

Bialle**CODE NATIONAL****06139750****CARACTERISTIQUES DE LA STATION**

Cours d'eau : Bialle
Code SANDRE : W---2002
Commune : Saint-Pierre-d'Albigny
Localisation : Aval lône et pisciculture

**Coordonnées (RGF 93 ; EPSG 2154)**

X : 947861
Y : 6500664
Altitude : 284 m
Distance à la source : 10,3 km
Longueur du cours d'eau : 10,8 km
Hydroécocorégion : Jura Préalpes du Nord

CARACTERISTIQUES DU MILIEU

Régime hydrologique : Phréatique
QMNA5 :
Largeur lit mineur : 8 – 9 m
Type de faciès : Mouille
Substrats dominants : Sédiments fins – Gravier
Végétation aquatique : Hydrophytes (ache faux cresson, myriophylle, élodée)
Ombrage : 70 %
Environnement : Boisements
Perturbations notables : -

**CONDITIONS DE PRELEVEMENTS**

Date	Heure	Niveau d'eau	Couleur de l'eau	Observations	Conditions météorologiques	Précipitations	mousse de détergent	Présence de produits ligneux ou herbacés frais
14/2/2017	11:30	moyen	légèrement trouble		temps sec ensoleillé	non	non	non
19/4/2017	11:45	bas	claire		temps sec ensoleillé	non	non	non
15/9/2017	12:30	bas	claire	développement algal	temps sec ensoleillé	non	non	non
15/11/2017	11:00	moyen	claire		temps sec ensoleillé	non	non	non

ETAT DES EAUX DE LA STATION – CHRONIQUES

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments azotés (N)	Nutriments phosphorés (P)	Acidification	EQ Physico-chimique			Invertébrés benthiques	Poissons	Diatomées	Macrophytes	EQ Biologique	Etat ou Potentiel écologique	Etat chimique
2017	Yellow	Blue	Green	Green	Blue	Yellow			Blue		Blue		Blue	Yellow	
2013	Green	Blue	Green	Green	Blue	Green			Blue		Green		Green	Green	
2008	Yellow	Blue	Green	Green	Blue	Yellow			Yellow					Yellow	

PHYSICO-CHEMIE

Date	Heure	Bilan de l'oxygène				Temp. °C	Nutriments					Acid. pH U	Salinité Cond. µS/cm
		O ₂ dissous mg/L	Sat. O ₂ %	DBO5 mg/L	COD mg/L		PO ₄ ³⁻ mg/L	Ptotal mg/L	NH ₄ ⁺ mg/L	NO ₂ ⁻ mg/L	NO ₃ ⁻ mg/L		
14/2/2017	11:30	8,10	71,0	1,6	0,7	8,6	0,068	0,04	0,25	<0,02	2,6	7,8	543
19/4/2017	11:45	9,26	84,3	0,5	0,8	10,2	0,07	0,02	0,16	<0,02	2,8	7,6	521
15/9/2017	12:30	6,14	60,3	1,3	1,3	11,8	0,11	0,04	0,25	0,04	1,8	7,4	557
15/11/2017	11:00	7,82	68,7	2,2	1,0	8,8	0,09	0,04	0,29	0,03	2,7	7,9	561

METAUX

Paramètres non mesurés sur cette station.

INDICE DIATOMIQUE

Date	EQR	IBD	IPS	Richesse taxon.	Indice Shannon-Weaver	Equitabilité
15/09/2017	0,98	19,7	16,9	32	3,72	0,74
23/07/2013		17,2	16,3			
15/09/2003		14,4	12,3			
08/08/1998		14				

$$EQR = \frac{\text{note observée} - \text{note minimale}}{\text{note maximale} - \text{note minimale}}$$

Hydroécorégion	IBD (anciennes classes)	Limite EQR
Jura/Pré-Alpes du Nord	20	
Note minimale du type	5	
Très bon état	18,0 - 20,0	0,94
Bon état	16,0 - 17,9	0,78
Etat moyen	13,0 - 15,9	0,55
Etat médiocre	9,5 - 12,9	0,3
Mauvais état	0 - 9,4	0

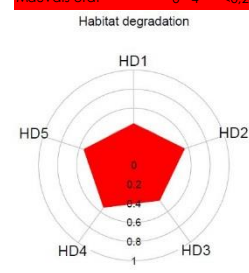
INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN) – Protocole DCE

Date	EQR	IBGN	Echantillons phases A et B (équivalent IBGN)				Echantillons phases A, B et C (12 placettes)		
			Taxon indicateur	Valeur indicatrice	Richesse faunistique (dét. Niv. A)	Classe de variété	Richesse faunistique (dét. Niv. A)	Richesse faunistique (dét. Niv. B)	Effectifs
15/09/2017	1,142	17	Odontoceridae	8	35	10	37	40	11298
23/07/2013*		16	Odontoceridae	8	31	9			3281
23/07/2008		9	Baetidae	2	28	8			1403
30/07/1998		13	Hydroptilidae	5	29	9			
10/02/1998		11	Hydroptilidae	5	22	7			

$$EQR = \frac{\text{note observée} - 1}{\text{note de référence du type} - 1}$$

* Hydroécorégion	IBGN	EQR
Jura-Préalpes du Nord	15	
Valeur de référence	15	
Très bon état	14 - 20	≥0,92857
Bon état	12 - 13	0,78571
Etat moyen	9 - 11	0,57142
Etat médiocre	5 - 8	0,28571
Mauvais état	0 - 4	<0,28571

I2M2	Shannon (B1, B2)	ASPT (B2 B3)	Polyvoltism (B1, B2, B3)	Ovoviviparity (B1, B2, B3)	Richness (B1, B2, B3)
0,54	1,00	0,12	0,72	0,53	0,38



COMMENTAIRES

La qualité physico-chimique de la Bialle aval est marquée, outre une désoxygénation liée à l'alimentation phréatique du cours d'eau, par un déclassé chronique de l'ion ammonium. Ce phénomène pourrait être lié à la pisciculture de Pont Royal située à un kilomètre en amont. Signalons qu'on ne constatait pas ces déclassés lors du suivi de 2013.

L'indice biologique des diatomées ou IBD atteint la note de 19,7 soit un très bon état. Le peuplement diatomique est diversifié, avec une richesse taxonomique importante (32 taxons) et une représentation des taxons équilibrée. Les diatomées majoritairement recensées sont *Achnanthes minutissimum* (29,3%), *Gomphonema elegantissimum* (13,3%), *Navicula cryptotenella* (11,5%). Le profil des diatomées inventoriées est contrasté avec en même temps une forte abondance de taxons polluotolérants (9 taxons - 68,2%) et de nombreux taxons polluosensibles (9 taxons - 28,7%)

La forte représentation des taxons polluotolérants permet à l'IBD d'atteindre une note élevée, néanmoins la présence de taxons affectionnant les milieux présentant des charges importantes en matières organiques et nutritives, attestent de perturbations sur le milieu non révélées par la note IBD obtenue.

L'IBGN est comparable au résultat de 2013, en termes de richesse comme en termes de taxon indicateur. Le peuplement identifié est riche, indiquant un milieu de bonne qualité tout en étant dépourvu de taxons à forte valeur indicatrice, indiquant un certain écart à l'optimum. L'I2M2 s'analyse de la même façon que sur les deux autres stations de la Bialle. Ses métriques reflètent, outre les excès en matières azotées l'impact possible d'une contamination du milieu par des pesticides.

On précisera que l'évolution significative des indices biologiques par rapport à avant 2013 s'explique par un léger décalage du point de prélèvement. Il était auparavant situé dans un secteur particulier influencé par les crues de l'Isère et a été recalé dans un secteur où les écoulements sont plus représentatifs du bas de la Bialle.