



Rapport d'analyse IBD

définitif provisoire

Edité le : 12 septembre 2014

Page 1/38

GEN-TEREO
A l'attention de Olivier TURREL
Alpespace
218 voie Aristide Bergès
73800 Sainte-Hélène-du-Lac

Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Un *rapport provisoire* n'est pas signé et seul l'exemplaire définitif signé a une valeur contractuelle.

Ce rapport d'analyses *transmis par courrier électronique ou sur un support informatique* n'a pas de valeur contractuelle.
Seule la version originale « format papier » de ce rapport d'analyses définitif signé fait foi.

Les analyses ci-dessous ont été réalisées par le GREBE, laboratoire agréé pour le paramètre IBD par le Ministère en charge de l'Environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre 2011.

RAPPORT n° : IBD.11/08-2014

Dossier : Mise en œuvre de l'IBD sur 17 stations du département de la Savoie.

Station(s) : voir tableau de synthèse page suivante

Prélèvements : Effectués par TERE0
Date : 18 et 19/08/14

Objet soumis à l'analyse : diatomées

RESULTATS : Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) – Norme NF T 90-354 (décembre 2007)
Inventaires et calculs des indices : logiciel OMNIDIA 5.3 base 2014 du 01/03/2014

Déterminations réalisées par : A.MORGILLO et A.DELVOYE

Les résultats sont présentés ci-après :

- listes floristiques,
- profils autoécologiques,
- notes IBD.

Jeanne RIGAUT, technicienne hydrobiologiste

Synthèse des résultats sur 17 stations du département de la Savoie_2014

Code station	Cours d'eau	Commune	(dpt)	Type	Date		Effectif	NB esp	IPS	IBD	DIVERSITE	EQUITABILITE
					/	20						
06132600	CALABOURDANE	Val-d'Isère	73	NC	18/08/2014	18	403	19,0	20,0	1,43	0,34	
06132800	TORRENT DES MOULINS	Montvalezan	73	NC	18/08/2014	23	400	19,2	20,0	2,87	0,63	
06132850	ISERE	Sainte-Foy-Tarentaise	73	NC	18/08/2014	24	401	17,0	19,5	2,87	0,63	
06132870	EAU ROUSSE	Bonneval	73	NC	19/08/2014	22	400	17,0	17,5	2,85	0,64	
06132950	ISERE	Tignes	73	NC	18/08/2014	11	403	19,8	20,0	1,01	0,29	
06132980	ISERE	Sainte-Foy-Tarentaise	73	NC	18/08/2014	20	400	18,8	20,0	2,38	0,55	
06133130	ISERE	Bellentre	73	NC	18/08/2014	27	400	16,9	19,1	3,64	0,77	
06133140	ORMENTE	Aime	73	NC	18/08/2014	20	400	18,9	20,0	2,41	0,56	
06133150	ISERE	Aime	73	NC	18/08/2014	16	403	19,1	20,0	1,67	0,42	
06133250	ISERE	Moutiers	73	NC	19/08/2014	17	401	19,2	20,0	2,65	0,65	
06133345	DORON DE PRALOGNAN	Pralognan-la-Vanoise	73	NC	19/08/2014	13	402	19,9	20,0	1,46	0,39	
06133440	DORON DE BOZEL	Bozel	73	NC	19/08/2014	13	400	19,6	20,0	2,01	0,54	
06133710	DORON DE BELLEVILLE	Villaraurin	73	NC	19/08/2014	15	400	17,4	17,1	2,34	0,60	
06133720	DORON DES ALLUES	Les Allues	73	NC	19/08/2014	21	404	16,2	16,6	2,35	0,54	
06133730	ISERE	Val-d'Isère	73	NC	18/08/2014	11	405	19,9	20,0	1,05	0,30	
06134020	ISERE	Aigueblanche	73	NC	19/08/2014	17	400	19,0	20,0	2,64	0,65	
06134550	ISERE	Esserts-Blay	73	NC	19/08/2014	33	400	16,4	17,0	3,62	0,72	

Code station : 06132600
Cours d'eau : CALABOURDANECommune : Val-d'Isère
Date : 18/08/2014Type de cours d'eau :
Hydroécorégion :**RÉSULTATS**

Note IBD* :	20,0
Etat biologique **:	
Note IPS* :	19,0

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2014.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

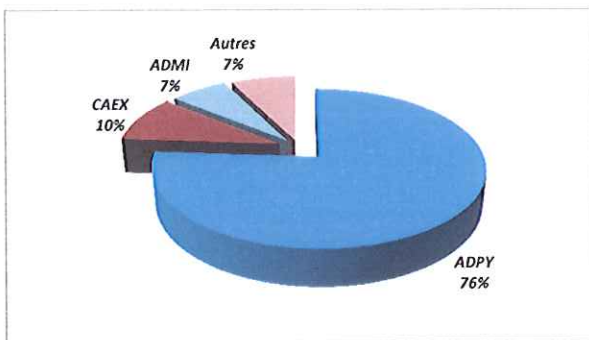
COMPOSITION DU PEUPEMENTEffectif : 403
Nbre d'espèces : 18Diversité : 1,43
Equitabilité : 0,34

Figure 1 : abondance relative des taxons

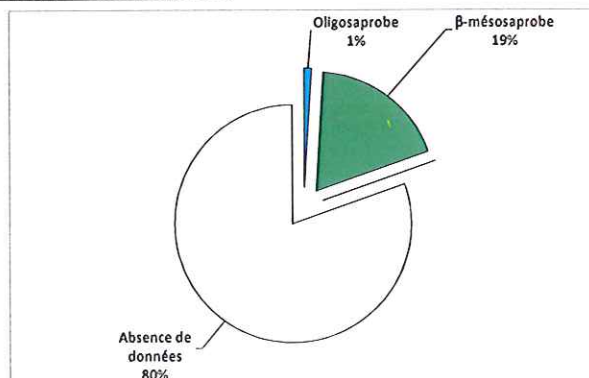
ADPY : *Achnanthes pyrenaicum* (Hustedt) KobayasiCAEX : *Cymbella excisa* Kützing var. *excisa*ADMI : *Achnanthes minutissimum* (Kützing) Czarnecki**DONNÉES ÉCOLOGIQUES**

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

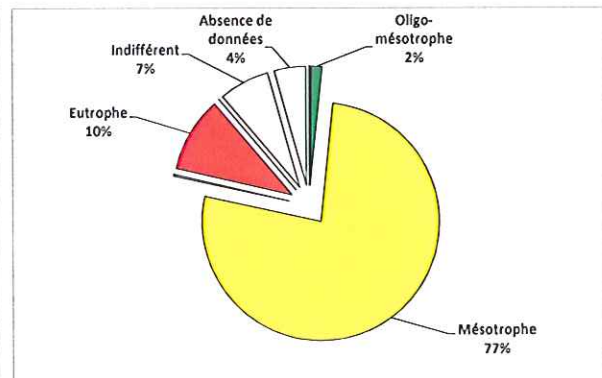


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613260001
BASSIN CG73
SITE Val-d'Isère
RIVIERE CALABOURDANE
DATE 18/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06132600
CODE PRELEVEMENT 1102 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi-lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) / DEHR, ESLE, FGRA

IPS										NOTES DE QUALITE / 20
19.0										
	IBD									
	20.0									

NB d'espèces Effectif	18 403	Diversité Equitabilité	1.43 0.34	Nombre de genres	11
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon	IBD	IPS S	IPS V
307	781.79	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*			5	1
39	96.77	CAEX	-	Cymbella excisa Kützing var. excisa	*			4	2
27	67.00	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*			5	1
7	17.37	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*			4	1
5	12.41	FARC	-	Fragilaria arcus (Ehrenberg) Cleve var. arcus	*			5	2
3	7.44	FAUT	-	Fragilaria austriaca (Grunow) Lange-Bertalot	*			5	1
2	4.96	GELG	-	Gomphonema elegantissimum Reichardt & Lange-Bertalot in Hofmann & al.	*			5	1
2	4.96	GCBC	-	Gomphonema cymbelliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	*			3.8	2
2	4.96	CCMP	-	Cymbella compacta Østrup	*			5	3
1	2.48	BNEG	-	Brachysira neglectissima Lange-Bertalot	*				
1	2.48	DTEN	-	Denticula tenuis Kützing	*			5	1
1	2.48	ECES	-	Encyonopsis cesatii (Rabenhorst) Krammer	*			5	2
1	2.48	ECPM	-	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	*			4	2
1	2.48	GPRI	-	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	*			3.5	1
1	2.48	GTER	-	Gomphonema tergestinum (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	*			4	3
1	2.48	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*			4	1
1	2.48	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow ssp.dissipata	*			4	3
1	2.48	NHAN	-	Nitzschia hantzschiana Rabenhorst	*			5	2

GREBE -



Code station :	06132800	Commune :	MONTVALEZAN
Cours d'eau :	TORRENT DES MOULINS	Date :	18/08/2014
Type de cours d'eau :			
Hydroécorégion :			

RÉSULTATS

Note IBD* :	20,0
Etat biologique **:	

Note IPS* : IPS

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2014.
 ** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

COMPOSITION DU PEUPEMENT

Effectif 400
 Nbre d'espèces 23

Diversité 2,87
 Equitabilité 0,63

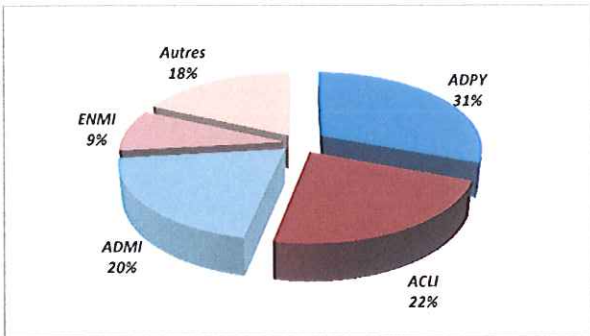


Figure 1 : abondance relative des taxons

Photos des diatomées dominantes

- ADPY : *Achnanthydium pyrenaicum* (Hustedt) Kobayasi
- ACLI : *Achnanthydium lineare* W.Smith
- ADMI : *Achnanthydium minutissimum* (Kützing) Czarnecki
- ENMI : *Encyonema minutum* (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford &

DONNÉES ÉCOLOGIQUES

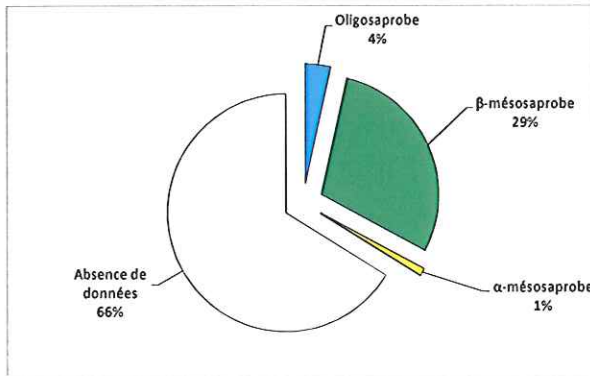


Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

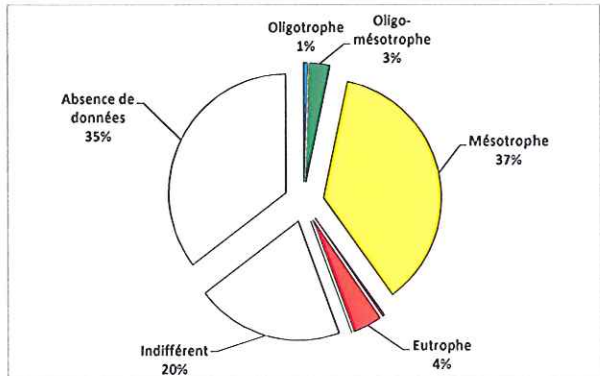


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613280001
BASSIN CG73
SITE MONTVALEZAN
RIVIERE TORRENT DES MOULINS
DATE 18/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06132800
CODE PRELEVEMENT 1101 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. Lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.DELVOYE (GREBE) /

IPS								
19.2								
	IBD							
	20.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces	23	Diversité	2.87	Nombre de genres	12
Effectif	400	Equitabilité	0.63		

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
123	307.50	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
90	225.00	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*		5	2
80	200.00	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
35	87.50	ENMI	-	Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	*		4	2
16	40.00	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*		4.8	1
12	30.00	CPLI	-	Cocconeis placentula Ehrenberg var. lineata (Ehr.) Van Heurck	*		4	1
7	17.50	DMES	-	Diatoma mesodon (Ehrenberg) Kützing	*		5	3
7	17.50	FARC	-	Fragilaria arcus (Ehrenberg) Cleve var. arcus	*		5	2
7	17.50	GPEL	GELG	Gomphonema pumilum var. elegans Reichardt & Lange-Bertalot	*		5	1
4	10.00	FGRA	-	Fragilaria gracilis Østrup	*		4.8	1
3	7.50	ADSU	-	Achnanthydium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot	*		5	1
2	5.00	EULA	-	Eucocconeis laevis (Oestrup) Lange-Bertalot	*		5	2
2	5.00	GAGV	-	Gomphonema angustivalva E. Reichardt	*		5	1
2	5.00	GOLI	-	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	*		4.6	1
2	5.00	VUCO	-	Diatomées non identifiées vue connectives				
1	2.50	XXXX	-	DIATOMEÉ NON IDENTIFIÉE (indéterminée)				
1	2.50	PTLA	-	Planothidium lanceolatum (Brébisson ex Kützing) Lange-Bertalot	*		4.6	1
1	2.50	NITZ	-	NITZSCHIA A.H. Hassall				
1	2.50	NBRG	-	Nitzschia bergii Cleve-Euler	*		2	2
1	2.50	MVAR	-	Melosira varians Agardh	*		4	1
1	2.50	GOLD	-	Gomphonema olivaceoides Hustedt	*		5	1
1	2.50	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*		5	2
1	2.50	DEHR	-	Diatoma ehrenbergii Kützing	*		4	3

GREBE -

Code station : 06132850
Cours d'eau : ISERECommune : Sainte-Foy-Tarentaise
Date : 18/08/2014Type de cours d'eau :
Hydroécorégion :**RÉSULTATS**

0

Note IBD* :	19,5
Etat biologique ** :	
Note IPS* :	17,0

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

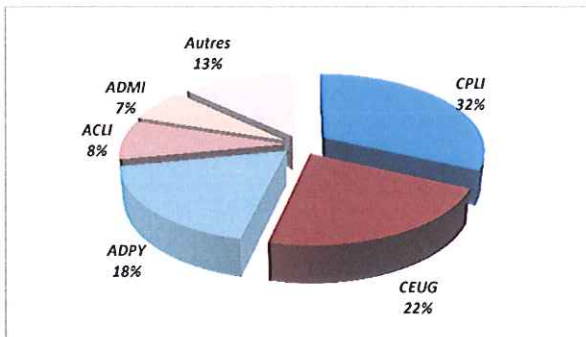
COMPOSITION DU PEUPELEMENTEffectif : 401
Nbre d'espèces : 24Diversité : 2,87
Equitabilité : 0,63

Figure 1 : abondance relative des taxons

CPLI : *Cocconeis placentula* Ehrenberg var. *lineata* (Ehr.) Van Heurck
 CEUG : *Cocconeis euglypta* Ehrenberg emend Romero & Jahn
 ADPY : *Achnanthisidium pyrenaicum* (Hustedt) Kobayasi
 ACUI : *Achnanthisidium lineare* W. Smith

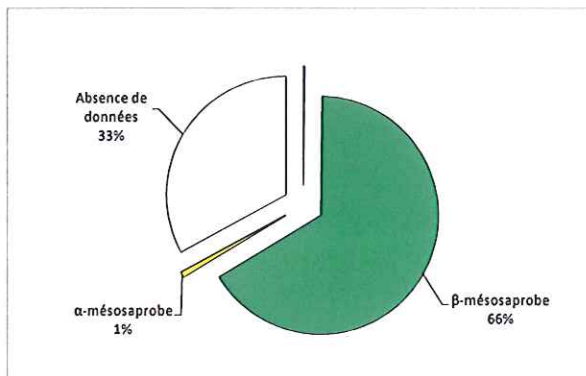
ADMI : *Achnanthisidium minutissimum* (Kützing) Czarnecki**DONNÉES ÉCOLOGIQUES**

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

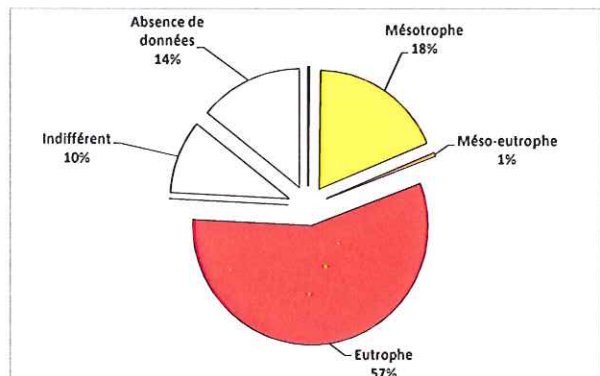


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613285001
BASSIN CG73
SITE Sainte-Foy-Tarentaise
RIVIERE ISERE
DATE 18/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06132850
CODE PRELEVEMENT 1201 Epilithon Galets R.A.S. Lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) / APED, ESLE, FARC, GCBC

IPS								
17.0								
	IBD							
	19.5							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	24 401	Diversité Equitabilité	2.87 0.63	Nombre de genres	12
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon IBD	IPS S	IPS V
128	319.20	CPLI	-	Cocconeis placentula Ehrenberg var. lineata (Ehr.) Van Heurck	*	4	1	
87	216.96	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*	3.6	1	
73	182.04	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*	5	1	
33	82.29	ACLI	-	Achnanthydium lineare W. Smith	*	5	2	
28	69.83	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*	5	1	
11	27.43	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*	4	1	
10	24.94	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector	*	5	2	
5	12.47	COPL	-	Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot	*	5	1	
4	9.98	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*	4	1	
3	7.48	CCMP	-	Cymbella compacta Østrup	*	5	3	
2	4.99	NTPT	-	Navicula tripunctata (O.F. Müller) Bory	*	4.4	2	
2	4.99	GOLI	-	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	*	4.6	1	
2	4.99	FRCF	-	Fragilaria recapitulata Lange-Bertalot & Metzeltin	*	4	1	
2	4.99	DMON	-	Diatoma moniliformis Kützing	*	4	2	
2	4.99	CEXF	-	Cymbella excisiformis Krammer var. excisiformis	*	5	1	
1	2.49	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*	4.8	1	
1	2.49	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow ssp. dissipata	*	4	3	
1	2.49	MCIR	-	Meridion circulare (Greville) C.A. Agardh var. circulare	*	4.2	1	
1	2.49	GTER	-	Gomphonema tergestinum (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	*	4	3	
1	2.49	FAUT	-	Fragilaria austriaca (Grunow) Lange-Bertalot	*	5	1	
1	2.49	ENMI	-	Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	*	4	2	
1	2.49	ECPM	-	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	*	4	2	
1	2.49	DEHR	-	Diatoma ehrenbergii Kützing	*	4	3	
1	2.49	CAEX	-	Cymbella excisa Kützing var. excisa	*	4	2	

GREBE -



Code station :	06132870	Commune :	Bonneval
Cours d'eau :	EAU ROUSSE	Date :	19/08/2014
Type de cours d'eau :			
Hydroécocorégion :			

RÉSULTATS

Note IBD* :	17,5
Etat biologique ** :	
Note IPS* :	17,0

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

COMPOSITION DU PEUPEMENT

Effectif : 400
Nbre d'espèces : 22

Diversité : 2,85
Equitabilité : 0,64

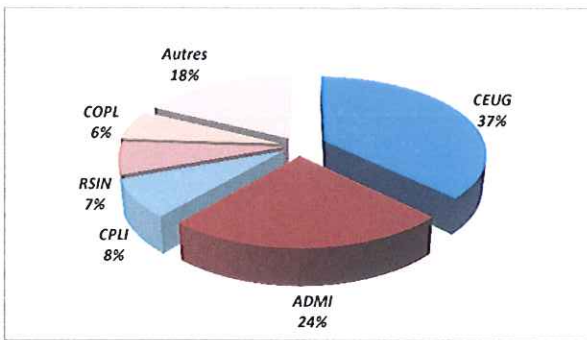


Figure 1 : abondance relative des taxons

CEUG : *Cocconeis euglypta* Ehrenberg emend Romero & Jahn
ADMI : *Achnanthis minutissimum* (Kützing) Czarnecki
CPLI : *Cocconeis placentula* Ehrenberg var. *lineata* (Ehr.) Van Heurck
RSIN : *Reimeria sinuata* (Gregory) Kociolek & Stoermer

COPL : *Cocconeis pseudolineata* (Geitler) Lange-Bertolot

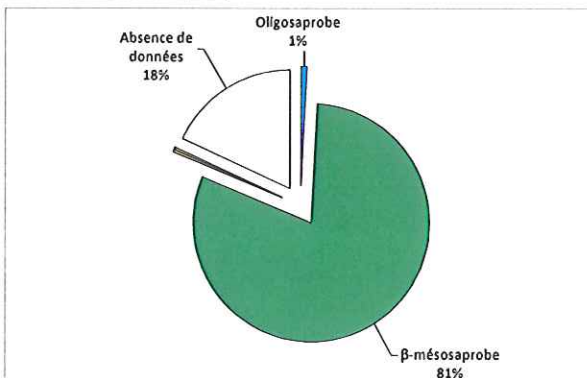
DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

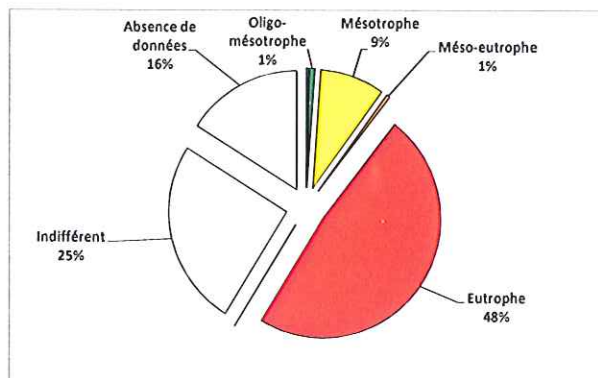


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613287001
BASSIN CG73
SITE Bonneval
RIVIERE EAU ROUSSE
DATE 19/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06132870
CODE PRELEVEMENT 1102 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi-lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) /

IPS								
17.0								
	IBD							
	17.5							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	22 400	Diversité Equitabilité	2.85 0.64	Nombre de genres	13
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon	IBD	IPS S	IPS V
149	372.50	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*		3,6	1
96	240.00	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
32	80.00	CPLI	-	Cocconeis placentula Ehrenberg var. lineata (Ehr.) Van Heurck	*		4	1
27	67.50	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*		4,8	1
25	62.50	COPL	-	Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot	*		5	1
19	47.50	ADSU	-	Achnanthydium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot	*		5	1
12	30.00	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector			5	2
9	22.50	ACLI	-	Achnanthydium lineare W. Smith	*		5	2
8	20.00	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
7	17.50	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*		4	1
4	10.00	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*		4	1
2	5.00	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow ssp. dissipata	*		4	3
1	2.50	PTLA	-	Planothydium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot	*		4,6	1
1	2.50	PPRO	-	Parlibellus protractus (Grunow) Witkowski Lange-Bertalot & Metzeltin	*		2	2
1	2.50	PLFR	-	Planothydium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	*		3,4	1
1	2.50	NTPT	-	Navicula tripunctata (O.F. Müller) Bory	*		4,4	2
1	2.50	NIAR	-	Nitzschia archibaldii Lange-Bertalot	*		3,8	2
1	2.50	GTER	-	Gomphonema tergestinum (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	*		4	3
1	2.50	FGRA	-	Fragilaria gracilis Østrup	*		4,8	1
1	2.50	FARC	-	Fragilaria arcus (Ehrenberg) Cleve var. arcus	*		5	2
1	2.50	EUFL	-	Eucoconeis flexella (Kützing) Meister	*		5	3
1	2.50	CCMP	-	Cymbella compacta Østrup	*		5	3

GREBE -

Code station : 06132950
Cours d'eau : ISERECommune : Tignes
Date : 18/08/2014Type de cours d'eau :
Hydroécocorégion :**RÉSULTATS**

Note IBD* :	20,0
Etat biologique ** :	
Note IPS* :	19,8

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.
 ** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

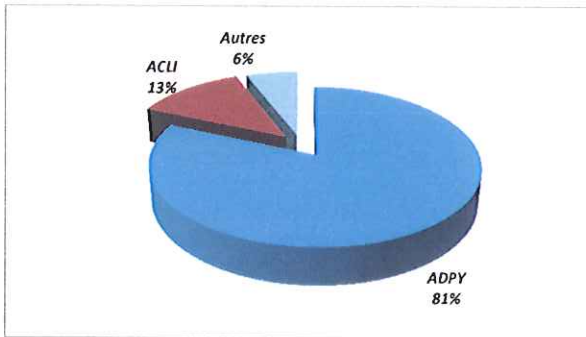
COMPOSITION DU PEUPEMENTEffectif : 403
Nbre d'espèces : 11Diversité : 1,01
Equitabilité : 0,29

Figure 1 : abondance relative des taxons

ADPY : *Achnanthes pyrenaicum* (Hustedt) Kobayasi
 ACLI : *Achnanthes lineare* W.Smith

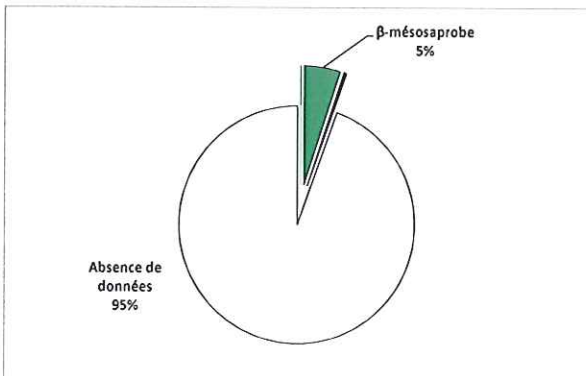
DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

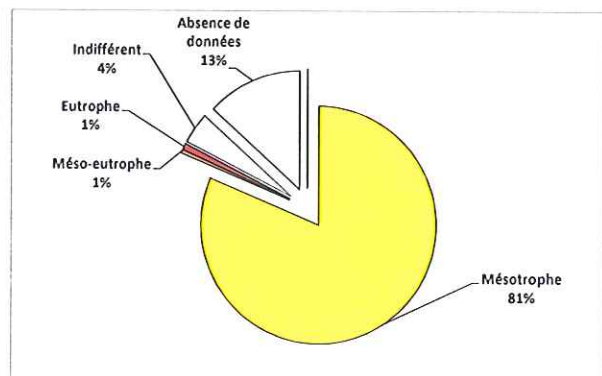


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613295001
BASSIN CG73
SITE Tignes
RIVIERE ISERE
DATE 18/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06132950
CODE PRELEVEMENT 1101 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. Lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) / CAEX, CCMP, CEUG, COPL, CPLI, CYMS, DICG, ESUM, EUFL, FSBH, NFON, NRCH, NTPT

IPS								
19.8								
	IBD							
	20.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	11 403	Diversité Equitabilité	1.01 0.29	Nombre de genres	8
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	---

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon IBD	IPS S	IPS V
328	813.90	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*	5	1
51	126.55	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*	5	2
12	29.78	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*	5	1
3	7.44	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*	4	1
2	4.96	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow ssp.dissipata	*	4	3
2	4.96	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*	4	1
1	2.48	ECPM	-	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	*	4	2
1	2.48	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*	4	1
1	2.48	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*	5	2
1	2.48	GOLI	-	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	*	4.6	1
1	2.48	PLFR	-	Planothidium frequentissimum(Lange-Bertalot)Lange-Bertalot	*	3.4	1

GREBE -



Code station : 06132980

Cours d'eau : ISERE

Commune : Sainte-Foy-Tarentaise

Date : 18/08/2014

Type de cours d'eau :

Hydroécorégion :

RÉSULTATS

Note IBD* : 20,0

Etat biologique **:

Note IPS* : 18,8

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

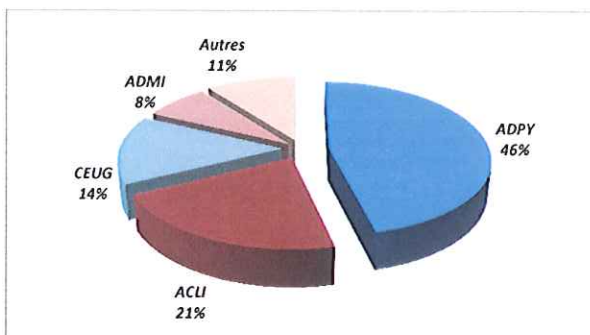
COMPOSITION DU PEUPEMENTEffectif
Nbre d'espèces 400
20Diversité 2,38
Equitabilité 0,55

Figure 1 : abondance relative des taxons

ADPY : *Achnanthydium pyreoaicum* (Hustedt) Kobayasi
 ACLI : *Achnanthydium lineare* W.Smith
 CEUG : *Cocconeis euglypta* Ehrenberg emend Romero & Jahn
 ADMI : *Achnanthydium minutissimum* (Kützing) Czarnecki

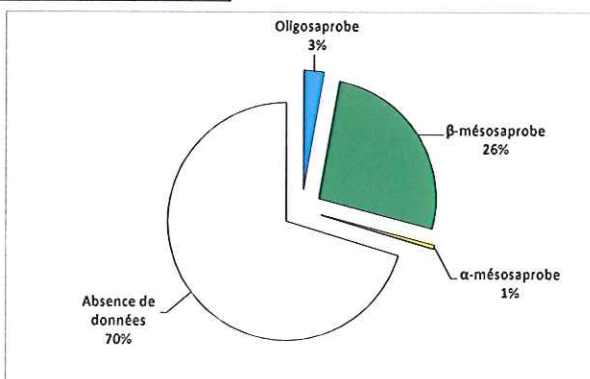
DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

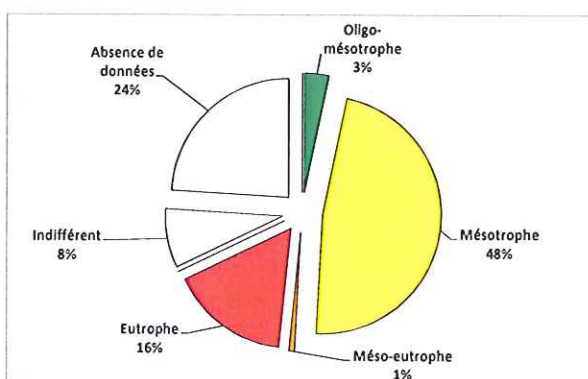


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613298001
BASSIN CG73
SITE Sainte-Foy-Tarentaise
RIVIERE ISERE
DATE 18/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06132980
CODE PRELEVEMENT 1101 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. Lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) /

IPS								
18.8								
	IBD							
	20.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	20 400	Diversité Equitabilité	2.38 0.55	Nombre de genres	10
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon	IBD	IPS S	IPS V
185	462.50	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
85	212.50	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*		5	2
58	145.00	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*		3.6	1
30	75.00	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
10	25.00	GTER	-	Gomphonema tergestinum (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	*		4	3
7	17.50	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector			5	2
4	10.00	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*		4.8	1
3	7.50	GOLI	-	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	*		4.6	1
3	7.50	FARC	-	Fragilaria arcus (Ehrenberg) Cleve var. arcus	*		5	2
3	7.50	CPLI	-	Cocconeis placentula Ehrenberg var. lineata (Ehr.) Van Heurck	*		4	1
2	5.00	FAUT	-	Fragilaria austriaca (Grunow) Lange-Bertalot	*		5	1
2	5.00	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow esp. dissipata	*		4	3
1	2.50	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*		4	1
1	2.50	GCBC	-	Gomphonema cymbeliclinum Reichardt & Lange-Bertalot	*		3.8	2
1	2.50	GAGV	-	Gomphonema angustivalva E. Reichardt			5	1
1	2.50	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*		5	2
1	2.50	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*		4	1
1	2.50	DMES	-	Diatoma mesodon (Ehrenberg) Kützing	*		5	3
1	2.50	DEHR	-	Diatoma ehrenbergii Kützing	*		4	3
1	2.50	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*		4	1

GREBE -

Code station : 06133130
Cours d'eau : ISERECommune : BELLENTRE
Date : 18/06/2014Type de cours d'eau :
Hydroécoration :**RÉSULTATS**

Note IBD* :	19,1
Etat biologique ** :	

Note IPS* : 16,9

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.
 ** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

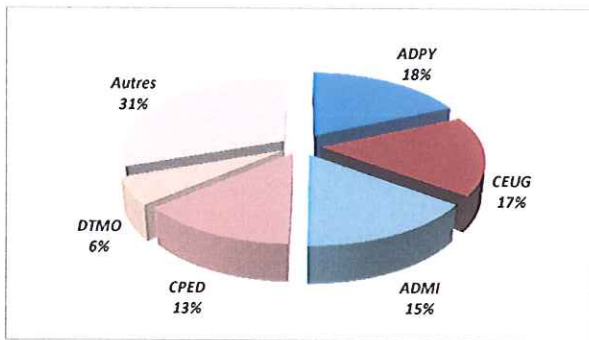
COMPOSITION DU PEUPEMENTEffectif
Nbre d'espèces400
27Diversité
Equitabilité3,64
0,77

Figure 1 : abondance relative des taxons

ADPY : *Achnanthes pyrenaicum* (Hustedt) Kobayasi
 CEUG : *Cocconeis euglypta* Ehrenberg emend Romero & Jahn
 ADMI : *Achnanthes minutissimum* (Kützling) Czarnecki
 CPED : *Cocconeis pediculus* Ehrenberg

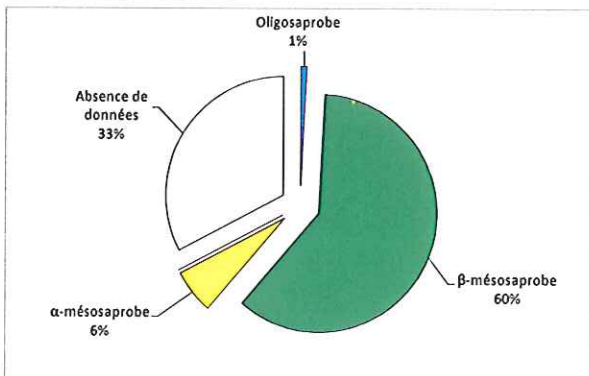
DTMO : *Diatoma tenue* Agardh var. *moniliformis* (moniliforme) Kützling**DONNÉES ÉCOLOGIQUES**

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

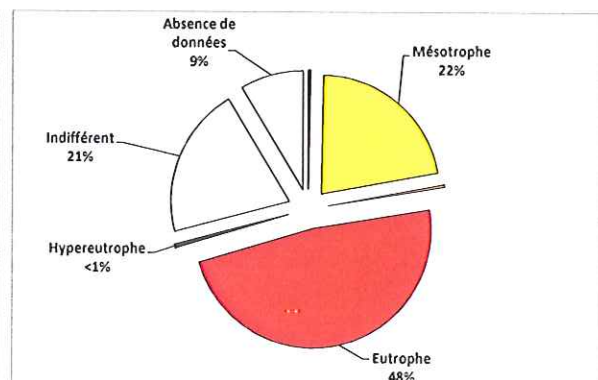


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613313001
BASSIN CG73
SITE BELLENTRE
RIVIERE ISERE
DATE 18/06/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06133130
CODE PRELEVEMENT 1102 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi-lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.DELVOYE (GREBE) /

IPS								NOTES DE QUALITE / 20
16.9								
	IBD							
	19.1							

NB d'espèces	27	Diversité	3.64	Nombre de genres	12
Effectif	400	Equitabilité	0.77		

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon	IBD	IPS S	IPS V
73	182.50	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
67	167.50	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*		3.6	1
61	152.50	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
54	135.00	CPED	-	Cocconeis pediculus Ehrenberg	*		4	2
23	57.50	DTMO	DMON	Diatoma tenue Agardh var. moniliformis (moniliforme) Kützing	*		4	2
19	47.50	NTPT	-	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory	*		4.4	2
14	35.00	GOLI	-	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	*		4.6	1
12	30.00	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*		4.8	1
11	27.50	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*		5	2
10	25.00	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*		4	1
9	22.50	FRCP	-	Fragilaria recapitellata Lange-Bertalot & Metzeltin	*		4	1
8	20.00	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*		5	2
7	17.50	GPEL	GELG	Gomphonema pumilum var. elegans Reichardt & Lange-Bertalot	*		5	1
5	12.50	CLNT	CPLI	Cocconeis lineata Ehrenberg	*		4	1
5	12.50	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*		4	1
4	10.00	NGRE	-	Navicula gregaria Donkin	*		3.4	1
2	5.00	SKPO	-	Skeletonema potamos (Weber) Hasle	*		3	2
2	5.00	RABB	-	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot	*		4	1
2	5.00	ENMI	-	Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	*		4	2
2	5.00	ENCY	-	ENCYONEMA F.T. Kützing				
2	5.00	ECPM	-	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	*		4	2
2	5.00	DMES	-	Diatoma mesodon (Ehrenberg) Kützing	*		5	3
2	5.00	COPL	-	Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot	*		5	1
1	2.50	FAUT	-	Fragilaria austriaca (Grunow) Lange-Bertalot	*		5	1
1	2.50	GOMP	-	GOMPHONEMA C.G. Ehrenberg				
1	2.50	ETER	-	Gomphonema tergestinum (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	*		4	3
1	2.50	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow ssp.dissipata	*		4	3

GREBE -



Code station :	06133140	Commune :	AIME
Cours d'eau :	ORMENTE	Date :	18/08/2014
Type de cours d'eau :			
Hydroécocorégion :			

RÉSULTATS

Note IBD* :	20,0
Etat biologique ** :	
Note IPS* :	18,9

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

COMPOSITION DU PEUPEMENT

Effectif 400
Nbre d'espèces 20

Diversité 2,41
Equitabilité 0,56

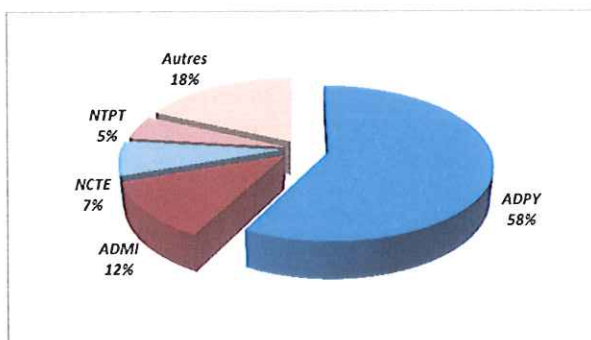


Figure 1 : abondance relative des taxons

ADPY : *Achnanthydium pyrenaleum* (Hustedt) Kobayasi
ADMI : *Achnanthydium minutissimum* (Kützing) Czarnecki
NCTE : *Navicula cryptotenella* Lange-Bertalot
NTPT : *Navicula tripunctata* (O.F.Müller) Bory

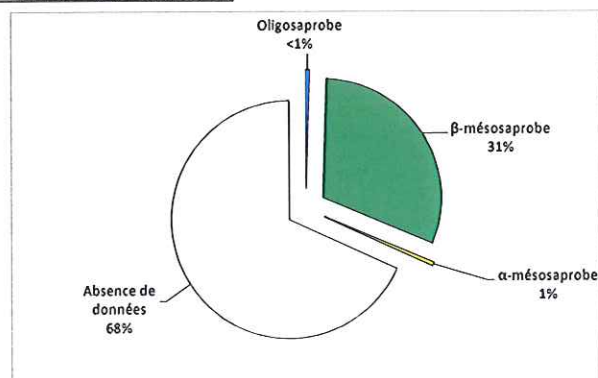
DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

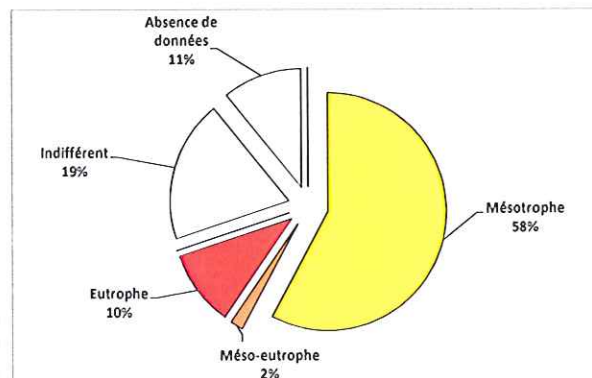


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613314001
BASSIN CG73
SITE AIME
RIVIERE ORMENTE
DATE 18/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06133140
CODE PRELEVEMENT 1101 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. Lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.DELVOYE (GREBE) /

IPS										NOTES DE QUALITE / 20
18.9										
	IBD									
	20.0									

NB d'espèces Effectif	20 400	Diversité Equitabilité	2.41 0.56	Nombre de genres	13
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon IBD	IPS S	IPS V
231	577.50	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
48	120.00	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
29	72.50	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*		4	1
20	50.00	NTPT	-	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory	*		4.4	2
16	40.00	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*		5	2
7	17.50	AMID	-	Amphora indistincta Levkov			5	1
7	17.50	CPED	-	Cocconeis pediculus Ehrenberg	*		4	2
7	17.50	GPEL	GELG	Gomphonema pumilum var. elegans Reichardt & Lange-Bertalot	*		5	1
5	12.50	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*		4	1
5	12.50	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*		3.6	1
4	10.00	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*		4	1
4	10.00	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow ssp.dissipata	*		4	3
4	10.00	SVTL	-	Sellaphora ventraloides (Hustedt) Falasco & Ector	*		5	1
3	7.50	FCRP	FRUM	Fragilaria capucina Desm. ssp. rumpens (Kütz.) Lange-Bert. ex Bukht.	*		4	1
2	5.00	ACAF	-	Achnanthydium affine (Grun) Czarnecki	*		5	1
2	5.00	DEHR	-	Diatoma ehrenbergii Kützing	*		4	3
2	5.00	EMRO	-	Encyonopsis microcephala (Grun.) Kram. var. robusta (Hustedt) Krammer			4	2
2	5.00	GOLI	-	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	*		4.6	1
1	2.50	NFON	-	Nitzschia fonticola Grunow in Van Heurck	*		3.5	1
1	2.50	XXXX	-	DIATOMEES NON IDENTIFIEES (indéterminée)				

GREBE -



Code station : 06133150

Cours d'eau : ISERE

Commune : Aime

Date : 18/08/2014

Type de cours d'eau :

Hydroécorégion :

RÉSULTATS

Note IBD* : 20,0

Etat biologique **:

Note IPS* : 19,1

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

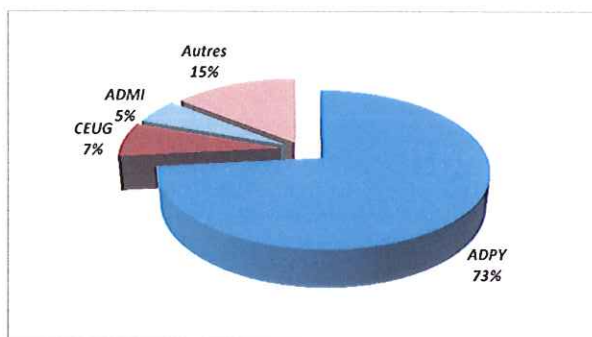
COMPOSITION DU PEUPEMENTEffectif 403
Nbre d'espèces 16Diversité 1,67
Equitabilité 0,42

Figure 1 : abondance relative des taxons

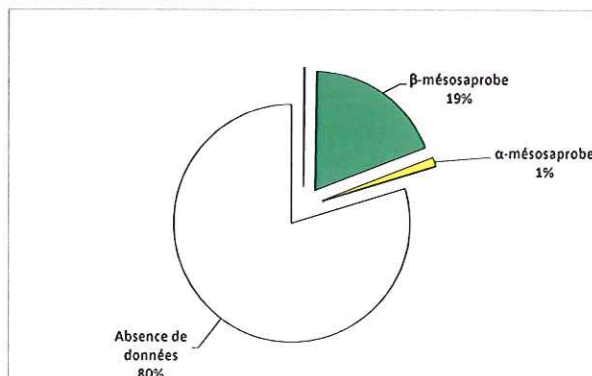
ADPY : *Achnanthisidium pyrenaicum* (Hustedt) Kobayasi
CEUG : *Cocconeis euglypta* Ehrenberg emend Romero & Jahn
ADMI : *Achnanthisidium minutissimum* (Kützing) Czarnecki**DONNÉES ÉCOLOGIQUES**

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

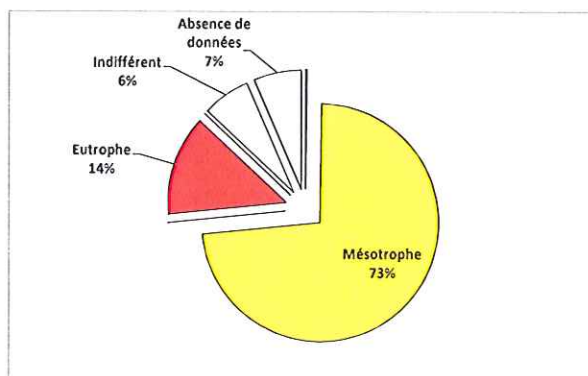


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613315001
BASSIN CG73
SITE Aime
RIVIERE ISERE
DATE 18/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06133150
CODE PRELEVEMENT 1102 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi-lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) / CPLI, DEHR, ENVE, GMIN, GTER, NFO

IPS								
19.1								
	IBD							
	20.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	16 403	Diversité Equitabilité	1.67 0.42	Nombre de genres	9
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	---

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon IBD	IPS S	IPS V
295	732.01	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*	5	1
29	71.96	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*	3.6	1
21	52.11	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*	5	1
13	32.26	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector	*	5	2
11	27.30	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*	5	2
10	24.81	NTPT	-	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory	*	4.4	2
9	22.33	CPED	-	Cocconeis pediculus Ehrenberg	*	4	2
4	9.93	RABB	-	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot	*	4	1
3	7.44	ESLE	-	Encyonema sillesiaceum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*	5	2
2	4.96	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*	4	1
1	2.48	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*	4	1
1	2.48	CYMS	-	Cymbella species	*	4	1
1	2.48	ENMI	-	Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	*	4	2
1	2.48	EUFL	-	Eucocconeis flexella (Kützing) Meister	*	5	3
1	2.48	FRCP	-	Fragilaria recapitellata Lange-Bertalot & Metzeltin	*	4	1
1	2.48	NGRE	-	Navicula gregaria Donkin	*	3.4	1

GREBE -

Code station : 06133250
Cours d'eau : ISERECommune : Moûtiers
Date : 19/08/2014Type de cours d'eau :
Hydroécorégion :**RÉSULTATS**

Note IBD* : 20,0

Etat biologique **:

Note IPS* : 19,2

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

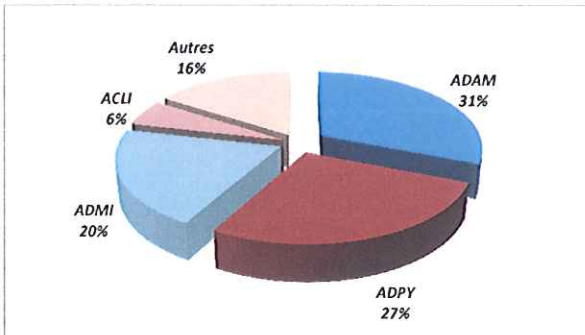
COMPOSITION DU PEUPEMENTEffectif 401
Nbre d'espèces 17Diversité 2,65
Equitabilité 0,65

Figure 1 : abondance relative des taxons

ADAM : *Achnanthes atomoides* Monnier, Lange-Bertalot & Ector
 ADPY : *Achnanthes pyrenaicum* (Hustedt) Kobayasi
 ADMI : *Achnanthes minutissimum* (Kützting) Czarnecki
 ACU : *Achnanthes lineare* W.Smith

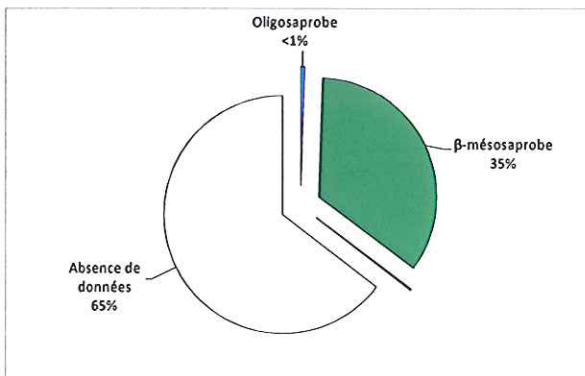
DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

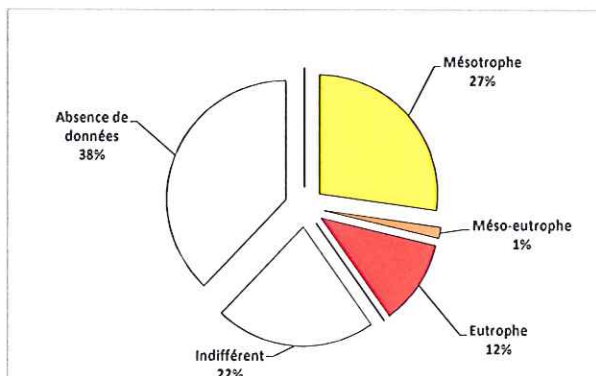


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613325001
BASSIN CG73
SITE Moûtiers
RIVIERE ISERE
DATE 19/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06133250
CODE PRELEVEMENT 1103 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi lentique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) / COPL, CPLA, DTEN, EPRO, ESUM, GELG, GTER, NRCH

IPS								
19.2								
	IBD							
	20.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	17 401	Diversité Equitabilité	2.65 0.65	Nombre de genres	9
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	---

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon IBD	IPS S	IPS V
124	309.23	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector		5	2
109	271.82	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*	5	1
82	204.49	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*	5	1
22	54.86	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*	5	2
16	39.90	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*	4	1
13	32.42	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*	3.6	1
11	27.43	NTPT	-	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory	*	4.4	2
5	12.47	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow ssp.dissipata	*	4	3
5	12.47	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*	4	1
3	7.48	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*	4	1
3	7.48	NSOC	-	Nitzschia sociabilis Hustedt	*	3	3
2	4.99	ADRI	-	Achnanthydium rivulare Potapova & Ponader	*	4	1
2	4.99	RABB	-	Rhoicosphenia abbreviata (C.Agardh) Lange-Bertalot	*	4	1
1	2.49	CPED	-	Cocconeis pediculus Ehrenberg	*	4	2
1	2.49	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*	5	2
1	2.49	GPRI	-	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	*	3.5	1
1	2.49	NFON	-	Nitzschia fonticola Grunow in Van Heurck	*	3.5	1

GREBE -



Code station :	06133345	Commune :	Pralognan-la-Vanoise
Cours d'eau :	DORON DE PRALOGNAN	Date :	19/08/2014
Type de cours d'eau :			
Hydroécocorégion :			

RÉSULTATS

Note IBD* :	20,0
Etat biologique ** :	

Note IPS* : 19,9

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

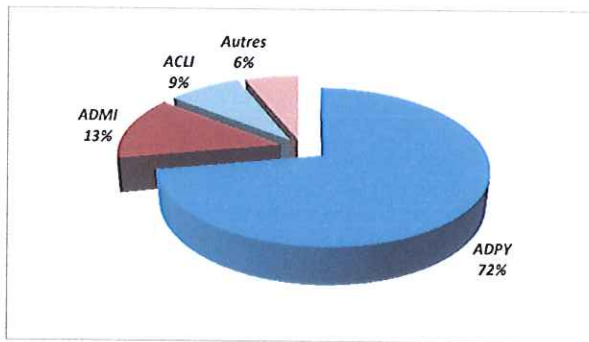
COMPOSITION DU PEUPEMENTEffectif : 402
Nbre d'espèces : 13Diversité : 1,46
Equitabilité : 0,39

Figure 1 : abondance relative des taxons

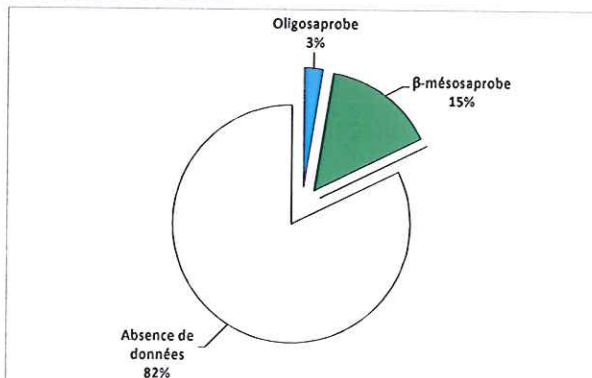
ADPY : *Achnanthydium pyrenaicum* (Hustedt) Kobayasi
ADMI : *Achnanthydium minutissimum* (Kützting) Czarnecki
ACUI : *Achnanthydium lineare* W.Smith**DONNÉES ÉCOLOGIQUES**

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

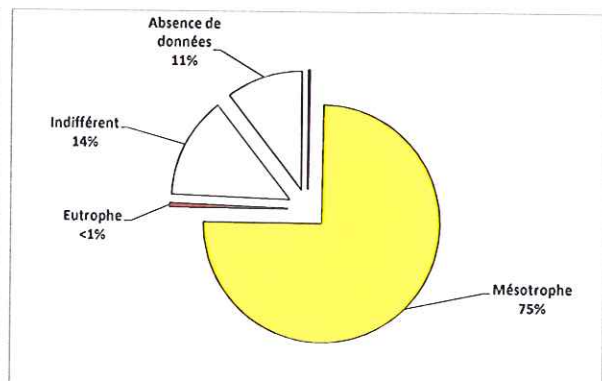


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613334501
BASSIN CG73
SITE Pralognan-la-Vanoise
RIVIERE DORON DE PRALOGNAN
DATE 19/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06133345
CODE PRELEVEMENT 1102 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi-lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) / COPL, DEHR, GAGV

IPS								
19.9								
	IBD							
	20.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces	13	Diversité	1.46	Nombre de genres	7
Effectif	402	Equitabilité	0.39		

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
289	718.91	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
54	134.33	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
34	84.58	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*		5	2
9	22.39	GOLD	-	Gomphonema olivaceoides Hustedt	*		5	1
3	7.46	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*		4	1
3	7.46	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*		4.8	1
2	4.98	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*		4	1
2	4.98	GELG	-	Gomphonema elegantissimum Reichardt & Lange-Bertalot in Hofmann & al.	*		5	1
2	4.98	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector			5	2
1	2.49	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*		4	1
1	2.49	CAEX	-	Cymbella excisa Kützing var. excisa	*		4	2
1	2.49	ENMI	-	Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	*		4	2
1	2.49	GTER	-	Gomphonema tergestinum (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	*		4	3

GREBE -



Code station :	06133440	Commune :	BOZEL
Cours d'eau :	DORON DE BOZEL	Date :	19/08/2014
Type de cours d'eau :			
Hydroécocorégion :			

RÉSULTATS

Note IBD* :	20,0
Etat biologique** :	
Note IPS* :	19,6

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

COMPOSITION DU PEUPLEMENT

Effectif : 400
Nbre d'espèces : 13

Diversité : 2,01
Equitabilité : 0,54

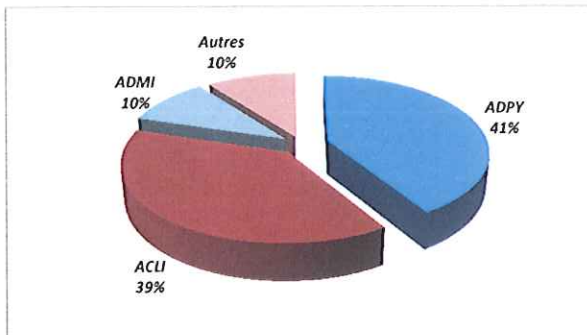


Figure 1 : abondance relative des taxons

ADPY : *Achnanthydium pyrenaicum* (Hustedt) Kobayasi

ACU : *Achnanthydium lineare* W.Smith

ADMI : *Achnanthydium minutissimum* (Kützing) Czarnecki

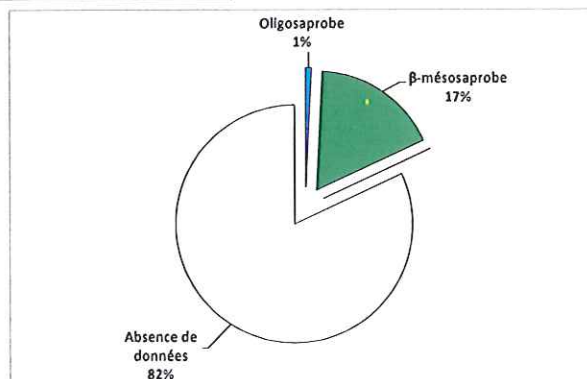
DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

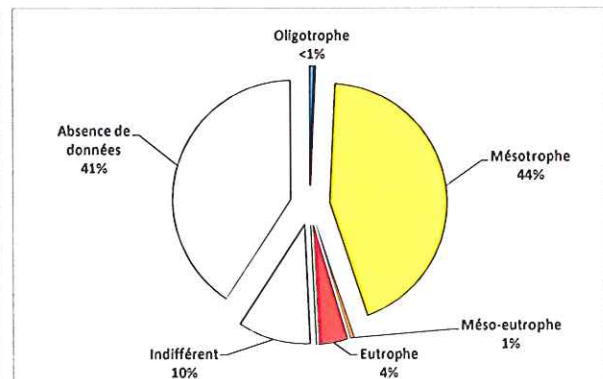


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613344001
BASSIN CG73
SITE BOZEL
RIVIERE DORON DE BOZEL
DATE 19/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06133440
CODE PRELEVEMENT 1102 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi-lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.DELVOYE (GREBE) /

IPS								
19.6								
	IBD							
	20.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces	13	Diversité	2.01	Nombre de genres	10
Effectif	400	Equitabilité	0.54		

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon	IBD	IPSS	IPSV
165	412.50	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
154	385.00	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*		5	2
40	100.00	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
14	35.00	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*		3.6	1
11	27.50	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*		4.8	1
3	7.50	ENMI	-	Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	*		4	2
2	5.00	VUCO	-	Diatomées non identifiées vue connectives				
2	5.00	PTDU	-	Planothidium dubium (Grunow) Round & Bukhtiyarova	*		4	1
2	5.00	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow ssp.dissipata	*		4	3
2	5.00	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*		4	1
2	5.00	AMID	-	Amphora indistincta Levkov			5	1
2	5.00	AKRZ	ADKR	Achnanthes kranzii Lange-Bertalot	*		4.5	1
1	2.50	GTER	-	Gomphonema tergestinum (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	*		4	3

GREBE -



Code station :	06133710	Commune :	Villarlurin
Cours d'eau :	DORON DE BELLEVILLE	Date :	19/08/2014
Type de cours d'eau :			
Hydroécocorégion :			

RÉSULTATS

Note IBD* :	17,1
Etat biologique ** :	

Note IPS* : 17,4

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

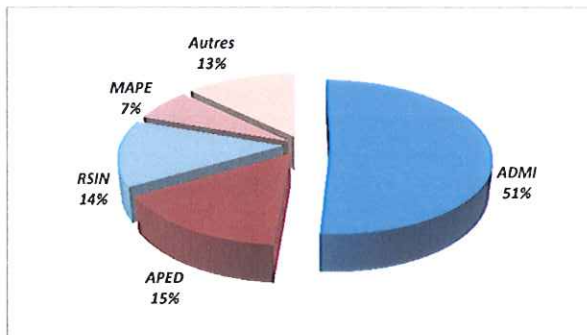
COMPOSITION DU PEUPEMENTEffectif
Nbre d'espèces 400
15Diversité 2,34
Equitabilité 0,60

Figure 1 : abondance relative des taxons

ADMI : *Achnanthydium minutissimum* (Kützing) Czarnecki
 APED : *Amphora pediculus* (Kützing) Grunow
 RSIN : *Reimeria sinuata* (Gregory) Kociolek & Stoermer
 MAPE : *Mayamaea atomus* var. *permitis* (Hustedt) Lange-Bertalot

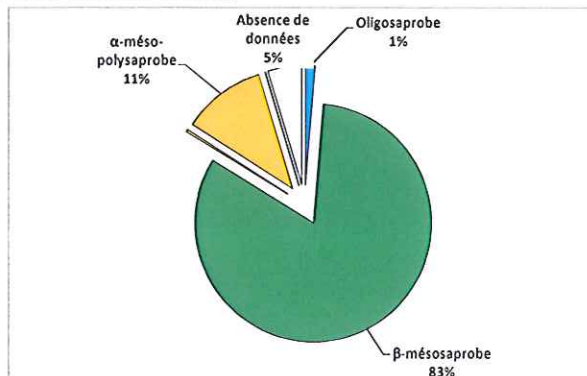
DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

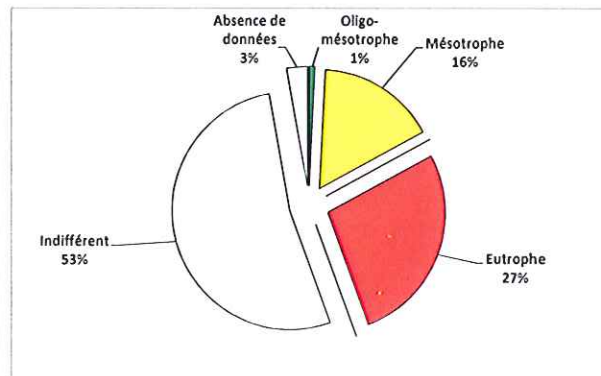


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613371001
BASSIN CG73
SITE Villarlurin
RIVIERE DORON DE BELLEVILLE
DATE 19/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06133710
CODE PRELEVEMENT 1103 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi lentique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) /

IPS								
17.4								
	IBD							
	17.1							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces	15	Diversité	2.34	Nombre de genres	10
Effectif	400	Equitabilité	0.60		

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	taxon	IBD	IPS	S	IPS	V
205	512.50	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*			5		1	
61	152.50	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*			4		1	
56	140.00	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*			4.8		1	
27	67.50	MAPE	M PMI	Mayamaea atomus var. permitis (Hustedt) Lange-Bertalot	*			2.3		1	
16	40.00	FSAP	-	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	*			2		1	
7	17.50	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*			5		1	
5	12.50	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*			4		1	
5	12.50	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*			3.6		1	
4	10.00	GPRI	-	Gomphonema pumilum var. rigidum Reichardt & Lange-Bertalot	*			3.6		1	
3	7.50	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector	*			5		2	
3	7.50	GTER	-	Gomphonema tergestinum (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	*			4		3	
3	7.50	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*			4		1	
2	5.00	GOLD	-	Gomphonema olivaceoides Hustedt	*			5		1	
2	5.00	PLFR	-	Planothidium frequentissimum (Lange-Bertalot) Lange-Bertalot	*			3.4		1	
1	2.50	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*			5		2	

GREBE -



Code station :	06133720	Commune :	Les Allues
Cours d'eau :	DORON DES ALLUES	Date :	19/08/2014
Type de cours d'eau :			
Hydroécocorégion :			

RÉSULTATS

Note IBD* :	16,6
Etat biologique** :	

Note IPS* : 16,2

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

COMPOSITION DU PEUPEMENT

Effectif	404	Diversité	2,35
Nbre d'espèces	21	Equitabilité	0,54

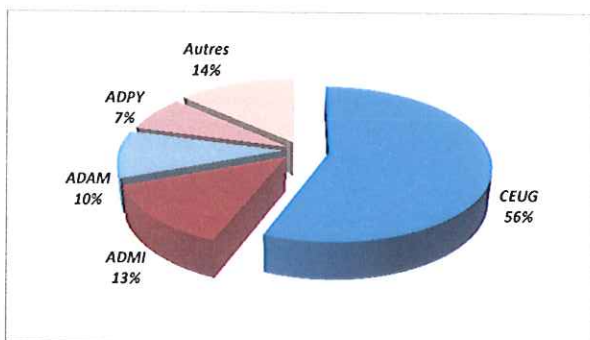


Figure 1 : abondance relative des taxons

CEUG : *Cocconeis euglypta* Ehrenberg emend Romero & Jahn
 ADMI : *Achnanthis minutissimum* (Kützing) Czarnecki
 ADAM : *Achnanthis atomoides* Monnier, Lange-Bertalot & Ector
 ADPY : *Achnanthis pyrenaicum* (Hustedt) Kobayasi

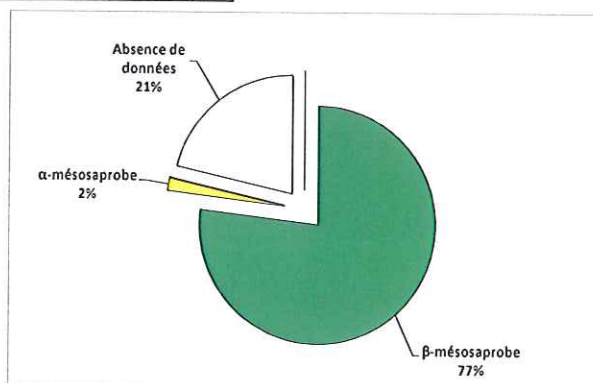
DONNÉES ÉCOLOGIQUES

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

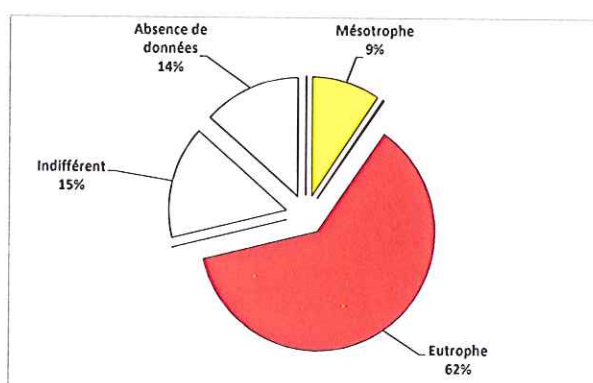


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613372001
BASSIN CG73
SITE Les Allues
RIVIERE DORON DES ALLUES
DATE 19/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06133720
CODE PRELEVEMENT 1103 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi lentique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) / GOLI, NDIS

IPS								
16.2								
	IBD							
	16.6							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces	21	Diversité	2.35	Nombre de genres	11
Effectif	404	Equitabilité	0.54		

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon IBD	IPS S	IPS V
226	559.41	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*	3.6	1
53	131.19	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*	5	1
40	99.01	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector	*	5	2
30	74.26	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*	5	1
9	22.28	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*	4	1
8	19.80	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*	4.8	1
7	17.33	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*	4	1
7	17.33	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*	4	1
4	9.90	CPLI	-	Cocconeis placentula Ehrenberg var. lineata (Ehr.) Van Heurck	*	4	1
3	7.43	FVAU	FCVA	Fragilaria vaucheriae (Kützing) Petersen	*	3.4	1
3	7.43	COPL	-	Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot	*	5	1
2	4.95	PTLA	-	Pianothidium lanceolatum (Brebisson ex Kützing) Lange-Bertalot	*	4.6	1
2	4.95	NTPT	-	Navicula tripunctata (O.F. Müller) Bory	*	4.4	2
2	4.95	DMON	-	Diatoma moniliformis Kützing	*	4	2
2	4.95	ACLI	-	Achnanthydium lineare W. Smith	*	5	2
1	2.48	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*	5	2
1	2.48	FAUT	-	Fragilaria austriaca (Grunow) Lange-Bertalot	*	5	1
1	2.48	FPEC	-	Fragilaria pectinalis (O.F. Müller) Gray	*		
1	2.48	NFON	-	Nitzschia fonticola Grunow in Van Heurck	*	3.5	1
1	2.48	NLAN	-	Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	*	3.8	1
1	2.48	STHE	-	Stauroneis thermicola (Petersen) Lund	*	5	1

GREBE -

Code station : 06133730
Cours d'eau : ISERECommune : Val-d'Isère
Date : 18/08/2014Type de cours d'eau :
Hydroécocorégion :**RÉSULTATS**

Note IBD* : 20,0

Etat biologique ** :

Note IPS* : 19,9

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.

** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

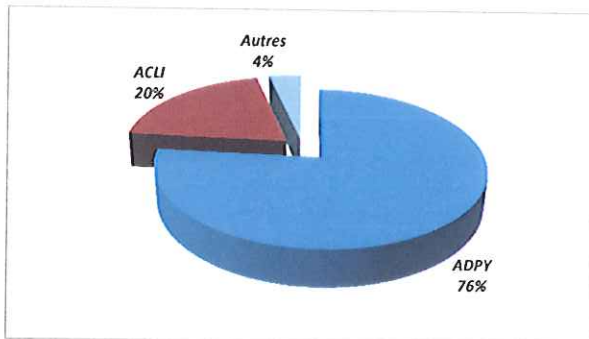
COMPOSITION DU PEUPEMENTEffectif : 405
Nbre d'espèces : 11Diversité : 1,05
Equitabilité : 0,30

Figure 1 : abondance relative des taxons

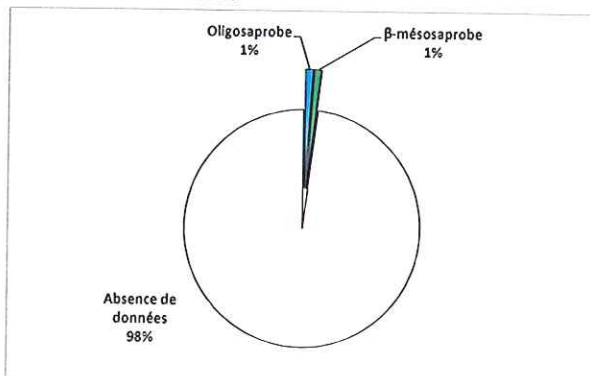
ADPY : *Achnanthydium pyrenaleum* (Hustedt) Kobayasi
ACU : *Achnanthydium lineare* W.Smith**DONNÉES ÉCOLOGIQUES**

Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

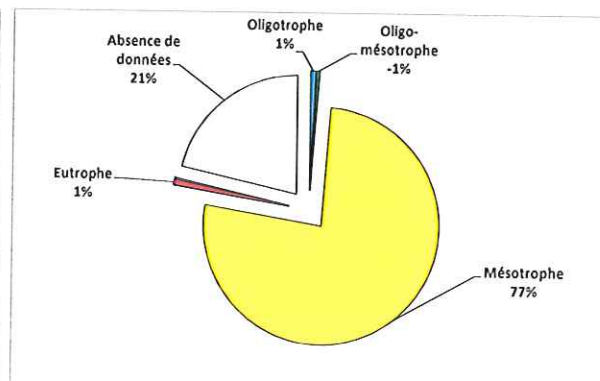


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613373001
BASSIN CG73
SITE Val-d'Isère
RIVIERE ISERE
DATE 18/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06133730
CODE PRELEVEMENT 1101 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. Lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) / ENVE

IPS								
19.9								
	IBD							
	20.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces	11	Diversité	1.05	Nombre de genres	8
Effectif	405	Equitabilité	0.30		

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon	IBD	IPS S	IPS V
309	762.96	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
81	200.00	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*		5	2
3	7.41	CEXF	-	Cymbella excisiformis Krammer var.excisiformis			5	1
2	4.94	GOLI	-	Gomphonema olivaceum (Hornemann) Brébisson var. olivaceum	*		4.6	1
2	4.94	GELG	-	Gomphonema elegantissimum Reichardt & Lange-Bertalot in Hofmann & al.	*		5	1
2	4.94	FGRA	-	Fragilaria gracilis Østrup	*		4.8	1
2	4.94	AINA	-	Amphora inariensis Krammer	*		5	1
1	2.47	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
1	2.47	DMES	-	Diatoma mesodon (Ehrenberg) Kützing	*		5	3
1	2.47	ECES	-	Encyonopsis cesatii (Rabenhorst) Krammer	*		5	2
1	2.47	NSOC	-	Nitzschia sociabilis Hustedt	*		3	3

GREBE -



Code station :	06134020	Commune :	AIGUEBLANCHE
Cours d'eau :	ISERE	Date :	19/08/2014
Type de cours d'eau :			
Hydroécocorégion :			

RÉSULTATS

Note IBD* :	20,0
Etat biologique ** :	

Note IPS* : 19,0

* Détermination de l'Indice Biologique Diatomées (IBD) selon la Norme NF T 90-354 (décembre 2007). L'IBD et l'IPS sont calculés avec OMNIDIA 5.3 base 2009.
 ** L'état sur l'élément biologique diatomées est défini selon l'Arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique, et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement.

COMPOSITION DU PEUPEMENT

Effectif	400	Diversité	2,64
Nbre d'espèces	17	Equitabilité	0,65

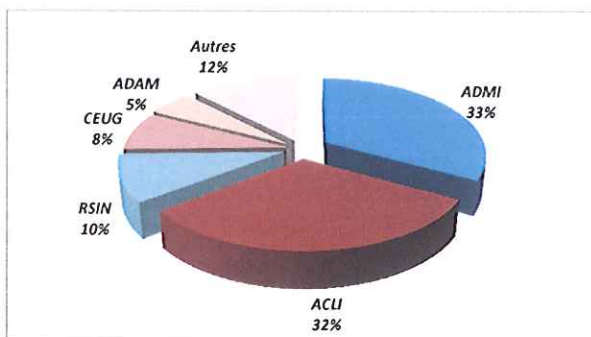


Figure 1 : abondance relative des taxons

ADMI : *Achnanthydium minutissimum* (Kützing) Czarnecki
 ACU : *Achnanthydium lineare* W.Smith
 RSIN : *Reimeria sinuata* (Gregory) Kociolek & Stoermer
 CEUG : *Cocconeis euglypta* Ehrenberg emend Romero & Jahn

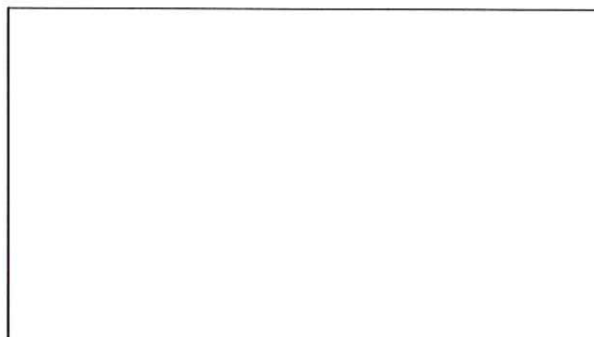


Figure 2 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la saprobie (Van Dam et al., 1994)

ADAM : *Achnanthydium atomoides* Monnier, Lange-Bertalot & Ector

DONNÉES ÉCOLOGIQUES

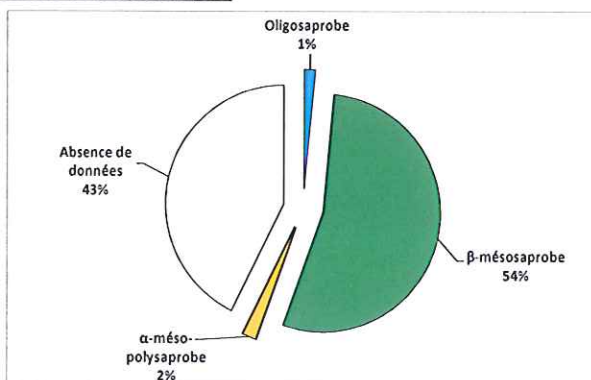


Figure 3 : répartition des taxons en fonction de leur affinité à la trophie (Van Dam et al., 1994)

COMMENTAIRE

N° PREP 20140613402001
BASSIN CG73
SITE AIGUEBLANCHE
RIVIERE ISERE
DATE 19/08/2014
CODE HYDROLOGIQUE 06134020
CODE PRELEVEMENT 1102 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi-lotique
PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.DELVOYE (GREBE) / Distinction
 ADMI / ACLI délicate sur certaines formes

IPS								
19.0								
	IBD							
	20.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces	17	Diversité	2.64	Nombre de genres	12
Effectif	400	Equitabilité	0.65		

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	* : taxon	IBD	IPS S	IPS V
132	330.00	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
126	315.00	ACLI	-	Achnanthydium lineare W.Smith	*		5	2
40	100.00	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*		4.8	1
32	80.00	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*		3.6	1
21	52.50	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector	*		5	2
15	37.50	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
8	20.00	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*		4	1
6	15.00	GTER	-	Gomphonema tergestinum (Grunow in Van Heurck) Schmidt in Schmidt & al.	*		4	3
6	15.00	ENMI	-	Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	*		4	2
5	12.50	FSAP	-	Fistulifera saprophila (Lange-Bertalot & Bonik) Lange-Bertalot	*		2	1
2	5.00	MAPE	M PMI	Mayamaea atomus var. permissus (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
2	5.00	SKPO	-	Skeletonema potamos (Weber) Hasle	*		3	2
1	2.50	AMID	-	Amphora indistincta Levkov	*		5	1
1	2.50	ENCP	-	ENCYONOPSIS Krammer	*			
1	2.50	ENVE	-	Encyonema ventricosum (Agardh) Grunow in Schmidt & al.	*		4	1
1	2.50	NFON	-	Nitzschia fonticola Grunow in Van Heurck	*		3.5	1
1	2.50	NTPT	-	Navicula tripunctata (O.F.Müller) Bory	*		4.4	2

GREBE -

N° PREP 20140613455001
 BASSIN CG73
 SITE Esserts-Blay
 RIVIERE ISERE
 DATE 19/08/2014
 CODE HYDROLOGIQUE 06134550
 CODE PRELEVEMENT 1102 Epilithon Blocs ou pierres R.A.S. semi-lotique
 PARTICULARITES Prélèvement CLIENT, Lame A.MORGILLO (GREBE), Lecture A.MORGILLO (GREBE) /

IPS								
16.4								
	IBD							
	17.0							

NOTES DE QUALITE / 20

NB d'espèces Effectif	33 400	Diversité Equitabilité	3.62 0.72	Nombre de genres	15
-----------------------	-----------	------------------------	--------------	------------------	----

Nombre	o/oo	Code	ou	Désignation	*	IBD	IPS S	IPS V
112	280.00	CEUG	-	Cocconeis euglypta Ehrenberg emend Romero & Jahn	*		3.6	1
69	172.50	ADMI	-	Achnanthydium minutissimum (Kützing) Czarnecki	*		5	1
44	110.00	APED	-	Amphora pediculus (Kützing) Grunow	*		4	1
24	60.00	ADAM	-	Achnanthydium atomoides Monnier, Lange-Bertalot & Ector	*		5	2
22	55.00	NGRE	-	Navicula gregaria Donkin	*		3.4	1
20	50.00	RSIN	-	Reimeria sinuata (Gregory) Kociolek & Stoermer	*		4.8	1
15	37.50	CPLI	-	Cocconeis placentula Ehrenberg var. lineata (Ehr.) Van Heurck	*		4	1
13	32.50	ADSU	-	Achnanthydium subatomus (Hustedt) Lange-Bertalot	*		5	1
11	27.50	ADPY	-	Achnanthydium pyrenaicum (Hustedt) Kobayasi	*		5	1
10	25.00	NTPT	-	Navicula tripunctata (O.F. Müller) Bory	*		4.4	2
9	22.50	ACLI	-	Achnanthydium lineare W. Smith	*		5	2
9	22.50	CPED	-	Cocconeis pediculus Ehrenberg	*		4	2
5	12.50	NCTE	-	Navicula cryptotenella Lange-Bertalot	*		4	1
5	12.50	NDIS	-	Nitzschia dissipata (Kützing) Grunow ssp. dissipata	*		4	3
4	10.00	GPEL	GELG	Gomphonema pumilum var. elegans Reichardt & Lange-Bertalot	*		5	1
4	10.00	NRCH	-	Navicula reichardtiana Lange-Bertalot var. reichardtiana	*		3.6	1
3	7.50	COPL	-	Cocconeis pseudolineata (Geitler) Lange-Bertalot	*		5	1
2	5.00	CEXF	-	Cymbella excisiformis Krammer var. excisiformis	*		5	1
2	5.00	FARC	-	Fragilaria arcus (Ehrenberg) Cleve var. arcus	*		5	2
2	5.00	NANT	-	Navicula antonii Lange-Bertalot	*		4	1
2	5.00	NPAE	-	Nitzschia paleacea (Grunow) Grunow in van Heurck	*		2.5	1
2	5.00	NPAL	-	Nitzschia palea (Kützing) W. Smith var. palea	*		1	3
1	2.50	SIDE	-	Simonsenia delognei Lange-Bertalot	*		3	2
1	2.50	NSTS	-	Nitzschia soratensis Morales & Vis	*		2.8	1
1	2.50	NLAN	-	Navicula lanceolata (Agardh) Ehrenberg	*		3.8	1
1	2.50	MAPE	MPMI	Mayamaea atomus var. permissus (Hustedt) Lange-Bertalot	*		2.3	1
1	2.50	HLMO	-	Halimphora montana (Krasske) Levkov	*		2.8	1
1	2.50	GOLD	-	Gomphonema olivaceoides Hustedt	*		5	1
1	2.50	FPEC	-	Fragilaria pectinalis (O.F. Müller) Gray	*		4.8	1
1	2.50	FGRA	-	Fragilaria gracilis Østrup	*		4.8	1
1	2.50	ESLE	-	Encyonema silesiacum (Bleisch in Rabh.) D.G. Mann	*		5	2
1	2.50	ENMI	-	Encyonema minutum (Hilse in Rabh.) D.G. Mann in Round Crawford & Mann	*		4	2
1	2.50	ECPM	-	Encyonopsis minuta Krammer & Reichardt	*		4	2

GREBE -

Annexe : Explication des valeurs d'autoécologie

pH	Catégories	Intervalles de variations du pH	
1	acidobionte	pH optimum <5,5	
2	acidophile	pH optimum entre 5,5 et 7	
3	neutrophile	pH optimum autour de 7	
4	alcaliphile	pH optimum > 7	
5	alcalibionte	pH exclusivement >7	
6	indifférent	optimum non défini	
Salinité des eaux			
		Cl ⁻ (mg/l)	Salinité ‰
1	douces	<100	<0,2
2	douces à légèrement saumâtres	<500	<0,9
3	moyennement saumâtres	500 - 1000	0,9 - 1,8
4	saumâtres	1000 - 5000	1,8 - 9,0
Saprobies (charge organique)			
		Oxyg. sat.(%)	DBO5 (mg/l)
1	oligosaprobe	>85	<2
2	β-mésosaprobe	70 - 85	2 - 4
3	α-mésosaprobe	25 - 70	4 - 13
4	α-méso - polysaprobe	10 - 25	13 - 22
5	polysaprobe	<10	>22
Statut trophique		Aérophilie	
1	oligotrophe	1	aquatique strict
2	oligo-mésotrophe	2	aquatique parfois subaérien
3	mésotrophe	3	subaérien (suitements)
4	méso - eutrophe	4	aérophile supportant
5	eutrophe		des assees ± prolongés
6	hypereutrophe	5	terrestre
7	indifférent	Oxygénation	
N-hétérotrophie		1	élevée (100% sat.)
1	N-autotrophe sensible à de faibles [C] N orga.	2	plutôt forte (>75% sat.)
2	N-autotrophe tolérant des [C] N orga. élevées	3	modérée (>50% sat.)
3	N-hétérotrophe facultatif	4	basse (>30% sat.)
4	N-hétérotrophe obligatoire	5	très basse (<10% sat.)

Explication des valeurs d'autoécologie selon Van Dam

Conditions trophiques	
0	Inconnues
1	Oligotrophiques
2	Oligo-β-mésotrophique
3	Oligo-α-mésotrophique
4	α-méso-eutrophe
5	Eutrophe
6	Tolérant
7	Indifférent
8	Saprotrophe

Conditions saprobiques	
0	Inconnues
1	Oligosaprobies
2	Oligo-β-mésosaprobies
3	β-mésosaprobies
4	β-méso-β-α-mésosaprobies
5	β-α-mésosaprobies
6	β-α-méso-α-mésosaprobies
7	α-mésosaprobies
8	α-méso-polysaprobies
9	Polysaprobies

Valeurs d'autoécologie des peuplements diatomiques d'après Hoffman 1994

1	1	Polluorésistant
2	2a	α-mésosaprobique a
3	2b	α-mésosaprobique b
4	2c	Ecologie questionable
5	3a	Polluo-sensible (Abondant)
6	3b	Polluo-sensible (moins fréquent)

Valeurs d'autoécologie des peuplements diatomiques d'après Lange-Bertakot 1979