

06580574 Thiers (Tier / Thiez) à La Bridoire - aval La Bridoire

CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Cours d'eau : Thiers

Code SANDRE : V1530500

Commune : La Bridoire

Localisation : Pont lieu-dit La Vavre - aval La Bridoire

Coordonnées (RGF 93 ; EPSG 2154)

X : 913245

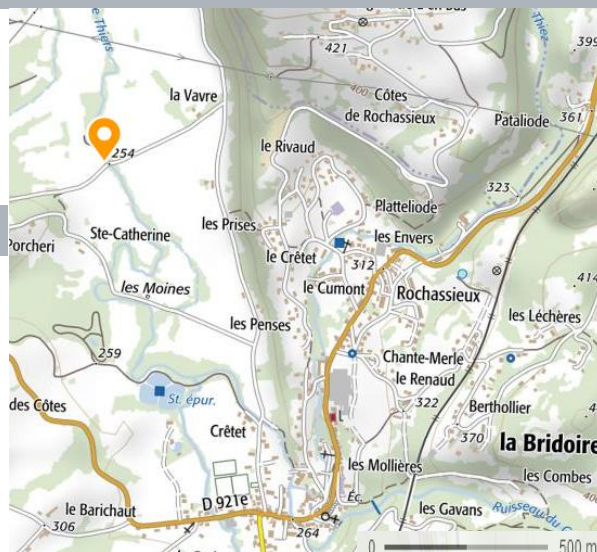
Y : 6496499

Altitude : 253 m

Distance à la source : 6,2 km

Longueur du cours d'eau : 13,3 km

Hydroécologie : Jura Préalpes du Nord



CARACTERISTIQUES DU MILIEU

Régime hydrologique : Pluvial

QMNA5 : -

Largeur lit mineur : 7 à 8 m

Type de faciès : Radiers, Chenaux lotiques

Substrats dominants : Galets, gravier, sable

Végétation aquatique : Bryophytes, Algues

Ombrage : Ombragé

Environnement : Cultures, prairies

Perturbations notables : -



CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Date	Heure	Niveau d'eau	Couleur de l'eau	Conditions météorologiques	Irisations	Mousse de détergent	Présence de produits ligneux ou	Observations
19/02/2019	14:50	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
16/04/2019	14:30	Basses eaux	claire	temps nuageux / pluie	Non	Non	Non	
25/07/2019	10:15	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
20/11/2019	15:15	Basses à Moyennes eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	

ETAT DES EAUX DE LA STATION - CHRONIQUES

Année	Bilan de l'oxygène	Température	Bilan Nutriments		Acidification	Salinité	EQ physico-chimie	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons	Macrophytes	EQ hydrobiologie	Hydromorphologie ou Pressions hydromorpho	Etat ou potentiel écologique	Etat chimique
			N	P												
2019	Blue	Blue	Green	Green	Green	IND	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2017*	Blue	Blue	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Blue	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2016*	Blue	Blue	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Blue	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green

Année	Bilan de l'oxygène	Température	Bilan Nutriments		Acidification	Salinité	EQ physico-chimie	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons	Macrophytes	EQ hydrobiologie	Hydromorphologie ou Pressions hydromorpho	Etat ou potentiel écologique	Etat chimique
			N	P												
2015*																
2014*																
2013*																
2012*																
2011*																
2010*																
2009*																
2008*																

*Selon l'agence de l'eau RMC : <https://rhone-mediterranee.eaufrance.fr/station-06580574>

PHYSICO-CHIMIE

DATE	Heure	temp. air °C	BILAN DE L'OXYGENE				TEMPERATURE Temp. °C	NUTRIMENTS					ACIDIFICATION pH U	SALINITE Conductivité µS/cm
			O ₂ dissous mg/L O ₂	Saturation %	DBO5 mg/L	COD mg/L		PO4 mg/L	Ptotal mg/L	NH4 mg/L	NO2 mg/L	NO3 mg/L		
19/02/2019	14:50	10	12,02	104,6	1,6	1,2	8,4	0,21	0,07	0,04	<0,02	9,0	8,37	434
16/04/2019	14:30	15	11,62	106,8	1,4	1,3	10,6	0,09	0,03	0,05	<0,02	7,9	8,57	421
25/07/2019	10:15	28	8,43	93,0	<0,5	1,6	18,9	0,56	0,19	0,05	0,02	9,3	8,10	386
20/11/2019	15:15	14	10,82	99,0	1,3	1,6	10,0	0,21	0,06	0,06	0,02	8,1	8,51	467

METAUX

DATE	HEURE	METAUX (SEQ-EAU V2) en mg/kg de MS			
		Arsenic	Chrome	Cuivre	Zinc
19/02/2019	14:50	6,0	38,0	8,0	51,0
16/04/2019	14:30	3,0	15,0	5,1	25,0
25/07/2019	10:15	3,0	16,0	6,0	33,0
20/11/2019	15:15	2,0	15,0	5,0	30,0

INDICE BIOLOGIQUE DIATOMIQUE

Date de prélèvement	EQR	IBD	IPS	Nombre d'espèces	Diversité	Equitabilité
25/07/2019	0,73	16	14,9	27	3,46	0,73
16/08/2016	0,69	15,3	16,1	21	2,97	0,68
03/07/2014		16,2				
26/06/2013		15,6				
11/07/2012		15,9				
12/07/2011		15,4				
25/08/2010		14,6				
04/06/2009		15,1				
02/07/2008		12,8				

Hydroécorégions : Jura préalpes du Nord

Note de référence	IBD*	EQR*
Note minimale	20	5
Très bon état	18,0	0,94
Bon état	16,0	0,78
Etat moyen	13,0	0,55
Etat médiocre	9,5	0,30
Mauvais état	0,0	0,00

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

* Limites inférieures des classes d'état

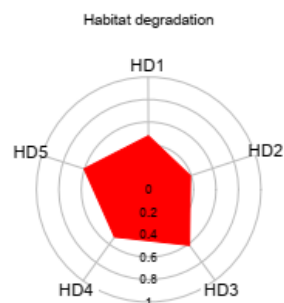
INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN) - Protocole DCE

Date de prélèvement	EQR	IBGN	Echantillons phases A et B (Equivalent 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
25/07/2019	1,00	15	<i>Leuctridae</i>	7	29	9	31	40	4010
16/08/2016	1,00	15	<i>Goeridae</i>	7	29	9	30	36	3591

Date de prélèvement	EQR	IBGN	Echantillons phases A et B (Equivalent 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
02/09/2014		18		8	38				
26/06/2013		14		7	25				
11/07/2012		12		6	21				
12/07/2011		14		7	25				
25/08/2010		14		7	25				
04/06/2009		11		5	22				
02/07/2008		15		7	30				
17/08/2005		16		7	33				
14/08/2001		15		7	31				
01/08/1996		15		7	30				

INDICE INVERTEBRES MULTI-METRIQUES (I2M2)

Date de prélèvement	I2M2	Shannon (B1B2)	ASPT (B2B3)	Polyvoltinism (B1B2B3)	Ovoviviparity (B1B2B3)	Richness (B1B2B3)
25/07/2019	0,422	0,108	0,705	0,352	0,444	0,436



Hydroécocorégion : Jura - Préalpes du nord

	IBGN*	EQR*	I2M2*
Valeur de référence	15	1,00	
Très bon état	14	0,93	≥0,605
Bon état	12	0,79	0,354
Etat moyen	9	0,57	0,236
Etat médiocre	5	0,29	0,118
Mauvais état	0	0,00	<0,118

* Limites inférieures des classes d'état

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

COMMENTAIRES

A la station de Thiers à La Bridoire - Pont lieu-dit La Vavre, en aval de la station d'épuration de la ville.

La qualité physico-chimique de l'eau est bonne. Les eaux sont très bien oxygénées et fraîches. Le pH est alcalin en lien avec la nature géologique des terrains traversés. Si le bilan pour les nutriments azotés est très bon (taux faible), il n'en est pas de même pour les nutriments phosphorés, le bilan reste bon tout de même.

L'analyse des métaux dans les sédiments sont tous bons, en deçà des seuils de pollution.

Avec une note de 16, l'IBD est qualifié de moyen selon l'écart à la référence. L'EQR est de 0,73.

- La richesse taxonomique est importante (27 espèces). La représentation des taxons est bien équilibrée.
- Les espèces dominantes sont *Cocconeis euglypta* (25%), abondante dans les eaux mésotrophes et tolérante à une oxygénation modérée, *Achnanthydium minutissimum* (12%) et *Amphora pediculus* (23%), sensibles à la matière organique. De plus, *A. pediculus* est associée à des cours d'eaux mésotrophes à eutrophes vis-à-vis des nutriments.
- Sur l'ensemble du cortège, la station présente 1% d'espèces indicatrices d'une pollution organique et 4% d'espèces indicatrices d'une eutrophisation.

Avec une communauté majoritairement sensible à la matière organique et à l'oxygène mais tolérante aux nutriments, l'IBD indique une qualité moyenne.

L'IBGN selon la DCE (IBG-DCE) indique une très bonne qualité avec la valeur de référence de 15/20.

- Le taxon indicateur *Leuctridae* du genre *Leuctra* (GI=7) fait partie des plécoptères ubiquistes qui peuvent tolérer des concentrations modérées en nutriments.
- Le peuplement macrobenthique est largement dominé par un crustacé de la famille des *Gammaridae* du genre *Gammarus* (74%), détritivore de matières organiques, suivi dans une moindre mesure par les oligochètes (6%), par les éphémères ubiquistes *Baetis* (5%) et par les diptères de la famille des *Chironomidae* (4%). Leurs groupes indicateurs sont tous faibles GI = 1 ou 2 (taxons polluo-tolérants). La richesse faunistique est relativement bonne (29 taxons).

- Le calcul de la robustesse montre une légère fragilité dans la richesse sans pour autant déclasser la très bonne qualité.

L'I2M2 indique une qualité moindre que l'IBG-DCE, et un niveau bon avec un ratio de $I2M2 = 0,422$ (1 étant la référence). C'est cet indice qui fait foi dans la prise en compte de l'état écologique.

Les métriques élémentaires montrent très clairement une forte perturbation sur la stabilité physique (« Shannon ») ainsi que, dans une moindre mesure, sur la stabilité temporelle (« Polyvoltinism ») de l'habitat. Pour autant, l'hétérogénéité de cet habitat est bonne et sa capacité d'accueil pour des taxons polluosensibles aussi.

Les diagrammes en radar identifient un peuplement d'invertébrés benthiques dont les caractéristiques biologiques et les préférences écologiques traduisent une probabilité d'impact pour les pressions « pesticides », « urbanisation (rayon de 100m) », « risque d'instabilité hydrologique ».

L'état écologique de cette station est moyen du fait d'un indice diatomique de qualité moyenne (présence d'espèces tolérantes aux nutriments). Les eaux du Thiers sont légèrement impactées par l'apport de matières phosphorées probablement en lien avec le rejet de la station d'épuration de La Bridoire et l'environnement agricole (champ).