



CARACTERISATION HYDROMORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU (CARHYCE)

Pont RD24 Sainte-Marie - 08213101

TRACABILITE DE L'ESSAI

Code affaire : OFEMETU24

Code essai : 08213101069002



Office de l'Eau de Martinique
140 bd de la pointe des nègres
97200
FORT DE France



IDENTIFICATION PRECISE DE L'ESSAI

Protocole de recueil des données hydromorphologiques à l'échelle de la station

Cours d'eau prospectables à pied

Protocole selon le guide de l'Office Français pour la Biodiversité (OFB) - mai 2017

Objet soumis à l'essai : cours d'eau

Support : lit

OPTION DE MISE EN OEUVRE

Traitement de la donnée application web carhyce.eaufrance.fr - OFB

Date de l'opération :	Opérateur :
11/04/2024	YN/MD/YF/CL
Date de validation :	Validé par :
30/07/2024	Bertrand You

LOCALISATION DE LA STATION

Commune : SAINTE-MARIE

Cours d'eau : Bezaudin (Riviere de)

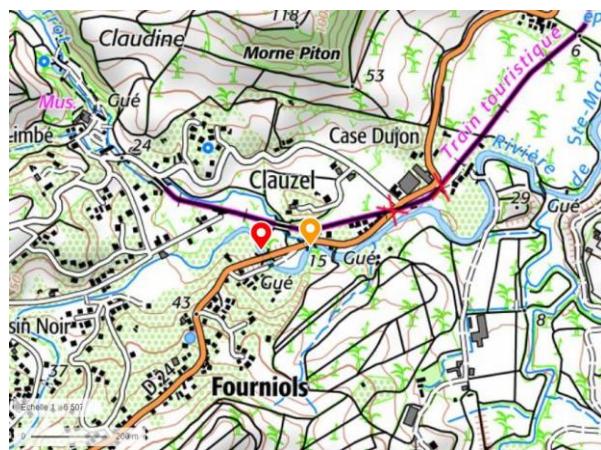


Vue générale



Vue amont de la station

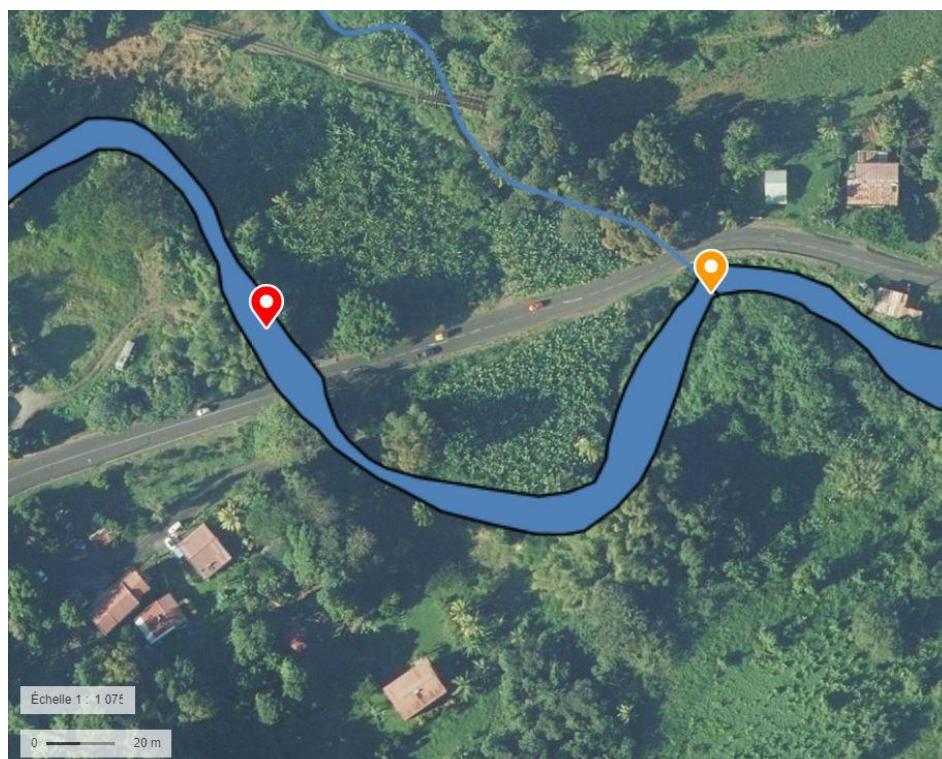
Coordonnées aval Lambert 93	
X : 714516	Y : 1634204



Carte de localisation



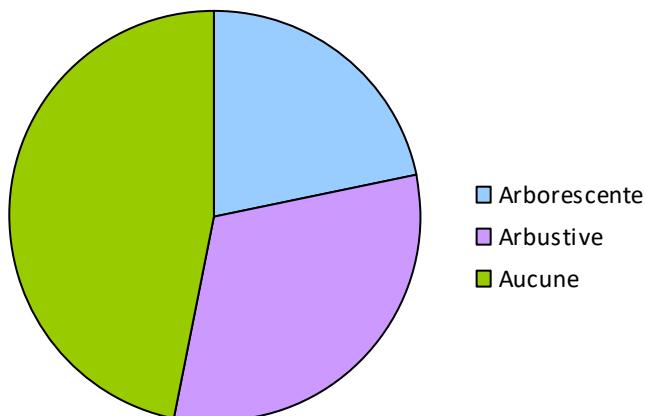
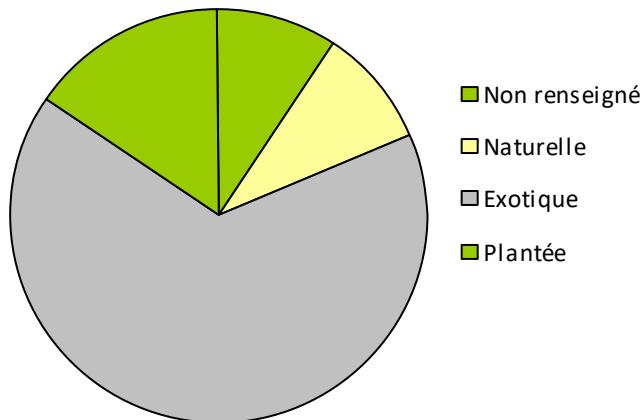
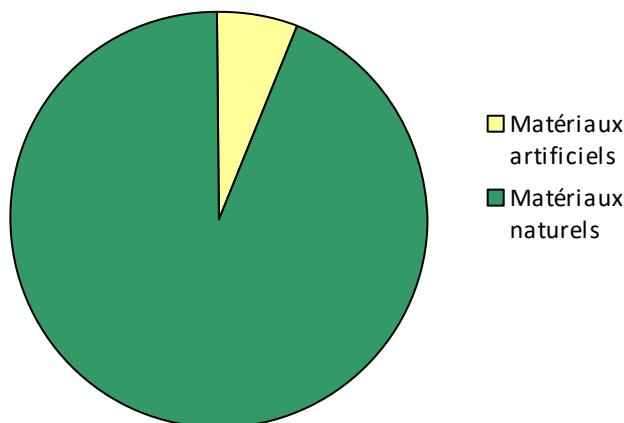
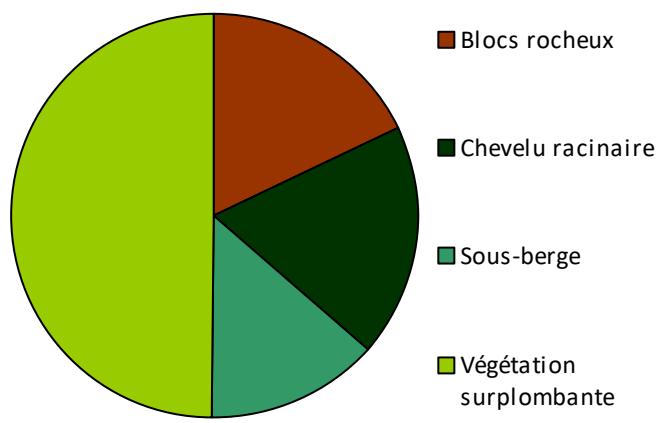
Vue aval de la station



CARACTERISTIQUES STATIONNELLES DETAILLEES
Caractéristiques de la ripisylve

<i>Continuité de la ripisylve</i>	G	D
Absence		
Isolée		
Espacée-régulière		
Bosquets épars		
Semi-continue		
Continue		

 Indice de diversité des strates : **17,71**
Distribution de l'épaisseur de la ripisylve

Composition de la strate dominante

Composition de la nature de la ripisylve

Caractéristiques des berges
Nature des berges

Habitats caractéristiques des berges


GEOMETRIE HYDRAULIQUE DE LA STATION

Evaluation de la largeur de plein bord		Evaluation de la largeur mouillée		Longueur de la station (14x lev-p)		Distance inter point (1/7 x lm-ev)	
lev-pb (m)	11,23	lm-ev (m)	5,06	L (m)	157,22	d (m)	0,72

Pente		Débit	
J (°/°)	8,92	D mesuré (m ³ /s)	0,157
		D station (m ³ /s)	0,109

Moyenne de la largeur plein bord (Lpb) des transects (m)	Moyenne de la hauteur plein bord (Hpb) des transects (m)
Lpb	10,65

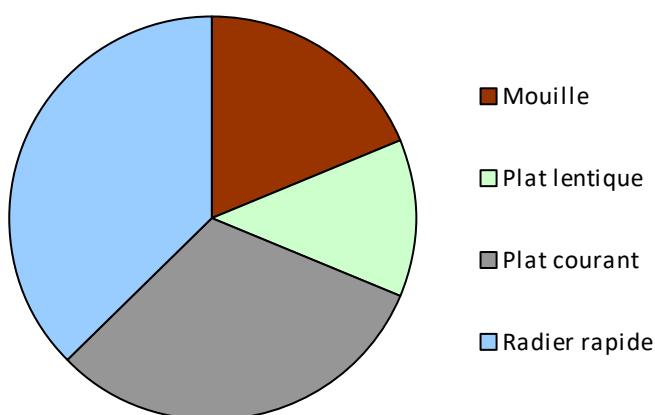
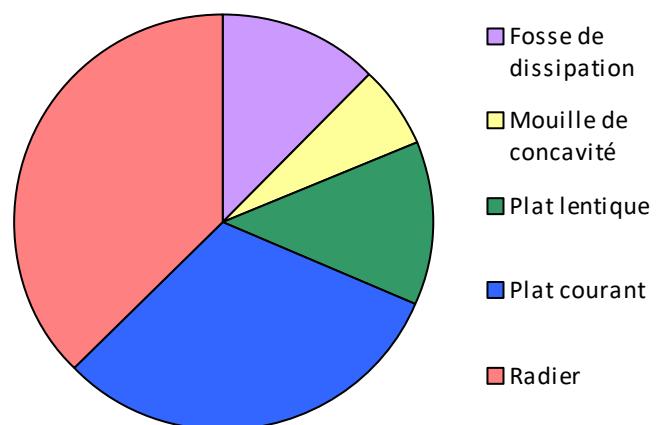
Ratio Lpb/Hpb	15,21
---------------	-------

Coefficient de variation de la largeur plein bord	Coefficient de variation de la hauteur plein bord
cv_Lpb	0,24

Coefficient de variation du ratio Hpb/Lpb	0,34
---	------

Ratio Lm/p	29,54
------------	-------

Moyenne de la largeur mouillée des transects (m)	6,26
Moyenne des profondeurs des sections en eau des transects (m)	0,21
Coefficient de variation de la largeur mouillée	0,32
Coefficient de la profondeur des sections en eau	1,07

MORPHOLOGIE DU LIT ET POTENTIEL
Faciès d'écoulement simplifié

Faciès d'écoulement affiné

Colmatage (cm)

Radier A		Radier B		Moyenne colmatage	4,3
1	8,1	1	5,5	Maximum	8,1
2	2,7	2	2,7	Minimum	1,3
3	5,7	3	3,9		
4	4,5	4	1,3		

Distribution de la granulométrie de la station

Indice de diversité de granulométrie	3,35	
Indice de diversité des habitats du lit	1,88	
D16 mm	D50 mm	D84 mm
0,80	26,67	207,6

GRANULOMETRIE DU RADIER

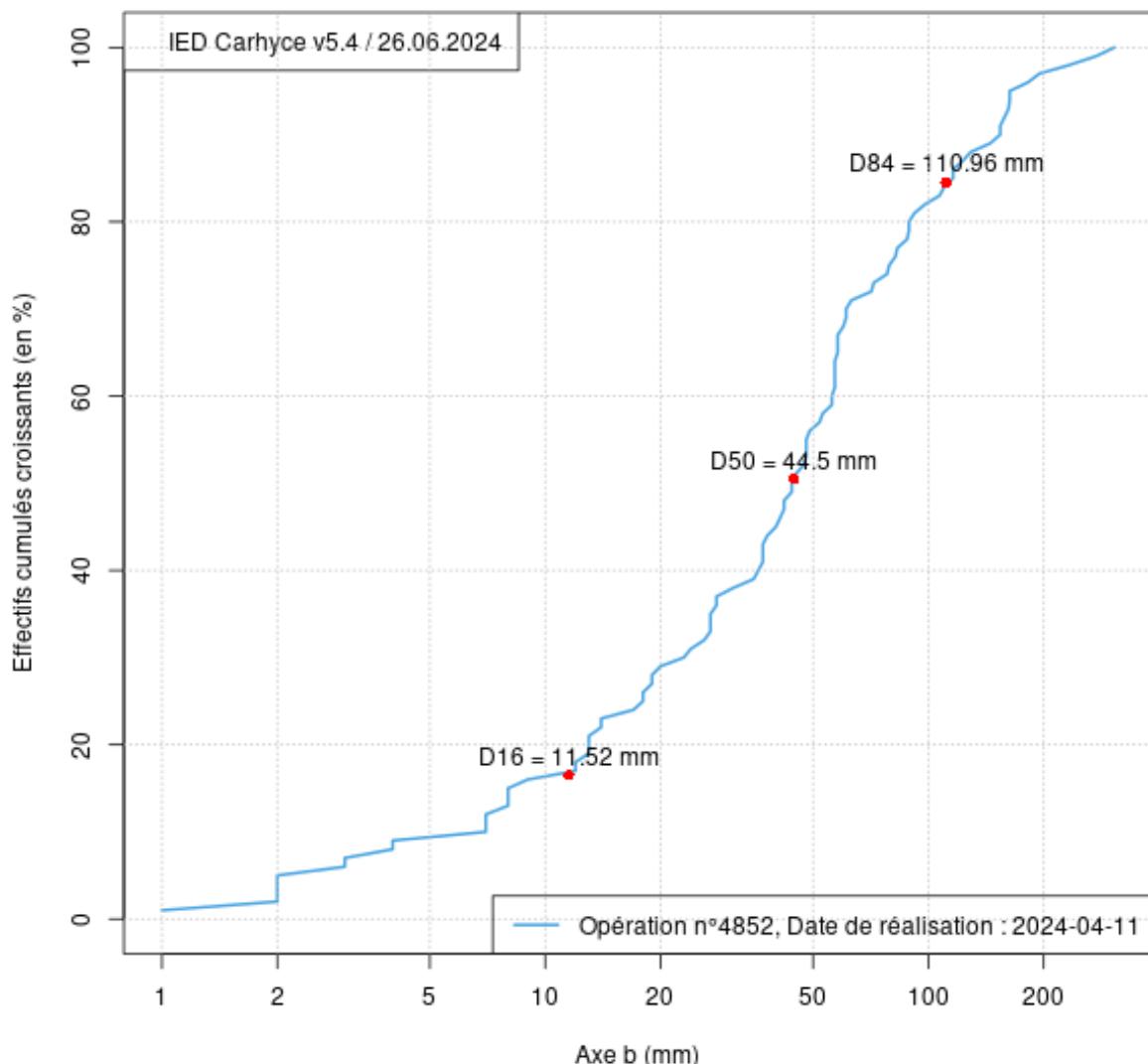
Valeurs renseignées en mm

1	12	2	61	3	8	4	48	5	2	6	47	7	28	8	98	9	56	10	7
11	9	12	37	13	4	14	24	15	110	16	88	17	195	18	44	19	35	20	7
21	60	22	234	23	53	24	2	25	4	26	89	27	162	28	19	29	31	30	306
31	44	32	36	33	58	34	145	35	116	36	8	37	13	38	42	39	158	40	57
41	48	42	274	43	28	44	37	45	20	46	78	47	107	48	7	49	79	50	58
51	61	52	154	53	56	54	3	55	72	56	3	57	18	58	41	59	18	60	23
61	48	62	27	63	2	64	40	65	1	66	14	67	154	68	37	69	129	70	57
71	82	72	2	73	49	74	13	75	58	76	52	77	19	78	116	79	123	80	17
81	163	82	13	83	27	84	42	85	182	86	57	87	26	88	89	89	163	90	38
91	8	92	27	93	12	94	71	95	92	96	63	97	14	98	57	99	83	100	45

Moyenne granulométrie	60,54	Maximum :	306	Minimum :	1	D16 (mm)	D50 (mm)	D84 (mm)
Ration D84/D16	12,14					9,48	44,50	115,04

Courbe granulométrique (source IED)

Pont RD24 Sainte-Marie
 Indice de Folk & Ward = 1.7 , Indice de Fredle = 16.99



INDICE IMG DE LA STATION
Diagramme de l'Indice Morphologique Global (source IED)
Pont RD24 Sainte-Marie

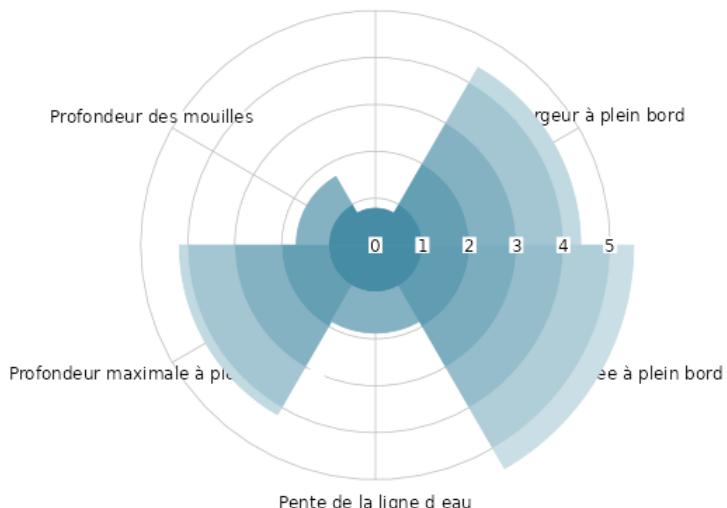
Station n°: 08213101; Opération n°: 4852

Date de réalisation : 2024-04-11

Modèle de référence = Montagnes volcaniques tropicales

IMG = 18.39

Rapport largeur/profondeur à plein bord


Valeurs des résidus standardisés

Largeur à plein bord : -4.37

Rapport largeur/profondeur à plein bord : 0.78

Profondeur des mouilles : 1.69

Profondeur maximale à plein bord : -4.18

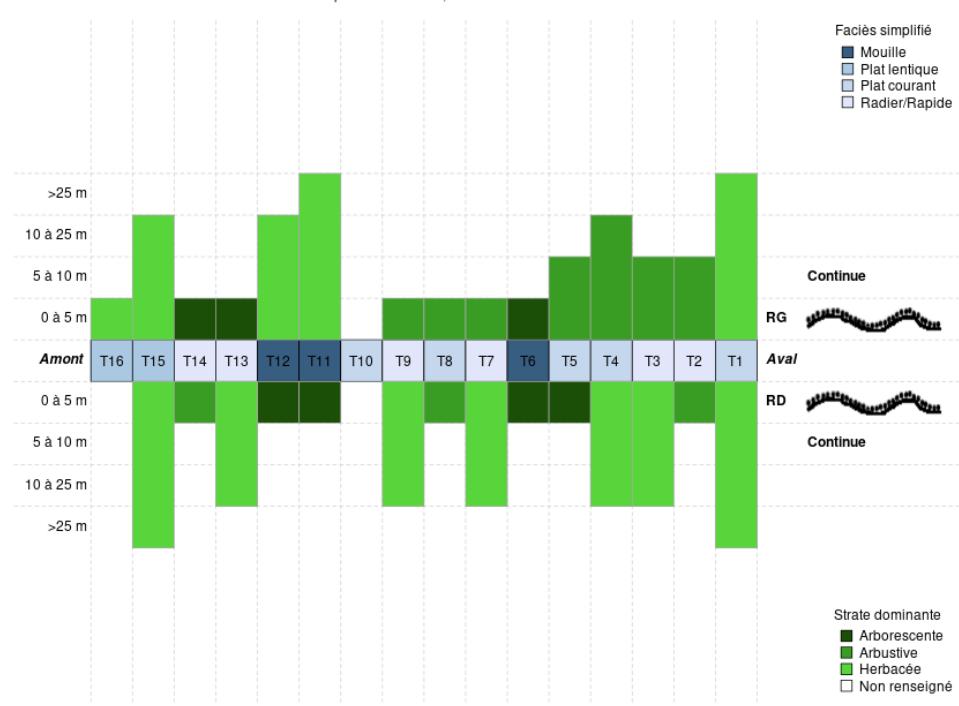
Pente de la ligne d'eau : -1.87

Surface mouillée à plein bord : -5.5

IED Carhyce v5.4 / 26.06.2024

FACIES D'ECOULEMENT ET RIPISYLVE
Vue en plan de la répartition des faciès d'écoulement de la ripisylve (source IED)
Pont RD24 Sainte-Marie

Opération n°: 4852, date de réalisation : 2024-04-11



IED Carhyce v5.4 / 26.06.2024

LE DETAIL DES TRANSECTS

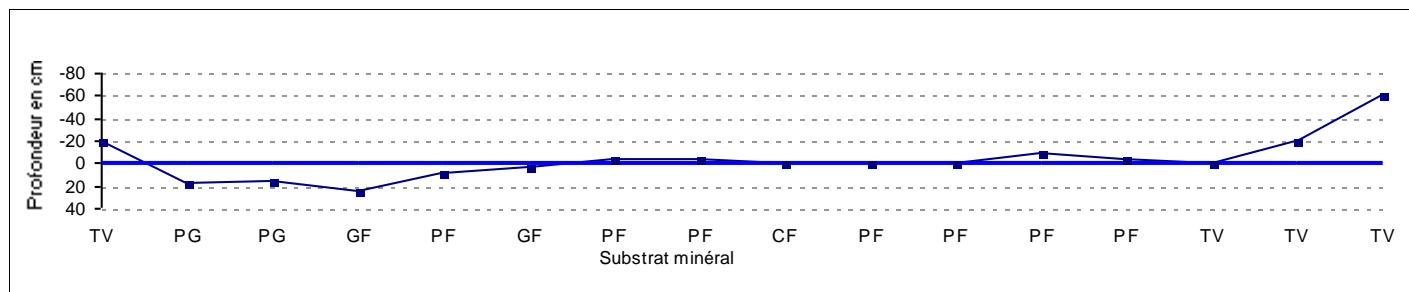
Définition des substrats minéraux		
V	Vase	sédiments fins (<0,1 mm) avec débris organiques fins
A	Argiles	<0,0039
L	Limons	0,0039 - 0,0625
S	Sables	0,0625 - 2
GF	Graviers fins	2 - 8
GG	Graviers grossiers	8 - 16
CF	Cailloux fins	16 - 32
CG	Cailloux grossiers	32 - 64
PF	Pierres fines	64 - 128
PG	Pierres grossières	128 - 256
B	Blocs	256 - 1024
R	Rochers	>1024
D	Dalles (dont dalles d'argile)	>1024
TV	Terre végétale	points hors d'eau terre végétalisée
NR	null	Non Renseigné

Définition des habitats caractéristiques	
BR	Blocs rocheux
CR	Chevelu racinaire
DL	Débris ligneux grossiers/ Embâcle
SB	Sous-berge
VS	Végétation surplombante

Définition des substrats additionnels	
CC	Concrétion calcaire
CR	Chevelu racinaire
DL	Débris ligneux grossiers/ Embâcle
PD	Pool détritique
VA	Végétation aquatique
VS	Végétation surplombante

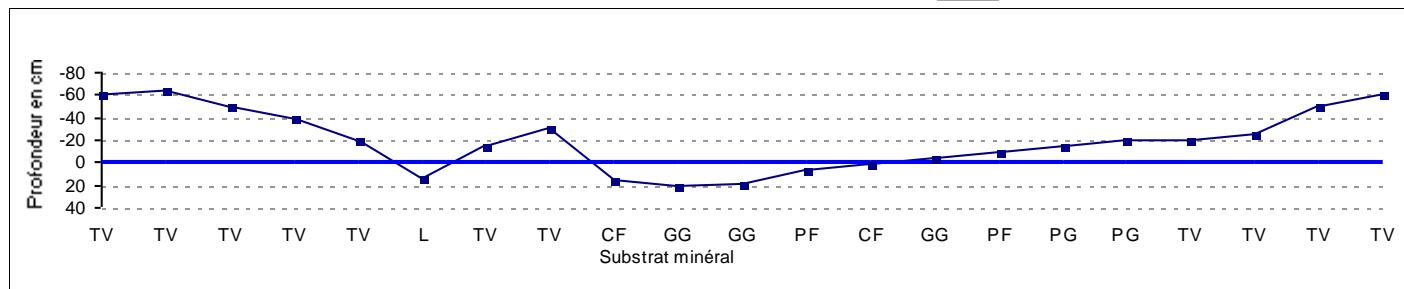
Présence d'habitats marginaux :	NON
Description des habitats marginaux :	

Transect N°	1	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Plat courant	Affiné :	Plat courant		
Berge gauche						Berge droite			
<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>						<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>			
LPB (m)	10,2	P_Max (cm)	24	Type	Exotique	Type	Exotique		
Lm (m)	2,2	P_Moy (cm)	13	Epaisseur	> 25 m	Epaisseur	> 25 m		
HPB (m)	0,6			Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Aucune		
Berges						Berges			
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels	<i>Habitats caractéristiques</i>					
				<i>Habitats caractéristiques</i>					



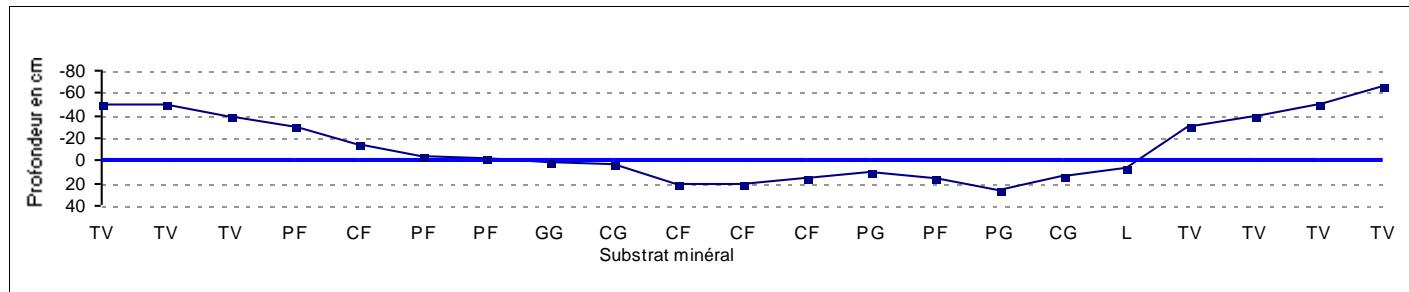
Substrat additionnel -	2
Points et type	CR

Transect N°	2	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Radier rapide	Affiné :	Radier		
Berge gauche						Berge droite			
<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>						<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>			
LPB (m)	14,6	P_Max (cm)	21	Type	Exotique	Type	Exotique		
Lm (m)	4,8	P_Moy (cm)	13	Epaisseur	5-10 m	Epaisseur	< 5 m		
HPB (m)	0,7			Strate dominante	Arbustive	Strate dominante	Arbustive		
Berges						Berges			
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels	<i>Habitats caractéristiques</i>					
				<i>Habitats caractéristiques</i>					
				BR					



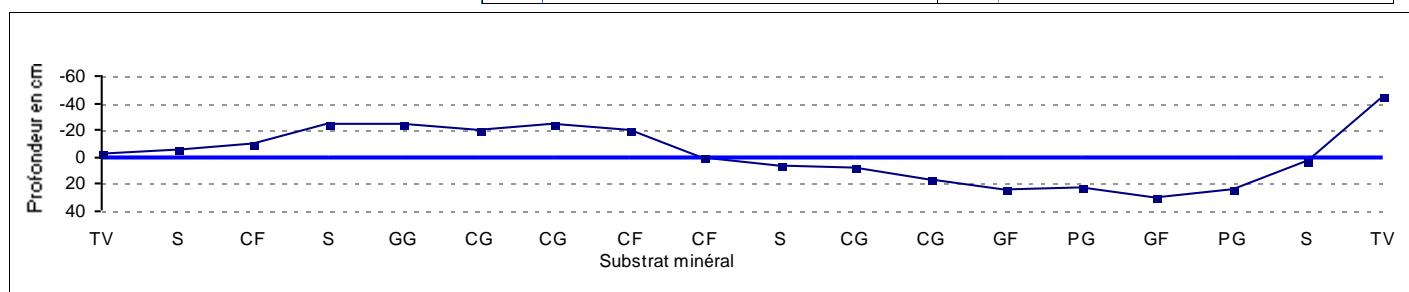
Substrat additionnel -
Points et type

Transect N°	3	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Radier rapide	Affiné :	Radier
LPB (m)	15,6			Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	7,2	P_Max (cm)	25	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,7	P_Moy (cm)	13	Type	Exotique	Type	Exotique
				Epaisseur	5-10 m	Epaisseur	10-25 m
				Strate dominante	Arbustive	Strate dominante	Aucune
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				Habitats caractéristiques	Habitats caractéristiques		
				VS			



Substrat additionnel -
Points et type

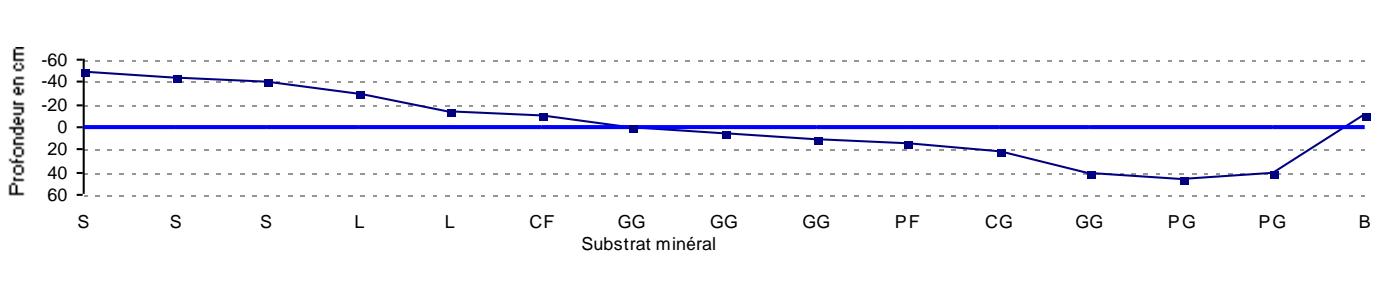
Transect N°	4	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Plat courant	Affiné :	Plat courant
LPB (m)	12,9			Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	5,9	P_Max (cm)	30	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,45	P_Moy (cm)	15	Type	Exotique	Type	Exotique
				Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	10-25 m
				Strate dominante	Arbustive	Strate dominante	Aucune
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				Habitats caractéristiques	Habitats caractéristiques		
				VS		VS	



Substrat additionnel -
Points et type

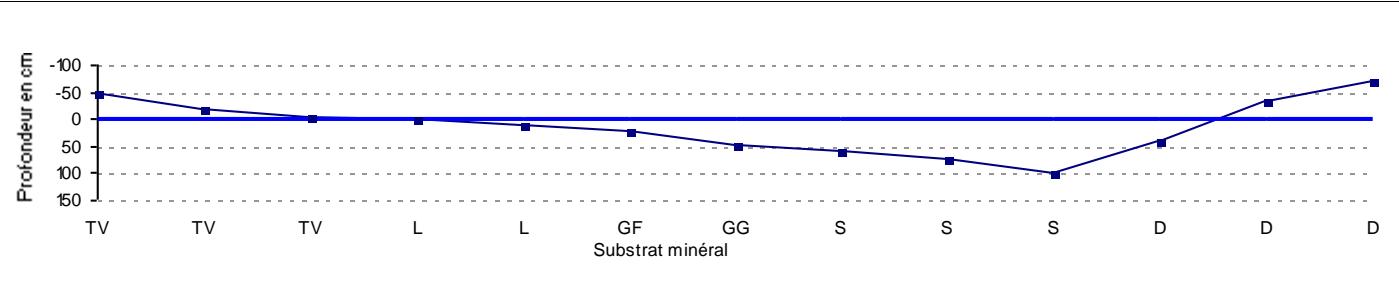


Transect N°	5	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Plat courant	Affiné :	Plat courant
LPB (m)	11,3			Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	6	P_Max (cm)	45	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,6	P_Moy (cm)	25	Type	Exotique	Type	Exotique
				Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	< 5 m
				Strate dominante	Arbustive	Strate dominante	Arborescente
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				Habitats caractéristiques	Habitats caractéristiques		
				VS		CR SB VS	



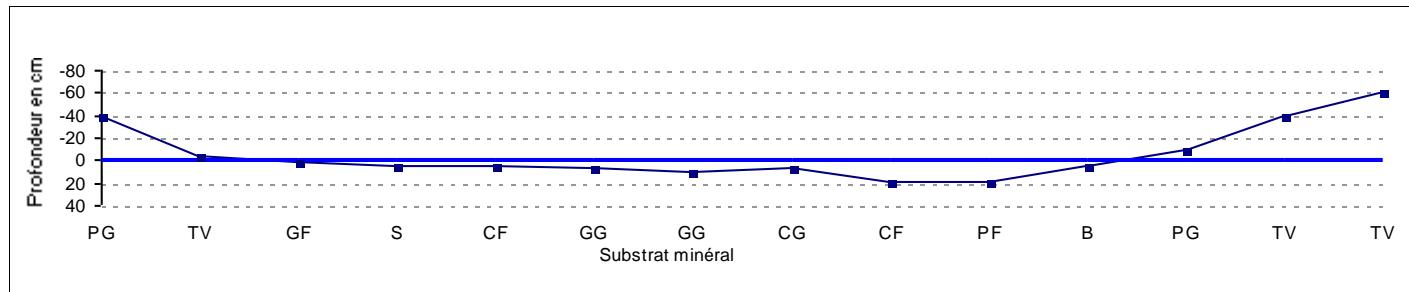
Substrat additionnel -	1	15
Points et type	VS	VS

Transect N°	6	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Mouille	Affiné :	Mouille de concavité
LPB (m)	9,6			Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	4,9	P_Max (cm)	98	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,8	P_Moy (cm)	49	Type	Plantée	Type	Naturelle
				Epaisseur	< 5 m	Epaisseur	< 5 m
				Strate dominante	Arborescente	Strate dominante	Arborescente
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				Habitats caractéristiques	Habitats caractéristiques		
				VS		SB VS	

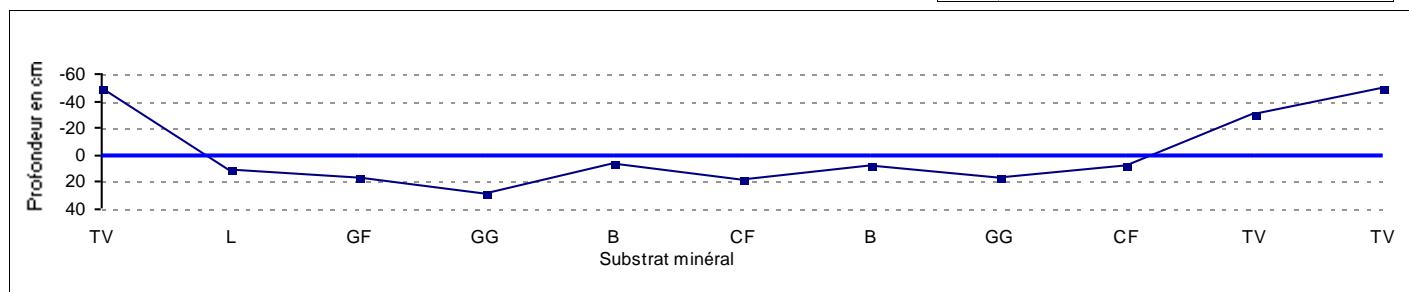


Substrat additionnel -	
Points et type	

Transect N°	7	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Radier rapide	Affiné :	Radier
LPB (m)	10,1			Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	6,1	P_Max (cm)	18	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,7	P_Moy (cm)	8	Type	Plantée	Type	Exotique
				Epaisseur	< 5 m	Epaisseur	10-25 m
				Strate dominante	Arbustive	Strate dominante	Aucune
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				Habitats caractéristiques	Habitats caractéristiques		
				VS			

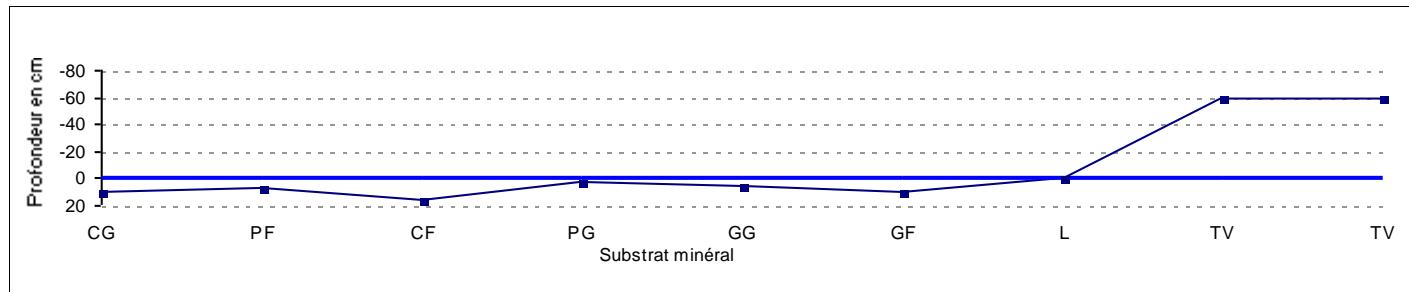

 Substrat additionnel -
 Points et type

Transect N°	8	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Plat courant	Affiné :	Plat courant
LPB (m)	7,75			Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	5,2	P_Max (cm)	28	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,6	P_Moy (cm)	13	Type	Plantée	Type	Exotique
				Epaisseur	< 5 m	Epaisseur	< 5 m
				Strate dominante	Arbustive	Strate dominante	Arbustive
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				Habitats caractéristiques	Habitats caractéristiques		
				VS			


 Substrat additionnel -
 Points et type

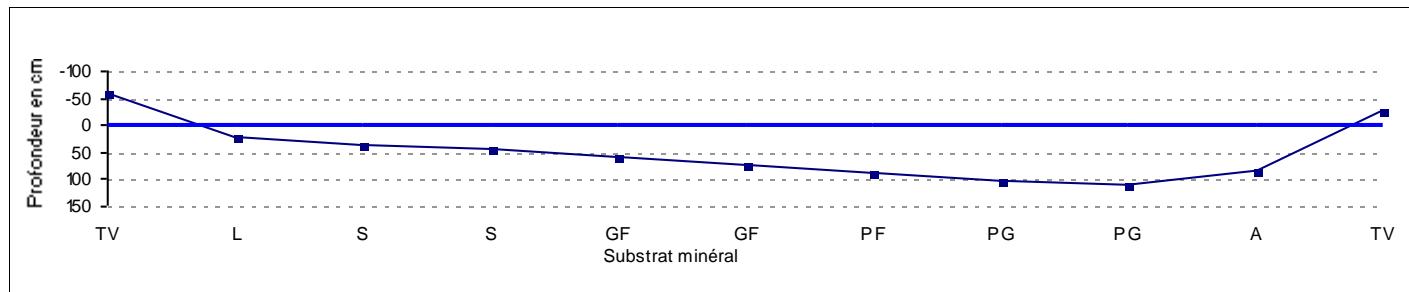
 10
 PD

Transect N°	9	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Radier rapide	Affiné :	Radier
LPB (m)	6,8	P_Max (cm)	15	Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	4,45	P_Moy (cm)	7	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	1			Type	Plantée	Type	Exotique
				Epaisseur	< 5 m	Epaisseur	10-25 m
				Strate dominante	Arbustive	Strate dominante	Aucune
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				<i>Habitats caractéristiques</i>	<i>Habitats caractéristiques</i>		
				CR			



Substrat additionnel - Points et type	1
	DL

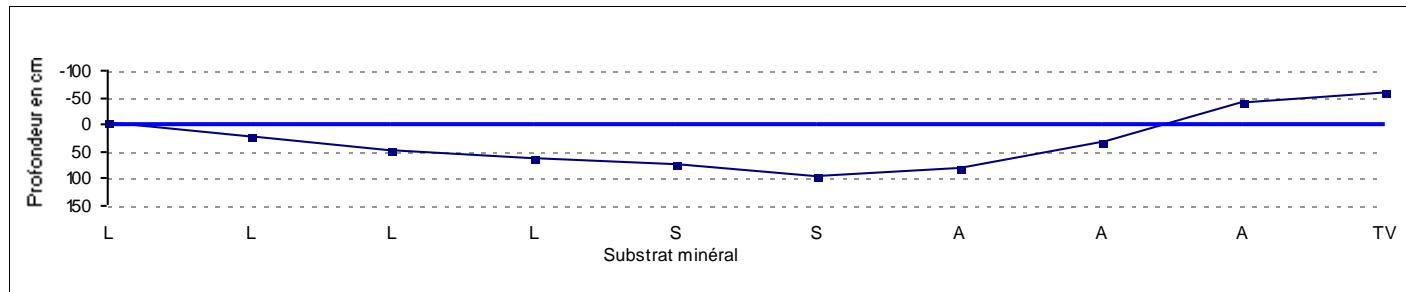
Transect N°	11	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Mouille	Affiné :	Fosse de dissipation
LPB (m)	8,6	P_Max (cm)	110	Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	6,5	P_Moy (cm)	67	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,9			Type	Exotique	Type	Plantée
				Epaisseur	> 25 m	Epaisseur	< 5 m
				Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arborescente
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				<i>Habitats caractéristiques</i>	<i>Habitats caractéristiques</i>		
				CR			



Substrat additionnel - Points et type	11
	VS

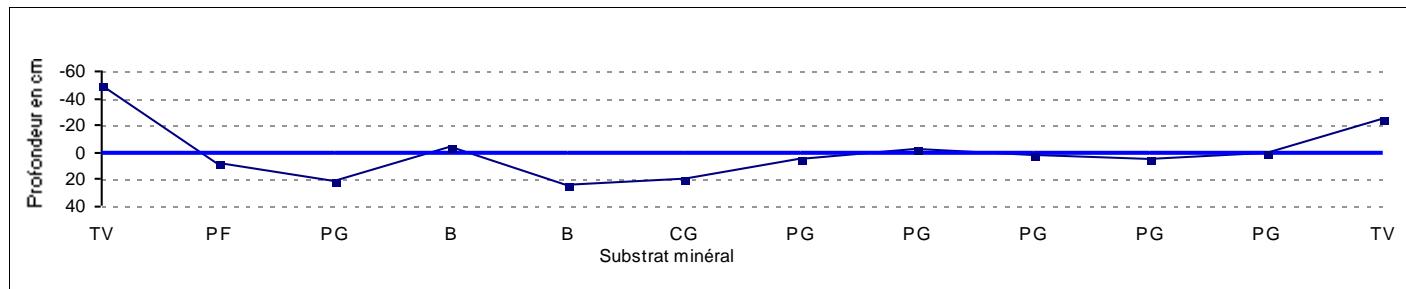


Transect N°	12	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Mouille	Affiné :	Fosse de dissipation
LPB (m)	7,3			Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	5,4	P_Max (cm)	95	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,75	P_Moy (cm)	59	Type	Exotique	Type	Naturelle
				Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	< 5 m
				Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arborescente
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				Habitats caractéristiques	Habitats caractéristiques		
						VS	



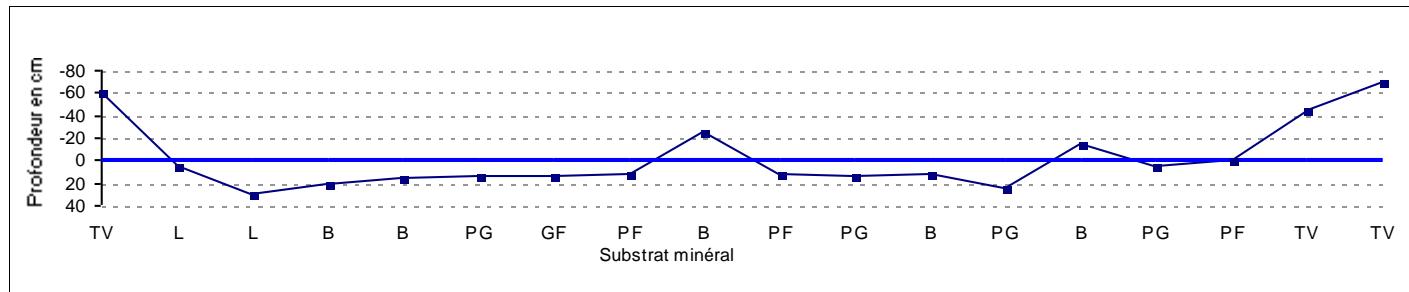
Substrat additionnel -	10	10
Points et type	DL	VS

Transect N°	13	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Radier rapide	Affiné :	Radier
LPB (m)	8,5			Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	6,4	P_Max (cm)	24	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,6	P_Moy (cm)	11	Type	Naturelle	Type	Exotique
				Epaisseur	< 5 m	Epaisseur	10-25 m
				Strate dominante	Arborescente	Strate dominante	Aucune
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				Habitats caractéristiques	Habitats caractéristiques		
				BR		CR SB	



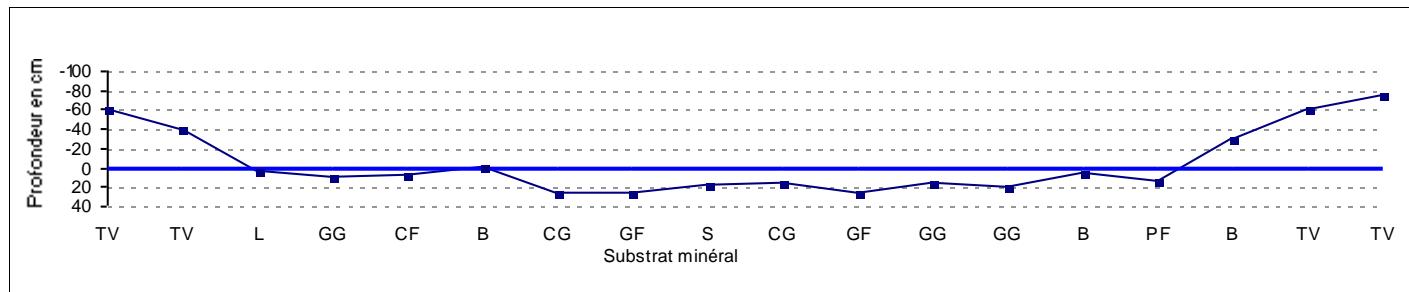
Substrat additionnel -	10	11	11
Points et type	CR	CR	VS

Transect N°	14	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Radier rapide	Affiné :	Radier
LPB (m)	12,9	P_Max (cm)	29	Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	10	P_Moy (cm)	14	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	1,05			Type	Exotique	Type	Exotique
				Epaisseur	< 5 m	Epaisseur	< 5 m
				Strate dominante	Arborescente	Strate dominante	Arbustive
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				<i>Habitats caractéristiques</i>	<i>Habitats caractéristiques</i>		
				VS	BR		



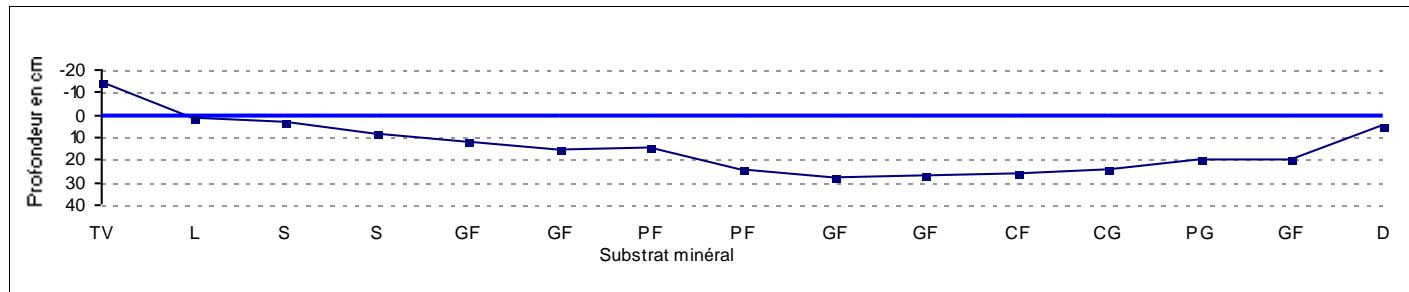
Substrat additionnel -	1	2	3
Points et type	VS	PD	PD

Transect N°	15	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Plat lenticulaire	Affiné :	Plat lenticulaire
LPB (m)	12,6	P_Max (cm)	26	Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	9,2	P_Moy (cm)	15	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,8			Type	Exotique	Type	Exotique
				Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	> 25 m
				Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Aucune
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				<i>Habitats caractéristiques</i>	<i>Habitats caractéristiques</i>		
				BR			



Substrat additionnel -	
Points et type	

Transect N°	16	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Plat lenticulaire	Affiné :	Plat lenticulaire
LPB (m)	11,05			Berge gauche	Berge droite		
Lm (m)	9,6	P_Max (cm)	28	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>	<i>Cordon rivulaire et ripisylve</i>		
HPB (m)	0,3	P_Moy (cm)	16	Type	Exotique	Type	Non renseigné
				Epaisseur	< 5 m	Epaisseur	Aucune
				Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Aucune
				Berges	Berges		
				Matériaux	Matériaux artificiels	Matériaux	Matériaux artificiels
				<i>Habitats caractéristiques</i>		<i>Habitats caractéristiques</i>	



Substrat additionnel -
Points et type