

FONT CHAUDE DE CASTELS

Nom du cours d'eau	Font Chaude
Affluents	Non
Autres noms connus ou anciens	Fontaine (minérale) de Panassou
Longueur lit principal + affluents	540 mètres
Linéaire de dérivations parallèles	Non
Com. Com.	Vallée Dordogne Forêt Bessède
Communes concernées	Castels-Bézenac
Masse d'eau	FRFR349B : « La Dordogne du confluent du Tournefeuille au confluent de la Vézère »
Statut	Domaine privé
Catégorie piscicole	2 ^{ème} catégorie. Absence de faune piscicole.
Hydrologie (pérenne / assecs)	Pérenne
Présence de zones humides	Non
Source(s) : - origine (captée, ZH, résurgence) - altitude	Résurgence karstique 61 mètres
Confluence avec Dordogne : - continuité ou non - altitude	Oui 56 mètres
Dénivelé	5 mètres
Orientation	Nord / Sud
Date état des lieux	13/09/2024

Localisation - Font Chaude



1. Situation générale

Intégralement située sur la commune de Castels-Bézenac, Font Chaude est un petit ruisseau pérenne de 540 mètres de long dont la source provient d'une résurgence karstique à température et débit constants. Cette résurgence émerge verticalement du sous-sol au milieu de la plaine alluviale de la Dordogne, en contexte agricole (nucicole pour être précis).

Si le secteur amont du ruisseau a gardé une certaine naturalité, la moitié aval a subi des rectifications passées, lui conférant un aspect uniforme et rectiligne.

Le contexte agricole, cultures et plantations de noyers, est à l'origine d'une importante pression sur la ripisylve, qui s'en trouve réduite à un mince cordon végétal sur chaque berge.

Malgré un court linéaire et une certaine banalisation du milieu, Font Chaude constitue un milieu attrayant pour les odonates, en effet, deux campagnes de prospections réalisées par le SMETAP sur ce cours d'eau en 2018 et 2024 ont permis de recenser 16 espèces différentes d'odonates, à savoir 6 anisoptères et 10 zygoptères, dont l'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), espèce protégée (voir chapitre 8).

Par ailleurs, le site de Font Chaude a fait l'objet en 2004, d'une sortie botanique organisée par le SMETAP Rivière Dordogne et la Société Botanique du Périgord ; un inventaire floristique avait alors été réalisé et a permis d'identifier deux espèces remarquables : la lentille d'eau trisulquée (*Lemna trisulca*) et la laïche gracile ou aiguë (*Carex acuta*), à retrouver également au chapitre 8.



Réceptacle de la résurgence

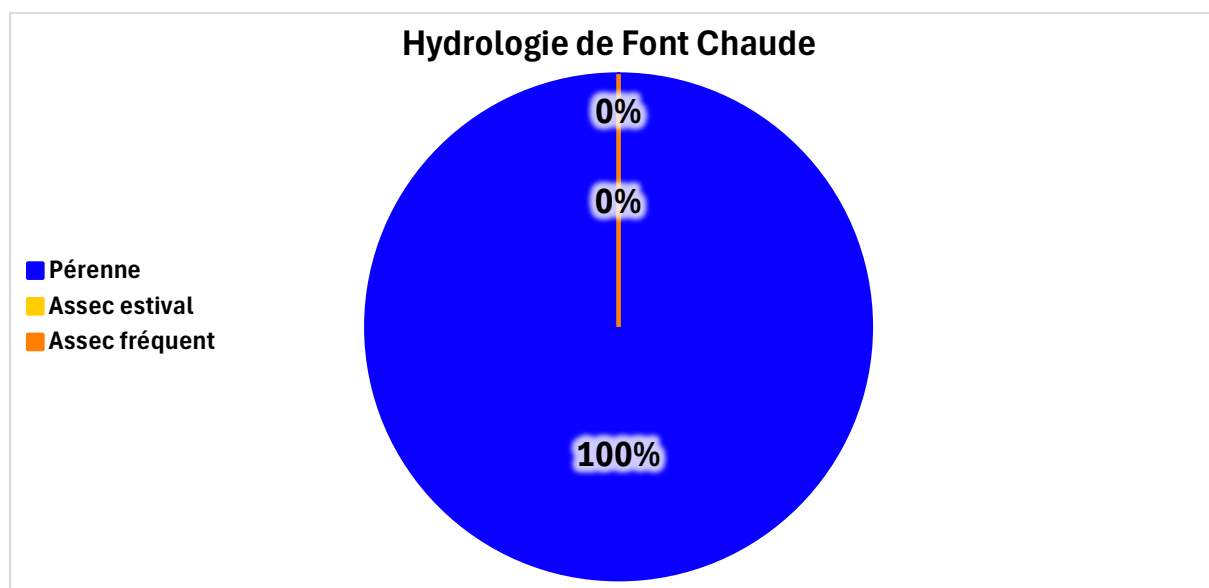
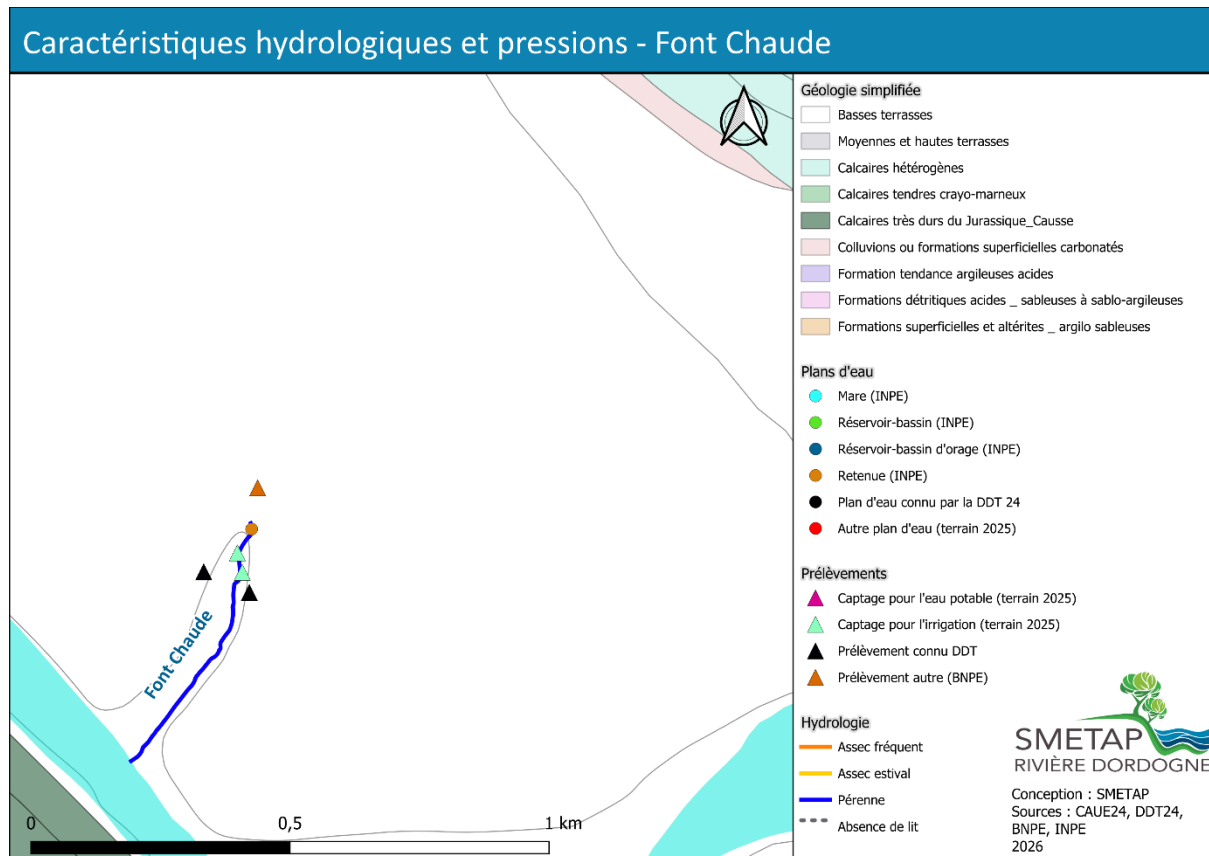
2. Hydrologie

Font Chaude est un ruisseau pérenne à débit constant, estimé à 85 m³/h, sa source sort naturellement de terre dans un réceptacle en forme de mare d'une profondeur d'environ 0,80 mètre. Comme pour les autres "bulides" de la région, son eau est d'une grande limpidité, caractéristique des résurgences karstiques, où l'on observe de légers mouvements de sable au fond du lit, voire des bulles remontant à la surface.

Il s'agit d'une résurgence karstique issue de l'aquifère jurassique, elle est qualifiée de remontée artésienne, provenant semble-t-il, d'une profondeur de 200-250 mètres sous terre. Comme son nom le laisse supposer, c'est une source hypertherme constante à 20,2°C (la plus élevée des températures d'eau des bulides du secteur). Cette particularité, ainsi que sa

qualification de "sulfureuse" avait d'ailleurs attiré, entre autres, les convoitises de la société "Chaîne Thermale du Soleil", n'ayant pu aboutir du fait que Font Chaude se situe en zone inondable de la Dordogne...

L'intégralité du cours d'eau peut être influencée par les remontées de nappe alluviale de la Dordogne, voire inondée lors des crues.



3. Hydromorphologie et lit mineur

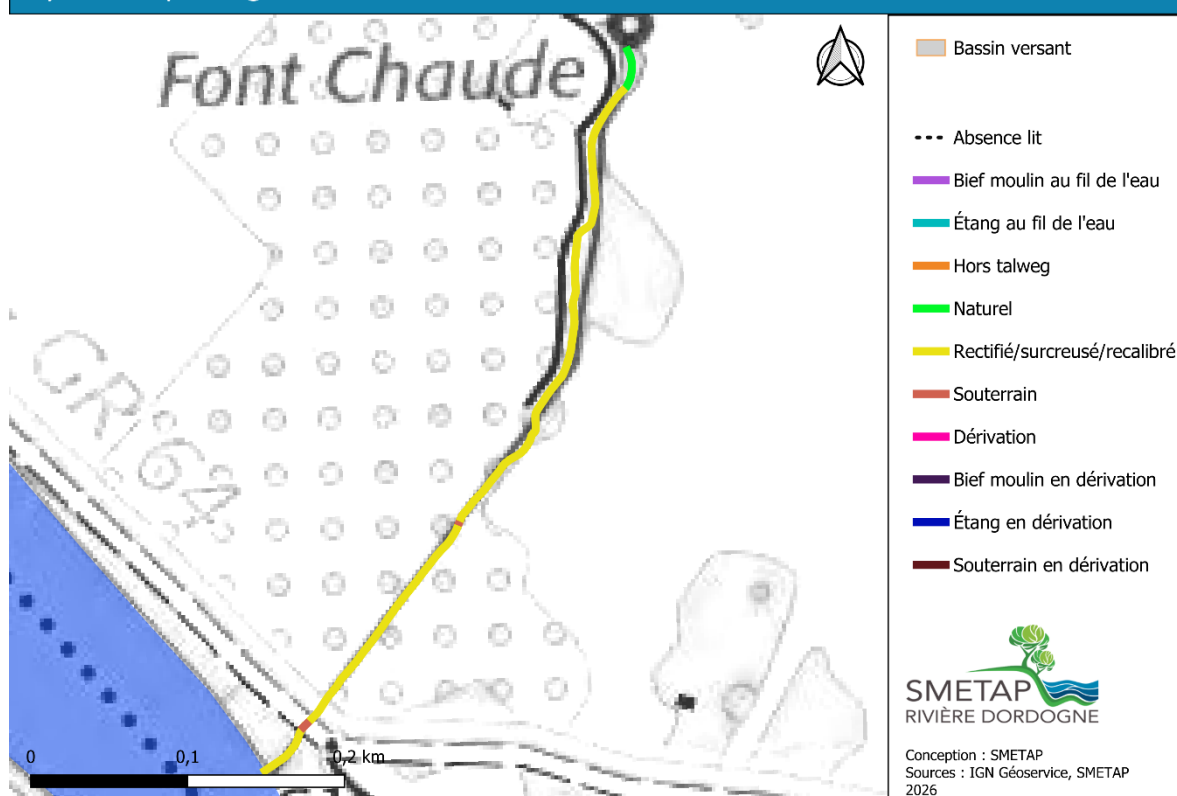
En dehors du réceptacle de la résurgence en forme de mare, qui semble être resté naturel, le lit mineur de Font Chaude a été rectifié, sans disproportion de gabarit, mais de façon rectiligne jusqu'à la Dordogne. La confluence permet une assez bonne continuité, sans enjeu piscicole toutefois, ce ruisseau n'étant qu'exceptionnellement fréquenté par quelques chevesnes lors de montées d'eau de la Dordogne.

Le substrat du lit est de nature sableuse au niveau de la résurgence, jusqu'au premier seuil en aval, soit le tiers amont de Font Chaude, puis de type "gravier" sur le reste du ruisseau. Le faible colmatage de Font Chaude sur l'ensemble du linéaire de son lit, à l'exception de l'amont du premier ouvrage, est à l'origine de cette granulométrie. Aucun embâcle, ni seuil naturel, ni chute sur ce ruisseau.

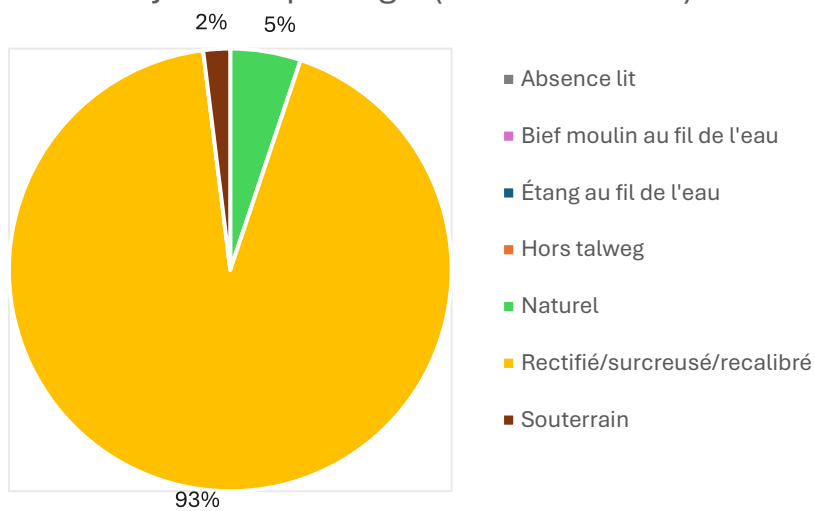


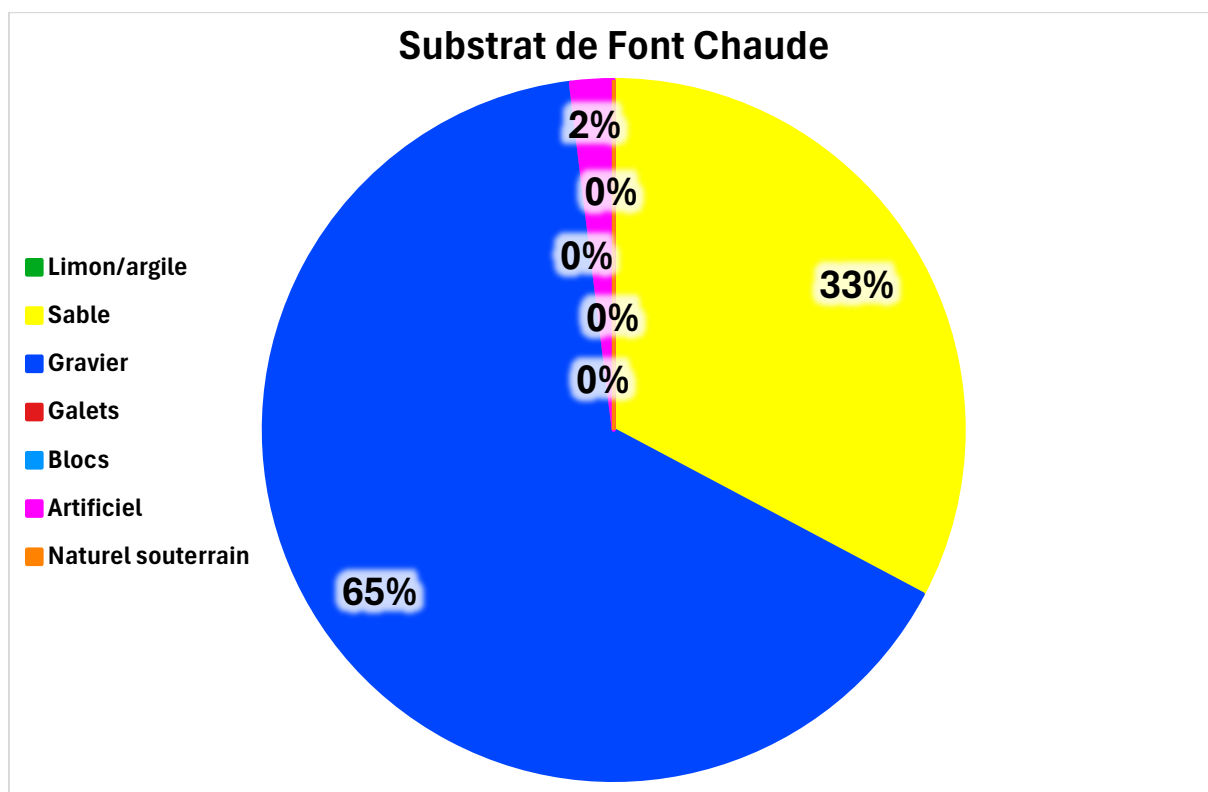
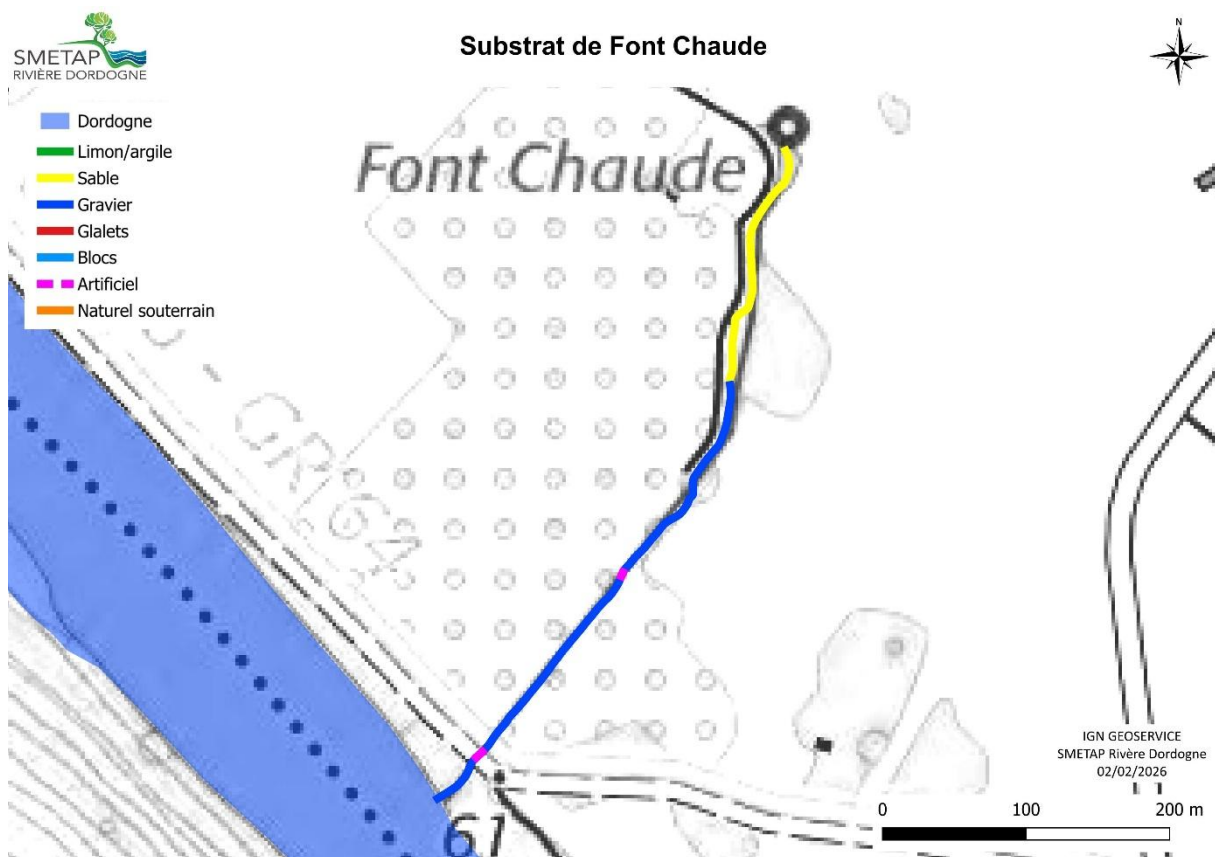
Confluence Font Chaude-Dordogne

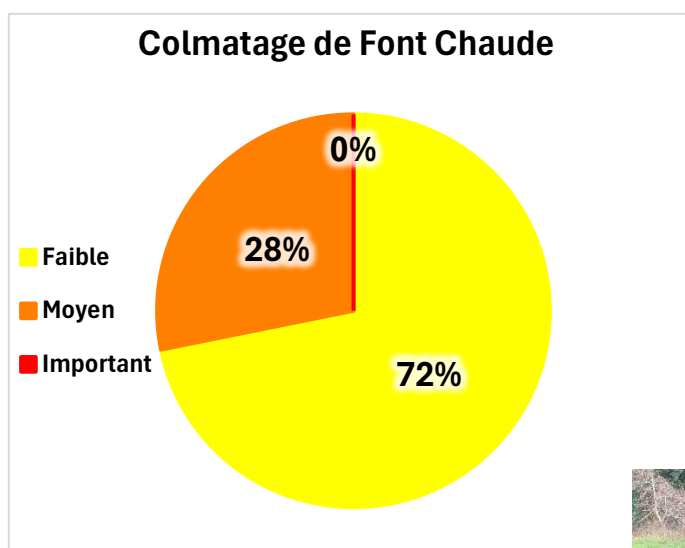
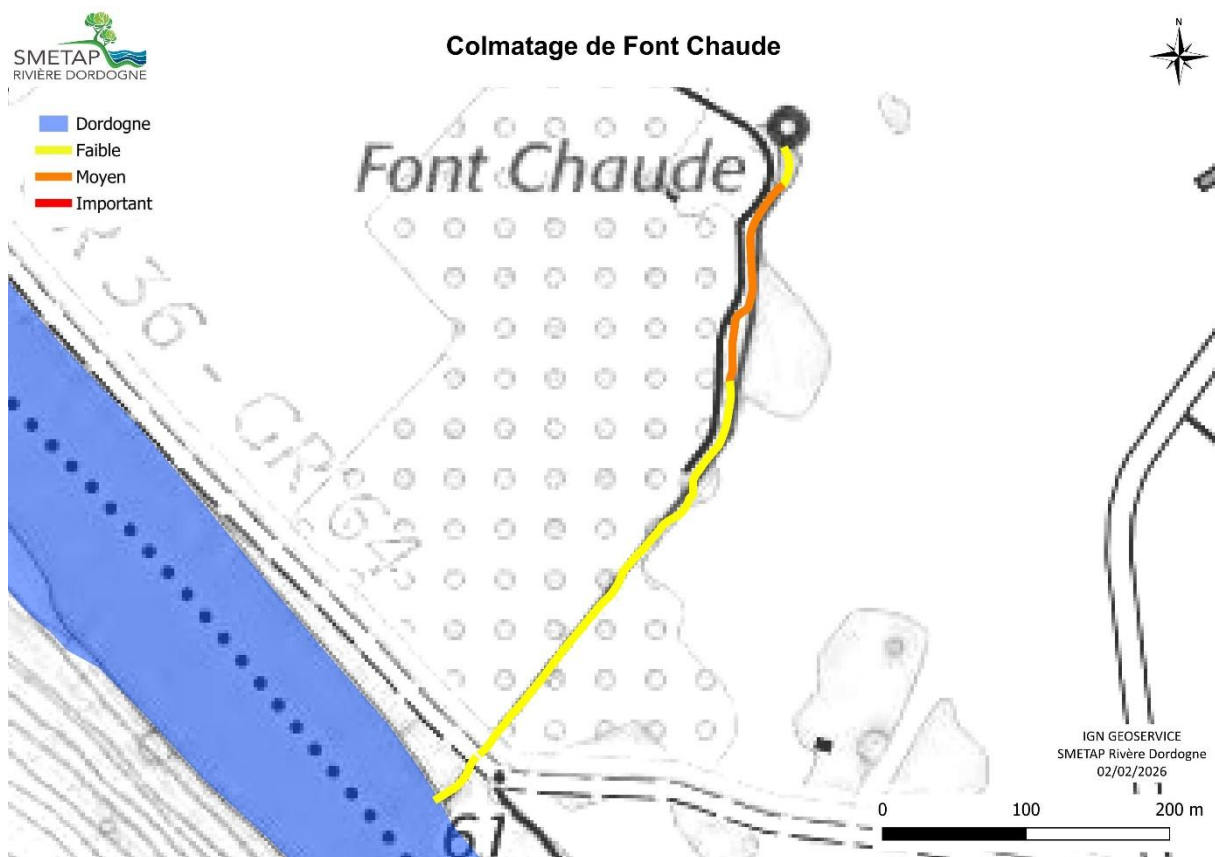
Hydromorphologie - Font Chaude



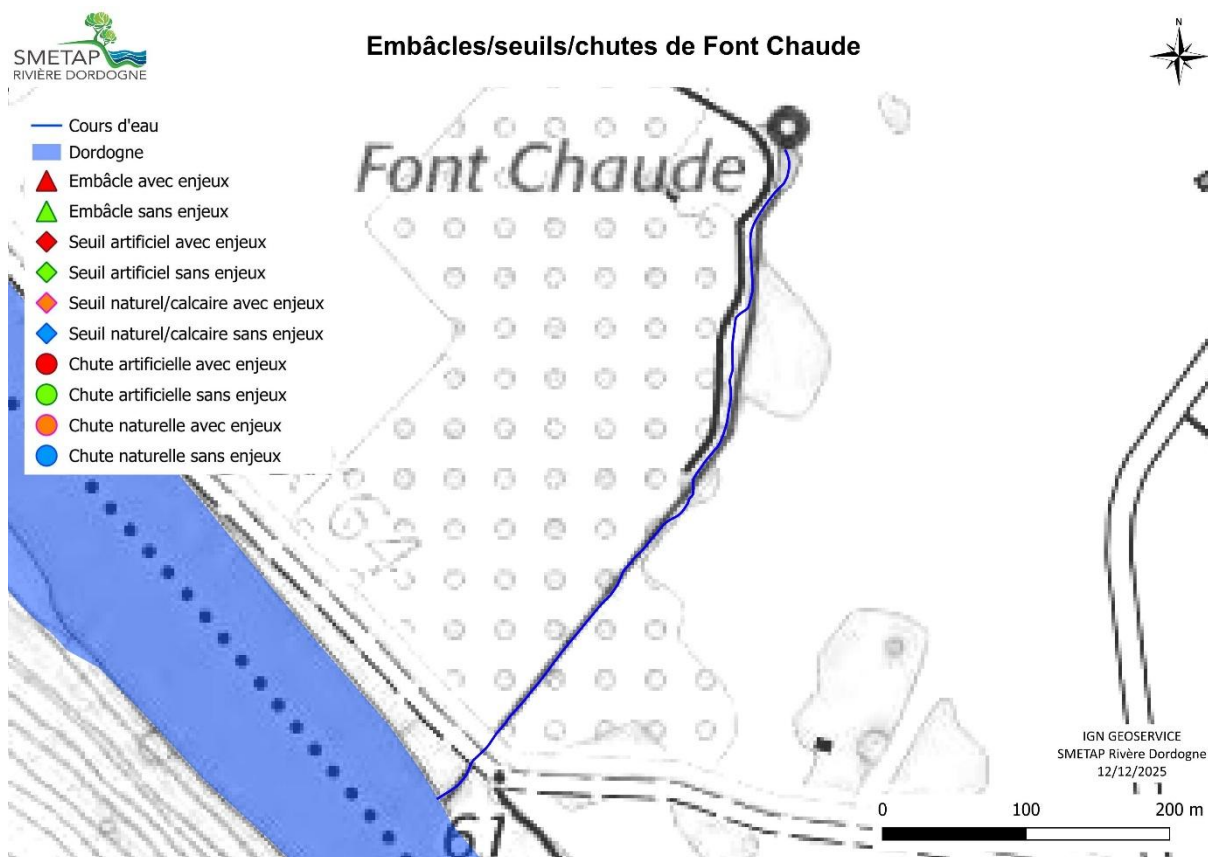
Hydromorphologie (hors dérivation)







Sédimentation en amont du premier ouvrage



4. Ouvrages

Six ouvrages sont recensés sur le Font Chaude : en amont, deux captages d'eau (pompes individuelles pour l'irrigation) sont présents sur les berges. En parties médiane et aval, trois seuils identiques bâtis en pierres taillées équipés d'une échancrure de 0,50 mètres de large occupent toute la largeur du lit. Le plus en amont fait sensiblement remonter la ligne d'eau de 0,30 mètres et est à l'origine d'une légère sédimentation en amont direct, sans autre dysfonctionnement

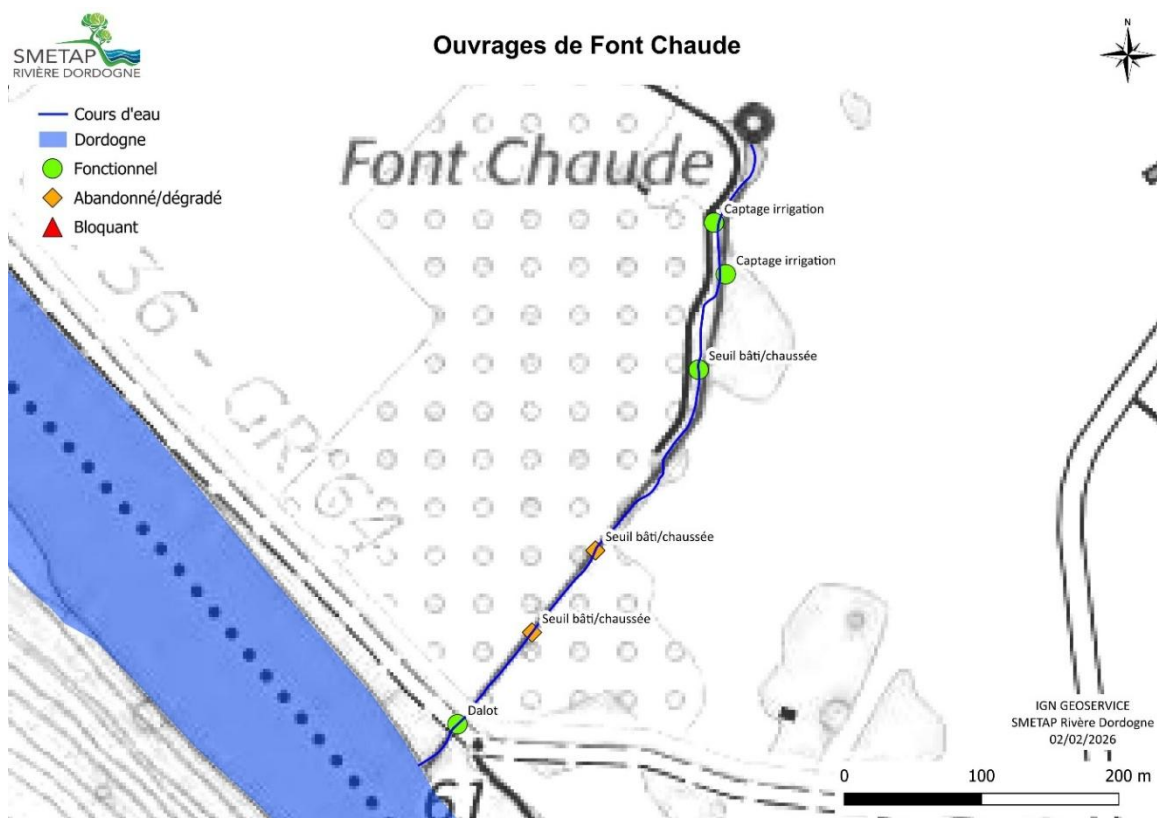


L'un des trois ouvrages bâtis servant autrefois de barrage pour l'irrigation

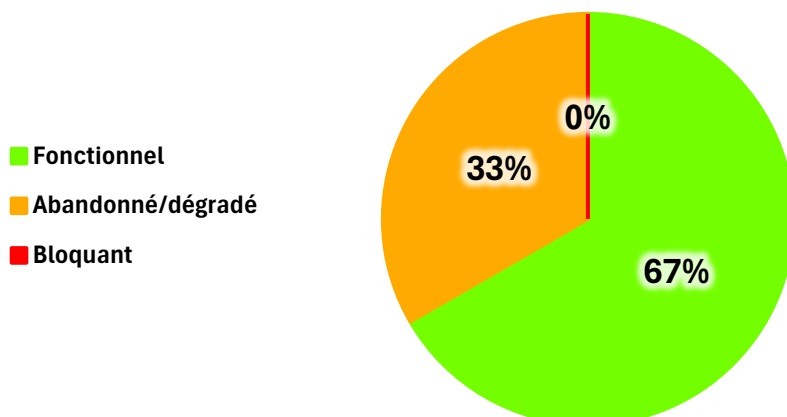
apparent. Les deux suivants, de même gabarit et composition, sont en mauvais état, abandonnés dans le ruisseau et contournés par les eaux. Ces ouvrages servaient autrefois de barrage pour faire monter le niveau de l'eau à des fins d'irrigation des cultures alentours. Enfin, juste en amont de la confluence, le ruisseau passe dans un dalot (fonctionnel) de traversée d'un chemin en castine, autrefois chemin de halage de la Dordogne.



Ouvrage abandonné et dysfonctionnant

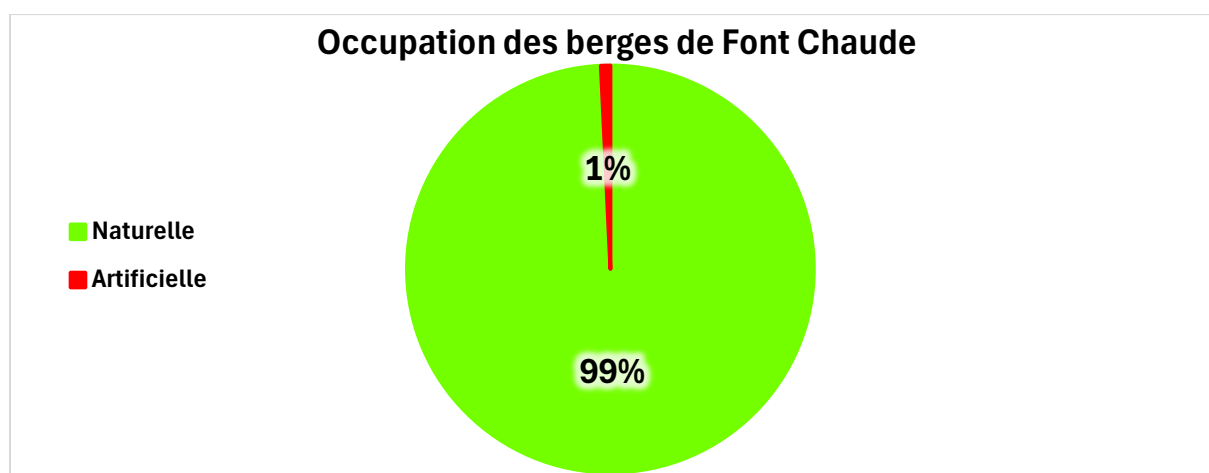
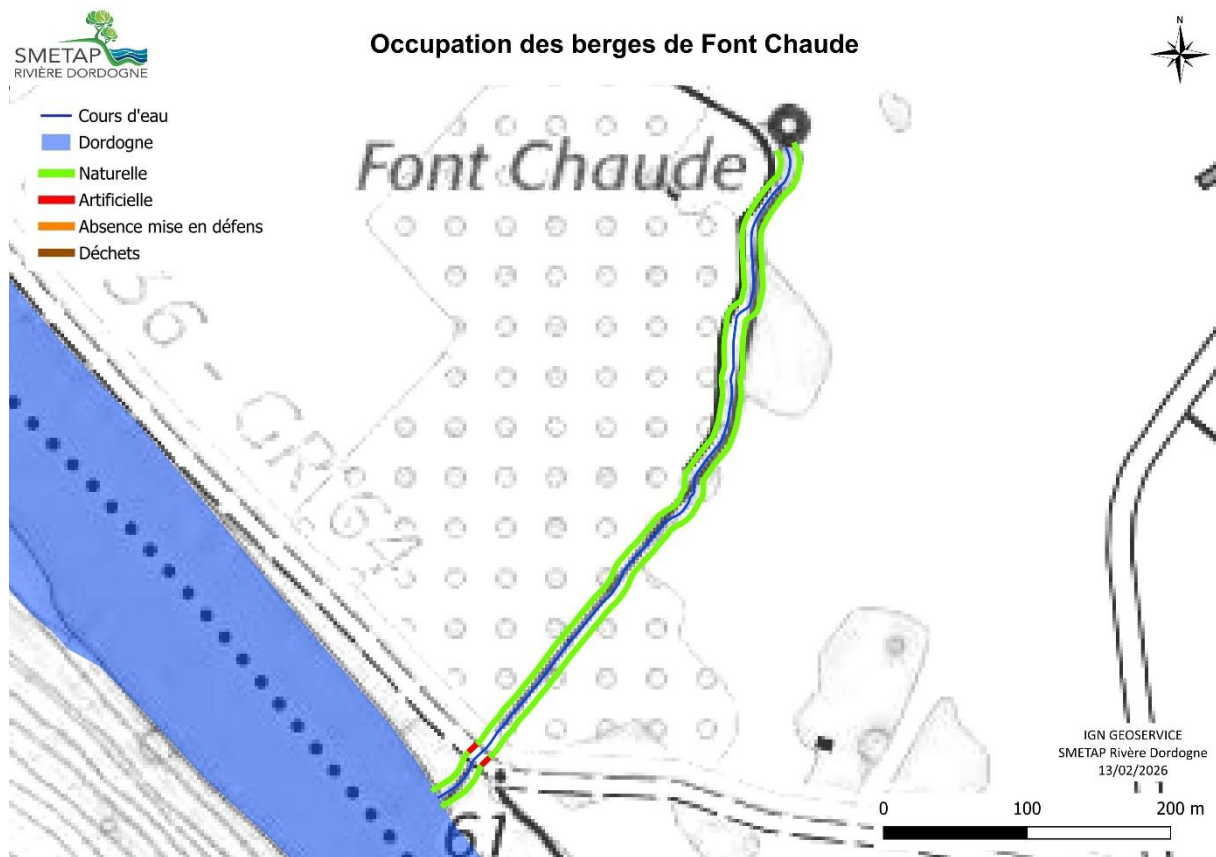


Fonctionnalité des ouvrages de Font Chaude



5. Berges

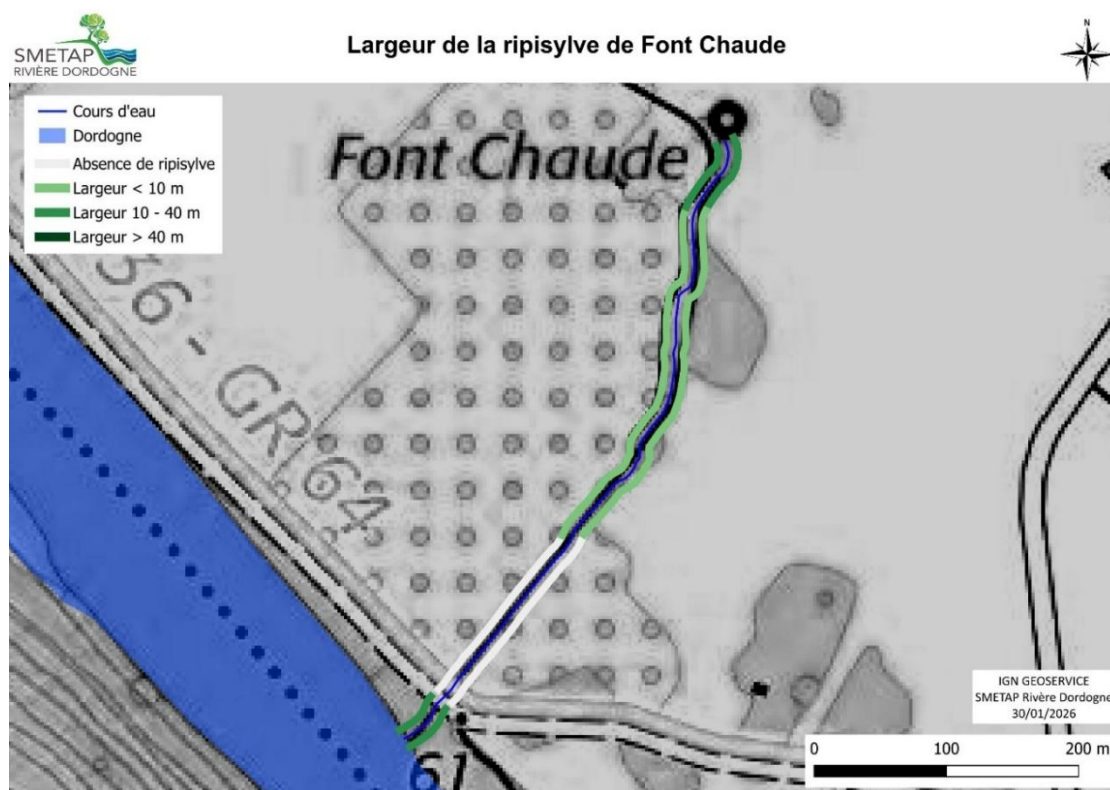
Hormis le petit passage souterrain dans le dalot aval (8 mètres de long), les berges sont dans leur intégralité de composition naturelle. Il n'y a pas de pâturage sur ce ruisseau.



6. Ripisylve

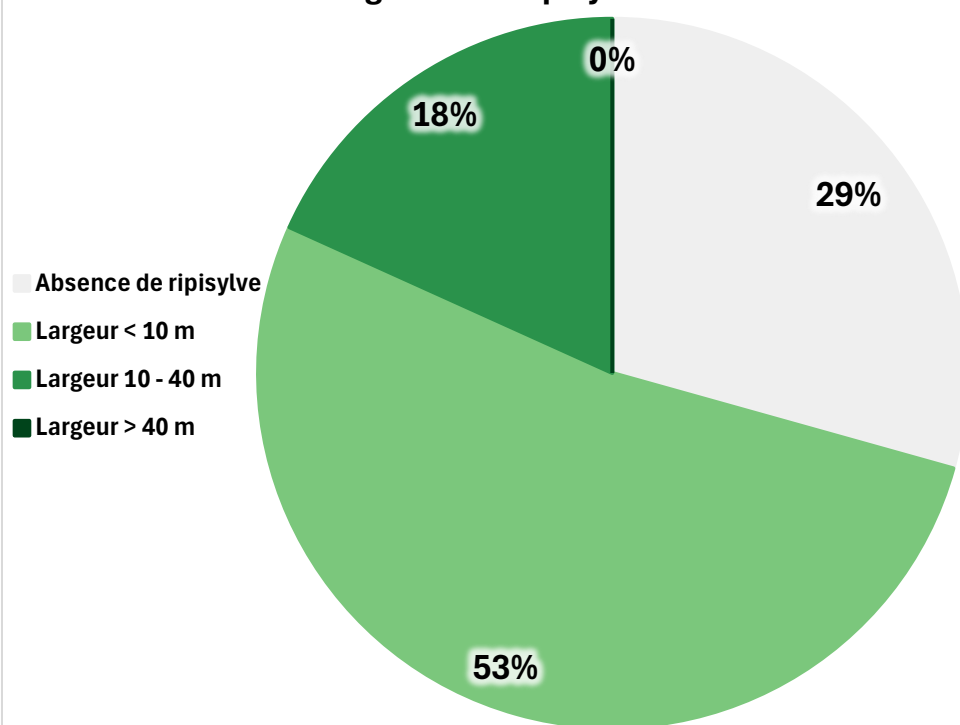
La ripisylve de Font Chaude, sous l'influence de la présence des noyeraies, reste clairsemée et de faible largeur : moins de 10 mètres de large sur plus de la moitié du linéaire et d'une vingtaine de mètres de large sur 18 % du linéaire, correspondant aux extrémités amont autour de la source, et aval, avec la ripisylve de la Dordogne, dominée ici par l'érable négundo, accompagné de quelques frênes communs et saules blancs. Sur le secteur aval, presque 30 % du linéaire sont totalement dépourvus de ripisylve (noyeraies rives droite et gauche).

Cette maigre ripisylve est représentée, au niveau du réceptacle de la source, par des aulnes glutineux, des saules blancs et roux, des peupliers blancs, des cornouillers sanguins et quelques frênes communs et figuiers. Sur le reste du cours d'eau en aval, sont présents une majorité d'aulnes glutineux, quelques saules roux, chênes pédonculés, peupliers d'Italie, sureaux noirs et troènes communs.

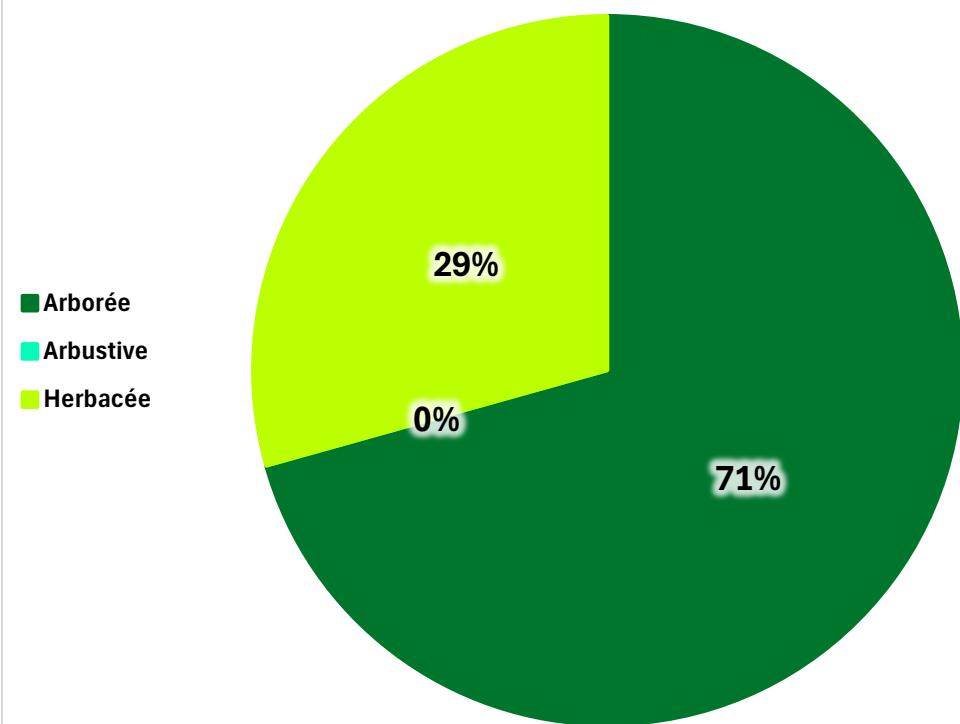


Vue générale vers l'aval, ruisseau linéaire dépourvu de ripisylve

Largeur de la ripisylve de Font Chaude

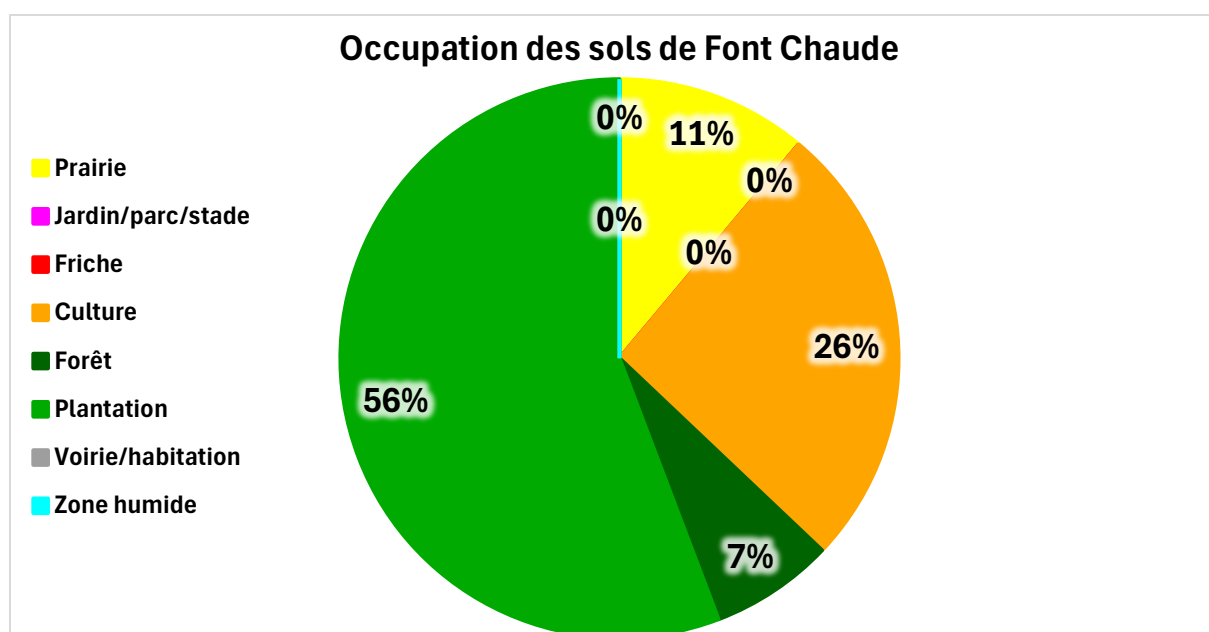
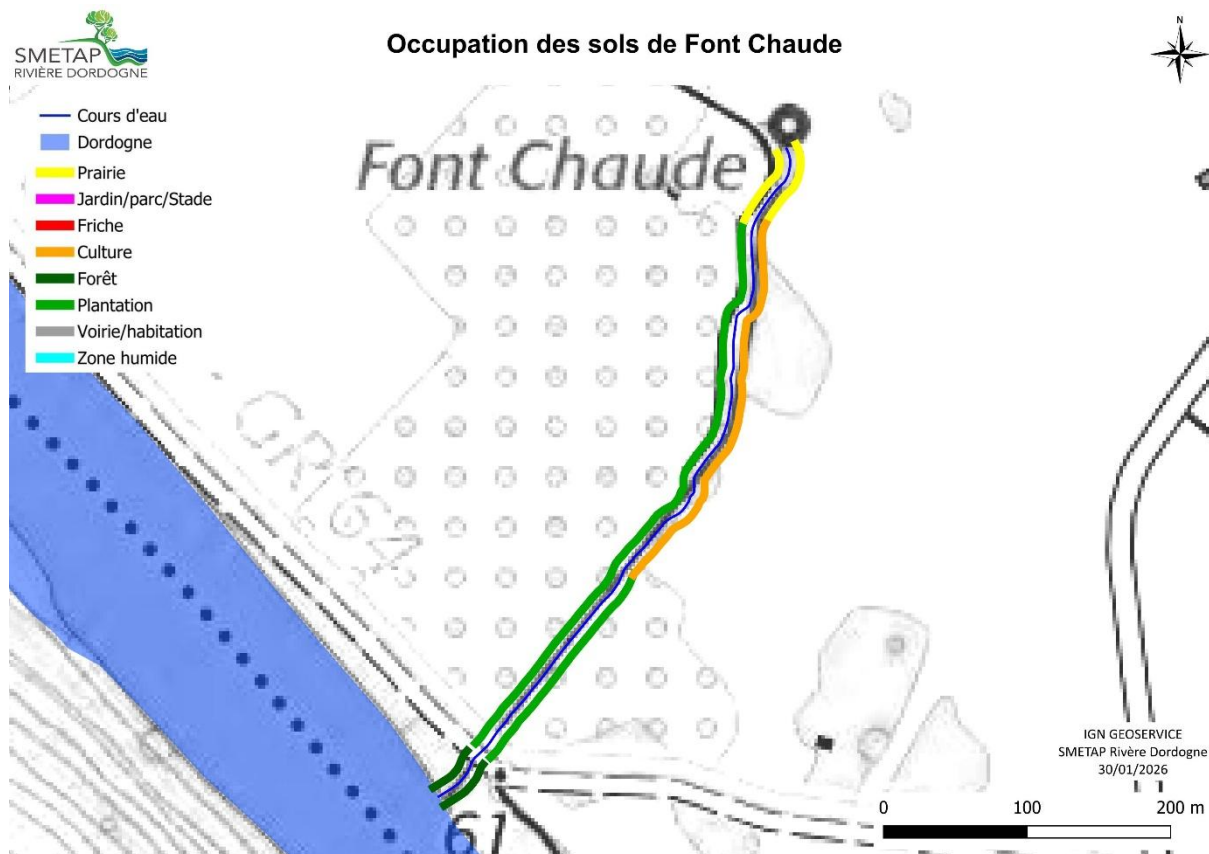


Strate dominante de Font Chaude



7. Occupation des sols

Comme évoqué précédemment, l'occupation des parcelles riveraines de Font Chaude est fortement marquée par le contexte agricole : quelques prairies de fauche en amont autour de la résurgence (11 % du linéaire), des cultures (26 %) en rive gauche puis des noyeraies en rive gauche aval et rive droite (56 %). La seule partie forestière, en extrémité aval, correspond à la ripisylve de la Dordogne.



Le bassin versant de Font Chaude n'a pas pu être estimé, l'eau alimentant la résurgence provenant très probablement d'un réseau hydrogéologique profond et étendu, dont l'origine est située bien au-delà des limites du bassin topographique. Aussi, pour ce cours d'eau, il n'y a pas les éléments pour renseigner sur l'occupation des sols à l'échelle du bassin versant.

8. Milieux et espèces remarquables

Aucune zone humide n'est attenante au ruisseau de Font Chaude. Ses particularités thermiques constituent d'elles-mêmes un écosystème atypique en son secteur amont. Le réceptacle de la résurgence forme une mare d'une superficie de 300 mètres², profonde de 0,80 mètre en moyenne.

Deux campagnes de prospections-inventaires d'odonates ont été réalisées par le SMETAP sur ce cours d'eau en 2018 et 2024, elles ont permis de recenser 16 espèces différentes d'odonates, à savoir 10 zygoptères, dont l'agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), espèce protégée, et 6 anisoptères. Par ailleurs, un inventaire floristique a été réalisé sur ce site en 2004, au cours d'une sortie botanique. Deux plantes remarquables ont été contactées : la lentille d'eau trisulquée (*Lemna trisulca*) - Vulnérable (VU) LRR Aquitaine - et la laîche gracile ou aiguë (*Carex acuta*), rare en Dordogne. Ces deux inventaires sont détaillés ci-dessous.

Inventaires odonates du SMETAP Rivière Dordogne sur Font Chaude (2018 et 2024) :

Zygoptères (demoiselles) :

- Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) SMETAP 2018 et 2024
- Agrion blanchâtre (*Platycnemis latipes*) SMETAP 2018 et 2024
- Agrion délicat (*Ceriagrion tenellum*) SMETAP 2024
- Agrion élégant (*Ischnura elegans*) SMETAP 2018
- Agrion orangé (*Platycnemis acutipennis*) SMETAP 2024
- Caloptéryx éclatant (*Calopteryx splendens splendens*) SMETAP 2024
- Caloptéryx hémorroïdal (*Calopteryx haemorrhoidalis*) SMETAP 2024
- Caloptéryx occitan (*Calopteryx xanthostoma*) SMETAP 2018 et 2024
- Caloptéryx vierge méridional (*Calopteryx virgo meridionalis*) SMETAP 2024
- Petite nymphe à corps de feu (*Pyrrhosoma nymphula*) SMETAP 2018

Anisoptères (libellules) :

- Cordulégastre annelé (*Cordulegaster boltonii boltonii*) SMETAP 2018
- Crocothémis écarlate (*Crocothemis erythraea*) SMETAP 2018
- Gomphe vulgaire (*Gomphus vulgatissimus*) SMETAP 2024
- Libellule déprimée (*Libellula depressa*) SMETAP 2018
- Libellule fauve (*Libellula fiulva*) SMETAP 2018
- Orthétrum bleuisant (*Orthetrum c.coerulescent*) SMETAP 2024

Inventaire floristique du ruisseau de Font Chaude, réalisé en juin 2004 avec Jean-Claude Martegoute (Société Botanique du Périgord) :

1) Characées :

- Grande charagne (*Chara hispida*), dans la source.

2) Hydrophytes :

- Lentille d'eau trisulquée (*Lemna trisulca*)
- Nénuphar jaune (*Nymphaea lutea*)
- Cresson de fontaine (*Nasturtium officinale*)
- Potamogeton à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*)
- Ache faux-cresson (*Apium nodiflorum*)

3) Hélophytes :

- Iris faux-acore (*Iris pseudacorus*)
- Laîche des marais (*Carex acutiformis*)
- Laîche des rives (*Carex riparia*)
- Laîche faux-souchet (*Carex pseudocyperus*)
- Laîche gracile ou aiguë (*Carex acuta*)
- Rubanier dressé (*Sparganium erectum*)
- Lycopode d'Europe (*Lycopodium europaeum*)
- Salicaire commune (*Lythrum salicaria*)
- Scrofulaire à oreillettes (*Scrophularia auriculata*)
- Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)

4) Herbacées :

- Bryone dioïque (*Bryonia dioica*)
- Morelle douce-amère (*Solanum dulcamara*)
- Tamier commun (*Dioscorea communis*)
- Ortie dioïque (*Urtica dioica*)
- Gaillet grateron (*Galium aparine*)
- Laiteron rude (*Sonchus asper*)
- Cirse commun (*Cirsium vulgare*)
- Crépe de chène (*Crepis setosa*)
- Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*)
- Grand plantain (*Plantago major*)
- Potentille rampante (*Potentilla reptans*)
- Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)
- Lierre grimpant (*Hedera helix*)
- Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*)
- Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*)
- Ronce des bois (*Rubus sp*)
- Brunelle commune (*Prunella vulgaris*)
- Arum d'Italie (*Arum italicum*)
- Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*)
- Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*)
- Houle laineuse (*Holcus lanatus*)
- Géranium pourpre (*Geranium purpureum*)
- Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*)
- Verveine officinale (*Verbena officinalis*)
- Souchet long (*Cyperus longus*)
- Jonc à fleurs aiguës (*Juncus acutiflorus*)
- Silaue des prés (*Silaum silaue*)

- Ray-grass pérenne (*Lolium perenne*)
- Carotte sauvage (*Daucus carota*)

5) Arbres et lianes :

- Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*)
- Saule blanc (*Salix alba*)
- Saule roux (*Salix atrocinerea*)
- Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*)
- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*)
- Troène commun (*Ligustrum vulgare*)
- Sureau noir (*Sambucus nigra*)
- Houblon sauvage (*Humulus lupulus*)
- Liseron des haies (*Convolvulus sepium*).

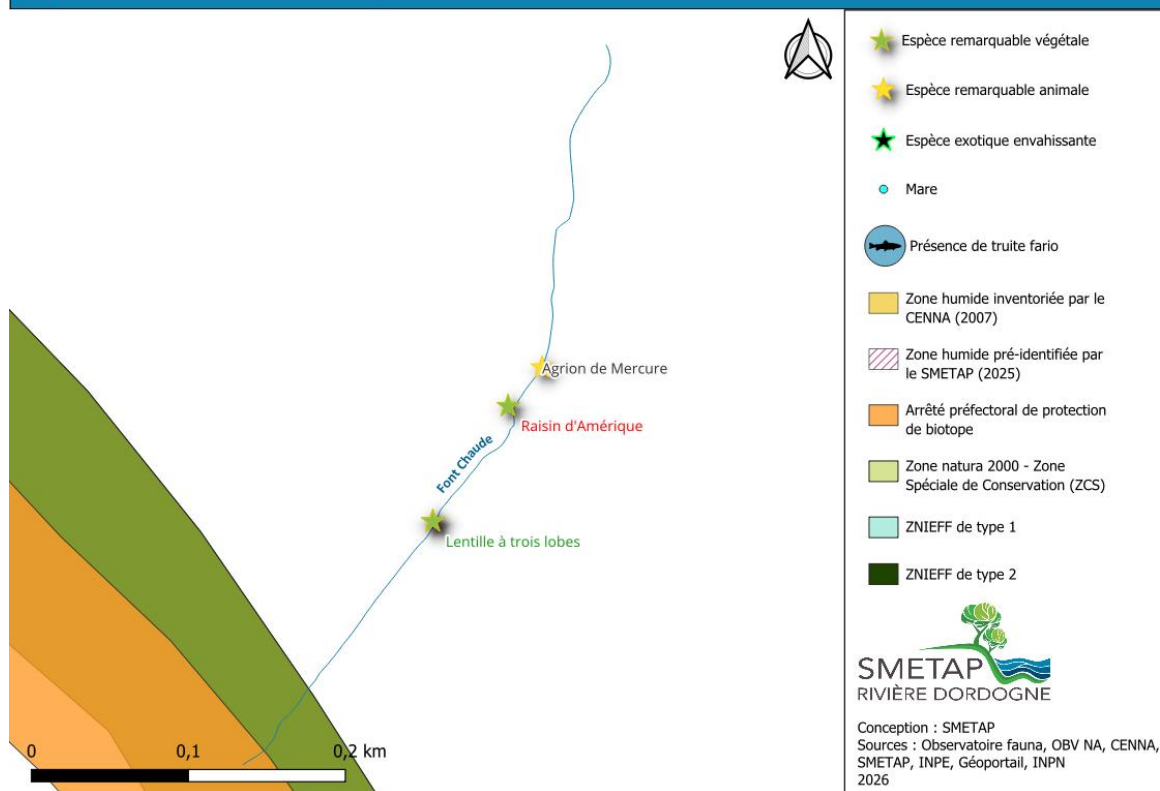


La lentille d'eau trisulquée, espèce protégée



Agrions de Mercure mâle et femelle en phase de reproduction

Espèces et milieux remarquables - Font Chaude



9. Espèces indésirables

En dehors de quelques pieds de raisin d'Amérique (SB du Périgord et « Sans organisme », 27/06/2004), aucune espèce indésirable n'a été relevée sur ce cours d'eau.

10. Diagnostic / Atouts / Limites

Atouts :

- Ruisseau pérenne.
- 16 espèces d'odonates recensées, dont l'agrion de Mercure, espèce protégée.
- Présence de la lentille d'eau trisulquée, espèce protégée.
- Présence de la laïche gracile ou aiguë, rare en Dordogne.

Limites :

- Ruisseau rectiligne, rectifié
- Quelques ouvrages, dont 2 en mauvais état
- Ripisylve de faible largeur voire absente en aval.
- Pas de zone humide, pas de faune piscicole.