

06070420 Petit Nant à Doucy - Aval ruisseau du Grant nant

CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Cours d'eau : Petit Nant
Code SANDRE : V1251400
Commune : Doucy
Localisation : Aval ruisseau du Grant Nant

Coordonnées (RGF 93 ; EPSG 2154)

X : 946262

Y : 6513730

Altitude : 827 m

Distance à la source : 2,5 km

Longueur du cours d'eau : 2,7 km

Hydroécologie : Jura Préalpes du Nord



CARACTERISTIQUES DU MILIEU

Régime hydrologique : Nivo-pluvial
QMNA5 : -
Largeur lit mineur : 1 à 3 m
Type de faciès : Rapides, fosses, plats courants
Substrats dominants : Galet, gravier, dalles (gros blocs)
Végétation aquatique : Bryophytes, algues
Ombrage : Ombragé
Environnement : Forestier
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						IND										
2019						IND										
2018*																
2017*																
2016																
2008*																
2005																
1998															IND	
1996															IND	

*Selon l'agence de l'eau RMC : <https://rhone-mediterranee.eaufrance.fr/station-06070420>

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	15:50	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
17/04/2019	15:40	Basses eaux	claire	temps ensoleillé	Non	Non	Non	
22/07/2019	11:20	Basses eaux	claire	temps sec ensoleillé	Non	Non	Non	
19/11/2019	10:00	Basses à Moyennes eaux	claire	temps sec nuageux	Non	Non	Non	
19/02/2020	10:45	Basses à Moy. eaux	claire	temps neigeux	Non	Non	Non	
23/04/2019	12:30	Basses eaux	claire	temps ensoleillé	Non	Non	Non	
04/08/2020	17:00	Basses eaux	claire	temps ensoleillé humide	Non	Non	Non	
19/11/2020	13:30	Moyennes à hautes eaux	claire	temps sec nuageux	Non	Non	Non	

PHYSICO-CHIMIE

DATE	Heure	température 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	15:50	10	12,06	100,3	1,3	1,4	4,9	0,04	<0,01	<0,02	<0,02	1,3	8,44	336
17/04/2019	14:30	18	10,88	100,8	1,0	0,97	7,9	0,17	0,034	<0,02	<0,02	1,0	8,67	303
22/07/2019	11:20	31	8,74	98,0	1,1	1,1	15,9	0,3	0,080	<0,02	<0,02	5,8	8,34	389
19/11/2019	10:00	1	11,75	99,3	0,5	1,5	4,8	0,2	0,057	<0,02	0,04	3,9	8,54	379
19/02/2020	10:45	1	12,41	102,0	1,7	1,2	3,8	0,05	0,018	<0,02	<0,02	1,0	8,57	345
23/04/2020	10:20	17	10,80	95,5	1,3	1,1	7,9	0,09	0,034	<0,02	0,02	<0,5	8,67	303
04/08/2020	17:00	19	8,68	93,0	0,7	1,7	13,9	0,38	0,140	<0,02	<0,02	10,8	8,21	376
19/11/2020	13:30	10	10,90	100,0	0,8	1,7	8,0	0,22	0,070	0,10	0,05	3,2	7,88	325

METAUX

Paramètres non mesurés sur cette station.

INDICE BIOLOGIQUE DIATOMIQUE

Date de prélèvement	EQR	IBD	IPS	Nombre d'espèces	Diversité	Equitabilité
04/08/2020	1,00	20	19,4	16	3,05	0,76
22/07/2019	1,00	20	19,7	9	1,36	0,43
09/08/2016	1,00	20	17,1	17	2,33	0,57

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

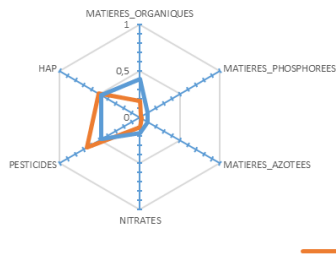
INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN) – Protocole DCE

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
04/08/2020	0,86	13	<i>Leuctridae</i>	7	21	7	30	31	455
22/07/2019	1,00	15	<i>Philopotamidae</i>	8	27	8	32	34	1224
09/08/2016	1,07	16	<i>Perlodidae</i>	9	27	8	29	31	1085
17/08/2005		15		8	25				
10/02/1998		14		9	18				
09/09/1996		12		7	20				

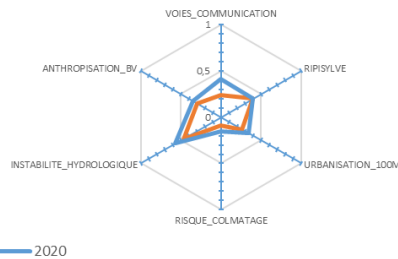
INDICE INVERTEBRES MULTI-METRIQUES (I2M2)

Date de prélèvement	I2M2	Shannon (B1B2)	ASPT (B2B3)	Polyvoltinism (B1B2B3)	Ovoviviparity (B1B2B3)	Richness (B1B2B3)
04/08/2020	0,634	0,731	0,822	0,580	0,714	0,228
22/07/2019	0,620	0,590	0,876	0,605	0,648	0,279

Pressions liées à la qualité de l'eau



Dégradation physique de l'habitat



Hydroécorégion : 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 Petit Nant à Doucy - amont confluence avec le Grand Nant,

La qualité physico-chimique de l'eau est bonne sur les 2 dernières années. Les eaux sont dans l'ensemble fraîches et bien oxygénées. Le pH est légèrement alcalin en raison de la géologie du terrain. Des teneurs significatives mais acceptables en paramètres phosphorés sont détectées. Une légère augmentation de la concentration en nitrates a été observée lors de l'étiage estival 2020.

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

La richesse taxonomique est faible comme on peut s'y attendre en tête de bassin versant. 2 espèces sont identiques à 2019, *Gomphonema elegantissimum* (36%) et *Achnantheidium minutissimum* (11%). Accompagnées de *Gomphonema cf. micropumilum* (16%), elles sont caractéristiques des cours d'eau pauvres en matières organiques et bien oxygénés. *G. elegantissimum* affectionne les eaux pauvres en nutriments, tandis qu'*A. minutissimum* est indifférente à ce paramètre. Aucun taxon résistant aux pollutions n'a été observé.

Avec majoritairement des espèces ne reflétant aucune perturbation, l'IBD indique une très bonne qualité.

L'IBGN selon la DCE (IBG-DCE) indique une bonne qualité avec une valeur de 13/20 (15 étant la référence), soit une classe de qualité inférieure à 2019 :

- Le taxon indicateur appartient au groupe indicateur 7 (*Leuctridae*). Il s'agit d'un plécoptère ubiquiste pouvant tolérer des concentrations modérées en nutriments.
- Contrairement à 2019, les effectifs relatifs sont relativement bien équilibrés (aucune surabondance de taxons polluo-tolérants ou ubiquistes). La richesse faunistique reste moyenne (21 taxons contre 27 en 2019).
- Enfin, le calcul de la robustesse montre une fragilité dans la composition faunistique, entraînant un déclassement en qualité moyenne (perte de 2 points lorsqu'on simule l'absence du taxon indicateur).

Comme en 2019, l'I2M2 indique une très bonne qualité avec un ratio de 0,634 (1 étant la référence).

Les métriques élémentaires présentent un niveau bon à très bon, ce qui met en évidence une très bonne stabilité spatiale et temporelle des habitats, un peuplement de macro-invertébrés présentant un très bon niveau de pollu-sensibilité et un milieu de très bonne qualité physico-chimique. Seule la valeur de la métrique « Richness », déterminant l'hétérogénéité du milieu, est médiocre (moyenne en 2019).

Les diagrammes en radar identifient uniquement en 2020, grâce à la composition faunistique, un risque possible d'instabilité hydrologique.

Le bon état écologique de cette station se maintient en 2020. Les indices hydrobiologiques sont très bons et indiquent à la fois :

- Une eau de bonne qualité physico-chimique (IBD), malgré l'existence d'apports phosphorés.
- Une bonne capacité du milieu à accueillir la vie aquatique, malgré une dominance d'habitats peu biogènes et le faible gabarit du cours d'eau, dont l'hydrologie est largement influencée par les conditions météorologiques.