

06137410 – ARC À BONNEVAL

CARACTÉRISTIQUES DE LA STATION

Cours d'eau : Arc
Code SANDRE : W10-0400
Commune : Bonneval-sur-Arc
Localisation : Passerelle télésiège amont village

Coordonnées (RGF 93 ; EPSG 2154)

X : 1 017 486 m

Y : 6 483 136 m

Altitude : 1 822 m

Distance à la source : 9,5 km

Longueur cours d'eau : 127,4 km

Hydroécocorégion : Alpes internes



CARACTÉRISTIQUES DU MILIEU

Régime hydrologique : Glaciaire
QMNA5 : 0,111 m³/s (influencé)
Largeur lit mineur : 6 m
Type de faciès : Cascades/lotiques
Substrats dominants : Blocs, graviers
Végétation aquatique : Aucune
Ombrage : 10%
Environnement : Stations de ski
Perturbations notables : Débit réservé



ÉTAT DES EAUX DE LA STATION – CHRONIQUES

Années	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments azotés (N)	Nutriments phosphorés (P)	Acidification	EQ Physico-chimique	EQ Polluants spécifiques	EQ Hydromorphologie	Invertébrés benthiques	Poissons	Diatomées	Macrophytes	EQ Biologique	État ou Potentiel écologique	État chimique
2004	Green	Cyan	Green	Green	Green	Green	White	White	Yellow	White	Green	White	Yellow	Yellow	White
2009	Cyan	Cyan	Green	Green	Green	Green	White	White	Orange	White	Blue	White	Orange	Orange	White
2015	Green	Cyan	Green	Green	Green	Green	White	White	Green	White	Blue	White	Green	Green	White
2021	Green	Cyan	Green	Green	Green	Green	White	White	Green	White	Blue	White	Green	Green	White

PHYSICO-CHIMIE 2021

Date	Heure	Bilan de l'oxygène				Temp. °C	Bilan de l'azote			Bilan du phosphore		Acid. pH U	Salinité Cond. µS/cm
		O ₂ dissous mg/L	Sat. O ₂ %	DBO5 mg/L	COD mg/L		NH ₄ ⁺ mg/L	NO ₂ ⁻ mg/L	NO ₃ ⁻ mg/L	PO ₄ ³⁻ mg/L	Ptotal mg/L		
23/02/21	09:15	11,9	98	0,9	0,3	0,8	<0,01	<0,01	0,98	0,02	<0,01	8,12	219
01/06/21	08:20	9,4	87	<0,5	0,79	4,3	<0,01	<0,01	2,5	<0,01	<0,01	7,59	54
19/08/21	08:20	9,37	95	0,6	0,31	8,1	<0,01	<0,01	0,65	<0,01	<0,01	7,75	169
30/11/21	09:45	13,6	109	<0,5	0,38	-1,08	<0,01	<0,01	0,85	<0,01	<0,01	7,98	102

MÉTAUX

Sans objet

INVERTÉBRÉS

Date	Équivalent IBGN						I2M2 et métriques					
	IBGN	EQR	Effectifs/m ²	Taxon indicateur	GFI	Richesse faunistique (dét. niv. A)	I2M2	Indice de diversité de Shannon	ASPT	Polyvoltinisme	Ovoviviparité	Richesse
25/02/2021	13	0,86	4180	<i>Perlodidae</i>	9	15	0,657	0,15	0,993	0,906	0,921	0
16/02/2015	12	0,79	1236	<i>Taeniopterygidae</i>	9	12						
03/08/2009	5			<i>Limnephilidae</i>	3	8						
07/09/2004	11			<i>Leuctridae</i>	7	15						
15/02/1999	10			<i>Leuctridae</i>	7	11						
16/10/1998	8			<i>Heptageniidae</i>	5	11						

DIATOMÉES

Date	EQR (IBD)	IBD (/20)	IPS (/20)	Richesse taxonomique	Indice Shannon-Weaver	Équitabilité
19/08/2021	1	20	19,5	14	2,26	0,59
30/07/2015	1,00	20,0	19,9	11	1,15	0,33
03/08/2009		20,0	17,7	13		
07/09/2004		17,6	18,5	17		
16/10/1998		13,6	19,8	13		

Hydroécorégion

Alpes internes

	EQR IBGN	EQR IBD
Très bon état	≥0,92857	≥0,94
Bon état	0,71428	0,78
État moyen	0,5	0,55
État médiocre	0,28571	0,3
Mauvais état	<0,28571	0

COMMENTAIRES

La qualité physico-chimique de l'eau est « très bonne » sauf en période de hautes eaux où une légère sous-saturation en oxygène est mise en évidence.

L'IBGN et l'I2M2 correspondent à un « bon » état avec un GFI maximal (*Perlodidae*) et des métriques ASPT, polyvoltinisme et ovoviviparité proches des valeurs de référence pour ce type de milieu. En revanche, le peuplement est peu diversifié et déséquilibré traduisant un milieu naturellement peu hospitalier.

Avec une note de 20, l'IBD atteint la note de référence pour ce type de milieu et témoigne d'une qualité exempte de perturbation notable.

L'Arc à Bonneval-sur-Arc présente un « bon » état écologique avec une qualité physico-chimique préservée et une qualité biologique (invertébrés) légèrement altérée par des habitats naturellement peu biogènes.