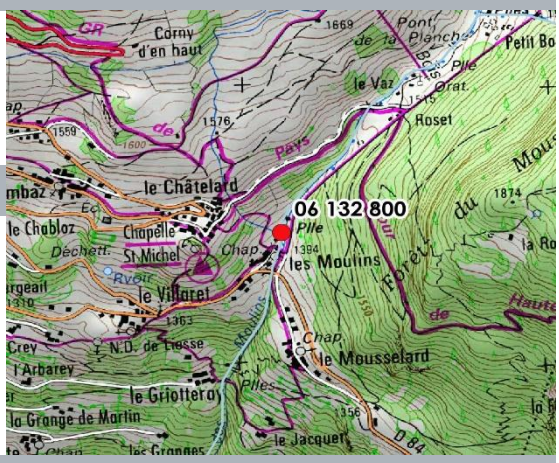
Torrent des Moulins	**CODE NATIONAL**	**06132800**

CARACTERISTIQUES DE LA STATION

Cours d'eau : Torrent des Moulins
Code SANDRE : W0020500
Commune : Montvalezan
Localisation : Les Moulins



Coordonnées (RGF 93 ; EPSG 2154)

X : 1 001 176
Y : 6 509 096
Altitude : 1402 m
Distance à la source : 6,7 km
Longueur du cours d'eau : 8.3 km
Hydroécorégion : Alpes internes

CARACTERISTIQUES DU MILIEU

Régime hydrologique : Glacière
QMNA5 : -
Largeur lit mineur : 6 m
Type de faciès : Cascades – Chutes - Fosses
Substrats dominants : Blocs – Galets
Végétation aquatique : Absente
Ombrage : 20 %
Environnement : Montagnard
Perturbations notables : Débit réservé

CONDITIONS DE PRELEVEMENTS

Date	Heure	Niveau d'eau	Couleur de l'eau	Observations	Conditions météorologiques	irisations à la surface de l'eau	mousse de détergent	Présence de porduits ligneux ou herbacés frais
26/2/2018	15h00	bas	claire	développement algal	temps sec - couvert	non	non	non
5/6/2018	12h10	haut	clair		Beau temps - pluie la veille	non	non	non
21/8/2018	12h35	bas	claire		temps sec - couvert	non	non	non
19/11/2018	14h50	bas	claire		temps couvert	non	non	non

ETAT DES EAUX DE LA STATION – CHRONIQUES

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments	Acidification	Salinité	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Poissons	Hydromorphologie	Pressions hydromorpho	ETAT ECOLOGIQUE	POTENTIEL ECOLOGIQUE	ETAT CHIMIQUE
2018	TBE	TBE	TBE	TBE			TBE	TBE				TBE		
2014	BE	TBE	TBE	TBE	Ind		TBE	TBE				BE		
2007	BE	TBE	TBE	TBE	Ind.							Ind.		
2006	BE	TBE	TBE	TBE	Ind.							Ind.		

PHYSICO-CHIMIE

DATE	heure	Temp. Air °C	BILAN DE L'OXYGENE				Temp. °C	NUTRIMENTS					ACIDIFICATION	SALINITE
			O2 dissous mg/L O2	Sat. %	DBO5 mg/L	COD mg/L	Temp. °C	PO4 mg/L	Ptotal mg/L	NH4 mg/L	NO2 mg/L	NO3 mg/L	pH U	Conductivité µS/cm
26/02/2018	15h00	-9	12,47	105,0	1,3	0,36	1,2	<0,02	<0,01	<0,02	<0,02	2,3	7,90	76,6
05/06/2018	12h10	21	10,84	105,6	1,2	<0,3	6,9	<0,02	0,016	<0,02	<0,02	1,1	7,70	36,8
21/08/2018	12h35	17	9,58	103,1	1,0	<0,3	11,7	<0,02	<0,01	0,02	<0,02	1,1	7,90	60
19/11/2018	14h50	-1	11,68	103,5	<0,50	<0,30	2,9	<0,02	<0,010	<0,02	<0,02	1,4	7,70	67

METAUX

Paramètres non mesurés sur cette station.

INDICE DIATOMIQUE

Date de prélèvement	Nombre d'espèces	Diversité	Equitabilité	IPS	IBD	EQR
21/08/2018	18	2,5	0,6	19,1	20	1
18/08/2014				19,2	20,0	

$$EQR = \frac{note\ observée - note\ minimale}{note\ maximale - note\ minimale}$$

Hydroécorégions
Alpes internes / Jura préalpes du Nord

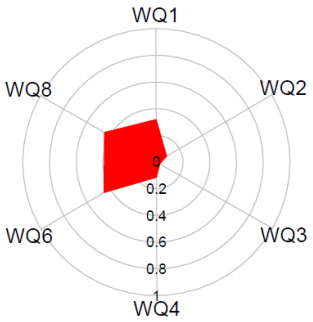
Note de réf. du type	20	EQR
Note minimale du type	5	
Très bon état	18	0,94
Bon état	16	0,78
Etat moyen	13	0,55
Etat médiocre	9,5	0,3
Mauvais état	0	0

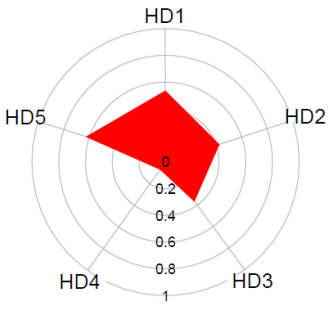
* Limites inférieures des classes d'état

INDICE BIOLOGIQUE GLOBAL NORMALISE (IBGN) – Protocole DCE

Date de prélèvement	IBGN	EQR	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
26/2/2018	15	1,00	*Perlodidae*	9	23	7	24	29	1669
24/02/2014	15		*Taeniopterygidae*	9	21	7	21	24	1938

Date de prélèvement	IBGN	EQR	I2M2	Shannon (B1B2)	ASPT (B2B3)	Polyvoltinism (B1B2B3)	Ovoviviparity (B1B2B3)	Richness (B1B2B3)
26/02/2018	15	1,00	0,76	1,00	0,72	0,75	0,97	0,26





$$EQR = \frac{note\ observée - 1}{\text{note de référence du type} - 1}$$

Hydroécorégion Alpes internes

	IBGN*	EQR*	I2M2*
Valeur de réf.	15	1,00	
Très bon état	14	0,93	≥ 0,67
Bon état	11	0,71	0,46
Etat moyen	8	0,50	0,31
Etat médiocre	5	0,29	0,15
Mauvais état	0	0,00	< 0,15

* Limites inférieures des classes d'état

COMMENTAIRES

A la station Torrent des Moulins à Montvalezan - Les Moulins,

La qualité physico-chimique du cours d'eau est très bonne. Il n'y a aucune perturbation.

L'IBD atteint la note de 20, soit un état qualifié de très bon selon l'écart à la référence (EQR= 1).

- Le peuplement diatomique est assez peu diversifié, avec une richesse taxonomique intermédiaire (18 taxons) et une représentation des taxons peu équilibrée.
- *Achnanthidium minutissimum* (53,1%) et *Gomphonema elegantissimum* (12,2%) dominent le peuplement. L'association de ces deux espèces est fréquente dans les cours d'eau alpins bien oxygénés. Considérées comme polluosensibles, elles contribuent fortement à la note maximale obtenue. La faible quantité de taxons plus tolérants vis-à-vis des nutriments et de la matière organique, atteste d'un milieu exempt de perturbations marquées.

L'équivalent IBGN et l'I2M2 indiquent une très bonne qualité avec respectivement 15/20 (optimum) et un EQR (écart à la référence) de 0,76.

- Le taxon indicateur est polluosensible *Perlodidae* (GI = 9).
- Le calcul de la robustesse montre une fragilité dans la composition faunistique en déclassant en bon état, perte de 2 points de la valeur de l'IBGN.
- 65% des effectifs sont représentés par des *Chironomidae* et des *Leuctridae*, taxons pouvant tolérés des concentrations modérées en nutriments.
- La richesse faunistique est bonne pour une rivière de montagne avec 23 taxons.

Les diagrammes en radar identifient un léger risque d'instabilité hydrologique lié aux aménagements hydroélectriques.

Les relevés antécédents datent de 2014. La qualité physico-chimique de l'eau étant meilleure en 2018 et les autres paramètres étant restés de très bonne qualité, l'état écologique évolue vers très bon.