



## CARACTERISATION HYDROMORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU (CARHYCE)

Pr AEP-Vivé-Capot - 08115101

TRACABILITE DE L'ESSAI

Code affaire : OFEMETU24

Code essai : 08115101069002



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

<b>Date de l'opération :</b>	<b>Opérateur :</b>
25/03/2024	BY/TG/GD/GB
<b>Date de validation :</b>	<b>Validé par :</b>
30/07/2024	Bertrand You



## LOCALISATION DE LA STATION

Commune : **LE LORRAIN**

Cours d'eau : **Capot (Rivière)**

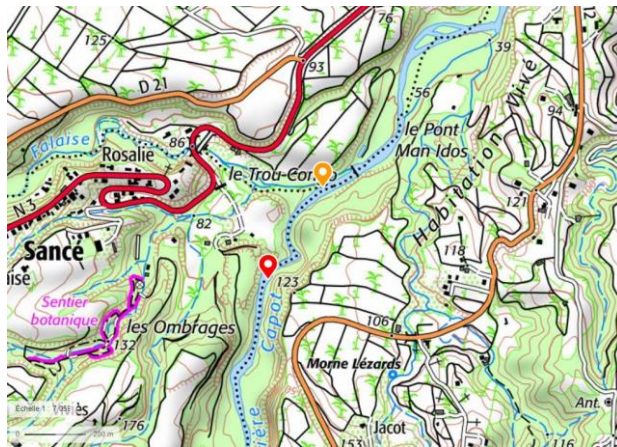
Coordonnées aval Lambert 93

X : **704840**

Y : **1640598**



*Vue générale*



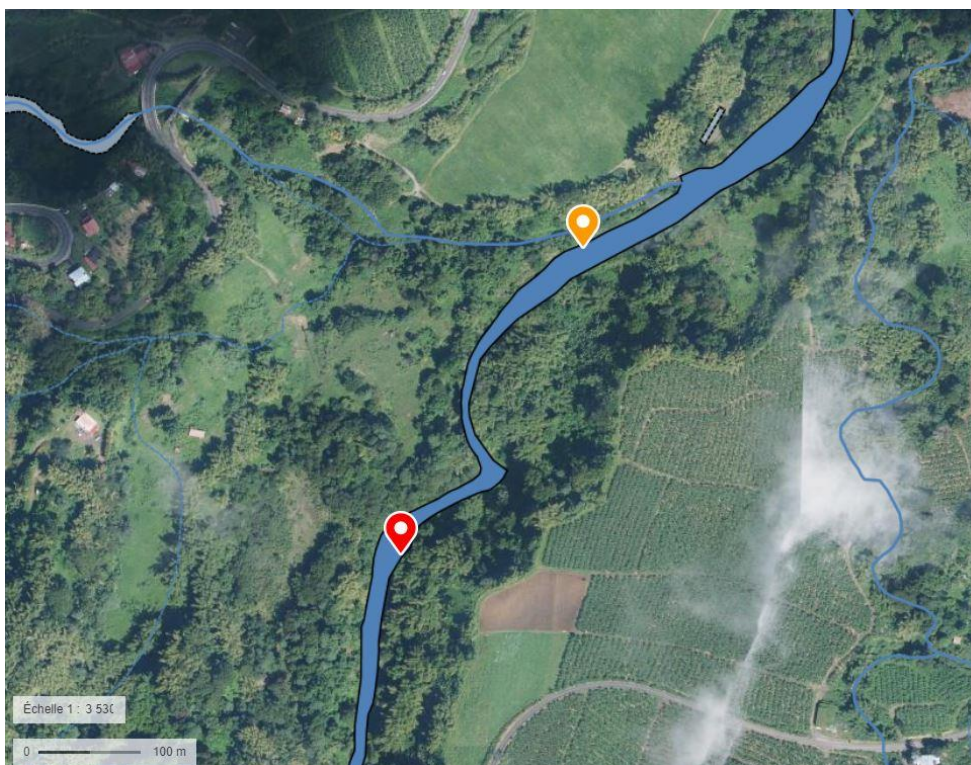
*Carte de localisation*



*Vue amont de la station*


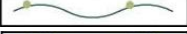






*Vue aval de la station*



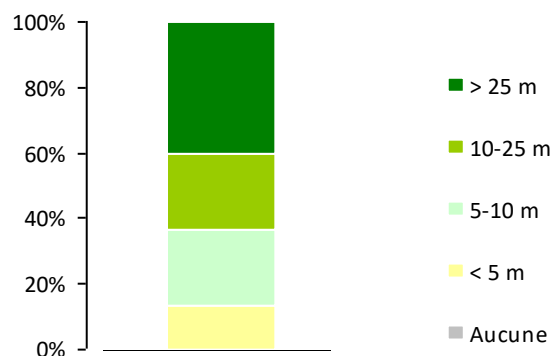
## CARACTERISTIQUES STATIONNELLES DETAILLEES

## Caractéristiques de la ripisylve

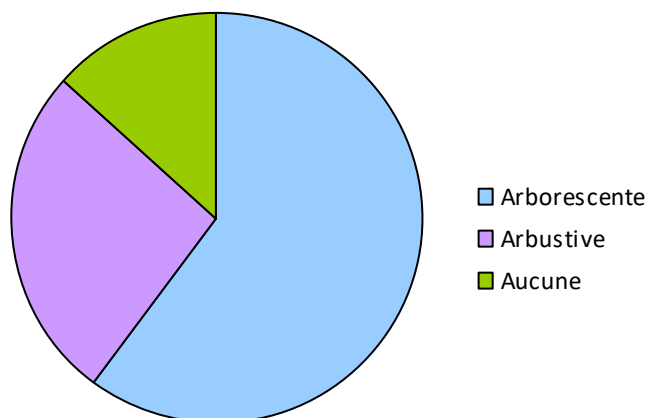
Continuité de la ripisylve		G	D
Absence			
Isolée			
Espacée-régulière			
Bosquets épars			
Semi-continue			
Continue			

Indice de diversité des strates :	28,89
-----------------------------------	-------

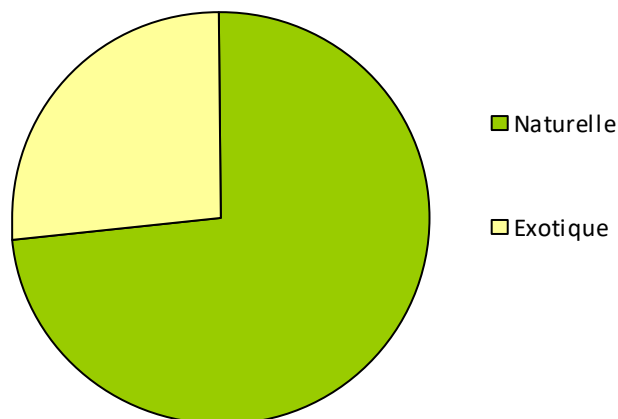
## Distribution de l'épaisseur de la ripisylve



## Composition de la strate dominante

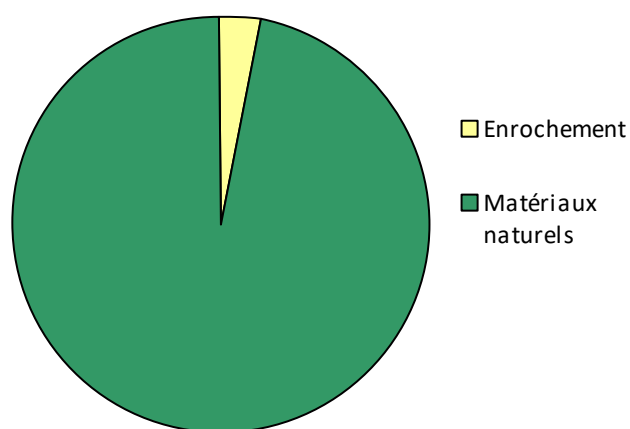


## Composition de la nature de la ripisylve

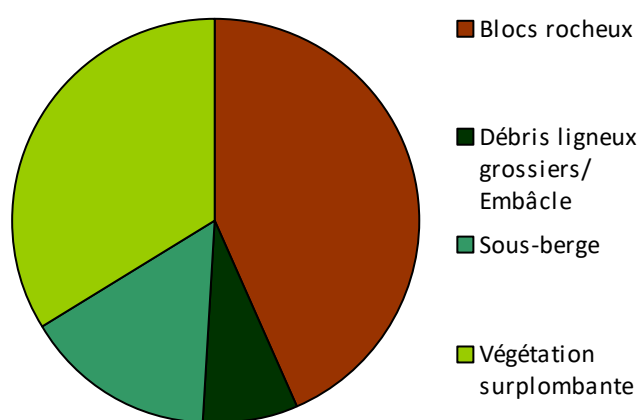


## Caractéristiques des berges

## 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)	30,3	lm-ev (m)	14,3	L (m)	424,2	d (m)	2,04

Pente		Débit	
J (°/°)	13	D mesuré (m3/s)	1,971
		D station (m3/s)	

Moyenne de la largeur plein bord (Lpb) des transects (m)		Moyenne de la hauteur plein bord (Hpb) des transects (m)	
Lpb	23,12	Hpb	1,79

Coefficient de variation de la largeur plein bord		Coefficient de variation de la hauteur plein bord	
cv_Lpb	0,32	cv_Hpb	0,31

Ratio Lpb/Hpb	12,92
---------------	-------

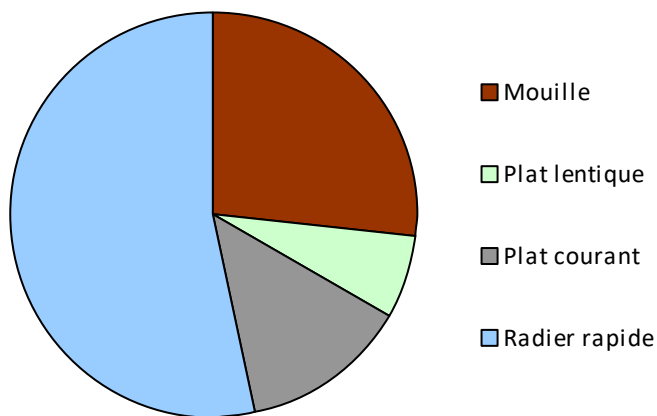
Coefficient de variation du ratio Hpb/Lpb	0,18
---	------

Ratio Lm/p	30,35
------------	-------

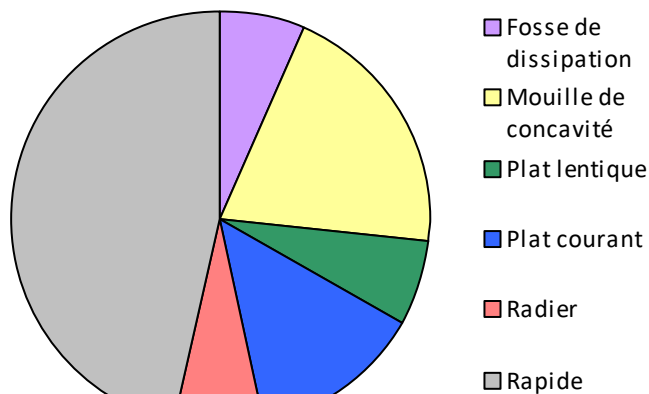
Moyenne de la largeur mouillée des transects (m)	14,21
Moyenne des profondeurs des sections en eau des transects (m)	0,47
Coefficient de variation de la largeur mouillée	0,25
Coefficient de la profondeur des sections en eau	0,72

### MORPHOLOGIE DU LIT ET POTENTIEL

Faciès d'écoulement simplifié



Faciès d'écoulement affiné



#### Colmatage (cm)

Radier A		Radier B		Moyenne colmatage	
1	4,4	1	1,6		4,2
2	5,5	2	7,3	Maximum	7,3
3	2,3	3	7,2	Minimum	1,6
4	3,0	4	2,5		

#### Distribution de la granulométrie de la station

Indice de diversité de granulométrie	2,80
Indice de diversité des habitats du lit	0,00

D16 mm	D50 mm	D84 mm
1,18	118,86	784,9



## GRANULOMETRIE DU RADIER

### Valeurs renseignées en mm

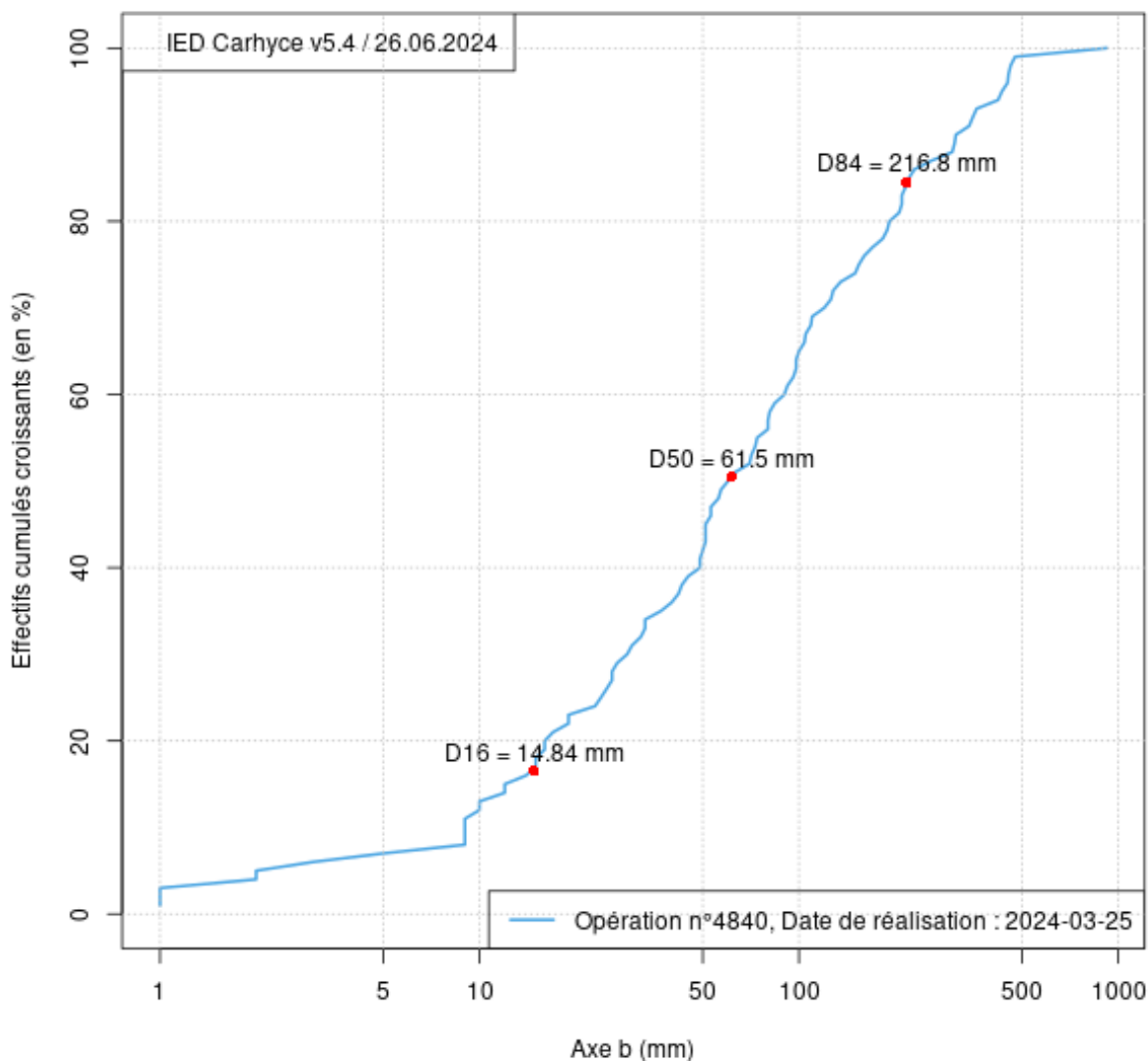
1	33	2	189	3	17	4	63	5	74	6	154	7	73	8	42	9	98	10	10
11	192	12	81	13	2	14	432	15	56	16	1	17	84	18	12	19	26	20	43
21	453	22	307	23	51	24	109	25	49	26	53	27	216	28	341	29	53	30	9
31	33	32	26	33	183	34	98	35	221	36	9	37	302	38	57	39	128	40	14
41	49	42	30	43	210	44	260	45	135	46	19	47	310	48	1	49	170	50	15
51	29	52	45	53	105	54	16	55	110	56	50	57	420	58	3	59	9	60	70
61	104	62	32	63	460	64	10	65	12	66	5	67	126	68	206	69	2	70	27
71	51	72	71	73	92	74	475	75	1	76	9	77	15	78	450	79	60	80	120
81	25	82	160	83	90	84	150	85	23	86	37	87	230	88	100	89	920	90	80
91	19	92	51	93	16	94	96	95	360	96	350	97	24	98	40	99	210	100	80

Moyenne granulométrie	118,39	Maximum :	920	Minimum :	1	D16 (mm)	D50 (mm)	D84 (mm)
Ration D84/D16	15,55					14,16	61,50	220,20

### Courbe granulométrique (source IED)

#### Pr AEP-Vivé-Capot

Indice de Folk &amp; Ward = 2.06 , Indice de Fredle = 22.63



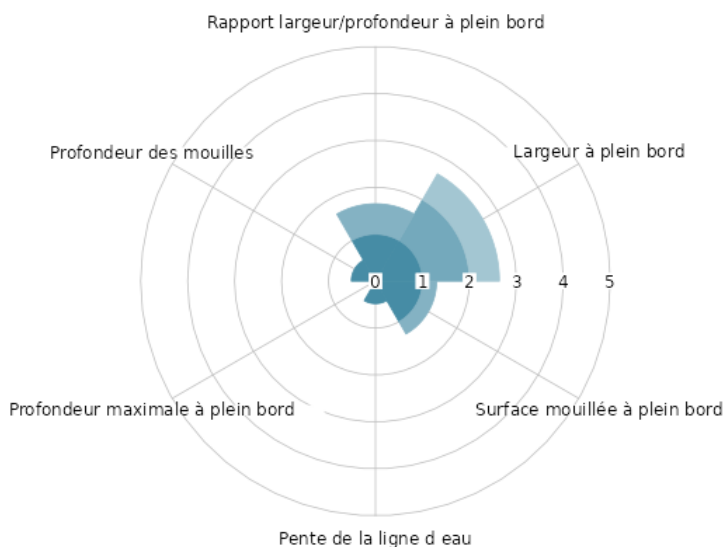
## INDICE IMG DE LA STATION

### Diagramme de l'Indice Morphologique Global (source IED)

#### Pr AEP-Vivé-Capot

Station n°: 08115101; Opération n°: 4840  
Date de réalisation : 2024-03-25  
Modèle de référence = Montagnes volcaniques tropicales

**IMG = 6.67**



#### Valeurs des résidus standardisés

Largeur à plein bord : -2.64  
Rapport largeur/profondeur à plein bord : -1.65  
Profondeur des mouilles : 0.52  
Profondeur maximale à plein bord : 0.09  
Pente de la ligne d'eau : -0.48  
Surface mouillée à plein bord : -1.3

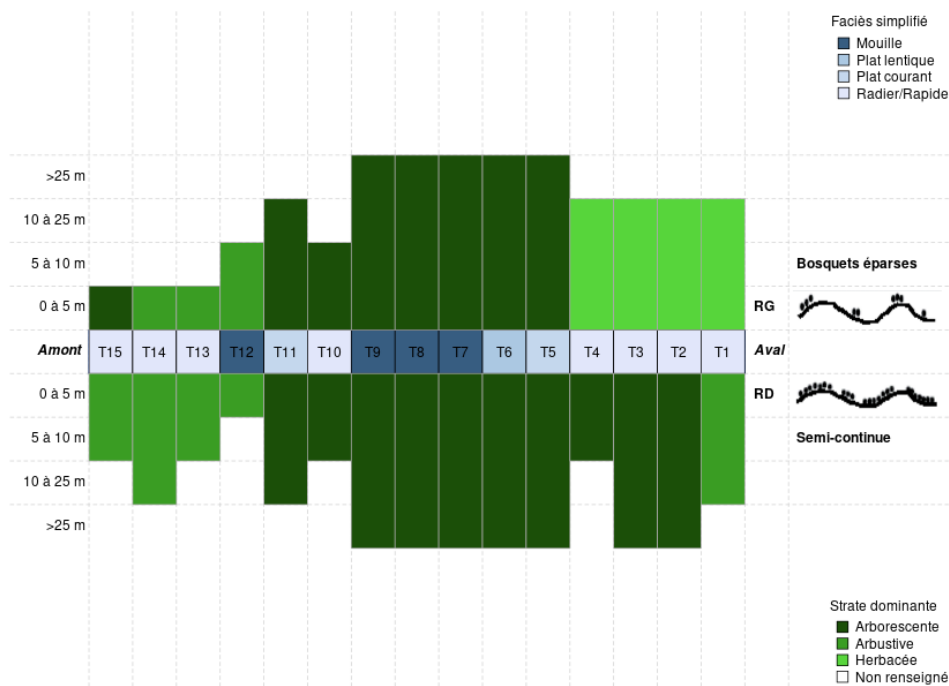
IED Carhyce v5.4 / 26.06.2024

## FACIES D'ECOULEMENT ET RIPISYLVE

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

#### Pr AEP-Vivé-Capot

Opération n°: 4840, date de réalisation : 2024-03-25



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 :

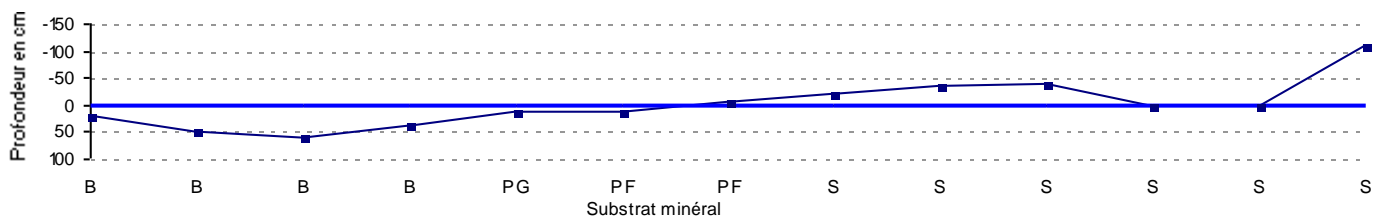
OUI

Description des habitats marginaux :

Chevelu Racinaire

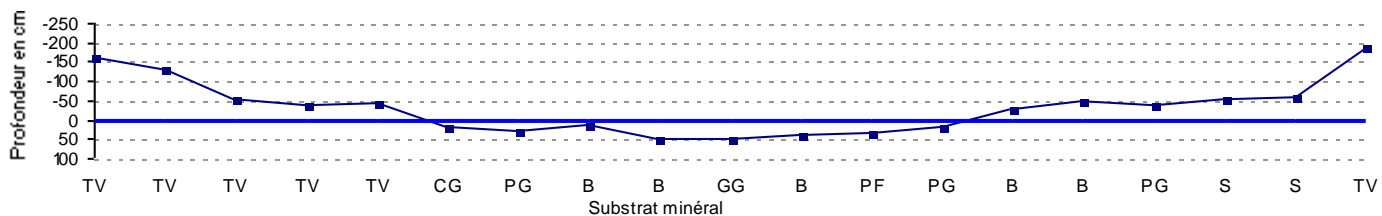


<b>Transect N°</b>	<b>1</b>	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Radier rapide	Affiné :	Rapide
LPB (m)	27,8						
Lm (m)	12,5	P_Max (cm)	58				
HPB (m)	2	P_Moy (cm)	30				
				<b>Berge gauche</b>		<b>Berge droite</b>	
				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
				Type	Exotique	Type	Naturelle
				Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	10-25 m
				Strate dominante	Aucune	Strate dominante	Arbustive
				<u>Berges</u>		<u>Berges</u>	
				Matériaux	Enrochement	Matériaux	Matériaux naturels
				<u>Habitats caractéristiques</u>		<u>Habitats caractéristiques</u>	
				BR	SB	BR	VS



Substrat additionnel -  
Points et type

<b>Transect N°</b>	<b>2</b>	Début de transect :	Rive droite	Faciès simplifié :	Radier rapide	Affiné :	Rapide
LPB (m)	39,3						
Lm (m)	16,2	P_Max (cm)	51				
HPB (m)	2,7	P_Moy (cm)	31				
				<b>Berge gauche</b>		<b>Berge droite</b>	
				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
				Type	Exotique	Type	Exotique
				Epaisseur	10-25 m	Epaisseur	> 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>	
				BR		BR	VS



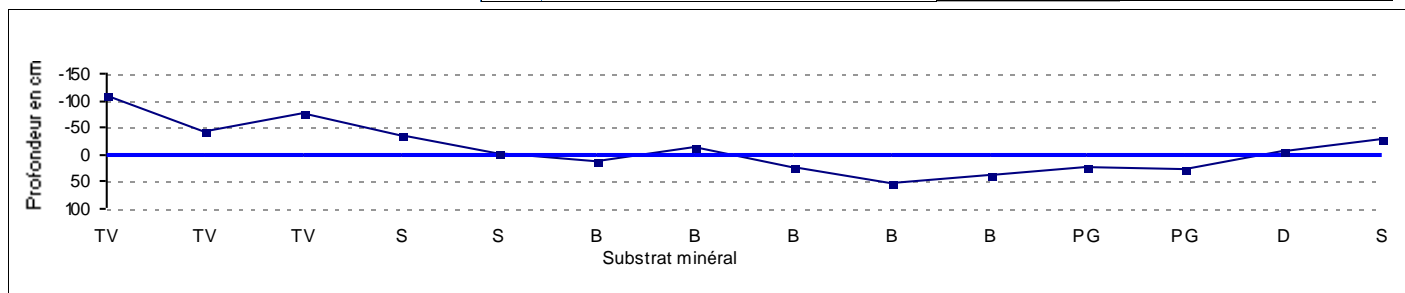
Substrat additionnel -  
Points et type

2	3
PD	PD

<b>Transect N°</b>	<b>3</b>	<b>Début de transect :</b>	Rive gauche	<b>Faciès simplifié :</b>	Radier rapide	<b>Affiné :</b>	Rapide
--------------------	----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	--------

LPB (m)	28,8	P_Max (cm)	54
Lm (m)	24	P_Moy (cm)	29
HPB (m)	2		

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

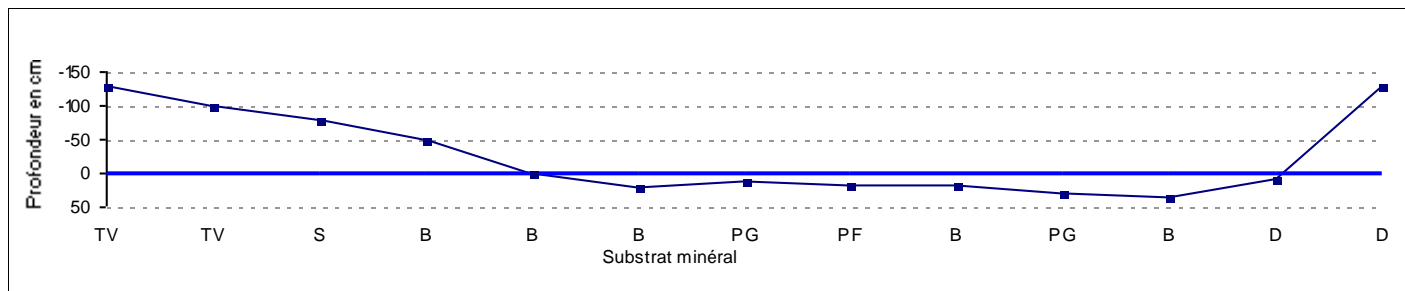


Substrat additionnel -  
Points et type

<b>Transect N°</b>	<b>4</b>	<b>Début de transect :</b>	Rive gauche	<b>Faciès simplifié :</b>	Radier rapide	<b>Affiné :</b>	Rapide
--------------------	----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	--------

LPB (m)	27	P_Max (cm)	35
Lm (m)	13	P_Moy (cm)	20
HPB (m)	1,4		

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

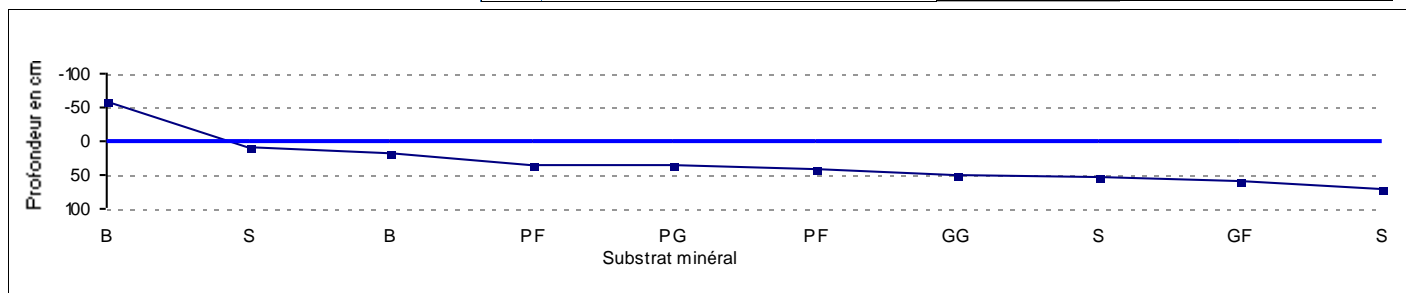


Substrat additionnel -  
Points et type

<b>Transect N°</b>	<b>5</b>	<b>Début de transect :</b>	Rive gauche	<b>Faciès simplifié :</b>	Plat courant	<b>Affiné :</b>	Plat courant
--------------------	----------	----------------------------	-------------	---------------------------	--------------	-----------------	--------------

LPB (m)	21,6	P_Max (cm)	70
Lm (m)	17,4	P_Moy (cm)	41
HPB (m)	1,6		

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

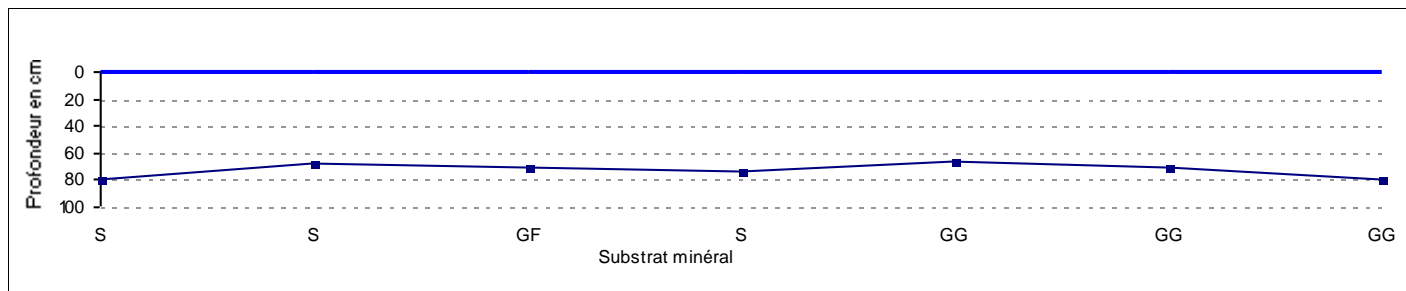


Substrat additionnel -  
Points et type

<b>Transect N°</b>	<b>6</b>	<b>Début de transect :</b>	Rive droite	<b>Faciès simplifié :</b>	Plat lentique	<b>Affiné :</b>	Plat lentique
--------------------	----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	---------------

LPB (m)	15	P_Max (cm)	80
Lm (m)	14	P_Moy (cm)	72
HPB (m)	3		

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



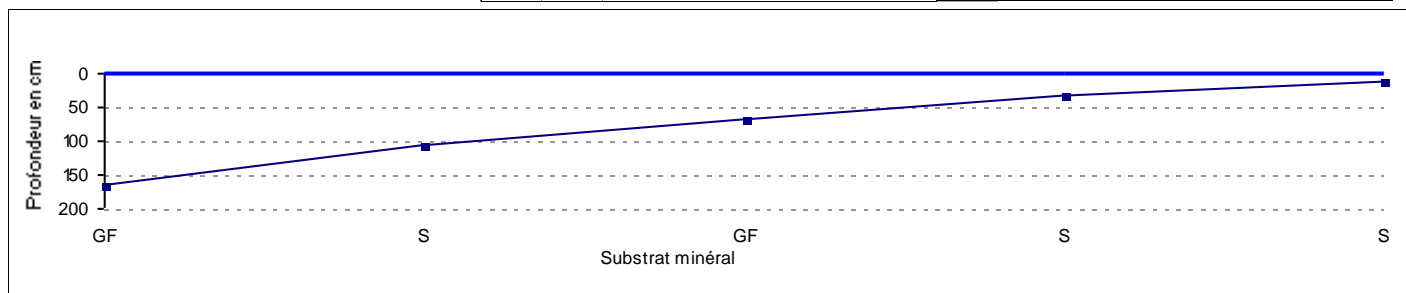
Substrat additionnel -  
Points et type

6  
PD

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

LPB (m)	11,6	P_Max (cm)	166
Lm (m)	10,6	P_Moy (cm)	76
HPB (m)	2,1		

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

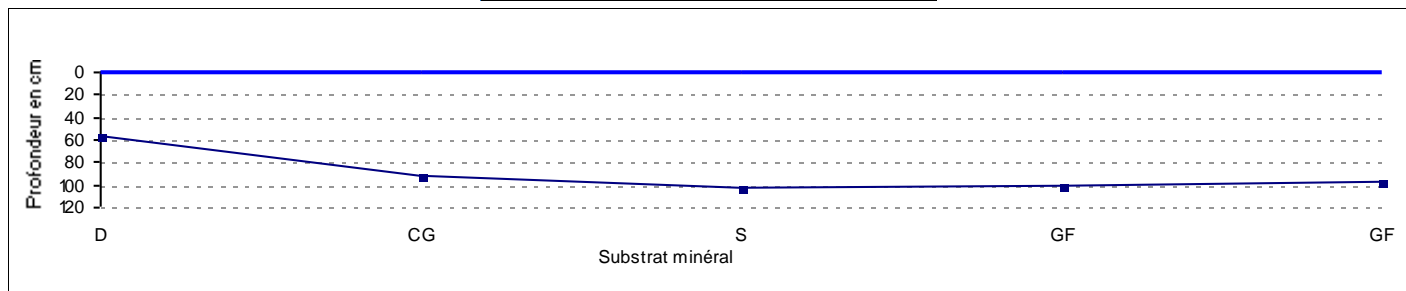


<b>Substrat additionnel - Points et type</b>	5
	PD

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

LPB (m)	11,5	P_Max (cm)	102
Lm (m)	9,8	P_Moy (cm)	89
HPB (m)	2		

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

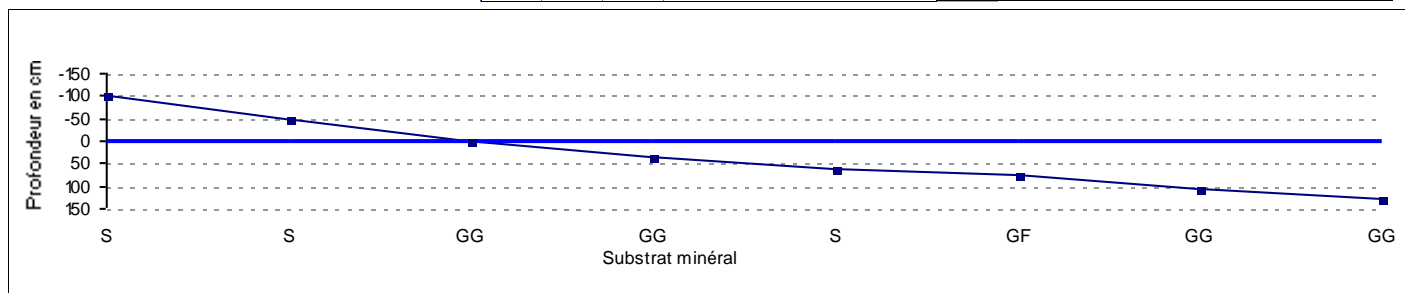


<b>Substrat additionnel - Points et type</b>	
--	--

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

LPB (m)	19	P_Max (cm)	128
Lm (m)	12,2	P_Moy (cm)	81
HPB (m)	1,2		

Berge gauche				Berge droite			
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>			
Type		Naturelle		Type		Naturelle	
Epaisseur		> 25 m		Epaisseur		> 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>			
BR	SB	VS		VS			

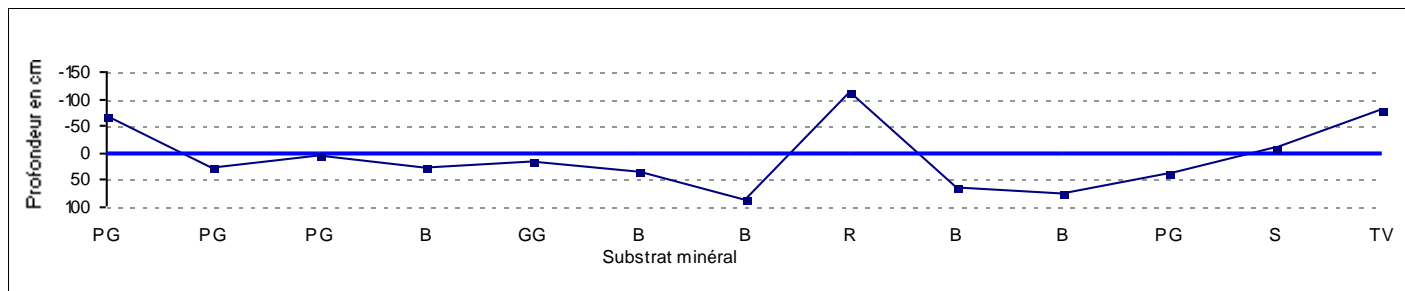


Substrat additionnel -  
Points et type

<b>Transect N°</b>	<b>10</b>	<b>Début de transect :</b>	Rive gauche	<b>Faciès simplifié :</b>	Radier rapide	<b>Affiné :</b>	Radier
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	--------

LPB (m)	27	P_Max (cm)	84
Lm (m)	17,8	P_Moy (cm)	40
HPB (m)	1		

Berge gauche				Berge droite			
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>			
Type		Naturelle		Type		Exotique	
Epaisseur		5-10 m		Epaisseur		5-10 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>			
BR	VS			BR	DL		



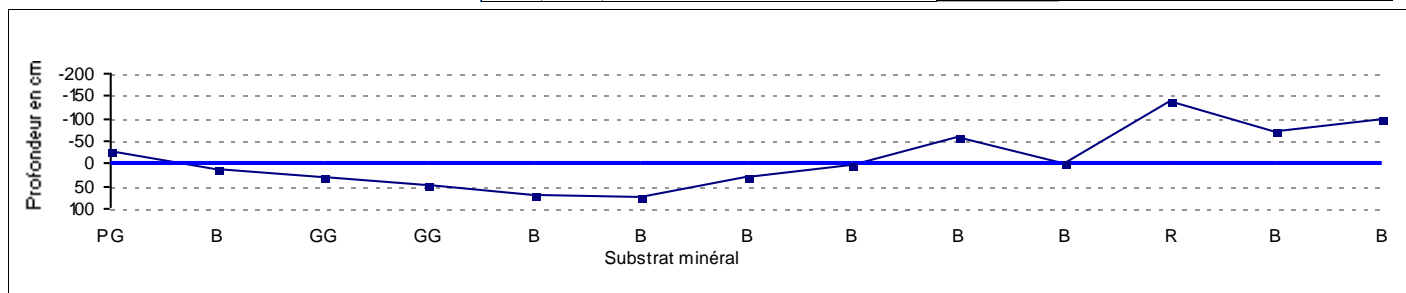
Substrat additionnel -  
Points et type



<b>Transect N°</b>	<b>11</b>	<b>Début de transect :</b>	Rive droite	<b>Faciès simplifié :</b>	Plat courant	<b>Affiné :</b>	Plat courant
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	--------------	-----------------	--------------

LPB (m)	24,4	P_Max (cm)	73
Lm (m)	14	P_Moy (cm)	36
HPB (m)	1,4		

Berge gauche				Berge droite			
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>				<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>			
Type		Naturelle		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>			
BR	SB			BR	DL		

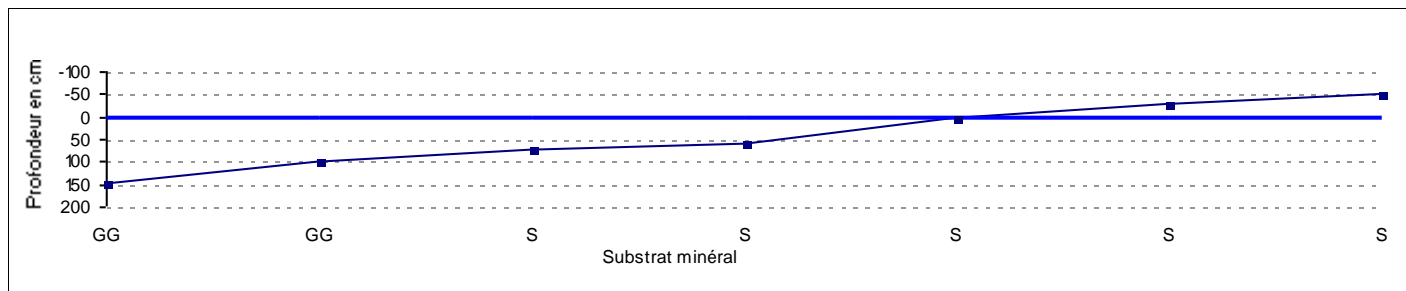


Substrat additionnel -  
Points et type

<b>Transect N°</b>	<b>12</b>	<b>Début de transect :</b>	Rive droite	<b>Faciès simplifié :</b>	Mouille	<b>Affiné :</b>	Fosse de dissipation
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------	-----------------	----------------------

LPB (m)	16,3	P_Max (cm)	145
Lm (m)	9,8	P_Moy (cm)	75
HPB (m)	1,4		

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

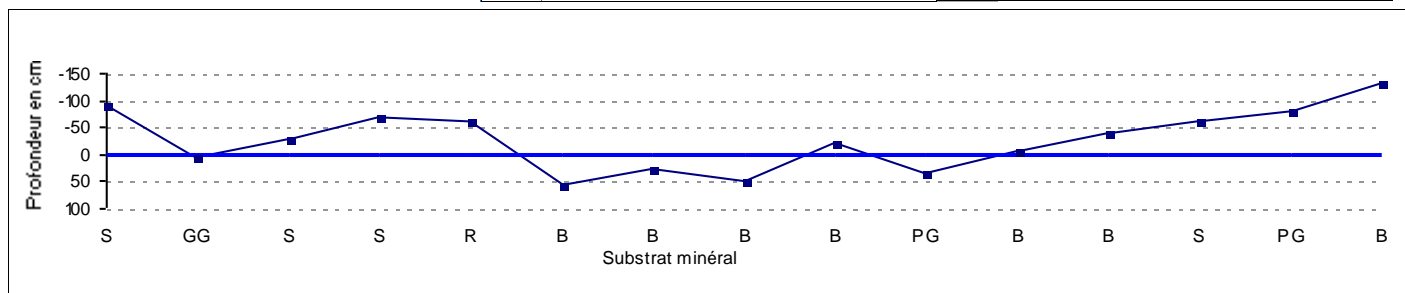


Substrat additionnel -  
Points et type

<b>Transect N°</b>	<b>13</b>	<b>Début de transect :</b>	Rive gauche	<b>Faciès simplifié :</b>	Radier rapide	<b>Affiné :</b>	Rapide
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	--------

LPB (m)	31,1	P_Max (cm)	55
Lm (m)	13	P_Moy (cm)	33
HPB (m)	1,1		

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

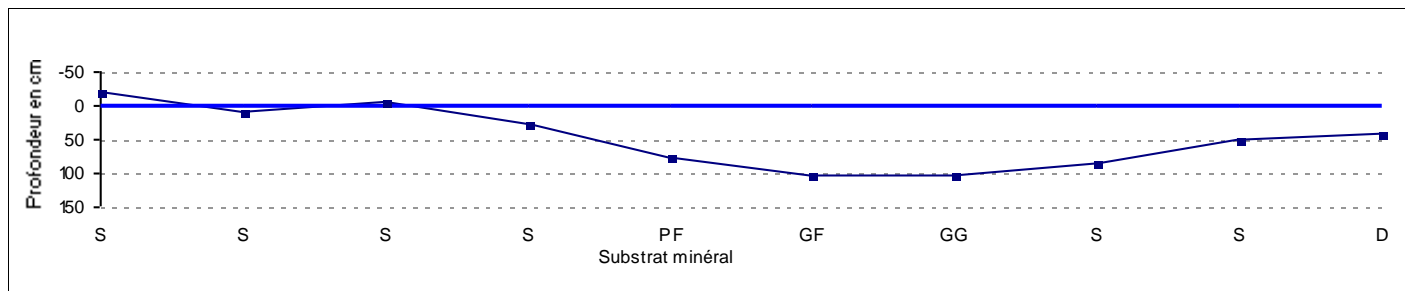


Substrat additionnel -  
Points et type

<b>Transect N°</b>	<b>14</b>	<b>Début de transect :</b>	Rive gauche	<b>Faciès simplifié :</b>	Radier rapide	<b>Affiné :</b>	Rapide
--------------------	-----------	----------------------------	-------------	---------------------------	---------------	-----------------	--------

LPB (m)	21	P_Max (cm)	102
Lm (m)	13,7	P_Moy (cm)	61
HPB (m)	2,3		

Berge gauche		Berge droite	
<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>		<u>Cordon rivulaire et ripisylve</u>	
Type	Naturelle	Type	Naturelle
Epaisseur	< 5 m	Epaisseur	5-10 m
Strate dominante	Arbustive	Strate dominante	Arbustive
Berges		Berges	
Matériaux	Matériaux naturels	Matériaux	Matériaux naturels
Habitats caractéristiques		Habitats caractéristiques	
BR	DL	BR	VS

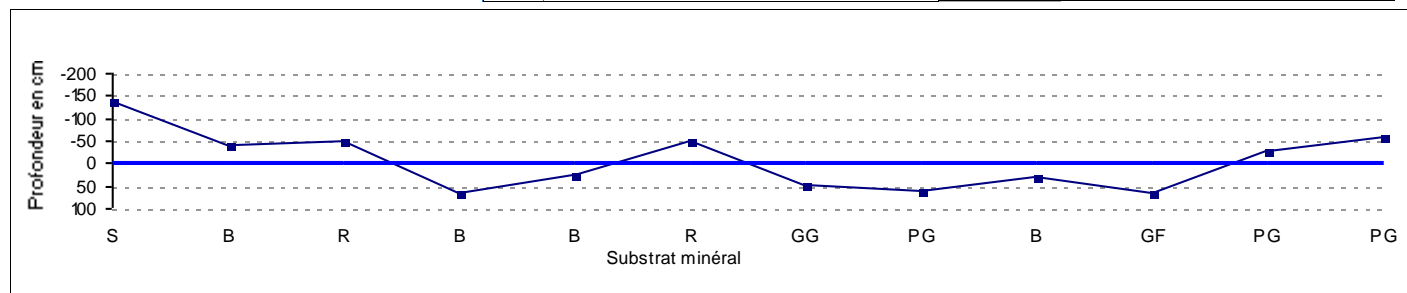


Substrat additionnel -  
Points et type

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

LPB (m)	25,4	P_Max (cm)	65
Lm (m)	15,2	P_Moy (cm)	47
HPB (m)	1,7		

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



Substrat additionnel -  
Points et type