



CARACTERISATION HYDROMORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU (CARHYCE)

Pont RN1 - 08521102

TRACABILITE DE L'ESSAI

Code affaire : OFEMETU24

Code essai : 08521102069002



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 :
09/04/2024	YN/MD/YF/CL
Date de validation :	Validé par :
30/07/2024	Bertrand You

LOCALISATION DE LA STATION

Commune : **LE LAMENTIN**

Cours d'eau : **La Lezarde (Rivière)**

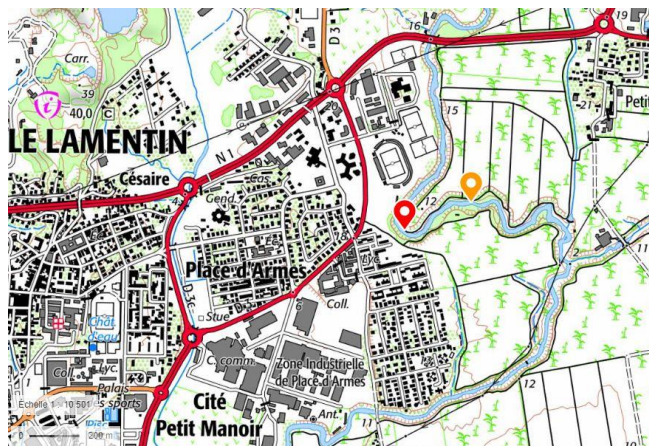
Coordonnées aval Lambert 93

X : 716999

Y : 1617836



Vue générale



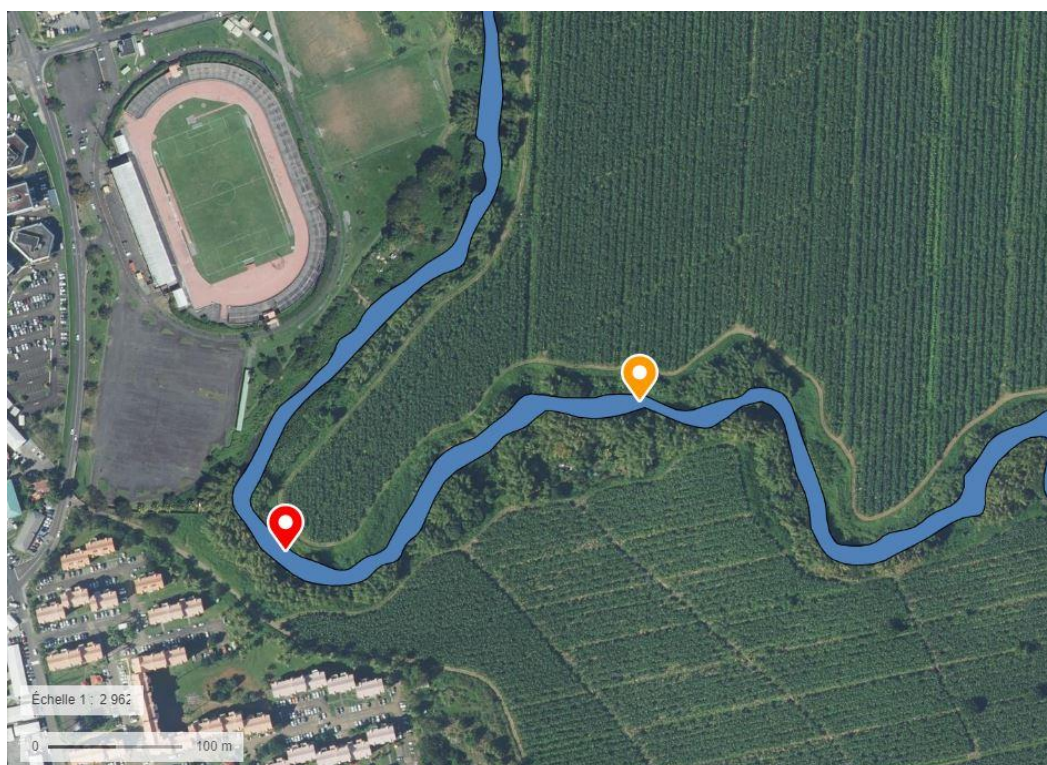
Carte de localisation



Vue amont de la station


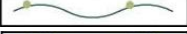






Vue aval de la station



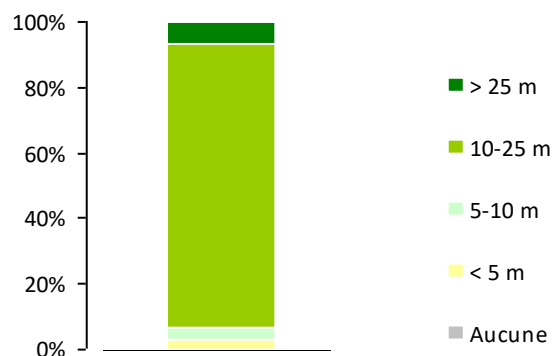
CARACTERISTIQUES STATIONNELLES DETAILLEES

Caractéristiques de la ripisylve

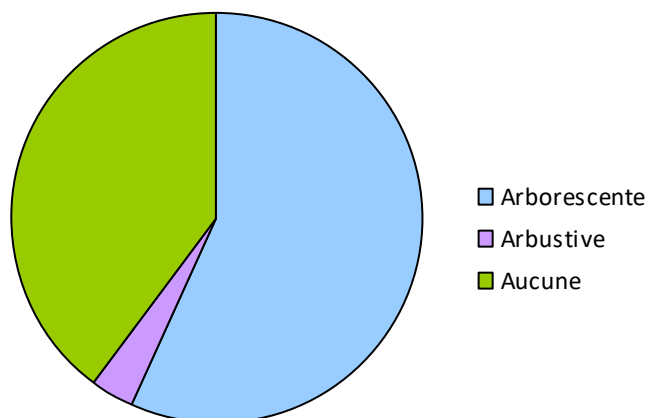
Continuité de la ripisylve		G	D
Absence			
Isolée			
Espacée-régulière			
Bosquets épars			
Semi-continue			
Continue			

Indice de diversité des strates :	20
-----------------------------------	----

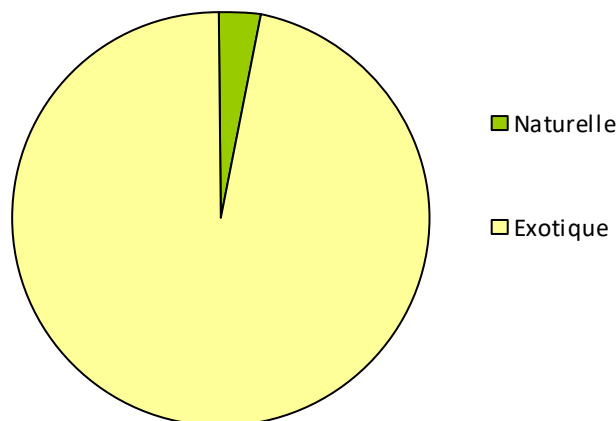
Distribution de l'épaisseur de la ripisylve



Composition de la strate dominante

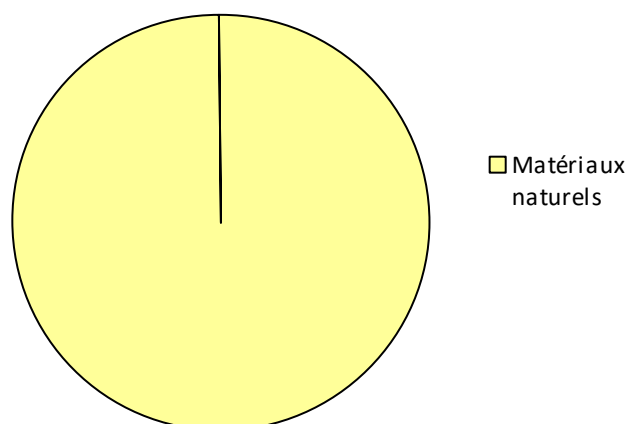


Composition de la nature de la ripisylve

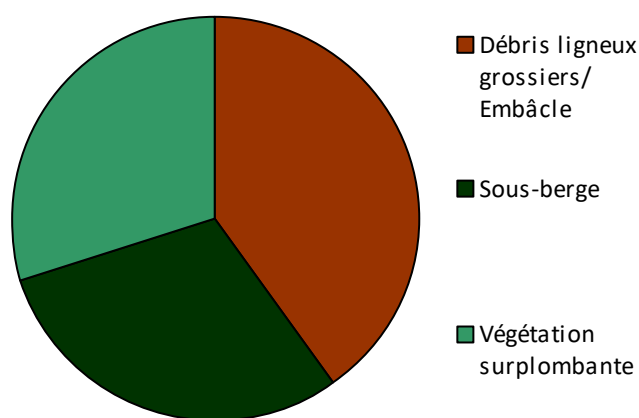


Caractéristiques des berges

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)	16,2	lm-ev (m)	11	L (m)	226,8	d (m)	1,57

Pente		Débit	
J (°/°)	0,84	D mesuré (m3/s)	0,21
		D station (m3/s)	0,25

Moyenne de la largeur plein bord (Lpb) des transects (m)		Moyenne de la hauteur plein bord (Hpb) des transects (m)	
Lpb	16,6	Hpb	2,31

Coefficient de variation de la largeur plein bord		Coefficient de variation de la hauteur plein bord	
cv_Lpb	0,15	cv_Hpb	0,31

Ratio Lpb/Hpb	7,19
---------------	------

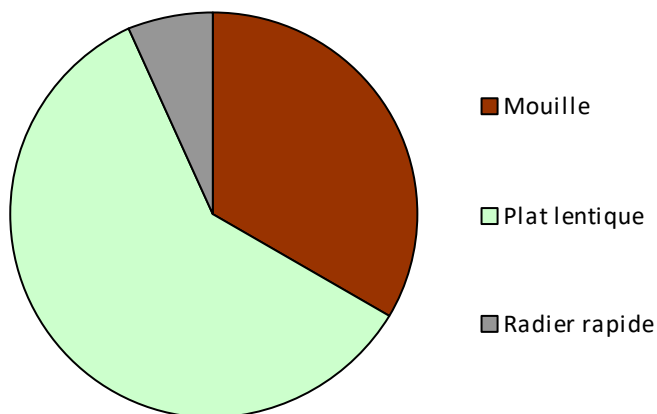
Coefficient de variation du ratio Hpb/Lpb	0,06
---	------

Ratio Lm/p	23,84
------------	-------

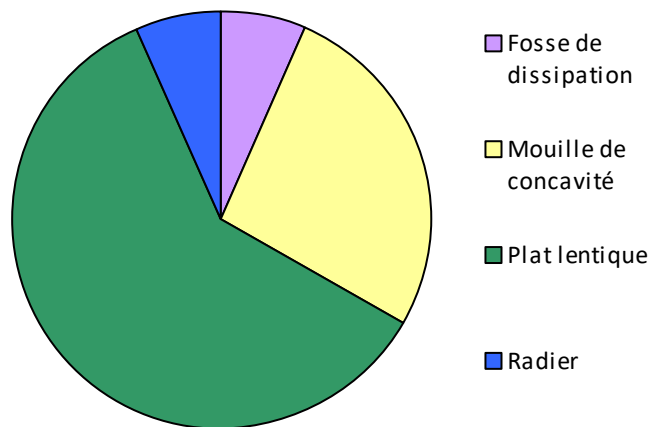
Moyenne de la largeur mouillée des transects (m)	9,32
Moyenne des profondeurs des sections en eau des transects (m)	0,39
Coefficient de variation de la largeur mouillée	0,21
Coefficient de la profondeur des sections en eau	0,92

MORPHOLOGIE DU LIT ET POTENTIEL

Faciès d'écoulement simplifié



Faciès d'écoulement affiné



Colmatage (cm)

Radier A		Radier B		Moyenne colmatage	
1	0,7	1	0,0	2,1	
2	3,1	2	0,0		
3	2,4	3	3,9		
4	3,5	4	3,2		
				Maximum	3,9
				Minimum	0,0

Distribution de la granulométrie de la station

Indice de diversité de granulométrie	3,15
Indice de diversité des habitats du lit	1,48

D16 mm	D50 mm	D84 mm
0,03	1,84	69,9

GRANULOMETRIE DU RADIER

Valeurs renseignées en mm

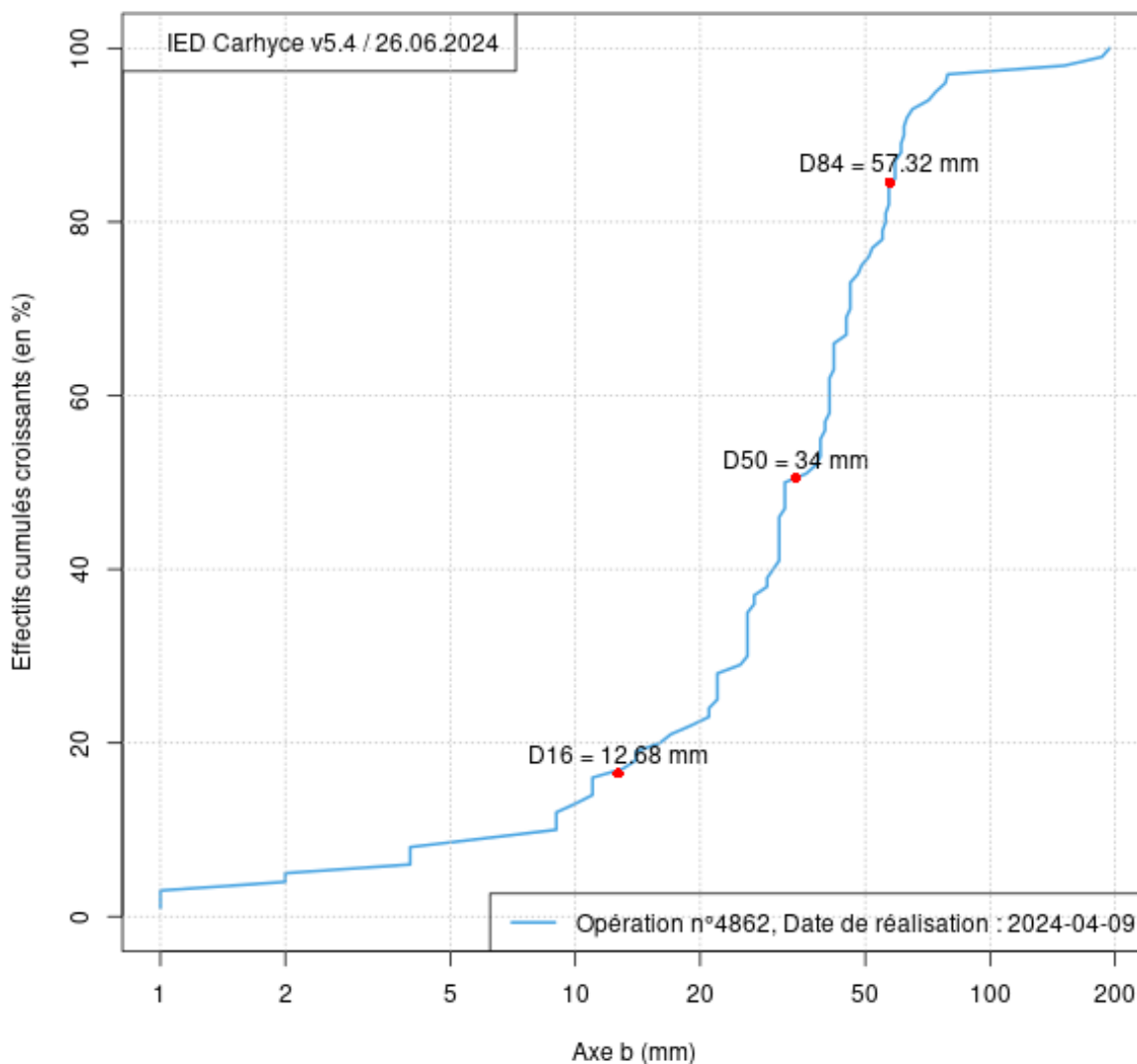
1	59	2	11	3	22	4	46	5	31	6	39	7	36	8	71	9	51	10	65
11	10	12	22	13	9	14	56	15	41	16	1	17	52	18	79	19	42	20	61
21	39	22	25	23	59	24	42	25	45	26	32	27	31	28	46	29	55	30	40
31	31	32	55	33	2	34	49	35	13	36	42	37	1	38	26	39	41	40	57
41	29	42	26	43	19	44	30	45	39	46	32	47	26	48	40	49	9	50	57
51	41	52	62	53	11	54	27	55	62	56	4	57	11	58	61	59	4	60	22
61	41	62	26	63	45	64	21	65	186	66	16	67	32	68	31	69	27	70	38
71	41	72	26	73	29	74	78	75	57	76	46	77	21	78	26	79	17	80	14
81	2	82	9	83	6	84	59	85	74	86	14	87	46	88	151	89	48	90	1
91	4	92	42	93	63	94	194	95	31	96	22	97	56	98	31	99	32	100	45

Moyenne granulométrie	38,95	Maximum :	194	Minimum :	1	D16 (mm)	D50 (mm)	D84 (mm)
Ration D84/D16	5,18					11,32	34,00	58,68

Courbe granulométrique (source IED)

Pont RN1

Indice de Folk & Ward = 1.19 , Indice de Fredle = 17.97

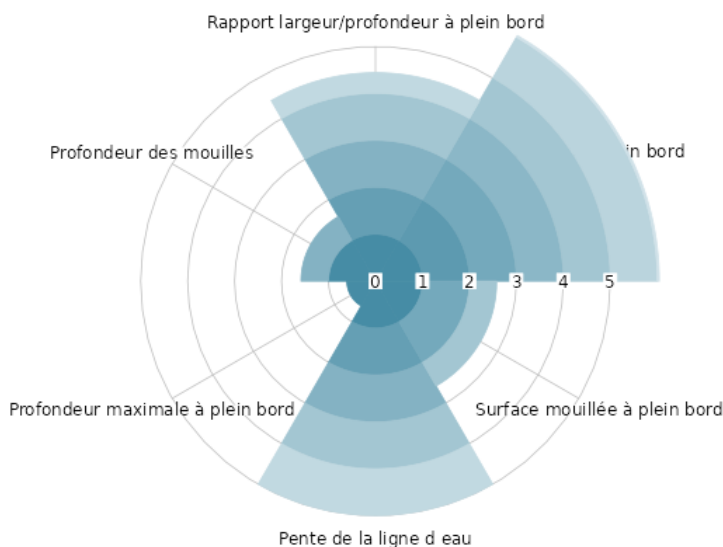


INDICE IMG DE LA STATION

Diagramme de l'Indice Morphologique Global (source IED) Pont RN1

Station n°: 08521102; Opération n°: 4862
Date de réalisation : 2024-04-09
Modèle de référence = Montagnes volcaniques tropicales

IMG = 20.26



Valeurs des résidus standardisés

Largeur à plein bord : -6.04
Rapport largeur/profondeur à plein bord : -4.44
Profondeur des mouilles : 1.59
Profondeur maximale à plein bord : 0.61
Pente de la ligne d'eau : -5
Surface mouillée à plein bord : -2.58

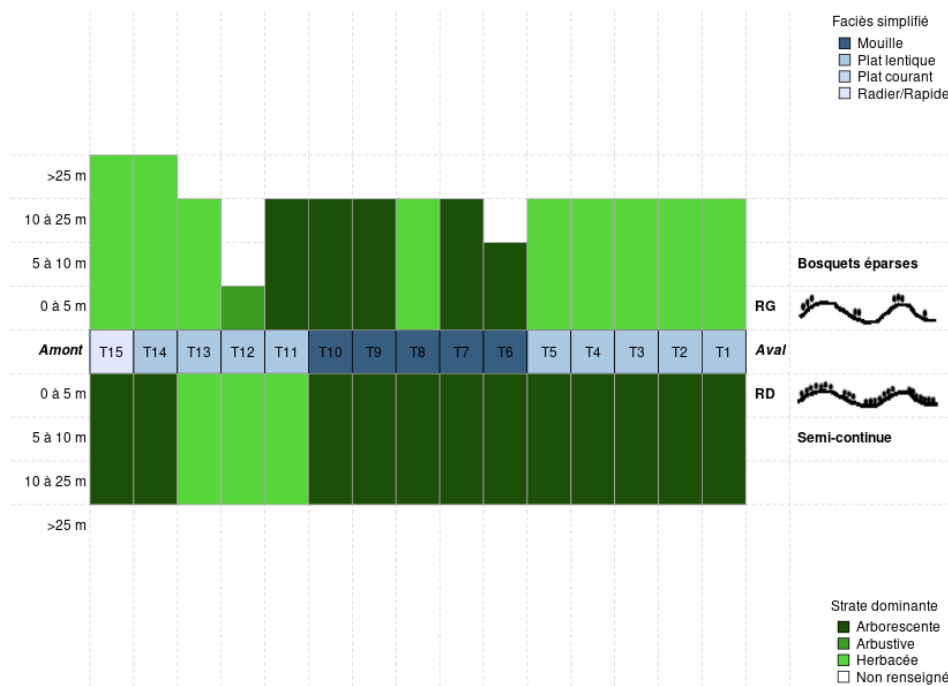
IED Carhyce v5.4 / 26.06.2024

FACIES D'ECOULEMENT ET RIPISYLVE

Vue en plan de la répartition des faciès d'écoulement de la ripisylve (source IED)

Pont RN1

Opération n°: 4862, date de réalisation : 2024-04-09



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

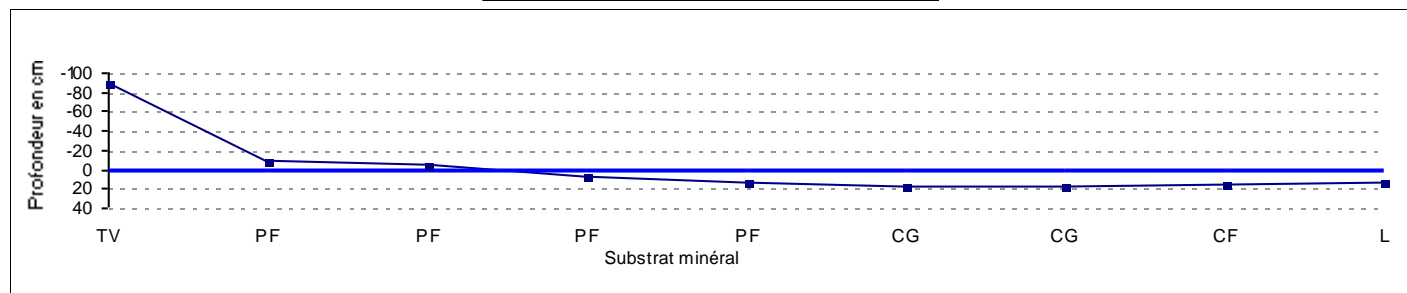
Définition des substrats additionnels	
CC	Concrétion calcaire
CR	Chevelu racinaire
DL	Débris ligneux grossiers/ Embâcle
PD	Pool détritique
VA	Végétation aquatique
VS	Végétation surplombante

Présence d'habitats marginaux :

NON

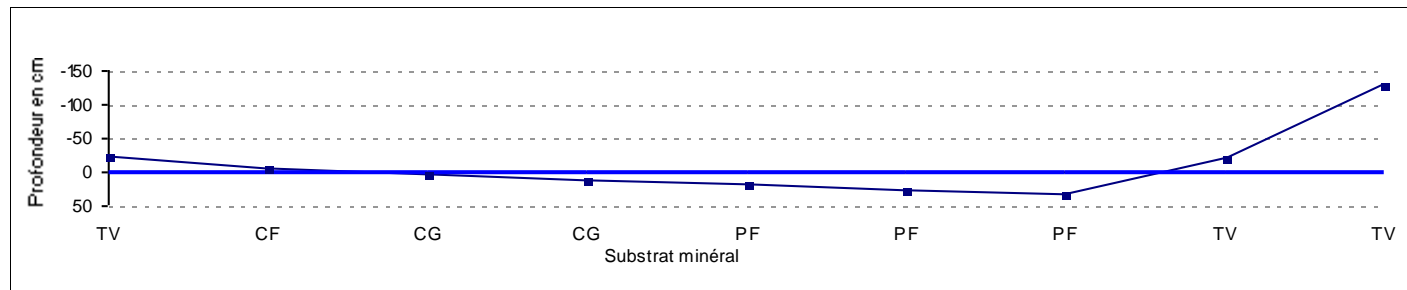
Description des habitats marginaux :

Transect N°	1	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Plat lentique	Affiné :	Plat lentique
LPB (m)	15,9						
Lm (m)	9,1	P_Max (cm)	18				
HPB (m)	1,2	P_Moy (cm)	14				
				Berge gauche		Berge droite	
				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
				Type	Exotique	Type	Exotique
				Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	10-25 m
				Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arborescente
				<u>Berges</u>		<u>Berges</u>	
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>	
				DL	VS		



Substrat additionnel - Points et type	9
	DL

Transect N°	2	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Plat lentique	Affiné :	Plat lentique
LPB (m)	14,9						
Lm (m)	5,4	P_Max (cm)	32				
HPB (m)	2	P_Moy (cm)	18				
				Berge gauche		Berge droite	
				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
				Type	Exotique	Type	Exotique
				Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	10-25 m
				Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arborescente
				<u>Berges</u>		<u>Berges</u>	
				Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
				<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>	
				DL	SB	VS	

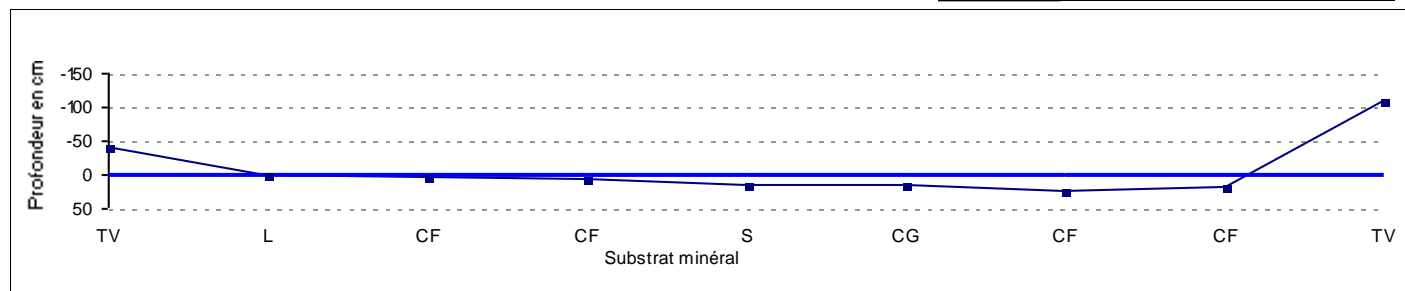


Substrat additionnel - Points et type	1	2	3	7	8	9	9
	VS	VS	VS	PD	VS	DL	VS

Transect N°	3	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Plat lentique	Affiné :	Plat lentique
--------------------	----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	---------------

LPB (m)	15,3	P_Max (cm)	23
Lm (m)	10,95	P_Moy (cm)	11
HPB (m)	1,75		

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Exotique	Type	Exotique
Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	10-25 m
Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arborescente
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>	
		SB	VS

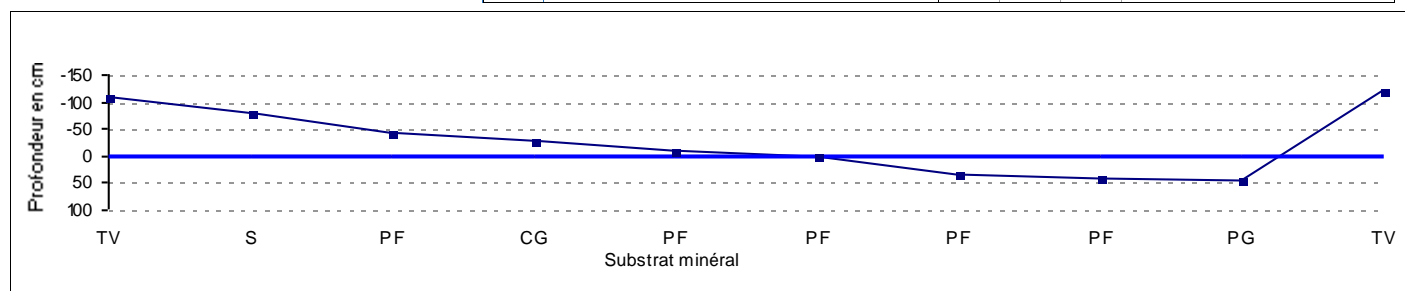


Substrat additionnel -
Points et type

Transect N°	4	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Plat lentique	Affiné :	Plat lentique
--------------------	----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	---------------

LPB (m)	16,4	P_Max (cm)	46
Lm (m)	5,6	P_Moy (cm)	30
HPB (m)	1,7		

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Exotique	Type	Exotique
Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	10-25 m
Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arborescente
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>	
DL		DL	SB VS



Substrat additionnel - Points et type	1	1	4	5	6
	DL	VS	VS	VS	VS

Transect N° 5

Début de transect : Rive gauche

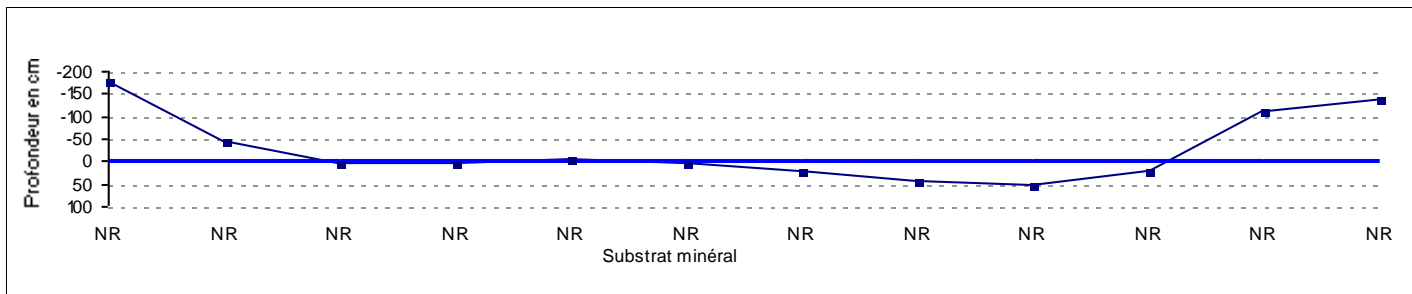
Faciès simplifié : Plat lentique

Affiné : Plat lentique

LPB (m)	19,4
Lm (m)	11,65
HPB (m)	2,2

P_Max (cm)	52
P_Moy (cm)	20

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Exotique	Type	Exotique
Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	10-25 m
Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arborescente
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
Habitats caractéristiques		Habitats caractéristiques	
DL		SB	



Substrat additionnel - Points et type	1	11	12
	VS	VS	VS

Transect N° 6

Début de transect : Rive gauche

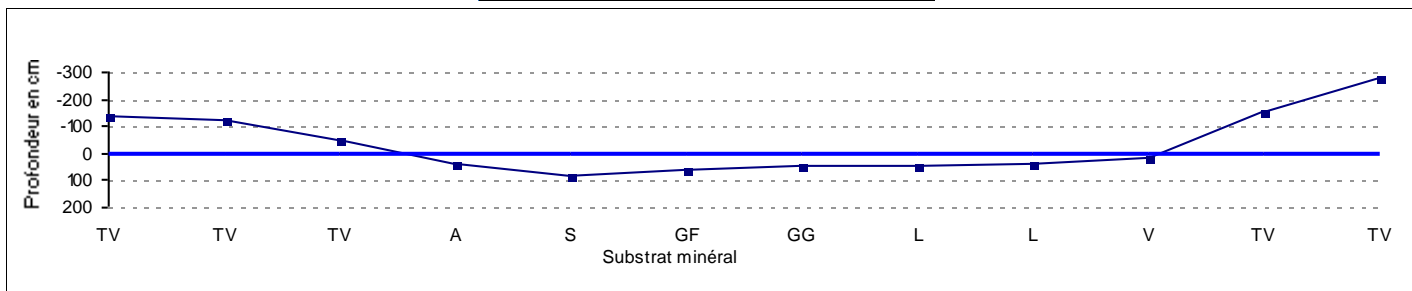
Faciès simplifié : Mouille

Affiné : Fosse de dissipation

LPB (m)	20,3
Lm (m)	10,9
HPB (m)	3,4

P_Max (cm)	82
P_Moy (cm)	46

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Exotique	Type	Exotique
Epaisseur	5-10 m	Epaisseur	10-25 m
Strate dominante	Arborescente	Strate dominante	Arborescente
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
Habitats caractéristiques		Habitats caractéristiques	
DL		DL SB	

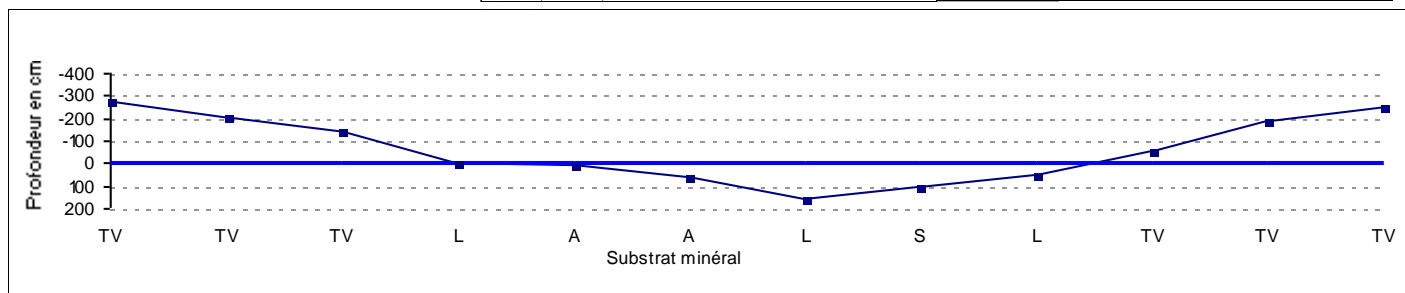


Substrat additionnel - Points et type	1	2	9	10
	DL	PD	PD	PD

Transect N°	7	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Mouille	Affiné :	Mouille de concavité
--------------------	----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------	-----------------	----------------------

LPB (m)	20,3	P_Max (cm)	159
Lm (m)	8,9	P_Moy (cm)	76
HPB (m)	3,9		

Berge gauche				Berge droite			
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>			
Type		Exotique		Type		Exotique	
Epaisseur		10-25 m		Epaisseur		10-25 m	
Strate dominante		Arborescente		Strate dominante		Arborescente	
<u>Berges</u>				<u>Berges</u>			
Matériaux		Matériaux naturels		Matériaux		Matériaux naturels	
<u>Habitats caractéristiques</u>				<u>Habitats caractéristiques</u>			
DL	SB			DL	SB		

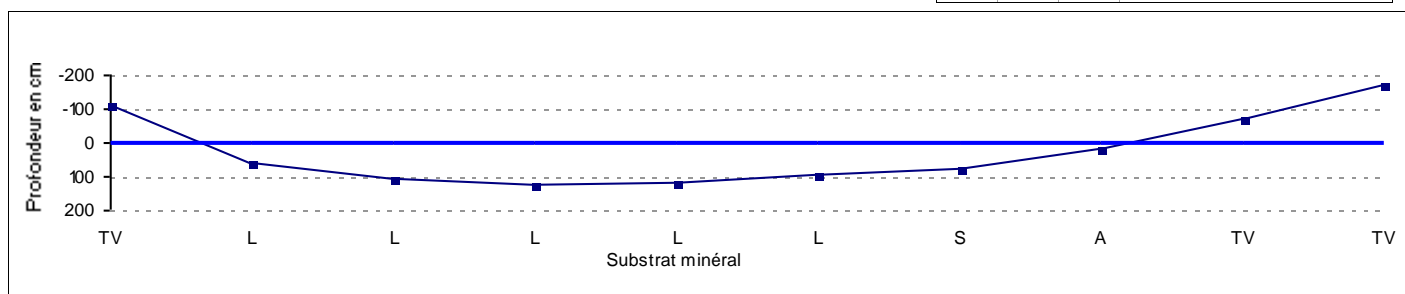


Substrat additionnel - Points et type	1	2	3	4	11	12
	PD	PD	PD	PD	DL	DL

Transect N°	8	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Mouille	Affiné :	Mouille de concavité
--------------------	----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------	-----------------	----------------------

LPB (m)	15,9	P_Max (cm)	126
Lm (m)	11,2	P_Moy (cm)	85
HPB (m)	1,8		

Berge gauche		Berge droite			
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>			
Type	Exotique	Type		Exotique	
Epaisseur	10-25 m	Epaisseur		10-25 m	
Strate dominante	Aucune	Strate dominante		Arborescente	
<u>Berges</u>		<u>Berges</u>			
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux		Matériaux naturels	
<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>			
		DL	SB	VS	

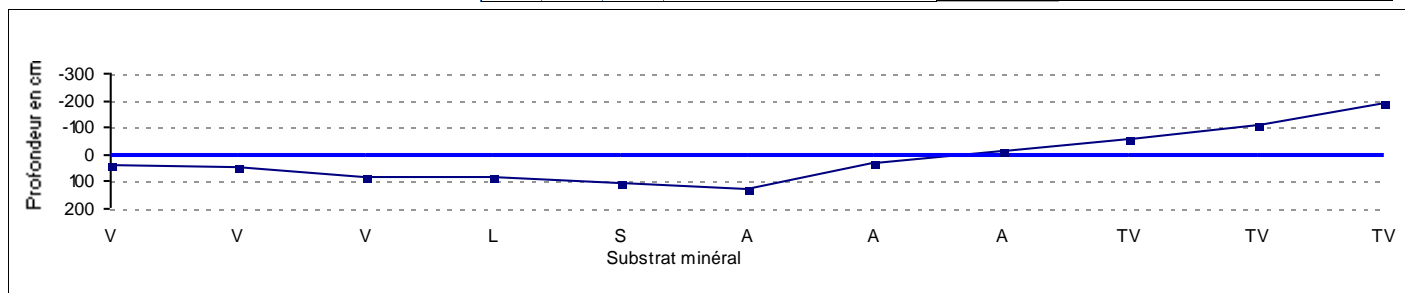


Substrat additionnel - Points et type	7	8	9	10
	VS	VS	VS	VS

Transect N°	9	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Mouille	Affiné :	Mouille de concavité
--------------------	----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------	-----------------	----------------------

LPB (m)	17,9	P_Max (cm)	124
Lm (m)	11,4	P_Moy (cm)	70
HPB (m)	2		

Berge gauche				Berge droite			
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>			
Type		Exotique		Type		Exotique	
Epaisseur		10-25 m		Epaisseur		10-25 m	
Strate dominante		Arborescente		Strate dominante		Arborescente	
<u>Berges</u>				<u>Berges</u>			
Matériaux		Matériaux naturels		Matériaux		Matériaux naturels	
<u>Habitats caractéristiques</u>				<u>Habitats caractéristiques</u>			
DL	SB	VS		DL	SB		

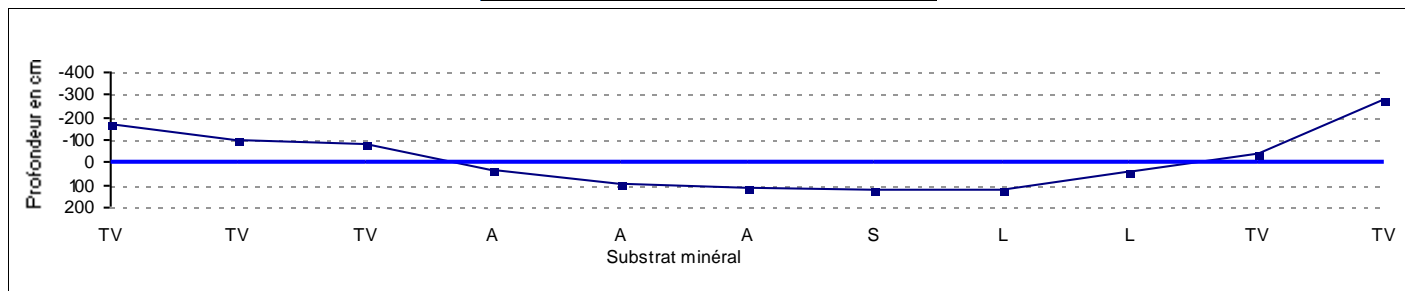


Substrat additionnel - Points et type	2	2	3	3	11
	DL	PD	DL	PD	VS

Transect N°	10	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Mouille	Affiné :	Mouille de concavité
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------	-----------------	----------------------

LPB (m)	17,3	P_Max (cm)	123
Lm (m)	10,2	P_Moy (cm)	86
HPB (m)	3,2		

Berge gauche				Berge droite			
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>			
Type		Exotique		Type		Exotique	
Epaisseur		10-25 m		Epaisseur		10-25 m	
Strate dominante		Arborescente		Strate dominante		Arborescente	
<u>Berges</u>				<u>Berges</u>			
Matériaux		Matériaux naturels		Matériaux		Matériaux naturels	
<u>Habitats caractéristiques</u>				<u>Habitats caractéristiques</u>			
SB	VS			DL	VS		

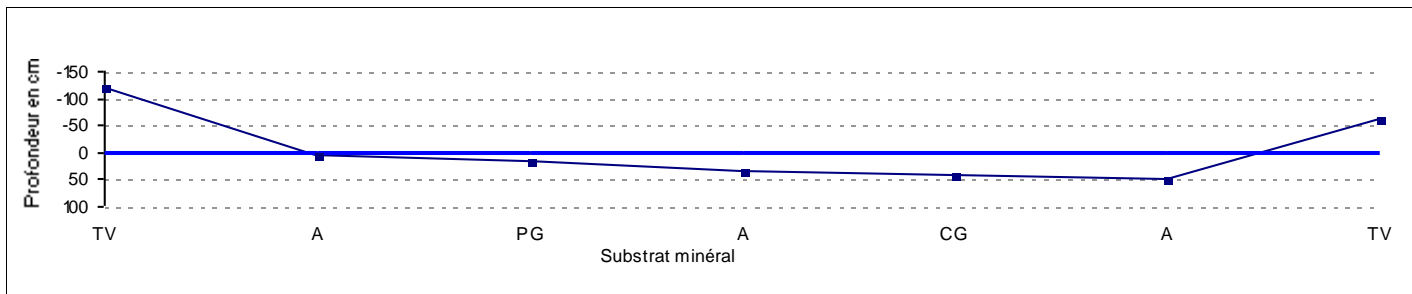


Substrat additionnel - Points et type	1	2	9	10	11
	VS	DL	VS	VS	VS

Transect N°	11	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Plat lentique	Affiné :	Plat lentique
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	---------------

LPB (m)	12,3	P_Max (cm)	49
Lm (m)	8,3	P_Moy (cm)	29
HPB (m)	2,1		

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Exotique	Type	Exotique
Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	10-25 m
Strate dominante	Arborescente	Strate dominante	Aucune
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>	
VS		DL	

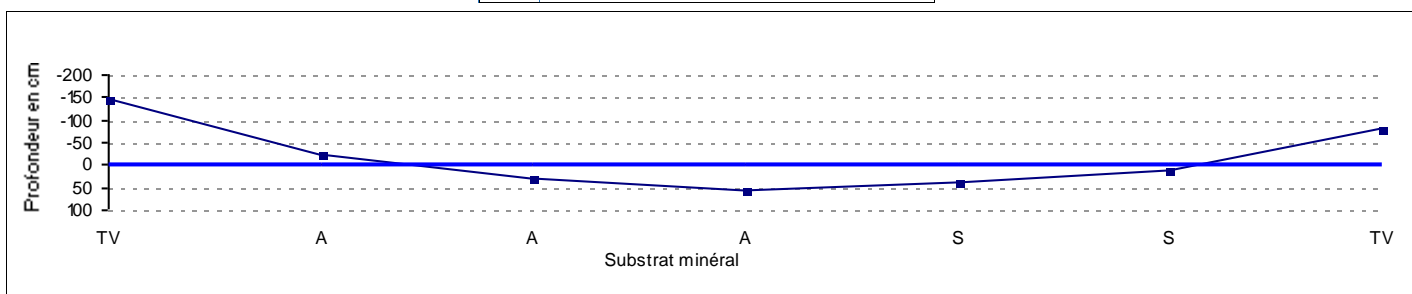


Substrat additionnel -
Points et type

Transect N°	12	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Plat lentique	Affiné :	Plat lentique
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	---------------

LPB (m)	13,7	P_Max (cm)	56
Lm (m)	7,5	P_Moy (cm)	34
HPB (m)	2,9		

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Naturelle	Type	Exotique
Epaisseur	< 5 m	Epaisseur	10-25 m
Strate dominante	Arbustive	Strate dominante	Aucune
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>	
SB			



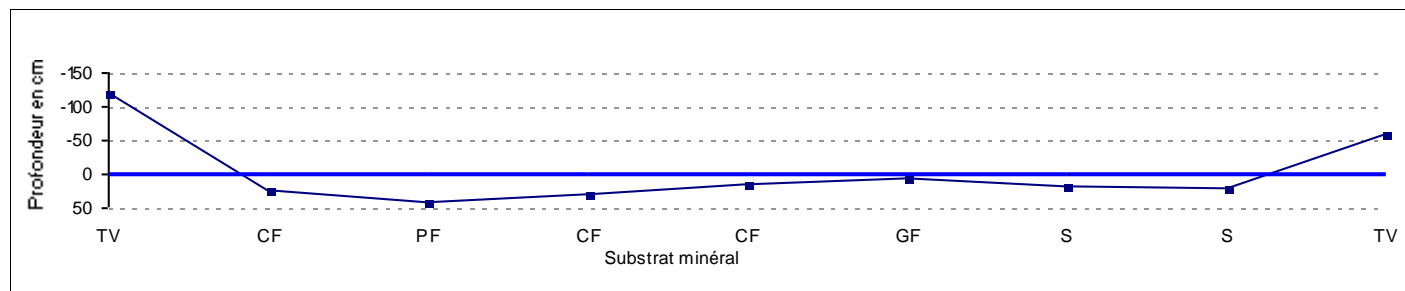
Substrat additionnel -
Points et type

7
DL

Transect N°	13	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Plat lentique	Affiné :	Plat lentique
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	---------------

LPB (m)	14,3	P_Max (cm)	40
Lm (m)	10,7	P_Moy (cm)	21
HPB (m)	2,3		

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Exotique	Type	Exotique
Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	10-25 m
Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Aucune
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>	

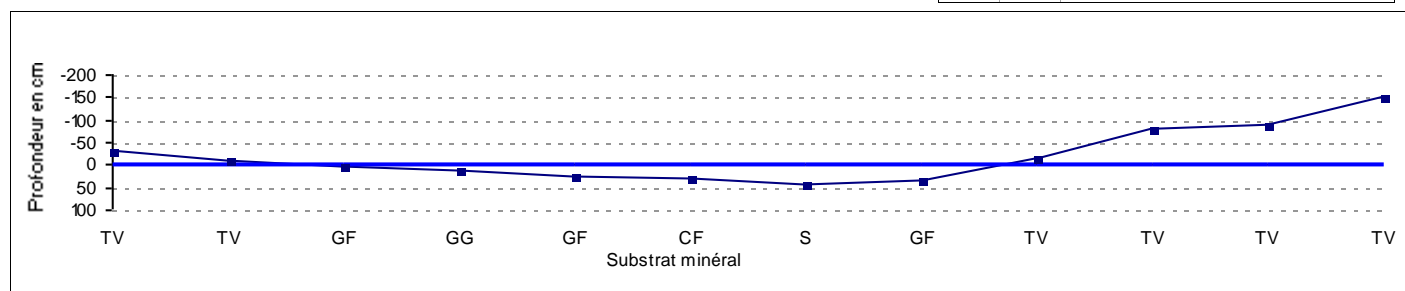


Substrat additionnel - Points et type	2
	PD

Transect N°	14	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Plat lentique	Affiné :	Plat lentique
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	---------------

LPB (m)	20,43	P_Max (cm)	44
Lm (m)	10,4	P_Moy (cm)	25
HPB (m)	2,4		

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Exotique	Type	Exotique
Epaisseur	> 25 m	Epaisseur	10-25 m
Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arborescente
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>	
		DL	VS



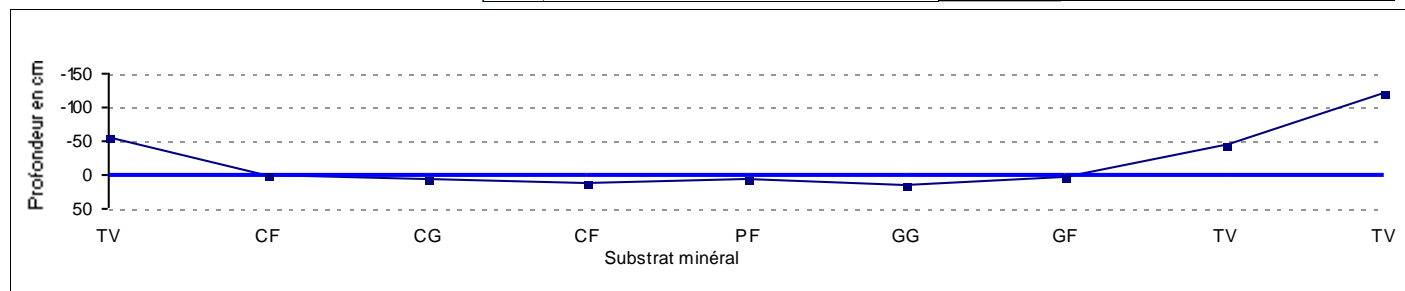
Substrat additionnel - Points et type	7	8
	VS	VS

Transect N°	15	Début de transect :	Rive gauche	Faciès simplifié :	Radier rapide	Affiné :	Radier
-------------	----	---------------------	-------------	--------------------	---------------	----------	--------

LPB (m)	14,7
Lm (m)	7,6
HPB (m)	1,85

P_Max (cm)	14
P_Moy (cm)	8

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Exotique	Type	Exotique
Epaisseur	> 25 m	Epaisseur	10-25 m
Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arborescente
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
Habitats caractéristiques		Habitats caractéristiques	
VS		DL	VS



Substrat additionnel -
Points et type