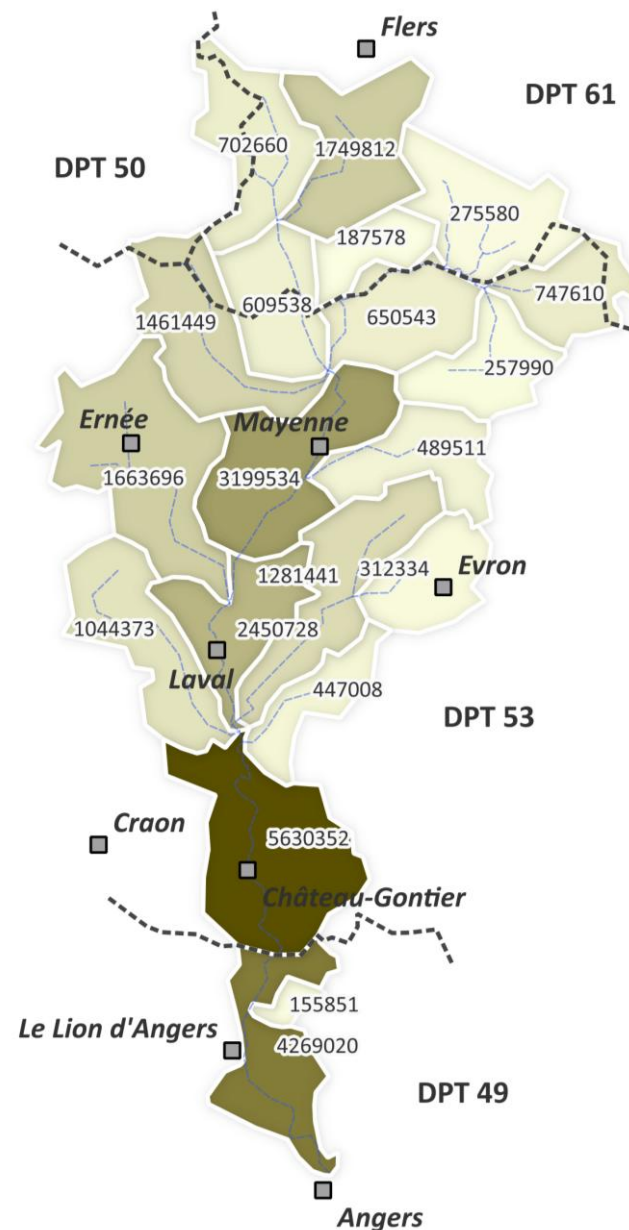
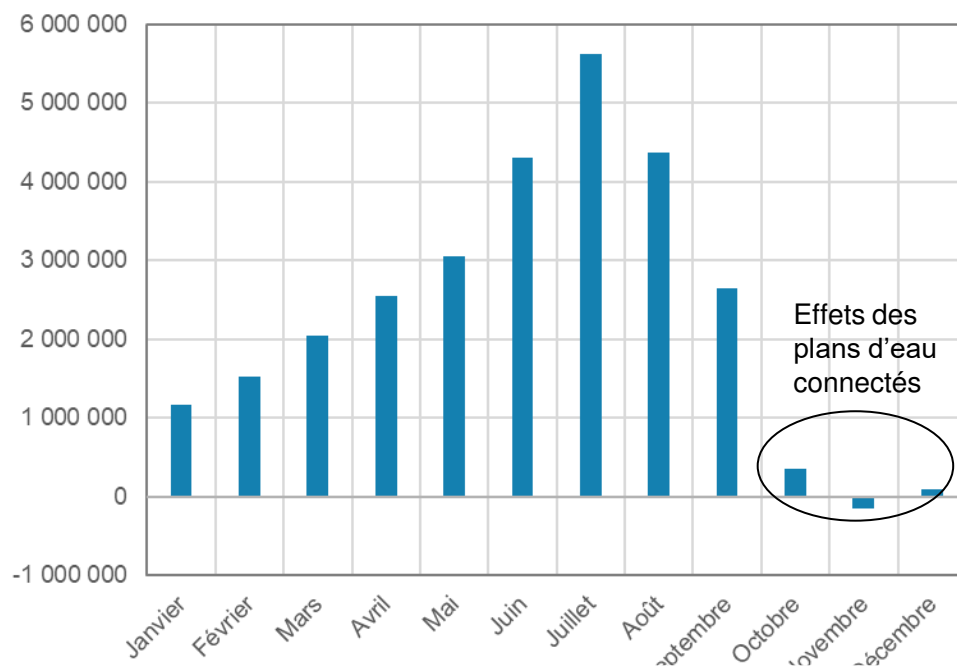
Suite au GT : Différencier les usages liés aux exports hors SAGE



Ventilation tous usages confondus

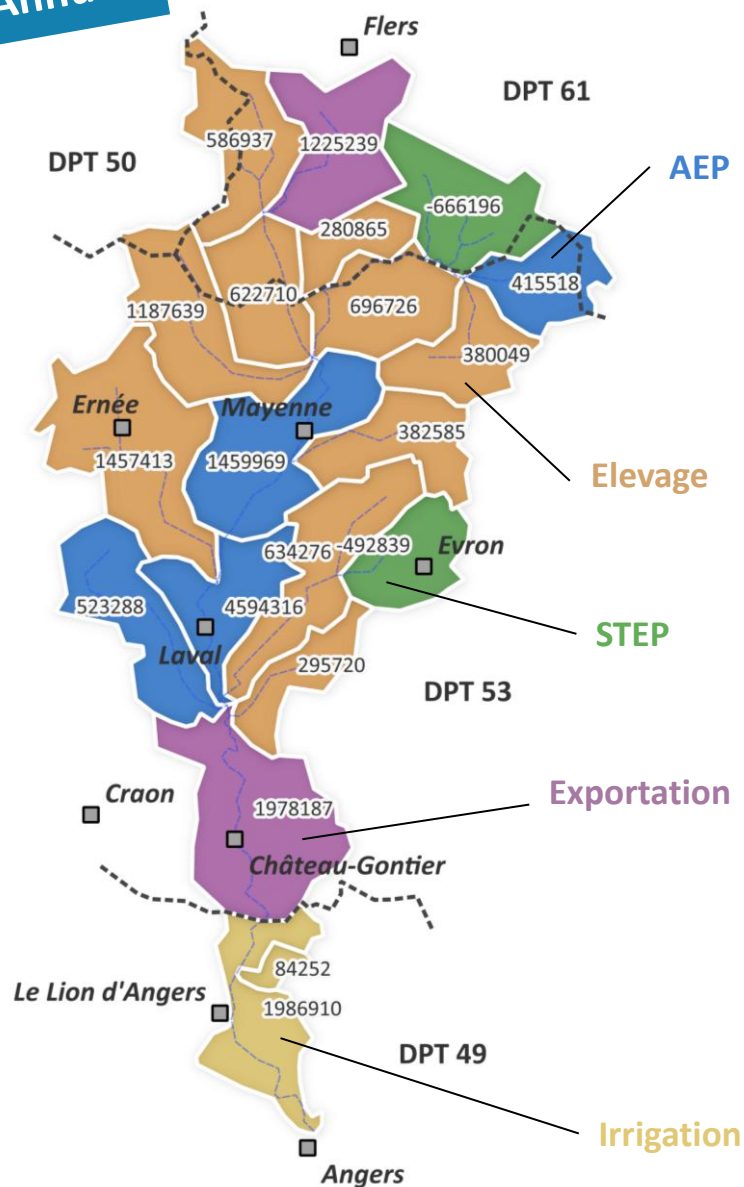
**Volumes totaux consommés
≈ 28 Mm³**

Prélèvements nets tout usage confondu

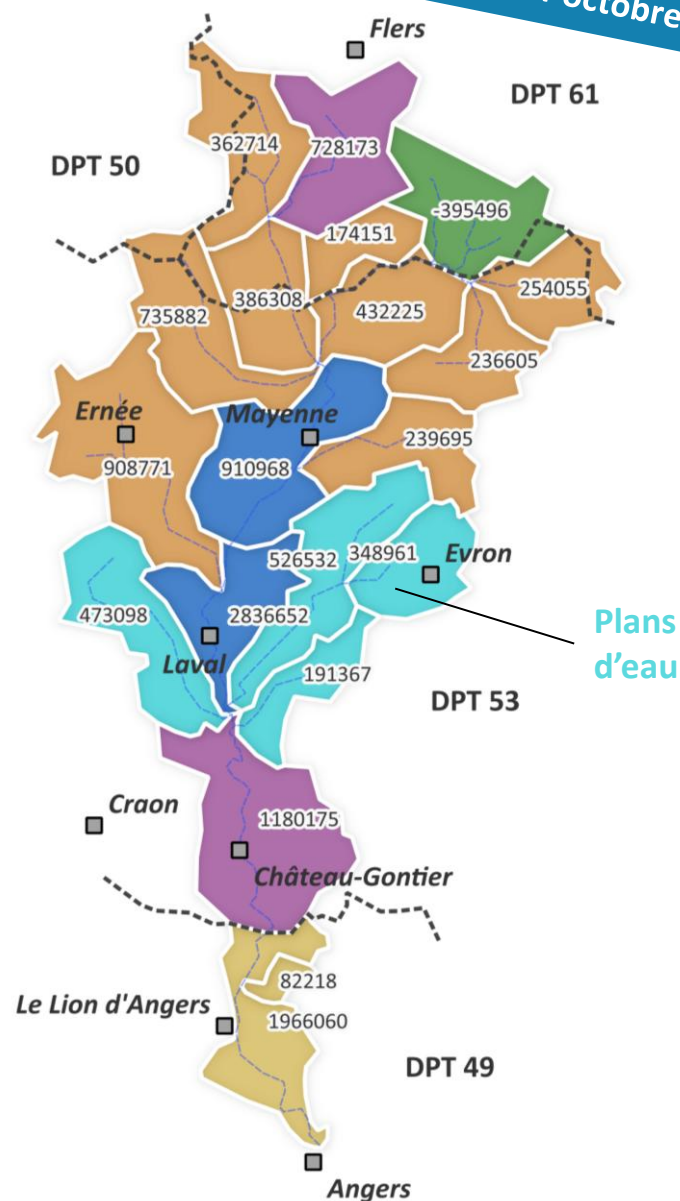


Usage principal par BV (prélèvements nets)

Annuel



Basses-eaux
avril-octobre

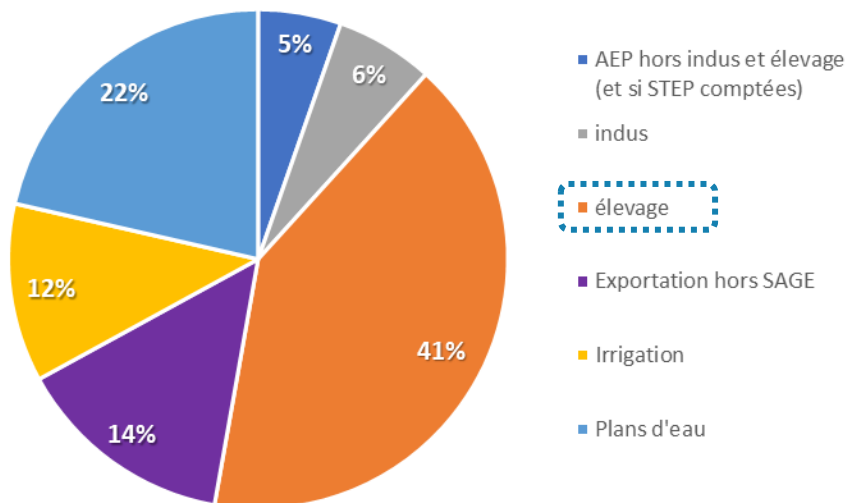


Répartition tous usages confondus

Prélèvements bruts
≈ 52 Mm³

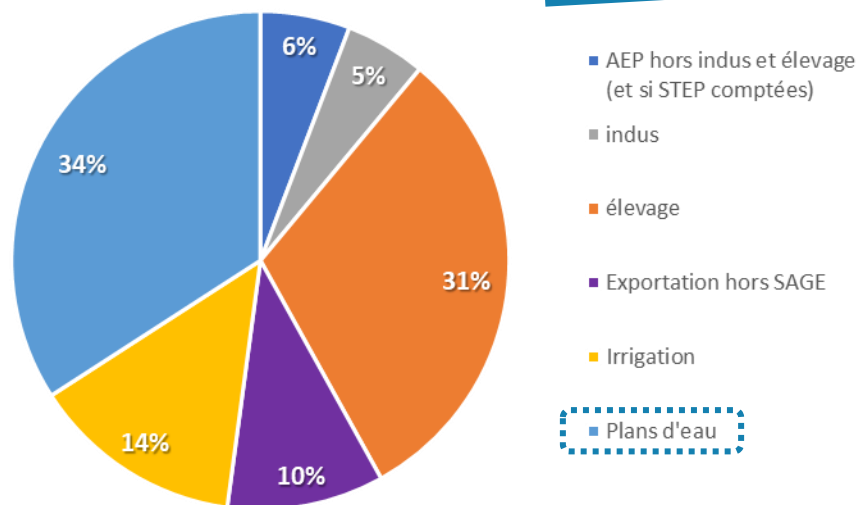
Prélèvements nets annuels

≈ 28 Mm³



Prélèvements nets en basses-eaux

≈ 23 Mm³



83% consommés en basses-eaux

Fin du travail sur les données

- Reste à faire sur les données de prélèvements et rejets
 - ▶ Intégration des volumes de rejet **ANC** (marginal)
 - ▶ Travail sur les marges d'**incertitudes** (cf. SAGE Sarthe Amont)
 - ▶ Intégration du marnage du **Lac de Haute Mayenne** (bilan mensuel réalisé)
 - ▶ Définition de la durée de la **période de basses eaux**
 - ▶ Intégration de la **STEP du Lion** d'Angers
 - ▶ Ajustement des calculs des rejets industriels
 - **Réalisation de fiches de synthèse par sous bassin**

- Éléments non pris en compte
 - ▶ **Carrière** : non pris en compte considérant un prélèvement net nul (ou limité à l'aspersion des pistes)
 - ▶ **Connectivité** des prélèvements irrigation et retard d'impact sur les prélèvements en nappe (AEP, abreuvement) considérés connectés
 - ▶ Hydroélectricité et navigation

- Prochain GT : 4^{ème} trimestre 2025

- Actions sans regret « SAGE Mayenne EAU CAP 2070 »
 - ▶ Sensibilisation Ecod'Eau à LOIGNE le **12 juin**
 - ▶ Atelier Ecod'Eau agents/élus en automne
 - ▶ Journée SAGE Mayenne EAU CAP 2070
 - À caler pendant le mois du climat (en cours de réflexion)
 - ▶ Évènement pour les industriels avec la CCI en novembre

Présentation du SMR – Pollutions diffuses

Programme de gestion et de préservation des ressources en eau sur 12 aires d'alimentation de captage et la prise d'eau de St Fraimbault

CLE du SAGE Mayenne du 19 juin 2025



25/06/2025

CT Eau
Contrat Territorial Eau



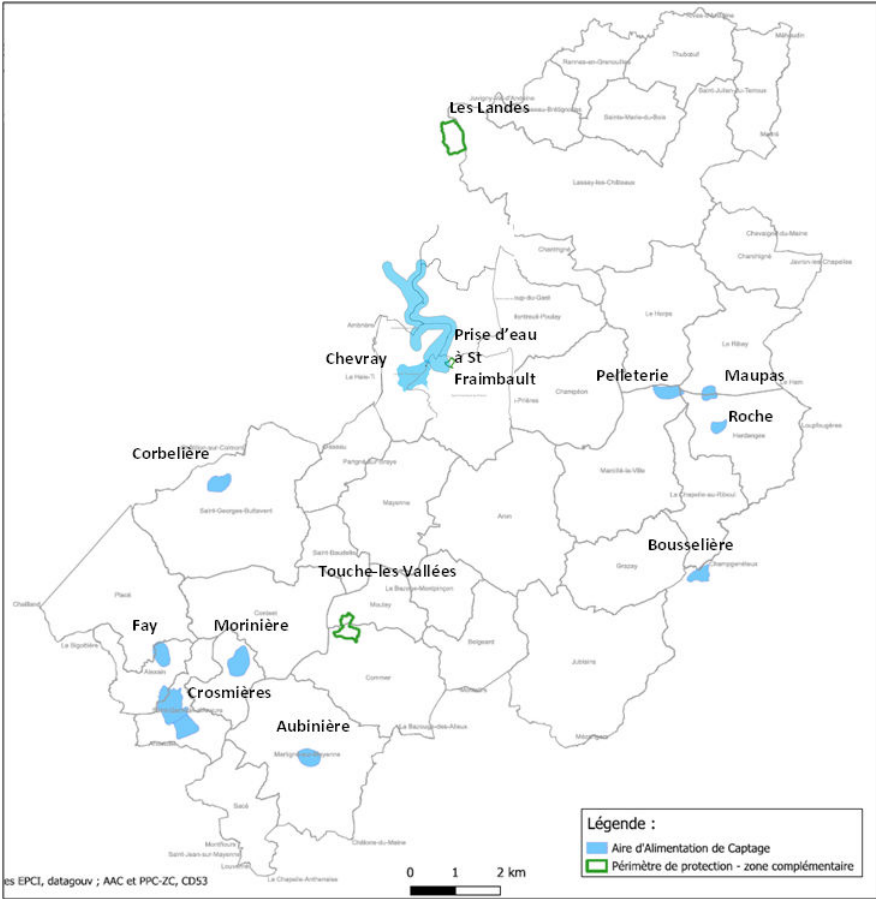
❖ Programme de gestion et de préservation des ressources en eau

SOMMAIRE

- 1 - Cadre du programme
- 2 - Qualité d'eau/quantité d'eau
- 3 - Cadre réglementaire
- 4 - Contexte hydrogéologique
- 5 - Agriculture
- 7 - Type d'actions

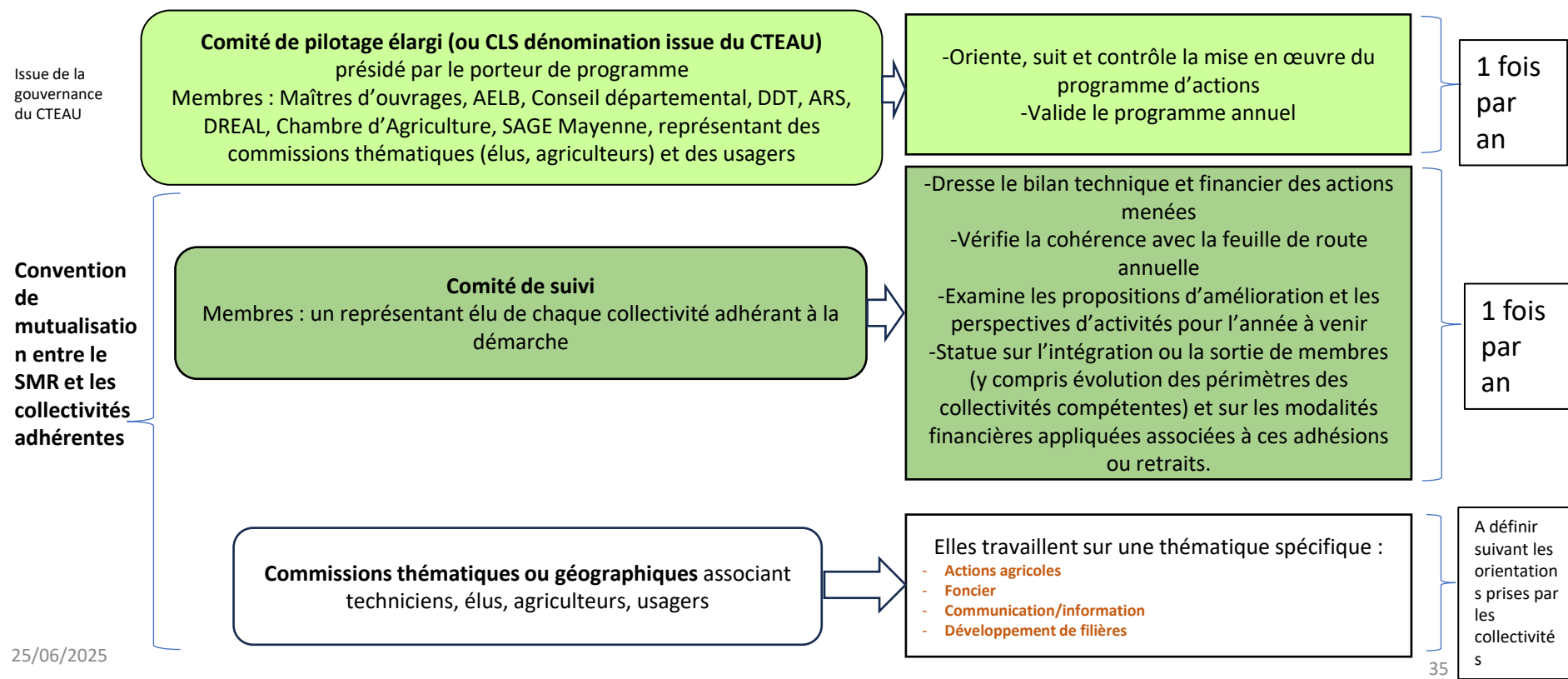
❖ 1- CADRE DU PROGRAMME

- Action n°4 du CTEAU Mayenne Médiane : **Programme de reconquête de la qualité de l'eau des captages sur le territoire de Mayenne Communauté**
- Problématiques liées aux **métabolites de pesticides** et aux **nitrites**
- **Programme de préservation des ressources** en eau démarré en septembre 2024 :
 - Association de 9 producteurs d'eau (syndicats ou communes) différents
 - 1 - Etat des lieux des AAC d'un et **identification des zones les plus vulnérables**
 - 2- Conception d'un plan d'actions pour **réduire les pollutions diffuses** avec les agriculteurs, les élus, les partenaires agricoles
- **12 captages souterraines et 1 prise d'eau dans la Mayenne** situés sur plusieurs syndicats
- **Aires d'alimentation** (AAC) représente en tout **1 009 ha de Surface Agricole Utile**
 - Plus petite AAC = 29 ha de SAU
 - Plus grande AAC = 183 ha de SAU
 - Abords de la prise d'eau de St Fraimbault : 239 ha



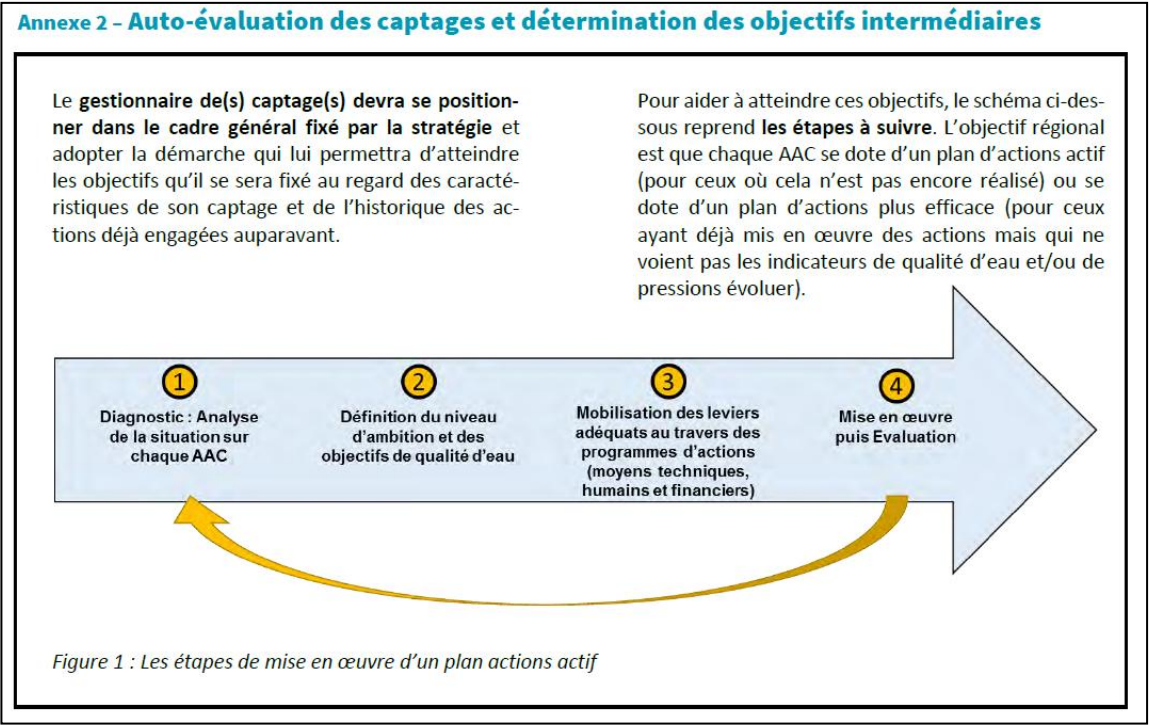
❖ 1 - CADRE DU PROGRAMME : Quelle gouvernance ?

❑ Schéma de gouvernance du volet pollution diffuses validé en Comité de suivi du 11 décembre 2024



❖ 1 - CADRE DU PROGRAMME : quelles étapes pour aboutir à un plan d'actions ?

➤ 2025 est une année de construction du plan d'action de gestion et de préservation des ressources en eau



Evaluation au bout 6 ans ?

Source : Stratégie pour la protection des ressources en eau des captages prioritaires des Pays de la Loire – Décembre 2021

❖ 1 - CADRE DU PROGRAMME : étapes de construction du plan d'actions

📋 Diagnostics, analyse de la situation de chaque captage

Analyses de la qualité de l'eau

- Amélioration, stagnation, dégradation, types de pollutions
- Définition des niveaux de priorité des captages

+

Diagnostics agro-environnementaux

- Caractérisation socio-territorial
- Productions agricoles, assolements, rotations ;
- Identifications des pressions/pratiques à l'origine des pollutions et indicateurs
- Enquête auprès des agriculteurs
- Évaluation du risque de pollutions diffuses notamment via le DPR2 (formation à prévoir)

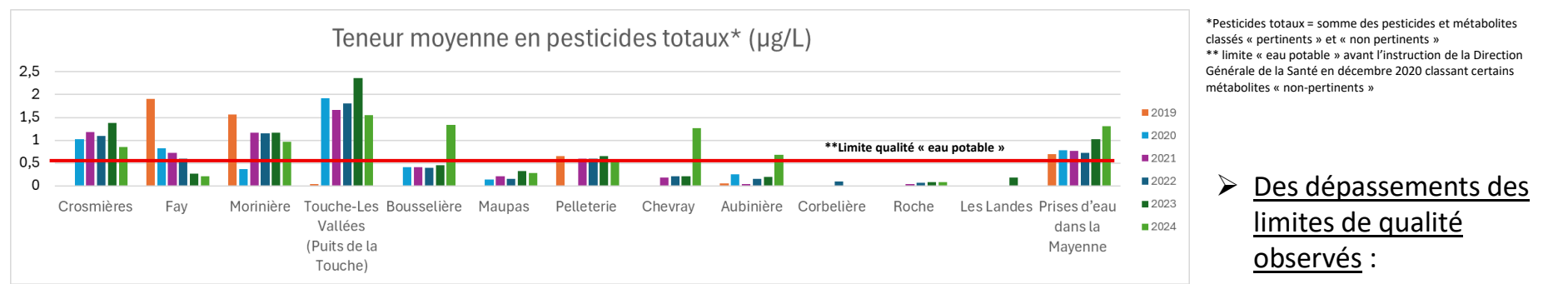
Contextes hydrogéologiques

- Synthèse des études existantes
- ➔ **Amélioration des connaissances** dans certaines AAC : datation de l'eau, étude hydrogéologique, jaugeages



- **Définition d'un plan d'actions** pour préserver les ressources en eau pour les 6 prochaines années (échelle de temps d'un contrat de territoire) suivant le niveau d'enjeu et le contexte de chaque AAC

❖ 2 – QUALITE D’EAU – PESTICIDES ET METABOLITES



Captage	Teneur moyenne pesticides totaux* (µg/l)						Moyenne 2019-2024
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Crosmières	absence d'analyse	1,03	1,18	1,10	1,38	0,85	1,11
Fay	1,91	0,82	0,72	0,60	0,27	0,22	0,76
Morinière	1,56	0,37	1,16	1,15	1,17	0,97	1,06
Touche-Les Vallées (Puits de la Touche)	0,05	1,92	1,67	1,80	2,36	1,55	1,56
Bousselière	absence d'analyse	0,41	0,41	0,40	0,45	1,34	0,60
Maupas	absence d'analyse	0,14	0,21	0,15	0,33	0,28	0,22
Pelleterie	0,66	absence d'analyse	0,60	0,60	0,65	0,57	0,62
Chevray	absence d'analyse	absence d'analyse	0,18	0,21	0,22	1,26	0,47
Aubinière	0,06	0,25	0,05	0,16	0,20	0,69	0,23
Corbelière	absence d'analyse	absence d'analyse	0,02	0,10	0,02	0,01	0,04
Roche	absence d'analyse	absence d'analyse	0,05	0,07	0,08	0,08	0,07
Les Landes	absence d'analyse	absence d'analyse	absence d'analyse	absence d'analyse	0,19	absence d'analyse	0,19
Prises d'eau dans la Mayenne	0,70	0,78	0,77	0,72	1,03	1,31	0,89

Source : données ARS

- Concentrations en pesticides totaux élevées dans les eaux de près de 50% des captages ;
- Dépassements récurrents de la valeur indicative ou seuil de vigilance fixés de 0,9 µg/L aux captages de Crosmières, Morinière, Touche-les Vallées ;
- Concentrations atteignant 0,4 µg/L aux captages de Bousselière et de Chevray
- Présence de chlorothalonil R471811 apparu en 2024 aux captages de Bousselière, Chevray et Aubinière. classé « non pertinent » en avril 2024

❖ 2 – QUALITE D’EAU – PESTICIDES et METABOLITES

Détails des molécules principalement retrouvées :

Captage	Détails molécules de pesticides présente dans l'eau brute				
	Métabolite "non-pertinent" ≥ 0,9 µg/L	Pesticide ou métabolite ≥ 0,1 µg/L	Molécules principales entre 2019 et 2024	Nouvelle molécule présente en 2024	Molécules principales en 2024
Crosnières	ESA metazachlore	oui	ESA Métazachlore > 0,9 µg/L	non	ESA Métazachlore (0,8 µg/L) (arrêt du puits)
Fay	ESA alachlore (2019 uniquement)	oui	ESA Alachlore > 0,9 µg/L	non	ESA Métolachlore
Morinière	ESA alachlore	oui	ESA Alachlore > 0,9 µg/L	non	ESA alachlore
Touche-Les Vallées	ESA alachlore	oui	Esa alachlore > 0,9 µg/L => (1,7 µg/L) et AMPA (1 µg/L)	non	ESA alachlore (>0,9 µg/L)
Bousselière	non	oui	ESA Métolachlore et Chlorothalonil R471811 (0,44 µg/L)	Chlorothalonil R471811 (0,44 µg/L)	ESA Métolachlore
Maupas	non	oui	ESA Métolachlore	non	ESA Métolachlore
Pelletière	non	oui	ESA Alachlore	non	ESA alachlore
Chevray	non	oui	ESA Métolachlore et Chlorothalonil R471811 (0,83 µg/L)	Chlorothalonil R471811 (0,83 µg/L)	Chlorothalonil R471811 (0,83 µg/L)
Aubinière	non	oui	Esa Métolachlore	Chlorothalonil R471811 (0,37 µg/L)	Chlorothalonil R471811 (0,37 µg/L)
Corbelière	non	non	Esa Métolachlore	non	ESA métolachlore
Roche	non	non	Esa Métolachlore	non	ESA métolachlore
Les Landes	non	oui	ESA Alachlore	non	pas de recherche
Prises d'eau dans la Mayenne	ESA métolachlore	oui	ESA métolachlore (0,81 µg/L) Chlorothalonil R471811 (0,29 µg/L)	non	ESA métolachlore (0,81 µg/L) Chlorothalonil R471811 (0,29 µg/L)

- Présence de métabolites issus de la dégradation du désherbant maïs, l’S-métolachlore : **ESA Métolachlore, ESA métazachlore, ESA alachlore**

Le S-métolahchlore est interdit à la vente depuis le 20 octobre 2023 et leur emploi interdit à compter du 20 octobre 2024

- Présence du métabolite du fongicide du blé, le chlorothalonil : **chlorothalonil-R471811**

Le chlorothalonil est interdit depuis mai 2020

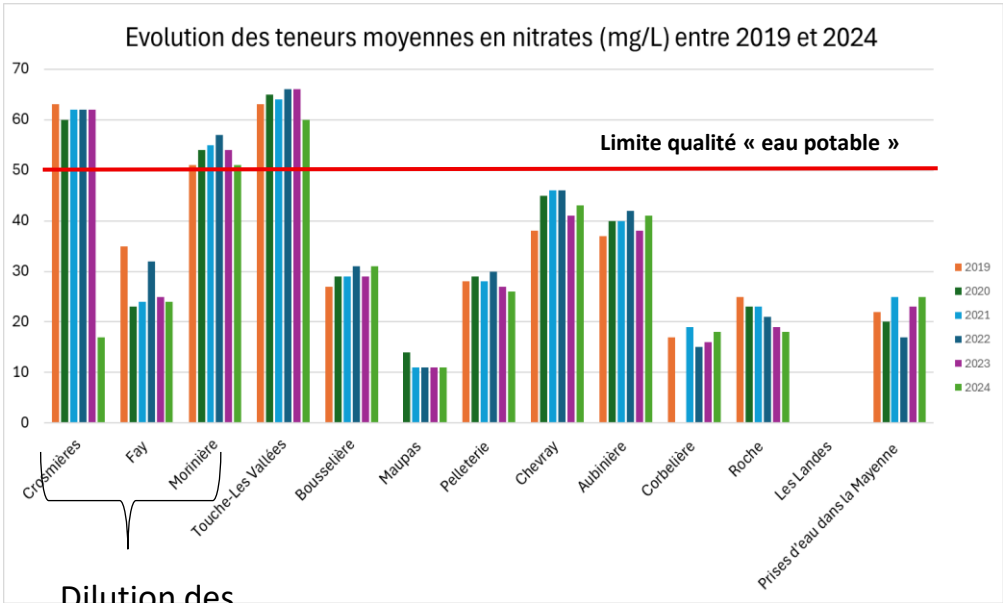
- D’autres molécules seront recherchées en 2025 :

20 molécules PFAS : recherche obligatoire du programme de l’ARS

TFA (issus du pesticide Flufenacet) => via le programme du contrat territorial Mayenne Médiane

Source : année 2023 – Pas de données ARS disponibles pour les Landes

❖ 2 – QUALITE D’EAU - NITRATES



Dilution des
eaux à la
station de
Morinière

Point traitement de l’eau brute des captages souterrains

Les eaux des captages souterrains sont traitées pour :

- assurer un **pH neutre**,
- abaisser les concentrations en **Fer** et en **Manganèse** dues à la nature des terrains ,
- Empêcher la prolifération des bactéries via la **chloration**.

➤ Des dépassements des limites de qualité observés :

- des concentrations en nitrates situées au-delà de la limite de qualité de 50 mg/L, dans plus de **25% des captages**, soit pour **3 captages** : **Crosnières, Morinière, Touche-les Vallées** ;
- des concentrations atteignant **40 mg/L** aux captages de Chevray et Aubinière.

❖ 2 - QUALITE D'EAU

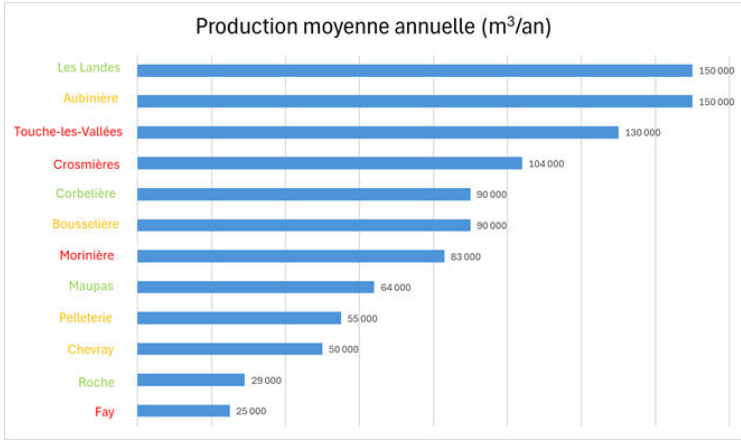
Classification des captages

Critères liés à l'intensité de la dégradation de la ressource : • La qualité de la ressource
• L'évolution de cette qualité

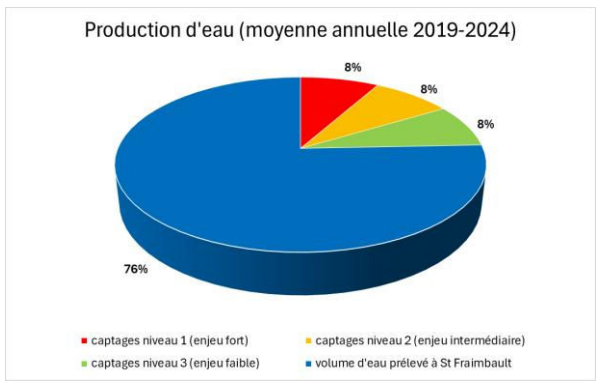
Niveau 1 : Captages les plus sensibles de CROSMIERES, FAY, MORINIERE, TOUCHE-LES VALLEES	<u>Constat</u> : Dépassements récurrents des limites de qualité sur les paramètres « Nitrates » et/ou « Pesticides »	<u>Objectif</u> : Réduction des pollutions diffuses sous les seuils de qualité	<u>Echéance à définir</u>
Niveau 2 : Captages intermédiaires de la PELLETERIE, CHEVRAY, AUBINIERE, BOUSSELIERE, MAUPAS	<u>Constat</u> : Métabolites de pesticides : - concentration ≥ 0,1 µg/L par molécule ; - et concentration > 0,4 µg/L pour la somme des molécules Ou Nitrates : concentration > 40 mg/L	<u>Objectif</u> : Préservation et effacement des pics de pollutions	
Niveau 3 : Captages de LES LANDES, ROCHE, CORBELIERE	<u>Constat</u> : Nitrates et pesticides en dessous des limites de qualité	<u>Objectif</u> : Préservation	
Niveau 1bis : Prise d'eau de St FRAIMBAULT	<u>Constat</u> : Dépassements récurrents des limites de qualité sur les paramètres « Pesticides »	<u>Objectif</u> : Réduction des pollutions diffuses sous les seuils de qualité	

❖ 2 – QUANTITE D'EAU

Légende :
Niveau d'intensité de dégradation de la ressource :
Niveau 1 = fort
Niveau 2 = intermédiaire
Niveau 3 = faible
Niveau 1bis = fort (eaux superficielles)



- Volume d'eau produit aux prises d'eau de St Fraimbault* : **3 175 000 m³**
 - Volume d'eau provenant des captages souterrains* : **1 020 000 m³**
 - Volume d'eau total* : **4 200 000 m³**
- Moyenne 2019-2024 ; sources : syndicats et délégataires (Véolia, STGS)*



Un enjeu de quantité d'eau distribuable lié à la qualité :

⇒ **Un tiers des prélèvements d'eau** se font sur des ressources souterraines

⇒ Les **2/3 des volumes** d'eau produits provenant des ressources souterraines présentent un « enjeu de qualité fort ou intermédiaire »

* Ressources engagées dans le programme de gestion et de préservation des ressources en eau - données 2023

❖ 3 – CADRE REGLEMENTAIRE : périmètres de protection des captages et Zones d'Actions Renforcées

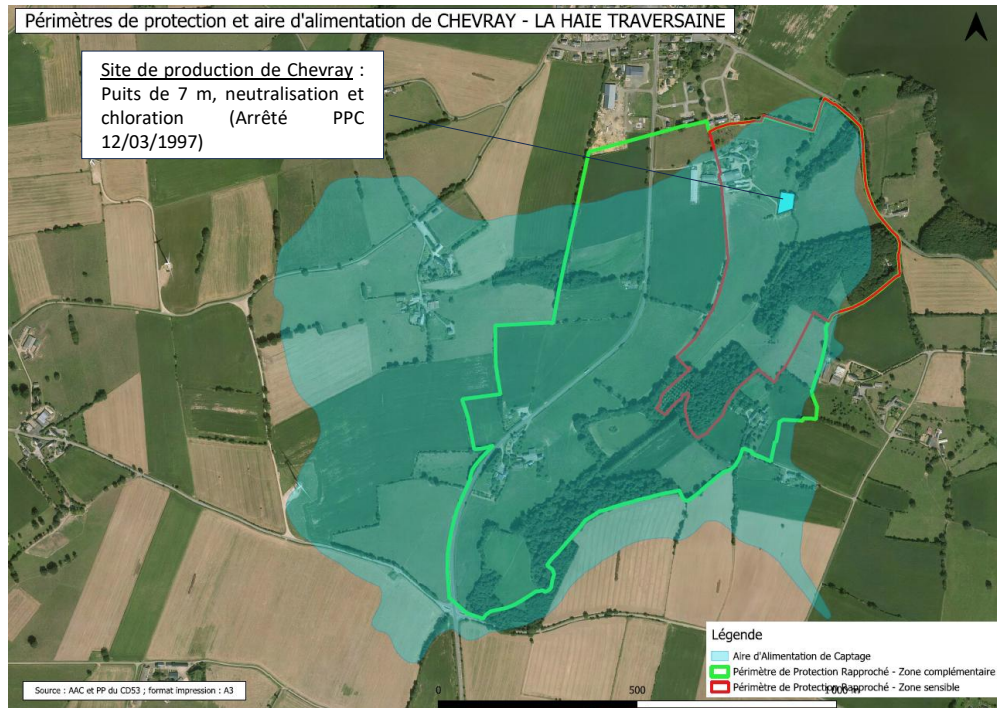
Chaque captage est entouré de périmètres de protection réglementés faisant l'objet d'arrêtés (établis entre 1990 et 2019, sur les ouvrages du territoire) :

- **Périmètre de Protection - zone sensible (PPR-ZS) : 222 ha**
- **Périmètre de Protection – zone complémentaire (PPR-ZC) : 578 ha**

Principales prescriptions agricoles dans les PCC :

- Maintien ou conversion des parcelles en **prairies** permanentes dans les zones sensibles ;
- Interdiction d'épandage des **déjections animales liquides** et effluents équivalents en période hivernale dans les zones complémentaires.

Depuis 2008, les aires d'alimentation des captages de Crosnières et de Morinière et de **Touche-les-Vallées** se situent en **Zone d'Action Renforcées** (ZAR) vis-à-vis des nitrates. (limitation à 170 Unités d'azote/ha)



❖ 4 - CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE – ZONE D’ALIMENTATION DES CAPTAGES

Niveau de priorité	Captage	Surface de l’AAC (ha)	Etat des lieux des connaissances sur les Aires d’Alimentation	Age de l’eau (mesures de datation)*
1	Crosnières	230	Précisions à apporter concernant connexion de la nappe à la rivière	Prévue en 2025
1	Fay à ALEXAIN	95	Définie	Prévue en 2025
1	Morinière à ALEXAIN	63	Définie	Prévue en 2025
1	Touche-Les Vallées à COMMER/MOULAY	68	Etude en cours	5 à 15 ans dans les puits et 50 ans dans le forage
2	Pelleterie à MARCILLÉ LA VILLE	62	Définie	Prévue en 2025
2	Chevray à LA HAIE TRAVERSAINE	138	Définie	Prévue en 2025
2	Aubinière à MARTIGNÉ SUR MAYENNE	63	Définie	Prévue en 2025
2	Bousselière à HAMBERS	50	Définie	Prévue en 2025
3	Maupas à LE RIBAY	36	Définie	Prévue en 2025
3	Corbelière à SAINT GEORGES BUTTAVENT	63	Définie	A définir
3	Roche à HARDANGES	29	Définie	A définir
3	Les Landes à AMBRIERES LES VALLEES	112	Non définie	A définir
1BIS	Prises d’eau dans la Mayenne à ST FRAIMBAULT	418	Définie	A définir
	TOTAL	1427		

Délimitation des Aires d’Alimentation de Captages (AAC) :

- 9 AAC sont définies mais ne bénéficient pas d’Arrêtés
- 2 AAC sont en cours d’études ou à préciser

Datation de l’eau :

- 9 sites de production prévus en 2025
- 4 sites de production seront datés ultérieurement

Datation de l’eau : à partir de l’analyse de traceurs anthropiques (CFCs et SF6) permet de conclure sur les temps de transfert de l’eau de pluies vers les captages.

*il s’agit de la part majoritaire de l’eau ressortant dans les analyses mais une part minoritaire peut-être plus ou moins âgée – les détails et analyses sont fournis dans les diagnostics agro-environnementaux.

❖ 5 – AGRICULTURE SUR LES AIRES D’ALIMENTATION DE CAPTAGES

Aire d’Alimentation de Captage

Périmètre de Protection
Rapproché – Zone complémentaire

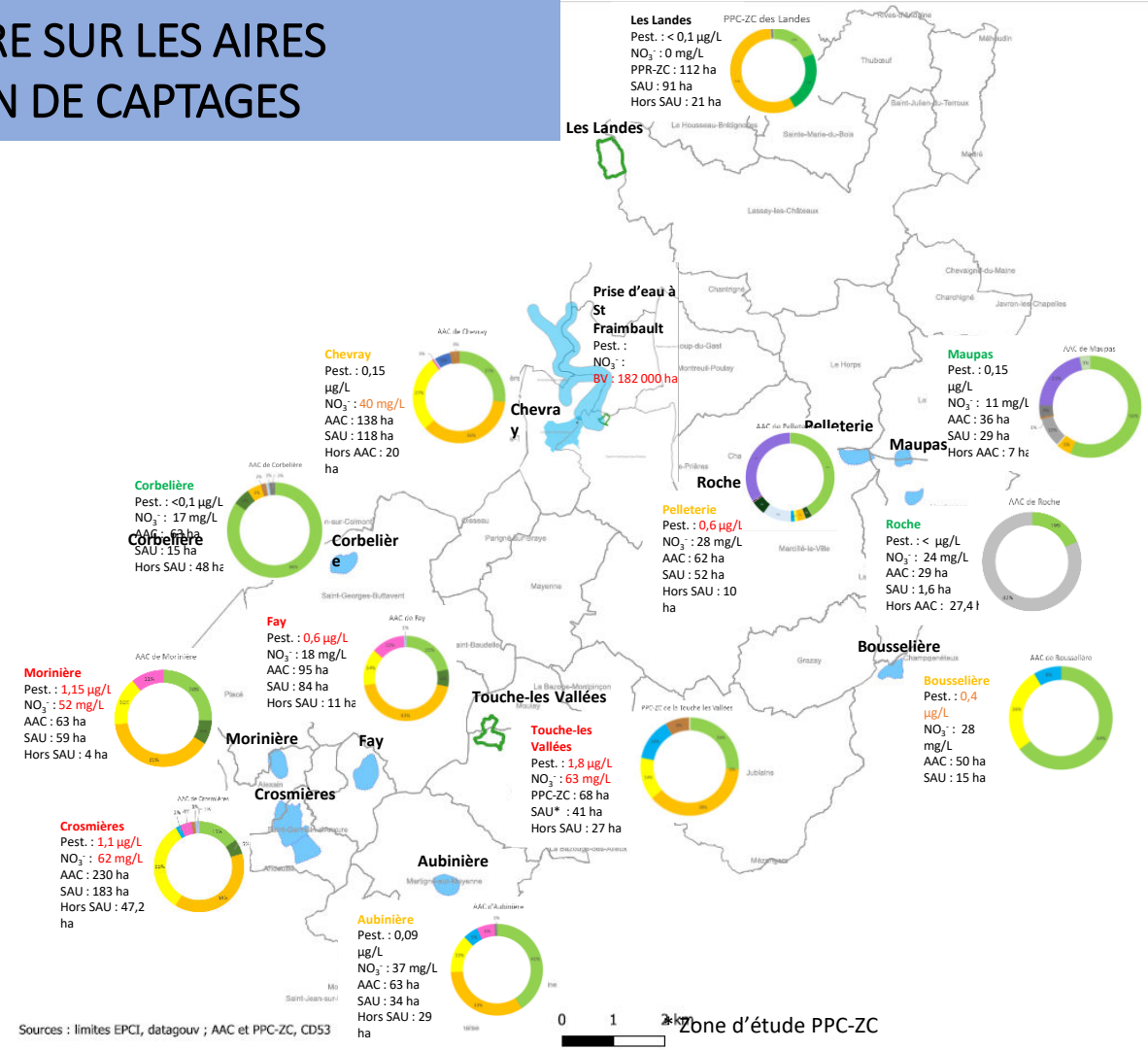
Niveau 1 : Captages les plus sensibles de CROSMIERES, FAY, MORINIÈRE, TOUCHE-LES VALLEES

Niveau 2: Captages intermédiaires de la PELLETERIE, CHEVRAY, AUBINIÈRE, BOUSSELIÈRE

Niveau 3 : Captages de LES LANDES, ROCHE, CORBELIÈRE, MAUPAS

Niveau 1bis : Prise d’eau de St FRAMBAULT

➤ Lien entre les assolements et la qualité des eaux des captages

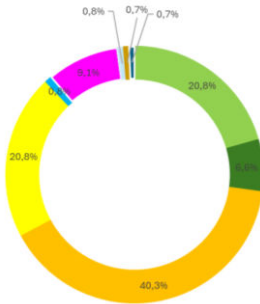


Asolement 2023 :

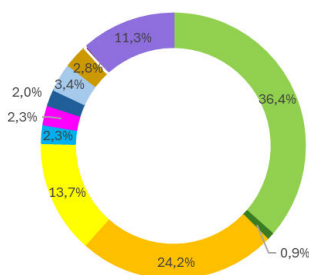
- prairie permanente
- prairie temporaire
- maïs ensilage
- blé tendre d'hiver
- colza d'hiver
- mélange de légumineuses et graminées fourragères de 5 ans ou moins
- triticale
- surfaces non admissibles
- culture pérenne à forte biomasse
- trèfle
- bande tampon
- autres oléagineux

- Des disparités : la part de prairies représente de 20% à 94% suivant les AAC
- Une part de prairies plus importante sur les AAC à enjeu faible

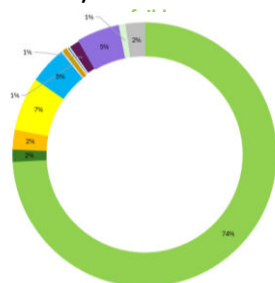
Assolement moyen en 2023 dans les AAC à enjeu fort



Assolement moyen en 2023 dans les AAC à enjeu **intermédiaire**



Assolement moyen en 2023 dans les AAC à enjeu



		2023		Evolution 2011-2023
Niveau de priorité	Captages	Prairies	Cultures	Prairies
1	Crosnières	20%	80%	-8%
1	Fay	27%	73%	-1%
1	Morinière	34%	66%	-5%
1	Touche-les Vallées	26%	74%	-12%
2	Pelleterie	44%	56%	-6%
2	Chevray	27%	73%	-8%
2	Aubinière	41%	59%	-1%
2	Bousselière	64%	36%	stable
3	Maupas	56%	44%	-29%
3	Corbelière	94%	6%	-6%
3	Roche	91%	9%	-9%
3	Les Landes	42%	58%	5%

■ prairie permanente

■ prairie temporaire

■ maïs ensilage

■ blé tendre d'hiver

■ colza d'hiver

■ orge d'hiver



- mélange de légumineuses et graminées fourragères de 5 ans ou moins
- triticale

- culture pérenne à forte biomasse

■ Autres oléagineux

❖ 5 - AGRICULTURE : surfaces concernées et exploitations agricoles

- Des Aires d’Alimentation dont les surfaces sont comprises entre 29 et 230 ha
- Le pourcentage de Surface Agricole Utile (SAU) varie entre 24% à Corbelière et 93% à Morinière

Niveau de priorité	Captage	AAC ou PPC-ZC*(ha)	SAU dans l'AAC ou PPC-ZC* (ha) en 2023	SAU en % en 2023	hors SAU en 2023 (ha)	Nb d'agriculteurs dans l'AAC en 2023
1	Crosnières à ST GERMAIN d'ANXURE	230	183	80%	47	7
1	Fay à ALEXAIN	95	84	89%	11	7
1	Morinière à ALEXAIN	63	59	93%	4	6
1	Touche-Les Vallées à COMMER/MOULAY	68	41	60%	27	5
2	Pelleterie à MARCILLÉ LA VILLE	62	52	83%	10	7
2	Chevray à LA HAIE TRAVERSAINE	138	105	76%	33	13
2	Aubinière à MARTIGNÉ SUR MAYENNE	63	34	53%	29	7
2	Bousselière à HAMBERS	50	15	31%	35	3
3	Maupas à LE RIBAY	36	29	81%	7	4
3	Corbelière à SAINT GEORGES BUTTAVENT	63	15	24%	48	4
3	Roche à HARDANGES	29	2	6%**	29	3
3	Les Landes à AMBRIERES LES VALLEES	112	91	81%	21	5
TOTAL (hors prise d'eau de St Fraimbault)		1 009 ha	710 ha	70%	299 ha	68 exploitations
1bis	Prises d'eau dans la Mayenne à ST FRAIMBAULT	418	239	57%	179	22
TOTAL avec prise d'eau de St Fraimbault		1 427 ha	949 ha	66%	480 ha	90 exploitations

*Zone d'intervention : PPC – ZC à la Touche-les Vallées et surface restreinte 200 m de part et d'autre de la prise d'eau à St Fraimbault

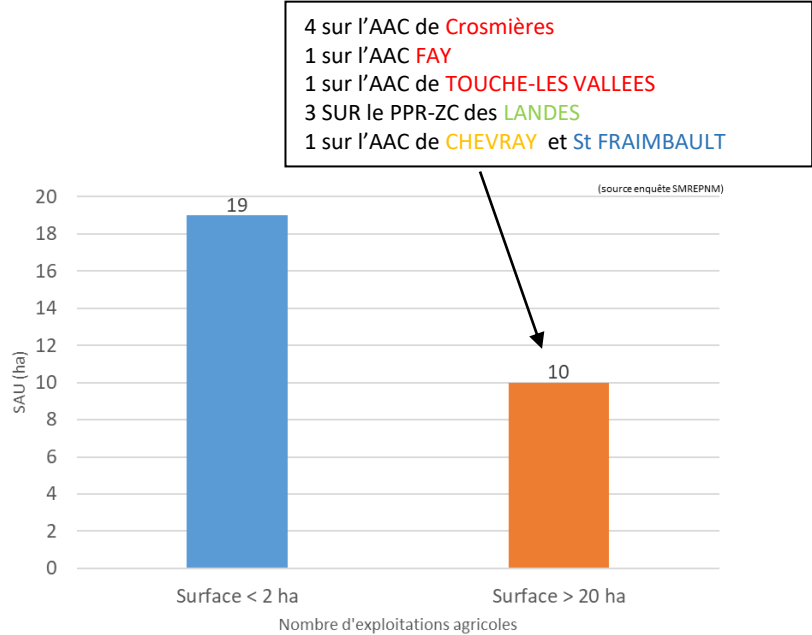
** Toutes les surfaces n'ont pas été déclarées à la PAC

❖ 5 - AGRICULTURE : enquêtes dans les exploitations

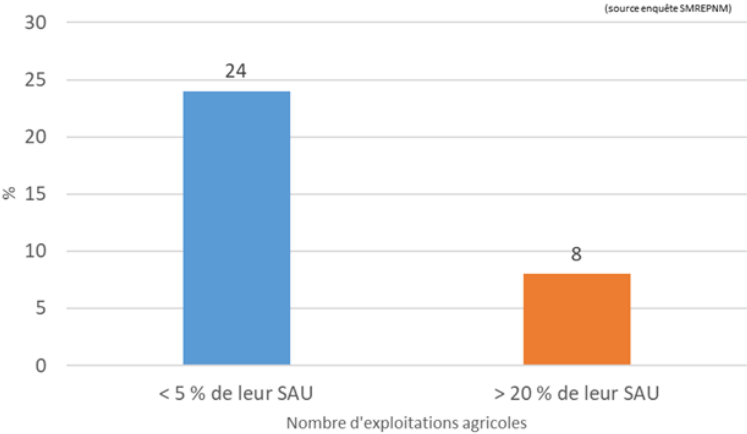
- **Travail préalable** : pour la recherche des coordonnées agricoles dans les communes et localisation des structures – Pas de données communicables par la DRAAF sur ce sujet aux collectivités
- **90 exploitations agricoles** sur les Aires d’Alimentation de Captages (AAC) ou sur les abords immédiats de la prise d’eau de Saint Fraimbault-de-Prières ;
- **53 exploitations agricoles** qui ont été enquêtées, représentent 524 ha, soit **75% de la SAU (535 ha) des AAC et 55% de la SAU totale (525 ha) intégrant** les abords immédiats des **prises d’eau de St Fraimbault**
- Taille moyenne des exploitations : 109 ha
- Taille des exploitations agricoles variable entre **4 ha et 212 ha** (4 ha correspond à une exploitation d’élevage d’escargot, la seconde valeur de 20 ha correspond à un exploitant en double activité.)

❖ 5 - AGRICULTURE : des exploitations impactées différemment par les AAC

=> Sur les AAC à enjeu fort, **6 exploitations** possèdent **plus de 20 hectares** dont 3 exploitations impactent plus de **20% de leur SAU**.



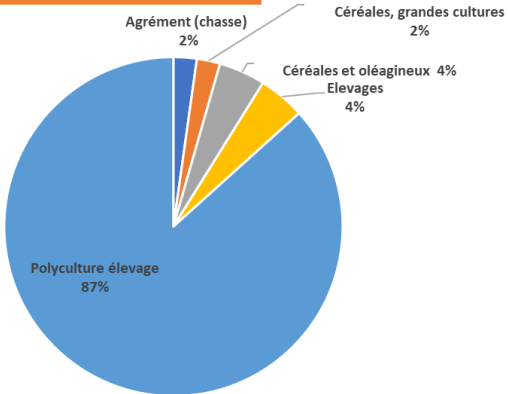
=> Et pour **8 exploitations**, les surfaces dans les AAC représentent plus de **20% de leur SAU**
=> Pour **24 exploitations**, cela représente **moins de 5 %**



❖ 5 - AGRICULTURE : la typologie des exploitations du territoire

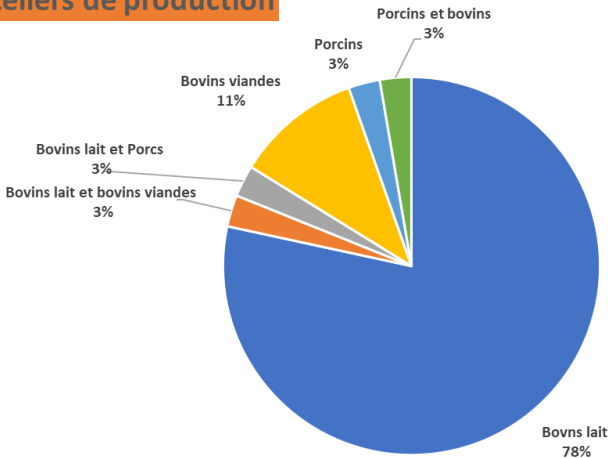
Quel type d'agriculture sur les AAC* ?

Orientations tehnico-économiques des exploitations



Source : enquêtes agricoles SMREPNM SMR 2024-2025

Ateliers de production

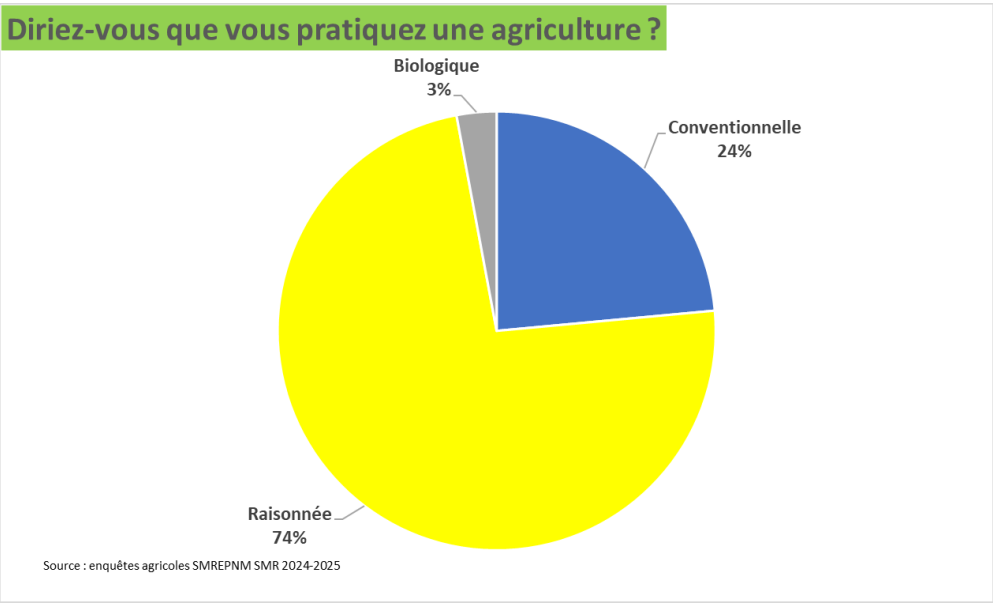


Source : enquêtes agricoles SMREPNM SMR 2024-2025

- Les exploitations enquêtées correspondent à des exploitations en **polyculture élevage** avec près de **80 % des exploitations en bovins lait**.

❖ 5 - AGRICULTURE : les types d'agriculture pratiquées

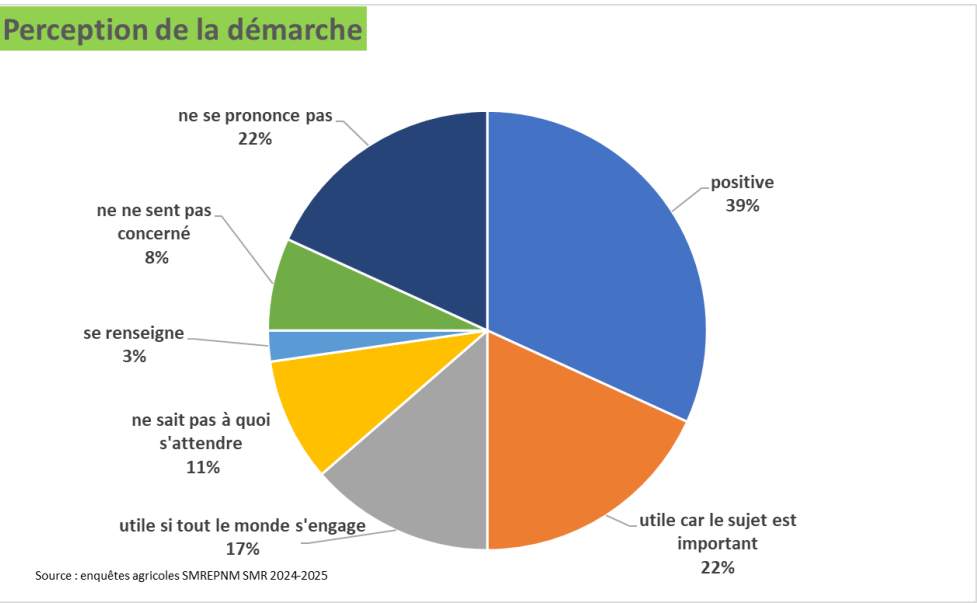
Le positionnement des exploitations agricoles vis-à-vis de leurs pratiques



- Les $\frac{3}{4}$ des exploitants agricoles estiment pratiquer une **agriculture raisonnée**
- 3 % des exploitations pratiquent une agriculture biologique (sur les AAC de Roche, Chevray et Bousselière, 2 seulement sont certifiés AB)

❖ 5 - AGRICULTURE : les perceptions des agriculteurs

Quelle est la perception de la démarche de préservation des ressources en eau ?

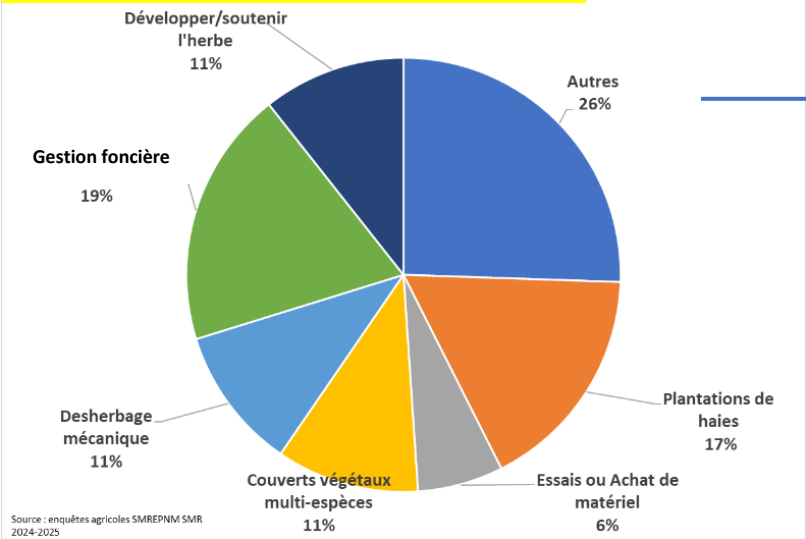


- **78%** ont une vision **positive** et/ou trouve que **le sujet est important** et/ou que la démarche est utile **si tout le monde s'engage**
- **6 agriculteurs** se sont montrés intéressés pour devenir « **agriculteur référent** »

❖ 5 - AGRICULTURE : les idées des agriculteurs

- Les agriculteurs ont exprimé un intérêt pour la **gestion foncière** via des échanges, des acquisitions ou des ORE, ce qui représente **19 % des idées émises**. Les **plantations de haies** représentent **17 % des idées émises**.
- Les actions de terrain visant à réduire les niveaux d'intrants tels que le **désherbage mécanique**, l'incitation au **maintien de l'herbe**, le **développement des couverts végétaux** sont également souvent cités.

Idées d'actions pour améliorer la qualité de l'eau issues des enquêtes



Autres actions	Nombre de fois que l'idée a été citée
Accompagnement collectif pour la production laitière	1
Cultures à bas niveaux d'intrants	2
Dater l'âge de l'eau	2
Micro-fissurateur devant le semoir	1
Travailler sur la diminution des doses d'herbicide voire la suppression au stade prélevée sur Maïs	2
Prendre en compte la météo pour appliquer les traitements phytosanitaires	1
Travail du sol en TCS (Technique Cultural Simplifié)	1
Développement de l'activité bactériologique du sol (ex: bactériosol)	1
Essais RGI/Trèfle 3-4 ans puis Maïs/Blé	1
Prise en charge du temps supplémentaire passé a champs et des diminutions de rendements	2

❖ 6 – TYPE D’ACTIONS ENVISAGEABLES POUR LA GESTION ET LA PRESERVATION DE L’EAU

	Impact sur la qualité de l'eau	Avantages	Inconvénients
Communication, sensibilisation : lettres agricoles, vidéos, journées dédiées à l'eau, travail avec les scolaires	Impact faible à modéré	- Impacte tous les agriculteurs des 12 AAC et de la prise d'eau. - Permet une acculturation du monde agricole aux enjeux du territoire	- Pas d'exigences en termes de résultats vis-à-vis de la qualité de l'eau.
Pédagogie autour du fonctionnement des sols : réunions en champ ou en salle, reliquats azotés, bougies poreuses, qualité des eaux en rivière et dans les sondages piézométriques, surveillance des niveaux d'eaux dans les ouvrages	Impact modéré sur la qualité de l'eau	- Appropriation des mécanismes en jeu dans la migration des intrants vers les nappes phréatiques et ses conséquences sur la qualité de l'eau du territoire - Volet quantité (porosité des sols -> capacité d'infiltration et de recharge des nappes)	- Pas d'exigences en termes de résultats vis-à-vis de la qualité de l'eau.
Aménagement du paysage : plantations de haies , création de zones tampons	Impact faible à modéré	- Actions plus facilement mise en œuvre que les changements de pratiques culturales	- Résultats non observables sur la qualité de l'eau à court et moyen terme
Mesures Agro-Environnemental à enjeu Eau (MAEC)	Impact faible à modéré	- Fonds de la Politique Agricole Commune	- Ne permet pas une massification des engagements sur les AAC - Gestion administrative, contrôle
Financement d'actions directes : désherbage mécanique du maïs, compostage, couverts végétaux mutli-espèces, essais agronomiques.	Impact modéré à fort	- Actions agricoles concrètes dans les champs - Le financement via des programmes de préservation de la ressource	- Nécessite de toucher une majorité d'exploitants sur les AAC pour être efficace
Accompagnement technico-agricole avec objectifs fixés sur la réduction de l'usage des produits phytosanitaires et apports de nitrates	Impact modéré à fort	- Permet une réduction des intrants au champ <u>si l'accompagnement technique fixe des objectifs clairs pour l'exploitant avec des échéances</u>	- Nécessite un investissement de temps et de moyens des exploitants
Développement d'un agriculture zéro-phyto au travers de Paiements pour Service Environnementaux , par exemple via le dispositif Terres de Sources, politiques RSE des entreprises	Impact fort– Action de long terme	- Réponse aux enjeux de réduction des intrants (IFT, nitrates), en rémunérant les exploitants agricoles pour les services rendus	- Nécessite une concertation du monde agricole et de trouver des financements - Des contrôles sont à prévoir
Stratégie foncière : acquisition, ORE, baux ruraux avec clauses environnementales	Impact fort – Action de long terme	- Réponse concrète avec la mise en place de clauses environnementales compatibles avec la qualité de l'eau - Nouveau droit de préemption mobilisable par les PRPDE depuis 2022	- Investissements fonciers - Gestion des BRE - Contrôles sont à prévoir

❖ 6 - TYPE D’ACTIONS : financement des actions de gestion et de préservation des ressources en eau

Les moyens financiers sont à définir :

	Indications financières
Communication, sensibilisation	- 5 000 à 10 000 € /an
Pédagogie	- 50 000 € /an (dépend fortement des suivis engagés)
Aménagement du paysage	- 100 000 € /an
Mesures Agro-Environnemental à enjeu Eau (MAEC)	- 232 à 430 €/ha
Financement d’actions directes	- 50 000 €/ha
Accompagnement technico-agricole	- 2 800 € par accompagnement individuel
Paielements pour Services Environnementaux	- Modulable
Maîtrise foncière	- 6 000 à 8 000 € /hectare

➤ Prochaines étapes :

- Définition des positionnements des syndicats d’eau (dépend en partie des financements à venir)
- Définitions des **types de mesures** à engager en fonction des **niveaux d’enjeux des captages**



Plusieurs syndicats (ou communes) songent à travailler à **des solutions foncières** afin de convertir les terres en herbe ou de conduire les cultures avec « zéro pesticides »

Un **cahier des charges spécifique aux AAC** pourrait être construit avec des solutions de financement des agriculteurs permettant de rémunérer ces pratiques ;

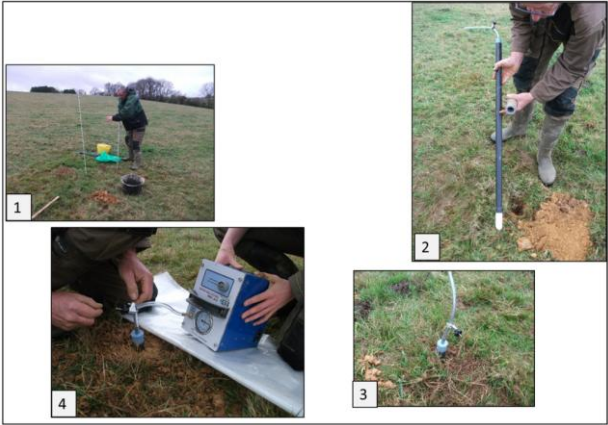


Merci de votre
attention

❖ ILLUSTRATIONS – ACTIONS PEDAGOGIQUES



Couverts végétaux multi-espèces et pesée de biomasse en entrée d'hiver



Bougies poreuses



Test d'infiltration



Bordure de route :
couvert permanent
Pas de turbidité

Couvert développé
Faible turbidité

Couvert non levé :
repousses de blé éparses
Turbidité importante

Structure des sols

Point sur les CT Eau et les futurs Adt

CT Eau à échéance 2025 :

- Ernée / Colmont
- Mayenne Médiane
- Mayenne Aval

Bilan en cours entre les maîtres d'ouvrages et la cellule SAGE

Organisation à partir de 2026 :

- 3 AdT à l'échelle du BV de la Mayenne
 - Mayenne Amont (amont du lac de Haute Mayenne)
 - Mayenne Aval (aval du lac de Haute Mayenne)
 - Basses Vallées Angevines Romme

Stratégie et programme d'action coordonnée par la cellule SAGE

- L'actuel CT Eau Mayenne amont intégrera le BV de la Colmont, le lac de Haute Mayenne

