

INVENTAIRE COMMENTE
DES INVERTEBRES
RIPICOLES ET AQUATIQUES
DU CHASSEZAC
(2018 ET 2020)



Rapport rédigé par Timothée Devanne

Première édition , 6 mai 2021

Table des matières

INTRODUCTION	p. 3
METHODOLOGIE	p. 4
Stations d'étude.....	p. 5
Méthodologie d'échantillonnage.....	p. 10
Calendrier d'échantillonnage.....	p. 11
Tri et identification.....	p.12
Débit.	p.13
Qualité d'eau	p. 14
INVENTAIRE COMMENTE DES ESPECES.....	p. 15
Partie terrestre et ripicole	p.16
Classe des Crustacés	p. 16
Classe des Arachnides	p. 16
Classe des Myriapodes	p. 17
Classe des insectes	p. 18
Partie aquatique	p. 34
Classe des Crustacés	p. 34
Classe des Insectes	p. 35
RESULTATS	p. 57
DISCUSSION	p.60
BIBLIOGRAPHIE	p. 63
LISTE DES FIGURES	p. 65
ANNEXES	
Qualité de l'eau	p. 67
Identifications	p. 68
2018	p. 69
2020	p. 93
Données anciennes	p. 108
Prélèvements effectués par l'Agence de l'Eau	p. 112

INTRODUCTION

Le bois de Païolive, situé dans le sud du département de l'Ardèche et au nord du département du Gard, est un plateau karstique d'environ 15 000 ha. Il est principalement composé de canyons, d'une chênaie ancienne imbriquée dans une méga-lapiaz, de pelouses et de garrigues qui s'étendent sur ce qu'on appelle « les Gras ». Ces précédents biotopes, ainsi que l'endokarst, forment un éco complexe qui est un « assemblage localisé d'écosystèmes interdépendants, issus d'une histoire naturelle et humaine commune » (Aberlenc, 2016) contribuant à l'attrait touristique du département.

Diverses parties de cet éco complexe ont des statuts de "protection faible" pour reprendre l'expression de la Stratégie Nationale des Aires Protégées. En effet, certaines ont été désignées en tant qu'Espace Naturel Sensible (ENS) au titre de la politique du département Ardéchois. D'autres comme site Natura 2000, au titre de la directive Habitats. Ce patrimoine, qui fait du site un pic de biodiversité au sein du hotspot qu'est le Bassin méditerranéen (Blandin et al., 2016), en fait aussi à une échelle plus large un haut lieu de la biodiversité et de la naturalité en Europe. Par exemple, 25 des 34 espèces de Chiroptères répertoriées en France métropolitaine ont été inventoriées, et, d'un point de vue entomologique, il est connu pour abriter les populations les plus importantes de cétoines violettes *Protaetia mirifica* et de cétoine bleue *Eupotosia mirifica*. Mais cette richesse est très menacée et ne fait pas l'objet de protection réelle.

L'entomofaune aquatique et ripicole est une composante essentielle de la biodiversité. Bien que l'abondance et la diversité spécifique des invertébrés aquatiques soit liées au bon état écologique des cours d'eau, et de ce fait bien étudiées comme indicatrices de qualité de l'eau, les insectes ripicoles semblent trop souvent oubliés. Ces espèces vivent en bordure des cours d'eau, depuis la rive jusqu'à quelques mètres de celle-ci. Cette zone à l'interface des écosystèmes terrestres et aquatiques accueille des peuplements des deux milieux. Elle abrite également une faune dite spécialisée de ce milieu, caractérisée en fonction des auteurs en fonction des exigences vis-à-vis de l'humidité, du type de substrat, de la salinité, de l'altitude et de la luminosité (Naoual, 2003). Sur ces bases, selon ce même auteur, les espèces composant les communautés ripicoles peuvent être divisées en quatre catégories :

- les ripicoles vrais, inféodés à cet écosystème et ne pouvant vivre dans un autre milieu ;
- les espèces à tendance ripicole, qui sont attirées par ce milieu mais que l'on peut retrouver dans d'autres biotopes ;
- celles non ripicoles, retrouvées accidentellement sur ces rives ;
- celles d'origine aquatiques pouvant se rencontrer occasionnellement en bordure de cours d'eau.

Cette typologie ne semble pas encore stabilisée, comme l'est par exemple celle qui est adoptée pour les milieux souterrains à laquelle elle ressemble (espèces troglobies, trogloxènes, troglophiles ...) mais nous l'adopterons dans le compte-rendu final de l'étude qui sera rédigé lorsque toutes les espèces auront été identifiées. La présence de végétation et de certaines plantes-hôtes sera évidemment à prendre en compte, et la typologie devra être appuée sur la caractérisation des habitats rivulaires.

Ce cortège d'espèces était jadis extrêmement riche et abondant en basse-Ardèche jusqu'aux années 1980. Les observations faites par les entomologistes de terrain ainsi que diverses études (Aberlenc, 2009 ; Aberlenc et al., à paraître) mettent en évidence un véritable effondrement des effectifs à l'aube des années 2000. Ce déclin, aussi qualifié de syndrome d'Effondrement des Populations d'Insectes (EPC), vient d'ailleurs d'être reconnu par la communauté scientifique internationale (Vogel, 2017), après avoir été longtemps déploré par divers entomologistes et naturalistes.

Bien que les données anciennes soient fragmentées, cette présente étude permet d'établir une base taxonomique de référence, à l'heure actuelle, des invertébrés présents sur les rives du Chassezac. Des inventaires réalisés en 2018 et en 2020, ainsi que quelques données antérieures rendent compte des taxons présents, qui permettront des comparaisons dans les années futures. Ces données compléteront également l'Inventaire Général de la Biodiversité (ATBI) engagé depuis 2005 par l'association Paiolive, et permettront ainsi de connaître plus finement la valeur patrimoniale de ce site.

Compte tenu de l'indisponibilité imprévue d'Henri-Pierre Aberlenc, entomologiste de l'association qui devait mener cette étude, certaines actions n'ont pas pu être réalisées dans les délais prévus. C'est ainsi que la totalité des individus échantillonnés en 2018 et 2020 n'ont pas encore pu être identifiés à l'espèce. Des experts s'occupent actuellement de leur identification. Il faudra attendre le résultat de ces identifications pour monter à sec les spécimens adultes de chaque espèce de Coléoptères, comme cela était prévu initialement.

METHODOLOGIE

Choix des sites d'études

Les prospections se sont faites le long du Chassezac, principal affluent de l'Ardèche et sous-affluent du Rhône, prenant sa source dans les monts de Margeride, en Lozère. Ce cours d'eau ainsi que ses profondes gorges sont réputés pour les activités estivales de plein air, notamment pour le canoë et la baignade.

Cinq sites estimés représentatifs de la faune ripicole locale ont été choisis pour les prélèvements d'invertébrés :

- Station 1 : confluent Salindres-Chassezac, au sein de la commune des Assions ;
- Station 2 : Mazet-Plage, commune de Berrias-et-Casteljau ;
- Station 3 : Ranc de Froment, commune de Berrias-et-Casteljau ;
- Station 4 : Chaulet-Plage, commune de Berrias-et-Casteljau ;
- Station 5 : Ranc de Froment, commune de Berrias-et-Casteljau.

Pour chacune sont donnés ci-dessous : une carte avec l'indication de la zone prospectée, la position et les photographies des milieux échantillonnés, un diagramme indiquant la valeur des trois facteurs principaux de leur environnement : la végétation, le débit, l'impact de la fréquentation.

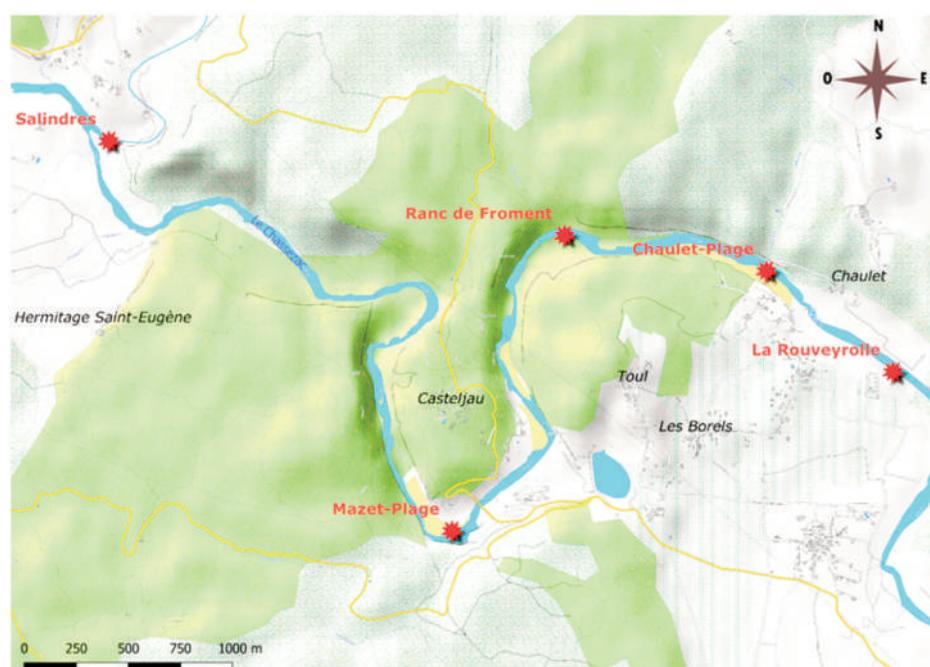


Figure 1 : Cartographie de la zone d'études. Timothée Devanne.

Stations d'étude

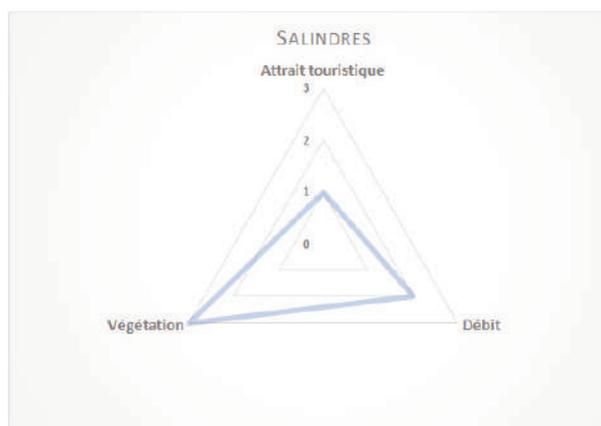
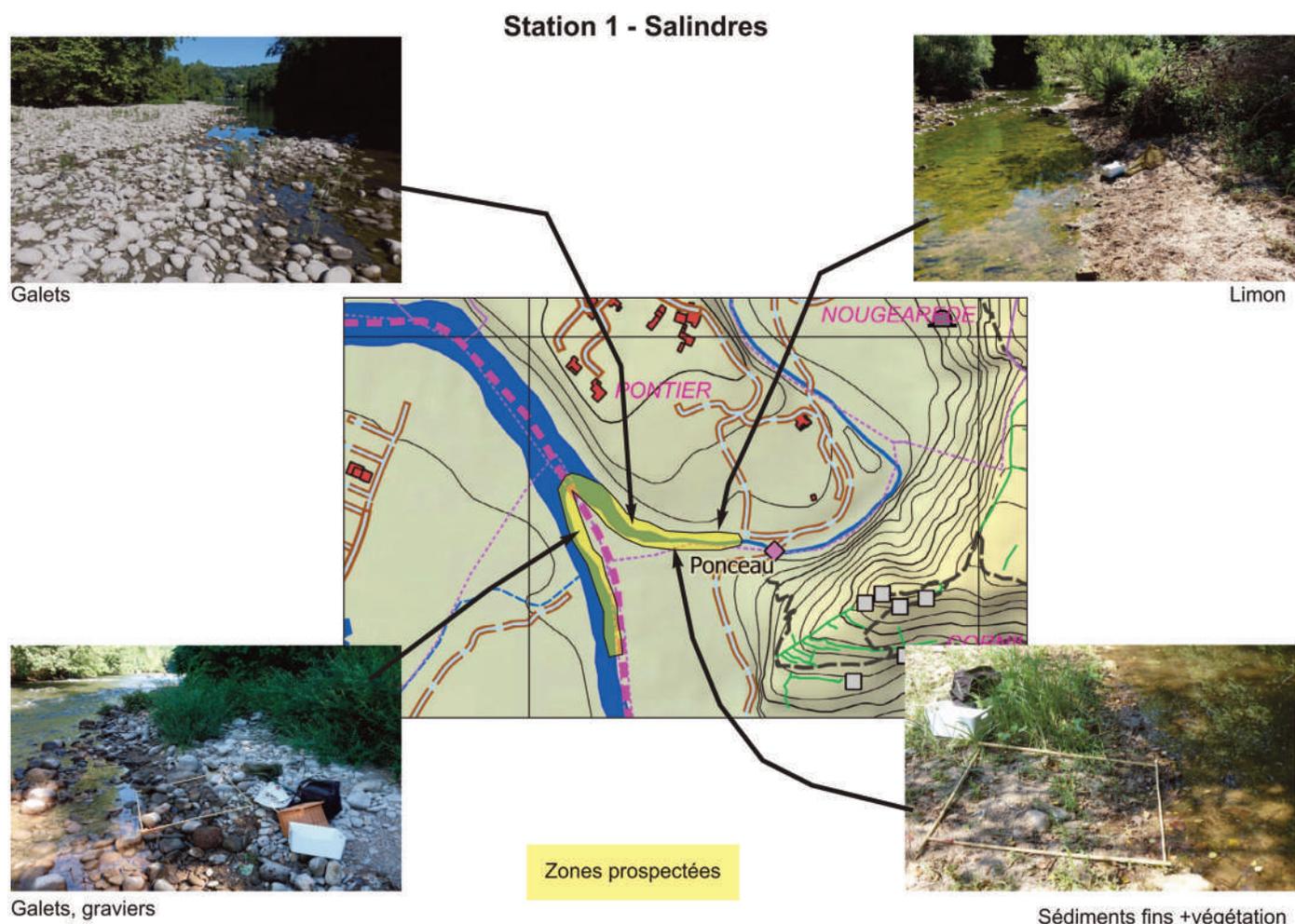
STATION 1 : SALINDRES

L'intégralité des échantillonnages, pour l'ensemble des stations et des années, ont été effectués au sein d'habitats variables : galets, graviers, végétation rivulaire, etc. de sorte à obtenir un échantillonnage représentatif des communautés présentes sur les sites.

La particularité de cette station est qu'elle se situe à la confluence entre le Salindres et le Chassezac. La fréquentation humaine est faible, bien qu'il y ait des activités nautiques (canoë par exemple). Le biotope est diversifié, avec un courant presque nul au bord du Salindres, composé par des sédiments fins à des gros galets. Mais également rapide avec de gros galets au bord du Chassezac.

Coordonnées GPS : 44°23'47,30"N ; 04°11'46,77"E

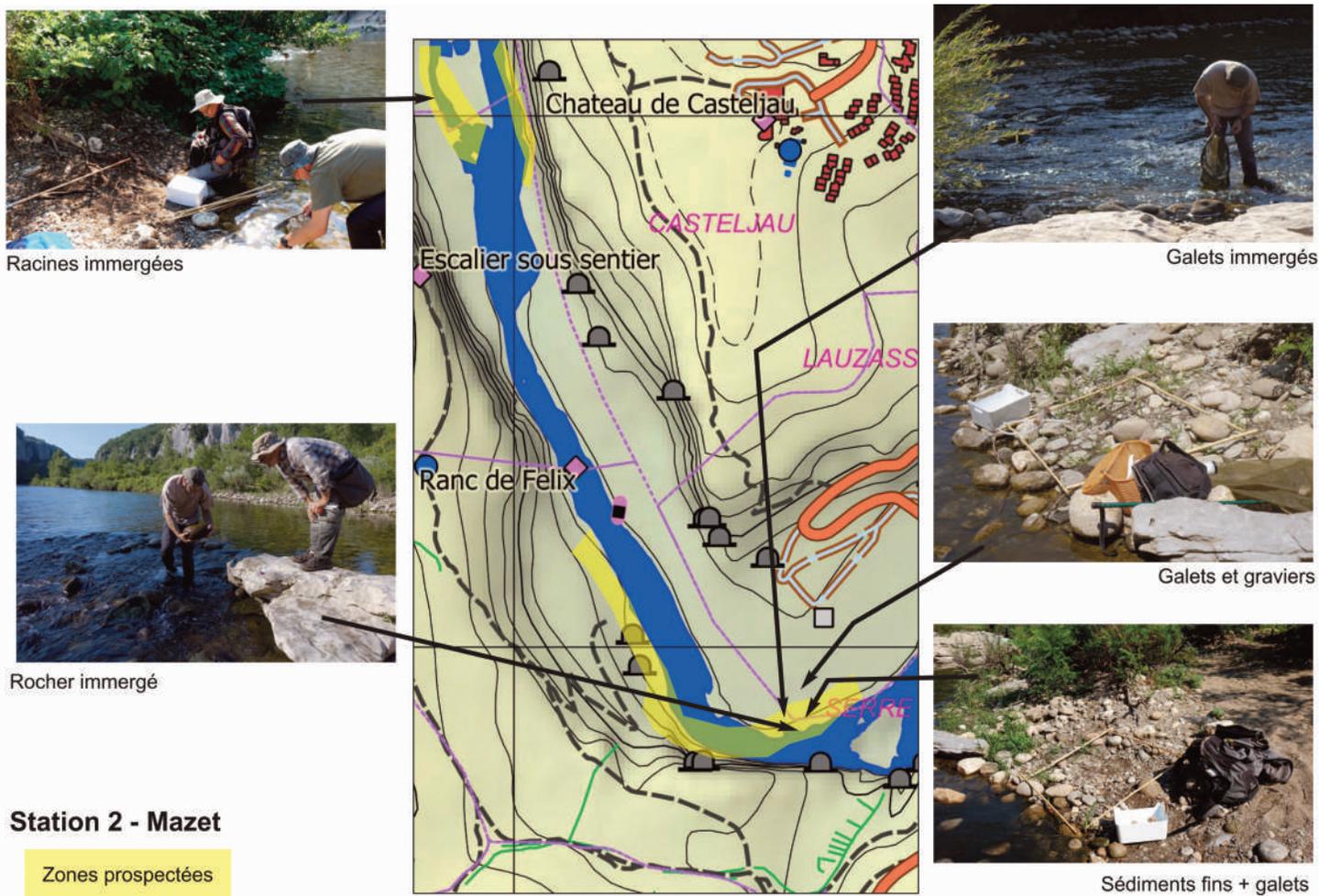
Altitude : 144 m



STATION 2 : MAZET-PLAGE

Cette station est caractérisée par une granulométrie fine (sable) et de gros galets. Malgré la forte fréquentation, certaines zones de quiétude pour la faune subsistent grâce notamment à la végétation ripicole, observée sur une partie du site et qui rend l'endroit moins attractif pour le tourisme.

Coordonnées GPS : 44° 23,703 N // 4° 11,797 E
 Altitude : 137 m

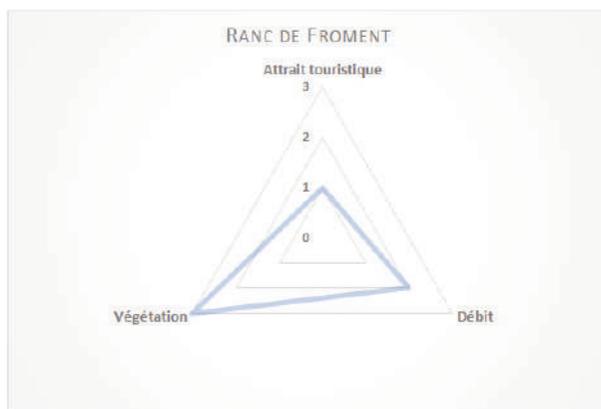
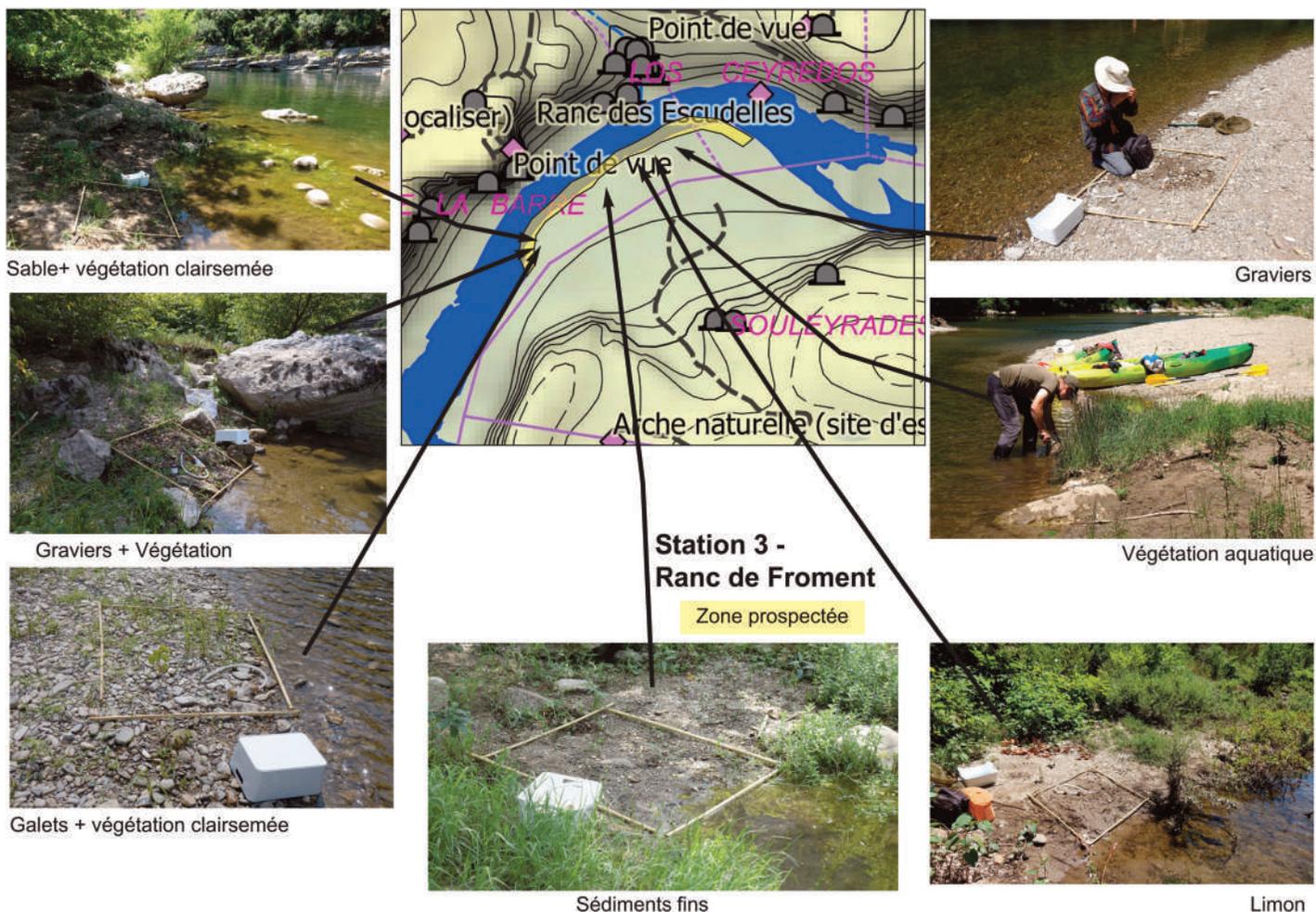


STATION 3 : RANC DE FROMENT

La station de Ranc de Froment présente davantage de végétation arbustive et des roches. Elle reste néanmoins très fréquentée. Le biotope est majoritairement sableux.

Altitude : 120 m

Coordonnées GPS : 44° 24,461 N // 4° 12,204 E



STATION 4 : CHAULET-PLAGE

Cette station se trouve à proximité de plusieurs campings, dans une zone plus ouverte. Elle est également à proximité d'une route. La bordure de cours d'eau est représentée en majorité par un substrat de galets et de graviers. La fréquentation au sein de cette station est importante. La végétation riveraine est présente, mais moins représentée que dans d'autres stations.

C'est le débarcadère pour les canoés, d'où de nombreux frottements sur les rives.

Coordonnées GPS : 44° 24,370 N // 4° 12,934 E

Altitude : 116 m.



Galets, graviers



Gros galets

Station 4 - Chaulet



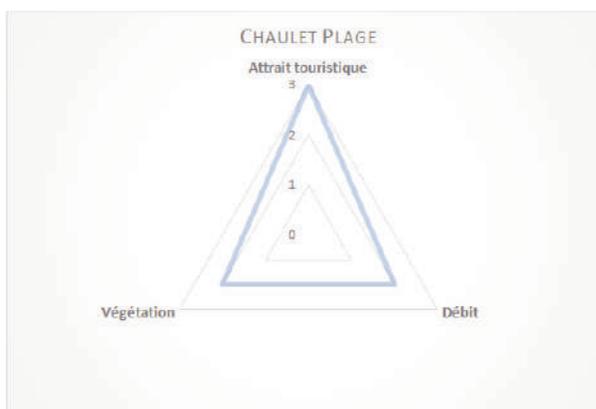
Zone prospectée



Sédiments fins proches de végétation



Sédiments fins



STATION 5 : LA ROUYEYROLLE

Cette station est très peu fréquentée, les berges sont moins propices à des activités de détente. Le biotope est ainsi très peu piétiné. Le substrat en bordure de cours d'eau est constitué de gros galets mêlés à de plus petits, du sable et du limon, selon les endroits. La végétation rivulaire est importante. La Rouveyrolle, en bon état en 2018, à subi quelques remaniements en 2020 : barrage immergé sur la moitié du cours, bassins récréatifs (cf photo ci-dessous).

Coordonnées GPS : 44° 24,370 N // 4° 12,934 E

Altitude : 110 m

Station 5 - La Rouveyrolle

Zone prospectée

Galets - graviers

Gros galets

Galets - graviers

Sédiments variés

Limon - graviers

Végétation aquatique



Méthodologie d'échantillonnage

Faune ripicole

Dans un premier temps, pour l'ensemble de la surface de chaque site, les zones de galets, les zones de galets mêlés à du sable et/ou sédiment plus fins, les dalles de calcaire et le substrat au pied des plantes ont été examinés. Les insectes ripicoles ont directement été prélevés à l'aspirateur (Dermaptères, Hémiptères, Coléoptères) ou au filet à Papillons puis à l'aspirateur (Orthoptères, Diptères), à vue, en soulevant les galets et en arrosant le substrat. Les prélèvements ont été réalisés en bordure de cours d'eau, pas plus loin d'un mètre cinquante de ce dernier. Les zones piétinées, au même titre que les zones non-piétinées, ont été prospectées.

Dans un second temps, sur chaque site, une surface d'un mètre carré en bordure de cours d'eau a été établie à l'aide de quatre tiges de bambou, comme présenté sur la photo ci-dessous. Après avoir relevé la localisation GPS de ce quadrat, l'ensemble des arthropodes de cette zone ont été prélevés.



Fig. 2. Quadrat.

Faune aquatique

Les zones aquatiques situées en vis-à-vis de rives étudiées ont été prospectées de différentes façon, au sein d'habitats hétérogènes, pour représenter au mieux les communautés de macro-invertébrés présentes. Premièrement, à l'aide d'un filet troubleau et d'une mini-épuisette, les larves des espèces aquatiques ont été prélevées, tout en veillant à inspecter le dessous des pierres immergées dans les zones à exposition, vitesse de courant, substrat et profondeur variables. Ensuite, le filet a été placé au fond de l'eau, avec l'ouverture vers l'amont. La zone de fond immédiatement en amont de ce dernier a été remuée de sorte que les invertébrés aquatiques, avec le courant, se retrouvent dans le filet troubleau. Les imagos ont été prélevés au filet à papillons. Les Odonates capturés ont été par la suite relâchés.

Les relevés ont été effectués, en 2018 par Henri-Pierre Aberlenc, Didier Morin, Günther Fleck et en 2020 par Didier Morin, Günther Fleck et divers collaborateurs de l'Association Païolive.

Cette différence de collecteurs peut introduire un biais au niveau des individus terrestres et ripicoles mais on peut considérer que les aquatiques ont été traités également en 2018 et 2020, à l'exception de la station 3, qui n'a pas été prospectée.

En 2018, outre les 5 stations, d'autres lieux ont été prospectés le long du Chassezac : La Marquise, Endieu, La Gleyzasse, etc ... Les résultats sont indiqués dans le tableau à l'annexe III, identifications 2018.

Calendrier d'échantillonnage

2018

Le tableau ci-dessus récapitule les sorties d'échantillonnage pour l'année 2018. Pour chaque valeur de ce tableau, le premier chiffre désigne la station d'échantillonnage (allant de 1 à 5). Les autres chiffres, après le « . », correspondent au numéro du prélèvement. Pour exemple, « 2.05 » correspond au cinquième prélèvement de la cinquième ou deuxième station. Enfin, la lettre « m » désigne une prospection avec quadrat, comme expliqué précédemment. L'effort d'échantillonnage est différent entre stations. Au total, il y a eu 11 sorties sur Salindres, 12 sur Mazet-Plage, 14 sur Ranc de Froment, 10 sur Chalet-Plage et 11 au niveau de La Rouveyrolle.

N°	Dates	Salindres	Mazet plage	Ranc de Froment	Chalet	La Rouveyrolle
1	02-mai-18	1.01	2.01	3.01	4.01	
		1.01m	2.01m	3.01m	4.01m	
2	29-mai-18		2.02			
3	18-juin-18		2.03			
4	22-juin-18					5.01
5	25-juin-18					5.02
						5.01m + 5.02m
6	26-juin-18	1.02	2.04	3.02	4.02	
		1.02m	2.02m	3.02m		
7	09-juil-18		2.05			5.03
8	10-juil-18	1.03		3.03	4.03	
				3.03m + 3.04m	4.02m et 4.03m	
9	23-juil-18		2.06			5.04
			2.03m			5.03m
10	24-juil-18	1.04		3.04	4.04	
				3.05m + 3.06m		
11	06-août-18		2.07			5.05
			2.04m			5.04m
12	07-août-18	1.05		3.05	4.05	
		1.06m + 1.07m		3.07m		
13	27-août-18		2.08			5.06
						5.05m
14	28-août-18	1.06		3.06	4.06	
		1.08m		3.08m	4.06m	

Fig. 3 - Echantillonnage en 2018

2020

En 2020, la station 3 (Ranc de Froment), n'a pas été l'objet d'un échantillonnage. Toutes les stations ont été inventoriées 6 fois. Voici ci-dessus le tableau des sorties d'échantillonnages pour les 4 autres stations :

N°	Dates	Salindres	Mazet plage	Chalet	La Rouveyrolle
1	22-juin-20	1ère session	1ère session	1ère session	1ère session
2	29-juin-20	2nd session	2nd session	2nd session	2nd session
3	13-juil-20	3ème session	3ème session	3ème session	3ème session
4	27-juil-20	4ème session	4ème session	4ème session	4ème session
5	10-août-20	5ème session	5ème session	5ème session	5ème session
6	17-août-20	6ème session	6ème session	6ème session	6ème session

Fig. 3 Echantillonnage en 2020

Tri et identification

Les échantillons étaient conservés dans de l'alcool à 70° et triés par date d'échantillonnage. Un premier tri a été effectué afin de réorganiser par lieu d'échantillonnage et par année les tubes contenant les spécimens. Ensuite, l'identification s'est faite à l'aide d'une loupe binoculaire, de pinces adéquates, d'alcool à 70° et de guides d'identification.

L'identification, dans un premier temps, des invertébrés aquatiques, s'est faite en se référant au site <http://www.perla.developpement-durable.gouv.fr/> et de l'ouvrage *Invertébrés d'eau douce* d'Henri Tachet. Les identifications ont été réalisées par Timothée Devanne, membre de l'association. Ces identifications ont fait l'objet de concertations en cas d'incertitude, notamment via un forum en ligne d'entomologistes passionnés. L'identification taxonomique allait de la famille pour les individus des groupes taxonomiques les plus complexes à l'identification (Chironomidae, Gammaridae) jusqu'à la sous-espèce si l'ensemble des critères d'identifications étaient réunis. De manière générale, la plupart des individus furent identifiés au genre.

L'identification des individus ripicoles s'est faite lors d'un second temps. Chaque ordre était identifié avec une clé d'identification différente, voire plusieurs quand cela s'avérait nécessaire. Cette partie d'identification s'est faite à l'aide d'un collègue entomologue, Hugo Tauru. En cas d'incertitude, les identifications ont également fait l'objet de concertations à l'aide du même forum en ligne. L'identification taxonomique allait de l'identification de l'ordre pour les groupes taxonomiques les plus complexes (Collembola, Thysanoptera, etc.) jusqu'à l'espèce pour certains individus reconnaissables. De manière générale, l'identification allait jusqu'à la famille.

L'ensemble des données d'identification ont été répertoriées dans deux classeurs Excel différents selon l'année, la date, le lieu, l'effectif, et le score du groupe indicateur, selon les normes IBGN. Quelques remarques éventuelles ont été ajoutées au nom du taxon.

Une étiquette a été mise dans chaque tube contenant les espèces identifiées. Cette étiquette contenait les informations essentielles d'échantillonnage : département, cours d'eau, nom de commune, lieu-dit (au besoin), date et un code spécifique à chaque échantillonnage. Exemple ci-dessous

```
FRANCE : ARDECHE
écocomplexe de PAÏOLIVE
CHASSEZAC
Station 5
Prélèvement 09
GPS :44° 18,543' N // 4° 9,904' E // 235 m
13/07/20
```

Figure 4 - Etiquette d'échantillonnage (20x15 mm)

Les tubes étiquetés ont ensuite été regroupés par groupes taxonomiques, selon leur ordre (voire la famille pour les coléoptères), afin d'être expédiés vers des collègues spécialistes de divers ordres et familles, qui identifieront les individus le plus finement possible.

Débit

La faune aquatique et ripicole est très sensible aux variations de niveaux des cours d'eau. Le Chassezac est particulièrement affecté en raison des barrages situés en amont et il a semblé utile, pour évaluer la qualité des échantillonnages, de les situer parmi le déroulé de ces variations. L'interprétation des résultats devra aussi en tenir compte.

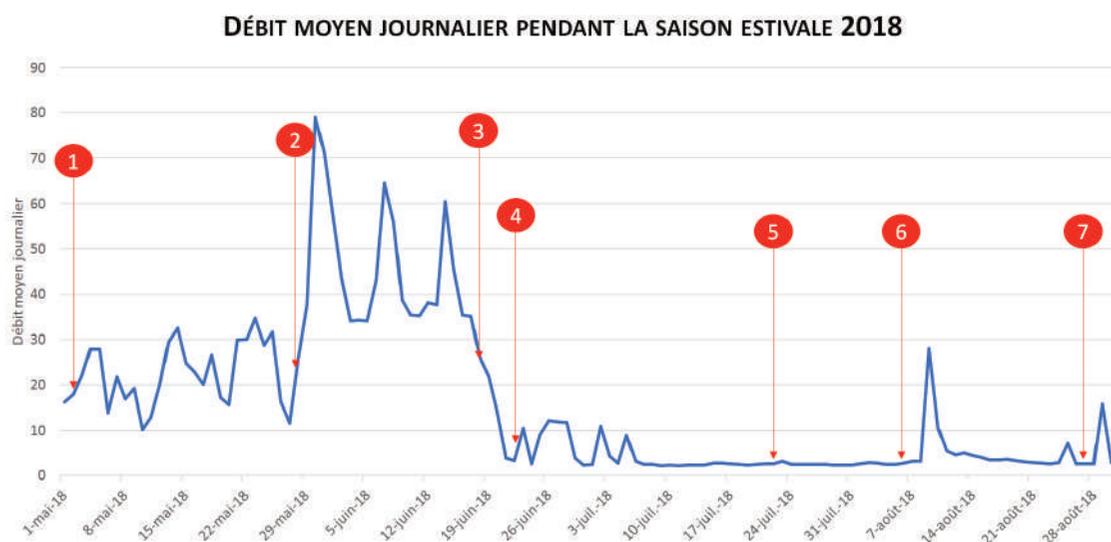


Figure 5 : Campagnes d'échantillonnage et débit moyen journalier (QJM) du Chassezac du 01 mai 2018 au 31 août 2018.

Ce graphique présente les différentes campagnes d'échantillonnage menées en 2018, en fonction du débit. Chaque flèche regroupe plusieurs échantillonnages :

- 1 : 1.01 ; 1.01m ; 2.01 ; 2.01m ; 3.01 ; 3.01m ; 4.01 ; 4.01.
- 2 : 2.02.
- 3 : 2.03 ; 5.01 ; 5.02 ; 5.01m ; 5.02m ; 1.02 ; 1.02m ; 2.04 ; 2.02m ; 3.02 ; 3.02m ; 4.02.
- 4 : 2.05 ; 5.03 ; 1.03 ; 3.03 ; 3.03m ; 3.04m ; 4.03 ; 4.02m ; 4.03m.
- 5 : 2.06 ; 2.03m ; 5.04 ; 5.03m ; 1.04 ; 3.04 ; 3.05m ; 3.06m ; 4.04.
- 6 : 2.07 ; 2.04m ; 5.05 ; 5.04m ; 1.05 ; 1.06m ; 1.07m ; 3.05 ; 3.07m ; 4.05.
- 7 : 2.08 ; 5.06 ; 5.05m ; 1.06 ; 1.08m ; 3.06 ; 3.08m ; 4.06 ; 4.06m.



Fig. 6 - Différentes campagnes d'échantillonnage menées en 2020, en fonction du débit. Chaque flèche indique une campagne d'échantillonnage

Qualité de l'eau

Une étude menée par l'Application de la Recherche à l'Expertise des Pollutions (ARALEP) en 2019 dresse un bilan sur la qualité de l'eau du Chassezac. Plusieurs indices différents ont été calculés pour cette analyse. La qualité physico-chimique, l'indice diatomée (IBD), l'indice poissons (IPR) ainsi que l'indice invertébrés (IBG) indiquent une bonne qualité du cours d'eau, tant par la présence d'invertébrés polluosensibles que par le peuplement piscicole satisfaisant. L'indice diatomée, quant à lui, met en évidence une oxygénation satisfaisante, une faible eutrophisation et des charges organiques et minérales peu élevées. L'indice bactériologique, mise à part un excès de bactéries *Escherichia coli* le 12 août 2013, révèle de 2006 à 2016 une bonne qualité stable, sur l'ensemble des sites de baignade.

Cependant, la recherche de micropolluants minéraux et l'indice macrophyte indiquent une qualité du cours d'eau moyenne à médiocre. En effet, des concentrations anormalement élevées de métaux lourds (arsenic, cadmium, zinc, plomb et nickel) dans des bryophytes ont été constatées de part et d'autre de la mine Ste-Marguerite Lafigère. Des concentrations excessives d'arsenic et de nickel ont également été constatées à Chaulet-Plage, bien que les analyses d'eau au sein de cette station soient satisfaisantes. Par ailleurs, au sein de cette même station, l'indice macrophyte met en évidence un niveau trophique élevé à Chaulet, révélant une qualité moyenne voire médiocre.

Les analyses physico-chimiques, bactériologiques et biologiques de l'eau des stations Salindres et Chaulet-Plage sont disponibles en annexe.

INVENTAIRE COMMENTÉ DES ESPECES

La présente liste commentée des taxons provient de plusieurs sources d'échantillonnages. Elle regroupe, en majorité, les données des inventaires réalisés en 2018 et en 2020 (106 taxons, 3821 individus). Certains taxons sont issus de relevés antérieurs ou concomitants :

- Données de Jean Balazuc et d'Henri-Pierre Aberlenc : 9 taxons, 9 individus. Echantillonnages réalisés entre 1955 et 1981, en majorité à Mazet-Plage ;
- Données de l'inventaire réalisé par Alain Ladet et al. en 2006 sur les Odonates.
- Données du stage de Claire Ponsac : 4 taxons, 4 individus. Echantillonnages réalisés en juin 2012 sur les rives de l'Ardèche ainsi que de ses affluents ;
- Données du stage de Lucie Jarintowski et Louis Roudot : 36 taxons, 57 individus. Echantillonnage réalisé en juin 2015 dans le Chassezac, à Berrias-et-Casteljau ;
- Données de l'agence de l'eau Rhône méditerranée et Corse : 55 taxons, 4938 individus. Echantillonnages réalisés en juin et septembre 2019 ainsi qu'aux mois de mai et juillet 2019 au niveau de la station Salindres et Chaulet-Plage.

Une première partie présente les taxons retrouvés au niveau des berges puis, une seconde partie liste ceux retrouvés dans l'écosystème aquatique.

Les tableaux récapitulatifs sont donnés en annexes ainsi que les autres données.

PARTIE TERRESTRE ET RIPICOLE

CLASSE DES CRUSTACES

ISOPODA :

Description du taxon : Les Isopodes forment un ordre varié parmi les crustacés. Ils peuvent être aquatiques ou terrestres et sont dépourvus d'ailes. Ils peuvent être herbivores, détritvires, carnivores ou parasites.

Effectifs recensés:

Isopoda	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Isopoda	0	0	0	0	1

CLASSE DES ARACHNIDES

ARANEAE :

Famille des Clubionidae

Description du taxon. Ces araignées sont errantes et nocturnes. La plupart des espèces regroupées dans cette famille ne sortent que la nuit pour aller chasser. Le cocon est installé dans une feuille repliée.

Biotope : On les trouve près du sol, dans de la végétation basse et humide ou sous les roches, où elles vivent dans une loge de soie. Certaines espèces fréquentent aussi la canopée des arbres.

Localités connues à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Dictynidae

Description du taxon : Ces araignées sont de très petite taille, ne dépassant généralement pas 5 mm, au corps compact et très pileux. Ces espèces tissent des toiles fortement irrégulières et très adhésives dans la végétation près du sol, mais aussi entre les branches ou sur les murs.

Biotope : L'essentiel des espèces vivent dans la litière des feuilles mortes.

Localités connues à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Linyphiidae

Description du taxon : Les Linyphiidae sont également des araignées de très petite taille. La famille est beaucoup plus diversifiée dans les régions froides. Ses membres tissent des toiles en nappe, sans retraite, éventuellement surmontée d'un réseau enchevêtré sous lequel se tient l'araignée en position renversée.

Biotope : Mal connu.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Lycosidae

Description du taxon : Autrement appelées araignées lous, ces araignées ne tissent généralement pas de toile, mais chassent à l'affût des proies pouvant atteindre la taille d'un petit oiseau ou d'une taupe, pour les plus grandes. Les femelles transportent leurs petits sur leur dos.

Biotope : Elles se rencontrent essentiellement au sol, où elles sont souvent très abondantes.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Salticidae

Description du taxon : Autrement appelées araignées sauteuses, c'est la plus grande famille d'araignées, contenant plus de 500 genres décrits. Elles sont capables de réaliser d'importants sauts, notamment pour chasser, mais aussi en réponse à une menace.

Biotope : Milieu couvert.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Tetragnathidae

Description du taxon : Ces araignées sont caractérisées par un corps allongé et l'abdomen aux reflets métalliques. La toile est de forme orbiculaire et est toujours inclinée.

Biotope : Habitats sombres et humides, près de l'eau.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Theridiidae

Description du taxon : Ces araignées ont généralement des pattes fines et l'abdomen globuleux. Les membres de cette famille portent souvent des dessins spécifiques assez variés. La toile est irrégulière, avec parfois une retraite sur le dessus.

Biotope : Mal connu.

Localités connues à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Araneae	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Clubionidae	0	1	0	0	0
Dictynidae	0	0	0	0	1
Linyphiidae	9	8	16	4	38
Lycosidae	12	17	8	11	38
Salticidae	1	0	0	0	0
Tetragnathidae	0	2	1	0	1
Theridiidae	0	1	1	0	3

CLASSE DES MYRIAPODES**CHILOPODA****Famille des Lithobiidae**

Description du taxon : Il s'agit d'une famille de mille-pattes qui chasse ses proies à la course.

Biotope : Vit au niveau du sol, sous les pierres, les écorces, les souches, dans la litière de forêt.

Localité connue à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Chilopoda	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Lithobiidae	0	0	0	0	1

GEOPHILOMORPHA :

Description du taxon : Les taxons de cet ordre appartiennent à la classe des Chilopodes. Ce sont des animaux dépourvus d'yeux, au corps très long, souvent jaune ou orange clair et possédant de nombreuses pattes. Ils sont prédateurs et se nourrissent de nombreux arthropodes vivants.

Biotope : Litière des forêts, sous les écorces des arbres et sous les pierres.

Localité connue à Paiolive : Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Geophilomorpha	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Geophilomorpha	0	0	2	0	0

*CLASSE DES INSECTES**SOUS-CLASSE DES APTERYGOTES***COLLEMBOLA**

Description du taxon : Cette classe regroupe de petits arthropodes pancrustacés, souvent sauteurs. Ils jouent un rôle écologique majeur dans le cycle de la matière organique et sont utilisés comme indicateur de pollution.

Biotope : Les collemboles peuplent les sols mais également les rochers, les troncs d'arbres et autres milieux en contact plus ou moins direct avec le sol. Certaines espèces vivent dans les milieux humides tels que mares et tourbières.

Localités connues à Paiolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Collembola	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Collembola	0	2	1	0	4

DIPLURA

Famille des Campodeidae

Description du taxon : La classe des diploures regroupe de petits invertébrés terrestres, arthropodes pancrustacés et hexapodes.

Biotope : Ils sont adaptés au milieu souterrain.

Localité connue à Paiolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Diplura	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Campodeidae	0	4	0	0	0

SOUS-CLASSE DES PTERYGOTES

ORTHOPTERA

Il n'y a pas dans nos contrées d'orthoptères aquatiques, mais quelques espèces sont suffisamment hygrophiles (et terricoles) pour être considérées comme à tendances ripicoles.

Famille des Acrididae

Description du taxon : Les Acrididae regroupent une grande partie de ce que l'on appelle les criquets. Ces Orthoptères, aux antennes courtes et massives, sont pourvus d'un pronotum qui ne recouvre pas la totalité de l'abdomen. Les espèces ont une coloration très variable, ne rentrant pas en compte dans l'identification de l'espèce.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Taxons recensés dans cette famille :

Acrotylus fischeri

Biotope : Cette espèce est terricole et xérophile. Elle s'observe sur les plages et les grès exposés au soleil mais aussi au niveau de la végétation.

Localité connue à Païolive : Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Oedipoda caerulescens caerulescens

Biotope : Cette espèce est terricole et xérophile. Elle s'observe sur les plages et les grès exposés au soleil mais aussi au niveau de la végétation.

Localité connue à Païolive : Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Sphingonotus caerulans caerulans

Biotope : Cette espèce est terricole et xérophile. Elle s'observe sur les plages et les grès exposés au soleil mais aussi au niveau de la végétation.

Localité connue à Païolive : Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Aiolopus strepens strepens

Biotope : Cette espèce est terricole et xérophile. Elle s'observe sur les plages et les grès exposés au soleil mais aussi au niveau de la végétation.

Localité connue à Païolive : Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Gryllidae

Description du taxon : Les Gryllidae, ou grillons, sont des Orthoptères phytophages qui sont de forme plus élargie et plus aplatie que les autres Orthoptères. Leurs ailes sont également plus courtes, et les femelles ont un oviscapte long et fin. Les mâles strident en frottant leurs ailes l'une contre l'autre

Localités connues à Païolive : Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Taxons recensés dans cette famille :

Pteronemobius lineolatus (Morin, D. & Daydé-Fonda, S., 2010)

Biotope : On retrouve cette espèce dans les lieux humides, les berges, sous les pierres ou la végétation.

Localité à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Lac artificiel de Casteljau.

Famille des Tetrigidae (Caelifera tetrigidae)

Description du taxon : Ces criquets sont aisément reconnaissables au prolongement effilé de leur pronotum vers l'arrière, pouvant dépasser l'extrémité de l'abdomen.

Localités connues à Païolive : Ruoms ; Labaume ; Berrias-et-Casteljau ; St Alban Auriolles ; Chauzon ; Pradons ; Salindres (Les Assions) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Taxons recensés dans cette famille :

Tetrix sp.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

etrix meridionalis (Morin, D. & Daydé-Fonda, S., 2010)

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Ranc de Froment -Berrias-et-Casteljau (2018) ; Le Granzon ; Le lac artificiel de Casteljau ; Lestong.

Biotope : Cette espèce est hygrophile, et a notamment été observé au niveau des berges humides à Salindres et à Ranc de Froment (2018-2020).

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions) en 2018-2020 ; Ranc de Froment -Berrias-et-Casteljau) ; Le Granzon ; Le lac artificiel ; Lestong (2008-2009).

Biotope : Cette espèce est hygrophile, et a notamment été observé au niveau des berges humides à Salindres et à Ranc de Froment (2018-2020).

Famille des Tettigoniidae (Ensifera tettigoniidae)

Description du taxon : Ces Orthoptères ont des antennes très longues qui dépassent la longueur du corps. Ils ont la particularité, grâce à leurs ailes disposées verticalement en forme de toit au-dessus du corps, de produire du son (chez le mâle) par chevauchement de l'aile gauche sur l'aile droite.

Taxons recensés dans cette famille :

Conocephalus fuscus

Biotope : Cette espèce est hygrophile.

Localité connue à Païolive : Berge du lac artificiel de Casteljau.

Ruspolia nitidula

Biotope : Cette espèce est méso-hygrophile.

Localité connue à Païolive : Berge du lac artificiel de Casteljau.

Phaneroptera nana nana

Biotope : Cette espèce est xérothermophile.

Localité connue à Païolive : Berge du lac artificiel de Casteljau ; Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Leptophyes punctatissima

Biotope : On retrouve cette espèce au niveau des orées forestières et des milieux anthropisés.

Localité connue à Païolive : Les Vans ; Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés:

Orthoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Acrididae	1	0	0	0	0
<i>Acrotylus fischeri</i>				Obs	
<i>Sphingonotus caeruleans caeruleans</i>				Obs	
<i>Aiolopus strepens strepens</i>				Obs	
Gryllidae			2	0	7
<i>Pteronemobius lineolatus</i>	Obs			Obs	
Tetrigidae	4	0	2	0	0
<i>Tetrix sp.</i>	4	0	2	0	0
<i>Tetrix meridionalis</i>	Obs		Obs		
Tettigoniidae					
<i>Conocephalus fuscus</i>	Localisation différente des stations d'étude.				
<i>Ruspolia nitidula</i>	Localisation différente des stations d'étude.				

<i>Phaneroptera nana nana</i>	Localisation différente des stations d'étude.				
<i>Leptophyes punctatissima</i>				Obs	

DERMAPTERA

Famille des Forficulidae

Description du taxon : Cette famille regroupe des espèces à mœurs nocturne. Les adultes sont capables de voler. Ils se loge en général dans des cavités.

Biotope : A peu près partout : bois, milieux ouverts, jardins.

Localités connues à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Labiduridae

Description du taxon : Dans l'inventaire cette famille est uniquement représentée par *Labidura riparia*, qui est la plus commune sur le territoire métropolitain. Cette espèce est communément dénommée perce-oreille des plages et est totalement inoffensive pour l'homme.

Biotope : Taxon strictement ripicole. On le retrouve au niveau des berges de rivière et des littoraux maritimes.

Taxons inventoriés de cette famille :

Labidura riparia (Pallas, 1773). Une dizaine d'exemplaires ont été observés en 2018 à Mazet à différents stades, puis 1 individu en 2020. 1 exemplaire en 2020 à Chaulet.

Biotope : Ripicole strict, des berges de rivières et des littoraux maritimes. Ref : Albouy V. & Causanel, C, 1990.

Localités connues à Païolive : Berrias-et-Casteljau ; Cirque Chauzon ; Ruoms ; Les vans ; La-beaume ; St Alban Auriolles.



Fig.7 - *Labidura riparia* mâle.
Environ 35 mm.
© Didier Morin

Effectifs recensés :

Dermaptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Forficulidae	0	7	2	0	0
Labiduridae	0	0	0	1	0
<i>Labidura riparia</i> (Pallas, 1773)	0	10	0	1	0

HYMENOPTERA**Famille des Apidae**

Description du taxon : Cette famille contient plusieurs sous-familles d'abeilles, la plus connue étant l'abeille à miel. Ce sont des insectes très importants dans la chaîne alimentaire pour la pollinisation des plantes. La majorité des insectes issus de cette famille sont solitaires. Le caractère commun de cette famille est la longue langue dont ils sont pourvus.

Biotope : Certaines espèces pollinisent, on les retrouve donc à proximité de plantes produisant du pollen. D'autres espèces parasitent d'autres insectes.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Braconidae

Description du taxon : Il s'agit, après les Ichneumonidae, de la deuxième plus grande famille d'hyménoptères. La plupart d'entre eux sont des parasitoïdes. Il y a une variation entre individus notable entre espèces, bien que certaines espèces présentent une coloration et des motifs frappants.

Biotope : Ubiquiste ; varie en fonction de l'espèce.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Chalcididae

Description du taxon : Les Chalcididés sont une famille de guêpes parasitoïdes ou hyperparasitoïdes. Ils sont souvent noirs avec des marques jaunes, rouges ou blanches, rarement brillamment métalliques, avec un mésosome robuste et une sculpture très forte. Les fémurs postérieurs sont souvent très élargis, avec une rangée de dents ou de dentelures le long de la marge inférieure.

Biotope : Ubiquiste ; varie en fonction de l'espèce.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Cysididae

Description du taxon : Autrement nommée les « guêpes coucou » ou « guêpes vertes », les individus de cette famille se nourrissent de nectar qu'elles prélèvent sur les plantes. Elles sont parasitoïdes. Elles sont habituellement ornées d'une couleur verte ou bleue métallique. Leur particularité est qu'elles pondent leurs œufs dans le nid d'espèces non-apparentées ce qui est à l'origine de leur nom.

Biotope : Ils favorisent les zones sèches et les sols sableux ; chaque espèce est confinée à un type étroit de micro-habitat où les adultes peuvent se reposer ou trouver des hôtes à parasiter.

Localité connue à Païolive : Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Cynipidae

Description du taxon : Autrement appelées mouches biliaires, leur nom commun vient des galles qu'elles induisent sur les plantes pour le développement des larves. Elles sont généralement très petites (1 à 8 mm).

Biotope : Ubiquiste ; varie en fonction de l'espèce.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Formicidae

Description du taxon : Autrement appelées fourmis, ces insectes sociaux vivent toujours en regroupés en colonies, où chaque individu a un rôle bien précis.

Biotope : Ubiquiste ; varie en fonction de l'espèce.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Ichneumonidae

Description du taxon : Cette famille regroupe des espèces parasites, qui dépendent d'autres in-

sectes pour vivre et se multiplier. Les femelles ont un long appendice ovipositeur qui leur permet d'injecter les œufs en transperçant l'écorce des arbres. Il s'agit de la plus grande famille des hyménoptères.

Biotope : Ubiquiste ; varie en fonction de l'espèce.

Localités connues à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Sphecidae

Description du taxon : Cette famille regroupe des guêpes solitaires. Les individus de ce taxon sont souvent à la recherche d'araignées, qu'elles capturent pour leurs larves qui sont carnivores. Les individus adultes se nourrissent de nectar et de pollen.

Biotope : Ubiquiste ; varie en fonction de l'espèce.

Localité connue à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Hymenoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Apidae	1	0	0	0	0
Braconidae	1	0	0	1	0
Chalcididae	7	3	0	0	0
Crysididae	0	0	1	0	2
Cynipidae	1	0	0	0	0
Evanoïdes	0	2	0	0	0
Formicidae	5	1	33	0	17
Ichneumonidae	0	0	0	1	5
Sphecidae	0	1	0	0	0

MECOPTERA

Famille des Panorpidae

Description du taxon : Comme pour tous les Mécoptères, le corps de cette famille est mou et cylindrique et la tête est allongée vers le bas. Autrement appelés les mouches scorpions, la particularité chez cette famille est que, chez le mâle, l'abdomen se recourbe vers le haut.

Biotope : Lieux ombragés, les forêts mixtes ou de feuillus, les endroits plutôt humides comme les bords de ruisseaux, les marécages ou les prés.

Localité connue à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Mécoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Panorpidae	0	0	0	0	2

NEUROPTERA :

Famille des Myrmeleontidae

Description du taxon : Autrement appelés les Fourmillions, cette famille doit son nom au fait que les larves sont prédatrices de fourmis, mais également de proies marcheuses comme les araignées.

Biotope : Se retrouve dans la litière, là où elle chasse ses proies.

Localité connue à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Neuroptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Myrmeleontidae	0	1	0	0	0

HEMIPTERA :

Famille des Anthocoridae

Description du taxon : Les Anthocoridae sont dans la majorité des cas des prédateurs non spécifiques vivant sur la partie aérienne des plantes. En général ubiquistes, certaines espèces ont tendance à préférer des plantes en particulier.

Biotope : On peut trouver les œufs sous l'épiderme des feuilles ou des tiges des plantes hôtes.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Aphididae

Description du taxon : Ce sont des insectes dont les femelles pratiquent la parthénogénèse pour se reproduire : ils peuvent pondre des œufs fertiles sans accouplement. On les reconnaît par leur corps mou en forme de poire, et munis de longues antennes insérées entre les yeux. Ils sont petits, lents, la majorité n'ont pas d'ailes et ils ne peuvent pas sauter. Ils colonisent d'autres milieux grâce au vent qui peut les déplacer sur de longues distances.

Biotope : Selon l'espèce, certains ne s'attaquent qu'à une seule espèce de plante, et d'autres vont commencer le cycle sur une famille de végétaux pour changer plus tard lors de la maturation de la larve.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Cicadellidae

Description du taxon : Communément appelés cicadelles, ce sont des insectes sauteurs et piqueurs qui se nourrissent de la sève des végétaux grâce à leur rostre.

Biotope : Ubiquistes.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

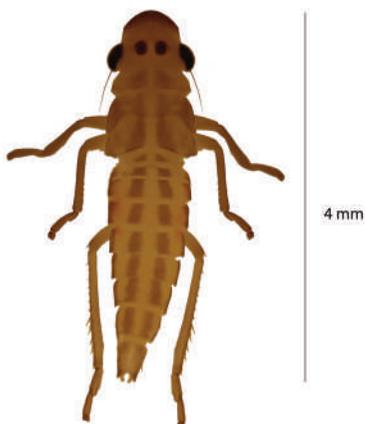


Fig. 8 - Larve de Cicadellidae



Fig. 9 - Cicadellidae

Famille des Cicadidae

Description du taxon : Communément appelées cigales, ces insectes de grande taille sont dotés d'un appareil buccal suceur-piqueur qui leur permet de se nourrir de la sève des végétaux. Les cigales ont des ailes membraneuses qui sont jointes au repos et en toit le long de l'abdomen. A la différence d'autres cicadomorphes comme les cicadelles, cercopes ou membracides, elles sont dépourvues d'organe de saut spécialisé.

Biotope : Ubiquiste.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Cimicidae

Description du taxon : Famille appartenant à l'infra-ordre des Cimicomorpha. Certaines espèces sont connues pour être parasites de l'Homme.

Biotope : Ubiquiste.

Localité connue à Païolive : Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Cydnidae

Description du taxon : Cette famille s'alimente en piquant les racines des plantes et en absorbant leur sève. Leurs pattes sont modifiées et leur permettent de creuser aisément dans le sol.

Biotope : Dans la litière du sol.

Localité connue à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau)

Famille des Delphacidae

Description du taxon : Cette famille se distingue par la présence d'un grand éperon mobile, le "calcar" au sommet du tibia postérieur. Ils sont phytophages et herbivores.

Biotope : Ils sont généralement associés aux plantes herbacées.

Localités connues à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Dipsocoridae

Description du taxon : Famille peu renseignée par la bibliographie actuelle. Il existe environ 30 espèces largement distribuées qui sont placées dans trois genres différents. Des fossiles de l'ambre de l'Éocène ont également été placés dans la famille.

Taxons recensés dans cette famille :

Cryptostemma alienum (Herrich-Schaeffer, 1835)

Description du taxon : Un petit insecte discret qui se produit sous des pierres sur du gravier humide au bord des ruisseaux rapides.

Localités connues à Païolive : Ruoms ; Labaume ; Berrias-et-Casteljau ; Pradons.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012. Source : www.aquaticbugs.com

Famille des Fulgoridae

Description du taxon : Grande famille particulièrement abondante et diversifiée dans les régions tropicales. Leur taille varie de modérée à grande et beaucoup ont une ressemblance, du fait de leurs colorations brillantes et variées, avec les lépidoptères.

Biotope : Ubiquiste.

Localités connues à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Lygaeidae

Description du taxon : Famille essentiellement phytophage et granivore, mais parfois certaines espèces sont prédatrices. Certains arborent des couleurs vives aposématiques. D'autres, brunâtres, vivent au sol.

Biotope : Ils fréquentent majoritairement les herbes, les arbustes et les arbres.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).



Fig. 10 - Lygaeidae

Famille des Membracidae

Description du taxon : Appelés aussi "cigales épineuses", ces insectes piqueurs-suceurs sont dotés d'un "casque" terminé en éperon qui recouvre leur dos. Souvent observés sur les rameaux des arbres et les tiges des plantes.

Biotope : Se retrouve sur la (les) plante(s) hôte(s) de l'espèce considérée, allant de la pelouse à la forêt.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Miridae

Description du taxon : Les Miridae constituent la plus importante famille des Hémiptères Hétéroptères. Leurs antennes sont longues et fines, tout comme leurs pattes. Le critère intangible de cette famille est la présence d'une soie (trichobothrie) au milieu du fémur postérieur. Ce sont en général des insectes herbivores, mais certains sont des prédateurs ou zoophytophages.

Biotope : On les retrouve sur les plantes, les feuillages et les écorces des troncs.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Nabidae

Description du taxon : Les Nabidae ont de longues pattes, un corps mince et allongé et sont généralement de coloration brun-jaunâtre à brun-roux. Dotés d'un rostre puissant, ce sont de grands prédateurs.

Biotope : Biotopes variés.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Pentatomidae

Description du taxon : Les Pentatomides ou "Punaises à bouclier" ont cinq articles antennaires (= penta) et un scutellum très développé, rappelant la forme d'un bouclier. Elles sont majoritairement phytophages, quelques-unes sont carnivores.

Biotope : On les retrouve au niveau des plantes basses et des arbustes.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Psyllidae

Description du taxon : Les psylles sont de petits insectes phytophages produisant une cire. Certaines espèces sont redoutées par les agriculteurs.

Biotope : Se retrouve sur la (les) plante(s) hôte(s) de l'espèce considérée.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Chauvet-Plage (Berrias-et-Casteljau)

Famille des Reduviidae

Description du taxon : Les Réduves sont dotés d'un rostre épais et arqué. Ils sont de redoutables prédateurs (insectes, araignées). Ils peuvent striduler en frottant la pointe de leur rostre sur un sillon strié sur la face ventrale.

Biotope : On peut le retrouver dans des habitats variés : au sol, sur les arbres, sur les plantes herbacées dans les champs ensoleillés, sur les plantes en fleur, sur les Graminées dans les milieux humides ou même dans les habitations.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).



Fig. 11 - Pentatomidae
Zicrona caerulea



Fig. 12 - Reduviidae juv.

Famille des Tingidae

Description du taxon : Les Tingides sont aussi appelés "Punaises dentellières" : le tégument dorsal est entièrement réticulé, ressemblant à de la dentelle. De petite taille (1,5 à 4 mm) ils se déplacent lentement et sont phytophages.

Biotope : Se retrouve sur la (les) plante(s) hôte(s) de l'espèce considérée.

Localité connue à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Hémiptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Anthocoridae	1	0	0	0	0
Aphididae	4	0	0	0	0
Cicadellidae	20	34	0	5	27
Cicadidae	2	0	0	0	0
Cimicidae	0	0	1	0	0
Cydnidae	0	0	0	0	1
Delphacidae	0	0	0	1	1
Dipsocoridae		2			
<i>Cryptostemma alienum</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)		2			
Fulgoridae	0	0	0	0	1
Lygaeidae	9	7	13	5	3
Membracidae	1	0	0	0	0
Miridae	3	0	0	0	0
Nabidae	2	1	0	0	2
Pentatomidae	2	0	1	0	0
Psyllidae	0	0	0	1	0
Reduviidae	2	0	2	0	1
Tingidae	0	0	0	0	3

COLEOPTERA

Famille des Anthicidae

Description du taxon : Les coléoptères de cette famille sont généralement de petite taille ou de taille moyenne. Ils sont caractérisés par la présence d'un « cou » (la tête se contracte juste devant le pronotum) et par une extrémité du pronotum étroite. Ils ont une apparence semblable fourmis.

Biotope : On les retrouve au sein d'habitats très différents, allant de la forêt tropicale aux dunes de sables côtières.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Pradons ; Labeaume ; Les Vans ; Berrias-et-Casteljau ; Chauzon ; Ruoms ; St Alban Auriolles.

Famille des Buprestidae

Description du taxon : Les coléoptères de cette famille fréquentent les régions chaudes. On les retrouve plus rarement dans les régions tempérées, et ils sont absents des régions froides. Les adultes volent à la recherche de pollen, beaucoup sont ornés de couleurs métalliques très brillantes. Peu d'entre eux occasionnent des dégâts aux cultures, et ils interviennent dans le processus d'humification, en accélérant la dégradation du bois.

Biotope : Ils sont inféodés à de nombreuses essences forestières. On les retrouve particulièrement dans les régions chaudes.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Bostrychidae

Description du taxon : Les espèces de cette famille sont communément appelés les coléoptères de la tarière. La tête de la plupart d'entre eux ne peut pas être vu d'en haut, car elle est cachée par le thorax.

Biotope : Habitats forestiers, régions chaudes.

Taxons recensés dans cette famille :

Sinoxylon sexdentatum (Linnaeus, 1767)

Localité connue à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Date d'échantillonnage : 22.IV.1981.

Famille des Carabidae

Description du taxon : Les coléoptères de cette famille sont généralement allongés et légèrement aplatis. La tête, le thorax et l'abdomen sont d'ordinaire bien différenciés. La couleur la plus commune chez cette famille est le noir, mais certains peuvent être ternes, luisants ou encore ornés de couleurs au reflets métalliques.

Biotope : Varie en fonction du taxon.

Taxons recensés dans cette famille :

Abacetus salzmanni (Germar, 1824)

Localités connues à Païolive : Ruoms ; Labeaume ; Les Vans ; Berrias-et-Casteljau ; St Alban Auriolles ; Chauzon ; Pradons.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012.

Bembidion decorum (Zenker, 1801)

Localités connues à Païolive : Labeaume ; Les Vans ; Berrias-et-Casteljau ; St Alban Auriolles ; Chauzon ; Pradons.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012.

Perileptus areolatus (Creutzer, 1799)

Localités connues à Païolive : Labeaume ; Ruoms ; Berrias-et-Casteljau ; St Alban Auriolles.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012.

Famille des Chrysomelidae

Description du taxon : Cette famille regroupe une grande quantité d'espèces aux formes, couleurs

et mode de vie différents. Ces coléoptères sont herbivores, et se révèlent être de véritables parasites pour les plantes dont ils s'alimentent. Ils sont ornés en général par des couleurs très voyantes et des lignes vives. Ils se défendent des prédateurs en synthétisant des substances chimiques, ce qui les rend toxiques.

Biotope : Selon le taxon, il va rester en général aux alentours de la plante dont il se nourrit.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Taxons recensés dans cette famille :

Macrolea sp

Localités connues à Païolive : Granzon ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chassezac 3.

Date d'échantillonnage : 09.VI.2015.

Cryptocephalus pusillus (Fabricius, 1777) ; Balazuc s.d.

Localité connue à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).



Fig. 13 - Chrysomelidae

Famille des Coccinellidae

Description du taxon : Cette famille, dont les individus sont communément appelés coccinelles, regroupe des espèces d'assez petite taille et de forme hémisphérique. Les élytres peuvent être de couleur variable, et le corps est bombé avec la face ventrale plane. Chez certaines espèces de cette famille, il y a une forte variabilité intraspécifique.

Biotope : Varie en fonction du taxon.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Curculionidae

Description du taxon : Cette famille regroupe les individus communément appelés « vrais charançons ». Ils font partis des familles les plus grandes du monde animal, avec plus de 83 000 espèces décrites dans le monde. Ils sont caractérisés par un rostre allongé et des antennes géniculées. Ils sont pour la plupart herbivores et sont associés à une gamme restreinte de plantes.

Biotope : On les retrouve associés aux plantes qui varient en fonction des taxons considérés.

Localités connues à Païolive : Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Claysse ; Fontaine de Berre.

Taxons recensés dans cette famille :

Leucosomus pedestris (Poda, 1761)

Localité connue à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Date d'échantillonnage : 08.V.1958.

Lepyrus palustris (Scopoli, 1763) ; *Balazuc s.d.*

Localité connue à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Dermestidae

Description du taxon : Cette famille regroupe des taxons communément appelés les « coléoptères de la peau ». Ils mesurent entre 1 et 12 mm. Ils possèdent des antennes en massue et leur tête est en partie cachée par le pronotum. Ils peuvent être responsables de dégâts, notamment dans les cuirs, les peaux et les réserves alimentaires.

Biotope : Ils sont fréquemment retrouvés dans les habitations.

Localités connues à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Elateridae

Description du taxon : Cette famille regroupe des taxons appelés communément « taupins ». Ils ont un corps allongé et aplati. Ils ont la capacité, lorsqu'ils sont tombés sur le dos, de se projeter en l'air grâce à un déclic produit entre une pointe du prosternum et une cavité du mesosternum.

Leurs larves sont filiformes et sont appelées « larves fil de fer ».

Biotope : Dans le bois pourri ou dans le sol.

Localités connues à Païolive : Chauzon ; Labeaume ; Ruoms ; Pradons ; Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Taxons recensés dans cette famille :

Cardiophorus rutipes (Goeze, 1777) ; *Balazuc s.d.*

Localité connue à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Dicronychus equiseti (Herbst, 1784)

Localité connue à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Date d'échantillonnage : 31.V.1955.

Paracardiophorus musculus (Erichson, 1840) ; *Balazuc s.d.*

Localité connue à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Heteroceridae :

Description du taxon : Autrement nommés les coléoptères panachés de boue, les individus de cette famille se retrouvent sur tous les continents, à l'exception de l'Antarctique. Ils possèdent une tête horizontale ou légèrement inclinée et enfoncée jusqu'aux yeux. Ils ont également des pattes de type fousseurs, et leur corps est entièrement pubescent, parfois doublement.

Biotope : Milieux humides.

Localités connues à Païolive : Chauzon ; Labeaume ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Staphylinidae

Description du taxon : Cette famille de coléoptère est l'une des plus grande en termes d'espèces décrites. Les représentants de cette famille se distinguent en général par des élytres courts, qui laissent généralement la majorité de leurs segments abdominaux exposés. La morphologie de cette famille, très diversifiée, varie entre chaque taxon.

Biotope : On les retrouve dans tout type d'habitat.

Taxons recensés dans cette famille :

Brachygluta guillemardi (Saulcy, 1876)

Localité connue à Païolive : Berrias-et-Casteljau.

Date d'échantillonnage : 27.VII.2012

Hydrosmecta longula (Heer, 1839)

Localité connue à Païolive : Berrias-et-Casteljau.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012.

Ocalea picata (Stephens, 1832)

Localité connue à Païolive : Berrias-et-Casteljau.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012.

Paederidus sp.

Localités connues à Païolive : Chauzon ; Labeaume ; Ruoms ; Berrias-et-Casteljau ; St Alban Auriolles.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012.

Rugilus orbiculatus (Paykull, 1789)

Scopaeus sp

Scopaeus debilis (Hocchuth, 1851)

Localité connue à Païolive : Berrias-et-Casteljau.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012.

Scopaeus gracilis (Sperk, 1835)

Localités connues à Païolive : Ruoms ; Berrias-et-Casteljau ; Chauzon ; Pradons.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012.

Thinodromus hirticollis (Mulsant & Rey, 1878)

Localités connues à Païolive : Labeaume ; Berrias-et-Casteljau.

Date d'échantillonnage : 27.VI.2012.

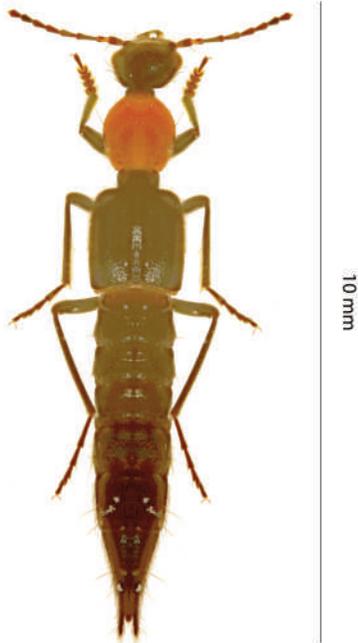


Fig. 14 - Staphylinidae

Famille des Tenebrionidae

Description du taxon : Les taxons de cette famille se retrouvent dans les zones désertiques et dans les forêts en tant que charognards de plantes. La plupart des espèces sont omnivores généralistes, et se nourrissent de matière décomposition (plantes, bois, insectes, champignons ...). Les adultes ont un métabolisme lent, qui leur permet d'avoir une longévité plus longue que la plupart des insectes.

Biotope : On les retrouve en général dans des endroits sombres, mais ce n'est pas une généralité stricte à la famille.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés (pages 32-33)

Inventaire, partie terrestre et ripicole

Coleoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Anthicidae	83	5	0	2	0
Buprestidae	1	1	0	0	0
<i>Sinoxylon sexdentatum</i> (Linnaeus, 1767)	Donnée ancienne datant du 22.IV.1981.				
Carabidae	256	34	106	37	184
<i>Abacetus salzmanni</i> (Germar, 1824)	Donnée ancienne datant du 27.VI.2012.				
<i>Bembidion decorum</i> (Zenker, 1801)	Donnée ancienne datant du 27.VI.2012.				
<i>Perileptus areolatus</i> (Creutzer, 1799)	Donnée ancienne datant du 27.VI.2012.				
Chrysomelidae	1	3	0	4	24
Macroplea sp	0	1	0	0	0
<i>Cryptocephalus pusillus</i> (Fabricius, 1777)	Donnée ancienne, pas d'information précise sur le lieu ni l'effectif.				
Coccinellidae	6	10	0	1	1
Curculionidae	0	0	0	0	0
<i>Leucosomus pedestris</i> (Poda, 1761)	Donnée ancienne datant du 8.V.1958.				
<i>Lepyrus palustris</i> (Scopoli, 1763)	Donnée ancienne, pas d'information précise sur le lieu ni l'effectif.				
Dermestidae	0	0	1	0	1
Elateridae	64	12	33	26	109
<i>Cardiophorus rutipes</i> (Goeze, 1777)	Donnée ancienne, pas d'information précise sur le lieu ni l'effectif.				
<i>Dicronychus equiseti</i> (Herbst, 1784)	Donnée ancienne datant du 31.V.1955.				
<i>Paracardiophorus musculus</i> (Erichson, 1840)	Donnée ancienne datant du 27.VI.2012.				
Heteroceridae	0	0	0	0	1

Inventaire, partie terrestre et ripicole

Coleoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Staphylinidae	14	16	5	27	15
<i>Brachygluta guillemardi</i> (Saulcy, 1876)	Donnée ancienne datant du 27.VII.2021.				
<i>Hydrosmecta longula</i> (Heer, 1839)	Donnée ancienne, pas d'information précise sur lieu ni l'effectif.				
<i>Ocalea picata</i> (Stephens, 1832)	Donnée ancienne datant du 27.VI.2012.				
<i>Paederidus sp.</i>				2	
<i>Rugilus orbiculatus</i> (Paykull, 1789)	Donnée ancienne, pas d'information précise sur lieu ni l'effectif.				
<i>Scopaeus debilis</i> (Hocchuth, 1851)	Donnée ancienne datant du 27.VI.2012.				
<i>Scopaeus gracilis</i> (Sperk, 1835)	Donnée ancienne datant du 27.VI.2012.				
<i>Thinodromus hirticollis</i> (Mulsant & Rey, 1878)	Donnée ancienne datant du 27.VI.2012.				
Tenebrionidae	1	0	0	0	2

PARTIE AQUATIQUE

CLASSE DES CRUSTACES

AMPHIPODA

Famille des Gammaridae - Bioindicatrice

Gammarus sp

Description du taxon : Les gammares sont des crustacés dont la taille peut généralement atteindre deux centimètres pour les mâles. Les femelles sont plus petites. Leur corps est comprimé latéralement et légèrement arqué ventralement. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 2).

Biotope : Les gammares vivent parmi la végétation et sous les pierres.

Certaines espèces ne sont présentes qu'en eau douce, d'autres qu'en mer.

Localités connues à Païolive : Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ceyrède ; Granzon Bourbouillet ; Claysse Amont ; Fontaine du Vedel.

Effectifs recensés :

Amphipoda	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Gammaridae	21	13	4	158	7



Fig. 15 - Gammaridae.

CLADOCERA

Description du taxon : Petits crustacés de 0,3 à quelques millimètres de long (au maximum un peu plus d'un centimètre) vivant dans les eaux douces stagnantes et parfois saumâtres.

Les cladocères forment un groupe de crustacés très polymorphe, qui sont le plus souvent protégés par une carapace translucide bivalve. Les antennes, modifiées pour se déplacer dans l'eau, sont munis de soies pouvant servir à la propulsion.

Biotope : On les retrouve dans une grande diversité de milieux, que ce soit dans des mares temporaires, des milieux pauvres en oxygène ou des eaux oligotrophes peu minéralisées. On les retrouve également dans le milieu interstitiel.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Effectifs recensés :

Cladocera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Cladocera	2	0	0	0	0

DECAPODA**Famille des Astacidae**

Description du taxon : Famille de crustacés décapodes communément appelés « écrevisses ».
 Biotope : Milieu d'eaux douces. On les retrouve dans une large diversité de biotopes, allant des marais aux torrents.

Taxon recensé dans cette famille :

Orconectes limosus

Localités connues à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Effectifs recensés :

Decapoda	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Astacidae	0	0	0	0	4
<i>Orconectes limosus</i>					1



Fig. 16 - *Orconectes limosus*

CLASSE DES INSECTES**SOUS-CLASSE DES PTERYGOTES****EPHEMEROPTERA****Famille des Baetidae - Bioindicatrice**

Description du taxon : Cette famille regroupe des espèces parmi les plus petites de l'ordre des Ephéméroptères, les adultes ne dépassant pas 1 cm de longueur. Elle constitue la famille la plus importante des éphéméroptères avec plus de 850 espèces. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 2).

Biotope : On les retrouve dans un large éventail de milieux aquatiques.

Taxons recensés dans cette famille :

Baetis sp

Localités connues à Païolive : Chaulet plage ; Ceyrède ; Granzon ; Fontgraze ; Graveyron-source ; Bourbouillet ; Claysse ; Fontaine de Berre ; Fontaine du Vedel ; Labeaume ; Berrias-et-Casteljau.

Baetis lato sensu sp.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Centroptilum luteolum (O.F. Müller, 1776)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

*Cloeon sp**Cloeon dipterum* (Linnaeus, 1760)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Cloeon simile (Eaton, 1870)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

*Procloeon sp**Procloeon bifidum* (Bengtsson, 1912)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Procloeon pennulatum (Eaton, 1870)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Caenidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Famille regroupant des espèces de petite taille. Ils sont caractérisés par une paire de branchies dorsales. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 2).

Biotope : On les retrouve dans des eaux calmes, stagnantes. Ils affectionnent les fonds limoneux.

Taxons recensés dans cette famille :

Caenis sp

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Granzon ; Labeaume ; Cirque de Chauzon.

Famille des Ephemerellidae - Bioindicatrice

Description du taxon : La larve de cette famille se distingue souvent des autres Ephéméroptères par les bandes plus foncées au niveau des pattes et de la queue. Les individus adultes mesurent entre 5 et 15 mm, et sont pourvus de pièces buccales réduites. La plupart des espèces composant cette famille sont particulièrement sensibles aux perturbations. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 3).

Biotope : On les retrouve dans des habitats lotique-érosifs. Ils peuplent toutes les tailles de cours d'eau sur différents types de substrats où le débit est réduit. On les trouve même sur les rives des lacs et des plages où l'action des vagues est présente.

Taxons recensés dans cette famille :

Serratella ignita (Poda, 1761)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Heptageniidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Cette famille regroupe des Ephéméroptères de petite taille. Les ailes sont généralement claires avec une nervure proéminente, bien que des espèces aux ailes panachées soient connues. Les larves de cette famille sont caractérisées par une tête large et plate. D'après les normes IBGN, cette famille est hautement bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 5).

Biotope : On les retrouve principalement dans les cours d'eau à débit rapide.

Taxons recensés dans cette famille :

Ecdyonurus sp.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Ceyrède ; Granzon ; Labeaume ; Cirque de Chauzon.

Epeorus sp

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Leptophlebiidae - Bioindicatrice

Description du taxon : A l'échelle mondiale, cette famille est l'unique représentante de la super-famille des Leptophlebioidea, qui est très diversifiée. En Europe, elle l'est moins. Les Leptophlébiides se reconnaissent facilement grâce à leurs branchies fourchues présentes sur l'abdomen des larves, ce qui est à l'origine de leur nom. D'après les normes IBGN, cette famille est hautement bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 7).

Biotope : On retrouve les larves dans les ruisseaux et les lacs d'eau douce.

Taxons recensés dans cette famille :

Choroterpes picteti (Eaton, 1871)

Localités connues à Païolive : Chaulet plage ; Ceyrède; Labeaume ; Cirque de Chauzon ; Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Habrophlebia sp

Localités connues à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Salindres (Les Assions).

Thraulius bellus (Eaton, 1881)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Ephemeroptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Baetidae	257	128	5	94	49
<i>Baetis sp</i>	177	0	0	57	0
<i>Baetis lato sensu sp</i>	7	1	0	7	0
<i>Centroptilum luteolum</i> (O.F. Müller, 1776)	3	6	0	0	0
<i>Cloeon dipterum</i> (Linneaus, 1760)	5	4	1	0	2
<i>Cloeon simile</i> (Eaton, 1870)	1	10	0	0	0
<i>Procloeon bifidum</i> (Bengtsson, 1912)	28	41	4	12	22
<i>Procloeon pennulatum</i> (Eaton, 1870)	1	1	0	3	0
Caenidae	186	80	11	108	29
<i>Caenis sp</i>	128	80	11	86	29
Ephemerellidae	1177	13	1	10	0
<i>Serratella ignita</i> (Poda, 1761)	1177	13	1	10	0
Heptageniidae	15	35	2	30	5
<i>Ecdyonurus sp.</i>	14	35	2	30	5
<i>Epeorus sp</i>	1				
Leptophlebiidae	135	42	25	29	46
<i>Choroterpes picteti</i> (Eaton, 1871)	56	37	25	29	30
<i>Habrophlebia sp</i>	67	0	0	0	0
<i>Thraulius bellus</i> (Eaton, 1881)	12	5	0	0	16

ODONATA

Famille des Aeshnidae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Anisoptères. Les Aeschnidés européens sont de grandes libellules dont les yeux restent en contact sur une certaine longueur. Les femelles sont munies d'un oviscapte leur permettant d'insérer leurs œufs dans les végétaux. Leur vol est en général raide et endurant, et elles peuvent se déplacer assez loin de l'eau.

Biotope : Elles préfèrent les eaux stagnantes aux eaux courantes. Certaines s'adaptent à ces deux types d'habitats. Une minorité tolère les eaux saumâtres. Quelques-unes sont adaptées aux mares temporaires et d'autres supportent des habitats modérément pollués. Quelques espèces s'élèvent jusqu'à près de 2500 m d'altitude.

Taxons recensés dans cette famille :

Aeshna sp

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Aeshna affinis (Vander Linden, 1820)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Aeshna cyanea

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Anax imperator (Leach, 1815)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Boyeria irene (Boyer de Fonscolombe, 1838)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Calopterygidae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Zygoptères. En Europe, ces libellules se reconnaissent à leurs ailes ovales, non pédonculées, à nervation très serrée, colorées partiellement ou en totalité chez les mâles. Ils se reconnaissent également à leur corps bleu, vert ou brun rougeâtre métallique plus ou moins cuivré.

Biotope : On les retrouve au niveau des cours d'eaux disposant de berges au moins en partie végétalisées, indispensable à leur reproduction.

Taxons recensés dans cette famille :

Calopteryx sp.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Calopteryx xanthostoma (Charpentier, 1825)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Coenagrionidae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Zygoptères. Les Coenagrionidae ont tous des ailes longuement pédonculées. Leurs tibias sont en forme d'aiguille et ne sont pas dilatés. Au repos, les ailes sont rassemblées sur le dos.

Biotope : On les retrouve dans la plupart des milieux humides, même acides ou saumâtres. Certaines espèces se rencontrent du niveau de la mer jusqu'aux pelouses alpines. D'autres sont confinées à une altitude donnée mais se reproduisent dans n'importe quel type d'eau, qu'elle soit permanente ou temporaire.

Taxons recensés dans cette famille

Coenagrionidae sp.

Localités connues à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Coenagrion puella (Linneaus, 1758)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Enallagma cyathigerum (Hagen, 1861)

Localités connues à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Erythromma lindenii (Selys, 1840)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Ischnura elegans

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Ischnura pumilio

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Cordulegastridae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Anisoptères. Il n'existe qu'un seul genre en France : Cordulegaster. Ce sont de grandes libellules noires et jaunes avec des yeux verts qui ne se touchent qu'en un point. Les femelles ont un ovipositeur très développé en forme de dague, qui dépasse l'extrémité du 10e segment abdominal, avec lequel elles introduisent leurs œufs dans le sable des cours d'eau.

Biotope : On les retrouve dans les eaux courantes, et plus particulièrement les parties moyennes et amont des cours d'eau.

Taxons recensés dans cette famille :

Cordulegaster boltonii (Donovan, 1807)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Gomphidae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Anisoptères. Les Gomphidae sont de taille moyenne, dont les yeux sont largement séparés. Certains genres s'identifient avec facilité grâce à leurs appendices abdominaux longs et coudés en crochets à angle droit.

Biotope : On les retrouve, en Europe, généralement dans les eaux courantes, même si quelques espèces supportent les eaux stagnantes. Ce sont surtout des espèces de plaines, mais quelques espèces atteignent localement 1500 m d'altitude.

Taxons recensés dans cette famille :

Gomphus graslinii (Rambur, 1842)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Gomphus pulchellus

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Gomphus vulgatissimus (Linneaus, 1758)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Onychogomphus forcipatus (Linneaus, 1758)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Onychogomphus uncatatus (Charpentier, 1840)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).



Fig. 17 - face ventrale

larve de Gomphidadae



Fig. 18 -face dorsale

Famille des Lestidae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Zygoptères. En Europe, il n'y a que trois genres aisément reconnaissables à leur corps vert métallique (*Lestes* sp, *Chalcolestes* sp) ou brun mat cuivré, selon l'âge (*Sympecma* sp). Leurs ailes sont longuement pédonculées avec une nervation lâche et de nombreuses cellules pentagonales. La cellule discoïdale a la forme d'un losange.

Biotope : On les retrouve au niveau des eaux stagnantes ensoleillées, même si certaines s'assèchent au cœur de l'été. De rares espèces se reproduisent également en eaux courantes. Les milieux favorisés sont souvent des bordures peu profondes envahies de carex, de scirpe et de joncs, qui s'appuient parfois sur des roselières à phragmites et massettes.

Taxons recensés dans cette famille :

Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Sympecma sp.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Sympecma fusca

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Libellulidae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Anisoptères. La famille des Libellulidae est constituée d'espèces de petite à moyenne taille. Leurs yeux sont contigus avec le bord postérieur subrectiligne. La base des ailes postérieures est arrondie chez les deux sexes.

Biotope : On les retrouve sur toutes les eaux stagnantes. Plusieurs espèces se reproduisent même en eaux courantes. Elle colonise aussi bien les plaines que les montagnes. Certaines espèces atteignent 2 000 m d'altitude dans le sud de la France.

Taxons recensés dans cette famille :

Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Libellula depressa

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Libellula fulva (O.F. Müller, 1764)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Libellula quadrimaculata (Linnaeus, 1758)

Localités connues à Païolive : Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Orthetrum brunneum (Boyer de Fonscolombe, 1837)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798)

Localités connues à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Sympetrum fonscolombii

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Sympetrum pedemontanum (O.F. Müller in Allioni, 1766)

Espèce « prioritaire » du Plan National d'Actions en faveur des libellules 2020 – 2030.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau)

Famille des Macromiidae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Anisoptères. Elle n'est représentée en Europe que par une seule espèce de grande taille. Une seule intéresse notre région : *Macromia splendens*. Ses yeux se touchent presque en un point et sont d'un beau vert émeraude à maturité. Cette espèce est endémique du sud-ouest de la France et de la péninsule ibérique. Elle est une espèce emblématique de la faune odonatologique européenne. Même si certaines populations sont denses, l'espèce est vulnérable et peut être anéantie par la pollution et l'aménagement des cours d'eau. Le déboisement et la rectification des berges, ainsi que l'exploitation de granulats à même le lit mineur des cours d'eau sont totalement à proscrire dans les zones qu'elle fréquente. De plus, *Macromia splendens* est notifiée « Vulnérable » sur la liste rouge des espèces menacées en France métropolitaine (UICN, 2016).

Biotope : *Macromia splendens* se retrouve dans les secteurs calmes des grandes rivières, retenues hydroélectriques des petits ruisseaux comportant des vasques relativement profondes, à des altitudes inférieures à 500 m en France.

Taxons recensés dans cette famille :

Macromia splendens (Pictet, 1843) -

Espèce « prioritaire » du Plan National d'Actions en faveur des libellules 2020 – 2030. †Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Oxygastridae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Anisoptères. Les Cordulidés européens sont le plus souvent des libellules vert métallique. Ils se distinguent de la famille des Libellulidae par le bord postérieur de leurs yeux, marqué d'une forte sinuosité à mi-hauteur, et par la présence d'un angle anal aux ailes postérieures des mâles.

Biotope : On les retrouve le plus souvent les eaux stagnantes douces peu polluées. Quelques taxons préfèrent les petits ruisseaux ou les parties calmes des grandes rivières.

Taxons recensés dans cette famille :

Oxygastra curtisii (Dale, 1834)

Espèce « prioritaire » du Plan National d'Actions en faveur des libellules 2020 – 2030.



Fig. 19-20 - *Oxygastra curtisi*. A gauche larve et adulte à droite © Günther Fleck

Localités connues à Paiolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Platycnemididae

Description du taxon : Cette famille appartient au sous-ordre des Zygoptères. Les Platycnémis Européens se reconnaissent à leurs tibias dilatés chez les mâles. Au repos leurs ailes sont jointes sur le dos.

Biotope : Fréquente les eaux courantes et stagnantes à basse altitude.

Taxons recensés dans cette famille :

Platycnemis acutipennis (Selys, 1841)

Localités connues à Paiolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Platycnemis latipes (Rambur, 1842)

Localités connues à Paiolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau)



Fig. 21 - larve de Platycnemididae.

Effectifs recensés :

Odonata	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Aeshnidae					
<i>Aeshna sp</i>	Obs				
<i>Aeshna affinis</i> (Vander Linden, 1820)	Obs				
<i>Aeshna cyanea</i> (O.F. Müller, 1764)	Obs				
<i>Anax imperator</i> (Leach, 1815)	Obs	Obs			
<i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	Obs	Obs	Obs	Obs	Obs
Calopterygidae					
<i>Calopteryx sp.</i>	Obs	Obs			
<i>Calopteryx xanthostoma</i> (Charpentier, 1825)	Obs	Obs		Obs	Obs
Coenagrionidae					
<i>Coenagrionidae sp.</i>				Obs	
<i>Coenagrion puella</i> (Linneaus, 1758)	Obs				
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Hagen, 1861)		Obs			
<i>Erythromma lindenii</i> (Selys, 1840)		Obs			Obs
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Obs				
<i>Ischnura pumilio</i> (Vander Linden, 1820)	Obs				
Cordulegasteridae					
<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)	Obs	Obs		Obs	Obs
Gomphidae					
<i>Gomphus graslinii</i> (Rambur, 1842)	Obs	Obs	Obs		Obs
<i>Gomphus vulgatissimus</i> (Linneaus, 1758)	Obs		Obs		
<i>Gomphus pulchellus</i> (Selys, 1840)	Obs				
<i>Onychogomphus forcipatus</i> (Linneaus, 1758)	Obs	Obs	Obs	Obs	Obs
<i>Onychogomphus uncatus</i> (Charpentier, 1840)	Obs	Obs	Obs		Obs

Inventaire, partie terrestre et ripicole

Lestidae	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
<i>Chalcolestes viridis</i> (Vander Linden, 1825)	Obs	Obs	Obs		Obs
<i>Sympecma sp.</i>	Obs				
<i>Sympecma fusca</i> (Vander Linden, 1820)	Obs				
Libellulidae					
<i>Crocothémis erythraea</i> (Brullé, 1832)	Obs				
<i>Libellula depressa</i> (Linnaeus, 1758)	Obs				
<i>Libellula fulva</i> (O.F. Müller, 1764)	Obs				
<i>Libellula quadrimaculata</i> (Linnaeus, 1758)			Obs		
<i>Orthetrum brunneum</i> (Boyer de Fonscolombe, 1837)	Obs	Obs	Obs	Obs	
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Linnaeus, 1758)	Obs			Obs	
<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)		Obs	Obs		
<i>Sympetrum fonscolombii</i> (Selys, 1840)	Obs				
<i>Sympetrum pedemontanum</i> (O.F. Müller in Allioni, 1766)	Obs	Obs			
<i>Sympetrum striolatum</i> (Charpentier, 1840)	Obs	Obs			Obs
Macromiidae					
<i>Macromia splendens</i> (Pictet, 1843)	Obs	Obs		Obs	Obs
Corduliidae					
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Obs	Obs	Obs		Obs
Platycnemididae					
<i>Platycnemis acutipennis</i> (Selys, 1841)	Obs	Obs			Obs
<i>Platycnemis latipes</i> (Rambur, 1842)	Obs	Obs	Obs		Obs

PLECOPTERA

Famille des Capniidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Cette famille regroupe de petits plécoptères. Les adultes émergent de l'eau en hiver. Leurs ailes, avec au plus une nervure transversale cubitale et leurs lobes anaux, qui forment un tube fermé sur la face inférieure par les lobes externes, sont caractéristiques de cette famille. D'après les normes IBGN, cette famille est hautement bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 8).

Biotope : La plupart des espèces vit en altitude, dans des eaux à courant rapide.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Taxons recensés dans cette famille :

Capnioneura sp

Localité connue à Païolive : Chalet plage.

Date d'échantillonnage : 09.VI.2015

Famille des Chloroperlidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Cette famille regroupe des espèces de petite taille, de teinte jaune et parfois présents en grand nombre. D'après les normes IBGN, cette famille est hautement bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 9).

Biotope : En France, on la retrouve au sein de tous types de niveaux typologiques des cours d'eau, des sources aux grands fleuves.

Taxons recensés dans cette famille :

Chloroperla sp

Localités connues à Païolive : Chalet plage.

Date d'échantillonnage : 09.VI.2015

Famille des Leuctridae - Bioindicatrice

Description du taxon : Cette famille regroupe des espèces de taille petite à moyenne. Les adultes sont de teinte brunâtre, avec des ailes enroulées sur le dos. Des représentants de cette famille peuvent se trouver tout au long de l'année. Certaines espèces sont endémiques voire micro-endémiques. D'après les normes IBGN, cette famille est hautement bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 7).

Biotope : Ils fréquentent tous les types de cours d'eau.

Taxons recensés dans cette famille :

Leuctra geniculata (Stephens, 1836)

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Nemouridae - Bioindicatrice

Description du taxon : Cette famille regroupe des espèces de taille moyenne à petite, d'une teinte allant du brun au noir, en passant par le gris chez les adultes. Au niveau des ailes, une figure en forme de « X » est très caractéristique. La diversité maximale de cette famille se situe en printemps et en été, mais on rencontre des individus toute l'année. Bien que réputées moins bons bioindicateurs que d'autres familles de Plécoptères, certaines espèces sont très sensibles à toute forme de pollution d'origine organique. D'après les normes IBGN, cette famille est hautement bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 6).

Biotope : On les trouve essentiellement dans la partie amont des cours d'eau, mais quelques espèces vivent aussi dans les prairies humides et les tourbières.

Taxons recensés dans cette famille :

Protonemura sp

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

pourvus de teintes variables avec des dessins dorsaux parfois caractéristiques. Toutes les espèces fluviatiles de cette famille sont en nette régression au sein des cours d'eaux français, et ne sont présentes que dans certains bassins versants. D'après les normes IBGN, cette famille est hautement bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 9).

Biotope : Cette famille comprend des représentants de tous les niveaux typologiques des cours d'eau français.

Taxons recensés dans cette famille :

Isoperla sp

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Effectifs recensés :

Plecoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Capniidae				1	
<i>Capnioneura sp</i>				1	
Chloroperlidae				1	
<i>Chloroperla sp</i>				1	
Leuctridae	97	37	17	272	29
<i>Leuctra geniculata</i> (Stephens, 1836)	46	29	9	17	26
Nemouridae	1	0	0	0	0
<i>Protonemura sp</i>	1	0	0	0	0
Perlidae	1	0	0	0	0
<i>Perla sp</i>	1	0	0	0	0
Perlodidae	1	0	0	0	0
<i>Isoperla sp</i>	1	0	0	0	0

TRICHOPTERA

Famille des Hydropsychidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Les larves de cette famille vivent dans les eaux à courant rapide. Elles n'ont pas de fourreau, et construisent des toiles de fils de soie. D'autres fabriquent des poches de soie ou des tubes. Certaines ont une respiration cutanée, d'autres des trachéobranches en bouquet. Elles peuvent mesurer jusqu'à 2 cm de long. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 3).

Biotope : On retrouve les larves de cette famille dans les eaux à courant rapide.

Taxons recensés dans cette famille :

Hydropsyche sp

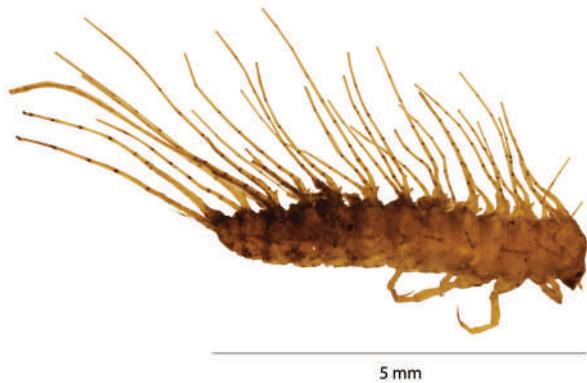
Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Granzon ; Graveyron-source ; Labeaume ; Cirque de Chauzon.

Cheumatopsyche lepida (Pictet, 1834)

Localités connues à Païolive : Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Hydroptilidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Les larves de cette famille tissent des filets de soie afin de se nourrir des particules en suspension. Elles ne construisent pas de fourreau avant le dernier stade larvaire. A ce moment-là, l'étui est en forme de sac à main, soit portable, soit collé au substrat. Les individus

Fig. 22 - larves d' *Hydropsyche* sp.

adultes sont plus petits que les autres trichoptères en règle générale. D'après les normes IBGN, cette famille est hautement bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 5).

Taxons recensés dans cette famille :

Hydroptila sp

Localités connues à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Orthotrichia sp

Localité connue à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Leptoceridae - Bioindicatrice

Description du taxon : Les larves de cette famille se logent dans des fourreaux faits de sable fin et régulier, lisses et linéaires, arqués et non obturés. Les pattes postérieures sont trois fois plus longues que les autres pattes. Ce sont de petits Trichoptères ne mesurant pas plus de 12 mm. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 4).

Taxons recensés dans cette famille :

Mystacides sp

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Sedotes argentipunctellus (Rambur, 1842)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Leptocerus sp.

Localité connue à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Oecetis sp.

Localité connue à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Limnephilidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Les fourreaux des larves représentés par cette famille ont la particularité d'être très variés, que ce soit par la taille ou les matériaux utilisés à leur confection. Par ailleurs, la construction de ce fourreau n'est pas en spirale mais droite. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 3).
Biotope : Eaux courantes à stagnantes.

Taxons recensés dans cette famille :

Anabolia sp.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).



Fig. 22 - Larve de Leptoceridae avec son fourreau

Anabolia nervosa (Curtis, 1834)

Localité connue à Païolive : Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau)

Famille des Philopotamidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Les larves de cette famille ne s'abritent pas dans un fourreau mais sont libres. La tête et le thorax de ces larves sont jaunes. Elles se nourrissent de particules sédimentaires en suspension, en tissant des filets de soie dans l'eau courante. D'après les normes IBGN, cette famille est hautement bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 8).

Biotope : Milieux courants, sans trop de charge sédimentaire en suspension.

Taxons recensés dans cette famille :

Chimarra marginatus (Linneaus, 1767)

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Philopotamus sp

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Wormaldia sp.

Localité connue à Païolive : Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Phryganeidae

Description du taxon : La larve représentante de cette famille possède un fourreau fait de matières végétales, disposées en spirales. Les adultes sont généralement de grande taille, avec des ailes antérieures allant de jaune à grisâtres.

Biotope : On retrouve les larves dans les lacs froids et les marais. Parfois dans les eaux courantes plus rapides.

Taxons recensés dans cette famille :

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Polycentropodidae - Bioindicatrice

Description du taxon : A l'état larvaire, les individus de cette famille construisent des fourreaux complexes, courts et aplatis, où ils se logent. Ils les construisent dans le creux de certaines roches ou d'autres objets immergés. Ils sont carnivores, ils tissent des fils pour repérer les diverses proies qui passent aux alentours. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 4).

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Taxons recensés dans cette famille :

Cyrnus sp.

Localité connue à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Salindres (Les Assions).

Polycentropus sp.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Labeaume.

Holocentropus sp.

Localité connue à Païolive : Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau).

Plectrocnemia sp.

Localités connues à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Bourbouillet.

Famille des Psychomyiidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Les individus de cette famille sont généralement similaires aux Polycentropodidae. Les caractères principaux les différenciant, à l'âge adulte, sont la formule des éperons, la taille de la cellule thyroïdienne, absence de la fourche de l'aile antérieure I et des fourches des

ailes postérieures I et IV. Ces larves construisent également des longues galeries de soies. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 4).

Taxons recensés dans cette famille :

Psychomyia sp

Localité connue à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Tinodes sp

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions).

Famille des Rhyacophilidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Les larves de cette famille vivent sans fourreau, libres dans les eaux rapides et sont carnivores. Certaines espèces, comme *Rhyacophila dorsalis*, peuvent mesurer jusqu'à 20 mm. Il y a une exception avec le genre *Glossoma* et *Agapetus*, qui construisent un fourreau à base de petits cailloux. La plupart des larves de cette espèce sont prédatrices. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 4).

Biotope : On les retrouve dans les eaux rapides.

Taxons recensés dans cette famille :

Rhyacophila sp

Localités connues à Païolive : Berrias-et-Casteljau.

Date d'échantillonnage : 09.VI.2015.

Rhyacophila lato-sensu sp

Localités connues à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Hyperhyacophila sp

Localités connues à Païolive : Chaulet plage ; Cirque de Chauzon.

Date d'échantillonnage : 09.VI.2015.

Effectifs recensés :

Trichoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Hydropsychidae	19	21	0	143	0
<i>Hydropsyche sp</i>	19	21	0	142	0
<i>Cheumatopsyche lepida</i> (Pictet, 1834)	0	0	0	1	0
Hydroptilidae					
<i>Hydroptila sp</i>	1	0	0	31	0
<i>Orthotrichia sp</i>	0	0	0	8	0
Leptoceridae	11	3	2	25	8
<i>Mystacides sp</i>	4	3	0	23	5
<i>Sedotes argentipunctellus</i> (Rambur, 1842)	5	0	0	2	0
<i>Leptocerus sp</i>	0	0	0	1	1
<i>Oecetis sp</i>	0	0	0	4	1
Limnephilidae	12	0	4	1	0
<i>Anabolia sp.</i>	7	0	3	0	0
<i>Anabolia nervosa</i>			1		
Philopotamidae	10	5	1	9	0
<i>Chimarra marginatus</i> (Linnaeus, 1767)	7	5	0	4	0
<i>Philopotamus sp</i>	2	0	0	0	0
<i>Wormaldia sp</i>	0	0	1	0	0

Trichoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Phryganeidae	1	0	0	0	0
Polycentropodidae	6	4	2	6	5
<i>Cyrnus sp.</i>	1	0	0	0	2
<i>Polycentropus sp.</i>	5	0	1	5	3
<i>Holocentropus sp.</i>	0	0	1	0	0
<i>Plectrocnemia sp.</i>	0	1	0	1	0
Psychomyiidae	18				
<i>Psychomyia sp</i>	0	0	0	2	0
<i>Tinodes sp</i>	18				
Rhyacophilidae	0	2	0	2	0
<i>Rhyacophila sp</i>	0	2	0	0	0
<i>Rhyacophila lato-sensu sp</i>	0	0	0	1	0
<i>Hyperhyacophila sp</i>				1	

DIPTERA

Les identifications de diptères adultes nécessitant une expertise particulière, ces derniers n'ont pas été intégrés dans cette inventaire. Cependant, les larves aquatiques de Tipulidae, Tabanidae, Chironomidae ont été identifiées. Sur l'ensemble des stations, 17 larves de Chironomidae, 2 larves de Tabanidae, 15 larves de Tipulidae ont été recensées en 2018. Lors de la prospection de 2020, 17 larves de Chironomidae, 7 larves de Tabanidae et 19 larves de Tipulidae ont également été recensées :

2018					
Diptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Chironomidae	2	2	0	1	12
Tabanidae	1	0	1	0	0
Tipulidae	0	7	6	2	3
2020					
Chironomidae	5	4		3	5
Tabanidae	2	0		1	0
Tipulidae	6	1		8	4

HEMIPTERA

Famille des Corixidae

Description du taxon : Les Corixidae sont des punaises aquatiques phytozoophages. Elles nagent le dos vers la surface de l'eau, la bulle d'air étant dorsale. Elles sont pourvues d'un appareil stridulatoire ce qui leur vaut le surnom de cigales d'eau.

Biotope : On les rencontre dans les pièces d'eau claire et les ruisseaux parmi la végétation aquatique des rives.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Taxons recensés dans cette famille :

Micronecta sp

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Gerridae

Description du taxon : Appelées à tort "araignées d'eau", ces punaises se déplacent rapidement en glissant ou patinant sur la surface de l'eau. Leurs pattes antérieures sont courtes et ravis-seuses. Le corps est de forme allongée, parfois ovale, mais généralement plus long et étroit que large.

Biotope : Il se retrouve à la surface de l'eau.

Taxons recensés dans cette famille :

Gerris sp

Localités connues à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Granzon ; Fontgraze; Graveyron-source; Claysse ; Fontaine de Berre ; Fontaine du Vedel ; Labeaume ; Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

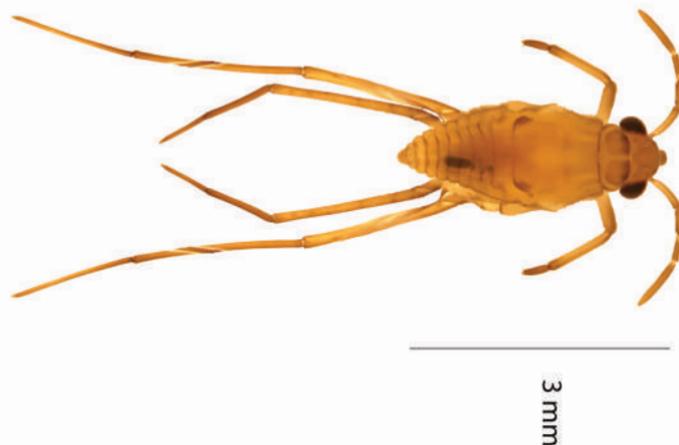


Fig. 23 - Gerridae.

Famille des Hydrometridae

Description du taxon : Tout comme les Gerridae, ils se déplacent à la surface des eaux calmes. Cette famille ne comporte qu'un seul genre : Hydrometra. Ce genre possède une tête allongée subcylindrique, élargie en avant.

Biotope : On les retrouve à la surface des eaux douces.

Taxons recensés dans cette famille :

Hydrometra sp

Localités connues à Païolive : Granzon ; Fontgraze ; Bourbouillet ; Claysse ; Fontaine du Vedel ; Labeaume ; Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Nepidae

Description du taxon : Les Nèpes, ou "Scorpions d'eau" sont de grandes punaises aquatiques portant un siphon respiratoire à leur extrémité. Les pattes antérieures ont la forme de pinces et sont ravisseuses. Elles pratiquent l'affût sur le fond (*Nepa* sp) ou dans les herbiers (*Ranatra* sp).

Biotope : On les retrouve dans les eaux stagnantes mais aussi dans les ruisseaux à courant lent.

Localité connue à Païolive : Salindres (Les Assions)

Effectifs recensés :

Hemiptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Corixidae	14	11	8	1	4
<i>Micronecta</i> sp	8	0	0	0	0
Gerridae	16	7	2	0	3
<i>Gerris</i> sp.	16	7	2	0	3
Hydrometridae	8	4	1	0	12
<i>Hydrometra</i> sp.	8	4	1	0	12
Nepidae	2	0	0	0	0

MEGALOPTERA :

Famille des Sialidae

Description du taxon : Les Sialidae sont des insectes de taille moyenne en France. Leurs pièces buccales sont de type broyeur. Les larves, aquatiques, se nourrissent essentiellement de larves de Chironomidae. On retrouve l'adulte généralement en bordure de cours d'eau. Au repos, les ailes sont disposées en toit sur le corps. En France, cette famille est représentée par trois espèces.

Biotope : La larve se retrouve dans tous types d'eaux lentes ou stagnantes : étang, lac ou rivière.

Taxons recensés dans cette famille :

Sialis sp

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Chalet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Sialis lutaria (Linnaeus, 1758)

Localités connues à Païolive : La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau)

Effectifs recensés :

Mégaloptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chalet-Plage	La Rouveyrolle
Sialidae	7	4	0	0	5
<i>Sialis</i> sp	7	4	0	0	4
<i>Sialis lutaria</i>					1

COLEOPTERA

Famille des Dryopidae :

Description du taxon : Cette famille regroupe des taxons communément appelés « coléoptères aquatiques à longs doigts », du fait de leurs griffes étendues. Leurs antennes, plus larges que longues, sont également un caractère distinctif. Les poils longs chez les adultes leur permettent de respirer sous l'eau. Bien qu'aquatiques, ils ne peuvent pas nager et s'accrochent aux débris flottants. Par ailleurs, on peut les retrouver également au niveau de la litière forestière.

Biotope : Milieu aquatique, lisière forestière.

Taxons recensés dans cette famille :

Dryops sp.

Localités connues à Païolive : Fontgraze ; Graveyron ; Bourbouillet ; Claysse ; Labeaume ; Les Vans ; Berrias-et-Casteljau ; St Alban Auriolles ; Chauzon ; Pradons ; Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).



Fig. 24 - Dryopidae.

Famille des Dytiscidae :

Description du taxon : Cette famille de coléoptères aquatiques sont des prédateurs plongeurs. La plupart des individus adultes mesurent entre 1 et 2,5 cm. La plupart sont de couleur terne, avec des reflets dorés présents dans certaines sous-familles.

Biotope : Eau douce, parfois retrouvés parmi les feuilles mortes.

Taxons recensés dans cette famille :

Strictotarsus duodecimpustulatus (Fabricius, 1792)

Localités connues à Païolive : Berrias-et-Casteljau.

Dysticus marginalis (Linnaeus, 1758)

Localités connues à Païolive : Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau)



Fig. 25 - Dytiscidae

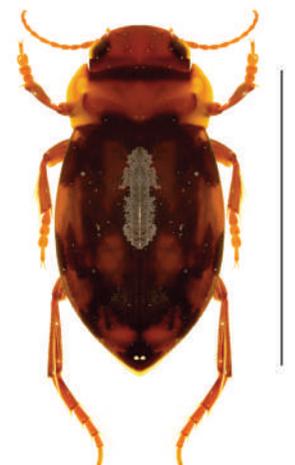


Fig. 26 - *Strictotarsus duodecimpustulatus*.

Famille des Elmidae - Bioindicatrice

Description du taxon : Cette famille regroupe des espèces de coléoptères aquatiques. Ils sont caractérisés par un dernier tarsomère plus long que les autres segments. Leurs antennes peuvent être filiformes ou claviformes, et sont insérées entre les yeux. Ils mesurent en général entre 1 et 8 mm. D'après les normes IBGN, cette famille est bioindicatrice d'une bonne qualité d'eau (Groupe Indicateur 2).

Biotope : Généralement aquatique. Se retrouve sous les rochers dans les zones d'eau peu profondes.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau) ; Les Vans.

Taxons recensés dans cette famille :

Elmis sp

Localité connue à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau).

Esolus sp

Localité connue à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Salindres (Les Assions).

Limnius sp

Localité connue à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Salindres (Les Assions).

Oulimnius sp

Localité connue à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Salindres (Les Assions).

Stenelmis sp

Localité connue à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Salindres (Les Assions).

Famille des Haliplidae :

Description du taxon : Famille de coléoptères aquatiques regroupant des taxons qui nagent en utilisant un mouvement alterné des jambes. Ils sont, par rapport à d'autres taxons, peu à l'aise dans l'eau et préfèrent se déplacer en rampant. Généralement, ils sont de coloration jaunâtre à brun clair, et de forme ovale. Ils sont de petite taille et les caractéristiques distinctives de la famille sont les grandes plaques coxales des membres postérieurs qui sont immobiles et couvrent la majeure partie de la base de l'abdomen.

Biotope : Milieux aquatiques d'eau douce.

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Ranc de Froment (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Taxons recensés dans cette famille :

Halipus sp

Localités connues à Païolive : Salindres (Les Assions).

Peltodytes sp

Localités connues à Païolive : Claysse ; Berrias-et-Casteljau.



Fig. 27 - Haliplidae



Fig. 28 - Elmidae

Famille des Hydraenidae – Famille bioindicatrice

Description du taxon : Les représentants de cette famille sont de très petits coléoptères aquatiques, mesurant généralement entre 1 et 3 mm. Ils sont peu à l'aise dans l'eau et se retrouvent généralement en train de ramper dans la végétation marginale. La plupart sont phytophages, mais quelques espèces sont saprophages et prédatrices. Cette famille est patrimoniale.

Biotope : Milieux aquatiques.

Taxons recensés dans cette famille :*Hydraena sp*

Localités connues à Païolive : Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Salindres (Les Assions).

Famille des Hydrophilidae

Description du taxon : Les représentants de cette famille sont généralement de couleur brune ou noire. Le caractère distinctif de cette famille est l'épine mi-ventrale qui s'étend jusque au-delà des pattes postérieures. Ils sont pourvus d'antennes matraquées très courtes et des palpes maxillaires inhabituellement longues. Les adultes se nourrissent comme des charognards sur la végétation morte. Les larves sont prédatrices. Ils sont principalement aquatiques.

Biotope : Milieux aquatiques.

Localités connues à Païolive : Chauzon ; Pradons ; Ruoms ; Labeaume ; Berrias-et-Casteljau ; St Alban Auriolles ; Salindres (Les Assions) ; Mazet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; Chaulet-Plage (Berrias-et-Casteljau) ; La Rouveyrolle (Berrias-et-Casteljau).

Famille des Hydroscaphidae – Famille bioindicatrice

Description du taxon : Les représentants de cette famille sont de petits coléoptères aquatiques. Leur coloration va en général de beige à brune, et les élytres sont abrégés, ce qui laisse plusieurs tergites effilés de l'abdomen exposés. De longues soies bordent les ailes. Les larves sont fusi-formes, et dotés d'un thorax large et d'un abdomen rétréci. Ils se nourrissent en général d'algues. Cette famille est patrimoniale.

Biotope : Eaux douces

Effectifs recensés

Coleoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Dryopidae	58	12	7	16	7
<i>Dryops sp</i>	58	12	7	16	7
Dytiscidae	9	4	2		38
<i>Strictotarsus duodecimpustulatus</i> (Fabricius, 1792)	1	1			
Elmidae	39	8	1	25	1
<i>Elmis sp</i>	0	0	0	2	0
<i>Esolus sp</i>	35	0	0	25	0
<i>Limnius sp</i>	1	0	0	4	0
<i>Oulimnius sp</i>	419	0	0	54	0
<i>Stenelmis sp</i>		4			

Inventaire, partie terrestre et ripicole

Coleoptera	Salindres	Mazet-Plage	Ranc de Froment	Chaulet-Plage	La Rouveyrolle
Haliplidae	13	3	1	0	2
<i>Haliplus sp</i>	2	0	0	0	0
<i>Peltodytes sp</i>	2	0	0	0	0
Hydraenidae	2	0	0	0	0
<i>Hydraena sp</i>	2	0	0	0	0
Hydrophilidae	18	12	0	1	4
Hydroscaphidae	Donnée ancienne, pas d'information précise sur le lieu ni l'effectif.				

RESULTATS

Au total, 106 familles d'invertébrés ont été identifiées lors des deux campagnes d'échantillonnage, en 2018 et 2020. Cette dernière année était moins importante en nombre de familles, avec 70 familles identifiées contre 86 en 2018. Le nombre total d'individus échantillonnés est de 2717 en 2018 et 1104 en 2020. Soit un total de 3821 individus sur l'ensemble des deux années. L'ensemble des résultats et des analyses ci-dessous regroupe les inventaires de la faune aquatique, terrestre et ripicole.

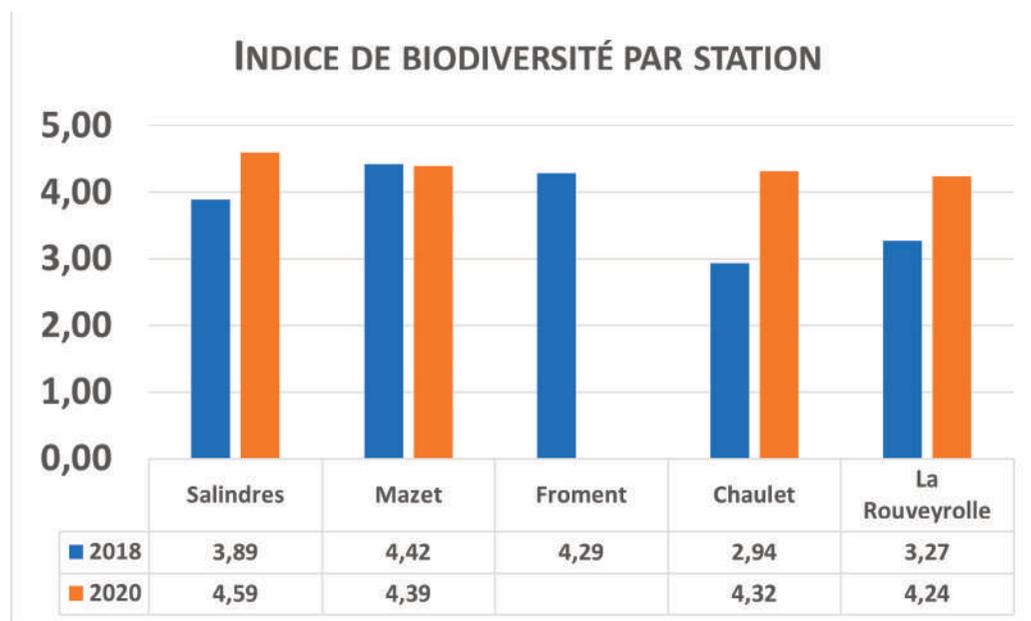


Figure 29 : Indice de Shannon-Wiener par station pour les années 2018 et 2020.

Ce tableau présente les indices de diversité de Shannon-Wiener pour les 5 stations échantillonnées en 2018 ainsi que les 4 stations échantillonnées en 2020. Globalement, les scores sont plus élevés en 2020 qu'en 2018, avec des moyennes globales respectives de $4,39 \pm 0,15$ et de $3,76 \pm 0,49$. On remarque une hétérogénéité plus marquée en 2018 qu'en 2020. En 2018, la station située à Mazet-Plage a le score le plus élevé (4,42), tandis que celle de Chaulet-Plage la plus faible (2,94). Les stations de Salindres, Chaulet-Plage et de la Rouveyrolle voient leur score augmenter de 2018 à 2020, tandis que la station a un score stable d'une année à l'autre.

La figure ci-dessous (Fig. 30) présente le nombre d'individus échantillonnés, par station, en 2018

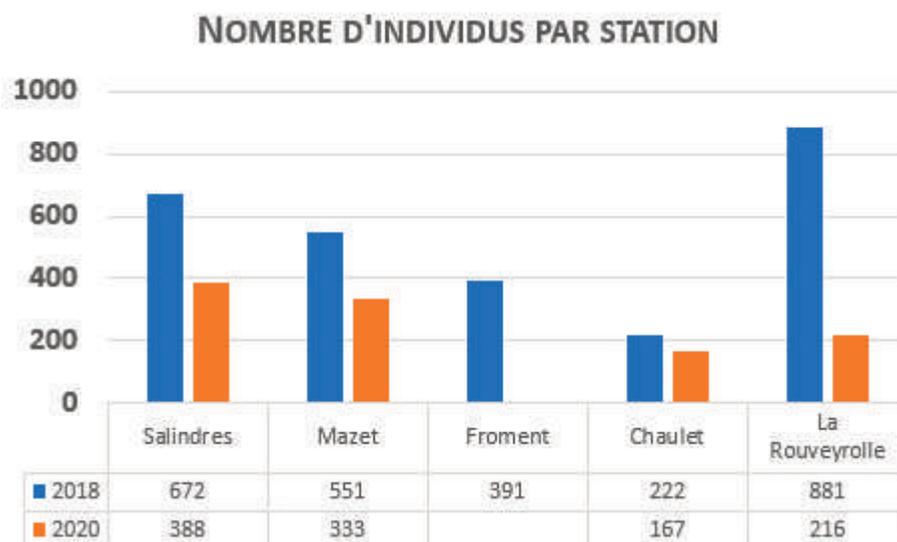


Figure 30 : Nombre d'individus par station en 2018 et 2020

et en 2020. Le nombre d'individus total est de $n=2717$ individus en 2018, et de $n=1104$ en 2020. Soit un total de $n=3821$ individus.

L'intégralité des stations subissent une perte importante d'individus entre 2018 et 2020. Cette baisse d'individus est surtout visible à la station de La Rouveyrolle, qui est celle où il y a eu le plus d'individus échantillonnés en 2018. A l'inverse, celle de Chaulet est celle où il y en a le moins, avec un total de 389 individus échantillonnés sur ces deux années.

Le tableau ci-dessous (Fig. 31) récapitule les effectifs, la richesse taxonomique, l'indice de Shannon-Wiener ainsi que l'équitabilité pour les cinq stations échantillonnées en 2018 ainsi que les quatre stations échantillonnées en 2020.

Station	Effectif	Richesse taxonomique	Indice biodiversité	Equitabilité	Année
Salindres	672	60	3,89	0,658881968	2018
Mazet	551	54	4,42	0,768561807	
Froment	391	57	4,29	0,735231411	
Chaulet	222	29	2,94	0,605438998	
La Rouveyrolle	881	50	3,27	0,578951231	
Salindres	388	50	4,59	0,813692424	2020
Mazet	333	38	4,39	0,836489988	
Chaulet	167	35	4,32	0,842663264	
La Rouveyrolle	216	35	4,24	0,826934848	

Fig. 31: Paramètres biotiques au sein des différentes stations en 2018 et 2020.

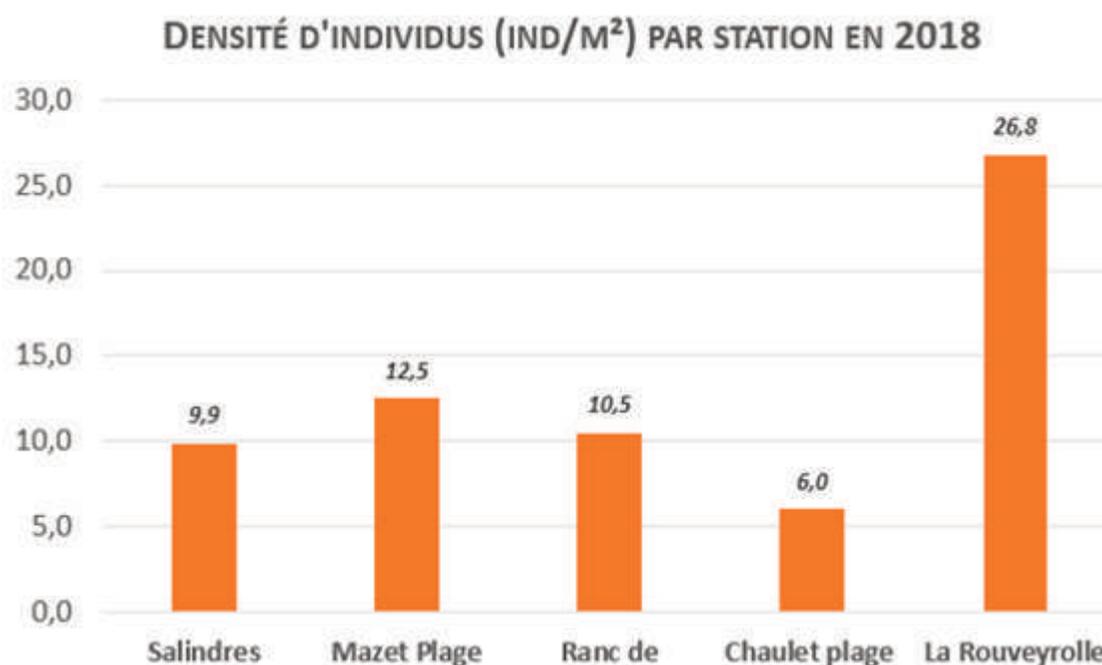


Figure 32 : Densité d'individus par station en 2018

Cette figure représente la densité d'individus (individus par mètre carré) au sein de chaque station, en 2018, avec l'effort d'échantillonnage indiqué en dessous de chaque nom de station. Sachant que les stations n'ont pas toujours été inspectées avec le même effort d'échantillonnage, la densité totale a été divisée par le nombre d'échantillonnages afin que les stations soient comparables. On remarque que la station de La Rouveyrolle est caractérisée par une densité d'invertébrés plus élevée que les autres stations. A l'inverse, la station Chaulet-Plage n'a pas une densité d'individus élevée. Les autres stations ont une densité d'individus relativement proche de la moyenne (13,14 ind/m²).



Figure 33 : Composition des ordres majoritaires par station en 2018 et 2020

La figure 33 présente la répartition des ordres majoritaires ($n > 10$) au niveau des quatre stations échantillonnées en 2018 et 2020, pour ces deux années. On remarque une baisse très importante des effectifs de coléoptères entre 2018 et 2020 quelle que soit la station. A l'inverse, en 2020, la proportion d'odonates se révèle plus importante qu'en 2018. C'est également le cas pour l'ordre des Ephéméroptères, des Hemiptères et des Trichoptères qui voient leurs proportions augmenter entre 2018 et 2020. Les Plécoptères, peu représentés en 2018, voient également leur proportion augmenter en 2020. De manière générale, en 2020, la proportion d'invertébrés aquatiques est plus importante que celle d'invertébrés terrestres. L'ordre des araignées, présent majoritairement sur l'ensemble des stations en 2018, disparaît de cette catégorie en 2020.

Par ailleurs, en 2018, on remarque que la station de La Rouveyrolle et celle de Salindres montrent davantage d'ordres majoritaires représentés (8 ordres) que les autres stations de Mazet-Plage (7 ordres) et de Chaulet-Plage (5 ordres). En 2020, on constate le même résultat, avec 8 ordres majoritaires retrouvés dans les stations de Salindres et de La Rouveyrolle, contre 6 à Mazet-Plage et 7 à Chaulet-Plage.

DISCUSSION

Influence de la station et de sa configuration sur l'entomofaune

L'environnement proche des stations a une influence sur la densité de l'entomofaune. En effet, on constate que le nombre d'individus varie en fonction des stations, que les résultats sont très hétérogènes et probablement en lien avec l'attrait touristique des stations. En 2018, les stations où l'on retrouve le plus d'individus sont celles de Salindres et de La Rouveyrolle. A elles seules, elles regroupent 57 % des individus échantillonnés. Ces stations ont, contrairement aux trois autres, la particularité d'être davantage isolées, avec un attrait touristique moins important. En effet, leurs berges ne permettent pas d'activité de « détente », bien que certains circuits de canoë passent aux abords. A 300 m aux alentours de ces deux stations, on remarque une proportion importante de systèmes cultureux, avec 77 % de systèmes cultureux pour Salindres et 49 % pour La Rouveyrolle, tandis que les autres stations sont bordées, toujours dans un périmètre de 300 m, majoritairement de forêts de feuillus et de végétation sclérophylle. Le cadre bucolique des stations de Mazet-Plage, Ranc de Froment et Chaulet-Plage fait qu'elles sont plus convoitées par les touristes que les stations de Salindres et La Rouveyrolle.

La figure 32 montre également une densité d'individus bien plus importante à La Rouveyrolle qu'au sein des autres stations, avec 26,8 ind/m² échantillonnés, tandis que la moyenne globale entre les stations est de 13,14 ind/m². La station de Salindres ne se distingue pas particulièrement avec une densité d'individus (9,9 ind/m² en moyenne sur 5 sorties) proche de celle des 3 autres stations, mais légèrement inférieur aux stations de Mazet-Plage et de Ranc de Froment. La forte densité d'individus retrouvée à La Rouveyrolle pourrait, d'après une étude menée pour évaluer l'impact du piétinement au niveau des gorges du verdon, également être le fruit du piétinement en amont (comme la station de Chaulet située à 950 m en amont). En effet, les individus survivant au piétinement pourraient dériver vers l'aval. Cela pourrait expliquer la différence d'individus entre Salindres, situé le plus en amont, et La Rouveyrolle, station la plus en aval.

Abondance de l'entomofaune

C'est au niveau de la station Chaulet-Plage qu'on constate l'abondance la plus faible, par rapport aux autres stations. L'indice de Shannon-Wiener, qui permet de comparer la diversité spécifique relative à chaque station, y est également inférieur aux autres stations. Cela se remarque davantage en 2018 qu'en 2020. La situation géographique de cette station peut expliquer cette faible densité d'individus. En effet, la zone d'échantillonnage était située sur une petite plage, entourée par 7 campings sur un rayon de 300 m. Cette plage est donc susceptible d'accueillir une densité importante

de touristes, du fait de sa taille réduite par rapport au nombre de campings. Une forte densité de touristes, inévitablement, induit un piétinement redouté par les communautés d'insectes présents, aussi bien en bordure de cours d'eau que dans le cours d'eau lui-même. Le graphique présentant la densité d'individus (figure 11) rend également bien compte de la faible abondance d'insectes au sein de cette station, avec 6 ind/m² à Chaulet-Plage contre 26,8 ind/m² à la station de La Rouveyrolle, bien moins convoité par les touristes et, de ce fait, bien moins piétinée. Selon Escarpinati et al., les trichoptères, du fait de leur mode de vie accolé à leur fourreau en phase larvaire, seraient les insectes les plus menacés par l'effet du piétinement. Étonnamment, nos résultats indiquent une proportion de trichoptères bien plus importante à Chaulet-Plage, en 2018 comme en 2020 par rapport aux autres stations. Ces résultats vont à l'encontre de cette hypothèse. Cette forte proportion peut être expliquée par la configuration de la zone aval de cette station (après le débarcadère). En effet, elle est occupée par une zone de rapides et caractérisée par un radier, constitué de gros galets sur lesquels marcher s'avère compliqué. La berge, à cet endroit également, est bordée de buissons qui limitent sa fréquentation. La présence de cette zone, que l'on peut qualifier de mini-refuge, est propice au développement des Trichoptères, car elle s'avère relativement plus oxygénée que les autres stations. Elle l'est tout particulièrement pour les Hydropsychidae, retrouvés en abondance au sein de cet ordre. De plus, la partie amont représente également un réfectif, les branches laissées en biseau par les castors dans le cours et la présence abondante de *Salix sp* au niveau de la ripisylve n'incitant pas la présence de baigneurs ou de « marcheurs ».

Une différence notable entre les effectifs de 2018 et de 2020 est observable. En effet, 2717 individus ont été collectés en 2018, contre 1104 en 2020. Outre la méthodologie d'échantillonnage et la différence de temps passée sur chaque station qui a varié entre ces deux années, la différence de débit pourrait expliquer cette différence d'effectifs. On remarque notamment, sur la figure 8, que les inventaires menés en 2020 ont été réalisés après l'importante crue du 12 juin, qui a dépassé ce jour-là les 350 m³. Cette augmentation rapide du débit peut occasionner plusieurs effets chez les invertébrés, comme de la dérive (Prévost et al., 1986) ou l'enfouissement de la faune benthique (Pelletier et al., 1999). Ainsi, un épisode brutal de crue va affecter la densité d'invertébrés. Suite à cela, en fonction de la quantité de refuges à disposition et du pouvoir de résilience des espèces en question, les invertébrés pourront recoloniser le milieu. Par exemple Morel et al., ont trouvé en 2015, à la suite d'une crue survenue en 2014 dans la Durance, une diversification taxonomique 4 mois après l'épisode de crue.

Un enjeu de conservation

Bien que Mazet-Plage soit une station fréquentée, on y retrouve une densité d'individus proche de la moyenne, en comparaison avec les autres stations. L'indice de biodiversité calculé est relativement bon, également en comparaison aux autres stations (figure 9). Cette station, qui a été prospectée plus largement que les autres, montre une faune de moins en moins riche et variée au fil de la saison estivale 2018. Les zones sur-piétinées, accueillant les vacanciers, sont totalement dépourvues de faune. Cependant, la faune subsiste sur la rive et dans l'eau, là où les gens ne vont pas. Les zones étroites couvertes de végétation (herbe ou arbustes) au bord de l'eau, tout comme les rives exemptées de passage important, bien qu'elles soient également piétinées, permettent à l'entomofaune de subsister. Ces micro-habitats semblent avoir un rôle majeur dans le maintien des communautés ripicoles, et développer ces zones de quiétude pour l'entomofaune est essentielle au maintien de ces derniers.

D'après les résultats, le piétinement ne semble pas avoir une influence directe sur la richesse taxonomique ainsi que sur la présence d'individus bio-indicateurs. En effet, on y retrouve des taxons au G.I élevé, selon la norme IBGN NF T90-350, relative au protocole de prélèvement et de traitement des échantillons d'invertébrés. Il s'agit notamment d'un Perlidae (G.I 9), retrouvé en 2020 à Salindres, de *Choroterpes picteti* retrouvé en abondance au sein des 4 stations en 2020 (G.I 7), ou encore de Philopotamidae (G.I 8) retrouvés sur 4 des 5 stations. Cependant, ces taxons sont présents qu'en quantité très restreintes, et cette étude ne rend pas compte de l'évolution des taxons dans le temps.

Le cas de *Macromia splendens*

Néanmoins, des relevés naturalistes antérieurs permettent de rendre compte de l'évolution de certains taxons au sein de cet écosystème. C'est le cas de la Cordulie splendide (*Macromia splendens*, Pictet, 1843), une des espèces inscrites dans de la directive "Habitats-Faune-Flore" et à la convention de Berne, justifiant en 2014 la désignation du site « Bois de Païolive et Basse Vallée du Chassezac », en tant que zone Natura 2000. Cette espèce semble directement menacée par les activités sportives et touristiques.

En effet, les observations d'individus adultes se raréfient depuis l'essor du tourisme, au sein du Chassezac. En 2000 et en 2001, les adultes de *Macromia splendens* volaient en abondance au niveau des berges de ce cours d'eau, et notamment au niveau du site de Mazet-Plage (Günther Fleck, communication personnelle). En quelques dizaine de minutes, au début de ces années 2000, le nombre d'imagos rencontrés était équivalent actuellement à une journée d'observation, à la période propice (Günther Fleck, communication personnelle). Toujours d'après Mr Fleck, aucun effectif observé ces dernières années n'est semblable à ce qu'on pouvait apercevoir au début de cette période, que ce soit au stade larvaire ou adulte, au sein des stations prospectées. En effet, à Salindres, uniquement deux individus adultes ont été contactés en 2020 et, à Mazet-Plage, on remarque une grosse différence des effectifs contactés entre les observations de 2000-2001 et ceux des derniers inventaires. L'aire de répartition de cette espèce semble donc davantage s'amenuiser, au niveau des stations prospectées. Cependant, les conditions météorologiques défavorables en 2018 (printemps pluvieux, crues tardives, etc.) et la prospection tardive en 2020 (début des prospections fin juin tandis que l'espèce est abondante l'intégralité de ce mois-ci) ainsi que les plusieurs crues fin mai et la fraîcheur à cette période pourraient relativiser ces propos. En effet, ces facteurs ont pu perturber les émergences qui se font à cette époque de l'année. Des inventaires spécifiques à cette espèce semblent nécessaires afin de suivre précisément la dynamique de cette population.

L'abondance des individus au stade larvaire, quant à elle, est inquiétante. En effet, pas un seul individu au dernier stade n'a été observé au 2020, ce qui était impensable au début des années 2000. Pendant ces années-là, sur un linéaire de 30 m, au sein du cours d'eau, 17 larves dernier stade avaient été observées à Mazet-Plage, y compris dans d'anciennes zones de quiétude aujourd'hui piétinées (Günther Fleck, communication personnelle). Lors de cette étude, à la Rouveyrolle, 4 individus en phase larvaire ont également été contactés et, à Chaulet-Plage, deux individus en phase larvaire ont été aperçus au niveau d'un barrage bâti par les castors. La phase larvaire de cette espèce se retrouve, dans les zones immergées, au niveau des ripisylves assez abruptes, où les gens ne vont pas. En somme, dans les zones inaccessibles pour les touristes, moins attirantes, où l'on peut retrouver des débris de bois, une végétation plus abondante, etc. Il est évident que d'un point de vue larvaire, cette espèce semble menacée sur les stations observées. Les exuvies de cette espèce sont, de nos jours, également devenues difficiles à trouver. Malheureusement, ce phénomène risque d'être amplifié si certaines mesures ne sont pas mises en place, du fait de son faible pouvoir de colonisation et des menaces anthropiques estivales (Leipet et al., 2005). Enfin, les faibles effectifs larvaires retrouvés, autant que les individus imagos, au niveau du Chassezac (à Païolive et légèrement en amont et en aval de cet ENS), méritent un suivi scientifique plus poussé de cette espèce, aujourd'hui emblématique et largement menacée en France métropolitaine (Plan National d'Action envers les Odonates).

En conclusion

Ce rapport devra être complété et enrichi lorsque les identifications des espèces auront été achevées. Il offre cependant une base de référence et fournit une méthodologie pour suivre à l'avenir l'évolution de la faune.

Le propos introductif évoquait le Syndrome de l'Effondrement des Populations d'Insectes. A l'issue de cette première étude est-il possible de confirmer cette crainte ? Sur la partie du Chassezac qui a été étudiée, la diversité spécifique demeure encore importante, même sur des stations fréquentées. Mais qu'en est-il des populations ? Les témoignages des naturalistes sont concordants pour affirmer une baisse importante des populations, même si celle-ci ne peut être quantifiée. Va t'elle se poursuivre ou se stabiliser ? Il n'est pas possible ici d'apporter une prédiction mais l'exemple d'un cours d'eau voisin, beaucoup plus petit mais sans impact anthropique dans ses gorges, le Granzon, pourrait inquiéter. En effet la comparaison des résultats de prélèvements réalisés en 2008 et 2020 par l'Association Païolive, ont montré une diminution très forte du nombre d'espèces en l'espace d'une douzaine d'années.

La possibilité selon laquelle nous serions à la veille d'une baisse de la diversité spécifique sur le Chassezac ne peut donc être écartée et il faut tout entreprendre pour qu'il n'en soit pas ainsi.

La diminution de la fréquentation touristique et de ses impacts doit devenir un impératif si l'on veut que cet inventaire ne soit pas le dernier témoin d'un état révolu.

BIBLIOGRAPHIE

ABERLENC H-P., 2009. La sauvegarde de la biodiversité passe par la connaissance des invertébrés. Discours d'ouverture des Ateliers Invertébrés du patrimoine naturel en Rhône-Alpes, Musée des Confluences (Lyon), les 20 et 21 novembre 2008.

ALBOUY V. & CAUSSANEL, C., 1990. *Faune de France, 75 - Dermaptères ou Perce-oreilles*. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 290 pp

BELLMANN, H. & LUQUET, G. Ch., 1995. *Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale*. Delachaux et Niestlé, Lausanne, 383 pp.

Blackwall. J., 1841. *The Difference in the Number of Eyes with which Spiders are provided proposed as the Basis of their Distribution into Tribes; with Descriptions of newly discovered Species, and the Characters of a new Family and three new Genera of Spiders*. Transactions of the Linnean Society of London, (4), 601-670.

BLANDIN P. et al., 2017. *L'écocomplexe de Païolive en Ardèche méridionale (France) : un pic de biodiversité du hotspot méditerranéen. The Païolive ecocomplex in southern Ardèche (France): a biodiversity peak in the Mediterranean hotspot*. Oecologia Mediterranea (2016), 42 (2) : 51-95, 29 fig.

Bohac, J. 1999. *Staphylinid beetles as bioindicators. Invertebrate Biodiversity as Bioindicators of Sustainable Landscapes*, 357-372

DEFAUT, B. & MORICHON, D., 2015. *Faune de France, 97 - Criquets de France (Orthoptera, Caelifera)*. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, vol.1, fasc. a & b, 695 p

MENET D. - *Les coléoptères Heterocedidae du Nord de la France*.

ELLIOTT, J. M., O'CONNOR, J. P., & O'CONNOR, M. A., 1979. *A key to the larvae of Sialidae (Insecta: Megaloptera) occurring in the British Isles*. Freshwater Biology, 9(6), 511-514.

ESCARPINI, S. C., SIQUEIRA, T., MEDINA JR, P. B., & DE OLIVEIRA ROQUE, F., 2014. *Short-term effects of visitor trampling on macroinvertebrates in karst streams in an ecotourism region*. Environmental monitoring and assessment, 186(3), 1655-1663.

GRAND, D., & BOUDOT, J. P., 2007. *Les libellules de France, Belgique et Luxembourg*. Biotope.

GARONNE C., 2016. *Etude de l'impact du piétinement engendré par les activités sportives et de loisirs*

sur les milieux aquatiques des gorges du Verdon : Synthèse et bilan de trois années de suivi 2014 à 2016. Maison régionale de l'eau, 71 pp.

GIBON, F. M., 2000. *Biologie de la conservation et singularité des cours d'eau. L'exemple des Philopotamidae malgaches (Insectes, Trichoptera). Diversité et Endémisme à Madagascar*, 319-330

HASTIR, P., & GASPARD, C., 2002. Les « richards » (Coleoptera–Buprestidae) de la faune de Belgique : éthologie, phénologie, classification et systématique. Notes faunistiques de Gembloux, 47, 3-39.

LADET A. et alii. 2006. *Inventaire 2006 des Odonates du site ENS Bois de Païolive et Gorges du Chassezac*. 82 p.

LEIPELT, K. G., & SUHLING, F., 2005. *Larval biology, life cycle and habitat requirements of Macromia splendens, revisited (Odonata: Macromiidae)*. International Journal of Odonatology, 8(1), 33-44.

LIU, Y., ERWIN, T. L., & YANG, X., 2018. *Mordellidae (Coleoptera) research: a review based on the Zoological Record from 1864 through 2013*. Insects, 9(3), 113 p.

MOREL, A., DUMONT, B., PUJOL, A., ARCHAMBAUD-SUARD, G., & Bêche, L., 2015. *Dynamique de recolonisation des macro-invertébrés benthiques suite au décolmatage par une crue en Durance régulée*. In 2ème Conférence Internationale IS Rivers (pp. 3-p).

MORIN, D. & DAYDE-FONDA, S., 2010 *Inventaire des Orthoptéroïdes du bois de Païolive et de ses environs*. Rapport WWF, 18 p.

Naturforschende Gesellschaft (Danzig), 1866. Schriften der Naturforschenden gesellschaft in Danzig (Vol. 1). Kafemann.

PELLETIER, É., DEFLANDRE, B., NOZAIS, C., TITA, G., DESROSIERS, G., GAGNE, J. P., & MUCCI, A., 1999. *Crue éclair de juillet 1996 dans la région du Saguenay (Québec). 2. Impacts sur les sédiments et le biote de la baie des Ha! Ha! et du fjord du Saguenay*. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, 56(11), 2136-2147.

PICKARD-CAMBRIDGE O., 1898. *Arachnida*. In Proceedings of the Zoological Society of London (Vol. 66, No. 3, pp. 387-391). Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd. Blackwall, 1859: « *Descriptions of newly discovered spiders captured by James Yate Johnson Esq., in the island of Madeira.* » Annals and Magazine of Natural History, sér. 3, vol. 4, p. 255-267

PRÉVOT, G., & PRÉVOT, R., 1986. *Impact d'une crue sur la communauté d'invertébrés de la Moyenne Durance. Rôle de la dérive dans la reconstitution du peuplement du chenal principal*. In Annales de limnologie (Vol. 22, No. 1, pp. 89-98). EDP Sciences.

SHEPARD, W.D., 2002 - *Dryopidae*, dans Arnett, R.H. et al. *American Beetles. Polyphaga: Scarabaeoidea through Curculionoidea*. CRC Press, Boca Rato, FL.

SUNDEVALL, J. C., 1833. *Conspectus arachnidum*. Londini Gothorum, 1-39.

TACHET, H., RICHOUX, P., BOURNAUD, M., & USSEGLIO-POLATERA, P., 2010. *Invertébrés d'eau douce : systématique, biologie, écologie* (Vol. 15). Paris: CNRS éditions.

THIEL, M., 1999. *Extended parental care in marine amphipods: II. Maternal protection of juveniles from predation*. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, 234(2), 235-253.

VOGEL G., 2017. *Where have all the insects gone?* Science, 356, 6338: 576-579. Vrydaght J.M. (1962). Bostrychidae - Exploration du Parc National Albert.

WAGNER, 1887 : *Copulationorgane des Männchens als Criterium für die Systematik der Spinnen*. Horae Societatis Entomologicae Rossicae, vol. 22, p. 3-132

ZITOUNI, N., 2003. LES COLÉOPTÈRES RIPICOLES DE MILIEUX AQUATIQUES STAGNANTS TEMPORAIRES DU MAROC ORIENTAL : INVENTAIRE, STRUCTURE ET ÉVOLUTION TEMPORELLE DU PEUPEMENT (Doctoral dissertation, Thèse, Université Mohamed 1^{er} Faculté des Sciences, Oujda).

SITES CONSULTÉS

- www.bestiole.ca ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.bookwiki.info ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.doris.ffessm.fr ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.entomofaune.qc.ca ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.fishipedia.fr ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.fr.qaz.wiki ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.inrae.fr ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.michel-ehrhardt.fr ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.myrmecofourmis.fr ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.old.gretia.org ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021. www.opie-benthos.fr
- www.perla.developpement-durable.gouv.fr ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.quelestcetanimal.com ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.
- www.wikiwand.fr ; Consulté du 08 mai 2021 au 15 mai 2021.

Liste des figures

Fig. 1 : Cartographie de la zone d'études.

Fig. 2. Quadrat.

Fig. 3 Echantillonnage en 2018

Fig. 3 Echantillonnage en 2020

Fig. 4 - Etiquette d'échantillonnage (20x15 mm)

Fig. 5 : Campagnes d'échantillonnage et débit moyen journalier (QJM) du Chassezac du 01 mai 2018 au 31 août 2018.

Fig. 6 - Différentes campagnes d'échantillonnage menées en 2020, en fonction du débit.

Fig. 7 - *Labidura riparia* mâle. Environ 35 mm.

Fig. 8 - Larve de Cicadellidae

Fig. 9 - Cicadellidae

Fig. 10 - Lygaeidae

Fig. 11 - Pentatomidae, - *Zicrona caerulea*

Fig. 12 - Reduvidae juv.

Fig. 13 - Chrysomelidae

Fig. 14 - Staphylinidae

Fig. 15 - Gammaridae.

Fig. 16 - *Orconetectes limosus*

Fig. 17 - face ventrale de larve de Gomphidadae

Fig. 18 - face dorsale de larve de Gomphidadae

Fig. 19-20 - *Oxygastra curtisi*. A gauche larve et adulte à droite

Fig. 21 - larve de Platycnemididae.

Fig. 22 - larves d'Hydropsyche sp.

Fig. 22 - Larve de Leptoceridae avec son fourreau

Fig. 23 - Gerridae.

Fig. 24 - Dryopidae.

Fig. 25 - Distictidae



Fig. 26 - *Strictotarsus duodecimpustulatus*.

Fig. 27 - Haliplidae

Fig. 28 - Elmidae

Fig. 29 : Indice de Shannon-Wiener par station pour les années 2018 et 2020.

Fig. 30 : Nombre d'individus par station en 2018 et 2020

Fig. 31: Paramètres biotiques au sein des différentes stations en 2018 et 2020.

Fig. 32 : Densité d'individus par station en 2018

Fig. 33 : Composition des ordres majoritaires par station en 2018 et 2020



ANNEXES

Année	2016												2017										2018							
	Station 25 : La Salindres aux Assions (611026)																													
Date	27/1/16	23/2/16	23/3/16	26/4/16	26/5/16	21/6/16	25/10/16	22/11/16	21/12/16	24/1/17	21/2/17	22/3/17	20/4/17	22/5/17	22/6/17	24/1/18	14/2/18	19/3/18	19/4/18	17/5/18	20/6/18	22/8/18	20/11/18	19/12/18						
Heure	12:10	14:10	13:45	14:00	12:40	13:00	14:20	14:25	12:10	15:30	12:55	11:30	14:43	09:50	11:00	12:05	11:20	11:08	12:16	12:01	11:27	12:38	12:57	11:51						
Température de l'air (°C)	11.6	15.9	17.9	18.3	21.8	25.8	18.1	14.1	9.5	7.5	15	18.2	19.4	16	25.7	8.3	4.2	12.5	26.1	22.8	27.7	29.1	11.9	9.8						
Débit (m ³ /s)		Moy. écou	Moy. écou	Moy. écou	Moy. écou	Moy. écou	Moy. écou	Crut débit	Moy. écou	Moy. écou	Moy. écou	Moy. écou	Moy. écou	Tronç/Région	Moy. écou	Moy. écou	Lit x plate	Lit x plate	Lit x plate	Lit x plate	Moy. écou	Bassin écou	Lit x plate	Lit x plate						
Oxygène dissous (mg O2/l)	12.01	12.85	11.89	11.62	11.89	12.33	10.14	10.52	11.9	14.9	13.3	10.45	11.28	10.2	7.92	12.17	13.31	11.79	15.06	10.65	9.8	9.26	11.6	12						
Saturation oxygène (%)	103.8	113.8	112.8	116.8	124.2	142.1	96.2	101.4	101.4	113.8	115.1	98.9	111.9	100.8	97.2	99.2	106.3	102.1	104.3	106.6	108.7	109.1	102	103						
DBO 5 (mg O2/l)	1.2	0.3	0.9	0.5	0.6	2.1	0.8	1.5	1	2.2	0.8	0.7	0.7	0.6	1.7	0.8	1	0.6	0.3	0.7	1.2	<0.5	0.8	0.5						
Carbone organique dissous (mg C/l)	0.9	0.9	1	0.9	1.1	1.4	2.8	1.5	1.1	0.7	0.9	1.1	1	1	1.5	1.5	1.3	1.7	1	1.2	1.1	1.6	1.1	0.9						
Température de l'eau (°C)	8.2	9.1	11.8	14.7	16.6	21.8	13.4	12.7	8.1	4	8.7	12	14.6	14.5	21.6	6.8	5.3	8.2	13.3	13.2	19.8	22.8	9	8.1						
Orthophosphate (mg PO4 ³⁻ /l)	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.07	0.08	0.07	0.02	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02	0.06	0.05	0.06	0.06	0.05	0.04	0.02	0.05	0.05						
Phosphore (mg P/l)	0.005	0.011	0.005	0.005	0.005	0.005	0.028	0.091	0.025	0.02	<0.005	0.02	0.01	<0.005	0.018	0.021	0.018	0.021	0.016	0.013	0.012	0.012	0.012	0.018						
Ammonium (mg NH4 ⁺ /l)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.06	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01						
Nitrites (mg NO2 ⁻ /l)	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01						
Nitrates (mg NO3 ⁻ /l)	3.1	3.2	3.2	1.5	0.8	0.5	3.2	3.5	3.2	3.9	2.7	2.8	1.8	1.8	0.8	10.5	7.9	4.1	3.7	3.2	1.6	0.5	1.9	4.2						
pH	8.1	8.1	8.2	8.1	8.2	8.4	8	7.8	8.2	8.4	8.1	8.2	8.2	7.1	8.5	8.1	8.2	8.1	8.2	8.2	8.1	7.9	8.2	8.5						
Conductivité (µS/cm)*	395	352	371	354	354	361	270	144	383	361	333	390	361	361	367	409	399	217	281	322	337	386	247	337						
DCO (mg O2/l)**	20	20	20	20	20	20	20	20	20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20						
Matières en suspension (mg/l)**	1	1	1	1	1	1	7	18	8.5	2.4	<2	1	<1	<1	4.3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1						
Sulfates (mg SO4 ²⁻)			3.1									30.2							7											
Diatomées - EQR (date)					1.01 (05/16)							1.01 (10/04/17)																		
Invertébrés - DQM (MPC) (date)					0.54 (05/16)							0.56 (10/04/17)																		
Poissons - IPR (date)										12.01 à Payzac (13/07/17)	17.07 à la Rivinière (13/07/17)																			

* valeur probablement non valide. * lors de la rédaction du présent rapport, les données biologiques 2018 de la station 25 ne sont pas disponibles.

Annexe I : Résultats et évaluations des prélèvements physico-chimiques, bactériologiques et biologiques de la masse d'eau « Salindres » de 2016 à 2018 (sources : AERMC, FD07, LDA26 et ARALEP).

Débit (m ³ /s) (P. moy. total au litres de Chazlet)	Bassin écou		Moy. écou		Moy. écou		Moy. écou		Bassin écou		Bassin écou		Lit rivi		Lit rivi		Lit rivi		Lit rivi		Lit rivi		Lit rivi		
	28.8	36.7	11.87	2.31	18.9	2.19	10.9	64.9	20.3	1.52	1.65	30													
Oxygène dissous (mg O2/l)	12.9	12.6	12.21	13.02	11.67	9.80	8.97	9.92	10.68	10.36	10.07	11.36	13	12.4	10.92	8.69	10.05	12.40	12.16	12.1	11.28	8.47	8.55	11.9	
Saturation oxygène (%)	106.7	106.7	106.0	103.94	114.1	115.8	108.2	105.3	109.4	99.7	105.5	106.1	97	104.9	105.8	110.9	103.4	105	98.7	103.5	110.8	95.2	106.8	103	
DBO 5 (mg O2/l)	1.5	1.4	1.2	0.9	0.7	1	0.5	0.5	0.7	0.7	1.6	1.1	1.8	1.5	<0.5	0.7	0.6	0.5	0.9	1.3	1	0.7	0.5	0.7	
Carbone organique dissous (mg C/l)	0.9	0.9	1	1.1	1.2	1.7	3.5	1	1.5	2.6	1.3	1.7	1.3	1.1	1.1	1	1.6	1.1	0.8	1.1	1	1.1	1.1	1.1	
Température de l'eau (°C)	7.4	7.7	9.5	13.8	13.8	20	21.7	22.9	16.3	11.4	12.2	7	1	8.6	14	23.8	18.9	9.3	6.4	7.8	14.1	24	30.7	8.4	
Orthophosphate (mg PO4 ³⁻ /l)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.02	0.05	0.02	
Phosphore (mg P/l)	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.021	0.006	0.007	0.005	<0.005	0.01	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	
Ammonium (mg NH4 ⁺ /l)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
Nitrites (mg NO2 ⁻ /l)	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
Nitrates (mg NO3 ⁻ /l)	1.7	1.9	2.6	2.1	1.5	0.8	4.7	1.8	1.5	1.5	1.2	2.2	2.2	2.2	1.1	1	1.5	1.6	2.8	2.1	1.8	1	1.7	2	
pH	8.3	7.7	8.2	7.8	8.1	8.7	8.4	8.2	8.1	7.5	8.2	7.9	7.5	7.7	8	8.8	7.7	8	7.7	7.4	8	8.1	7.6	7.6	
Conductivité (µS/cm)*	395	311	391	330	313	339	131	131	37	38	15	30	73	32	81.8	126.2	74.9	111.1	61	62	75	117	139	77	
DCO (mg O2/l)**	20	20	20	20	20	20	20	20	20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	
Matières en suspension (mg/l)**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sulfates (mg SO4 ²⁻)	3.4	4.7	4.8	4.1	3.92	7	7.8	8.2	8.8	5.3	3	5.3				4.2							6.3		
Date					21/6/16	12/7/16	26/7/16	28/7/16	23/8/16							14/9/17	30/11/17	24/1/18	10/2/18	11/3/18		19/6/18	17/7/18	24/11/18	20/12/18
Heure					14:01	11:38	10:54	12:25	13:20						13:37	13:50	13:40	13:50	13:30		12:19	13:25	13:27	13:38	13:30
Température de l'air (°C)					14.0	14.6	14.2	13.6	12.8						17.3	20.6	25.5	21.1	21.8		18.4	14.8	15.0	11.8	14.9
pH					8.9	7.5	7.5	7.5	7.4						8.0	8.2	8.1	8.0	7.9		7.7	8.3	8.1	8.2	8.3
Enterocoques intestinaux (Enterococci) (UFC/100ml)***					11	<11	30	77	40						77	11	30	<10	40		11	<10	15	30	30
Escherichia coli (E.Coli) (UFC/100ml)***					11	30	94	30	77						107	17	92	117	30		61	25	10	15	61
Arsenic (µg As/l) 65	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Calcium (µg Ca/l) 6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
Chlore Total (µg Cl/l) 6	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
Cuivre (µg Cu/l) 6	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
Manganèse (µg Mn/l) 6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
Nickel (µg Ni/l) 6	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
Plomb (µg Pb/l) 6	<0.05	<0.05	<0.05	0.21	<0.05	0.06	0.07	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.24	0.41	<0.05											
Zinc (µg Zn/l) 6	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	

Annexe II : Résultats et évaluations des prélèvements physico-chimiques, bactériologiques et biologiques de la masse d'eau « Chazlet-Plage » de 2016 à 2018 (sources : sources : FD07, Agence de bassin et ARALEP).

Annexes III - Tableaux récapitulatif de l'inventaire

1) 2008

- Station 1 : Salindres
- Station 2 : Mazet
- Station 3 : Ranc de Froment
- Station 4 : Chaulet
- Station 5 : Rouveyrolle
- Autres lieux

2) 2020

- Station 1 : Salindres
- Station 2 : Mazet
- Station 4 : Chaulet
- Station 5 : Rouveyrolle

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
1.01	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		3		
1.01	2.V.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		1		
1.01	2.V.2018	Coléoptère	Dryopidae		2		
1.01	2.V.2018	Coléoptère	Dytiscidae	Strictotarsus duodecimpustulatus	1		
1.01	2.V.2018	Coléoptère	Dytiscidae		2		Dont une larve
1.01	2.V.2018	Coléoptère	Elmidae		1	2*	
1.01	2.V.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		6		
1.01	2.V.2018	Hémiptère	Gerridae		1		
1.01	2.V.2018	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	1		
1.01	2.V.2018	Hémiptère	Reduviidae		1		
1.01	2.V.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
1.01	2.V.2018	Plecoptère	Capniidae		2	8	
1.01	2.V.2018	Trichoptère	Limnephilidae		2	3*	Stade nymphatique
1.01	2.V.2018	Trichoptère	Phryganeidae		1		
1.01	2.V.2018	Trichoptère			1		
1.01	2.V.2018	Trichoptère			1		
1.01m	2.V.2018	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	2	3	Dont une nymphe
1.01m	2.V.2018	Trichoptère	Leptoceridae		1	4	
1.01m	2.V.2018	Trichoptère	Philopotamidae	Philopotamus sp.	1	8	
1.01m	2.V.2018	Trichoptère	Philopotamidae		1	8	
1.02	26.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		12		
1.02	26.VI.2018	Coléoptère	Dytiscidae		1		
1.02	26.VI.2018	Coléoptère	Elateridae		5		
1.02	26.VI.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
1.02	26.VI.2018	Diptère	Chironomidae		2	1*	
1.02	26.VI.2018	Diptère	Simuliidae	Simulium sp.	1		
1.02	26.VI.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Baetis lato sensu sp.	3	2	
1.02	26.VI.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	3	2	Dont deux mues
1.02	26.VI.2018	Ephemeroptère	Ephemerellidae	Serratella ignata	1	3*	Spécimen en parfait état
1.02	26.VI.2018	Oligochète			1	1*	
1.02	26.VI.2018	Plecoptère	Leuctridae		3	7	
1.02	26.VI.2018	Plecoptère			2		
1.02	26.VI.2018	Trichoptère	Limnephilidae	Sedotes argentipunctellus	1	3*	
1.02m	26.VI.2018	Araignée	Linyphiidae		3		
1.02m	26.VI.2018	Araignée	Salticidae		1		
1.02m	26.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		15		
1.02m	26.VI.2018	Hémiptère	Miridae		1		
1.03	10.VII.2018	Araignée	Linyphiidae		4		
1.03	10.VII.2018	Araignée	Lycosidae		4		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Anthicidae		8		
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		67		
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Dryopidae		5		
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Dytiscidae		2		
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Elaeridae		10		
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Elmidae		1	2*	
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Halplidae		1		
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Halplidae	Peltodytes sp.	1		
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
1.03	10.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		8		
1.03	10.VII.2018	Coléoptère			1		Nymphe
1.03	26.VI.2018	Diptère	Tabanidae		1		
1.03	26.VI.2018	Ephemeroptère	Baetidae		1	2	
1.03	10.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Baetis lato sensu sp.	2	2	
1.03	10.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Proclanon bifidum	1	2	
1.03	10.VII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	4	2	Dont deux mues
1.03	10.VII.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
1.03	10.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	3	7	
1.03	10.VII.2018	Hémiptère	Aphididae		2		
1.03	10.VII.2018	Hémiptère	Corixidae		1		
1.03	10.VII.2018	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	1		
1.03	10.VII.2018	Hémiptère	Lygaeidae		4		
1.03	10.VII.2018	Hémiptère	Membracidae		1		
1.03	10.VII.2018	Hymenoptère	Formicidae		3		
1.03	10.VII.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	2		
1.03	26.VI.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	3		
1.03	26.VI.2018	Odonate	Libellulidae	Orthetrum brunneum	1		
1.03	26.VI.2018	Odonate	Macromiidae	Macromia splendens	2		
1.03	26.VI.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	1		
1.03	10.VII.2018	Orthoptère	Tetrigidae		1		
1.03	10.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	
1.03	10.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	3	7	
1.03	10.VII.2018	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	1	3	
1.03	10.VII.2018	Trichoptère	Leptoceridae		1	4	Nymphe - ou Arthropodes ?
1.03	10.VII.2018	Trichoptère	Leptoceridae	Sedotes argentipunctellus	2	4	
1.03	10.VII.2018	Trichoptère	Limnephilidae	Anabolia sp.	2	3*	Avec fourreau
1.03	10.VII.2018	Triclade	Dendrocoelidae	Dendrocoelum lacteum	1		
1.04	24.VII.2018	Araignée	Linyphiidae		2		
1.04	24.VII.2018	Araignée	Lycosidae		1		
1.04	24.VII.2018	Araignée	Tetragnathidae		1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Anthicidae		69		
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Buprestidae		1		
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		77		
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		1		
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Coccinellidae		1		
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Dryopidae		8		
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Dytiscidae		2		
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Elateridae		46		
1.04	14.VII.2018	Coléoptère	Elmidae		1	2*	Stade larvaire
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Halipidae		1		
1.04	24.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		4		
1.04	26.VI.2018	Diptère	Bombyliidae		1		
1.04	24.VII.2018	Diptère	Ephydriidae		3		
1.04	14.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon dipterum	4	2	
1.04	14.VII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	4	2	
1.04	14.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	3	7	
1.04	14.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	
1.04	24.VII.2018	Hémiptère	Aphididae		2		
1.04	24.VII.2018	Hémiptère	Cicadellidae		1		
1.04	24.VII.2018	Hémiptère	Cicadidae		1		
1.04	24.VII.2018	Hémiptère	Corixidae		2		
1.04	14.VII.2018	Hémiptère	Gerridae	Gerris sp.	1		
1.04	24.VII.2018	Hémiptère	Gerridae		1		
1.04	24.VII.2018	Hémiptère	Lygaeidae		3		
1.04	24.VII.2018	Hémiptère	Reduviidae		1		
1.04	24.VII.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
1.04	14.VII.2018	Odonate	Coenagrionidae	Erythromma lindenii	1		
1.04	14.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	2		
1.04	14.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Gomphus graslinii	1		
1.04	14.VII.2018	Odonate	Lestidae	Chalcolestes viridis	1		
1.04	14.VII.2018	Odonate	Libellulidae	Orthetrum brunneum	1		
1.04	14.VII.2018	Odonate	Libellulidae	Sympetrum striolatum	3		
1.04	14.VII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis latipes	1		
1.04	24.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	
1.04	24.VII.2018	Trichoptère	Polycnetrotopodidae		2	4	
1.05	7.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		1		
1.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Anthicidae		2		
1.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		24		
1.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Coccinellidae		4		
1.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Dryopidae		9		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
1.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Halipidae		3		
1.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		1		
1.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon dipterum	1	2	
1.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Proclleon bifidum	2	2	
1.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1	2	
1.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1	2	
1.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	9	7	
1.05	7.VIII.2018	Hémiptère	Anthocoridae		1		Larve
1.05	7.VIII.2018	Hémiptère	Corixidae		1		
1.05	7.VIII.2018	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	1		
1.05	7.VIII.2018	Hémiptère	Nabidae		1		
1.05	7.VIII.2018	Hémiptère	Pentatomidae		1		Larve, pas certain
1.05	7.VIII.2018	Hymenoptère	Formicidae	Lasius sp.	1		
1.05	7.VIII.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
1.05	7.VIII.2018	Odonate	Coenagrionidae	Erythromma lindenii	3		
1.05	7.VIII.2018	Odonate	Libellulidae	Orthetrum cancellatum	1		
1.05	7.VIII.2018	Odonate	Libellulidae	Sympetrum striolatum	1		
1.05	7.VIII.2018	Orthoptère	Acrididae		1		
1.05	7.VIII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	
1.05	7.VIII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	4	7	
1.05	7.VIII.2018	Trichoptère			1		Avec etui
1.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Anthicidae		1		
1.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		1		
1.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		1		
1.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Coccinellidae		1		
1.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Dryopidae		14		
1.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Halipidae		1		
1.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		1		
1.06	28.VIII.2018	Diptère	Syrphidae		2		
1.06	28.VIII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Centroptilum luteolum	3	2	
1.06	28.VIII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1	2	
1.06	28.VIII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	2	7	
1.06	28.VIII.2018	Hémiptère	Gerridae		4		
1.06	28.VIII.2018	Hémiptère	Gerridae	Gerris sp.	2		
1.06	28.VIII.2018	Hémiptère	Miridae		1		
1.06	28.VIII.2018	Hémiptère	Nepidae		1		
1.06	28.VIII.2018	Hymenoptère	Formicidae		1		
1.06	28.VIII.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
1.06	28.VIII.2018	Odonate	Aeshnidae	Aeshna affinis	1		
1.06	28.VIII.2018	Odonate	Lestidae	Sympetma sp.	1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
1.06	28.VIII.2018	Odonate	Libellulidae	Sympetrum striolatum	2		
1.06	28.VIII.2018	Odonate	Synthemistidae	Oxygastra curtisi	1		
1.06	28.VIII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	
1.06	28.VIII.2018	Trichoptère	Leptoceridae	Mystacides sp.	1	4	
1.06	28.VIII.2018	Trichoptère	Limnephilidae	Anabolia sp.	2	3*	Avec fourreau
1.06	28.VIII.2018	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra marginatus	1	8	
1.06m	7.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		2		
1.06m	7.VIII.2018	Coléoptère	Anthicidae		1		
1.06m	7.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		10		
1.06m	7.VIII.2018	Coléoptère	Elateridae		3		
1.07m	7.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		2		
1.07m	7.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		21		
1.07m	7.VIII.2018	Coléoptère	Dryopidae		1		
1.08m	28.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		2		
1.08m	28.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		11		
1.08m	28.VIII.2018	Coléoptère	Dryopidae		1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
2.01	2.V.2018	Coléoptère	Anthicidae		1		
2.01	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		6		
2.01	2.V.2018	Coléoptère	Staphylinidae		3		
2.01m	2.V.2018	Araignée	Lycosidae		2		
2.01m	2.V.2018	Coléoptère	Elmidae	Stenelmis sp.	1	2*	
2.01m	2.V.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
2.01m	2.V.2018	Tricoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	2	3	Dont une nymphe
2.02	29.V.2018	Hydracarien			1		
2.02	29.V.2018	Araignée	Lycosidae		2		
2.02	29.V.2018	Coléoptère	Buprestidae		1		
2.02	29.V.2018	Coléoptère	Carabidae		11		
2.02	29.V.2018	Coléoptère	Coccinellidae		9		Dont 8 larves
2.02	29.V.2018	Coléoptère	Dryopidae		1		
2.02	29.V.2018	Coléoptère	Elateridae		1		
2.02	29.V.2018	Coléoptère	Mordellidae		6		
2.02	29.V.2018	Coléoptère	Staphylinidae		4		
2.02	29.V.2018	Dermaptère	Forficulidae		1		
2.02	29.V.2018	Diploure	Campodeidae		4		
2.02	29.V.2018	Diptère	Tipulidae		3		
2.02	29.V.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Proclleon bifidum	16	2	
2.02	29.V.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Baetis lato sensu sp.	1	2	
2.02	29.V.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1	2	
2.02	29.V.2018	Hémiptère	Corixidae		3		
2.02	29.V.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus sp.	1		
2.02	29.V.2018	Opiliones			1		
2.02m	26.VI.2018	Araignée	Linyphiidae		2		
2.02m	26.VI.2018	Araignée	Lycosidae		2		
2.02m	26.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		8		
2.02m	26.VI.2018	Coléoptère	Dytiscidae	Strictotarsus duodecimpustulatus	1		
2.02m	26.VI.2018	Coléoptère	Elateridae		1		
2.02m	26.VI.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		2		
2.02m	26.VI.2018	Coléoptère	Staphylinidae		4		
2.02m	26.VI.2018	Diptère	Asellidae		4		
2.02m	26.VI.2018	Diptère	Bombyliidae		1		
2.02m	26.VI.2018	Hémiptère	Corixidae		1		
2.03	18.VI.2018	Amphipode	Gammaridae		3	2*	
2.03	18.VI.2018	Araignée	Clubionidae		1		
2.03	18.VI.2018	Araignée	Linyphiidae		6		
2.03	18.VI.2018	Araignée	Lycosidae		4		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
2.03	18.VI.2018	Araignée	Tetragnathidae		2		
2.03	18.VI.2018	Araignée	Theridiidae		1		
2.03	18.VI.2018	Coléoptère	Anthicidae		2		
2.03	18.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		63		
2.03	18.VI.2018	Coléoptère	Dryopidae		8		
2.03	18.VI.2018	Coléoptère	Dytiscidae	Hydroporinae sp.	1		
2.03	18.VI.2018	Coléoptère	Elateridae		4		
2.03	18.VI.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		2		
2.03	18.VI.2018	Coléoptère	Staphylinidae		7		
2.03	18.VI.2018	Diptère	Simuliidae		1		
2.03	18.VI.2018	Diptère	Tipulidae		2		
2.03	18.VI.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Procloeon bifidum	4	2	
2.03	18.VI.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	5	2	
2.03	18.VI.2018	Ephemeroptère	Ephemerellidae	Serratella ignata	11	3*	
2.03	18.VI.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
2.03	18.VI.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	5	5	
2.03	18.VI.2018	Ephemeroptère			1		
2.03	18.VI.2018	Ephemeroptère			1		Non identifié
2.03	18.VI.2018	Hémiptère	Gerridae		1		
2.03	18.VI.2018	Hémiptère	Lygaeidae		1		
2.03	18.VI.2018	Hyménoptère	Formicidae		6		
2.03	18.VI.2018	Nevroptère	Myrmeleontidae		1		
2.03	18.VI.2018	Odonate	Aeshnidae	Boyeria irene	1		
2.03	18.VI.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx sp.	2		
2.03	18.VI.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx sp.	1		
2.03	18.VI.2018	Odonate	Cordulidae		1		Observation visuelle
2.03	18.VI.2018	Odonate	Gomphidae	Gomphus sp.	1		
2.03	18.VI.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculata	2		
2.03	18.VI.2018	Odonate	Macromiidae	Macromia splendens	2		Observation visuelle
2.03	18.VI.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	3		
2.03	18.VI.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	
2.03	18.VI.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	
2.03	18.VI.2018	Tricoptère	Polycentropodidae		1	4	
2.03m	22.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		4		
2.04	26.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		2		
2.04	26.VI.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		2		
2.04	26.VI.2018	Coléoptère	Staphylinidae		1		
2.04	26.VI.2018	Dermaptère	Forficulidae		1		
2.04	26.VI.2018	Hémiptère	Cicadellidae		1		
2.04	26.VI.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
2.04	26.VI.2018	Odonate	Gomphidae	<i>Onychogomphus uncatatus</i>	1		
2.04	26.VI.2018	Odonate	Macromiidae	<i>Macromia splendens</i>	1		
2.04	26.VI.2018	Odonate	Platycnemididae	<i>Platycnemis acutipennis</i>	1		
2.04	26.VI.2018	Odonate	Platycnemididae	<i>Platycnemis latipes</i>	1		
2.04m	6.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		1		
2.04m	6.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		9		
2.04m	6.VIII.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		2		
2.04m	6.VIII.2018	Dermaptère	Forficulidae		2		
2.05	10.VII.2018	Araignée	Lycosidae		2		
2.05	10.VII.2018	Coléoptère	Anthicidae		2		
2.05	10.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		18		
2.05	10.VII.2018	Coléoptère	Elatridae		4		
2.05	10.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		2		
2.05	10.VII.2018	Dermaptère	Forficulidae		2		
2.05	10.VII.2018	Diptère	Chironomidae		1	1*	
2.05	10.VII.2018	Diptère	Ephyridae		3		
2.05	10.VII.2018	Diptère	Simuliidae		6		
2.05	10.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	<i>Procloeon bifidum</i>	8	2	
2.05	10.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	<i>Baetis lato sensu sp.</i>	8	2	
2.05	10.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	<i>Centroptilum sp.</i>	1	2	
2.05	10.VII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	<i>Caenis sp.</i>	4	2	
2.05	10.VII.2018	Ephemeroptère	Ephemerellidae	<i>Serratella ignata</i>	2	3*	
2.05	10.VII.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	<i>Ecdyonurus sp.</i>	8	5	
2.05	10.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	<i>Choroterpes picteti</i>	7	7	
2.05	10.VII.2018	Hémiptère	Corixidae		1		
2.05	10.VII.2018	Mollusque			1	2	
2.05	10.VII.2018	Odonate	Aeshnidae	<i>Anax imperator</i>	1		
2.05	10.VII.2018	Odonate	Coenagrionidae	<i>Erythromma lindenii</i>	1		
2.05	10.VII.2018	Odonate	Coenagrionidae	<i>Enallagma cyathigerum</i>	1		
2.05	10.VII.2018	Odonate	Gomphidae	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	4		
2.05	10.VII.2018	Odonate	Lestidae	<i>Chalcolestes viridis</i>	3		
2.05	10.VII.2018	Odonate	Libellulidae	<i>Sympetrum striolatum</i>	1		
2.05	10.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	<i>Leuctra geniculata</i>	6	7	
2.05	10.VII.2018	Tricoptère	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche sp.</i>	6	3	
2.05	10.VII.2018	Tricoptère	Rhyacophilidae	<i>Rhyacophila sp.</i>	2	4	
2.06	23.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		18		
2.06	23.VII.2018	Coléoptère	Coccinellidae		1		
2.06	23.VII.2018	Coléoptère	Dryopidae		5		
2.06	23.VII.2018	Diptère	Chironomidae		1	1*	
2.06	23.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	<i>Procloeon bifidum</i>	4	2	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
2.06	23.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon dipterum	3	2	
2.06	23.VII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	3	2	
2.06	23.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	4	7	
2.06	23.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	
2.06	23.VII.2018	Hémiptère	Corixidae		2		
2.06	23.VII.2018	Hémiptère	Gerridae	Gerris sp.	1		
2.06	23.VII.2018	Hymenoptère	Formicidae		1		
2.06	23.VII.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
2.06	23.VII.2018	Odonate	Coenagrionidae	Erythromma lindenii	3		
2.06	23.VII.2018	Odonate	Corduliidae	Oxygastra curtisii	1		
2.06	23.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	1		
2.06	23.VII.2018	Odonate	Libellulidae	Orithrum coeculescens	1		
2.06	23.VII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis acutipennis	1		
2.06	23.VII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis latipes	1		
2.06	23.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Gomphus graslinii	1		
2.06	23.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	3	7	
2.06	23.VII.2018	Rhynchobdellida	Piscicolidae		1		
2.06	23.VII.2018	Tricoptère	Polycentropodidae		1	4	Holocentropus sp. Ou Cymus sp.
2.07	6.VIII.2018	Hydracarien			5		
2.07	6.VIII.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
2.07	6.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		17		
2.07	6.VIII.2018	Coléoptère	Dryopidae		2		
2.07	6.VIII.2018	Coléoptère	Dytiscidae		3		
2.07	6.VIII.2018	Coléoptère	Elmidae	Stenelmis sp.	2	2*	
2.07	6.VIII.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
2.07	6.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		4		
2.07	6.VIII.2018	Dermaptère	Forficulidae		1		
2.07	6.VIII.2018	Diptère	Asellidae		1		
2.07	6.VIII.2018	Diptère	Tipulidae		2		
2.07	6.VIII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	20	2	
2.07	6.VIII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	12	7	
2.07	6.VIII.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
2.07	6.VIII.2018	Odonate	Libellulidae	Sympetrum pedemontanum	1		
2.07	6.VIII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	
2.07	6.VIII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	
2.07	6.VIII.2018	Tricoptère	Polycentropodidae		1	4	
2.08	17.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		3		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		2		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Coléoptère	Dryopidae		6		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Coléoptère	Dytiscidae		2		Date écrite 27 et non 17

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
2.08	17.VIII.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		1		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Collembole			1		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Ephemeroptère	Caenidae		2	2	Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	1	7	Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Hémiptère	Fulgoridae		1		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Hémiptère	Gerridae		1		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	1		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx sp.	1		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Odonate	Lestidae	Chalcolestes viridis	1		
2.08	17.VIII.2018	Odonate	Libellulidae	Sympetrum pedemontanum	1		
2.08	17.VIII.2018	Odonate	Libellulidae	Orthetrum coeculescens	1		
2.08	17.VIII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis latipes	1		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018			NI aquatique	1		Date écrite 27 et non 17
2.08	17.VIII.2018	Collembole			1		Date écrite 27 et non 17

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
3.01	2.V.2018	Araignée	Lycosidae		1		
3.01	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		4		
3.01	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		4		
3.01	2.V.2018	Coléoptère	Elateridae		2		
3.01	2.V.2018	Coléoptère	Elateridae		2		
3.01	2.V.2018	Coléoptère	Staphylinidae		3		
3.01	2.V.2018	Coléoptère	Staphylinidae		3		
3.01	2.V.2018	Geophilomorpha			1		
3.01	2.V.2018	Geophilomorpha			1		
3.01	2.V.2018	Hémiptère	Aphididae		1		
3.01	2.V.2018	Hémiptère	Cimicidae		1		
3.01	2.V.2018	Hémiptère	Gerridae		1		
3.01	2.V.2018	Hémiptère	Reduviidae		1		
3.01	2.V.2018	Hymenoptère	Formicidae		1		
3.01	2.V.2018	Hymenoptère	Formicidae		1		
3.01	2.V.2018	Opiliones			1		
3.01	2.V.2018	Opiliones			1		
3.01	2.V.2018	Trombidiforme			1		
3.01	2.V.2018	Hydracarien			1		
3.01m	2.V.2018	Coléoptère	Anthicidae		1		
3.01m	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		1		
3.01m	2.V.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		1		
3.01m	2.V.2018	Coléoptère	Dryopidae		1		
3.01m	2.V.2018	Coléoptère	Elateridae		3		
3.02	26.VI.2018	Araignée	Linyphiidae		1		
3.02	26.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		13		
3.02	26.VI.2018	Coléoptère	Elateridae		5		
3.02	26.VI.2018	Coléoptère	Staphylinidae		19		
3.02	26.VI.2018	Diptère	Asellidae		1		
3.02	26.VI.2018	Diptère	Bombyliidae		3		
3.02	26.VI.2018	Diptère	Tabanidae		1		
3.02	26.VI.2018	Diptère	Tipulidae		5		
3.02	26.VI.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1	2	
3.02	26.VI.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	2	5	
3.02	26.VI.2018	Hémiptère	Cicadellidae		1		
3.02	26.VI.2018	Hémiptère	Lygaeidae		6		
3.02	26.VI.2018	Hémiptère	Reduviidae		1		
3.02	26.VI.2018	Hymenoptère	Formicidae		1		
3.02	26.VI.2018	Hymenoptère	Formicidae		4		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
3.02	26.VI.2018	Odonate	Aeshnidae	Boyeria irene	1		
3.02	26.VI.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	4		
3.02	26.VI.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus uncatatus	1		
3.02	26.VI.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	3		
3.02	26.VI.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis acutipennis	1		
3.02	26.VI.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis latipes	1	1*	
3.02	26.VI.2018	Oligochète			1		
3.02	26.VI.2018	Orthoptère	Gryllidae		1		
3.02	26.VI.2018	Tricoptère	Limnephilidae	Anabolia sp.	1	3*	
3.02	26.VI.2018	Tricoptère	Philopotamidae	Wormaldia sp.	1	8	
3.02m	26.VI.2018	Diptère	Ephyridae		3		
3.03	10.VII.2018	Hydracarien			1		
3.03	10.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		10		
3.03	10.VII.2018	Coléoptère	Curculionidae		1		
3.03	10.VII.2018	Coléoptère	Dytiscidae		1		
3.03	10.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		8		
3.03	10.VII.2018	Diptère	Bombyliidae		2		
3.03	10.VII.2018	Hémiptère	Cicadellidae		2		
3.03	10.VII.2018	Hémiptère	Lygaeidae		2		
3.03	10.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	2		
3.03	10.VII.2018	Odonate	Libellulidae	Orthetrum coeculescens	1		
3.03	10.VII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis acutipennis	1		
3.03	10.VII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis latipes	1		
3.03	10.VII.2018	Orthoptère	Tetrigidae		2		
3.03m	10.VII.2018	Araignée	Linyphiidae		3		1m ² - galets + sable
3.03m	10.VII.2018	Araignée	Tetragnathidae		1		1m ² - galets + sable
3.03m	10.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		8		1m ² - galets + sable
3.03m	10.VII.2018	Hémiptère	Gerridae		1		1m ² - galets + sable
3.04	20.VII.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
3.04	24.VII.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
3.04	24.VII.2018	Araignée	Linyphiidae		1		
3.04	24.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		13		
3.04	24.VII.2018	Coléoptère	Carabidae	Cicindelidae sp.	1		
3.04	24.VII.2018	Coléoptère	Dryopidae		4		
3.04	20.VII.2018	Coléoptère	Elmidae		1	2*	
3.04	24.VII.2018	Coléoptère	Halipidae		1		
3.04	24.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		7		
3.04	24.VII.2018	Diptère	Bombyliidae		1		
3.04	24.VII.2018	Diptère	Tipulidae		1		
3.04	20.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Proclleon bifidum	2	2	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
3.04	24.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon dipterum	1	2	
3.04	20.VII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	5	2	
3.04	20.VII.2018	Ephemeroptère	Ephemerellidae	Serratella ignata	1	3*	
3.04	20.VII.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
3.04	20.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	10	7	
3.04	24.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	8	7	
3.04	24.VII.2018	Hémiptère	Cicadellidae		1		
3.04	24.VII.2018	Hémiptère	Corixidae		8		
3.04	24.VII.2018	Hémiptère	Lygaeidae		3		
3.04	24.VII.2018	Hymenoptère	Chalcididae		1		
3.04	24.VII.2018	Hymenoptère	Crysididae		1		
3.04	24.VII.2018	Hymenoptère	Formicidae		1		
3.04	20.VII.2018	Odonate	Caloptérygidae	Calopteryx xanthostoma	1		
3.04	20.VII.2018	Odonate	Gorduliidae	Oxygastra curtisii	1		
3.04	20.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Gomphus graslinii	1		
3.04	20.VII.2018	Odonate	Libellulidae	Libellula quadrimaculata	1		
3.04	20.VII.2018	Odonate	Libellulidae	Orthetrum brunneum	1		
3.04	20.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	4	7	
3.04	24.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	
3.04	20.VII.2018	Tricoptère	Limnephilidae	Anabolia sp.	1	3*	Avec fourreau
3.04	24.VII.2018	Tricoptère	Limnephilidae	Anabolia sp.	1	3*	
3.04m	10.VII.2018	Araignée	Linyphiidae		2		1m ² bis - sable + ombre
3.04m	10.VII.2018	Araignée	Lycosidae		3		1m ² bis - sable + ombre
3.04m	10.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		10		1m ² bis - sable + ombre
3.04m	10.VII.2018	Coléoptère	Elateridae		4		1m ² bis - sable + ombre
3.04m	10.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		2		1m ² bis - sable + ombre
3.05	7.VIII.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
3.05	7.VIII.2018	Araignée	Linyphiidae		2		
3.05	7.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		1		
3.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		9		
3.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Dytiscidae		1		
3.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Elateridae		1		
3.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		13		
3.05	7.VIII.2018	Dermaptère	Forficulidae		1		
3.05	7.VIII.2018	Diptère	Asellidae		3		
3.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Baetidae		1	2	
3.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Procloeon bifidum	2	2	
3.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	2	2	
3.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	4	7	
3.05	7.VIII.2018	Hémiptère	Hydrometridae		1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
3.05	7.VIII.2018	Hémiptère	Lygaeidae		2		
3.05	7.VIII.2018	Hémiptère	Pentatomidae		1		Larve
3.05	7.VIII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis latipes	1		
3.05	7.VIII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	Stade nymphatique
3.05	7.VIII.2018	Tricoptère	Leptoceridae		2	4	
3.05	7.VIII.2018	Tricoptère	Polycentropodidae	Polycentropus sp.	1	4	
3.05	7.VIII.2018	Tricoptère	Polycentropodidae	Holocentropus sp.	1	4	
3.05	7.VIII.2018			Etui vide			
3.05m	24.VII.2018	Araignée	Linyphiidae		2		
3.05m	24.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		4		
3.05m	24.VII.2018	Coléoptère	Heterocidae		1		
3.05m	24.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		2		
3.05m	24.VII.2018	Hyménoptère	Formicidae		2		
3.06	28.VIII.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
3.06	28.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		1		
3.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		3		
3.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Dryopidae		1		
3.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		9		
3.06	28.VIII.2018	Diptère	Asellidae		3		
3.06	28.VIII.2018	Diptère	Athericidae	Atherix marginata	1		
3.06	28.VIII.2018	Diptère	Bombyliidae		1		
3.06	28.VIII.2018	Ephéméroptère			1		Mue non identifiée
3.06	28.VIII.2018	Ephéméroptère	Caenidae	Caenis sp.	3	2	
3.06	28.VIII.2018	Ephéméroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	3	7	
3.06	28.VIII.2018	Ephéméroptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	Dont une mue
3.06	28.VIII.2018	Ephéméroptère			1		Tete + mue non identifiée
3.06	28.VIII.2018	Hyménoptère	Formicidae		4		
3.06	28.VIII.2018	Mollusque			1	2	
3.06	28.VIII.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx sp	1		
3.06	28.VIII.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	1		
3.06	28.VIII.2018	Odonate	Gomphidae	Gomphus vulgatissimus	1		
3.06	28.VIII.2018	Odonate	Lestidae	Chalcolestes viridis	1		
3.06	28.VIII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis latipes	1		
3.06	28.VIII.2018	Orthoptère	Gryllidae		1		
3.06	28.VIII.2018	Tricoptère	Limnephilidae	Anabolia nervosa NI : Aquatique	1	3*	Avec fourreau Non identifié
3.06m	24.VII.2018	Araignée	Lycosidae		1		
3.06m	7.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		10		
3.06m	24.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		1		
3.06m	24.VII.2018	Hyménoptère	Formicidae		1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
3.06m	7.VIII.2018	Hymenoptère	Formicidae		1		
3.06m	7.VIII.2018	Collembole			1		
3.07m	7.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		2		
3.07m	7.VIII.2018	Coléoptère	Elatерidae		1		
3.07m	7.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		2		
3.07m	7.VIII.2018	Dermaptère	Forficulidae		1		
3.08m	28.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		2		
3.08m	28.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		6		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
2	2.V.2018	Odonate	Aeshnidae	Boyeria irene	1		
4.01	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		4		
4.01	2.V.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
4.01	2.V.2018	Coléoptère			1		Non identifié, pas de PIII
4.01	2.V.2018	Mollusque			1	2	
4.01m	2.V.2018	Diptère	Athericidae		1		
4.01m	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		7		
4.01m	2.V.2018	Diptère			1		
4.02	26.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		2		
4.02	26.VI.2018	Coléoptère	Dermestidae		1		
4.02	26.VI.2018	Coléoptère	Elateridae		12		
4.02	26.VI.2018	Araignée	Linyphiidae		1		
4.02	26.VI.2018	Ephemeroptère			1		
4.02	26.VI.2018	Hétéroptère			1		Larve
4.02m	10.VII.2018	Coléoptère	Carabidae	Caenis sp.	6	2	1m ² soleil graviers
4.02m	10.VII.2018	Coléoptère	Elateridae		2		1m ² soleil graviers
4.02m	10.VII.2018	Araignée	Linyphiidae		1		1m ² soleil graviers
4.02m	10.VII.2018	Araignée	Lycosidae		1		1m ² soleil graviers
4.03	10.VII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	2	2	
4.03	10.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		25		
4.03	10.VII.2018	Coléoptère	Elateridae		4		
4.03	10.VII.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
4.03	10.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	1		
4.03	10.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	5	7	
4.03	10.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	
4.03	10.VII.2018	Odonate	Macromiidae	Macromia splendens	1		
4.03	10.VII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp	1		
4.03	10.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		2		
4.03	10.VII.2018	Diptère	Tipulidae		1		
4.03m	10.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		8		
4.03m	10.VII.2018	Coléoptère	Elateridae		1		
4.03m	10.VII.2018	Araignée	Lycosidae		2		
4.03m	10.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae	Pselaphidae sp.	1		
4.03m	10.VII.2018	Araignée	Theridiidae		1		
4.04	24.VII.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	3		
4.04	24.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		39		
4.04	24.VII.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	3	5	
4.04	24.VII.2018	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	4	3	
4.04	24.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
4.04	24.VII.2018	Odonate	Libellulidae	Orthetrum brunneum	1		
4.04	24.VII.2018	Araignée	Linyphiidae		2		
4.04	24.VII.2018	Araignée	Lycosidae		1		
4.04	24.VII.2018	Diptère	Tipulidae		1		
4.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Procloeon bifidum	1	2	
4.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	3	2	
4.05	7.VIII.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx sp.	1		
4.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		14		
4.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	2	5	
4.05	7.VIII.2018	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	3	3	
4.05	7.VIII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	1	7	
4.05	7.VIII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	
4.05	7.VIII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	2	7	
4.05	7.VIII.2018	Trichoptère	Limnephilidae	Sedotes argentipunctellus	1	3	
4.05	7.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		2		
4.05	7.VIII.2018	Hémiptère	Lygaeidae		1		Larve
4.05	7.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		1		
4.06	28.VIII.2018	Diptère	Chironomidae		1	1*	
4.06	28.VIII.2018	Coléoptère	Elateridae		14		
4.06	28.VIII.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
4.06	28.VIII.2018	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	5	3	
4.06	28.VIII.2018	Trichoptère	Hydropsychidae		1	3	Nymphe
4.06	28.VIII.2018	Odonate	Libellulidae		2		
4.06	28.VIII.2018	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra marginatus	2	8	
4.06	28.VIII.2018	Coléoptère			1		Nymphe
4.06m	20.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		1		1m ² sous salix (4.06m ?)
4.06m	20.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		2		1m ² sous salix (4.06m ?)
4.06m	20.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		1		1m ² sous salix (4.06m ?)

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
5.01	22.VI.2018	Araignée	Linyphiidae		4		
5.01	22.VI.2018	Araignée	Lycosidae		1		
5.01	22.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		47		
5.01	22.VI.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		2		
5.01	22.VI.2018	Coléoptère	Elatridae		7		
5.01	22.VI.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
5.01	22.VI.2018	Coléoptère	Staphylinidae		5		
5.01	22.VI.2018	Hyménoptère	Formicidae		4		
5.01	22.VI.2018	Isopode			1		
5.01	22.VI.2018	Trichoptère			1		
5.01m	25.VI.2018	Araignée	Linyphiidae		2		
5.01m	25.VI.2018	Araignée	Lycosidae		1		
5.01m	25.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		8		
5.01m	25.VI.2018	Coléoptère	Elatridae		3		
5.01m	25.VI.2018	Coléoptère	Staphylinidae		3		
5.01m	25.VI.2018	Hyménoptère	Formicidae		2		
5.02	25.VI.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
5.02	25.VI.2018	Araignée	Linyphiidae		6		
5.02	25.VI.2018	Araignée	Lycosidae		1		
5.02	25.VI.2018	Chilopode	Lithobiidae		1		
5.02	25.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		112		
5.02	25.VI.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		4		
5.02	25.VI.2018	Coléoptère	Dytiscidae		7		
5.02	25.VI.2018	Coléoptère	Elatridae		5		
5.02	25.VI.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
5.02	25.VI.2018	Coléoptère	Staphylinidae		15		
5.02	25.VI.2018	Collembole			1		
5.02	25.VI.2018	Décapode	Astacidae		1		
5.02	25.VI.2018	Diptère	Chironomidae		2	1*	
5.02	25.VI.2018	Diptère	Tipulidae		2		
5.02	25.VI.2018	Ephéméroptère	Baetidae	Proclonon bifidum	5	2	
5.02	25.VI.2018	Ephéméroptère	Caenidae	Caenis sp.	4	2	
5.02	25.VI.2018	Ephéméroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
5.02	25.VI.2018	Ephéméroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	3	7	
5.02	25.VI.2018	Hémiptère	Gerridae		1		
5.02	25.VI.2018	Hydracarien			1		
5.02	25.VI.2018	Hyménoptère	Formicidae		4		
5.02	25.VI.2018	Odonate	Aeshnidae	Boyeria irene	1		
5.02	25.VI.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	2		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
5.02	25.VI.2018	Odonate	Corduliidae	Oxygastra curtisii	1		
5.02	25.VI.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	2		
5.02	25.VI.2018	Odonate	Gomphidae	Gomphys graslinii	1		
5.02	25.VI.2018	Odonate	Macromiidae	Macromia splendens	1		
5.02	25.VI.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp	2		
5.02	25.VI.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis acutipennis	1		
5.02	25.VI.2018	Oligochète			2	1*	
5.02	25.VI.2018	Orthoptère	Gryllidae		1		
5.02	25.VI.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	
5.02m	25.VI.2018	Araignée	Linyphiidae		23		
5.02m	25.VI.2018	Araignée	Lycosidae		3		
5.02m	25.VI.2018	Coléoptère	Carabidae		17		
5.02m	25.VI.2018	Coléoptère	Dryopidae		3		
5.02m	25.VI.2018	Coléoptère	Dytiscidae		1		
5.02m	25.VI.2018	Coléoptère	Dytiscidae		1		
5.02m	25.VI.2018	Coléoptère	Elatерidae		3		
5.02m	25.VI.2018	Coléoptère	Halipidae		1		
5.02m	25.VI.2018	Mollusque			3	2	
5.03	9.VII.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
5.03	9.VII.2018	Araignée	Lycosidae		1		
5.03	9.VII.2018	Araignée	Tetragnathidae		1		
5.03	9.VII.2018	Araignée	Theridiidae		3		
5.03	9.VII.2018	Chilopode	Lithobidae		1		
5.03	9.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		86		
5.03	9.VII.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		4		
5.03	9.VII.2018	Coléoptère	Dytiscidae		1		
5.03	9.VII.2018	Coléoptère	Elatерidae		5		
5.03	9.VII.2018	Coléoptère	Halipidae		1		
5.03	9.VII.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
5.03	9.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		16		
5.03	9.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Proclonon bifidum	6	2	
5.03	9.VII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	3	2	
5.03	9.VII.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	2	5	
5.03	9.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	7	7	
5.03	9.VII.2018	Ephemeroptère			1		Non identifié
5.03	9.VII.2018	Hémiptère	Cicadellidae		4		
5.03	9.VII.2018	Hémiptère	Corixidae		2		
5.03	9.VII.2018	Hémiptère	Gerridae		2		
5.03	9.VII.2018	Hémiptère	Lygaeidae		1		
5.03	9.VII.2018	Hémiptère	Reduviidae		1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
5.03	9.VII.2018	Hémiptère			1		Stade larvaire
5.03	9.VII.2018	Hyménoptère	Formicidae		4		Avec fourreau
5.03	9.VII.2018	Mécoptère	Panorpidae		2		
5.03	9.VII.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	2		
5.03	9.VII.2018	Odonate	Caloptérygidae	Calopteryx xanthostoma	1		
5.03	9.VII.2018	Odonate	Corduliidae	Oxygastra curtisii	1		
5.03	9.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Gomphus graslinii	2		
5.03	9.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	1		
5.03	9.VII.2018	Odonate	Macromiidae	Macromia splendens	1		
5.03	9.VII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp	1		
5.03	9.VII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis latipes	1		
5.03	9.VII.2018	Orthoptère	Gryllidae		3		Avec fourreau
5.03	9.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	
5.03	9.VII.2018	Trichoptère	Leptoceridae	Mystacides sp.	1	4	Avec fourreau
5.03	9.VII.2018	Trichoptère	Polycentropodidae	Cyrnus sp.	2	4	
5.03	9.VII.2018	Trichoptère			1		Adulte
5.03m	23.VII.2018	Araignée	Lycosidae		5		
5.03m	23.VII.2018	Araignée	Lycosidae		5		
5.03m	23.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		14		
5.03m	23.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		14		
5.03m	23.VII.2018	Coléoptère	Elateridae		1		
5.03m	23.VII.2018	Coléoptère	Elateridae		1		
5.03m	23.VII.2018	Hyménoptère	Chalcididae		1		
5.03m	23.VII.2018	Hyménoptère	Chalcididae		1		
5.03m	23.VII.2018	Trichoptère			1		Adulte
5.04	23.VII.2018	Amphipode	Gammaridae		2	2*	
5.04	23.VII.2018	Araignée	Linyphiidae		2		
5.04	23.VII.2018	Araignée	Lycosidae		2		
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		7		5.04 - Ombre
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		92		
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		1		
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Dryopidae		8		
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Dytiscidae		1		
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Elateridae		3		
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Heteroceridae		1		
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		1		5.04 - Ombre
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		17		
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae	Pselaphidae sp.	1		Larve non identifiée
5.04	23.VII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		1		5.04 - Ombre

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
5.04	23.VII.2018	Décapode	Astacidae		2		Dont une mue
5.04	23.VII.2018	Diptère	Asellidae		1		
5.04	23.VII.2018	Diptère	Syrphidae		2		
5.04	23.VII.2018	Diptère	Tipulidae		1		
5.04	23.VII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Procloeon bifidum	4	2	
5.04	23.VII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1	2	
5.04	23.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae		1	7	
5.04	23.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	2	7	
5.04	23.VII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	7	7	
5.04	23.VII.2018	Hémiptère	Cicadellidae		1		
5.04	23.VII.2018	Hémiptère	Cydnidae		1		
5.04	23.VII.2018	Hémiptère	Hydrometridae		2		
5.04	23.VII.2018	Hémiptère	Nabidae		1		
5.04	23.VII.2018	Hydracarien			1		
5.04	23.VII.2018	Odonate	Caloptérygidae	Calopteryx xanthostoma	1		
5.04	23.VII.2018	Odonate	Corduliidae	Oxygastra curtisii	1		
5.04	23.VII.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	1		
5.04	23.VII.2018	Odonate	Lestidae	Chalcolestes viridis	1		
5.04	23.VII.2018	Odonate	Libellulidae	Sympetrum striolatum	1		
5.04	23.VII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis acutipennis	1		
5.04	23.VII.2018	Orthoptère	Gryllidae		1		
5.04	23.VII.2018	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	5	7	
5.04	23.VII.2018	Trichoptère			1		
5.04m	6.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		1		
5.04m	6.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		6		
5.04m	6.VIII.2018	Hyménoptère	Formicidae		4		
5.05	6.VIII.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
5.05	6.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		3		
5.05	6.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		36		
5.05	6.VIII.2018	Coléoptère	Chrysomelidae		1		
5.05	6.VIII.2018	Coléoptère	Elateridae		1		
5.05	6.VIII.2018	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
5.05	6.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		4		
5.05	6.VIII.2018	Diptère	Syrphidae		1		
5.05	6.VIII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Procloeon bifidum	2	2	
5.05	6.VIII.2018	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon dipterum	2	2	
5.05	6.VIII.2018	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	2	2	
5.05	6.VIII.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	2	7	
5.05	6.VIII.2018	Hémiptère	Cicadellidae		2		
5.05	6.VIII.2018	Hémiptère	Fulgoridae		1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
5.05	6.VIII.2018	Hémiptère	Hydrometridae		1		
5.05	6.VIII.2018	Hémiptère	Lygaeidae		1		
5.05	6.VIII.2018	Hyménoptère	Formicidae		8		
5.05	6.VIII.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
5.05	6.VIII.2018	Odonate	Aeshnidae	Boyeria irene	1		
5.05	6.VIII.2018	Odonate	Coenagrionidae	Oxygastra curtisii	2		
5.05	6.VIII.2018	Odonate	Gomphidae	Gomphus graslinii	2		
5.05	6.VIII.2018	Odonate	Lestidae		3		
5.05	6.VIII.2018	Odonate	Libellulidae	Sympetrum striolatum	2		
5.05	6.VIII.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp	1		
5.05	6.VIII.2018	Orthoptère	Gryllidae		1		
5.05	6.VIII.2018	Trichoptère	Leptoceridae	Mystacides sp.	2	4	Avec fourreau
5.05	6.VIII.2018	Trichoptère	Leptoceridae	Leptocerus sp.	1	4	
5.05	6.VIII.2018	Trichoptère	Polycentropodidae	Polycentropus sp.	1	4	
5.05m	27.VIII.2018	Araignée	Linyphiidae		1		
5.05m	27.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		2		
5.05m	27.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		3		
5.06	27.VIII.2018	Araignée	Linyphiidae		2		
5.06	27.VIII.2018	Araignée	Lycosidae		5		
5.06	27.VIII.2018	Coléoptère	Carabidae		12		
5.06	27.VIII.2018	Coléoptère	Dryopidae		8		
5.06	27.VIII.2018	Coléoptère	Staphylinidae		6		
5.06	27.VIII.2018	Diptère	Chironomidae		10	1*	Dont une nymphe
5.06	27.VIII.2018	Diptère	Lonchopteridae		2		
5.06	27.VIII.2018	Diptère	Sphaeroceridae		1		
5.06	27.VIII.2018	Epheméroptère	Baetidae		5	2	
5.06	27.VIII.2018	Epheméroptère	Caenidae		2	2	
5.06	27.VIII.2018	Epheméroptère			1		Non identifié
5.06	27.VIII.2018	Hémiptère	Cicadellidae		1		
5.06	27.VIII.2018	Hémiptère	Corixidae		1		
5.06	27.VIII.2018	Hyménoptère	Formicidae		2		
5.06	27.VIII.2018	Orthoptère	Gryllidae		1		
5.06	27.VIII.2018	Collembole			1		

Nom sac Nom échantillon	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe In- dicateur	Remarque
BOITE Fontgraze	1.VII.2018	Coléoptère	Carabidae		1		
TREX endieu	10.VII.2018	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
TREX endieu	10.VII.2018	Coléoptère	Dytiscidae		1		
Gleizasse	2.V.2018	Araignée	Lycosidae		1		
Gleizasse	2.V.2018	Araignée	Lycosidae		1		
Gleizasse	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		2		
Gleizasse	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		2		
Gleizasse	2.V.2018	Coléoptère	Dryopidae		1		
Gleizasse	2.V.2018	Coléoptère	Dryopidae		1		
Gleizasse	2.V.2018	Coléoptère	Dytiscidae		1		
Gleizasse	2.V.2018	Coléoptère	Elateridae		1		
Gleizasse	2.V.2018	Coléoptère	Elmidae		1	2*	
Gleizasse	2.V.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae		1	7	
Gleizasse	2.V.2018	Ephemeroptère			1		
Gleizasse	2.V.2018	Trichoptère			1		
Gleizasse	2.V.2018	Trichoptère			1		Nymphe mauvais état
Gleizasse 1m ²	2.V.2018	Coléoptère	Dytiscidae		2		
Gleizasse 1m ²	2.V.2018	Coléoptère	Elmidae		1	2*	
Gleizasse 1m ²	2.V.2018	Trichoptère			1		
Marquise	2.V.2018	Araignée	Lycosidae		1		
Marquise	2.V.2018	Araignée	Tetrigidae		2		
Marquise	2.V.2018	Coléoptère	Carabidae		1		
Gleizasse	2.V.2018	Diptère	Athericidae	Atherix marginata	1		
Gleizasse	2.V.2018	Diptère	Athericidae	Atherix sp.	3		1m ²
Gleizasse	2.V.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	2	5	
Gleizasse	2.V.2018	Ephemeroptère			1		Pas de branchies
Gleizasse	2.V.2018	Odonate	Aeshnidae	Boyeria irene	1		
Gleizasse	2.V.2018	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	3	3	
Gleizasse	2.V.2018	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	1	3	Larve
Gleizasse	2.V.2018	Trichoptère	Limnephilidae	Anabolia sp.	1	3*	
Gleizasse 1m ²	2.V.2018	Coléoptère	Dytiscidae	Strictotarsus duodecimpustulatus	1		
Gleizasse 1m ²	2.V.2018	Coléoptère	Elateridae		1		
Gleizasse 1m ²	2.V.2018	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra marginatus	1		
B CHASSEZAC	26.VI.2018	Coléoptère	Dryopidae		4		
Chassezac B	26.VI.2018	Coléoptère	Dytiscidae	Hydroporinae sp.	1		
Chassezac B	26.VI.2018	Diptère	Chironomidae		1	1*	
Chassezac B	26.VI.2018	Diptère	Tabanidae		1		
Chassezac B	26.VI.2018	Diptère	Tipulidae		2		
Chassezac B	26.VI.2018	Ephemeroptère	Ephemereillidae	Serratella ignata	3	3*	

Nom sac Nom échantillon	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe In- dicateur	Remarque
Chassezac B	26.VI.2018	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	2	5	
Chassezac B	26.VI.2018	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	5	7	
Chassezac B	26.VI.2018	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
Chassezac B	26.VI.2018	Odonate	Aeshnidae	Boyeria irene	1		
Chassezac B	26.VI.2018	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	2		
Chassezac B	26.VI.2018	Odonate	Coenagrionidae	Coenagrion puella	1		
Chassezac B	26.VI.2018	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	2		
Chassezac B	26.VI.2018	Odonate	Libellulidae	Sympetrum sp	1		
Chassezac B	26.VI.2018	Odonate	Macromiidae	Macromia splendens	1		
Chassezac B	26.VI.2018	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis acutipennis	2		
Chassezac B	26.VI.2018	Trichoptère	Leptoceridae	Sedotes argentipunctellus	1	4	
Chassezac B	26.VI.2018	Trichoptère	Limnephilidae	Anabolia sp.	1	3*	Avec fourreau
Chassezac B	26.VI.2018			Mollusque	1	2	
Chassezac B	26.VI.2018			Oligochète	1	1*	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 1	22.VI.2020	Diptère	Chironomidae		2	1*	
Session 1	22.VI.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1	2	
Session 1	22.VI.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx sp.	1		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Coenagrionidae	Coenagrion puella	1		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Cordulegastridae	Cordulegaster boltonii	1		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculatus	1		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Lestidae	Chalcolestes viridis	2		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Libellulidae	Libellula fulva	1		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Libellulidae	Orthetrum brunneum	1		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Libellulidae	Orthetrum cancellatum	1		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	2		
Session 1	22.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	9	7	
Session 1	22.VI.2020	Plecoptère	Perlidae	Perla sp.	1	9	
Session 1	22.VI.2020	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	2	3	
Session 1	22.VI.2020	Trichoptère	Polycentropodidae	Polycentropus sp.	1	4	
Session 2	29.VI.2020	Coléoptère	Anthicidae		1		
Session 2	29.VI.2020	Coléoptère	Dryopidae		2		
Session 2	29.VI.2020	Diptère	Athericidae	Atherix sp.	1		
Session 2	29.VI.2020	Diptère	Tipulidae		1		
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon luteolum	1	2	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon simile	1	2	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Procloeon bifidum	8	2	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	25	2	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère			1		Mue, non identifiée
Session 2	29.VI.2020	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	1		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Coenagrionidae		2		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Cordulegastridae	Cordulegaster bidentata	1		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Gomphidae		2		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculatus	1		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Libellulidae	Crocothemis erythraea	2		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Libellulidae	Orthetrum cancellatum	2		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	3		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Synthemistidae	Oxygaster curtisii	1		
Session 2	29.VI.2020	Oligochète			1	1*	
Session 2	29.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	
Session 2	29.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 2	29.VI.2020	Trichoptère	Limnephilidae	Anabolia sp.	3	3*	
Session 2	29.VI.2020	Trichoptère	Philopotamidae	Philopotamus sp.	1	8	
Session 2	29.VI.2020	Trichoptère	Polycentropodidae	Polycentropus sp.	2	4	
Session 3	13.VII.2020	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
Session 3	13.VII.2020	Diptère	Chironomidae		1	1*	
Session 3	13.VII.2020	Diptère	Tipulidae		1		
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Procloeon bifidum	4	2	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	11	2	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	5	7	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	2	7	
Session 3	13.VII.2020	Hémiptère	Gerridae	Gerris sp.	1		
Session 3	13.VII.2020	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	2		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Aeschna sp.	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	3		Une mue
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Coenagrionidae		1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	5		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Gomphus sp.	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphys forcipatus unguiculata-	2		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Libellulidae	Sympetrum pedemontanum	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	3		
Session 3	13.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	5	7	
Session 3	13.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	19	7	
Session 4	27.VII.2020	Amphipode	Gammaridae		2	2*	
Session 4	27.VII.2020	Araignée	Tetragnathidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Anthicidae	Notoxus sp.	1		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Carabidae		2		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Carabidae		4		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Dryopidae		3		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Dryopidae		2		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Elmidae		1	2*	
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Halplidae	Peltodytes sp.	2		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère			1		Nympe
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère			1		Etat larvaire
Session 4	27.VII.2020	Commelinales	Commelinaceae	Commelina communis	1		Plante - Papier à part
Session 4	27.VII.2020	Diptère	Tabanidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Diptère	Tipulidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Procloeon bifidum	1	2	
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	2	2	
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	10	5	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	12	7	
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Cicadellidae		6		
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	1		
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Nabidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Psylloidae		2		
Session 4	27.VII.2020	Hymenoptère	Apidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Hymenoptère	Braconidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Hymenoptère	Chalcidoïdes		4		
Session 4	27.VII.2020	Hymenoptère	Chalcidoïdes		1		
Session 4	27.VII.2020	Hymenoptère	Cynipidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Lamiales	Plantaginaceae	Gratiola officinalis	?		Plante - Papier à part
Session 4	27.VII.2020	Megaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
Session 4	27.VII.2020	Mollusque			1	2	
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Anax imperator	1		Papier à part
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Cordulegastridae	Cordulegaster boltonii	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculata	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculata	5		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	2		
Session 4	27.VII.2020	Oligochète			1		
Session 4	27.VII.2020	Orthoptère	Tetrigidae	Tetrix sp.	2		
Session 4	27.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	4	7	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	4	3	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère	Leptoceridae	Mystacides sp.	1	4	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère	Leptoceridae	Sedotes argentipunctellus	1	4	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère	Leptoceridae	Sedotes sp.	1	4	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra marginatus	1	8	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère	Polycentropodidae	Polycentropus sp.	1	4	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère adulte			5		
Session 5	10.VIII.2020	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		4		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		1		M²
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		2		
Session 5	10.VIII.2020	Diptère	Chironomidae		1	1*	
Session 5	10.VIII.2020	Diptère	Tabanidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Diptère	Tipulidae	Orcontectes limosus	3		
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Proclonon pennulatum	1	2	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	2	2	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	15	7	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	M²
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Cicadellidae		13		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Corixidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Gerridae	Gerris sp.	2		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Gerridae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Lygaeidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Miridae		1		Juvenile
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Nabidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hymenoptère	Chalcididae		7		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Aeschnidae	B. irene f-1	1		Observation à vue
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculatus	2		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus uncatatus	1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	O. forcipatus ++	1		Mâle, Observation à vue
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Lestidae	Chalcolestes viridis	1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Lestidae	C. viridis	1		Mâle, Observation à vue
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Libellulidae	S. pedemontanum	1		Observation à vue
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	1		
Session 5	10.VIII.2020	Orthoptère	Tetrigidae	Tetrix sp.	1		Observation à vue
Session 5	10.VIII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	5	7	
Session 5	10.VIII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	Mue
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	1	3	
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère	Leptoceridae	Sedotes argentipunctellus	1	4	
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra marginatus	2	8	
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère adulte			1		M²
Session 6	17.VIII.2020	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		4		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Dryopidae		6		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Dytiscidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Hydrophilidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		2		M²
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Tenebrionidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Diptère	Chironomidae		1	1*	Nymphe
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Baetis lato sensu sp.	2	2	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	3	2	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	10	7	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae		1	7	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Cicadidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Corixidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Gerridae	Gerris sp.	2		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Gerridae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	1		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Lygaeidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Nepidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Pentatomidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx sp.	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Cordulegastridae	Cordulegaster boltonii	3		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculatus	3		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus uncatatus	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	2		
Session 6	17.VIII.2020	Plecoptere	Leuctridae	Leuctra geniculata	4	7	
Session 6	17.VIII.2020	Plecoptere	Leuctridae	Leuctra sp.	4	7	
Session 6	17.VIII.2020	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	1	3	
Session 6	17.VIII.2020	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra marginatus	3	8	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 1	22.VI.2020	Amphipode	Gammaridae		8	2*	
Session 1	22.VI.2020	Coléoptère	Elmidae	Stenelmis sp.	1	2*	
Session 1	22.VI.2020	Diptère	Tipulidae		1		
Session 1	22.VI.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Procloon pennulatum	1	2	
Session 1	22.VI.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	31	2	
Session 1	22.VI.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	2	5	
Session 1	22.VI.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	1	7	
Session 1	22.VI.2020	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	3		
Session 1	22.VI.2020	Hyménoptère	Chalcidoïdes		1		
Session 1	22.VI.2020	Mégaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculata	1		
Session 1	22.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	12	7	
Session 1	22.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	2	7	
Session 1	22.VI.2020	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	13	3	
Session 1	22.VI.2020	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra marginatus	5	8	
Session 1	22.VI.2020	Trichoptère	Polycentropodidae	Plectrocnemia sp.	1	4	
Session 2	29.VI.2020	Coléoptère	Staphylinidae		1		
Session 2	29.VI.2020	Diptère	Chironomidae		3		
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Baetidae		1	2	Individu en piètre état
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Centropitulum luteolum	1	2	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	10	2	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	2	5	Une mue
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	1	7	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Aeschnidae	Bovera irene	1		Mue
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	2		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculata	3		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculata	1		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	5		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Synthemistidae	Oxygasira curtisii	1		
Session 2	29.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	
Session 2	29.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	3	7	
Session 2	29.VI.2020	Trichoptère	Leptoceridae	Mystacides sp.	3	4	
Session 3	13.VII.2020	Coléoptère	Dytiscidae	Dytiscus marginalis	1		Non identifié, pas de PIII
Session 3	13.VII.2020	Diptère	Chironomidae		1	1*	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Centropitulum luteolum	5	2	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon simile	1	2	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Procloon bifidum	2	2	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	2	2	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	1	7	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	
Session 3	13.VII.2020	Hémiptère	Gerridae	Gerris sp.	3		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	2		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Gomphus sp.	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculatus	5		2 mues et 1 imago
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus sp.	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Lestidae	Chalcolestes viridis	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	2		
Session 3	13.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	
Session 4	27.VII.2020	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Carabidae		3		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Dryopidae	Dryops sp.	2		M ²
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Dytiscidae		3		M ²
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Halplidae	Peltodytes sp.	2		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		6		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		2		M ²
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Procladius pennulatus	1	2	
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1	2	
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae		1	7	Pas de branchies
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	1	7	
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Cicadellidae		27		
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Corixidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Hétéroptère		1		M ²
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Lygaeidae		2		
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère			1		Non identifié
Session 4	27.VII.2020	Hyménoptère	Chalcididae		1		
Session 4	27.VII.2020	Hyménoptère	Evanioides		2		
Session 4	27.VII.2020	Hyménoptère	Formicidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Megaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	2		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Anax imperator	1		Papier à part
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		Papier à part
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	6		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Gomphus sp.	2		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculatus	4		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculatus	2		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Libellulidae	Orthetrum brunneum	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Macromiidae	"Macromia F-1"	1		Papier à part

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	4		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Synthemistidae	Oxygastra curtisii	1		Papier à part
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		2		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		3		M ²
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Halplidae	Peltydites sp.	1		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		1		M ²
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Baetidae		2	2	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1	2	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	2	7	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae		2	7	
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Cicadellidae		4		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Corixidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Nabidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hymenoptère	Sphécidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		Observation à vue
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Aeschnidae	B. irene M+	1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	3		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Gomphus sp.	1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	O. forcipatus +	1		Observation à vue
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	2		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Platycnemididae	P. latipes ++	1		Observation à vue
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère adulte			4		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Dryopidae		2		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		7		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		4		
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon dipterum	1	2	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon simile	9	2	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Proclleon bifidum	7	2	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	6	7	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	2	7	
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Cicadellidae		2		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Corixidae		2		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Gerridae	Gerris sp.	1		
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Lygaeidae		4		
Session 6	17.VIII.2020	Hymenoptère	Chaicidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx sp.	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Coenagrionidae	Erythronna lindanii	1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	6		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Gomphus sp.	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguicula-	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus uncatatus	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Lestidae	Chalcolestes viridis	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	3		
Session 6	17.VIII.2020	Plecoptere	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	
Session 6	17.VIII.2020	Plecoptere	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 1	22.VI.2020	Diptère	Tipulidae		6		
Session 1	22.VI.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
Session 1	22.VI.2020	Hémiptère	Lygaeidae		4		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	1		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguicula-	2		
Session 1	22.VI.2020	Odonate	Synthemistidae	Oxygastra curtisii	1		
Session 1	22.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	
Session 2	29.VI.2020	Diptère	Tabanidae		1		
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Cloeon sp.	1	2	
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	5		
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	2	5	
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	1		
Session 2	29.VI.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	1		
Session 2	29.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	
Session 3	13.VII.2020	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
Session 3	13.VII.2020	Coléoptère	Coccinellidae		1		
Session 3	13.VII.2020	Coléoptère			1		Nymphe
Session 3	13.VII.2020	Diptère	Chironomidae	Chironomidae sp.	3	1*	1 nymphe
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Baetis lato sensu sp.	3	2	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Proclleon bifidum	1	2	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	9		
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	5	5	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	6	7	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Habrophlebia sp.	1	7	
Session 3	13.VII.2020	Hyménoptère	Chalcidoïdes		1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Coenagrionidae	Coenagrionidae sp.	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Gomphidae		1		Mue
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguicula-	3		2 mues et 1 imago
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Libellulidae	Orthetrum cancellatum	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	2		
Session 3	13.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	5	7	
Session 3	13.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	13	7	
Session 3	13.VII.2020	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	2	3	
Session 3	13.VII.2020	Trichoptère	Polycentropodidae	Plectrocnemia sp.	1	4	
Session 3	13.VII.2020	Trichoptère	Polycentropodidae	Polycentropus sp.	2	4	
Session 3	13.VII.2020	Trichoptère adulte			1		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Carabidae		3		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Carabidae		1		M²

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Dryopidae		3		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Dryopidae		1		M²
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Ephemerellidae	Serratella ignata	1	3*	
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	2	7	
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Corixidae		1		
Session 4	27.VII.2020			Hydracarien	2		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculatus	1		
Session 4	27.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère	Hydropsychidae	Cheumatopsyche lepida	1	3	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra sp.	1	8	
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Anthicidae	Notoxus sp.	1		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Chrysomelidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Dryopidae		3		
Session 5	10.VIII.2020	Dermaptère	Labiduridae	Labidura riparia	1		"1ma mâle" Observation a vue
Session 5	10.VIII.2020	Diptère	Tipulidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Baetis lato sensu sp.	4	2	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	2		
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	3	7	
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Cicadellidae		2		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Delphacidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Psyllidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hyménoptère	Chalcidoïdes		6		
Session 5	10.VIII.2020	Hyménoptère	Ichneumonidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Macromiidae	"splendens f-2"	1		Mâle, observation à vue
Session 5	10.VIII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	
Session 5	10.VIII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	4	7	
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	1	3	
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère	Leptoceridae	Sedotes argentipunctellus	1	4	
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra marginatus	2	8	
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère adulte			10		
Session 5	10.VIII.2020			"mesmate tetrica"	1		Observation a vue
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Chrysomelidae		2		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Dryopidae		3		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Tipulidae		2		Nymphe
Session 6	17.VIII.2020	Diptère	Tipulidae		1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1		
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	1	7	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae		4	7	Pas de branchies
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Lygaeidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Hyménoptère	Braconidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Cordulegastridae	Cordulegaster boltonii	2		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculata	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	1		
Session 6	17.VIII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	
Session 6	17.VIII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	
Session 6	17.VIII.2020	Trichoptère	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	3	3	
Session 6	17.VIII.2020	Trichoptère	Philopotamidae	Chimarra marginatus	4	8	
Session 6	17.VIII.2020	Trichoptère adulte			1		

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 1	22.VI.2020	Araignée	Dictynidae		1		
Session 1	22.VI.2020	Araignée	Lycosidae		1		
Session 1	22.VI.2020	Diptère	Chironomidae		2	1*	
Session 1	22.VI.2020	Diptère	Tipulidae		2		
Session 1	22.VI.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	1	7	
Session 1	22.VI.2020	Hémiptère	Lygaeidae		1		
Session 1	22.VI.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	9	7	
Session 1	22.VI.2020	Thysanoptère			1		
Session 1	22.VI.2020	Trichoptère adulte			3		
Session 1	22.VI.2020	Trichoptère adulte			1		
Session 2	29.VI.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
Session 2	29.VI.2020	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	6		
Session 2	29.VI.2020	Trichoptère	Polycentropodidae	Polycentropus sp.	1	4	
Session 3	13.VII.2020	Amphipode	Gammaridae		1	2*	
Session 3	13.VII.2020	Decapode	Astacidae sp.	Orconectes limosus	1		
Session 3	13.VII.2020	Diptère	Chironomidae		1	1*	
Session 3	13.VII.2020	Diptère	Tipulidae		1		
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Proclonon sp.	1	2	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	3		
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	4	7	
Session 3	13.VII.2020	Ephemeroptère			1		Mauvais état, non identifié
Session 3	13.VII.2020	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	1		
Session 3	13.VII.2020	Megaloptère	Sialidae	Sialis lutaria	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Calopterygidae	Calopteryx xanthostoma	1		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	3		
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguiculata-	4		2 mues
Session 3	13.VII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	1		
Session 3	13.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	4	7	
Session 3	13.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra sp.	2	7	
Session 3	13.VII.2020	Trichoptère	Leptoceridae	Mystacides sp.	2	4	
Session 3	13.VII.2020	Trichoptère	Leptoceridae	Oecetis sp.	1	4	
Session 3	13.VII.2020	Trichoptère	Polycentropodidae	Polycentropus sp.	1	4	
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Carabidae		14		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Carabidae		2		M ²
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Coccinellidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Elmidae		1	2*	
Session 4	27.VII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		4		
Session 4	27.VII.2020			Collembole	1		M ²
Session 4	27.VII.2020	Diptère	Chironomidae		1	1*	

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 4	27.VII.2020	Diptère			1		
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Baetidae		1	2	
Session 4	27.VII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae		1	7	
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Cicadellidae		9		
Session 4	27.VII.2020	Hémiptère	Delphacidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Hymenoptère	Braconidae		2		
Session 4	27.VII.2020	Hymenoptère	Chalcidoïdes		6		
Session 4	27.VII.2020	Hymenoptère	Formicidae		1		
Session 4	27.VII.2020	Hymenoptère			2		Non identifiés
Session 4	27.VII.2020	Megaloptère	Sialidae	Sialis sp.	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	5		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Gomphus sp.	2		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus sp.	2		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguicula-	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	1		
Session 4	27.VII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	3		
Session 4	27.VII.2020	Plecoptère	Leuctridae	Leuctra geniculata	1	7	
Session 4	27.VII.2020	Trichoptère	Leptoceridae		1	4	
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		2		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		6		M²
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Dryopidae		2		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Coléoptère	Tenebrionidae		2		
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Baetidae		4	2	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Caenidae	Caenis sp.	1		
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Heptageniidae	Ecdyonurus sp.	1	5	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	6	7	
Session 5	10.VIII.2020	Ephemeroptère			1		Non identifié
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Cicadellidae		12		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Corixidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Nabidae		1		
Session 5	10.VIII.2020	Hémiptère	Tingidae		3		
Session 5	10.VIII.2020	Hymenoptère	Ichneumonidae		4		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Coenagrionidae	Erythromma lindenii	1		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	2		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus unguicula-	2		
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus forcipatus	1		Mâle, observation a vue
Session 5	10.VIII.2020	Odonate	Platycnemididae	P. latipes	1		Mâle, observation a vue

Code	Date	Ordre	Famille	Taxon	Effectif	Score Groupe Indicateur	Remarque
Session 5	10.VIII.2020	Plecoptere	Leuctridae	Leuctra geniculata	2	7	
Session 5	10.VIII.2020	Plecoptere	Leuctridae	Leuctra sp.	1	7	
Session 5	10.VIII.2020	Trichoptère adulte			2		
Session 6	17.VIII.2020	Amphipode	Gammaridae	Gammaridae sp.	1	2*	
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		5		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Carabidae		5		M²
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Dermestidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Coléoptère	Staphylinidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Diptère	Chironomidae		1	1*	
Session 6	17.VIII.2020	Diptère	Tipulidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Diptère			1		
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Baetidae	Procladius bifidum	5	2	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Choroterpes picteti	8	7	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	3	7	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère	Leptophlebiidae	Thraulius bellus	1	7	
Session 6	17.VIII.2020	Ephemeroptère			1		Non identifié, stade adulte
Session 6	17.VIII.2020	Hémiptère	Hydrometridae	Hydrometra sp.	2		
Session 6	17.VIII.2020	Hyménoptère	Ichneumonidae		1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Aeschnidae	Boyeria irene	3		Une mue
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Coenagrionidae	Erythromma sp.	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster boltonii	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Cordulegastriidae	Cordulegaster sp.	2		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Gomphus sp.	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Gomphidae	Onychogomphus uncatulus	1		
Session 6	17.VIII.2020	Odonate	Platycnemididae	Platycnemis sp.	3		
Session 6	17.VIII.2020	Plecoptere	Leuctridae	Leuctra geniculata	3	7	
Session 6	17.VIII.2020	Trichoptère adulte			2		

Données extraites de Jean Balzac, Coléoptères de l'Ardèche, (1955-1981)

Berrias et Casteljau	bords du Chassezac	date	Trechidae	Perileptus	areolatus	Creutz.	1799
Berrias-et-Casteljau	Mazet-plage	08/05/58	Curculionidae	Leucosomus	pedestris	Poda	1761
Berrias-et-Casteljau	Mazet-plage		Curculionidae	Lepyrus	palustris	Scopoli	1763
Berrias-et-Casteljau	Mazet	09/05/65	Elateridae	Zoroehrus	quadriguttatus	Cast.	1840
Berrias-et-Casteljau	Mazet		Elateridae	<i>Cardiophorus</i>	<i>rutipes</i>	Goeze	1777
Berrias-et-Casteljau	Mazet	31/05/55	Elateridae	Dicronychus	equiseti	Herbst	1784
Berrias-et-Casteljau	Mazet	mai	Elateridae	Paracardiophorus	musculus	Er.	1840
Berrias-et-Casteljau	Chautet	22/04/81	Bostrychidae	Sinoxylon	sexdentatum	Ol.	1790
Berrias et Casteljau	Mazet-plage		Chrysomelidae	Cryptocephalus	<i>pusillus</i>	FABRICIUS	1777

Données du stage de Claire Ponsac (2015). Stations 14 à 17.

dalles	galets	galets + sable	dalles entremêlées de cailloux	galets
		1		
Chassezac	Chassezac	Chassezac	Chassezac	Chassezac
Les Vans	Les Vans	Berrias Castel-jau	Berrias Casteljau	Berrias Castel-jau
ermitage	ermitage	canoé	canoé	La vignasse
25/06/2012	25/06/2012	27/06/2012	27/06/2012	27/06/2012
N 44°24,106	N 44°24,106	N 44°24,097	N 44°24,099	N 44°24.170
E 4°10,005	E 4°10,005	E 4°10,008	E 4°11,504	E 4°13.059

Hemiptera	
Heteroptera (sous ordre)	
sp 14	allongée, corps marron/rouge/orange, hémélytres bien marquées, antennes épaisses
sp 15	allongée,, pattes oranges vif, ailes jaunes presque transparentes, pronotum noir au centre marron autour
sp 16	noire de forme pas allongé mais un peu + ronde, avec du jaune en bordure antérieure des élytres
sp 17	allongée noire avec des ailes transparentes, pattes marron foncé à clair
Coleoptera	Hydrophilidae
Polyphaga (sous ordre)	
Carabidae	
sp 14	2 espèces : <i>ilonychus quadrillum</i> et <i>alconotatus</i> noir avec 4 taches jaunes, pattes noires
sp 15	genre <i>Dyschirius</i> se resserre entre le pronotum et les élytres, noir
sp 16	bleu, noir avec pattes orange/rouge
sp 17	noir brillant avec points très marqué sur les élytres, pattes jaunes avec articulations noires, 2 tâches jaunes en bas des élytres
Coleoptera	Staphylinidae
Polyphaga (sous ordre)	
sp 14	<i>Philonthus quisquiliarius</i> Gyllenhal, 1810 page 63 moyen marron 7 à 9 mm
sp 15	genre de <i>brachyglutta</i> avec les élytres jaunes
sp 16	<i>Sternus sp.</i> tout noir même les yeux et petit (3mm)
sp 17	<i>Thinodromus (hirticollis</i> Mulsant & Rey, 1878) page 50
Coleoptera	Anthicidae
Polyphaga (sous ordre)	
sp 14	jaune et marron clair
sp 15	noir avec 2 taches sur les élytres, cuisse noir, tibia orange, recouvert de poils
sp 16	jaune pale avec des poils
sp 17	tout marron poilu

Données du stage de Lucie Jarentowski (2015)

Localité	Date	Liste Classe	Ordre	Famille	Genre	Espèce
Chassezac1	9 juin 2015	Crustacés	Amphipodes	Gammaridae	Gammarus	
Chauvet-plage						
		Insectes hétérométaboles	Ephéméroptères	Heptageniidae	Ecdyonurus	picteti
				Leptophlebiidae	Choroterpes	
				Baetidae	Baetis	
			Plécoptères	Chloroperlidae	Chloroperla	
				Capniidae	Capnioneura	
			Hétéroptères	Gerridae	Gerris	
		Insectes holométaboles	Trichoptères	Hydropsychidae	Hydropsyche	
				Polycentropodidae	Polycentropus	
				Rhyacophiliidae	Rhyacophila	
					Hyperhyacophila	
				Leptoceridae	?	
			Diptères	Chironomidae sf. Orthoclaadiinae		
				Simuliidae sf. Prosimuliini		
			coléoptères	Chrysomelidae	Macroplea	
		Autres	Trichoptères (nymphe)			
			Plathelminthes turbellariés	Dugesidae	Dugesia	
			Ind.			

Localité	Date	Liste		Ordre	Famille	Genre	Espèce
		Classe					
Chassezac1	9 juin 2015	Insectes hétérométaboles		Ephéméroptères	Heptageniidae	Ecdyonurus	
Chassezac 3	10 juin 2015				Baetidae	Baetis	
Casteljau				Plécoptères	Chloroperlidae	Chloroperla	
				Hétéroptères	Corixidae	Micronecta	
		Insectes holométaboles		Trichoptères	Hydropsychidae	Hydropsyche	
					Rhyacophilidae	Rhyacophila	
					Psychomyiidae	Metatype	fragilis
				Diptères	Simuliidae		
					Chironomidae sc.Orthoclaidiinae		
				Coléoptères	Hydroscaphidae (larve)	Hydroscapha	granulum
					Chrysomelidae	Macrolea	
					Dytiscidae	Hyphidrus	
					Dryopidae	Dryops	
					Elmidae	Limnius	
					Noteridae	Noterus	
		Autres		Plathelminthes turbellariés	Dugesidae	Dugesia	
Chassezac 4		Crustacés amphipodes		Gammaridae	Gammaridae	Gammarus	
Ceyrède							
		Insectes hétérométaboles		Ephéméroptères	Heptageniidae	Ecdyonurus	
					Baetidae	Baetis	
					Leptophlebiidae	Choroterpes	Picteti
					Caenidae	Caenis	

Prélèvements effectués par l'Agence de l'Eau

Station	Date	Taxon	Nombre
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Radix	4
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ancylus	4
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Dugesidae	9
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Tinodes	3
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydrophilinae	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Chalcolestes	4
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Athripsodes	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Mystacides	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydrozoa	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ostracoda	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Centroptilum	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Proclleon	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Proclleon bifidum	4
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ephemerella ignita	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Caenis	21
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Habrophlebia	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Dryops	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Esolus	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Oulimnius	131
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Leuctra	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Tipulidae	24
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Limoniidae	5
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Chironomidae	205
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ceratopogonidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Gammaridae	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Gammarus	5
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydracarina	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Oligochaeta	13
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Radix	11
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ancylus	218
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Dugesidae	12
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydroptila	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydropsyche	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydroporinae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Tinodes	5
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Cladocera	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ostracoda	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Copepoda	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Leuctra geniculata	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Baetis	42
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Cloeon	4
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Proclleon	3
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Proclleon bifidum	5
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ecdyonurus	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ephemerella ignita	5
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Caenis	10
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Choroterpes	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Habrophlebia	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Peltodytes	1

Prélèvements effectués par l'Agence de l'Eau

SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydraena	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Dryops	3
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Esolus	16
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Oulimnius	100
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Leuctra	11
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Sialis	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Tipulidae	3
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Limoniidae	3
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Simuliidae	7
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Chironomidae	30
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Athericidae	3
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Anthomyiidae	3
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Gammarus	4
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydracarina	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Oligochaeta	73
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Physidae	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Radix	6
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Planorbidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ancylus	21
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Dugesidae	105
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Physella	7
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Polycentropodidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Cyrnus	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Tinodes	10
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydrophilinae	5
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Athripsodes	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Mystacides	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Cladocera	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Leuctra geniculata	5
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Baetis	6
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Centroptilum	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Cloeon	13
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Procloeon	8
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Procloeon bifidum	3
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ecdyonurus	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Caenis	7
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Halipus	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Peltodytes	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Stenelmis	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Esolus	11
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Oulimnius	20
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Limnius	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Leuctra	8
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Micronecta	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Limoniidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Simuliidae	9
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Chironomidae	173
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Ceratopogonidae	2
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Athericidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Anthomyiidae	2

Prélèvements effectués par l'Agence de l'Eau

SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Hydracarina	1
SALINDRES A LES ASSIONS	29/06/2018	Oligochaeta	9
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Radix	4
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Planorbidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Ancylus	4
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Nematoda	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Physella	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Hydroporinae	2
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Limnephilidae	2
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Copepoda	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Baetis	57
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Epeorus	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Ephemerella ignita	278
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Caenis	32
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Leptophlebiidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Habrophlebia	62
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Esolus	5
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Oulimnius	24
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Tipulidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Limoniidae	11
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Simuliidae	37
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Chironomidae	54
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Dolichopodidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Sciomyzidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Anthomyiidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Gammarus	8
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Hydracarina	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Hydropsyche	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Baetis	36
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Ephemerella ignita	540
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Protonemura	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Hydraena	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Esolus	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Oulimnius	127
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Limoniidae	5
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Psychodidae	11
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Simuliidae	466
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Chironomidae	231
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Sciomyzidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Gammarus	2
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Hydracarina	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Radix	6
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Ancylus	10
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Isoperla	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Hydropsyche	6
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Polycentropus	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Hydrophilinae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Baetis	36
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Ephemerella ignita	351
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Habrophlebia	3

Prélèvements effectués par l'Agence de l'Eau

SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Oulimnius	17
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Limoniidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Psychodidae	1
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Simuliidae	439
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Chironomidae	75
SALINDRES A LES ASSIONS	16/05/2019	Hydracarina	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Planorbidae	22
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Corbicula	4
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Dugesidae	28
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Mystacides	13
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Oecetis	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Setodes	46
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Baetis	6
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Caenis	36
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Dryops	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Elmis	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Esolus	4
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Oulimnius	46
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Limnius	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Calopteryx	31
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Platycnemis	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Gomphus	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Onychogomphus	4
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Leuctra	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Sialis	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Tipulidae	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Chironomidae	26
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Athericidae	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Hydracarina	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Oligochaeta	10
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Potamopyrgus	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Corbicula	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Dugesidae	219
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Orthotrichia	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Hydroptila	19
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Chimarra	63
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Hydropsyche	91
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Cheumatopsyche	6
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Psychomyia	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Baetis	45
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Ecdyonurus	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Caenis	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Elmis	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Esolus	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Oulimnius	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Calopteryx	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Leuctra	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Limoniidae	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Simuliidae	11
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Chironomidae	221

Prélèvements effectués par l'Agence de l'Eau

CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Hydracarina	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Dugesiiidae	13
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Orthotrichia	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Hydroptila	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Setodes	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Baetis	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Caenis	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Esolus	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Oulimnius	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Calopteryx	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Gomphus	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Onychogomphus	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Leuctra	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Limoniidae	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Chironomidae	103
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	14/09/2018	Hydracarina	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Radix	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Ancylus	4
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Corbicula	4
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Dugesiiidae	12
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Orthotrichia	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Hydroptila	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Cheumatopsyche	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Hydroporinae	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Procloeon pennulatum	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Mystacides	4
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Oecetis	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Leptocerus	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Copepoda	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Centroptilum	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Cloeon	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Procloeon bifidum	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Ephemerella ignita	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Caenis	20
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Choroterpes	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Dryops	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Stenelmis	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Esolus	9
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Oulimnius	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Platycnemis	18
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Boyeria	4
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Leuctra	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Oxygastra	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Micronecta	6
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Tipulidae	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Chironomidae	64
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Ceratopogonidae	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Gammarus	155
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Hydracarina	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Oligochaeta	3

Prélèvements effectués par l'Agence de l'Eau

CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Dugesidae	17
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Rhyacophila lato-sensu	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Orthotrichia	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Hydroptila	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Chimarra	11
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Hydropsyche	32
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Cheumatopsyche	30
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Polycentropus	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Proclleon pennulatum	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Mystacides	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Setodes	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Leuctra geniculata	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Baetis	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Centroptilum	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Proclleon bifidum	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Ecdyonurus	11
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Caenis	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Choroterpes	8
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Dryops	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Esolus	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Oulimnius	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Limnius	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Gomphidae	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Leuctra	107
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Simuliidae	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Chironomidae	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Ceratopogonidae	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Hydracarina	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Oligochaeta	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Ancylus	6
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Dugesidae	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Nematoda	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Hydroptila	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Cheumatopsyche	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Polycentropus	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Mystacides	5
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Oecetis	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Setodes	14
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Leuctra geniculata	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Baetis	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Proclleon bifidum	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Ecdyonurus	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Ephemerella ignita	6
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Caenis	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Choroterpes	10
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Esolus	6
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Limnius	2
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Leuctra	112
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Tipulidae	7
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Chironomidae	8

Prélèvements effectués par l'Agence de l'Eau

CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Ceratopogonidae	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Athericidae	3
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Gammarus	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Hydracarina	1
CHASSEZAC A BERRIAS-ET-CASTELJAU 2	11/07/2019	Oligochaeta	5