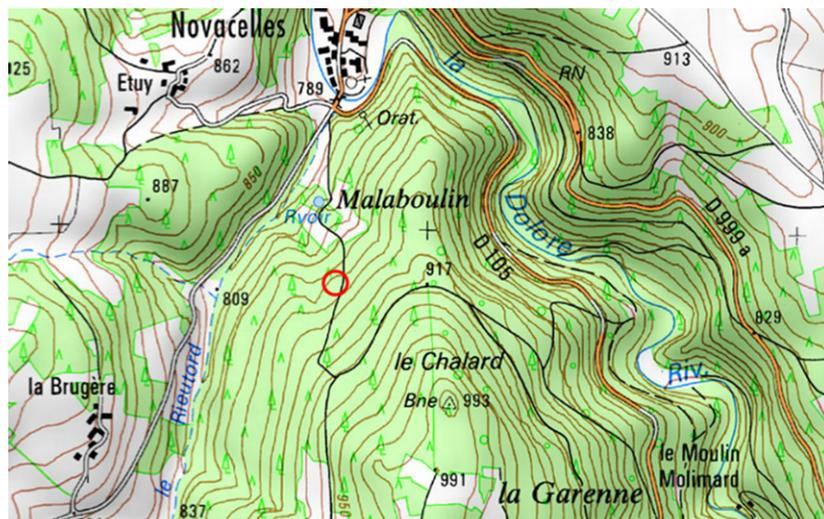
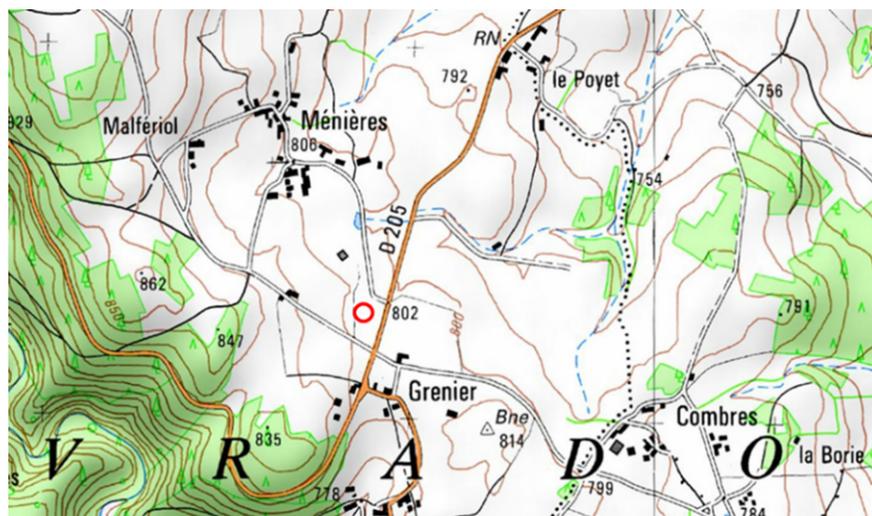


Captage de Boyer 1



Captage de Novacelles



### 6.1.2.2 Contexte quantitatif : impact du prélèvement en eau (volume mis en distribution) sur le milieu naturel

Ce paragraphe permet d'évaluer l'impact du prélèvement sur la ressource en condition d'étiage.

Il s'agit de définir dans un premier temps le débit d'étiage du cours d'eau au point le plus proche du captage en utilisant les débits spécifiques. Le débit spécifique retenu pour le calcul est **l'écoulement mensuel moyen** du mois le plus sec. La valeur de l'écoulement moyen mensuel du mois le plus sec est ensuite multipliée à la surface du bassin versant du cours d'eau au droit du captage.

Le débit d'étiage obtenu est comparé au volume prélevé sur la ressource pour répondre au besoin de pointe  $Q_p$ . Ce besoin de pointe est calculé au paragraphe 5.6.3 « prélèvement sur la ressource ». L'impact du prélèvement sur les masses d'eau superficielles s'exprime par le ratio « *Besoin  $Q_p$  / débit du cours d'eau* » en %.

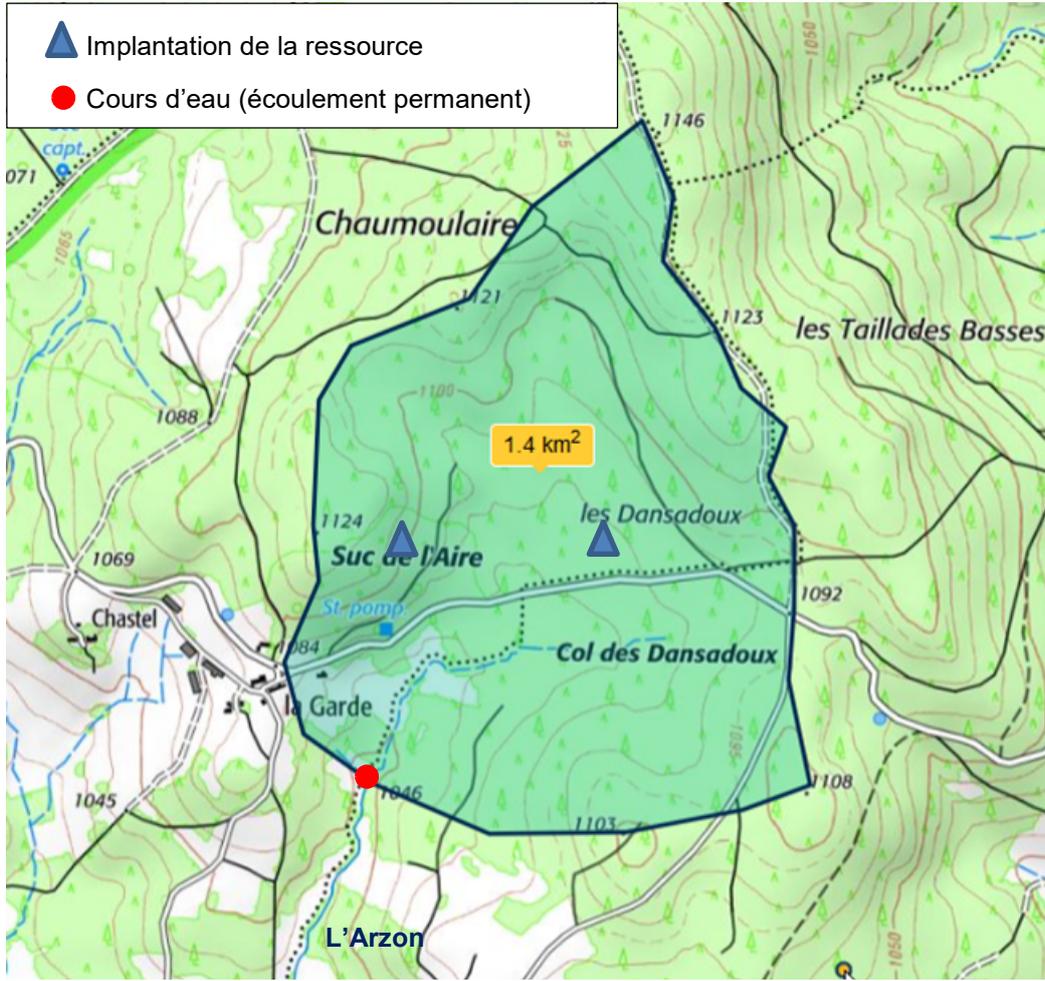
#### Débits spécifiques des masses d'eau impactées par les prélèvements :

Nom du captage	Masse d'eau superficielle	Code de la masse d'eau	Débit spécifique $Q_{sp}$ (l/s/km) <a href="http://www.hydro.eaufrance.fr">http://www.hydro.eaufrance.fr</a>
Dansadour	L' <b>Arzon</b> et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	FRGR0158	2,2 l/s/km <sup>2</sup> (écoulement mensuel moyen calculées sur 23 ans, valeur la plus faible = mois de septembre)
La Garde	L' <b>Arzon</b> et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	FRGR0158	Station de Vorey (Pont d'Eyravazet K0333010)
Sous les Fayards	La <b>Dore</b> et ses affluents depuis Saint-Alyre d'Arlanc jusqu'à la confluence avec la Dolore	FRGR0229	2,8 l/s/km <sup>2</sup> (écoulement mensuel moyen calculées sur 30 ans, valeur la plus faible = mois d'août)
Le Lavoir	La <b>Dore</b> et ses affluents depuis Saint-Alyre d'Arlanc jusqu'à la confluence avec la Dolore	FRGR0229	Station de Dore l'Eglise K2821910
La Marue	La <b>Dore</b> et ses affluents depuis Saint-Alyre d'Arlanc jusqu'à la confluence avec la Dolore	FRGR0229	
Jouvet	L' <b>Arzon</b> et ses affluents depuis la source jusqu'à sa	FRGR0158	2,2 l/s/km <sup>2</sup> (écoulement mensuel moyen calculées sur

	confluence avec la Loire		23 ans, valeur la plus faible = mois de septembre)
L'Estival	L' <b>Arzon</b> et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec la Loire	FRGR0158	Station de Vorey (Pont d'Eyravazet K0333010)
Les Montilles	La <b>Dore</b> et ses affluents depuis Saint-Alyre d'Arlanc jusqu'à la confluence avec la Dolore	FRGR0229	2,8 l/s/km <sup>2</sup> (écoulement mensuel moyen calculées sur 30 ans, valeur la plus faible = mois d'août)
Pallayes Ouest	La <b>Dore</b> et ses affluents depuis Saint-Alyre d'Arlanc jusqu'à la confluence avec la Dolore	FRGR0229	Station de Dore l'Eglise K2821910
Pallayes Est	La <b>Dore</b> et ses affluents depuis Saint-Alyre d'Arlanc jusqu'à la confluence avec la Dolore	FRGR0229	
Boyer 1	La <b>Dolore</b> et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Dore	FRGR0268	7,1 l/s/km <sup>2</sup> (écoulement mensuel moyen calculées sur 56 ans, valeur la plus faible = mois de septembre)
Novacelles	La <b>Dolore</b> et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec la Dore	FRGR0268	Station de Saint-Bonnet-Le-Chastel (Moulin Neuf K2834010)

Les cartes qui suivent permettent de situer le captage gravitaire et le bassin versant du cours d'eau récepteur permanent.

### Sources de la Garde et de Dansadoux



Surface du BV du cours d'eau	1,4 km <sup>2</sup>
Débit spécifique de l'Arzon à l'étiage	2,2 l/s/km <sup>2</sup>
Débit du cours d'eau au droit du captage	3,1 l/s
Prélèvement pour le besoin en pointe Qp	0,5 l/s
Besoin Qp / débit du cours d'eau	16 %

### Source de l'Estival



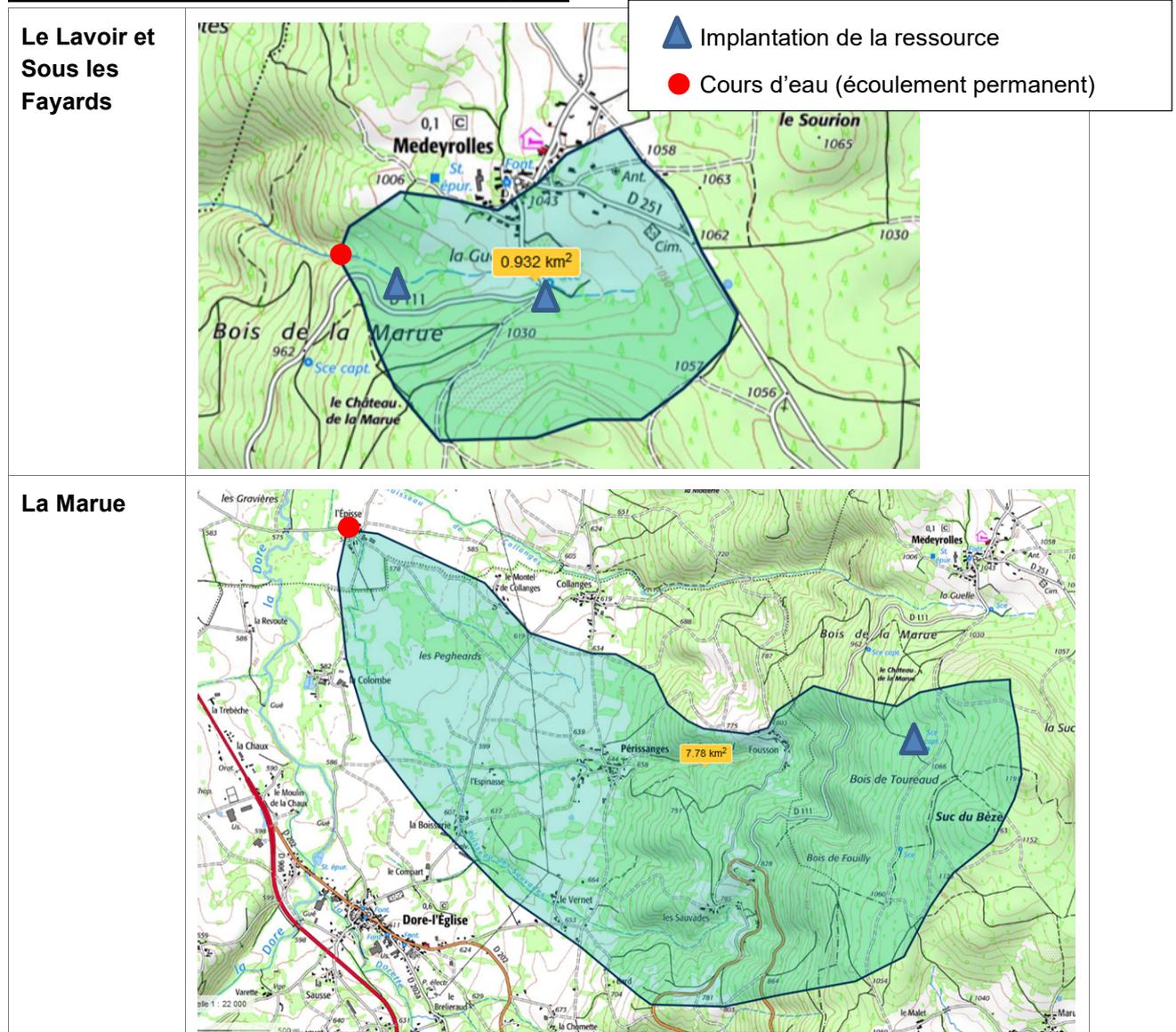
Surface du BV du cours d'eau	15 km <sup>2</sup>
Débit spécifique de l'Arzon à l'étiage	2,2 l/s/km <sup>2</sup>
Débit du cours d'eau au droit du rejet	33 l/s
Prélèvement pour le besoin en pointe Qp	0,17 l/s
Besoin Qp / débit du cours d'eau	0,5%

### Source de Jouvet



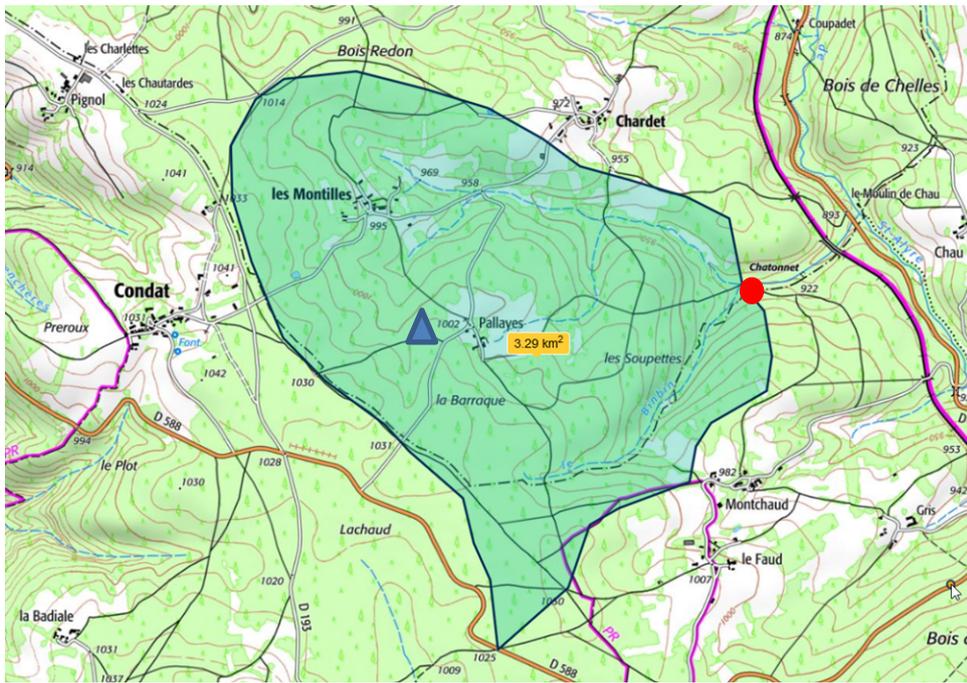
Surface du BV du cours d'eau	15 km <sup>2</sup>
Débit spécifique de l'Arzon à l'étiage	2,2 l/s/km <sup>2</sup>
Débit du cours d'eau au droit du rejet	33 l/s
Prélèvement pour le besoin en pointe Qp	0,24 l/s
Besoin Qp / débit du cours d'eau	0,73%

## Sources de la Marue, Le Lavoir, Sous les Fayards



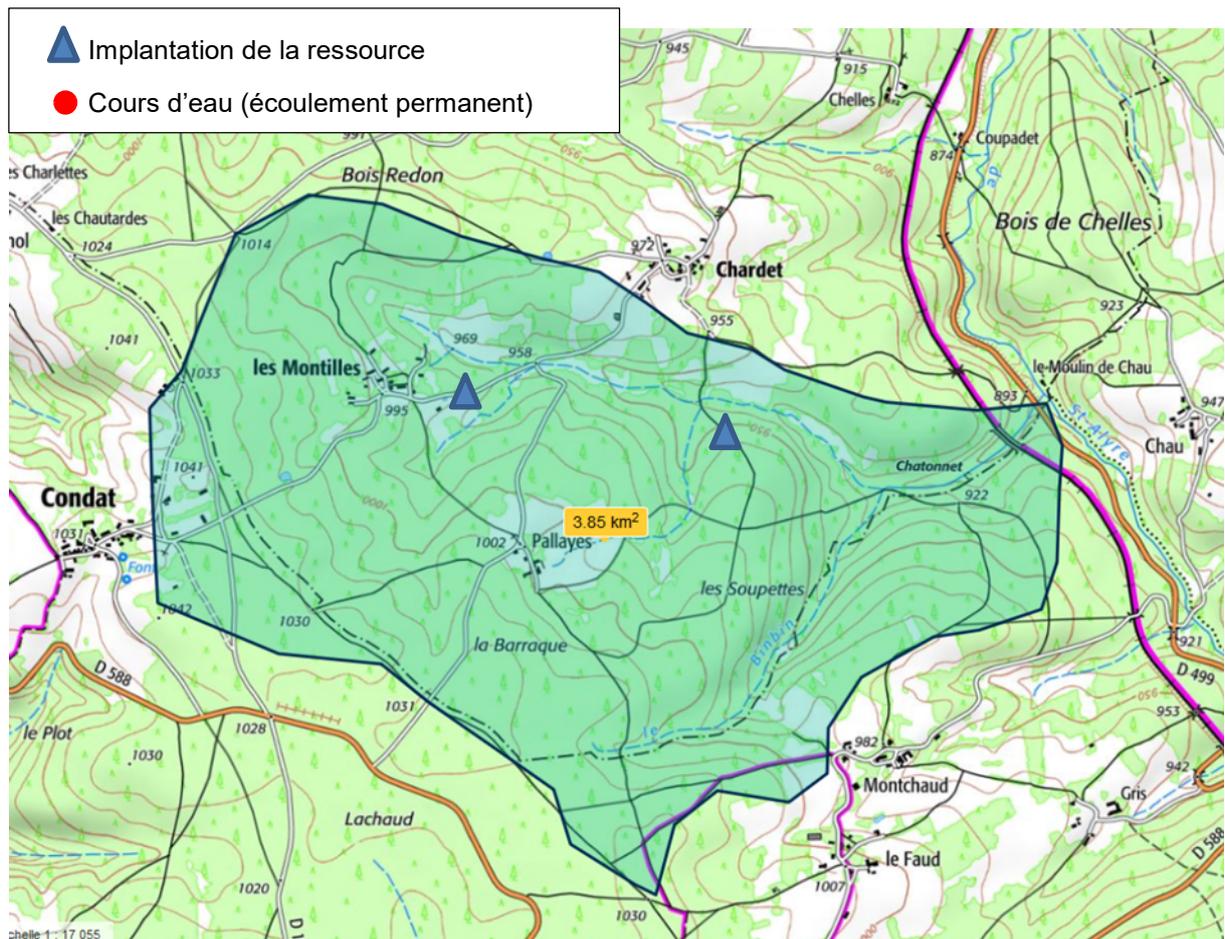
	Le Lavoir et Sous les Fayards	La Marue
Surface du BV du cours d'eau	0,93 km <sup>2</sup> (ruisseau de Collanges, affluent de la Dore)	7,8 km <sup>2</sup> (ruisseau des Sauvages affluent de la Dore)
Débit spécifique de la Dore à l'étiage	2,8 l/s/km <sup>2</sup>	2,8 l/s/km <sup>2</sup>
Débit du cours d'eau au droit du rejet	BV1 : 2,6 l/s	BV2 : 22 l/s
Prélèvement pour le besoin en pointe Qp	4 l/s (somme des trois captages)	
Besoin Qp / débit du cours d'eau	16,6 % (sur la somme des débits des deux BV)	

## Pallayes Ouest



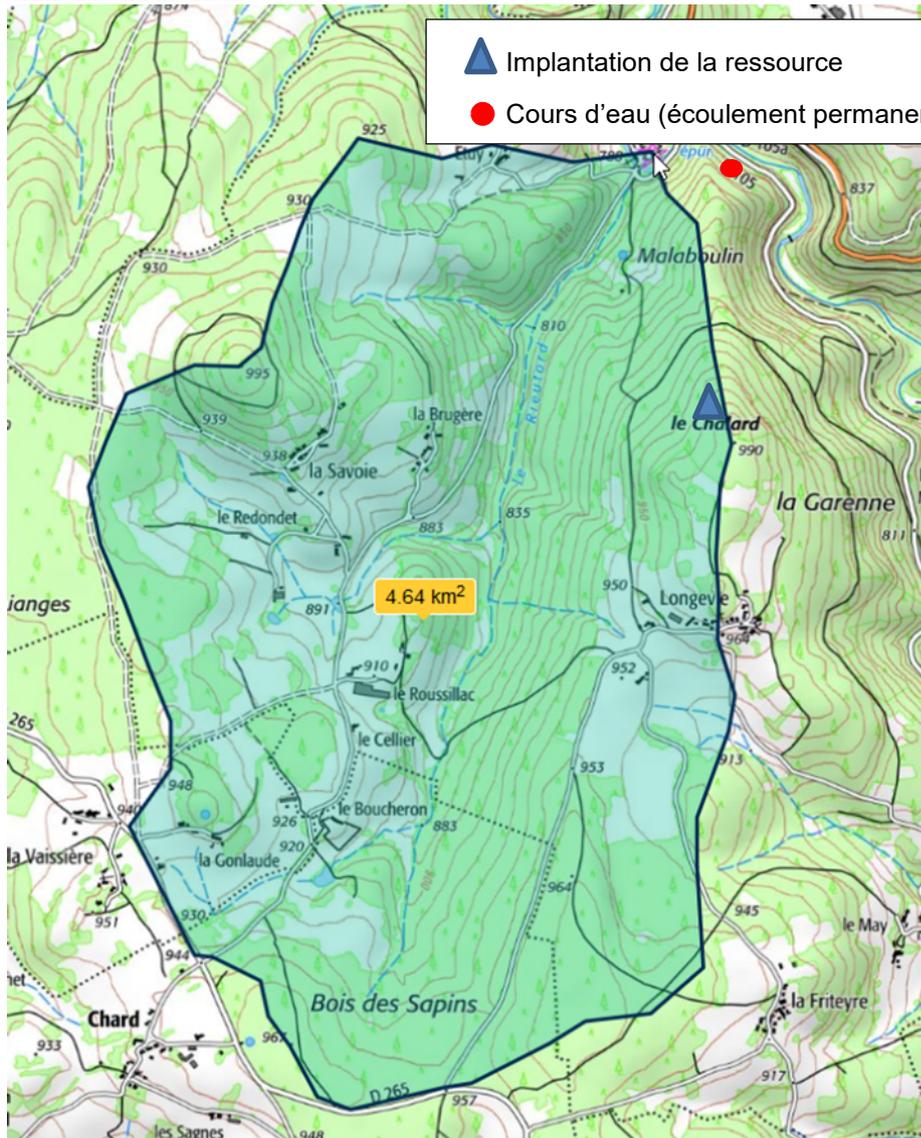
Surface du BV du cours d'eau	3,3 km <sup>2</sup> (ruisseau le Binbin affluent de la Dore)
Débit spécifique de la Dore à l'étiage	2,8 l/s/km <sup>2</sup>
Débit du cours d'eau au droit du captage	9,24 l/s
Prélèvement pour le besoin en pointe Qp	0,6 l/s
Besoin / débit du cours d'eau	6,4 %

## Sources des Montilles et de Pallayes Est



Surface du BV du cours d'eau	3,85 km <sup>2</sup> (ruisseau le Binbin affluent de la Dore)
Débit spécifique de la Dore à l'étiage	2,8 l/s/km <sup>2</sup>
Débit du cours d'eau au droit du captage	10,8 l/s
Prélèvement pour le besoin en pointe Qp	0 l/s (utilisé qu'en cas de secours, 0 l/s en 2019, année sèche)
Besoin / débit du cours d'eau	-

### Source de Boyer 1



Surface du BV du cours d'eau	4,64 km <sup>2</sup> (ruisseau le Rieutord affluent de la Dolore)
Débit spécifique de la Dolore à l'étiage	7,1 l/s/km <sup>2</sup>
Débit du cours d'eau au droit du captage	33 l/s
Prélèvement pour le besoin en pointe Qp	0,02 l/s
Besoin Qp / débit du cours d'eau	0,054 %

**Le besoin ou volume mis en distribution (en période de pointe) n'excède jamais 17% du débit d'étiage du cours d'eau au point de prélèvement.**

### 6.1.2.3 Contexte qualitatif

#### Bassin Loire-Bretagne SAGE Dore

#### Etat écologique 2013 des eaux de surface

##### Etat ou potentiel écologique et niveau de confiance de l'état Cours d'eau

Etat					Niveau de confiance de l'état
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	
					Élevé
					Moyen
					Faible

##### Plans d'eau, estuaires et eaux côtières

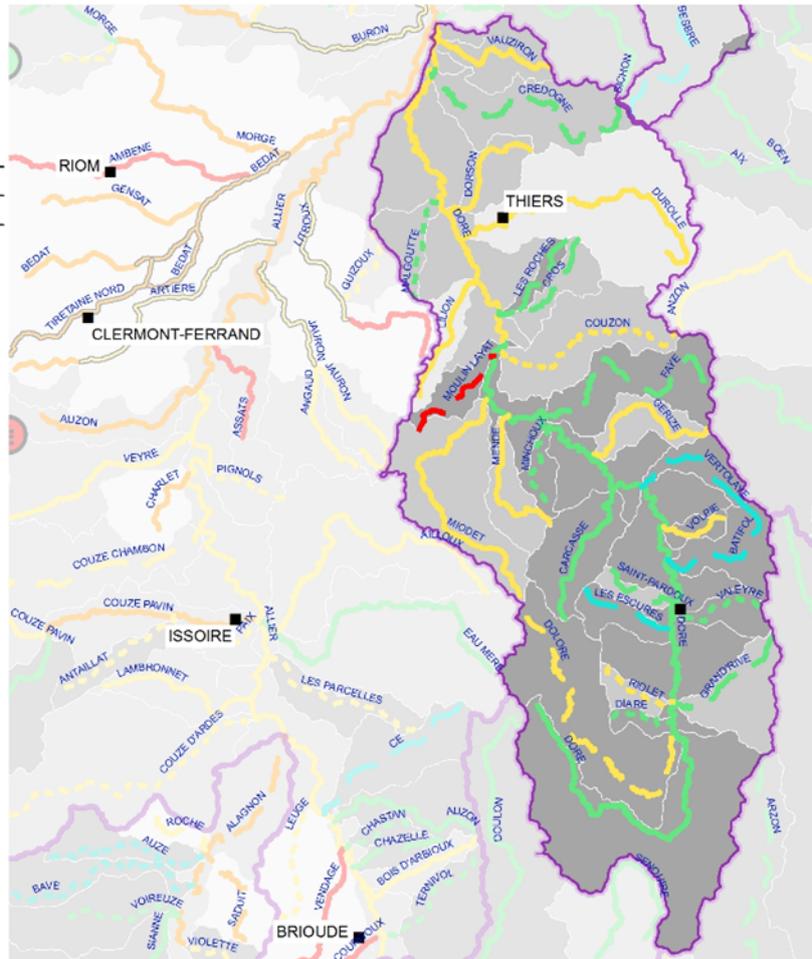
Niveau de confiance de l'état	Etat ou potentiel écologique
Élevé (É)	Très bon (bleu)
Moyen (M)	Bon (vert)
Faible (f)	Moyen (jaune)
	Médiocre (orange)
	Mauvais (rouge)
	Information non disponible (gris)

	MEFM MEA
	Masse d'eau surfacique

##### Echéances des objectifs

	2015
	2021
	2027
	objectif moins strict
	villes principales
	SAGE

ISSD CarThAge Loire-Bretagne 2009 - DEP -2011/2015  
Agence de l'eau Loire Bretagne



Source : AELB // Etat-écologique-cours-d'eau-2013

FICHE DE PRESENTATION DE LA MASSE D'EAU				
Numéro et libellé de la masse d'eau				
Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Naturelle/ Fortement modifiée (MEFM)/ Artificielle (MEA)	Commission territoriale	Région principale
FRGR0158	L'ARZON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Naturelle	Allier Loire Amont	AUVERGNE
FRGR0268	LA DOLORE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA DORE	Naturelle	Allier Loire Amont	AUVERGNE
FRGR0229	LA DORE ET SES AFFLUENTS DEPUIS SAINT-ALYRE-D'ARLANC JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA DOLORE	Naturelle	Allier Loire Amont	AUVERGNE

Etat écologique					
Code de la masse d'eau	Etat Ecologique validé	Niveau de confiance validé	Etat Biologique	Etat physico-chimie générale	Etat Polluants spécifiques
FRGR0158					
FRGR0268					
FRGR0229					

Indicateur Biologique					
Code de la masse d'eau	IBD	IBG	IBGA	IBMR	IPR
FRGR0158					
FRGR0268					
FRGR0229					

Légende :

Très bon état	
Bon état	
Etat moyen	
Etat médiocre	
Etat mauvais	

Légende niveau de confiance:

Faible	
Moyen	
Fort	

Risque de non atteinte du bon état écologique 2021								
Code de la masse d'eau	Risque Global	Macropolluants	Nitrates	Pesticides	Toxiques	Morphologie	Obstacles à l'écoulement	Hydrologie
FRGR0158								
FRGR0268								
FRGR0229								

Légende :

Codes utilisés pour la caractérisation du risque de non atteinte du bon état en 2021

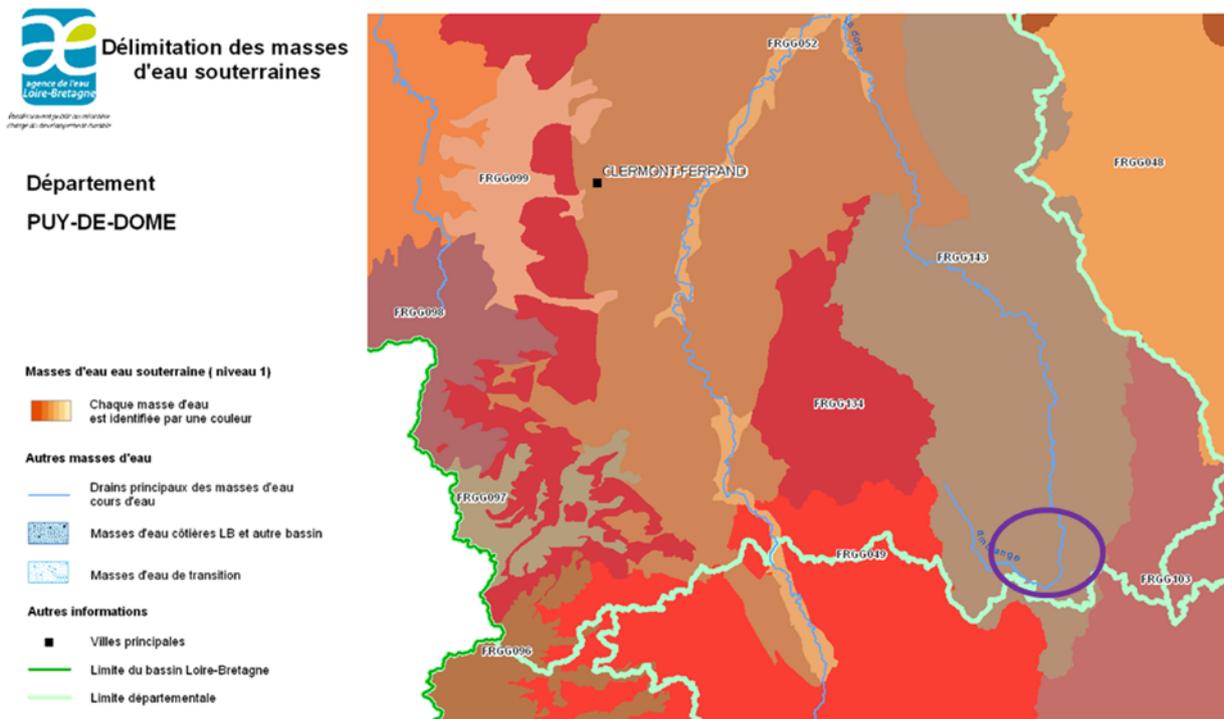
Respect	1
Doute	0
Risque	-1
Non qualifié	2

Objectif du SDAGE				
Code de la masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique	
	Objectif	Délai	Objectif	Délai
FRGR0158	Bon Etat	2015	Bon Etat	ND
FRGR0268	Bon Etat	2015	Bon Etat	ND
FRGR0229	Bon Etat	2027	Bon Etat	ND

L'état des lieux réalisé par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne fait apparaître une bonne qualité biologique et écologique pour les 2 masses d'eau superficielles. L'état physico-chimique de la Dore et de l'Arzon est bon, alors que celui de la Dolore est seulement médiocre. Les objectifs d'atteinte du bon état écologique ont été fixés à 2015. Pour tous les risques de pollution, les cours d'eau sont classés dans la tranche Respect.

### 6.1.3 Le milieu hydraulique souterrain

La masse d'eau souterraine présente sur le territoire du SIAEP du Haut-Livradois est celle de type **FRGG143** : Madeleine BV Allier.



Présentation de la masse d'eau			
Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Commission territoriale	Région principale
<b>FRGG143</b>	Madeleine BV Allier	Allier - Loire amont	Auvergne

Etat de la masse d'eau					
Etat chimique	Nitrates	Pesticides	Paramètre(s) déclassant(s) de l'état chimique	Etat quantitatif	Tendance significative et durable à la hausse
					Non

Bon état
Etat médiocre

Objectif selon le SDAGE 2016 - 2021				
Objectif chimique	Paramètre(s) faisant l'objet d'un report objectif chimique	Motivation du choix de l'objectif chimique	Objectif quantitatif	Motivation du choix de l'objectif quantitatif
2015			2015	

Caractérisation 2013 du risque 2021				
Nitrates	Pesticides	Chimique	Quantitatif	Risque global

Respect
Doute
Risque

Source : AELB // Etat-des-eaux-souterraines-2013

Pour cette masse d'eau, les résultats de l'étude de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (2013) montrent une forte probabilité d'atteinte du « bon état **quantitatif** » des eaux en 2015.

De même, l'objectif de « bon état **qualitatif** » est probable en 2015 grâce au bon état de l'aquifère.



## 6.2 Inventaire des espaces sensibles

Des mesures de protection règlementaires ont été prises dans un souci national et européen de préservation et de valorisation des espèces rares et menacées de la flore et de la faune, des biotopes où elles vivent et des espèces naturelles en général.

Le tableau suivant présente la situation du champ captant du Confluent Dore Allier au regard des différents inventaires naturels nationaux.

Les parcs naturels régionaux et les sites Natura 2000 sont soumis à obligation de résultats.

### Définitions :

**Arrêté de protection de biotope** : cet arrêté préfectoral est pris par le préfet pour protéger un habitat naturel abritant une ou plusieurs espèces animales ou végétales.

**Conservatoire d'espace naturel** : les C.E.N sont en France des structures associatives créées au milieu des années 1970 pour gérer et protéger des espaces naturels ou semi-naturels. Il s'agit d'associations de protection de la nature, participant à la gestion et la protection de la biodiversité et des espaces naturels de France. Leur action repose sur la maîtrise foncière et d'usage de sites naturels. <http://www.reseau-cen.org/fr>

**Forêt publique** : Les forêts publiques métropolitaines représentent environ 26 % de la forêt française. L'Office national des forêts est chargé de la gestion des forêts domaniales ainsi que des bois et forêts appartenant aux collectivités publiques. <http://www.onf.fr>

**Parc naturel régional** : Les Parcs naturels régionaux sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé "Parc naturel régional" un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel. <http://www.parcs-naturels-regionaux.fr/>

**Réserve biologique** : les réserves biologiques constituent un outil de protection propre aux forêts publiques. On distingue deux types de réserves biologiques : les réserves biologiques dirigées et les réserves biologiques intégrales.

Les Réserves biologiques dirigées (RBD) ont pour objectif la conservation de milieux et d'espèces remarquables. Elles procurent à ce patrimoine naturel une protection réglementaire et une gestion conservatoire spécifiques nécessaires à sa conservation efficace.

Dans les Réserves biologiques intégrales (RBI), l'exploitation forestière est proscrite et la forêt est rendue à une évolution naturelle.

**Réserve de biosphère** : Les Réserves de Biosphère sont des aires protégées uniques en leur genre, organisées par un réseau international. Leurs objectifs sont de concilier la conservation de la biodiversité et le développement durable. Le label « Réserve de Biosphère » est attribué par l'UNESCO dans le cadre du programme MAB (Man and Biosphère), qui étudie les relations de l'Homme avec son environnement. <https://www.mab-france.org/fr/>

**Réserve nationale de chasse et de faune sauvage** : les réserves de chasse et de faune sauvage sont prises par arrêté préfectoral. Elles ont pour objectif de protéger les populations d'oiseaux migrateurs conformément aux engagements internationaux, assurer la protection des milieux naturels indispensables à la sauvegarde d'espèces menacées, favoriser la mise au point d'outils de gestion des espèces de faune sauvage et de leurs habitats et contribuer au développement durable de la chasse au sein des territoires ruraux. L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) est le gestionnaire principal de ces espaces, il partage la gestion sur certains d'entre eux avec l'Office national des forêts (ONF) et les Parcs naturels régionaux (PNR).

**Le réseau Natura 2000** est un ensemble de sites naturels européens, marins et terrestres, constitués d'habitats et/ou d'espèces animales et végétales à protéger. Les actions envisagées pour entretenir et préserver ces sites classés doivent faire l'objet de passation de contrats dits contrats Natura 2000, financés par l'État et soumis à des obligations spécifiques, notamment la conformité au document d'objectifs (Docob).

Le réseau des sites NATURA 2000 s'appuie sur deux directives européennes : la "Directive Oiseaux" n° 2009/147/CE qui a motivé la désignation des Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) et la "Directive Habitats,

Faune, Flore" n° 92/43/CEE qui, elle, a motivé la désignation des Sites d'Importance Communautaire (S.I.C.), ces derniers devenant par arrêté ministériel, des Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.).

Avec la constitution du réseau Natura 2000, l'Europe s'est lancée dans la réalisation d'une protection de toutes les espèces d'Oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire Européen.

Elle impose aux États membres l'interdiction de les tuer ou de les capturer intentionnellement, de détruire ou d'endommager leurs nids, de ramasser leurs œufs dans la nature, de les perturber intentionnellement ou les détenir (exception faite des espèces dont la chasse est autorisée).

Chaque pays de l'Union Européenne a charge d'inventorier sur son territoire *les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux* (ZICO) et d'y assurer la surveillance et le suivi des espèces.

<http://natura2000.fr/>

**Les ZNIEFF** : les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique sont des ensembles naturels riches et peu modifiés ou des zones offrant des potentialités biologiques importantes. Ces espaces doivent faire l'objet d'une prise en compte systématique dans les programmes de développement, afin d'en respecter la dynamique d'ensemble.

ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique.

ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

**Réserves naturelles de France** : une réserve naturelle est une partie du territoire où la faune, la flore, le sol, les eaux, les gisements de minéraux et de fossiles et, en général, le milieu qui représente une importance particulière est protégé. Il convient de soustraire ce territoire à toute intervention artificielle susceptible de le dégrader. L'État, les conseils régionaux et la Collectivité territoriale de Corse (CTC) sont les trois instances qui peuvent créer des réserves naturelles et désigner l'organisme gestionnaire ; ce sont elles aussi qui assurent l'essentiel du financement de la gestion. <http://www.reserves-naturelles.org/>

**Zone humide** : Depuis bientôt 40 ans, la France s'est engagée à préserver les zones humides sur son territoire, notamment à travers la signature de la convention internationale de Ramsar. La très grande majorité des sites Ramsar français ont été créés sur des aires déjà protégées en totalité ou en partie par d'autres statuts (Parc naturel régional, réserve de chasse, sites du Conservatoire du littoral, sites Natura 2000, etc.) ou disposant d'une gestion intégrée.

<https://www.ramsar.org/fr>

Sources :

<http://www.géoportail.INSPIRE.annexe.1>

<http://www.cen-auvergne.fr/puy-de-dome-.html>

<https://inpn.mnhn.fr/accueil/a-propos-inpn>

Communes	Captages	Arrêté de protection de biotope	Conservatoire d'espace naturel dans le Puy de Dôme	Forêt publique	Parc naturel régional	Réserve biologique	Réserve de biosphère	Réserve nationale de chasse et de faune sauvage	Site Natura 2000 (directive habitat)	Site natura 2000 (directive oiseau)	Zone d'importance pour la conservation des oiseaux ZICO	Zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique type 1 et 2 ZNIEFF	Réserves naturelles de France	Zones humides (RAMSAR)	
Medeyrolles	Dansadour				Livradois Forez				Rivières à moules perlières FR8302040  <b>Les périmètres de protection ne se situent pas dans la zone Natura 2000</b>						
	La Garde														
	Sous les Fayards														
	Le Lavoir														
	La Marue														
	Jouvet														
	L'Estival														
Saint Alyre d'Arlanc	Les Montilles				Livradois Forez							Bois de Chenerailles et de Chanteduc  830020307 <b>Les périmètres de protection ne se situent pas dans la ZNIEFF</b>			
	Pallayes Ouest														
	Pallayes Est														
Novacelles	Boyer 1				Livradois Forez				Rivières à Moules perlières du bassin de la Dolore  FR 8302039			Environ de Best 830020478 Et Gorges de la Dolore  830005544			
	Forage									<b>Les périmètres de protection ne se situent pas dans la zone Natura 2000</b>			<b>Les périmètres de protection ne se situent pas dans la ZNIEFF</b>		