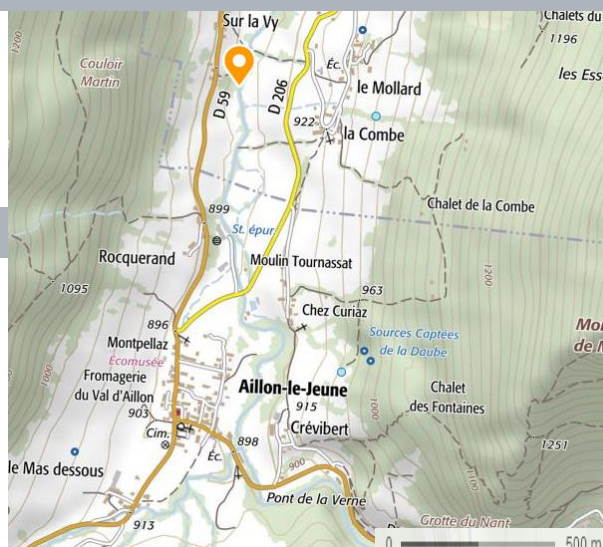


06070460 Nant d'Aillon à Aillon le Vieux - pont "Sur la Vy"

CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Cours d'eau : Nant d'Aillon
Code SANDRE : V1250660
Commune : Aillon le Vieux
Localisation : Pont "Sur la Vy"



Coordonnées (RGF 93 ; EPSG 2154)

X : 940183

Y : 6507910

Altitude : 875 m

Distance à la source : 4,5 km

Longueur du cours d'eau : 12,9 km

Hydroécocorégion : Jura Préalpes du Nord

CARACTERISTIQUES DU MILIEU

Régime hydrologique : Nivo-pluvial

QMNA5 : -

Largeur lit mineur : 5 à 7 m

Type de faciès : Radiers, plats courants

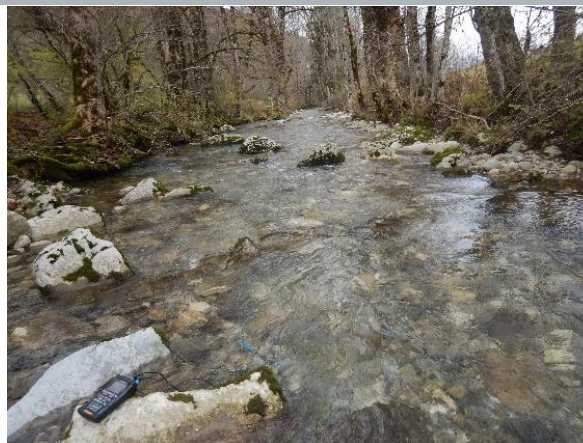
Substrats dominants : Galet, gravier, dalle

Végétation aquatique : Bryophytes, algues

Ombrage : Ombragé

Environnement : Pâturage

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	14:15	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
17/04/2019	14:00	Basses eaux	claire	temps ensoleillé	Non	Non	Non	
22/07/2019	18:10	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
19/11/2019	13:20	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	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2017*	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

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												
2016																
2015*																
2014*																
2013*																
2012																
2011*																
2010								*					*			
2009*																
2008																
2005																
2001															IND	
1997															IND	
1996															IND	

*Selon l'agence de l'eau RMC : <https://rhone-mediterranee.eaufrance.fr/station-06070460>

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	14:15	8	12,57	107,5	1,5	1,6	4,9	0,07	0,02	0,12	<0,02	1,2	8,37	380
17/04/2019	14:00	17	10,57	103,8	1,3	1,1	8,9	0,08	0,02	<0,02	<0,02	1,2	8,46	338
22/07/2019	18:10	31	9,12	101,0	1,1	0,98	15,5	0,19	0,06	0,05	<0,02	1,3	8,47	342
19/11/2019	13:20	3	11,52	102,8	<0,5	1,2	6,1	0,07	0,02	<0,02	<0,02	1,5	8,59	374

METAUX

Paramètres non mesurés sur cette station.

INDICE BIOLOGIQUE DIATOMIQUE

Date de prélèvement	EQR	IBD	IPS	Nombre d'espèces	Diversité	Equitabilité
22/07/2019	0,96	19,5	16,8	19	2,98	0,7
23/08/2018	1,00	20	18,6	20	2,2	0,51
09/08/2016	1,00	20	17,6	12	2,09	0,58
09/08/2011		15,1				

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

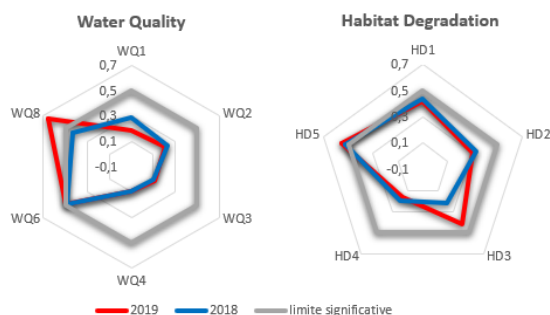
INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN) – Protocole DCE

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	0,93	14	Odontoceridae	8	21	7	21	26	2428
23/8/2018	1,00	15	Odontoceridae	8	27	8	28	32	6240
09/08/2016	0,93	14	Odontoceridae	8	22	7	25	29	4569

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
20/06/2012		11		6	20				
22/07/2008		15							
17/08/2005		14							
17/08/2001		15							
10/02/1998		15		9	21				
09/09/1996		15		8	28				

INDICE INVERTEBRES MULTI-METRIQUES (I2M2)

Date de prélèvement	I2M2	Shannon (B1B2)	ASPT (B2B3)	Polyvoltinism (B1B2B3)	Ovoviviparity (B1B2B3)	Richness (B1B2B3)
22/07/2019	0,622	0,307	0,994	0,685	0,786	0,116
23/08/2018	0,83	1,00	1,00	0,80	0,95	0,29



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 Nant d'Aillon à Aillon-le-Vieux - Pont « sur la Vy », en aval de la STEP et de la station de ski d'Aillon-le-Jeune,

La qualité physico-chimique de l'eau est bonne. Les eaux sont fraîches et bien oxygénées. Le pH de bonne qualité, légèrement alcalin, traduit la nature calcaire des terrains géologiques traversés. Le bilan en nutriment est bon à très bon. Toutefois quelques signes de perturbations phosphorées sont observés lors d'un étiage sévère en juillet.

Avec une note de 19,5 / 20, l'IBD est qualifié de très bon selon l'écart à la référence. L'EQR est de 0,96.

- La richesse taxonomique est modérée (19 espèces) et la représentation des taxons est moyennement équilibrée.
- Les espèces dominantes sont *Cocconeis euglypta* (31%), souvent observée dans les eaux mésotrophes (disponibilité moyenne en éléments nutritifs). Elle est plus rare lorsque les concentrations en matières organiques sont faibles (oligosaprobies). Elle est considérée comme épiphytique, c'est-à-dire se développant sur des macroalgues. *Achnanthydium minutissimum* (21%), *Achnanthydium pyrenaicum* (17%) et *Gomphonema elegantissimum* (10%), sont caractéristiques des cours d'eau de très bonne qualité, bien oxygénés. Ils sont sensibles aux matières organiques et minérales, excepté *A. minutissimum* qui est indifférent à ce paramètre.
- Sur l'ensemble du cortège, la station présente 3% d'espèces indicatrices d'une pollution organique et 7% d'espèces indicatrices d'une eutrophisation.

Avec majoritairement des espèces polluosensibles, l'IBD indique une très bonne qualité.

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

- Les taxons polluosensibles tels que les *Perlidae* (GI=9) sont trop rares pour être pris en compte comme groupe indicateur dans l'IBGN (effectifs<3). Le taxon indicateur est un trichoptère *Odontoceridae* du genre *Odontocerum* (GI = 8), relativement polluosensible, larve à tendance fouisseuse formant son fourreau avec de petits grains minéraux.
- Le peuplement macrobenthique est dominé par un crustacé de la famille des *Gammaridae* du genre *Gammarus* (39%), détritivore de matières organiques, suivi par un diptère de la famille des *Chironomidae* (23%) et par un éphémère ubiquiste de la famille des *Baetidae* du genre *Baetis* (18%). Leurs groupes indicateurs sont tous faibles GI = 1 ou 2 (taxons polluo-tolérants). La richesse faunistique est moyenne (21 taxons).

- Le calcul de la robustesse montre une fragilité dans la composition faunistique en déclassant la très bonne qualité en bonne qualité.

L'I2M2 indique aussi une très bonne qualité avec un ratio de l'I2M2 = 0,622 (1 étant la référence).

Les métriques élémentaires montrent clairement une perturbation sur l'hétérogénéité de l'habitat (mauvaise valeur de l'indice « Richness ») et une stabilité moyenne des habitats (voir indice de « Shannon ») mais la faible fréquence d'insectes polyvoltins (plusieurs générations d'éclosion dans l'année) ne montre pas de perturbation temporelle de ces habitats (bonne valeur de l'indice « Polyvoltinism »). Les métriques « ASPT » et « Ovoviviparity », plutôt associées à la qualité physico-chimique du cours d'eau mettent en évidence le très bon niveau de polluosensibilité du peuplement d'invertébrés.

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. La qualité physico-chimique est bonne malgré quelques signes de perturbations tout à fait acceptables pour les matières phosphorées à l'étiage de l'été. La capacité du cours d'eau à accueillir la faune aquatique et donc à s'auto-épurer semble correcte. La pression agricole (pâturages par des bovins) ou des rejets domestiques de la station d'épuration plus en amont ou d'habitation dispersée mal traitées (assainissement autonome) peuvent potentiellement expliquer les quelques fragilités observées (qualité de l'eau).