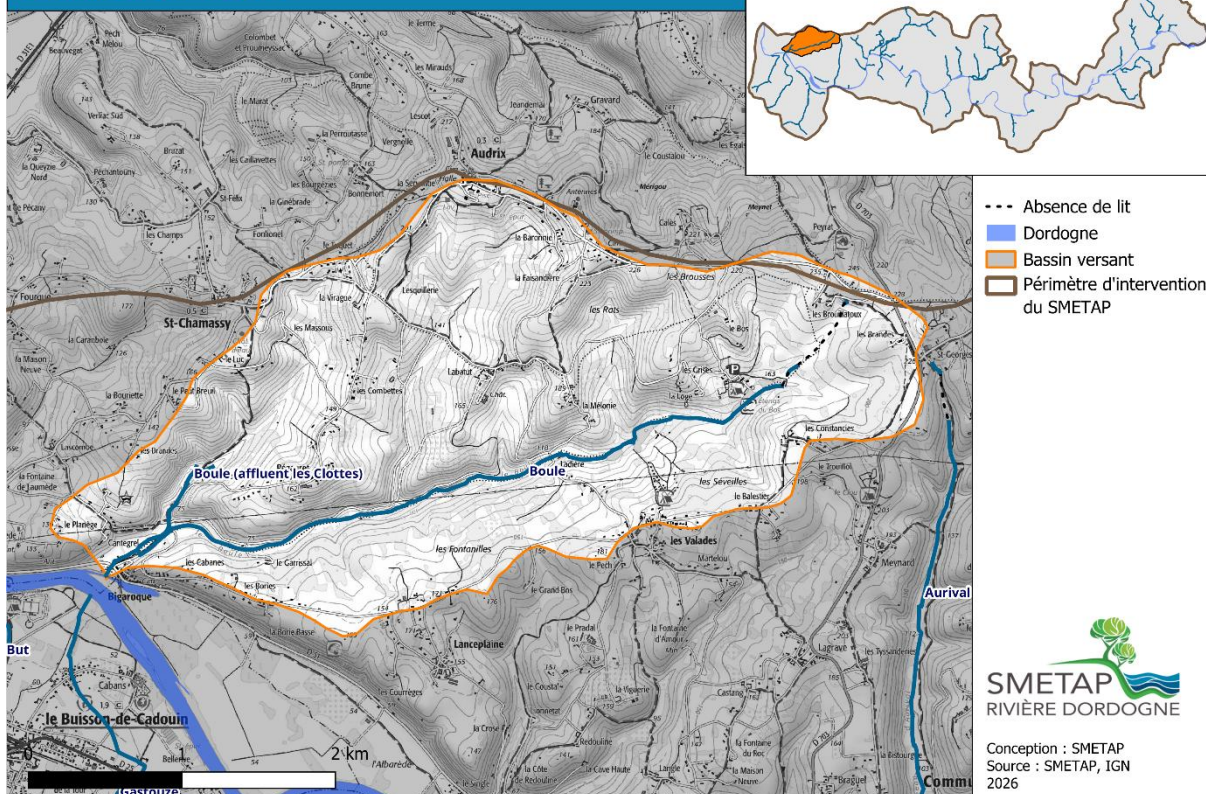


LE BOULE

Nom du cours d'eau	Le Boule
Affluents	Les clottes
Autres noms connus ou anciens	Le Boulet
Longueur lit principal + affluents	6 564 mètres
Linéaire de dérivations parallèles	630 mètres
Com. Com. Communes concernées	Vallée Dordogne Forêt Bessède / Vallée de l'Homme Coux et Bigaroque-Mouzens / Saint-Chamassy
Masse d'eau	FRFR349B « La Dordogne du confluent du Tournefeuille au confluent de la Vézère »
Statut	Domaine privé
Catégorie piscicole	2 ^{ème} catégorie. Présence occasionnelle de cyprinidés en aval.
Hydrologie (pérenne / assecs)	Assecs estivaux
Présence de zones humides	Oui
Source(s) : - origine (captée, ZH, résurgence) - altitude	Captée dans un petit étang 209 mètres
Confluence avec Dordogne : - continuité ou non - altitude	Bonne mais inféodée aux niveaux d'eau du bras mort de Bigaroque. Impossible à l'étiage. 49 mètres
Dénivelé	160 mètres
Orientation	Nord-Est / Sud-Ouest
Date état des lieux	09/04/2025

Localisation - Boule



1. Situation générale

Le Boule est un cours d'eau de 6,5 Km faisant office de limite, sur la quasi-intégralité de son linéaire, entre les communes de Coux et Bigaroque-Mouzens et celle de Saint-Chamassy, il délimite également les communautés de communes Vallée Dordogne Forêt Bessède et celle de la Vallée de l'Homme. Son bassin versant est d'une superficie d'environ 10 Km².

Concerné par des assecs estivaux, voire fréquents en amont, le Boule n'est pérenne que sur 17 % de son linéaire total. Son parcours est marqué par la présence de 9 plans d'eau : une mare à sa source, puis de 8 étangs, dont certains d'importante superficie et au fil de l'eau, que le Boule traverse sur plus de 500 mètres linéaires cumulés, soit 8 % de son linéaire total.

Son hydromorphologie est restée naturelle sur plus d'un quart de son linéaire, plutôt en aval et au droit de zones humides. Plus de la moitié du ruisseau est impactée par des rectifications (26 %) et des secteurs d'écoulement hors talweg (26 % du linéaire).

Malgré une occupation des sols dominée par des boisements naturels, puis des prairies de fauche, la ripisylve connaît une forte alternance d'absence-présence. Elle est tout de même absente sur plus de la moitié du linéaire du Boule.

Des zones humides accompagnent la vallée du Boule, elles sont davantage concentrées sur les secteurs médian et aval. Une petite zone humide est également présente à la source des Clottes, principal affluent du Boule.



Le Boule aval, en secteur de zone humide



La pêcherie de Bigaroque (12^{ème} siècle), à la confluence Boule-bras mort de Bigaroque

2. Hydrologie

La source principale du Boule se présente sous la forme d'une mare d'environ 350 m², située au lieu-dit "Les Brouillatoux", le faible écoulement qui en résulte, uniquement en période hivernale, s'infiltre et reste souterrain sur environ 620 mètres jusqu'au premier étang du Bos. Cet étang est le premier d'une série de huit étangs : l'étang du Bos amont (au fil de l'eau) de 6 700 m², l'étang du Bos aval (au fil de l'eau - parc aquatique) de 12 700 m², les deux étangs du camping des Valades, en dérivation (activités de pêche et canoés) d'environ 10 000 m² au total, l'étang des Valades aval, en dérivation, de 4 000 m², l'étang entre Ladière et le moulin du Roc, au fil de l'eau, d'environ 5 300 m², et les deux petits étangs successifs en amont de Bigaroque, respectivement de 300 m², déconnecté du ruisseau pour celui de l'amont et de 225 m² en dérivation pour celui d'aval.

Le Boule n'est pérenne qu'à partir du premier étang du Bos amont et conserve cette pérennité sur seulement un peu plus d'un kilomètre (17 % du linéaire) pour ensuite connaître des assecs estivaux, en général à partir de la sortie de l'étang situé en aval des "Valades" et jusqu'à la confluence avec la Dordogne, soit sur plus de 70 % de son linéaire.

Différents apports de petites sources et zones humides viennent rejoindre le ruisseau de façon discrète, l'affluent des "Clottes" sur la partie aval, contribue de façon plus conséquente en période hivernale mais subit également des assecs estivaux.

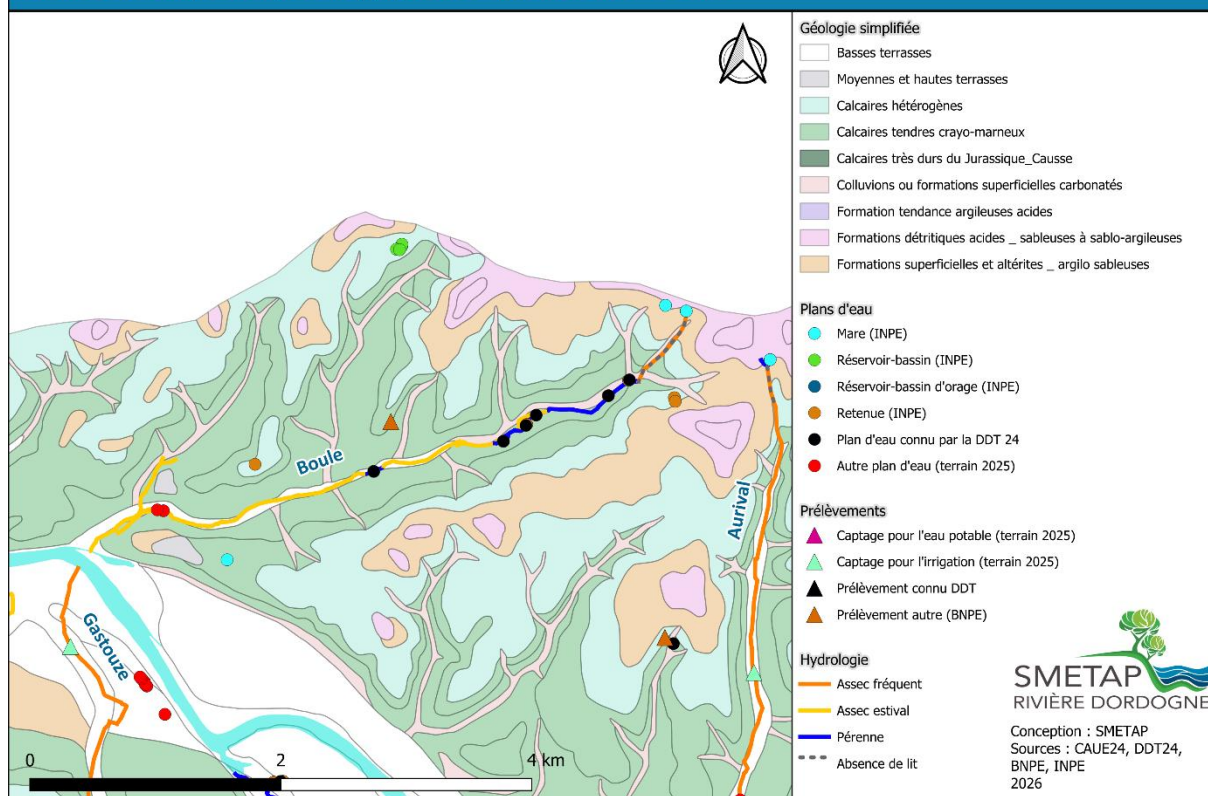


Aperçu de l'étang aval, encombré de nombreux bois morts et déchets divers

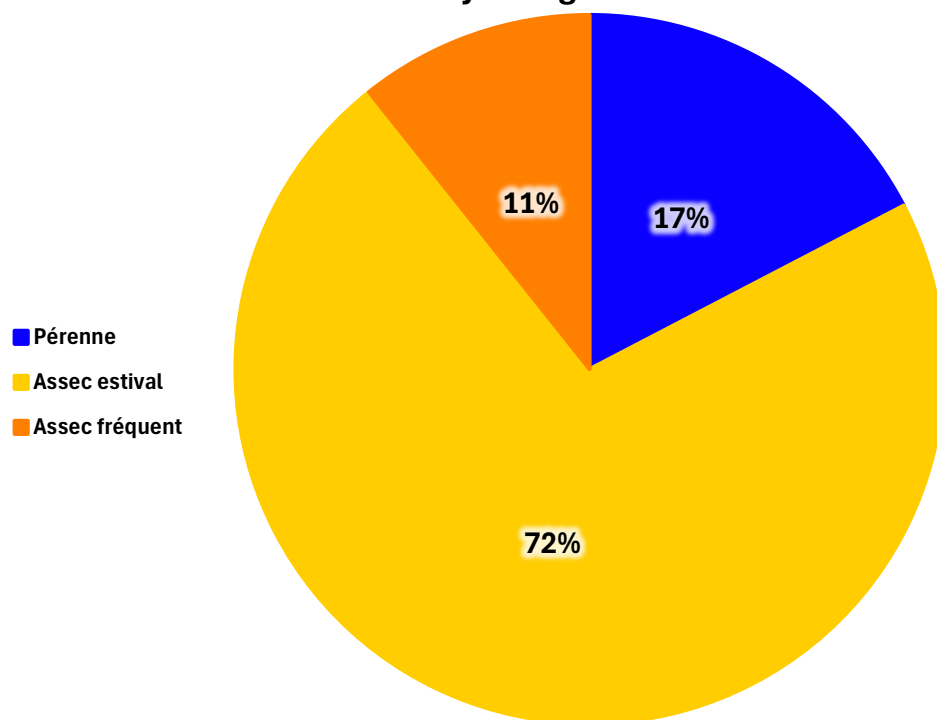


Petit seuil artificiel pour alimentation de l'étang en aval des Valades

Caractéristiques hydrologiques et pressions - Boule



Hydrologie du Boule



3. Hydromorphologie et lit mineur

Si un peu plus du quart du linéaire du Boule est resté à l'état naturel, essentiellement en secteur aval, plus de la moitié du linéaire concerné est impactée par des rectifications : 26 % de linéaire hors talweg et 26 % rectifiés. Le quart restant correspond aux 620 mètres de linéaire amont dépourvus de lit mineur de la source au premier étang (9 %), des passages du ruisseau au fil de l'eau dans des étangs (8 %, soit 500 mètres cumulés) et aux 3 % du linéaire dans des passages souterrains.

Le substrat du Boule est assez varié : dominé par les limons-argiles sur 37 % du linéaire (amont et médian), puis à hauteur de 30 % de sables en partie aval et pour l'affluent des Clottes. Le secteur aval du Boule (sur 20 % du linéaire) est dominé par une granulométrie plus grossière composée de galets à l'approche de la Dordogne. Enfin, 11 % du linéaire, à l'extrémité amont, sont concernés par un écoulement naturel souterrain en contexte limono-sableux.

Le Boule ne connaît qu'un faible colmatage sur presque 60 % de son linéaire et un colmatage modéré sur 35 % du linéaire. Un seul secteur, représentant 6 % du linéaire, se retrouve davantage colmaté par la présence d'une végétation surdensitaire et quelques bois morts dans le lit mineur, sans enjeu conséquent puisque situé au droit d'une zone humide.

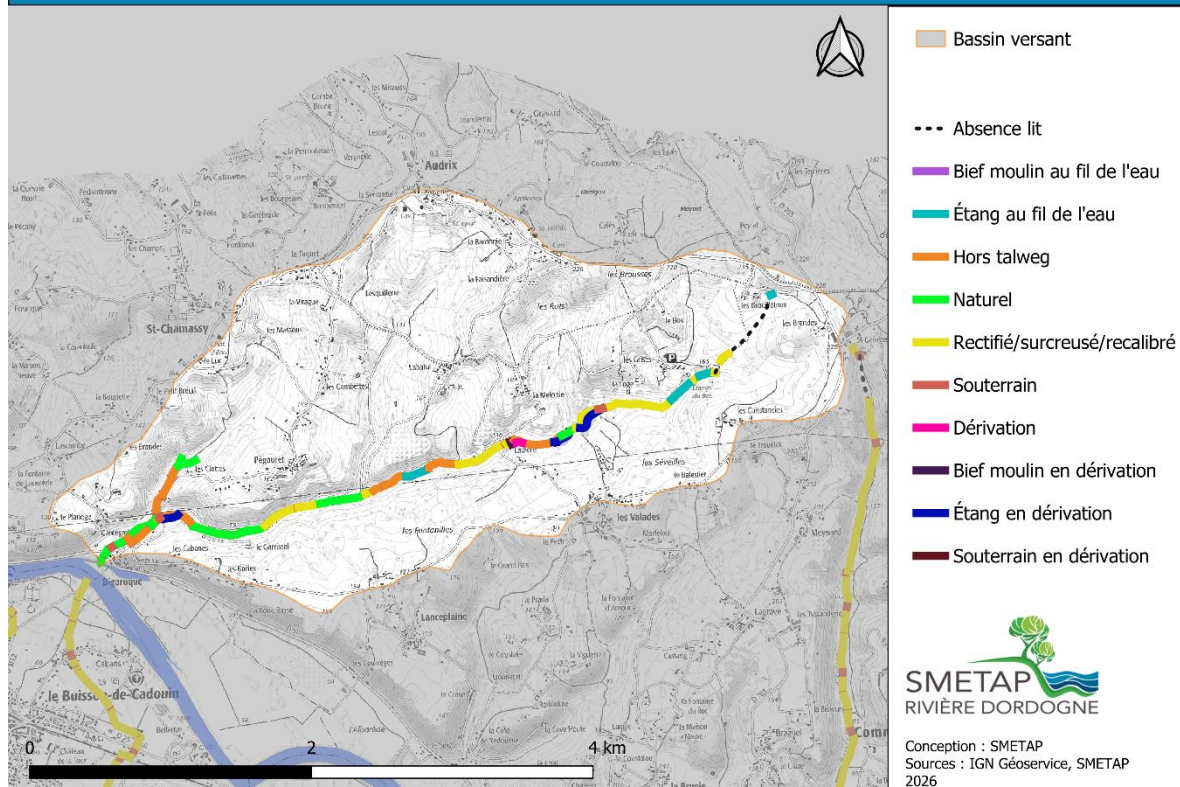
Quatre seuils d'importance sont présents sur la partie amont du Boule, ils correspondent aux étangs au fil de l'eau, les deux étangs du Bos et celui des Valades sont également équipés de rampes bétonnées inclinées faisant office de chute. Les principaux enjeux qui en découlent sont le réchauffement de l'eau et son évaporation favorisée, par ailleurs, les rampes inclinées constituent un obstacle à la continuité écologique du ruisseau.

En aval de l'étang des Valades, un embâcle s'est formé dans le lit du Boule et encombre l'écoulement du ruisseau. D'autres encombres et embâcles sont présents en amont du Garrissal, ils sont situés en secteur de zone humide et ne comportent donc pas d'enjeu spécifique, seuls deux d'entre-eux sont situés en entrée d'ouvrage et peuvent poser des problèmes de libre écoulement (voir chapitre "ouvrages"). Par ailleurs, en aval de l'étang du camping des Valades, un petit seuil artificiel a été créé dans le lit mineur, il sert à faire monter le niveau de l'eau pour alimenter le petit étang en aval des Valades.

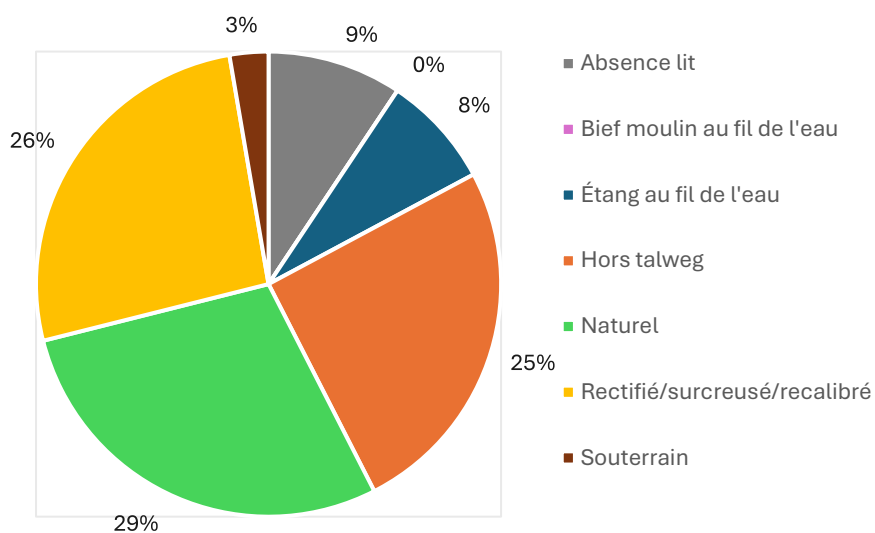
Deux chutes sont présentes au niveau de Ladière, elles sont en relation avec l'ancien moulin : surverse du bief et chute sous le moulin. En partie médiane, juste en aval du seuil créé par la présence de l'étang, un seuil calcaire s'est formé, bloquant l'écoulement dans le lit mineur et occasionnant des débordements, le ruisseau n'étant ici pas dans son talweg naturel.

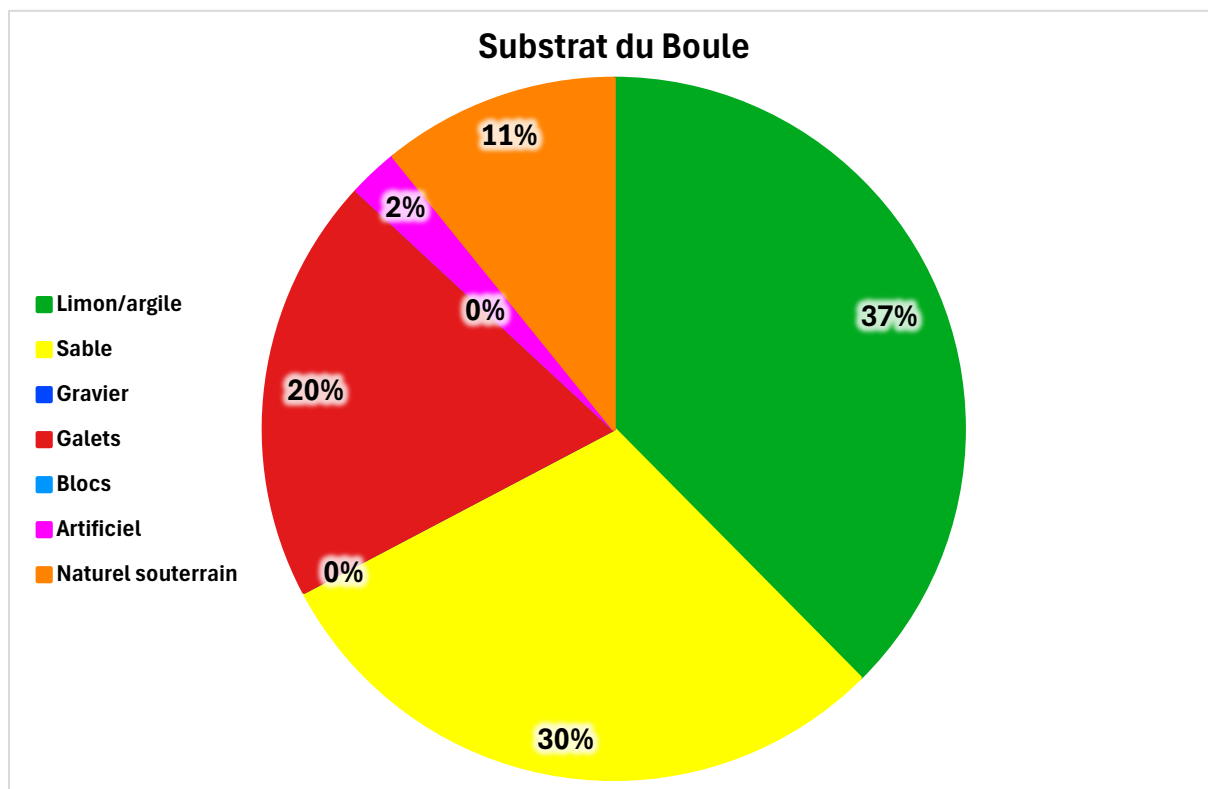
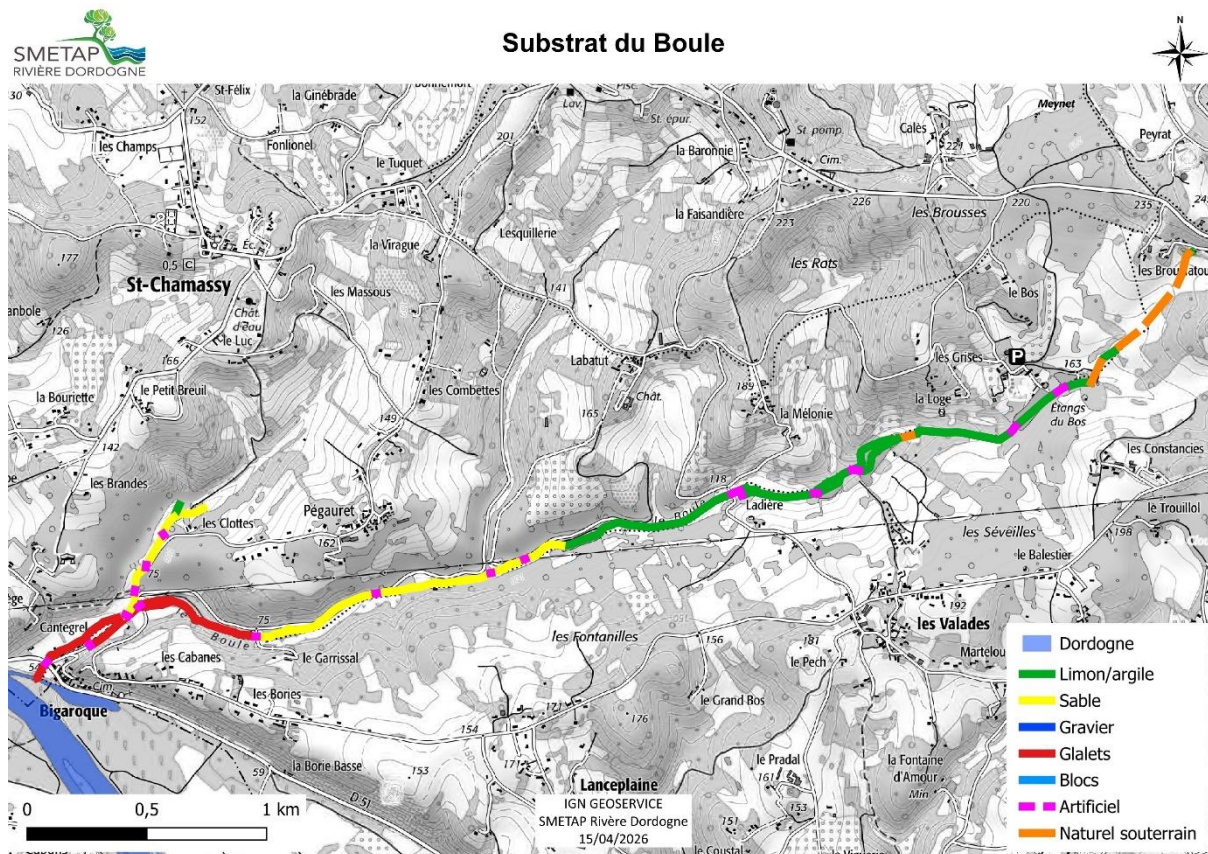
La confluence du Boule s'effectue dans le chenal aval du bras mort de Bigaroque pour ensuite rejoindre ce bras-mort, les faibles niveaux d'eau estivaux de la Dordogne dans ce bras ne permettent pas de continuité permanente. Seuls quelques cyprinidés profitent des montées d'eau de la rivière pour fréquenter épisodiquement le ruisseau. Cette confluence s'effectue par le passage du Boule sous un petit pont de l'ancien chemin de halage, équipé d'une pêcherie bâtie à haute valeur patrimoniale datant du 12^{ème} siècle (ruine restaurée par le SMETAP en 2001).

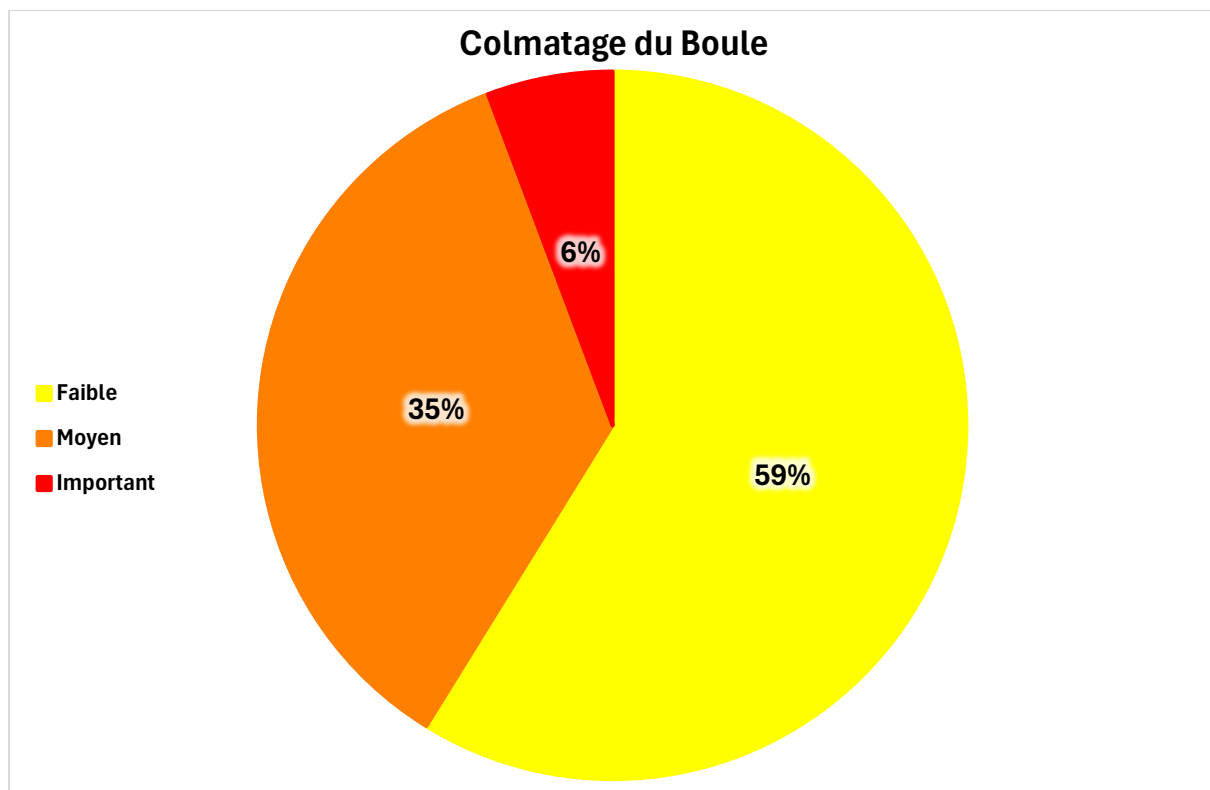
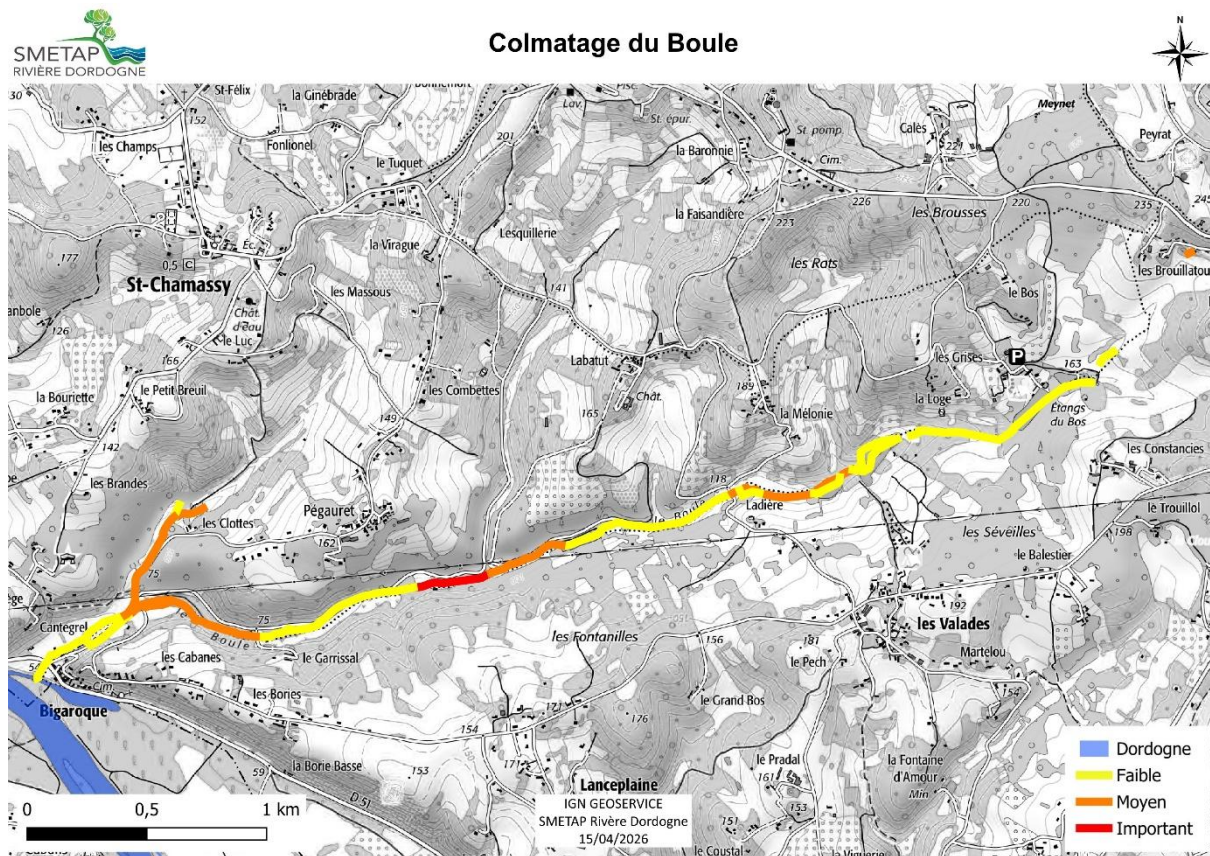
Hydromorphologie - Boule

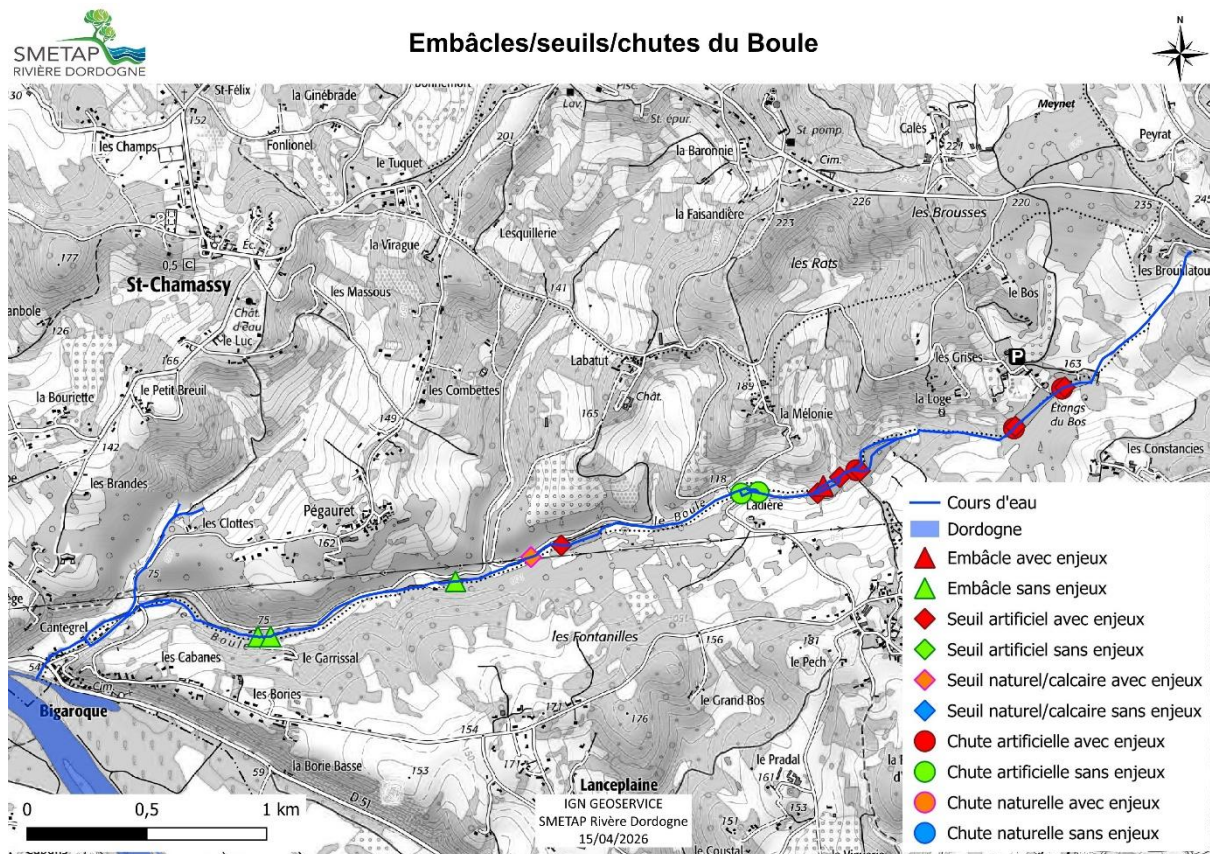


Hydromorphologie (hors dérivation)









Arbres-embâcles dans le lit du Boule, sous l'étang des Valades.

4. Ouvrages

24 ouvrages ont été recensés sur le Boule, la majorité correspond à des buses et dalots de traversées de voiries ou d'accès aux parcelles, en état fonctionnel pour la plupart. Deux de ces ouvrages sont des lavoirs au fil de l'eau. Quatre ouvrages s'avèrent bloquants, il s'agit des trois rampes inclinées bétonnées de restitution des deux étangs du Bos et de celui du camping des

Valades, le quatrième correspond au moulin de Ladière. Par ailleurs, deux ouvrages présentent un dysfonctionnement : le dalot situé en amont de la ruine du moulin du Garrissal, qui est encombré par des bois morts, ainsi que la double buse de traversée de la route en amont du bourg de Bigaroque, pour les mêmes raisons.

4 anciens moulins utilisaient autrefois la force motrice du Boule, aucun n'est en activité à ce jour, d'amont en aval : le moulin de Ladière (en dérivation), le moulin du Roc (aujourd'hui disparu et transparent par rapport au ruisseau), le moulin du Garrissal - ou petit moulin - (en ruine) et le moulin de Bigaroque (au fil de l'eau).



Vue générale de l'étang du Bos amont



Rampe inclinée bétonnée en sortie de l'étang aval du Bos



Exutoire bétonné de l'étang du camping des Valades



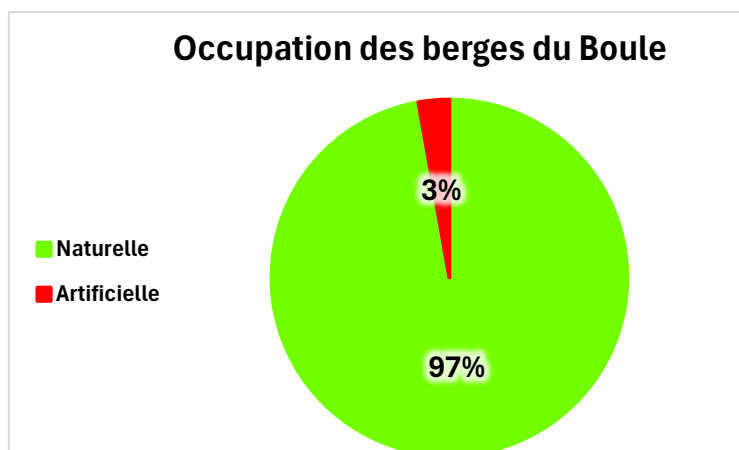
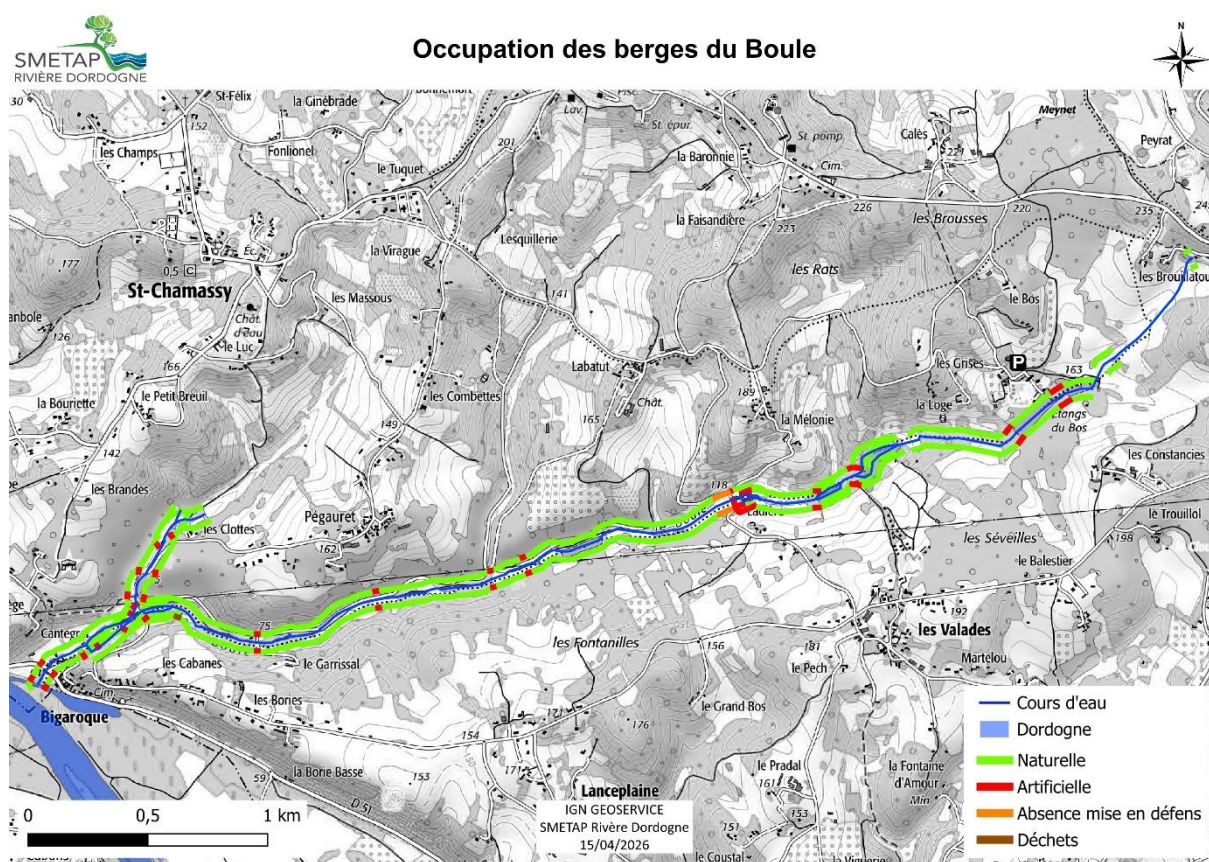
Ruine de l'ancien moulin du Garrissal

5. Berges

Evoluant principalement en contexte rural et forestier, les berges du Boule sont restées de composition naturelle sur 97 % de son linéaire. Les berges artificialisées (3 %) correspondent essentiellement aux différents passages cumulés du ruisseau dans des buses et dalots de traversées de voiries et d'accès aux parcelles, mais également aux trois secteurs du ruisseau en sortie des trois étangs de l'amont, équipés de rampes en béton.

A noter, en aval du moulin de Ladière, le seul secteur pâturé et sans mise en défens sur un linéaire de 134 mètres, rives droite et gauche comprises. La pression n'est cependant pas importante, s'agissant d'un petit troupeau de 3 ou 4 chèvres.

Enfin, au niveau du dernier étang aval (avant la confluence avec l'affluent des Clottes), des déchets divers ont été relevés sur les berges et dans l'étang.



6. Ripisylve

La ripisylve est présente de façon assez irrégulière et discontinue tout le long du ruisseau, alternant les secteurs qui en sont dépourvus (54 %, principalement au niveau des prairies), et ceux sur lesquels elle est présente en largeur supérieure à 40 mètres (12 %, essentiellement au droit des zones humides boisées), de largeur entre 10 et 40 mètres (26 %) ou inférieure à 10 mètres (8 %).

Si la strate herbacée est légèrement dominante (53 % du fait d'importants linéaires de prairies), la strate arborée représente toutefois 47 % de la couverture végétale du linéaire. Les principales espèces rencontrées sont : l'aulne glutineux, le frêne commun, le noisetier, le sureau noir et le charme commun en périphéries, elles sont accompagnées de façon plus clairsemée, de peupliers blancs, chênes pédonculés, ormes champêtres et quelques cornouillers sanguins et fragon petit-houx. La sous-strate est fortement représentée par l'iris faux-acore, l'ache faux-cresson, la menthe aquatique, la fougère scolopendre, la barbarée commune et l'arum d'Italie. Les pourtours d'étangs sont généralement occupés par des saules pleureurs, des peupliers blancs et/ou peupliers noirs d'Italie, ainsi que par des foyers de bambous. A noter également la présence d'une colonie de massettes dans la mare de la source du Boule, aux "Brouillatoux".

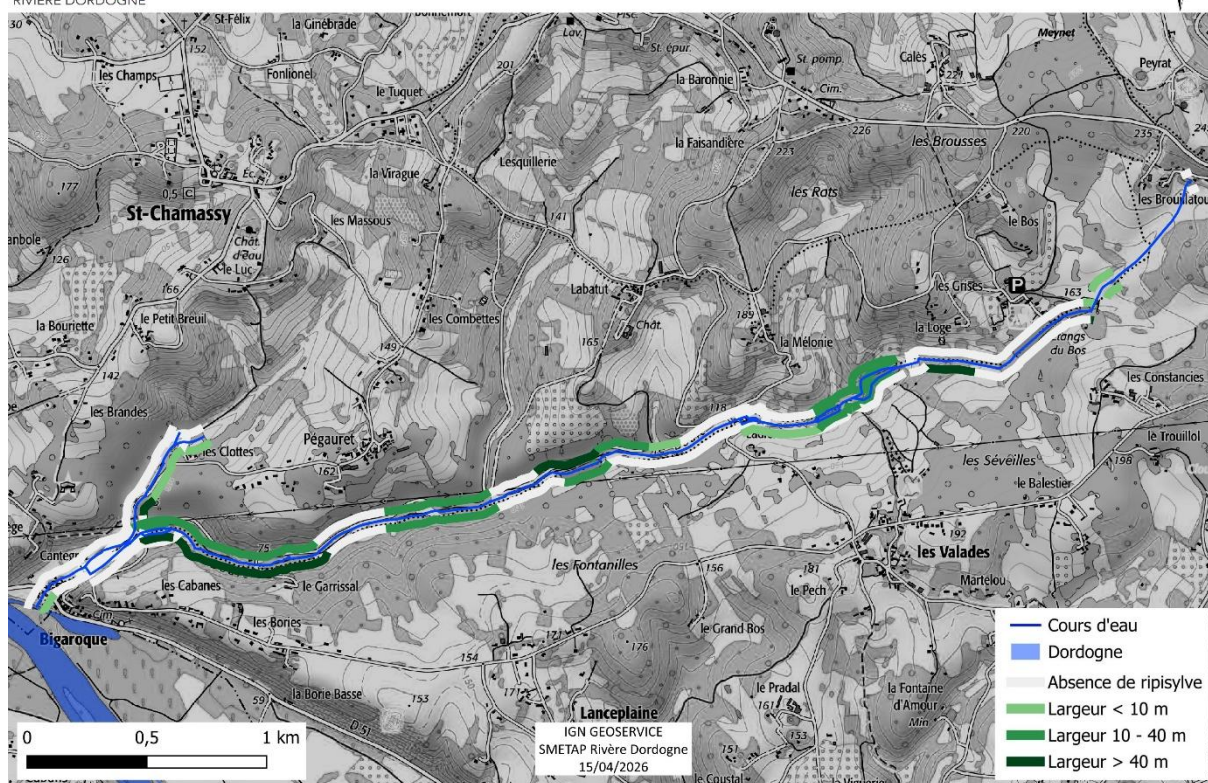


Colonie de massettes dans la mare-source du Boule, aux "Brouillatoux"

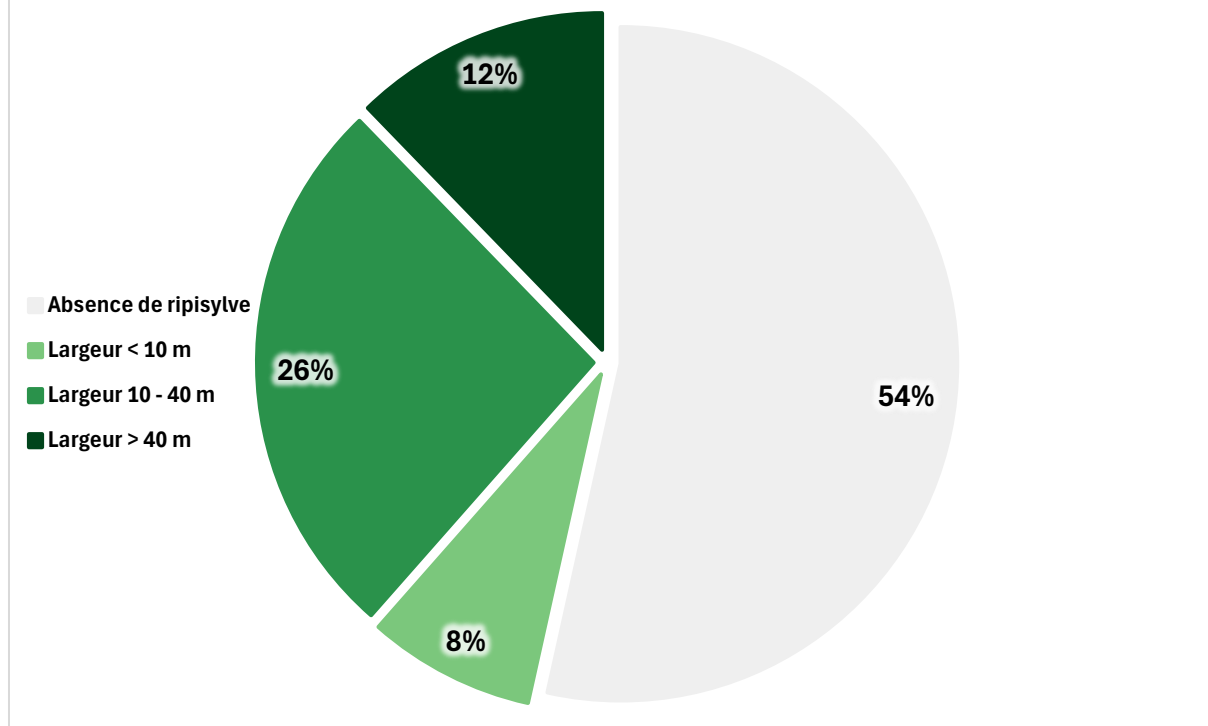


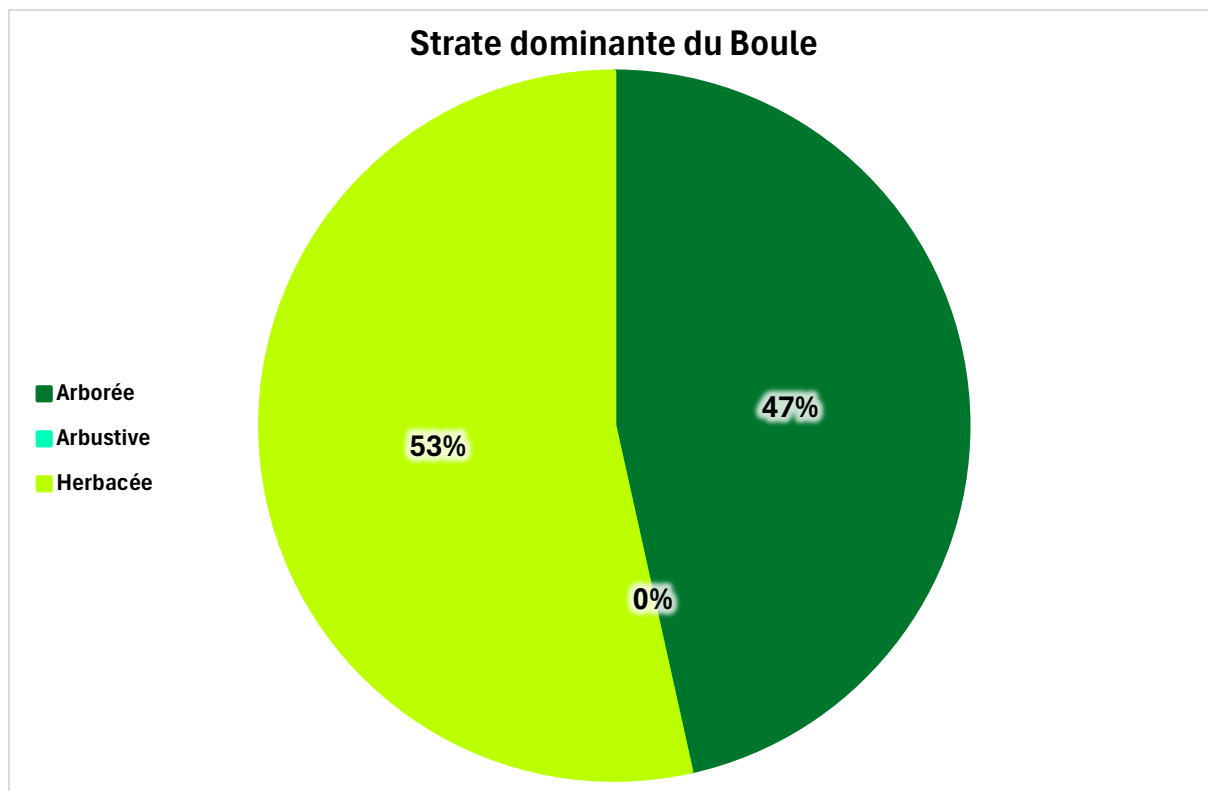
Le Boule traversant une prairie, sans aucune ripisylve

Largeur de la ripisylve du Boule



Largeur de la ripisylve du Boule





7. Occupation des sols

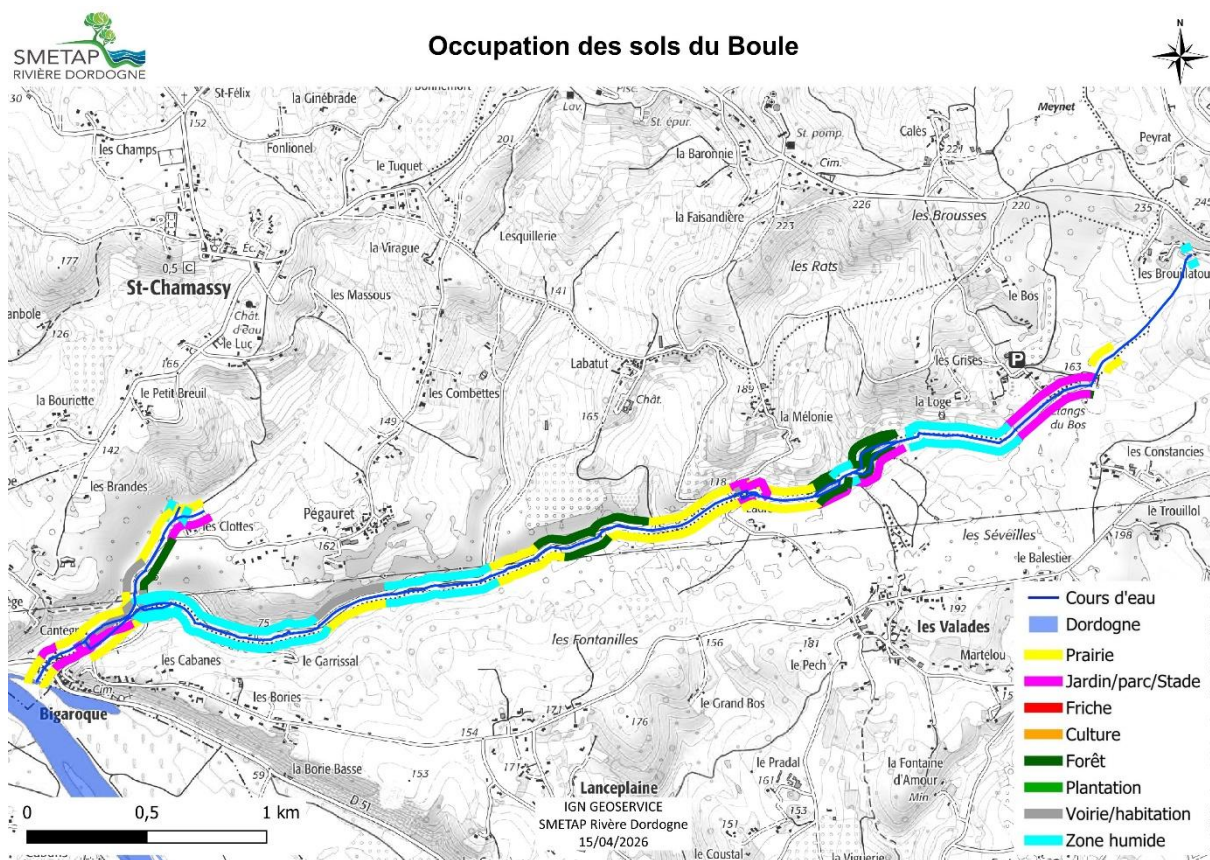
L'occupation des sols est dominée par la présence de nombreuses prairies, essentiellement de fauche (31 % du linéaire), ainsi que de zones humides (30 %), boisées pour la plupart (aulnaies et aulnaies-frênaies). Les secteurs forestiers représentent 16 % du linéaire, de même, 16 % du linéaire sont occupés par des parcs et jardins ou pelouses, principalement sur les secteurs des étangs amont, ainsi qu'au niveau du bourg de Bigaroque.

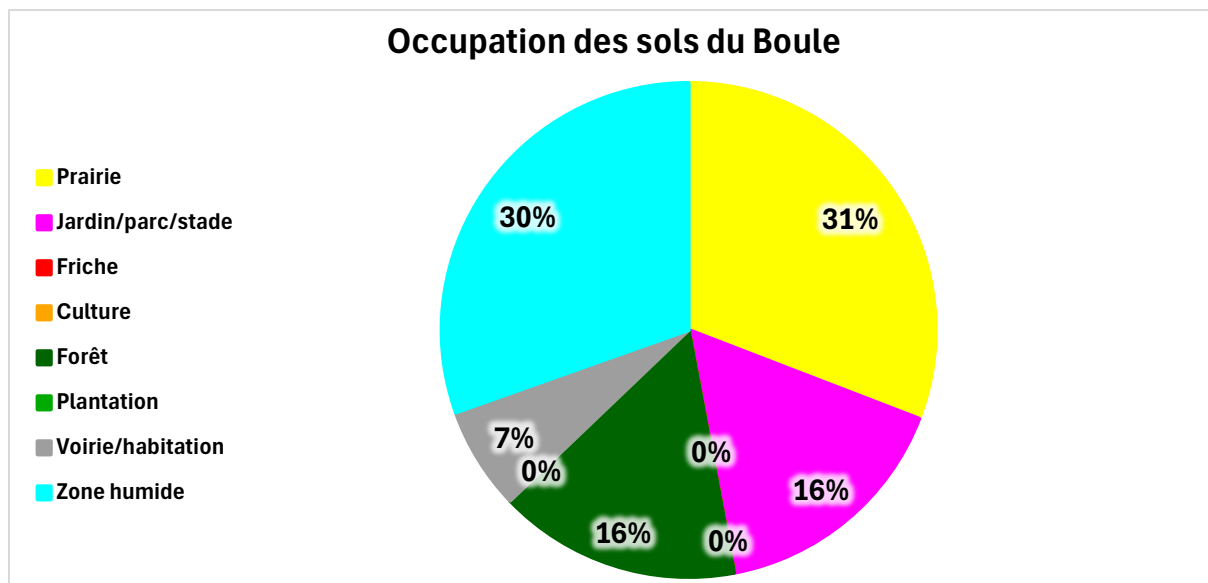


Etang du camping des Valades



Etang aval du Bos, base de loisirs aquatiques





A l'échelle du bassin versant du Boule, l'occupation des sols est partagée entre les milieux forestiers (54%), notamment des peuplements de feuillus (47%), et les formations herbacées (41%). Celles-ci correspondent essentiellement à des zones cultivées et des prairies (OCS GE de 2021 et COSIA de 2024, IGN).

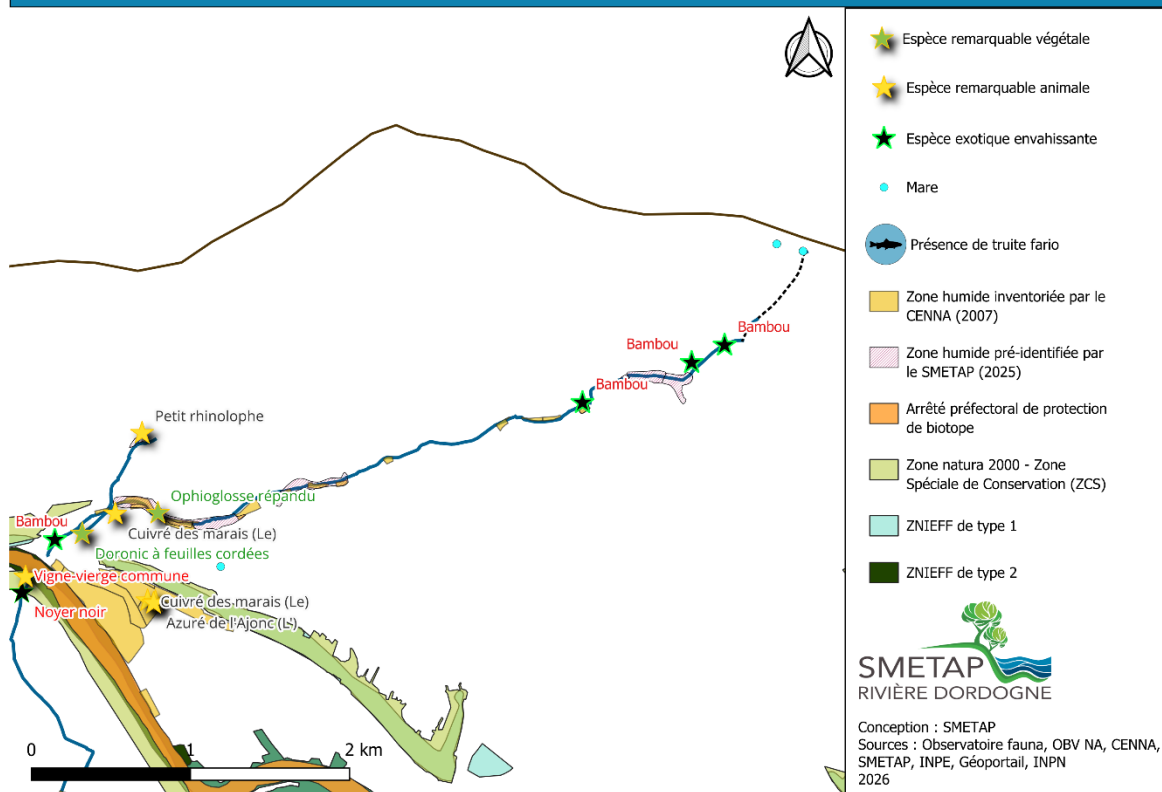
8. Milieux et espèces remarquables

Différentes zones humides accompagnent le Boule, si quelques-unes sont situées en amont (la mare-source colonisée par les massettes ainsi que la zone humide présente entre les étangs du Bos et celui du camping des Valades), les plus importantes sont localisées sur le secteur aval, jusqu'à la confluence avec l'affluent des Clottes, et se présentent sous la forme d'aulnaies et aulnaies-frênaies. A noter également la présence d'une petite prairie humide à la source de l'affluent des Clottes.

Une espèce animale remarquable a été observée par le CEN Nouvelle-Aquitaine : le cuivré des marais (09/05/2011), quasi menacé (NT) sur la liste rouge de la région Aquitaine.

2 espèces végétales remarquables ont été observées par le CBN Sud-Atlantique, la doronic à feuilles cordées (11/04/2019), protégée au niveau régional, et l'ophioglosse répandu (05/06/2025), classé quasi menacé (NT) sur la liste rouge de la région Aquitaine.

Espèces et milieux remarquables - Boule



9. Espèces indésirables

La principale et unique espèce indésirable relevée est le bambou (SMETAP, 09/04/2025), il se retrouve de façon systématique au niveau des trois étangs amont du Boule, dont les digues ont été végétalisées en bambous. Un foyer est également présent en aval du moulin de Bigaroque.

10. Atouts, limites

Atouts

- Présence de plusieurs zones humides : aulnaie marécageuse, aulnaie-frênaie et prairies humides.
- Présence d'un ouvrage patrimonial d'intérêt à la confluence : la pêcherie fixe de Bigaroque, du 12^{ème} siècle.

Limites :

- Importants linéaires d'assecs : seulement 17 % du linéaire sont pérennes.
- Impact fort des retenues d'eau : présence de 8 étangs, dont certains au fil de l'eau (500 mètres cumulés) avec pour principales conséquences l'augmentation de la température de l'eau et son évaporation, ainsi que des ruptures de la continuité écologique.
- Plus de la moitié du linéaire anthropisé : hors talweg (26 %), rectifié (26 %).
- Absence de ripisylve sur plus de la moitié du linéaire (54 %).
- Présence de foyers de bambous.