



- L A
D R O
M E -

SERVICE DE LA GESTION DE L'EAU

RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES EAUX SUPERFICIELLES ANNÉE 2022

Document 2a – Analyse et interprétation
des données

Unité hydrographique 9 – Roubion Jabron
et Riaille

Novembre 2023



4 rue Montesquieu
38 100 Grenoble
04.76.50.90.52

ec-eau-environnement@orange.fr

Version 1

Avant-propos

Depuis 2009, le Département de la Drôme a mis en place un Observatoire de l'eau dans le but de connaître l'état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau, d'identifier les causes éventuelles de sa dégradation et de suivre son évolution.

Au sein de cet observatoire, un programme départemental pluriannuel de surveillance des eaux superficielles, portant à la fois sur les aspects quantitatif et qualitatif, a été mis en œuvre depuis 2010.

Il a pour dessein d'orienter puis d'évaluer les actions à mettre en œuvre par rapport aux objectifs de la politique départementale, mais aussi des objectifs plus généraux fixés dans la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 et la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE).

Les réseaux qualitatif et quantitatif départementaux s'intègrent au sein de réseaux nationaux (DCE), mais aussi locaux, mis en place dans le cadre de bilans de qualité des départements limitrophes, de Contrats de Rivières, de SAGE ou d'études de bassins versants spécifiques. Les stations qui les composent sont réparties dans les 9 zones hydrographiques de gestion (Valloire, Galaure, Drôme des Collines, Plaine de Valence, Royans Vercors, Bassin de la Drôme, Roubion Jabron, Sud Drôme et Rhône) définies dans l'arrêté cadre sécheresse du 10 juillet 2012.

Dans le cadre de l'Observatoire Départemental de la Drôme, ces stations sont regroupées au sein de 17 unités hydrographiques correspondant à des bassins hydrographiques pris en compte dans leur globalité, c'est-à-dire indépendamment des limites administratives ou de gestion.

Depuis 2010, les réseaux départementaux ont fait l'objet d'évolutions validées par l'Agence de l'Eau RM & C, tant en termes de protocoles d'investigations que de localisation des points d'investigations, des évolutions destinées à respecter les obligations fixées par la DCE sur l'eau et à s'inscrire dans les objectifs de la politique départementale.

Jusqu'en 2019, le **réseau qualitatif** comportait un total de près de 60 stations qui ont fait l'objet d'un suivi en alternance tous les deux ans depuis 2014.

À partir de 2020, une nouvelle orientation a été prise afin de s'inscrire dans le 11^{ème} programme de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse.

Afin de répondre aux attentes de l'Agence de l'Eau RM&C et des structures en charge de la compétence GEMAPI, le suivi qualitatif du Département de la Drôme concerne un plus grand nombre de stations à l'échelle de chaque unité hydrographique (ou bassin versant), dont le suivi reste biennal.

La sélection des stations au sein de chaque unité hydrographique et les périodes de suivi de ces dernières ont été définies en concertation avec les structures « gémapiennes », en regard des enjeux identifiés mais aussi du fonctionnement des cours d'eau soumis aux effets du changement climatique.

Malgré cette évolution spatiale, comme durant les années précédentes, le suivi qualitatif est basé sur la réalisation de mesures et de prélèvements en rivières, d'analyses physico-chimiques sur l'eau, de la faune macro-invertébrée benthique et de la flore diatomique, pour permettre une interprétation des données et des observations effectuées.

Le **réseau quantitatif**, inscrit en priorité durant la période d'étiage, est quant à lui composé de 33 stations. Il ne fait toutefois plus l'objet de suivi depuis 2016.

Durant la **période 2022 - 2023**, le suivi qualitatif concerne trois unités hydrographiques :

- § Le Roubion Jabron et la Riaille¹ ;
- § Le Lez ;
- § l'Æygues.

Au total, ce sont **33 stations** qui ont fait l'objet de ce suivi en 2022.

Comme durant les années précédentes, l'ensemble des analyses de laboratoire relatives à la physico-chimie des eaux a été réalisé, en 2022, par le Laboratoire Départemental d'Analyse de la Drôme (LDA).

Les mesures de terrains, les prélèvements (physico-chimiques et biologiques) et les analyses hydrobiologiques (invertébrés) ont été, quant à elles, effectuées par EC'EAU Environnement. Les déterminations de la flore diatomique ont été confiées à la société AQUASCOP.

L'interprétation des résultats et la rédaction du rapport d'étude ont été confiées à la société EC'EAU Environnement.

Le rapport d'étude se décompose en 4 documents :

- Programme, protocole analytique et conditions d'investigations (document 1) ;
- Analyse et interprétation des données recueillies dans le cadre du réseau qualitatif pour les unités hydrographiques 9 Roubion Jabron et Riaille, 11 Lez et 12 Æygues (documents 2a à 2c).

Le présent document expose et analyse les **résultats du suivi qualitatif réalisé durant l'année 2022 au niveau de l'unité hydrographique 9 Roubion Jabron et Riaille**.

¹ Dans les suivis précédents, la Riaille était incluse dans l'unité hydrographique 16 « Petits affluents du Rhône ». Elle a été rattachée à l'unité hydrographique Roubion Jabron (UH9) car son bassin versant relève de la compétence du Syndicat Mixte du Bassin du Roubion et du Jabron (SMBRJ) depuis 2004.

Sommaire

1	RÉSUMÉ - SYNTHÈSE	10
1.1	QUALITÉ ANNUELLE	11
1.2	ÉTAT DCE	14
2	PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE L'UNITÉ HYDROGRAPHIQUE	19
2.1	RAPPELS SUR LES BASSINS VERSANTS	20
2.2	RÉSEAUX DE SUIVI	31
3	CONDITIONS CLIMATOLOGIQUES DURANT LA PÉRIODE D'ÉTUDE	34
3.1	CONDITIONS CLIMATOLOGIQUES ET HYDROLOGIQUES GÉNÉRALES	35
3.2	CONDITIONS AVANT LES CAMPAGNES D'INVESTIGATIONS	37
4	QUALITÉ 2022	41
4.1	QUALITÉ DE LA MACROFAUNE INVERTÉBRÉE BENTHIQUE.....	42
4.1.1	Qualité stationnelle	42
4.1.2	Évolution longitudinale des métriques relatives à la faune invertébrée benthique	72
4.2	QUALITÉ DES DIATOMÉES.....	75
4.2.1	Qualité stationnelle	75
4.2.2	Évolution longitudinale des métriques relatives aux diatomées.....	98
4.3	QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE	99
4.3.1	Qualité stationnelle	100
4.3.2	Évolution longitudinale et saisonnière de la physico-chimie des eaux.....	113
4.4	QUALITÉ NITRATES.....	118
4.5	PESTICIDES – ANALYSES MULTI-RÉSIDUS	121
5	ÉTAT AU SENS DE LA DCE	126
5.1	STATIONS DU RÉSEAU DÉPARTEMENTAL	127
5.1.1	06590200 - Roubion à Crupies	128
5.1.2	06017045 - Soubrion à Bourdeaux	128
5.1.3	06590210 - Roubion à Mornans	129
5.1.4	06590220 - Roubion à Françillon-sur-Roubion	129
5.1.5	06580322 - Vèbre à Saou.....	129
5.1.6	06590230 - Rimandoule à Pont de Barret.....	129
5.1.7	06580313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion	129
5.1.8	06590240 - Ancelle à La Laupie	130

5.1.9	06590260 - Roubion à Sauzet	130
5.1.10	06590250 - Manson à Montélimar	130
5.1.11	06000634 - Fau à Dieulefit	131
5.1.12	06590270 - Jabron à Dieulefit.....	131
5.1.13	06590280 - Jabron à Souspierre	131
5.1.14	06000635 - Rau de Brive à Les Portes-en-Valdaine	131
5.1.15	06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine.....	131
5.1.16	06590300 - Rau de Citelles à Espeluche.....	132
5.1.17	06590310 - Riaille à Allan.....	132
5.2	STATIONS DES RÉSEAUX DCE	132
6	ANNEXES.....	136
	ANNEXE 1 : FAUNE INVERTÉBRÉE BENTHIQUE	137
	ANNEXE 2 : FLORE DIATOMIQUE.....	139
	ANNEXE 3 : PHYSICO-CHIMIE CLASSIQUE – DONNÉES BRUTES	141
	ANNEXE 4 : FICHES STATIONS	143

Figures

Figure 1 : Évolution de l'état ou du potentiel écologique au sens de la DCE de 2014 à 2023 (Arrêté du 27 juillet 2018).....	14
Figure 2 : Évolution de l'état physico-chimique au sens de la DCE de 2014 à 2023 (Arrêté du 27 juillet 2018)	15
Figure 3 : Évolution de l'état biologique au sens de la DCE de 2014 à 2023 (Arrêté du 27 juillet 2018)	16
Figure 4 : Bassin versant du Roubion Jabron et de la Riaille.....	22
Figure 5 : Débits moyens mensuels du Roubion à Soyans / période 1965 - 2023 (source : Hydro Portail).....	24
Figure 6 : Débits moyens mensuels du Jabron à Souspierre / période 1965 - 2023 (source : Hydro Portail).....	25
Figure 7 : Débits moyens mensuels du Roubion à Montélimar / période 2013 - 2023 (source : Hydro Portail).....	25
Figure 8 : Débits moyens mensuels du Jabron à Montélimar / période 2013 - 2023 (source : Hydro Portail).....	25
Figure 9 : Occupation des sols selon Corine Land Cover (2018).....	27
Figure 10 : Localisation et capacité de traitement des stations d'épuration dans le bassin versant du Roubion (source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires 2023)	28
Figure 11 : Localisation des stations de suivi des différents réseaux existants (source : AERMC).....	33
Figure 12 : Pluviométrie mensuelle en 2022 – Stations Météo-France.....	35
Figure 13 : Hydraulicité mensuelle en 2022 (partie 1/2)	36
Figure 14 : Hydraulicité mensuelle en 2022 (partie 2/2)	37
Figure 15 : Pluviométrie journalière en 2022 – Stations Météo-France.....	38

Figure 16 : Débits moyens journaliers et campagnes d'investigations en 2022 (partie 1/2).....	39
Figure 17 : Débits moyens journaliers et campagnes d'investigations en 2022 (partie 2/2).....	40
Figure 18 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Crupies.....	43
Figure 19 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Crupies.....	43
Figure 20 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Crupies.....	44
Figure 21 : I2M2 et ses métriques – Soubrion à Bourdeaux.....	45
Figure 22 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Soubrion à Bourdeaux.....	45
Figure 23 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Soubrion à Bourdeaux.....	46
Figure 24 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Mornans.....	47
Figure 25 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Mornans.....	48
Figure 26 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Mornans.....	48
Figure 27 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Frañillon-sur-Roubion.....	49
Figure 28 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Frañillon-sur-Roubion.....	50
Figure 29 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Frañillon-sur-Roubion.....	50
Figure 30 : I2M2 et ses métriques – Vèbre à Saou.....	51
Figure 31 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Vèbre à Saou.....	52
Figure 32 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Vèbre à Saou.....	52
Figure 33 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion.....	53
Figure 34 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion.....	54
Figure 35 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion.....	54
Figure 36 : I2M2 et ses métriques – Ancelle à La Laupie.....	56
Figure 37 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Ancelle à La Laupie.....	56
Figure 38 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Ancelle à La Laupie.....	56
Figure 39 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Sauzet.....	58
Figure 40 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Sauzet.....	58
Figure 41 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Sauzet.....	59
Figure 42 : I2M2 et ses métriques – Manson à Montélimar.....	60
Figure 43 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Manson à Montélimar.....	60
Figure 44 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Manson à Montélimar.....	61
Figure 45 : I2M2 et ses métriques – Fau à Dieulefit.....	62
Figure 46 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Fau à Dieulefit.....	62
Figure 47 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Fau à Dieulefit.....	63
Figure 48 : I2M2 et ses métriques – Jabron à Dieulefit.....	64

Figure 49 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Jabron à Dieulefit	64
Figure 50 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Jabron à Dieulefit.....	65
Figure 51 : I2M2 et ses métriques – Jabron à Souspierre	66
Figure 52 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Jabron à Souspierre	67
Figure 53 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Jabron à Souspierre ..	67
Figure 54 : I2M2 et ses métriques – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine	68
Figure 55 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine	69
Figure 56 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine.....	69
Figure 57 : I2M2 et ses métriques – Jabron à Les Portes-en-Valdaine.....	71
Figure 58 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Jabron à Les Portes-en-Valdaine	71
Figure 59 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Jabron à Les Portes-en-Valdaine	72
Figure 60 : Évolution longitudinale des indices I2M2 et de ses métriques constitutives en valeur EQR	73
Figure 61 : Évolution longitudinale des effectifs totaux et de la diversité totale et du groupe EPT.....	75
Figure 62 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Crupies ..	77
Figure 63 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Soubrion à Bourdeaux	78
Figure 64 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Mornans	80
Figure 65 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Françillon-sur-Roubion	81
Figure 66 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Vèbre à Saou.....	83
Figure 67 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion	85
Figure 68 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Ancelle à La Laupie	86
Figure 69 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Sauzet ..	88
Figure 70 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Manson à Montélimar	89
Figure 71 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Fau à Dieulefit.....	91
Figure 72 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Jabron à Dieulefit ...	93
Figure 73 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Jabron à Souspierre	94
Figure 74 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine	96
Figure 75 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Jabron à Les Portes-en-Valdaine	97
Figure 76 : Évolution longitudinale des métriques relatives à la flore diatomique en 2022	99
Figure 77 : Évolution longitudinale des paramètres relatifs à l'oxygénation	114
Figure 78 : Évolution longitudinale de la température de l'eau	115
Figure 79 : Évolution longitudinale des teneurs en nutriments azotés	115
Figure 80 : Évolution longitudinale des teneurs en nutriments phosphorés	116

Figure 81 : Évolution longitudinale de l'acidification	117
Figure 82 : Évolution longitudinale de la conductivité.....	117
Figure 83 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590210 - Roubion à Mornans	119
Figure 84 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590240 - Ancelle à La Laupie	119
Figure 85 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590260 - Roubion à Sauzet.....	120
Figure 86 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590250 - Manson à Montélimar	120
Figure 87 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine.....	120

Tableaux

Tableau 1 : Synthèse des états au sens de la DCE depuis 2014 (Arrêté du 27 juillet 2018)	17
Tableau 2 : Débits caractéristiques d'étiage du Roubion à Soyans et du Jabron à Souspierre / période 1965 - 2023 (source : Hydro Portail).....	26
Tableau 3 : Masses d'eau superficielles dans l'unité hydrographique 9 – Roubion Jabron et Riaille ...	30
Tableau 4 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Crupies	42
Tableau 5 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Soubriou à Bourdeaux ...	44
Tableau 6 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Mornans	47
Tableau 7 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Françillon-sur- Roubion	49
Tableau 8 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Vèbre à Saou	51
Tableau 9 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Bonlieu-sur- Roubion	53
Tableau 10 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Ancelle à La Laupie	55
Tableau 11 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Sauzet	57
Tableau 12 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Manson à Montélimar ..	59
Tableau 13 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Fau à Dieulefit	62
Tableau 14 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Jabron à Dieulefit.....	64
Tableau 15 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Jabron à Souspierre.....	66
Tableau 16 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine	68
Tableau 17 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Jabron à Les Portes- en-Valdaine	70
Tableau 18 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Crupies.....	76
Tableau 19 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Soubriou à Bourdeaux.....	78
Tableau 20 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Mornans	79
Tableau 21 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Françillon-sur-Roubion ..	81
Tableau 22 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Vèbre à Saou	83
Tableau 23 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion	84
Tableau 24 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Ancelle à La Laupie	85
Tableau 25 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Sauzet.....	87

Tableau 26 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Manson à Montélimar	89
Tableau 27 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Fau à Dieulefit	90
Tableau 28 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Jabron à Dieulefit	92
Tableau 29 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Jabron à Souspierre	94
Tableau 30 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine	95
Tableau 31 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Jabron à Les Portes-en-Valdaine.....	97
Tableau 32 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Crupies	100
Tableau 33 : Résultats des analyses physico-chimiques – Soubrion à Bourdeaux	101
Tableau 34 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Mornans	101
Tableau 35 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Françillon-sur-Roubion.....	102
Tableau 36 : Résultats des analyses physico-chimiques – Vèbre à Saou	103
Tableau 37 : Résultats des analyses physico-chimiques – Rimandoule à Pont-de-Barret	103
Tableau 38 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion	104
Tableau 39 : Résultats des analyses physico-chimiques – Ancelle à La Laupie	105
Tableau 40 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Sauzet	106
Tableau 41 : Résultats des analyses physico-chimiques – Manson à Montélimar	107
Tableau 42 : Résultats des analyses physico-chimiques – Fau à Dieulefit	108
Tableau 43 : Résultats des analyses physico-chimiques – Jabron à Dieulefit.....	108
Tableau 44 : Résultats des analyses physico-chimiques – Jabron à Souspierre	109
Tableau 45 : Résultats des analyses physico-chimiques – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine	110
Tableau 46 : Résultats des analyses physico-chimiques – Jabron à Les Portes-en-Valdaine.....	111
Tableau 47 : Résultats des analyses physico-chimiques – Ruisseau de Citelles à Espeluche.....	111
Tableau 48 : Résultats des analyses physico-chimiques – Riaille à Allan.....	112
Tableau 49 : Teneurs en nitrates – Année 2022	118
Tableau 50 : Micropolluants : nombre de molécules détectées dans les eaux – Année 2022 (partie 1/3).....	121
Tableau 51 : Micropolluants : nombre de molécules détectées dans les eaux – Année 2022 (partie 2/3).....	122
Tableau 52 : Micropolluants : nombre de molécules détectées dans les eaux – Année 2022 (partie 3/3).....	123
Tableau 53 : États au sens de la DCE pour les stations du réseau départemental	127
Tableau 54 : États au sens de la DCE des stations des réseaux DCE	132

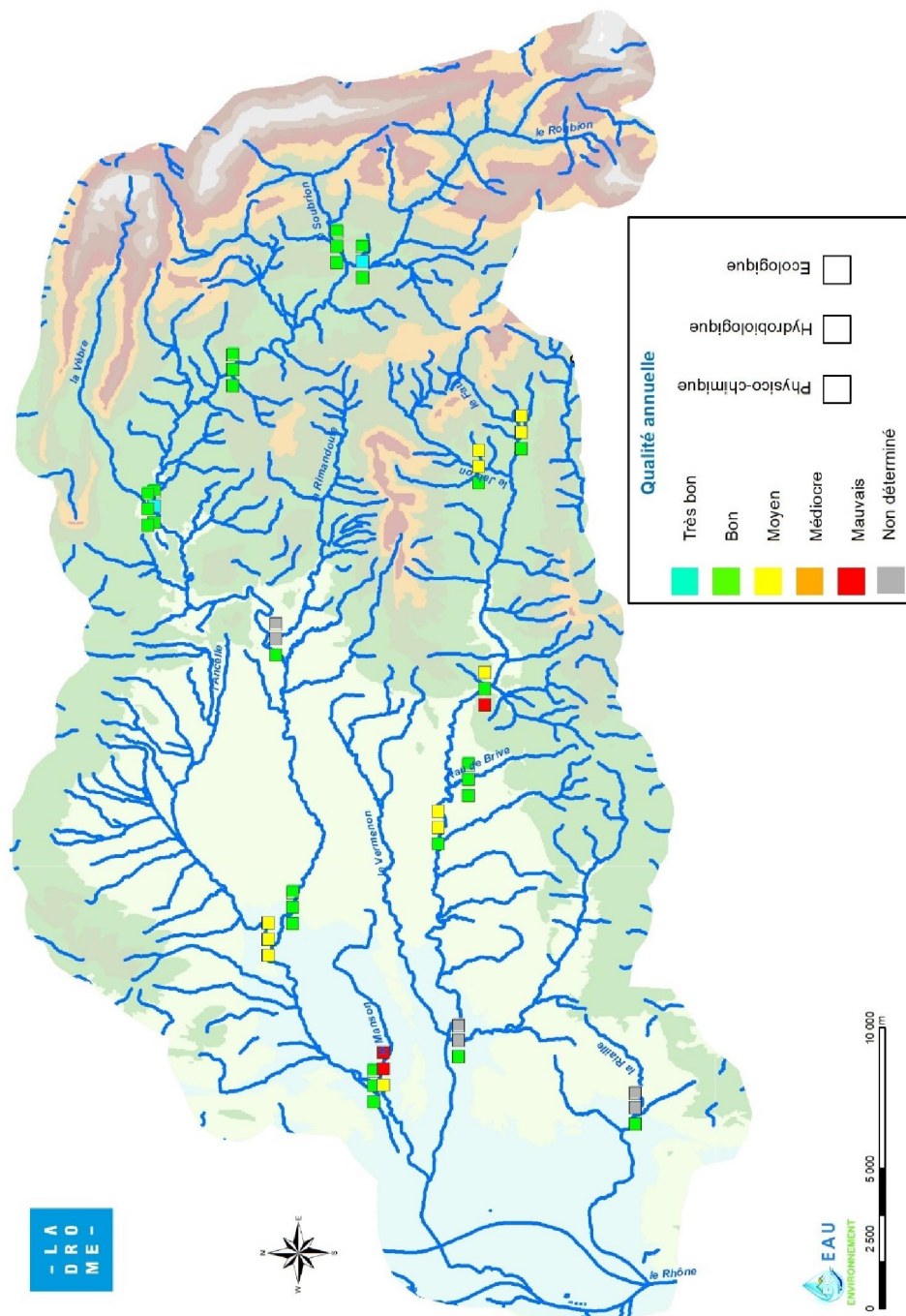
Cartes

Carte 1: Qualités physico-chimique, biologique et écologique annuelles – Année 2022	11
Carte 2: Concentrations maximales et moyennes en nitrates – Année 2022	13

1 RÉSUMÉ - SYNTHÈSE

1.1 QUALITÉ ANNUELLE

Pour l'année 2022, les qualités physico-chimique, hydrobiologique et donc écologique sont différentes entre les 17 stations suivies au sein de l'unité hydrographique 9 (cf. carte ci-après).



Carte 1: Qualités physico-chimique, biologique et écologique annuelles – Année 2022

Pour la Rimandoule à Pont-de-Barret, le ruisseau de Citelles à Espeluche et la Riaille à Allan, la qualité biologique et donc la qualité écologique ne peuvent pas être déterminées en 2022 car ils étaient en situation d'assec dès le milieu du mois de juin. La qualité physico-chimique est, quant à elle, « bonne » en 2022.

Le Roubion à Crupies et à Françillon-sur-Roubion présentent une qualité biologique « très bonne » en 2022 et une qualité physico-chimique « bonne », ce qui conduit à qualifier la qualité écologique de « bonne ».

Le Soubriou à Bourdeaux, le Roubion à Mornans, à Bonlieu-sur-Roubion et à Sauzet, la Vèbre à Saou et le ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine présentent une qualité biologique et physico-chimique « bonne » en 2022, de sorte que la qualité écologique est aussi « bonne ».

Le Jabron à Dieulefit et à Les Portes-en-Valdaine, ainsi que le ruisseau de Fau à Dieulefit présentent une qualité physico-chimique « bonne » en 2022, mais la qualité biologique annuelle est « moyenne », par conséquent la qualité écologique annuelle est « moyenne ».

Pour le Jabron à Souspierre, bien que la qualité biologique annuelle soit « bonne », la « mauvaise » qualité physico-chimique conduit à retenir une qualité écologique « moyenne » en 2022.

L'Annelle à La Laupie et le Manson à Montélimar présentent tous les deux une qualité physico-chimique « moyenne » en 2022. Mais, alors que la qualité biologique est « moyenne » pour l'Annelle, elle est « mauvaise » pour le Manson. La conséquence est que la qualité écologique est « moyenne » pour l'Annelle et « mauvaise » pour le Manson.

En ce qui concerne les pesticides, à l'exception du Roubion à Crupies et de la Vèbre à Saou pour lesquels aucun composé n'a été détecté, les 9 autres stations ayant fait l'objet d'un suivi spécifique présentent toutes de 1 à 21 composés dans leurs eaux.

Les stations au niveau desquelles moins de 5 molécules ont été détectées sont le Roubion à Mornans et à Françillon-sur-Roubion, la Rimandoule à Pont-de-Barret, le ruisseau de Citelles à Espeluche et le Jabron à Souspierre et à Les Portes-en-Valdaine.

Pour le Roubion à Françillon-sur-Roubion et le Jabron à Souspierre et à Les Portes-en-Valdaine, la concentration d'au moins une des molécules détectées est supérieure au seuil de 0,1 µg/l fixé dans l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.

Par ailleurs, pour ces deux dernières stations sur le Jabron, la somme des concentrations est supérieure au seuil de 0,5 µg/l fixé dans ce même arrêté.

Au niveau du Roubion à Sauzet et du Manson à Montélimar, ce sont 10 molécules qui ont été détectées dans l'eau en 2022, alors que pour l'Annelle à La Laupie, 21 molécules ont été détectées.

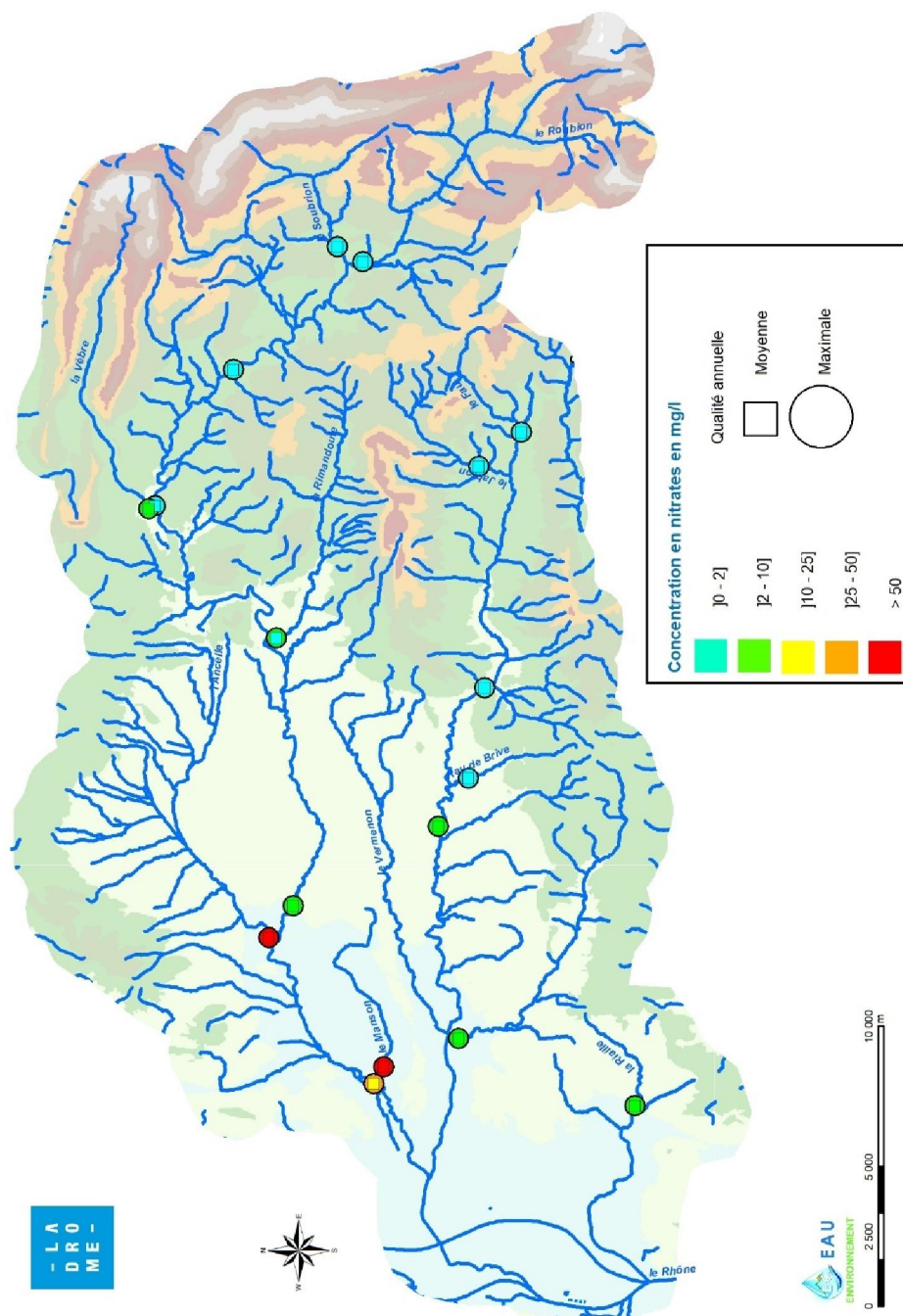
Toutefois, les dépassements des seuils de 0,1 µg/l par molécule et de 0,5 µg/l pour la somme de toutes les molécules analysées ne s'observent que pour l'Annelle.

Parmi les molécules détectées en 2022, seules quelques-unes sont liées à des activités agricoles anciennes (métolachlore et dérivés de l'atrazine).

La très grande majorité des molécules détectées sont des herbicides (S-métolachlore, prosulfocarbe, métazachlore, bentazone, chlortoluron, cléthodime, clomazone, diflufenicanil, diméthénamide, flurochloridone, isoxaben, pendiméthaline et tribénuron-méthyle) ou des fongicides couramment utilisés dans les exploitations agricoles (azoxystrobine, boscalid et tébuconazole).

Pour les nitrates, les teneurs mesurées en 2022 sont supérieures au seuil de 10 mg/l retenu dans la définition de l'état DCE durant toute l'année au niveau de l'Annelle à La Laupie et

durant la majeure partie de l'année au niveau du Roubion à Sauzet et du Mason à Montélimar. Pour l'Ancele et le Manson, les concentrations correspondent en fait à une qualité « moyenne » car elles sont supérieures à 50 mg/l.



Carte 2: Concentrations maximales et moyennes en nitrates – Année 2022

Pour les autres stations, les concentrations en nitrates restent inférieures à 50 mg/l, de sorte que l'état est « bon », au sens de la DCE.

Les concentrations moyennes et maximales annuelles analysées selon une grille de qualité plus discriminante² que celle prise en compte dans le cadre de la DCE (cf. carte page précédente), correspondent quant à elles à une qualité plus altérée pour l'Ancelle à La Laupie et le Manson à Montélimar, avec une qualité « mauvaise », ainsi que pour le Roubion à Sauzet avec une qualité « moyenne » à « médiocre » suivant que l'on considère respectivement la concentration moyenne ou la concentration maximale.

La qualité pour les nitrates paraît aussi un peu moins satisfaisante pour la Vèbre à Saou, le Roubion à Bonlieu-sur-Roubion, le Jabron à Les Portes-en-Valdaine, le ruisseau de Citelles à Espeluche et la Riaille à Allan, avec une qualité « bonne » pour les concentrations maximales et moyennes, et uniquement pour la concentration maximale pour la Rimandoule à Pont-de-Barret.

1.2 ÉTAT DCE

Pour rappel, « les résultats pris en compte pour l'évaluation des éléments biologiques et physicochimiques de l'état écologique de l'année N sont ceux des années N-1, N-2 et N-3. »

L'évolution de l'état ou du potentiel écologique au sens de la DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 durant la période 2014 - 2023 est présentée dans le graphique ci-après. Durant cette période, il existe nécessairement des différences de fréquences entre les stations prises en compte dans l'unité hydrographique, car des investigations n'ont pas été réalisées tous les ans durant 10 ans.

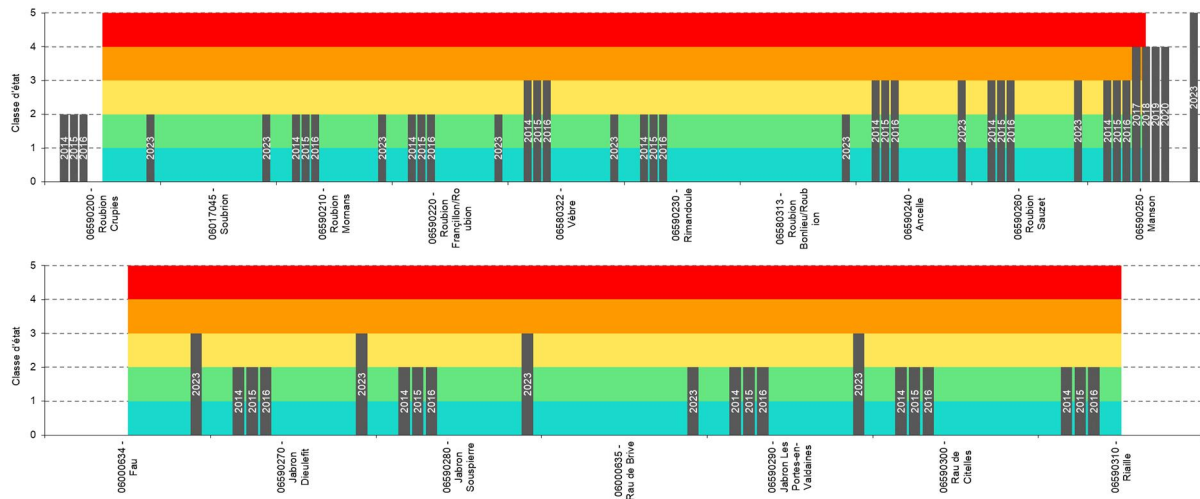


Figure 1 : Évolution de l'état ou du potentiel écologique au sens de la DCE de 2014 à 2023 (Arrêté du 27 juillet 2018)

Plusieurs stations du bassin versant du Roubion présentent un « bon » état écologique quelle que soit l'année considérée. Il s'agit du Roubion à Crupies, à Mornans, à Françillon-sur-

² La qualité pour les nitrates a été déterminée en considérant les classes suivantes :

- § ≤ 2 mg/l : très bonne,
- §]2 mg/l – 10 mg/l] : bonne,
- §]10 mg/l – 25 mg/l] : moyenne,
- §]25 mg/l – 50 mg/l] : médiocre ;
- § 50 mg/l : mauvaise.

Roubion et à Bonlieu-sur-Roubion, du Soubriou à Bourdeaux et du ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine.

Cet état était aussi « bon » entre 2014 et 2016 pour la Rimandoule à Pont-de-Barret, la Citelles à Espeluche et la Riaille à Allan, mais ne peut pas être confirmé par l'état 2023, du fait d'un assec précoce qui n'a pas permis de réaliser les investigations en 2022.

Pour les autres stations suivies dans l'unité hydrographique 9, l'état écologique est altéré de manière ponctuelle ou régulière.

Ainsi, pour l'Ancele à La Laupie, le Roubion à Sauzet et le Fau à Dieulefit l'état écologique est toujours « moyen ».

Pour le Jabron à Dieulefit, à Souspierre et à Les Portes-en-Valdaine, l'état écologique est plus altéré en 2023 qu'entre 2014 et 2016, car il est « moyen » alors qu'il était « bon » par le passé.

À l'inverse, pour la Vèbre à Saou, l'état écologique est plus satisfaisant en 2023, où il est « bon », alors qu'entre 2014 et 2016 il est « moyen ».

Le Manson à Montélimar présente aussi un état écologique altéré quelle que soit l'année considérée, avec toutefois une altération plus marquée en 2023, où il est « mauvais », qu'entre 2014 et 2016, où il est « moyen ». De 2017 à 2020, l'état écologique du Manson est « médiocre ».

Les graphiques ci-après et page suivante présentent l'évolution depuis 2014 des états physico-chimiques et biologiques au sens de la DCE.

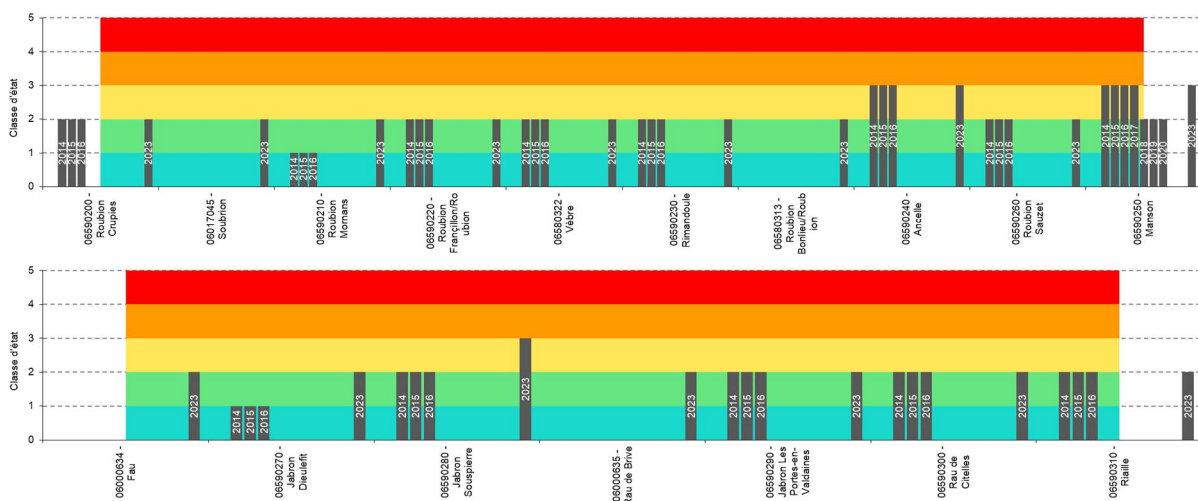


Figure 2 : Évolution de l'état physico-chimique au sens de la DCE de 2014 à 2023 (Arrêté du 27 juillet 2018)

L'état physico-chimique est altéré et « moyen » uniquement pour l'Ancele à La Laupie durant les quatre années disponibles, le Jabron à Souspierre en 2023 et le Manson à Montélimar de 2014 à 2017 et en 2023.

Pour l'ensemble des autres stations et années disponibles, l'état physico-chimique est toujours satisfaisant (« bon »).

En revanche, pour la biologie, on observe plus fréquemment une altération, avec un état qui peut varier de « moyen » à « mauvais ».

Ainsi, il est « moyen » de 2014 à 2016 pour la Vèbre à Saou, en 2023 pour l'Ancele à La Laupie, le Fau à Dieulefit, le Jabron à Dieulefit et à Les Portes-en-Valdaine.

Pour le Manson à Montélimar, l'état biologique n'est satisfaisant (« bon ») qu'entre 2014 et 2016. Il est « médiocre » de 2017 à 2020 et « mauvais » en 2023.

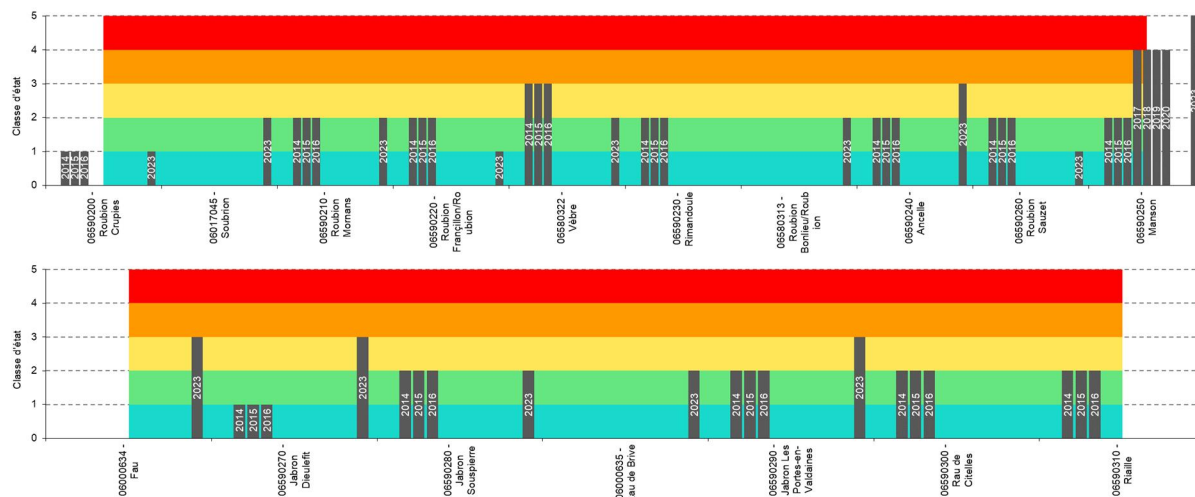


Figure 3 : Évolution de l'état biologique au sens de la DCE de 2014 à 2023 (Arrêté du 27 juillet 2018)

Les tableaux pages suivantes présentent pour chaque station une synthèse des états DCE et des qualités retenues pour chaque année, ainsi que les paramètres déclassants.

À noter que les états biologiques et donc écologiques ont pu évoluer par rapport aux précédents rapports de suivi du fait de l'entrée en application de l'arrêté du 27 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010.

Par ailleurs, pour le Roubion à Sauzet, la masse d'eau étant définie comme fortement modifiée, l'état au sens de la DCE n'intègre pas les données relatives à la faune invertébrée benthique, mais uniquement les diatomées pour la biologie. Il tient aussi compte des objectifs fixés dans le SDAGE 2022 – 2027, des motifs éventuels d'une dérogation et de critères hydromorphologiques.

Tableau 1 : Synthèse des états au sens de la DCE depuis 2014 (Arrêté du 27 juillet 2018)

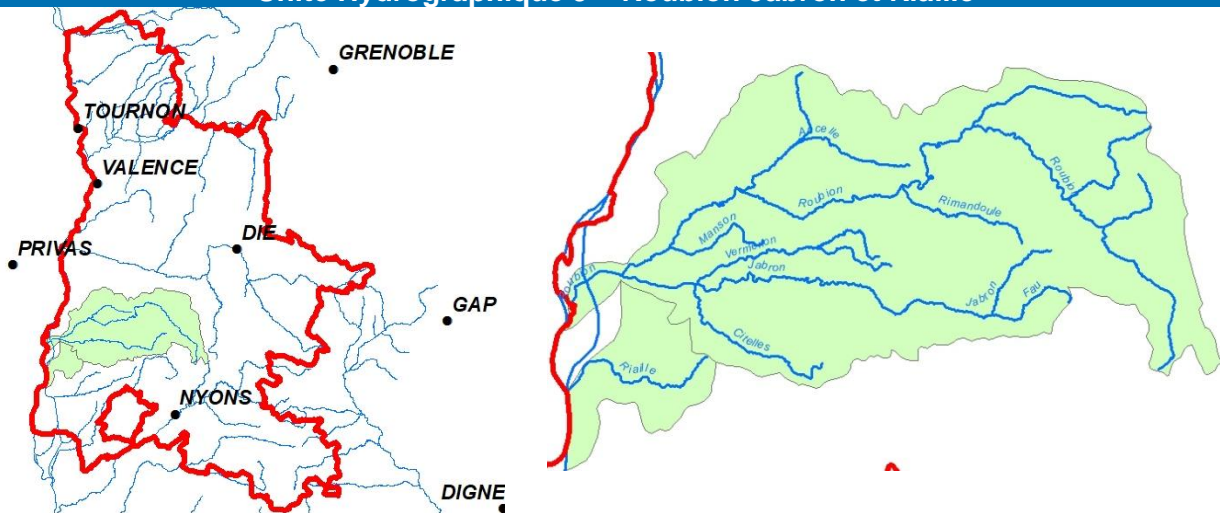
Station	Année [1]	Etat physico-chimique	Elément(s) physico-chimique(s) déclassant(s)	Paramètre(s) déclassant(s)	Etat biologique	Paramètre(s) biologique(s) déclassant(s)	Etat (ou potentiel) écologique	Qualité nitrates - concentration moyenne	Qualité nitrates - concentration maximale	Nb de molécules "pesticides" détectées	Nb de molécules "autres micropolluants" détectées
06590200 - Roubion à Croupies	2014 (2013)	Bon	-	-	Très bon	-	Bon	-	-	-	-
	2015 (2014)	Bon	-	-	Très bon	-	Bon	-	-	-	-
	2016 (2015)	Bon	-	-	Très bon	-	Bon	-	-	-	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Très bon	-	Bon	Très bonne	Très bonne	0	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	Très bonne	Très bonne	Non mesuré	Non mesuré
06590210 - Roubion à Mormans	2014 (2013)	Très bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
	2015 (2014)	Très bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
	2016 (2015)	Très bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	Très bonne	Très bonne	1	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
06590220 - Roubion à Françillon-sur-Roubion	2014 (2013)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
	2015 (2014)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
	2016 (2015)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	Très bonne	Très bonne	3	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Très bon	-	Bon	-	-	-	-
06590322 - Vèbre à Saou	2014 (2013)	Bon	-	-	Moyen	Diatomées	Moyen	-	-	-	-
	2015 (2014)	Bon	-	-	Moyen	Diatomées	Moyen	-	-	-	-
	2016 (2015)	Bon	-	-	Moyen	Diatomées	Moyen	-	-	-	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	Bonne	Bonne	0	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
06590230 - Rimandoule à Pont de Barret	2014 (2013)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
	2015 (2014)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
	2016 (2015)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Ind.	-	Ind.	Très bonne	Bonne	2	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	Bonne	Bonne	Non mesuré	Non mesuré
06590313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion	2014 (2013)	Moyen	Bilan oxygène et nutriments azotés	Saturation en oxygène et nitrates	Bon	-	Moyen	-	-	-	-
	2015 (2014)	Moyen	Bilan oxygène et nutriments azotés	Saturation en oxygène et nitrates	Bon	-	Moyen	-	-	-	-
	2016 (2015)	Moyen	Bilan oxygène et nutriments azotés	Saturation en oxygène et nitrates	Bon	-	Moyen	-	-	-	-
	2023 (2022)	Moyen	Nutriments azotés	Nitrates	Moyen	Invertébrés benthiques	Moyen	Mauvaise	Mauvaise	21	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Bon	-	Moyen	-	-	-	-
06590260 - Roubion à Sauzet	2014 (2013)	Bon	-	-	Bon	-	Moyen	-	-	-	-
	2015 (2014)	Bon	-	-	Bon	-	Moyen	-	-	-	-
	2016 (2015)	Bon	-	-	Bon	-	Moyen	-	-	-	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Très bon	-	Moyen	Moyenne	Médiocre	10	-
	2023 (2022)	Bon	-	-	Très bon	-	Moyen	-	-	-	-

Station	Année [1]	Etat physico-chimique	Elément(s) physico-chimique(s) déclassant(s)	Paramètre(s) déclassant(s)	Etat biologique	Paramètre(s) biologique(s) déclassant(s)	Etat (ou potenti) écologique	Qualité nitrates - concentration moyenne	Qualité nitrates - concentration maximale	Nb de molécules "pesticides" détectés	Nb de molécules "autres micropolluants" détectés	
06590250 - Manson à Montémar	2014 (2013)	Moyen	Nutriments azotés	Nitrates	Bon	-	Moyen	Mauvaise	Mauvaise	Non mesuré	Non mesuré	
	2015 (2014)	Moyen	Nutriments azotés	Nitrates	Bon	-	Moyen	-	-	-	-	
	2016 (2015)	Moyen	Nutriments azotés	Nitrates	Bon	-	Moyen	-	-	-	-	
	2017 (2016)	Moyen	Nutriments azotés	Nitrates	Médiocre	Invertébrés benthiques	Médiocre	Médiocre	Mauvaise	Mauvaise	7	Non mesuré
	2018 (2017)	Bon	-	-	Médiocre	Invertébrés benthiques	Médiocre	Médiocre	Médiocre	6	Non mesuré	
	2019 (2018)	Bon	-	-	Médiocre	Invertébrés benthiques	Médiocre	-	-	-	-	
	2020 (2019)	Bon	-	-	Médiocre	Invertébrés benthiques	Médiocre	-	-	-	-	
	2021 (2020)	Moyen	Nutriments azotés	Nitrates	Mauvais	Invertébrés benthiques	Mauvais	Mauvaise	Mauvaise	10	-	-
	2022 (2021)	Bon	-	-	Moyen	Invertébrés benthiques	Moyen	Très bonne	Très bonne	Non mesuré	Non mesuré	
	2023 (2022)	Très bon	-	-	Très bon	Invertébrés benthiques	Bon	-	-	-	-	
06590270 - Jabron à Dieuleft	2013 (2012)	Très bon	-	-	Très bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2014 (2013)	Très bon	-	-	Très bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2015 (2014)	Très bon	-	-	Très bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2016 (2015)	Très bon	-	-	Très bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2022 (2021)	Bon	-	-	Moyen	Invertébrés benthiques	Moyen	Très bonne	Très bonne	Non mesuré	Non mesuré	
06590280 - Jabron à Souspière	2014 (2013)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2015 (2014)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2016 (2015)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2021 (2020)	Moyen	Nutriments azotés et phosphorés	Ammonium, orthophosphates et phosphore total	Bon	-	Moyen	Très bonne	Très bonne	4	-	
	2022 (2021)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	Très bonne	Très bonne	Non mesuré	Non mesuré	
06590290 - Rau de Bive à Les Portes-en-Valdaine	2014 (2013)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2015 (2014)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2016 (2015)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2021 (2020)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2022 (2021)	Bon	-	-	Moyen	Invertébrés benthiques	Moyen	Bonne	Bonne	4	-	
06590300 - Rau de Citeilles à Espeluche	2014 (2013)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2015 (2014)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2016 (2015)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2021 (2020)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2022 (2021)	Bon	-	-	ind.	-	ind.	Bonne	Bonne	2	-	
06590310 - Riaille à Allan	2014 (2013)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2015 (2014)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2016 (2015)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2021 (2020)	Bon	-	-	Bon	-	Bon	-	-	-	-	
	2022 (2021)	Bon	-	-	ind.	-	ind.	Bonne	Bonne	Non mesuré	Non mesuré	

[1] : Les règles de calcul de l'état DCE définies dans l'arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 imposent de prendre trois années consécutives pour déterminer l'état annuel. Par ailleurs, l'état de l'année N est calculé en considérant les résultats des années N-1, N-2 et N-3. Ainsi, par exemple, l'état de l'année 2019 correspond en fait à la synthèse des états 2016, 2017 et 2018. Entre parenthèses = année calendaire réelle.

2 PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DE L'UNITÉ HYDROGRAPHIQUE

Unité Hydrographique 9 – Roubion Jabron et Riaille



2.1 RAPPELS SUR LES BASSINS VERSANTS

Le bassin versant du Roubion³ présente une superficie totale de l'ordre de 600 km².

Le Roubion proprement dit prend sa source au niveau de la montagne de Couspeau, à une altitude de l'ordre de 1 300 m, sur la commune de Bouvières et conflue avec le canal de dérivation du Rhône, à une altitude d'environ 75 m, sur la commune de Montélimar, après un parcours de l'ordre de 65 km.

Le réseau hydrographique du Roubion est dense en rive droite, mais son affluent le plus important se situe en rive gauche. Il s'agit du **Jabron**, dont le bassin versant est de l'ordre de 200 km². Le Jabron prend sa source à Comps et conflue avec le Roubion à Montélimar après un parcours d'environ 40 km.

En dehors du Jabron, les autres principaux affluents du Roubion sont :

- en rive droite :
 - § le Soubrion ;
 - § la Bine ;
 - § la Vèbre
 - § l'Ancelle et son affluent la Lorette ;
- en rive gauche :
 - § le Rimandoule ;
 - § le Manson.

Pour le Jabron, ses principaux affluents sont :

- en rive droite :

³ Agence de l'Eau RM&C, SOGREAH - 2010 - Études d'estimation des volumes prélevables globaux. Sous-bassin versant du Roubion et du Jabron, alluvions du Roubion et Jabron – Plaine de Valdaire. Rapport de phase 1.

- § le Vermenon ;
- en rive gauche :
 - § le Fau ;
 - § le ruisseau de Citelles.

La Riaille est, quant à elle, un petit affluent du Rhône avec lequel elle conflue à une altitude de l'ordre de 60 m sur la commune de Châteauneuf-du-Rhône. Elle prend sa source sur le territoire de la commune d'Allan, à une altitude de l'ordre de 320 m. Son bassin versant est de l'ordre de 34 km² et son linéaire de près de 14 km.

Compte tenu de sa modeste taille, la Riaille ne comporte que deux petits affluents, le ruisseau de Pinton en rive gauche et la Chaussée en rive droite, dont la longueur totale n'est que de quelques kilomètres (2,5 km pour le premier et 4,2 km pour le second).

Cette unité hydrographique (UH9) est constituée par 944 km de cours d'eau naturels⁴, dont 411 km correspondent à des cours d'eau permanents.

Les bassins versants du Roubion, du Jabron et de la Riaille s'inscrivent dans un contexte géologique assez différent entre l'amont et l'aval. Les portions amont de ces bassins versants sont essentiellement composées par des alternances de marnes et de calcaires, alors que la portion aval est essentiellement située sur des alluvions fluviales récentes reposant sur un substratum imperméable de marnes (marnes bleues)⁵.

Cette portion aval correspond à la « plaine de la Valdaine » qui est partiellement séparée en deux par l'alignement de collines marno-gréseuses qui s'étendent en cordon de Montélimar à Charols⁶.

La morphologie des cours d'eau évolue aussi longitudinalement. Ainsi, si le Roubion et le Jabron présentent tout deux les caractéristiques d'un cours d'eau à forte pente, en amont de Crupies pour le Roubion et en amont de Dieulefit pour le Jabron, leur évolution longitudinale est assez différente.

Pour le Roubion, la morphologie passe d'un cours d'eau à méandres entre Crupies et Soyans, à un cours d'eau s'écoulant sur le substratum rocheux entre Soyans et Pont-de-Barret, puis à un cours d'eau de plaine entre Pont-de-Barret et Montélimar, avec un système de tresses perturbé et modifié par les pressions anthropiques.

En aval de Dieulefit et jusqu'à La Bégude, le Jabron présente un tracé rectiligne, tout comme dans la traversée de Montélimar où le chenal est aussi uniformisé par les activités anthropiques riveraines.

⁴ Hors canaux, aqueducs, axes fictifs, selon la terminologie de la BD Carthage.

⁵ Syndicat Mixte du Bassin Versant du Roubion et du Jabron. – 2020 – Dossier d'enquête publique Pour la mise en place du Plan Pluriannuel d'Entretien de la ripisylve, du Plan de Gestion Sédimentaire et de la restauration de la continuité écologique, sur les bassins versants du Roubion, Jabron et de la Riaille. - Déclaration d'Intérêt Général (DIG)

⁶ Agence de l'Eau RM&C, SOGREAH - 2011 - Études d'estimation des volumes prélevables globaux. Sous-bassin versant du Roubion et du Jabron, alluvions du Roubion et Jabron – Plaine de Valdaine. Rapport de phase 3.

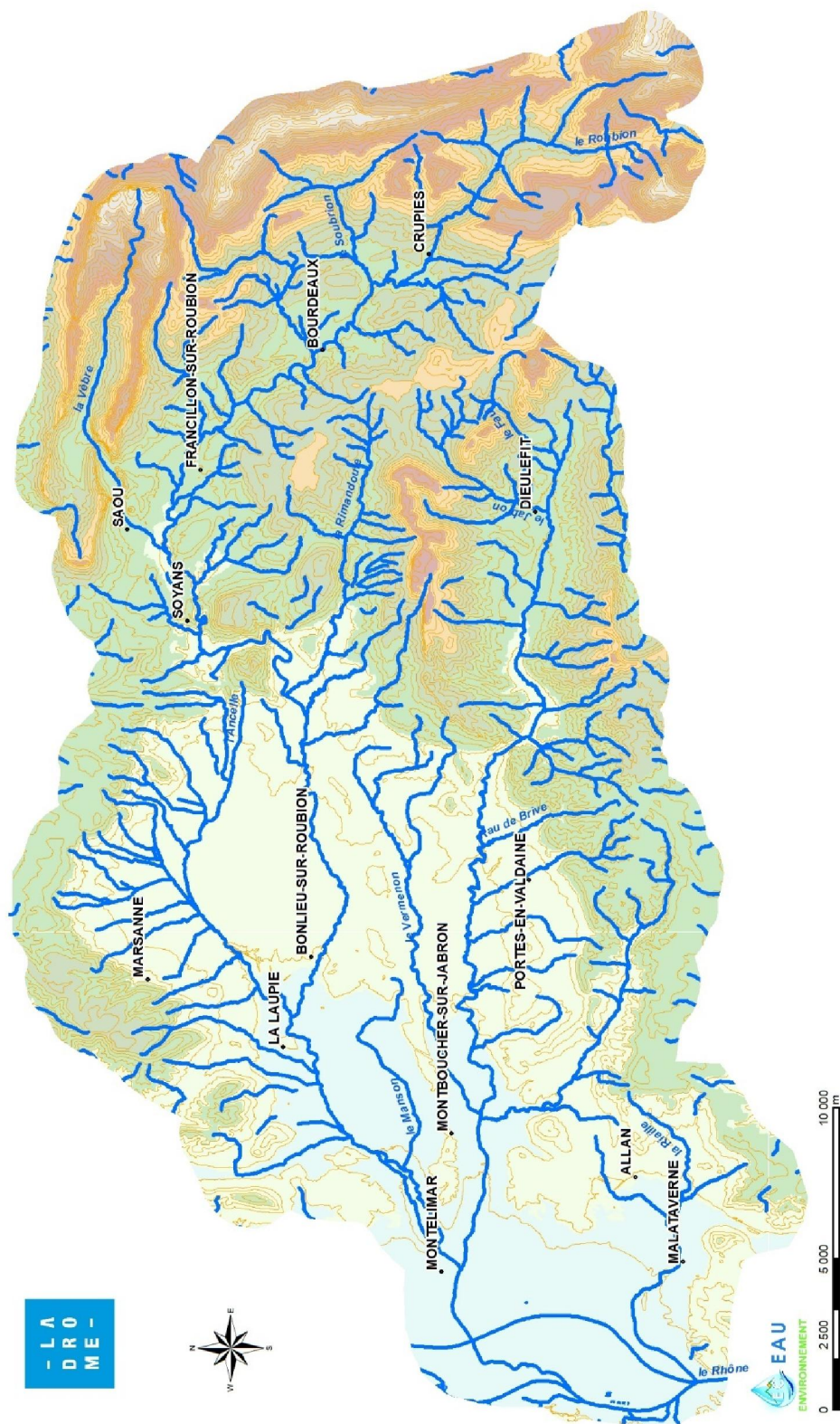


Figure 4 : Bassin versant du Roubion Jabron et de la Riaille

Entre La Bégude et l'autoroute A7, le Jabron sinue entre des terrasses alluviales dans un secteur de dépôt historique, puis dans un lit fortement incisé entre l'A7 et l'amont de Montélimar.

Cette différence morphologique s'observe aussi entre les affluents du Roubion et du Jabron. Ainsi, si ces affluents présentent des caractéristiques de « torrent » dans les parties amont des bassins versants, ils correspondent plus à des cours d'eau de plaine à lit étroit et contraints par les activités anthropiques riveraines dans leur cours aval.

La Riaille comporte un chenal étroit et pentu en amont de l'autoroute A7, puis un chenal plus large contenant des dépôts alluviaux anciens entre l'A7 et la ligne SNCF. Dans sa traversée de Malataverne, la Riaille est endiguée. Sa portion terminale est, quant à elle, rectiligne et canalisée.

Le diagnostic hydromorphologique réalisé en 2012⁷ dans le cadre des études préalables au Contrat de Rivière indique que :

- § Le Roubion présente un enfoncement moyen quasiment généralisé de son lit, avec malgré tout une stabilisation du profil durant les 30 dernières années et quelques secteurs présentant un exhaussement (Bonlieu, Saint-Gervais).

Plusieurs secteurs présentent une incision marquée tel qu'à Manas, en amont de Montélimar, en aval de Pont-de-Barret, dans la plaine de Saoû et en amont de Bourdeaux.

Globalement, Pont-de-Barret représente une limite entre l'amont du Roubion où les largeurs moyennes de la bande active⁸ sont restées globalement stables (à l'exception de quelques secteurs) et l'aval, où les largeurs moyennes de la bande active ont fortement augmenté et où la sinuosité a diminué.

Une des conséquences de ces évolutions morphologiques est perceptible par la transformation d'un lit naturel en tresses en un chenal unique et méandrique.

- § Pour le Jabron, c'est essentiellement sa portion aval (à partir de La Bâtie-Rolland) qui présente le plus fort processus d'incision, ainsi que l'amont du verrou de Souspierre et la traversée de Gougne.
- § La Riaille est, quant à elle, fortement aménagée et artificialisée dans sa portion aval (aval A7). La portion aval est décrite comme un canal à largeur fixe, construit lors du déplacement de la confluence avec le Rhône.

La qualité des habitats aquatiques est décrite comme :

- § globalement bonne pour le Roubion (hors traversée de Montélimar), sauf dans le secteur de Pont-de-Barret, entre Bourdeaux et Crupies et jusque dans la plaine de Bouvières ;
- § moyenne pour quasiment l'ensemble du Jabron. Seul le secteur entre La Bâtie-Rolland et Souspierre semble bénéficier d'une meilleure fonctionnalité ;
- § très mauvaise pour la Riaille.

⁷ In Syndicat Mixte du Bassin du Roubion et du Jabron – Septembre 2016 – Contrat de Rivière Roubion Jabron Riaille. Avant-projet stratégique.

⁸ Chenaux en eau et bancs de graviers non végétalisés, remaniés par les crues annuelles ou biennales.

Si les terrains agricoles dans les parties aval du Roubion et du Jabron bénéficient de réseaux d'irrigation alimentés par le Rhône, on note en revanche la persistance de prélèvements dans les cours d'eau du bassin versant du Roubion en amont. L'étude de détermination des volumes prélevables⁹ établit une liste de dérivations essentiellement agricoles dans cette unité hydrographique avec :

- § pour le Roubion : le Canal du Moulin de Saint-Gervais-sur-Roubion, le Canal des Moulins de Sauzet et le Canal de Villeneuve ;
- § pour le Jabron : le Canal des Flachères, la dérivation du ruisseau d'Espeluche, le Canal des Grand Moulins, le Canal des arrosants de La Bégude, le Canal des Moulins de Puygiron et le Canal des Combes et des Grèzes

Le réseau hydrographique principal est aussi influencé par le transfert de bassin avec les apports provenant du bassin du Lez dans la partie haute du Jabron.

Dans le bassin du Roubion, l'hydrologie est connue au niveau de quatre stations fixes gérées par la DREAL Auvergne Rhône Alpes¹⁰ :

- § le Roubion à Soyans (V4414010 – BV = 186 km²) mise en service en 1965 ;
- § le Jabron à Souspierre (V4455010 – BV = 85 km²) mise en service en 1965 ;
- § le Roubion à Montélimar (V444503001 – BV = 398 km²) mise en service en août 2013 ;
- § le Jabron à Montélimar (V445503002 – BV = 167,45 km²) mise en service en juillet 2013.

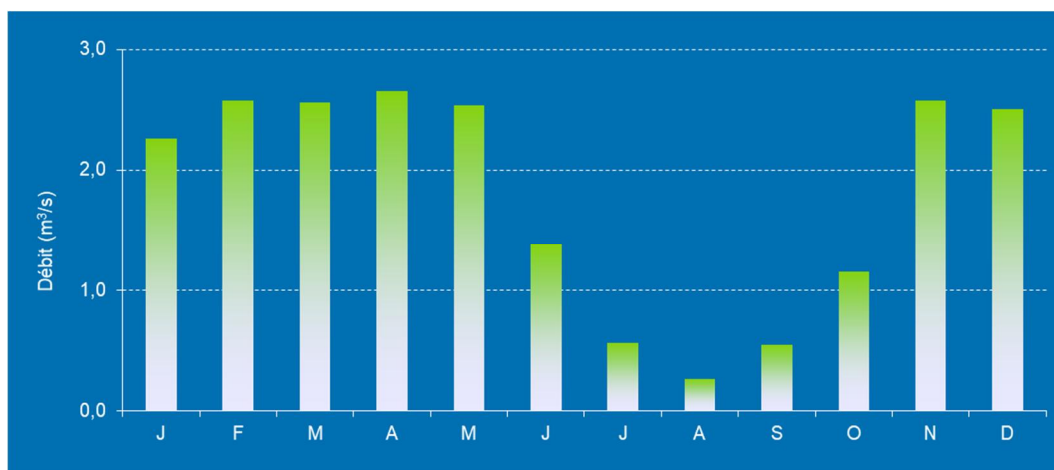


Figure 5 : Débits moyens mensuels du Roubion à Soyans / période 1965 - 2023 (source : Hydro Portail)

⁹ Agence de l'Eau RM&C, SOGREAH - 2010 - Études d'estimation des volumes prélevables globaux. Sous-bassin versant du Roubion et du Jabron, alluvions du Roubion et Jabron – Plaine de Valdaine. Rapport de phase 1.

¹⁰ Les données relatives aux deux autres stations situées à Montélimar sur le Roubion et sur le Jabron, sont fournies à titre indicatif car elles sont trop récentes (moins de 10 années de suivi en continu) pour disposer d'une synthèse (pas de module ou de débits d'étiage dans Hydro Portail).

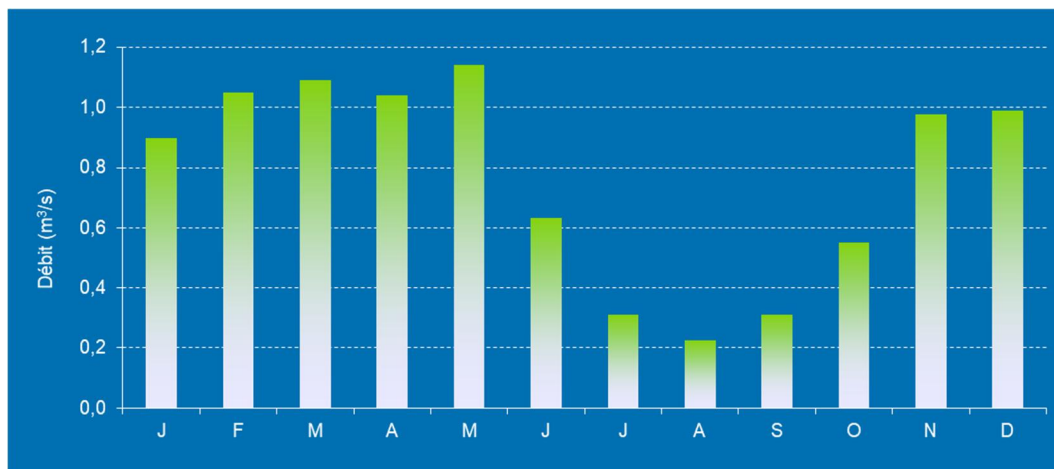


Figure 6 : Débits moyens mensuels du Jabron à Souspierre / période 1965 - 2023 (source : Hydro Portail)

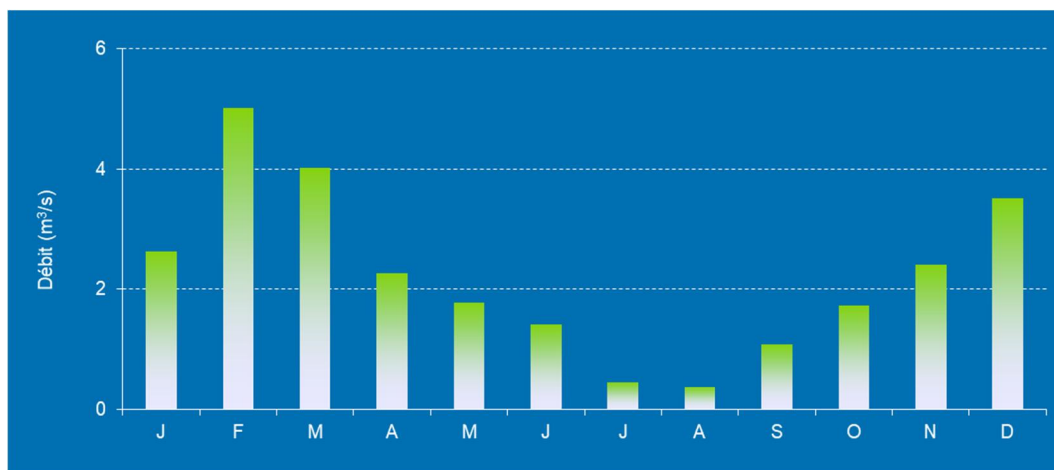


Figure 7 : Débits moyens mensuels du Roubion à Montélimar / période 2013 - 2023 (source : Hydro Portail)

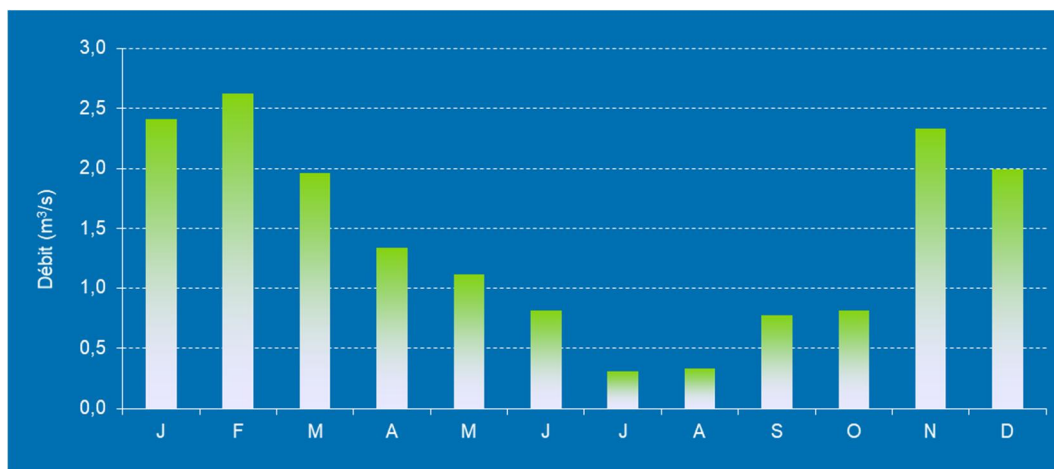


Figure 8 : Débits moyens mensuels du Jabron à Montélimar / période 2013 - 2023 (source : Hydro Portail)

Le tableau ci-après présente les débits caractéristiques d'étiage calculés¹¹ pour les stations hydrométriques du Roubion à Soyans et du Jabron à Souspierre sur une période de 59 ans dans les deux cas.

Tableau 2 : Débits caractéristiques d'étiage du Roubion à Soyans et du Jabron à Souspierre / période 1965 - 2023
(source : Hydro Portail)

Station	Fréquence	VCN3 (m ³ /s)	VCN30 (m ³ /s)	QMNA (m ³ /s)
Roubion à Soyans	Biennale	0,059 [0,045 - 0,077]	0,108 [0,079 - 0,150]	0,106 [0,075 - 0,144]
	Quinquennale sèche	0,020 [0,014 - 0,029]	0,038 [0,026 - 0,056]	0,036 [0,025 - 0,052]
Jabron à Souspierre	Biennale	0,154 [0,142 - 0,167]	0,193 [0,176 - 0,209]	0,191 [0,175 - 0,209]
	Quinquennale sèche	0,120 [0,110 - 0,132]	0,147 [0,133 - 0,162]	0,147 [0,134 - 0,163]

À noter que selon SOGREAH¹², pour la station du Roubion à Soyans, les données estivales doivent être considérées avec précaution, car « d'après les informations de la DREAL, les hauteurs sont souvent faussées par des barrages artificiels confectionnés par les baigneurs. »

Globalement, le Roubion à Soyans présente un régime hydrologique à dominance pluviale, avec un étiage estival sévère (influence méditerranéenne forte) et une petite tendance nivale sans étiage hivernal et avec un faible stockage neigeux.

De même, le Jabron à Souspierre présente un régime hydrologique de type pluvio-nival, avec une dominance pluviale.

La répartition des étiages est différente entre l'amont et l'aval des bassins versants, avec des situations plus sévères dans les portions aval qu'à amont.

Cela se traduit par des phénomènes d'assec régulièrement observés sur le Roubion entre Pont-de-Barret et La Laupie, ainsi que sur la Rimandoule entre Rochebaudin et Pont-de-Barret. La Riaille s'assèche aussi dans sa traversée de Malataverne.

L'étude sur la détermination des volumes prélevables¹³ a permis d'identifier les relations suivantes entre les eaux superficielles et les eaux souterraines :

- trois secteurs d'infiltration des eaux de surface vers les eaux souterraines pour le Roubion, avec des pertes :
 - § diffuses entre Bourdeaux et Soyans, d'environ 200 l/s à l'étiage ;
 - § karstiques entre Soyans et Pont-de-Barret, supérieures à 100 l/s ;
 - § diffuses dans les alluvions entre Pont-de-Barret et St-Gervais-sur-Roubion (assec mentionné ci-dessus), de près de 200 l/s si le débit est suffisant ;
- deux secteurs de drainage de la nappe pour le Roubion situés depuis Saint-Gervais-sur-Roubion jusqu'à Montélimar et à La Laupie par le drainage de l'Ancelle ;
- deux secteurs de drainage de la nappe par le Jabron à l'aval de Puy Giron et par le Vermenon.

¹¹ Source : HydroPortail juillet 2023.

¹² Agence de l'Eau RM&C, SOGREAH - 2010 - Études d'estimation des volumes prélevables globaux. Sous-bassin versant du Roubion et du Jabron, alluvions du Roubion et Jabron – Plaine de Valdaine. Rapport de phase 1.

¹³ Agence de l'Eau RM&C, SOGREAH - 2011 - Études d'estimation des volumes prélevables globaux. Sous-bassin versant du Roubion et du Jabron, alluvions du Roubion et Jabron – Plaine de Valdaine. Rapport de phase 3.

En termes d'occupation des sols (cf. carte ci-dessous), le bassin versant du Roubion est essentiellement de type rural, avec une dominance de terres arables et agricoles, ainsi que de forêts. Les zones urbanisées se situent essentiellement le long de la vallée du Rhône et plus particulièrement au niveau de la confluence située sur la commune de Montélimar.

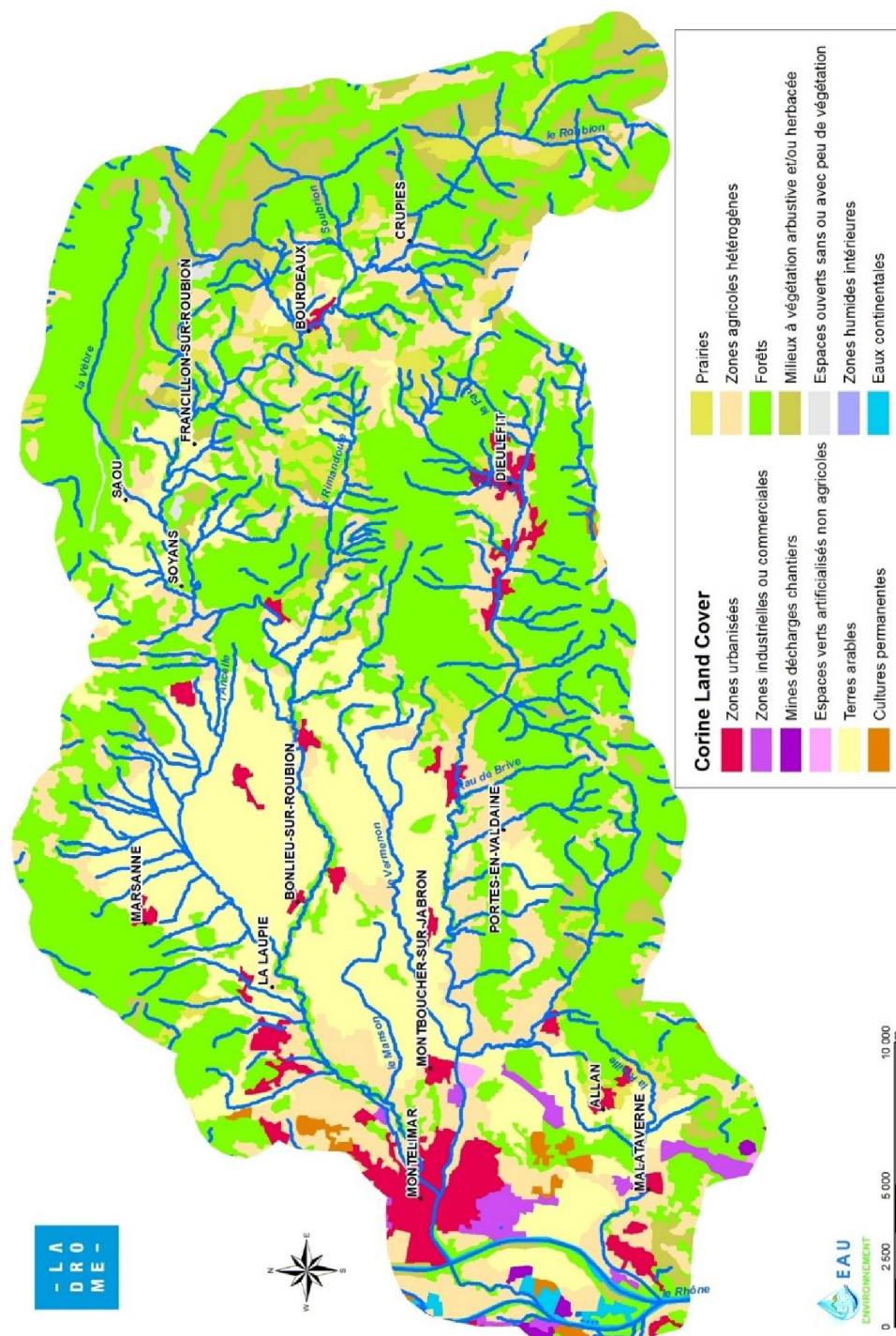


Figure 9 : Occupation des sols selon Corine Land Cover (2018)

La portion amont du bassin versant du Roubion est essentiellement occupée par des surfaces toujours en herbe (STH), alors que dans la partie aval ce sont essentiellement des cultures de

céréales et industrielles (oléagineux) qui dominent.

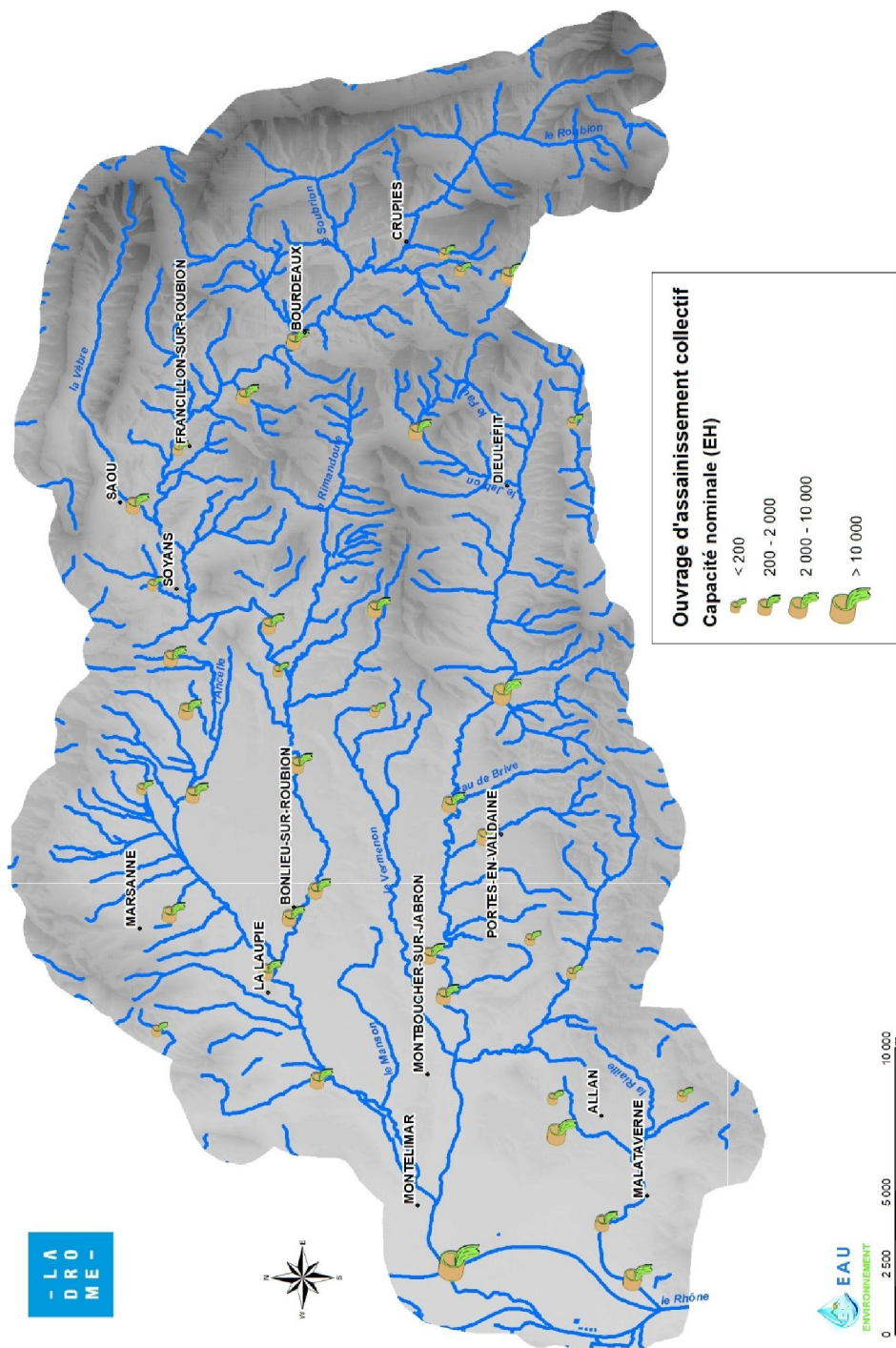


Figure 10 : Localisation et capacité de traitement des stations d'épuration dans le bassin versant du Roubion (source : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires 2023)

Pour ce qui concerne l'assainissement domestique, le portail d'information sur l'assainissement communal dénombre 38 unités de traitement collectif¹⁴ en 2021¹⁵ (cf. carte page précédente), ce qui représente une capacité de traitement totale de 22 788 Equivalent-Habitant (EH).

Parmi ces stations d'épuration, 24 ont été mises en service avant 2000. Il s'agit des stations d'Allan (Les Ferreints et Morginas), La Bâtie-Rolland (chef-lieu), Bonlieu-sur-Roubion (chef-lieu), Bourdeaux (chef-lieu), Charols (chef-lieu), Dieulefit Le Poët-Laval, Eyzahut (chef-lieu), Francillon-sur-Roubion (chef-lieu), La Bégude-de-Mazenc (chef-lieu), La Laupie (chef-lieu), Le Poët-Célarde (chef-lieu), Malataverne (chef-lieu), Manas (chef-lieu), Pont-de-Barret (chef-lieu), Puy-Saint-Martin (chef-lieu), Puygiron (chef-lieu), Rochefort-en-Valdaine, Roynac (chef-lieu), Saint-Gervais-sur-Roubion, Salettes (chef-lieu), Saou (chef-lieu), ainsi que les unités de traitement des aires d'autoroute de Montélimar Sud et du Roubion.

Selon le portail d'information sur l'assainissement communal du Ministère de la Transition Écologique et de la cohésion des territoires et l'observatoire national des services d'eau et d'assainissement (SISPEA), on observe régulièrement ou ponctuellement une situation non-conforme en termes de performance et/ou d'équipement au niveau de plusieurs stations d'épuration.

En 2021, cela concernait les ouvrages des communes de Charols (chef-lieu), Châteauneuf-du-Rhône (chef-lieu), Dieulefit Le Poët-Laval, Eyzahut (chef-lieu), Manas (chef-lieu), Saint-Gervais-sur-Roubion, ainsi que les ouvrages d'assainissement du camping de la source du Jabron, du Domaine de Damian et des lagunages de l'aire du Roubion et de Musiflore.

Par ailleurs, les ouvrages d'assainissement collectif de Cléon-d'Andran (chef-lieu) et de Dieulefit Le Poët-Laval présentent une charge réelle en entrée supérieure à leurs capacités nominales (994 EH au lieu de 900 EH pour le premier et 5 918 EH au lieu de 3 600 EH pour le second).

Onze communes ne disposent pas d'unité d'assainissement collectif¹⁶. Il s'agit essentiellement de communes de moins de 200 EH, situées en tête des bassins versants du Roubion et du Jabron.

Dans l'ensemble du bassin versant du Roubion, on dénombre environ 6 000 installations d'assainissement non collectif, soit environ 15 000 EH, dont l'essentiel se situent dans les communes dépourvues d'ouvrage d'assainissement collectif, mais aussi sur le territoire des communes qui en disposent.

L'application de la Directive Cadre Européenne sur l'eau a permis d'identifier 17 masses d'eau (cf. tableau page suivante) dans l'unité hydrographique 9¹⁷, qui représentent un total de plus de 240 km de cours d'eau.

À l'exception des deux masses d'eau du Roubion du Jabron au Rhône (FRDR428a) et de l'Ancelle au Jabron (FRDR428b) qui ont le statut de masse d'eau fortement modifiée (MEFM), l'ensemble des autres masses d'eau a le statut de masse d'eau naturelle (MEN).

¹⁴ Hors station d'épuration de Montélimar qui rejette dans le Rhône.

¹⁵ La situation 2022 n'est pas disponible avant 2023.

¹⁶ Syndicat Mixte du Bassin du Roubion et du Jabron – Septembre 2016 – Contrat de Rivière Roubion Jabron Riaille. Avant-projet stratégique.

¹⁷ Le ruisseau de l'Olagner (FRDR11421), le ruisseau de Leyne (FRDR11544) et la Tessonne (FRDR12061) ne sont pas compris dans l'unité hydrographique 9 suivie durant la période 2022 – 2023.

Tableau 3 : Masses d'eau superficielles dans l'unité hydrographique 9 – Roubion Jabron et Riaille

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau
FRDR428a	Le Roubion du Jabron au Rhône
FRDR428b	Le Roubion de l'Annelle au Jabron
FRDR429a	Le Jabron de Souspierre à sa confluence avec le Roubion
FRDR429b	Le Jabron de sa source à Souspierre
FRDR430	L'Annelle
FRDR431	Le Roubion de la Rimandoule à l'Annelle
FRDR432	Le Roubion de sa source à la Rimandoule
FRDR10241	Ruisseau le Manson
FRDR10264	Ruisseau le Fau
FRDR10266	Ruisseau de Citelles
FRDR10328	Rivière la Bine
FRDR10850	Ruisseau le Vermenon
FRDR11250	Le Soubriou
FRDR11516	La Vèbre
FRDR11777	Ruisseau de Lorette
FRDR12116	Rivière la Rimandoule
FRDR10638	Ruisseau la Riaille ¹⁸

Les 17 masses d'eau situées dans l'unité hydrographique 9 présentent un objectif de « bon état » chimique pour 2015, aussi bien avec ou sans ubiquistes.

En revanche, pour ce qui concerne l'état écologique, l'objectif de « bon état » a été fixé à 2015 uniquement pour le ruisseau de Citelles (FRDR10266), le Bine (FRDR10328), le Vermenon (FRDR10850), le Soubriou (FRDR11250), la Vèbre (FRDR11516), le Roubion du Jabron au Rhône (FRDR428a) et le Jabron de sa source à Souspierre (FRDR429b).

Pour les autres masses d'eau, l'objectif d'atteinte du « bon état » a été reporté à :

- 2021 pour le ruisseau le Fau (FRDR10264), la Rimandoule (FRDR12116), l'Annelle (FRDR430), le Roubion de la Rimandoule à l'Annelle (FRDR431) et le Roubion de sa source à la Rimandoule (FRDR432) ;
- 2027 pour le Manson (FRDR10241), le ruisseau de Lorette (FRDR11777), le Roubion de l'Annelle au Jabron (FRDR428b), le Jabron de Souspierre à sa confluence avec le Roubion (FRDR429a) et la Riaille (FRDR10638).

Par ailleurs, le Manson, le ruisseau de Lorette et le Roubion de l'Annelle au Jabron font l'objet d'« objectifs moins stricts » pour 2027.

Les raisons des dérogations sont la faisabilité technique pour toutes ces masses d'eau¹⁹, ainsi que les coûts disproportionnés pour le Manson, le ruisseau de Lorette, le Roubion de l'Annelle au Jabron et la Riaille.

¹⁸ Dans les documents du SDAGE, la Riaille est notée Raillé.

¹⁹ Le motif FT ou faisabilité technique est systématiquement attribué à l'ensemble des masses d'eau concernées par un OMS : objectif moins strict.

Pour ces masses d'eau concernées par une dérogation en 2027, les éléments de qualité devant faire l'objet d'une adaptation sont :

- § les polluants spécifiques pour le Manson (FRDR10241) ;
- § l'ichtyofaune pour le ruisseau de Lorette (FRDR11777), le Roubion de l'Ancelle au Jabron (FRDR428b) et la Riaille (FRDR10638) ;
- § la faune invertébrée benthique pour le Manson et la Riaille ;
- § le phytobenthos pour la Riaille.

Par ailleurs, le Roubion du Jabron au Rhône (FRDR428a) et le Jabron de Souspierre à sa confluence avec le Roubion (FRDR429a) sont identifiés dans le SDAGE 2022 – 2027 comme « point stratégique de référence » pour les eaux superficielles. Ces deux masses d'eau ne sont toutefois pas classées en « Zone de répartition des eaux » (ZRE) en application de l'article R. 211-71 du code de l'environnement.

Le SDAGE Rhône Méditerranée 2022 – 2027 identifie 3 réservoirs biologiques²⁰ :

- § RBioD00466 : le Roubion et ses affluents, de sa source à l'amont de sa confluence avec la Rimandoule incluse ;
- § RBioD00467 : le Jabron et ses affluents excepté le Vermenon ;
- § RBioD00679 : le Roubion de l'Ancelle au Jabron.

Les deux premiers réservoirs biologiques étaient déjà identifiés dans le SDAGE 2016 – 2021, alors que le troisième a été ajouté dans le SDAGE 2022 – 2027.

Les espèces visées par ce classement en réservoir biologique sont essentiellement des poissons, avec :

- § la truite fario et le barbeau méridional pour le Roubion amont (RBioD00466) et le Jabron ;
- § le blageon pour le Jabron ;
- § le chabot pour le Roubion amont.

De plus, les trois réservoirs biologiques sont concernés par la présence d'écrevisses à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*).

2.2 RÉSEAUX DE SUIVI

Pour rappel, le réseau départemental de suivi des eaux superficielles de la Drôme s'inscrit en complément des réseaux mis en place en application de la Directive Cadre Européenne sur l'eau (Réseau de Contrôle de Surveillance : RCS et Réseau de Contrôle Opérationnel : RCO).

²⁰ Selon l'article R. 214-108 du Code de l'Environnement, un réservoir biologique correspond à un cours d'eau, des parties de cours d'eau ou canaux « qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant ».

Au sein de l'unité hydrographique 9 – Roubion Jabron et Riaille, 7 stations sont suivies dans le cadre de la DCE. Il s'agit :

- pour le réseau de référence :
 - § de la Vèbre à Saou (06110900) ;
- pour le Réseau de Contrôle de Surveillance :
 - § du Roubion à Pont-De-Barret (06300046) ;
 - § du Jabron à Montélimar (06580330) ;
- pour le Réseau de Contrôle Opérationnel :
 - § de l'Ancelle à Marsanne (06580318) ;
 - § du Vermenon à La-Bâtie-Rolland (06580333) ;
 - § du Roubion à Montélimar La Mourgatte (06590000) ;
- pour le Réseau de Contrôle de Surveillance et le Réseau de Contrôle Opérationnel :
 - § du Roubion à Montélimar Saint-James (06580316).

Au total en 2022, on dispose d'informations sur 24 stations (cf. carte page suivante), avec :

- § 17 stations du réseau Départemental de la Drôme ;
- § 7 stations des réseaux DCE.

La localisation détaillée de ces stations est présentée dans le document 1 – Programme et protocole d'investigations.

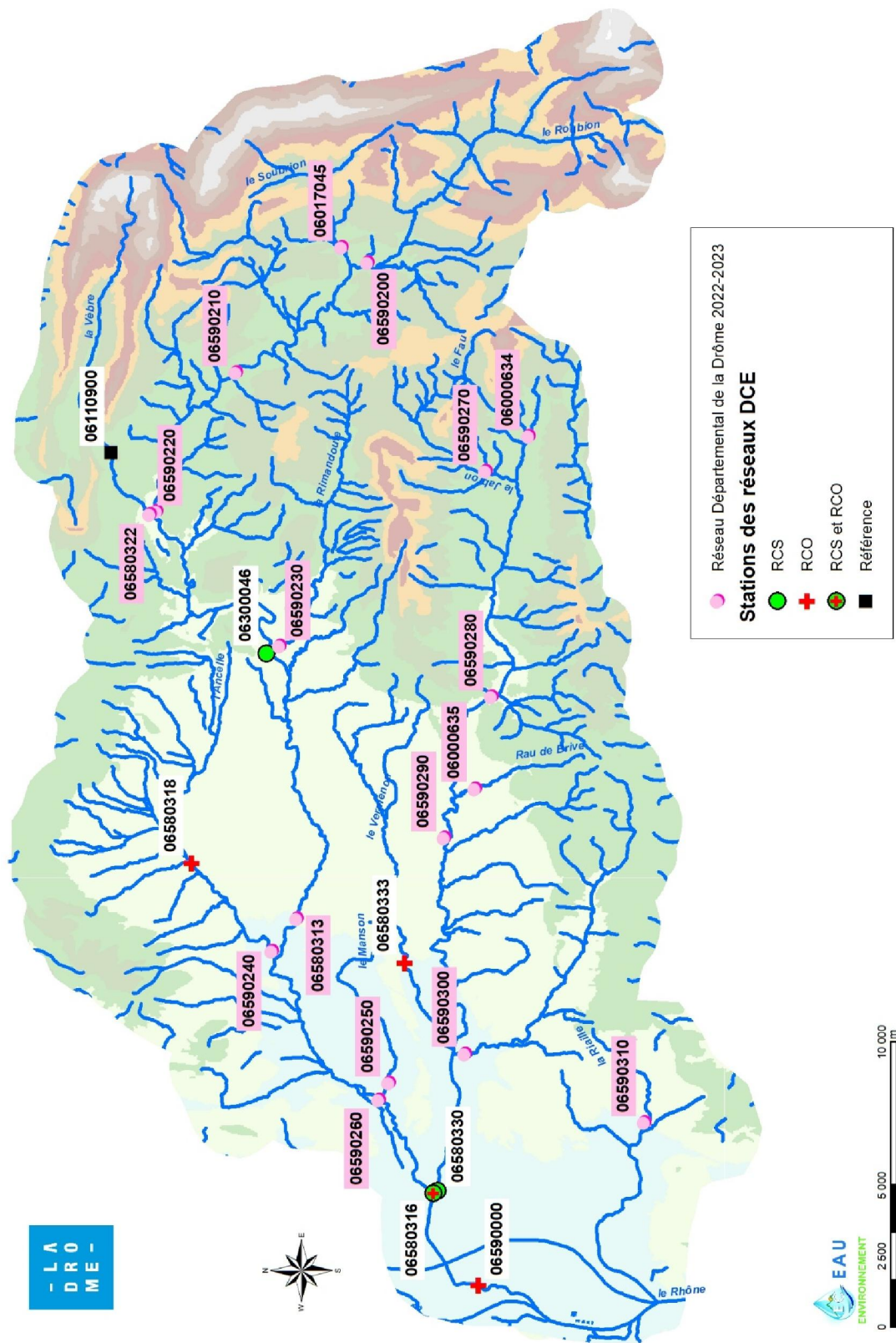


Figure 11 : Localisation des stations de suivi des différents réseaux existants (source : AERMC)

3 CONDITIONS CLIMATOLOGIQUES DURANT LA PÉRIODE D'ÉTUDE

3.1 Conditions climatologiques et hydrologiques générales

Les investigations réalisées en 2022 doivent être analysées en considérant les conditions climatologiques et hydrologiques observées durant la même période.

Pour ce faire, on dispose d'une sélection de stations météorologiques gérées par Météo France sur le territoire Drômois au niveau desquelles la pluviométrie journalière ou mensuelle sont enregistrées.

Dans le cas de l'unité hydrographique 9 - Roubion Jabron et Riaille, cette analyse peut être réalisée en considérant les stations météorologiques²¹ situées à :

- § Montélimar (26198001) à une altitude de 73 m ;
- § Puy-Saint-Martin (26258001) à une altitude de 211 m.

Les graphiques ci-après présentent la pluviométrie mensuelle enregistrée de mars à décembre 2022 (période d'investigations) par rapport à la pluviométrie moyenne mensuelle connue pour chaque station météorologique prise en compte.

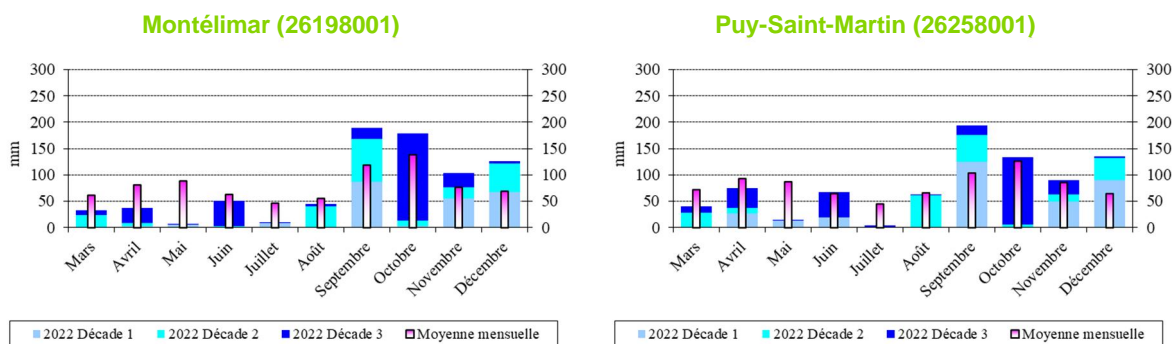


Figure 12 : Pluviométrie mensuelle en 2022 – Stations Météo-France

Durant l'année 2022, on note une situation très différente suivant la saison que l'on considère.

Ainsi, on note un **déficit pluviométrique marqué** depuis la fin de l'hiver 2021 - 2022 jusqu'au début de l'été, c'est-à-dire de mars à août, aussi bien à Puy-Saint-Martin qu'à Montélimar. Durant cette longue période, quelques épisodes pluvieux ont été malgré tout enregistrés, mais ils sont souvent concentrés sur une seule décennie.

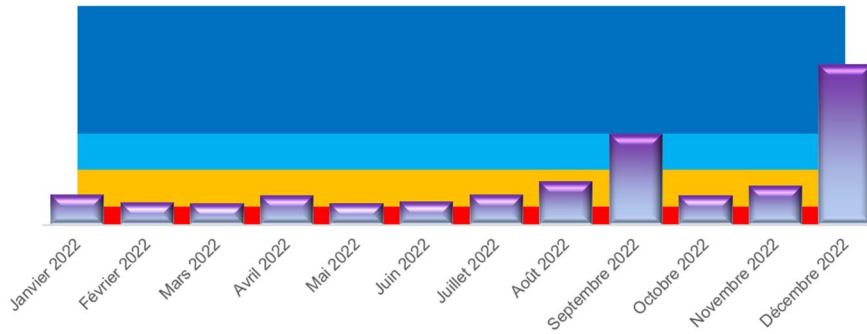
En revanche, de la fin de l'été jusqu'au début de l'hiver 2022 – 2023, la pluviométrie a été **excédentaire**, avec là aussi des épisodes pluvieux souvent concentrés sur une ou deux décennies.

Ce très fort contraste entre les six premiers mois de la période de suivi et les quatre derniers mois a eu des conséquences assez fortes sur le planning d'interventions (cf. ci-après).

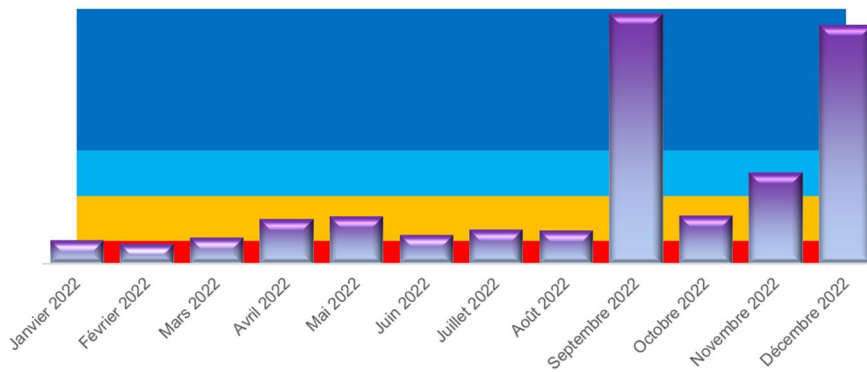
²¹ Pour l'année 2022, les données météorologiques ne sont pas disponibles pour les stations de Marsanne et de Montboucher-sur-Jabron.

La composante hydrologique est appréhendée par l'hydraulicité mensuelle (cf. graphique ci-après et page suivante) au niveau des stations hydrométriques fixes sur le Jabron à Souspierre et à Montélimar et sur le Roubion à Soyans et à Montélimar²², gérées par la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (cf. § 2.1).

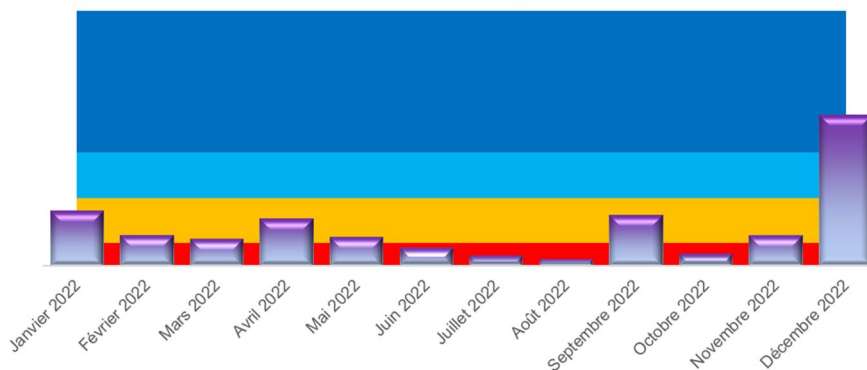
Le Jabron à Souspierre



Le Jabron à Montélimar



Le Roubion à Soyans



■ Forte ■ Moyenne ■ Faible ■ Très faible

Figure 13 : Hydraulicité mensuelle en 2022 (partie 1/2)

²² Pour rappel, les éléments relatifs aux stations sur le Jabron et le Roubion à Montélimar sont fournies à titre indicatif car ces stations sont trop récentes pour disposer de données statistiques synthétiques validées.

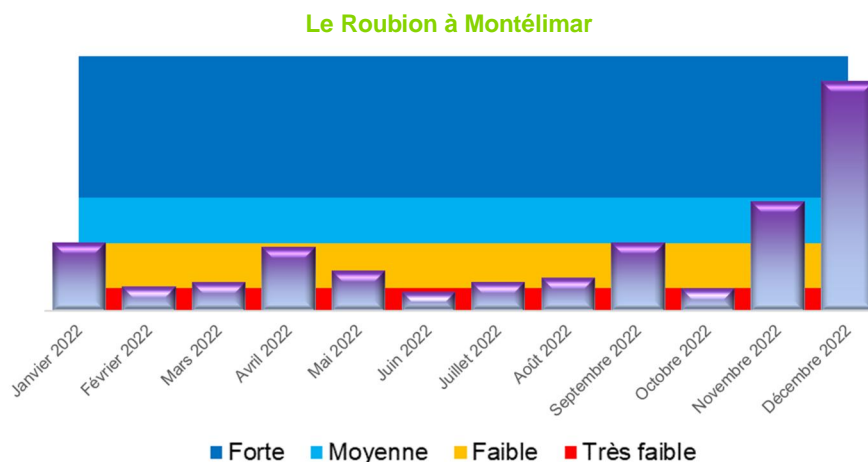


Figure 14 : Hydraulicité mensuelle en 2022 (partie 2/2)

Pour l'ensemble des quatre stations hydrométriques situées dans l'unité hydrographique 9, l'hydraulicité mensuelle a été « faible », voire « très faible » durant les 8 premiers mois de 2022.

La situation est un peu plus contrastée durant les 4 derniers mois de 2022, en fonction de la station hydrométrique que l'on considère.

Ainsi, si l'hydraulicité mensuelle a été « faible » à « très faible » en octobre et « forte » en décembre au niveau des quatre stations hydrométriques, on note :

- § une hydraulicité « moyenne » à « forte » sur le Jabron en septembre, alors qu'elle est « faible » sur le Roubion à Soyans et proche de la limite entre « moyenne » et « faible » pour la station de Montélimar ;
- § « moyenne » en novembre pour les deux stations situées à Montélimar (Roubion et Jabron), alors qu'elle est faible pour les stations de Soyans et de Souspierre.

L'année 2022 a été marquée par une crue de fréquence biennale ($7,494 \text{ m}^3/\text{s}$) le 9 décembre ($8,42 \text{ m}^3/\text{s}$) sur le Jabron à Souspierre et proche de cette même fréquence, le même jour sur le Roubion à Soyans ($20,3 \text{ m}^3/\text{s}$ pour un débit de crue biennale de $22,868 \text{ m}^3/\text{s}$).

Ce type de crue est considéré comme pouvant être morphogène et donc avoir une influence sur les habitats pour la faune invertébrée benthique notamment. Mais elle se situe en dehors de la période d'inventaire de la faune et de la flore aquatiques.

3.2 Conditions avant les campagnes d'investigations

Les graphiques pages suivantes présentent, d'une part les précipitations pluvieuses journalières enregistrées en 2022 au niveau des deux stations météorologiques situées dans le bassin versant du Roubion et d'autre part les débits moyens journaliers enregistrés au niveau des stations hydrométriques fixes prises en compte dans l'unité hydrographique 9.

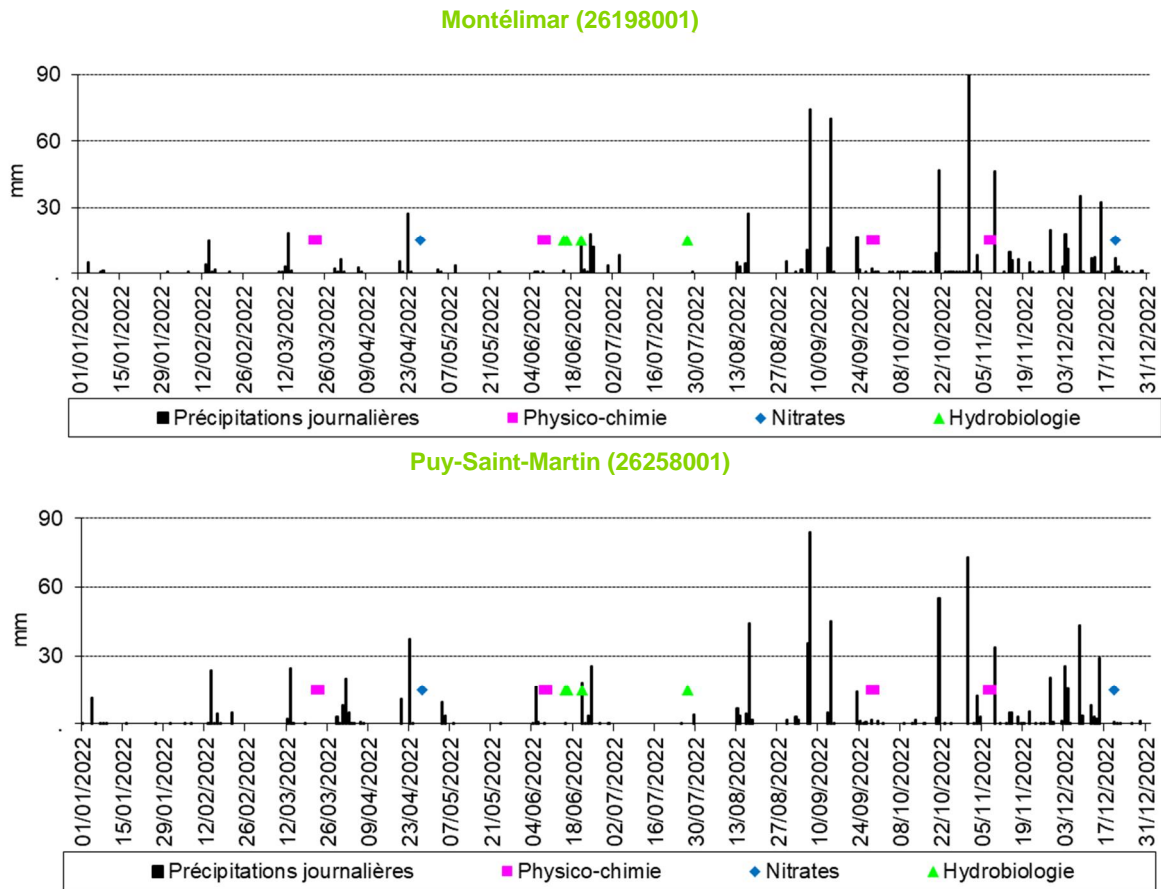


Figure 15 : Pluviométrie journalière en 2022 – Stations Météo-France

L'ensemble des dates d'investigations spécifiques à cette unité hydrographique est reporté sur ces graphiques de manière à pouvoir situer les conditions d'intervention par rapport à la pluviométrie et l'hydrologie. Il convient aussi de tenir compte des débits mesurés lors des différentes campagnes d'échantillonnage pour caractériser les conditions d'investigation (cf. § 4.3.1 et annexe 3).

Pour ce qui concerne les investigations hydrobiologiques, étant donné qu'il existe un risque d'assec sur certaines portions du Roubion et des affluents, une première série d'échantillonnage a eu lieu dès la mi-juin 2022. Cela n'a malgré tout permis de réaliser les prélèvements sur la Rimandoule, le ruisseau de Citelles et la Riaille, alors que les portions de ces cours d'eau sur lesquelles sont situées les stations de suivi ne sont pas considérées comme s'asséchant.

Les risques d'un assèchement d'autres stations a conduit à réaliser les prélèvements hydrobiologiques avant la fin du mois de juin 2022 sur l'ensemble des autres stations, à l'exception du Manson pour lequel le risque a semblé très faible.

Pour les prélèvements physico-chimiques classiques, les investigations ont été réalisées dans une période relativement sèche en hiver et au printemps.

En revanche, pour la campagne estivale, des assecs ayant été observés sur plusieurs stations dès le mois de juin, il a été décidé de reporter les prélèvements plus tard vers la fin de l'été.

Or, plusieurs épisodes orageux se sont produits à partir de la mi-août et surtout en septembre. Cela a donc conduit à reporter les prélèvements « estivaux » à la fin du mois de septembre.

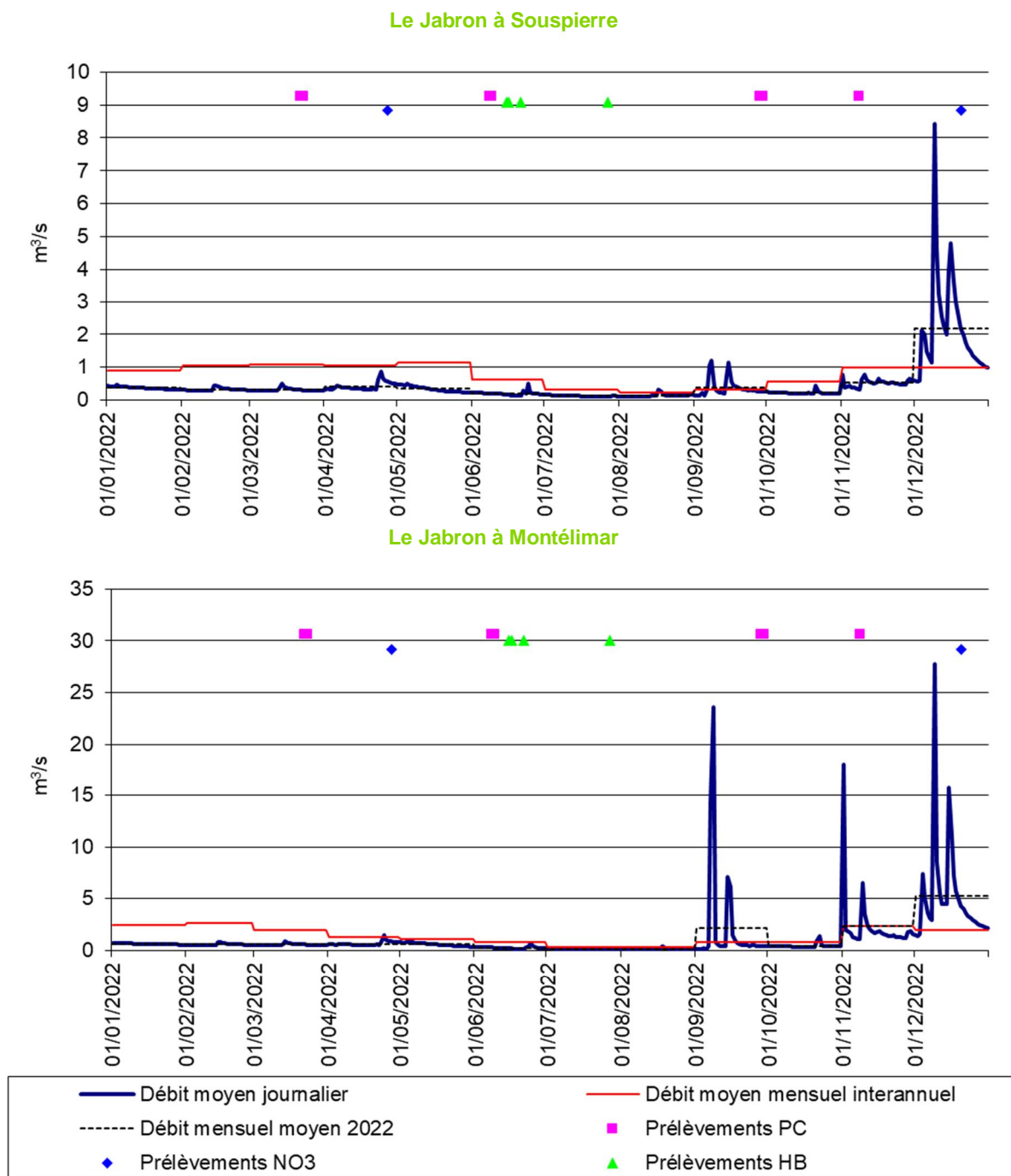


Figure 16 : Débits moyens journaliers et campagnes d'investigations en 2022 (partie 1/2)

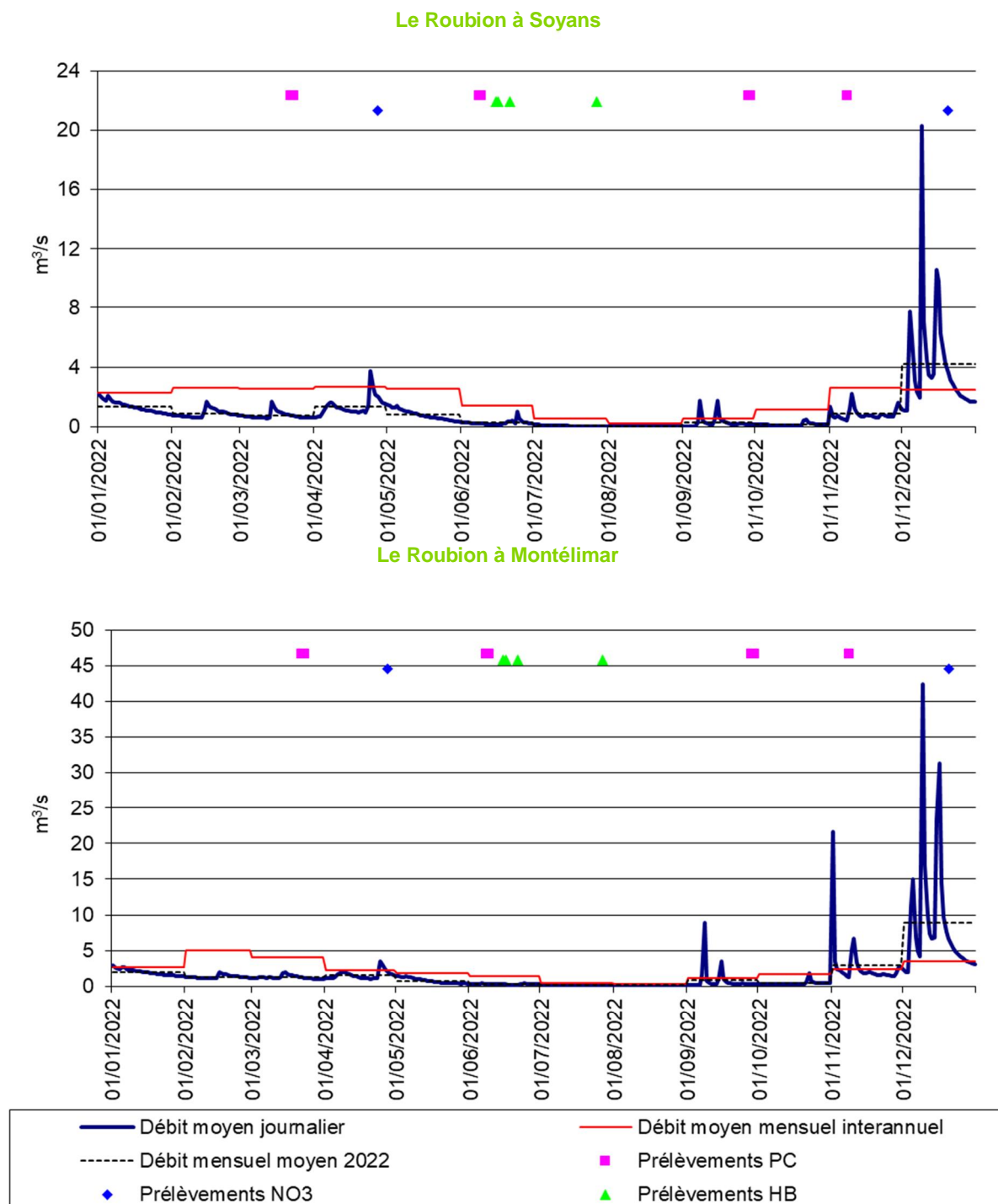


Figure 17 : Débits moyens journaliers et campagnes d'investigations en 2022 (partie 2/2)

La forte pluviométrie des mois de septembre et d'octobre a, quant à elle, conduit à reporter la campagne « automnale » au mois de novembre.

La conséquence de ce report a été que la campagne spécifique pour les nitrates a due, elle aussi, être reportée au mois de décembre 2022, alors que celle du printemps a pu être réalisée à la période prévue.

4 QUALITÉ 2022

4.1 Qualité de la macrofaune invertébrée benthique

La description des stations, les grilles d'échantillonnage et les listes faunistiques sont présentées en annexe 1.

Conformément au SDAGE en cours (2022 – 2027), la qualité hydrobiologique décrite par la faune invertébrée benthique est analysée ci-après selon les règles établies dans l'arrêté du 27 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

Un tableau de synthèse des données concernant la faune invertébrée benthique échantillonnée au niveau de chaque station est présenté en annexe 1, avec les qualités déterminées selon les arrêtés de janvier 2010, juillet 2015 et juillet 2018.

4.1.1 Qualité stationnelle

4.1.1.1 06590200 - Roubion à Crupies

La qualité hydrobiologique du Roubion à Crupies peut être qualifiée de « très bonne » en 2022, selon la valeur EQR²³ de l'I2M2 (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 4 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Crupies

		Roubion Crupies - 06590200 15/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,7404
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
	Shannon	0,6519
	ASPT	0,9504
	Polyvoltinisme	0,7667
	Ovoviviparité	0,708
	Richesse	0,5516
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	29
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	28
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	35
Effectif total par phase (ind./m ²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	2715
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	6895
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	6445
Total des trois phases	Diversité	47
	Densité (ind./m ²)	5352 Ephemeroellidae (21,5 %) Baetidae 20,6 % Gammaridae (16,5 %)
	Familles dominantes et %	
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	3413
	% du peuplement total	63,8

Pour autant, parmi les cinq métriques constitutives de l'I2M2, la valeur EQR pour la richesse est modeste du fait d'habitats assez peu diversifiés, les pierres et les galets constituant plus de 90 % des supports présents dans cette portion du Roubion.

La richesse taxonomique totale est élevée avec 47 taxa, avec une plus grande diversité dans les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3) que dans les deux autres phases d'échantillonnage.

²³ EQR : Ecological quality ratio ou écart à la référence.

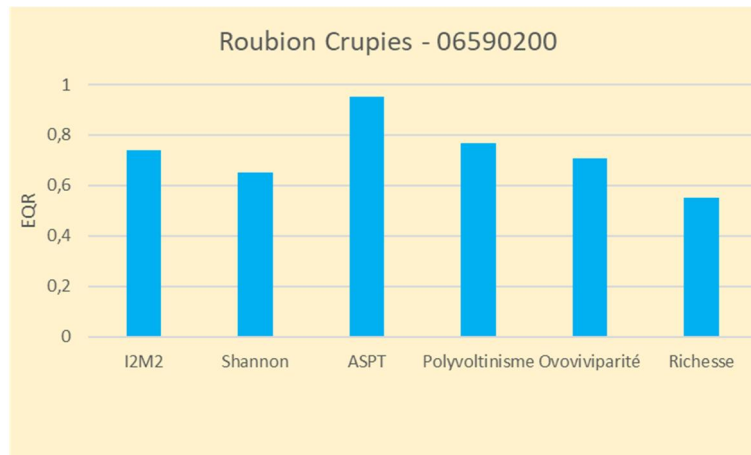


Figure 18 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Crupies

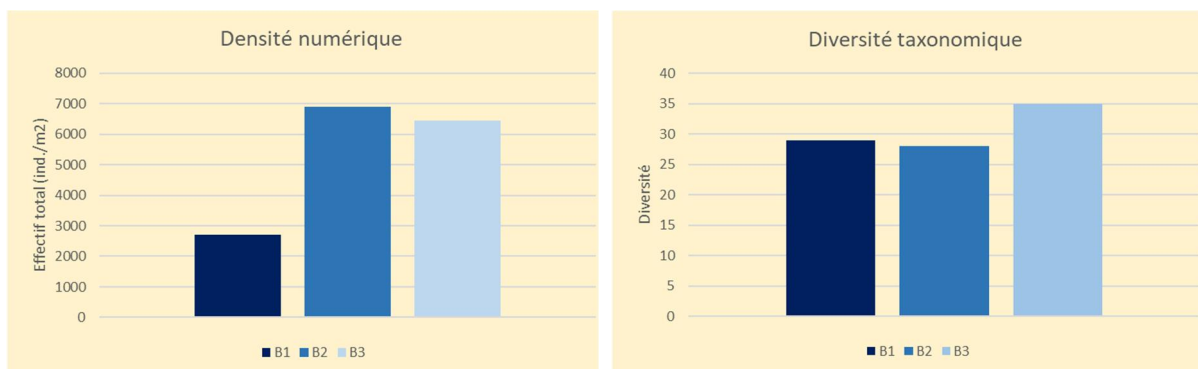


Figure 19 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Crupies

La densité numérique est proche et assez élevée dans les habitats dominants, avec 6 895 ind./m² dans les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2) et 6 445 ind./m² dans les habitats dominants par ordre de représentativité. Elle est en revanche modeste dans les habitats marginaux (phase 1) avec 2 715 ind./m².

La structure du peuplement total est sensiblement déséquilibrée avec la dominance de trois taxons, les éphéméroptères avec les familles des Ephemerellidae (21,5 %) et des Baetidae (20,6 %) et les crustacés de la famille des Gammaridae (16,5 %).

La densité des groupes dits « EPT » (éphéméroptères, plécoptères et trichoptères) est assez élevée avec 63,8% du peuplement total.

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques page suivante) semblent quant à eux mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) uniquement pour les pesticides.

Ce paramètre pourrait avoir une incidence sur l'état de la communauté d'invertébrés benthiques du Roubion à Crupies, mais il convient de rappeler qu'il ne s'agit que de probabilités, de sorte que ces résultats doivent être considérés avec précaution.

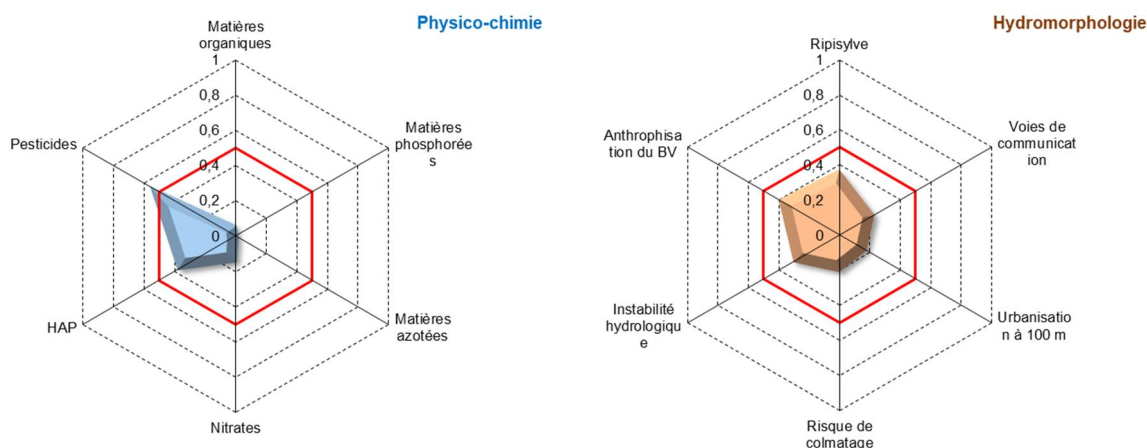


Figure 20 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Crupies

Au final, pour l'année 2022, la qualité hydrobiologique décrite par la faune invertébrée benthique est « très bonne », malgré des habitats très peu diversifiés.

4.1.1.2 06017045 - Soubriion à Bourdeaux

En 2022, la qualité hydrobiologique du Soubriion à Bourdeaux peut être qualifiée de « bonne », selon la valeur EQR²⁴ de l'I2M2 (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 5 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Soubriion à Bourdeaux

		Soubriion - 06017045
		15/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,4715
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
	Shannon	0,2795
	ASPT	0,7612
	Polyvoltinisme	0,3834
	Ovoviviparité	0,6336
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Richesse	0,1679
	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	21
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	19
Effectif total par phase (ind./m ²)	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	18
	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	5605
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	2655
Total des trois phases	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	2140
	Diversité	31
	Densité (ind./m ²)	3467
	Familles dominantes et %	Gammaridae (38,3 %) Baetidae (28,1 %) Chironomidae (15 %)
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	1195
	% du peuplement total	34,5

Pour autant, trois des cinq métriques constitutives de l'I2M2 présentent des valeurs EQR faibles à très faibles.

Il s'agit de l'indice de Shannon et du polyvoltinisme, et plus particulièrement de la richesse

²⁴ EQR : Ecological quality ratio ou écart à la référence.

dont les valeurs EQR inférieures à 0,4 mettent en évidence des habitats homogènes et instables.

La richesse taxonomique totale est assez proche entre les trois phases d'échantillonnage, avec entre 18 et 21 taxa, ce qui est faible.

Les densités numériques sont en revanche différentes entre les trois phases d'échantillonnage. La densité numérique est assez élevée dans les habitats marginaux (phase 1) avec 5 605 ind./m² et modeste dans les deux autres phases d'échantillonnage avec 2 655 ind./m² pour les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2) et 2 140 ind./m² pour les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3).

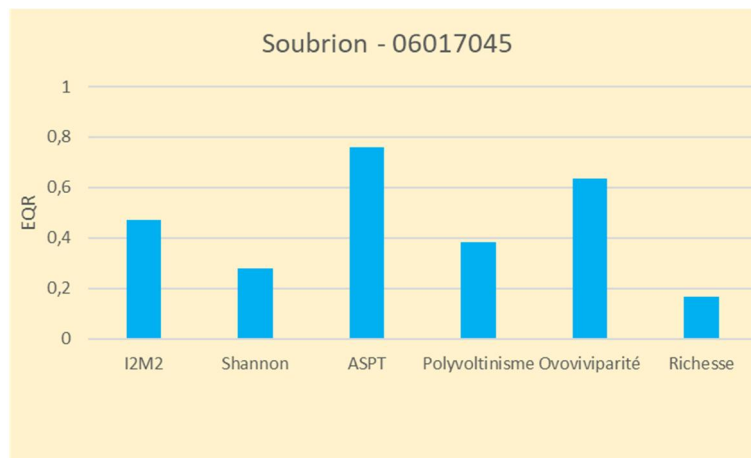


Figure 21 : I2M2 et ses métriques – Soubriion à Bourdeaux

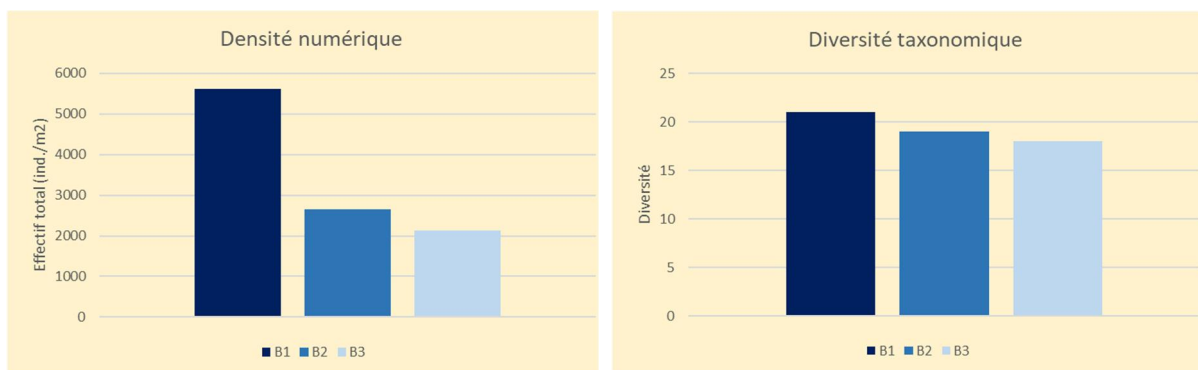


Figure 22 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Soubriion à Bourdeaux

La structure du peuplement d'invertébrés benthiques est assez déséquilibrée avec la dominance de trois taxons, les crustacés de la famille des Gammaridae (38,3 %), les éphéméroptères de la famille des Baetidae (28,1 %) et les diptères de la famille des Chironomidae (15 %).

La forte proportion des Gammaridae et des Chironomidae met en évidence une certaine charge en éléments détritiques.

La densité des groupes dits « EPT » (éphéméroptères, plécoptères et trichoptères) est faible avec 34,5 % du peuplement total.

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques ci-dessous) semblent quant à eux mettre en évidence des

pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour les HAP et les pesticides pour les paramètres relatifs à la physico-chimie, ainsi que pour l'anthropisation du bassin versant.

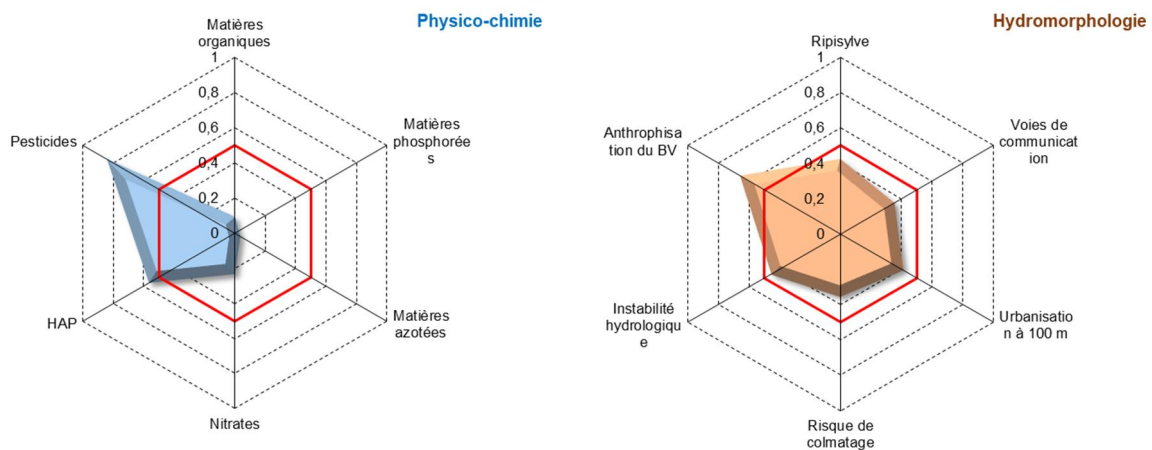


Figure 23 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Soubriion à Bourdeaux

Ces paramètres pourraient avoir une incidence (on ne parle que de probabilité) sur l'état de la communauté d'invertébrés benthiques du Soubriion à Bourdeaux, mais ces résultats doivent être considérés avec précaution car on ne peut pas considérer que cette portion du bassin versant du Roubion soit fortement anthropisée.

Au final, pour l'année 2022, la qualité hydrobiologique décrite par la faune invertébrée benthique est « bonne », avec quelques signes d'altération dont une partie est liée à la nature des habitats.

4.1.1.3 06590210 - Roubion à Mornans

La qualité hydrobiologique du Roubion à Mornans, basée sur la faune invertébrée benthique, peut être qualifiée de « bonne » en 2022, selon la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau page suivante).

Pour autant, les valeurs EQR de trois des cinq métriques constitutives de l'I2M2 sont modestes à très faibles. Il s'agit de l'ovoviviparité et de la richesse qui mettent en évidence des habitats légèrement altérés et homogènes, et surtout de l'indice de Shannon qui traduit des habitats homogènes et instables.

La diversité taxonomique totale est très élevée avec 51 taxa, mais la répartition est différente entre les trois phases d'échantillonnage. Elle est proche et élevée dans les habitats marginaux (phase 1) et les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3), avec respectivement 40 et 38 taxa.

En revanche, dans les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2), la diversité est modeste avec 28 taxa.

La densité numérique est globalement très élevée dans les trois phases d'échantillonnage, avec toutefois une valeur nettement plus élevée dans les habitats dominants (34 105 ind./m²) que dans les deux autres phases d'échantillonnage (10 505 ind./m² et 15 470 ind./m² dans les phases 2 et 3).

Cette densité est toutefois liée à la très forte abondance des crustacés de la famille des Gammaridae qui représentent 66,6 % du peuplement total.

Tableau 6 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Mornans

		Roubion Mornans - 06590210
		21/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,5898
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
	Shannon	0,0158
	ASPT	0,9217
	Polyvoltinisme	0,6951
	Ovoviviparité	0,5885
	Richesse	0,5995
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	40
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	28
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	38
Effectif total par phase (ind./m ²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	34105
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	10505
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	15470
Total des trois phases	Diversité	51
	Densité (ind./m ²)	20027 Gammaridae (66,6 %) Chironomidae (11,4 %)
	Familles dominantes et %	
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	2983
	% du peuplement total	14,9

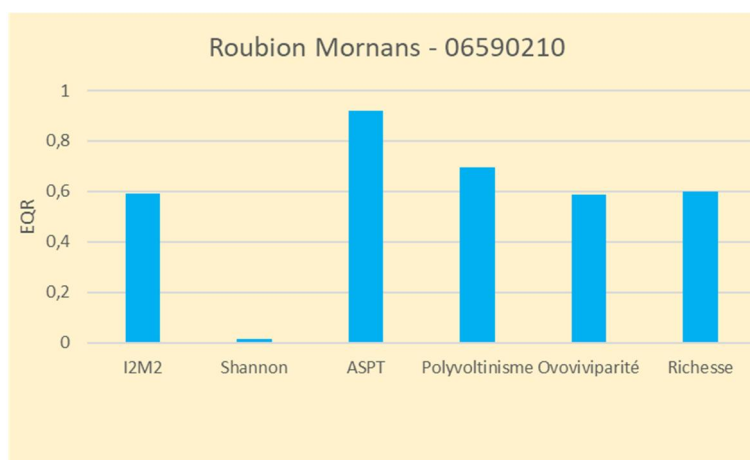


Figure 24 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Mornans

On note aussi une proportion substantielle des diptères de la famille des Chironomidae qui représentent 11,4 % du peuplement d'invertébrés benthiques.

Ces deux taxons indiquent que cette portion du Roubion comporte une certaine charge en éléments détritiques.

La conséquence de la dominance de ces deux taxons est que la densité des groupes dits « EPT » (éphéméroptères, plécoptères et trichoptères) est très faible (14,9 %).

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques page suivante) semblent, quant à eux, mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour les pesticides pour les paramètres relatifs à la physico-chimie, ainsi que

l'instabilité hydrologique pour l'hydromorphologie.

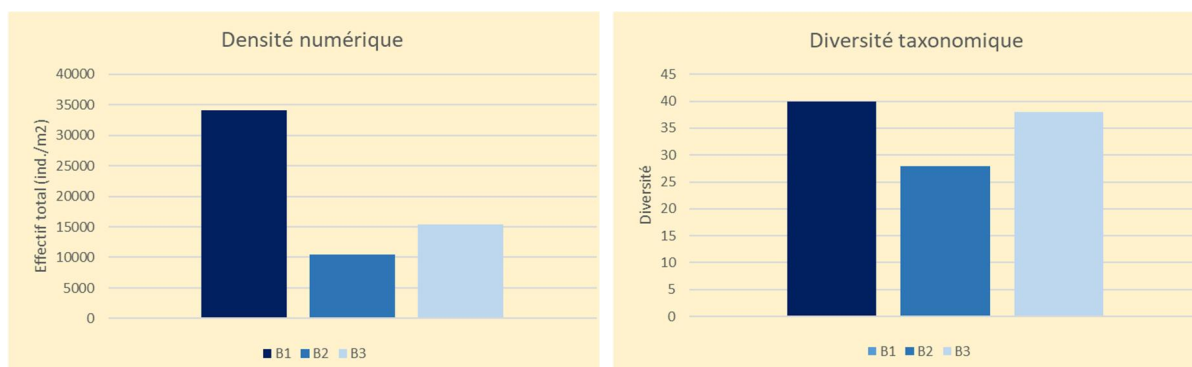


Figure 25 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Mornans

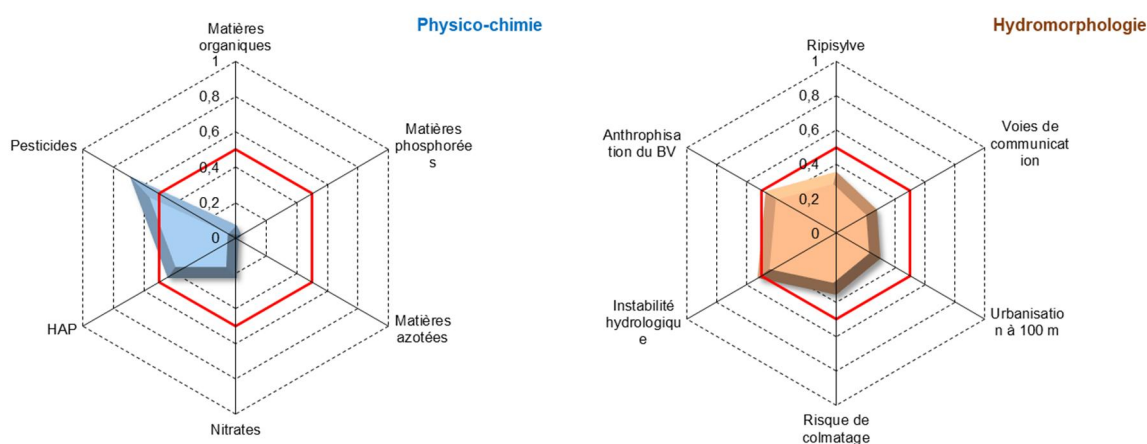


Figure 26 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Mornans

Ces paramètres pourraient avoir une incidence sur l'état de la communauté d'invertébrés benthiques du Roubion à Mornans, mais doivent être considérés avec précaution, car il ne s'agit que de probabilités.

En 2022, la qualité globale du Roubion à Mornans peut donc être considérée comme « bonne » avec quelques signes d'altération.

4.1.1.4 06590220 - Roubion à Frañillon-sur-Roubion

À Frañillon-sur-Roubion, le Roubion présente une qualité hydrobiologique basée sur les invertébrés benthiques qui peut être qualifiée de « très bonne » en 2022 lorsque l'on considère la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau page suivante).

Parmi les cinq métriques constitutives de l'I2M2, seule la richesse présente une valeur EQR modeste, ce qui met en évidence des habitats assez homogènes (88 % de pierres et de galets).

La diversité taxonomique totale est élevée avec 48 taxa, avec une répartition assez proche entre les trois phases d'échantillonnage (de 28 à 31 taxa).

La densité numérique est en revanche différente suivant la phase d'échantillonnage que l'on considère. Elle est faible dans les habitats marginaux (phase 1) avec 1 680 ind./m², alors

qu'elle est modeste dans les deux autres phases d'échantillonnage, avec 4 095 ind./m² et 3 835 ind./m² respectivement pour les phases 2 et 3.

Tableau 7 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Frañillon-sur-Roubion

		Roubion Frañillon/Roubion 06590220 21/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,7904
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
	Shannon	0,7719
	ASPT	0,9135
	Polyvoltinisme	0,8492
	Ovoviviparité	0,7921
	Richesse	0,5516
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	28
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	31
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	28
Effectif total par phase (ind./m²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	1680
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	4095
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	3835
Total des trois phases	Diversité	48
	Densité (ind./m ²)	3203 Leuctridae (32,5 %) Baetidae (19,8 %) Chironomidae (10,1 %)
	Familles dominantes et %	
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	2370
	% du peuplement total	74

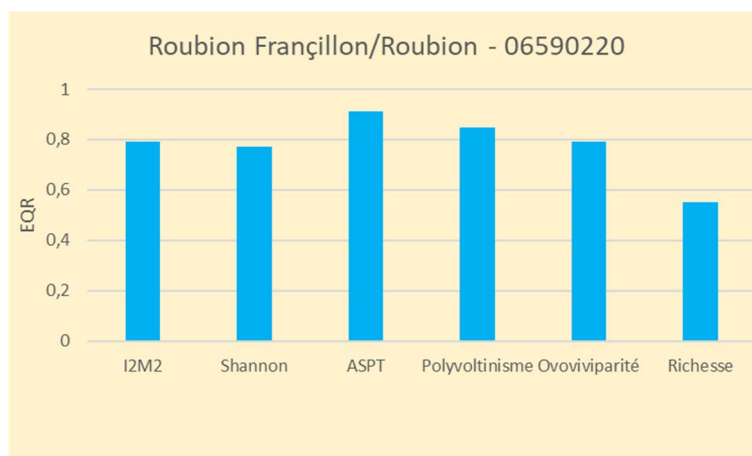


Figure 27 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Frañillon-sur-Roubion

La structure du peuplement d'invertébrés benthiques est relativement déséquilibrée avec la dominance de trois taxa, les plécoptères de la famille des Leuctridae (32,5 %), les éphéméroptères de la famille des Baetidae (19,8 %) et les diptères de la famille des Chironomidae (10,1 %).

Si les Chironomidae mettent en évidence une certaine charge en éléments détritiques, la forte densité des plécoptères traduit, quant à elle, une bonne oxygénation des eaux, bien que les analyses physico-chimiques ponctuelles du printemps 2022 mettent en évidence un léger déficit en oxygène (concentration et saturation).

La densité élevée des groupes dits « EPT » (74 %) confirme que la qualité des eaux est bonne.

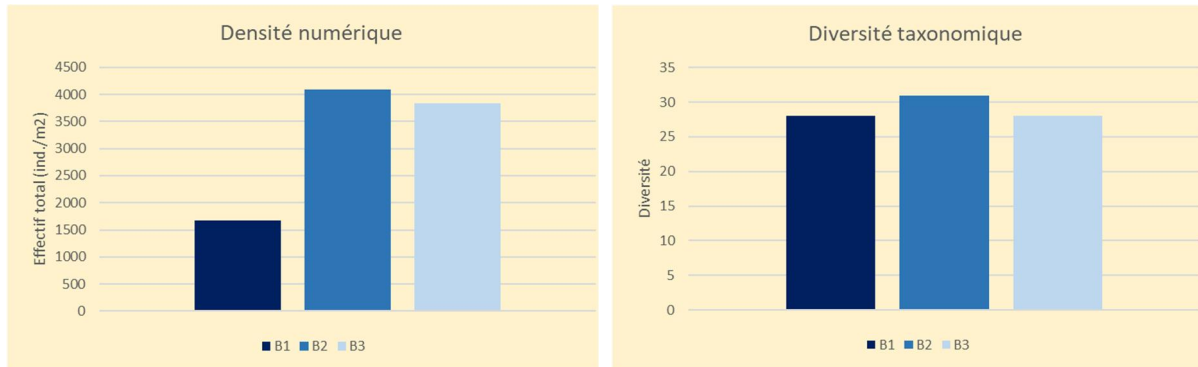


Figure 28 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Frañillon-sur-Roubion

Parmi les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques ci-dessous), seuls les pesticides présentent une valeur EQR significative ($> 0,5$).

Pour autant, comme pour les autres stations du bassin versant amont du Roubion, cet aspect doit être considéré avec précaution, car il ne s'agit que de probabilités.

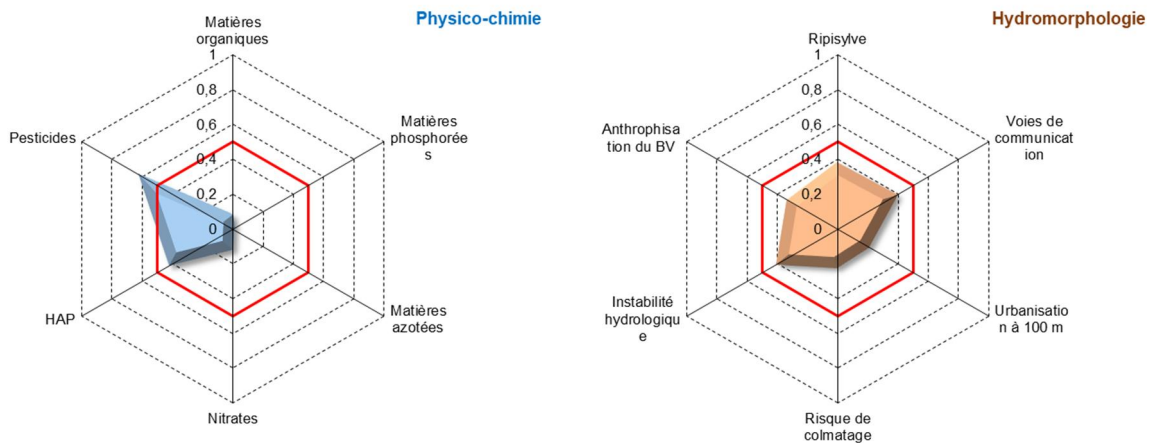


Figure 29 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Frañillon-sur-Roubion

Au final, la qualité du Roubion à Frañillon-sur-Roubion est « très bonne » en 2022, malgré des habitats naturellement assez homogènes.

4.1.1.5 06580322 - Vèbre à Saou

En 2022, la Vèbre à Saou présente une qualité hydrobiologique basée sur la faune invertébrée benthique qui peut être qualifiée de « bonne » selon la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau page suivante).

Pour autant, deux des cinq métriques de l'I2M2, la richesse et l'indice de Shannon, présentent des valeurs EQR très faibles, voire nulles, ce qui indique que les habitats sont homogènes et instables.

La diversité taxonomique totale est modeste avec 28 taxa. La répartition entre les trois phases d'échantillonnage est assez proche, avec un minimum de 19 taxa dans les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2) et un maximum de 22 taxa dans les habitats marginaux (phase 1) et les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3).

Tableau 8 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Vèbre à Saou

		Vèbre - 06580322
		21/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,5111
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
	Shannon	0
	ASPT	0,9348
	Polyvoltinisme	0,7092
	Ovoviviparité	0,6102
	Richesse	0,048
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	22
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	19
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	22
Effectif total par phase (ind./m²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	18660
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	11065
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	12610
Total des trois phases	Diversité	28
	Densité (ind./m ²)	14112 Gammaridae (83,9 %)
	Familles dominantes et %	
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	1380
	% du peuplement total	9,8

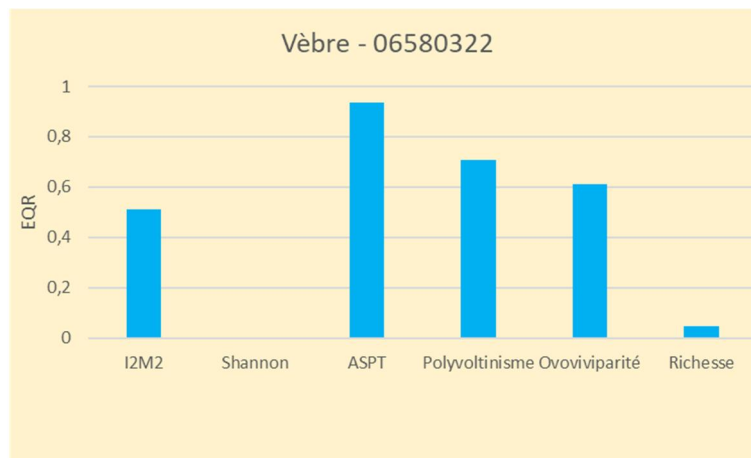


Figure 30 : I2M2 et ses métriques – Vèbre à Saou

La densité numérique est très élevée dans les trois phases d'échantillonnage, avec 11 065 ind./m² dans les habitats dominants par ordre d'habitabilité et 18 660 ind./m² dans les habitats marginaux.

Cette densité est toutefois liée à un seul taxon, les crustacés de la famille des Gammaridae qui représentent 83,9 % du peuplement d'invertébrés benthiques total.

Ils mettent en évidence une certaine charge en éléments détritiques et ont pour effet de réduire la proportion des groupes dits « EPT » qui est très faible avec seulement 9,8 % du peuplement total.

Parmi les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques page suivante), plusieurs paramètres semblent

représenter des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5).

Il s'agit des pesticides pour la physico-chimie et des voies de communication, de l'urbanisation proche et de l'instabilité hydrologique pour les paramètres relatifs à la dégradation de l'habitat.

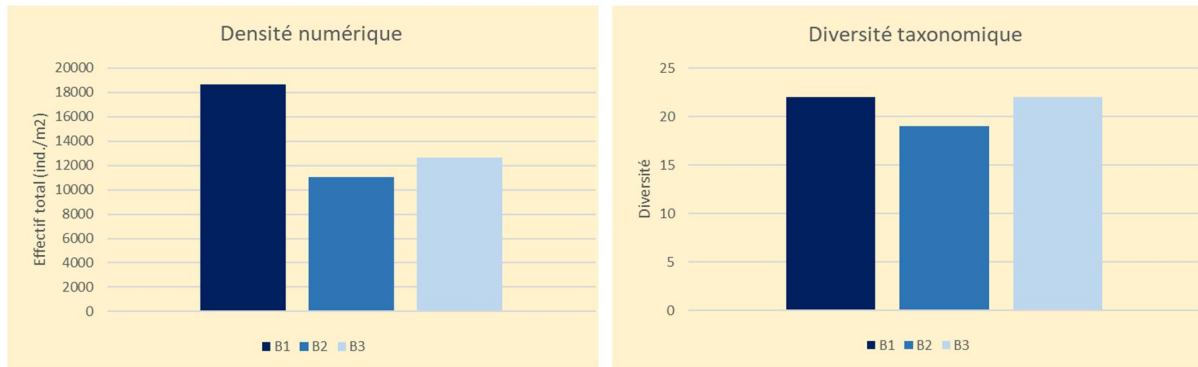


Figure 31 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Vèbre à Saou

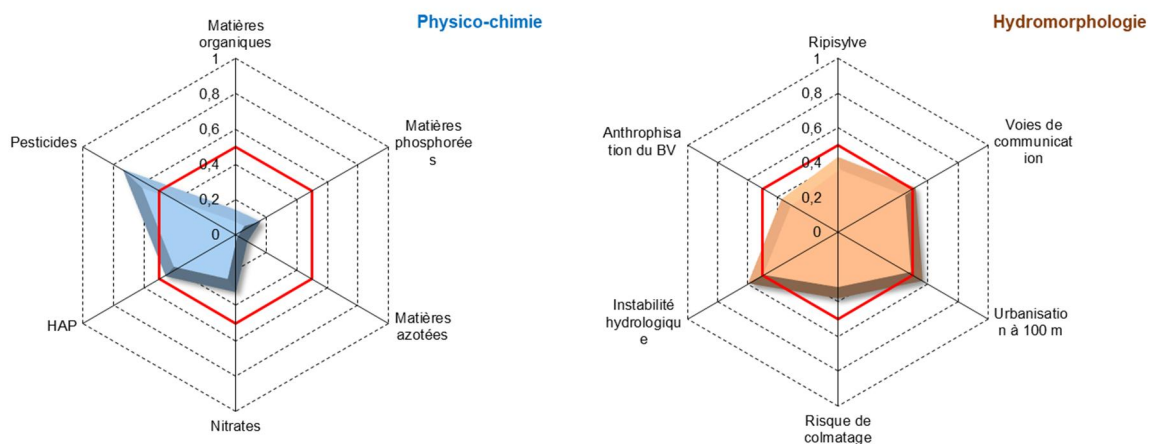


Figure 32 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Vèbre à Saou

Au final, en 2022, la qualité hydrobiologique de la Vèbre est satisfaisante, malgré des habitats naturellement homogènes.

4.1.1.6 06590230 - Rimandoule à Pont-de-Barret

La Rimandoule à Pont-de-Barret n'a pas pu faire l'objet de prélèvements de la faune invertébrée benthique car elle était en situation d'assec précoce dès la mi-juin et prolongé.

4.1.1.7 06580313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

En 2022, la qualité hydrobiologique du Roubion à Bonlieu-sur-Roubion peut être qualifiée de « bonne », selon la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau page suivante).

Pour autant, les valeurs EQR pour la richesse et le polyvoltinisme sont faibles, ce qui indique que les habitats sont homogènes et instables.

La diversité taxonomique pour l'ensemble des trois phases d'échantillonnage est élevée avec 41 taxa. L'essentiel de la diversité s'observe dans les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3 – 32 taxa), alors que pour les habitats marginaux (phase 1) et surtout

dominants par ordre d'habitabilité (phase 3), comportent une diversité plus faible (respectivement 27 et 23 taxa).

Tableau 9 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

		Roubion Bonlieu/Roubion - 06580313 15/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,5562
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
	Shannon	0,4978
	ASPT	0,6601
	Polyvoltinisme	0,3788
	Ovoviviparité	0,8313
	Richesse	0,3333
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	27
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	23
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	32
Effectif total par phase (ind./m ²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	2225
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	4645
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	3420
Total des trois phases	Diversité	41
	Densité (ind./m ²)	3430
	Familles dominantes et %	Chironomidae (38,7 %) Baetidae (14,4 %) Lymnaeidae (13,7 %)
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	1002
	% du peuplement total	29,2

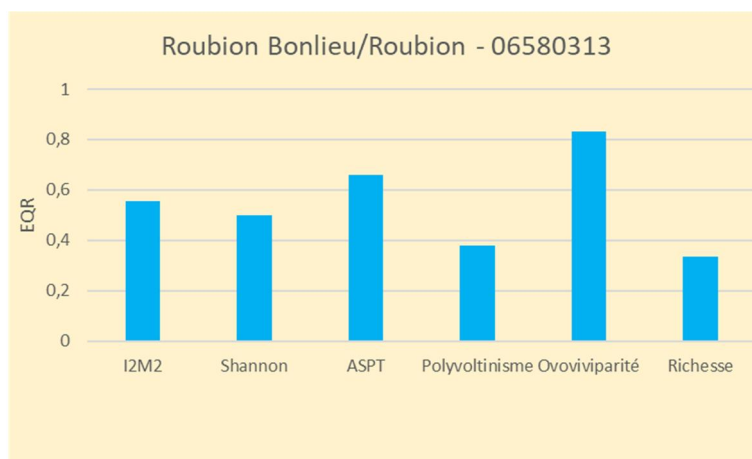


Figure 33 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

La densité numérique est en revanche plus élevée dans les habitats dominants par ordre d'habitabilité avec 4 645 ind./m², ce qui est assez modeste. Les habitats marginaux et dominants par ordre de représentativité comportent quant à eux des densités plus faibles avec respectivement 2 225 ind./m² et 3 420 ind./m².

La proportion des groupes dits « EPT » est faible et représente 29,2 % du peuplement total.

La structure du peuplement d'invertébrés benthiques est déséquilibrée avec la dominance de trois taxons, les diptères de la famille des Chironomidae (38,7 %), les éphéméroptères de la famille des Baetidae (14,4 %) et les mollusques de la famille des Lymnaeidae (13,7 %).

La forte proportion des Chironomidae met en évidence une certaine charge en éléments détritiques, alors que les Lymnaeidae (taxon brouteur) sont liés au recouvrement algal important (50 %) dans cette portion du Roubion.

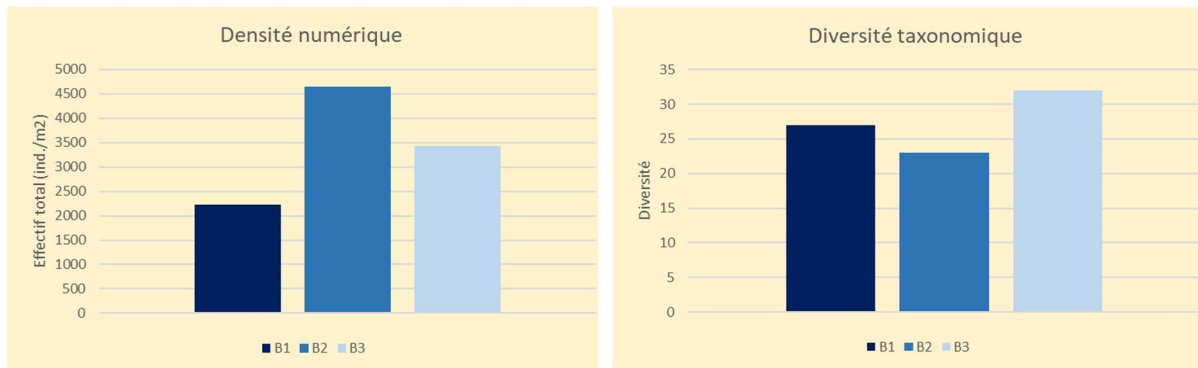


Figure 34 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

Les indicateurs de risques de pressions relatives à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques ci-après) semblent mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour les pesticides pour les paramètres relatifs à la physico-chimie, ainsi que la ripisylve et l'instabilité hydrologique pour les paramètres relatifs à l'hydromorphologie.

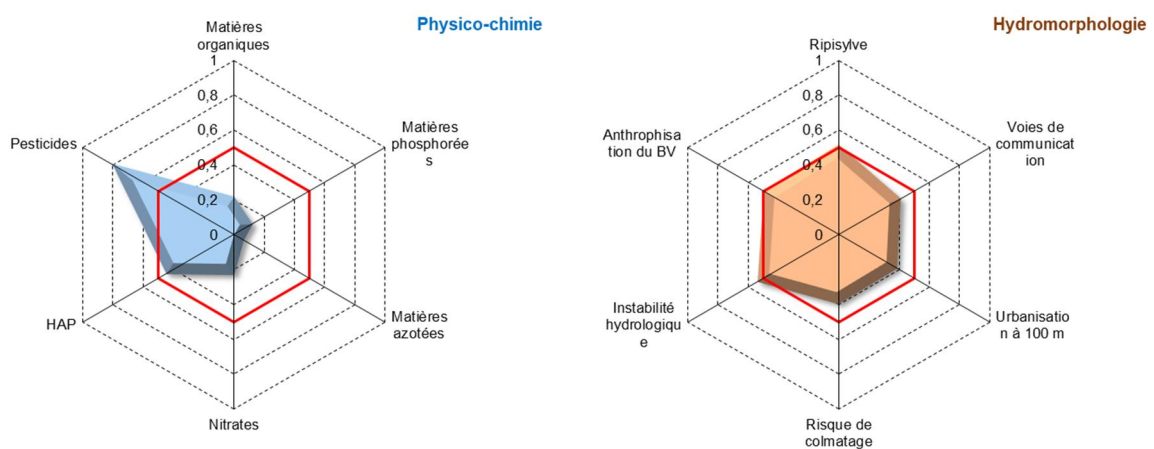


Figure 35 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

Comme indiqué pour l'ensemble des autres stations suivies dans le cadre du réseau Départemental des eaux superficielles, ces éléments doivent toutefois être considérés avec précaution, car il ne s'agit que de probabilités.

Ainsi, si l'instabilité hydrologique semble pouvoir être un élément perturbateur sur cette portion du Roubion, aucun élément n'indique que la ripisylve puisse avoir une incidence sur la faune invertébrée benthique, car elle n'est pas, a priori, différente de celle observée par ailleurs dans cette portion du bassin versant du Roubion.

Au final, la qualité hydrobiologique du Roubion à Bonlieu-sur-Roubion semble « bonne » en 2022, avec toutefois quelques signes de perturbation avec un très fort développement algal, mais aussi des habitats homogènes.

4.1.1.8 06590240 - Ancelle à La Laupie

La qualité hydrobiologique de l'Ancelle à La Laupie peut être qualifiée de « moyenne » en 2022 selon la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau page suivante).

Tableau 10 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Ancelle à La Laupie

		Ancelle - 06590240
		16/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,3369
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Moyenne
	Shannon	0,1821
	ASPT	0,517
	Polyvoltinisme	0,2232
	Ovoviviparité	0,444
	Richesse	0,2619
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	28
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	21
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	28
Effectif total par phase (ind./m²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	7200
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	11165
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	18995
Total des trois phases	Diversité	36
	Densité (ind./m ²)	12453 Gammaridae (74,2 %)
	Familles dominantes et %	
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	1087
	% du peuplement total	8,7

L'ensemble des cinq métriques constitutives de l'I2M2, présente des valeurs EQR modestes à très faibles. L'indice de Shannon, et dans une moindre mesure la richesse et la polyvoltinisme, indiquent que les habitats sont homogènes et instables.

La valeur EQR de l'ASPT²⁵ traduit, quant à elle, une légère altération de la qualité physico-chimique des eaux qui est perceptible au travers des analyses physico-chimiques ponctuelles avec des teneurs un peu élevées en composés phosphorés et surtout très élevées en nitrates (cf. § 4.3.1.8).

La diversité taxonomique totale est assez élevée (36 taxa). Elle est plus faible dans les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2 – 21 taxa) que dans les deux autres phases d'échantillonnage (phases 1 et 3 – 28 taxa).

La densité numérique est très élevée, notamment dans les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3) et par ordre d'habitabilité (phase 2), avec respectivement 18 995 ind./m² et 11 165 ind./m². Les habitats marginaux (phase 1) comportent une densité plus faible, mais malgré tout assez élevée avec 7 200 ind./m².

Ces différences de densités sont liées à un seul taxon, les crustacés de la famille des Gammaridae (74,2 % du peuplement total), qui est très dominant dans les habitats dominants, ce qui est moins le cas dans les habitats marginaux, où d'autres taxons sont aussi abondants, tels que des diptères de la famille des Chironomidae ou des éphéméroptères de la famille des Caenidae.

Du fait de la forte dominance des Gammaridae, la proportion des groupes dits « EPT » est très

²⁵ ASPT : Average Score per Taxon.

faible avec seulement 8,7 % du peuplement total.

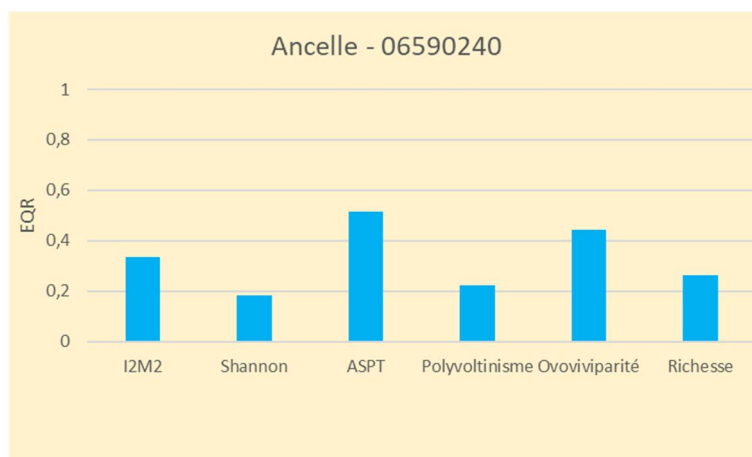


Figure 36 : I2M2 et ses métriques – Ancelle à La Laupie

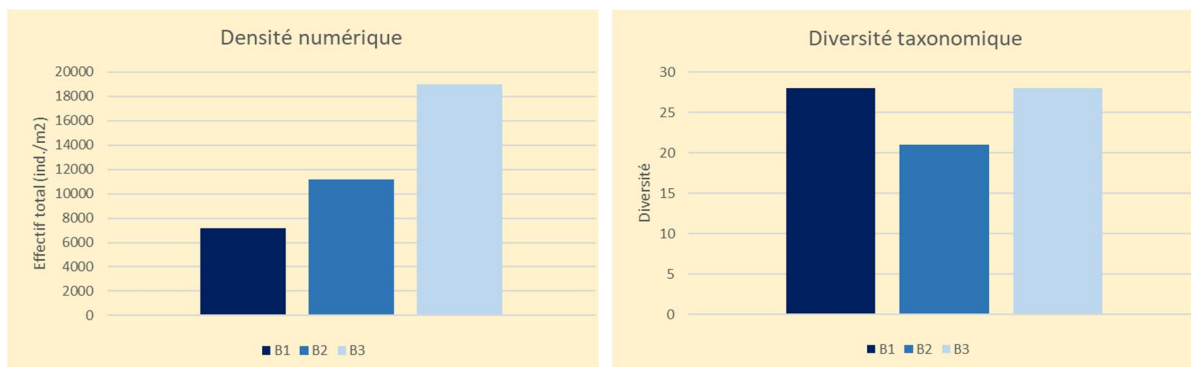


Figure 37 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Ancelle à La Laupie

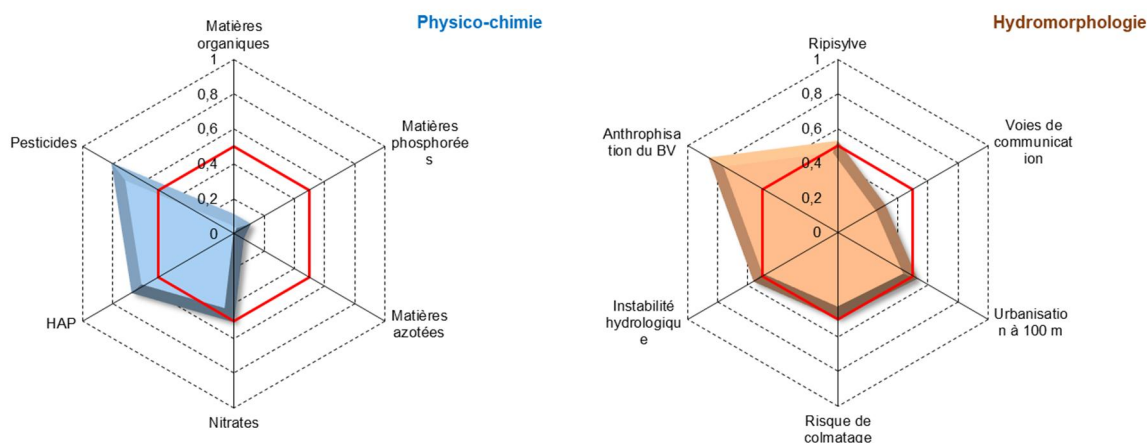


Figure 38 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Ancelle à La Laupie

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques ci-dessus) semblent mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour plusieurs paramètres :

- § les nitrates, les HAP et les pesticides pour les paramètres relatifs à la physico-chimie ;

§ la ripisylve, l'urbanisation proche, l'anthropisation du bassin versant et l'instabilité hydrologique pour les paramètres relatifs à l'hydromorphologie.

Ces paramètres pourraient avoir une incidence (on ne parle que de probabilité) sur l'état de la communauté d'invertébrés benthiques de l'Ancelle à La Laupie. Mais si ces probabilités semblent assez conformes avec d'autres éléments tels que la qualité physico-chimique des eaux, il convient de les considérer avec précaution.

Au final, en 2022, la qualité hydrobiologique de l'Ancelle à La Laupie paraît altérée du fait, à la fois de la qualité physico-chimique des eaux, mais aussi des habitats homogènes et instables.

4.1.1.9 06590260 - Roubion à Sauzet

En 2022, la qualité hydrobiologique du Roubion à Sauzet basée sur la faune invertébrée benthique peut être qualifiée de « bonne²⁶ » selon la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau ci-après).

Tableau 11 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Roubion à Sauzet

		Roubion Sauzet - 06590260 21/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,5826
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
	Shannon	0,1144
	ASPT	0,802
	Polyvoltinisme	0,6414
	Ovoviviparité	0,6555
	Richesse	0,5952
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	36
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	25
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	32
Effectif total par phase (ind./m²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	2655
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	16075
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	20695
Total des trois phases	Diversité	52
	Densité (ind./m ²)	13208
	Familles dominantes et %	Gammaridae (78,1 %) Chironomidae (11,2 %)
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	578
	% du peuplement total	4,4

Malgré tout, parmi les métriques constitutives de l'I2M2, l'indice de Shannon présente une valeur EQR très faible, ce qui indique que les habitats sont homogènes et surtout instables.

La diversité taxonomique totale est très élevée avec 52 taxa, dont la majorité s'observe dans les habitats marginaux (phase 1) et dans une moindre mesure dans les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3) avec respectivement 36 et 32 taxa. Les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2) comportent, quant à eux, une diversité plus faible avec 25 taxa.

La densité numérique totale est très élevée en raison des densités observées dans les habitats

²⁶ Cette qualité n'est donnée qu'à titre indicatif, car la masse d'eau sur laquelle est située la station de suivi présente le statut de masse d'eau fortement modifiée, de sorte que la faune invertébrée n'intervient pas dans la définition de l'état biologique et donc écologique au sens de la DCE.

dominants avec 20 695 ind./m² pour les habitats dominants par ordre de représentativité et 16 075 ind./m² pour les habitats dominants par ordre d'habitabilité. Elle est, en revanche, nettement plus faible dans les habitats marginaux avec 2 655 ind./m².

Cette différence entre les phases d'échantillonnage est surtout due à un groupe taxonomique indicateur d'une certaine charge en éléments détritiques, les crustacés de la famille des Gammaridae qui représentent 78,1 % du peuplement total et sont très abondants dans les habitats dominants, ce qui est moins le cas dans les habitats marginaux.

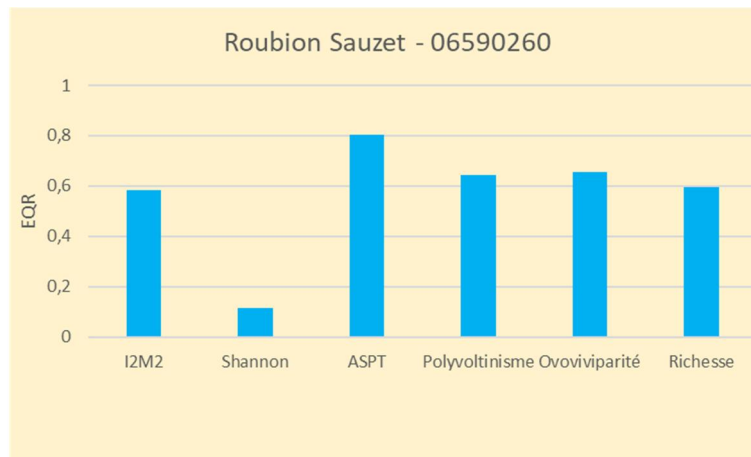


Figure 39 : I2M2 et ses métriques – Roubion à Sauzet

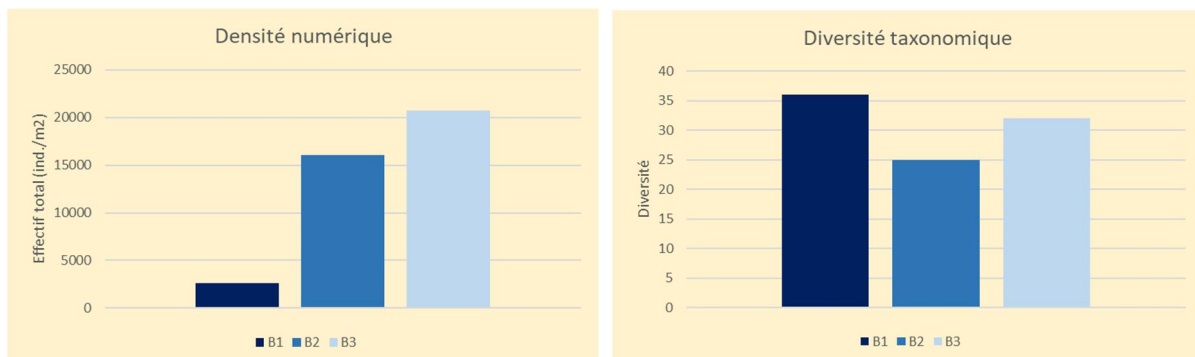


Figure 40 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Roubion à Sauzet

Le peuplement d'invertébrés benthiques comporte aussi une densité notable de diptères de la famille des Chironomidae qui représentent 11,2 % du peuplement total et près de 30 % du peuplement dans les habitats marginaux. Comme les Gammaridae, les Chironomidae traduisent une certaine charge en éléments détritiques.

L'ultra dominance des Gammaridae induit une proportion très faible des groupes dits « EPT » qui ne représentent que 4,4 % du peuplement total.

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques page suivante) semblent quant à eux mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour :

- § les HAP et les pesticides pour la physico-chimie ;
- § la ripisylve, l'urbanisation proche, l'instabilité hydrologique et l'anthropisation du bassin

versant pour l'hydromorphologie.

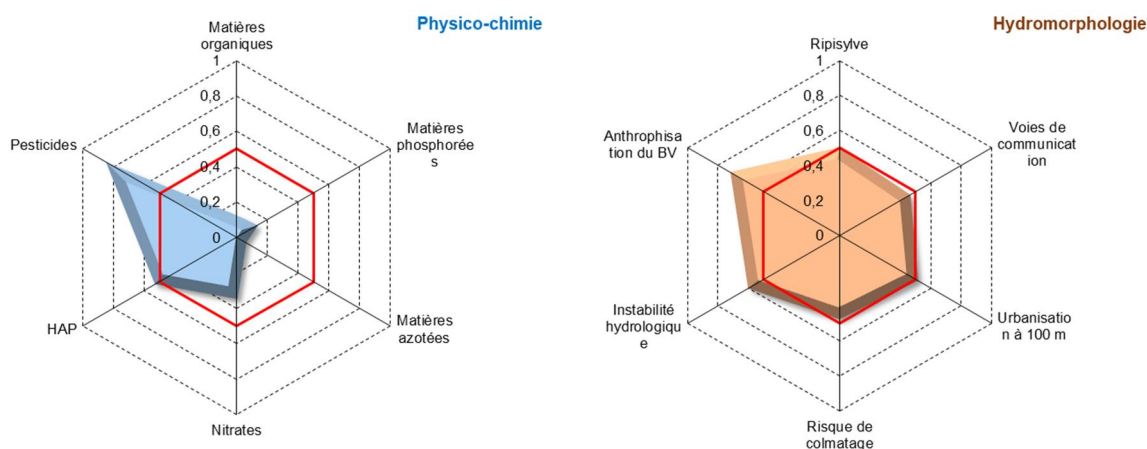


Figure 41 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Roubion à Sauzet

Ces paramètres pourraient avoir une influence sur la qualité hydrobiologique du Roubion à Sauzet, mais ils doivent être considérés avec précaution car il ne s'agit que de probabilités, dont la plupart est proche de 0,5.

La qualité hydrobiologique du Roubion à Sauzet semble satisfaisante en 2022, avec toutefois quelques signes d'altération, notamment en termes d'habitats.

4.1.1.10 06590250 - Manson à Montélimar

La qualité hydrobiologique du Manson à Montélimar basée sur la faune invertébrée benthique peut être qualifiée de « mauvaise » en 2022, selon la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau ci-après).

Tableau 12 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Manson à Montélimar

		Manson - 06590250
		27/07/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,0224
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Mauvaise
	Shannon	0,0167
	ASPT	0,0888
	Polyvoltinisme	0
	Ovoviviparité	0
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	15
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	14
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	15
Effectif total par phase (ind./m ²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	5100
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	490
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	1490
Total des trois phases	Diversité	24
	Densité (ind./m ²)	2360
	Familles dominantes et %	Gammaridae (73,8 %) Chironomidae (12,9 %)
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	88
	% du peuplement total	3,7

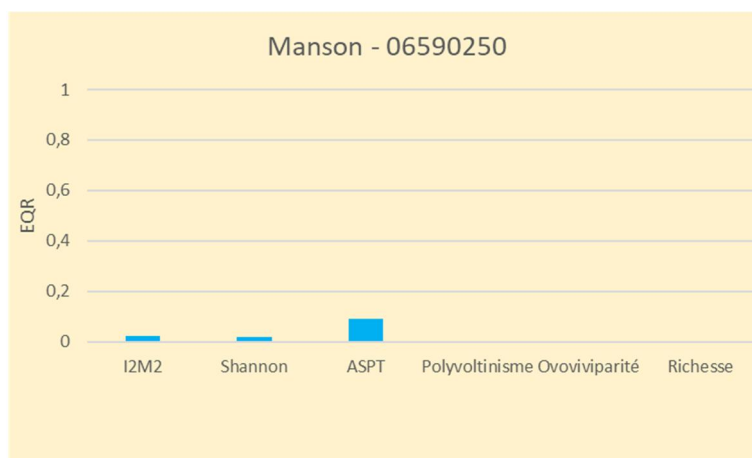


Figure 42 : I2M2 et ses métriques – Manson à Montélimar

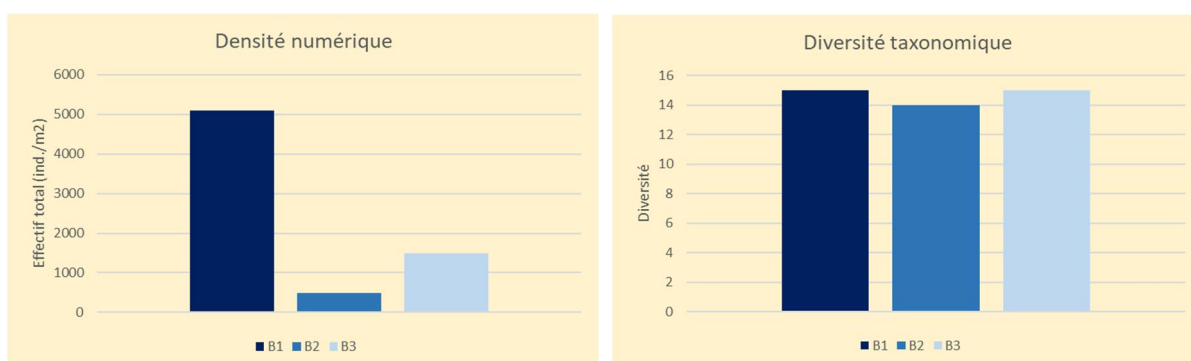


Figure 43 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Manson à Montélimar

L'ensemble des cinq métriques constitutives de l'I2M2 présente des valeurs EQR très faibles ou nulles. Cela signifie que les habitats sont homogènes, instables et altérés, mais aussi que la qualité des eaux est dégradée, ce qui n'est perceptible au travers des analyses physico-chimiques ponctuelles que pour les nitrates (cf. § 4.3.1.10).

La diversité taxonomique totale est modeste avec 24 taxa et une répartition assez proche entre les trois phases d'échantillonnage (entre 14 et 15 taxa).

La densité numérique est, quant à elle, plus variable et nettement plus élevée, mais modeste dans les habitats marginaux (phase 1) avec 5 100 ind./m², alors que dans les deux autres phases d'échantillonnage elle est comprise entre 490 ind./m² pour les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2) et 1 490 ind./m² pour les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3), ce qui est faible.

La structure du peuplement d'invertébrés benthiques est fortement déséquilibrée avec la dominance des crustacés de la famille des Gammaridae (73,8 %) et dans une moindre mesure des diptères de la famille des Chironomidae (12,9 %). Ces deux taxons mettent en évidence une certaine charge en éléments détritiques.

La proportion des groupes dits « EPT » est par conséquent très faible avec seulement 3,7 % du peuplement total.

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques page suivante) semblent, quant à eux, mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour :

- § Les matières phosphorées, les matières azotées, les nitrates, les HAP et les pesticides pour les paramètres relatifs à la physico-chimie ;
- § l'urbanisation proche, le risque de colmatage, l'instabilité hydrologique et l'anthropisation du bassin versant pour les paramètres relatifs à l'hydromorphologie.

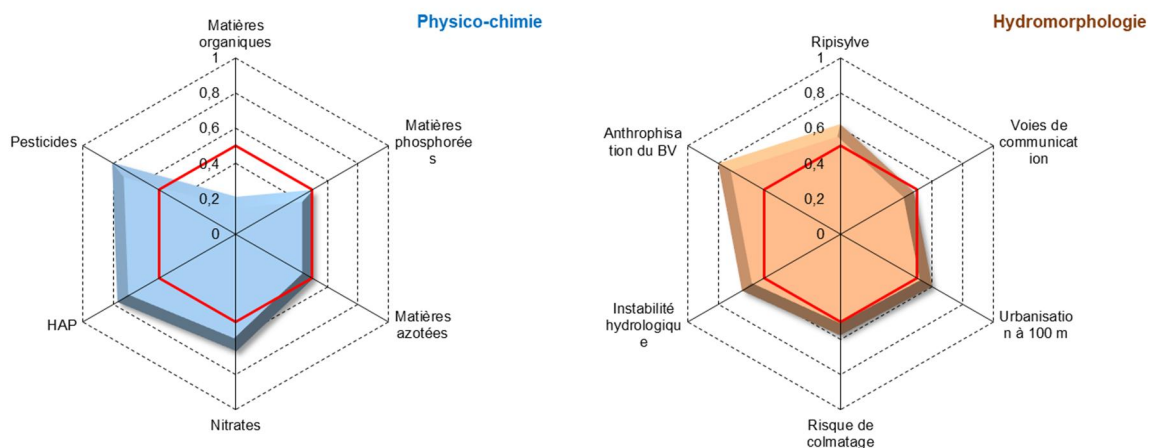


Figure 44 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Manson à Montélimar

Au final, la qualité hydrobiologique du Manson à Montélimar semble très altérée en 2022.

4.1.1.11 06000634 - Fau à Dieulefit

La qualité hydrobiologique du ruisseau de Fau à Dieulefit peut être qualifiée de « moyenne » en 2022, selon la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau page suivante).

Parmi les métriques constitutives de cet indice, on distingue les valeurs EQR très faibles pour l'indice de Shannon et la richesse. Ces deux descripteurs décrivent des habitats homogènes (90 % de surfaces uniformes) et instables. L'instabilité est confirmée par la valeur EQR modeste pour le polyvoltinisme. Les habitats sont aussi légèrement dégradés selon la valeur modeste pour l'ovoviviparité.

La diversité taxonomique totale est modeste avec 29 taxa, dont l'essentiel se trouve dans les habitats marginaux (phase 1) qui comportent 22 taxa, alors que les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2) et par ordre de représentativité (phase) ne comportent respectivement que 14 et 11 taxa.

On observe la même différence en termes de densité numérique, avec une densité modeste dans les habitats marginaux (5 265 ind./m²) et faible dans les habitats dominants par ordre d'habitabilité (2 215 ind./m²) et surtout par ordre de représentativité (1 055 ind./m²) car il s'agit de surfaces uniformes naturellement peu biogènes.

La structure du peuplement d'invertébrés benthiques est fortement déséquilibrée avec la dominance des crustacés de la famille des Gammaridae (65,5 %) et des diptères de la famille des Chironomidae (17 %), indicateurs d'une certaine charge en éléments détritiques.

La densité des groupes dits « EPT » (éphéméroptères, plécoptères et trichoptères) est par conséquent très faible avec 15,4 % du peuplement total.

Tableau 13 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Fau à Dieulefit

		Fau - 06000634
		15/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,4632
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Moyenne
	Shannon	0,0218
	ASPT	0,9816
	Polyvoltinisme	0,4785
	Ovoviviparité	0,5156
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	22
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	14
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	11
Effectif total par phase (ind./m²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	5265
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	2215
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	1055
Total des trois phases	Diversité	29
	Densité (ind./m ²)	2845
	Familles dominantes et %	Gammaridae (65,5 %) Chironomidae (17 %)
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	438
	% du peuplement total	15,4

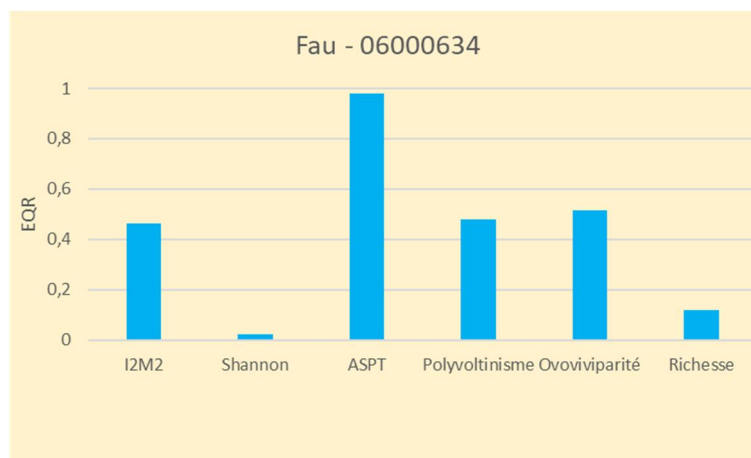


Figure 45 : I2M2 et ses métriques – Fau à Dieulefit

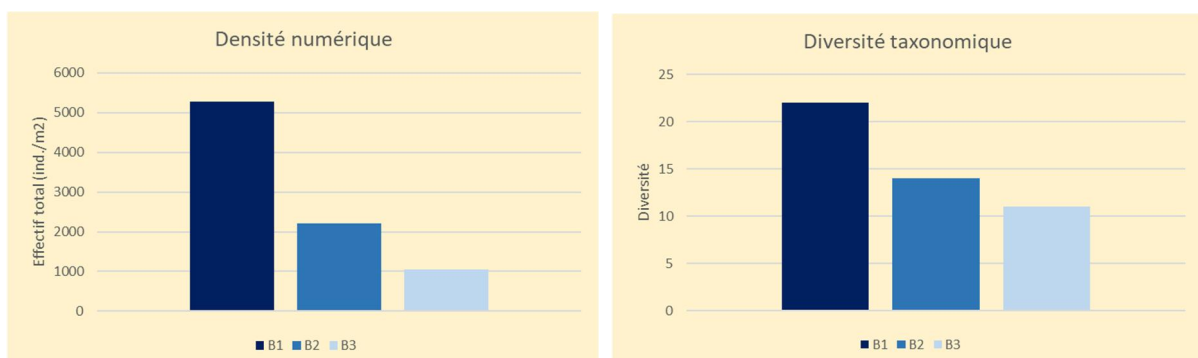


Figure 46 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Fau à Dieulefit

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques ci-dessous) semblent quant à eux mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour les HAP et les pesticides pour les premiers, ainsi que pour l'instabilité hydrologique pour les seconds (ou dégradation de l'habitat).

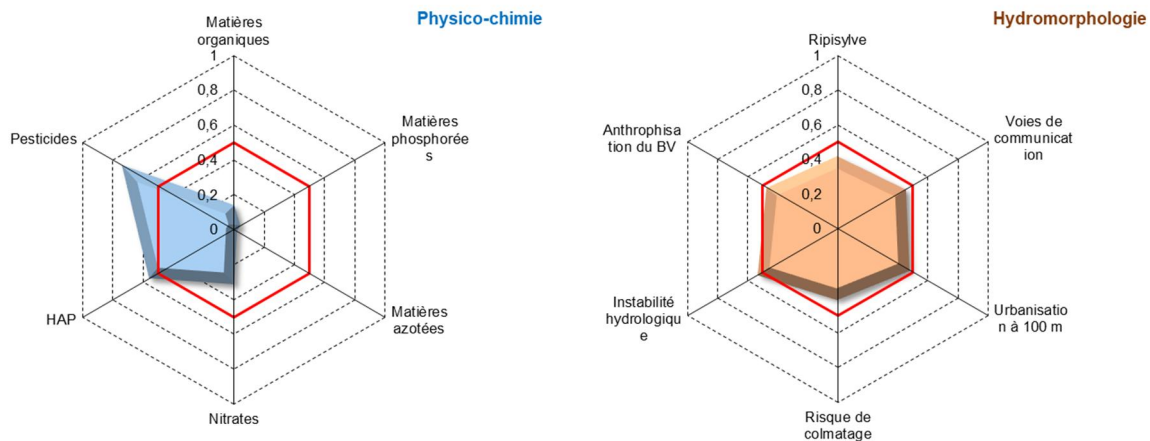


Figure 47 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Fau à Dieulefit

Ces paramètres pourraient avoir une incidence sur l'état de la communauté d'invertébrés benthiques du ruisseau de Fau à Dieulefit, mais il faut les considérer avec précaution car il ne s'agit que de probabilités.

Au final, pour l'année 2022, la qualité hydrobiologique décrite par la faune invertébrée benthique est altérée essentiellement du fait des habitats.

4.1.1.12 06590270 - Jabron à Dieulefit

En 2022, la qualité hydrobiologique du Jabron à Dieulefit peut être qualifiée de « moyenne », selon la valeur EQR²⁷ de l'I2M2 (cf. tableau page suivante).

À l'exception de l'ovoviviparité, les quatre autres métriques constitutives de l'I2M2 présentent des valeurs EQR, modeste pour l'ASPT et très faibles pour l'indice de Shannon, la richesse et le polyvoltinisme.

Cela indique que les habitats sont homogènes et instables, mais aussi que la qualité des eaux est altérée, notamment en termes d'oxygénation, sans pour autant que cela soit perceptible au travers des analyses physico-chimiques ponctuelles (cf. § 4.3.1.12).

La diversité taxonomique totale est assez élevée avec 32 taxa. Elle est plus élevée dans les habitats marginaux (phase 1) avec 25 taxa, que dans les habitats dominants, où elle est comprise entre 15 taxa pour les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2) et 18 taxa pour les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3).

La différence entre les trois groupes de prélèvements est beaucoup plus marquée en ce qui concerne les densités numériques.

Ainsi, pour les habitats marginaux, la densité est très élevée avec 12 740 ind./m², alors qu'elle est très faible à faible dans les habitats dominants, avec seulement 565 ind./m² dans la phase 2 et 1 555 ind./m² dans la phase 3.

²⁷ EQR : Ecological quality ratio ou écart à la référence.

Tableau 14 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Jabron à Dieulefit

		Jabron Dieulefit - 06590270
		16/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,3161
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Moyenne
	Shannon	0,0319
	ASPT	0,4917
	Polyvoltinisme	0,1258
	Ovoviviparité	0,636
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	25
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	15
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	18
Effectif total par phase (ind./m ²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	12740
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	565
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	1555
Total des trois phases	Diversité	32
	Densité (ind./m ²)	4953 Chironomidae (47,9 %) Gammaridae (40,4 %)
	Familles dominantes et %	
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	350
	% du peuplement total	7,1

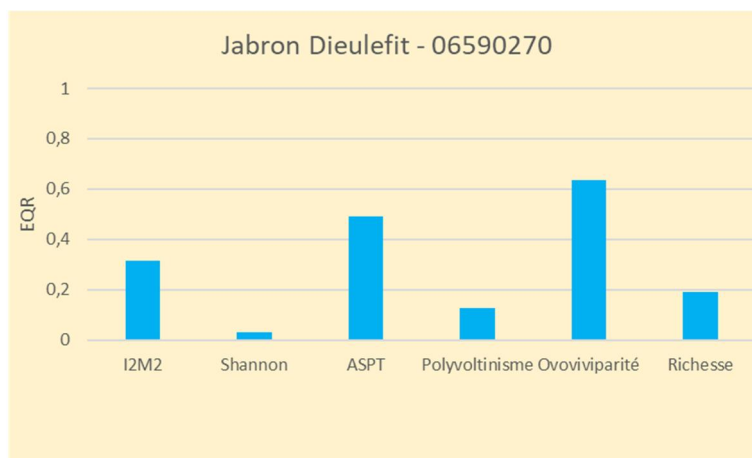


Figure 48 : I2M2 et ses métriques – Jabron à Dieulefit

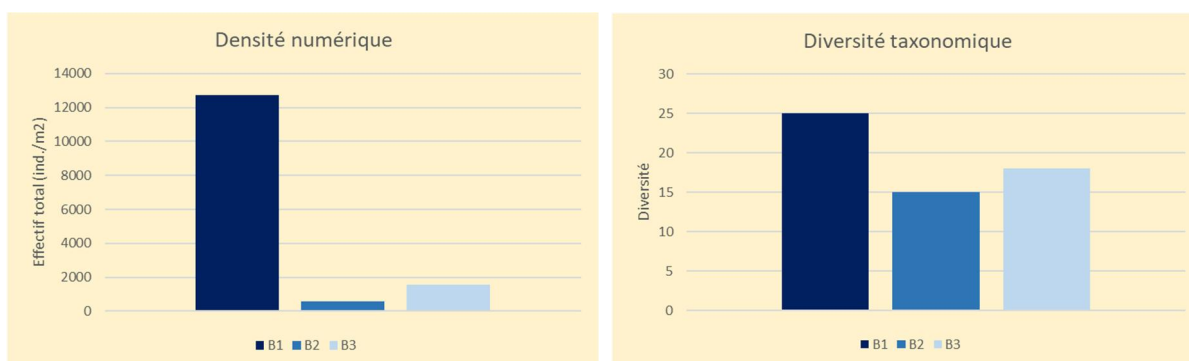


Figure 49 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Jabron à Dieulefit

Cette différence s'explique par la structure du peuplement d'invertébrés benthiques qui est fortement déséquilibrée avec la dominance des diptères de la famille des Chironomidae (47,9 %) et des crustacés de la famille des Gammaridae (40,4 %) qui sont très abondants dans les habitats marginaux parmi lesquels se trouvent des algues.

Ces deux taxons indiquent qu'il y a une certaine charge en éléments détritiques dans cette portion du Jabron.

Leur forte densité a aussi pour effet de réduire la proportion des groupes dits « EPT » (éphéméroptères, plécoptères et trichoptères) qui ne représentent que 7,1 % du peuplement total.

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques ci-dessous) semblent quant à eux mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour les HAP et les pesticides pour la physico-chimie, ainsi que pour l'instabilité hydrologique et l'anthropisation du bassin versant pour l'hydromorphologie.

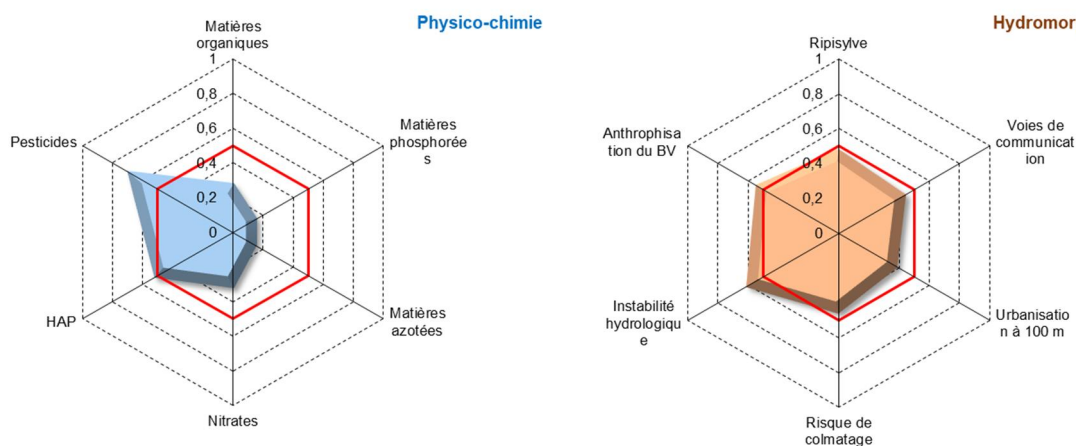


Figure 50 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Jabron à Dieulefit

Ces paramètres pourraient avoir une incidence sur l'état de la communauté d'invertébrés benthiques du Jabron à Dieulefit. Il convient toutefois de rappeler qu'il ne s'agit que de probabilités, de sorte que ces résultats doivent être considérés avec précaution.

Au final, pour l'année 2022, la qualité hydrobiologique décrite par la faune invertébrée benthique paraît altérée du fait des habitats très homogènes mais aussi du fait de la qualité des eaux.

4.1.1.13 06590280 - Jabron à Souspierre

La qualité hydrobiologique du Jabron à Souspierre peut être qualifiée de « bonne » en 2022, selon la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau page suivante).

Pour autant, parmi les cinq métriques constitutives de l'I2M2, la valeur EQR pour l'ASPT est modeste, et faible à très faible pour la richesse et l'indice de Shannon. Ces deux dernières métriques indiquent que les habitats sont homogènes et instables, alors que l'ASPT traduit une altération de la qualité des eaux perceptible au travers des analyses physico-chimiques ponctuelles (cf. § 4.3.1.13) avec des teneurs élevées en ammonium et en composés du phosphore.

Tableau 15 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Jabron à Souspierre

		Jabron Souspierre - 06590280 16/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,4984
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
	Shannon	0,1755
	ASPT	0,5716
	Polyvoltinisme	0,6591
	Ovoviviparité	0,6928
	Richesse	0,2381
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	23
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	25
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	25
Effectif total par phase (ind./m²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	14855
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	20945
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	12425
Total des trois phases	Diversité	36
	Densité (ind./m ²)	16075 Gammaridae (70,1 %)
	Familles dominantes et %	
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	1982
	% du peuplement total	12,3

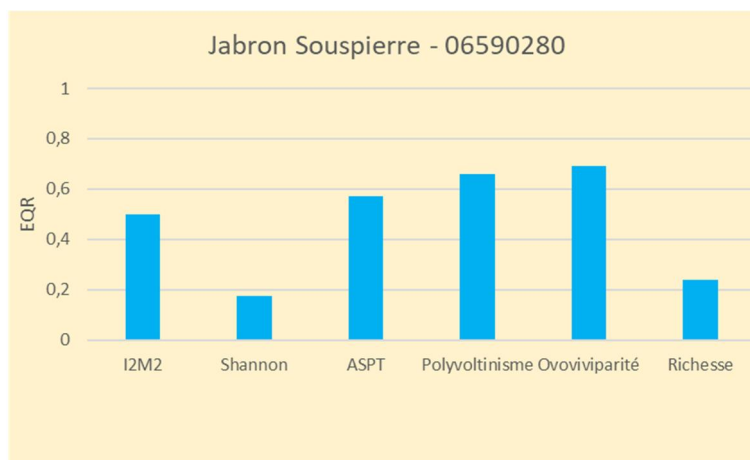


Figure 51 : I2M2 et ses métriques – Jabron à Souspierre

La richesse taxonomique totale est élevée avec 36 taxa, avec une répartition assez proche entre les trois phases d'échantillonnage (entre 23 et 25 taxa).

La densité numérique totale est très élevée. Ce sont les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2) qui présentent la plus forte densité des trois phases d'échantillonnage avec 20 945 ind./m². Les habitats marginaux (phase 1) et dominants par ordre de représentativité (phase 3) présentent une densité numérique plus faible mais toujours très forte, avec respectivement 14 855 ind./m² et 12 425 ind./m².

Ces densités sont liées à la surabondance d'un seul taxon, les crustacés de la famille des Gammaridae qui représentent 70,1 % du peuplement total. Ce taxon indique, par ailleurs, que cette portion du Jabron comporte une certaine charge en éléments détritiques.

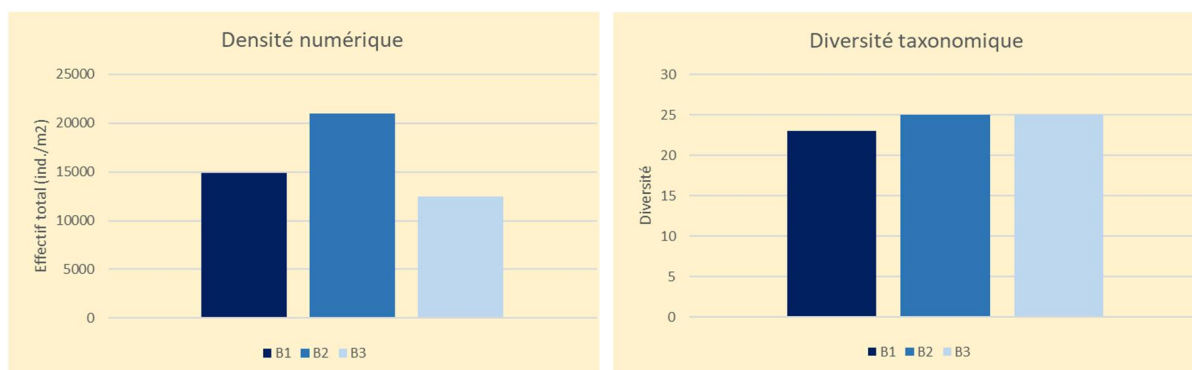


Figure 52 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Jabron à Souspierre

La densité des groupes dits « EPT » (éphéméroptères, plécoptères et trichoptères) est, par conséquent, très faible avec seulement 12,3 % du peuplement total.

Les indicateurs de risques de pressions relatives à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques ci-dessous) semblent quant à eux mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour :

- § les HAP et les pesticides pour la physico-chimie ;
- § la ripisylve, l'urbanisation proche, l'instabilité hydrologique et l'anthropisation du bassin versant pour l'hydromorphologie (ou dégradation de l'habitat).

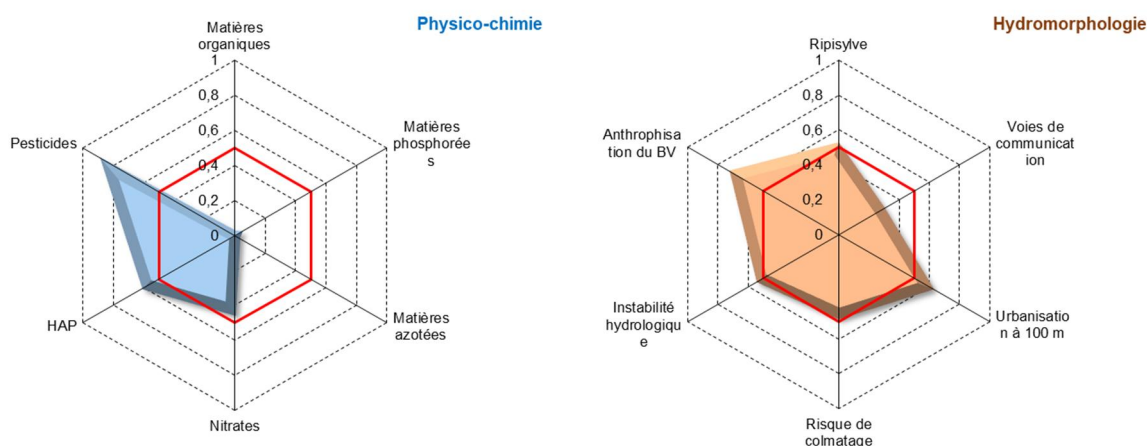


Figure 53 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Jabron à Souspierre

Ces paramètres pourraient avoir une incidence sur l'état de la communauté d'invertébrés benthiques du Jabron à Souspierre. Il convient toutefois de rappeler qu'il ne s'agit que de probabilités, de sorte que ces résultats doivent être considérés avec précaution, d'autant plus que pour plusieurs d'entre eux les probabilités sont très proches de 0,5.

Au final, pour l'année 2022, la qualité hydrobiologique décrite par la faune invertébrée benthique est altérée avec des habitats très peu diversifiés, mais aussi une qualité physico-chimique dégradée.

4.1.1.14 06000635 - Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

Le ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine présente une qualité hydrobiologique qui peut être qualifiée de « bonne » en 2022, selon la valeur EQR de l'I2M2 (cf. tableau page suivante).

Tableau 16 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

		Rau de Brive - 06000635
		16/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,5502
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
	Shannon	0
	ASPT	0,7485
	Polyvoltinisme	0,9091
	Ovoviviparité	0,5829
	Richesse	0,3095
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	18
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	30
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	34
Effectif total par phase (ind./m²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	8540
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	4106
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	14200
Total des trois phases	Diversité	40
	Densité (ind./m ²)	8945
	Familles dominantes et %	Gammaridae (86,7 %)
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	584
	% du peuplement total	6,5

Pour autant, parmi les cinq métriques constitutives de l'I2M2, les valeurs EQR pour la richesse et l'indice de Shannon sont respectivement faible et nulle, ce indique que les habitats sont homogènes et instables.

De plus, pour l'ovoviviparité, la valeur EQR est modeste ce qui traduit des habitats altérés.

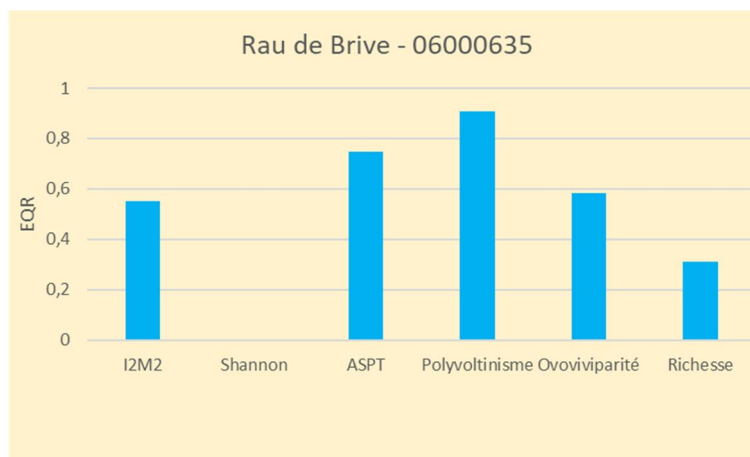


Figure 54 : I2M2 et ses métriques – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

La diversité taxonomique totale est élevée avec 40 taxa, avec toutefois une différence assez forte entre les habitats dominants et les habitats marginaux (phase 1). Ces derniers comportent une diversité faible avec seulement 18 taxons, alors que les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2) et de représentativité (phase 3) comportent respectivement 30 et 34 taxa.

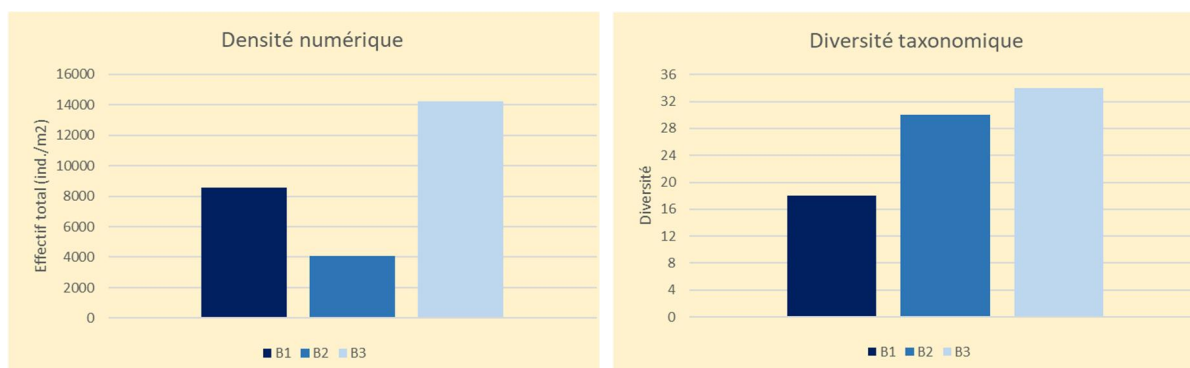


Figure 55 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

Les densités numériques sont aussi différentes entre les trois phases d'échantillonnage. Elle est très élevée dans les habitats dominants par ordre de représentativité avec 14 200 ind./m² et plutôt modeste dans les habitats dominants par ordre d'habitabilité avec 4 106 ind./m². Les habitats marginaux présentent, quant à eux, une densité numérique intermédiaire entre ces deux extrêmes.

La structure du peuplement d'invertébrés benthiques est fortement déséquilibrée avec la dominance des crustacés de la famille des Gammaridae qui représentent 86,7 % du peuplement total et mettent en évidence une forte charge en éléments détritiques.

La conséquence de cette ultra dominance des Gammaridae est que la proportion des groupes dits « EPT » (éphéméroptères, plécoptères et trichoptères) est très faible avec seulement 6,5 % du peuplement total.

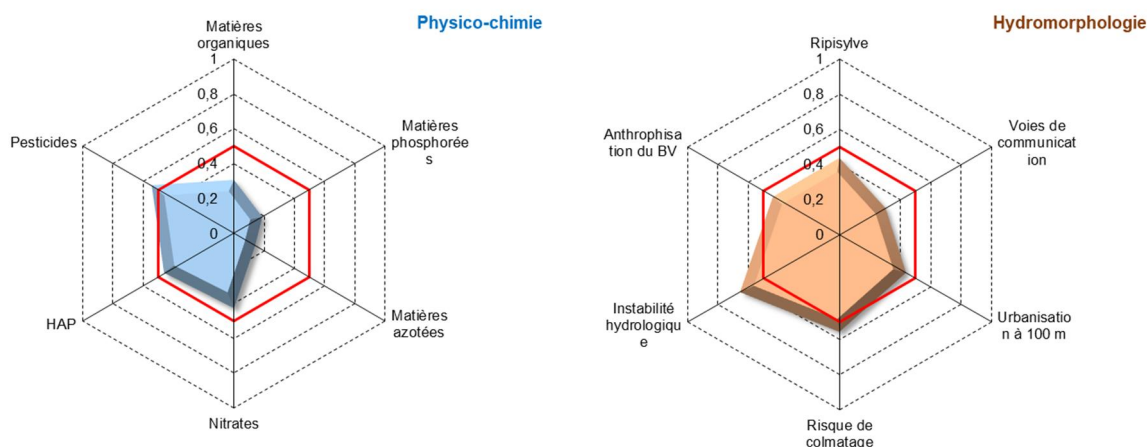


Figure 56 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques ci-dessus) semblent quant à eux mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour les pesticides pour les premiers, ainsi que pour le colmatage et l'instabilité hydrologique pour les seconds (ou dégradation de l'habitat).

Ces paramètres pourraient avoir une incidence sur l'état de la communauté d'invertébrés benthiques du ruisseau de Brive mais ils doivent être considérés avec prudence car il ne s'agit que de probabilités proches de la limite de 0,5.

Au final, pour l'année 2022, la qualité hydrobiologique décrite par la faune invertébrée benthique est « bonne », malgré des habitats peu diversifiés et légèrement altérés.

4.1.1.15 06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine

La qualité hydrobiologique du Jabron à Les Portes-en-Valdaine peut être qualifiée de « moyenne » en 2022, selon la valeur EQR²⁸ de l'I2M2 (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 17 : Synthèse des métriques pour la faune invertébrée benthique – Jabron à Les Portes-en-Valdaine

		Jabron Les Portes-en-Valdaines - 06590290
		16/06/2022
I2M2 et Métriques constitutives	Valeur EQR	0,4230
	Qualité selon arrêté de juillet 2018	Moyenne
	Shannon	0
	ASPT	0,5915
	Polyvoltinisme	0,5751
	Ovoviparité	0,523
	Richesse	0,2857
Diversité taxonomique par phase (nb. de taxa)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	31
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	22
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	28
Effectif total par phase (ind./m²)	Phase 1 ou A ou B1 habitats marginaux	19805
	Phase 2 ou B ou B2 habitats dominants par ordre d'habitabilité	8470
	Phase 3 ou C ou B3 habitats dominants par ordre de représentativité	22070
Total des trois phases	Diversité	38
	Densité (ind./m ²)	16782
	Familles dominantes et %	Gammaridae (78,9 %) Elmidae (10,4 %)
Groupe EPT	Nb. d'individus/m ²	1342
	% du peuplement total	8

Les valeurs EQR pour la richesse et l'indice de Shannon sont respectivement faible et nulle, ce qui indique que les habitats sont homogènes et instables (les pierres et les galets constituant 95 % des supports présents dans cette portion du Jabron).

Les trois autres métriques constitutives de l'I2M2 présentent, quant à elles, des valeurs modestes ce qui indique que cette portion du Jabron subit aussi d'autres altérations, notamment en ce qui concerne la physico-chimie des eaux avec des concentrations un peu élevées en composés azotés et phosphorés (cf. § 4.3.1.15).

La richesse taxonomique totale est élevée avec 38 taxa, avec une diversité un peu plus élevée dans les habitats marginaux (phase 1 – 31 taxa) que dans les habitats dominants par ordre de représentativité (phase 3 – 28 taxa) et surtout que les habitats dominants par ordre d'habitabilité (phase 2 – 22 taxa).

La densité numérique présente aussi les mêmes différences entre les trois groupes de prélèvements.

²⁸ EQR : Ecological quality ratio ou écart à la référence.

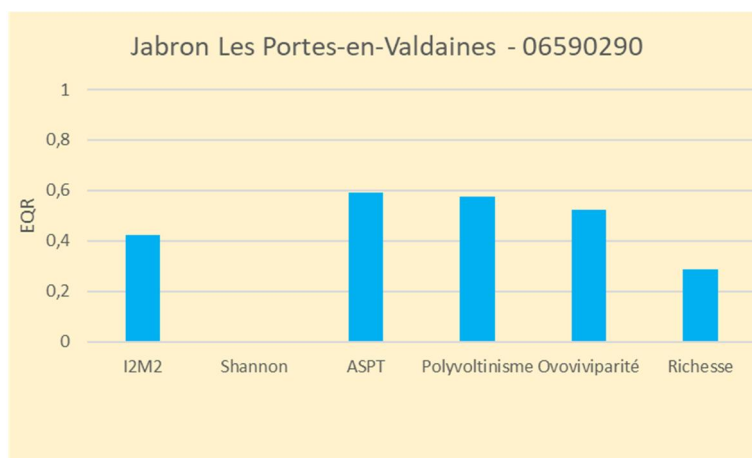


Figure 57 : I2M2 et ses métriques – Jabron à Les Portes-en-Valdaine

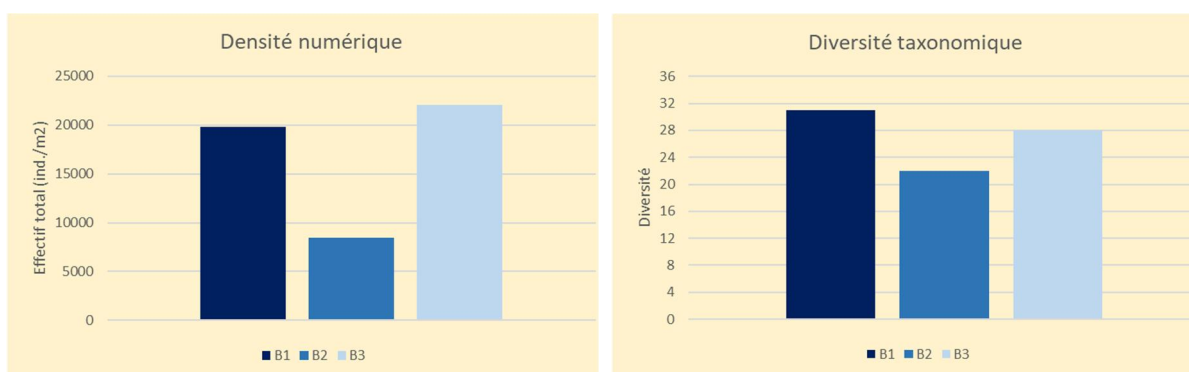


Figure 58 : Diversité taxonomique et densité numérique par prélèvement et par phase - Jabron à Les Portes-en-Valdaine

Elle est plus élevée dans les habitats dominants par ordre de représentativité et les habitats marginaux, avec respectivement 22 070 ind./m² et 19 805 ind./m², que dans les habitats dominants par ordre d'habitabilité où elle est de 8 470 ind./m².

La structure du peuplement d'invertébrés benthiques est nettement déséquilibrée avec la dominance des crustacés de la famille des Gammaridae (78,9 %) et dans une moindre mesure des coléoptères de la famille des Elmidae (10,4 %).

La forte densité des Gammaridae traduit une forte charge en éléments détritiques et induit une proportion très faible des groupes dits « EPT » (éphéméroptères, plécoptères et trichoptères) qui ne représentent que 8 % du peuplement total.

Les indicateurs de risques de pressions relatifs à la physico-chimie et ceux afférents à l'hydromorphologie (cf. graphiques page suivante) semblent quant à eux mettre en évidence des pressions potentielles (les risques ne sont considérés significatifs que pour une valeur EQR > 0,5) pour :

- § les HAP et les pesticides pour la physico-chimie ;
- § le colmatage, l'instabilité hydrologique et l'anthropisation du bassin versant pour l'hydromorphologie.

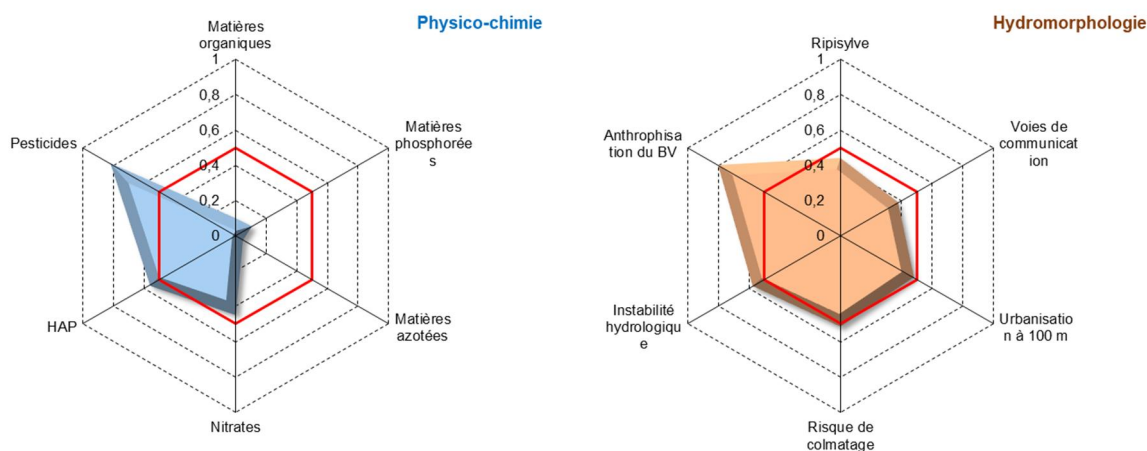


Figure 59 : Probabilités de pressions physico-chimiques et morphologiques – Jabron à Les Portes-en-Valdaine

Ces paramètres pourraient avoir une incidence sur l'état de la communauté d'invertébrés benthiques du Jabron à Les Portes-en-Valdaine. Il convient toutefois de rappeler qu'il ne s'agit que de probabilités (dont certaines ne sont que très légèrement supérieures à 0,5), de sorte que ces résultats doivent être considérés avec précaution.

Au final, pour l'année 2022, la qualité hydrobiologique de cette portion du Jabron décrite par la faune invertébrée benthique est altérée avec des habitats homogènes mais aussi d'autres perturbations de la qualité des eaux.

4.1.1.16 06590300 - Ruisseau de Citelles à Espeluche

En 2022, le ruisseau de Citelles à Espeluche n'a pas pu faire l'objet de prélèvements de la faune invertébrée benthique car il était en situation d'assec précoce et prolongé (dès mi-juin).

4.1.1.17 06590310 - Riaille à Allan

La Riaille à Allan n'a pas pu faire l'objet de prélèvements de la faune invertébrée benthique en 2022 car elle était en situation d'assec précoce et prolongé (dès mi-juin).

4.1.2 Évolution longitudinale des métriques relatives à la faune invertébrée benthique

4.1.2.1 I2M2 et ses métriques

L'évolution spatiale des métriques constitutives de l'I2M2 (cf. graphiques page suivante) permet de distinguer dans un premier temps une station parmi les 17 stations suivies au sein de l'unité hydrographique 9 : le Manson.

En 2022, le Manson présente une forte altération de sa qualité hydrobiologique qui s'exprime au travers de l'ensemble des métriques de l'I2M2. L'homogénéité des habitats n'est donc pas le seul élément qui affecte ce cours d'eau.

Pour les autres stations, on constate que les habitats sont aussi très souvent un élément plus ou moins fortement « altéré ».

En fait, à l'exception du Roubion à Crupies et à Françillon-sur-Roubion, l'ensemble des autres stations présente des valeurs EQR faibles, voire nulles pour l'indice de Shannon et/ou la richesse, ce qui traduit des habitats homogènes mais aussi instables.

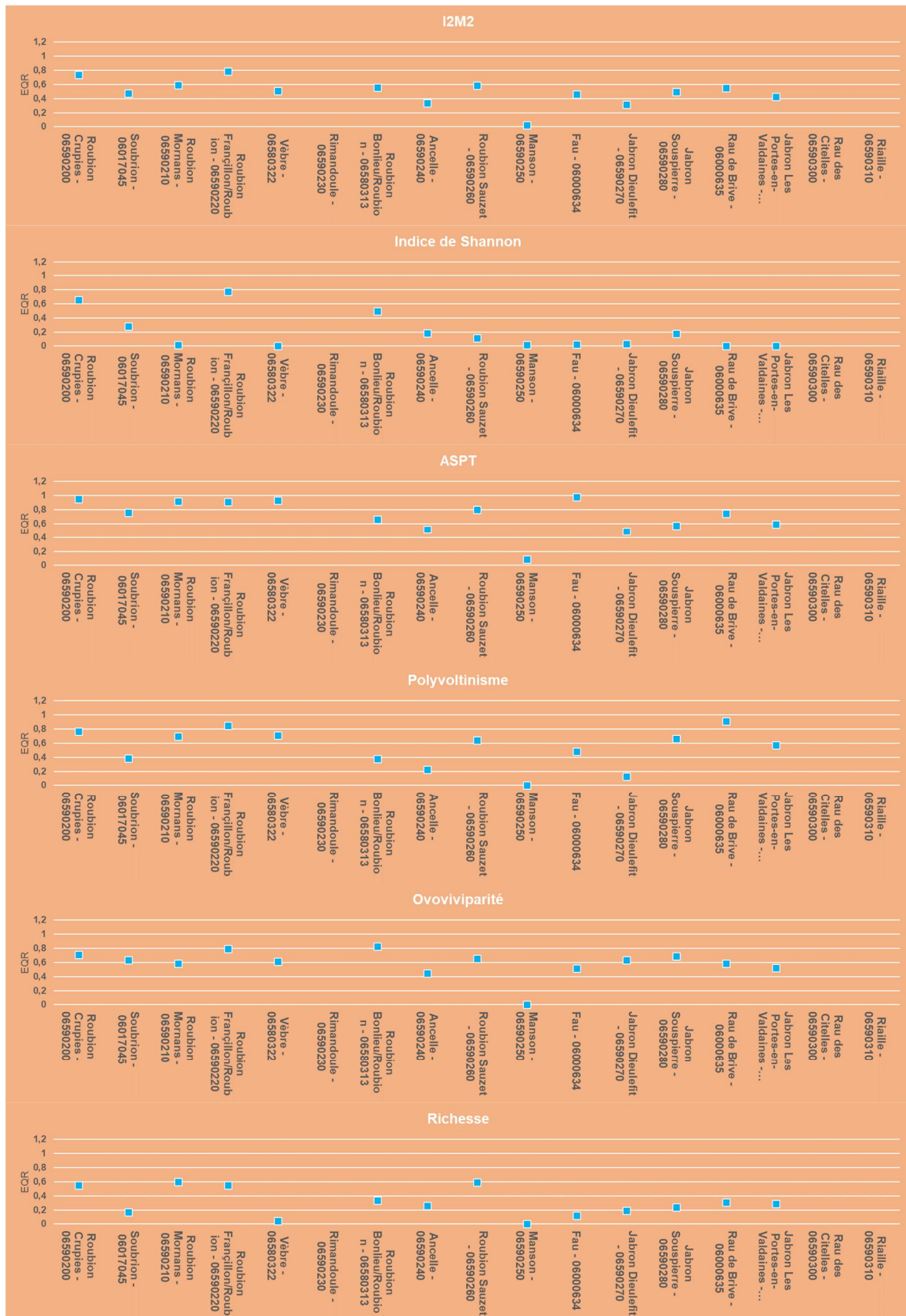


Figure 60 : Évolution longitudinale des indices I2M2 et de ses métriques constitutives en valeur EQR

L'instabilité et l'altération des habitats sont aussi mises en évidence sur une grande partie des stations suivies au sein de l'unité hydrographique 9 par les valeurs EQR modestes à faibles pour le polyvoltinisme et l'ovoviviparité.

À la différence de la qualité des eaux, il ne semble toutefois pas y avoir d'évolution longitudinale pour ce qui concerne les habitats.

En revanche, pour la qualité des eaux décrite par l'ASPT, on note des valeurs EQR plus faibles pour le Roubion à Bonlieu-sur-Roubion et l'Ancelle à La Laupie, ainsi que sur le Jabron et le ruisseau de Brive, que dans la portion amont du Roubion. Seuls le Roubion à Sauzet et le ruisseau de Fau présentent des valeurs EQR pour l'ASPT proches de celles observées dans le bassin versant amont du Roubion et de ses affluents.

4.1.2.2 Effectifs et diversité

Parmi les autres métriques que celles liées à l'I2M2 (cf. graphiques page suivante), les proportions et les densités des groupes EPT (éphéméroptères, plécoptères et trichoptères) confirment l'altération de la qualité des eaux sur un grand nombre de stations suivies dans l'unité hydrographique Roubion Jabron et Riaille.

À l'exception du Roubion à Françillon-sur-Roubion et à Crupies, et dans une moindre mesure à Mornans et du Jabron à Souspierre, les densités et surtout les proportions de ces groupes sont très faibles. Cela est dû à la très forte dominance de taxons plus polluo-résistants, mais aussi à une certaine altération de la qualité des eaux.

La densité de ces taxons polluo-résistants affectent assez fortement les densités totales de plusieurs stations, telles que le Roubion à Mornans et à Sauzet, la Vèbre, l'Ancelle, le ruisseau de Brive et le Jabron à Souspierre et à Les Portes-en-Valdaine.

Ils traduisent une forte charge en éléments détritiques, mais aussi l'influence de l'hydrologie avec des conditions d'étiage estival très drastiques.

La diversité taxonomique semble, quant à elle, globalement un peu plus faible dans les affluents du Roubion et du Jabron que dans ces deux axes principaux.

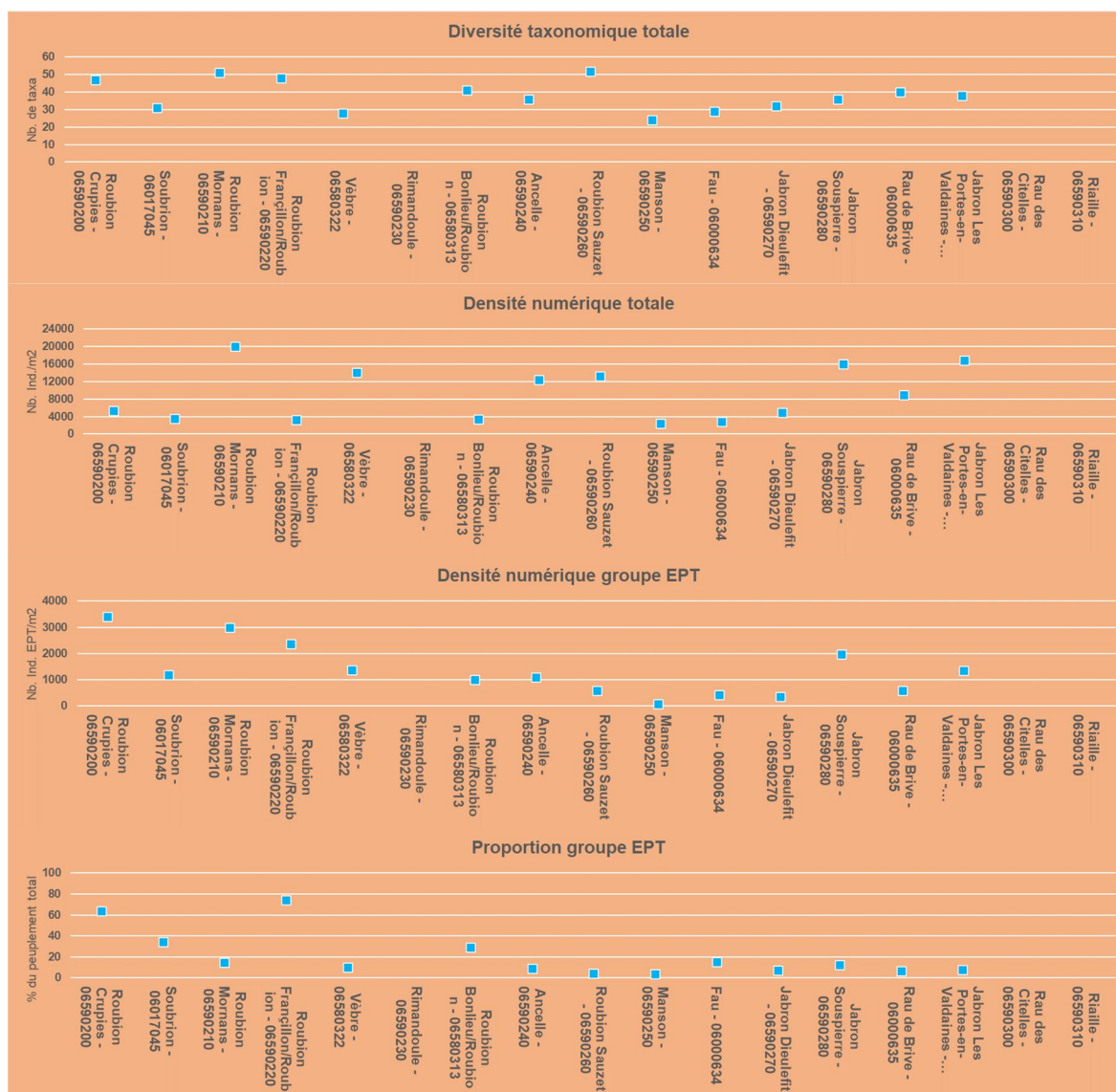


Figure 61 : Évolution longitudinale des effectifs totaux et de la diversité totale et du groupe EPT

4.2 QUALITÉ DES DIATOMÉES

Les tableaux d'échantillonnage, les conditions d'intervention et les listes floristiques sont présentées en annexe 2.

Conformément au SDAGE en cours (2022 – 2027), la qualité hydrobiologique décrite par les diatomées est analysée ci-après selon les règles établies dans l'arrêté du 27 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

4.2.1 Qualité stationnelle

4.2.1.1 06590200 - Roubion à Crupies

En 2022, la qualité hydrobiologique du Roubion à Crupies basée sur les diatomées peut être

qualifiée de « très bonne », selon les critères de l'arrêté de juillet 2018, avec un IBD de 19,4/20 proche de l'optimum (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 18 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Crupies

	Roubion Crupies - 06590200
IBD	19,4
EQR IBD	0,96
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
IPS	16
Nb. d'espèces	24
Equitabilité	0,67
Diversité - Indice de Shannon	3,27
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (42,4 %) <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (14,2 %)

L'indice de polluosensibilité (IPS²⁹) est quant à lui nettement inférieur, avec une valeur de 16/20, ce qui indique que la qualité est probablement un peu moins satisfaisante que celle décrite par l'IBD.

Le peuplement est assez diversifié avec 24 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 29 espèces identifiées.

Il est dominé par deux espèces d'*Achnanthydium* :

- § *A. minutissimum* (42,4 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité ;
- § *A. pyrenaicum* (14,2 %), espèce alcaliphile, de milieux calcaires, à minéralisation moyenne, présente dans les eaux oligo à béta-mésosaprobés.

En termes de traits écologiques (cf. graphiques page suivante), le peuplement est essentiellement composé par des espèces neutrophiles ou alcaliphiles, autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, polyoxybiontes, c'est-à-dire très exigeantes en termes d'oxygénation des eaux, béta-mésosaprobés et à caractère « aquatique à aérophile ».

Pour le niveau trophique, le peuplement est dominé par des espèces indifférentes selon la classification de Van Dam.

²⁹ L'IPS est considéré comme mieux corrélé avec les paramètres de pollution organique et trophique que l'IBD.

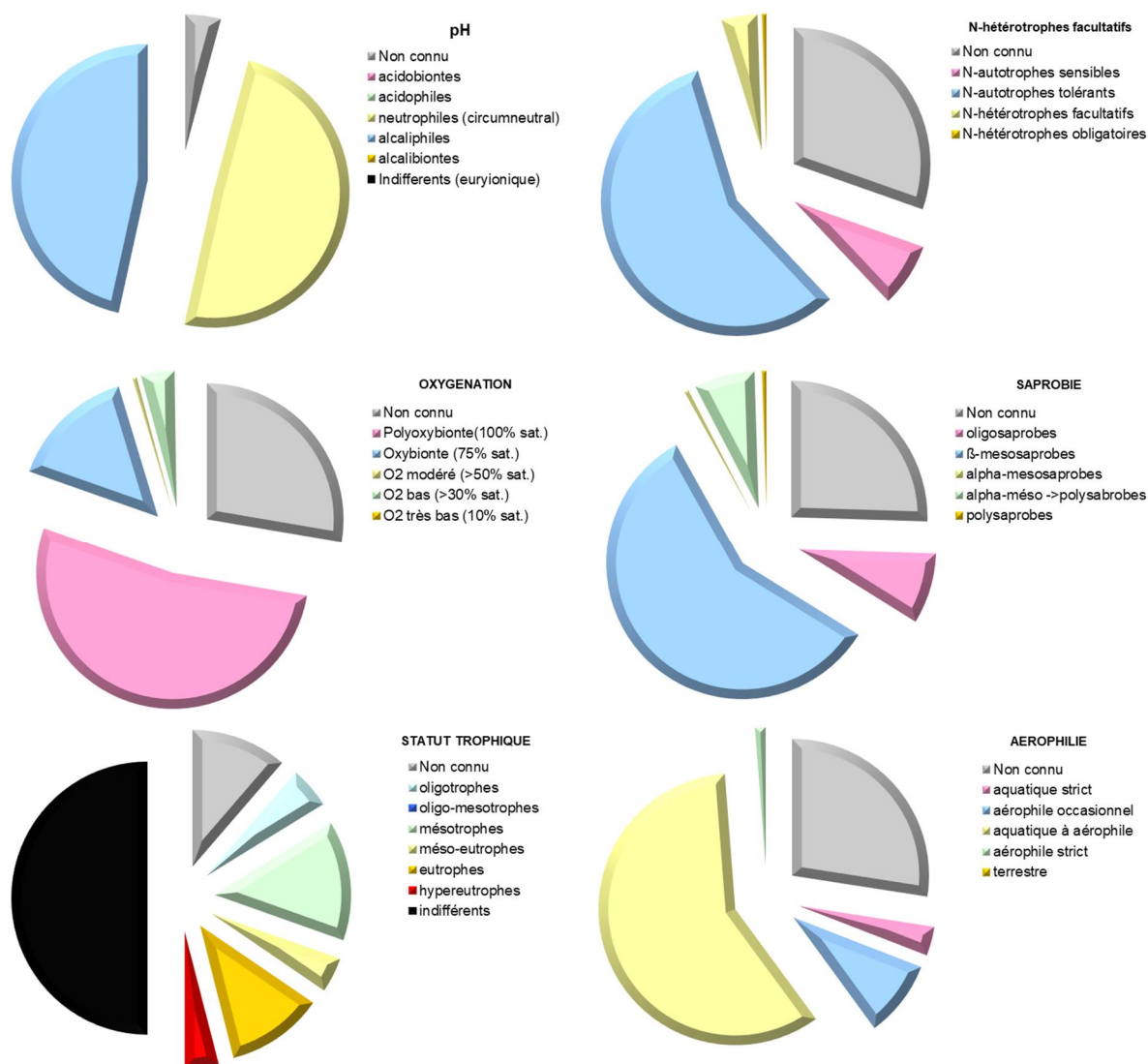


Figure 62 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Crupies

4.2.1.2 06017045 - Soubrion à Bourdeaux

La qualité hydrobiologique du Soubrion à Bourdeaux basée sur les diatomées peut être qualifiée de « très bonne » en 2022, selon les critères de l'arrêté de juillet 2018, avec un IBD optimal de 20/20 (cf. tableau page suivante).

L'indice de polluosensibilité (IPS) est un peu plus faible (18,6/20), ce qui signifie que la qualité décrite par l'IBD est un peu surestimée mais globalement satisfaisante.

Le peuplement de diatomées est assez peu diversifié avec 19 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 27 espèces identifiées. Il est dominé par :

- § *Achnanthydium pyrenaicum* (44,8 %), espèce alcaliphile, de milieux calcaires, à minéralisation moyenne, présente dans les eaux oligo à bêta-mésosaprobies ;
- § *Delicata delicatula* (10,1 %), espèce caractéristique des milieux calcaires au pH alcalin, bien oxygénés et pauvres en matière organique et en nutriments.

Tableau 19 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Soubriion à Bourdeaux

	Soubriion - 06017045
IBD	20
EQR IBD	1,00
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
IPS	18,6
Nb. d'espèces	19
Equitabilité	0,65
Diversité - Indice de Shannon	3,07
Espèces dominantes	<i>Anchanthidium pyrenaicum</i> (44,8 %) <i>Delicata delicatula</i> (10,1 %)

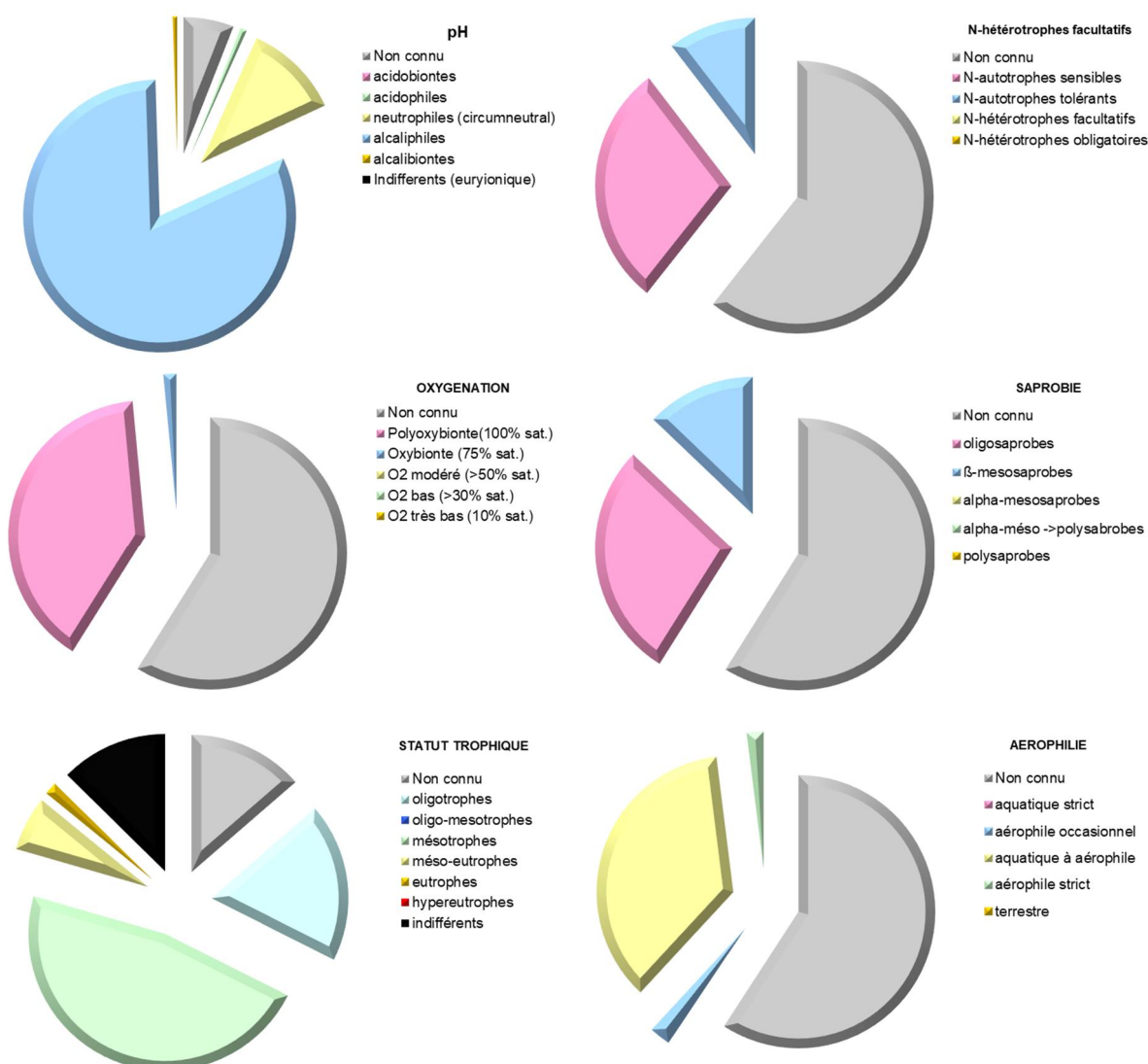


Figure 63 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Soubriion à Bourdeaux

À l'exception de l'acidification et du statut trophique, le peuplement est majoritairement composé par des espèces pour lesquelles Van Dam ne définit pas les traits écologiques (cf. graphiques ci-dessous).

Pour la trophie, le peuplement est essentiellement composé par des espèces liées à des milieux mésotrophes. Alors que pour le pH, le peuplement est fortement dominé par des espèces alcaliphiles.

Pour les autres traits écologiques, on observe aussi une proportion notable d'espèces autotrophes sensibles vis-à-vis de l'azote, oligosaprobies, polyoxybiontes (c'est-à-dire très exigeantes vis-à-vis de l'oxygène) et aquatiques à aérophiles

4.2.1.3 06590210 - Roubion à Mornans

La qualité hydrobiologique du Roubion à Mornans basée sur les diatomées peut être qualifiée de « très bonne » en 2022 (cf. tableau ci-dessous) avec une note IBD optimale de 20/20, plus élevée que l'indice de polluosensibilité (IPS³⁰) de 18,4/20.

Tableau 20 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Mornans

	Roubion Mornans - 06590210
IBD	20
EQR IBD	1,00
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
IPS	18,4
Nb. d'espèces	27
Equitabilité	0,62
Diversité - Indice de Shannon	3,13
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (34,2 %) <i>Achnanthydium pyrenaicum</i> (27,5 %)

Le peuplement de diatomées est assez diversifié avec 27 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 33 espèces identifiées. Il est dominé par deux espèces d'*Achnanthydium* :

- § *A. minutissimum* (34,2 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité ;
- § *A. pyrenaicum* (27,5 %), espèce alcaliphile, de milieux calcaires, à minéralisation moyenne, présente dans les eaux oligo à béta-mésosaprobies.

Les principaux traits écologiques du peuplement de diatomées sont présentés dans les graphiques page suivante.

À l'exception du niveau trophique et du caractère aérophile pour lesquels le peuplement est surtout composé par des espèces indifférentes ou pour lesquelles Van Dam ne définit pas de traits écologiques spécifiques, le peuplement est essentiellement composé par des espèces alcaliphiles, autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, polyoxybiontes et béta-mésosaprobies.

Pour ce qui concerne l'aérophilie, on note une forte proportion d'espèces aquatiques à aérophiles.

³⁰ L'IPS est considéré comme mieux corrélé avec les paramètres de pollution organique et trophique que l'IBD.

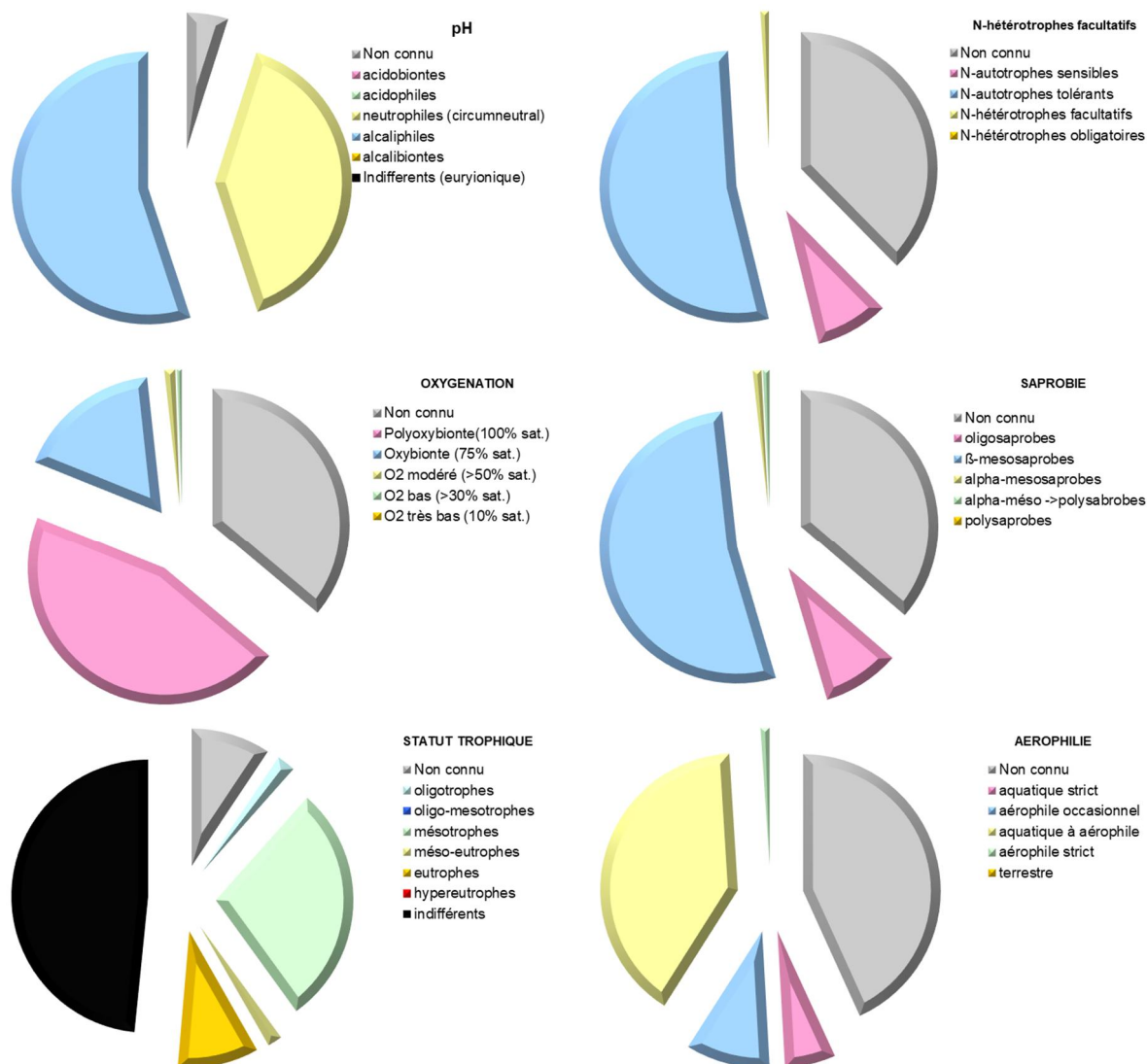


Figure 64 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Mornans

4.2.1.4 06590220 - Roubion à Frañillon-sur-Roubion

À Frañillon-sur-Roubion, le Roubion présente une qualité hydrobiologique basée sur les diatomées qui peut être qualifiée de « très bonne » en 2022, avec un IBD optimal de 20/20.

L'indice de polluosensibilité (IPS³¹) est en revanche plus faible (17,9/20), ce qui indique que la qualité décrite par l'IBD est probablement un peu moins satisfaisante. Les analyses physico-chimiques ponctuelles (cf. § 4.3.1.4) mettent en évidence un léger déficit en oxygène dissous (concentration et saturation) qui pourrait expliquer cette valeur de l'IPS.

³¹ L'IPS est considéré comme mieux corrélé avec les paramètres de pollution organique et trophique que l'IBD.

Tableau 21 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Frañillon-sur-Roubion

	Roubion Frañillon/Roubion - 06590220
IBD	20
EQR IBD	1,00
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
IPS	17,9
Nb. d'espèces	25
Equitabilité	0,73
Diversité - Indice de Shannon	3,74
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium pyreanicum</i> (24,9 %) <i>Achnanthydium minutissimum</i> (23,7 %)

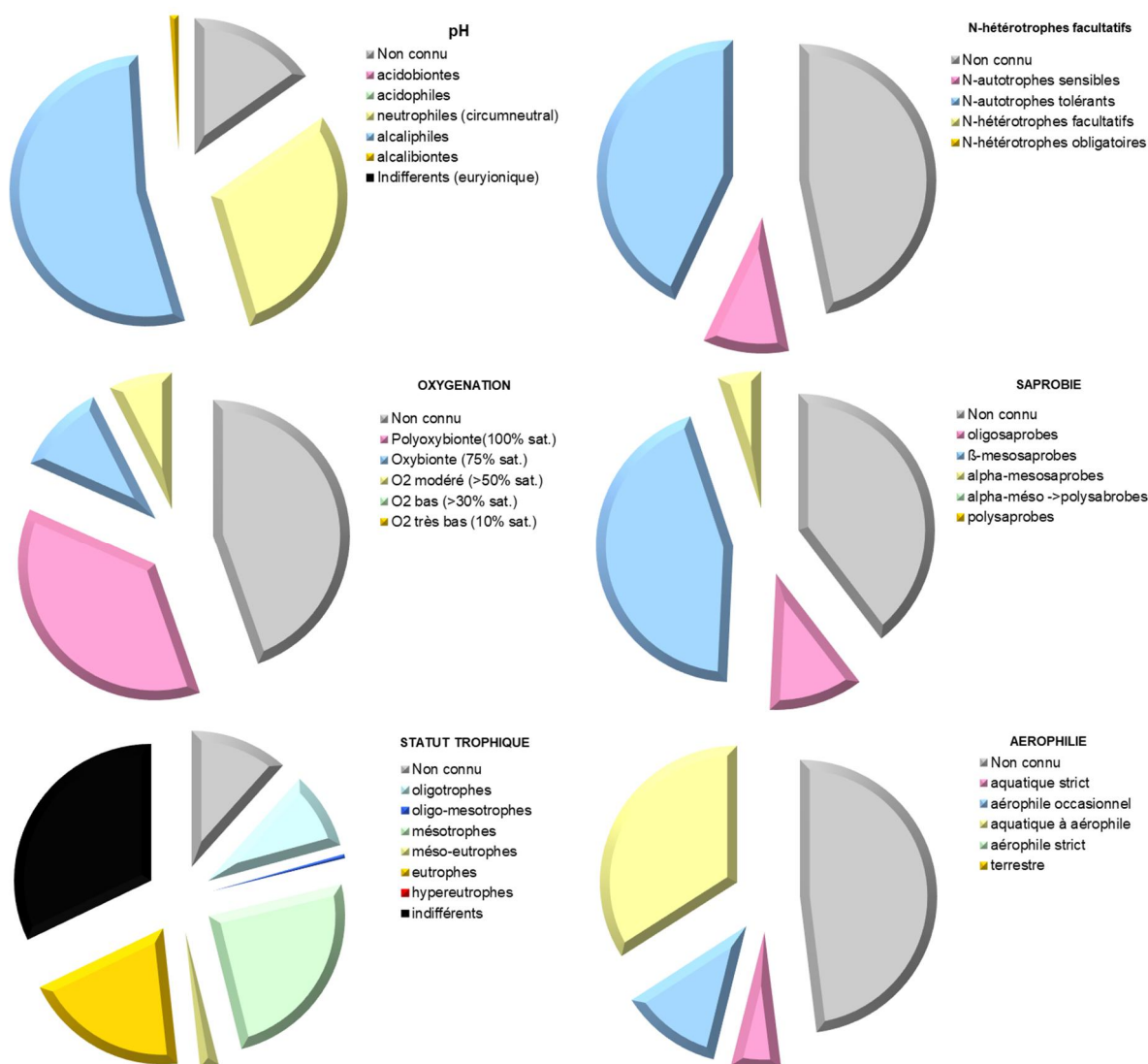


Figure 65 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Frañillon-sur-Roubion

Le peuplement de diatomées est modérément diversifié avec 25 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 34 espèces identifiées. Il est dominé par deux espèces d'*Achnantheidium* :

- § *A. pyrenaicum* (24,9 %), espèce alcaliphile, de milieux calcaires, à minéralisation moyenne, présente dans les eaux oligo à béta-mésosaprobés ;
- § *A. minutissimum* (23,7 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité.

À l'exception du pH, avec une dominance d'espèces alcaliphiles, pour les autres traits écologiques (cf. graphiques page précédente), le peuplement de diatomées est essentiellement composé par des espèces indifférentes ou pour lesquelles Van Dam ne définit pas de traits écologiques spécifiques.

On note malgré tout une forte proportion d'espèces autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, polyoxybiontes (très exigeantes en termes d'oxygène dissous), béta-mésosaprobés, aquatiques à aérophiles et liées à des milieux mésotrophes. Sur ce dernier trait écologique, on observe aussi une proportion notable d'espèces liées à des milieux eutrophes.

4.2.1.5 06580322 - Vèbre à Saou

En 2022, la qualité hydrobiologique de la Vèbre à Saou basée sur les diatomées peut être qualifiée de « bonne » avec une note IBD de 18,6/20.

L'indice de polluosensibilité (IPS) est quant à lui un peu plus faible avec une valeur de 16,5/20, ce qui peut indiquer que la qualité décrite par l'IBD est un peu surestimée.

Le peuplement est modérément diversifié avec 25 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 31 espèces identifiées.

Il est dominé par quatre espèces :

- § *Achnantheidium minutissimum* (18,7 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité ;
- § *Achnantheidium pyrenaicum* (18,2 %), espèce alcaliphile, de milieux calcaires, à minéralisation moyenne, présente dans les eaux oligo à béta-mésosaprobés ;
- § *Navicula cryptonella* (17,8 %), espèce qui se développe dans les eaux peu chargées en matières organiques mais tolérante aux nutriments ;
- § *Amphora pediculus* (12,2 %), espèce épiphyte liée à des eaux eutrophes et bien oxygénées.

En ce qui concerne les principaux traits écologiques du peuplement de diatomées (cf. graphiques page suivante), il apparaît que le peuplement est essentiellement composé par des espèces alcaliphiles, autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, oxybiontes, liées à des milieux béta-mésosaprobés et aquatiques à aérophiles.

Pour ce qui concerne le niveau trophique, si le peuplement est surtout composé par des espèces indifférentes selon la classification de Van Dam, on observe une proportion substantielle d'espèces liées à des milieux eutrophes. Il y a aussi une proportion notable d'espèces liées à des milieux mésotrophes.

Tableau 22 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Vèbre à Saou

Vèbre - 06580322	
IBD	18,6
EQR IBD	0,91
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
IPS	16,5
Nb. d'espèces	25
Equitabilité	0,71
Diversité - Indice de Shannon	3,5
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (18,7 %) <i>Achnanthydium pyreanicum</i> (18,2 %) <i>Navicula cryptotenella</i> (17,8 %) <i>Amphora pediculus</i> (12,2 %)

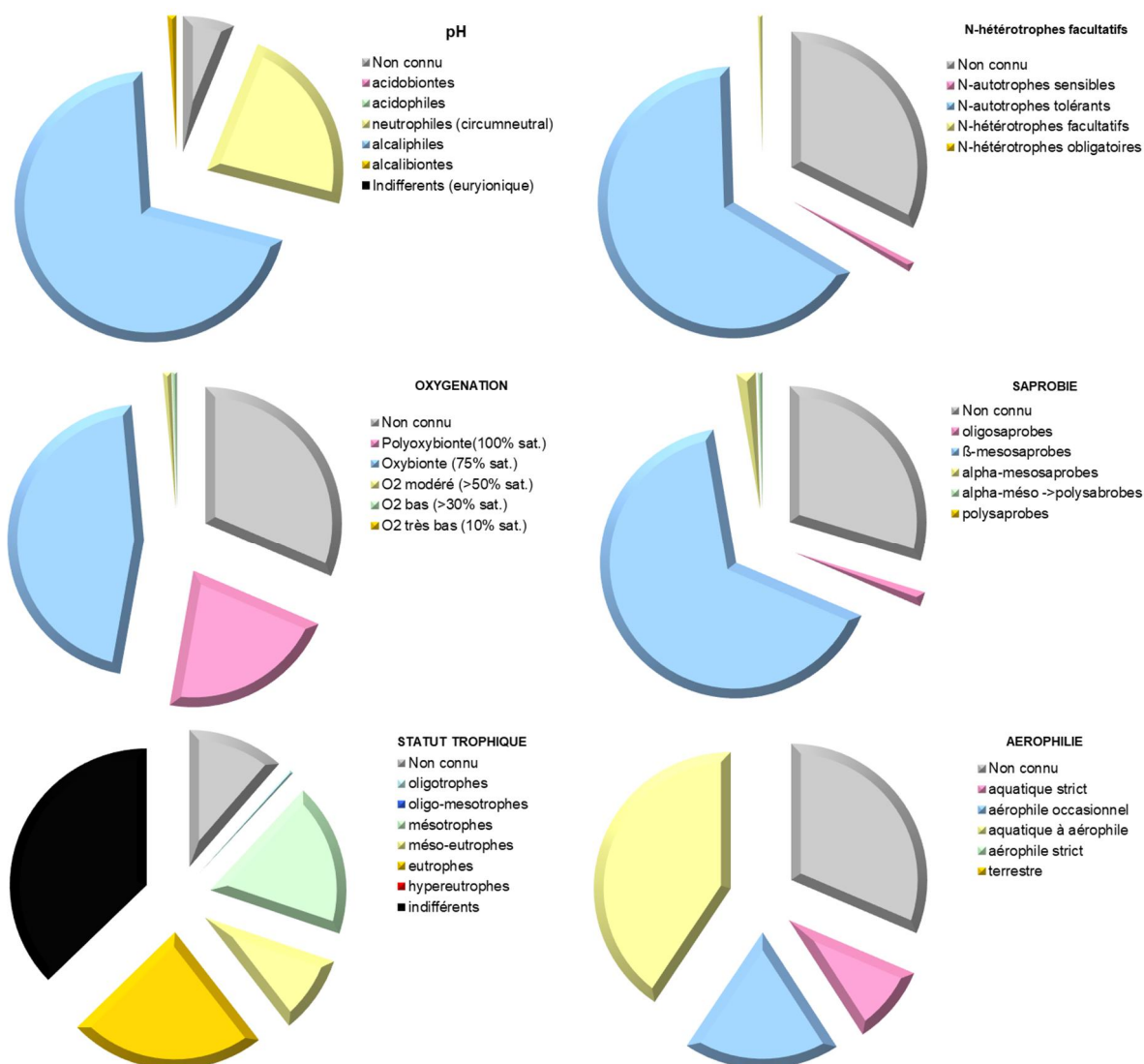


Figure 66 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Vèbre à Saou

4.2.1.6 06590230 - Rimandoule à Pont-de-Barret

La Rimandoule à Pont-de-Barret n'a pas pu faire l'objet d'un échantillonnage de la flore diatomique en été 2022 en raison d'un assec précoce.

À l'instar de la faune invertébrée benthique, cet assec ne permet pas de réaliser des prélèvements de diatomées lorsque le cours d'eau retrouve un écoulement de surface car le peuplement n'est pas représentatif.

4.2.1.7 06580313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

En 2022, le Roubion à Bonlieu-sur-Roubion présente une qualité hydrobiologique basée sur les diatomées qui peut être qualifiée de « très bonne » avec une note IBD de 18,9/20.

L'indice de polluosensibilité (IPS) est, quant à lui, légèrement inférieur à cette note (18/20) mais reste en accord avec la qualité décrite par l'IBD.

Le peuplement de diatomées est faiblement diversifié avec 14 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 19 espèces identifiées. Il est dominé par :

- § *Achnantheidium minutissimum* (56,2 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité ;
- § *Cocconeis euglypta* (10,4 %), espèce commune, épiphyte et présente dans des milieux peu chargés en matières organiques, mais nettement eutrophes et dont le niveau d'oxygène peut être modéré.

Tableau 23 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

	Roubion Bonlieu/Roubion - 06580313
IBD	18,9
EQR IBD	1,05
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
IPS	18
Nb. d'espèces	14
Equitabilité	0,57
Diversité - Indice de Shannon	2,4
Espèces dominantes	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (56,2 %) <i>Cocconeis euglypta</i> (10,4 %)

À l'exception du niveau trophique pour lequel le peuplement de diatomées est majoritairement composé par des espèces indifférentes selon la classification de Van Dam, le peuplement de diatomées (cf. graphiques page suivante) est majoritairement composé par des espèces neutrophiles, autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, bêta-mésosaprobies, polyoxybiontes (c'est-à-dire très exigeantes en termes d'oxygène dissous) et aquatiques à aérophiles.

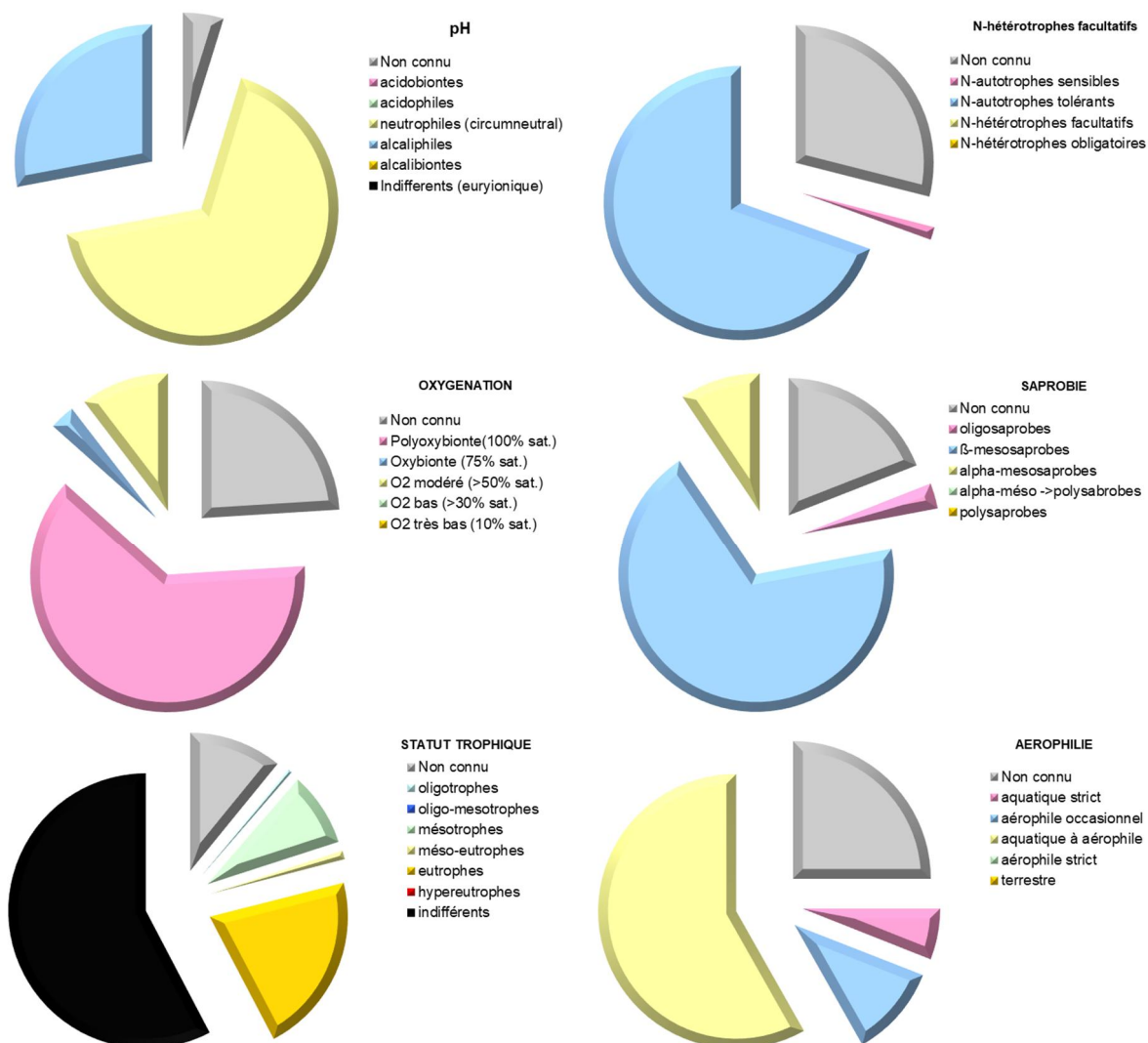


Figure 67 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

4.2.1.8 06590240 - Ancelle à La Laupie

En 2022, la qualité hydrobiologique de l'Ancelle à La Laupie basée sur les diatomées peut être qualifiée de « bonne » avec une note IBD de 16,4/20.

Tableau 24 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Ancelle à La Laupie

	Ancelle - 06590240
IBD	16,4
EQR IBD	0,90
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
IPS	15,5
Nb. d'espèces	33
Equitabilité	0,75
Diversité - Indice de Shannon	3,89
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (26,0 %) <i>Nitzschia dissipata</i> (18,6 %)

L'indice de polluabilité (IPS³²) est quant à lui légèrement inférieur avec une valeur de 15,5/20, mais confirme la qualité décrite par la note IBD.

Le peuplement de diatomées est bien diversifié avec 33 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 36 espèces identifiées.

Ce peuplement est dominé par :

- § *Achnanthydium minutissimum* (26 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité ;
- § *Nitzschia dissipata* (18,6 %), espèce bêta-mésosaprobe et méso-eutrophe.

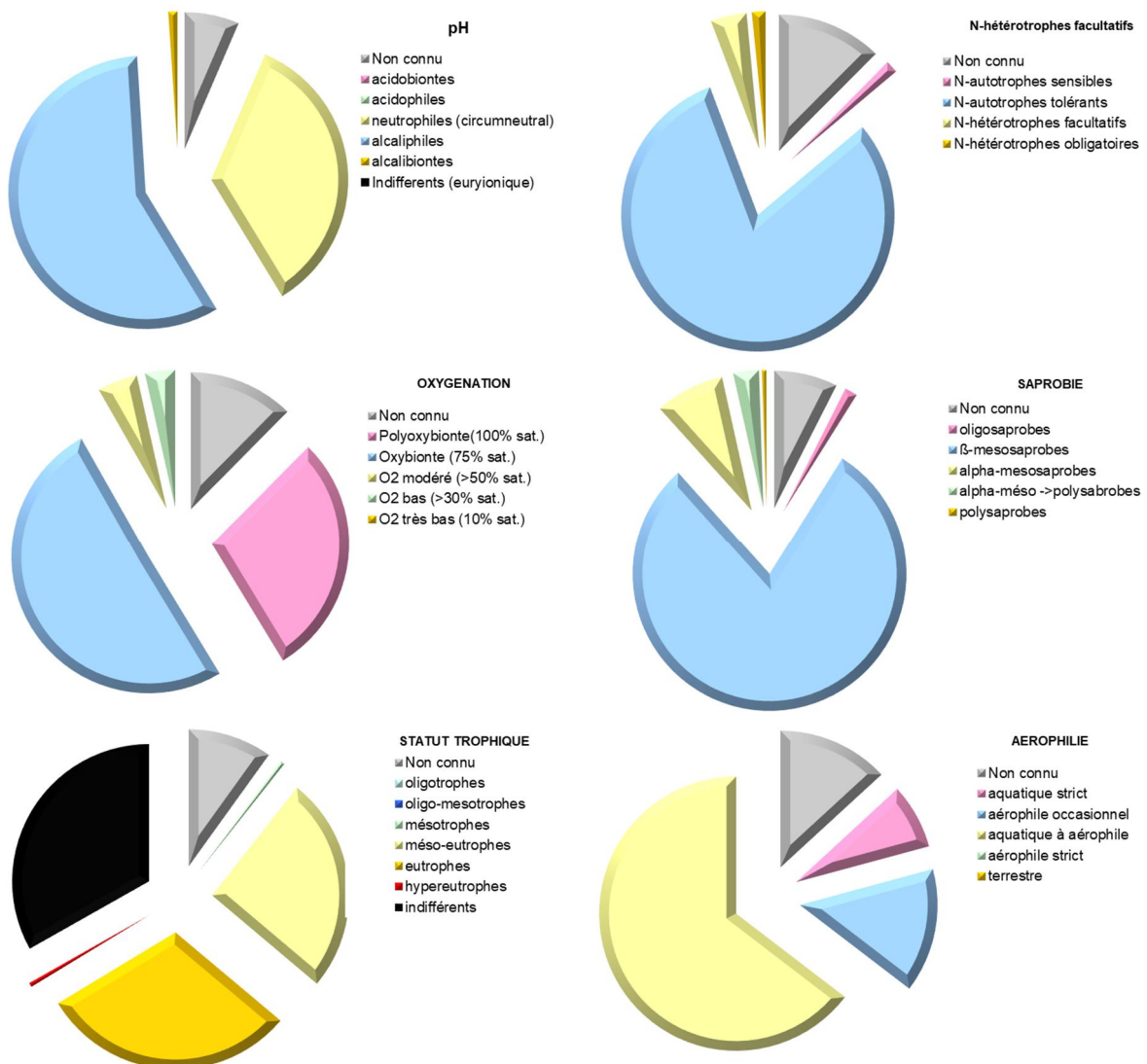


Figure 68 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Ancelle à La Lupaie

Les principaux traits écologiques du peuplement de diatomées sont présentés dans les graphiques ci-dessus.

³² L'IPS est considéré comme mieux corrélé avec les paramètres de pollution organique et trophique que l'IBD.

Il apparaît que le peuplement de diatomées est essentiellement composé par des espèces alcaliphiles, bêta-mésosaprobies, aquatiques à aérophiles, oxybiontes (c'est-à-dire exigeantes vis-à-vis de l'oxygène) et autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote.

Pour ce qui concerne le niveau trophique, on note des proportions très proches entre des espèces indifférentes selon la classification de Van Dam, ou liées à des milieux méso-eutrophes ou eutrophes.

4.2.1.9 06590260 - Roubion à Sauzet

Le Roubion à Sauzet présente une qualité hydrobiologique basée sur les diatomées qui peut être qualifiée de « très bonne » en 2022, avec une note IBD de 18,9/20 (cf. tableau ci-après).

L'indice de polluosensibilité (IPS) est inférieur à cette note, avec une valeur de 17/20, ce qui indique que cette qualité est probablement un peu surestimée.

Tableau 25 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Roubion à Sauzet

	Roubion Sauzet - 06590260
IBD	18,9
EQR IBD	1,05
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
IPS	17
Nb. d'espèces	23
Equitabilité	0,59
Diversité - Indice de Shannon	2,93
Espèces dominantes	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (54,7 %)

Le peuplement de diatomées est modérément diversifié avec 23 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 32 espèces identifiées. Il est dominé par une seule espèce, *Achnantheidium minutissimum* (54,7 %), caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité.

En termes de traits écologiques (cf. graphiques page suivante), le peuplement de diatomées est majoritairement composé d'espèces neutrophiles, autotrophes tolérantes pour l'azote, bêta-mésosaprobies, polyoxybiontes, c'est-à-dire très exigeantes en termes d'oxygénation des eaux, et aquatiques à aérophiles.

Pour ce qui concerne le niveau trophique, si le peuplement est majoritairement composé d'espèces indifférentes selon la classification de Van Dam, on note aussi une proportion significative d'espèces liées à des milieux eutrophes.

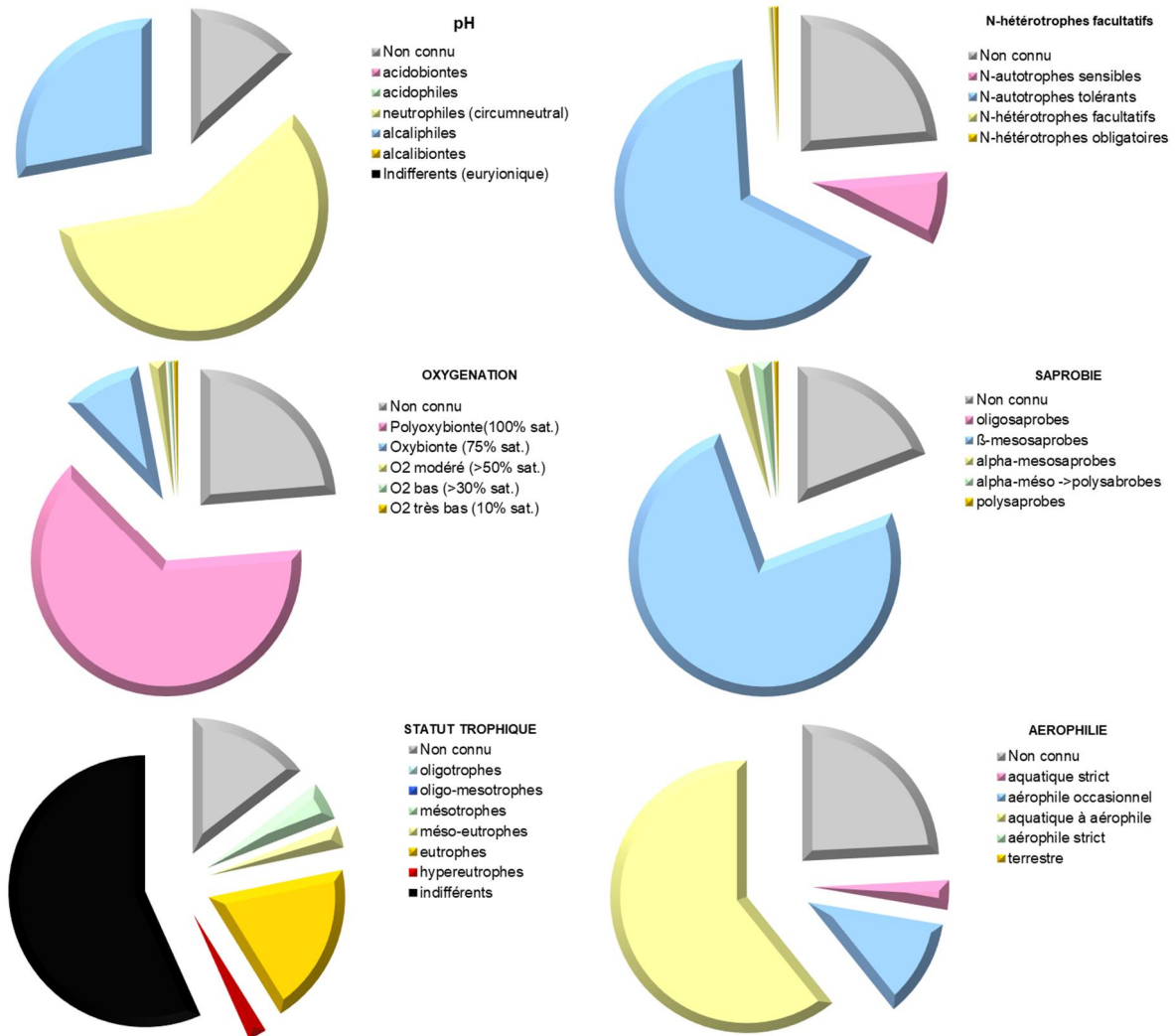


Figure 69 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Roubion à Sauzet

4.2.1.10 06590250 - Manson à Montélimar

En 2022, la qualité hydrobiologique du Manson à Montélimar basée sur les diatomées peut être qualifiée de « bonne », avec une note IBD de 16/20.

L'indice de polluosensibilité (IPS³³) est toutefois plus faible avec une valeur de 14,9/20 (cf. tableau page suivante), ce qui indique que la qualité décrite par l'IBD est probablement surestimée.

Le peuplement de diatomées est assez peu diversifié avec 20 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 25 espèces identifiées. Il est dominé par :

- § *Nitzschia dissipata* (33 %), espèce bêta-mésosaprobe et méso-eutrophe ;
- § *Navicula cryptonella* (29,3 %), espèce qui se développe dans les eaux peu chargées en matières organiques mais tolérante aux nutriments ;
- § *Navicula tripunctata* (10,8 %), espèce indicatrice de milieux marqués par une pollution

³³ L'IPS est considéré comme mieux corrélé avec les paramètres de pollution organique et trophique que l'IBD.

par les nutriments, supportant une pollution organique moyenne à forte.

Tableau 26 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Manson à Montélimar

	Manson - 06590250
IBD	16
EQR IBD	0,88
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
IPS	14,9
Nb. d'espèces	20
Equitabilité	0,61
Diversité - Indice de Shannon	2,84
Espèces dominantes	<i>Nitzschia dissipata</i> (33,0 %) <i>Navicula cryptotenella</i> (29,3 %) <i>Navicula tripunctata</i> (10,8 %)

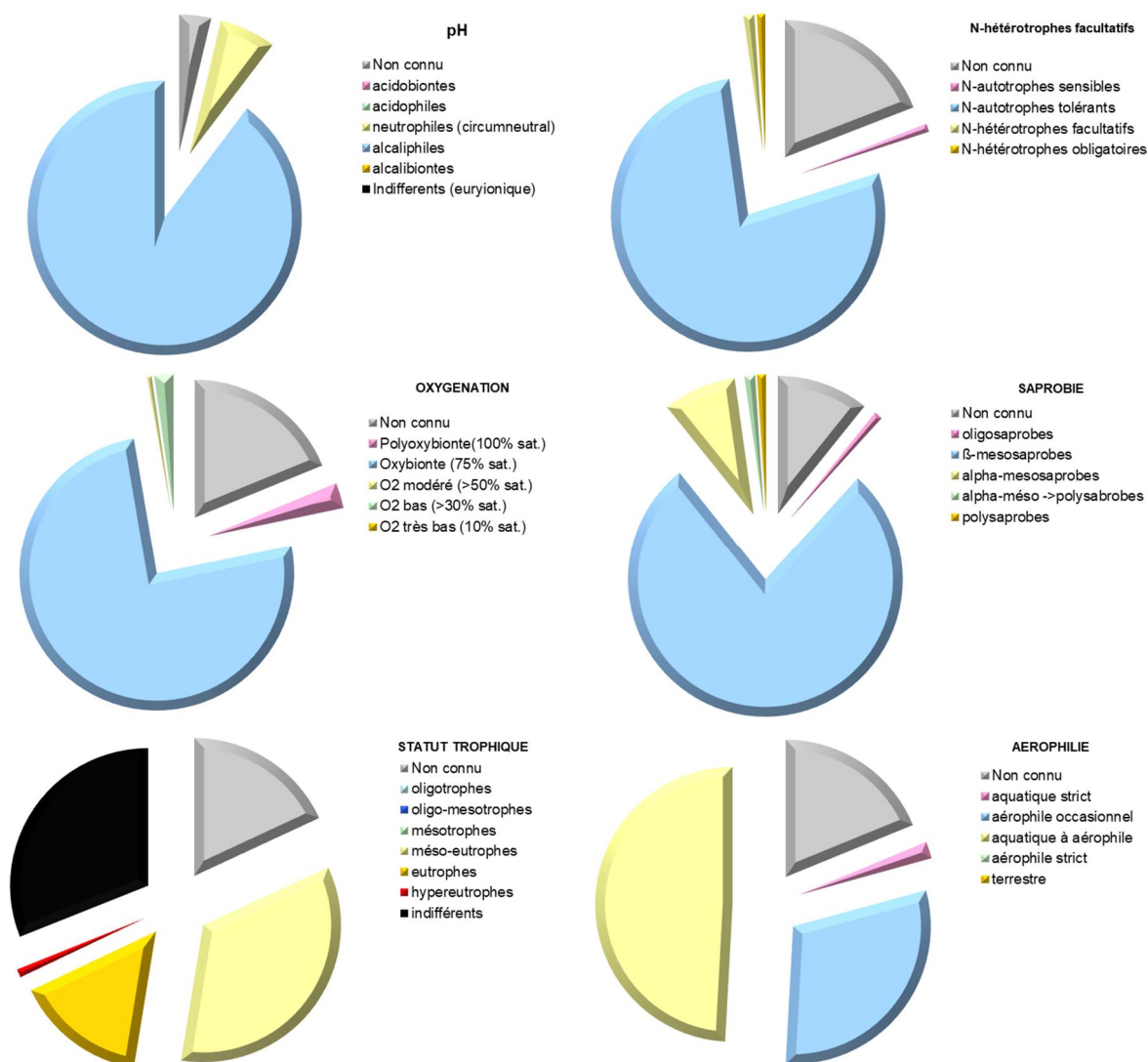


Figure 70 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Manson à Montélimar

Les principaux traits écologiques du peuplement de diatomées sont présentés dans les

graphiques page précédente.

Ce peuplement est majoritairement composé par des espèces alcaliphiles, autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, oxybiontes (c'est-à-dire exigeantes pour l'oxygène), béta-mésosaprobies et aquatiques à aérophiles.

Pour ce qui concerne le niveau trophique, on note des proportions proches entre des espèces liées à des milieux méso-eutrophes ou indifférentes selon la classification de Van Dam, ainsi qu'une proportion significative d'espèces liées à des milieux eutrophes.

4.2.1.11 06000634 - Fau à Dieulefit

La qualité hydrobiologique du ruisseau de Fau à Dieulefit basée sur les diatomées peut être qualifiée de « bonne » en 2022, selon les critères de l'arrêté de juillet 2018, avec un IBD de 19/20 (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 27 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Fau à Dieulefit

	Fau - 06000634
IBD	19
EQR IBD	0,93
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
IPS	16,3
Nb. d'espèces	32
Equitabilité	0,73
Diversité - Indice de Shannon	3,83
Espèces dominantes	<i>Achnanthyidium pyrenaicum</i> (23,8 %) <i>Nitzschia dissipata</i> (16,7 %) <i>Achnanthyidium minutissimum</i> (10,3 %) <i>Navicula cryptotenella</i> (10,1 %)

L'indice de polluosensibilité (IPS³⁴) est quant à lui nettement inférieur, avec une valeur de 16,3/20. Cela laisse à penser que la qualité est probablement un peu moins satisfaisante que celle décrite par l'IBD, comme le met en évidence la qualité de la faune invertébrée benthique (cf. § 4.1.1.11), bien que les analyses physico-chimiques ponctuelles ne mettent pas en évidence une altération de la qualité des eaux (cf. § 4.3.1.11).

Le peuplement est bien diversifié avec 32 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 38 espèces identifiées. Il est dominé par :

- § *Achnanthyidium pyrenaicum* (23,8 %), espèce alcaliphile, de milieux calcaires, à minéralisation moyenne, présente dans les eaux oligo à béta-mésosaprobies ;
- § *Nitzschia dissipata* (16,7 %), espèce béta-mésosaprobe et méso-eutrophe ;
- § *Achnanthyidium minutissimum* (10,3 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité ;
- § *Navicula cryptotenella* (10,1 %), espèce qui se développe dans les eaux peu chargées en matières organiques mais tolérante aux nutriments.

En termes de traits écologiques (cf. graphiques page suivante), le peuplement est essentiellement composé par des espèces alcaliphiles, autotrophes tolérantes vis-à-vis de

³⁴ L'IPS est considéré comme mieux corrélé avec les paramètres de pollution organique et trophique que l'IBD.

l'azote, bêta-mésosaprobies, oxybiontes (c'est-à-dire exigeantes en termes d'oxygène) et à caractère « aquatique à aérophile ».

Pour ce qui concerne le niveau trophique, plusieurs types présentent des proportions assez proches, depuis des espèces liées à des milieux mésotrophes jusqu'à des espèces liées à des milieux eutrophes. On note aussi une proportion importante d'espèces indifférentes selon la classification de Van Dam.

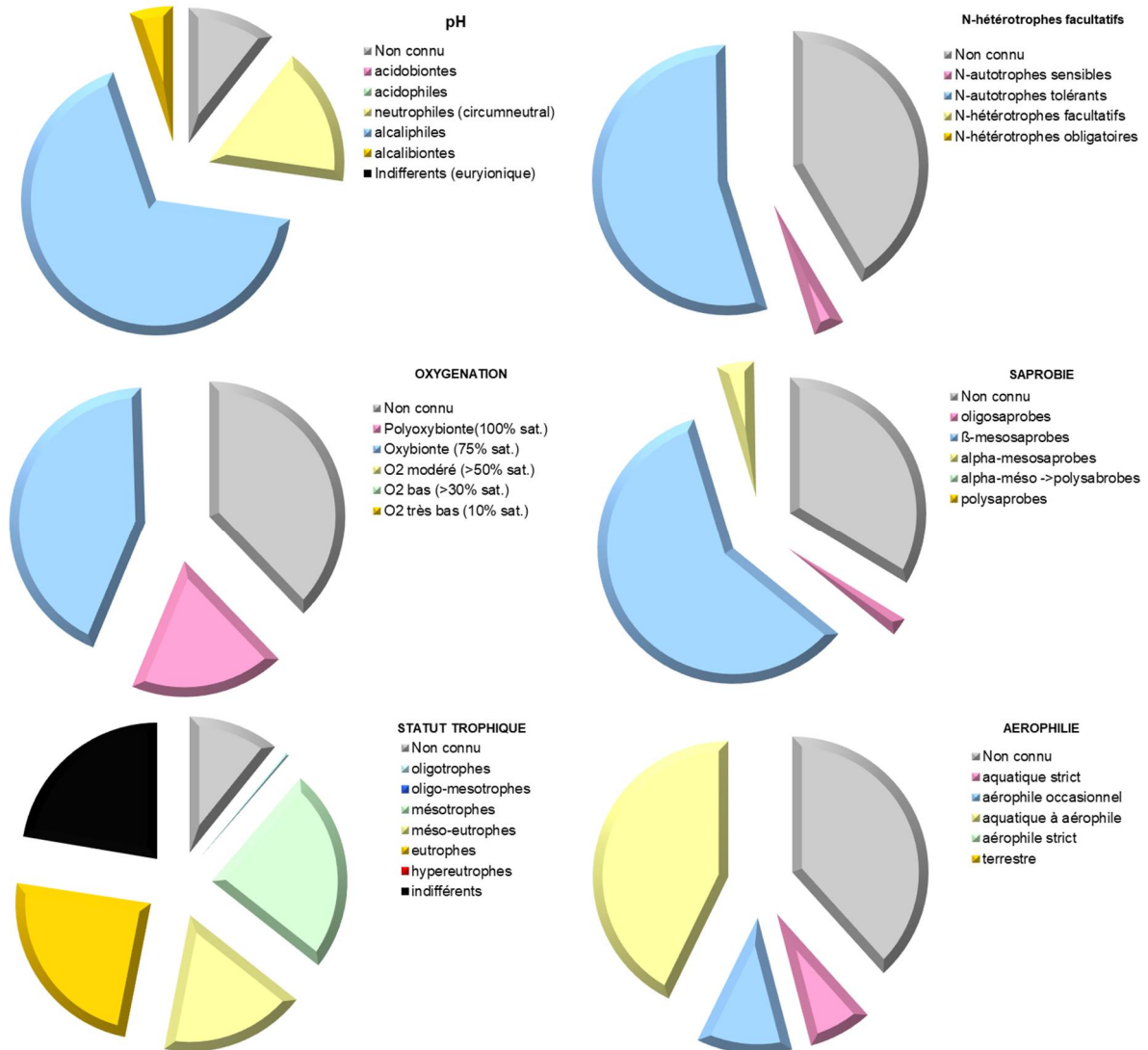


Figure 71 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Fau à Dieulefit

4.2.1.12 06590270 - Jabron à Dieulefit

À Dieulefit, le Jabron présente une qualité hydrobiologique basée sur les diatomées peut être qualifiée de « très bonne » en 2022, selon les critères de l'arrêté de juillet 2018, avec un IBD optimal de 20/20 (cf. tableau page suivante).

L'indice de polluosensibilité (IPS) est quant à lui inférieur, avec une valeur de 18,2/20, ce qui indique que la qualité est probablement un peu moins satisfaisante que celle décrite par l'IBD (la faune invertébrée benthique met en évidence une altération de la qualité – cf. § 4.1.1.12).

Le peuplement de diatomées est assez diversifié avec 27 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 34 espèces identifiées.

Il est dominé par deux espèces d'*Achnanthisdium* :

- § *A. pyrenaicum* (43,8 %), espèce alcaliphile, de milieux calcaires, à minéralisation moyenne, présente dans les eaux oligo à béta-mésosaprobés ;
- § *A. minutissimum* (13,4 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité.

Tableau 28 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Jabron à Dieulefit

	Jabron Dieulefit - 06590270
IBD	20
EQR IBD	1,00
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
IPS	18,2
Nb. d'espèces	27
Equitabilité	0,65
Diversité - Indice de Shannon	3,31
Espèces dominantes	<i>Achnanthisdium pyrenaicum</i> (43,8 %) <i>Achnanthisdium minutissimum</i> (13,4 %)

En termes de traits écologiques (cf. graphiques page suivante), à l'exception de l'acidification et du niveau trophique, le peuplement est majoritairement composé par des espèces pour lesquelles Van Dam ne définit pas de traits écologiques spécifiques.

Pour ce qui concerne le pH, le peuplement de diatomées est majoritairement composé par des espèces alcaliphiles.

Pour le niveau trophique, ce sont essentiellement des espèces liées à des milieux mésotrophes qui dominent.

Pour les autres traits écologiques, on observe des proportions assez élevées d'espèces alcaliphiles, autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, béta-mésosaprobés, polyoxybiontes, c'est-à-dire très exigeantes en termes d'oxygène, et à caractère « aquatique à aérophile ».

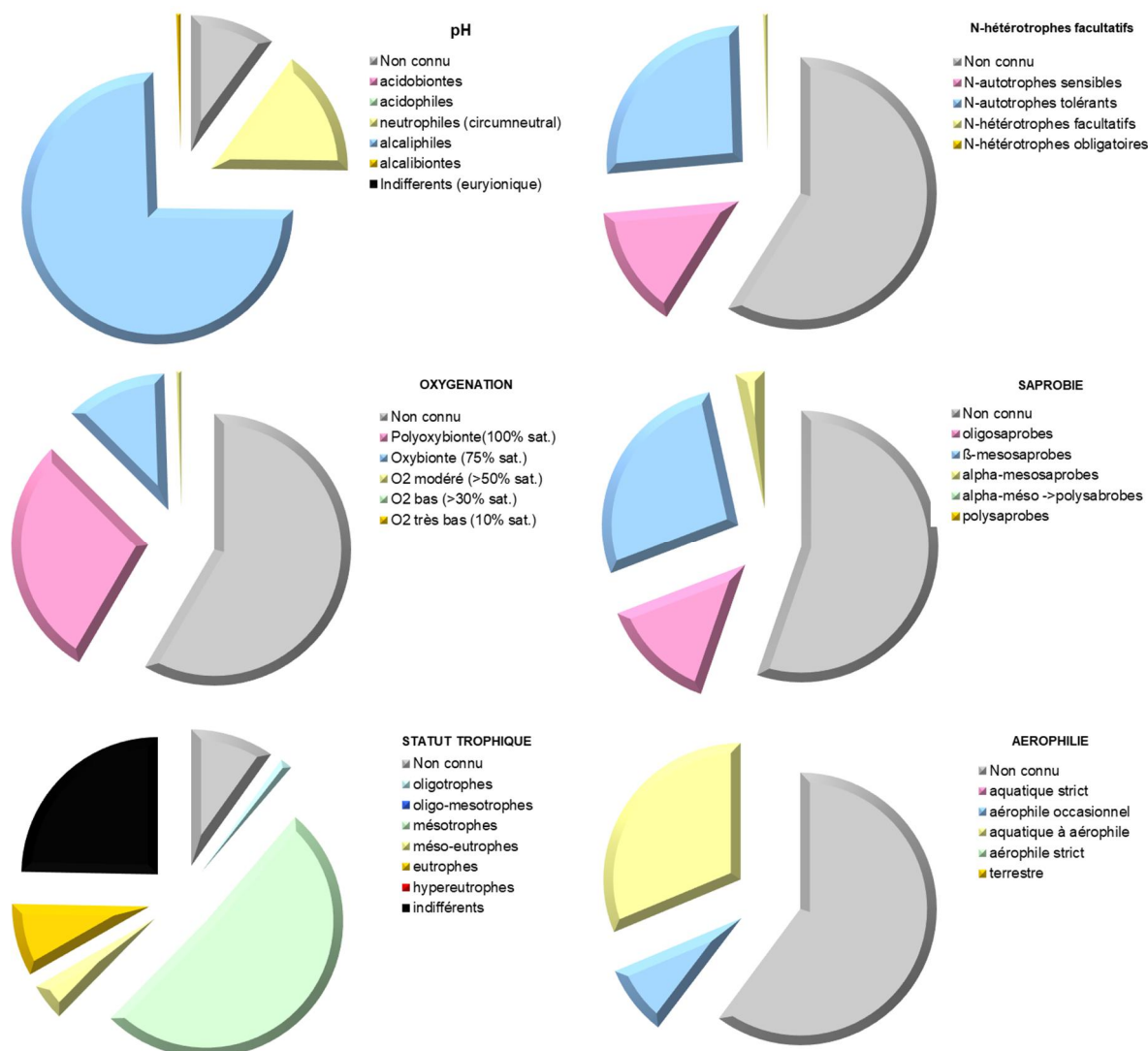


Figure 72 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Jabron à Dieulefit

4.2.1.13 06590280 - Jabron à Souspierre

En 2022, la qualité hydrobiologique du Jabron à Souspierre basée sur les diatomées peut être qualifiée de « bonne », selon les critères de l'arrêté de juillet 2018, avec un IBD de 15/20 (cf. tableau page suivante).

L'indice de polluosensibilité (IPS³⁵) est, quant à lui, légèrement inférieur, avec une valeur de 14,6/20, ce qui semble confirmer la qualité décrite par l'IBD.

Le peuplement est assez diversifié avec 30 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 32 espèces identifiées. Il est dominé par :

- § *Achnantheidium minutissimum* (24,1 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité ;
- § *Amphora pediculus* (12,8 %), espèce épiphyte liée à des eaux eutrophes et bien

³⁵ L'IPS est considéré comme mieux corrélé avec les paramètres de pollution organique et trophique que l'IBD.

oxygénées.

Tableau 29 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Jabron à Souspierre

Jabron Souspierre - 06590280	
IBD	15
EQR IBD	0,82
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
IPS	14,6
Nb. d'espèces	30
Equitabilité	0,76
Diversité - Indice de Shannon	3,81
Espèces dominantes	<i>Achnantheidium minutissimum</i> (24,1 %) <i>Amphora pediculus</i> (12,8 %)

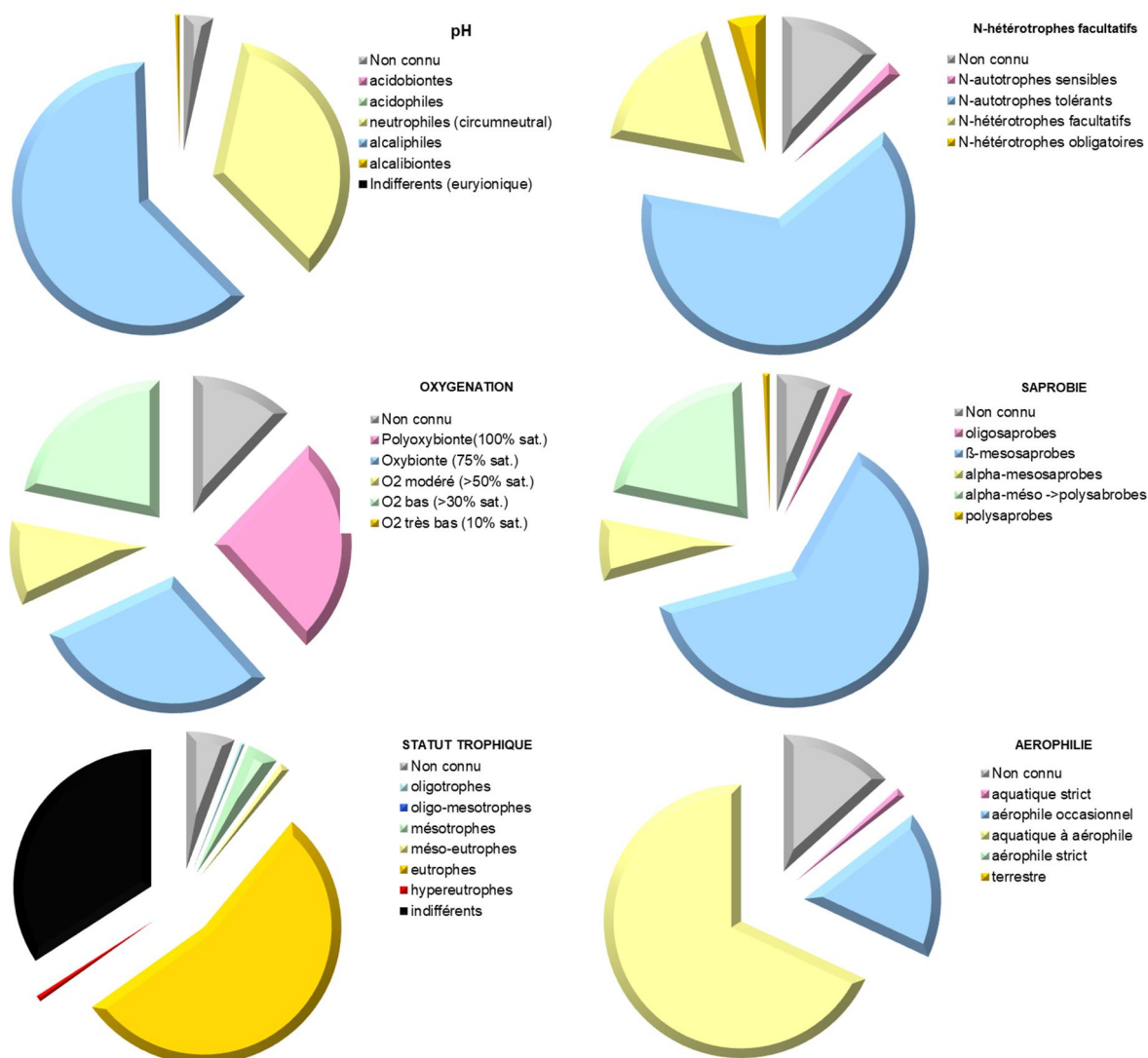


Figure 73 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Jabron à Souspierre

Pour les traits écologiques (cf. graphiques ci-dessus), à l'exception de l'oxygénation pour lequel il n'y a pas de dominance marquée, on note une majorité d'espèces alcaliphiles,

autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, béta-mésosaprobés, aquatiques à aérophiles et liées à des milieux eutrophes.

Pour l'oxygénation, on observe aussi bien des espèces polyoxybiontes, c'est-à-dire très exigeantes, que des espèces faiblement exigeantes en oxygène, selon la classification de Van Dam.

4.2.1.14 06000635 - Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

La qualité hydrobiologique du ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine basée sur les diatomées peut être qualifiée de « très bonne » en 2022, selon les critères de l'arrêté de juillet 2018, avec un IBD optimal de 20/20 (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 30 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

	Rau de Brive - 06000635
IBD	20
EQR IBD	1,11
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
IPS	18,4
Nb. d'espèces	25
Equitabilité	0,57
Diversité - Indice de Shannon	2,85
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium pyreanicum</i> (44,7 %) <i>Achnanthydium minutissimum</i> (24,4 %)

L'indice de polluosensibilité (IPS³⁶) est quant à lui sensiblement inférieur, avec une valeur de 18,4/20, ce qui indique que la qualité décrite par l'IBD est un peu surestimée.

Le peuplement est modérément diversifié avec 25 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 31 espèces identifiées. Il est dominé par deux espèces d'*Achnanthydium* :

- § *A. pyreanicum* (44,7 %), espèce alcaliphile, de milieux calcaires, à minéralisation moyenne, présente dans les eaux oligo à béta-mésosaprobés ;
- § *A. minutissimum* (24,4 %), espèce caractéristique des eaux courantes, bien oxygénées et de très bonne qualité.

En termes de traits écologiques (cf. graphiques page suivante), à l'exception du pH et du niveau trophique, le peuplement est essentiellement composé par des espèces pour lesquelles Van Dam ne définit pas de traits écologiques spécifiques.

Malgré tout, on note une forte proportion d'espèces autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, béta-mésosaprobés, polyoxybiontes (c'est-à-dire très exigeantes en termes d'oxygène) et aquatiques à aérophiles.

En ce qui concerne l'acidification, le peuplement de diatomées est majoritairement constitué d'espèces alcaliphiles.

Pour le niveau trophique, ce sont des espèces liées à des milieux mésotrophes qui dominent.

³⁶ L'IPS est considéré comme mieux corrélé avec les paramètres de pollution organique et trophique que l'IBD.

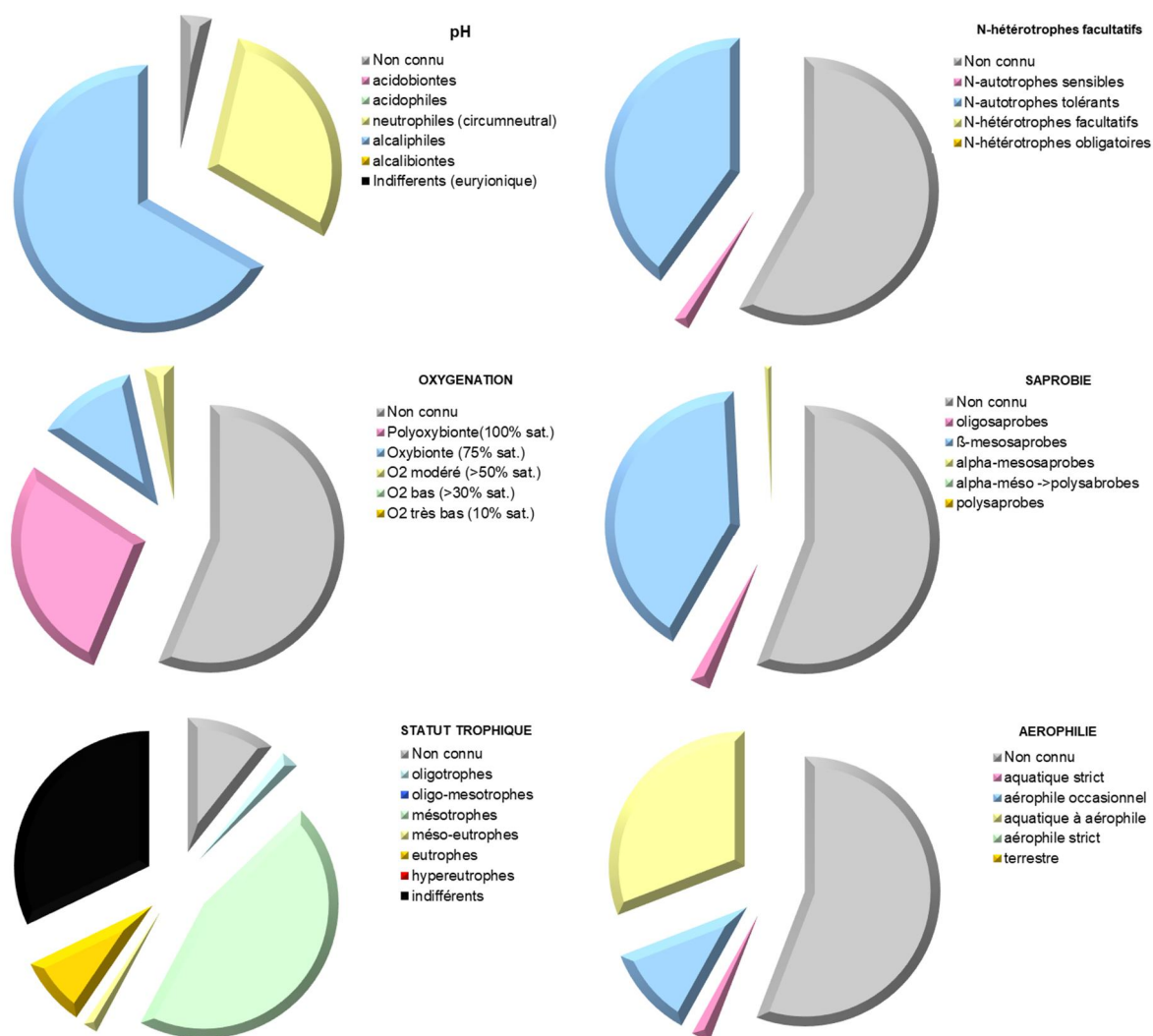


Figure 74 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

4.2.1.15 06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine

En 2022, la qualité hydrobiologique du Jabron à Les Portes-en-Valdaine basée sur les diatomées peut être qualifiée de « bonne », selon les critères de l'arrêté de juillet 2018, avec un IBD de 15,2/20 (cf. tableau page suivante).

L'indice de polluosensibilité (IPS) est un peu inférieur, avec une valeur de 14,6/20, mais semble en accord avec la qualité décrite par l'IBD.

Le peuplement est bien diversifié avec 32 espèces prises en compte pour le calcul de l'IBD, sur un total de 34 espèces identifiées. Il dominé par :

- § *Cocconeis euglypta* (23,7 %), espèce présente dans des milieux peu chargés en matières organiques, mais nettement eutrophes et dont le niveau d'oxygène peut être modéré ;
- § *Navicula cryptonella* (16,6 %), espèce qui se développe dans les eaux peu chargées en matières organiques mais tolérante aux nutriments ;
- § *Navicula tripunctata* (13,9 %), espèce indicatrice de milieux marqués par une pollution

par les nutriments, avec une conductivité moyenne à élevée et supportant une pollution organique moyenne à forte.

Tableau 31 : Synthèse des métriques pour la flore diatomique – Jabron à Les Portes-en-Valdaine

	Jabron Les Portes-en-Valdaines - 06590290
IBD	15,2
EQR IBD	0,83
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
IPS	14,6
Nb. d'espèces	32
Equitabilité	0,74
Diversité - Indice de Shannon	3,75
Espèces dominantes	<i>Cocconeis euglypta</i> (23,7 %) <i>Navicula cryptotenella</i> (16,6 %) <i>Navicula tripunctata</i> (13,9 %)

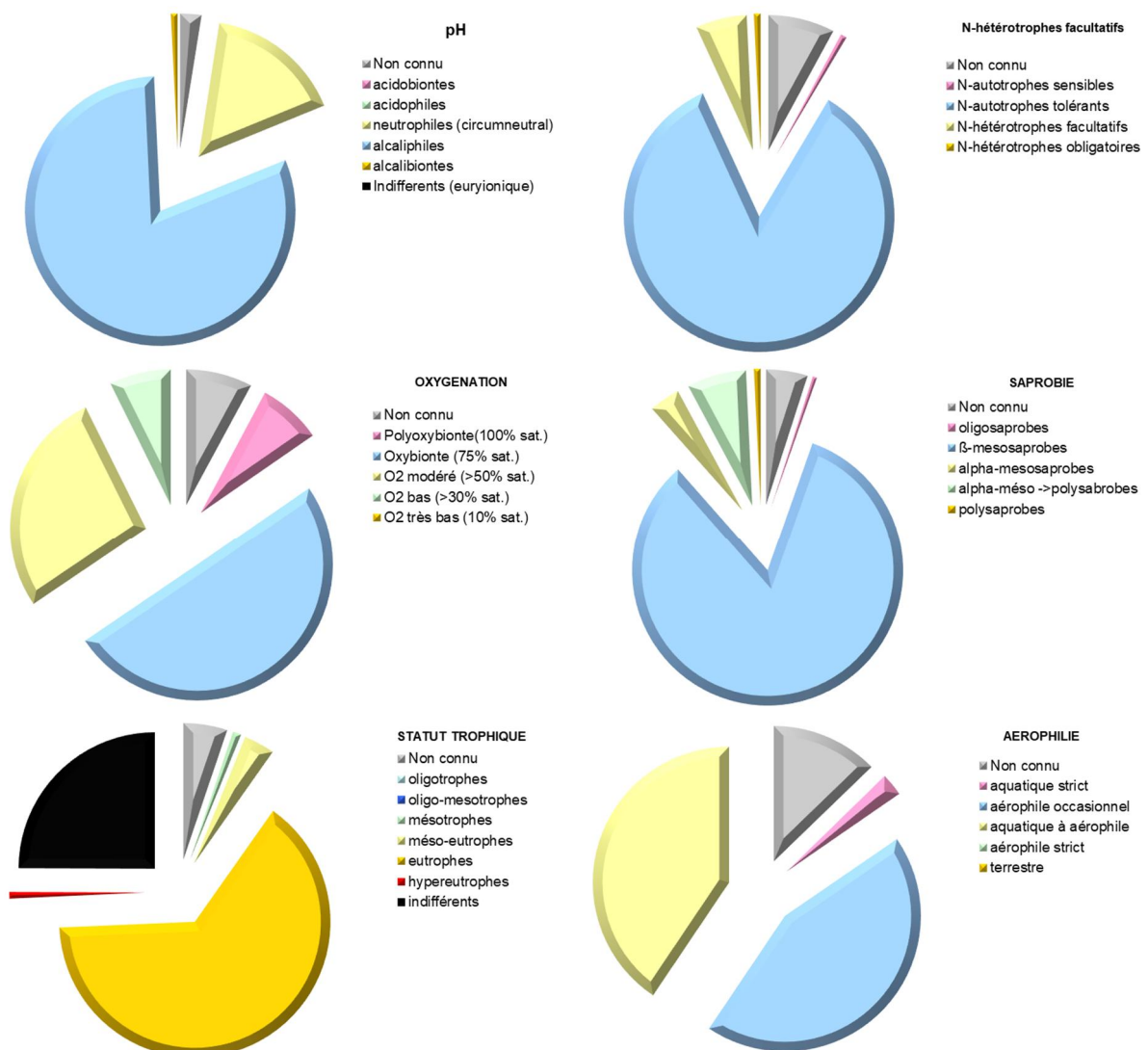


Figure 75 : Traits écologiques selon la classification de Van Dam et al. (1994) – Jabron à Les Portes-en-Valdaine

Selon la classification de Van Dam (cf. graphiques des traits écologiques ci-dessus), le

peuplement de diatomées est majoritairement composé d'espèces alcaliphiles, autotrophes tolérantes vis-à-vis de l'azote, bêta-mésosaprobies et liées à des milieux eutrophes. Il est aussi dominé par des espèces oxybiontes, c'est-à-dire exigeantes en termes d'oxygène dissous.

Pour ce qui concerne le caractère aérophile, on note des proportions assez proches et élevées d'espèces aérophiles strictes ou aquatiques à aérophiles.

4.2.1.16 06590300 - Ruisseau de Citelles à Espeluche

Le ruisseau de Citelles à Espeluche n'a pas pu faire l'objet d'un échantillonnage de la flore diatomique en été 2022 en raison d'un assec précoce dès la mi-juin.

À l'instar de la faune invertébrée benthique, cet assec ne permet pas de réaliser des prélèvements de diatomées lorsque le cours d'eau retrouve un écoulement de surface car le peuplement n'est alors pas représentatif.

4.2.1.17 06590310 - Riaille à Allan

La Riaille à Allan n'a pas pu faire l'objet d'un échantillonnage de la flore diatomique en été 2022 en raison d'un assec précoce dès la mi-juin.

4.2.2 Évolution longitudinale des métriques relatives aux diatomées

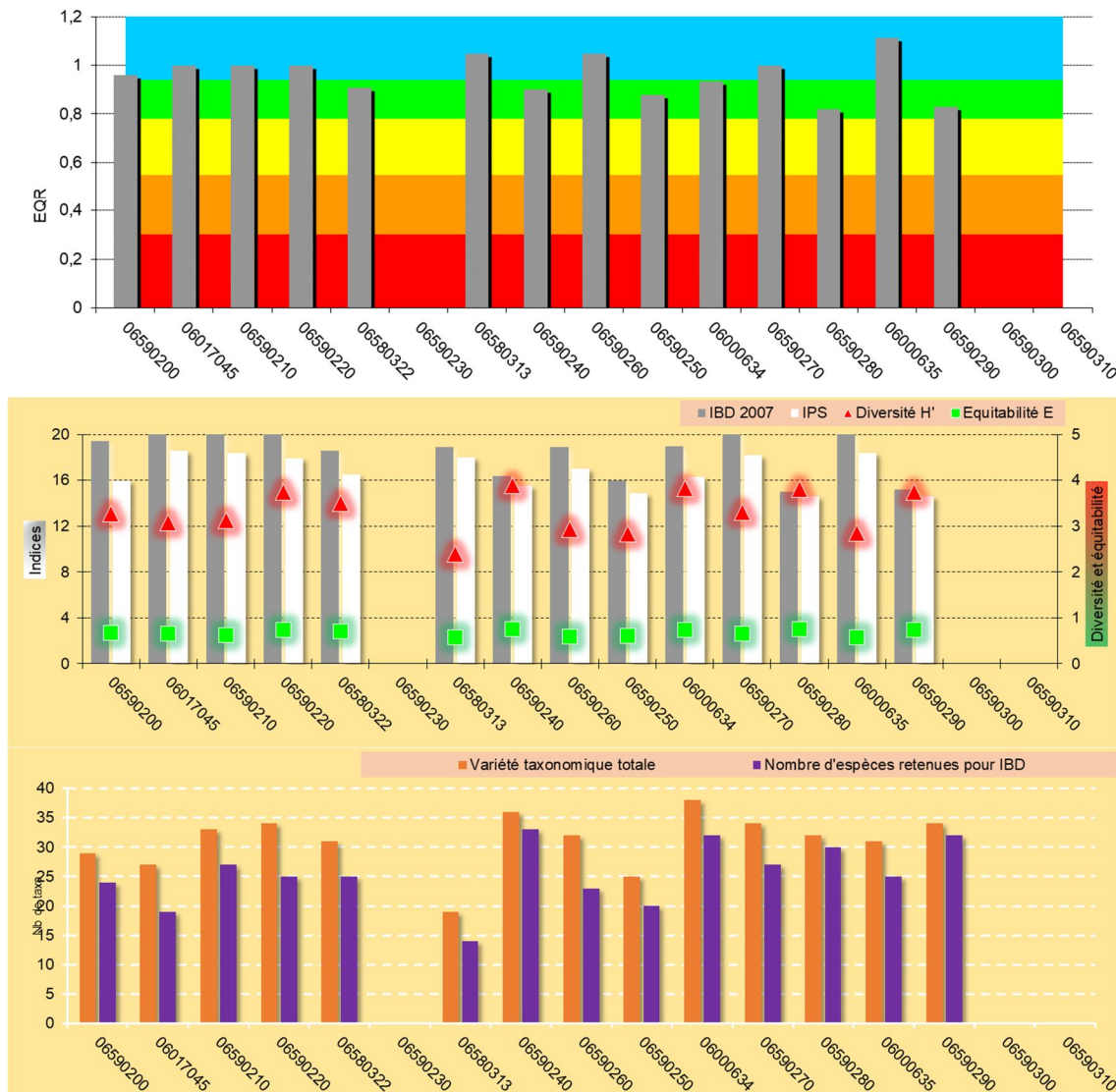
L'évolution longitudinale des valeurs EQR de l'IBD (cf. graphique page suivante) permet de distinguer certaines stations dans le bassin versant du Roubion.

Lorsque l'on considère les qualités définies par l'IBD, il semble que toutes les stations présentent une qualité « bonne » à « très bonne » en 2022.

Cependant, pour la plupart des stations suivies dans l'unité hydrographique 9, on observe des écarts assez significatifs entre la note IBD et la valeur de l'IPS. Ce dernier est souvent inférieur ce qui semble indiquer que la qualité décrite par l'IBD est surestimée, car l'IPS est considéré comme mieux corrélé avec les paramètres de pollution organique et trophique que l'IBD.

Par ailleurs, pour certaines stations, l'indice IBD est très proche de la limite entre deux classes de qualité, que ce soit entre une « très bonne » et une « bonne » qualité pour le Roubion à Crupies, ou entre une « bonne » qualité et une qualité « moyenne », pour le Jabron à Souspierre et à Les Portes-en-Valdaine.

Le Roubion à Bonlieu-sur-Roubion se distingue, quant à lui, par une variété taxonomique totale et prise en compte pour l'IBD plus que pour les autres stations. Cela se traduit par un indice de diversité (H') faible.



06590200 : Roubion à Crupies - 06017045 : Soubriion à Bourdeaux - 06590210 : Roubion à Mornans - 06590220 : Roubion à Francillon-sur-Roubion - 06580322 : Vèbre à Saou - 06590230 : Rimandoule à Pont de Barret - 06580313 : Roubion à Bonlieu-sur-Roubion - 06590240 : Ancelle à La Laupie - 06590260 : Roubion à Sauzet - 06590250 : Manson à Montélimar - 06000634 : Fau à Dieulefit - 06590270 : Jabron à Dieulefit - 06590280 : Jabron à Souspierre - 06000635 : Rau de Brive à Les Portes-en-Valdaine - 06590290 : Jabron à Les Portes-en-Valdaine - 06590300 : Rau de Citelles à Espeluche - 06590310 : Riaille à Allan

Figure 76 : Évolution longitudinale des métriques relatives à la flore diatomique en 2022

4.3 QUALITÉ PHYSICO-CHIMIQUE

Pour chaque station de suivi, les paragraphes suivants comportent un tableau qui présente les données brutes des analyses physico-chimiques (mesures in situ et analyses de laboratoire) pour les paramètres pris en compte dans le cadre de la définition de l'état au sens de la DCE et pour les teneurs en sels dissous. L'ensemble des données brutes (hors micropolluants) est présenté en annexe 3.

4.3.1 Qualité stationnelle

4.3.1.1 06590200 - Roubion à Crupies

En 2022, le Roubion à Crupies présente des eaux au pH faiblement alcalin, fraîches toute l'année et à la conductivité forte. Les teneurs en chlorures sont « normales³⁷ » tout au long de l'année. En revanche, pour les sulfates, les concentrations sont élevées (origine naturelle ?).

Tableau 32 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Crupies

Station	06590200 - Roubion à Crupies			
Date	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022
Heure	10:30	10:15	10:30	10:15
Débit (l/s)	265	76	76	179
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	12,1	8,6	8,9	10,5
Taux de saturation en O ₂ (%)	100	85	87	91
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,6	0,8	0,7	<0,5
Carbone Organique (mg C/l)	1,4	1,8	1,3	1,6
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	7,2	13,9	13,1	8,9
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,6	0,9	1,3	0,7
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	0,56	<0,5	0,78	1,3
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	0,016	0,013	<0,01	<0,01
pH (U.pH)	8,1	7,9	8	8,3
Conductivité (µS/cm)	507	447	472	559
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	4,4	3,2	4,8	6,1
Sulfates (mg SO ₄ ⁻² /l)	39	23	29	47
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	89	78	80	95
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	7,9	8,1	8,5	8,9
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,3	1	1,3	1,6
Sodium (mg Na ⁺ /l)	6,7	4,5	5,9	8,7

Pour l'oxygénation des eaux, on note une légère sous-saturation au printemps et en été le matin, qui pourrait être le signe d'une dégradation de la qualité des eaux avec un phénomène d'eutrophisation. Pour autant, les teneurs en chlorophylle a et phéopigments (cf. annexe 3) ne confirment pas ce risque.

Les teneurs en nutriments sont quant à elles toujours satisfaisantes, avec le plus souvent des valeurs inférieures aux limites de quantification.

De ce fait, la qualité physico-chimique selon les grilles prises en application de la DCE est donc qualifiée de « bonne » pour l'année 2022.

4.3.1.2 06017045 - Soubrion à Bourdeaux

Le Soubrion à Bourdeaux présente des eaux au pH faiblement alcalin, fraîches toute l'année en 2022 et à la conductivité forte. Les teneurs en sulfates sont élevées toute l'année, tout comme pour les chlorures en automne, alors qu'elles sont « normales » le reste du temps.

En automne, on note une légère sous-saturation en oxygène en début de matinée qui pourrait être un signe d'eutrophisation, mais qui n'est pas confirmé par les teneurs très faibles en chlorophylle a et en phéopigments.

³⁷ On considère que des concentrations en chlorures et en sulfates supérieures à 20 mg/l sont, soit le signe d'une altération de la qualité des eaux, soit liées à une géologie particulière (présence par exemple de gypse ou de cargneules).

Tableau 33 : Résultats des analyses physico-chimiques – Soubriion à Bourdeaux

Station	06017045 - Soubriion à Bourdeaux			
Date	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022
Heure	10:00	09:45	10:00	09:45
Débit (l/s)	82	16	8	34
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	11,3	9,4	9,5	10,6
Taux de saturation en O ₂ (%)	93	91	92	89
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,5	0,9	1	0,7
Carbone Organique (mg C/l)	1,2	1,4	1,6	1,5
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	6,9	13,6	12,2	7,9
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,5	1	1,4	0,8
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	<0,5	<0,5	<0,5	0,51
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
pH (U.pH)	8,2	8,2	8,2	8,6
Conductivité (µS/cm)	504	435	469	522
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	2,7	2,3	3,5	46
Sulfates (mg SO ₄ ⁻² /l)	34	20	31	98
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	91	75	77	91
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	7,6	7,7	8,1	8,4
Potassium (mg K ⁺ /l)	<1	<1	<1	51
Sodium (mg Na ⁺ /l)	6	5,6	7,4	8,3

Pour les nutriments, les teneurs restent très satisfaisantes toute l'année, avec des concentrations inférieures aux limites de quantification, y compris pour les nitrates au cours de trois des quatre campagnes d'échantillonnage.

La qualité physico-chimique annuelle du Soubriion à Bourdeaux est donc « bonne » en 2022.

4.3.1.3 06590210 - Roubion à Mornans

En 2022, les eaux du Roubion à Mornans sont faiblement alcalines, bien oxygénées, fraîches toute l'année et présentent une forte conductivité.

Tableau 34 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Mornans

Station	06590210 - Roubion à Mornans					
Date	22/03/2022	27/04/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	20/12/2022
Heure	11:00	09:45	10:45	11:00	11:00	10:00
Débit (l/s)	663	1377	208	175	368	2275
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	13,5	10,6	9,7	9,7	11,1	11,2
Taux de saturation en O ₂ (%)	112	91	95	95	96	99
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	2	-	1,2	0,8	<0,5	-
Carbone Organique (mg C/l)	1,3	-	1,2	1,4	1,5	-
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	-	<10	<10	<10	-
Température de l'Eau (°C)	7,6	8,8	14,1	13,1	8,5	10,2
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	-
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,7	-	1,2	1,5	0,7	-
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	<0,5	0,51	0,76	2	1,5	2
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	-
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	-	<0,015	<0,015	0,015	-
Phosphore total (mg P/l)	0,013	-	<0,01	<0,01	<0,01	-
pH (U.pH)	8,3	8,2	8,1	8,2	8,5	8,2
Conductivité (µS/cm)	467	496	426	445	513	529
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	5,1	-	4,8	6,3	7	-
Sulfates (mg SO ₄ ⁻² /l)	41	-	27	31	46	-
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	83	-	74	74	86	-
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	7,6	-	6,9	7,3	8,3	-
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,4	-	1,3	1,5	1,7	-
Sodium (mg Na ⁺ /l)	7,4	-	6,1	7,3	9,5	-

À l'instar des autres stations du haut bassin versant du Roubion, les teneurs en sulfates sont

élevées toute l'année. Les concentrations en chlorures sont, quant à elles « normales ».

Les teneurs en nutriments azotés et phosphorés sont très satisfaisantes, avec le plus souvent des valeurs inférieures aux limites de quantification, y compris pour les nitrates en hiver.

Au final, la qualité des eaux du Roubion à Mornans peut être qualifiée de « bonne » en 2022.

4.3.1.4 06590220 - Roubion à Françillon-sur-Roubion

À Françillon-sur-Roubion, le Roubion présente en 2022 des eaux au pH alcalin, assez fraîches et à la conductivité forte. Les teneurs en sulfates sont élevées toute l'année (origine naturelle) alors que les concentrations en chlorures sont « normales ».

Tableau 35 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Françillon-sur-Roubion

Station	06590220 - Roubion à Françillon-sur-Roubion			
Date	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022
Heure	11:30	11:20	11:45	11:30
Débit (l/s)	565	72	133	298
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	11,5	7,6	8,7	10,6
Taux de saturation en O ₂ (%)	100	79	92	94
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,4	0,6	0,7	0,6
Carbone Organique (mg C/l)	1,6	1,6	1,3	1,6
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	9,6	16,4	16,9	10,7
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,8	1,1	1,6	1
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	0,78	1	1,6	1,6
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
pH (U.pH)	8,1	7,6	7,9	8,3
Conductivité (µS/cm)	481	477	473	514
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	5,7	5,5	6,5	7,2
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	47	40	39	53
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	81	81	77	83
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	7,7	7,5	7,8	8,7
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,6	1,7	1,9	1,9
Sodium (mg Na ⁺ /l)	8,2	8,1	8,3	10

Pour ce qui concerne l'oxygène, on note un déficit en concentration et en saturation au printemps qui pourrait être le signe d'un processus d'eutrophisation, mais qui n'est pas confirmé par les concentrations en chlorophylle a et phéopigments qui restent inférieures aux limites de quantification.

Les teneurs en nutriments azotés et phosphorés sont toujours très satisfaisantes avec le plus souvent des valeurs inférieures aux limites de quantification.

La qualité physico-chimique du Roubion à Françillon-sur-Roubion peut être qualifiée de « bonne » en 2022.

4.3.1.5 06580322 - Vèbre à Saou

La Vèbre à Saou présente des eaux au pH moyennement alcalin, bien oxygénées, fraîches et à la conductivité forte toute l'année. À la différence des autres stations situées dans le haut bassin du Roubion, les teneurs en sulfates et en chlorures sont « normales » toute l'année.

Pour les nutriments azotés et phosphorés, on observe lors de chacune des quatre campagnes d'échantillonnage de 2022, des teneurs un peu élevées en ammonium, en phosphore total et en orthophosphates, qui n'induisent toutefois pas de déclassement majeur de la qualité de eaux.

Tableau 36 : Résultats des analyses physico-chimiques – Vèbre à Saou

Station	06580322 - Vèbre à Saou			
Date	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022
Heure	12:00	11:50	12:10	12:15
Débit (l/s)	144	134	58	95
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	12,2	10,1	9,6	10,3
Taux de saturation en O ₂ (%)	104	93	93	93
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,7	1,3	1,5	1,1
Carbone Organique (mg C/l)	1,4	1,5	1,6	1,6
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	8,9	12,7	13,1	10,9
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	0,11	0,11	0,18	0,29
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,8	1,4	1,6	1
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	2,4	2,2	2,9	3,8
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,04	0,03	0,09	0,1
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	0,102	0,135	0,15	0,159
Phosphore total (mg P/l)	0,058	0,055	0,071	0,109
pH (U.pH)	8,3	8,1	8	8,3
Conductivité (µS/cm)	433	423	436	467
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	2,5	2,4	3,1	3,3
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	6,6	5,7	6,7	7,2
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	88	88	88	92
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	2	2	2,1	2,1
Potassium (mg K ⁺ /l)	<1	<1	1	1,1
Sodium (mg Na ⁺ /l)	1,8	1,6	2,2	2,5

Au final, la qualité physico-chimique de la Vèbre à Saou est « bonne » en 2022.

4.3.1.6 06590230 - Rimandoule à Pont-de-Barret

Pour rappel, la Rimandoule à Pont-de-Barret a été en situation d'assec depuis la fin du printemps jusqu'à la fin de l'été 2022.

Tableau 37 : Résultats des analyses physico-chimiques – Rimandoule à Pont-de-Barret

Station	06590230 - Rimandoule à Pont de Barret			
Date	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022
Heure	13:15	12:30	12:45	13:00
Débit (l/s)	25	5	ASSEC	26
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	11,7	11,3		10,7
Taux de saturation en O ₂ (%)	110	126		104
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1	1,3		<0,5
Carbone Organique (mg C/l)	2,2	2,6		2,3
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10		<10
Température de l'Eau (°C)	13,6	20,8		13,3
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	<0,05		<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,7	1,1		0,8
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	1,2	<0,5		2,5
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	<0,01		<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	0,016	<0,015		<0,015
Phosphore total (mg P/l)	<0,01	<0,01		0,01
pH (U.pH)	8,3	8,1		8,4
Conductivité (µS/cm)	613	545		724
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	11	12		13
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	89	93		110
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	100	82		114
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	7,9	8,6		9,7
Potassium (mg K ⁺ /l)	3,3	3,6		4,2
Sodium (mg Na ⁺ /l)	15	16		20

Le reste du temps, les eaux sont bien oxygénées, au pH alcalin et à la conductivité forte. Si les teneurs chlorures sont « normales » durant toute l'année lorsque le cours d'eau n'est pas sec, en revanche, les concentrations en sulfates sont très élevées (origine naturelle ?).

Pour la température, on observe une valeur proche de 21 °C début juin vers midi, ce qui est supérieur à la limite de préférence de la truite mais n'induit pas de déclassement de la qualité

au sens de la DCE, car la Rimandoule est considérée dans ce cadre comme un cours d'eau cyprinicole, c'est-à-dire pour lequel les limites entre le « bon » état et le « très bon » état pour la température sont moins élevées que pour un cours d'eau salmonicole.

Les teneurs en nutriments azotés et phosphorés sont satisfaisantes, avec le plus souvent des valeurs inférieures aux limites de quantification.

Au final, en 2022, la qualité physico-chimique de la Rimandoule peut être qualifiée de « bonne ».

4.3.1.7 06580313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

À Bonlieu-sur-Roubion, le Roubion présente, en 2022, des eaux au pH légèrement alcalin et à la conductivité forte toute l'année. Si les teneurs en chlorures restent dans la « normale », en revanche pour les sulfates, on note des concentrations toujours supérieures à la « normale³⁸ ».

Tableau 38 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

Station	06580313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion			
Date	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022
Heure	13:45	13:45	13:00	14:00
Débit (l/s)	406	44	34	139
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	11,9	7,8	8,9	8,8
Taux de saturation en O ₂ (%)	108	88	97	86
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,6	0,8	<0,5	1
Carbone Organique (mg C/l)	1,7	1,5	1,8	1,7
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	12,1	19,9	19,2	15,3
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,5	1,2	1,5	0,9
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	4,3	2,5	6,3	7,3
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	<0,01	0,01	<0,01	0,014
pH (U.pH)	8,1	7,7	7,7	7,7
Conductivité (µS/cm)	506	567	615	622
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	7,4	7,6	10	9,1
Sulfates (mg SO ₄ ²⁻ /l)	48	45	49	50
Calcium (mg Ca ²⁺ /l)	87	99	106	105
Magnésium (mg Mg ²⁺ /l)	6,2	7	7,5	7,2
Potassium (mg K ⁺ /l)	2,1	2,3	2,7	2,6
Sodium (mg Na ⁺ /l)	8,1	8,6	8,7	9

Pour ce qui concerne la température de l'eau, la typologie de cette partie du bassin versant du Roubion conduit à la considérée comme une exception typologique, c'est-à-dire que la qualité n'est pas déterminée selon les critères pris en application de la DCE. On observe toutefois des températures assez élevées au printemps et en été en début d'après-midi, qui laissent à penser que l'on peut se trouver en dehors du preferendum des salmonidés lorsque le soleil est au zénith.

Pour l'oxygène, on note un léger déficit en concentration et en saturation au printemps, et uniquement en saturation en automne. Les très faibles concentrations en chlorophylle a et phéopigments (inférieures aux limites de quantification) indiquent qu'il n'y a probablement pas de phénomène d'eutrophisation.

Les teneurs en nutriments azotés et phosphorés sont très satisfaisantes toute l'année, avec le

³⁸ On considère que des concentrations en chlorures et en sulfates supérieures à 20 mg/l sont, soit le signe d'une altération de la qualité des eaux, soit liées à une géologie particulière (présence par exemple de gypse ou de cargneules).

plus souvent des concentrations inférieures aux limites de quantification.

La qualité physico-chimique en 2022 peut être qualifiée de « bonne » pour le Roubion à Bonlieu-sur-Roubion.

4.3.1.8 06590240 - Ancelle à La Laupie

En 2022, l'Ancelle à La Laupie présente des eaux au pH faiblement alcalin et à la conductivité forte, avec des teneurs en chlorures et surtout en sulfates élevées (origine naturelle ?).

Tableau 39 : Résultats des analyses physico-chimiques – Ancelle à La Laupie

Station	06590240 - Ancelle à La Laupie					
Date	22/03/2022	27/04/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	20/12/2022
Heure	14:15	10:45	14:15	14:15	14:30	11:15
Débit (l/s)	261	232	90	108	501	2132
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	15,2	9,7	8,9	9,7	9,3	11
Taux de saturation en O ₂ (%)	138	91	93	99	87	100
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	2,6	-	1,5	0,6	1,2	-
Carbone Organique (mg C/l)	2,9	-	1,7	1,6	2,6	-
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	-	<10	<10	<10	-
Température de l'Eau (°C)	12,4	13	16,9	16,7	13,6	12
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	-
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,5	-	1,3	1,9	1,2	-
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	60	55	66	64	71	65
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,06	-	0,07	0,02	0,04	-
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	0,138	-	0,132	0,12	0,104	-
Phosphore total (mg P/l)	0,077	-	0,085	0,048	0,083	-
pH (U.pH)	7,9	7,5	7,4	7,5	7,9	7,4
Conductivité (µS/cm)	835	726	794	808	915	920
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	23	-	21	23	26	-
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	65	-	50	54	81	-
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	147	-	145	144	159	-
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	6	-	4,2	4,5	7,3	-
Potassium (mg K ⁺ /l)	2,5	-	2,3	2,5	2,8	-
Sodium (mg Na ⁺ /l)	13	-	10	11	14	-

En automne, on note une légère sursaturation en oxygène dissous, avec toutefois des concentrations en chlorophylle a et phéopigments qui restent faibles, ce qui signifie qu'il n'y a qu'un très léger phénomène d'eutrophisation.

Pour la température de l'eau, l'Ancelle faisant l'objet d'une exception typologique, il n'est pas possible de déterminer la qualité annuelle selon les grilles prises en application de la DCE. On note malgré tout des valeurs au printemps et en été en début d'après-midi qui restent dans les préférences des salmonidés.

Pour les nutriments phosphorés, les concentrations en phosphore total et en orthophosphates sont un peu élevées lors de l'ensemble des quatre campagnes d'échantillonnage. Elles n'induisent toutefois pas un déclassement majeur de la qualité des eaux.

En revanche, parmi les composés azotés, les concentrations en nitrates sont très élevées tout au long de l'année, de sorte que la qualité peut être qualifiée de « moyenne » selon les grilles de qualité de l'arrêté de juillet 2018. Le déclassement est plus marqué lorsque l'on considère d'autres grilles plus discriminantes (cf. § 4.4).

Au final, la qualité physico-chimique de l'Ancelle à La Laupie peut être qualifiée de « moyenne » en 2022.

4.3.1.9 06590260 - Roubion à Sauzet

Le Roubion à Sauzet présente des eaux bien oxygénées, au pH faiblement alcalin et à conductivité forte en 2022, avec des teneurs en sulfates et en chlorures respectivement élevées et « normales ».

Tableau 40 : Résultats des analyses physico-chimiques – Roubion à Sauzet

Station	06590260 - Roubion à Sauzet						
	Date	22/03/2022	27/04/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	20/12/2022
Heure	15:30	12:00	15:25	15:20	15:40	13:15	
Débit (l/s)	853	2234	203	281	973	NM	
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	13,4	10,7	11,1	10,6	9,9	11,3	
Taux de saturation en O ₂ (%)	125	102	125	115	97	99	
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,9	-	1,2	0,6	0,5	-	
Carbone Organique (mg C/l)	1,8	-	1,6	2,1	2,7	-	
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	-	<10	<10	<10	-	
Température de l'Eau (°C)	13,6	14,2	22,1	19,6	15,2	11,2	
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	-	
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,8	-	1,2	1,7	1,1	-	
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	23	10	28	31	38	19	
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,02	-	0,02	0,01	<0,01	-	
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	-	
Phosphore total (mg P/l)	0,016	-	<0,01	<0,01	0,035	-	
pH (U.pH)	8,2	7,8	7,9	7,8	8,1	7,6	
Conductivité (µS/cm)	616	562	623	668	785	657	
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	13	-	14	17	19	-	
Sulfates (mg SO ₄ ⁻² /l)	52	-	50	54	65	-	
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	108	-	108	114	137	-	
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	6,2	-	6,3	6,5	7,1	-	
Potassium (mg K ⁺ /l)	2,1	-	2,2	2,5	2,6	-	
Sodium (mg Na ⁺ /l)	9,1	-	9	9,9	11	-	

Pour la température, cette portion du Roubion étant considérée comme faisant l'objet d'une exception typologique, il n'est pas possible de déterminer une qualité au sens de la DCE. On observe toutefois une température assez élevée au printemps peu compatible avec les exigences des salmonidés.

À plusieurs reprises durant l'année 2022, on observe une sursaturation en oxygène dissous qui pourrait être le signe d'un processus d'eutrophisation.

Toutefois, si processus d'eutrophisation il y a, il reste très faible car les concentrations en chlorophylle a et phéopigments sont, soit inférieures, soit proches des limites de quantification.

Pour les nutriments, à l'exception des nitrates, on observe des concentrations le plus souvent inférieures aux limites de quantification.

En revanche, les concentrations en nitrates sont élevées quasiment toute l'année. Bien que la qualité reste « bonne » selon les grilles de qualité de l'arrêté de juillet 2018, les concentrations mettent en évidence une altération de la qualité des eaux, plus facilement identifiable lorsque l'on considère des grilles plus discriminantes (cf. § 4.4).

Malgré tout, la qualité physico-chimique du Roubion à Sauzet peut donc être qualifiée de « bonne » en 2022, selon les critères de l'arrêté de juillet 2018.

4.3.1.10 06590250 - Manson à Montélimar

À Montélimar, le Manson présente des eaux bien oxygénées, au pH légèrement alcalin et à la conductivité forte toute l'année, avec des teneurs en chlorures et en sulfates supérieures à la « normale ».

Bien que non prise en compte pour la détermination de l'état au sens de la DCE, car elle est considérée comme une exception typologique, la température de l'eau reste relativement fraîche dans le Manson, et à tout le moins, dans les préférences des salmonidés.

À l'exception des nitrates, les teneurs en nutriments sont très satisfaisantes tout au long de l'année, avec le plus souvent des concentrations inférieures aux limites de quantification.

Tableau 41 : Résultats des analyses physico-chimiques – Manson à Montélimar

Station	06590250 - Manson à Montélimar					
Date	22/03/2022	27/04/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	20/12/2022
Heure	15:00	11:30	14:50	14:50	15:15	12:00
Débit (l/s)	46	41	14	16	56	123
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	12,1	10,4	10,2	9,5	10	11,2
Taux de saturation en O ₂ (%)	110	98	99	95	93	103
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,2	-	1,3	0,8	<0,5	-
Carbone Organique (mg C/l)	1,1	-	0,93	2,6	1,3	-
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	-	<10	<10	<10	-
Température de l'Eau (°C)	12,7	13,1	15,8	15,3	13,4	13,1
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	-
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,7	-	1	1,8	0,7	-
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	57	57	59	57	50	50
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,03	-	0,03	0,03	0,03	-
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	-
Phosphore total (mg P/l)	0,02	-	0,019	0,015	0,025	-
pH (U.pH)	7,9	7,7	7,8	8	8,1	7,7
Conductivité (µS/cm)	815	827	806	825	859	884
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	25	-	25	26	29	-
Sulfates (mg SO ₄ ⁻² /l)	56	-	57	57	65	-
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	144	-	144	149	150	-
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	6,8	-	7,1	7,1	9,5	-
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,4	-	1,3	1,5	1,6	-
Sodium (mg Na ⁺ /l)	8,2	-	8	8,4	9,5	-

En revanche, pour les nitrates, les concentrations sont très élevées notamment de mars à septembre, avec des valeurs qui correspondent à une qualité « moyenne » selon les grilles de qualité de l'arrêté de juillet 2018. Le déclassement est plus marqué lorsque l'on considère d'autres grilles plus discriminantes (cf. § 4.4).

Au final, la qualité physico-chimique du Manson à Montélimar peut être qualifiée de « moyenne » en 2022.

4.3.1.11 06000634 - Fau à Dieulefit

En 2022, le ruisseau de Fau à Dieulefit présente des eaux au pH alcalin, fraîches toute l'année et à la conductivité forte. Les teneurs en chlorures et surtout en sulfates sont supérieures à la « normale³⁹ ».

Pour l'oxygène, on note une légère sous-saturation au printemps dans la matinée qui pourrait traduire un processus d'eutrophisation.

Toutefois, les concentrations en chlorophylle a et phéopigments restent très faibles, de sorte que si un tel processus se développe, il n'est alors que de faible ampleur.

Les teneurs en nutriments azotés et phosphorés sont quant à elles toujours satisfaisantes avec le plus souvent des valeurs inférieures aux limites de quantification.

De ce fait, la qualité physico-chimique selon les grilles pris en application de la DCE est donc qualifiée de « bonne » pour l'année 2022.

³⁹ On considère que des concentrations en chlorures et en sulfates supérieures à 20 mg/l sont, soit le signe d'une altération de la qualité des eaux, soit liées à une géologie particulière (présence par exemple de gypse ou de cargneules).

Tableau 42 : Résultats des analyses physico-chimiques – Fau à Dieulefit

Station	0600634 - Fau à Dieulefit			
Date	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022
Heure	10:50	10:45	10:20	09:50
Débit (l/s)	38	13	20	27
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	12,3	8,8	9,4	10,3
Taux de saturation en O ₂ (%)	99	87	92	91
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,7	1	0,7	1
Carbone Organique (mg C/l)	1,6	3,3	2	2,3
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	6,2	14	13,1	10,1
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,9	0,9	0,9	0,6
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	1	1,5	1,1	0,72
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	0,019	0,019	<0,01	<0,01
pH (U.pH)	8,3	8,1	8,2	8,6
Conductivité (µS/cm)	507	467	502	550
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	7,3	5,7	6,7	8,1
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	25	14	20	31
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	89	86	92	92
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	6	5,4	5,9	6,6
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,3	1,1	1,2	1,5
Sodium (mg Na ⁺ /l)	7,8	5	6,8	11

4.3.1.12 06590270 - Jabron à Dieulefit

Le Jabron à Dieulefit présente des eaux bien oxygénées, au pH alcalin, fraîches toute l'année et à la conductivité forte. Les teneurs en chlorures sont « normales » tout au long de l'année, alors que les concentrations en sulfates sont ponctuellement élevées.

Tableau 43 : Résultats des analyses physico-chimiques – Jabron à Dieulefit

Station	06590270 - Jabron à Dieulefit			
Date	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022
Heure	10:30	10:15	10:00	10:20
Débit (l/s)	31	26	21	26
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	12,5	8,9	9,5	10,5
Taux de saturation en O ₂ (%)	102	90	93	95
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,9	0,8	0,7	1,1
Carbone Organique (mg C/l)	2,5	2,5	1,2	1,9
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	6,8	14,9	13,1	10,5
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	1,2	0,8	0,9	1,6
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	<0,5	0,96	0,84	0,69
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	0,015	0,01	<0,01	<0,01
pH (U.pH)	8,4	8,2	8,2	8,4
Conductivité (µS/cm)	546	444	471	565
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	9,8	5,5	10	14
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	36	11	19	36
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	100	85	82	92
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	5,1	4,5	4,8	5,3
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,8	<1	1,1	1,6
Sodium (mg Na ⁺ /l)	9,8	4,5	7,4	12

Les teneurs en nutriments sont quant à elles toujours satisfaisantes avec le plus souvent des valeurs inférieures aux limites de quantification.

Au final, en 2022, la qualité physico-chimique est donc qualifiée de « bonne ».

4.3.1.13 06590280 - Jabron à Souspierre

En 2022, le Jabron à Souspierre présente des eaux au pH alcalin, à la conductivité forte, avec des teneurs en sulfates et en chlorures « normales ».

Tableau 44 : Résultats des analyses physico-chimiques – Jabron à Souspierre

Station	06590280 - Jabron à Souspierre			
Date	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022
Heure	11:30	11:20	10:50	11:00
Débit (l/s)	191	128	197	268
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	14,4	9,6	8,8	10,7
Taux de saturation en O ₂ (%)	122	96	87	98
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	2,9	1	2	2,8
Carbone Organique (mg C/l)	2,2	1,9	2,8	2,9
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	12
Température de l'Eau (°C)	8,8	15,4	14,4	11,5
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	0,56	<0,05	0,21	1,34
Azote Kjeldahl (mg N/l)	1,4	1	1,4	3,1
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	1,2	1,1	1,7	1,6
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,03	0,01	0,05	0,07
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	0,401	0,037	0,398	0,592
Phosphore total (mg P/l)	0,197	0,038	0,178	0,221
pH (U.pH)	8,4	8,1	8	8,4
Conductivité (µS/cm)	526	487	541	590
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	8,5	6,4	9,1	11
Sulfates (mg SO ₄ ²⁻ /l)	20	13	16	18
Calcium (mg Ca ²⁺ /l)	98	93	99	105
Magnésium (mg Mg ²⁺ /l)	5,9	5,9	6	5,9
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,6	1,2	1,8	2
Sodium (mg Na ⁺ /l)	6,3	4,2	6,2	7,8

Pour la température de l'eau, cette portion du Jabron est considérée comme faisant partie des exception typologique, de sorte qu'il n'est pas possible de déterminer la qualité au sens de la DCE. Malgré tout, les températures restent fraîches tout au long de l'année et dans le preferendum des salmonidés.

Pour l'oxygénation des eaux, on note une légère sous-saturation en été et surtout une sursaturation en hiver qui peuvent indiquer que cette portion du Jabron subit une processus d'eutrophisation.

Bien que faibles, les teneurs en chlorophylle a et phéopigments semblent confirmer ce processus qui reste malgré tout très modeste, notamment en regard de la charge en nutriments mesurée en hiver et en automne.

Les concentrations en ammonium sont très élevées en hiver et surtout en automne, tout comme pour le phosphore total et les orthophosphates pour cette dernière saison.

Cela conduit à un déclassement important de la qualité physico-chimique de cette portion du Jabron qui peut être qualifiée de « mauvaise » du fait de l'ammonium.

4.3.1.14 06000635 - Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

Le ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine présente, en 2022, des eaux au pH alcalin et à la conductivité forte avec des teneurs en sulfates et en chlorures « normales » tout au long de l'année.

Au printemps et en été, on note une légère sous-saturation en oxygène dissous qui pourrait être le signe d'une légère eutrophisation, sans pour autant que cela soit confirmé par les concentrations en chlorophylle a et phéopigments qui restent inférieures aux limites de quantification.

Tableau 45 : Résultats des analyses physico-chimiques – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

Station	06000635 - Rau de Brive à Les Portes-en-Valdaine			
Date	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022
Heure	12:00	12:00	11:30	11:50
Débit (l/s)	19	9	7	16
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	11,4	8,5	8,2	10,1
Taux de saturation en O ₂ (%)	94	86	81	91
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,5	<0,5	<0,5	0,8
Carbone Organique (mg C/l)	3,1	4,9	4,5	4,9
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	14	<10	12,9
Température de l'Eau (°C)	8,2	16	14,5	11,3
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,8	1	0,9	0,9
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	0,52	0,55	<0,5	0,59
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	0,015	0,026	<0,01	<0,01
pH (U.pH)	8,1	7,8	8	8,4
Conductivité (µS/cm)	533	455	531	561
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	7,9	7,1	8,1	6,9
Sulfates (mg SO ₄ ²⁻ /l)	18	11	19	17
Calcium (mg Ca ²⁺ /l)	103	86	99	109
Magnésium (mg Mg ²⁺ /l)	4,5	4,5	4,6	4,3
Potassium (mg K ⁺ /l)	<1	1,1	1,2	1,1
Sodium (mg Na ⁺ /l)	5,1	5,5	5,9	5,1

Pour la température de l'eau, bien que ce paramètre soit considéré comme une exception typologique pour cette masse d'eau, elle reste assez fraîche et dans le preferendum des salmonidés.

Les teneurs en nutriments sont quant à elles toujours satisfaisantes avec le plus souvent des valeurs inférieures aux limites de quantification.

De ce fait, la qualité physico-chimique selon les grilles pris en application de la DCE est donc qualifiée de « bonne » pour l'année 2022.

4.3.1.15 06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine

En 2022, le Jabron à Les Portes-en-Valdaine présente des eaux bien oxygénées, au pH alcalin et à la conductivité fortes. Si les concentrations en chlorures sont « normales » tout au long de l'année, les teneurs en sulfates sont ponctuellement un peu élevées.

Pour l'oxygénation des eaux, on note une sursaturation en hiver qui pourrait traduire un processus d'eutrophisation. Ce phénomène reste toutefois très modéré car les concentrations en chlorophylle a et phéopigments sont faibles.

L'exception typologique retenue pour la température pour cette portion du Jabron ne permet pas de déterminer la qualité au sens de la DCE.

On constate malgré tout que la température reste dans le preferendum des salmonidés en été et dans une moindre mesure au printemps, mais se rapproche de la limite supérieure de ces préférences.

Pour les nutriments phosphorés, on note des concentrations en phosphore total et en orthophosphates un peu élevées tout au long de l'année, qui n'induisent toutefois pas un déclassement majeur de la qualité des eaux.

Il en est de même pour les composés azotés avec des teneurs un peu élevées en ammonium en été et en automne.

Au final, la qualité physico-chimique du Jabron à Les Portes-en-Valdaine peut être qualifiée

de « bonne » pour l'année 2022.

Tableau 46 : Résultats des analyses physico-chimiques – Jabron à Les Portes-en-Valdaine

Station	06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine					
Date	23/03/2022	27/04/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022	20/12/2022
Heure	12:20	13:30	12:40	12:00	12:15	14:15
Débit (l/s)	349	692	113	271	411	NM
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	15	10,1	9,7	9,4	10,3	10,4
Taux de saturation en O ₂ (%)	129	97	100	95	93	94
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	2,5	-	1,6	1	1,5	-
Carbone Organique (mg C/l)	2,3	-	2,3	2,8	2,7	-
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	-	<10	<10	10,3	-
Température de l'Eau (°C)	9,9	13,8	17,1	15,5	11,9	12,1
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	0,06	-	0,07	0,12	0,12	-
Azote Kjeldahl (mg N/l)	1,2	-	1,2	1	1,8	-
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	3,3	2,7	2,6	2,9	3,7	3
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,07	-	0,14	0,16	0,15	-
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	0,367	-	0,319	0,346	0,267	-
Phosphore total (mg P/l)	0,183	-	0,176	0,148	0,16	-
pH (U.pH)	8,5	8,4	8	8,2	8,5	8
Conductivité (µS/cm)	538	544	511	559	597	586
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	9,7	-	8,4	11	10	-
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	22	-	15	20	22	-
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	102	-	96	102	109	-
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	5,9	-	5,8	6	6	-
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,7	-	1,5	1,9	1,8	-
Sodium (mg Na ⁺ /l)	6,8	-	5,8	7,1	7,2	-

4.3.1.16 06590300 - Ruisseau de Citelles à Espeluche

Pour appel, le ruisseau de Citelles à Espeluche était en situation d'assec fin juin 2022, ce qui n'a pas permis de réaliser les prélèvements hydrobiologiques.

En revanche, il était de nouveau en eau fin septembre 2022.

Tableau 47 : Résultats des analyses physico-chimiques – Ruisseau de Citelles à Espeluche

Station	06590300 - Rau de Citelles à Espeluche			
Date	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022
Heure	13:30	14:00	13:30	13:40
Débit (l/s)	57	5	16	90
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	13	9,3	10,1	10,4
Taux de saturation en O ₂ (%)	112	97	105	97
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	2	1	0,6	0,6
Carbone Organique (mg C/l)	2,2	2,4	3,2	3,2
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	10,4	17,8	16,9	13,5
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	0,08	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	1,4	1,2	0,9	1,6
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	1,3	1,6	3,1	2,9
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	0,01	0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	0,016	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	0,016	0,039	0,011	0,027
pH (U.pH)	8,3	8	8,1	8,4
Conductivité (µS/cm)	516	507	560	579
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	8,6	9,6	11	8,2
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	21	19	27	19
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	100	97	106	110
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	3,6	3,7	3,6	3,6
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,3	1,5	1,6	1,5
Sodium (mg Na ⁺ /l)	5,5	6,2	6,5	5,8

Lorsque la continuité hydraulique est assurée, le ruisseau de Citelles présente des eaux bien oxygénées, au pH alcalin et à la conductivité forte. Les teneurs en chlorures sont « normales »

tout au long de l'année, alors que les concentrations en sulfates sont ponctuellement un peu élevées.

Pour la température de l'eau, l'exception typologique retenue pour cette masse d'eau ne permet pas de déterminer la qualité au sens de la DCE. On note toutefois une température ponctuelle au printemps qui se rapproche de la limite supérieure du preferendum des salmonidés en début d'après-midi, ce qui peut laisser à penser que cette limite peut être atteinte ou dépassée lorsque le soleil est au zénith.

En hiver, la sursaturation en oxygène pourrait être un signe d'eutrophisation. Mais ce phénomène reste très peu développé car les concentrations en chlorophylle a et phéopigments restent très faibles tout au long de l'année.

Les teneurs en nutriments sont quant à elles toujours satisfaisantes avec assez souvent des valeurs inférieures aux limites de quantification.

La qualité physico-chimique selon les grilles prises en application de la DCE est donc qualifiée de « bonne » pour l'année 2022.

4.3.1.17 06590310 - Riaille à Allan

À l'instar du ruisseau de Citelles, la Riaille à Allan était en situation d'assec fin juin 2022, mais était de nouveau en eau en fin d'été, avec toutefois un débit extrêmement faible.

En 2022, la Riaille à Allan présente des eaux au pH alcalin et à la conductivité forte, avec des concentrations élevées en sulfates tout au long de l'année, alors que les teneurs en chlorures sont, quant à elles, « normales⁴⁰ ».

Tableau 48 : Résultats des analyses physico-chimiques – Riaille à Allan

Station	06590310 - Riaille à Allan			
Date	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022
Heure	14:00	14:30	14:00	14:15
Débit (l/s)	16	1	<1	13
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	13,4	6,8	11,9	10,7
Taux de saturation en O ₂ (%)	111	73	121	99
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,9	1,8	1,3	1
Carbone Organique (mg C/l)	3,7	5,8	3,9	5,4
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	16,1	<10	10,6
Température de l'Eau (°C)	8,5	19,7	16,1	12,6
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	0,08	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	1,2	1,4	1	2
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	3,6	0,87	4	3,9
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,03	0,05	0,03	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	0,03	0,254	<0,015	0,043
Phosphore total (mg P/l)	0,041	0,131	0,039	0,067
pH (U.pH)	8,2	7,8	8,2	8,6
Conductivité (µS/cm)	673	612	637	736
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	14	13	14	12
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	40	22	43	58
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	128	118	121	144
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	5	4,1	3,9	5
Potassium (mg K ⁺ /l)	2,2	3	2,7	2,5
Sodium (mg Na ⁺ /l)	6,4	6,1	6,4	6,7

Pour l'oxygénation des eaux, on note un léger déficit en concentration et en saturation au printemps et surtout une sursaturation en été et dans une moindre mesure en hiver. Bien que

⁴⁰ On considère que des concentrations en chlorures et en sulfates supérieures à 20 mg/l sont soit le signe d'une altération de la qualité des eaux, soit liées à une géologie particulière (présence par exemple de gypse ou de cargneules par exemple).

les concentrations en chlorophylle a et phéopigments restent faibles, mais supérieures aux limites de quantification, il pourrait s'agir de signes d'un très léger processus d'eutrophisation.

Parmi les paramètres liés à l'oxygénation, on note des concentrations un peu élevées en carbone organique au printemps et en automne.

Les teneurs en nutriments azotés sont toujours très satisfaisantes, mais pour les composés phosphorés, on note des concentrations un peu élevées en orthophosphates et en phosphore total au printemps et uniquement en automne pour ce dernier paramètre.

Cela n'induit toutefois pas de déclassement majeur de la qualité physico-chimique de la Riaille qui peut être qualifiée de « bonne » en 2022.

4.3.2 Évolution longitudinale et saisonnière de la physico-chimie des eaux

Le suivi annuel de la qualité physico-chimique des eaux dans le bassin versant du Roubion peut être analysé de l'amont vers l'aval en tenant compte pour certains paramètres des heures nécessairement différentes de prélèvement qui ne permettent pas malgré tout de suivre exactement le même flux du fait des temps de transfert probablement supérieurs à la seule journée d'échantillonnage.

La représentation graphique de cette évolution a été simplifiée pour permettre une lecture générale, sans tenir compte des distances kilométriques réelles mais en respectant l'ordre amont – aval des confluences.

Par ailleurs et pour rappel, un assec a été observé à la fin du mois de juin sur le ruisseau de Citelles, la Riaille et la Rimandoule. Il s'est poursuivi jusqu'à la fin de l'été pour cette dernière.

4.3.2.1 Paramètres relatifs à l'oxygénation

Parmi les paramètres relatifs à l'oxygénation de l'eau (cf. graphiques page suivante), la concentration et la saturation en oxygène dissous présentent des valeurs globalement plus élevées en hiver que durant les trois autres campagnes d'échantillonnage.

Des légers signes d'eutrophisation semblent perceptibles dans le bassin versant du Roubion à partir de sa confluence avec la Rimandoule jusqu'en amont de Sauzet, ainsi que dans le Jabron proprement dit.

Les sursaturations en oxygène se produisent le plus souvent en dehors de la période estivale, ce qui laisse à penser qu'il ne s'agit que de processus de faible ampleur.

Pour le carbone organique dissous, bien qu'il n'y ait pas d'évolution longitudinale marquée, on note des concentrations un peu plus élevées dans le bassin du Jabron et surtout dans la Riaille, que dans la portion amont du Roubion.

L'accroissement des pressions anthropiques peuvent expliquer cette différence spatiale, mais les concentrations restent malgré tout faibles.

Pour la DBO5, on ne peut pas mettre en évidence d'évolution spatiale.

En revanche, il semble que les concentrations soient un peu plus élevées en hiver que durant les autres saisons, sans pour autant que cela induise un déclassement de la qualité des eaux.

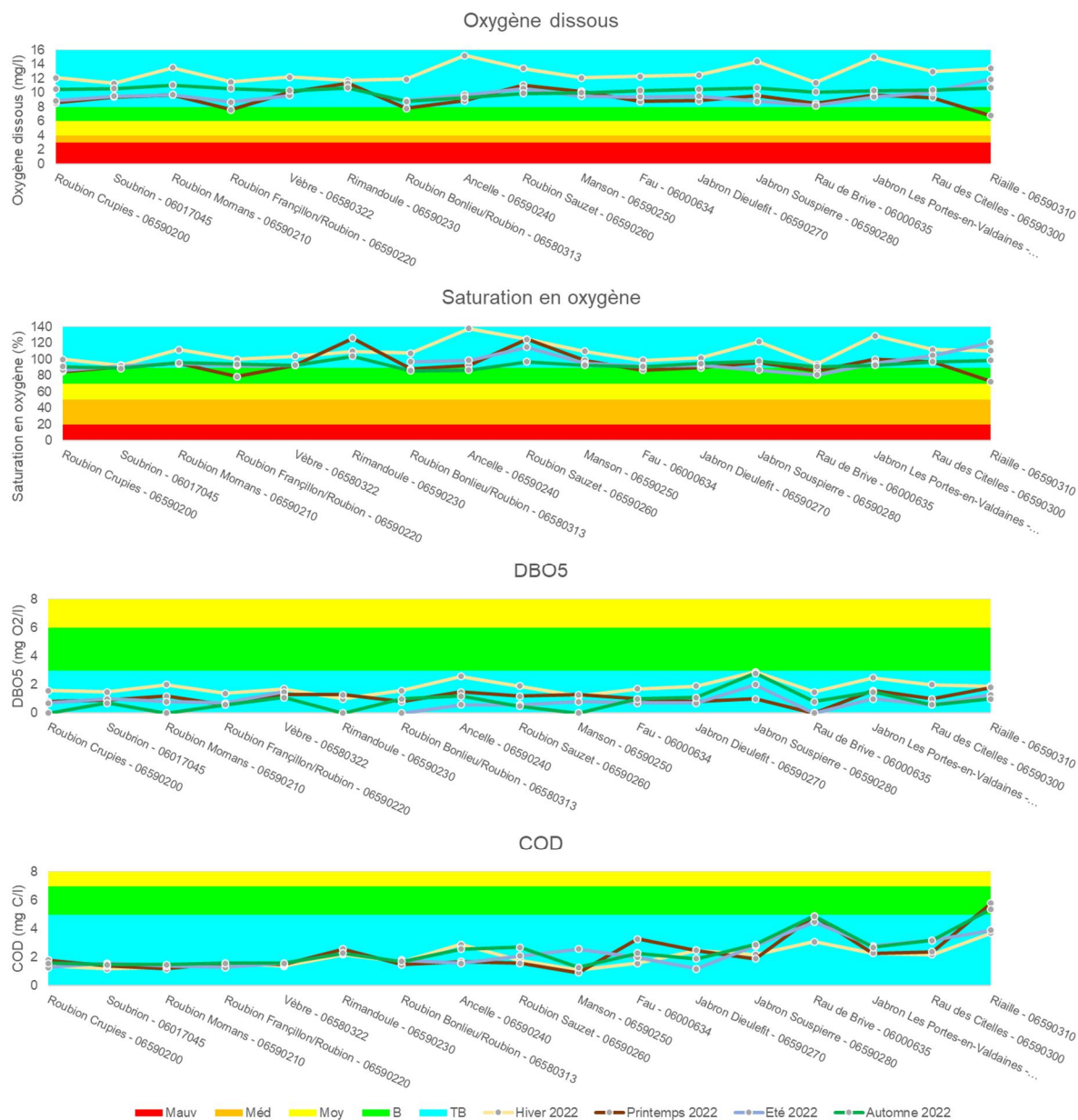


Figure 77 : Évolution longitudinale des paramètres relatifs à l'oxygénation

4.3.2.2 Température

La température de l'eau est un paramètre qui peut être fortement influencé par l'heure de mesure, d'autant plus qu'il ne s'agit que de données ponctuelles et qu'il est souvent plus pertinent de considérer les résultats d'un suivi en continu pour analyser les évolutions de la température de l'eau à l'échelle d'un bassin versant.

Malgré tout, on peut constater une tendance générale avec un accroissement de la température de l'amont vers l'aval aussi bien pour le Roubion que pour le Jabron, quelle que soit la saison considérée.

Étonnement, la température de l'eau est assez souvent supérieure au printemps qu'en été, bien que les écarts entre ces deux saisons restent dans l'ensemble faibles. La faible hydraulité du printemps 2022 peut au moins en partie expliquer cette situation.

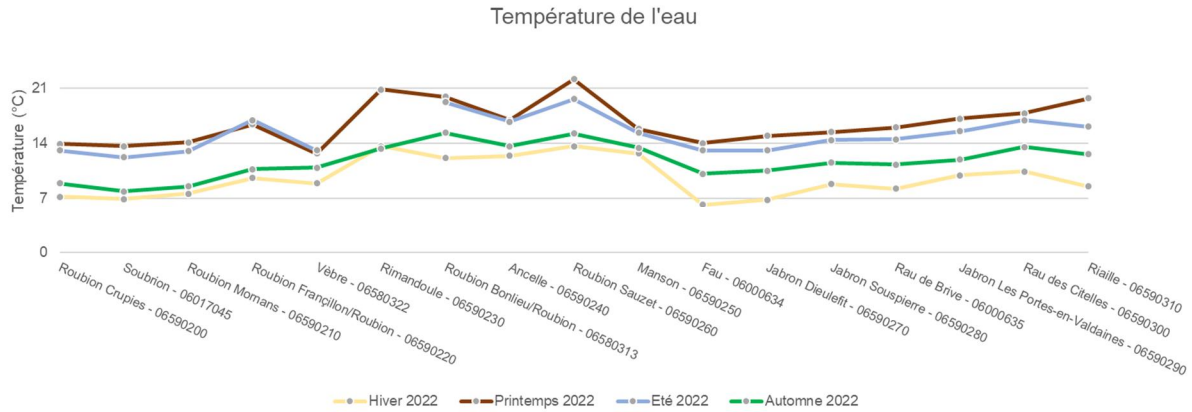


Figure 78 : Évolution longitudinale de la température de l'eau

4.3.2.3 Nutriments azotés

Que ce soit pour les composés azotés ou pour les composés phosphorés, on ne distingue pas d'évolution longitudinale ou temporelle car les concentrations sont le plus souvent très faibles.

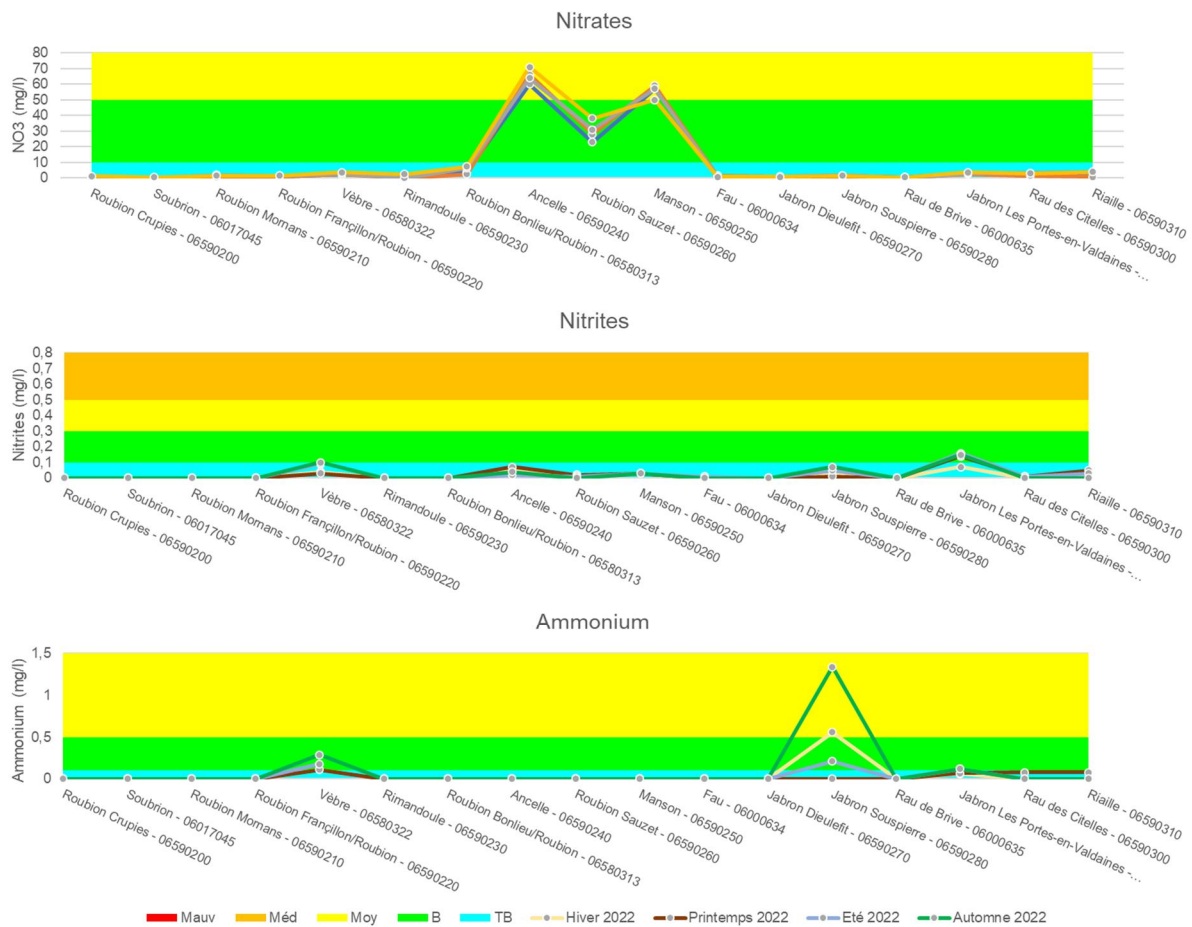


Figure 79 : Évolution longitudinale des teneurs en nutriments azotés

En revanche, certaines stations se distinguent par des concentrations en nutriments plus élevées.

Cela concerne particulièrement les nitrates, pour l'Ancelle à La Laupie, le Manson à Montélimar et dans une moindre mesure le Roubion à Sauzet où les concentrations sont élevées toute l'année.

Pour les nitrites, le Jabron à Les Portes-en-Valdaine se distingue un peu des autres stations, avec des concentrations supérieures à la limite de quantification, ce qui traduit des apports en composés azotés, dans une quantité toutefois très faible.

Le Jabron à Souspierre se distingue des autres stations pour l'ammonium, ce qui indique que cette portion du cours d'eau subit des apports importants de nutriments.

4.3.2.4 Nutriments phosphorés

Pour les composés phosphorés, on retrouve le Jabron à Souspierre et à Les Portes-en-Valdaine avec des concentrations plus élevées que dans les autres stations de suivi, ce qui confirme la présence d'apports de nutriments.

L'Ancelle, la Vèbre et la Riaille se distinguent aussi en ce qui concerne les concentrations en phosphore total car elles sont assez souvent supérieures à celles observées dans les autres stations de suivi, sans pour autant induire un déclassement majeur de la qualité des eaux.

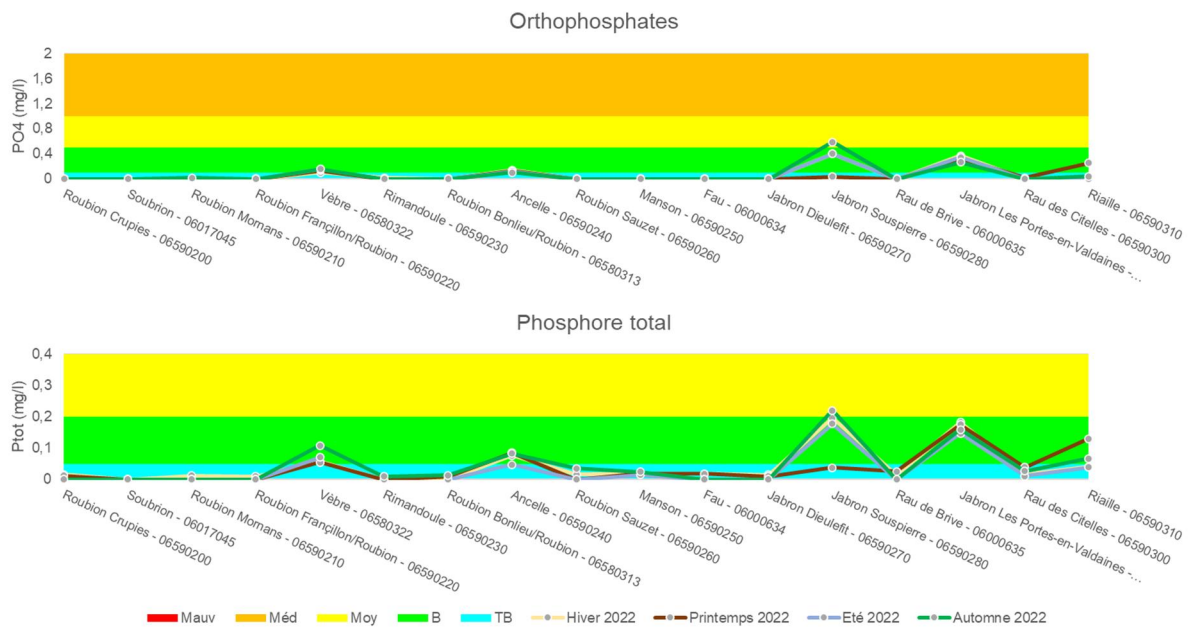


Figure 80 : Évolution longitudinale des teneurs en nutriments phosphorés

4.3.2.5 Acidification

Le pH ne présente pas d'évolution longitudinale significative. Il semble, tout au plus, globalement un peu plus faible au printemps et en été qu'en hiver et en automne, probablement du fait des différences de débit.

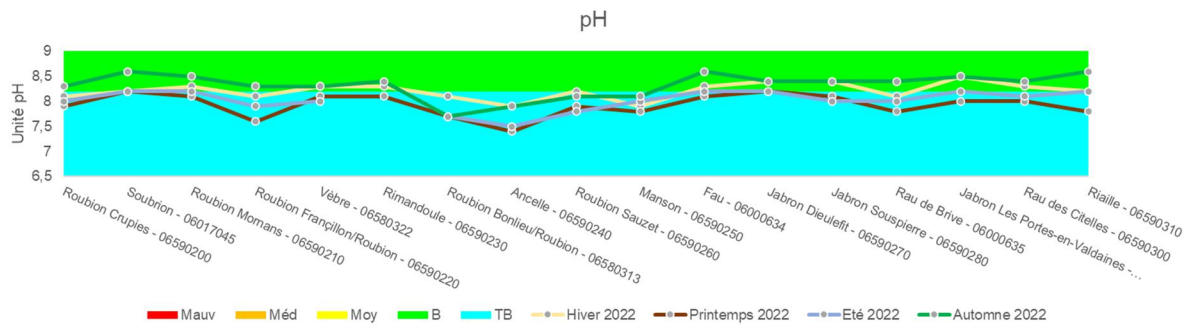


Figure 81 : Évolution longitudinale de l'acidification

4.3.2.6 Minéralisation

Naturellement, la conductivité augmente de l'amont vers l'aval. Cette évolution longitudinale semble plus marquée sur le bassin du Roubion que dans le sous bassin du Jabron.

Elle ne varie quasiment pas en fonction des saisons et reste forte, ce qui est en accord avec la géologie du bassin versant.

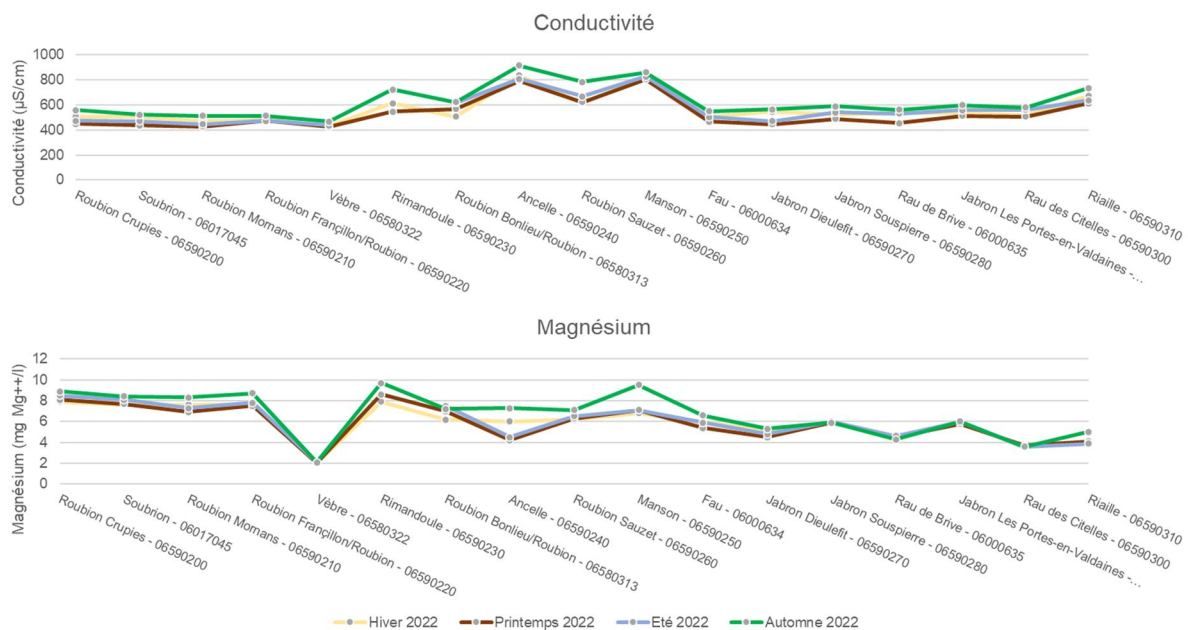


Figure 82 : Évolution longitudinale de la conductivité

Parmi les sels minéraux mesurés, il est aussi intéressant d'analyser l'évolution longitudinale des concentrations en magnésium car il est souvent un bon indicateur du temps de séjour des eaux dans le sol et de ce fait permet de déterminer les relations entre les eaux superficielles et souterraines⁴¹.

Dans le cas du bassin versant du Roubion, il semble que les concentrations en magnésium soient un peu plus élevées dans le Roubion proprement dit que dans ses affluents, Jabron compris. Les relations entre les eaux superficielles et les eaux souterraines (cf. § 2.1) semblent

⁴¹ Dans les milieux calcaires, le magnésium est considéré comme un bon indicateur du temps de résidence de l'eau dans un réservoir souterrain.

donc un peu plus importantes dans le Roubion proprement dit que dans les autres cours d'eau du bassin versant.

4.4 QUALITÉ NITRATES

Le tableau ci-dessous présente les valeurs maximales et minimales observées en 2022 au niveau de chacune des stations du suivi qualitatif situées dans l'unité hydrographique 9, ainsi que les concentrations moyennes annuelles.

Tableau 49 : Teneurs en nitrates – Année 2022

	Teneur en nitrates (mg/l)		
	maximale	minimale	moyenne
06590200 - Roubion à Crupies	1,3	<0,5	0,79
06017045 - Soubion à Bourdeaux	0,51	<0,5	0,50
06590210 - Roubion à Mornans	2	<0,5	1,21
06590220 - Roubion à Françillon-sur-Roubion	1,6	0,78	1,25
06580322 - Vèbre à Saou	3,8	2,2	2,83
06590230 - Rimandoule à Pont de Barret	2,5	<0,5	1,40
06580313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion	7,3	2,5	5,10
06590240 - Ancelle à La Laupie	71	55	63,5
06590260 - Roubion à Sauzet	38	10	24,8
06590250 - Manson à Montélimar	59	50	55,0
06000634 - Fau à Dieulefit	1,5	0,72	1,08
06590270 - Jabron à Dieulefit	0,96	<0,5	0,75
06590280 - Jabron à Souspierre	1,7	1,1	1,40
06000635 - Rau de Brive à Les Portes-en-Valdaine	0,59	<0,5	0,54
06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine	3,7	2,6	3,03
06590300 - Rau de Citelles à Espeluche	3,1	1,3	2,23
06590310 - Riaille à Allan	4	0,87	3,09

À l'exception de l'Ancelle à La Laupie et du Manson à Montélimar, on constate que les teneurs en nitrates ont toujours été inférieures à 50 mg/l correspondant à la limite du bon état pour ce paramètre (cf. données brutes en annexe 3) selon les critères établis dans la DCE.

En revanche, pour l'Ancelle et le Manson, les concentrations maximales, moyennes et même minimales pour l'Ancelle, sont supérieures à la limite du bon état. Les grilles de qualité prises en application de la DCE pour les nitrates ne comprenant pas de valeurs au-delà de 50 mg/l, la qualité est définie comme « moyenne » pour ces deux stations.

Toutefois, lorsque l'on considère les grilles de qualité du SEQ-Eau V2, la situation paraît nettement moins satisfaisante pour ces deux stations, mais aussi pour le Roubion à Sauzet.

Ainsi, pour l'Ancelle à La Laupie, la qualité pour les nitrates est « mauvaise » quelle que soit la concentration que l'on considère.

Pour le Manson à Montélimar, la qualité nitrates est « mauvaise » lorsque l'on considère les concentrations maximale et moyenne, et « médiocre » pour la concentration minimale.

Pour le Roubion à Sauzet, la qualité nitrates varie entre « bonne » pour la concentration minimale et « médiocre » pour la concentration maximale, avec une situation intermédiaire

« moyenne » lorsque l'on considère la concentration moyenne annuelle 2022.

Pour les autres stations suivies dans l'unité hydrographique 9, la qualité nitrates, selon les grilles du SEQ-Eau V2, est :

- § « très bonne » quelle que soit la concentration considérée pour le Roubion à Crupies, Mornans et Françillon-sur-Roubion, le Jabron à Dieulefit et Souspierre, le Soubriou à Bourdeaux, le ruisseau de Fau à Dieulefit et le ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine ;
- § « bonne » quelle que soit la concentration considérée pour la Vèbre à Saou, le Roubion à Bonlieu-sur-Roubion et le Jabron à Les Portes-en-Valdaine ;
- § entre « bonne » et « très bonne » suivant la concentration que l'on considère pour la Rimandoule à Pont de Barret, le ruisseau de Citelles à Espeluche et la Riaille à Allan.

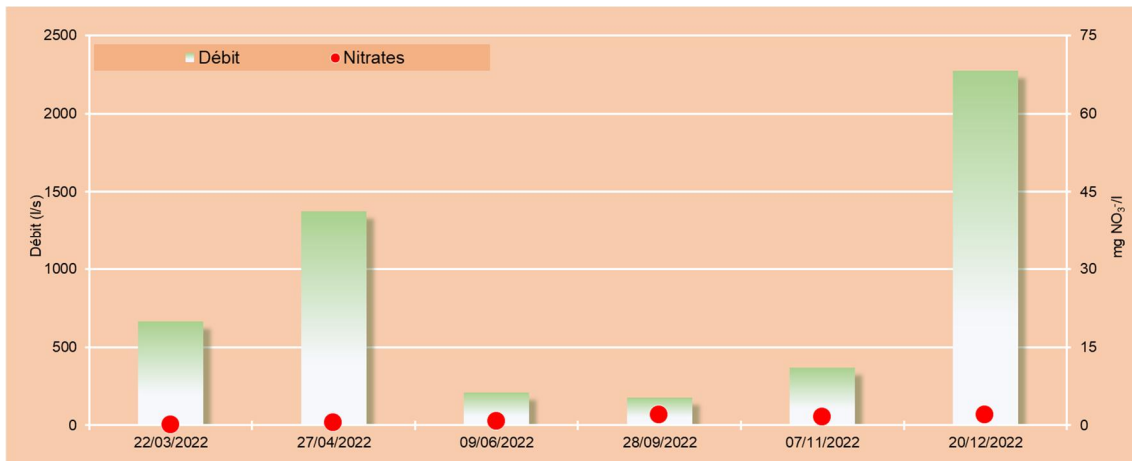


Figure 83 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590210 - Roubion à Mornans

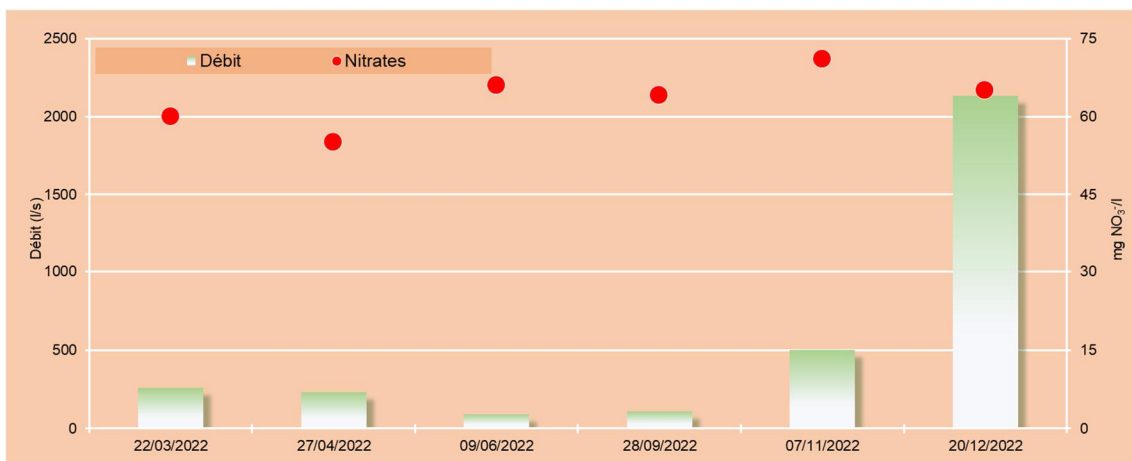


Figure 84 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590240 - Ancelle à La Laupie

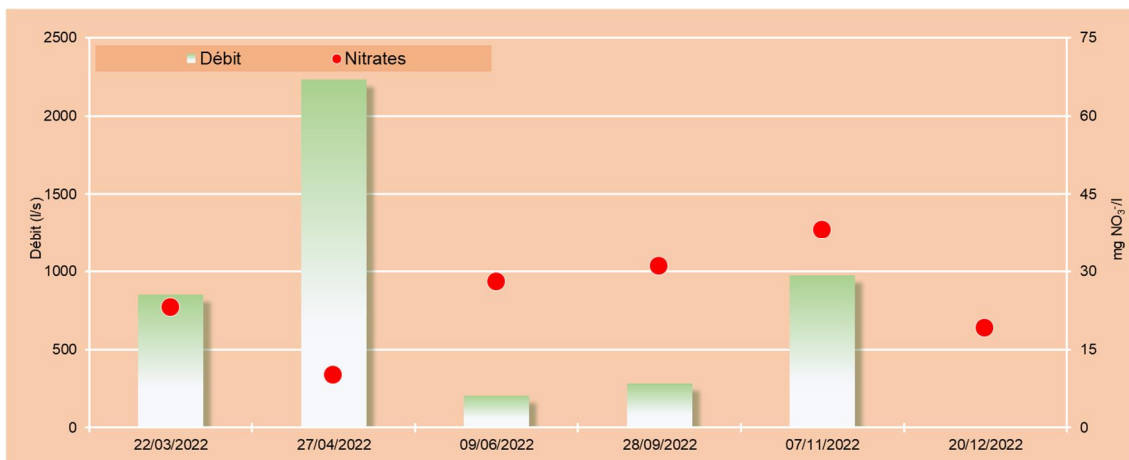


Figure 85 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590260 - Roubion à Sauzet

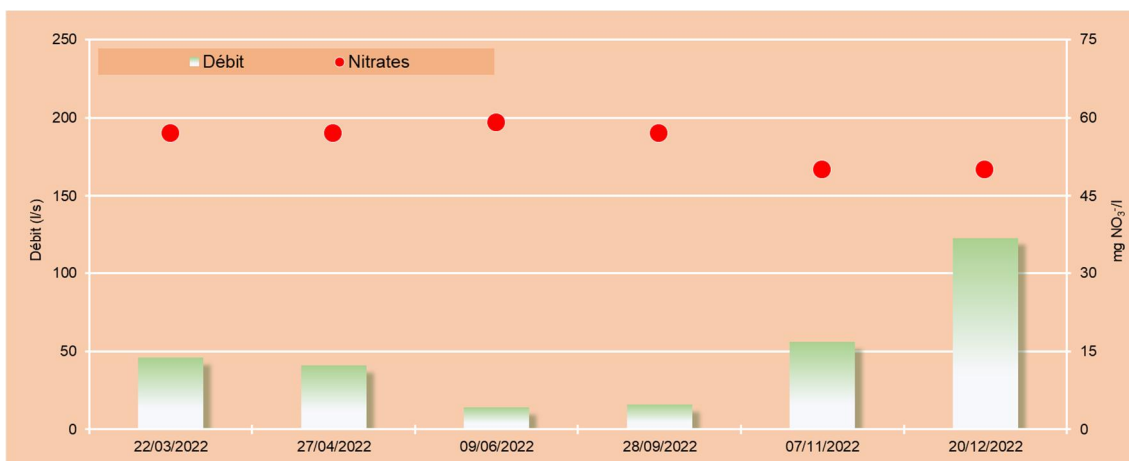


Figure 86 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590250 - Manson à Montélimar

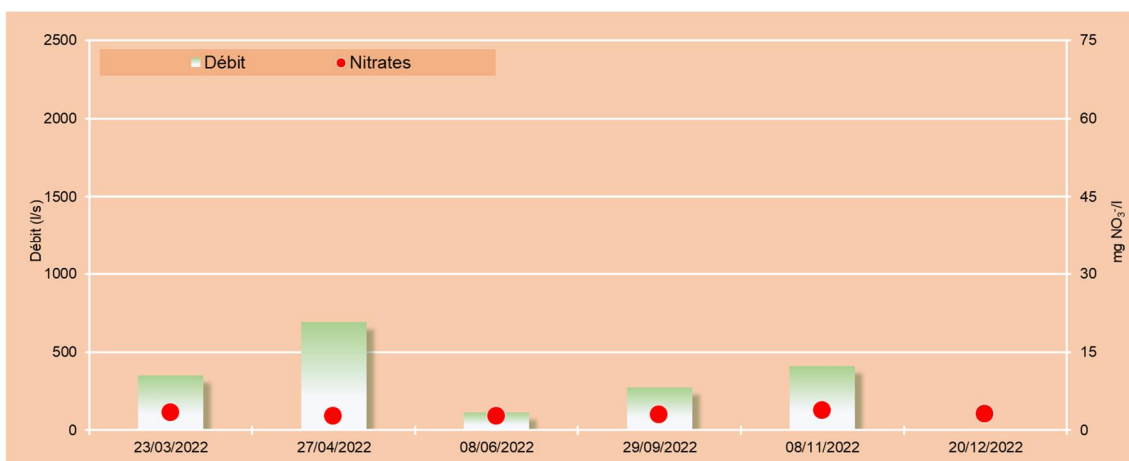


Figure 87 : Évolution des concentrations en nitrates et des débits instantanés – Année 2022 – 06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine

Parmi ces stations, cinq ont fait l'objet d'un suivi spécifique des nitrates. Les graphiques pages précédentes présentent l'évolution des teneurs en nitrates observées et des débits instantanés mesurés lors du prélèvement d'eau.

Comme cela a souvent été le cas durant les années précédentes de suivi, les relations entre les teneurs en nitrates et le débit sont assez faibles, d'autant plus que les concentrations en nitrates sont très élevées durant quasiment toute l'année pour trois des stations objets de ce suivi spécifiquement.

4.5 PESTICIDES – ANALYSES MULTI-RÉSIDUS

Depuis 2013, la problématique des micropolluants a été centrée sur les pesticides sur la base du protocole dit des « multi-résidus », y compris certains paramètres obligatoires, tels que les glyphosates, l'aminotriazole, le fosétyl aluminium et l'AMPA.

Les tableaux ci-après et pages suivantes présentent le nombre de molécules détectées en 2022 dans les eaux des onze stations suivies, pour ces paramètres, dans l'unité hydrographique 9.

Aucune de ces onze stations ne présente des teneurs en pesticides (valeurs maximales et/ou moyennes annuelles) non-conformes à la Directive Cadre Européenne sur l'eau et pouvant conduire à un déclassement de l'état chimique (cf. § 5.1) et aucune molécule n'a été détectée dans l'eau pour deux d'entre elles en 2022 : le Roubion à Crupies et la Vèbre à Saou.

En revanche, pour les autres stations, entre 1 et 21 molécules ont été détectées dans l'eau.

Tableau 50 : Micropolluants : nombre de molécules détectées dans les eaux – Année 2022 (partie 1/3)

06590200 - Roubion à Crupies	Nb de molécules détectées	0
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	-
06590210 - Roubion à Mornans	Nb de molécules détectées	1
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	Méthylphénol-2
06590220 - Roubion à Frañillon-sur- Roubion	Nb de molécules détectées	3
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	Méthylphénol-2 Méthylphénol-3 Méthylphénol-4
06580322 - Vèbre à Saou	Nb de molécules détectées	0
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	-
06590230 - Rimandoule à Pont de Barret	Nb de molécules détectées	2
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	Méthylphénol-4 Métolachlore

Tableau 51 : Micropolluants : nombre de molécules détectées dans les eaux – Année 2022 (partie 2/3)

06590240 - Ancelle à La Laupie	Nb de molécules détectées	21
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	2-hydroxy atrazine AMPA Azoxystrobine Bentazone Chlortoluron Clethodim Clomazone Diflufenicanil Dimethenamide Flurochloridone Glyphosate Isoxaben Métazachlore Méthylphénol-4 Métolachlore Pendiméthaline Prosulfocarbe S-Métolachlore Tébuconazole Terbuthylazine Tribenuron-Methyle
06590260 - Roubion à Sauzet	Nb de molécules détectées	10
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène Bentazone Diflufenicanil Isoxaben Métolachlore Pendiméthaline Prosulfocarbe S-Métolachlore Terbuthylazine Tribenuron-Methyle
06590250 - Manson à Montélimar	Nb de molécules détectées	10
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	2-hydroxy atrazine Bentazone Boscalid Déisopropyl-déséthyl-atrazine Diflufenicanil Isoxaben Méthylphénol-4 Métolachlore Pendiméthaline Prosulfocarbe
06590280 - Jabron à Souspierre	Nb de molécules détectées	4
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	2,6-Dichlorobenzamide AMPA Glyphosate Terbutryne

Tableau 52 : Micropolluants : nombre de molécules détectées dans les eaux – Année 2022 (partie 3/3)

06590290 - Jabron à Les Portes-en- Valdaine	Nb de molécules détectées	4
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	AMPA Glyphosate Méthylphénol-2 Méthylphénol-3
06590300 - Rau de Citelles à Espeluche	Nb de molécules détectées	2
	Classe	
	Molécule(s) détectée(s)	Bentazone Méthylphénol-2

Au-delà du nombre de molécules détectées, 4 stations présentent soit des concentrations d'une ou plusieurs molécules supérieures ou égales au seuil de 0,1 µg/l fixé en annexe 1 de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R. 1321-2, R. 1321-3, R. 1321-7 et R. 1321-38 du code de la santé publique, soit une concentration totale en pesticides (somme de toutes les substances quantifiées) supérieure au seuil de 0,50 µg/l fixé par l'arrêté du 11 janvier 2007, soit les deux.

Cela concerne :

- le **Roubion à Françillon-sur-Roubion** pour :
 - § le méthylphénol-2 (0,118 µg/l le 09/06/2022) ;
- l'**Ancelle à La Laupie** avec une concentration totale de 3,63 µg/l et pour :
 - § le bentazone (0,21 µg/l le 09/06/2022 et 0,11 µg/l le 07/11/2022) ;
 - § le glyphosate (0,21 µg/l le 09/06/2022) ;
 - § le métolachlore (0,17 µg/l le 22/03/2022, 0,61 µg/l le 09/06/2022, 0,31 µg/l le 28/09/2022 et 0,24 µg/l le 07/11/2022) ;
 - § le prosulfocarbe (0,236 µg/l le 07/11/2022) ;
 - § S-métolachlore (0,608 µg/l le 09/06/2022) ;
- le **Jabron à Souspierre** avec une concentration totale de 1,97 µg/l et pour :
 - § l'AMPA (0,6 µg/l le 23/03/2022, 0,73 µg/l le 29/09/2022 et 0,23 µg/l le 08/11/2022) ;
 - § le glyphosate (0,14 µg/l le 23/03/2022 et 0,12 µg/l le 29/09/2022) ;
- le **Jabron à Les Portes-en-Valdaine** avec une concentration totale de 1,30 µg/l et pour :
 - § l'AMPA (0,28 µg/l le 23/03/2022, 0,41 µg/l le 29/09/2022 et 0,16 µg/l le 08/11/2022) ;
 - § le glyphosate (0,15 µg/l le 23/03/2022).

La présence de plusieurs molécules de pesticides⁴² dans les eaux de 9 des 11 stations ayant fait l'objet d'analyses de type « multirésidus » est directement liée aux activités agricoles

⁴² La notion de trace n'est plus acceptée dans la bancarisation des données par l'Agence de l'Eau RM&C, mais peut être déterminée par le LDA.

présentes ou anciennes dans le bassin versant, mais peut aussi provenir d'autres activités anthropiques, car certaines d'entre elles ont des usages assez variés.

Pour ce qui concerne des perturbations anciennes, elles peuvent être mises en évidence par la présence de certaines molécules telles que le métolachlore (interdit depuis 2003), la terbutryne (interdite depuis 2003) ou les dérivés de l'atrazine (molécules interdites à la vente depuis 2002 et à l'utilisation depuis 2003) tels que le 2-hydroxy atrazine ou le désisopropyl-déséthyl-atrazine, qui peuvent témoigner à la fois des relations entre les eaux superficielles et les eaux souterraines, ainsi que de pratiques agricoles anciennes.

À noter que la terbuthylazine a été dans un premier temps interdite en 2003, puis de nouveau autorisée en 2017 dans le cadre de la culture du maïs.

Parmi les molécules actuellement utilisées, il y a majoritairement des herbicides :

- Le S-métolachlore, qui remplace le métolachlore (cf. ci-dessus), est actuellement utilisé dans les cultures de maïs, de soja, de sorgho ou de tournesol.
- Le prosulfocarbe est utilisé dans la culture du blé tendre ou dur d'hiver, de l'orge et du seigle d'hiver, mais aussi des pommes-de-terre, des carottes ou des oignons, ainsi que des plantes à parfum, aromatiques ou médicinales.
- Le métazachlore est un herbicide présent dans de nombreux produits de traitement dans le cadre de la culture du colza, des choux et du navet, mais aussi des plantes à parfum, aromatiques ou médicinales.
- La bentazone est utilisée dans les cultures de plantes aromatiques, médicinales ou à parfum, mais aussi pour le traitement du fourrage, du maïs, du soja, du sorgho, ...
- Le chlortoluron est utilisé plus particulièrement pour traiter les cultures de blé tendre d'hiver, d'orge d'hiver ou de lupin.
- La cléthodime et le clomazone sont utilisés dans le traitement d'un grand nombre de cultures (ail, oignon, betteraves, colza, luzerne, soja, pomme de terre) et de plantes aromatiques, médicinales ou à parfum.
- Le diflufenicanil qui est toujours utilisé en association avec d'autres substances actives, telles que le chlortoluron⁴³.
- La diméthénamide est utilisée principalement dans les cultures de maïs et de betteraves à sucre.
- Le flurochloridone est utilisé dans les cultures de pois, de pomme de terre, de tournesol, de la tomate, de portes graines et de plantes aromatiques, médicinales ou à parfum.
- L'isoxaben et le pendiméthaline sont utilisés dans un grands nombre de cas, pour les grandes cultures (avoine, blé, seigle, orge, ...), la viticulture, les arbres fruitiers (abricotier, pommier, poirier, prunier, ...), les cultures légumières (ail, oignon, melon, ...), les cultures ornementales et des plantes aromatiques, médicinales ou à parfum.
- Le tribénuron-méthyle est utilisé dans le traitement des grandes cultures (avoine, seigle et blé d'hiver, avoine, blé et orge de printemps, tournesol, ...) et des jachères semées ou spontanées.

⁴³ Plus d'une dizaine d'associations sont identifiées avec d'autres molécules.

Mais on trouve aussi des fongicides :

- L'azoxystrobine est utilisé pour le traitement des grandes cultures (blé, maïs, orge, ...), des cultures légumières, des cultures ornementales ou de plantes aromatiques, médicinales ou à parfum.
- Le boscalid est un fongicide à très large spectre d'action qui peut être utilisé pour traiter, par exemple, le colza, la vigne ou les haricots.
- Le tébuconazole est utilisé dans un grands nombre de cas, pour les grandes cultures (avoine, blé, colza, ...), la viticulture, les arbres fruitiers (abricotier, pommier, poirier, prunier, ...), les cultures porte-graine et des plantes aromatiques, médicinales ou à parfum. Il est aussi très souvent associé à d'autres molécules.

Plusieurs molécules détectées sont des produits de dégradation d'une autre molécule. C'est le cas du :

- § 1,2,3,4-Tétrachlorobenzène qui est un produit de dégradation du pentachlorobenzène et de l'hexachlorobenzène. Si le pentachlorobenzène n'est à priori plus utilisé en France et peut donc être la trace d'une activité ancienne, l'hexachlorobenzène est employé comme fongicide et pesticide, mais aussi dans l'industrie chimique comme plastifiant, précurseur du caoutchouc synthétique ;
- § 2,6-Dichlorobenzamide qui est un produit de dégradation du dichlobenil qui est un herbicide pouvant être utilisé dans la culture de la vigne ou de la lavande, par exemple.

Parmi les molécules les plus observées dans le bassin du Roubion, il y a les méthylphénols 2, 3 ou 4 (respectivement ortho-crésol, méta-crésol et para-crésol) qui peuvent être utilisés comme solvants ou désinfectants, sont aussi des produits intermédiaires dans la fabrication, entre autres, d'antiseptiques, de produits pharmaceutiques ou de pesticides.

Enfin, la présence de molécules telles que l'AMPA⁴⁴ et son origine le glyphosate, peut quant à lui provenir, soit de l'entretien des voies de circulation, soit de l'utilisation par des particuliers de produits phytosanitaires au niveau des jardins, mais plus probablement des cultures proches.

⁴⁴ L'acide aminométhylphosphonique est le principal produit de dégradation du glyphosate.

5 ÉTAT AU SENS DE LA DCE

5.1 STATIONS DU RÉSEAU DÉPARTEMENTAL

Le tableau ci-après présente l'état des eaux des stations du réseau de surveillance du Département de la Drôme selon les critères de qualification établis dans l'arrêté du 27 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du Code de l'Environnement.

Cet état a été calculé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse en octobre 2023.

Tableau 53 : États au sens de la DCE pour les stations du réseau départemental

Cours d'eau - Station	Type de masse d'eau*	Etat ou potentiels (Source : SIE Agence de l'Eau RM&C au 26/10/2023)															
		Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
06590200 - Roubion à Crupies	MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	TBE	TBE					BE		BE
		2016	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		TBE					BE		IND
		2015	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		TBE					BE		IND
		2014	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		TBE					BE		IND
06017045 - Soubrion à Bourdeaux	MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE			TBE		BE		
06590210 - Roubion à Momans	MEN	2023	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE					BE		BE
		2016	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2015	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2014	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
06590220 - Roubion à Francillon-sur-Roubion	MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	TBE	TBE					BE		BE
		2016	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2015	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2014	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
06580322 - Vèbre à Saou	MEN	2023	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	BE					BE		BE
		2016	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	IND		MOY					MOY		IND
		2015	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	IND		MOY					MOY		IND
		2014	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	IND		MOY					MOY		IND
06590230 - Rimandoule à Pont-de-Barret	MEN	2023	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	IND					TBE		IND		IND
		2016	TBE	BE	BE	TBE	TBE	IND		BE			TBE		BE		IND
		2015	TBE	BE	BE	TBE	TBE	IND		BE			TBE		BE		IND
		2014	TBE	BE	BE	TBE	TBE	IND		BE			TBE		BE		IND
06580313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion	MEN	2023	BE	IND	TBE	TBE	TBE		BE	TBE					BE		
06590240 - Ancelle à La Laupie	MEN	2023	BE	IND	MOY	BE	TBE	BE	MOY	BE					MOY		BE
		2016	MOY	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND
		2015	MOY	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND
		2014	MOY	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND
06590260 - Roubion à Sauzet	MEFM	2023	TBE	IND	BE	TBE	TBE	BE		TBE						MOY	BE
		2016	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE						MOY	IND
		2015	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE						MOY	IND
		2014	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE						MOY	IND
06590250 - Manson à Montélimar	MEN	2023	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	BE	MAUV	BE					MAUV		BE
		2020	TBE	IND	BE	TBE	TBE	MAUV	MED	BE					MED		BE
		2019	TBE	IND	BE	TBE	TBE	MAUV	MED	BE					MED		BE
		2018	TBE	IND	BE	TBE	TBE	MAUV	MED	BE					MED		BE
		2017	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	BE	MED	TBE					MED		BE
		2016	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND
		2015	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND
2014	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND		
06000634 - Fau à Dieulefit	MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE		MOY	BE					MOY		

06590270 - Jabron à Dieulefit	MEN	2023	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		MOY	TBE					MOY		
		2016	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE					BE		
		2015	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE					BE		
		2014	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE					BE		
06590280 - Jabron à Souspierre	MEN	2023	BE	TBE	MOY	MOY	BE	BE	BE	BE					MOY		BE
		2016	BE	TBE	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2015	BE	TBE	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2014	BE	TBE	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND
06000635 - Briveà Les Portes-en- Valdaine	MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE				BE			
06590290 - Jabron à Les Portes-en- Valdaine	MEN	2023	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	MOY	BE					MOY		BE
		2016	TBE	IND	BE	BE	BE	IND		BE					BE		IND
		2015	TBE	IND	BE	BE	BE	IND		BE					BE		IND
		2014	TBE	IND	BE	BE	BE	IND		BE					BE		IND
06590300 - Cjtelles à Espelluches	MEN	2023	TBE	IND	TBE	TBE	BE	BE							IND		BE
		2016	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2015	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2014	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
06590310 - Ruisseau La Riaille à Allan	MEN	2023	BE	IND	TBE	BE	BE								IND		
		2016	BE	IND	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2015	BE	IND	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND
		2014	BE	IND	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

À noter que l'état hydrobiologique peut différer de celui décrit par la valeur indicielle annuelle ci-avant (cf. § 4.1) en raison des règles de calcul de l'état DCE⁴⁵ qui imposent de prendre en compte les résultats des années N-1, N-2 et N-3 pour déterminer l'état de l'année N.

5.1.1 06590200 - Roubion à Crupies

Le Roubion à Crupies présente un état écologique qui peut être qualifié de « bon » de 2014 à 2016 et en 2023.

Pour ces quatre années, cet état est dû à la physico-chimie des eaux du fait des paramètres relatifs à l'oxygène, ainsi qu'au pH et aux polluants spécifiques en 2023.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.2 06017045 - Soubriion à Bourdeaux

À Bourdeaux, le Soubriion présente un état écologique qui peut être qualifié de « bon » en 2023, seule année disponible dans le SIE de l'Agence de l'Eau RM&C.

Cet état est dû à la faune invertébrée benthique légèrement différente de la référence retenue pour cette masse d'eau, et la physico-chimie des eaux pour les paramètres liés à l'oxygénation et pour l'acidification.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il ne peut pas être défini sur cette station car aucune analyse de micropolluants n'a été réalisée.

⁴⁵ Cf. annexe 9 de l'arrêté du 27 juillet modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du Code de l'Environnement.

5.1.3 06590210 - Roubion à Mornans

À Mornans, le Roubion présente un état écologique qui peut être qualifié de « bon » de 2014 à 2016 et en 2023.

Pour les trois premières années, cet état est dû aux diatomées qui diffèrent légèrement de la référence retenue pour cette masse d'eau.

En 2023, l'état écologique est dû à la faune invertébrée benthique et à la physico-chimie des eaux (pH et polluants spécifiques).

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.4 06590220 - Roubion à Frañillon-sur-Roubion

Le Roubion à Frañillon-sur-Roubion présente un état écologique qui peut être qualifié de « bon » en 2014, 2015, 2016 et 2023.

Entre 2014 et 2016, cet état est dû à la faune invertébrée benthique, légèrement différente de la référence retenue pour cette masse d'eau et aux paramètres relatifs à l'oxygène pour la physico-chimie.

En 2023, seule la physico-chimie conduit à cet état, avec toujours les paramètres relatifs à l'oxygénation, mais aussi le pH et les polluants spécifiques.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.5 06580322 - Vèbre à Saou

L'état écologique de la Vèbre à Saou est qualifié de « moyen » de 2014 à 2016 avec pour paramètre déclassant les diatomées.

En revanche, en 2023 l'état s'est amélioré et peut être qualifié de « bon ».

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.6 06590230 - Rimandoule à Pont de Barret

En 2023, l'état écologique de la Rimandoule à Pont-de-Barret ne peut pas être déterminé car elle était en situation d'assec dès le printemps, ce qui n'a pas permis de réaliser les analyses biologiques.

Entre 2014 et 2016, l'état écologique peut être qualifié de « bon » du fait d'une flore diatomique légèrement différente de la référence et de la physico-chimie des eaux (température et nutriments azotés).

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il ne peut pas être défini sur cette station car aucune analyse de micropolluants n'a été réalisée.

5.1.7 06580313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

L'état écologique du Roubion à Bonlieu-sur-Roubion n'est déterminé qu'en 2023 dans le SIE de l'Agence de l'Eau RM&C, où il est qualifié de « bon ».

Cet état est dû à la faune invertébrée benthique légèrement différente de la référence retenue pour cette masse d'eau, et à la physico-chimie des eaux pour les paramètres liés à l'oxygénation.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il ne peut pas être défini sur cette station car aucune analyse de micropolluants n'a été réalisée.

5.1.8 06590240 - Ancelle à La Laupie

L'Ancelle à La Laupie présente un état écologique altéré qui peut être qualifié de « moyen » entre 2014 et 2016, ainsi qu'en 2023.

Pour les trois premières années, le déclassement est dû à la physico-chimie des eaux avec pour paramètres la saturation oxygène dissous pour les paramètres relatifs à l'oxygénation et les nitrates pour les nutriments azotés.

En 2023, le déclassement du fait des fortes teneurs en nitrates est toujours présent, mais l'état altéré est aussi mis en évidence par la faune invertébrée benthique qui est différente de la référence retenue pour cette masse d'eau.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.9 06590260 - Roubion à Sauzet

Le Roubion à Sauzet est considéré comme une masse d'eau fortement modifiée, de sorte que l'on considère son potentiel écologique.

En 2014, 2015, 2016 et 2023, ce potentiel est considéré comme « moyen » malgré un « bon » état hydrobiologique et physico-chimique.

La masse d'eau FRDR428b dans laquelle se trouve cette station d'étude fait l'objet d'une dérogation à l'atteinte du bon potentiel jusqu'en 2027, avec un objectif moins strict, en raison de la faisabilité technique et d'un coût disproportionné. L'élément de qualité faisant l'objet d'une adaptation est l'ichtyofaune.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.10 06590250 - Manson à Montélimar

L'état écologique du Manson à Montélimar est toujours altéré. Il est qualifié de « moyen » de 2014 à 2016 du fait de la physico-chimie des eaux avec pour paramètre déclassant les nitrates.

De 2017 à 2020, l'état écologique est « médiocre » du fait de la faune invertébrée benthique différente de la référence retenue pour cette masse d'eau.

En 2023, il est « mauvais » toujours du fait de la faune invertébrée benthique.

Par ailleurs, de 2018 à 2020, l'état physico-chimique est aussi « mauvais » du fait de fortes concentrations en Pendiméthaline.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'entre 2017 et 2020, ainsi qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.11 06000634 - Fau à Dieulefit

L'état écologique du Fau à Dieulefit n'est connu qu'en 2023, où il est qualifié de « moyen » du fait de la faune invertébrée benthique différente de la référence retenue pour cette masse d'eau.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il ne peut pas être défini sur cette station car aucune analyse de micropolluants n'a été réalisée.

5.1.12 06590270 - Jabron à Dieulefit

À Dieulefit, le Jabron présente un état écologique plus altéré en 2023 qu'entre 2014 et 2016.

Pour ces trois premières années, l'état écologique est « bon », alors qu'en 2023 il peut être qualifié de « moyen » du fait de la faune invertébrée benthique différente de la référence retenue pour cette masse d'eau.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il ne peut pas être défini sur cette station car aucune analyse de micropolluants n'a été réalisée.

5.1.13 06590280 - Jabron à Souspierre

À Souspierre, l'état écologique du Jabron est « moyen » en 2023, alors qu'il est « bon » entre 2014 et 2016.

L'altération observée en 2023 est due à la physico-chimie des eaux du fait de fortes teneurs en ammonium pour les composés azotés, ainsi qu'en phosphore total et orthophosphates pour les composés du phosphore.

À noter qu'entre 2014 et 2016, le principe d'assouplissement avait été appliqué pour les fortes concentrations en nitrites.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.14 06000635 - Rau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

Pour le ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine, l'état écologique n'est connu qu'en 2023 où il est qualifié de « bon ».

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il ne peut pas être défini sur cette station car aucune analyse de micropolluants n'a été réalisée.

5.1.15 06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine

Le Jabron à Les Portes-en-Valdaine présente un état écologique qui peut être qualifié de « moyen » en 2023, alors qu'il est « bon » entre 2014 et 2016.

L'altération observée en 2023 est due à la faune invertébrée benthique qui est différente de la référence retenue pour cette masse d'eau.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.16 06590300 - Rau de Citelles à Espeluche

En raison d'un assec précoce, l'état écologique de la Citelles à Espeluche ne peut pas être déterminé. Il est « bon » entre 2014 et 2016, avec une flore diatomique légèrement différente de la référence retenue pour cette masse d'eau et de teneurs un peu élevées en nutriments azotés.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il n'est qualifié qu'en 2023, où il est décrit comme « bon ».

5.1.17 06590310 - Riaille à Allan

La Riaille à Allan ayant subi un assec précoce en 2023, il n'est pas possible de déterminer son état écologique.

Entre 2014 et 2016, cet état est « bon » avec une flore diatomique légèrement différente de la référence retenue pour cette masse d'eau et une qualité physico-chimique (bilan de l'oxygène, nutriments azotés et phosphoré) légèrement altéré.

En ce qui concerne l'état chimique (substances pertinentes et prioritaires retenues dans les annexes de la DCE), il ne peut pas être défini sur cette station car aucune analyse de micropolluants n'a été réalisée.

5.2 STATIONS DES RÉSEAUX DCE

Le tableau ci-après et page suivante présente l'état ou le potentiel des eaux des stations des réseaux DCE⁴⁶ situées dans l'unité hydrographique 9 selon les critères de qualification établis dans l'arrêté du 27 juillet 2018 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du Code de l'Environnement.

Tableau 54 : États au sens de la DCE des stations des réseaux DCE

		Etat ou potentiels (Source : SIE Agence de l'Eau RM&C au 26/10/2023)															
Cours d'eau - Station	Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
06110900 - Vèbre à Saou	MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE	TBE	BE			BE		
		2022	BE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE	TBE	BE			BE		
		2021	BE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE	TBE	BE			BE		
		2020	BE	TBE	TBE	TBE	BE		MOY	TBE	TBE	BE			MOY		
		2019	BE	TBE	TBE	TBE	TBE		MOY	TBE	TBE	BE			MOY		
		2018	BE	TBE	TBE	TBE	TBE		BE	TBE	TBE	BE			BE		
		2017	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE		BE	TBE	TBE	BE			BE		
		2016	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		MOY	TBE	TBE	BE			MOY		
		2015	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		MOY	TBE	TBE	BE			MOY		
		2014	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		MOY	TBE	TBE	BE			MOY		
		2013	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE		BE	TBE	TBE				BE		

⁴⁶ Source : SIE Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse (Données extraites le 26/10/2023).

06300046 - Roubion à Pont-de-Barret	MEN	2023	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	BE	MOY				MOY		BE
		2022	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	MOY				MOY		MAUV
		2021	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	BE				BE		MAUV
		2020	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	BE	MOY				MOY		MAUV
		2019	BE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	MOY				MOY		BE
		2018	BE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	MOY				MOY		BE
		2017	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	MOY				MOY		BE
		2016	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	TBE	TBE	TBE	MOY				MOY		BE
		2015	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	TBE	MOY				MOY		BE
		2014	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE	TBE	MOY				MOY		BE
2013	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	TBE	TBE	TBE	MOY				MOY		BE		
06580316 - Roubion à Montélimar	MEFM	2023	BE	IND	BE	TBE	BE	BE		TBE						MOY		BE
		2022	TBE	IND	BE	TBE	BE	BE		TBE						MOY		BE
		2021	TBE	IND	BE	TBE	BE	BE		TBE						MOY		BE
		2020	TBE	IND	BE	TBE	TBE	BE		TBE						MOY		BE
		2019	TBE	IND	BE	TBE	BE	BE		TBE						MOY		BE
		2018	TBE	IND	BE	BE	TBE	BE		TBE						MOY		BE
		2017	TBE	IND	BE	BE	TBE	BE		TBE						MOY		BE
		2016	TBE	IND	BE	BE	BE	BE		TBE						MOY	MAUV	BE
		2015	TBE	IND	BE	BE	BE	BE		BE						MOY	MAUV	BE
		2014	TBE	IND	BE	BE	BE	MAUV		BE						MOY		BE
2013	TBE	IND	BE	BE	BE	MAUV		BE						MOY		BE		
06580318 - Ancelle à Marsanne	MEN	2023	BE	IND	MOY	MOY	BE	BE	BE							MOY		BE
		2022	BE	IND	MOY	MOY	BE	BE	BE							MOY		BE
		2021	BE	IND	MOY	MOY	BE	BE	BE							MOY		BE
		2020	BE	IND	BE	BE	BE	BE	BE							BE		BE
		2019	BE	IND	BE	BE	BE	BE	BE							BE		BE
		2018	BE	IND	BE	BE	TBE	BE	BE							BE		BE
		2017	BE	IND	BE	BE	TBE	MAUV	BE	BE						MOY		BE
		2016	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	MOY	BE						MOY		BE
		2015	BE	IND	BE	MOY	TBE	BE	MOY	BE						MOY		BE
		2014	TBE	IND	MOY	BE	BE	MAUV	MOY	MOY						MOY		BE
2013	BE	IND	MOY	BE	TBE	MAUV	BE	MOY						MOY		BE		
06580330 - Jabron à Montélimar	MEN	2023	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	TBE	MOY	BE					MOY		BE
		2022	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	BE	TBE	MOY	BE				MOY		BE
		2021	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	BE	BE	MOY	BE				MOY		BE
		2020	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	MOY	BE	BE	BE				MOY		BE
		2019	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	MOY	BE	BE	BE				MOY		BE
		2018	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	MOY	TBE	BE	BE				MOY		BE
		2017	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	MOY	TBE	TBE	BE				MOY		BE
		2016	TBE	IND	BE	BE	BE	MAUV	MOY	TBE	BE	BE				MOY		BE
		2015	TBE	IND	BE	BE	BE	MAUV	BE	TBE	BE	BE				MOY		BE
		2014	BE	IND	BE	BE	BE	BE	MOY	BE	BE	BE				MOY		BE
2013	BE	IND	BE	BE	BE	BE	MOY	BE	BE	BE				MOY		BE		
06580333 - Vermonon à La Batie-Rolland	MEN	2023	BE	IND	MOY	BE	TBE	BE	MOY	TBE						MOY		BE
		2022	TBE	IND	BE	TBE	TBE	BE	MOY	TBE						MOY		BE
		2021	TBE	IND	BE	BE	TBE		MED	TBE						MED		
		2020	BE	IND	BE	TBE	TBE		MOY	BE						MOY		
		2019	BE	IND	BE	TBE	TBE		MOY	TBE						MOY		
		2018	BE	IND	BE	TBE	TBE		BE	TBE						BE		
		2017	BE	IND	BE	BE	TBE		BE	TBE						BE		
		2016	BE	IND	BE	BE	TBE	IND	MED	TBE						MED		IND
		2015	TBE	IND	BE	MOY	TBE	IND	MAUV	BE						MAUV		IND
		2014	TBE	IND	BE	BE	TBE	IND	MAUV	BE						MAUV		IND
2013	TBE	IND	BE	TBE	TBE			BE						BE				
06590000 - Roubion à Montélimar	MEFM	2023	BE	IND	BE	BE	BE		TBE									BE
		2022	MED	IND	BE	BE	BE		TBE							MOY		
		2021	BE	IND	BE	BE	BE		TBE									
		2020	BE	IND	BE	BE	TBE		TBE									
		2019	BE	IND	BE	BE	TBE		BE									
		2018	BE	IND	BE	BE	TBE		BE									
		2017	BE	IND	BE	BE	TBE		BE									
		2016	BE	IND	BE	BE	TBE		BE									
		2015	BE	IND	BE	BE	TBE		BE									
		2014	BE	IND	BE	BE	BE		BE									
2013	BE	IND	BE	BE	BE	BE		BE									MAUV	

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

L'état écologique pour la station de référence située sur la Vèbre à Saou est variable entre 2013 et 2023⁴⁷.

Il est qualifié de « moyen » de 2014 à 2016, ainsi qu'en 2019 et 2020 du fait de la faune invertébrée benthique différente de la référence considérée pour cette masse d'eau.

En revanche, pour les six autres années disponibles, cet état est « bon ».

Pour la station RCO de l'Annelle à Marsanne, l'état écologique a aussi varié entre 2013 et 2023. Il est « bon » de 2018 à 2020, et « moyen » durant les autres années. L'origine du déclassement est elle aussi variable suivant l'année que l'on considère.

Ainsi, en 2013, les paramètres déclassants sont les diatomées, ainsi que la physico-chimie (nitrates) et les polluants spécifiques (chlortoluron et métazachlore). En 2014, la faune invertébrée benthique s'ajoute aux paramètres précédents.

En 2015, le déclassement est dû à la faune invertébrée benthique, ainsi qu'aux nutriments phosphorés (phosphore total), alors qu'en 2016 il n'est dû qu'aux invertébrés benthiques.

En 2017, seuls les polluants spécifiques (chlortoluron) sont déclassants.

De 2021 à 2023, le déclassement de l'état est dû à la physico-chimie seule, avec les nutriments azotés (nitrates) et phosphorés (orthophosphates pour les trois années et phosphore total pour les deux dernières).

Par ailleurs, en 2019 et 2020, le principe d'assouplissement a été appliqué pour les orthophosphates.

Pour le Vermenon à La Bâtie-Rolland, l'état écologique est aussi très variable entre 2013 et 2023. Il est « bon » en 2013, 2017 et 2018, « moyen » en 2019, 2020, 2022 et 2023, « médiocre » en 2016 et 2021, et « mauvais » en 2014 et 2015.

Durant toutes ces années, le déclassement est dû à la faune invertébrée benthique différente de la référence retenue pour cette masse d'eau, ainsi qu'à la physico-chimie en 2015 (phosphore total) et en 2023 (nitrates).

La station RCS située sur le Jabron à Montélimar présente un état écologique « moyen » durant toutes les années entre 2013 et 2023. En 2013, 2014, et de 2016 à 2020, ce déclassement est dû à la faune invertébrée benthique. De 2021 à 2023, ce sont les macrophytes qui sont le paramètre déclassant. Les polluants spécifiques (pendiméthaline) sont aussi déclassants en 2015 et 2016.

Pour les trois stations DCE sises sur le Roubion, la situation est aussi différente.

Ainsi, à Pont-de-Barret, l'état écologique est « bon » uniquement en 2021 et « moyen » durant les 10 autres années entre 2013 et 2023, avec pour paramètre déclassant la faune piscicole.

Pour la station Saint-James à Montélimar (06580316), le potentiel écologique (masse d'eau fortement modifiée) est toujours « moyen », bien que seuls les polluants spécifiques soient

⁴⁷ Pour rappel, le bilan de l'année N correspond à la synthèse des trois années précédentes. Ainsi, le bilan 2023 correspond à la synthèse des données acquises entre 2020 et 2022.

déclassants en 2013 et 2014. Comme pour la station du réseau départemental située à Sauzet (06590260), cette situation est liée à la dérogation retenue pour la masse d'eau FRDR428b avec des objectifs moins sensibles du fait d'une faisabilité technique et de coûts démesurés.

La station de Montélimar La Mourgatte (06590000), le potentiel écologique est le plus souvent « bon », sauf en 2022 où il est « moyen » du fait d'un fort déficit en oxygène dissous (concentration et saturation).

À noter, qu'à l'exception de 2014, le principe d'assouplissement a été appliqué pour ce paramètre durant les autres années de suivi.

L'état chimique est toujours « bon » pour l'Ancelle à Marsanne et le Jabron à Montélimar entre 2013 et 2023, ainsi que pour le Vermenon à La Bâtie-Rolland en 2022 et 2023 (seules années disponibles dans le SIE de l'Agence de l'Eau).

Pour les trois stations DCE situées sur le Roubion, l'état chimique peut être ponctuellement « mauvais », sans que les paramètres déclassants ne soient précisés dans le SIE de l'Agence de l'Eau. Cela concerne les années :

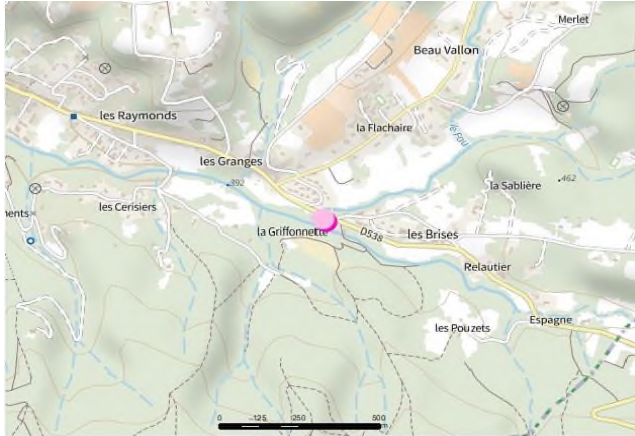
- § 2020, 2021 et 2022 pour la station de Pont-de-Barret ;
- § 2015 et 2016 pour la station Saint-James à Montélimar ;
- § 2013 (seule année disponible) pour la station de Montélimar La Mourgatte.

6 ANNEXES

ANNEXE 1 : FAUNE INVERTÉBRÉE BENTHIQUE

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

15/06/2022

Code National : 06000634 Cours d'eau : Fau**Station : 06000634****Nom de la station : Fau à Dieulefit****Localisation : Pont D538 La Griffonnette****Commune(s) : Dieulefit****Département : 26****Masse d'eau : -****Type CEMAGREF : TP7****INSEE : 26114****Altitude (m) : 406****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 865421****Y (m) : 6381900****Caractéristiques de la station d'échantillonnage**

Limites amont X (m) : 865421
Y (m) : 6381900

Limites aval X (m) : 865335
Y (m) : 6381945

**Longueur (m) : 91****Largeur mouillée (m) : 2,5****Largeur plein bord (m) : 9,5**

Faciès : Radier / Chenal lotique

Ecoulement : Laminaires lents

Substrat mouillé : En partie fermé / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Fort

Organique : Faible

Berges et environnement**Berges**

Nature

RG	RD
Naturelles	Naturelles
Verticales	Inclinées
RG	RD
Dense	Dense
Arborée	Arborée

Inclinaison

Végétation

Densité

Strate(s)

Environnement : Forestier**Ensoleillement :** Faible**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3

Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1

De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 2

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06000634
Date : 15/06/22

Cours d'eau : Fau
Localisation : Pont D538 La Griffonnette

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

	Substrat	% recouv.	classes de vitesses								nb prel				
			N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle						
			Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.					
S1	Bryophytes														
S2	Spermaphytes immergés														
S3	Débris organiques grossiers (litières)	1								P1	*	1			
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux														
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	6				*	P5	**				1			
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)	1			P2	*						1			
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).														
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses														
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins														
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)	2								P3	P4	*	2		
S1 8	Algues														
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)	90			P7	P10	**	P6	P9	P12	***	P8	P11	*	7
Nb de prél. réalisés			-			3			4			5			

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	M93	10	4	Instable								0
P2		15	1	Stable								0
P3		10	4	Instable								0
P4		15	4	Instable								0
P5	M94	15	3	Stable								0
P6		15	2	Stable								0
P7		15	3	Stable								0
P8		20	3	Stable								0
P9	M95	10	2	Stable								0
P10		15		Stable								0
P11		10	4	Stable								0
P12		15	3	Stable								0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3 = modéré, 4 = important, 5 = très important

Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06000634 - Fau

Prélèvement du : 15 juin 2022

	Sandre	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN	Liste habitats dominants		
		N	%	N	%	N	%	N	%			N	%
PLECOPTERES	1	35	3,3	6	1,4			41	2,4	41	2,7	6	0,9
Leuctridae	66	35	3,3	4	0,9			39	2,3	39	2,6	4	0,6
<i>Leuctra</i>	69	35		4				39				4	
Perlodidae	127			2	0,5			2	0,1	2	0,1	2	0,3
<i>Isoperla</i>	140			2				2				2	
TRICHOPTERES	181	5	0,5	11	2,5	35	16,6	51	3,0	16	1,1	46	7,0
Limnephilidae	276	1	0,1	6	1,4	17	8,1	24	1,4	7	0,5	23	3,5
<i>Limnephilinae</i>	3163	1		6		17		24				23	
Odontoceridae	338	1	0,1					1	0,1	1	0,1		
<i>Odontocerum</i>	339	1						1					
Polycentropodidae	223	2	0,2					2	0,1	2	0,1		
<i>Plectrocnemia</i>	228	2						2					
Psychomyiidae	238			3	0,7	9	4,3	12	0,7	3	0,2	12	1,8
<i>Tinodes</i>	245			3		9		12				12	
Rhyacophilidae	182	1	0,1	2	0,5	9	4,3	12	0,7	3	0,2	11	1,7
<i>Rhyacophila</i>	183	1		2		9		12				11	
EPHEMEROPTERES	348	72	6,8	29	6,5	70	33,2	171	10,0	101	6,8	99	15,1
Baetidae	363	13	1,2	19	4,3	67	31,8	99	5,8	32	2,1	86	13,1
<i>Baetis</i>	364	9		17		67		93				84	
<i>Centroptilum</i>	383	4						4					
<i>Baetidae sp.</i>	363			2				2				2	
Ephemerellidae	449	23	2,2	9	2,0	3	1,4	35	2,1	32	2,1	12	1,8
<i>Seratella</i>	5152	23		9		3		35				12	
Ephemeridae	501	14	1,3	1	0,2			15	0,9	15	1,0	1	0,2
<i>Ephemera</i>	502	14		1				15				1	
Heptageniidae	399	1	0,1					1	0,1	1	0,1		
<i>Rhithrogena</i>	404	1						1					
Leptophlebiidae	473	21	2,0					21	1,2	21	1,4		
<i>Habrophlebia</i>	491	21						21					
DIPTERES	746	260	24,7	9	2,0	32	15,2	301	17,6	269	18,0	41	6,3
Athericidae	838			1	0,2			1	0,1	1	0,1	1	0,2
Ceratopogonidae	819					3	1,4	3	0,2			3	0,5
Chironomidae	807	255	24,2	8	1,8	28	13,3	291	17,0	263	17,6	36	5,5
Empididae	831	1	0,1					1	0,1	1	0,1		
Limoniidae	757	1	0,1					1	0,1	1	0,1		
Simuliidae	801					1	0,5	1	0,1			1	0,2
Tabanidae	837	3	0,3					3	0,2	3	0,2		
COLEOPTERES	511	4	0,4	3	0,7	8	3,8	15	0,9	7	0,5	11	1,7
Elmidae	614	4	0,4	3	0,7	8	3,8	15	0,9	7	0,5	11	1,7
<i>Elmis</i>	618	1						1					
<i>Limnius</i>	623	2						2					
<i>Potamophilus</i>	615	1						1					
<i>Riolus</i>	625			3		8		11				11	
CRUSTACES	859	667	63,3	385	86,9	66	31,3	1118	65,5	1052	70,3	451	69,0
Gammaridae	887	667	63,3	385	86,9	66	31,3	1118	65,5	1052	70,3	451	69,0
<i>Gammarus</i>	892	453		311		60		824				371	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	214		74		6		294				80	
MOLLUSQUES	965	2	0,2					2	0,1	2	0,1		
Sphaeriidae	1042	2	0,2					2	0,1	2	0,1		
<i>Pisidium</i>	1043	2						2					
OLIGOCHETES	933	8	0,8					8	0,5	8	0,5		
Effectif total		1053	100	443	100	211	100	1707	100	1496	100	654	100
Effectif total / m ²		5265		2215		1055		2845		3740		1635	
Nombre total de taxons		22		14		11		29		21		16	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06000634 - Fau

Prélèvement du : 15/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	3740
Nombre de taxons	21
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	13
Type CEMAGREF	TP7
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	2
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	0,85714
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	2

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,4632
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	3
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0218
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9816
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,4785
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,51560
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,11990

Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	13
Nombre de taxons	21
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Leptophlebiidae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	22
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	14
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	11
Total	29

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	438
% du peuplement total	15,4
Nombre de taxons	14
% du peuplement total	48,3

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

16/06/2022

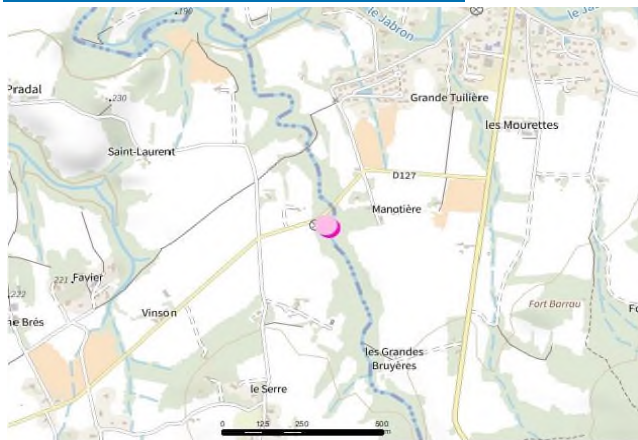
Code National : 06000635 Cours d'eau : Ruisseau de Brive**Station : 06000635****Nom de la station : Ruisseau de Brive à Les Portes en Valdain****Localisation : Pont D127****Commune(s) : Les Portes-en-Valdain****Département : 26****Masse d'eau : -****Type CEMAGREF : TP6****INSEE : 26251****Altitude (m) : 213****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 853121****Y (m) : 6383833****Caractéristiques de la station d'échantillonnage****Limites amont X (m) : 853101 Y (m) : 6383741****Limites aval X (m) : 853103 Y (m) : 6383807**

Photo non disponible

Longueur (m) : 64**Largeur mouillée (m) : 1,5****Largeur plein bord (m) : 3,4**

Faciès : Petit Radier / Plat lentique

Ecoulement : Laminaires lents

Substrat mouillé : Ouvert / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Moyen

Organique : Faible

Berges et environnement**Berges**

Nature

RG	RD
Naturelles	Naturelles
Verticales	Plates

Inclinaison

Végétation

Densité

RG	RD
Dense	Dense
Arborée	Arborée

Strate(s)

Environnement : Forestier**Ensoleillement : Faible****Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3

Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1

De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Difficiles

Si difficile pourquoi : Faible hauteur d'eau + végété

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons : Non**

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06000635
Date : 16/06/22

Cours d'eau : Ruisseau de Brive
Localisation : Pont D127

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

		classes de vitesses								nb prel
		N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle		
Substrat	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	
S1	Bryophytes									
S2	Spermaphytes immergés									
S3	Débris organiques grossiers (litières)	7						P5	*	1
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux	1						P1 P3	*	2
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	52				P6 P9	**	P8 P11	*	4
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)									
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	38				P7 P12	**	P10	,	3
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses									
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins									
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)	2						P2 P4	*	2
S1 8	Algues									
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)									
Nb de prél. réalisés		-		-		4		8		

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	T17	15	3	Instable								0
P2		20	3	Instable								0
P3		10	2	Instable								0
P4		15	4	Instable								0
P5	M202	20	3	Instable								0
P6		15	2	Stable								0
P7		20	3	Instable								0
P8		15	1	Stable								0
P9	M201	10	2	Stable								0
P10		10	4	Instable								0
P11		10	3	Stable								0
P12		5	3	Instable								0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3 = modéré, 4 = important, 5 = très important
Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06000635 - Ruisseau de Brive **Prélèvement du : 16 juin 2022**

	Sandre	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PLECOPTERES	1	15	0,9	21	2,6	44	1,5	80	1,5	36	1,4	65	1,8
Leuctridae	66	15	0,9	19	2,3	42	1,5	76	1,4	34	1,3	61	1,7
<i>Leuctra</i>	69	15		19		42		76				61	
Perlodidae	127			2	0,2	2	0,1	4	0,1	2	0,1	4	0,1
<i>Isoperla</i>	140			2		2		4				4	
TRICHOPTERES	181	3	0,2	1	0,1	12	0,4	16	0,3	4	0,2	13	0,4
Hydropsychidae	211					2	0,1	2	0,0			2	0,1
<i>Hydropsyche</i>	212					2		2				2	
Limnephilidae	276	3	0,2	1	0,1	8	0,3	12	0,2	4	0,2	9	0,2
<i>Limnephilinae</i>	3163	3		1		8		12				9	
Philopotamidae	206					2	0,1	2	0,0			2	0,1
<i>Wormaldia</i>	210					2		2				2	
EPHEMEROPTERES	348	43	2,5	65,24	7,9	146	5,1	254,24	4,7	108	4,3	211,2	5,8
Baetidae	363	7	0,4	25	3,0	65	2,3	97	1,8	32	1,3	90	2,5
<i>Baetis</i>	364	6		21		44		71				65	
<i>Baetidae sp.</i>	363	1		4		21		26				25	
Caenidae	456			1	0,1			1	0,0	1	0,0	1	0,0
<i>Caenis</i>	457			1				1				1	
Ephemerellidae	449	1	0,1	3	0,4	2	0,1	6	0,1	4	0,2	5	0,1
<i>Seratella</i>	5152			3		2		5				5	
<i>Ephemerellidae sp.</i>	449	1						1					
Ephemeridae	501	18	1,1	8	1,0	45	1,6	71	1,3	26	1,0	53	1,4
<i>Ephemera</i>	502	18		8		45		71				53	
Leptophlebiidae	473	17	1,0	28,24	3,4	34	1,2	79,24	1,5	45,24	1,8	62,24	1,7
<i>Habroleptoides</i>	485			2		8		10,24				10,24	
<i>Habrophlebia</i>	491	17		24		23		64				47	
<i>Leptophlebiidae sp.</i>	473			2		3		5				5	
DIPTERES	746	42	2,5	57	6,9	60	2,1	159	3,0	99	3,9	117	3,2
Athericidae	838			12	1,5			12	0,2	12	0,5	12	0,3
Ceratopogonidae	819			2	0,2			2	0,0	2	0,1	2	0,1
Chironomidae	807	42	2,5	40	4,9	46	1,6	128	2,4	82	3,2	86	2,3
Dixidae	793			1	0,1	2	0,1	3	0,1	1	0,0	3	0,1
Limoniidae	757					7	0,2	7	0,1			7	0,2
Psychodidae	783			1	0,1	1	0,0	2	0,0	1	0,0	2	0,1
Tabanidae	837			1	0,1	4	0,1	5	0,1	1	0,0	5	0,1
COLEOPTERES	511	9	0,5	52	6,3	102	3,6	163	3,0	61	2,4	154	4,2
Dryopidae	610	4	0,2	1	0,1	2	0,1	7	0,1	5	0,2	3	0,1
<i>Pomatinus (=Helichus)</i>	611	4		1		2		7				3	
Elmidae	614	4	0,2	25	3,0	80	2,8	109	2,0	29	1,1	105	2,9
<i>Elmis</i>	618	1		1		8		10				9	
<i>Esolus</i>	619	2		17		42		61				59	
<i>Limnius</i>	623	1		7		23		31				30	
<i>Riolus</i>	625					7		7				7	
Scirtidae (Helodidae)	634	1	0,1	26	3,2	19	0,7	46	0,9	27	1,1	45	1,2
<i>Hydrocyphon</i>	637	1		26		19		46				45	
Hydraenidae	607					1	0,0	1	0,0			1	0,0
<i>Hydraena (adulte)</i>	608					1		1				1	
ODONATES	648	1	0,1	2	0,2	2	0,1	5	0,1	3	0,1	4	0,1
Aeschnidae	669			1	0,1			1	0,0	1	0,0	1	0,0
<i>Boyeria</i>	670			1				1				1	
Cordulegasteridae	686	1	0,1			1	0,0	2	0,0	1	0,0	1	0,0
<i>Cordulegaster</i>	687	1				1		2				1	
Gomphidae	678			1	0,1	1	0,0	2	0,0	1	0,0	2	0,1
<i>Onychogomphus</i>	682			1		1		2				2	
HETEROPTERES	3155			1	0,1	2	0,1	3	0,1	1	0,0	3	0,1
Gerridae	734			1	0,1	1	0,0	2	0,0	1	0,0	2	0,1
<i>Gerris</i>	735			1		1		2				2	
Veliidae	743					1	0,0	1	0,0			1	0,0
CRUSTACES	859	1594	93,3	616	75,0	2446	86,1	4656	86,7	2210	87,4	3062	83,6
Cambaridae	2024	1	0,1	2	0,2			3	0,1	3	0,1	2	0,1
<i>Orconectes</i>	870	1		2				3				2	
Gammaridae	887	1593	93,3	614	74,8	2446	86,1	4653	86,7	2207	87,3	3060	83,6
<i>Gammarus</i>	892	948		195		1510		2653				1705	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	645		419		936		2000				1355	
MOLLUSQUES	965			1	0,1	6	0,2	7	0,1	1	0,0	7	0,2
Hydrobiidae	973					3	0,1	3	0,1			3	0,1
<i>Potamopyrgus</i>	978					3		3				3	
Sphaeriidae	1042			1	0,1	3	0,1	4	0,1	1	0,0	4	0,1
<i>Pisidium</i>	1043			1		2		3				3	
<i>Sphaeriidae sp.</i>	1042					1		1				1	
OLIGOCHETES	933	1	0,1	5	0,6	20	0,7	26	0,5	6	0,2	25	0,7
Effectif total		1708	100	821	100	2840	100	5369	100	2529	100	3661	100
Effectif total / m ²		8540		4106		14200		8949		6323		9153	
Nombre total de taxons		18		30		34		40		25		39	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06000635 - Ruisseau de Brive

Prélèvement du : 16/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	6323
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	14
Type CEMAGREF	TP6
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	2
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,81250
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	2

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5502
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	2
Shannon (B1 et B2) - EQR	0
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,7485
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,9091
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,5829
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,3095

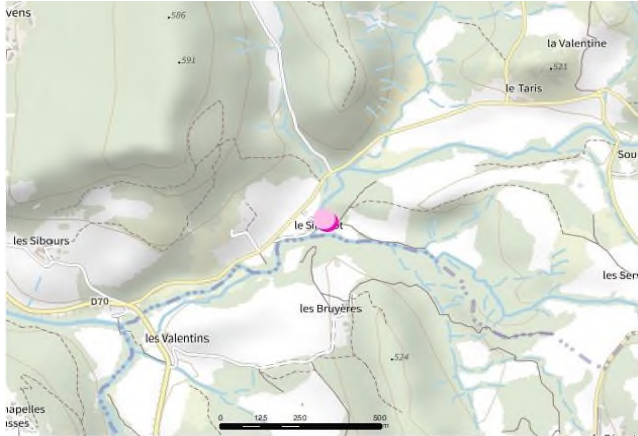
Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	14
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leptophlebiidae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	18
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	30
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	34
Total	40

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	584
% du peuplement total	6,5
Nombre de taxons	14
% du peuplement total	35,0

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

15/06/2022

Code National : 06017045 Cours d'eau : Soubrion**Station : 06017045****Nom de la station : Soubrion à Bourdeaux****Localisation :** Lieu-dit « Le Sirailot »**Commune(s) :** Bourdeaux**Département :** 26**Masse d'eau :** FRDR11250**Type CEMAGREF :** TP7**INSEE :** 26056**Altitude (m) :** 452**Coordonnées Lambert 93****X (m) :** 872087**Y (m) :** 6388484**Caractéristiques de la station d'échantillonnage****Limites amont** X (m) : 872086
Y (m) : 6388532**Limites aval** X (m) : 872073
Y (m) : 6388471**Longueur (m) :** 70**Largeur mouillée (m) :** 2,2**Largeur plein bord (m) :** 4

Faciès : Radier / Plat courant

Ecoulement : Laminaires rapides et lents

Substrat mouillé : Fermé / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Fort

Organique : Faible

Berges et environnement

	RG	RD
Berges		
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Inclinées	Inclinées
Végétation	RG	RD
Densité	Dense	Dense
Strate(s)	Herbacée, Arbustive et Arborée	Herbacée, Arbustive et Arborée

Environnement : Agricole**Ensoleillement :** Modéré**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3 Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 2 De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06017045
Date : 15/06/22

Cours d'eau : Soubrion
Localisation : Lieu-dit « Le Sirailot »

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

		classes de vitesses											
		N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle					
Substrat	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	nb prel			
S1 Bryophytes	1			P1	**		*			1			
S2 Spermapytes immergés													
S3 Débris organiques grossiers (litières)													
S2 8 Chevelus racinaires, supports ligneux	1							P2	*	1			
S2 4 Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	25			P7	**	P5	***			2			
S3 0 Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)	1			P3	*					1			
S9 Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	1							P4	*	1			
S1 0 Spermapytes émergents de strate basses													
S1 1 Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins													
S2 5 Sables et limons (< 2 mm)	1								*				
S1 8 Algues	P												
S2 9 Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)	70			P6	P10	***	P8	P11	**	P9	P12	*	6
Nb de prél. réalisés		-		5		3		4					

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	M88	15	4								Bryophytes	5
P2		15	4									0
P3		20	3									0
P4		10	3									0
P5	M89	15	4									0
P6		15	3									0
P7		10	3									0
P8		15	3									0
P9	M256	15	3									0
P10		5	1									0
P11		5	2									0
P12		15	3									0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3= modéré, 4= important, 5 = très important

Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06017045 - Soubrion

Prélèvement du : 15 juin 2022

	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité			Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants	
	Sandre	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PLECOPTERES	1	9	0,8	7	1,3	2	0,5	18	0,9	16	1,0	9	0,9
Leuctridae	66	8	0,7	7	1,3	1	0,2	16	0,8	15	0,9	8	0,8
<i>Leuctra</i>	69	8		7		1		16				8	
Nemouridae	20					1	0,2	1	0,0			1	0,1
<i>Protonemura</i>	46					1		1				1	
Perlodidae	127	1	0,1					1	0,0	1	0,1		
<i>Isoperla</i>	140	1						1					
TRICHOPTERES	181	9	0,8	13	2,4	14	3,3	36	1,7	22	1,3	27	2,8
Hydropsychidae	211					1	0,2	1	0,0			1	0,1
<i>Hydropsyche</i>	212					1		1				1	
Hydroptilidae	193	1	0,1					1	0,0	1	0,1		
<i>Hydroptila</i>	200	1						1					
Psychomyidae	238	2	0,2	9	1,7	4	0,9	15	0,7	11	0,7	13	1,4
<i>Tinodes</i>	245	2		9		4		15				13	
Rhyacophilidae	182	6	0,5	4	0,8	9	2,1	19	0,9	10	0,6	13	1,4
<i>Rhyacophila</i>	183	6		4		9		19				13	
EPHEMEROPTERES	348	278	24,8	261	49,2	124	29,0	663	31,9	539	32,6	385	40,1
Baetidae	363	235	21,0	232	43,7	117	27,3	584	28,1	467	28,3	349	36,4
<i>Baetis</i>	364	225		232		117		574				349	
<i>Baetidae sp.</i>	363	10						10					
Ephemerellidae	449	30	2,7	26	4,9	6	1,4	62	3,0	56	3,4	32	3,3
<i>Seratella</i>	5152	30		26		6		62				32	
Ephemeridae	501	2	0,2	1	0,2	1	0,2	4	0,2	3	0,2	2	0,2
<i>Ephemera</i>	502	2		1		1		4				2	
Heptageniidae	399			1	0,2			1	0,0	1	0,1	1	0,1
<i>Ecdyonurus</i>	421			1				1				1	
Leptophlebiidae	473	11	1,0	1	0,2			12	0,6	12	0,7	1	0,1
<i>Choroterpes</i>	474	1						1					
<i>Habroleptoides</i>	485	3						3					
<i>Habrophlebia</i>	491	7		1				8				1	
DIPTERES	746	172	15,3	60	11,3	121	28,3	353	17,0	232	14,0	181	18,9
Athericidae	838			1	0,2			1	0,0	1	0,1	1	0,1
Ceratopogonidae	819	12	1,1	4	0,8	2	0,5	18	0,9	16	1,0	6	0,6
Chironomidae	807	158	14,1	53	10,0	101	23,6	312	15,0	211	12,8	154	16,1
Dixidae	793					1	0,2	1	0,0			1	0,1
Empididae	831			1	0,2	1	0,2	2	0,1	1	0,1	2	0,2
Limoniidae	757					2	0,5	2	0,1			2	0,2
Simuliidae	801	2	0,2	1	0,2	14	3,3	17	0,8	3	0,2	15	1,6
COLEOPTERES	511	51	4,5	59	11,1	87	20,3	197	9,5	110	6,7	146	15,2
Elmidae	614	50	4,5	59	11,1	87	20,3	196	9,4	109	6,6	146	15,2
<i>Esolus</i>	619	1						1					
<i>Limnius</i>	623			1				1				1	
<i>Riolus</i>	625	49		58		87		194				145	
Hydraenidae	607	1	0,1					1	0,0	1	0,1		
<i>Hydraena (adulte)</i>	608	1						1					
MEGALOPTERES	702			1	0,2			1	0,0	1	0,1	1	0,1
Sialidae	703			1	0,2			1	0,0	1	0,1	1	0,1
<i>Sialis</i>	704			1				1				1	
HETEROPTERES	3155	1	0,1			3	0,7	4	0,2	1	0,1	3	0,3
Gerridae	734	1	0,1			3	0,7	4	0,2	1	0,1	3	0,3
<i>Gerris</i>	735	1				3		4				3	
CRUSTACES	859	601	53,6	123	23,2	73	17,1	797	38,3	724	43,8	196	20,4
Gammaridae	887	601	53,6	123	23,2	73	17,1	797	38,3	724	43,8	196	20,4
<i>Gammarus</i>	892	478		120		73		671				193	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	123		3				126				3	
OLIGOCHETES	933			7	1,3	4	0,9	11	0,5	7	0,4	11	1,1
Effectif total		1121	100	531	100	428	100	2080	100	1652	100	959	100
Effectif total / m²		5605		2655		2140		3467		4130		2398	
Nombre total de taxons		21		19		18		31		21		24	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06017045 - Soubrion

Prélèvement du : 15/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	4130
Nombre de taxons	21
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	13
Type CEMAGREF	TP7
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	2
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	0,85714
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	2

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,4715
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	2
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,2795
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,7612
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,3834
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6336
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,1679

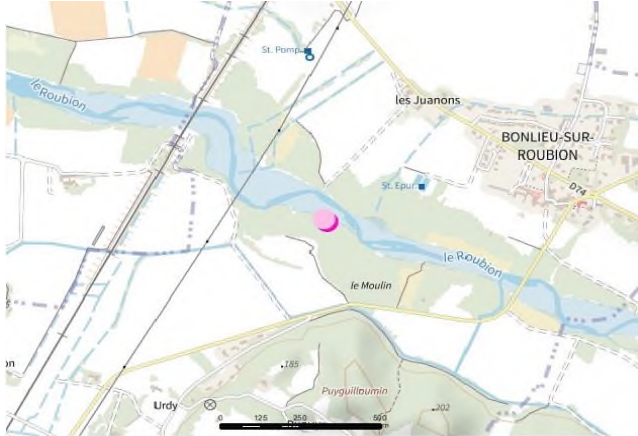
Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	13
Nombre de taxons	21
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Leptophlebiidae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	21
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	19
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	18
Total	31

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	1195
% du peuplement total	34,5
Nombre de taxons	15
% du peuplement total	48,4

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

15/06/2022

Code National : 06580313 **Cours d'eau : Roubion****Station : 06580313****Nom de la station : Roubion à Bonlieu-sur-Roubion****Localisation : Aval Bonlieu sur Roubion****Commune(s) : Bonlieu-sur-Roubion****Département : 26****Masse d'eau : FRDR431****Type CEMAGREF : MP6****INSEE : 26052****Altitude (m) : 142****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 848531****Y (m) : 6390059****Caractéristiques de la station d'échantillonnage**

Limites amont X (m) : 849121
Y (m) : 6389825

Limites aval X (m) : 849003
Y (m) : 6389906

**Longueur (m) : 142****Largeur mouillée (m) : 5,2****Largeur plein bord (m) : 2,3**

Faciès : Radier / Plat courant et lentique

Ecoulement : Laminaires rapides et lents

Substrat mouillé : En partie fermé / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Faible

Organique : Faible

Berges et environnement**Berges**

Nature

Inclinaison

Végétation

Densité

Strate(s)

	RG	RD
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Inclinées	
	RG	RD
Densité	Dense	Dense
Strate(s)	Arbustive + Arborée	Arbustive + Arborée

Environnement : Agricole**Ensoleillement :** Fort**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3

Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1

De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Modéré (< 50 %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06580313
Date : 15/06/22

Cours d'eau : Roubion
Localisation : Aval Bonlieu sur Roubion

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

		classes de vitesses								
		N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle		
Substrat	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	nb prel
S1	Bryophytes									
S2	Spermaphytes immergés		P							
S3	Débris organiques grossiers (litières)									
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux		1				*	P1	**	1
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)		45		P7	**	P5 P12	***	P10	*
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)		1		P2	*				1
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).		2					*	P3	**
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses									
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins									
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)									
S1 8	Algues		50		P6	***	P8 P11	**	P9	*
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)		1				P4	*		1
Nb de prél. réalisés		-		3		5		4		

Prélév.	Num Boite	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	T80	20	1	Stable								0
P2		10	1	Stable								0
P3		25	1	Instable								0
P4		5	1	Stable								0
P5	M254	20	2	Stable								0
P6		10	2	Instable								0
P7		10	2	Stable								0
P8		15	1	Instable								0
P9	M118	15	3	Instable							Algues	5
P10		15	3	Stable							Algues	2
P11		10	1	Instable							Algues	5
P12		10	2	Stable								0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3= modéré, 4= important, 5 = très important

Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06580313 - Roubion										Prélèvement du : 15 juin 2022				
	Sandre	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants		
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
PLECOPTERES		1	3	0,7	3	0,3	13	1,9	19	0,9	6	0,4	16	1,0
Leuctridae	66	3	0,7	3	0,3	13	1,9	19	0,9	6	0,4	16	1,0	
<i>Leuctra</i>	69	3		3		13		19				16		
TRICHOPTERES	181	27	6,1	122	13,1	72	10,5	221	10,7	149	10,9	194	12,0	
Hydropsychidae	211	1	0,2	26	2,8	12	1,8	39	1,9	27	2,0	38	2,4	
<i>Hydropsyche</i>	212	1		23		12		36				35		
<i>Hydropsychidae</i> sp.	211			3				3				3		
Hydroptilidae	193	22	4,9	94	10,1	55	8,0	171	8,3	116	8,5	149	9,2	
<i>Hydroptila</i>	200	22		94		55		171				149		
Polycentropodidae	223	1	0,2	2	0,2	5	0,7	8	0,4	3	0,2	7	0,4	
<i>Plectrocnemia</i>	228	1		2		5		8				7		
Rhyacophilidae	182	3	0,7					3	0,1	3	0,2			
<i>Rhyacophila</i>	183	3						3						
EPHEMEROPTERES	348	61	13,7	245	26,4	55	8,0	361	17,5	306	22,4	300	18,6	
Baetidae	363	46	10,3	211	22,7	40	5,8	297	14,4	257	18,8	251	15,6	
<i>Baetis</i>	364	41		211		24		276				235		
<i>Centroptilum</i>	383	5				4		9				4		
<i>Cloeon</i>	387					7		7				7		
<i>Procloeon</i>	390					3		3				3		
<i>Baetidae</i> sp.	363					2		2				2		
Caenidae	456			3	0,3	1	0,1	4	0,2	3	0,2	4	0,2	
<i>Caenis</i>	457			3		1		4				4		
EphemereIIDae	449	14	3,1	21	2,3	6	0,9	41	2,0	35	2,6	27	1,7	
<i>Seratella</i>	5152	14		21		6		41				27		
Heptageniidae	399			8	0,9	3	0,4	11	0,5	8	0,6	11	0,7	
<i>Ecdyonurus</i>	421			8		3		11				11		
Leptophlebiidae	473	1	0,2	2	0,2	5	0,7	8	0,4	3	0,2	7	0,4	
<i>Choroterpes</i>	474			2		5		7				7		
<i>Habroleptoides</i>	485	1						1						
DIPTERES	746	166	37,3	473	50,9	215	31,4	854	41,5	639	46,8	688	42,7	
Ceratopogonidae	819	1	0,2	1	0,1	1	0,1	3	0,1	2	0,1	2	0,1	
Chironomidae	807	161	36,2	431	46,4	204	29,8	796	38,7	592	43,4	635	39,4	
Empididae	831	4	0,9	4	0,4	1	0,1	9	0,4	8	0,6	5	0,3	
Limoniidae	757					2	0,3	2	0,1			2	0,1	
Muscidae Coenosiinae	32534			32	3,4	1	0,1	33	1,6	32	2,3	33	2,0	
Psychodidae	783			5	0,5			5	0,2	5	0,4	5	0,3	
Tipulidae	753					6	0,9	6	0,3			6	0,4	
COLEOPTERES	511	22	4,9	32	3,4	44	6,4	98	4,8	54	4,0	76	4,7	
Dryopidae	610	8	1,8			1	0,1	9	0,4	8	0,6	1	0,1	
<i>Pomatinus (=Helichus)</i>	611	8				1		9				1		
Dytiscidae	527	1	0,2					1	0,0	1	0,1			
<i>Hydroporinae</i>	2393	1						1						
Elmidae	614	12	2,7	32	3,4	35	5,1	79	3,8	44	3,2	67	4,2	
<i>Esolus</i>	619	6		10		13		29				23		
<i>Oulimnius</i>	622	4		22		16		42				38		
<i>Riolus</i>	625	1				6		7				6		
<i>Elmidae</i> sp.	614	1						1						
Halipidae	517	1	0,2			3	0,4	4	0,2	1	0,1	3	0,2	
<i>Pelodytes</i>	519	1				3		4				3		
Hydrophilidae	571					5	0,7	5	0,2			5	0,3	
<i>Hydrophilinae</i>	2517					5		5				5		
ODONATES	648					1	0,1	1	0,0			1	0,1	
Gomphidae	678					1	0,1	1	0,0			1	0,1	
<i>Onychogomphus</i>	682					1		1				1		
HETEROPTERES	3155	1	0,2			1	0,1	2	0,1	1	0,1	1	0,1	
Corixidae	709	1	0,2			1	0,1	2	0,1	1	0,1	1	0,1	
<i>Micronectinae (Micronecta)</i>	20396	1				1		2				1		
CRUSTACES	859	111	24,9	43	4,6	40	5,8	194	9,4	144	10,6	83	5,1	
Ostracoda	3170	7	1,6	3	0,3			10	0,5			3	0,2	
Gammaridae	887	104	23,4	40	4,3	40	5,8	184	8,9	144	10,6	80	5,0	
<i>Gammarus</i>	892	81		30		26		137				56		
<i>Gammaridae</i> sp.	887	23		10		14		47				24		
MOLLUSQUES	965	51	11,5	8	0,9	239	34,9	298	14,5	59	4,3	247	15,3	
Lymnaeidae	998	41	9,2	6	0,6	235	34,4	282	13,7	47	3,4	241	14,9	
<i>Radix</i>	1004	41		6		235		282				241		
Physidae	995	10	2,2	2	0,2	4	0,6	16	0,8	12	0,9	6	0,4	
<i>Physa sensus stricto</i>	30103					4		4				4		
<i>Physella</i>	19280	10		2				12				2		
OLIGOCHETES	933	1	0,2					1	0,0	1	0,1			
HYDRACARIENS	906	2	0,4	3	0,3	4	0,6	9	0,4	5	0,4	7	0,4	
Effectif total		445	100	929	100	684	100	2058	100	1364	100	1613	100	
Effectif total / m²		2225		4645		3420		3430		3410		4033		
Nombre total de taxons		27		23		32		41		25		36		

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06580313 - Roubion

Prélèvement du : 15/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	3410
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	14
Type CEMAGREF	MP6
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	2
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,81250
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	2

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5562
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	2
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,4978
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,6601
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,3788
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,8313
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,3333

Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	14
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leptophlebiidae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	27
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	23
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	32
Total	41

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	1002
% du peuplement total	29,2
Nombre de taxons	16
% du peuplement total	39,0

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

21/06/2022

Code National : 06580322 **Cours d'eau : Vebre****Station : 06580322****Nom de la station : Vebre à Saou****Localisation : Aval Saou****Commune(s) : Saou****Département : 26****Masse d'eau : FRDR11516****Type CEMAGREF : TP7****INSEE : 26336****Altitude (m) : 431****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 862730****Y (m) : 6395201****Caractéristiques de la station d'échantillonnage**

Limites amont X (m) : 862772
Y (m) : 6395278

Limites aval X (m) : 862764
Y (m) : 6395230

**Longueur (m) : 52****Largeur mouillée (m) : 2,8****Largeur plein bord (m) : 4,1**

Faciès : Radier / Fosse / Plat courant

Ecoulement : Laminaires rapides

Substrat mouillé : Ouvert / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Faible

Organique : Moyen

Berges et environnement**Berges**

Nature

RG	RD
Naturelles	Naturelles
Inclinées	Verticales
RG	RD
Dense	Dense
Herbacée, Arbustive et Arborée	Herbacée, Arbustive et Arborée

Inclinaison

Végétation

Densité

Strate(s)

Environnement : Agricole**Ensoleillement :** Faible**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3

Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1

De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06580322
Date : 21/06/22

Cours d'eau : Vebre
Localisation : Aval Saoû

Opérateur : CBB - QBD

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

		classes de vitesses								nb prel
		N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle		
Substrat	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	
S1 Bryophytes	1		*	P1	**					1
S2 Spermaphytes immergés										
S3 Débris organiques grossiers (litières)										
S2 8 Chevelus racinaires, supports ligneux	1						*	P2	**	1
S2 4 Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	50	P10	**	P5	****	P8	***	P12	*	4
S3 0 Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)	1		*	P3	**					1
S9 Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	1						*	P4	**	1
S1 0 Spermaphytes émergents de strate basses										
S1 1 Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins										
S2 5 Sables et limons (< 2 mm)	5							P6	*	1
S1 8 Algues										
S2 9 Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)	41	P7	****	P9	***	P11	**		*	3
Nb de prél. réalisés		2		4		2		4		

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	T189 + M52	10	2	Stable								0
P2		15	2	Stable								0
P3		20	1	Stable						Tuf		0
P4		25	4	Instable								0
P5	T10	15	0	Stable								0
P6		25	4	Instable								0
P7		10	0	Stable						Tuf		0
P8		15	2	Stable								0
P9	M35	10	1	Stable							Tuf	0
P10		15	1	Stable								0
P11		10	1	Stable						Tuf		0
P12		20	2	Stable								0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3 = modéré, 4 = important, 5 = très important
Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06580322 - Vebre

Prélèvement du : 21 juin 2022

	Bocal 1 - Supports marginiaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants		
	Sandre	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PLECOPTERES	1	4	0,1	1	0,0	2	0,1	7	0,1	5	0,1	3	0,1
Leuctridae	66	4	0,1	1	0,0	2	0,1	7	0,1	5	0,1	3	0,1
<i>Leuctra</i>	69	4		1		2		7				3	
TRICHOPTERES	181	46	1,2	27	1,2	34	1,3	107	1,3	73	1,2	61	1,3
Goeridae	286	2	0,1	16	0,7			18	0,2	18	0,3	16	0,3
<i>Silo</i>	292	1		16				17				16	
<i>Goeridae sp.</i>	286	1						1					
Limnephilidae	276			1	0,0			1	0,0	1	0,0	1	0,0
<i>Limnephilinae</i>	3163			1				1				1	
Psychomyidae	238	34	0,9			26	1,0	60	0,7	34	0,6	26	0,5
<i>Tinodes</i>	245	34				24		58				24	
<i>Psychomyidae sp.</i>	238					2		2				2	
Rhyacophilidae	182	10	0,3	10	0,5	8	0,3	28	0,3	20	0,3	18	0,4
<i>Rhyacophila</i>	183	10		10		8		28				18	
EPHEMEROPTERES	348	118	3,2	281	12,7	315	12,5	714	8,4	399	6,7	596	12,6
Baetidae	363	90	2,4	236	10,7	267	10,6	593	7,0	326	5,5	503	10,6
<i>Baetis</i>	364	86		236		267		589				503	
<i>Baetidae sp.</i>	363	4						4					
Ephemerellidae	449	1	0,0			2	0,1	3	0,0	1	0,0	2	0,0
<i>Seratella</i>	5152	1				2		3				2	
Ephemeridae	501	4	0,1			2	0,1	6	0,1	4	0,1	2	0,0
<i>Ephemera</i>	502	4				2		6				2	
Heptageniidae	399	23	0,6	41	1,9	43	1,7	107	1,3	64	1,1	84	1,8
<i>Rhithrogena</i>	404	23		41		43		107				84	
Leptophlebiidae	473	4	0,2	4	0,2	1	0,0	5	0,1	4	0,1	5	0,1
<i>Habroleptoidea</i>	485	4		4		1		5				5	
DIPTERES	746	41	1,1	16	0,7	35	1,4	92	1,1	57	1,0	51	1,1
Athericidae	838	1	0,0	1	0,0			2	0,0	2	0,0	1	0,0
Ceratopogonidae	819	2	0,1					2	0,0	2	0,0		
Chironomidae	807	18	0,5	5	0,2	12	0,5	35	0,4	23	0,4	17	0,4
Empididae	831	5	0,1	3	0,1	1	0,0	9	0,1	8	0,1	4	0,1
Limoniidae	757	12	0,3	7	0,3	14	0,6	33	0,4	19	0,3	21	0,4
Simuliidae	801	3	0,1			8	0,3	11	0,1	3	0,1	8	0,2
COLEOPTERES	511	216	5,8	103	4,7	106	4,2	425	5,0	319	5,4	209	4,4
Elmidae	614	216	5,8	102	4,6	105	4,2	423	5,0	318	5,3	207	4,4
<i>Elmis</i>	618	54		16		25		95				41	
<i>Esolus</i>	619	5		4		5		14				9	
<i>Limnius</i>	623	39		32		18		89				50	
<i>Riolus</i>	625	118		50		57		225				107	
Hydraenidae	607			1	0,0	1	0,0	2	0,0	1	0,0	2	0,0
<i>Hydraena (adulte)</i>	608			1		1		2				2	
CRUSTACES	859	3307	88,6	1784	80,6	2014	79,9	7105	83,9	5091	85,6	3798	80,2
Gammaridae	887	3307	88,6	1784	80,6	2014	79,9	7105	83,9	5091	85,6	3798	80,2
<i>Gammarus</i>	892	2778		1655		1813		6246				3468	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	529		129		201		859				330	
OLIGOCHETES	933					12	0,5	12	0,1			12	0,3
TRICLADES	1054			1	0,0	4	0,2	5	0,1	1	0,0	5	0,1
Planariidae	1061			1	0,0	4	0,2	5	0,1	1	0,0	5	0,1
Effectif total		3732	100	2213	100	2522	100	8467	100	5945	100	4735	100
Effectif total / m²		18660		11065		12610		14112		14863		11838	
Nombre total de taxons		22		19		22		28		20		25	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06580322 - Vebre

Prélèvement du : 21/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	14863
Nombre de taxons	20
Classe de variété	6
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	12
Type CEMAGREF	TP7
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	2
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	0,78571
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	2

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5111
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	2
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0000
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9348
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,7092
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6102
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,0480

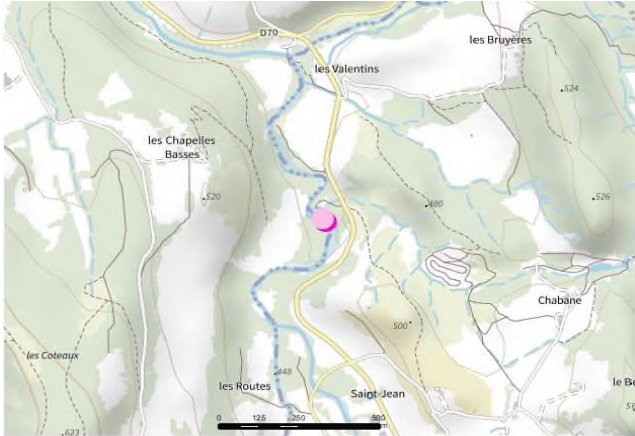
Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	12
Nombre de taxons	20
Classe de variété	6
Taxon indicateur	Goeridae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	22
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	19
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	22
Total	28

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	1380
% du peuplement total	9,8
Nombre de taxons	13
% du peuplement total	46,4

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

15/06/2022

Code National : 06590200 Cours d'eau : Roubion**Station : 06590200****Nom de la station : Roubion à Crupies****Localisation : Les Chapelles Basses****Commune(s) : Crupies****Département : 26****Masse d'eau : FRDR432****Type CEMAGREF : TP7****INSEE : 26056****Altitude (m) : 439****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 871549****Y (m) : 6387559****Caractéristiques de la station d'échantillonnage**

Limites amont X (m) : 871526
Y (m) : 6387704

Limites aval X (m) : 871426
Y (m) : 6387729

**Longueur (m) : 103****Largeur mouillée (m) : 5,4****Largeur plein bord (m) : 9,1**

Faciès : Radier/Plat courant/Chenal lotique (AV)

Ecoulement : Laminaires rapides et lents

Substrat mouillé : Ouvert / Homogène / Stable

Colmatage superficiel

Minéral : Faible

Organique : Faible

Berges et environnement

	RG	RD
Berges		
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Verticales	Plates
Végétation		
Densité	Dense	Dense
Strate(s)	Arborée	Arbustive + Arborée

Environnement : Agricole**Ensoleillement : Fort****Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3

Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1

De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Modéré (< 50 %)**Présence de bactéries ou de champignons : Non**

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06590200
Date : 15/06/22

Cours d'eau : Roubion
Localisation : Les Chapelles Basses

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

	Substrat	% recouv.	classes de vitesses								nb prel	
			N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle			
			Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.		
S1	Bryophytes											
S2	Spermaphytes immergés											
S3	Débris organiques grossiers (litières)											
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux	2						*	P1	**		1
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	93			P5 P8 P11	***	P6 P9 P12	**	P7	P10		8
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)	1			P2	**		*				1
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	2					P3	**			*	1
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses											
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins											
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)	1							P4	*		1
S1 8	Algues	1				***		**			*	
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)											
Nb de prél. réalisés			-		4		4		4			

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	M132	20	1	Stable								0
P2		15	1	Stable							Algues periphytiques	1
P3		15	2	Instable								0
P4		15	4	Instable								0
P5	M86	15	2	Stable							Algues periphytiques	2
P6		20	4	Stable								0
P7		15	4	Stable								0
P8		15	2	Stable							Algues filamenteuses	2
P9	M87	15	3	Stable								0
P10		15	4	Stable								0
P11		10	1	Stable								0
P12		15	3	Stable							Algues periphytiques + filamenteuses	2

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3 = modéré, 4 = important, 5 = très important

Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06590200 - Roubion

Prélèvement du : 15 juin 2022

	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants		
	Sandre	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PLECOPTERES	1	78	14,4	81	5,9	135	10,5	294	9,2	159	8,3	216	8,1
Leuctridae	66	76	14,0	72	5,2	121	9,4	269	8,4	148	7,7	193	7,2
<i>Leuctra</i>	69			72		121		269				193	
Nemouridae	20					2	0,2	2	0,1			2	0,1
<i>Nemoura</i>	26					2						2	
Perlidae	155	2	0,4	9	0,7	10	0,8	21	0,7	11	0,6	19	0,7
<i>Perla</i>	164	2		9		10		21				19	
Perlodidae	127					2	0,2	2	0,1			2	0,1
<i>Isoperla</i>	140					2		2				2	
TRICHOPTERES	181	4	0,7	50	3,6	48	3,7	102	3,2	54	2,8	98	3,7
Hydropsychidae	211			30	2,2	24	1,9	54	1,7	30	1,6	54	2,0
<i>Cheumatopsyche</i>	221			1				1				1	
<i>Hydropsyche</i>	212			29		24		53				53	
Hydroptilidae	193			6	0,4			6	0,2	6	0,3	6	0,2
<i>Hydroptilia</i>	200			6				6				6	
Leptoceridae	310	1	0,2	3	0,2	3	0,2	7	0,2	4	0,2	6	0,2
<i>Athripsodes</i>	311	1		3		3		7				6	
Philopotamidae	206			1	0,1	2	0,2	3	0,1	1	0,1	3	0,1
<i>Wormaldia</i>	210			1		2		3				3	
Polycentropodidae	223	1	0,2			2	0,2	3	0,1	1	0,1	2	0,1
<i>Halocentropus</i>	235					1		1				1	
<i>Plectrocnemia</i>	228					1		1				1	
<i>Polycentropus</i>	231							1					
Rhyacophilidae	182	2	0,4	10	0,7	17	1,3	29	0,9	12	0,6	27	1,0
<i>Rhyacophila</i>	183	2		10		17		29				27	
EPHEMEROPTERES	348	109	20,1	853	61,9	690	53,5	1652	51,4	962	50,1	1543	57,8
Baetidae	363	21	3,9	409	29,7	233	18,1	663	20,6	430	22,4	642	24,1
<i>Baetis</i>	364	15		409		228		652				637	
<i>Procladius</i>	390	3				5		8				5	
<i>Baetidae sp.</i>	363	3						3					
Caenidae	456	5	0,9	8	0,6	7	0,5	20	0,6	13	0,7	15	0,6
<i>Caenis</i>	457	5		8		7		20				15	
Ephemerellidae	449	56	10,3	340	24,7	294	22,8	690	21,5	396	20,6	634	23,8
<i>Seratella</i>	5152	45		340		294		679				634	
<i>Torleya</i>	2391	11						11					
Ephemeridae	501	3	0,6			3	0,2	6	0,2	3	0,2	3	0,1
<i>Ephemera</i>	502	3				3		6				3	
Heptageniidae	399	14	2,6	96	7,0	152	11,8	262	8,2	110	5,7	248	9,3
<i>Ecdyonurus</i>	421	14		96		141		251				237	
<i>Epeorus</i>	400					8		8				8	
<i>Rhithrogena</i>	404					3		3				3	
Leptophlebiidae	473	10	1,8			1	0,1	11	0,3	10	0,5	1	0,0
<i>Habroleptoides</i>	485					1		1				1	
<i>Habroplebia</i>	491	10						10					
DIPTERES	746	80	14,7	135	9,8	76	5,9	291	9,1	215	11,2	211	7,9
Athericidae	838	1	0,2	1	0,1	1	0,1	3	0,1	2	0,1	2	0,1
Ceratopogonidae	819	2	0,4	1	0,1	4	0,3	7	0,2	3	0,2	5	0,2
Chironomidae	807	77	14,2	130	9,4	65	5,0	272	8,5	207	10,8	195	7,3
Empididae	831			1	0,1	3	0,2	4	0,1	1	0,1	4	0,1
Limoniidae	757			1	0,1	2	0,2	3	0,1	1	0,1	3	0,1
Simuliidae	801			1	0,1			1	0,0	1	0,1	1	0,0
Tabanidae	837					1	0,1	1	0,0			1	0,0
COLEOPTERES	511	43	7,9	83	6,0	145	11,2	271	8,4	126	6,6	228	8,5
Elmidae	614	41	7,6	69	5,0	117	9,1	227	7,1	110	5,7	186	7,0
<i>Elmis</i>	618	2		9		17		28				26	
<i>Esolus</i>	619	34		56		97		187				153	
<i>Limnius</i>	623			1		2		3				3	
<i>Riolus</i>	625	5		3		1		9				4	
Scirtidae (Helodidae)	634	2	0,4	14	1,0	28	2,2	44	1,4	16	0,8	42	1,6
<i>Hydrocyphon</i>	637	2		14		28		44				42	
ODONATES	648	3	0,6			1	0,1	4	0,1	3	0,2	1	0,0
Calopterygidae	649	3	0,6					3	0,1	3	0,2		
<i>Calopteryx</i>	650	3						3					
Gomphidae	678					1	0,1	1	0,0			1	0,0
<i>Ophiogomphus</i>	680					1		1				1	
HETEROPTERES	3155	4	0,7					4	0,1	4	0,2		
Corixidae	709	3	0,6					3	0,1	3	0,2		
<i>Micronectinae (Micronecta)</i>	20396	3						3					
Gerridae	734	1	0,2					1	0,0	1	0,1		
<i>Gerris</i>	735	1						1					
CRUSTACES	859	200	36,8	168	12,2	162	12,6	530	16,5	368	19,1	330	12,4
Gammaridae	887	200	36,8	168	12,2	162	12,6	530	16,5	368	19,1	330	12,4
<i>Gammarus</i>	892	164		139		154		457				293	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	36		29		8		73				37	
MOLLUSQUES	965	20	3,7	6	0,4	3	0,2	29	0,9	26	1,4	9	0,3
Hydrobiidae	973	20	3,7	6	0,4	3	0,2	29	0,9	26	1,4	9	0,3
<i>Potamopyrgus</i>	978	20		6		3		29				9	
OLIGOCHETES	933	1	0,2	2	0,1	29	2,2	32	1,0	3	0,2	31	1,2
TRICLADES	1054			1	0,1			1	0,0	1	0,1	1	0,0
Dugesiiidae	1055			1	0,1			1	0,0	1	0,1	1	0,0
HYDRACARIENS	906	1	0,2					1	0,0	1	0,1		
Effectif total		543	100	1379	100	1289	100	3211	100	1922	100	2668	100
Effectif total / m ²		2715		6895		6445		5352		4805		6670	
Nombre total de taxons		29		28		35		47		30		39	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06590200 - Roubion

Prélèvement du : 15/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	4805
Nombre de taxons	30
Classe de variété	9
Taxon indicateur	Perlidae
N° du groupe indicateur (GFI)	9
Note sur 20	17
Type CEMAGREF	TP7
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	1
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	1,14286
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	1

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,7404
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	1
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,6519
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9504
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,7667
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,7080
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,5516

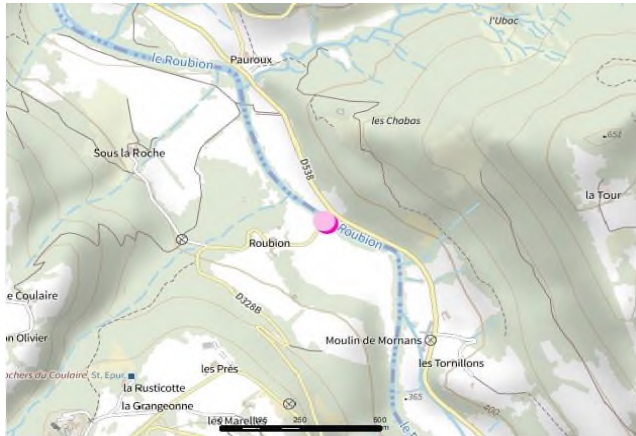
Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	15
Nombre de taxons	30
Classe de variété	9
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	29
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	28
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	35
Total	47

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	3413
% du peuplement total	63,8
Nombre de taxons	25
% du peuplement total	53,2

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

21/06/2022

Code National : 06590210 Cours d'eau : Roubion**Station : 06590210****Nom de la station : Roubion à Mornans****Localisation : Pont D328****Commune(s) : Mornans****Masse d'eau : FRDR432****Type CEMAGREF : TP7****INSEE : 26241****Département : 26****Altitude (m) : 367****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 867692****Y (m) : 6392191****Caractéristiques de la station d'échantillonnage**

Limites amont X (m) : 867820
Y (m) : 6392109

Limites aval X (m) : 867744
Y (m) : 6392160

**Longueur (m) : 105****Largeur mouillée (m) : 6****Largeur plein bord (m) : 8,8**

Faciès : Escalier / Fosse

Ecoulement : Laminaires rapides

Substrat mouillé : Ouvert / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Faible

Organique : Moyen

Berges et environnement

	RG	RD
Berges		
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Inclinées	Verticales
Végétation		
Densité	Dense	Dense
Strate(s)	Herbacée + Arbustive	Arbustive + Arborée

Environnement : Forestier**Ensoleillement :** Faible**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3 Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 2 De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06590210
Date : 21/06/22

Cours d'eau : Roubion
Localisation : Pont D328

Opérateur : CBB - QBD

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

	Substrat	% recouv.	classes de vitesses								nb prel
			N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle		
			Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	
S1	Bryophytes										
S2	Spermaphytes immergés										
S3	Débris organiques grossiers (litières)										
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux	1		P1	**		*				1
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	60	P10	*	P5 P11	****	P8	***	P9	**	5
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)	2		*	P2	***		**			1
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	1					P3	**		*	1
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses										
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins										
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)	1							P4	*	1
S1 8	Algues	20			P6	***	P12	**		*	2
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)	15	P7	***		**		*			1
Nb de prél. réalisés			2		5		3		2		

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	T131	10	3	Stable								0
P2		25	1	Stable						Algues filamenteuses		1
P3		10	4	Instable								0
P4		5	5	Instable								0
P5	T90	15	1	Stable								0
P6		25	1	Stable						Algues filamenteuses		5
P7		10	1	Stable						Algues		1
P8		15	2	Stable								0
P9	T181	20	1	Stable								0
P10		10	2	Stable						Algues filamenteuses		1
P11		25	1	Stable						Algues filamenteuses		1
P12		20	2	Stable						Algues filamenteuses		4

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3 = modéré, 4 = important, 5 = très important
Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06590210 - Roubion

Prélèvement du : 21 juin 2022

	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants		
	Sandre	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PLECOPTERES	181	79	1,2	87	4,1	333	10,8	499	4,2	166	1,9	420	8,1
Leuctridae	66	79	1,2	83	4,0	327	10,6	489	4,1	162	1,8	410	7,9
<i>Leuctra</i>	69	79		83		327		489				410	
Nemouridae	20			1	0,0	1	0,0	2	0,0	1	0,0	2	0,0
<i>Protonemura</i>	46			1		1		2				2	
Perlidae	155			3	0,1	4	0,1	7	0,1	3	0,0	7	0,1
<i>Perla</i>	164			3		4		7				7	
Perlodidae	127					1	0,0	1	0,0			1	0,0
<i>Isoperla</i>	140					1		1				1	
TRICHOPTERES	181	52	0,8	113	5,4	290	9,4	455	3,8	165	1,9	403	7,8
Hydropsychidae	211	41	0,6	49	2,3	218	7,0	308	2,6	90	1,0	267	5,1
<i>Cheumatopsyche</i>	221	16						16					
<i>Hydropsyche</i>	212	25		49		218		292				267	
Hydroptilidae	193	1	0,0	42	2,0	6	0,2	49	0,4	43	0,5	48	0,9
<i>Agraylea</i>	201			3				3				3	
<i>Hydroptila</i>	200	1		39		6		46				45	
Leptoceridae	310	3	0,0	3	0,1	10	0,3	16	0,1	6	0,1	13	0,3
<i>Athripsodes</i>	311	1		3		10		14				13	
<i>Mystacides</i>	312	2						2					
Limnephilidae	276	3	0,0			2	0,1	5	0,0	3	0,0	2	0,0
<i>Limnephilinae</i>	3163	3				2		5				2	
Rhyacophilidae	182	4	0,1	19	0,9	54	1,7	77	0,6	23	0,3	73	1,4
<i>Rhyacophila</i>	183	4		19		54		77				73	
EPHEMEROPTERES	348	72	1,1	471	22,4	293	9,5	836	7,0	543	6,1	764	14,7
Baetidae	363	33	0,5	422	20,1	198	6,4	653	5,4	455	5,1	620	11,9
<i>Baetis</i>	364	25		422		197		644				619	
<i>Baetidae sp.</i>	363	8				1		9				1	
Caenidae	456	21	0,3	4	0,2	20	0,6	45	0,4	25	0,3	24	0,5
<i>Caenis</i>	457	21		4		20		45				24	
Ephemerellidae	449	11	0,2	30	1,4	27	0,9	68	0,6	41	0,5	57	1,1
<i>Seratella</i>	5152	11		30		27		68				57	
Ephemeridae	501	6	0,1			1	0,0	7	0,1	6	0,1	1	0,0
<i>Ephemera</i>	502	6				1		7				1	
Heptageniidae	399	1	0,0	14	0,7	46	1,5	61	0,5	15	0,2	60	1,2
<i>Ecdyonurus</i>	421	1		13		33		47				46	
<i>Epeorus</i>	400					6		6				6	
<i>Heptageniidae sp.</i>	399			1		7		8				8	
Oligoneuridae	393			1	0,0	1	0,0	2	0,0	1	0,0	2	0,0
<i>Oligoneuriella</i>	394			1		1		2				2	
DIPTERES	746	622	9,1	433	20,6	446	14,4	1501	12,5	1055	11,8	879	16,9
Athericidae	838	12	0,2	6	0,3	9	0,3	27	0,2	18	0,2	15	0,3
Ceratopogonidae	819	14	0,2	2	0,1	11	0,4	27	0,2	16	0,2	13	0,3
Chironomidae	807	583	8,5	410	19,5	372	12,0	1365	11,4	993	11,1	782	15,1
Empididae	831	6	0,1	4	0,2	2	0,1	12	0,1	10	0,1	6	0,1
Limoniidae	757	5	0,1	2	0,1	2	0,1	9	0,1	7	0,1	4	0,1
Simuliidae	801			9	0,4	47	1,5	56	0,5	9	0,1	56	1,1
Stratiomyidae	824	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
Tipulidae	753	1	0,0			3	0,1	4	0,0	1	0,0	3	0,1
COLEOPTERES	511	89	1,3	208	9,9	333	10,8	630	5,2	297	3,3	541	10,4
Dryopidae	610	1	0,0			3	0,1	4	0,0	1	0,0	3	0,1
<i>Dryops</i>	613	1						1					
<i>Pomatinus (=Helichus)</i>	611					3		3				3	
Elmidae	614	83	1,2	208	9,9	328	10,6	619	5,2	291	3,3	536	10,3
<i>Elmis</i>	618	21		29		97		147				126	
<i>Esolus</i>	619	50		173		207		430				380	
<i>Limnius</i>	623	2		2		17		21				19	
<i>Riolus</i>	625	10		4		7		21				11	
Gyrinidae	512	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
<i>Orectochilus</i>	515	1						1					
Scirtidae (Helodidae)	634	2	0,0					2	0,0	2	0,0		
<i>Hydrocyphon</i>	637	2						2					
Hydraenidae	607	2	0,0			2	0,1	4	0,0	2	0,0	2	0,0
<i>Hydraena (adulte)</i>	608	2				2		4				2	
ODONATES	648	6	0,1	5	0,2	6	0,2	17	0,1	11	0,1	11	0,2
Aeschnidae	669	2	0,0	1	0,0			3	0,0	3	0,0	1	0,0
<i>Boyeria</i>	670	2		1				3				1	
Calopterygidae	649					1	0,0	1	0,0			1	0,0
<i>Calopteryx</i>	650					1		1				1	
Gomphidae	678	4	0,1	4	0,2	5	0,2	13	0,1	8	0,1	9	0,2
<i>Onychogomphus</i>	682	4		4		5		13				9	
HETEROPTERES	3155	8	0,1			2	0,1	10	0,1	8	0,1	2	0,0
Corixidae	709	5	0,1			2	0,1	7	0,1	5	0,1	2	0,0
<i>Micronectinae (Micronecta)</i>	20396	5				2		7				2	
Gerridae	734	3	0,0					3	0,0	3	0,0		
<i>Gerris</i>	735	3						3					
CRUSTACES	859	5846	85,7	784	37,3	1390	44,9	8020	66,7	6622	74,3	2174	41,8
Ostracoda	3170	8	0,1					8	0,1				
Cambaridae	2024	2	0,0			4	0,1	6	0,0	2	0,0	4	0,1
<i>Orconectes</i>	870	1				4		5				4	
<i>Procambarus</i>	2027	1						1					
Gammaridae	887	5836	85,6	784	37,3	1386	44,8	8006	66,6	6620	74,3	2170	41,8
<i>Gammarus</i>	892	3385		510		901		4796				1411	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	2451		274		485		3210				759	
MOLLUSQUES	965	47	0,7					47	0,4	47	0,5		
Hydrobiidae	973	36	0,5					36	0,3	36	0,4		
<i>Potamopyrgus</i>	978	36						36					
Sphaeriidae	1042	11	0,2					11	0,1	11	0,1		
<i>Pisidium</i>	1043	11						11					
OLIGOCHETES	933					1	0,0	1	0,0			1	0,0
Effectif total		6821	100	2101	100	3094	100	12016	100	8914	100	5195	100
Effectif total / m²			34105		10505		15470		20027		22285		12988
Nombre total de taxons			40		28		38		51		35		40

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06590210 - Roubion

Prélèvement du : 21/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	22285
Nombre de taxons	35
Classe de variété	10
Taxon indicateur	Perlidae
N° du groupe indicateur (GFI)	9
Note sur 20	18
Type CEMAGREF	TP7
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	1
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	1,21429
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	1

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5898
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	2
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0158
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9217
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,6951
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,5885
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,5995

Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	16
Nombre de taxons	35
Classe de variété	10
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	40
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	28
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	38
Total	51

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	2983
% du peuplement total	14,9
Nombre de taxons	21
% du peuplement total	41,2

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

21/06/2022

Code National : 06590220 Cours d'eau : Roubion**Station : 06590220****Nom de la station : Roubion à Françillon sur Roubion****Localisation : Amont confluence Vèbre****Commune(s) : Françillon sur Roubion****Département : 26****Masse d'eau : FRDR432****Type CEMAGREF : TP6****INSEE : 26137****Altitude (m) : 305****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 863631****Y (m) : 6394719****Caractéristiques de la station d'échantillonnage**

Limites amont X (m) : 863512
Y (m) : 6394623

Limites aval X (m) : 863424
Y (m) : 6394751

**Longueur (m) : 122****Largeur mouillée (m) : 5,6****Largeur plein bord (m) : 19,9**

Faciès : Radier / Fosse / Plat lotique

Ecoulement : Laminaires rapides et lents

Substrat mouillé : Ouvert / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Faible

Organique : Faible

Berges et environnement

	RG	RD
Berges		
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Plates	Verticales
Végétation		
Densité	Eparse	Dense
Strate(s)	Herbacée	Herbacée, Arbustive et Arborée

Environnement : Forestier**Ensoleillement :** Modéré**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3 Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1 De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06590220
Date : 21/06/22

Cours d'eau : Roubion
Localisation : Amont confluence Vèbre

Opérateur : CBB - QBD

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

		classes de vitesses								nb prel		
		N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle				
Substrat	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.			
S1	Bryophytes											
S2	Spermaphytes immergés											
S3	Débris organiques grossiers (litières)											
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux							P1	*	1		
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	88		P8	P11	*	P7	P10	**	P5 P9 P12	***	7
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)	2					P2		**		*	1
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	5							*	P6	**	1
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses	1								P3	*	1
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins											
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)	1								P4	*	1
S1 8	Algues	2				*			***		**	
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)											
Nb de prél. réalisés		-		2		3		7				

Prélév.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	T124 + M188	15	2	Stable								0
P2		10	1	Stable						Algues		1
P3		25	2	Stable								0
P4		45	5	Instable								0
P5	M197	15	4	Stable								0
P6		10	3	Instable								0
P7		15	2	Stable								0
P8		10	1	Stable						Algues		1
P9	M185	10	1	Stable								0
P10		20	1	Stable								0
P11		10	1	Stable						Algues		1
P12		25	1	Stable								0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3= modéré, 4= important, 5 = très important

Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06590220 - Roubion										Prélèvement du : 21 juin 2022			
	Sandre	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PLECOPTERES	1	43	12,8	196	23,9	400	52,2	639	33,2	239	20,7	596	37,6
Leuctridae	66	42	12,5	187	22,8	395	51,5	624	32,5	229	19,8	582	36,7
<i>Leuctra</i>	69	42		187		395		624				582	
Nemouridae	20			4	0,5			4	0,2	4	0,3	4	0,3
<i>Protonemura</i>	46			4				4		4		4	
Perlidae	155	1	0,3	4	0,5	4	0,5	9	0,5	5	0,4	8	0,5
<i>Perla</i>	164	1		4		4		9				8	
Perlodidae	127			1	0,1	1	0,1	2	0,1	1	0,1	2	0,1
<i>Perlodes</i>	150					1		1				1	
<i>Perlodes sp.</i>	127			1				1				1	
TRICHOPTERES	181	4	1,2	58	7,1	8	1,0	70	3,6	62	5,4	66	4,2
Hydropsychidae	211			43	5,3	6	0,8	49	2,5	43	3,7	49	3,1
<i>Hydropsyche</i>	212			43		6		49				49	
Hydroptilidae	193	3	0,9	3	0,4			6	0,3	6	0,5	3	0,2
<i>Hydroptila</i>	200	3		3				6				3	
Leptoceridae	310					1	0,1	1	0,1			1	0,1
<i>Mystacides</i>	312					1		1				1	
Polycentropodidae	223			1	0,1	1	0,1	2	0,1	1	0,1	2	0,1
<i>Plectrocnemia</i>	228			1		1		2				2	
Rhyacophilidae	182	1	0,3	11	1,3			12	0,6	12	1,0	11	0,7
<i>Rhyacophila</i>	183	1		11				12				11	
EPHEMEROPTERES	348	33	9,8	412	50,3	268	34,9	713	37,1	445	38,5	680	42,9
Baetidae	363	16	4,8	272	33,2	92	12,0	380	19,8	288	24,9	364	23,0
<i>Baetis</i>	364	14		241		78		333				319	
<i>Procladius</i>	390	2		31		1		34				32	
<i>Baetidae sp.</i>	363					13		13				13	
Caenidae	456			4	0,5			4	0,2	4	0,3	4	0,3
<i>Caenis</i>	457			4				4				4	
Ephemerellidae	449	11	3,3	27	3,3	51	6,6	89	4,6	38	3,3	78	4,9
<i>Serratella</i>	5152	11		27		51		89				78	
Ephemeridae	501	1	0,3					1	0,1	1	0,1		
<i>Ephemera</i>	502	1						1					
Heptageniidae	399	5	1,5	29	3,5	112	14,6	146	7,6	34	2,9	141	8,9
<i>Ecdyonurus</i>	421	5		29		110		144				139	
<i>Epeorus</i>	400					2		2				2	
Leptophlebiidae	473			2	0,2			2	0,1	2	0,2	2	0,1
<i>Habroleptoides</i>	485			1				1				1	
<i>Habrophlebia</i>	491			1				1				1	
Oligoneuriidae	393			78	9,5	13	1,7	91	4,7	78	6,8	91	5,7
<i>Oligoneuriella</i>	394			78		13		91				91	
DIPTERES	746	150	44,6	48	5,9	20	2,6	218	11,3	198	17,1	68	4,3
Athericidae	838			1	0,1	1	0,1	2	0,1	1	0,1	2	0,1
Ceratopogonidae	819	6	1,8			1	0,1	7	0,4	6	0,5	1	0,1
Chironomidae	807	139	41,4	41	5,0	14	1,8	194	10,1	180	15,6	55	3,5
Dixidae	793	2	0,6					2	0,1	2	0,2		
Empididae	831	1	0,3	2	0,2			3	0,2	3	0,3	2	0,1
Limoniidae	757	1	0,3			3	0,4	4	0,2	1	0,1	3	0,2
Simuliidae	801			4	0,5	1	0,1	5	0,3	4	0,3	5	0,3
Tipulidae	753	1	0,3					1	0,1	1	0,1		
COLEOPTERES	511	31	9,2	52	6,3	38	5,0	121	6,3	83	7,2	90	5,7
Dryopidae	610	8	2,4					8	0,4	8	0,7		
<i>Pomatinae (=Helichus)</i>	611	8						8					
Elmidae	614	23	6,8	39	4,8	38	5,0	100	5,2	62	5,4	77	4,9
<i>Elmis</i>	618	7		15		4		26				19	
<i>Esolus</i>	619	16		22		29		67				51	
<i>Limnius</i>	623			1				1				1	
<i>Oulimnius</i>	622					4		4				4	
<i>Riolus</i>	625			1		1		2				2	
Scirtidae (Helodidae)	634			13	1,6			13	0,7	13	1,1	13	0,8
<i>Hydrocyphon</i>	637			13				13				13	
ODONATES	648	5	1,5	1	0,1	2	0,3	8	0,4	6	0,5	3	0,2
Aeschnidae	669	2	0,6					2	0,1	2	0,2		
<i>Aeschnidae sp.</i>	669	2						2					
Cordulegasteridae	686	1	0,3					1	0,1	1	0,1		
<i>Cordulegaster</i>	687	1						1					
Gomphidae	678	2	0,6	1	0,1	2	0,3	5	0,3	3	0,3	3	0,2
<i>Onychogomphus</i>	682	1		1		1		3				2	
<i>Ophiogomphus</i>	680	1				1		2				1	
HETEROPTERES	3155			5	0,6			5	0,3	5	0,4	5	0,3
Corixidae	709			5	0,6			5	0,3	5	0,4	5	0,3
<i>Micronelectinae (Micronelecta)</i>	20396			5				5				5	
CRUSTACES	859	63	18,8	45	5,5	29	3,8	137	7,1	108	9,4	74	4,7
Gammaridae	887	63	18,8	45	5,5	29	3,8	137	7,1	108	9,4	74	4,7
<i>Gammarus</i>	892	43		24		25		92				49	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	20		21		4		45				25	
MOLLUSQUES	965	1	0,3					1	0,1	1	0,1		
Sphaeriidae	1042	1	0,3					1	0,1	1	0,1		
<i>Pisidium</i>	1043	1						1					
OLIGOCHETES	933	3	0,9	1	0,1	1	0,1	5	0,3	4	0,3	2	0,1
ACHETES	907	1	0,3					1	0,1	1	0,1		
Glossiphoniidae	908	1	0,3					1	0,1	1	0,1		
TRICLADES	1054					1	0,1	1	0,1			1	0,1
Dugesiiidae	1055					1	0,1	1	0,1			1	0,1
HYDRACARIENS	906	2	0,6	1	0,1			3	0,2	3	0,3	1	0,1
Effectif total		336	100	819	100	767	100	1922	100	1155	100	1586	100
Effectif total / m ²		1680		4095		3835		3203		2888		3965	
Nombre total de taxons		28		31		28		48		35		40	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06590220 - Roubion

Prélèvement du : 21/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	2888
Nombre de taxons	35
Classe de variété	10
Taxon indicateur	Perlidae
N° du groupe indicateur (GFI)	9
Note sur 20	18
Type CEMAGREF	TP6
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	1
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	1,06250
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	1

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,7904
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	1
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,7719
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9135
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,8492
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,7921
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,5516

Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	16
Nombre de taxons	35
Classe de variété	10
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	28
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	31
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	28
Total	48

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	2370
% du peuplement total	74,0
Nombre de taxons	21
% du peuplement total	43,8

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

16/06/2022

Code National : 06590240 **Cours d'eau : Ancelle****Station : 06590240****Nom de la station : Ancelle à la Laupie****Localisation :** Amont confluence Roubion**Commune(s) :** La Laupie**Département :** 26**Masse d'eau :** FRDR430**Type CEMAGREF :** TP6**INSEE :** 26157**Altitude (m) :** 140**Coordonnées Lambert 93****X (m) :** 847389**Y (m) :** 6390916**Caractéristiques de la station d'échantillonnage****Limites amont** **X (m) :** 847384
Y (m) : 6390885**Limites aval** **X (m) :** 847338
Y (m) : 6390822**Longueur (m) :** 71**Largeur mouillée (m) :** 3,8**Largeur plein bord (m) :** 8,7

Faciès : Radier / Plat courant / Fosse (AV)

Ecoulement : Laminaires rapides et lents

Substrat mouillé : Ouvert / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Moyen

Organique : Faible

Berges et environnement**Berges**

Nature

RG	RD
Naturelles	Naturelles
Plates	Plates
RG	RD
Dense	Dense
Arbustive + Arborée	Arbustive + Arborée

Inclinaison

Végétation

Densité

Strate(s)

Environnement : Agricole**Ensoleillement :** Modéré**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3

Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1

De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 2

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Difficiles

Si difficile pourquoi : AV pas prélevé = profondeur

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06590240
Date : 16/06/22

Cours d'eau : Ancelle
Localisation : Amont confluence Roubion

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

	Substrat	% recouv.	classes de vitesses								nb prel	
			N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle			
			Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.		
S1	Bryophytes											
S2	Spermaphytes immergés											
S3	Débris organiques grossiers (litières)											
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux	1								P1	*	1
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	80			P5 P9 P12	***	P7 P10	**		P8 P11	*	7
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)											
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	17					P6	**			*	1
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses											
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins											
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)	1								P2	*	1
S1 8	Algues	1			P3	**	P4	*				2
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)											
Nb de prél. réalisés			-		4		4			4		

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	T127	15	3	Instable								0
P2		20	3	Instable								0
P3		15	2	Stable								0
P4		15	3	Stable								0
P5	M46	15	1	Stable							Algues periphytiques	2
P6		15	2	Instable								0
P7		15	1	Stable							Algues periphytiques	1
P8		10	2	Stable								0
P9	M110	10	1	Stable								0
P10		15	2	Stable								0
P11		20	2	Stable								0
P12		10	1	Stable							Algues filamenteuses	1

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3 = modéré, 4 = important, 5 = très important

Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06590240 - Ancelle **Prélèvement du : 16 juin 2022**

	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN	Liste habitats dominants			
	Sandre	N	%	N	%	N	%	N			%	N	%
PLECOPTERES	1	3	0,2	16	0,7	14	0,4	33	0,4	19	0,5	30	0,5
Leuctridae	66	3	0,2	16	0,7	14	0,4	33	0,4	19	0,5	30	0,5
<i>Leuctra</i>	69	3		16		14		33				30	
TRICHOPTERES	181	29	2,0	31	1,4	20	0,5	80	1,1	60	1,6	51	0,8
Goeridae	286	2	0,1	17	0,8	4	0,1	23	0,3	19	0,5	21	0,3
<i>Silo</i>	292	2		17		4		23				21	
Hydropsychidae	211	1	0,1	2	0,1	5	0,1	8	0,1	3	0,1	7	0,1
<i>Hydropsyche</i>	212	1		2		5		8				7	
Hydroptilidae	193	25	1,7	9	0,4	8	0,2	42	0,6	34	0,9	17	0,3
<i>Hydroptila</i>	200	25		9		7		41				16	
<i>Stactobia</i>	196					1		1				1	
Odontoceridae	338					2	0,1	2	0,0			2	0,0
<i>Odontocerum</i>	339					2		2				2	
Rhyacophilidae	182	1	0,1	3	0,1	1	0,0	5	0,1	4	0,1	4	0,1
<i>Rhyacophila</i>	183	1		3		1		5				4	
EPHEMEROPTERES	348	343	23,8	112	5,0	84	2,2	539	7,2	455	12,4	196	3,2
Baetidae	363	3	0,2	48	2,1	53	1,4	104	1,4	51	1,4	101	1,7
<i>Baetis</i>	364	2		48		51		101				99	
<i>Centroptilum</i>	383	1						1					
<i>Baetidae sp.</i>	363					2		2				2	
Caenidae	456	332	23,1	46	2,1	18	0,5	396	5,3	378	10,3	64	1,1
<i>Caenis</i>	457	332		46		18		396				64	
Ephemerellidae	449	2	0,1	7	0,3	6	0,2	15	0,2	9	0,2	13	0,2
<i>Seratella</i>	5152	2		7		6		15				13	
Ephemeridae	501	5	0,3	11	0,5	7	0,2	23	0,3	16	0,4	18	0,3
<i>Ephemera</i>	502	5		11		7		23				18	
Leptophlebiidae	473	1	0,1					1	0,0	1	0,0		
<i>Habrophlebia</i>	491	1						1					
DIPTERES	746	407	28,3	70	3,1	74	1,9	551	7,4	477	13,0	144	2,4
Ceratopogonidae	819	2	0,1	1	0,0	2	0,1	5	0,1	3	0,1	3	0,0
Chironomidae	807	399	27,7	65	2,9	68	1,8	532	7,1	464	12,6	133	2,2
Empididae	831	2	0,1	1	0,0			3	0,0	3	0,1	1	0,0
Limoniidae	757	4	0,3	3	0,1	4	0,1	11	0,1	7	0,2	7	0,1
COLEOPTERES	511	51	3,5	182	8,2	261	6,9	494	6,6	233	6,4	443	7,3
Dryopidae	610					4	0,1	4	0,1			4	0,1
<i>Pomatinus (=Helichus)</i>	611					4		4				4	
Elmidae	614	51	3,5	182	8,2	253	6,7	486	6,5	233	6,4	435	7,2
<i>Elmis</i>	618	5		7		22		34				29	
<i>Esolus</i>	619	46		175		222		443				397	
<i>Limnius</i>	623					9		9				9	
Hydraenidae	607					4	0,1	4	0,1			4	0,1
<i>Hydraena (adulte)</i>	608					4		4				4	
HETEROPTERES	3155	2	0,1	1	0,0			3	0,0	3	0,1	1	0,0
Corixidae	709	1	0,1					1	0,0	1	0,0		
<i>Micronectinae (Micronecta)</i>	20396	1						1					
Gerridae	734	1	0,1	1	0,0			2	0,0	2	0,1	1	0,0
<i>Gerris</i>	735	1		1				2				1	
CRUSTACES	859	517	35,9	1791	80,2	3240	85,3	5548	74,3	2304	62,8	5031	83,4
Ostracoda	3170	4	0,3					4	0,1				
Asellidae	880					1	0,0	1	0,0			1	0,0
Gammaridae	887	513	35,6	1791	80,2	3239	85,3	5543	74,2	2304	62,8	5030	83,4
<i>Gammarus</i>	892	188		1710		2464		4362				4174	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	325		81		775		1181				856	
MOLLUSQUES	965	83	5,8	4	0,2	100	2,6	187	2,5	87	2,4	104	1,7
Hydrobiidae	973	76	5,3	4	0,2	99	2,6	179	2,4	80	2,2	103	1,7
<i>Potamopyrgus</i>	978	76		4		99		179				103	
Lymnaeidae	998	4	0,3			1	0,0	5	0,1	4	0,1	1	0,0
<i>Radix</i>	1004	4				1		5				1	
Physidae	995	1	0,1					1	0,0	1	0,0		
<i>Physella</i>	19280	1						1					
Sphaeriidae	1042	2	0,1					2	0,0	2	0,1		
<i>Pisidium</i>	1043	2						2					
OLIGOCHETES	933	1	0,1	25	1,1	3	0,1	29	0,4	26	0,7	28	0,5
ACHETES	907			1	0,0	2	0,1	3	0,0	1	0,0	3	0,0
Erpobdellidae	928			1	0,0	2	0,1	3	0,0	1	0,0	3	0,0
HYDRACARIENS	906	4	0,3			1	0,0	5	0,1	4	0,1	1	0,0

Effectif total	1440	100	2233	100	3799	100	7472	100	3669	100	6032	100
Effectif total / m ²	7200		11165		18995		12453		9173		15080	
Nombre total de taxons	28		21		28		36		25		30	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06590240 - Ancelle

Prélèvement du : 16/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	9173
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	14
Type CEMAGREF	TP6
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	2
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,81250
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	2

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,3369
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	3
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,1821
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,5170
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,2232
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,4440
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,2619

Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	14
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Goeridae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	28
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	21
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	28
Total	36

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	1087
% du peuplement total	8,7
Nombre de taxons	14
% du peuplement total	38,9

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

27/07/2022

Code National : 06590250 **Cours d'eau : Manson****Station : 06590250****Nom de la station : Manson à Montelimar****Localisation : Pont D128****Commune(s) : Montélimar****Masse d'eau : FRDR10241****Type CEMAGREF : TP6****INSEE : 26338****Département : 26****Altitude (m) : 100****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 842774****Y (m) : 6386829****Caractéristiques de la station d'échantillonnage****Limites amont** X (m) : 842760
Y (m) : 6386820**Limites aval** X (m) : 842693
Y (m) : 6386859**Longueur (m) : 77****Largeur mouillée (m) : 2,2****Largeur plein bord (m) : 5,9**

Faciès : Escalier / Mouille

Ecoulement : Laminaires rapides et lents

Substrat mouillé : Fermé / Homogène / Instable**Colmatage superficiel**

Minéral : Fort

Organique : Moyen

Berges et environnement

	RG	RD
Berges		
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Verticales	Verticales
Végétation	RG	RD
Densité	Dense	Dense
Strate(s)	Arbustive + Arborée	Arbustive + Arborée

Environnement : Agricole**Ensoleillement :** Modéré**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3 Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1 De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 2

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06590250
Date : 27/07/22

Cours d'eau : Manson
Localisation : Pont D128

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

	Substrat	% recouv.	classes de vitesses								nb prel	
			N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle			
			Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.		
S1	Bryophytes											
S2	Spermaphytes immergés											
S3	Débris organiques grossiers (litières)											
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux	1							P1	*	1	
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	1					P2	*			1	
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)											
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	1							P3	*	1	
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses											
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins											
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)	60					P7	P10	*	P5 P9 P11	**	5
S1 8	Algues	1								P4	*	1
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)	36	P6	***	P8	**	P12	*				3
Nb de prel. réalisés			1		1		4		6			

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	L22	10	3	Stable								0
P2		15	2	Stable								0
P3		10	3	Instable								0
P4		10	4	Instable								0
P5	L157	30	4	Instable								0
P6		10	2	Stable								0
P7		25	4	Instable								0
P8		20	3	Stable								0
P9	L23	20	4	Instable								0
P10		25	4	Instable								0
P11		20	4	Instable								0
P12		20	3	Stable								0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3 = modéré, 4 = important, 5 = très important

Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06590250 - Manson

Prélèvement du : 27 juillet 2022

	Sandre	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TRICHOPTERES	181	37	3,6	1	1,0	1	0,3	39	2,8	38	3,4	2	0,5
Hydropsychidae	211	1	0,1					1	0,1	1	0,1		
<i>Cheumatopsyche</i>	221	1						1					
Hydroptilidae	193	36	3,5	1	1,0	1	0,3	38	2,7	37	3,3	2	0,5
<i>Hydroptila</i>	200	36		1		1		38				2	
EPHEMEROPTERES	348	6	0,6	4	4,1	4	1,3	14	1,0	10	0,9	8	2,0
Baetidae	363					1	0,3	1	0,1			1	0,3
<i>Baetidae sp.</i>	363					1		1				1	
Caenidae	456	4	0,4	1	1,0			5	0,4	5	0,4	1	0,3
<i>Caenis</i>	457	4		1				5				1	
Ephemeridae	501	2	0,2	3	3,1	3	1,0	8	0,6	5	0,4	6	1,5
<i>Ephemera</i>	502	2		3		3		8				6	
DIPTERES	746	157	15,4	15	15,3	29	9,7	201	14,2	172	15,4	44	11,1
Ceratopogonidae	819	1	0,1			1	0,3	2	0,1	1	0,1	1	0,3
Chironomidae	807	140	13,7	14	14,3	28	9,4	182	12,9	154	13,8	42	10,6
Empididae	831	14	1,4					14	1,0	14	1,3		
Limoniidae	757	2	0,2	1	1,0			3	0,2	3	0,3	1	0,3
COLEOPTERES	511	42	4,1	3	3,1	7	2,3	52	3,7	45	4,0	10	2,5
Elmidae	614	42	4,1	2	2,0	6	2,0	50	3,5	44	3,9	8	2,0
<i>Elmis</i>	618	8		1		4		13				5	
<i>Esolus</i>	619					1		1				1	
<i>Limnius</i>	623	1						1					
<i>Riolus</i>	625	33						34				1	
<i>Stenelmis</i>	617			1				1				1	
Haliplidae	517					1	0,3	1	0,1			1	0,3
<i>Haliplus</i>	518					1		1				1	
Scirtidae (Helodidae)	634			1	1,0			1	0,1	1	0,1	1	0,3
<i>Helodes</i>	636			1				1				1	
CRUSTACES	859	776	76,1	26	26,5	244	81,9	1046	73,9	801	71,7	270	68,2
Ostracoda	3170	1	0,1					1	0,1				
Gammaridae	887	775	76,0	26	26,5	244	81,9	1045	73,8	801	71,7	270	68,2
<i>Gammarus</i>	892	521		19		136		676				155	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	254		7		108		369				115	
MOLLUSQUES	965			43	43,9	7	2,3	50	3,5	43	3,8	50	12,6
Hydrobiidae	973			40	40,8	6	2,0	46	3,2	40	3,6	46	11,6
<i>Potamopyrgus</i>	978			40		6		46				46	
Sphaeriidae	1042			3	3,1	1	0,3	4	0,3	3	0,3	4	1,0
<i>Pisidium</i>	1043			3		1		4				4	
OLIGOCHETES	933	2	0,2	4	4,1	4	1,3	10	0,7	6	0,5	8	2,0
ACHETES	907					2	0,7	2	0,1			2	0,5
Glossiphoniidae	908					2	0,7	2	0,1			2	0,5
HYDRACARIENS	906			2	2,0			2	0,1	2	0,2	2	0,5

Effectif total	1020	100	98	100	298	100	1416	100	1117	100	396	100
Effectif total / m ²	5100		490		1490		2360		2793		990	
Nombre total de taxons	15		14		15		24		15		20	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06590250 - Manson

Prélèvement du : 27/07/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	2793
Nombre de taxons	15
Classe de variété	5
Taxon indicateur	Ephemeraeidae
N° du groupe indicateur (GFI)	6
Note sur 20	10
Type CEMAGREF	TP6
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	3
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,56250
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	3

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,0224
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	5
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0167
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,0888
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,0000
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,0000
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,0000

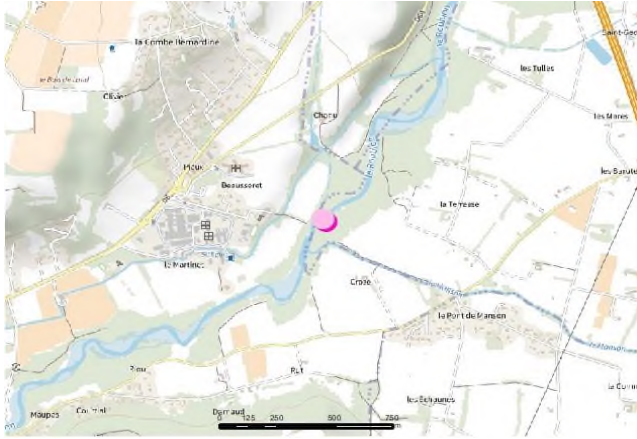
Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	9
Nombre de taxons	15
Classe de variété	5
Taxon indicateur	Hydroptilidae
N° du groupe ind.	5

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	15
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	14
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	15
Total	24

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	88
% du peuplement total	3,7
Nombre de taxons	5
% du peuplement total	20,8

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

21/06/2022

Code National : 06590260 Cours d'eau : Roubion**Station : 06590260****Nom de la station : Roubion à Sauzet****Localisation : Amont confluence Manson****Commune(s) : Sauzet****Département : 26****Masse d'eau : FRDR428b****Type CEMAGREF : MP6****INSEE : 26338****Altitude (m) : 130****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 842185****Y (m) : 6387182****Caractéristiques de la station d'échantillonnage****Limites amont** X (m) : 842222
Y (m) : 6387217**Limites aval** X (m) : 842154
Y (m) : 6387143**Longueur (m) : 106****Largeur mouillée (m) : 8,8****Largeur plein bord (m) : 17,1**

Faciès : Radier / Plat lentique

Ecoulement : Laminaires rapides et lents

Substrat mouillé : Ouvert / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Faible

Organique : Moyen

Berges et environnement

	RG	RD
Berges		
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Inclinées	Plates
Végétation	RG	RD
Densité	Dense	Eparses
Strate(s)	Arbustive + Arborée	Herbacée

Environnement : Forestier**Ensoleillement :** Fort**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3 Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 2 De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06590260
Date : 21/06/22

Cours d'eau : Roubion
Localisation : Amont confluence Manson

Opérateur : CBB - QBD

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

	Substrat	% recouv.	classes de vitesses								nb prel		
			N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle				
			Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.			
S1	Bryophytes												
S2	Spermaphytes immergés	1								P1	*	1	
S3	Débris organiques grossiers (litières)												
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux	2								P2	*	1	
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	54			P7	P12	**	P10	P5	***	P9	*	5
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)	1						P3		*			1
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	1									P4	*	1
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses												
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins												
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)	1										*	
S1 8	Algues	40			P11		*	P6		***	P8	**	3
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)												
Nb de prél. réalisés			-		3		4		5				

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	M194	20	1	Instable							Spermaphytes	5
P2		10	3	Stable								0
P3		20	0	Stable								0
P4		20	3	Instable								0
P5	M99	10	3	Stable								0
P6		10	2	Stable							Algues	5
P7		15	1	Stable								0
P8		15	3	Stable							Algues	5
P9	M27	10	1	Stable								0
P10		20	2	Stable								0
P11		15	3	Stable							Algues filamenteuses	5
P12		15	1	Stable							Algues	1

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3 = modéré, 4 = important, 5 = très important

Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06590260 - Roubion

Prélèvement du : 21 juin 2022

	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants		
	Sandre	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PLECOPTERES	1	9	1,7	8	0,2	68	1,6	85	1,1	17	0,5	76	1,0
Leuctridae	66	9	1,7	8	0,2	68	1,6	85	1,1	17	0,5	76	1,0
<i>Leuctra</i>	69			8		68		85				76	
TRICHOPTERES	181	12	2,3	21	0,7	48	1,1	81	1,0	33	0,9	69	0,9
Goeridae	286	1	0,2					1	0,0	1	0,0		
<i>Goera</i>	287	1						1					
Hydropsychidae	211	7	1,3			20	0,5	27	0,3	7	0,2	20	0,3
<i>Hydropsyche</i>	212	6				19		25				19	
<i>Hydropsychidae sp.</i>	211	1				1		2				1	
Hydroptilidae	193	4	0,8	16	0,5	16	0,4	36	0,5	20	0,5	32	0,4
<i>Hydroptila</i>	200	4		16		16		36				32	
Leptoceridae	310			3	0,1			3	0,0	3	0,1	3	0,0
<i>Athripsodes</i>	311			3				3				3	
Limnephilidae	276			1	0,0			1	0,0	1	0,0	1	0,0
<i>Limnephilinae</i>	3163			1				1				1	
Rhyacophilidae	182			1	0,0	10	0,2	11	0,1	1	0,0	11	0,1
<i>Rhyacophila</i>	183			1		10		11				11	
Sericostomatidae	321					2	0,0	2	0,0			2	0,0
<i>Sericostoma</i>	322					2		2				2	
EPHEMEROPTERES	348	31	5,8	91	2,8	59	1,4	181	2,3	122	3,3	150	2,0
Baetidae	363	23	4,3	62	1,9	38	0,9	123	1,6	85	2,3	100	1,4
<i>Baetis</i>	364	1		61		37		99				98	
<i>Centroptilum</i>	383	1						1					
<i>Cloeon</i>	387	4				1		5				1	
<i>Procloeon</i>	390	16		1				17				1	
<i>Baetidae sp.</i>	363	1						1					
Caenidae	456	6	1,1	26	0,8	10	0,2	42	0,5	32	0,9	36	0,5
<i>Caenis</i>	457	6		26		10		42				36	
Ephemerellidae	449					2	0,0	2	0,0			2	0,0
<i>Seratella</i>	5152					2		2				2	
Heptageniidae	399			3	0,1	8	0,2	11	0,1	3	0,1	11	0,1
<i>Ecdyonurus</i>	421			3		6		9				9	
<i>Heptageniidae sp.</i>	399					2		2				2	
Leptophlebiidae	473	2	0,4			1	0,0	3	0,0	2	0,1	1	0,0
<i>Choroterpes</i>	474	2						2					
<i>Habroleptoides</i>	485					1		1				1	
DIPTERES	746	181	34,1	627	19,5	121	2,9	929	11,7	808	21,7	748	10,1
Ceratopogonidae	819	4	0,8	1	0,0			5	0,1	5	0,1	1	0,0
Chironomidae	807	158	29,8	625	19,4	107	2,6	890	11,2	783	21,0	732	9,9
Dixidae	793	5	0,9					5	0,1	5	0,1		
Empididae	831					1	0,0	1	0,0			1	0,0
Limoniidae	757	5	0,9	1	0,0	11	0,3	17	0,2	6	0,2	12	0,2
Muscidae Coenosinae	32534	7	1,3					7	0,1	7	0,2	1	0,0
Psychodidae	783					1	0,0	1	0,0			1	0,0
Scatophagidae	846	2	0,4					2	0,0	2	0,1		
Simuliidae	801					1	0,0	1	0,0			1	0,0
COLEOPTERES	511	87	16,4	187	5,8	93	2,2	367	4,6	274	7,4	280	3,8
Dryopidae	610	44	8,3	3	0,1	7	0,2	54	0,7	47	1,3	10	0,1
<i>Dryops</i>	613	3		3		6		12				9	
<i>Pomatinus (=Helichus)</i>	611	41				1		42				1	
Dytiscidae	527	3	0,6					3	0,0	3	0,1		
<i>Laccophilinae</i>	2394	3						3					
Elmidae	614	37	7,0	154	4,8	85	2,0	276	3,5	191	5,1	239	3,2
<i>Elmis</i>	618	6		5		9		20				14	
<i>Esolus</i>	619	11		145		60		216				205	
<i>Limnius</i>	623			2				2				2	
<i>Oulimnius</i>	622					1		1				1	
<i>Riolus</i>	625	2		1				3				1	
<i>Stenelmis</i>	617	18		1		15		34				16	
Halplidae	517	3	0,6	2	0,1			5	0,1	5	0,1	2	0,0
<i>Pelodytes</i>	519	3		2				5				2	
Scirtidae (Helodidae)	634			28	0,9	1	0,0	29	0,4	28	0,8	29	0,4
<i>Hydrocyphon</i>	637			28		1		29				29	
ODONATES	648					3	0,1	3	0,0			3	0,0
Gomphidae	678					3	0,1	3	0,0			3	0,0
<i>Onychogomphus</i>	682					3		3				3	
HETEROPTERES	3155	1	0,2					1	0,0	1	0,0		
Gerridae	734	1	0,2					1	0,0	1	0,0		
<i>Gerris</i>	735	1						1					
CRUSTACES	859	168	31,6	2269	70,6	3770	90,2	6207	78,3	2418	64,9	6039	81,7
Ostracoda	3170	8	1,5	11	0,3	1	0,0	20	0,3			12	0,2
Cambaridae	2024	1	0,2					1	0,0	1	0,0		
<i>Orconectes</i>	870	1						1					
Gammaridae	887	159	29,9	2258	70,2	3769	90,2	6186	78,1	2417	64,9	6027	81,5
<i>Gammarus</i>	892	126		1513		3507		5146				5020	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	33		745		262		1040				1007	
MOLLUSQUES	965	34	6,4	5	0,2			39	0,5	39	1,0	5	0,1
Hydrobiidae	973	15	2,8	5	0,2			20	0,3	20	0,5	5	0,1
<i>Potamopyrgus</i>	978	15		5				20				5	
Lymnaeidae	998	6	1,1					6	0,1	6	0,2		
<i>Radix</i>	1004	6						6					
Physidae	995	13	2,4					13	0,2	13	0,3		
<i>Physella</i>	19280	13						13					
OLIGOCHETES	933					5	0,1	5	0,1			5	0,1
TRICLADES	1054	1	0,2	7	0,2	11	0,3	19	0,2	8	0,2	18	0,2
Dugesidae	1055	1	0,2	7	0,2	11	0,3	19	0,2	8	0,2	18	0,2
HYDRACARIENS	906	7	1,3			1	0,0	8	0,1	7	0,2	1	0,0
Effectif total		531	100	3215	100	4179	100	7925	100	3727	100	7394	100
Effectif total / m²		2655		16075		20895		13208		9318		18485	
Nombre total de taxons		36		25		32		52		30		40	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06590260 - Roubion

Prélèvement du : 21/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	9318
Nombre de taxons	30
Classe de variété	9
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	15
Type CEMAGREF	MP6
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	2
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,87500
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	2

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5826
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	2
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,1144
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,8020
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,6414
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6555
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,5952

Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	13
Nombre de taxons	30
Classe de variété	9
Taxon indicateur	Hydroptilidae
N° du groupe ind.	5

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	36
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	25
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	32
Total	52

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	578
% du peuplement total	4,4
Nombre de taxons	20
% du peuplement total	38,5

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

16/06/2022

Code National : 06590270 **Cours d'eau : Jabron****Station : 06590270****Nom de la station : Jabron à Dieulefit****Localisation : Aval pont D638****Commune(s) : Dieulefit****Département : 26****Masse d'eau : FRDR429b****Type CEMAGREF : TP7****INSEE : 26114****Altitude (m) : 386****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 864225****Y (m) : 6383424****Caractéristiques de la station d'échantillonnage****Limites amont** X (m) : 864227
Y (m) : 6383627**Limites aval** X (m) : 864253
Y (m) : 6383536**Longueur (m) : 90****Largeur mouillée (m) : 4,6****Largeur plein bord (m) : 5,9**

Faciès : Radier / Mouille

Ecoulement : Laminaires rapides

Substrat mouillé : Fermé / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Moyen

Organique : Faible

Berges et environnement

	RG	RD
Berges		
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Verticales	Verticales
Végétation		
Densité	Dense	Dense
Strate(s)	Arborée	Arborée

Environnement : Urbain**Ensoleillement : Faible****Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3 Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1 De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons : Non**

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06590270
Date : 16/06/22

Cours d'eau : Jabron
Localisation : Aval pont D638

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

		classes de vitesses								nb prel	
		N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle			
Substrat	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.		
S1	Bryophytes										
S2	Spermaphytes immergés										
S3	Débris organiques grossiers (litières)	2							P1	**	1
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux										
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	2				P2	*				1
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)	p									
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	2							P3	,	1
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses										
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins										
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)										
S1 8	Algues	3		P4	**		*				1
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)	91		P5 P11	P8 ***	P6 P12	P9 **	P7 P10	**		8
Nb de prél. réalisés		-		4		4		4			

Prélév.	Num Boite	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	T62	20	3	Instable								0
P2		10	2	Stable								0
P3		35	3	Instable								0
P4		15	1	Stable							Algues	5
P5	M96	15	0	Stable								0
P6		15	1	Stable								0
P7		15	2	Stable								0
P8		10	1	Stable							Algues periphytiques	1
P9	M53	10	2	Stable								0
P10		15	2	Stable								0
P11		5	1	Stable							Algues	1
P12		10	2	Stable								0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible
Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06590270 - Jabron

Prélèvement du : 16 juin 2022

	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants		
	Sandre	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
TRICHOPTERES	181	27	1,1	14	12,4	38	12,2	79	2,7	41	1,5	52	12,3
Hydropsychidae	211			1	0,9	1	0,3	2	0,1	1	0,0	2	0,5
<i>Hydropsyche</i>	212			1		1		2				2	
Hydroptilidae	193	6	0,2					6	0,2	6	0,2		
<i>Hydroptila</i>	200	5						5					
<i>Stactobia</i>	196	1						1					
Limnephilidae	276	6	0,2			1	0,3	7	0,2	6	0,2	1	0,2
<i>Limnephilinae</i>	3163	6				1		7				1	
Odontoceridae	338	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
<i>Odontocerum</i>	339	1						1					
Psychomyidae	238	3	0,1	9	8,0	11	3,5	23	0,8	12	0,5	20	4,7
<i>Tinodes</i>	245	3		9		11		23				20	
Rhyacophilidae	182	10	0,4	4	3,5	25	8,0	39	1,3	14	0,5	29	6,8
<i>Rhyacophila</i>	183	10		4		25		39				29	
Sericostomatidae	321	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
<i>Sericostoma</i>	322	1						1					
EPHEMEROPTERES	348	51	2,0	51	45,1	29	9,3	131	4,4	102	3,8	80	18,9
Baetidae	363	18	0,7	51	45,1	28	9,0	97	3,3	69	2,6	79	18,6
<i>Baetis</i>	364	14		41		28		83				69	
<i>Procloeon</i>	390			6				6				6	
<i>Baetidae sp.</i>	363	4		4				8				4	
Ephemerellidae	449	5	0,2			1	0,3	6	0,2	5	0,2	1	0,2
<i>Seratella</i>	5152	5				1		6				1	
Ephemeridae	501	26	1,0					26	0,9	26	1,0		
<i>Ephemera</i>	502	26						26					
Leptophlebiidae	473	2	0,1					2	0,1	2	0,1		
<i>Habrophlebia</i>	491	2						2					
DIPTERES	746	1289	50,6	25	22,1	178	57,2	1492	50,2	1314	49,4	203	47,9
Athericidae	838	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
Ceratopogonidae	819	3	0,1	1	0,9	4	1,3	8	0,3	4	0,2	5	1,2
Chironomidae	807	1256	49,3	18	15,9	151	48,6	1425	47,9	1274	47,9	169	39,9
Empididae	831	8	0,3	1	0,9	5	1,6	14	0,5	9	0,3	6	1,4
Limoniidae	757	2	0,1	4	3,5	10	3,2	16	0,5	6	0,2	14	3,3
Simuliidae	801	18	0,7	1	0,9	8	2,6	27	0,9	19	0,7	9	2,1
Stratiomyidae	824	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
COLEOPTERES	511	11	0,4	9	8,0	30	9,6	50	1,7	20	0,8	39	9,2
Elmidae	614	11	0,4	9	8,0	30	9,6	50	1,7	20	0,8	39	9,2
<i>Esolus</i>	619					2		2				2	
<i>Limnius</i>	623	1						1					
<i>Riolus</i>	625	10		9		28		47				37	
MEGALOPTERES	702	3	0,1					3	0,1	3	0,1		
Sialidae	703	3	0,1					3	0,1	3	0,1		
<i>Sialis</i>	704	3						3					
HETEROPTERES	3155			4	3,5	9	2,9	13	0,4	4	0,2	13	3,1
Corixidae	709			4	3,5			4	0,1	4	0,2	4	0,9
<i>Micronectinae (Micronecta)</i>	20396			4				4				4	
Gerridae	734					3	1,0	3	0,1			3	0,7
<i>Gerris</i>	735					3		3				3	
Mesoveliidae	741					1	0,3	1	0,0			1	0,2
<i>Mesovelia</i>	742					1		1				1	
Veliidae	743					5	1,6	5	0,2			5	1,2
CRUSTACES	859	1163	45,6	10	8,8	27	8,7	1200	40,4	1173	44,1	37	8,7
Gammaridae	887	1163	45,6	10	8,8	27	8,7	1200	40,4	1173	44,1	37	8,7
<i>Gammarus</i>	892	556		3		17		576				20	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	607		7		10		624				17	
OLIGOCHETES	933	4	0,2					4	0,1	4	0,2		
Effectif total		2548	100	113	100	311	100	2972	100	2661	100	424	100
Effectif total / m²		12740		565		1555		4953		6653		1060	
Nombre total de taxons		25		15		18		32		23		21	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06590270 - Jabron

Prélèvement du : 16/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	6653
Nombre de taxons	23
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Ephemeraeidae
N° du groupe indicateur (GFI)	6
Note sur 20	12
Type CEMAGREF	TP7
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	2
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	0,78571
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	2

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,3161
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	3
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0319
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,4917
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,1258
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6360
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,1918

Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	11
Nombre de taxons	23
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Hydroptilidae
N° du groupe ind.	5

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	25
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	15
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	18
Total	32

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	350
% du peuplement total	7,1
Nombre de taxons	14
% du peuplement total	43,8

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

16/06/2022

Code National : 06590280 Cours d'eau : Jabron**Station : 06590280****Nom de la station : Jabron à Souspierre****Localisation :** Pont de la Poterie**Commune(s) :** Souspierre**Masse d'eau :** FRDR429a**Type CEMAGREF :** TP6**INSEE :** 26343**Département :** 26**Altitude (m) :** 254**Coordonnées Lambert 93****X (m) :** 856316**Y (m) :** 6383208**Caractéristiques de la station d'échantillonnage****Limites amont** X (m) : 856397
Y (m) : 6383123**Limites aval** X (m) : 856342
Y (m) : 6383207**Longueur (m) :** 97**Largeur mouillée (m) :** 5,8**Largeur plein bord (m) :** 7,1

Faciès : Radier / Fosse / Plat courant

Ecoulement : Laminaires rapides

Substrat mouillé : Ouvert / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Faible

Organique : Faible

Berges et environnement

Berges	RG	RD
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Inclinées	Plates
Végétation	RG	RD
Densité	Dense	Dense
Strate(s)	Arborée	Herbacée + Arborée

Environnement : Prairial**Ensoleillement :** Fort**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3 Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1 De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06590280
Date : 16/06/22

Cours d'eau : Jabron
Localisation : Pont de la Poterie

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

	Substrat	% recouv.	classes de vitesses								nb prel	
			N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle			
			Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.		
S1	Bryophytes											
S2	Spermaphytes immergés											
S3	Débris organiques grossiers (litières)											
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux	1					P1	*			1	
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)	32	P7	***	P5	***	P12	**		*	3	
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)	P										
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).	1					P2	**		*	1	
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses	1					P3	**		*	1	
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins											
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)	2							P4	*	1	
S1 8	Algues	2				**		*				
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)	61	P6	P11	****	P8	***	P9	**	P10	*	5
Nb de prel. réalisés			3		2		5		2			

Prélév.	Num Boite	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	T57	15	0	Stable								0
P2		15	1	Instable								0
P3		15	0	Instable							Glycérie	4
P4		20	3	Instable								0
P5	M36	15	1	Stable								0
P6		15	0	Stable							Algues periphytiques	3
P7		20	0	Stable								0
P8		10	0	Stable							Algues periphytiques	2
P9	M261	15	1	Stable								0
P10		20	2	Stable								0
P11		5	0	Stable							Algues periphytiques	1
P12		15	1	Stable								0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3= modéré, 4= important, 5 = très important

Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06590280 - Jabron

Prélèvement du : 16 juin 2022

	Sandre	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PLECOPTERES	1	10	0,3	23	0,5	6	0,2	39	0,4	33	0,5	29	0,4
Leuctridae	66	10	0,3	23	0,5	6	0,2	39	0,4	33	0,5	29	0,4
<i>Leuctra</i>	69	10		23		6		39				29	
TRICHOPTERES	181	51	1,7	121	2,9	19	0,8	191	2,0	172	2,4	140	2,1
Goeridae	286	10	0,3					10	0,1	10	0,1		
<i>Silo</i>	292	10						10					
Hydropsychidae	211	40	1,3	60	1,4	10	0,4	110	1,1	100	1,4	70	1,0
<i>Hydropsyche</i>	212	35		60		9		104				69	
<i>Hydropsychidae sp.</i>	211	5				1		6				1	
Hydroptilidae	193			6	0,1			6	0,1	6	0,1	6	0,1
<i>Hydroptila</i>	200			6				6				6	
Limnephilidae	276	1	0,0	45	1,1	2	0,1	48	0,5	46	0,6	47	0,7
<i>Limnephilinae</i>	3163	1		2		1		4				3	
<i>Limnephilidae sp.</i>	276			43		1		44				44	
Psychomyiidae	238					1	0,0	1	0,0			1	0,0
<i>Tinodes</i>	245					1		1				1	
Rhyacophilidae	182			10	0,2	6	0,2	16	0,2	10	0,1	16	0,2
<i>Rhyacophila</i>	183			10		6		16				16	
EPHEMEROPTERES	348	165	5,6	422	10,1	372	15,0	959	9,9	587	8,2	794	11,9
Baetidae	363	143	4,8	361	8,6	368	14,8	872	9,0	504	7,0	729	10,9
<i>Baetis</i>	364	140		361		368		869				729	
<i>Baetidae sp.</i>	363	3						3					
Ephemrellidae	449	22	0,7	58	1,4	3	0,1	83	0,9	80	1,1	61	0,9
<i>Seratella</i>	5152	22		58		3		83				61	
Ephemeridae	501			2	0,0	1	0,0	3	0,0	2	0,0	3	0,0
<i>Ephemera</i>	502			2		1		3				3	
Heptageniidae	399			1	0,0			1	0,0	1	0,0	1	0,0
<i>Ecdyonurus</i>	421			1				1				1	
DIPTERES	746	312	10,5	311	7,4	35	1,4	658	6,8	623	8,7	346	5,2
Ceratopogonidae	819	5	0,2	6	0,1	2	0,1	13	0,1	11	0,2	8	0,1
Chironomidae	807	35	1,2	213	5,1	20	0,8	268	2,8	248	3,5	233	3,5
Empididae	831					1	0,0	1	0,0			1	0,0
Limoniidae	757					2	0,1	2	0,0			2	0,0
Simuliidae	801	272	9,2	92	2,2	9	0,4	373	3,9	364	5,1	101	1,5
Tabanidae	837					1	0,0	1	0,0			1	0,0
COLEOPTERES	511	230	7,7	257	6,1	154	6,2	641	6,6	487	6,8	411	6,2
Dryopidae	610	21	0,7	3	0,1			24	0,2	24	0,3	3	0,0
<i>Dryops</i>	613			3				3				3	
<i>Pomatinus (=Helichus)</i>	611	21						21					
Elmidae	614	209	7,0	254	6,1	154	6,2	617	6,4	463	6,5	408	6,1
<i>Elmis</i>	618	101		126		72		299				198	
<i>Esolus</i>	619	55		57		40		152				97	
<i>Limnius</i>	623	46		23		25		94				48	
<i>Riolus</i>	625	7		48		17		72				65	
HETEROPTERES	3155	1	0,0	1	0,0			2	0,0	2	0,0	1	0,0
Corixidae	709	1	0,0	1	0,0			2	0,0	2	0,0	1	0,0
<i>Corixinae</i>	5196	1		1				2				1	
CRUSTACES	859	2048	68,9	2902	69,3	1807	72,7	6757	70,1	4950	69,1	4709	70,6
Gammaridae	887	2048	68,9	2902	69,3	1807	72,7	6757	70,1	4950	69,1	4709	70,6
<i>Gammarus</i>	892	1583		2600		1807		5990				4407	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	465		302				767				302	
MOLLUSQUES	965	6	0,2	2	0,0			8	0,1	8	0,1	2	0,0
Hydrobiidae	973	2	0,1	1	0,0			3	0,0	3	0,0	1	0,0
<i>Potamopyrgus</i>	978	2		1				3				1	
Lymnaeidae	998			1	0,0			1	0,0	1	0,0	1	0,0
<i>Radix</i>	1004			1				1				1	
Sphaeriidae	1042	4	0,1					4	0,0	4	0,1		
<i>Pisidium</i>	1043	4						4					
OLIGOCHETES	933	17	0,6	1	0,0	22	0,9	40	0,4	18	0,3	23	0,3
TRICLADES	1054	131	4,4	149	3,6	68	2,7	348	3,6	280	3,9	217	3,3
Dugesidae	1055	131	4,4	149	3,6	68	2,7	348	3,6	280	3,9	217	3,3
NEMATHELMINTHES	3111					1	0,0	1	0,0			1	0,0
Nématodes	1089					1	0,0	1	0,0			1	0,0
HYDRACARIENS	906					1	0,0	1	0,0			1	0,0
Effectif total		2971	100	4189	100	2485	100	9645	100	7160	100	6674	100
Effectif total / m ²		14855		20945		12425		16075		17900		16685	
Nombre total de taxons		23		25		25		36		22		32	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06590280 - Jabron

Prélèvement du : 16/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	17900
Nombre de taxons	22
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	13
Type CEMAGREF	TP6
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	3
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,75000
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	3

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,4984
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	2
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,1755
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,5716
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,6591
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6928
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,2381

Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	13
Nombre de taxons	22
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Goeridae
N° du groupe ind.	7

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	23
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	25
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	25
Total	36

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	1982
% du peuplement total	12,3
Nombre de taxons	14
% du peuplement total	38,9

FICHE DESCRIPTIVE DE LA STATION MACROINVERTEBRES

16/06/2022

Code National : 06590290 Cours d'eau : Jabron**Station : 06590290****Nom de la station : Jabron à Les Portes-en-Valdaine****Localisation : Pont D127****Commune(s) : Les Portes-en-Valdaine****Département : 26****Masse d'eau : FRDR429a****Type CEMAGREF : TP6****INSEE : 26251****Altitude (m) : 173****Coordonnées Lambert 93****X (m) : 851368****Y (m) : 6384875****Caractéristiques de la station d'échantillonnage**

Limites amont X (m) : 851297
Y (m) : 6384794

Limites aval X (m) : 851233
Y (m) : 6384727

**Longueur (m) : 100****Largeur mouillée (m) : 5,1****Largeur plein bord (m) : 10,7**

Faciès : Radier / Plat courant / Fosse

Ecoulement : Laminaires rapides

Substrat mouillé : Ouvert / Homogène / Stable**Colmatage superficiel**

Minéral : Moyen

Organique : Faible

Berges et environnement

	RG	RD
Berges		
Nature	Naturelles	Naturelles
Inclinaison	Inclinées	Plates
Végétation	RG	RD
Densité	Dense	Dense
Strate(s)	Arborée	Arbustive

Environnement : Forestier**Ensoleillement :** Modéré**Conditions d'échantillonnage****Hydrologie apparente (code SANDRE)**

Du jour : 3 Des jours précédents : 3

0 = inconnu - 1 = pas d'eau - 2 = trous d'eau flaques - 3 = basses eaux - 4 = moyennes eaux - 5 = hautes eaux - 6 = crues débordantes

Conditions météo (code SANDRE)

Du jour : 1 De la semaine : 1

1 = sec ensoleillé - 2 = sec couvert - 3 = humide - 4 = pluie 5 = orage - 6 = neige - 7 = gel

Limpidité (code SANDRE) : 1

1 = limpide - 2 = léger trouble - 3 = trouble

Conditions de prélèvement : Faciles

Si difficile pourquoi :

Recouvrement par la végétation aquatique : Nul à faible (qq %)**Présence de bactéries ou de champignons :** Non

TABLEAU D'ECHANTILLONNAGE

Code station : 06590290
Date : 16/06/22

Cours d'eau : Jabron
Localisation : Pont D127

Opérateur : CBB - ZE

N° du matériel utilisé : Sub003 et Sub004
Vérification du filet x

		classes de vitesses									
		N6 > 76 cm/s Rapide		N5 26 à 75 cm/s Moyenne		N3 6 à 25 cm/s Lente		N1 0 à 5 cm/s Nulle			
Substrat	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	Prél.	% recouv.	nb prel	
S1	Bryophytes										
S2	Spermaphytes immergés										
S3	Débris organiques grossiers (litières)										
S2 8	Chevelus racinaires, supports ligneux		1			P1	*			1	
S2 4	Sédiments minéraux de grande taille (pierres, galets) (25 à 250 mm)		95		P5 P8 P11	***	P6 P9 P12	**	P7 P10	*	8
S3 0	Blocs (> 250 mm) inclus dans une matrice d'éléments minéraux de grande taille (25 à 250 mm)		1		P2	**		*		1	
S9	Granulats grossiers (graviers) (2,5 à 25 mm).										
S1 0	Spermaphytes émergents de strate basses										
S1 1	Vases : Sédiments fins (< 0,1 mm) avec débris organiques fins										
S2 5	Sables et limons (< 2 mm)		3						P3 P4	*	2
S1 8	Algues		P								
S2 9	Surfaces uniformes dures naturelles et artificielles (roches, dalles, marnes et argiles compactes)										
Nb de prél. réalisés		-		4		4		4			

Prélèv.	Num Boîte	Hteur eau (cm)	Colmatage	Stabilité	Vitesse cm/s			Granulométrie			Nature végétation	Abond. Vgt°
					02H	04H	08H	Plus grossier	Dominants	Acces.		
P1	M130	10	0	Stable								0
P2		20	1	Stable								0
P3		15	3	Instable								0
P4		20	3	Instable								0
P5	M204	10	0	Stable							Algues périphytiques	1
P6		15	1	Stable								0
P7		20	2	Stable								0
P8		15	0	Stable							Algues périphytiques	1
P9	M199	15	3	Stable								0
P10		15	4	Stable								0
P11		10	0	Stable								0
P12		15	3	Stable								0

Colmatage ou abondance : 0 = nul, 1 = très faible, 2 = faible, 3 = modéré, 4 = important, 5 = très important
Stabilité : stable ou instable

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES

(Normes T90-333 et T90-388)

Station : 06590290 - Jabron **Prélèvement du : 16 juin 2022**

	Sandre	Bocal 1 - Supports marginaux par ordre d'habitabilité		Bocal 2 - Supports dominants par ordre d'habitabilité		Bocal 3 - Supports dominants par représentativité des habitats		Total		Liste IBGN		Liste habitats dominants	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
PLECOPTERES	1	7	0,2	21	1,2	119	2,7	147	1,5	28	0,5	140	2,3
Leuctridae	66	7	0,2	21	1,2	119	2,7	147	1,5	28	0,5	140	2,3
<i>Leuctra</i>	69	7		21		119		147				140	
TRICHOPTERES	181	26	0,7	14	0,8	64	1,4	104	1,0	40	0,7	78	1,3
Hydropsychidae	211	19	0,5	12	0,7	55	1,2	86	0,9	31	0,5	67	1,1
<i>Cheumatopsyche</i>	221	1				1		2				1	
<i>Hydropsyche</i>	212	17		12		54		83				66	
<i>Hydropsychidae sp.</i>	211	1						1					
Hydroptilidae	193	2	0,1	1	0,1			3	0,0	3	0,1	1	0,0
<i>Hydroptila</i>	200	2		1				3				1	
Psychomyiidae	238					1	0,0	1	0,0			1	0,0
<i>Psychomyia</i>	239					1		1				1	
Rhyacophilidae	182	5	0,1	1	0,1	8	0,2	14	0,1	6	0,1	9	0,1
<i>Rhyacophila</i>	183	5		1		8		14				9	
EPHEMEROPTERES	348	67	1,7	159	9,4	328	7,4	554	5,5	226	4,0	487	8,0
Baetidae	363	39	1,0	148	8,7	291	6,6	478	4,7	187	3,3	439	7,2
<i>Baetis</i>	364	34		148		291		473				439	
<i>Baetidae sp.</i>	363	5						5					
Caenidae	456	8	0,2	1	0,1	9	0,2	18	0,2	9	0,2	10	0,2
<i>Caenis</i>	457	8		1		9		18				10	
Ephemereillidae	449	16	0,4	5	0,3	6	0,1	27	0,3	21	0,4	11	0,2
<i>Seratella</i>	5152	16		5		6		27				11	
Ephemeridae	501	2	0,1					2	0,0	2	0,0		
<i>Ephemera</i>	502	2						2					
Heptageniidae	399	2	0,1	5	0,3	22	0,5	29	0,3	7	0,1	27	0,4
<i>Ecdyonurus</i>	421	2		4		22		28				26	
<i>Heptageniidae sp.</i>	399			1				1				1	
DIPTERES	746	24	0,6	14	0,8	86	1,9	124	1,2	38	0,7	100	1,6
Ceratopogonidae	819	6	0,2			6	0,1	12	0,1	6	0,1	6	0,1
Chironomidae	807	16	0,4	9	0,5	8	0,2	33	0,3	25	0,4	17	0,3
Empididae	831	2	0,1					2	0,0	2	0,0		
Limoniidae	757			1	0,1	2	0,0	3	0,0	1	0,0	3	0,0
Simuliidae	801			4	0,2	70	1,6	74	0,7	4	0,1	74	1,2
COLEOPTERES	511	103	2,6	199	11,7	743	16,8	1045	10,4	302	5,3	942	15,4
Elmidae	614	103	2,6	199	11,7	741	16,8	1043	10,4	302	5,3	940	15,4
<i>Elmis</i>	618	49		43		320		412				363	
<i>Esolus</i>	619	29		121		246		396				367	
<i>Limnius</i>	623	10				36		46				36	
<i>Riolus</i>	625	7		2				9				2	
<i>Stenelmis</i>	617	8		33		139		180				172	
Scirtidae (Helodidae)	634					1	0,0	1	0,0			1	0,0
<i>Hydrocyphon</i>	637					1		1				1	
Hydraenidae	607					1	0,0	1	0,0			1	0,0
<i>Hydraena (adulte)</i>	608					1		1				1	
ODONATES	648	4	0,1			2	0,0	6	0,1	4	0,1	2	0,0
Calopterygidae	649	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
<i>Calopteryx</i>	650	1						1					
Cordulegasteridae	686	1	0,0			1	0,0	2	0,0	1	0,0	1	0,0
<i>Cordulegaster</i>	687	1				1		2				1	
Gomphidae	678	2	0,1			1	0,0	3	0,0	2	0,0	1	0,0
<i>Onychogomphus</i>	682	2				1		3				1	
HETEROPTERES	3155	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
Nepidae	725	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
CRUSTACES	859	3649	92,1	1272	75,1	3022	68,5	7943	78,9	4921	87,0	4294	70,3
Gammaridae	887	3649	92,1	1272	75,1	3022	68,5	7943	78,9	4921	87,0	4294	70,3
<i>Gammarus</i>	892	3076		1158		2871		7105				4029	
<i>Gammaridae sp.</i>	887	573		114		151		838				265	
MOLLUSQUES	965	56	1,4	2	0,1	19	0,4	77	0,8	58	1,0	21	0,3
Hydrobiidae	973	14	0,4	1	0,1	8	0,2	23	0,2	15	0,3	9	0,1
<i>Potamopyrgus</i>	978	14		1		8		23				9	
Physidae	995	1	0,0					1	0,0	1	0,0		
<i>Physella</i>	19280	1						1					
Sphaeriidae	1042	41	1,0	1	0,1	11	0,2	53	0,5	42	0,7	12	0,2
<i>Pisidium</i>	1043	41		1		11		53				12	
OLIGOCHETES	933	4	0,1	1	0,1	20	0,5	25	0,2	5	0,1	21	0,3
TRICLADES	1054	20	0,5	12	0,7	9	0,2	41	0,4	32	0,6	21	0,3
Dugesiiidae	1055	20	0,5	12	0,7	9	0,2	41	0,4	32	0,6	21	0,3
HYDRACARIENS	906					2	0,0	2	0,0			2	0,0
Effectif total		3961	100	1694	100	4414	100	10069	100	5655	100	6108	100
Effectif total / m ²		19805		8470		22070		16782		14138		15270	
Nombre total de taxons		31		22		28		38		25		31	

Département de la Drôme
Observatoire des eaux superficielles 2022 - 2023
ANALYSES HYDROBIOLOGIQUES (Normes T90-333 et T90-388)
Récapitulatif

Station : 06590290 - Jabron

Prélèvement du : 16/06/22

Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	14138
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	14
Type CEMAGREF	TP6
Classe d'état - Arrêté du 25 janvier 2010	2
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,81250
Classe d'état - Arrêté du 27 juillet 2015	2

I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,4230
Classe d'état I2M2 - Arrêté de juillet 2018	3
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0000
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,5915
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,5751
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,5230
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,2857

Robustesse de l'indice IBGN-équivalent	
Equivalent IBGN corrigé (robustesse)	12
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Hydroptilidae
N° du groupe ind.	5

Diversité taxonomique (nombre de taxons)	
B1 Phase A (habitats marginaux)	31
B2 Phase B (Supports dominants par ordre d'habitabilité)	22
B3 Phase C (Supports dominants par représentativité des habitats)	28
Total	38

Groupe EPT (éphéméroptères plécoptères trichoptères)	
Nombre d'individus/m ²	1342
% du peuplement total	8,0
Nombre de taxons	14
% du peuplement total	36,8

ANNEXE 2 : FLORE DIATOMIQUE

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06000634**

Date : 15/06/22

Cours d'eau : **Fau à Dieulefit**

Heure : 17h45

Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Radier - Chenal lotique - Plat courant

Largeur moyenne (m) : 2,5

Vitesses moyennes (cm/s) : 25 à 75 (N5)

Profondeur moyenne (cm) : <15

Granulométrie dominante : Pierres, Galets

Colmatage : **minéral** : fort tuff **organique** : faible

Limpidité : limpide

Couleur : incolore

Ensoleillement sur la station : faible

Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage

Tendance du débit : stabilisé

Hydrologie des 15 j précédents : Etiage

Conditions de prélèvement : faciles Si difficile pourquoi :

au centre - en rive D - en rive G

Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Pierres	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	2	Pierres	25 à 75 (N5)	10	150
Prélèvement	3	Pierres	25 à 75 (N5)	10	150
Prélèvement	4	Pierres	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	5	Pierres	25 à 75 (N5)	5	70
Prélèvement	6	Pierres	25 à 75 (N5)	5	60
Prélèvement	7	Pierres	25 à 75 (N5)	5	60
Prélèvement	8	Pierres	25 à 75 (N5)	10	80
Prélèvement	9	Pierres	25 à 75 (N5)	5	70
Prélèvement	10	Pierres	25 à 75 (N5)	5	50

Code Omnidia :	1	1	0	2
-----------------------	---	---	---	---

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 17,3

pH (U pH) : 8,1

Cond (µS/cm) : 439

Pression : 992

O2 mesuré (mg/l) : 8,5

% saturation en O2 : 90

Conductivité à 25°C

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **19/06/2022** Nb. espèces **38** Diversité **3,83** Equitabilité **0,73**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD *SEEE* **19,0** % unités diat. IBD **96,8** IPS **16,3** EQR **0,93** Etat **Bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADPY*	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	97	23,8
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	68	16,7
ADMI*	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	42	10,3
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	41	10,1
GOLI*	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	21	5,2
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	19	4,7
CLCT*	Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	15	3,7
SIDE*	Simonsenia delognei Lange-Bertalot	15	3,7
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	10	2,5
NSOC*	Nitzschia sociabilis Hustedt var. sociabilis	10	2,5
CCMP*	Cymbella compacta Østrup	8	2
DOCU*	Diploneis oculata (Brébisson in Desmazières) Cleve	6	1,5
DSEP*	Diploneis separanda Lange-Bertalot in Werum & Lange-Bertalot ssp. separanda	6	1,5
AMID*	Amphora indistincta Levkov	5	1,2
GSCI*	Gyrosigma sciotoense (Sullivan et Wormley) Cleve	4	1
ADMC*	Achnanthydium microcephalum Kützing	3	0,7
FSBH*	Fallacia subhamulata (Grunow in Van Heurck) D.G. Mann	3	0,7
FRAG	FRAGILARIA H.C. Lyngbye	3	0,7
GMIC*	Gomphonema micropus Kützing var. micropus	3	0,7
GPRI*	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	3	0,7
DDEL*	Delicata delicatula (Kützing) Krammer	2	0,5
DELL*	Diploneis elliptica (Kützing) Cleve var. elliptica	2	0,5
FSLU*	Fallacia subclucidula (Hustedt) D.G. Mann	2	0,5
GELG*	Gomphonema elegantissimum Reichardt & Lange-Bertalot in Hofmann & al.	2	0,5
GMIN*	Gomphonema minutum (Agardh) Agardh f. minutum	2	0,5
GPUM*	Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot var. pumilum	2	0,5
RABB*	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot	2	0,5
CPLA*	Cocconeis placentula Ehrenberg	1	0,2
CAFF*	Cymbella affinis Kützing var. affinis	1	0,2
CEXF	Cymbella excisiformis Krammer	1	0,2
XXXX	DIATOMEES NON IDENTIFIEES (indéterminées)	1	0,2
ENVE*	Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al. var. ventricosum	1	0,2
ECPM*	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	1	0,2
GOMP	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg	1	0,2
GCUN	Gomphonema cuneolus E. Reichardt	1	0,2
NPAL*	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var. palea	1	0,2
NSUA*	Nitzschia subacicularis Hustedt in A.Schmidt et al.	1	0,2
NSBL*	Nitzschia sublinearis Hustedt var. sublinearis	1	0,2
Total		407	

Un nombre modéré de taxons se développe à cette station. La diversité est ainsi moyenne mais l'équitabilité témoigne néanmoins d'un peuplement bien équilibré.

Achnanthydium pyrenaicum, taxon assez sensible à la présence de matières minérales (mésotrophe), domine le cortège floristique avec 24 % d'abondance relative. Il est accompagné par *Nitzschia dissipata* (17 %), taxon sensible à la présence de matières organiques mais tolérant à de fortes charges minérales, et par *Achnanthydium minutissimum* s.l. (10 %) et *Navicula cryptotenella* (10 %), taxons également sensibles à la présence de matières organiques mais indifférents à la trophie.

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 19/20 pour l'IBD et 16,3/20 pour l'IPS. L'écart indiciel observé entre les deux indices laisse suggérer une surestimation de la note IBD et donc de la qualité de l'eau.

En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme bon (EQR=0,93).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécologie concernée.

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06000635** Cours d'eau : **Ruisseau de Brive à Les Portes en Valdaine**
 Date : 16/06/22 Heure : 12h30 Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Radier - Plat lotique
 Largeur moyenne (m) : 1,5
 Vitesses moyennes (cm/s) : 5 à 25 (N3)
 Profondeur moyenne (cm) : <15
 Granulométrie dominante : Pierres, Galets
 Colmatage : minéral : moyen **organique : faible**
 Limpidité : limpide
 Couleur : incolore
 Ensoleillement sur la station : faible
 Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage
 Tendance du débit : stabilisé
 Hydrologie des 15 j précédents : Etiage
 Conditions de prélèvement : faciles Si difficile pourquoi :
 au centre - en rive D - en rive G
 Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Galets	5 à 25 (N3)	10	90
Prélèvement	2	Galets	5 à 25 (N3)	10	90
Prélèvement	3	Galets	5 à 25 (N3)	10	80
Prélèvement	4	Galets	5 à 25 (N3)	5	80
Prélèvement	5	Galets	5 à 25 (N3)	5	70
Prélèvement	6	Galets	5 à 25 (N3)	10	100
Prélèvement	7	Galets	5 à 25 (N3)	5	90
Prélèvement	8	Galets	5 à 25 (N3)	5	90
Prélèvement	9	Galets	5 à 25 (N3)	5	90
Prélèvement	10				

Code Omnidia :	1	2	0	3
-----------------------	---	---	---	---

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 19,9 pH (U pH) : 7,9 Cond (µS/cm) : 446 Pression : 1015
 O2 mesuré (mg/l) : 8,6 % saturation en O2 : 91

Conductivité à 25°C

06000635 - LE RUISSEAU DE BRIVE A LES PORTES EN VALDAINE

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **16/06/2022** Nb. espèces **31** Diversité **2,85** Equitabilité **0,57**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 20,0** % unités diat. IBD **96,3** IPS **18,4** EQR **1,11** Etat **Très bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADPY*	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	181	44,7
ADMI*	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	99	24,4
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	29	7,2
ACLI*	Achnanthydium lineare W.Smith	10	2,5
CEUG*	Cocconeis euglypta Ehrenberg	9	2,2
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	7	1,7
CLCT*	Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	6	1,5
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	6	1,5
GOMP	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg	5	1,2
GLAT*	Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot	5	1,2
NZAG*	Nitzschia angustata Lange-Bertalot	5	1,2
ADTH	Achnanthydium thienemannii (Hustedt) Lange-Bertalot	4	1
CPLA*	Cocconeis placentula Ehrenberg	4	1
AMID*	Amphora indistincta Levkov	3	0,7
CDTG*	Cyclotella distinguenda Hustedt	3	0,7
ENVE*	Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al. var. ventricosum	3	0,7
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	3	0,7
CAFF*	Cymbella affinis Kützing var. affinis	2	0,5
DSEP	Diploneis separanda Lange-Bertalot in Werum & Lange-Bertalot ssp. separanda	2	0,5
ECKR*	Encyonopsis krammeri Reichardt	2	0,5
ESUM*	Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	2	0,5
NAVI	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent	2	0,5
NCTO*	Navicula cryptotenelloides Lange-Bertalot var. cryptotenelloides	2	0,5
NRAD*	Navicula radiosa Kützing var. radiosa	2	0,5
NRCH*	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana in LBK	2	0,5
NLIN*	Nitzschia linearis (Agardh) W.M.Smith var. linearis	2	0,5
XXXX	DIATOMÉE NON IDENTIFIÉE (indéterminée)	1	0,2
DOCU*	Diploneis oculata (Brébisson in Desmazières) Cleve	1	0,2
NMEN*	Navicula menisculus Schumann var. menisculus	1	0,2
NITZ	NITZSCHIA A.H. Hassall	1	0,2
NIAN*	Nitzschia angustata (W.Smith) Grunow var. angustata	1	0,2
Total		405	

Un nombre modéré de taxons se développe à cette station. La diversité est assez faible et l'équitabilité témoigne d'un peuplement peu équilibré.

Achnanthydium pyrenaicum, taxon assez sensible à la présence de matières minérales (mésotrophe), domine nettement le cortège floristique avec 45 % d'abondance relative. Il est accompagné par *Achnanthydium minutissimum* s.l. (24 %), taxon sensible à la présence de matières organiques et indifférent à la trophie.

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 20/20 pour l'IBD et 18,4/20 pour l'IPS.

L'écart indiciel observé entre les deux indices laisse suggérer une surestimation de la note IBD et donc de la qualité de l'eau.

En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme très bon (EQR=1,11).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06017045**

Date : 15/06/22

Cours d'eau : **Soubriion à Bourdeaux**

Heure : 12h40

Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Radier - Plat courant

Largeur moyenne (m) : 2,2

Vitesses moyennes (cm/s) : 5 à 25 (N3)

Profondeur moyenne (cm) : 15 à 75

Granulométrie dominante : Pierres, Galets

Colmatage : minéral : moyen tuff

organique : faible

Limpidité : limpide

Couleur : incolore

Ensoleillement sur la station : moyen

Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage

Tendance du débit : stabilisé

Hydrologie des 15 j précédents : Etiage

Conditions de prélèvement : faciles

Si difficile pourquoi :

au centre - en rive D - en rive G

Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Pierres	25 à 75 (N5)	10	200
Prélèvement	2	Pierres	25 à 75 (N5)	10	200
Prélèvement	3	Pierres	25 à 75 (N5)	10	70
Prélèvement	4	Pierres	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	5	Pierres	25 à 75 (N5)	10	50
Prélèvement	6	Pierres	25 à 75 (N5)	10	90
Prélèvement	7	Pierres	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	8				
Prélèvement	9				
Prélèvement	10				

Code Omnidia :	1	1	0	2
-----------------------	---	---	---	---

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 16,9

pH (U pH) : 8,2

Cond (µS/cm) : 426

Pression : 1009

O2 mesuré (mg/l) : 8,6

% saturation en O2 : 91

Conductivité à 25°C

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **15/06/2022** Nb. espèces **27** Diversité **3,07** Équitabilité **0,65**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 20,0** % unités diat. IBD **94,6** IPS **18,6** EQR **1** Etat **Très bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADPY*	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	181	44,8
DDEL*	Delicata delicatula (Kützing) Krammer	41	10,1
ADMI*	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	36	8,9
GLAT*	Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot	30	7,4
ENCM*	Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer var. microcephala	26	6,4
ECPM*	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	19	4,7
DTEN*	Denticula tenuis Kützing var. tenuis	9	2,2
GPUM*	Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot var. pumilum	6	1,5
ADTH	Achnanthydium thienemannii (Hustedt) Lange-Bertalot	5	1,2
CAFF*	Cymbella affinis Kützing var. affinis	5	1,2
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	5	1,2
SSTM*	Sellaphora stroemii (Hustedt) Kobayasi in Mayama Idei Osada & Nagumo	5	1,2
ACLI*	Achnanthydium lineare W.Smith	4	1
CEXF	Cymbella excisiformis Krammer	4	1
DOCU*	Diploneis oculata (Brébisson in Desmazières) Cleve	4	1
NAVI	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent	4	1
CHSO*	Chamaepinnularia soehrensii (Krasske) Lange-Bertalot & Krammer in Lange-Bertalot & Metzeltin var. soehrensii	3	0,7
GOMP	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg	3	0,7
GELG*	Gomphonema elegantissimum Reichardt & Lange-Bertalot in Hofmann & al.	3	0,7
DSEP	Diploneis separanda Lange-Bertalot in Werum & Lange-Bertalot ssp. separanda	2	0,5
ESUM*	Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	2	0,5
EUNO	EUNOTIA C.G. Ehrenberg	2	0,5
ACHD	ACHNANTHYDIUM F.T. Kützing	1	0,2
AMID*	Amphora indistincta Levkov	1	0,2
GOLI*	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	1	0,2
NCAT*	Navicula catalanogermanica Lange-Bertalot & Hofmann	1	0,2
NITZ	NITZSCHIA A.H. Hassall	1	0,2
Total		404	

Un nombre assez faible de taxons se développe à cette station. La diversité est néanmoins moyenne et l'équitabilité témoigne d'un peuplement assez équilibré.

Achnanthydium pyrenaicum, taxon assez sensible à la présence de matières minérales (mésotrophe), domine le cortège floristique avec 45 % d'abondance relative. Il est accompagné par *Delicata delicatula* (10 %), espèce très polluo-sensible tant à la présence de matières organiques que minérales.

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 20/20 pour l'IBD et 18,6/20 pour l'IPS. En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme très bon (EQR=1).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06580313**

Date : 15/06/22

Cours d'eau : **Roubion à Bonlieu-sur-Roubion**

Heure : 10h30

Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Radier - Plat courant

Largeur moyenne (m) : 5,3

Vitesses moyennes (cm/s) : 25 à 75 (N5)

Profondeur moyenne (cm) : <15

Granulométrie dominante : Pierres, Galets

Colmatage : minéral : faible

organique : faible

Limpidité : limpide

Couleur : incolore

Ensoleillement sur la station : fort

Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage

Tendance du débit : stabilisé

Hydrologie des 15 j précédents : Etiage

Conditions de prélèvement : faciles

Si difficile pourquoi :

au centre - en rive D - en rive G

Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Galets	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	2	Galets	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	3	Galets	25 à 75 (N5)	10	80
Prélèvement	4	Galets	25 à 75 (N5)	10	90
Prélèvement	5	Galets	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	6	Galets	25 à 75 (N5)	15	100
Prélèvement	7	Galets	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	8	Galets	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	9				
Prélèvement	10				

Code Omnidia :	1	2	0	2
-----------------------	---	---	---	---

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 19,5

pH (U pH) : 7,6

Cond (µS/cm) : 579

Pression : 1025

O2 mesuré (mg/l) : 7

% saturation en O2 : 75

Conductivité à 25°C

06580313 - LE ROUBION A BONLIEU-SUR-ROUBION 1

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **15/06/2022** Nb. espèces **19** Diversité **2,4** Equitabilité **0,57**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 18,9** % unités diat. IBD **93,8** IPS **18,0** EQR **1,04** Etat **Très bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADMI*	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	227	56,2
CEUG*	Cocconeis euglypta Ehrenberg	42	10,4
FRCP*	Fragilaria recapitellata Lange-Bertalot & Metzeltin	38	9,4
ADPY*	Achnantheidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	31	7,7
CDTG*	Cyclotella distinguenda Hustedt	18	4,5
FRAG	FRAGILARIA H.C. Lyngbye	9	2,2
ENCP	ENCYONOPSIS Krammer	6	1,5
ACAF*	Achnantheidium affine (Grun) Czarnecki	4	1
CPED*	Cocconeis pediculus Ehrenberg	4	1
CEXF	Cymbella excisiformis Krammer	4	1
ENCM*	Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer var. microcephala	4	1
GOMP	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg	4	1
ECPM*	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	2	0,5
ESUM*	Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	2	0,5
FPDE	Fragilaria perdelicatissima (W.Smith) Lange-Bertalot et Van de Vijver in Lange-Bertalot & Ulrich	2	0,5
GGRA*	Gomphonema gracile Ehrenberg var. gracile	2	0,5
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	2	0,5
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	2	0,5
ENVE*	Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al. var. ventricosum	1	0,2
Total		404	

Le nombre d'espèces et la diversité du peuplement à cette station sont faibles, l'équitabilité témoigne d'un peuplement assez peu équilibré suite au développement important d'un seul taxon.

En effet, *Achnantheidium minutissimum s.l.*, taxon d'eau douce largement distribué, domine largement à cette station à hauteur de 56 %. Il est accompagné de *Cocconeis euglypta* (10 %), taxon assez sensible à une forte charge en matières organiques et résistant aux charges élevées en nutriments.

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 18,9/20 pour l'IBD et 18/20 pour l'IPS. En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme très bon (EQR=1,04).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

06580322 - LA VEBRE A SAOU 2

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **21/06/2022** Nb. espèces **31** Diversité **3,5** Equitabilité **0,71**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 18,6** % unités diat. IBD **94,4** IPS **16,5** EQR **0,9** Etat **Bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADMI*	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	77	18,7
ADPY*	Achnantheidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	75	18,2
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	73	17,8
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	50	12,2
NFON*	Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller var. fonticola	34	8,3
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	25	6,1
CLCT*	Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	15	3,6
CEXF	Cymbella excisiformis Krammer	6	1,5
NITZ	NITZSCHIA A.H. Hassall	6	1,5
ENVE*	Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al. var. ventricosum	5	1,2
DSEP	Diploneis separanda Lange-Bertalot in Werum & Lange-Bertalot ssp. separanda	4	1
FSBH*	Fallacia subhamulata (Grunow in Van Heurck) D.G. Mann	4	1
GOLI*	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	4	1
SIDE*	Simonsenia delognei Lange-Bertalot	4	1
CPLA*	Cocconeis placentula Ehrenberg	3	0,7
GOMP	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg	3	0,7
ADMC*	Achnantheidium microcephalum Kützing	2	0,5
ADTH	Achnantheidium thienemannii (Hustedt) Lange-Bertalot	2	0,5
ENCY	ENCYONEMA F.T. Kützing	2	0,5
ECPM*	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	2	0,5
FRCP*	Fragilaria recapitellata Lange-Bertalot & Metzeltin	2	0,5
GPRI*	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	2	0,5
NPAD*	Nitzschia palea var. debilis (Kützing) Grunow in Cleve & Grunow	2	0,5
SNIG*	Sellaphora nigri (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend.	2	0,5
AMID*	Amphora indistincta Levkov	1	0,2
CCMP*	Cymbella compacta Østrup	1	0,2
FSLU*	Fallacia sublucidula (Hustedt) D.G. Mann	1	0,2
GELG*	Gomphonema elegantissimum Reichardt & Lange-Bertalot in Hofmann & al.	1	0,2
GMIN*	Gomphonema minutum (Agardh) Agardh f. minutum	1	0,2
NSOC*	Nitzschia sociabilis Hustedt var. sociabilis	1	0,2
PTLA*	Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot var. lanceolatum	1	0,2
Total		411	

Un nombre moyen d'espèces se développe à cette station. La diversité est ainsi modérée et l'équitabilité témoigne d'un peuplement assez bien équilibré.

Le cortège de diatomées est composé d'espèces se développant de préférence dans des milieux faiblement chargés en matières organiques mais pouvant présenter de légers problèmes d'eutrophisation telles que *Achnantheidium minutissimum* s.l. (19 %), *Achnantheidium pyrenaicum* (18 %), *Navicula cryptotenella* (18 %) et *Amphora pediculus* (12 %).

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 18,6/20 pour l'IBD et 16,5/20 pour l'IPS. L'écart indiciel observé entre les deux indices laisse suggérer une surestimation de la note IBD et donc de la qualité de l'eau. En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme bon (EQR=0,9).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06590200** Cours d'eau : **Roubion à Crupies**
 Date : 15/06/22 Heure : 14h50 Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Radier - Plat courant - Chenal lotique
Largeur moyenne (m) : 5,4
Vitesses moyennes (cm/s) : 25 à 75 (N5)
Profondeur moyenne (cm) : 15 à 75
Granulométrie dominante : Pierres, Galets
Colmatage : minéral : faible **organique** : faible
Limpidité : limpide
Couleur : incolore
Ensoleillement sur la station : fort
Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage
Tendance du débit : stabilisé
Hydrologie des 15 j précédents : Etiage
Conditions de prélèvement : faciles Si difficile pourquoi :
 au centre - en rive D - en rive G
Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Pierres	25 à 75 (N5)	10	200
Prélèvement	2	Pierres	25 à 75 (N5)	10	200
Prélèvement	3	Pierres	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	4	Pierres	25 à 75 (N5)	10	90
Prélèvement	5	Pierres	25 à 75 (N5)	15	90
Prélèvement	6	Pierres	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	7	Pierres	25 à 75 (N5)	10	70
Prélèvement	8	Pierres	25 à 75 (N5)	15	60
Prélèvement	9				
Prélèvement	10				
Code Omnidia :		1	1	0	2

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 17,2 pH (U pH) : 8,1 Cond (µS/cm) : 437 Pression : 989
 O2 mesuré (mg/l) : 8,6 % saturation en O2 : 91

Conductivité à 25°C

06590200 - LE ROUBION A CRUPIES

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **15/06/2022** Nb. espèces **29** Diversité **3,27** Equitabilité **0,67**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 19,4** % unités diat. IBD **92,2** IPS **16** EQR **0,95** Etat **Très bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADMI*	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	173	42,4
ADPY*	Achnantheidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	58	14,2
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	31	7,6
CEXF	Cymbella excisiformis Krammer	15	3,7
CPED*	Cocconeis pediculus Ehrenberg	14	3,4
NIFQ*	Nitzschia frequens Hustedt	14	3,4
ENCM*	Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer var. microcephala	12	2,9
GOMP	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg	10	2,5
GPAR*	Gomphonema parvulum var. parvulum f. parvulum (Kützing) Kützing	10	2,5
GLAT*	Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot	9	2,2
GMIN*	Gomphonema minutum (Agardh) Agardh f. minutum	9	2,2
ECPM*	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	6	1,5
DDEL*	Delicata delicatula (Kützing) Krammer	5	1,2
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	5	1,2
SSTM*	Sellaphora stroemii (Hustedt) Kobayasi in Mayama Idei Osada & Nagumo	5	1,2
ENCP	ENCYONOPSIS Krammer	4	1
ESUM*	Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	4	1
SNIG*	Sellaphora nigri (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend.	4	1
CAFF*	Cymbella affinis Kützing var. affinis	3	0,7
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	2	0,5
CTMD*	Cymbella tumidula Grunow in A.Schmidt & al. var. tumidula	2	0,5
ECKR*	Encyonopsis krammeri Reichardt	2	0,5
NERI*	Navicula erifuga Lange-Bertalot in Krammer & Lange-Bertalot	2	0,5
NITZ	NITZSCHIA A.H. Hassall	2	0,5
NAMP*	Nitzschia amphibia f. amphibia Grunow var. amphibia	2	0,5
NPAL*	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var. palea	2	0,5
ACLI*	Achnantheidium lineare W.Smith	1	0,2
CMEN*	Cyclotella meneghiniana Kützing	1	0,2
SELL	SELLAPHORA C. Mereschkowsky	1	0,2
Total		408	

Un nombre moyen de taxons se développe à cette station. La diversité est ainsi modérée et l'équitabilité témoigne d'un peuplement assez peu équilibré.

Achnantheidium minutissimum s.l., taxon sensible à la présence de matières organiques et indifférent à la trophie domine le cortège floristique avec 42 % d'abondance relative. Il est accompagné par *Achnantheidium pyrenaicum* (14 %), taxon assez sensible à la présence de matières minérales (mésotrophe).

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 19,4/20 pour l'IBD et 16/20 pour l'IPS.

L'écart indiciel observé entre les deux indices laisse suggérer une surestimation de la note IBD et donc de la qualité de l'eau.

En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme très bon (EQR=0,96).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06590210**

Cours d'eau : **Roubion à Mornans**

Date : 21/06/22

Heure : 09h30

Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Escalier - Fosse

Largeur moyenne (m) : 6

Vitesses moyennes (cm/s) : 25 à 75 (N5)

Profondeur moyenne (cm) : 15 à 75

Granulométrie dominante : Pierres, Galets

Colmatage : minéral : moyen

organique : moyen

Limpidité : limpide

Couleur : incolore

Ensoleillement sur la station : moyen

Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage

Tendance du débit : stabilisé

Hydrologie des 15 j précédents : Etiage

Conditions de prélèvement : faciles

Si difficile pourquoi :

au centre - en rive D - en rive G

Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Pierres	25 à 75 (N5)	15	100
Prélèvement	2	Pierres	25 à 75 (N5)	15	100
Prélèvement	3	Pierres	25 à 75 (N5)	15	90
Prélèvement	4	Pierres	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	5	Pierres	25 à 75 (N5)	10	70
Prélèvement	6	Pierres	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	7	Pierres	25 à 75 (N5)	15	70
Prélèvement	8				
Prélèvement	9				
Prélèvement	10				

Code Omnidia :	1	1	0	2
-----------------------	---	---	---	---

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 17

pH (U pH) : 8,3

Cond (µS/cm) : 426

Pression : 992

O2 mesuré (mg/l) : 8,3

% saturation en O2 : 87

Conductivité à 25°C

06590210 - LE ROUBION A MORNANS

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **21/06/2022** Nb. espèces **33** Diversité **3,13** Equitabilité **0,62**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 20,0** % unités diat. IBD **94,1** IPS **18,4** EQR **1** Etat **Très bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADMI*	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	139	34,2
ADPY*	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	112	27,5
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	35	8,6
GELG*	Gomphonema elegantissimum Reichardt & Lange-Bertalot in Hofmann & al.	20	4,9
CPED*	Cocconeis pediculus Ehrenberg	19	4,7
GCUN	Gomphonema cuneolus E. Reichardt	10	2,5
GMIN*	Gomphonema minutum (Agardh) Agardh f. minutum	8	2
GLAT*	Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot	6	1,5
CEUG*	Cocconeis euglypta Ehrenberg	5	1,2
ACHD	ACHNANTHYDIUM F.T. Kützing	4	1
CEXF	Cymbella excisiformis Krammer	4	1
ENCM*	Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer var. microcephala	4	1
SSTM*	Sellaphora stroemii (Hustedt) Kobayasi in Mayama Idei Osada & Nagumo	4	1
TANG*	Tryblionella angustata W.M. Smith var. angustata	4	1
AHOF*	Achnanthydium hoffmannii Van de Vijver, Ector, Mertens & Jarlman	3	0,7
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	3	0,7
ACLI*	Achnanthydium lineare W. Smith	2	0,5
AMID*	Amphora indistincta Levkov	2	0,5
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	2	0,5
CLCT*	Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	2	0,5
XXXX	DIATOMEES NON IDENTIFIEES (indéterminées)	2	0,5
ENCY	ENCYONEMA F.T. Kützing	2	0,5
ECKR*	Encyonopsis krammeri Reichardt	2	0,5
GPAR*	Gomphonema parvulum var. parvulum f. parvulum (Kützing) Kützing	2	0,5
NRCH*	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana in LBK	2	0,5
PMOC*	Pseudofallacia monoculata (Hustedt) Liu Kociolek & Wang	2	0,5
ADTH	Achnanthydium thienemannii (Hustedt) Lange-Bertalot	1	0,2
DDEL*	Delicata delicatula (Kützing) Krammer	1	0,2
ENLB*	Encyonema lange-bertalotii Krammer	1	0,2
ENVE*	Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al. var. ventricosum	1	0,2
NIFQ*	Nitzschia frequens Hustedt	1	0,2
NSOC*	Nitzschia sociabilis Hustedt var. sociabilis	1	0,2
POVA	Punctastriata ovalis Williams & Round	1	0,2
Total		407	

Un nombre moyen de taxons se développe à cette station. La diversité est ainsi modérée et l'équitabilité témoigne d'un peuplement assez peu équilibré.

Achnanthydium minutissimum s.l., taxon sensible à la présence de matières organiques et indifférent à la trophie domine le cortège floristique avec 34 % d'abondance relative. Il est accompagné par *Achnanthydium pyrenaicum* (28 %), taxon assez sensible à la présence de matières minérales (mésotrophe).

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 20/20 pour l'IBD et 18,4/20 pour l'IPS. L'écart indiciel observé entre les deux indices laisse suggérer une surestimation de la note IBD et donc de la qualité de l'eau. En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme très bon (EQR=1).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécologie concernée.

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06590220** Cours d'eau : **Roubion à Francillon-sur-Roubion**
 Date : 21/06/22 Heure : 11h30 Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Radier - Fosse - Plat lentique
 Largeur moyenne (m) : 5,6
 Vitesses moyennes (cm/s) : 5 à 25 (N3)
 Profondeur moyenne (cm) : 15 à 75
 Granulométrie dominante : Pierres, Galets
 Colmatage : minéral : moyen **organique : faible**
 Limpidité : limpide
 Couleur : incolore
 Ensoleillement sur la station : fort
 Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage
 Tendance du débit : stabilisé
 Hydrologie des 15 j précédents : Etiage
 Conditions de prélèvement : faciles Si difficile pourquoi :
 au centre - en rive D - en rive G
 Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Blocs	25 à 75 (N5)	15	200
Prélèvement	2	Pierres	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	3	Pierres	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	4	Pierres	25 à 75 (N5)	15	90
Prélèvement	5	Pierres	25 à 75 (N5)	15	70
Prélèvement	6	Pierres	25 à 75 (N5)	15	70
Prélèvement	7	Pierres	25 à 75 (N5)	15	70
Prélèvement	8				
Prélèvement	9				
Prélèvement	10				

Code Omnidia :	1	1	0	2
-----------------------	---	---	---	---

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 18,3 pH (U pH) : 8,1 Cond (µS/cm) : 447 Pression : 995
 O2 mesuré (mg/l) : 7,4 % saturation en O2 : 79

Conductivité à 25°C

06590220 - LE ROUBION A FRANCILLON SUR ROUBION

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **21/06/2022** Nb. espèces **34** Diversité **3,74** Equitabilité **0,73**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 20,0** % unités diat. IBD **92,5** IPS **17,9** EQR **1** Etat **Très bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADPY*	Achnantheidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	103	24,9
ADMI*	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	98	23,7
CEUG*	Cocconeis euglypta Ehrenberg	24	5,8
GLAT*	Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot	24	5,8
CPED*	Cocconeis pediculus Ehrenberg	20	4,8
GPUM*	Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot var. pumilum	17	4,1
GPRI*	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	17	4,1
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	14	3,4
ADTH	Achnantheidium thienemannii (Hustedt) Lange-Bertalot	12	2,9
ECPM*	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	9	2,2
ESUM*	Encyonopsis subminuta Krammer & Reichardt	9	2,2
CPLA*	Cocconeis placentula Ehrenberg	7	1,7
CAFF*	Cymbella affinis Kützing var. affinis	5	1,2
AHOF*	Achnantheidium hoffmannii Van de Vijver, Ector, Mertens & Jarlman	4	1
ECES*	Encyonopsis cesatii (Rabenhorst) Krammer var. cesatii	4	1
ENCM*	Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer var. microcephala	4	1
FRAG	FRAGILARIA H.C. Lyngbye	4	1
GOLI*	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	4	1
NAVI	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent	4	1
NRCH*	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana in LBK	4	1
ACLI*	Achnantheidium lineare W.Smith	3	0,7
GMIN*	Gomphonema minutum (Agardh) Agardh f. minutum	3	0,7
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	3	0,7
ACHD	ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing	2	0,5
CYMB	CYMBELLA C.Agardh	2	0,5
CEXF	Cymbella excisiformis Krammer	2	0,5
DKRM	Delicata krammeri Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez	2	0,5
XXXX	DIATOMEE NON IDENTIFIEE (indéterminée)	2	0,5
FSBH*	Fallacia subhamulata (Grunow in Van Heurck) D.G. Mann	2	0,5
FGRA*	Fragilaria gracilis Østrup	2	0,5
AMID*	Amphora indistincta Levkov	1	0,2
COCO	COCCONEIS C.G. Ehrenberg	1	0,2
DDEL*	Delicata delicatula (Kützing) Krammer	1	0,2
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	1	0,2
Total		414	

Un nombre modéré de taxons se développe à cette station. La diversité est ainsi peu élevée et l'équitabilité témoigne d'un peuplement assez peu équilibré.

Achnantheidium pyrenaicum, taxon assez sensible à la présence de matières minérales (mésotrophe), domine le cortège floristique avec 25 % d'abondance relative. Il est accompagné par *Achnantheidium minutissimum s.l.* (24 %), taxon également sensible à la présence de matières organiques et indifférent à la trophie.

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 20/20 pour l'IBD et 17,9/20 pour l'IPS. L'écart indiciel observé entre les deux indices laisse suggérer une surestimation de la note IBD et donc de la qualité de l'eau.

En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme très bon (EQR=1).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06590240**

Date : 16/06/22

Cours d'eau : **Ancelle à La Laupie**

Heure : 15h30

Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Radier - Plat courant

Largeur moyenne (m) : 3,8

Vitesses moyennes (cm/s) : 5 à 25 (N3)

Profondeur moyenne (cm) : 15 à 75

Granulométrie dominante : Pierres, Galets

Colmatage : minéral : moyen

organique : faible

Limpidité : léger trouble

Couleur : incolore

Ensoleillement sur la station : faible

Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage

Tendance du débit : stabilisé

Hydrologie des 15 j précédents : Etiage

Conditions de prélèvement : faciles

Si difficile pourquoi :

au centre - en rive D - en rive G

Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Galets	25 à 75 (N5)	15	70
Prélèvement	2	Galets	25 à 75 (N5)	15	70
Prélèvement	3	Galets	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	4	Galets	25 à 75 (N5)	15	90
Prélèvement	5	Galets	25 à 75 (N5)	20	80
Prélèvement	6	Galets	25 à 75 (N5)	20	70
Prélèvement	7	Galets	25 à 75 (N5)	20	60
Prélèvement	8	Galets	25 à 75 (N5)	20	80
Prélèvement	9	Galets	25 à 75 (N5)	15	90
Prélèvement	10	Galets	25 à 75 (N5)	20	80

Code Omnidia :	1	2	0	2
-----------------------	---	---	---	---

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 19,2

pH (U pH) : 8,1

Cond (µS/cm) : 617

Pression : 1022

O2 mesuré (mg/l) : 9,4

% saturation en O2 : 100

Conductivité à 25°C

06590240 - L'ANCELLE A LA LAUPIE 1

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **16/06/2022** Nb. espèces **36** Diversité **3,89** Equitabilité **0,75**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 16,4** % unités diat. IBD **96,5** IPS **15,5** EQR **0,9** Etat **Bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADMI*	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	105	26
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	75	18,6
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	30	7,4
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	25	6,2
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	21	5,2
RABB*	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot	19	4,7
NFON*	Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller var. fonticola	17	4,2
NRCH*	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana in LBK	12	3
FRAG	FRAGILARIA H.C. Lyngbye	8	2
GPRI*	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	8	2
GPAP*	Gomphonema parvulum var. parvulum f. parvulum (Kützing) Kützing	7	1,7
ENLB*	Encyonema lange-bertalotii Krammer	6	1,5
CPLA*	Cocconeis placentula Ehrenberg	5	1,2
FSBH*	Fallacia subhamulata (Grunow in Van Heurck) D.G. Mann	5	1,2
GMIN*	Gomphonema minutum (Agardh) Agardh f. minutum	5	1,2
MPMI*	Mayamaea perititis (Hustedt) Bruder & Medlin	5	1,2
MVAR*	Melosira varians Agardh	5	1,2
ADMC*	Achnanthydium microcephalum Kützing	4	1
DVUL*	Diatoma vulgare Bory var. vulgare	4	1
ENVE*	Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al. var. ventricosum	4	1
NPAE*	Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in Van Heurck var. paleacea	4	1
TRYB	TRYBLIONELLA W. Smith	4	1
ACOP*	Amphora copulata (Kützing) Schoeman & Archibald var. copulata	3	0,7
SLAC*	Surirella lacrimula English	3	0,7
CPED*	Cocconeis pediculus Ehrenberg	2	0,5
NCPR*	Navicula capitatoradiata Germain	2	0,5
NITZ	NITZSCHIA A.H. Hassall	2	0,5
NZAG*	Nitzschia angustatula Lange-Bertalot	2	0,5
NLIN*	Nitzschia linearis (Agardh) W.M.Smith var. linearis	2	0,5
NPAL*	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var. palea	2	0,5
PTLA*	Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot var. lanceolatum	2	0,5
RSIN*	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	2	0,5
CEUG*	Cocconeis euglypta Ehrenberg	1	0,2
CNLP*	Cymbella neoleptoceros Krammer	1	0,2
NCTT*	Navicula cataracta-rheni Lange-Bertalot	1	0,2
NSOC*	Nitzschia sociabilis Hustedt var. sociabilis	1	0,2
Total		404	

Le nombre d'espèces et la diversité du peuplement à cette station sont correctes, l'équitabilité témoigne d'un peuplement bien équilibré.

Achnanthydium minutissimum s.l., taxon d'eau douce largement distribué, domine à cette station à hauteur de 26 %. Il est accompagné de *Nitzschia dissipata* (19 %), taxon assez sensible à une forte charge en matières organiques et résistant aux charges élevées en nutriments.

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 16,4/20 pour l'IBD et 15,5/20 pour l'IPS. En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme bon (EQR=0,9).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

06590250 - LE MANSON A MONTELMAR

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **27/07/2022** Nb. espèces **25** Diversité **2,84** Équitabilité **0,61**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 16,0** % unités diat. IBD **97,6** IPS **14,9** EQR **0,87** Etat **Bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	135	33
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	120	29,3
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	44	10,8
NRCH*	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana in LBK	33	8,1
CLCT*	Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	24	5,9
NSOC*	Nitzschia sociabilis Hustedt var. sociabilis	7	1,7
ADMI*	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	5	1,2
FSBH*	Fallacia subhamulata (Grunow in Van Heurck) D.G. Mann	4	1
NAVI	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent	4	1
NANT*	Navicula antonii Lange-Bertalot	4	1
NCTT*	Navicula cataracta-rheni Lange-Bertalot	4	1
NPAL*	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var. palea	4	1
FSAP*	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	3	0,7
ADMC*	Achnanthydium microcephalum Kützing	2	0,5
CMLF*	Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	2	0,5
CYMB	CYMBELLA C.Agardh	2	0,5
GOMP	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg	2	0,5
NLIN*	Nitzschia linearis (Agardh) W.M.Smith var. linearis	2	0,5
TKUE*	Tryblionella kuetzingii Alvarez-Blanco & S.Blanco	2	0,5
ACLI*	Achnanthydium lineare W.Smith	1	0,2
DSEP	Diploneis separanda Lange-Bertalot in Werum & Lange-Bertalot ssp. separanda	1	0,2
NITZ	NITZSCHIA A.H. Hassall	1	0,2
NZLT*	Nitzschia linearis var. tenuis (W.Smith) Grunow in Cleve & Grunow	1	0,2
NPUF*	Nitzschia puriformis Hlubikova et Ector	1	0,2
RABB*	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot	1	0,2
Total		409	

Un nombre réduit d'espèces se développe à cette station. La diversité est ainsi assez faible et l'équitabilité témoigne d'un peuplement assez peu équilibré.

Le cortège de diatomées est composé d'espèces se développant de préférence dans des milieux faiblement chargés en matières organiques mais présentant des problèmes d'eutrophisation telles que *Nitzschia dissipata* (33 %), *Navicula cryptotenella* (29 %) et *Navicula tripunctata* (11 %).

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 16/20 pour l'IBD et 14,9/20 pour l'IPS. En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme bon (EQR=0,87).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06590260**

Cours d'eau : **Roubion à Sauzet**

Date : 21/06/22

Heure : 15h30

Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Radier - Plat lentique

Largeur moyenne (m) : 9

Vitesses moyennes (cm/s) : 25 à 75 (N5)

Profondeur moyenne (cm) : <15

Granulométrie dominante : Pierres, Galets

Colmatage : minéral : faible

organique : moyen

Limpidité : limpide

Couleur : incolore

Ensoleillement sur la station : fort

Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage

Tendance du débit : stabilisé

Hydrologie des 15 j précédents : Etiage

Conditions de prélèvement : faciles

Si difficile pourquoi :

au centre - en rive D - en rive G

Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Galets	25 à 75 (N5)	15	90
Prélèvement	2	Galets	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	3	Galets	25 à 75 (N5)	15	70
Prélèvement	4	Galets	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	5	Galets	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	6	Galets	25 à 75 (N5)	15	70
Prélèvement	7	Galets	25 à 75 (N5)	15	80
Prélèvement	8	Galets	25 à 75 (N5)	15	90
Prélèvement	9	Galets	25 à 75 (N5)	15	70
Prélèvement	10	Galets	25 à 75 (N5)	15	60

Code Omnidia :	1	2	0	2
-----------------------	---	---	---	---

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 21,5

pH (U pH) : 8,2

Cond (µS/cm) : 642

Pression : 1023

O2 mesuré (mg/l) : 8,3

% saturation en O2 : 93

Conductivité à 25°C

06590260 - LE ROUBION A SAUZET 1

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **21/06/2022** Nb. espèces **32** Diversité **2,93** Equitabilité **0,59**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 18,9** % unités diat. IBD **87,2** IPS **17** EQR **1,04** Etat **Très bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADMI*	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	226	54,7
CAFF*	Cymbella affinis Kützing var. affinis	35	8,5
ADPY*	Achnantheidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	19	4,6
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	13	3,1
ACHD	ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing	11	2,7
CEXF	Cymbella excisiformis Krammer	10	2,4
NFON*	Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller var. fonticola	10	2,4
FMIV	Fragilaria microvaucheriae C.E. Wetzel et Ector	9	2,2
GOMP	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg	9	2,2
GPRI*	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	9	2,2
GMIN*	Gomphonema minutum (Agardh) Agardh f. minutum	7	1,7
NIFQ*	Nitzschia frequens Hustedt	7	1,7
ADMO	Achnantheidium delmontii Peres, Le Cohu et Barthes	6	1,5
ENVE*	Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al. var. ventricosum	6	1,5
CEUG*	Cocconeis euglypta Ehrenberg	5	1,2
CPED*	Cocconeis pediculus Ehrenberg	3	0,7
CPLA*	Cocconeis placentula Ehrenberg	3	0,7
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	3	0,7
ADMC*	Achnantheidium microcephalum Kützing	2	0,5
ADSA*	Achnantheidium saprophilum (Kobayasi et Mayama) Round & Bukhtiyarova	2	0,5
CYMB	CYMBELLA C.Agardh	2	0,5
XXXX	DIATOMEE NON IDENTIFIEE (indéterminée)	2	0,5
ECAE*	Encyonema caespitosum Kützing var. caespitosum	2	0,5
FRAG	FRAGILARIA H.C. Lyngbye	2	0,5
RABB*	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot	2	0,5
SNIG*	Sellaphora nigri (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend.	2	0,5
APFI*	Achnantheidium pfisteri Lange-Bertalot	1	0,2
ENCY	ENCYONEMA F.T. Kützing	1	0,2
ELEI*	Encyonema leibleinii (C.Agardh) Silva, Jahn Ludwig & Menezes	1	0,2
NCTO*	Navicula cryptotenelloides Lange-Bertalot var. cryptotenelloides	1	0,2
NITZ	NITZSCHIA A.H. Hassall	1	0,2
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	1	0,2
Total		413	

Un nombre correct d'espèces se développe à cette station. La diversité est néanmoins assez basse et l'équitabilité témoigne d'un peuplement peu équilibré suite au développement important d'un taxon.

En effet, un seul taxon domine le cortège floristique à cette station : *Achnantheidium minutissimum s.l.* (55 %), taxon sensible à un fort niveau de saprobie mais indifférent à la présence de matières minérales.

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 18,9/20 pour l'IBD et 17/20 pour l'IPS. L'écart indiciel observé entre les deux indices laisse suggérer une surestimation de la note IBD et donc de la qualité de l'eau.

En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme très bon (EQR=1,04).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

06590270 - LE JABRON A DIEULEFIT 4

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **16/06/2022** Nb. espèces **34** Diversité **3,31** Equitabilité **0,65**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 20,0** % unités diat. IBD **94,1** IPS **18,2** EQR **1** Etat **Très bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADPY*	Achnantheidium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	179	43,8
ADMI*	Achnantheidium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	55	13,4
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	31	7,6
DTEN*	Denticula tenuis Kützing var. tenuis	20	4,9
ENCM*	Encyonopsis microcephala (Grunow) Krammer var. microcephala	12	2,9
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	11	2,7
ECPM*	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	11	2,7
GPRI*	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	10	2,4
DELL*	Diploneis elliptica (Kützing) Cleve var. elliptica	8	2
ADTH	Achnantheidium thienemannii (Hustedt) Lange-Bertalot	6	1,5
DSEP	Diploneis separanda Lange-Bertalot in Werum & Lange-Bertalot ssp. separanda	6	1,5
GELG*	Gomphonema elegantissimum Reichardt & Lange-Bertalot in Hofmann & al.	5	1,2
GPUM*	Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot var. pumilum	5	1,2
DKRM	Delicata krammeri Metzeltin, Lange-Bertalot & Garcia-Rodriguez	4	1
FSBH*	Fallacia subhamulata (Grunow in Van Heurck) D.G. Mann	4	1
GLAT*	Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot	4	1
AMID*	Amphora indistincta Levkov	3	0,7
CAFF*	Cymbella affinis Kützing var. affinis	3	0,7
NAVI	NAVICULA J.B.M. Bory de St. Vincent	3	0,7
NCTO*	Navicula cryptotenelloides Lange-Bertalot var. cryptotenelloides	3	0,7
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	3	0,7
ADMC*	Achnantheidium microcephalum Kützing	2	0,5
CLCT*	Caloneis lancettula (Schulz) Lange-Bertalot & Witkowski	2	0,5
DDEL*	Delicata delicatula (Kützing) Krammer	2	0,5
DMON*	Diatoma moniliformis Kützing	2	0,5
XXXX	DIATOMÉE NON IDENTIFIÉE (indéterminée)	2	0,5
NAMP*	Nitzschia amphibia f. amphibia Grunow var. amphibia	2	0,5
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	2	0,5
NILA*	Nitzschia lacuum Lange-Bertalot	2	0,5
PINU	PINNULARIA C.G. Ehrenberg	2	0,5
SIDE*	Simonsenia delognei Lange-Bertalot	2	0,5
ADEU*	Achnantheidium eutrophilum (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	1	0,2
CPED*	Cocconeis pediculus Ehrenberg	1	0,2
NITZ	NITZSCHIA A.H. Hassall	1	0,2
Total		409	

Un nombre modéré de taxons se développe à cette station. La diversité est assez haute et l'équitabilité témoigne d'un peuplement bien équilibré.

Achnantheidium pyrenaicum, taxon assez sensible à la présence de matières minérales (mésotrophe), domine le cortège floristique avec 44 % d'abondance relative. Il est accompagné par *Achnantheidium minutissimum s.l.* (13 %), taxon sensible à la présence de matières organiques et indifférent à la trophie.

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 20/20 pour l'IBD et 18,2/20 pour l'IPS. L'écart indiciel observé entre les deux indices laisse suggérer une surestimation de la note IBD et donc de la qualité de l'eau.

En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme très bon (EQR=1).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécologie concernée.

FICHE ECHANTILLONNAGE « DIATOMÉES »

Identification de la station

Code Station : **06590280**

Date : 16/06/22

Cours d'eau : **Jabron à Souspierre**

Heure : 10h40

Opérateur : CBB

Description de la station

Faciès d'écoulement : Radier - Fosse - Plat courant

Largeur moyenne (m) : 5,8

Vitesses moyennes (cm/s) : 25 à 75 (N5)

Profondeur moyenne (cm) : 15 à 75

Granulométrie dominante : Pierres, Galets

Colmatage : minéral : faible

organique : faible

Limpidité : limpide

Couleur : incolore

Ensoleillement sur la station : fort

Tracé du lit : sinueux

Echantillonnage

Hydrologie du jour : Etiage

Tendance du débit : stabilisé

Hydrologie des 15 j précédents : Etiage

Conditions de prélèvement : faciles

Si difficile pourquoi :

au centre - en rive D - en rive G

Matériel de prélèvement : brosse à dent

	N°	Support	Vitesse	Hauteur eau (cm)	Surface (cm²)
Prélèvement	1	Blocs	25 à 75 (N5)	10	200
Prélèvement	2	Pierres	25 à 75 (N5)	10	100
Prélèvement	3	Pierres	25 à 75 (N5)	10	150
Prélèvement	4	Pierres	25 à 75 (N5)	10	80
Prélèvement	5	Pierres	25 à 75 (N5)	10	90
Prélèvement	6	Pierres	25 à 75 (N5)	10	70
Prélèvement	7				
Prélèvement	8				
Prélèvement	9				
Prélèvement	10				

Code Omnidia :	1	1	0	2
-----------------------	---	---	---	---

Remarques éventuelles (rejet, recalibrage, seuil, prolifération végétale,...) :

Mesures physico-chimiques sur la station

T°eau (°C) : 18,4

pH (U pH) : 8,2

Cond (µS/cm) : 512

Pression : 1003

O2 mesuré (mg/l) : 9,2

% saturation en O2 : 98

Conductivité à 25°C

06590280 - LE JABRON A SOUSPIERRE

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **16/06/2022** Nb. espèces **32** Diversité **3,81** Equitabilité **0,76**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 15,0** % unités diat. IBD **99,5** IPS **14,6** EQR **0,81** Etat **Bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
ADMI*	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	98	24,1
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	52	12,8
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	37	9,1
FSAP*	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	34	8,4
MPMI*	Mayamaea permissis (Hustedt) Bruder & Medlin	33	8,1
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	25	6,1
CPLA*	Cocconeis placentula Ehrenberg	21	5,2
CSNU*	Craticula subminuscula (Manguin) C.E. Wetzel & Ector	15	3,7
ADPY*	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	13	3,2
CEUG*	Cocconeis euglypta Ehrenberg	13	3,2
NRCH*	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana in LBK	13	3,2
GPRI*	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	10	2,5
COPL*	Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot	4	1
PTLA*	Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot var. lanceolatum	4	1
SNIG*	Sellaphora nigri (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend.	4	1
AMID*	Amphora indistincta Levkov	3	0,7
ENVE*	Encyonema ventricosum (Kützing) Grunow in Schmidt & al. var. ventricosum	3	0,7
NFON*	Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller var. fonticola	3	0,7
NPAL*	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var. palea	3	0,7
CPED*	Cocconeis pediculus Ehrenberg	2	0,5
DMON*	Diatoma moniliformis Kützing	2	0,5
GLAT*	Gomphonema lateripunctatum Reichardt & Lange-Bertalot	2	0,5
NCTT*	Navicula cataracta-rheni Lange-Bertalot	2	0,5
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	2	0,5
PROH*	Planothidium rostratoholarcticum Lange-Bertalot et Bak in Bak & Lange-Bertalot	2	0,5
ACHD	ACHNANTHIDIUM F.T. Kützing	1	0,2
DTEN*	Denticula tenuis Kützing var. tenuis	1	0,2
GSCI*	Gyrosigma sciotoense (Sullivan et Wormley) Cleve	1	0,2
NANT*	Navicula antonii Lange-Bertalot	1	0,2
NAMP*	Nitzschia amphibia f. amphibia Grunow var. amphibia	1	0,2
PLTD	PLANOTHIDIUM Round & Bukhtiyarova	1	0,2
RUNI*	Reimeria uniseriata Sala Guerrero & Ferrario	1	0,2
Total		407	

Un nombre correct d'espèces se développe à cette station. La diversité est ainsi modérée et l'équitabilité témoigne d'un peuplement assez bien équilibré.

Le cortège de diatomées est composé d'espèces se développant de préférence dans des milieux faiblement chargés en matières organiques mais pouvant présenter des problèmes d'eutrophisation telles que *Achnanthydium minutissimum* s.l. (24 %) et *Amphora pediculus* (13 %).

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 15/20 pour l'IBD et 14,6/20 pour l'IPS. En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme bon (EQR=0,81).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécologie concernée.

06590290 - LE JABRON A LES PORTES EN VALDAINE 1

LISTE FLORISTIQUE

Date prélèvement **16/06/2022** Nb. espèces **34** Diversité **3,75** Equitabilité **0,74**

Notes indicielles (IBD, IPS, EQR et Etat : hors accréditation)

IBD **SEEE 15,2** % unités diat. IBD **98,5** IPS **14,6** EQR **0,83** Etat **Bon**

Code	Dénomination	Abondance	Pourcentage
CEUG*	Cocconeis euglypta Ehrenberg	97	23,7
NCTE*	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot var. cryptotenella	68	16,6
NTPT*	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory var. tripunctata	57	13,9
APED*	Amphora pediculus (Kützing) Grunow var. pediculus	38	9,3
ADM*	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki var. minutissimum	26	6,4
GMIN*	Gomphonema minutum (Agardh) Agardh f. minutum	16	3,9
NRCH*	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana in LBK	12	2,9
FSAP*	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	9	2,2
CPLA*	Cocconeis placentula Ehrenberg	8	2
GPAP*	Gomphonema parvulum var. parvulum f. parvulum (Kützing) Kützing	8	2
RABB*	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot	7	1,7
CPED*	Cocconeis pediculus Ehrenberg	5	1,2
NDIS*	Nitzschia dissipata subsp. dissipata (Kützing) Grunow var. dissipata	5	1,2
GOMP	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg	4	1
GPUM*	Gomphonema pumilum (Grunow) Reichardt & Lange-Bertalot var. pumilum	4	1
MPMI*	Mayamaea permitis (Hustedt) Bruder & Medlin	4	1
NANT*	Navicula antonii Lange-Bertalot	4	1
NLIN*	Nitzschia linearis (Agardh) W.M.Smith var. linearis	4	1
PLFR*	Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot var. frequentissimum	4	1
AMID*	Amphora indistincta Levkov	3	0,7
NFON*	Nitzschia fonticola Grunow in Cleve et Möller var. fonticola	3	0,7
NPAL*	Nitzschia palea (Kützing) W.Smith var. palea	3	0,7
ADPY*	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	2	0,5
CMLF*	Craticula molestiformis (Hustedt) Lange-Bertalot	2	0,5
FSBH*	Fallacia subhamulata (Grunow in Van Heurck) D.G. Mann	2	0,5
GOLI*	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	2	0,5
NGRE*	Navicula gregaria Donkin var. gregaria	2	0,5
NITZ	NITZSCHIA A.H. Hassall	2	0,5
RSIN*	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	2	0,5
SNIG*	Sellaphora nigri (De Not.) C.E. Wetzel et Ector comb. nov. emend.	2	0,5
ADSB*	Achnanthydium straubianum (Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	1	0,2
GYAT*	Gyrosigma attenuatum (Kützing) Rabenhorst var. attenuatum	1	0,2
GSCI*	Gyrosigma sciotoense (Sullivan et Wormley) Cleve	1	0,2
PROH*	Planothidium rostratoholarcticum Lange-Bertalot et Bak in Bak & Lange-Bertalot	1	0,2
Total		409	

Un nombre correct d'espèces se développe à cette station. La diversité est ainsi assez forte et l'équitabilité témoigne d'un peuplement assez bien équilibré.

Le cortège de diatomées est composé d'espèces se développant de préférence dans des milieux faiblement chargés en matières organiques mais pouvant présenter des problèmes d'eutrophisation telles que *Cocconeis euglypta* (24 %), *Navicula cryptotenella* (17 %) et *Navicula tripunctata* (14 %).

Les notes indicielles obtenues lors de cette campagne sont de 15,2/20 pour l'IBD et 14,6/20 pour l'IPS. En 2022, l'état biologique selon l'élément de qualité diatomées de cette station est considéré comme bon (EQR=0,83).

Saisie liste floristique et calcul IPS sous Omnidia (version et base en cours). Calcul IBD via le site internet SEEE

Les codes espèces marqués (*) sont pris en compte dans le calcul de la note IBD selon la table de correspondance en cours.

L'état biologique est donné par l'arrêté du 25 janvier 2010, modifié par l'arrêté de juillet 2018, relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique qui fixe les valeurs seuils d'EQR (Ecart à la Qualité de Référence) en fonction de l'hydroécocorégion concernée.

ANNEXE 3 : PHYSICO-CHIMIE CLASSIQUE – DONNÉES BRUTES

RESEAU DE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES - ANNEE 2022
RESULTATS DES ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES CLASSIQUES
 Unité hydrographique 9 - Roubion Jabron Riaille

Station	06590200 - Roubion à Crupies				06017045 - Soubrion à Bourdeaux				06590210 - Roubion à Mornans						06590220 - Roubion à Françillon-sur-Roubion			
	Date	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	22/03/2022	27/04/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	20/12/2022	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022
Heure	10:30	10:15	10:30	10:15	10:00	09:45	10:00	09:45	11:00	09:45	10:45	11:00	11:00	10:00	11:30	11:20	11:45	11:30
Débit (l/s)	265	76	76	179	82	16	8	34	663	1377	208	175	368	2275	565	72	133	298
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	12,1	8,6	8,9	10,5	11,3	9,4	9,5	10,6	13,5	10,6	9,7	9,7	11,1	11,2	11,5	7,6	8,7	10,6
Taux de saturation en O ₂ (%)	100	85	87	91	93	91	92	89	112	91	95	95	96	99	100	79	92	94
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,6	0,8	0,7	<0,5	1,5	0,9	1	0,7	2	-	1,2	0,8	<0,5	-	1,4	0,6	0,7	0,6
Carbone Organique (mg C/l)	1,4	1,8	1,3	1,6	1,2	1,4	1,6	1,5	1,3	-	1,2	1,4	1,5	-	1,6	1,6	1,3	1,6
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	<10	<10	<10	-	<10	<10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	7,2	13,9	13,1	8,9	6,9	13,6	12,2	7,9	7,6	8,8	14,1	13,1	8,5	10,2	9,6	16,4	16,9	10,7
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<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
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,6	0,9	1,3	0,7	0,5	1	1,4	0,8	0,7	-	1,2	1,5	0,7	-	0,8	1,1	1,6	1
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	0,56	<0,5	0,78	1,3	<0,5	<0,5	<0,5	0,51	<0,5	0,51	0,76	2	1,5	2	0,78	1	1,6	1,6
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /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
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	-	<0,015	<0,015	0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	0,016	0,013	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,013	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
pH (U.pH)	8,1	7,9	8	8,3	8,2	8,2	8,2	8,6	8,3	8,2	8,1	8,2	8,5	8,2	8,1	7,6	7,9	8,3
Conductivité (µS/cm)	507	447	472	559	504	435	469	522	467	496	426	445	513	529	481	477	473	514
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	4,4	3,2	4,8	6,1	2,7	2,3	3,5	46	5,1	-	4,8	6,3	7	-	5,7	5,5	6,5	7,2
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	39	23	29	47	34	20	31	98	41	-	27	31	46	-	47	40	39	53
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	89	78	80	95	91	75	77	91	83	-	74	74	86	-	81	81	77	83
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	7,9	8,1	8,5	8,9	7,6	7,7	8,1	8,4	7,6	-	6,9	7,3	8,3	-	7,7	7,5	7,8	8,7
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,3	1	1,3	1,6	<1	<1	<1	51	1,4	-	1,3	1,5	1,7	-	1,6	1,7	1,9	1,9
Sodium (mg Na ⁺ /l)	6,7	4,5	5,9	8,7	6	5,6	7,4	8,3	7,4	-	6,1	7,3	9,5	-	8,2	8,1	8,3	10
Bicarbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	279	257,8	266,1	298,5	288,2	256,1	263,5	216,6	229,4	-	209,5	238,5	245,2	-	247,9	252,8	245,8	253
Carbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15	-	<15	<15	<15	-	<15	<15	<15	<15
Dureté totale (°F)	25,6	22,8	23,5	27,4	25,8	22	22,7	26,2	23,8	-	21,3	21,6	24,8	-	23,4	23,3	22,5	24,3
Titre alcalimétrique complet (° F)	22,9	21,1	21,8	24,5	23,6	21	21,6	17,8	20,8	-	19,5	19,6	21,6	-	20,3	20,7	20,2	20,7
Titre alcalimétrique (°F)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	-	1,2	<1	<1	-	<1	<1	<1	<1
Silice (mg Si/l)	5,76	7,27	7,17	3,68	5,81	6,41	6,74	3,47	5,19	-	6,72	6,58	3,43	-	5,35	7,31	7,02	3,52
Chlorophylle a (µg/l)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1	-	<1	<1	<1	-	<1	<1	<1	<1
Chlorophylle b (µg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlorophylle c (µg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phéopigments (µg/l)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	<1	<1	<1	-	<1	<1	<1	<1
Matières en suspension (mg/l)	<2	8,3	4,2	4,4	3	3,7	13	8,9	2,1	-	5,5	8,1	6,2	-	<2	3,2	3	3,7
Turbidité Néphélométrique (UTN)	1,2	2,6	3,8	4,3	1,9	1,6	8,6	9,9	1,1	-	1,4	6,1	5,7	-	1,2	1,5	2,9	3,8

RESEAU DE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES - ANNEE 2022
RESULTATS DES ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES CLASSIQUES
 Unité hydrographique 9 - Roubion Jabron Riaille

Station	06580322 - Vèbre à Saou				06590230 - Rimandoule à Pont de Barret				06580313 - Roubion à Bonlieu-sur-Roubion				06590240 - Ancelle à La Laupie					
Date	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	22/03/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	22/03/2022	27/04/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	20/12/2022
Heure	12:00	11:50	12:10	12:15	13:15	12:30	12:45	13:00	13:45	13:45	13:00	14:00	14:15	10:45	14:15	14:15	14:30	11:15
Débit (l/s)	144	134	58	95	25	5	ASSEC	26	406	44	34	139	261	232	90	108	501	2132
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	12,2	10,1	9,6	10,3	11,7	11,3		10,7	11,9	7,8	8,9	8,8	15,2	9,7	8,9	9,7	9,3	11
Taux de saturation en O ₂ (%)	104	93	93	93	110	126		104	108	88	97	86	138	91	93	99	87	100
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,7	1,3	1,5	1,1	1	1,3		<0,5	1,6	0,8	<0,5	1	2,6	-	1,5	0,6	1,2	-
Carbone Organique (mg C/l)	1,4	1,5	1,6	1,6	2,2	2,6		2,3	1,7	1,5	1,8	1,7	2,9	-	1,7	1,6	2,6	-
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10	<10	<10		<10	<10	<10	<10	<10	<10	-	<10	<10	<10	-
Température de l'Eau (°C)	8,9	12,7	13,1	10,9	13,6	20,8		13,3	12,1	19,9	19,2	15,3	12,4	13	16,9	16,7	13,6	12
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	0,11	0,11	0,18	0,29	<0,05	<0,05		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	-
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,8	1,4	1,6	1	0,7	1,1		0,8	0,5	1,2	1,5	0,9	0,5	-	1,3	1,9	1,2	-
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	2,4	2,2	2,9	3,8	1,2	<0,5		2,5	4,3	2,5	6,3	7,3	60	55	66	64	71	65
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,04	0,03	0,09	0,1	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,06	-	0,07	0,02	0,04	-
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	0,102	0,135	0,15	0,159	0,016	<0,015		<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	0,138	-	0,132	0,12	0,104	-
Phosphore total (mg P/l)	0,058	0,055	0,071	0,109	<0,01	<0,01		0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,014	0,077	-	0,085	0,048	0,083	-
pH (U.pH)	8,3	8,1	8	8,3	8,3	8,1		8,4	8,1	7,7	7,7	7,7	7,9	7,5	7,4	7,5	7,9	7,4
Conductivité (µS/cm)	433	423	436	467	613	545		724	506	567	615	622	835	726	794	808	915	920
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	2,5	2,4	3,1	3,3	11	12		13	7,4	7,6	10	9,1	23	-	21	23	26	-
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	6,6	5,7	6,7	7,2	89	93		110	48	45	49	50	65	-	50	54	81	-
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	88	88	88	92	100	82		114	87	99	106	105	147	-	145	144	159	-
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	2	2	2,1	2,1	7,9	8,6		9,7	6,2	7	7,5	7,2	6	-	4,2	4,5	7,3	-
Potassium (mg K ⁺ /l)	<1	<1	1	1,1	3,3	3,6		4,2	2,1	2,3	2,7	2,6	2,5	-	2,3	2,5	2,8	-
Sodium (mg Na ⁺ /l)	1,8	1,6	2,2	2,5	15	16		20	8,1	8,6	8,7	9	13	-	10	11	14	-
Bicarbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	278,2	279,5	271,6	289,1	268,4	208		305,9	<15	297,9	314,6	309,1	353,4	-	338,4	348,1	370,3	-
Carbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	<15	<15	<15	<15	<15	<15		<15	<15	<15	<15	<15	<15	-	<15	<15	<15	-
Dureté totale (°F)	22,9	22,9	22,8	23,8	28,2	24		32,4	24,3	27,7	29,5	29,3	39,2	-	38	37,8	42,8	-
Titre alcalimétrique complet (° F)	22,8	22,9	22,3	23,7	22	17,1		25,1	20,5	24,4	25,8	25,3	29	-	27,7	28,5	30,4	-
Titre alcalimétrique (°F)	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1	<1	<1	<1	<1	<1	-	<1	<1	<1	-
Silice (mg Si/l)	10,72	11,03	12,02	6,2	7,17	7,44		4,69	6,99	10,44	10,4	4,82	9,44	-	13,82	13,49	8,62	-
Chlorophylle a (µg/l)	<1	<1	<1	<1	<1	<1		<1	<1	<1	<1	<1	2	-	1	1	1	-
Chlorophylle b (µg/l)	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlorophylle c (µg/l)	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phéopigments (µg/l)	1	1	<1	<1	<1	<1		<1	1	<1	<1	<1	1	-	2	<1	1	-
Matières en suspension (mg/l)	<2	2,6	2,4	2,5	<2	12		9	<2	<2	2,2	3,2	<2	-	33	6,5	7,1	-
Turbidité Néphélométrique (UTN)	1,2	1,2	1,5	1,4	0,88	8,4		2,7	0,28	0,32	0,87	2,2	1,1	-	34	4,7	4,9	-

RESEAU DE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES - ANNEE 2022
RESULTATS DES ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES CLASSIQUES
 Unité hydrographique 9 - Roubion Jabron Riaille

Station	06590260 - Roubion à Sauzet						06590250 - Manson à Montélimar						06000634 - Fau à Dieulefit			
	Date	22/03/2022	27/04/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	20/12/2022	22/03/2022	27/04/2022	09/06/2022	28/09/2022	07/11/2022	20/12/2022	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022
Heure	15:30	12:00	15:25	15:20	15:40	13:15	15:00	11:30	14:50	14:50	15:15	12:00	10:50	10:45	10:20	09:50
Débit (l/s)	853	2234	203	281	973	NM	46	41	14	16	56	123	38	13	20	27
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	13,4	10,7	11,1	10,6	9,9	11,3	12,1	10,4	10,2	9,5	10	11,2	12,3	8,8	9,4	10,3
Taux de saturation en O ₂ (%)	125	102	125	115	97	99	110	98	99	95	93	103	99	87	92	91
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,9	-	1,2	0,6	0,5	-	1,2	-	1,3	0,8	<0,5	-	1,7	1	0,7	1
Carbone Organique (mg C/l)	1,8	-	1,6	2,1	2,7	-	1,1	-	0,93	2,6	1,3	-	1,6	3,3	2	2,3
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	-	<10	<10	<10	-	<10	-	<10	<10	<10	-	<10	<10	<10	<10
Température de l'Eau (°C)	13,6	14,2	22,1	19,6	15,2	11,2	12,7	13,1	15,8	15,3	13,4	13,1	6,2	14	13,1	10,1
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	-	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	0,8	-	1,2	1,7	1,1	-	0,7	-	1	1,8	0,7	-	0,9	0,9	0,9	0,6
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	23	10	28	31	38	19	57	57	59	57	50	50	1	1,5	1,1	0,72
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,02	-	0,02	0,01	<0,01	-	0,03	-	0,03	0,03	0,03	-	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	-	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	-	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	0,016	-	<0,01	<0,01	0,035	-	0,02	-	0,019	0,015	0,025	-	0,019	0,019	<0,01	<0,01
pH (U.pH)	8,2	7,8	7,9	7,8	8,1	7,6	7,9	7,7	7,8	8	8,1	7,7	8,3	8,1	8,2	8,6
Conductivité (µS/cm)	616	562	623	668	785	657	815	827	806	825	859	884	507	467	502	550
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	13	-	14	17	19	-	25	-	25	26	29	-	7,3	5,7	6,7	8,1
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	52	-	50	54	65	-	56	-	57	57	65	-	25	14	20	31
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	108	-	108	114	137	-	144	-	144	149	150	-	89	86	92	92
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	6,2	-	6,3	6,5	7,1	-	6,8	-	7,1	7,1	9,5	-	6	5,4	5,9	6,6
Potassium (mg K ⁺ /l)	2,1	-	2,2	2,5	2,6	-	1,4	-	1,3	1,5	1,6	-	1,3	1,1	1,2	1,5
Sodium (mg Na ⁺ /l)	9,1	-	9	9,9	11	-	8,2	-	8	8,4	9,5	-	7,8	5	6,8	11
Bicarbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	289,1	-	279	295,7	341,6	-	348,6	-	301,6	364,5	372,1	-	287,6	243,6	300,1	280,1
Carbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	<15	-	<15	<15	<15	-	<15	-	19,9	<15	<15	-	<15	<15	<15	<15
Dureté totale (°F)	29,4	-	29,6	31,2	37,1	-	38,9	-	38,9	40,1	41,4	-	24,7	23,8	25,3	25,6
Titre alcalimétrique complet (° F)	23,7	-	22,9	24,2	28	-	28,6	-	28	29,9	30,5	-	23,6	22,4	24,6	25,4
Titre alcalimétrique (°F)	<1	-	<1	<1	<1	-	<1	-	1,7	<1	<1	-	<1	1,2	<1	1,2
Silice (mg Si/l)	8,31	-	12,4	10,95	6,82	-	11,26	-	12,15	12,57	7,05	-	14,8	12,94	17,32	16,98
Chlorophylle a (µg/l)	<1	-	<1	1	<1	-	<1	-	2	<1	1	-	<1	<1	<1	<1
Chlorophylle b (µg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlorophylle c (µg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phéopigments (µg/l)	1	-	<1	<1	<1	-	1	-	<1	<1	1	-	<1	2	<1	<1
Matières en suspension (mg/l)	<2	-	2,1	<2	2,1	-	5,2	-	9,6	7,8	6,9	-	16	12	5,4	3,4
Turbidité Néphélométrique (UTN)	0,62	-	0,61	0,81	1,9	-	3,7	-	4,1	4,7	5,7	-	15	8,5	6,6	2,3

RESEAU DE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES - ANNEE 2022
RESULTATS DES ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES CLASSIQUES
 Unité hydrographique 9 - Roubion Jabron Riaille

Station	06590270 - Jabron à Dieulefit				06590280 - Jabron à Souspierre				6000635 - Rau de Brive à Les Portes-en-Valdaine			
	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022
Heure	10:30	10:15	10:00	10:20	11:30	11:20	10:50	11:00	12:00	12:00	11:30	11:50
Débit (l/s)	31	26	21	26	191	128	197	268	19	9	7	16
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	12,5	8,9	9,5	10,5	14,4	9,6	8,8	10,7	11,4	8,5	8,2	10,1
Taux de saturation en O ₂ (%)	102	90	93	95	122	96	87	98	94	86	81	91
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	1,9	0,8	0,7	1,1	2,9	1	2	2,8	1,5	<0,5	<0,5	0,8
Carbone Organique (mg C/l)	2,5	2,5	1,2	1,9	2,2	1,9	2,8	2,9	3,1	4,9	4,5	4,9
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12	<10	14	<10	12,9
Température de l'Eau (°C)	6,8	14,9	13,1	10,5	8,8	15,4	14,4	11,5	8,2	16	14,5	11,3
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,56	<0,05	0,21	1,34	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	1,2	0,8	0,9	1,6	1,4	1	1,4	3,1	0,8	1	0,9	0,9
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	<0,5	0,96	0,84	0,69	1,2	1,1	1,7	1,6	0,52	0,55	<0,5	0,59
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,01	0,05	0,07	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	0,401	0,037	0,398	0,592	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015
Phosphore total (mg P/l)	0,015	0,01	<0,01	<0,01	0,197	0,038	0,178	0,221	0,015	0,026	<0,01	<0,01
pH (U.pH)	8,4	8,2	8,2	8,4	8,4	8,1	8	8,4	8,1	7,8	8	8,4
Conductivité (µS/cm)	546	444	471	565	526	487	541	590	533	455	531	561
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	9,8	5,5	10	14	8,5	6,4	9,1	11	7,9	7,1	8,1	6,9
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	36	11	19	36	20	13	16	18	18	11	19	17
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	100	85	82	92	98	93	99	105	103	86	99	109
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	5,1	4,5	4,8	5,3	5,9	5,9	6	5,9	4,5	4,5	4,6	4,3
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,8	<1	1,1	1,6	1,6	1,2	1,8	2	<1	1,1	1,2	1,1
Sodium (mg Na ⁺ /l)	9,8	4,5	7,4	12	6,3	4,2	6,2	7,8	5,1	5,5	5,9	5,1
Bicarbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	272,7	266,9	265,5	291,1	276	293,4	325,5	343,7	319,3	269,4	314,9	337,2
Carbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	15,4	<15	<15	<15	17,8	<15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Dureté totale (°F)	27	23,1	22,5	25,1	26,9	25,6	27,2	28,6	27,5	23,3	26,7	28,8
Titre alcalimétrique complet (° F)	24,9	21,9	21,8	23,9	25,6	24,1	26,7	28,2	26,2	22,1	25,8	27,6
Titre alcalimétrique (°F)	1,3	<1	<1	<1	1,5	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Silice (mg Si/l)	9,3	9,84	12,18	12,84	16,33	20,19	21,09	22,39	22,99	26,43	26,06	26,92
Chlorophylle a (µg/l)	<1	<1	<1	<1	2	<2	<1	8	<1	<2	<1	<1
Chlorophylle b (µg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlorophylle c (µg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phéopigments (µg/l)	<1	1	1	<1	4	4	3	5	<1	<2	<1	<1
Matières en suspension (mg/l)	2,3	9,7	15	5	3,3	5,3	8,8	9,3	2,3	21	<2	21
Turbidité Néphélométrique (UTN)	1,1	1,7	7,9	5,8	2,6	1,9	5,3	6	2,1	7,7	1	6,3

RESEAU DE SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX SUPERFICIELLES - ANNEE 2022
RESULTATS DES ANALYSES PHYSICO-CHEMIIQUES CLASSIQUES
 Unité hydrographique 9 - Roubion Jabron Riaille

Station	06590290 - Jabron à Les Portes-en-Valdaine						06590300 - Rau de Citelles à Espeluche				06590310 - Riaille à Allan			
Date	23/03/2022	27/04/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022	20/12/2022	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022	23/03/2022	08/06/2022	29/09/2022	08/11/2022
Heure	12:20	13:30	12:40	12:00	12:15	14:15	13:30	14:00	13:30	13:40	14:00	14:30	14:00	14:15
Débit (l/s)	349	692	113	271	411	NM	57	5	16	90	16	1	<1	13
Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	15	10,1	9,7	9,4	10,3	10,4	13	9,3	10,1	10,4	13,4	6,8	11,9	10,7
Taux de saturation en O ₂ (%)	129	97	100	95	93	94	112	97	105	97	111	73	121	99
DBO ₅ à 20°C (mg O ₂ /l)	2,5	-	1,6	1	1,5	-	2	1	0,6	0,6	1,9	1,8	1,3	1
Carbone Organique (mg C/l)	2,3	-	2,3	2,8	2,7	-	2,2	2,4	3,2	3,2	3,7	5,8	3,9	5,4
Détermination Indice DCO (mg O ₂ /l)	<10	-	<10	<10	10,3	-	<10	10	<10	<10	<10	16,1	<10	10,6
Température de l'Eau (°C)	9,9	13,8	17,1	15,5	11,9	12,1	10,4	17,8	16,9	13,5	8,5	19,7	16,1	12,6
Ammonium (mg NH ₄ ⁺ /l)	0,06	-	0,07	0,12	0,12	-	<0,05	0,08	<0,05	<0,05	<0,05	0,08	<0,05	<0,05
Azote Kjeldahl (mg N/l)	1,2	-	1,2	1	1,8	-	1,4	1,2	0,9	1,6	1,2	1,4	1	2
Nitrates (mg NO ₃ ⁻ /l)	3,3	2,7	2,6	2,9	3,7	3	1,3	1,6	3,1	2,9	3,6	0,87	4	3,9
Nitrites (mg NO ₂ ⁻ /l)	0,07	-	0,14	0,16	0,15	-	<0,01	0,01	0,01	<0,01	0,03	0,05	0,03	<0,01
Orthophosphates (mg PO ₄ ³⁻ /l)	0,367	-	0,319	0,346	0,267	-	<0,015	0,016	<0,015	<0,015	0,03	0,254	<0,015	0,043
Phosphore total (mg P/l)	0,183	-	0,176	0,148	0,16	-	0,016	0,039	0,011	0,027	0,041	0,131	0,039	0,067
pH (U.pH)	8,5	8,4	8	8,2	8,5	8	8,3	8	8,1	8,4	8,2	7,8	8,2	8,6
Conductivité (µS/cm)	538	544	511	559	597	586	516	507	560	579	673	612	637	736
Chlorures (mg Cl ⁻ /l)	9,7	-	8,4	11	10	-	8,6	9,6	11	8,2	14	13	14	12
Sulfates (mg SO ₄ ⁻ /l)	22	-	15	20	22	-	21	19	27	19	40	22	43	58
Calcium (mg Ca ⁺⁺ /l)	102	-	96	102	109	-	100	97	106	110	128	118	121	144
Magnésium (mg Mg ⁺⁺ /l)	5,9	-	5,8	6	6	-	3,6	3,7	3,6	3,6	5	4,1	3,9	5
Potassium (mg K ⁺ /l)	1,7	-	1,5	1,9	1,8	-	1,3	1,5	1,6	1,5	2,2	3	2,7	2,5
Sodium (mg Na ⁺ /l)	6,8	-	5,8	7,1	7,2	-	5,5	6,2	6,5	5,8	6,4	6,1	6,4	6,7
Bicarbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	286,5	-	268,6	329,5	315,7	-	265,4	255,6	324	339,6	341	310,4	343,7	355,9
Carbonates (mg HCO ₃ ⁻ /l)	<15	-	<15	<15	<15	-	19,1	<15	<15	<15	16,4	18,5	<15	19,9
Dureté totale (°F)	27,9	-	26,3	28	29,7	-	26,5	25,6	27,9	29,1	33,9	31,2	31,8	37,9
Titre alcalimétrique complet (° F)	25,8	-	24,5	27	28,3	-	24,9	23,4	26,6	27,8	30,7	28,5	28,2	32,5
Titre alcalimétrique (° F)	1,2	-	1,2	<1	1,2	-	1,6	1,2	<1	<1	1,4	1,5	<1	1,7
Silice (mg Si/l)	15,92	-	20,77	21,34	22,93	-	20,06	25,17	26,42	26,9	21,24	22,08	25,81	29,05
Chlorophylle a (µg/l)	3	-	2	<1	3	-	<1	<1	2	<1	4	7	7	<1
Chlorophylle b (µg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chlorophylle c (µg/l)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phéopigments (µg/l)	4	-	5	1	2	-	1	3	<1	<1	<1	3	<1	<1
Matières en suspension (mg/l)	3,6	-	15	5,2	7,1	-	2,7	12	24	<2	5,7	23	8,2	3,4
Turbidité Néphélométrique (UTN)	2,1	-	5,9	3,8	5,1	-	2,2	6,1	2,9	0,48	4,2	9,9	4,3	3,6

ANNEXE 4 : FICHES STATIONS

06000634 – Fau à Dieulefit

Cours d'eau : Fau

HER : Pré-Alpes du sud

Masse d'eau : FRDR10264

Typologie : TP7

Commune(s) : Dieulefit

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 865421

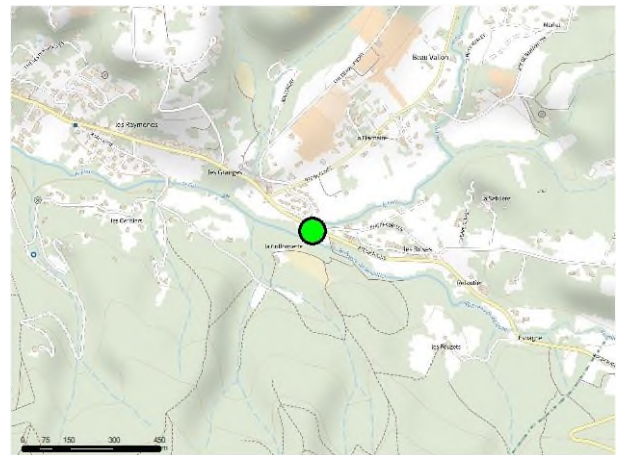
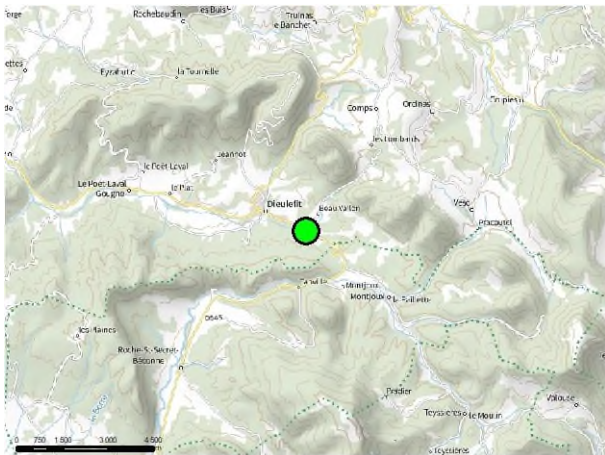
Altitude (m) : 406

Y 6381900

Localisation : Pont D538 La Griffonnette

Accès à la station :

Se garer sur le parking au niveau de la poterie. Descendre vers le vieil abri abandonné en contrebas en rive droite.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvements en aval du pont en rive droite.

Prélèvement Physico-chimique :	Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes :	Absentes
Sédiments :	Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés :	IBG 12 habitats
Diatomées :	RAS
Poissons :	-

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE		MOY	BE					MOY		

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	15/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	3740
Nombre de taxons	21
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	13
Type CEMAGREF	TP7
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne
Note IBG de référence	15
Note EQR	0,85714
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,4632
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Moyenne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0218
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9816
Polyvitinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,4785
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,5156
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,1199

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	15/06/2022
IBD	19
EQR IBD	0,93
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne
IPS	16,3
Nb. d'espèces	32
Equitabilité	0,73
Diversité - Indice de Shannon	3,83
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium pyreanicum</i> (23,8 %) <i>Nitzschia dissipata</i> (16,7 %) <i>Achnanthydium minutissimum</i> (10,3 %) <i>Navicula cryptotenella</i> (10,1 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
23/03/2022	10:50	38	1
08/06/2022	10:45	13	1,5
29/09/2022	10:20	20	1,1
08/11/2022	09:50	27	0,72

Eutrophisation :

Non concernée

06000635 – Ruisseau de Brive à Les Portes-en-Valdaine

Cours d'eau : Ruisseau de Brive

HER : Méditerranée

Masse d'eau : -

Typologie : TP6

Commune(s) : Les Portes-en-Valdaine

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 853121

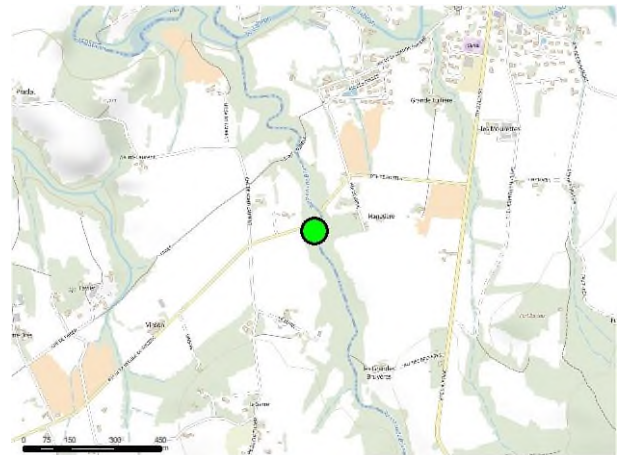
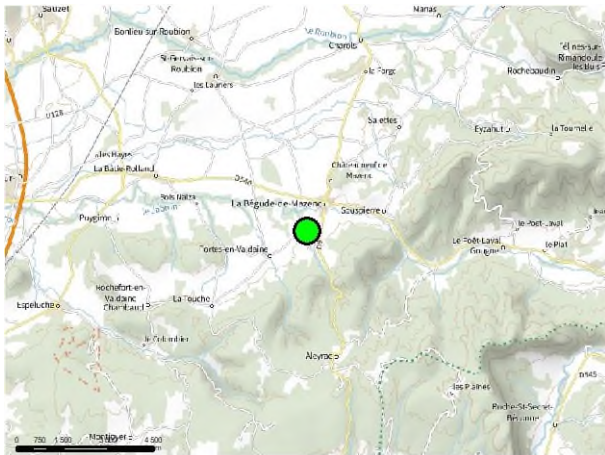
Altitude (m) : 213

Y 6383833

Localisation : Pont D127

Accès à la station :

Après le virage continuer un peu puis se garer près de la grosse antenne sur la gauche, Descendre en rive gauche.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvements en amont du pont

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
 Bryophytes : Absentes
 Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
 Invertébrés : IBG 12 habitats
 Diatomées : RAS
 Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE					BE		

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	16/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	6323
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	14
Type CEMAGREF	TP6
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne
Note IBG de référence	17
Note EQR	0,81250
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5502
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Bonne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0000
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,7485
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,9091
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,5829
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,3095

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	16/06/2022
IBD	20
EQR IBD	1,11
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne
IPS	18,4
Nb. d'espèces	25
Equitabilité	0,57
Diversité - Indice de Shannon	2,85
Espèces dominantes	<i>Achnanthyidium pyreanicum</i> (44,7 %) <i>Achnanthyidium minutissimum</i> (24,4 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
23/03/2022	12:00	19	0,52
08/06/2022	12:00	9	0,55
29/09/2022	11:30	7	<0,5
08/11/2022	11:50	16	0,59

Eutrophisation :

Non concernée

06017045 – Soubrion à Bourdeaux

Cours d'eau : Soubrion

Masse d'eau : FRDR11250

Commune(s) : Bourdeaux

HER : Pré-Alpes du sud

Typologie : TP7

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 872087

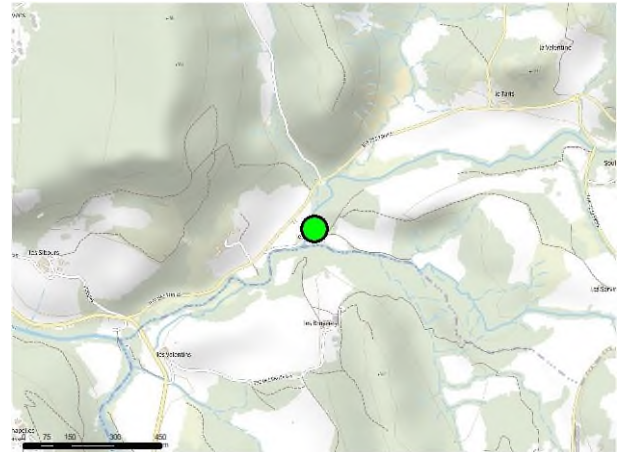
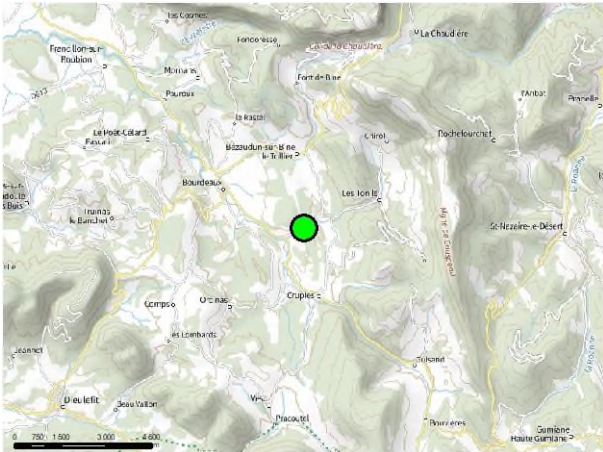
Y 6388484

Altitude (m) : 452

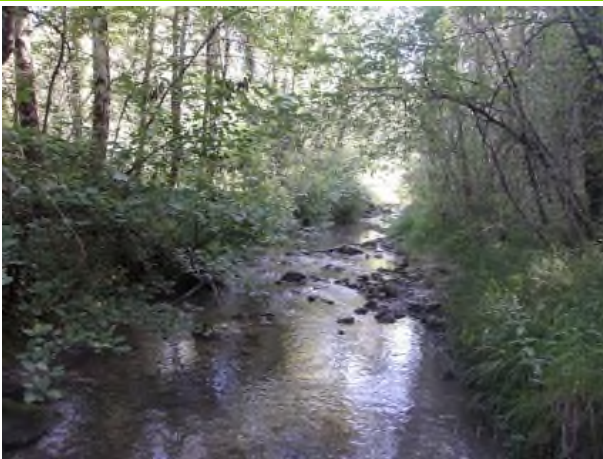
Localisation : Leu-dit « Le Siraillet »

Accès à la station :

Se garer au niveau de la maison n°670 route des Tonils.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvement Physico-chimique :	Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes :	Absentes
Sédiments :	Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés :	IBG 12 habitats
Diatomées :	RAS
Poissons :	-

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE		BE	TBE			TBE		BE		

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	15/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	4130
Nombre de taxons	21
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GF)	7
Note sur 20	13
Type CEMAGREF	TP7
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	0,85714
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,4715
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Bonne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,2795
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,7612
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,3834
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6336
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,1679

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	15/06/2022
IBD	20
EQR IBD	1,00
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne
IPS	18,6
Nb. d'espèces	19
Equitabilité	0,65
Diversité - Indice de Shannon	3,07
Espèces dominantes	<i>Anchanthidium pyrenaicum</i> (44,8 %) <i>Delicata delicatula</i> (10,1 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
22/03/2022	10:00	82	<0,5
09/06/2022	09:45	16	<0,5
28/09/2022	10:00	8	<0,5
07/11/2022	09:45	34	0,51

Eutrophisation :

Non concernée

06580313 – Roubion à Bonlieu-sur-Roubion

Cours d'eau : Roubion

HER : Méditerranée

Masse d'eau : FRDR431

Typologie : TP6

Commune(s) : Bonlieu-sur-Roubion

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 848531

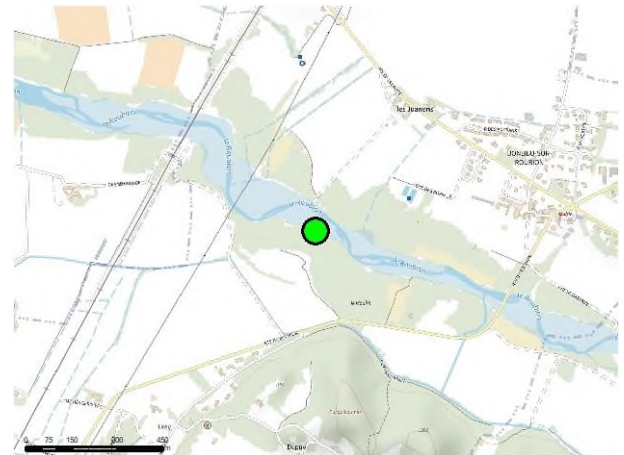
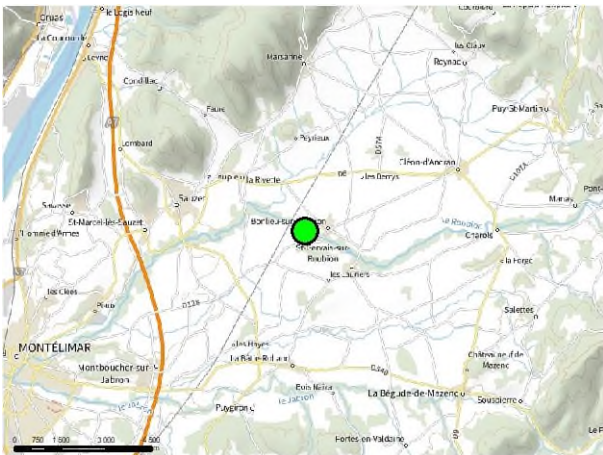
Altitude (m) : 142

Y 6390059

Localisation : Aval Bonlieu-sur-Roubion

Accès à la station :

Se garer sur le parking de l'ACCA.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvements en aval du pont

Prélèvement Physico-chimique :	Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes :	Absentes
Sédiments :	Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés :	IBG 12 habitats
Diatomées :	RAS
Poissons :	-

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	BE	IND	TBE	TBE	TBE		BE	TBE					BE		

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	15/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	3410
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GF)	7
Note sur 20	14
Type CEMAGREF	MP6
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,81250
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5562
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Bonne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,4978
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,6601
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,3788
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,8313
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,3333

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	15/06/2022
IBD	18,9
EQR IBD	1,05
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne
IPS	18
Nb. d'espèces	14
Equitabilité	0,57
Diversité - Indice de Shannon	2,4
Espèces dominantes	<i>Achnanthis minutissimum</i> (56,2 %) <i>Cocconeis euglypra</i> (10,4 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
22/03/2022	13:45	406	4,3
09/06/2022	13:45	44	2,5
28/09/2022	13:00	34	6,3
07/11/2022	14:00	139	7,3

Eutrophisation :

Non concernée

06580322 – Vèbre à Saoû

Cours d'eau : Vèbre
Masse d'eau : FRDR11516
Commune(s) : Saoû

HER : Pré-Alpes du sud
Typologie : TP7

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 862730

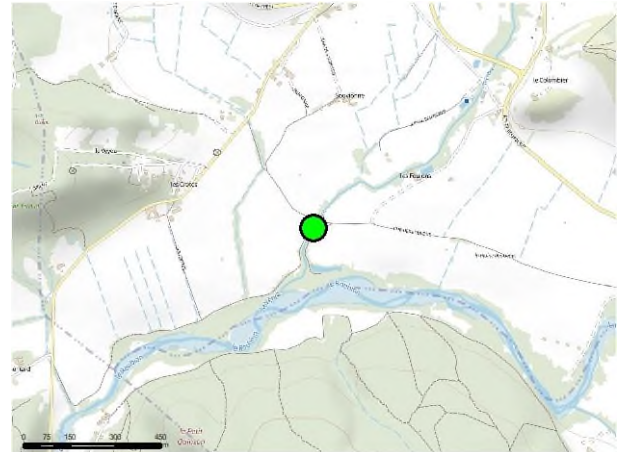
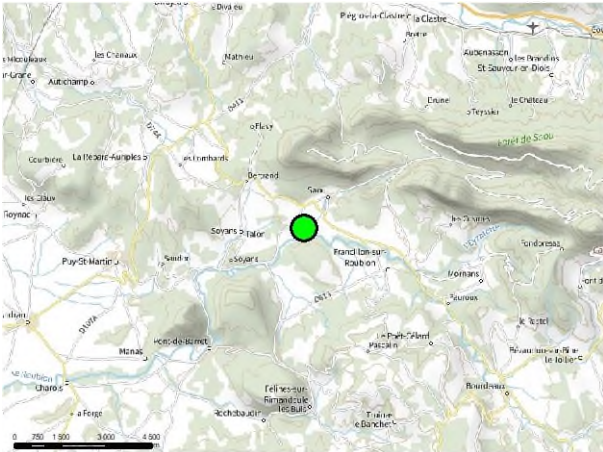
Y 6395201

Altitude (m) : 431

Localisation : Aval Saoû

Accès à la station :

Se garer le long du verger au niveau de la passerelle.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvement en amont de la passerelle

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes : Présentes
Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés : IBG 12 habitats
Diatomées : RAS
Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	BE	BE					BE		BE
	2016	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	IND		MOY					MOY		IND
	2015	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	IND		MOY					MOY		IND
	2014	TBE	TBE	BE	TBE	TBE	IND		MOY					MOY		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	21/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	14863
Nombre de taxons	20
Classe de variété	6
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	12
Type CEMAGREF	TP7
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	0,78571
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5111
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Bonne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0000
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9348
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,7092
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6102
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,0480

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	21/06/2022
IBD	18,6
EQR IBD	0,91
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Bonne
IPS	16,5
Nb. d'espèces	25
Equitabilité	0,71
Diversité - Indice de Shannon	3,5
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (18,7 %) <i>Achnanthydium pyreanicum</i> (18,2 %) <i>Navicula cryptotenella</i> (17,8 %) <i>Amphora pediculus</i> (12,2 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
22/03/2022	12:00	144	2,4
09/06/2022	11:50	134	2,2
28/09/2022	12:10	58	2,9
07/11/2022	12:15	95	3,8

Eutrophisation :

Non concernée

06590200 – Roubion à Crupies

Cours d'eau : Roubion
Masse d'eau : FRDR432
Commune(s) : Crupies

HER : Pré-Alpes du sud
Typologie : TP7

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 871549

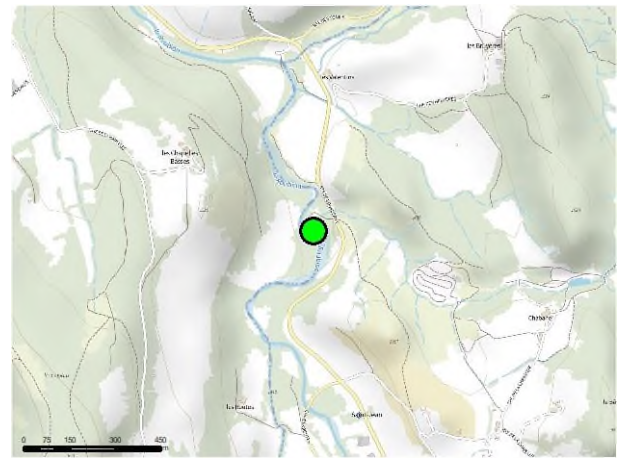
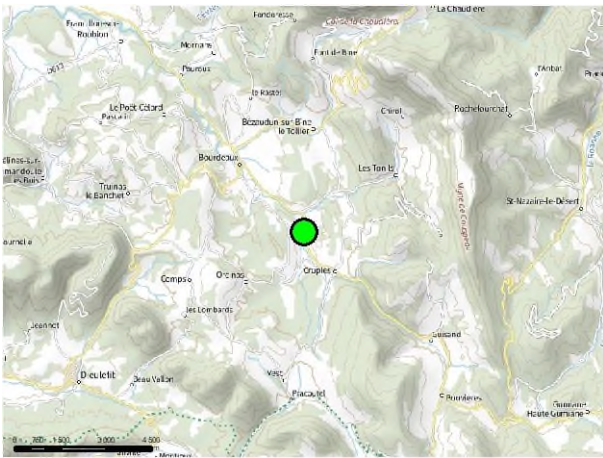
Y 6387559

Altitude (m) : 439

Localisation : Les Chapelles Basses

Accès à la station :

Se garer sur l'air de stationnement sur la droite après le croisement. Prendre le chemin qui descend vers la rive droite.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvements en aval des enrochements en rive droite.

Prélèvement Physico-chimique :	Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes :	Absentes
Sédiments :	Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés :	IBG 12 habitats
Diatomées :	RAS
Poissons :	-

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	TBE	TBE					BE		BE
	2016	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		TBE					BE		IND
	2015	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		TBE					BE		IND
	2014	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		TBE					BE		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	15/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	4805
Nombre de taxons	30
Classe de variété	9
Taxon indicateur	Perilidae
N° du groupe indicateur (GFI)	9
Note sur 20	17
Type CEMAGREF	TP7
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Très bonne
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	1,14286
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Très bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,7404
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Très bonne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,6519
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9504
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,7667
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,7080
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,5516

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	15/06/2022
IBD	19,4
EQR IBD	0,96
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne
IPS	16
Nb. d'espèces	24
Equitabilité	0,67
Diversité - Indice de Shannon	3,27
Espèces dominantes	<i>Achnanthes minutissimum</i> (42,4 %) <i>Achnanthes pyreanicum</i> (14,2 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
22/03/2022	10:30	265	0,56
09/06/2022	10:15	76	<0,5
28/09/2022	10:30	76	0,78
07/11/2022	10:15	179	1,3

Eutrophisation :

Non concernée

06590210 – Roubion à Mornans

Cours d'eau : Roubion
Masse d'eau : FRDR432
Commune(s) : Mornans

HER : Pré-Alpes du sud
Typologie : TP7

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 867692

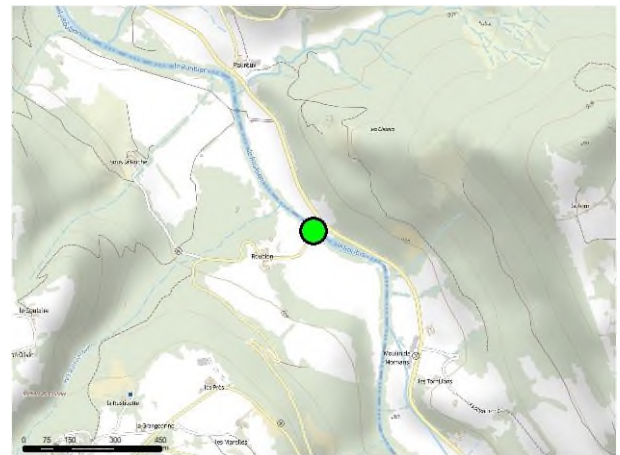
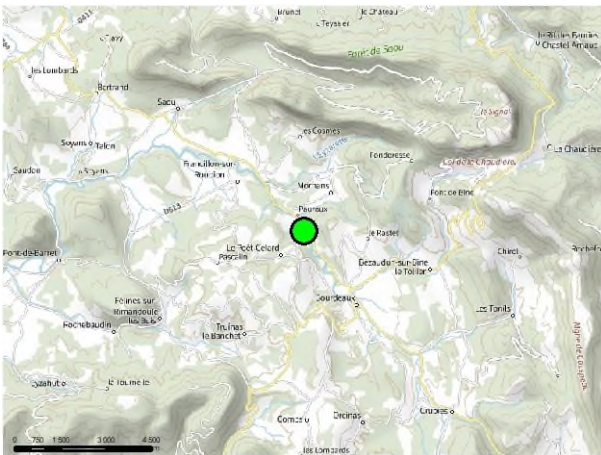
Y 6392191

Altitude (m) : 367

Localisation : Pont D328

Accès à la station :

Se garer après le pont vert et prendre le chemin qui descend vers la rive gauche sur le chemin à droite après le pont.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes : Absentes
Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés : IBG 12 habitats
Diatomées : RAS
Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	BE	TBE					BE		BE
	2016	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
	2015	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
	2014	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	21/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	22285
Nombre de taxons	35
Classe de variété	10
Taxon indicateur	Periidae
N° du groupe indicateur (GFI)	9
Note sur 20	18
Type CEMAGREF	TP7
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Très bonne
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	1,21429
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Très bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5898
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Bonne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0158
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9217
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,6951
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,5885
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,5995

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	21/06/2022
IBD	20
EQR IBD	1,00
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne
IPS	18,4
Nb. d'espèces	27
Equitabilité	0,62
Diversité - Indice de Shannon	3,13
Espèces dominantes	<i>Achnanthes minutissimum</i> (34,2 %) <i>Achnanthes pyreanicum</i> (27,5 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
22/03/2022	11:00	663	<0,5
27/04/2022	09:45	1377	0,51
09/06/2022	10:45	208	0,76
28/09/2022	11:00	175	2
07/11/2022	11:00	368	1,5
20/12/2022	10:00	2275	2

Eutrophisation :

Non concernée

06590220 – Roubion à Frañillon sur Roubion

Cours d'eau : Roubion

HER : Méditerranée

Masse d'eau : FRDR432

Typologie : TP6

Commune(s) : Frañillon sur Roubion

Coordonnées Lambert 93 (en m)

Altitude (m) : 305

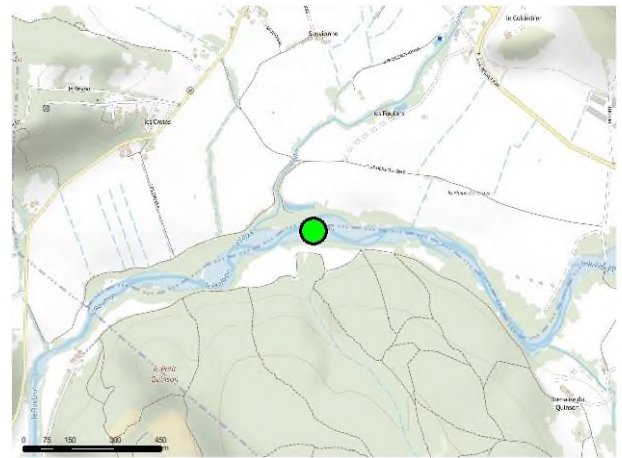
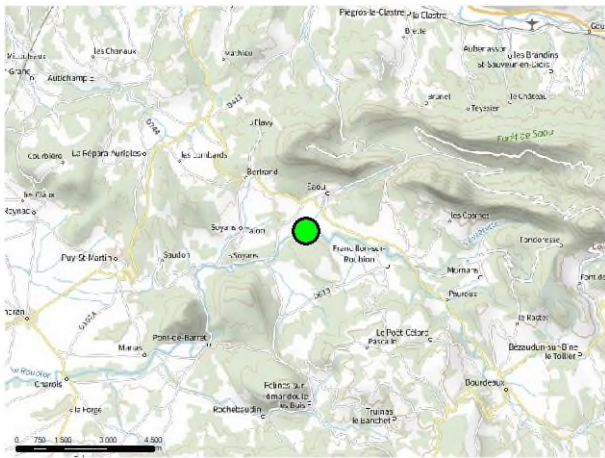
X 863631

Localisation : Amont confluence Vèbre

Y 6394719

Accès à la station :

Prendre le chemin sur la gauche vers un élevage de poulets, se garer avant le panneau propriété privé. Marcher jusqu'au bout du chemin en passant devant l'élevage de poulet.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
 Bryophytes : Absentes
 Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
 Invertébrés : IBG 12 habitats
 Diatomées : RAS
 Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	BE	TBE	TBE	TBE	BE	BE	TBE	TBE					BE		BE
	2016	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		TBE					BE		IND
	2015	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		TBE					BE		IND
	2014	BE	TBE	TBE	TBE	TBE	IND		TBE					BE		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	21/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	2888
Nombre de taxons	35
Classe de variété	10
Taxon indicateur	Periidae
N° du groupe indicateur (GFI)	9
Note sur 20	18
Type CEMAGREF	TP6
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Très bonne
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	1,06250
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Très bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,7904
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Très bonne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,7719
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,9135
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,8492
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,7921
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,5516

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	21/06/2022
IBD	20
EQR IBD	1,00
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne
IPS	17,9
Nb. d'espèces	25
Equitabilité	0,73
Diversité - Indice de Shannon	3,74
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium pyreanicum</i> (24,9 %) <i>Achnanthydium minutissimum</i> (23,7 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
22/03/2022	11:30	565	0,78
09/06/2022	11:20	72	1
28/09/2022	11:45	133	1,6
07/11/2022	11:30	298	1,6

Eutrophisation :

Non concernée

06590230 – Rimandoule à Pont de Barret

Cours d'eau : Rimandoule
Masse d'eau : FRDR12116
Commune(s) : Pont de Barret

HER : Pré-Alpes du sud
Typologie : TP7

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 858106

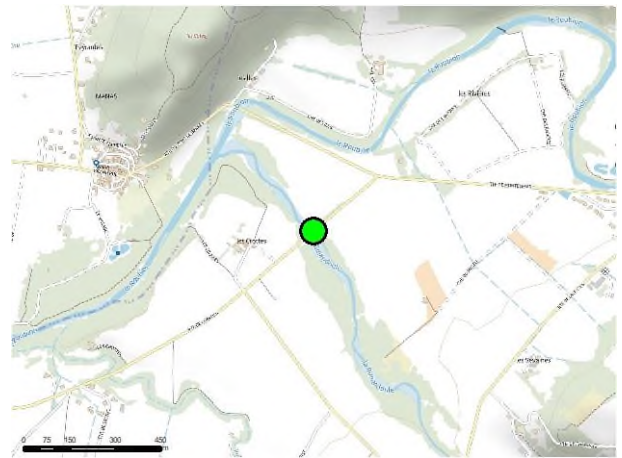
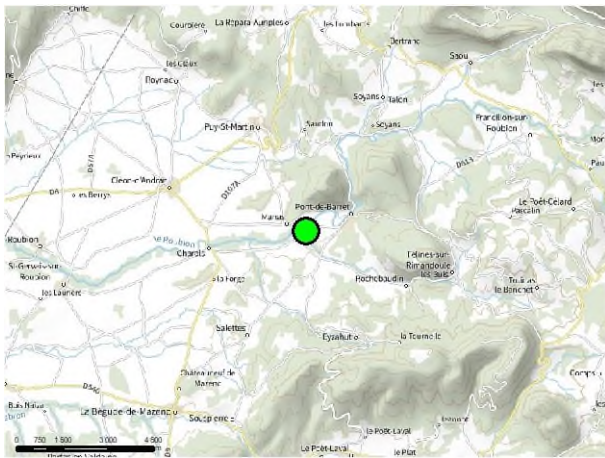
Y 6390661

Altitude (m) : 227

Localisation : Pont D128

Accès à la station :

Après le pont de la Rimandoule en sortant de Pont de Barret, se gare à gauche au niveau de piste fermée par une chaîne. Descendre à pied par cette piste.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes : Absentes
Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés : IBG 12 habitats
Diatomées : RAS
Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	TBE	TBE	TBE	TBE	BE	IND					TBE		IND		IND
	2016	TBE	BE	BE	TBE	TBE	IND		BE			TBE		BE		IND
	2015	TBE	BE	BE	TBE	TBE	IND		BE			TBE		BE		IND
	2014	TBE	BE	BE	TBE	TBE	IND		BE			TBE		BE		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	15/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	
Nombre de taxons	
Classe de variété	
Taxon indicateur	
N° du groupe indicateur (GFI)	
Note sur 20	
Type CEMAGREF	
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	
Nobe IBG de référence	
Note EQR	
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	
I2M2	
Valeur EQR I2M2	ASSEC
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	
Shannon (B1 et B2) - EQR	
ASPT (B2 et B3) - EQR	
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	15/06/2022
IBD	
EQR IBD	
Qualité selon arrêté de juillet 2018	ASSEC
Qualité selon arrêté de janvier 2010	
Qualité selon arrêté de juillet 2015	
IPS	
Nb. d'espèces	
Equitabilité	
Diversité - Indice de Shannon	
Espèces dominantes	

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
22/03/2022	13:15	25	1,2
09/06/2022	12:30	5	<0,5
28/09/2022	12:45	ASSEC	-
07/11/2022	13:00	26	2,5

Eutrophisation :

Non concernée

06590240 – Ancelle à La Laupie

Cours d'eau : Ancelle
Masse d'eau : FRDR430
Commune(s) : La Laupie

HER : Méditerranée
Typologie : TP6

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 847389

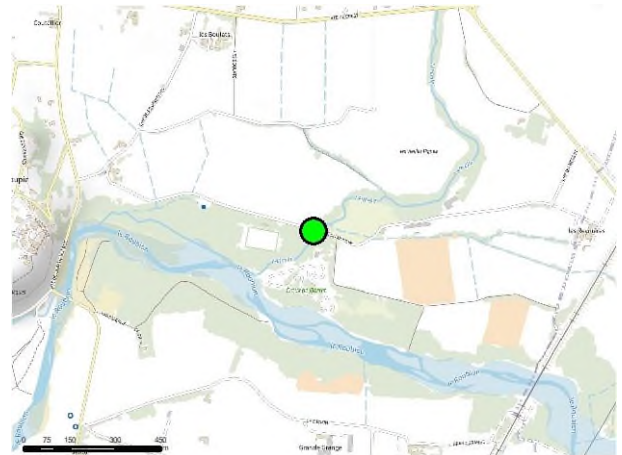
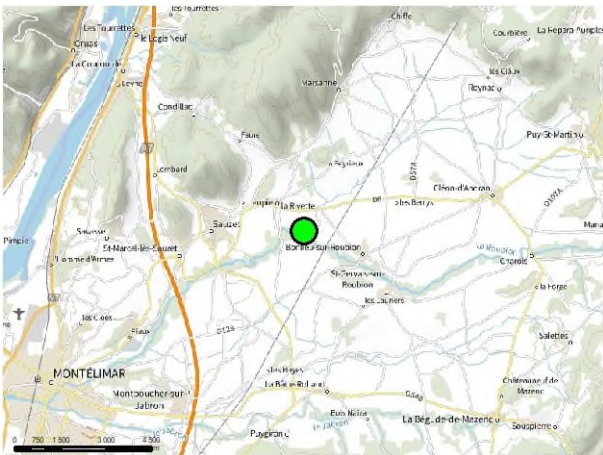
Y 6390916

Altitude (m) : 140

Localisation : Amont Confluence Roubion

Accès à la station :

Se garer en rive droite du cours d'eau après le pont à gauche. Descendre par le chemin pêcheur juste à ce niveau-là.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvement en aval du pont et en aval de l'influent en rive gauche pour la physico-chimie.

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes : Absentes
Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés : IBG 12 habitats
Diatomées : RAS
Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	BE	IND	MOY	BE	TBE	BE	MOY	BE					MOY		BE
	2016	MOY	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND
	2015	MOY	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND
	2014	MOY	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	16/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	9173
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	14
Type CEMAGREF	TP6
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,81250
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,3369
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Moyenne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,1821
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,5170
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,2232
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,4440
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,2619

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	16/06/2022
IBD	16,4
EQR IBD	0,90
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Bonne
IPS	15,5
Nb. d'espèces	33
Equitabilité	0,75
Diversité - Indice de Shannon	3,89
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (26,0 %) <i>Nitzschia dispata</i> (18,6 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
22/03/2022	14:15	261	60
27/04/2022	10:45	232	55
09/06/2022	14:15	90	66
28/09/2022	14:15	108	64
07/11/2022	14:30	501	71
20/12/2022	11:15	2132	65

Eutrophisation :

Non concernée

06590250 – Manson à Montélimar

Cours d'eau : Manson

HER : Méditerranée

Masse d'eau : FRDR10241

Typologie : TP6

Commune(s) : Montélimar

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 842774

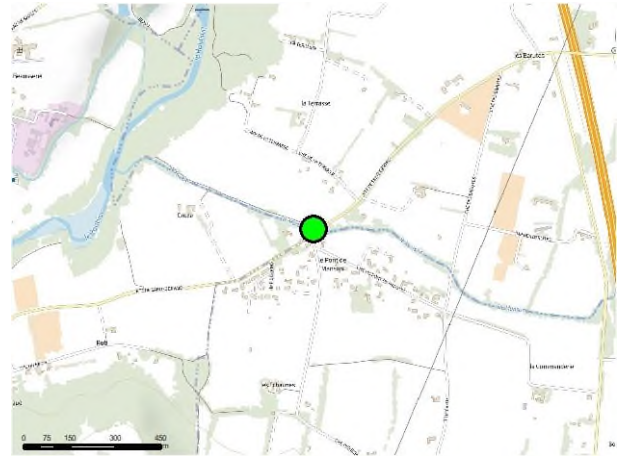
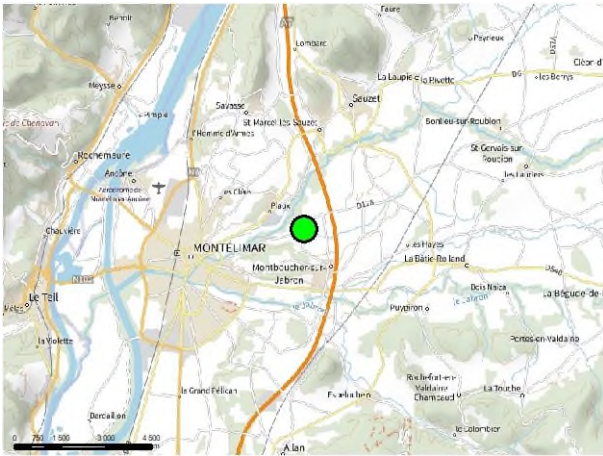
Y 6386829

Altitude (m) : 100

Localisation : Pont D128

Accès à la station :

Se garer en rive droite du cours d'eau avant le pont à gauche de la route. au niveau d'un arrêt de bus. Marcher le long du Manson par le chemin forestier barré et descendre dans le cours d'eau à gauche.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvements en aval du pont, après le seuil en tuff. Berges très pentues

Prélèvement Physico-chimique :	Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes :	Absences
Sédiments :	Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés :	IBG 12 habitats
Diatomées :	RAS
Poissons :	-

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	BE	MAUV	BE					MAUV		BE
	2020	TBE	IND	BE	TBE	TBE	MAUV	MED	BE					MED		BE
	2019	TBE	IND	BE	TBE	TBE	MAUV	MED	BE					MED		BE
	2018	TBE	IND	BE	TBE	TBE	MAUV	MED	BE					MED		BE
	2017	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	BE	MED	TBE					MED		BE
	2016	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND
	2015	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND
	2014	TBE	IND	MOY	TBE	TBE	IND		BE					MOY		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	13/09/2016	22/09/2017	27/07/2022
Equivalent IBGN			
Effectif total / m ²	2020	2275	2793
Nombre de taxons	28	27	15
Classe de variété	8	8	5
Taxon indicateur	Odontoceridae	Odontoceridae	Ephemeridae
N° du groupe indicateur (GFI)	8	8	6
Note sur 20	15	15	10
Type CEMAGREF	TP6	TP6	TP6
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne	Bonne	Moyenne
Nobe IBG de référence	17	17	17
Note EQR	0,87500	0,87500	0,56250
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne	Bonne	Moyenne
I2M2			
Valeur EQR I2M2	0,1978	0,2042	0,0224
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Médiocre	Médiocre	Mauvaise
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,4808	0,3568	0,0167
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,1801	0,2575	0,0888
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,0000	0,0000	0,0000
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,2032	0,2000	0,0000
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,1905	0,2619	0,0000

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	13/09/2016	22/09/2017	27/07/2022
IBD	17,6	15,7	16
EQR IBD	0,97	0,86	0,88
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne	Bonne	Bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne	Bonne	Bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne	Bonne	Bonne
IPS	16,4	14,7	14,9
Nb. d'espèces	32	33	20
Equitabilité	0,77	0,79	0,61
Diversité - Indice de Shannon	4,19	4,28	2,84
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (15 %) <i>Nitzschia dissipata</i> (15 %) <i>Diploneis separanda</i> (10 %)	<i>Navicula cryptotenella</i> (14 %) <i>Amphora pediculus</i> (14 %)	<i>Nitzschia dissipata</i> (33,0 %) <i>Navicula cryptotenella</i> (29,3 %) <i>Navicula tripunctata</i> (10,8 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
26/04/2016	14:15	59	51
26/05/2016	12:45	60	49
22/06/2016	10:15	51	50
17/08/2016	12:35	43	47
21/10/2016	8:20	43	46
23/11/2016	12:40	75	46

14/03/2017	13:20	46	41
05/04/2017	13:30	53	45
09/06/2017	7:45	171	47
04/08/2017	11:30	32	48
18/10/2017	9:00	28	44
08/11/2017	14:00	75	43
22/03/2022	15:00	46	57
27/04/2022	11:30	41	57
09/06/2022	14:50	14	59
28/09/2022	14:50	16	57
07/11/2022	15:15	56	50
20/12/2022	12:00	123	50

Eutrophisation :

Non concernée

06590260 – Roubion à Sauzet

Cours d'eau : Roubion
Masse d'eau : FRDR428b
Commune(s) : Sauzet

HER : Méditerranée
Typologie : TP6

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 842185

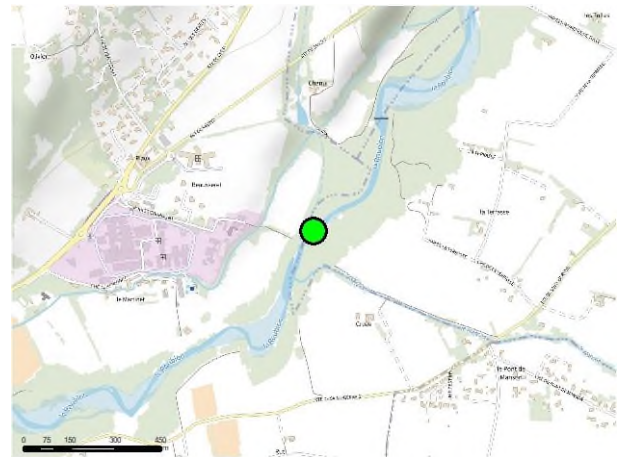
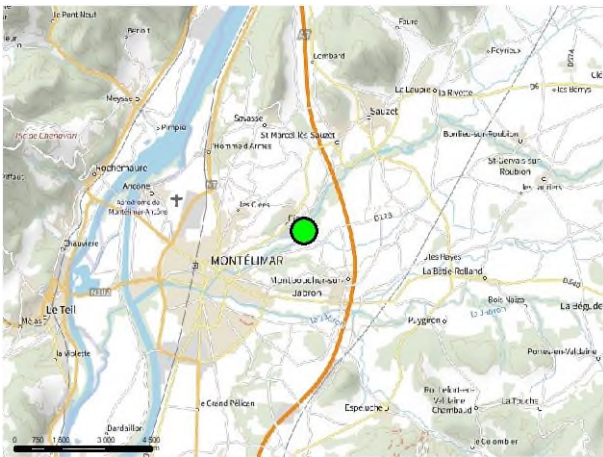
Y 6387182

Altitude (m) : 130

Localisation : Amont confluence Manson

Accès à la station :

Prendre le chemin à droite entre des vergers, puis le long d'une propriété, jusqu'à la passerelle qui traverse le Manson, se garer au bord du chemin. Continuer à pied sur le chemin en suivant le Manson à gauche de la passerelle, jusqu'au bout (passage à côté d'un tas de souches).



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes : Absences
Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés : IBG 12 habitats
Diatomées : RAS
Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEFM	2023	TBE	IND	BE	TBE	TBE	BE		TBE						MOY	BE
	2016	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE						MOY	IND
	2015	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE						MOY	IND
	2014	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE						MOY	IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	21/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	9318
Nombre de taxons	30
Classe de variété	9
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	15
Type CEMAGREF	MP6
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,87500
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,5826
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Bonne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,1144
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,8020
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,6414
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6555
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,5952

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	21/06/2022
IBD	18,9
EQR IBD	1,05
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne
IPS	17
Nb. d'espèces	23
Equitabilité	0,59
Diversité - Indice de Shannon	2,93
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (54,7 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
22/03/2022	15:30	853	23
27/04/2022	12:00	2234	10
09/06/2022	15:25	203	28
28/09/2022	15:20	281	31
07/11/2022	15:40	973	38
20/12/2022	13:15	NM	19

Eutrophisation :

Non concernée

06590270 – Jabron à Dieulefit

Cours d'eau : Jabron
Masse d'eau : FRDR429b
Commune(s) : Dieulefit

HER : Pré-Alpes du sud
Typologie : TP7

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 864225

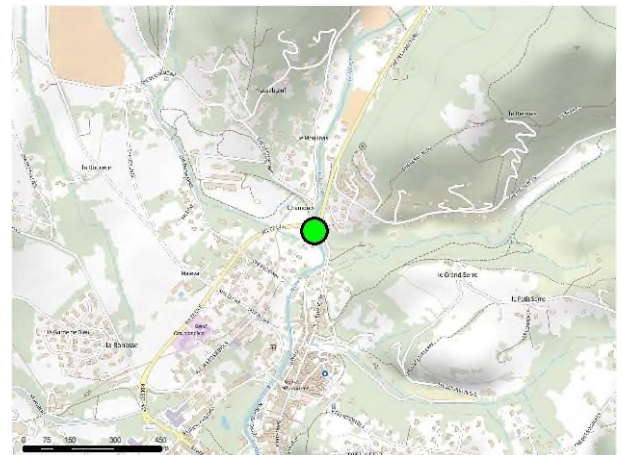
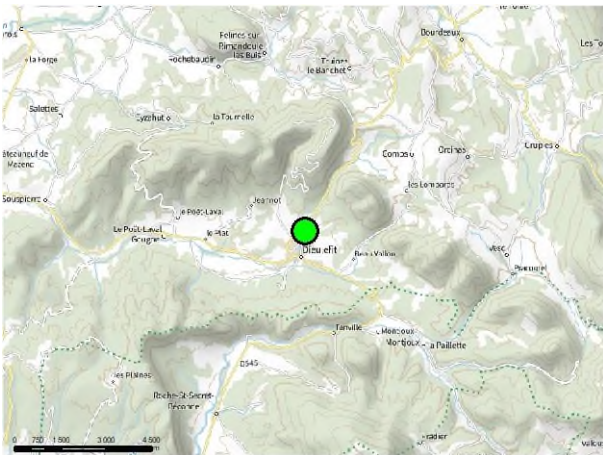
Y 6383424

Altitude (m) : 386

Localisation : Aval pont D638

Accès à la station :

Se garer au niveau des containers poubelles. Descendre derrière ces containers en rive droite du cours d'eau.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvements en amont du pont

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes : Absentes
Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés : IBG 12 habitats
Diatomées : RAS
Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	TBE	TBE	TBE	TBE	BE		MOY	TBE					MOY		
	2016	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE					BE		
	2015	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE					BE		
	2014	TBE	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE					BE		

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	16/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	6653
Nombre de taxons	23
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Ephemeridae
N° du groupe indicateur (GFI)	6
Note sur 20	12
Type CEMAGREF	TP7
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne
Nobe IBG de référence	15
Note EQR	0,78571
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,3161
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Moyenne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0319
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,4917
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,1258
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6360
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,1918

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	16/06/2022
IBD	20
EQR IBD	1,00
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Très bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Très bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Très bonne
IPS	18,2
Nb. d'espèces	27
Equitabilité	0,65
Diversité - Indice de Shannon	3,31
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium pyreanicum</i> (43,8 %) <i>Achnanthydium minutissimum</i> (13,4 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
23/03/2022	10:30	31	<0,5
08/06/2022	10:15	26	0,96
29/09/2022	10:00	21	0,84
08/11/2022	10:20	26	0,69

Eutrophisation :

Non concernée

06590280 – Jabron à Souspierre

Cours d'eau : Jabron
Masse d'eau : FRDR429a
Commune(s) : Souspierre

HER : Méditerranée
Typologie : TP6

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 856316

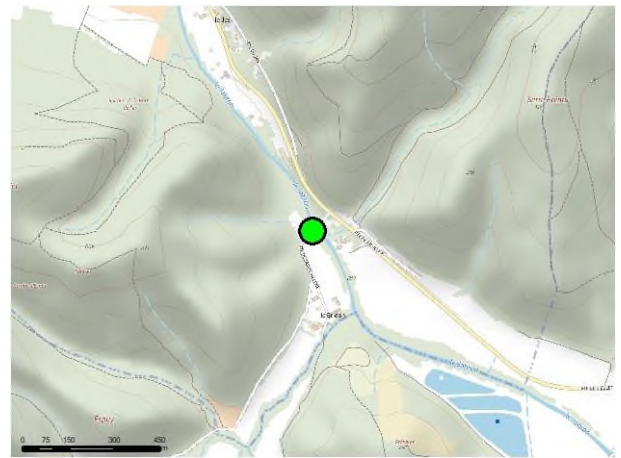
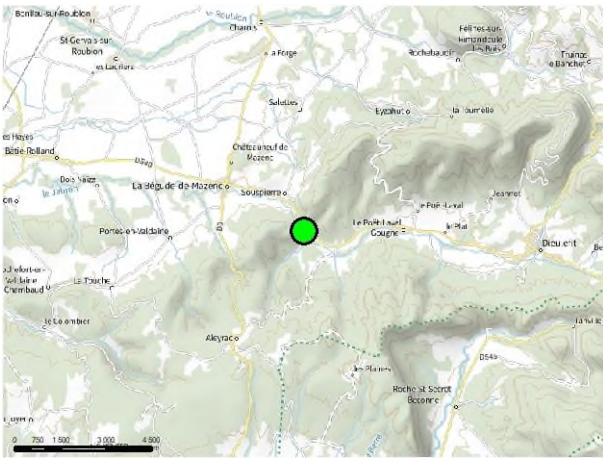
Y 6383208

Altitude (m) : 254

Localisation : Pont de la Poterie

Accès à la station :

Passer le pont sur la petite route « Jabron d'Espuy et Faucon » et se garer vers la maison à droite.
Descendre en amont du pont en rive gauche.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes : Absentes
Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés : IBG 12 habitats
Diatomées : RAS
Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	BE	TBE	MOY	MOY	BE	BE	BE	BE					MOY		BE
	2016	BE	TBE	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND
	2015	BE	TBE	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND
	2014	BE	TBE	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	16/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	17900
Nombre de taxons	22
Classe de variété	7
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	13
Type CEMAGREF	TP6
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Moyenne
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,75000
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Moyenne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,4984
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Bonne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,1755
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,5716
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,6591
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,6928
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,2381

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	16/06/2022
IBD	15
EQR IBD	0,82
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Bonne
IPS	14,6
Nb. d'espèces	30
Equitabilité	0,76
Diversité - Indice de Shannon	3,81
Espèces dominantes	<i>Achnanthydium minutissimum</i> (24,1 %) <i>Amphora pediculus</i> (12,8 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
23/03/2022	11:30	191	1,2
08/06/2022	11:20	128	1,1
29/09/2022	10:50	197	1,7
08/11/2022	11:00	268	1,6

Eutrophisation :

Non concernée

06590290 – Jabron à Les Portes-en-Valdaine

Cours d'eau : Jabron

HER : Méditerranée

Masse d'eau : FRDR429a

Typologie : TP6

Commune(s) : Les Portes-en-Valdaine

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 851368

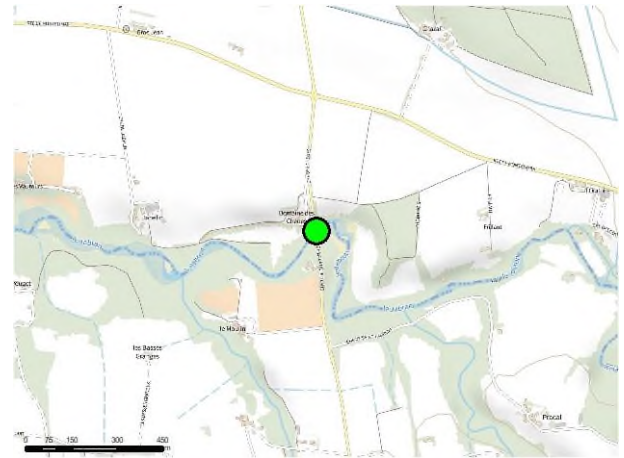
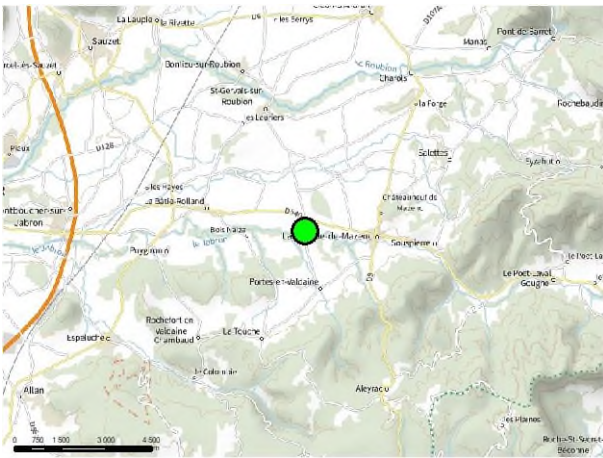
Altitude (m) : 173

Y 6384875

Localisation : Pont D127

Accès à la station :

Traverser le pont au-dessus du Jabron et prendre la première à gauche vers les maisons. Se garer sur le petit parking en bas, près des balançoires.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvements en aval du pont au niveau des balançoires

Prélèvement Physico-chimique :	Dans l'eau au centre du chenal
Bryophytes :	Absentes
Sédiments :	Assez rares, à rechercher en aval de blocs
Invertébrés :	IBG 12 habitats
Diatomées :	RAS
Poissons :	-

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	TBE	IND	BE	BE	BE	BE	MOY	BE					MOY		BE
	2016	TBE	IND	BE	BE	BE	IND		BE					BE		IND
	2015	TBE	IND	BE	BE	BE	IND		BE					BE		IND
	2014	TBE	IND	BE	BE	BE	IND		BE					BE		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	16/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	14138
Nombre de taxons	25
Classe de variété	8
Taxon indicateur	Leuctridae
N° du groupe indicateur (GFI)	7
Note sur 20	14
Type CEMAGREF	TP6
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	Bonne
Nobe IBG de référence	17
Note EQR	0,81250
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	Bonne
I2M2	
Valeur EQR I2M2	0,4230
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	Moyenne
Shannon (B1 et B2) - EQR	0,0000
ASPT (B2 et B3) - EQR	0,5915
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	0,5751
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	0,5230
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	0,2857

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	16/06/2022
IBD	15,2
EQR IBD	0,83
Qualité selon arrêté de juillet 2018	Bonne
Qualité selon arrêté de janvier 2010	Bonne
Qualité selon arrêté de juillet 2015	Bonne
IPS	14,6
Nb. d'espèces	32
Equitabilité	0,74
Diversité - Indice de Shannon	3,75
Espèces dominantes	<i>Cocconeis euglypta</i> (23,7 %) <i>Navicula cryptotenella</i> (16,6 %) <i>Navicula tripunctata</i> (13,9 %)

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
23/03/2022	12:20	349	3,3
27/04/2022	13:30	692	2,7
08/06/2022	12:40	113	2,6
29/09/2022	12:00	271	2,9
08/11/2022	12:15	411	3,7
20/12/2022	14:15	NM	3

Eutrophisation :

Non concernée

06590300 – Rau des Citelles à Espelluche

Cours d'eau : Rau des Citelles

HER : Pré-Alpes du sud

Masse d'eau : FRDR10266

Typologie : TP6

Commune(s) : Espelluche

Coordonnées Lambert 93 (en m)

Altitude (m) : 111

X 843802

Localisation : Amont confluence

Y 6384145

Accès à la station :

Prendre le chemin de lalo. Se garer en amont du pont à droit de la route près des arbres.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
 Bryophytes : Absentes
 Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
 Invertébrés : IBG 12 habitats
 Diatomées : RAS
 Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	TBE	IND	TBE	TBE	BE	BE							IND		BE
	2016	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
	2015	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND
	2014	TBE	IND	BE	TBE	TBE	IND		BE					BE		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	15/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	
Nombre de taxons	
Classe de variété	
Taxon indicateur	
N° du groupe indicateur (GFI)	
Note sur 20	
Type CEMAGREF	
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	
Nobe IBG de référence	
Note EQR	
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	
I2M2	
Valeur EQR I2M2	
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	ASSEC
Shannon (B1 et B2) - EQR	
ASPT (B2 et B3) - EQR	
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	15/06/2022
IBD	
EQR IBD	
Qualité selon arrêté de juillet 2018	ASSEC
Qualité selon arrêté de janvier 2010	
Qualité selon arrêté de juillet 2015	
IPS	
Nb. d'espèces	
Equitabilité	
Diversité - Indice de Shannon	
Espèces dominantes	

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
23/03/2022	13:30	57	1,3
08/06/2022	14:00	5	1,6
29/09/2022	13:30	16	3,1
08/11/2022	13:40	90	2,9

Eutrophisation :

Non concernée

06590310 – Riaille à Allan

Cours d'eau : Riaille

HER : Méditerranée

Masse d'eau : FRDR10638

Typologie : TP6

Commune(s) : Allan

Coordonnées Lambert 93 (en m)

X 841385

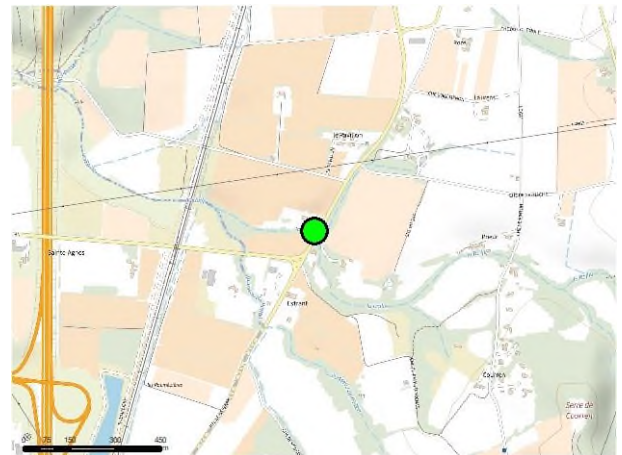
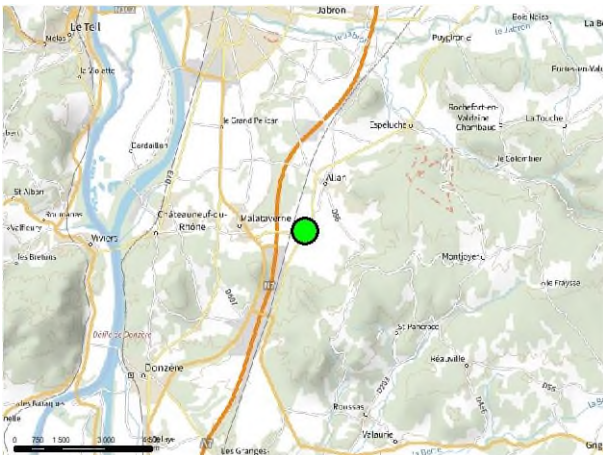
Y 6377848

Altitude (m) : 135

Localisation : Pont D169

Accès à la station :

Se garer face à la maison avec un grand mur orange. Accès en aval du pont en rive droite au niveau de la maison.



Vues générales de la station :



Vue amont



Vue aval

Informations sur les sites et les conditions de prélèvements :

Prélèvements en aval du pont

Prélèvement Physico-chimique : Dans l'eau au centre du chenal
 Bryophytes : Absentes
 Sédiments : Assez rares, à rechercher en aval de blocs
 Invertébrés : IBG 12 habitats
 Diatomées : RAS
 Poissons : -

État DCE selon l'arrêté du 27 juillet 2018 (source SIE AERMC octobre 2023) :

Type de masse d'eau*	Année	Bilan de l'Oxygène	Température	Nutriments N	Nutriments P	Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	Etat écologique	Potentiel écologique	Etat chimique
MEN	2023	BE	IND	TBE	BE	BE								IND		
	2016	BE	IND	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND
	2015	BE	IND	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND
	2014	BE	IND	BE	BE	TBE	IND		BE					BE		IND

* MEN = Masse d'eau naturelle / MEFM = Masse d'eau fortement modifiée

Qualité annuelle – Invertébrés benthiques :

Date	14/06/2022
Equivalent IBGN	
Effectif total / m ²	
Nombre de taxons	
Classe de variété	
Taxon indicateur	
N° du groupe indicateur (GFI)	
Note sur 20	
Type CEMAGREF	
Classe de qualité - Arrêté du 25 janvier 2010	
Nobe IBG de référence	
Note EQR	
Classe de qualité - Arrêté du 27 juillet 2015	
I2M2	
Valeur EQR I2M2	
Classe de qualité I2M2 - Arrêté de juillet 2018	ASSEC
Shannon (B1 et B2) - EQR	
ASPT (B2 et B3) - EQR	
Polyvoltinisme (B1, B2 et B3) - EQR	
Ovoviviparité (B1, B2 et B3) - EQR	
Richesse (B1, B2 et B3) - EQR	

Qualité annuelle - Diatomées :

Date	14/06/2022
IBD	
EQR IBD	
Qualité selon arrêté de juillet 2018	ASSEC
Qualité selon arrêté de janvier 2010	
Qualité selon arrêté de juillet 2015	
IPS	
Nb. d'espèces	
Equitabilité	
Diversité - Indice de Shannon	
Espèces dominantes	

Qualité nitrates (grille SEQ-Eau V2) :

Date	Heure	Débit (l/s)	Nitrates (mg NO ₃ /l)
23/03/2022	14:00	16	3,6
08/06/2022	14:30	1	0,87
29/09/2022	14:00	<1	4
08/11/2022	14:15	13	3,9

Eutrophisation :

Non concernée