

## 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

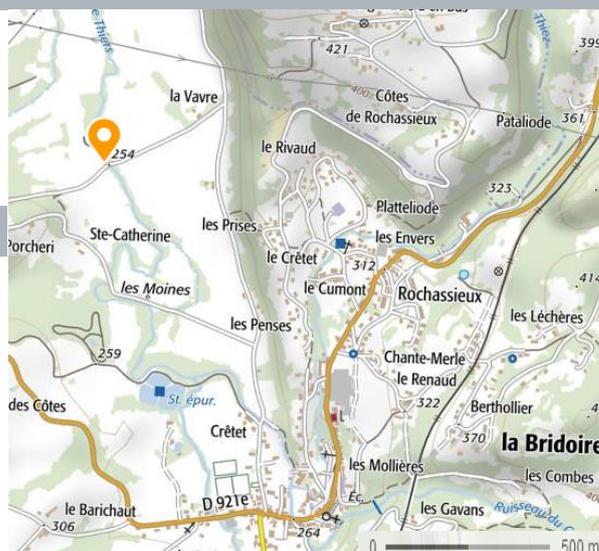
**Y :** 6496499

**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 :** -



### 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												
2020	Blue	Blue	Blue	Green	Green	IND	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2019	Blue	Blue	Blue	Green	Green	IND	Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2017*	Blue	Blue	Blue	Green	Green		Green	Green	Blue	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2016*	Blue	Blue	Blue	Green	Green		Green	Green	Blue	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2015*	Blue	Blue	Blue	Green	Green		Green	Green	Blue	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2014*	Blue	Blue	Blue	Green	Green		Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2013*	Green	Blue	Blue	Green	Green		Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Cyan
2012*	Blue	Blue	Blue	Green	Green		Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2011*	Blue	Blue	Blue	Green	Green		Green	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	Blue	Yellow	Green
2010*	Blue	Blue	Blue	Green	Green		Green	Green	Green	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												
2009*																
2008*																

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

### 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	
20/02/2020	14:15	Basses à Moy. eaux	claire	temps humide ensoleillé	Non	Non	Non	
21/04/2020	16:00	Basses à moyennes eaux	claire	temps nuageux / pluie	Non	Non	Non	
30/07/2020	11:00	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
18/11/2020	16:05	Moyennes à hautes eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	

### PHYSICO-CHIMIE

DATE	Heure	temp. air °C	BILAN DE L'OXYGENE				TEMPERATURE Temp. °C	NUTRIMENTS					ACIDIFICATION pH U	SALINITE Conductivité µS/cm
			O <sub>2</sub> dissous mg/L O <sub>2</sub>	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
20/02/2020	14:15	14	H.S	H.S	1,5	1,3	8,5	0,24	0,04	0,08	0,02	7,2	8,54	446
21/04/2020	16:00	21	10,54	104,5	1,2	1,4	10,6	0,22	0,06	0,05	0,02	5,4	8,57	421
30/07/2020	11:00	25	8,55	93,0	<0,5	1,3	18,2	0,37	0,13	0,02	0,02	6,6	8,10	364
18/11/2020	16:05	13	9,40	88,0	1,5	1,7	11,6	0,22	0,08	0,05	0,02	8,8	8,00	417

### 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
20/02/2020	14:15	7,0	19,0	6,0	38,0
21/04/2020	16:00	3,0	20,0	6,0	35,0
30/07/2020	11:00	7,0	25,0	13,0	57,0
18/11/2020	16:05	5,0	18,0	8,0	42,0

### INDICE BIOLOGIQUE DIATOMIQUE

Date de prélèvement	EQR	IBD	IPS	Nombre d'espèces	Diversité	Equitabilité
30/07/2020	0,73	16,2	14,8	35	3,59	0,7
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				

Hydrocorégions : Jura préalpes du Nord

	IBD*	EQR*
Note de référence	20	
Note minimale	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

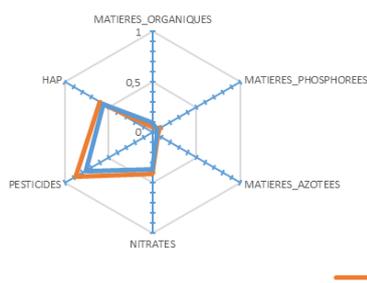
INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN) – Protocole DCE

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
30/07/2020	1,14	17	Leuctridae	7	38	11	40	52	5886
25/07/2019	1,00	15	Leuctridae	7	29	9	31	40	4010
16/08/2016	1,00	15	Goeridae	7	29	9	30	36	3591
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				

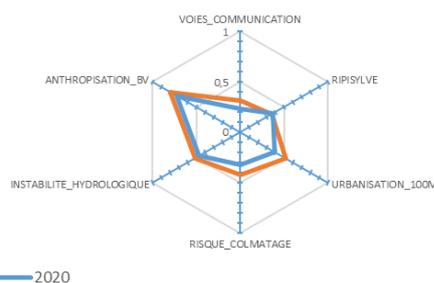
INDICE INVERTEBRES MULTI-METRIQUES (I2M2)

Date de prélèvement	I2M2	Shannon (B1B2)	ASPT (B2B3)	Polyvoltinism (B1B2B3)	Ovoviviparity (B1B2B3)	Richness (B1B2B3)
30/07/2020	0,596	0,186	0,723	0,603	0,625	0,814
25/07/2019	0,422	0,108	0,705	0,352	0,444	0,436

Pressions liées à la qualité de l'eau



Dégradation physique de l'habitat



Hydrocorégion : 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,

Sur les 2 années consécutives, 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. Comme en 2019, si le bilan pour les nutriments azotés est très bon (taux faible), il est un peu plus contrasté pour les nutriments phosphorés. La qualité reste toutefois bonne.

Sur ces 2 dernières années, **les analyses réalisées pour les métaux** dans les sédiments sont bonnes, en deçà des seuils de pollution.

**Tout comme 2019, avec une note de 16,2, l'IBD est qualifié de moyen selon l'écart à la référence. L'EQR est de 0,73.**

Les espèces dominantes communes à 2019 sont *Cocconeis euglypta* (29%) et *Amphora pediculus* (18%). Il a été aussi observé une progression importante de *Achnanthydium delmontii* (12%), espèce envahissante qui remonterai du Rhône puis du Guiers. Ces 3 diatomées sont davantage affiliées aux milieux de qualité intermédiaire enrichis en nutriments. Plusieurs espèces sont également indicatrices d'un milieu déséquilibré, présentant des charges en matières organiques (*Navicula reichardtiana*, *Sellaphora atomoides*, *Planothidium frequentissimum*).

**Avec une communauté majoritairement tolérante à des charges modérées en matières organiques et en nutriments, l'IBD indique une qualité moyenne.**

**L'IBGN selon la DCE (IBG-DCE) indique comme en 2019 une très bonne qualité** avec une valeur un peu plus importante de 17/20, au-delà de la référence (15/20) :

- Le taxon indicateur est identique à 2019 avec *Leuctridae* du genre *Leuctra* (GI=7). Il fait partie des plécoptères plutôt ubiquistes qui peuvent tolérer des concentrations modérées en nutriments. Un taxon de GI supérieur (GI=8) est présent mais l'effectif est trop faible (<3 individus) pour qu'il soit considéré comme taxon indicateur.
- Comme en 2019, le peuplement macrobenthique est largement dominé par un crustacé de la famille des *Gammaridae* du genre *Gammarus* (70%), détritivore de matières organiques. Il est accompagné par les *Elmidae* (10%) et par un gastéropode de la famille des *Hydrobiidae* du genre *Potamopyrgus* (5%). Leurs groupes indicateurs sont faibles (taxons polluo-tolérants). La richesse faunistique a augmenté par rapport à 2019 et elle est relativement élevée (38 taxons contre 29 en 2019).
- La robustesse est bonne (maintien de la note lorsqu'on simule l'absence du taxon indicateur).

**Comme en 2019, l'I2M2 indique une qualité moindre que l'IBG-DCE, d'un niveau bon, tout de même proche d'un très bon niveau en 2020** avec un ratio de 0,596 (1 étant la référence). Pour rappel, c'est cet indice qui fait foi dans la prise en compte de l'état écologique.

Les métriques élémentaires montrent très clairement comme en 2019 une forte perturbation de la stabilité physique de l'habitat (« Shannon »). La forte domination des *Gammaridae* témoigne en effet des apports de matières organiques trop importants pour le cours d'eau. Les autres indices élémentaires sont bons à très bons : le milieu est stable temporellement (peu de polyvoltins), très favorable aux insectes polluosensibles (ASPT) et très bien diversifié en niches écologiques (richesse).

**Les diagrammes en radar** identifient un peuplement d'invertébrés benthiques dont les caractéristiques biologiques et les préférences écologiques traduisent une forte probabilité d'impact pour les pressions « pesticides », et d'une moindre mesure les HAP. La dégradation physique du milieu est aussi nettement reliée à l'anthropisation du bassin versant (surface agricole à usage intensif).

**L'état écologique de cette station est encore moyen en 2020** du fait d'un indice diatomique de qualité moyenne (présence d'espèces tolérantes aux nutriments et à la matière organique). 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.