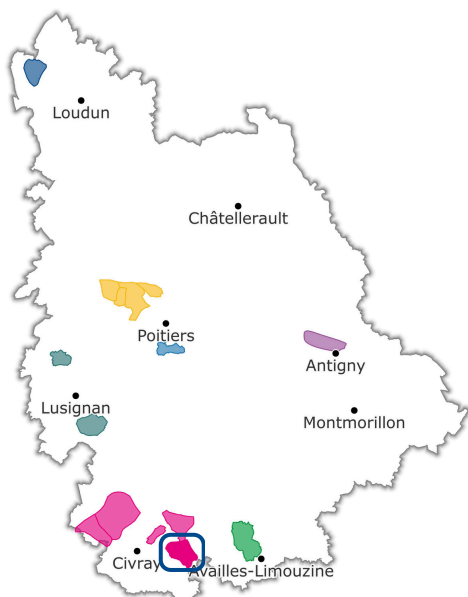


Année 2023

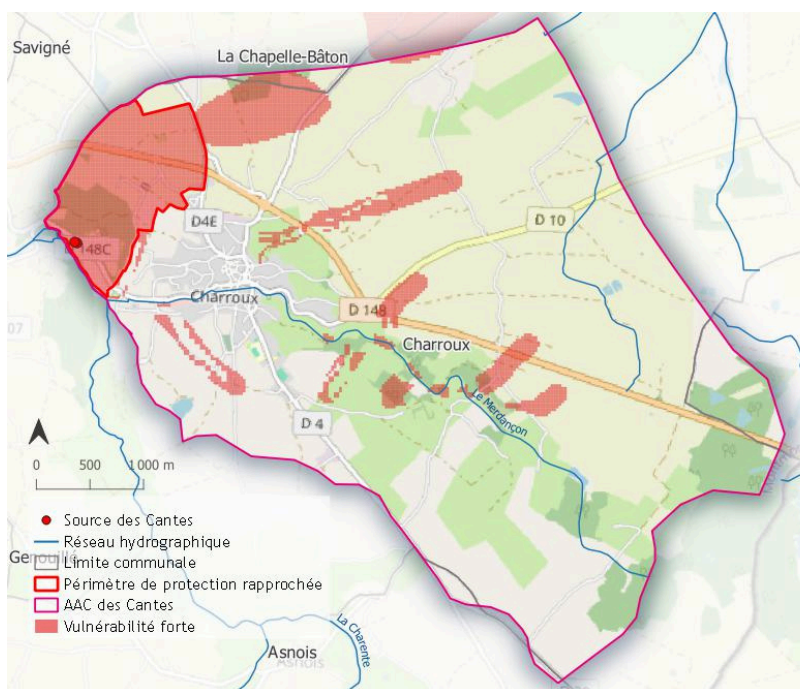
Le programme Re-Sources



Le programme Re-Sources concerne l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine, avec un enjeu fondamental : assurer durablement la production d'eau potable pour les habitants de la Région. Ce programme vise ainsi la reconquête de la ressource pour une eau "naturellement" potable et des changements de pratiques durables impliquant l'ensemble des acteurs du territoire. La mise en place de cette démarche est centrée sur les captages stratégiques classés "prioritaires".

Le captage des Cantes faisant partie de ces ressources stratégiques, le Syndicat Eaux de Vienne - Siveer coordonne sur ce territoire la démarche Re-Sources via un **contrat territorial du Sud Vienne** actuellement défini pour la période 2021-2023. Le prochain contrat verra le jour pour la période 2025-2027.

L'AAC* des Cantes



2 371 ha

1 943 ha de Surface Agricole Utile

Polyculture élevage

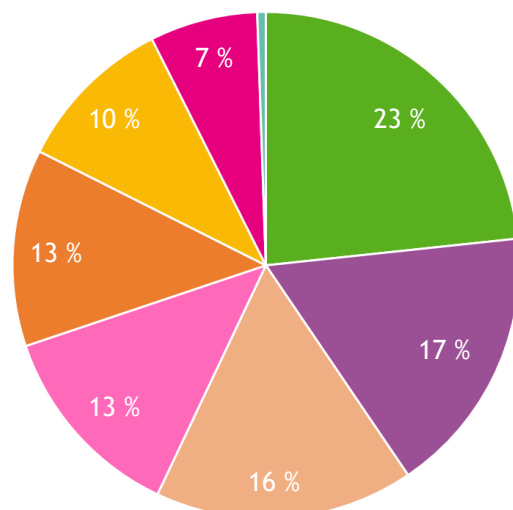
Captage prioritaire SDAGE 2022-2027

Nappe des calcaires du Jurassique Moyen

Localisation du captage : Charroux

Occupation des sols (RPG 2022)

- Céréales : 23 %
- Oléagineux : 17 % (colza, tournesol)
- Légumineuses : 16 % (luzerne, trèfle)
- Prairies de plus de 6 ans : 13 %
- Protéagineux : 13 % (pois, lupin, féverole)
- Maïs : 10 %
- Prairies temporaires : 7 %
- Jachères de 6 ans ou plus : 1 %



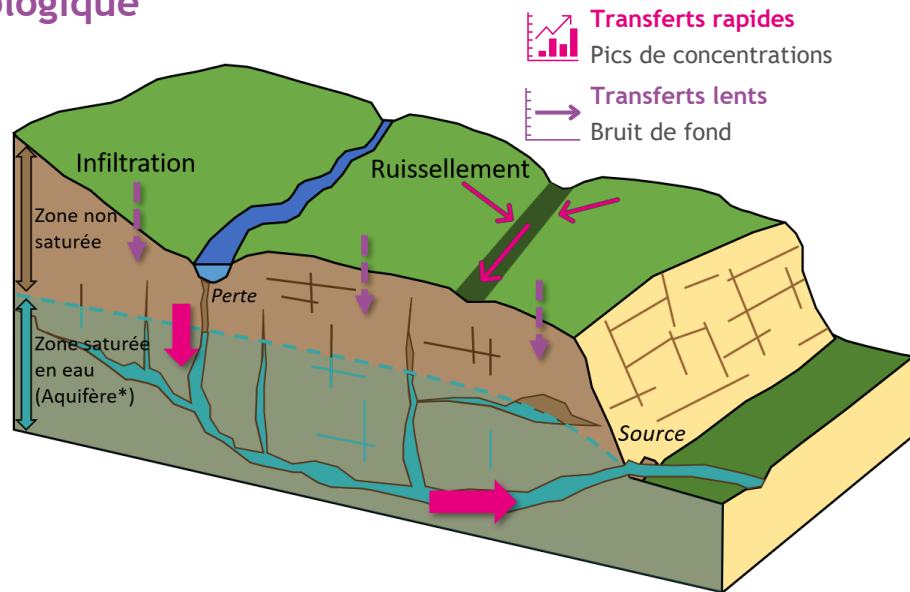


Fonctionnement hydrogéologique

La source des Cantes se situe en aval proche de la confluence entre la Charente et le Merdançon. Elle est une exsurgence dans les **calcaires du Jurassique moyen**.

Un transfert d'eau du cours d'eau **du Merdançon vers la nappe souterraine** à la Font Chaudière et une **doline** ont été répertoriés sur l'AAC des Cantes.

Des **transferts rapides** vers la nappe souterraine se produisent au niveau des **vallées sèches** et de la **perte** dans le Merdançon qui témoignent du caractère **fissuré et karstique** de l'aquifère*.



Aquifère* : Roche perméable et poreuse contenant l'eau souterraine



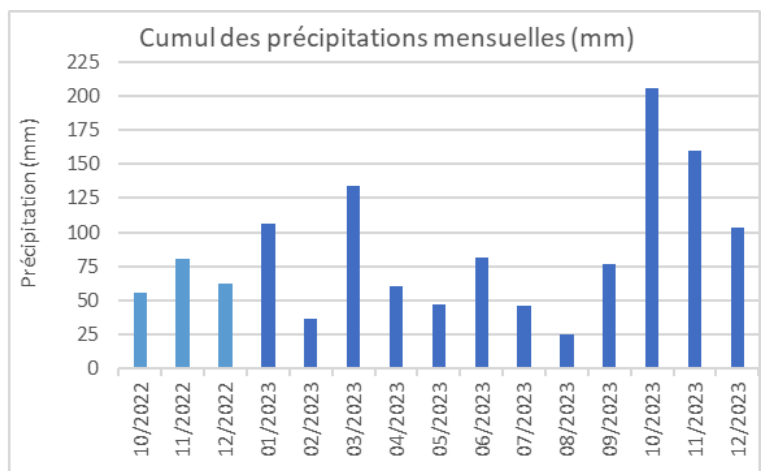
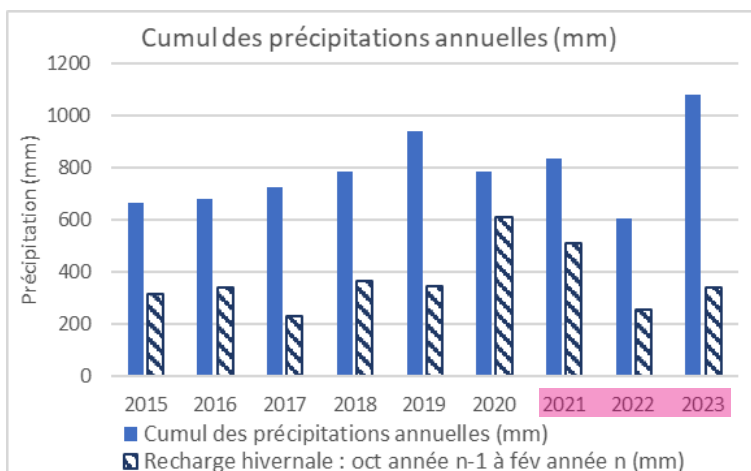
Conditions météorologiques

L'année 2023 présente un **cumul de précipitations supérieur à la normale** à la station météo de Civray avec un automne extrêmement pluvieux. Le mois d'octobre a été le plus pluvieux avec 206 mm. La recharge hivernale 2023 (oct. 2022 à fév. 2023) est faible et succède à une année ayant connu une des recharges les plus faibles enregistrée ces 8 dernières années.

Les mesures suivantes ont ainsi été relevées :

- 1 083 mm de cumul de précipitations annuel,
- 342 mm de recharge hivernale (octobre 2022 à février 2023).

La nappe phréatique est principalement rechargée par l'infiltration de l'eau de pluie dans les lits des vallées sèches et les pertes présentes sur le territoire. Il faut environ 5 jours pour que le niveau de la nappe phréatique réagisse aux pics de précipitations. Cela démontre que la nappe phréatique agit comme un tampon, absorbant et stockant l'eau de pluie avant de la relâcher lentement dans le temps.

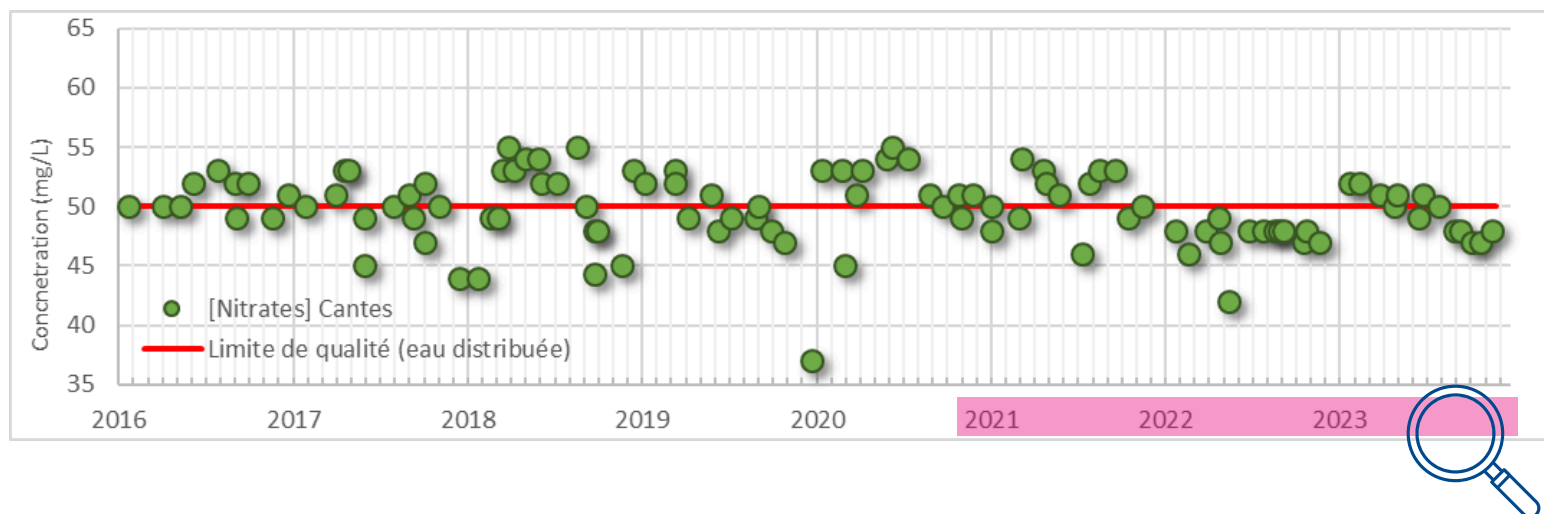


Station météo France de Civray



Les résultats présentés correspondent aux analyses des **EAUX BRUTES** de la source des Cantes. **Ces eaux sont traitées** par l'usine de production d'eau potable de Saint-Pierre d'Exideuil. Plus de **14 000 habitants** sont alimentés par cette usine pour une production moyenne annuelle de plus de **1 153 000 m3**.

Evolution des teneurs en nitrates dans les eaux brutes du captage



Rappel de la réglementation
(arrêté du 30 décembre 2022) :
Concentration en nitrates dans les eaux destinées à la consommation humaine :
• 50 mg/L

Objectifs de qualité de l'eau brute
visés dans le Contrat 2021-2023 :
Fin du contrat 2023 : À long terme 2026 :
MOY < 48 mg/L MOY < 45 mg/L
MAX < 53 mg/L MAX < 50 mg/L



	[] Max	[] Moy	[] Min	Nb d'analyses	Fréquence de dépassements
2018	55	50,5	44	17	59%
2019	53	48,8	37	12	42%
2020	55	51,5	45	13	85%
2021	54	50,8	46	13	69%
2022	49	47,3	42	15	0%
2023	52	49,5	47	15	47%

En 2023, les teneurs en nitrates dans les eaux brutes de la source des Cantes sont **supérieures à la limite de qualité de 50 mg/L en début d'année** et **diminuent progressivement pour passer en dessous de la limite de qualité**. La teneur moyenne était de 49,5 mg/L en 2023.

Aucun pic en nitrates n'a été observé en 2022, n'engendrant aucun dépassement de la limite de qualité. La faible pluviométrie de cette année peut expliquer ces résultats.

Evolution des teneurs en pesticides dans les eaux brutes du captage



Rappel de la réglementation (arrêté du 30 décembre 2022) :

Concentration en pesticides et métabolites pertinents dans les eaux destinées à la consommation humaine :

- 0,1 µg/L par substance individuelle
- 0,5 µg/L pour la somme



Objectifs de qualité de l'eau brute visés dans le Contrat 2021-2023 :

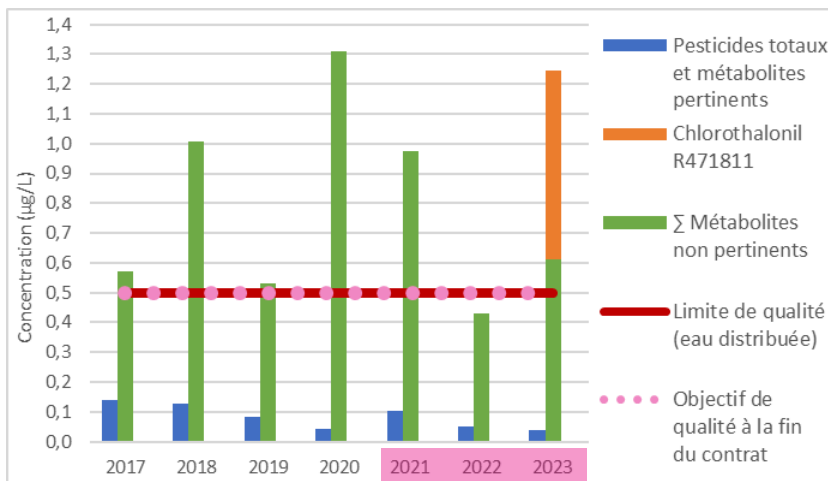
- Suppression des pics
- Respect des limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (sur les eaux brutes)



Evolution de la somme maximale annuelle

Les concentrations en pesticides et métabolites pertinents totaux enregistrés dans l'eau brute de la source des Cantes **sont inférieures à la limite de qualité de 0,5 µg/L**.

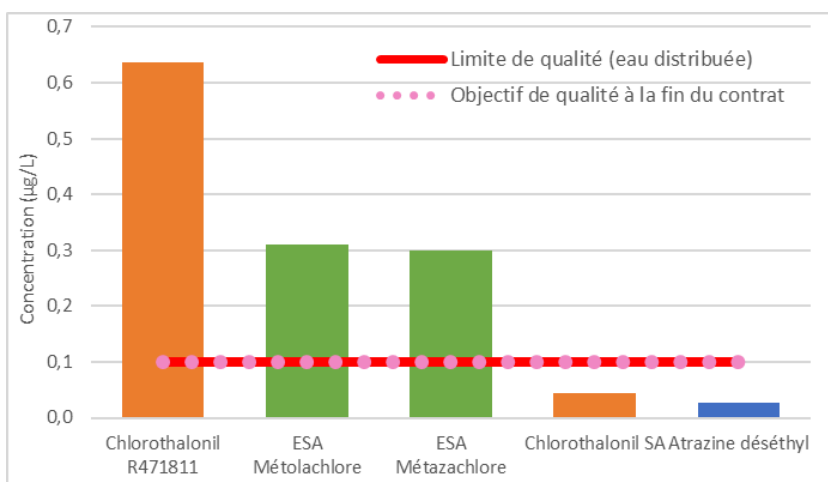
A noter des **teneurs importantes en métabolites non pertinents** dans les eaux brutes du captage. Ces teneurs importantes en 2023 s'expliquent en partie par la recherche cette année-là de métabolites d'un fongicide interdit depuis 2020, le chlorothalonil.



Concentration maximale en 2023 par molécule

En 2023, le chlorothalonil R471811, métabolite non pertinent d'un fongicide, **a été détecté à des teneurs importantes** avec un maximum de 0,636 µg/L en avril.

L'ESA Métolachlore et l'ESA Métazachlore, métabolites non pertinents d'herbicides, ont été détectés **au dessus des 0,1µg/L** avec un maximum de 0,311 µg/L pour le premier et de 0,299 µg/L pour le deuxième, tous deux en avril.



Définitions

Métabolite : Ce sont des sous-produits des pesticides. Les pesticides évoluent au fil du temps en divers métabolites. Ils se forment dans l'environnement via des processus de dégradation ou de transformation des molécules actives de pesticides

Métabolite pertinent : Possède des propriétés comparables à celles de la substance mère ou fait peser un risque sanitaire pour les consommateurs.

Métabolite non pertinent : A fait l'objet d'une évaluation de sa pertinence par l'ANSES n'ayant pas conduit à le classer comme pertinent

Chlorothalonil R471811 : Métabolite non pertinent du chlorothalonil, fongicide interdit depuis 2020. Ce métabolite est **recherché dans les eaux brutes depuis 2023**



Recherche de molécules

Au cours de la dernière décennie, le contrôle sanitaire de la qualité des eaux a évolué en termes de performance des **méthodes d'analyse** et de **connaissance** des molécules.

De plus en plus de substances actives et métabolites sont recherchés.

Qualité des eaux brutes de la source des Cantes

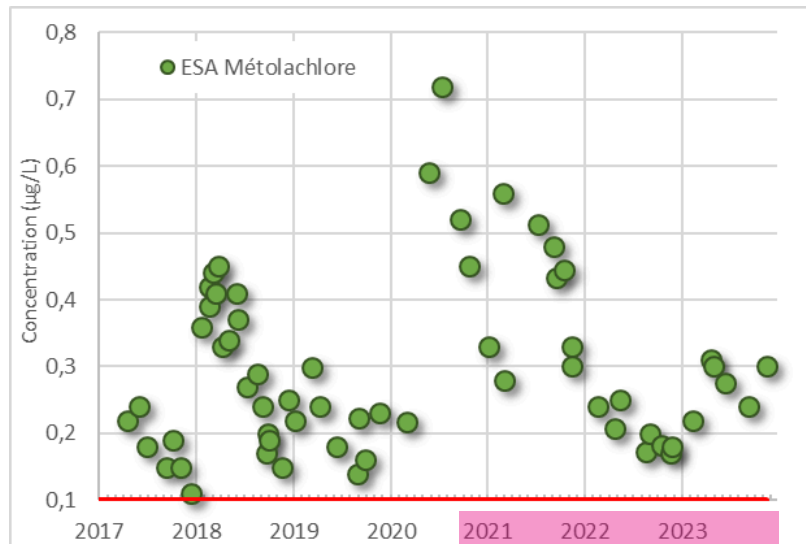
Année 2023



Evolution dans le temps de la concentration en ESA Métolachlore dans les eaux brutes

L'ESA Métolachlore est un métabolite non pertinent d'un herbicide, le S-Métolachlore. Cet herbicide est appliqué sur certaines cultures au printemps et il agit sur les racines des adventices. Ses produits de dégradation, comme l'ESA Métolachlore, se stockent dans le sol et se retrouvent dans **la nappe souterraine** à des concentrations importantes **en période de lessivage**.

Pour limiter les risques de contamination diffuse des eaux, il faut éviter d'appliquer des herbicides racinaires quand le sol est saturé en eau.



En 2023, 247 molécules ont été recherchées, 8 d'entre elles ont été détectées au moins une fois.

3 Molécules ont été analysées au dessus de **0,1 µg/L** (*limite réglementaire pour les pesticides et métabolites pertinents*).

- Pesticides et métabolites pertinents
- Métabolites non pertinents
- Nouvelles molécules recherchées en 2023

Année 2023

	[] Moy	[] Max	Nb d'analyses	Fréquence de détection	Fréquence de dépassement
Chlorothalonil R471811	0,475	0,636	6	100%	100%
ESA Métolachlore	0,251	0,311	7	100%	100%
ESA Métazachlore	0,194	0,299	7	100%	86%
Chlorothalonil SA	0,041	0,045	6	50%	0%
Atrazine déséthyl	0,021	0,026	7	86%	0%
Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS)**	0,002	0,003	4	75%	0%

Focus sur les molécules quantifiées en 2023

		Type de pesticides	Règlementation en France	Exemples d'application	Noms commerciaux
	Chlorothalonil R471811	Métabolite non pertinent d'un fongicide	Interdit depuis 2020	Céréales, protéagineux, maréchage	
	Chlorothalonil SA	Métabolite pertinent d'un fongicide			
	Atrazine déséthyl	Métabolite pertinent d'un herbicide	Interdit depuis 2003	Maïs	
	ESA Métolachlore*	Métabolite non pertinent d'un herbicide	Métolachlore interdit depuis 2003 S-Métolachlore interdit en 2024	Maïs, tournesol, betterave, sorgho, soja, millet-moha, haricot	Mercantor Gold, Elina, Dual Gold Safeneur, Aliseo Gold Safeneur, Camix, Calibra, Deluge 960 EC, S-Metolastar, Amplitec C
	ESA Métazachlore	Métabolite non pertinent d'un herbicide	Autorisé	Colza	Alabama, Butisan S, Sultan, Rapsan 500 SC, Novall, Springbok, Trivaldi

Métolachlore* : les process analytiques ne permettent pas de distinguer Métolachlore et S-Métolachlore



Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS)**

Cette molécule appartient à la famille des substances alkyls per- et polyfluorés, ou **PFAS**. Ces composés sont largement utilisés depuis les années 1950 en raison de leurs propriétés hydrofuges, anti-graisse et anti-salissures. Ces produits sont notamment présents dans les textiles, les produits ménagers, la lutte contre les incendies, l'agroalimentaire... L'exposition aux PFAS peut avoir des **effets néfastes** sur l'environnement et sur la santé humaine et animale.

Ce sont des substances exceptionnellement persistantes. Le PFOS est classé depuis 2009 parmi les Polluants Organiques Persistants (POPs) au titre de la Convention de Stockholm.



Pour des précisions sur la qualité des eaux, vous pouvez contacter :

Claire PELISSIER

Chargée de projets "protection des hydrosystèmes"

 06 37 51 85 08

 c-pelissier@eauxdevienne.fr

Pour des informations sur les actions du contrat du Sud Vienne, vous pouvez contacter :

Anaïs CHAUVET

Responsable du service Ressource

 06 74 31 07 97

 a-chauvet@eauxdevienne.fr

William DEFIOLLE

Chargé de projets agricoles sur l'AAC du Sud Vienne

 07 88 23 63 24

 w-defiolle@eauxdevienne.fr

Le programme Re-Sources du Sud Vienne est financé par :

