

06580551 Cozon à Saint Pierre d'Entremont - Pont amont confluence Guiers

CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Cours d'eau : Le Cozon
Code SANDRE : V1510560
Commune : Saint Pierre d'Entremont
Localisation : Au droit du cimetière



Coordonnées (RGF 93 ; EPSG 2154)

X : 923246

Y : 6483877

Altitude : 641 m

Distance à la source : 10,8 km

Longueur du cours d'eau : 11 km

Hydroécologie : Jura Préalpes du Nord

CARACTERISTIQUES DU MILIEU

Régime hydrologique : Pluvio-nival
QMNA5 : -
Largeur lit mineur : 6 à 8 m
Type de faciès : Radiers, plats courants
Substrats dominants : Galets, blocs, graviers, vase
Végétation aquatique : Bryophytes, algues
Ombrage : Eclairé
Environnement : Boisements, route et village
Perturbations notables : Développement algal important en étiage estival



CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Date	Heure	Niveau d'eau	Couleur de l'eau	Conditions météorologiques	Irisations	Mousse de détergent	Présence de produits ligneux ou	Observations
20/02/2019	11:45	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
17/04/2019	11:45	Basses eaux	claire	temps ensoleillé	Non	Non	Non	
23/07/2019	10:00	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	développement d'algues
20/11/2019	09:40	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	Blue	Blue	Green	IND	Green		Blue	Green			Green		Green	
2016	Green	Blue	Blue	Green	Green		Green		Blue	Yellow			Yellow		Yellow	

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												
2011																
2005																

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		
20/02/2019	11:45	6	12,61	105,7	1,7	1,5	5,2	0,05	0,02	0,03	<0,02	1,4	8,61	379
17/04/2019	11:45	17	11,75	104,6	1,3	0,93	7,4	0,03	0,05	<0,02	<0,02	1,4	8,19	335
23/07/2019	10:00	26	10,52	111,0	0,9	1	14,1	0,09	0,02	0,03	<0,02	2,2	8,49	365
20/11/2019	9:40	0	11,95	102,7	0,8	1,3	5,8	0,06	0,02	<0,02	<0,02	1,9	8,57	411

METAUX

Paramètres non mesurés sur cette station.

INDICE BIOLOGIQUE DIATOMIQUE

Date de prélèvement	EQR	IBD	IPS	Nombre d'espèces	Diversité	Equitabilité
23/07/2019	0,88	18,3	15,3	22	2,89	0,65
16/08/2016	0,43	11,4	11,4	15	2,43	0,62
10/08/2011		16,7	13,6			
02/08/2005		16,3	15,8			

Hydroécorégions : 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

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

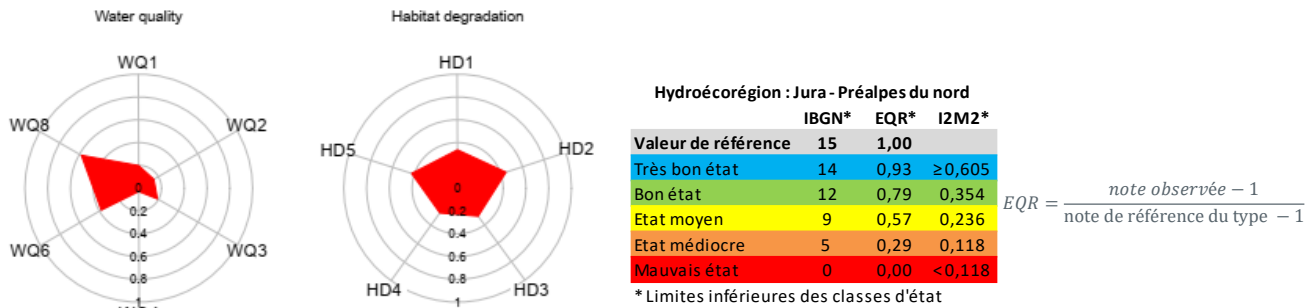
* Limites inférieures des classes d'état

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
23/07/2019	0,93	14	Leuctridae	7	28	8	32	41	8911
18/08/2016	1,07	16	Odontoceridae	8	31	9	36	41	6285
10/08/2012		15	Leuctridae	7	30	9	31		2505
02/08/2005		14	Leuctridae	7	28	8	28		
13/08/2001		14		7	25	8	25		

INDICE INVERTEBRES MULTI-METRIQUES (I2M2)

Date de prélèvement	I2M2	Shannon (B1B2)	ASPT (B2B3)	Polyvoltinism (B1B2B3)	Ovoviviparity (B1B2B3)	Richness (B1B2B3)
23/07/2019	0,737	0,764	0,804	0,579	1,000	0,465



COMMENTAIRES

A la station de Cozon à Saint Pierre d'Entremont - au droit du cimetière

La qualité physico-chimique de l'eau est bonne (pH alcalin dû à la géologie) à **très bonne** (pour tous les autres paramètres), bonne oxygénation, peu de nutriments détectés. On note tout de même un développement algal important en période estivale.

Avec une note de 18,3 / 20, l'IBD est qualifié de bon selon l'écart à la référence, EQR= 0,88.

- La richesse taxonomique est moyenne (22 espèces) et la représentation des taxons moyennement équilibrée.
- Le taxon dominant est *Nitzschia fonticola* (45%), espèce considérée comme polluo-tolérante et comme traceur des rejets piscicoles. *Achnanthydium minutissimum* (13%) est associée à des milieux riches en oxygène et pauvres en matières organiques.
- La station présente 9% d'espèces indicatrices d'une eutrophisation.

L'IBD indique une bonne qualité avec des espèces plutôt sensibles aux matières organiques et minérales, ainsi qu'à l'oxygène.

L'IBGN selon la DCE (IBG-DCE) indique une très bonne qualité avec 14/20 (15 étant la référence),

- Les taxons polluosensibles tels que les *Perlidae* (GI=9) sont trop rares pour être pris en compte comme groupe indicateur dans l'équivalent IBGN (effectifs<3). Le taxon indicateur est *Leuctridae* du genre *Leuctra*, il fait partie des plécoptères ubiquistes qui peuvent tolérer des concentrations modérées en nutriments.
- Le peuplement macrobenthique est dominé par les diptères de la famille des *Chironomidae* (30% des effectifs) et par les éphémères ubiquistes *Baetis* et *Ephemerella* (23% des effectifs). Leurs groupes indicateurs sont faibles (taxons polluo-tolérants). La richesse faunistique est dans la moyenne (28 taxons).
- Le calcul de la robustesse pour IBG-DCE montre une fragilité dans la composition faunistique et décline la très bonne en bonne qualité.

L'I2M2 indique aussi une très bonne qualité avec un ratio de 0,737 (1 étant la référence).

Les métriques de diversité Shannon, ASPT et ovoviviparité ont de très bons niveaux ce qui met en évidence un peuplement de macro-invertébrés présentant une polluosensibilité significative et un milieu présentant une bonne stabilité physique de l'habitat mais légèrement instable temporellement (amplitude récurrente du niveau de l'eau par exemple) du fait d'une fréquence relative basse à moyenne d'organismes polyvoltins (plusieurs générations par an). La valeur de la richesse taxonomique semble indiquer une bonne hétérogénéité du milieu.

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 ».

L'état écologique de cette station est bon, les paramètres physico-chimiques à l'exception du pH alcalin sont même très bons malgré l'observation d'un développement d'algue très important pendant les fortes chaleurs de l'été et d'un étiage important cette année. La qualité hydrobiologique est bonne à très bonne mais montre quelques fragilités du milieu.