

06070550 Chéran à Le Châtelard - Aval nant d'Aillon - amont secteur gravière

CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Cours d'eau : Chéran
Code SANDRE : V1250500
Commune : Le Châtelard
Localisation : Aval Nant d'Aillon - amont secteur gravière

Coordonnées (RGF 93 ; EPSG 2154)

X : 942678

Y : 6515123

Altitude : 615 m

Distance à la source : 18,4 km

Longueur du cours d'eau : 53,8 km

Hydrocorégion : Jura Préalpes du Nord



CARACTERISTIQUES DU MILIEU

Régime hydrologique : Nivo-pluvial
QMNA5 : ?
Largeur lit mineur : 20 à 40 m
Type de faciès : Rapides, chenaux lotiques
Substrats dominants : Galet, bloc, gravier, dalles (gros blocs)
Végétation aquatique : Bryophytes, algues
Ombrage : Très éclairé
Environnement : Forestier, plateforme renouée du japon
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
20/02/2019	15:00	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
17/04/2019	14:30	Basses eaux	claire	temps ensoleillé	Non	Non	Non	
22/07/2019	16:15	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
19/11/2019	12:00	Basses à Moyennes eaux	claire	temps sec nuageux	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						IND										
2018*																

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												
2017*																
2016																
2015*																
2014*																
2013*																
2012*																
2011*																
2010*																
2009*																
2008																

*Selon l'agence de l'eau RMC : <https://rhone-mediterranee.eaufrance.fr/station-06070550>

PHYSICO-CHIMIE

DATE	Heure	température air °C	BILAN DE L'OXYGENE				TEMPERATURE	NUTRIMENTS					ACIDIFICATION	SALINITE
			O ₂ dissous mg/L O ₂	Saturation %	DBO5 mg/L	COD mg/L		Temp. °C	PO4 mg/L	Ptotal mg/L	NH4 mg/L	NO2 mg/L		
20/02/2019	15:00	8	12,23	105,5	0,9	1,5	6,4	0,04	<0,01	0,02	<0,02	1,4	8,39	354
17/04/2019	14:30	18	11,10	105,2	1,4	1	10,8	0,03	<0,01	<0,02	<0,02	1,4	8,60	319
22/07/2019	16:15	35	10,05	116,0	1,1	0,92	19,1	0,03	0,062	0,03	<0,02	2,4	8,60	362
19/11/2019	12:00	4	11,77	102,4	<0,5	1,1	6,5	0,03	<0,01	<0,02	<0,02	2,1	8,59	368

METAUX

Paramètres non mesurés sur cette station.

INDICE BIOLOGIQUE DIATOMIQUE

Date de prélèvement	EQR	IBD	IPS	Nombre d'espèces	Diversité	Equitabilité
22/07/2019	1,00	20	17,5	12	2,78	0,78
09/08/2016	1,00	20	17.2	15	2.62	0.67
09/07/2009		20				
01/09/2008		20				

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

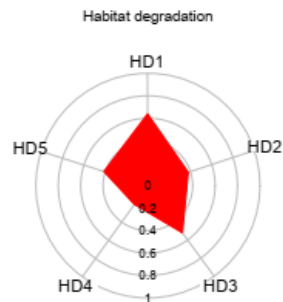
INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN) – Protocole DCE

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
22/07/2019	0,79	12	Nemouridae	6	24	7	26	31	10241
09/08/2016	0,93	14	Leuctridae	7	25	8	29	35	7335
24/06/2014		15		7	32				
10/07/2013		13		9	16				
11/07/2012		16		9	28				
30/05/2011		14		8	23				
08/07/2010		17		9	29				
09/07/2009		16		9	25				

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
01/09/2008		14		7	27				

INDICE INVERTEBRES MULTI-METRIQUES (I2M2)

Date de prélèvement	I2M2	Shannon (B1B2)	ASPT (B2B3)	Polyvoltinism (B1B2B3)	Ovoviviparity (B1B2B3)	Richness (B1B2B3)
22/07/2019	0,557	0,244	1,000	0,430	0,713	0,235



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 du Chéran à Le Châtelard - Aval Nant d'Aillon - amont secteur gravière,

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, eau bien fraîche, peu de nutriments détectés.

Avec une note de 20, l'IBD est qualifié de très bon selon l'écart à la référence. L'EQR de 1 est maximal.

- La richesse taxonomique est plutôt faible (12 espèces) mais la représentation des taxons est bien équilibrée.
- Les espèces dominantes sont indicatrices d'un milieu peu impacté par les matières organiques avec *Gomphonema angustivalva* (32%), *Gomphonema elegantissimum* (17%), *Gomphonema tergestinum* (13%) bien que celle-ci puisse tolérer des concentrations moyennes en nutriments. *Nitzschia fonticola* (14%) est considérée comme un taxon plutôt pollutotolérant, traceur des rejets piscicoles. Il est associé à des cours d'eau présentant des concentrations en nutriments basses à modérées
- Sur l'ensemble du cortège, la station présente 2% d'espèces indicatrices d'une pollution organique et 3% d'espèces indicatrices d'une eutrophisation.

Avec une communauté essentiellement polluosensible, l'IBD indique une très bonne qualité.

L'IBGN selon la DCE (IBG-DCE) indique une bonne qualité avec une valeur de référence de 12 /20 (15 étant la référence).

- Les taxons polluosensibles tels que les *Perlidae*, les *Taeniopterygidae* (GI=9) ou les *Odontoceridae* (GI=8) ou les *Leuctridae* (GI=7) sont trop rares pour être pris en compte comme groupe indicateur dans l'équivalent IBGN (effectifs<3). Ce sont donc les plécoptères de la famille des *Nemouridae* du genre *Protonemura* (GI=6) qui sont retenus comme groupe indicateur.
- Le peuplement macrobenthique est plutôt bien équilibré. Il est dominé par des diptères de la famille des *Chironomidae* (26%) et des *Simuliidae* (42%) suivi par un crustacé de la famille des *Gammaridae* du genre *Gammarus* (15%), détritivore de matières organiques et par des éphémères ubiquistes de la famille des *Baetidae* du genre *Baetis* (6%) et de la famille des *Ephemerellidae* du genre *Ephemerella* (6%). Leurs groupes indicateurs sont tous faibles GI = 1 à 3 (taxons pollutotolérants). La richesse faunistique est dans la moyenne (24 taxons).
- Le calcul de la robustesse ne montre pas de fragilité dans la composition faunistique et confirme le soutien de communauté moyennement polluosensible (GI = 6).

L'I2M2 indique aussi une bonne qualité avec un ratio de I2M2 = 0,557 (1 étant la référence).

L'indice de Shannon indique une stabilité moyenne des habitats mais cette perturbation semble sporadique (bon niveau de l'indice « Polyvoltinism »). Le niveau médiocre mais proche du moyen de l'indice richesse taxonomique indique une faible hétérogénéité de l'habitat composé essentiellement de bloc et de pierres. L'ASPT et, l'indice d'ovoviviparité associé

à la qualité physico-chimique de l'eau, mettent en évidence une très bonne capacité du milieu à accueillir des organismes polluosensibles.

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 » et « Voies de communication ».

L'état écologique de cette station est bon. La qualité physico-chimique du cours d'eau ainsi que la qualité hydrobiologique sont plutôt bonnes à très bonnes. Cependant, la présence en faible abondance de quelques diatomées pollutolérantes laisse supposer des perturbations temporaires sur le milieu. Et la faible densité des insectes polluosensibles peut traduire de légers problèmes de qualité d'eau (pollution diffuse). Le Chéran en aval de la confluence avec le Nant d'Aillon a encore de bonne capacité d'autoépuration mais montre des fragilités.