

François-Jérôme BRIS
SIREN : 803 995 125 / APE : 7112B
12, Chemin de Cadet Rousselle / 88000 ÉPINAL
06.49.28.61.15 / 09.67.42.46.83
fj.bris@orange.fr

Monsieur Pierre HATIER
3 rue du Côney
88220 UZEMAIN
Tél : 06 27 68 41 32
pierre.hatier@wanadoo.fr

Étude de Restauration de la continuité écologique du Coney aux Forges d'Uzemain à UZEMAIN(88) : Effacement des ouvrages (ROE3708) et renaturation du tronçon amont du Coney

ÉTAT INITIAL

ANNEXES

Avril 2024

imprimé sur du papier fabriqué dans les Vosges

TABLE DES MATIÈRES

Index des figures.....	2
I. ANNEXE A - Profils en long.....	5
II. ANNEXE B - Profils en Travers.....	9
III. ANNEXE C - Photographies.....	15
) Photographies : aval confluence, cours principal du Coney (bras droit) et amont défluece.....	15
) Photographies : ouvrages sur le cours secondaire (bras gauche du Coney).....	26
IV. ANNEXE D - Hydrologie / Débits mesurés / Débits statistiques caractéristiques.....	29
Débits mesurés (22/03 25/03 et 12/06/23).....	29
Débits statistiques caractéristiques : Synthèse hydrologique du Coney à la station de Fontenoy le Château (source : hydro.eaufrance.fr ; 05/2023).....	33
V. ANNEXE E – État FUTUR.....	41
) État futur – Profil en travers type de la renaturation des berges.....	41
) État futur – Plan de l'aménagement piscicole.....	42
) État futur – Profil en long de l'aménagement piscicole (échelle 1H/10V).....	43
) État futur – Profils en travers de l'aménagement piscicole (échelle 1H/10V).....	44
) État futur – Plan de l'aménagement du déversoir Bras gauche.....	46
) État futur – Profil en travers de l'aménagement du déversoir Bras gauche (échelle 1H/1V).....	47
) Dimensionnement des pré-seuils (résultats logiciel Cassiopée V4.18.0).....	48

INDEX DES FIGURES

Figure n°1 : Profil en long du Coney (cours principal / échelle 1H/10V).....	6
Figure n°2 : Profil en long du Coney – Tronçon pavé (cours principal / échelle 1H/10V).....	7
Figure n°3 : Profil en long du Coney (cours secondaire / échelle 1H/10V).....	8
Figure n°4 : Profils en travers du Coney AVAL CONFLUENCE (P1 -P2 / échelle 1H/1V).....	10
Figure n°5 : Profils en travers du Coney (cours principal) AVAL BARRAGE (P3 -P8 / échelle 1H/1V).....	11
Figure n°6 : Profils en travers du Coney (cours principal) AVAL BARRAGE (P10 -P13 / échelle 1H/1V).....	12
Figure n°7 : Profils en travers du Coney AMONT DEFLUENCE (P14 -P17 / échelle 1H/1V).....	13
Figure n°8 : Profils en travers du Coney AMONT DEFLUENCE (P16 -P19 / échelle 1H/1V).....	14

Figure n°9 : PK0 AVAL (au fond pont de la RD3)(22/03/23).....	15
Figure n°10 : PK0 AMONT (22/03/23).....	15
Figure n°11 : PK35 CONFLUENCE (22/03/23).....	16
Figure n°12 : PK85 AVAL (22/03/23).....	16
Figure n°13 : PK80 AMONT (22/03/23).....	16
Figure n°14 : PK110 AVAL (22/03/23).....	17
Figure n°15 : PK110 AVAL (25/03/23).....	17
Figure n°16 : PK110 AMONT (25/03/23).....	17
Figure n°17 : PK125 AVAL (22/03/23).....	17
Figure n°18 : PK125 AMONT (22/03/23).....	18
Figure n°19 : PK130 AMONT (12/06/23).....	18
Figure n°20 : PK135 AMONT (22/03/23).....	18
Figure n°21 : PK147 AMONT (22/03/23).....	18
Figure n°22 : PK147 AMONT (25/03/23).....	19
Figure n°23 : PK147 AMONT (12/06/23).....	19
Figure n°24 : PK155 AMONT BARRAGE ; au centre la défluence (22/03/23).....	19
Figure n°25 : PK160 AMONT VANNES-BARRAGE (22/03/23).....	20
Figure n°26 : PK160 AMONT VANNES-BARRAGE (25/03/23).....	20
Figure n°27 : PK160 AMONT VANNES-BARRAGE (12/06/23).....	21
Figure n°28 : PK175 P11 (22/03/23).....	22
Figure n°29 : PK186 P12 (22/03/23).....	22
Figure n°30 : PK202 P13 (22/03/23).....	22
Figure n°31 : PK210 DEFLUENCE (22/03/23).....	22
Figure n°32 : PK240 AVAL et AMONT (22/03/23).....	23
Figure n°33 : PK273 AMONT (22/03/23).....	23
Figure n°34 : PK273 P15 (25/03/23).....	24
Figure n°35 : PK330 P16 (25/03/23).....	24
Figure n°36 : PK370 (25/03/23).....	25

Figure n°37 : PK370 AMONT (25/03/23).....	25
Figure n°38 : PK385 AVAL (25/03/23).....	25
Figure n°39 : PK420 AVAL (25/03/23).....	25
Figure n°40 : PK153 Amont prises d'eau 1 et 2 (vue rive droite) (22/03/23).....	26
Figure n°41 : PK153 Amont prises d'eau 1 et 2 (vue rive gauche) (23/03/23).....	26
Figure n°42 : PK144 Prise d'eau 1 Amont vanne ouverte (25/03/23).....	26
Figure n°43 : PK144 Prise d'eau 1 Amont vanne ouverte (12/06/23).....	26
Figure n°44 : PK144 Prise d'eau 1 Aval vanne (22/03/23).....	26
Figure n°45 : PK144 Prise d'eau 1 Aval vanne (25/03/23).....	27
Figure n°46 : PK144 Prise d'eau 1 Aval vanne (12/06/23).....	27
Figure n°47 : PK144 Prise d'eau 2 Amont vanne fermée (25/03/23).....	27
Figure n°48 : PK144 Prise d'eau 2 Amont vanne fermée (12/06/23).....	27
Figure n°49 : PK144 Prise d'eau 2 Aval vanne (22/03/23).....	27
Figure n°50 : PK144 Prise d'eau 2 Aval vanne (25/03/23).....	27
Figure n°51 : PK144 Prise d'eau 2 Aval vanne (12/06/23).....	28
Figure n°52 : PK144 Prise d'eau 3 Amont (grille sans vanne) (22/03/23).....	28
Figure n°53 : PK144 Prise d'eau 3 Aval grille sans vanne (22/03/23).....	28
Figure n°54 : Tableau de mesure détaillé - Débits mesurés AVAL et Cours principal (22/03/23).....	29
Figure n°55 : Tableau de mesure détaillé - Débits mesurés Cours secondaire et AMONT (22/03/23).....	30
Figure n°56 : Tableau de mesure détaillé - Débits mesurés Cours principal et secondaire (25/03/23).....	31
Tableau de mesure détaillé - Débits mesurés Cours principal et secondaire (12/06/23).....	32
Figure n°57 : État futur – Profils en travers type de la protection de berge en technique végétale.....	41
Figure n°58 : État futur – Plan de l'aménagement piscicole Bras droit (échelle 1/300).....	42
Figure n°59 : État futur – Profil en long de l'aménagement piscicole Bras droit (échelle 1H/10V).....	43
Figure n°60 : État futur – Profils en travers de l'aménagement piscicole Bras droit 1/2 (échelle 1H/10V).....	44
Figure n°61 : État futur – Profils en travers de l'aménagement piscicole Bras droit 2/2 (échelle 1H/10V).....	45
Figure n°62 : État futur – Plan de l'aménagement du déversoir Bras gauche.....	46
Figure n°63 : État futur – Profil en travers de l'aménagement du déversoir Bras gauche (échelle 1H/1V).....	47

I. ANNEXE A - PROFILS EN LONG

Les 3 profils en long aux pages suivantes présentent sur le cours principal du Coney (amont, bras droit, aval) et la dérivation du Coney (bras gauche) :

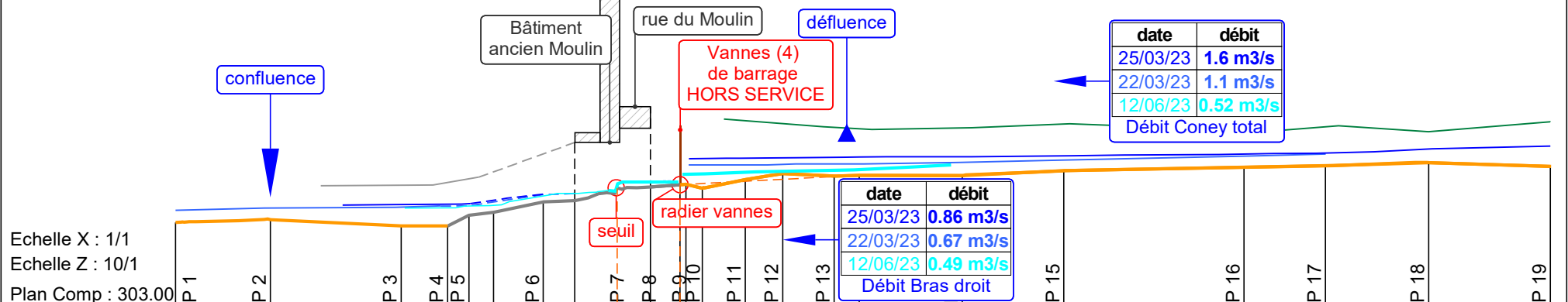
- le profil en long des points de fond les plus profonds
- les lignes d'eau mesurées les 22/03/23, 25/03/2023 et 12/06/23
- le profil en long du sommet de berge
- l'emplacement des profils en travers avec leur numéro (P)

Le 2ème profil en long est un zoom sur le tronçon du cours principal du Coney à l'aval immédiat des 4 vannes-barrages. Les altitudes du fond constitué de pavés jointoyés et du niveau d'eau ont été mesurées le 12/06/23 après la réunion sur site avec les membres de la DDT (Mme ROYER et M. OLIVIER).

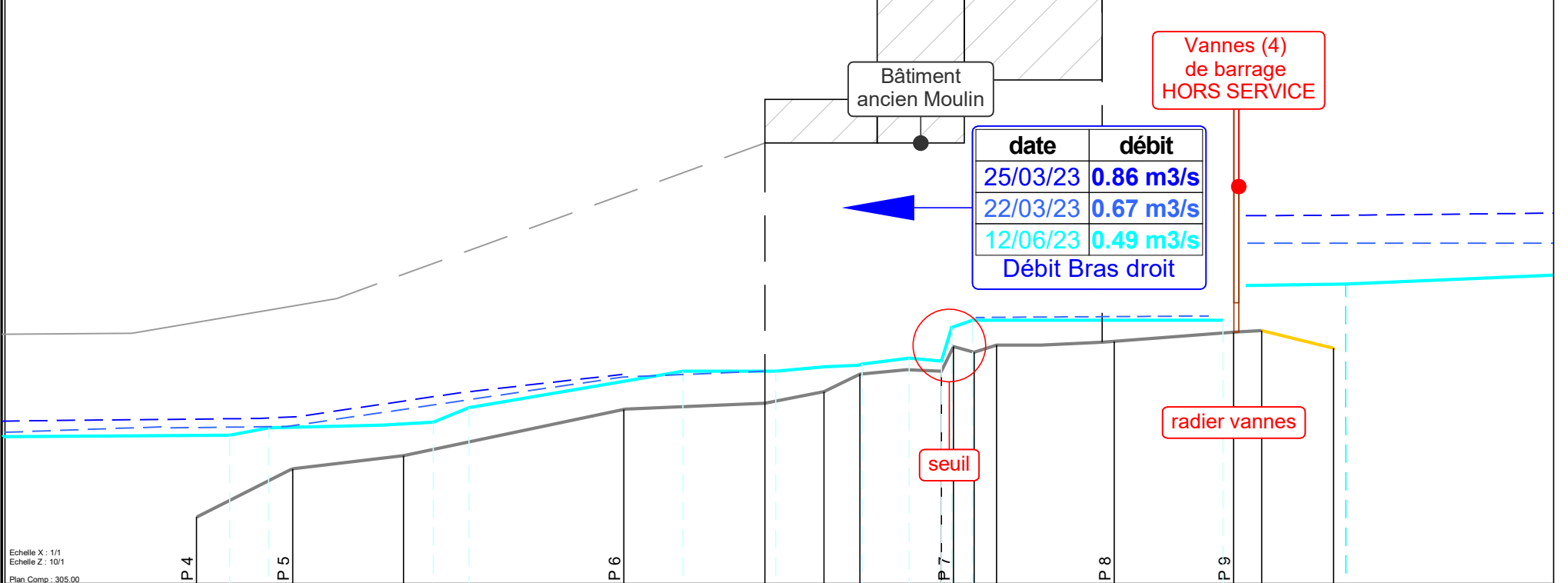
UZEMAIN lieu-dit "les Forges"

Profils en long du Coney (cours principal 1H/10V)

M.&Mme HATIER / BE Bris /03-06/23



Fond	Z	D	Pentes fond	NE 22/03/23	Pente NE	NE 25/03/23	Pente NE	NE 12/06/23	Pente NE								
										P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8
	305.57	0.00		305.94	0.26%												
	305.65	29.08	0.28%	306.01	0.05%	306.07											
	305.46	40.12	-0.47%	306.03													
	305.46	69.21	0.00%	306.08	0.24%			306.07	0.10%								
	305.79	83.46	5.00%	306.42	1.51%	306.11		306.07	2.15%								
	305.88	97.62	1.19%	306.46	1.57%	306.29		306.11	1.70%								
	306.20	15.24	2.10%	306.84	0.30%	306.44		306.07	1.70%								
	306.24	122.56	1.97%	306.88	0.72%			306.46	0.00%								
	306.32	126.62	3.23%	307.34	1.70%			306.51	0.84%								
	306.46	131.09	2.28%	307.37	0.72%			306.53	1.23%								
	306.54	135.53	0.32%	307.37	0.72%			306.81	3.44%								
	306.67	146.59	0.77%	307.37	0.00%			306.84	0.00%								
	306.74	156.65	2.39%	307.34	0.00%	307.53		306.84	0.00%								
	306.62	161.67	2.03%	307.34	0.35%			307.06	0.43%								
	306.89	174.88	1.58%	307.37	0.09%			307.13	0.16%								
	307.07	186.36	-0.50%	307.37	0.00%			307.18	0.51%								
	306.99	202.14	0.38%	307.41	0.14%	307.59											
	307.02	209.85	-0.03%		0.22%												
	307.01	241.47	0.48%		0.26%	307.60		307.33									
	307.16	272.65	0.19%	307.61		307.64											
	307.31	352.91	0.29%	307.67	0.26%	307.66											
	307.41	384.65	-0.31%			307.69											
	307.29	421.94				307.74	0.24%										



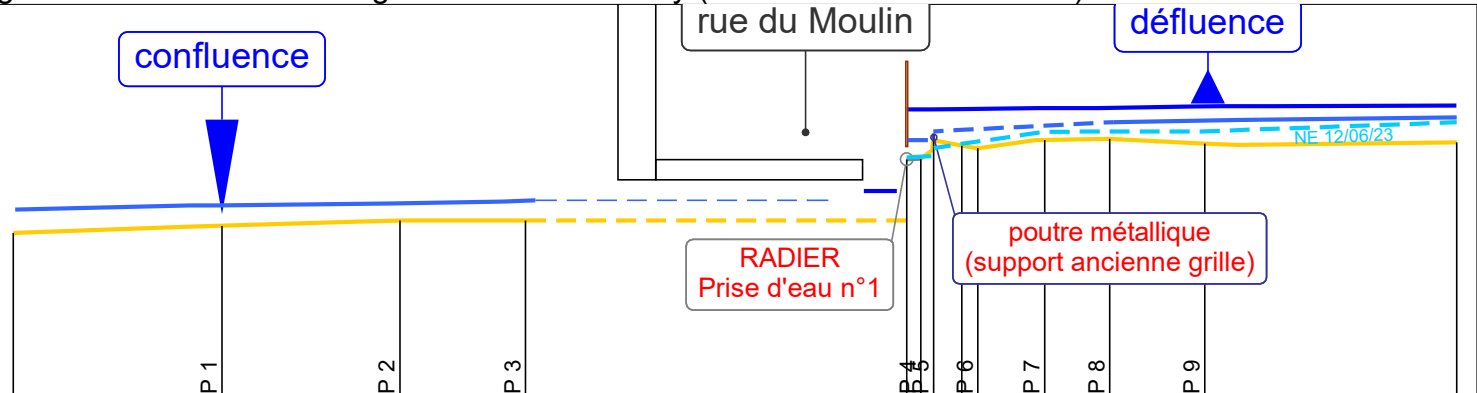
date	débit
25/03/23	0.86 m3/s
22/03/23	0.67 m3/s
12/06/23	0.49 m3/s

Débit Bras droit

Echelle X : 1/1
Echelle Z : 10/1
Plan Comp : 305.00

	P 4	P 5		P 6		P 7		P 8	P 9								
Fond pavé	85.50	90.12	97.74	112.90	122.60	126.66	129.13	134.75	137.00	138.54	146.63	154.85	156.77	161.72			
	305.46	305.79	305.88	306.20	306.24	306.32	306.44	306.46	306.63	306.59	306.67	306.73	306.74	306.62			
Pentes terrain		6.62	7.62	15.16	9.70	4.06	2.47	5.61	134.75	137.00	138.54	8.09	8.22	154.85	156.77	4.94	161.72
		4.95%	1.21%	2.10%	0.44%	1.97%	4.86%	0.36%	20.58%	2.81%	3.24%	0.32%	0.77%	0.56%	-2.42%		
NE 12/06/23		15.72	18.40	29.72	32.18	46.90	53.28	59.22	62.42	62.42	66.83	66.83	84.06	84.06	0.00	0.00	15.56
		306.02	306.07	306.11	306.21	306.46	306.46	306.51	306.55	306.58	306.78	306.81	306.81	306.81	307.06		
Pente NE	0.06%	1.86%	0.35%	4.07%	1.70%	0.00%	0.84%	1.23%	-1.80%	2.41%	3.44%	0.00%					0.43%

Echelle X : 1/1
 Echelle Z : 10/1
 Plan Comp : 303.00



Fond Dérivation	Z D	0.00 — 305.57	33.12	33.12 — 305.68	28.24	61.36 — 305.77	19.94	81.30 — 305.77	60.48	144.05 — 306.75	146.06 — 307.14	159.52 — 306.96	163.68 — 307.05	174.00 — 307.06	189.10 — 306.99	39.96	229.07 — 307.01		
Pentes terrain			0.34%		0.30%		0.01%			-4.00%	-4.00%	1.22%	0.16%	-0.50%	0.06%				
NE 22/03/23	Z D	0.00 — 305.94	32.12	32.14 — 306.01	45.22	77.36 — 306.07	82.58 — 306.09						307.33	307.36			307.41		
Pentes NE 22/03			0.22%		0.13%	0.38%										0.13%			
NE 25/03/23	Z D									0.00 — 306.24	6.78 — 307.53	10.56 — 307.53	19.72 — 307.54	17.00	37.05 — 307.55	27.85	64.90 — 307.59	26.20	91.09 — 307.59
Pente NE 25/03										0.10%	0.10%				0.11%	0.03%			

II. ANNEXE B - PROFILS EN TRAVERS

Les 4 pages de profils en travers aux pages suivantes présentent en plus des profils en long :

- la nature des fonds : vases, sables, graviers, cailloux, pierres, blocs et pavés jointoyés.

Les profils en travers sont identifiés sur les plans et les profils en long par leur numéro (PN°) et par leur « point métrique » (Pk)

1.11m

Axe : CONEY Fond

N° profil : 1

Pk : 1.11m

Echelle X : 1/1

Echelle Z : 1/1

Plan Comp : 305.0

NE mesuré 22/03/23

graviers, cailloux, sables

Terrain

Z	-6.60	-5.66	-4.93	-2.50	-0.30	-0.06	1.68	2.99	4.43
D	0.95	0.73	2.42	2.21	1.74	1.31	1.43		

29.06m AVAL CONFLUENCE (mesures vitesses)

Axe : CONEY Fond

N° profil : 2

Pk : 29.06m

Echelle X : 1/1

Echelle Z : 1/1

Plan Comp : 305.0

NE mesuré 22/03/23

graviers, cailloux

sables, pierres

sables

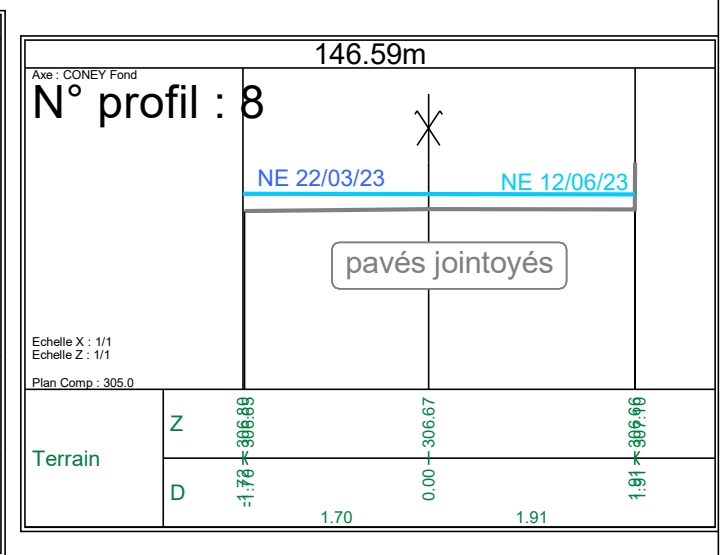
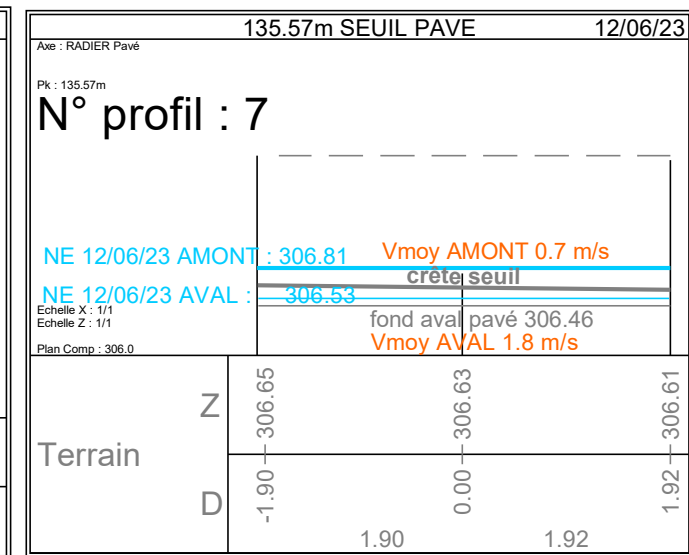
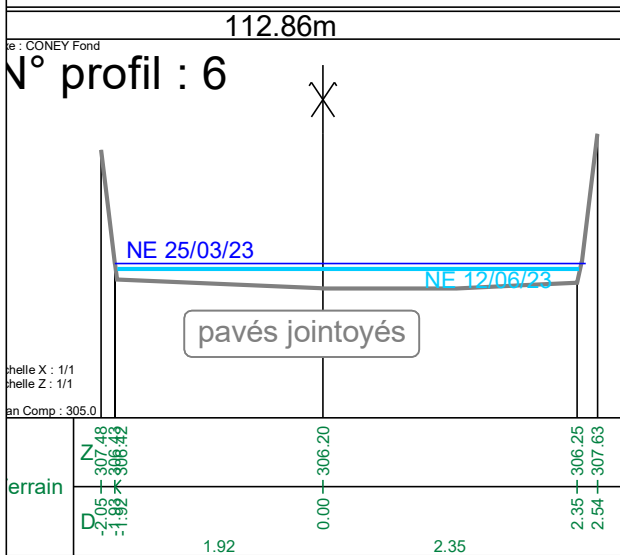
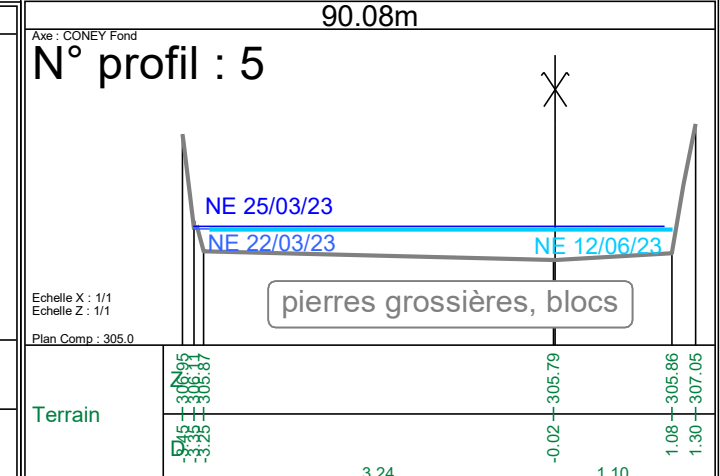
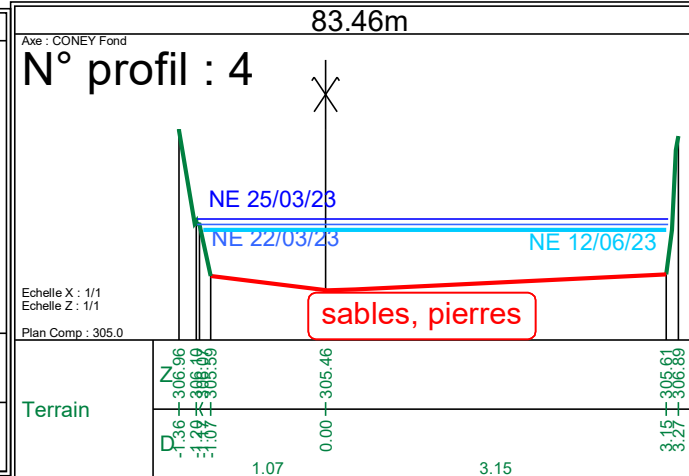
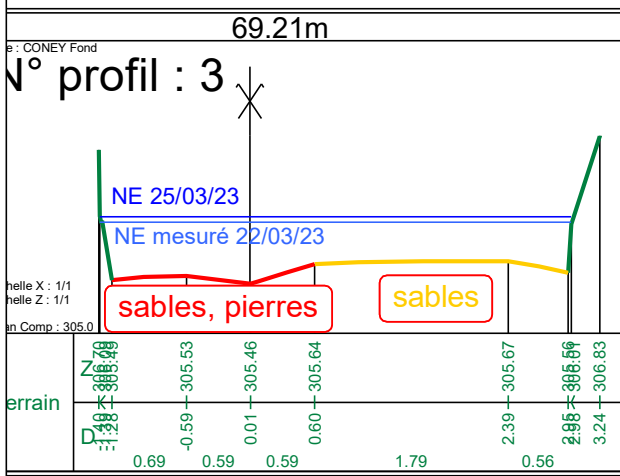
graviers, cailloux

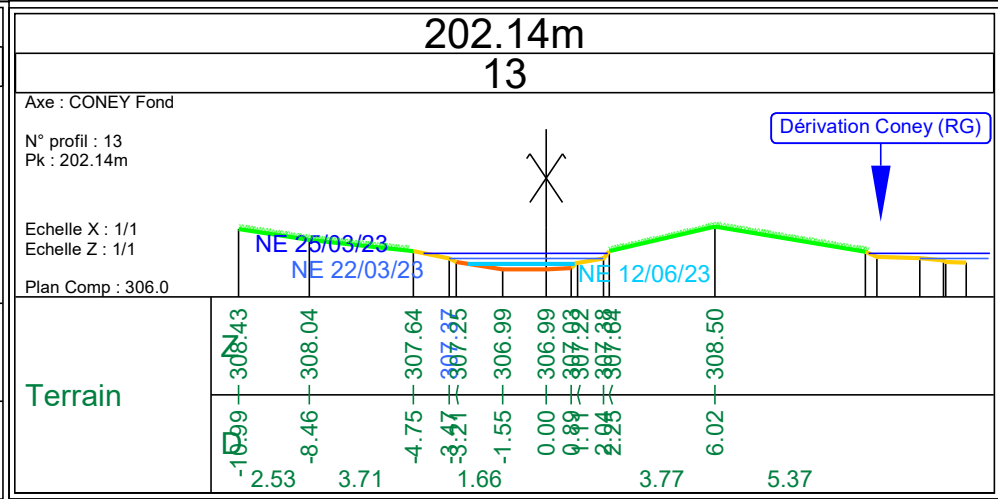
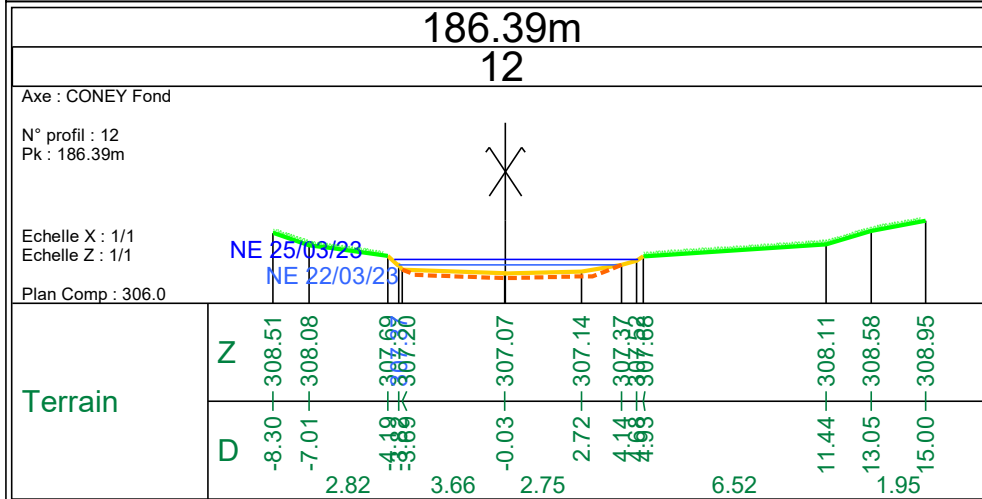
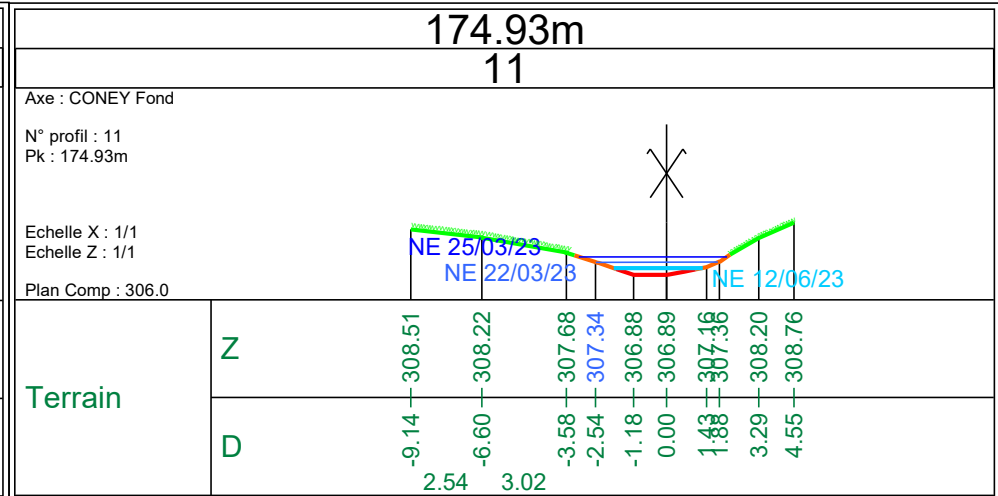
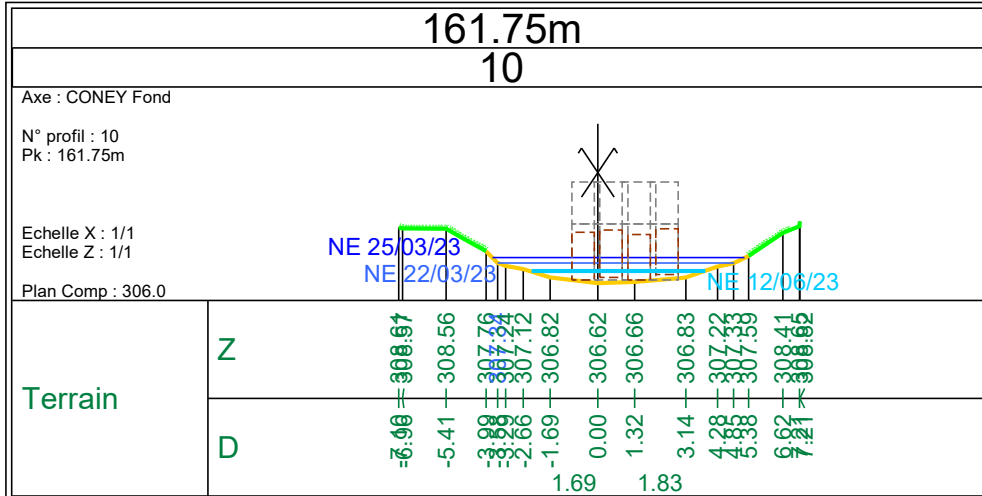
sables

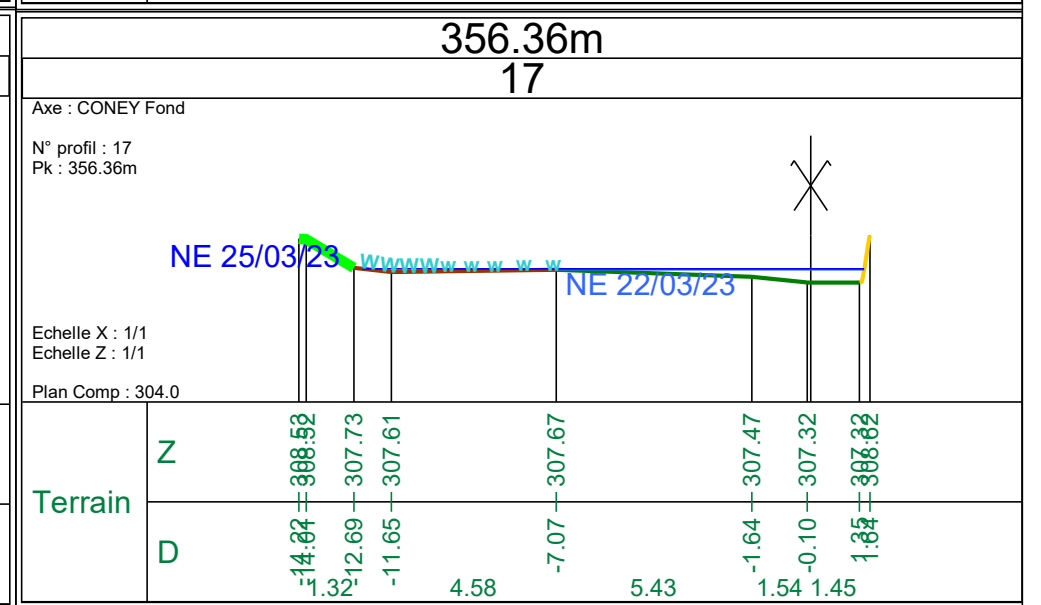
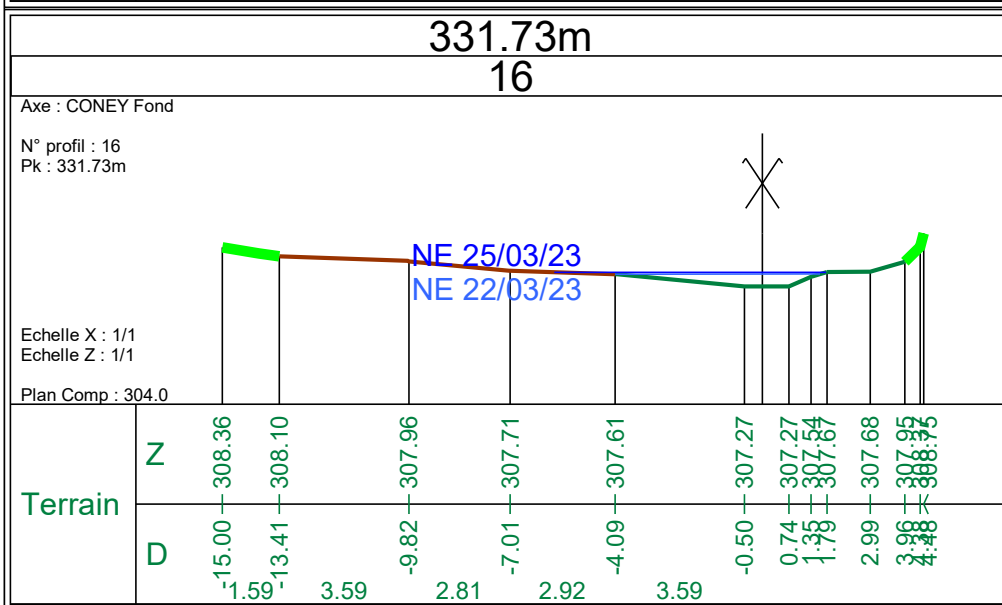
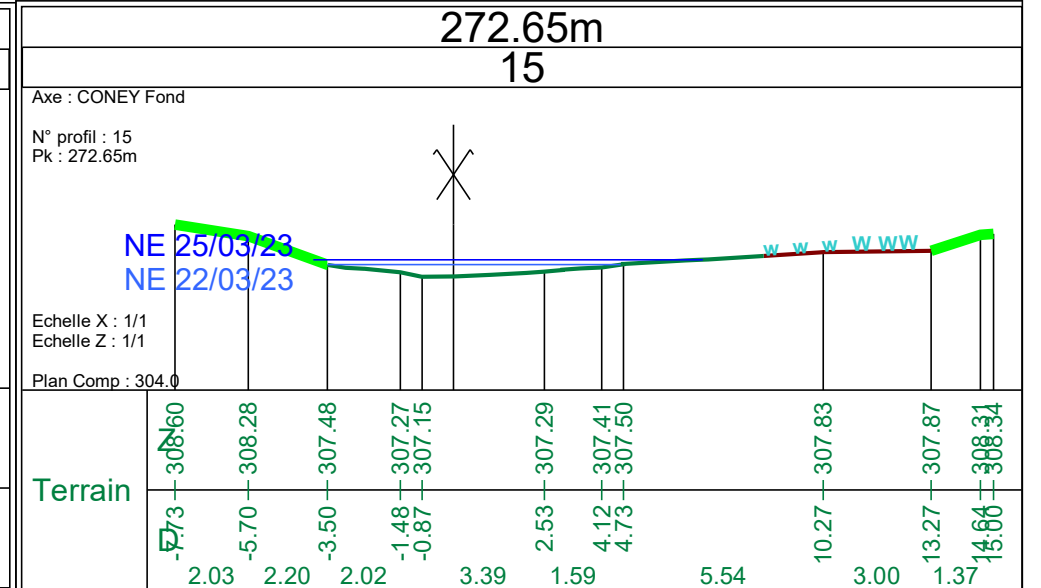
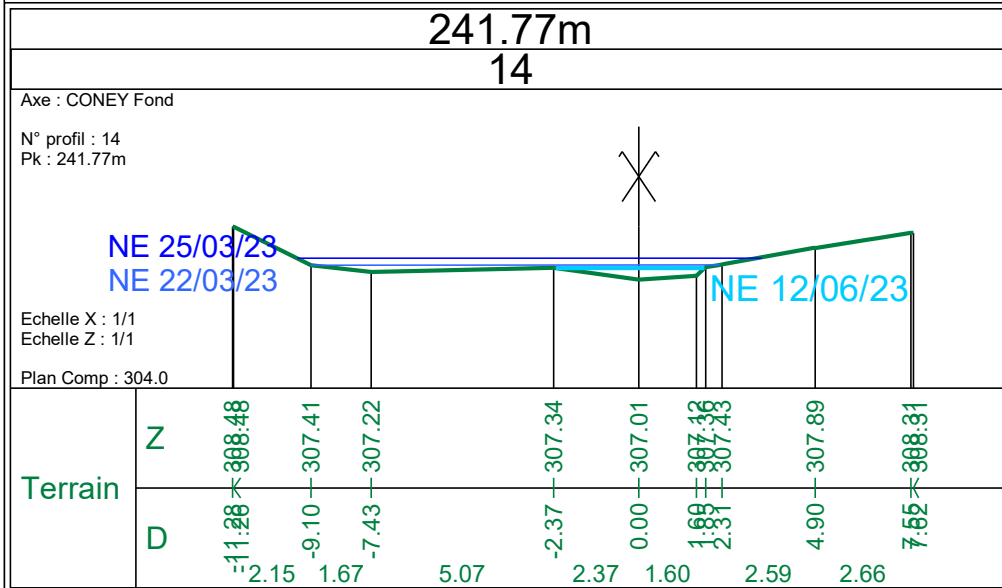
sables vases

Terrain

Z	-1.60	-0.98	0.02	2.10	3.70	4.91	6.01	8.30	8.94	9.66	11.14
D	0.61	1.00	2.09	1.59	1.21	1.10	2.29	0.64	0.72	1.48	



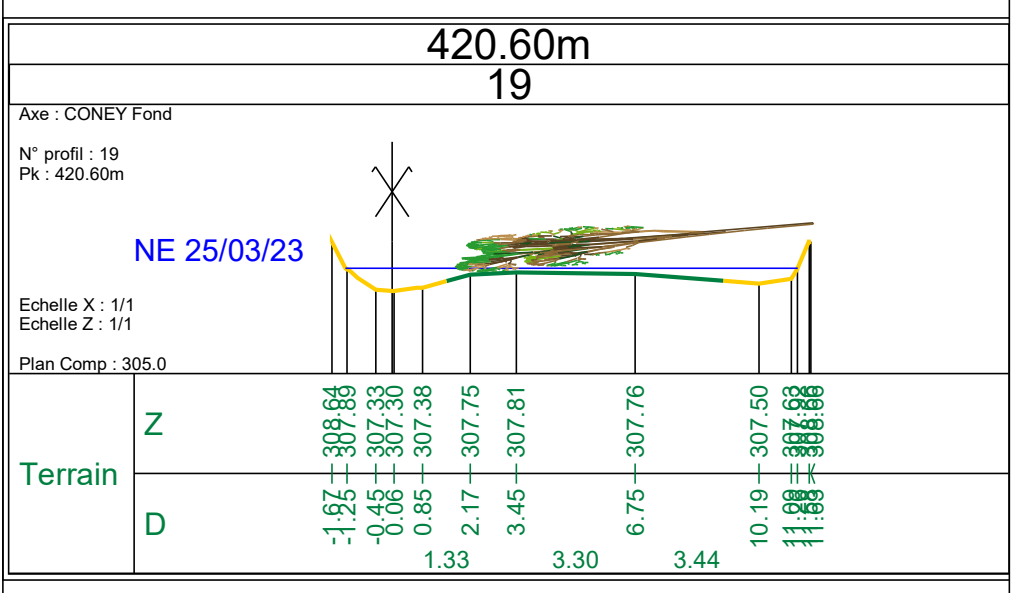
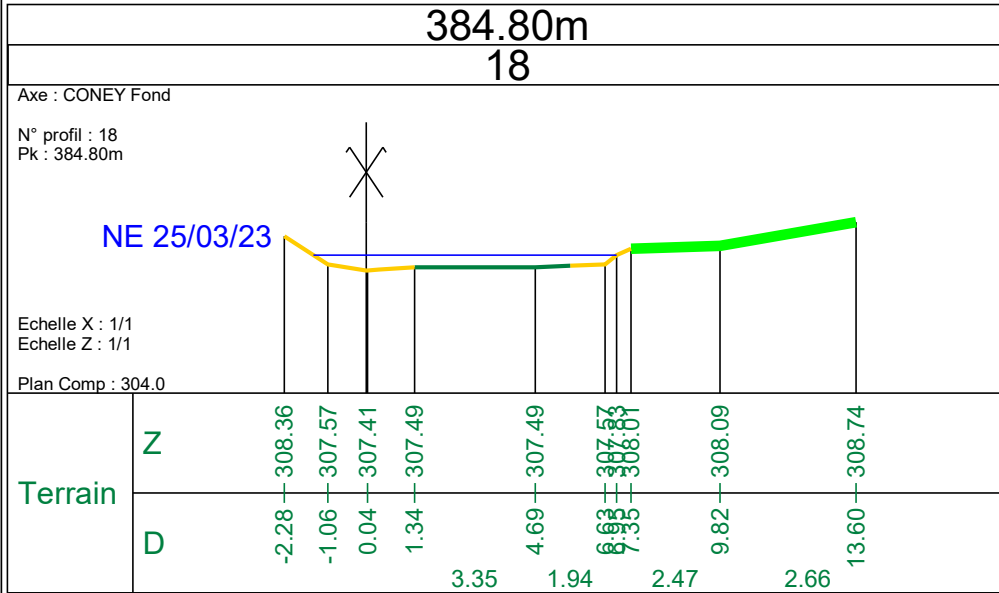
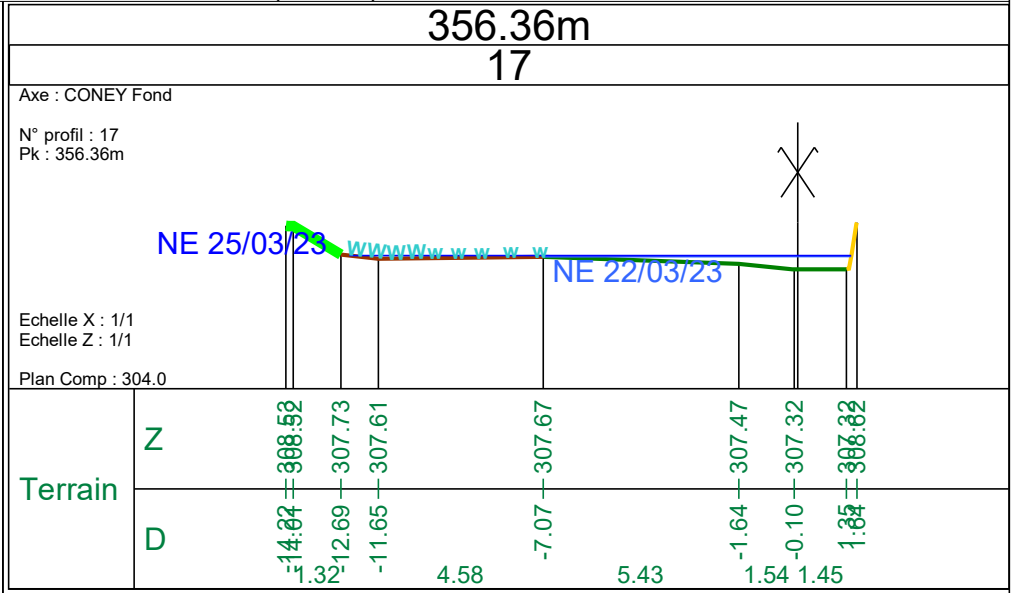
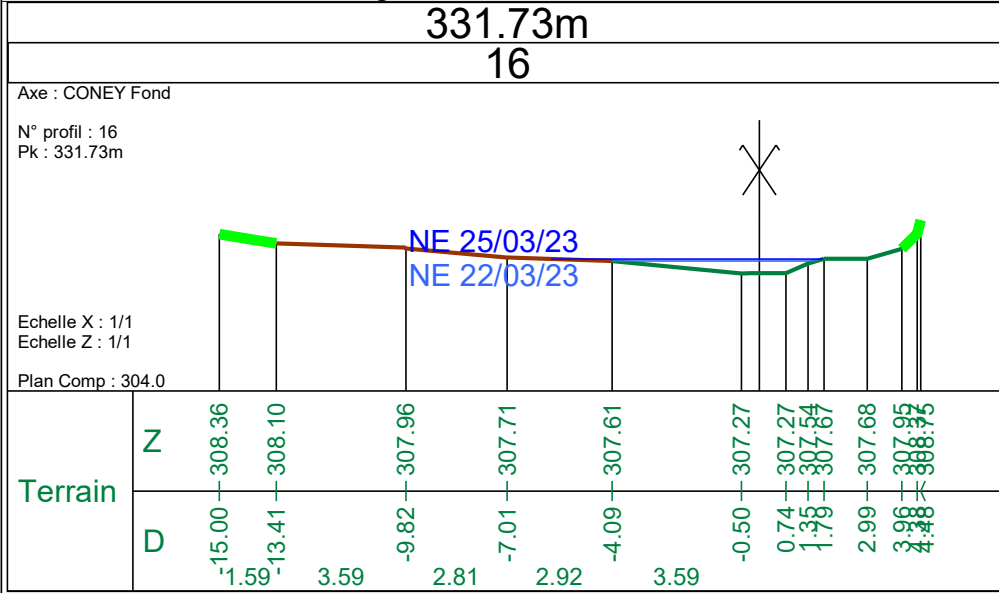




UZEMAIN lieu-dit "les Forges"

Profils en travers CONEY AMONT Déflueance (1H/1V)

M.&Mme HATIER / BE Bris /03/23



III. ANNEXE C - PHOTOGRAPHIES

Les photographies présentées aux pages suivantes complètent la description du site. Elles sont nommées par le Pk de l'emplacement de la prise de vue.

) PHOTOGRAPHIES : AVAL CONFLUENCE, COURS PRINCIPAL DU CONEY (BRAS DROIT) ET AMONT DÉFLUENCE



Figure n°9 : PK0 AVAL (au fond pont de la RD3)(22/03/23)



Figure n°10 : PK0 AMONT (22/03/23)



Figure n°11 : PK35 CONFLUENCE (22/03/23)



Figure n°12 : PK85 AVAL (22/03/23)



Figure n°13 : PK80 AMONT (22/03/23)



Figure n°14 : PK110 AVAL (22/03/23)



Figure n°15 : PK110 AVAL (25/03/23)



Figure n°16 : PK110 AMONT (25/03/23)



Figure n°17 : PK125 AVAL (22/03/23)



Figure n°18 : PK125 AMONT (22/03/23)



Figure n°19 : PK130 AMONT (12/06/23)



Figure n°20 : PK135 AMONT (22/03/23)



Figure n°21 : PK147 AMONT (22/03/23)



Figure n°22 : PK147 AMONT (25/03/23)



Figure n°23 : PK147 AMONT (12/06/23)



Figure n°24 : PK155 AMONT BARRAGE ; au centre la défluence (22/03/23)



Figure n°25 : PK160 AMONT VANNES-BARRAGE (22/03/23)



Figure n°26 : PK160 AMONT VANNES-BARRAGE (25/03/23)



Figure n°27 : PK160 AMONT VANNES-BARRAGE (12/06/23)



Figure n°28 : PK175 P11 (22/03/23)



Figure n°29 : PK186 P12 (22/03/23)



Figure n°30 : PK202 P13 (22/03/23)



Figure n°31 : PK210 DEFLUENCE (22/03/23)



Figure n°32 : PK240 AVAL et AMONT (22/03/23)



Figure n°33 : PK273 AMONT (22/03/23)



Figure n°34 : PK273 P15 (25/03/23)



Figure n°35 : PK330 P16 (25/03/23)



Figure n°36 : PK370 (25/03/23)



Figure n°37 : PK370 AMONT (25/03/23)



Figure n°38 : PK385 AVAL (25/03/23)



Figure n°39 : PK420 AVAL (25/03/23)

) PHOTOGRAPHIES : OUVRAGES SUR LE COURS SECONDAIRE (BRAS GAUCHE DU CONEY)



Figure n°40 : PK153 Amont prises d'eau 1 et 2 (vue rive droite) (22/03/23)



Figure n°41 : PK153 Amont prises d'eau 1 et 2 (vue rive gauche) (23/03/23)



Figure n°42 : PK144 Prise d'eau 1 Amont vanne ouverte (25/03/23)



Figure n°43 : PK144 Prise d'eau 1 Amont vanne ouverte (12/06/23)



Figure n°44 : PK144 Prise d'eau 1 Aval vanne (22/03/23)



Figure n°45 : PK144 Prise d'eau 1 Aval vanne
(25/03/23)



Figure n°46 : PK144 Prise d'eau 1 Aval vanne
(12/06/23)



Figure n°47 : PK144 Prise d'eau 2 Amont vanne
fermée (25/03/23)



Figure n°48 : PK144 Prise d'eau 2 Amont vanne
fermée (12/06/23)



Figure n°49 : PK144 Prise d'eau 2 Aval vanne
(22/03/23)



Figure n°50 : PK144 Prise d'eau 2 Aval vanne
(25/03/23)



Figure n°51 : PK144 Prise d'eau 2 Aval vanne
(12/06/23)



Figure n°52 : PK144 Prise d'eau 3 Amont (grille sans
vanne) (22/03/23)



Figure n°53 : PK144 Prise d'eau 3 Aval grille sans
vanne (22/03/23)

IV. ANNEXE D - HYDROLOGIE / DÉBITS MESURÉS / DÉBITS STATISTIQUES CARACTÉRISTIQUES

DÉBITS MESURÉS (22/03 25/03 ET 12/06/23)

MESURES DE VITESSE AU COURANTOMETRE

DATE : 22/03/23
HEURE : 9h30
Niveau d'eau : 306,01

SITE : Forges d'Uzemain
Rivière : Coney

PROFIL : 1/ Coney aval
PT2

Abcisse / point	Profondeur (m)	Altitude fond (m)	Vitesse moyenne (m/s)	section (m ²)	V moy (m/s)	Q (m ³ /s)
0,7	0,19	305,82	0,35			
1,1	0,18	305,83	0,45	0,074	0,400	0,030
2,1	0,36	305,65	0,5	0,270	0,475	0,128
3,3	0,35	305,66	0,6	0,426	0,550	0,234
4,2	0,29	305,72	0,5	0,288	0,550	0,158
4,7	0,33	305,68	0,5	0,155	0,500	0,078
5,7	0,34	305,67	0,2	0,335	0,350	0,117
7	0,28	305,73	0,3	0,403	0,250	0,101
8,1	0,34	305,67	0,3	0,341	0,300	0,102
9,4	0,28	305,73	0,25	0,403	0,275	0,111
10,4	0,23	305,78	0,25	0,255	0,250	0,064
11	0,06	305,95	0	0,087	0,125	0,011
11,7	0	306,01	0	0,021	0,000	0,000
Largeur totale (m) 11				section (m²) 3,06	V moy (m/s) 0,34	Q (m³/s) 1,13

MESURES DE VITESSE AU COURANTOMETRE

DATE : 22/03/23
HEURE : 10h
Niveau d'eau : 306,03

SITE : Forges d'Uzemain
Rivière : Coney

PROFIL : 2/ Coney (cours principal)
PT3

Abcisse / point	Profondeur (m)	Altitude fond (m)	Vitesse moyenne (m/s)	section (m ²)	V moy (m/s)	Q (m ³ /s)
0,1	0,39	305,64	0,2			
0,4	0,41	305,62	0,2	0,120	0,200	0,024
0,7	0,36	305,67	0,3	0,116	0,250	0,029
1,5	0,36	305,67	0,4	0,288	0,350	0,101
2,1	0,37	305,66	0,4	0,219	0,400	0,088
2,5	0,39	305,64	0,4	0,152	0,400	0,061
3,1	0,57	305,46	0,4	0,288	0,400	0,115
3,7	0,5	305,53	0,4	0,321	0,400	0,128
4,1	0,51	305,52	0,35	0,202	0,375	0,076
4,4	0,47	305,56	0,25	0,147	0,300	0,044
Largeur totale (m) 4,3				section (m²) 1,85	V moy (m/s) 0,34	Q (m³/s) 0,67

Figure n°54 : Tableau de mesure détaillé - Débits mesurés AVAL et Cours principal (22/03/23)

MESURES DE VITESSE AU COURANTOMETRE

DATE : 22/03/23
HEURE : 10h30

SITE : Forges d'Uzemain
Rivière : Coney

PROFIL : 3/ Canal (dérivation Coney)
PT2

Niveau d'eau : 306,04

Abcisse / point	Profondeur (m)	Altitude fond (m)	Vitesse moyenne (m/s)	section (m²)	V moy (m/s)	Q (m3/s)
0,25	0,19	305,85	0,1			
0,8	0,25	305,79	0,45	0,121	0,275	0,033
1,35	0,27	305,77	0,5	0,143	0,475	0,068
1,7	0,24	305,8	0,5	0,089	0,500	0,045
2,2	0,22	305,82	0,45	0,115	0,475	0,055
2,7	0,19	305,85	0,4	0,103	0,425	0,044
3,4	0,14	305,9	0,4	0,116	0,400	0,046
4	0,13	305,91	0,3	0,081	0,350	0,028
4,6	0,11	305,93	0	0,072	0,150	0,011
5,4	0,1	305,94	0	0,084	0,000	0,000
6	0,1	305,94	0	0,060	0,000	0,000
6,9	0	306,04	0	0,045	0,000	0,000
Largeur totale (m)				section (m²)	V moy (m/s)	Q (m3/s)
6,65				1,03	0,28	0,33

MESURES DE VITESSE AU COURANTOMETRE

DATE : 22/03/23
HEURE : 11h

SITE : Forges d'Uzemain
Rivière : Coney

PROFIL : 4/ Coney amont
PT15

Niveau d'eau : 307,48

Abcisse / point	Profondeur (m)	Altitude fond (m)	Vitesse moyenne (m/s)	section (m²)	V moy (m/s)	Q (m3/s)
0,5	0,08	307,4	0,1			
1	0,11	307,37	0,55	0,048	0,325	0,015
2	0,21	307,27	0,6	0,160	0,575	0,092
2,6	0,33	307,15	0,7	0,162	0,650	0,105
3,5	0,32	307,16	0,9	0,293	0,800	0,234
4,5	0,28	307,2	0,85	0,300	0,875	0,263
5,5	0,22	307,26	0,8	0,250	0,825	0,206
6	0,19	307,29	0,7	0,103	0,750	0,077
6,5	0,14	307,34	0,5	0,083	0,600	0,050
7	0,1	307,38	0,3	0,060	0,400	0,024
7,6	0,07	307,41	0,15	0,051	0,225	0,011
8,2	0	307,48	0	0,021	0,075	0,002
Largeur totale (m)				section (m²)	V moy (m/s)	Q (m3/s)
7,7				1,53	0,55	1,08

Figure n°55 : Tableau de mesure détaillé - Débits mesurés Cours secondaire et AMONT (22/03/23)

MESURES DE VITESSE AU COURANTOMETRE

DATE : 25/03/23

HEURE : 18h

Niveau d'eau : 306,09

SITE : Forges d'Uzemain

Rivière : Coney

PROFIL : 2/ Coney (cours principal)

PT3

Abcisse / point	Profondeur (m)	Altitude fond (m)	Vitesse moyenne (m/s)	section (m ²)	V moy (m/s)	Q (m ³ /s)
0,3	0,45	305,64	0,2			
0,5	0,46	305,63	0,3	0,091	0,250	0,023
0,9	0,45	305,64	0,3	0,182	0,300	0,055
1,3	0,63	305,46	0,4	0,216	0,350	0,076
2	0,5	305,59	0,4	0,396	0,400	0,158
2,8	0,5	305,59	0,4	0,400	0,400	0,160
3,4	0,65	305,44	0,4	0,345	0,400	0,138
4	0,52	305,57	0,4	0,351	0,400	0,140
4,6	0,56	305,53	0,3	0,324	0,350	0,113
Largeur totale (m)				section (m²)	V moy (m/s)	Q (m³/s)
4,3				2,30	0,36	0,86

MESURES DE VITESSE AU COURANTOMETRE

DATE : 25/03/23

HEURE : 18h

Niveau d'eau : 307,54

SITE : Forges d'Uzemain

Rivière : Coney

PROFIL : 3/ Canal (dérivation Coney)

AMONT Barrage

PT7

Abcisse / point	Profondeur (m)	Altitude fond (m)	Vitesse moyenne (m/s)	section (m ²)	V moy (m/s)	Q (m ³ /s)
0,1	0,25	307,29	0,05			
0,6	0,34	307,2	0,2	0,148	0,125	0,018
1,2	0,42	307,12	0,3	0,228	0,250	0,057
2	0,54	307	0,4	0,384	0,350	0,134
2,8	0,55	306,99	0,4	0,436	0,400	0,174
3,3	0,46	307,08	0,5	0,253	0,450	0,114
3,9	0,33	307,21	0,5	0,237	0,500	0,119
4,7	0,22	307,32	0,4	0,220	0,450	0,099
Largeur totale (m)				section (m²)	V moy (m/s)	Q (m³/s)
4,6				1,91	0,36	0,72

Figure n°56 : Tableau de mesure détaillé - Débits mesurés Cours principal et secondaire (25/03/23)

MESURES DE VITESSE AU COURANTOMETRE

DATE : 12/06/23
HEURE : 17h

SITE : Forges d'Uzemain
Rivière : Coney

PROFIL : 2/ Coney (cours principal)
AMONT PT6

Niveau d'eau :

Abcisse / point	Profondeur (m)	Altitude fond (m)	Vitesse moyenne (m/s)	section (m ²)	V moy (m/s)	Q (m ³ /s)
0	0,06	-0,06	1,5			
2	0,08	-0,08	1,5	0,140	1,500	0,210
3,8	0,13	-0,13	1,5	0,189	1,500	0,284
Largeur totale (m)				section (m²)	V moy (m/s)	Q (m³/s)
3,8				0,33	1,50	0,49

DATE : 12/06/23
HEURE : 17h45

SITE : Forges d'Uzemain
Rivière : Coney

PROFIL : 3/ Canal (dérivation Coney)
AMONT Barrage
PT8

Niveau d'eau :

Abcisse / point	Profondeur (m)	Altitude fond (m)	Vitesse moyenne (m/s)	section (m ²)	V moy (m/s)	Q (m ³ /s)
0,2	0,13	-0,13	0,25			
0,4	0,16	-0,16	0,25	0,029	0,250	0,007
0,8	0,06	-0,06	0,1	0,044	0,175	0,008
1	0,1	-0,1	0,2	0,016	0,150	0,002
1,3	0,07	-0,07	0,2	0,026	0,200	0,005
1,5	0,04	-0,04	0,2	0,011	0,200	0,002
1,65	0,06	-0,06	0,15	0,008	0,175	0,001
1,8	0,06	-0,06	0,05	0,009	0,100	0,001
Largeur totale (m)				section (m²)	V moy (m/s)	Q (m³/s)
1,6				0,14	0,18	0,03

Tableau de mesure détaillé - Débits mesurés Cours principal et secondaire (12/06/23)

DÉBITS STATISTIQUES CARACTÉRISTIQUES : SYNTHÈSE HYDROLOGIQUE DU CONEY À LA STATION DE FONTENOY LE CHÂTEAU (SOURCE :
HYDRO.EAUFRANCE.FR ; 05/2023)

Station hydrométrique - U012 4010 01 : Le Coney à Fontenoy-le-Château - Statistiques

Données hydrologiques de synthèse

Calculées le 19/05/2023 02:10 (TU)

Surface de bassin versant hydrologique du site

Non renseigné(e)

Surface de bassin versant topographique du site

317 km²

Influence locale

Influence nulle ou faible

Extrêmes connus

Calculés à partir de l'ensemble des données les plus valides.

m³/s | l/s | mm³/s

	Minimum	Maximum
QmJ Débit moyen journalier <i>(en m³/s)</i>	0,679 28/08/2019 00:00:00 (TU)	80,1 07/01/1994 00:00:00 (TU)
Qi Débit instantané <i>(en m³/s)</i>	0,164 18/06/1988 11:07:00 (TU)	120 03/10/2006 20:12:00 (TU)
Hi Hauteur instantanée <i>(en mm)</i>	80 20/06/2018 10:54:00 (TU)	2 639 03/10/2006 20:12:00 (TU)

Débits caractéristiques

Calculés à partir des 13 287 QmJ (débits moyens journaliers) les plus valides du 01/01/1987 au 18/05/2023.

m³/s | l/s | mm³/s

	Valeur
QJ10j/an Débit moyen journalier dépassé en moyenne 10j/an <i>(en m³/s)</i>	20,4
QJ0,5 Débit moyen journalier dépassé en moyenne 1 fois sur 2 <i>(en m³/s)</i>	3,25
QJ355j/an Débit moyen journalier non dépassé en moyenne 10j/an <i>(en m³/s)</i>	1,03

Moyennes interannuelles (écoulements mensuels)

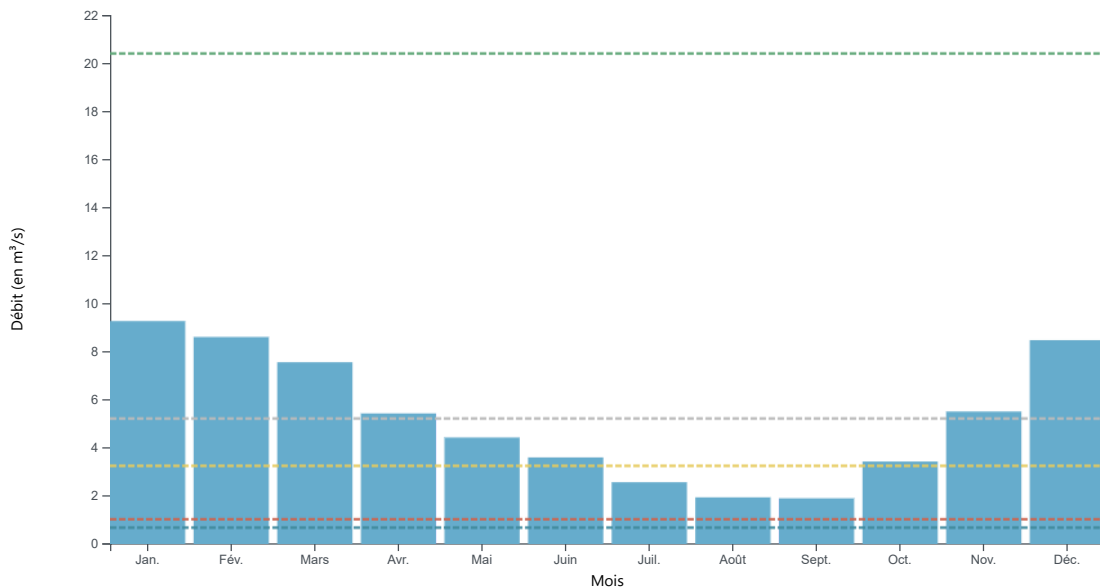
Calculées à partir des 436 QmM (débits moyens mensuels) les plus valides du 01/01/1987 au 01/04/2023.

m³/s | l/s | mm³/s

	QmM Débit moyen mensuel <i>(en m³/s)</i>	Qsp Débit spécifique <i>(en l/s/km²)</i>	Lame d'eau <i>(en mm)</i>
Janvier	9,27	29,2	78
Février	8,61	27,2	66
Mars	7,56	23,8	64
Avril	5,43	17,1	44
Mai	4,43	14,0	37
Juin	3,6	11,4	29
Juillet	2,57	8,1	22
Août	1,94	6,1	16
Septembre	1,9	6,0	16
Octobre	3,43	10,8	29
Novembre	5,51	17,4	45
Décembre	8,48	26,8	72
Année	5,22	16,5	520

m³/s | l/s | mm³/s

Commentaire
Non renseigné(e)



Légende

Valeurs de référence

- Q(moyen) : 5,22 m³/s
- QJ-N (extrême connu minimum des QmJ) : 0,679 m³/s
- QJ10j/an : 20,4 m³/s
- QJ0.5 : 3,25 m³/s
- QJ355jan : 1,03 m³/s

Débits classés

Calculés à partir des 13 287 QmJ (débits moyens journaliers) les plus valides du 01/01/1987 au 18/05/2023.

m³/s | l/s | mm³/s

Commentaire
Non renseigné(e)

Fréquence au non dépassement ↑↓	Fréquence au dépassement ↑↓	Débit (m ³ /s) ↑↓
Minimum	Maximum	0,679
0,001	0,999	0,759
0,002	0,998	0,779
0,005	0,995	0,83
0,01	0,99	0,873
0,02	0,98	0,959
0,0274	0,9726	1,03
0,05	0,95	1,16
0,1	0,9	1,34
0,15	0,85	1,52
0,2	0,8	1,7
0,25	0,75	1,92
0,3	0,7	2,11

Fréquence au non dépassement ↑↓	Fréquence au dépassement ↑↓	Débit (m ³ /s) ↑↓
0,35	0,65	2,32
0,4	0,6	2,57
0,45	0,55	2,88
0,5	0,5	3,25
0,55	0,45	3,65
0,6	0,4	4,11
0,65	0,35	4,67
0,7	0,3	5,33
0,75	0,25	6,27
0,8	0,2	7,43
0,85	0,15	9,03
0,9	0,1	11,5
0,95	0,05	15,7
0,9726	0,0274	20,4
0,98	0,02	22,9
0,99	0,01	28,8
0,998	0,002	44,2
0,999	0,001	55,4
Maximum	Minimum	80,1

QM-N (QMNA) Calculée le 09/05/2023 11:01 (TU)

Attention, cet échantillon contient des valeurs en doublon. Les résultats des tests de Pettitt et Kolmogorov-Smirnov sont susceptibles d'être dégradés.

Période

Depuis le 01/01/1987 (première donnée)
Jusqu'au 01/04/2023 (dernière donnée)

Type de saison

Année d'étiage
Du 01/01 au 31/12

Extracteur

Minimum

Grandeur

QmM - Débit moyen mensuel

Statut

Données pré-validées et validées

Ajustement statistique

Loi log-normale
Estimée par la méthode L-moments
Quantifiée par la méthode Bootstrap paramétrique
Intervalle de confiance à 95%

Commentaire

Calcul automatique, initialisé à partir des lois de distribution et périodes du site hydro parent, ces calculs n'ont pas été validés par le producteur de la donnée

Afin d'étudier l'échantillon extrait et de qualifier la pertinence de la loi statistique choisie, les résultats de 3 tests automatiques vous sont proposés. Ils évaluent si une hypothèse doit être rejetée en acceptant une incertitude. Voici les résultats (pour plus de détails, consulter l'aide) :

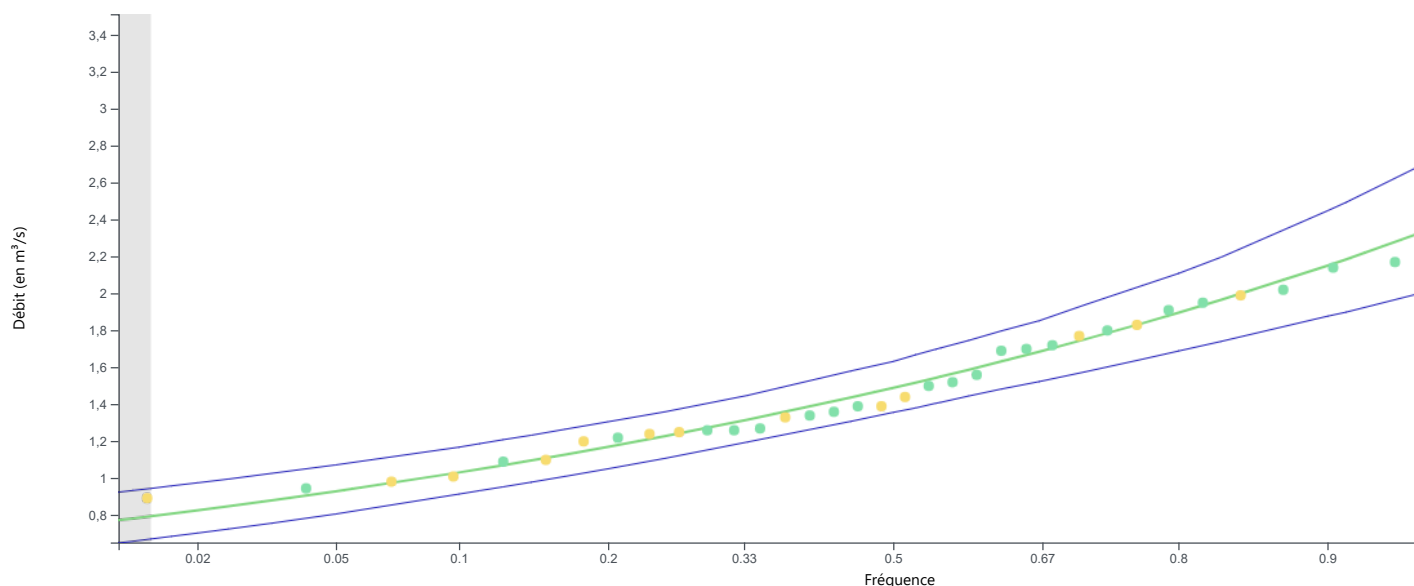
- KS : La distribution n'est pas rejetée pour un risque d'erreur de 10% (p-value=8,99e-1)
- MK : Pas de tendance significative détectable pour un risque d'erreur de 10% (p-value=2,82e-1)
- Pettitt : Pas de rupture significative détectable pour un risque d'erreur de 10% (p-value=5,87e-1)

Graphique Tableau

m³/s l/s mm³/s

— Dézoomer + Zoomer Réinitialiser

Entité U012 4010 01, Loi log-normale sur les QmM de statut 'données pré-validées et validées' du 01/01/1987 au 01/04/2023, intervalle de confiance 95%, calculé le 09/05/2023 à 11:01 (TU)



Légende

Valeurs de l'échantillon (fréquence empirique)

[Valeur bonne](#)

[Valeur douteuse](#)

Résultats de l'ajustement

[Intervalle de confiance](#)

[Courbe théorique](#)

Zone(s) de doute

[Intervalle dont les valeurs sont douteuses](#)

Cliquer sur les données du graphe pour verrouiller les informations et cliquer sur les intitulés dans la légende à gauche pour afficher/masquer une courbe ou un objet

Résultats pour les périodes de retour usuelles

[m³/s](#) | [l/s](#) | [mm³/s](#)

Nombre de points retenus	36
Biennale (médiane)	1,49 [1,36 ; 1,63]
Quinquennale	1,17 [1,05 ; 1,31]
Décennale	1,03 [0,915 ; 1,17]
Vicennale	0,93 [0,807 ; 1,07]
Cinquantennale	0,827 [0,704 ; 0,975]

Paramètres de la loi log-normale ?

Les valeurs des paramètres sont valables pour des débits en litres par seconde ou des durées en jours

Paramètre	Valeur	IC (Intervalle de confiance) bas	IC (Intervalle de confiance) haut
Fréquence d'intermittence ?	0	-	-
Moyenne-log μ	7,3062	7,2131	7,3977
Ecart-type-log σ	0,2867	0,2146	0,3521

Q-X (CRUCAL) Calculée le 09/05/2023 11:02 (TU)

Attention, cet échantillon contient des valeurs en doublon. Les résultats des tests de Pettitt et Kolmogorov-Smirnov sont susceptibles d'être dégradés.

Période

Depuis le 01/01/1987 (première donnée)
Jusqu'au 18/05/2023 (dernière donnée)

Type de saison

Année hydrologique
Du 01/09 au 31/08

Extracteur

Maximum

Grandeur

QIXnJ - Débit instantané maximal n journalier
Pas de temps de 1 jour(s)

Statut

Données pré-validées et validées

Ajustement statistique

Loi de Gumbel
Estimée par la méthode L-moments
Quantifiée par la méthode Bootstrap paramétrique
Intervalle de confiance à 95%

Commentaire

Calcul automatique, initialisé à partir des lois de distribution et périodes du site hydro parent, ces calculs n'ont pas été validés par le producteur de la donnée

Afin d'étudier l'échantillon extrait et de qualifier la pertinence de la loi statistique choisie, les résultats de 3 tests automatiques vous sont proposés. Ils évaluent si une hypothèse doit être rejetée en acceptant une incertitude. Voici les résultats (pour plus de détails, consulter l'aide) :

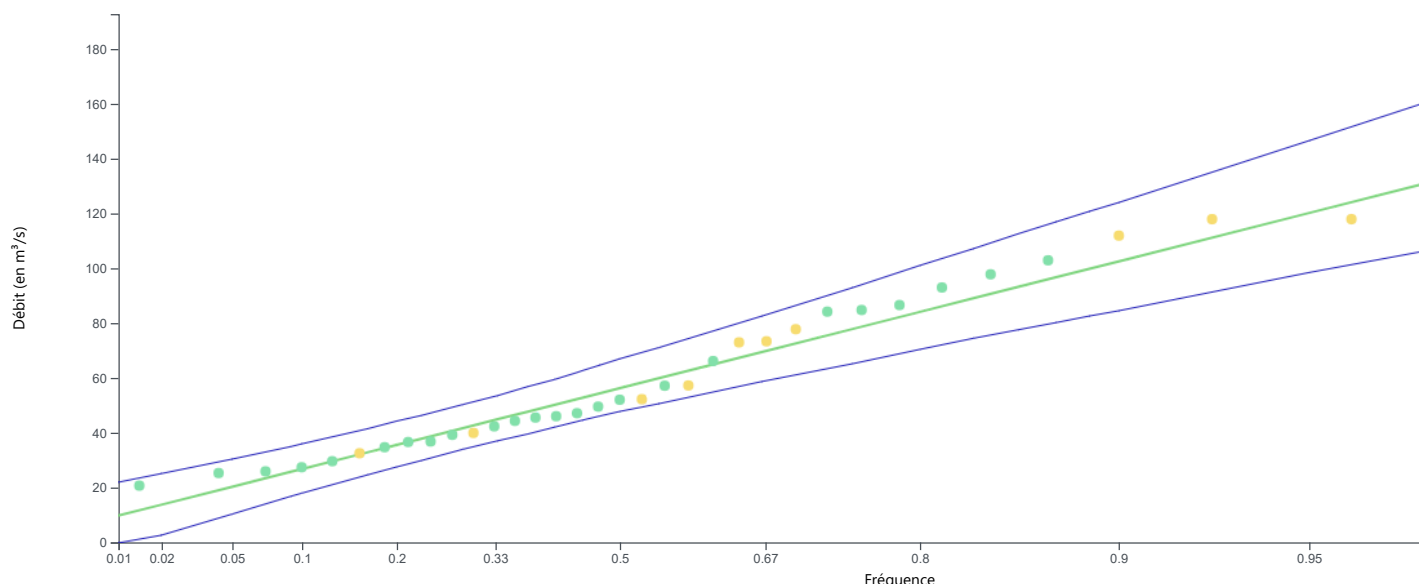
- KS : La distribution n'est pas rejetée pour un risque d'erreur de 10% (p-value=8,72e-1)
- MK : Pas de tendance significative détectable pour un risque d'erreur de 10% (p-value=3,71e-1)
- Pettitt : Pas de rupture significative détectable pour un risque d'erreur de 10% (p-value=6,32e-1)

Graphique Tableau

m³/s l/s mm³/s

— Dézoomer + Zoomer ⏻ Réinitialiser

Entité U012 4010 01, Loi de Gumbel sur les QIXnJ (avec n = 1, non glissant) de statut 'données pré-validées et validées' du 01/01/1987 au 18/05/2023, intervalle de confiance 95%, calculé le 09/05/2023 à 11:02 (TU)



Légende

Valeurs de l'échantillon (fréquence empirique)

[Valeur bonne](#)

[Valeur douteuse](#)

Résultats de l'ajustement

[Intervalle de confiance](#)

[Courbe théorique](#)

Zone(s) de doute

[Intervalle dont les valeurs sont douteuses](#)

Cliquer sur les données du graphe pour verrouiller les informations et cliquer sur les intitulés dans la légende à gauche pour afficher/masquer une courbe ou un objet

Résultats pour les périodes de retour usuelles

[m³/s](#) | [l/s](#) | [mm³/s](#)

Nombre de points retenus	35
Biennale (médiane)	56,4 [47,9 ; 67,1]
Quinquennale	84,2 [70,6 ; 101]
Décennale	103 [84,6 ; 124]
Vicennale	120 [98,6 ; 147]
Cinquantennale	143 [115 ; 177]

Paramètres de la loi de Gumbel ?

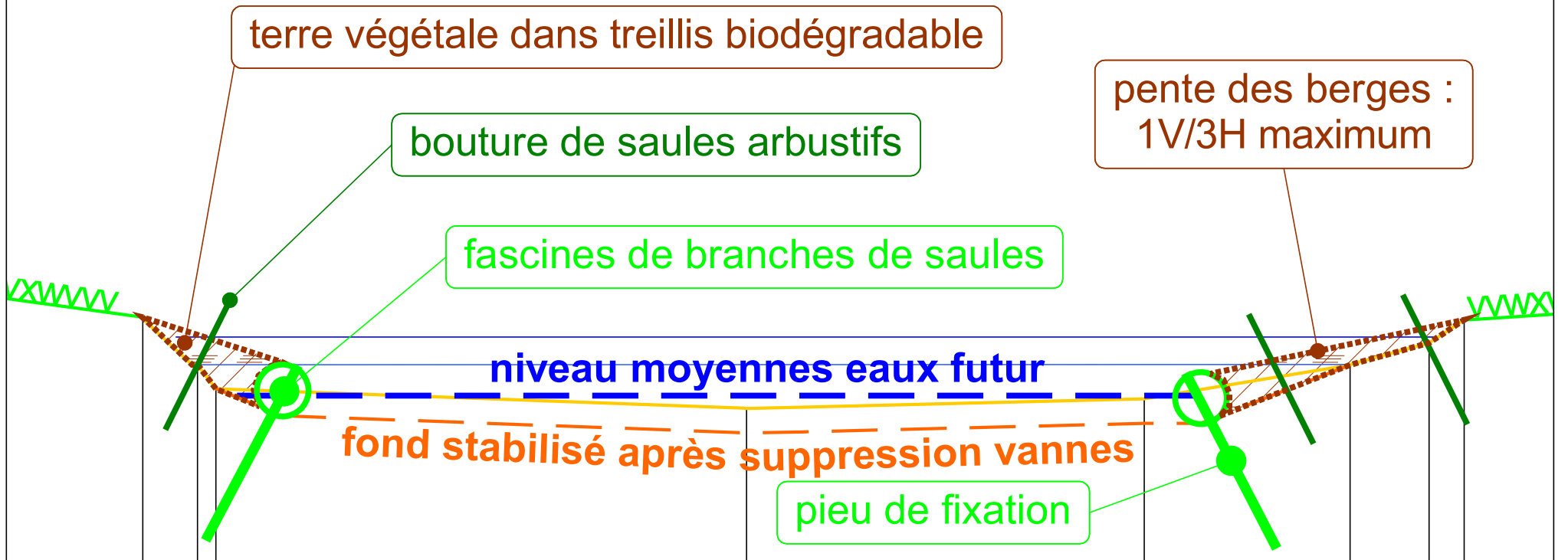
Les valeurs des paramètres sont valables pour des débits en litres par seconde ou des durées en jours

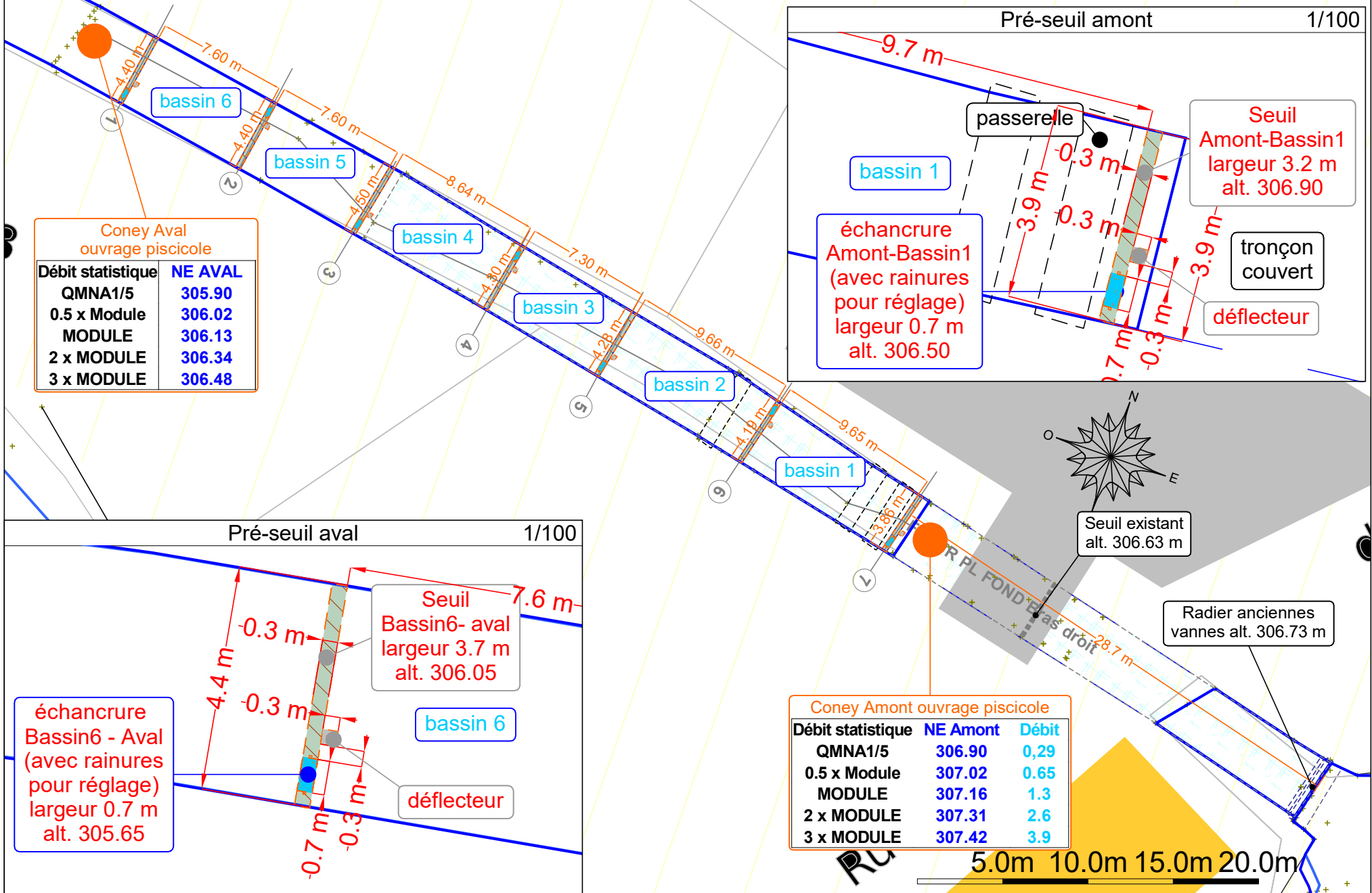
Paramètre	Valeur	IC (Intervalle de confiance) bas	IC (Intervalle de confiance) haut
Fréquence d'intermittence ?	0	-	-
Position μ	47 398,3345	39 256,8395	56 360,6365
Échelle σ	24 539,394	17 898,6371	32 591,2938

V. ANNEXE E – ÉTAT FUTUR

) ÉTAT FUTUR – PROFIL EN TRAVERS TYPE DE LA RENATURATION DES BERGES

Figure n°57 : État futur – Profils en travers type de la protection de berge en technique végétale





Coney Aval
ouvrage piscicole

Débit statistique	NE AVAL
QMNA1/5	305.90
0.5 x Module	306.02
MODULE	306.13
2 x MODULE	306.34
3 x MODULE	306.48

Pré-seuil amont 1/100

bassin 1

échancrure Amont-Bassin1 (avec rainures pour réglage) largeur 0.7 m alt. 306.50

Seuil Amont-Bassin1 largeur 3.2 m alt. 306.90

passerelle

tronçon couvert

défecteur

Pré-seuil aval 1/100

Seuil Bassin6- aval largeur 3.7 m alt. 306.05

bassin 6

échancrure Bassin6 - Aval (avec rainures pour réglage) largeur 0.7 m alt. 305.65

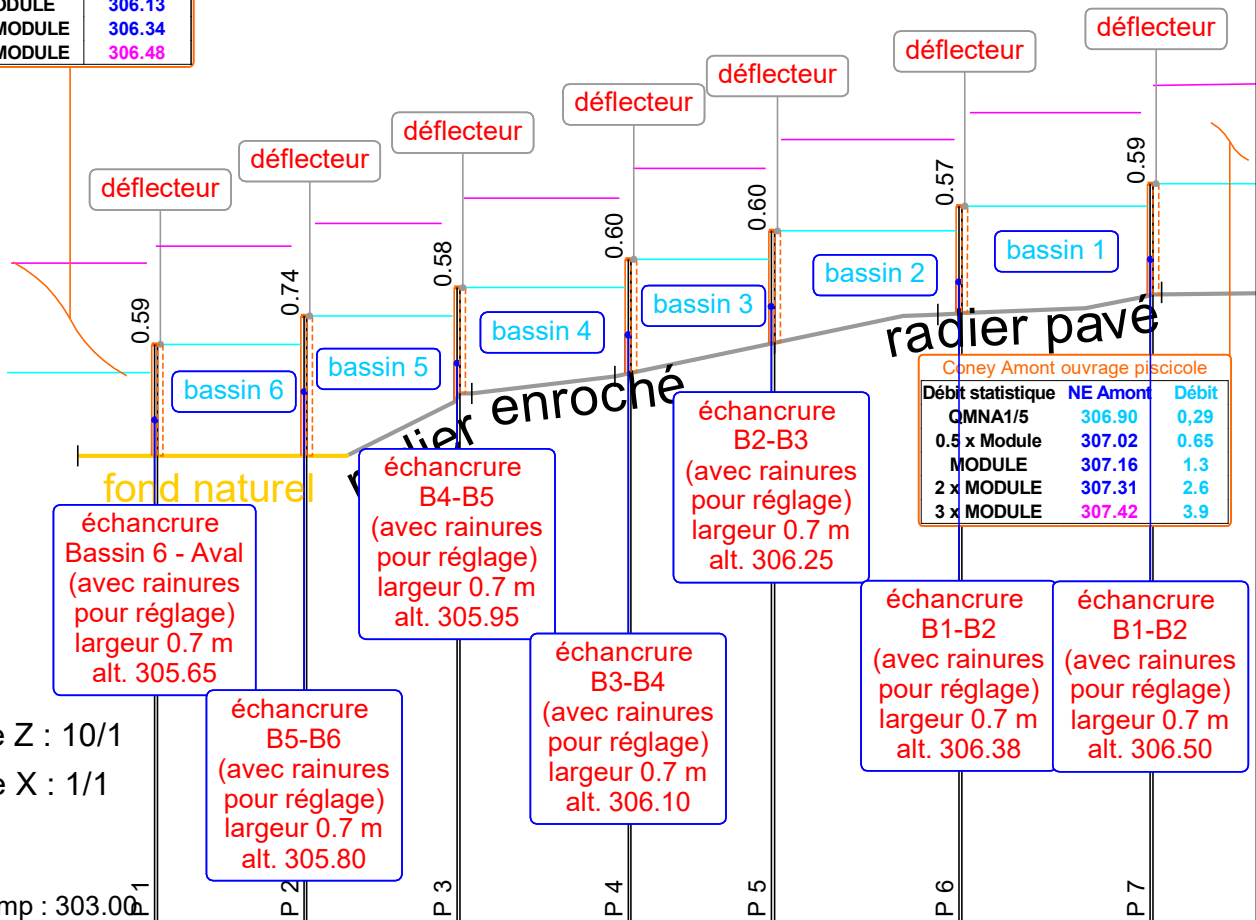
défecteur

Coney Amont ouvrage piscicole

Débit statistique	NE Amont	Débit
QMNA1/5	306.90	0,29
0.5 x Module	307.02	0,65
MODULE	307.16	1,3
2 x MODULE	307.31	2,6
3 x MODULE	307.42	3,9



Coney Aval ouvrage piscicole	
Débit statistique	NE AVAL
QMNA1/5	305.90
0.5 x Module	306.02
MODULE	306.13
2 x MODULE	306.34
3 x MODULE	306.48



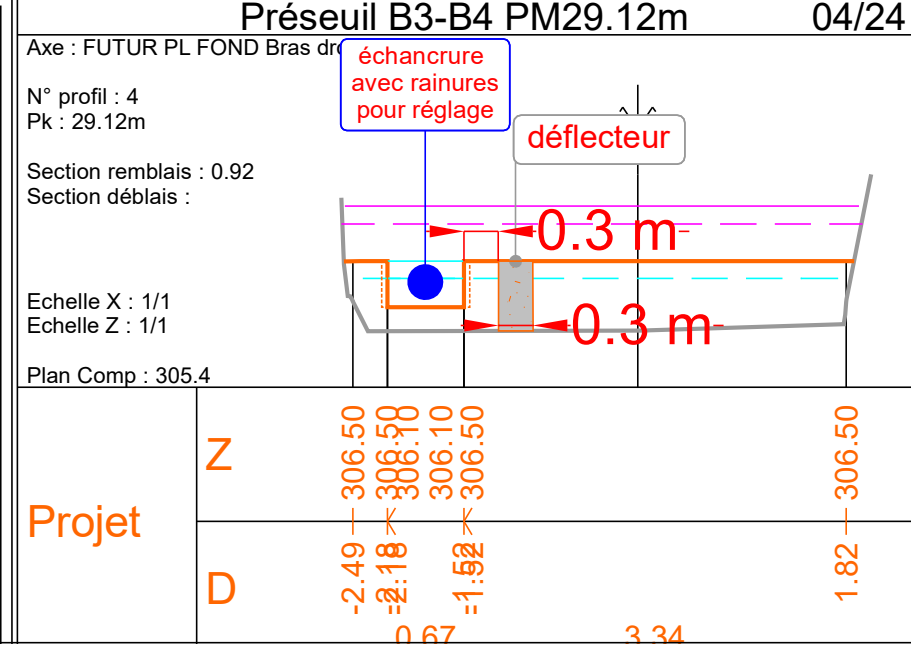
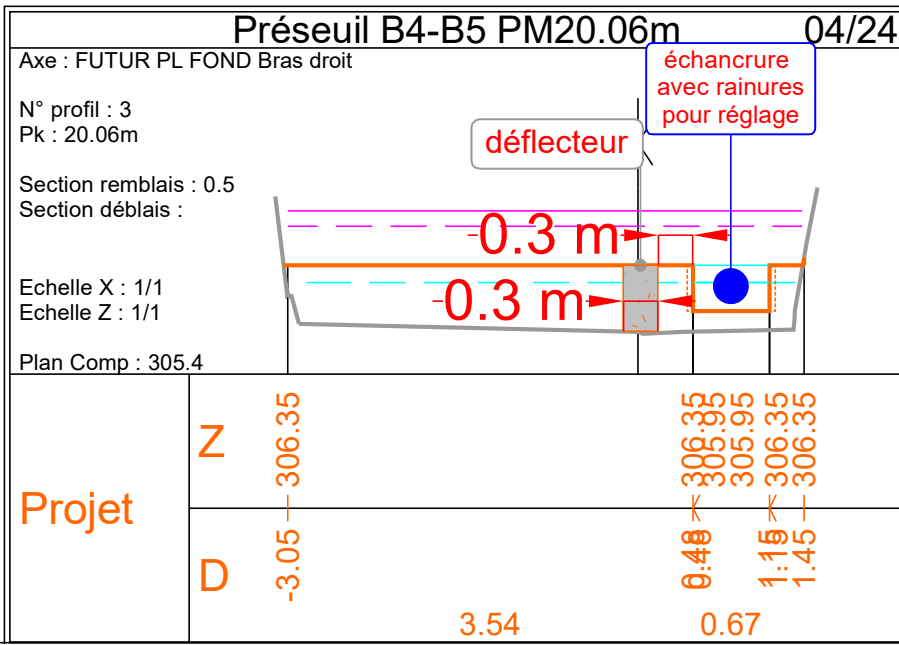
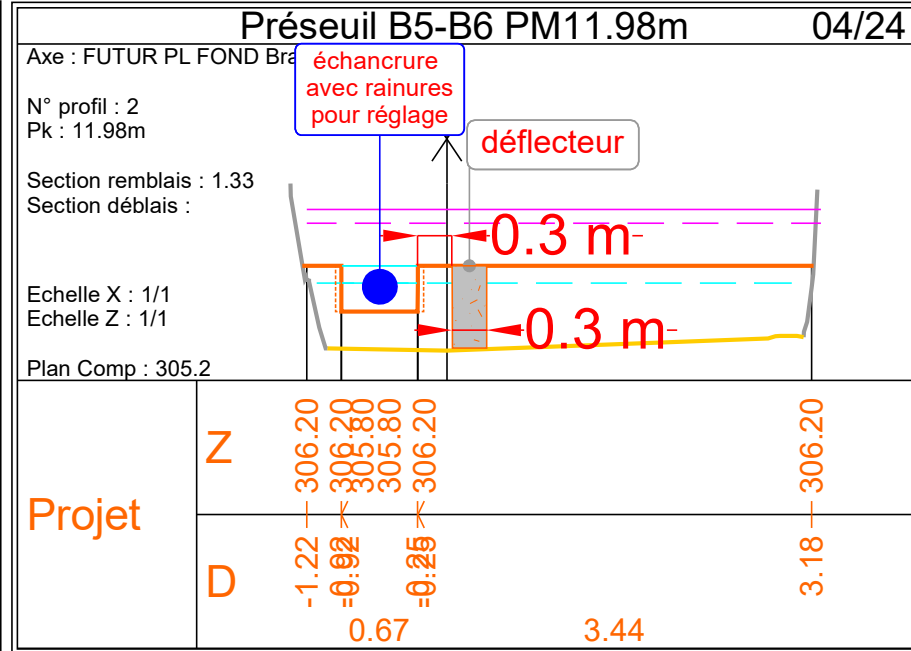
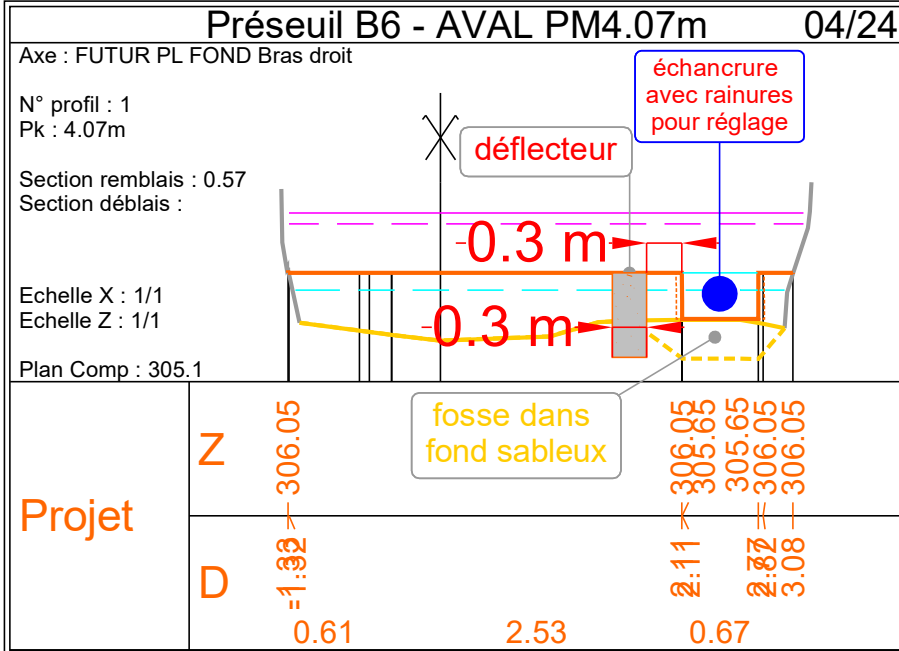
Coney Amont ouvrage piscicole		
Débit statistique	NE Amont	Débit
QMNA1/5	306.90	0.29
0.5 x Module	307.02	0.65
MODULE	307.16	1.3
2 x MODULE	307.31	2.6
3 x MODULE	307.42	3.9

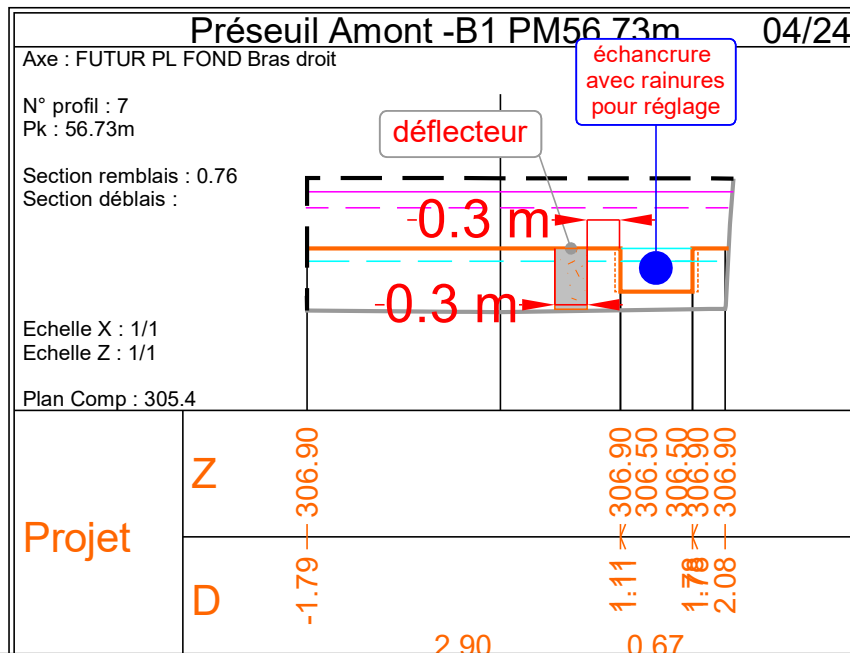
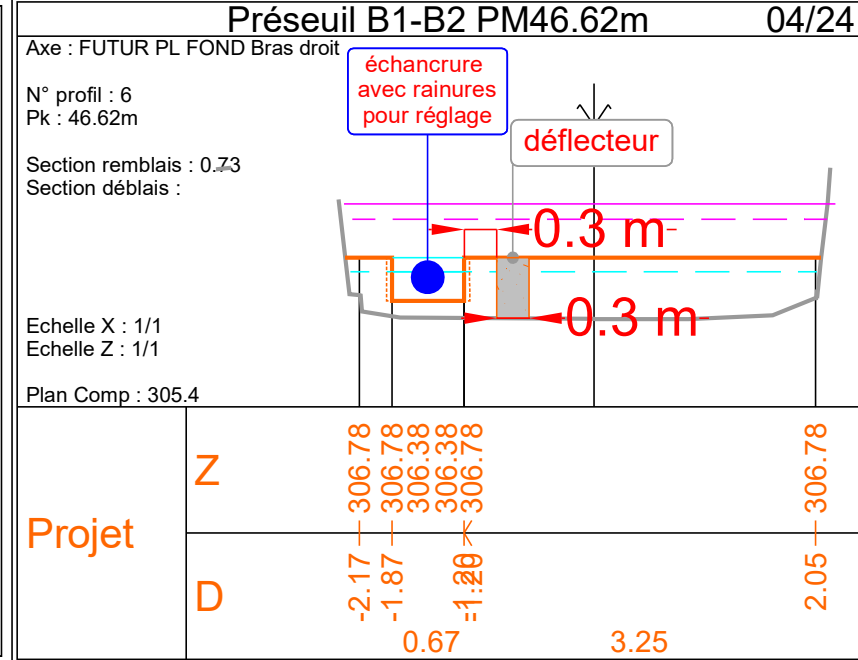
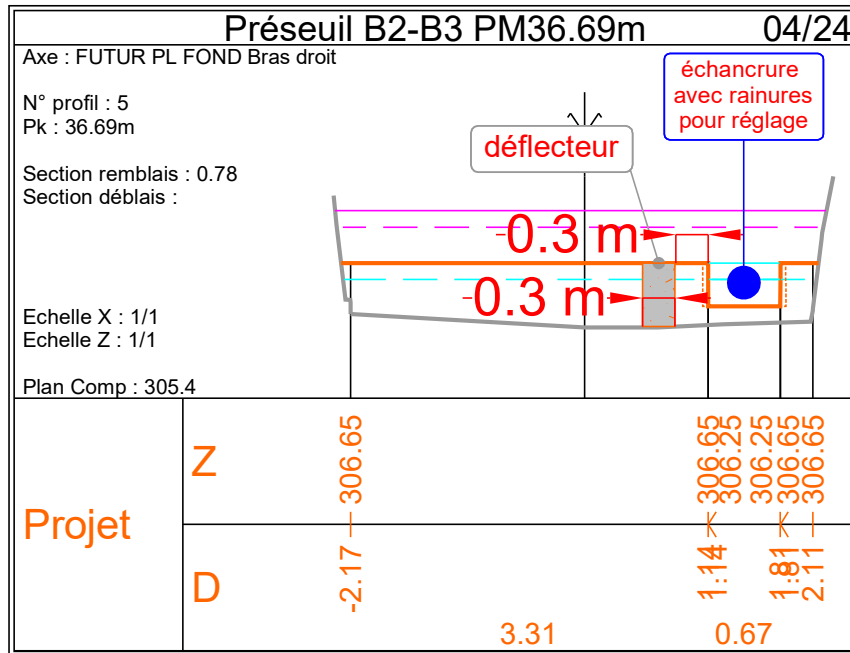
Echelle Z : 10/1

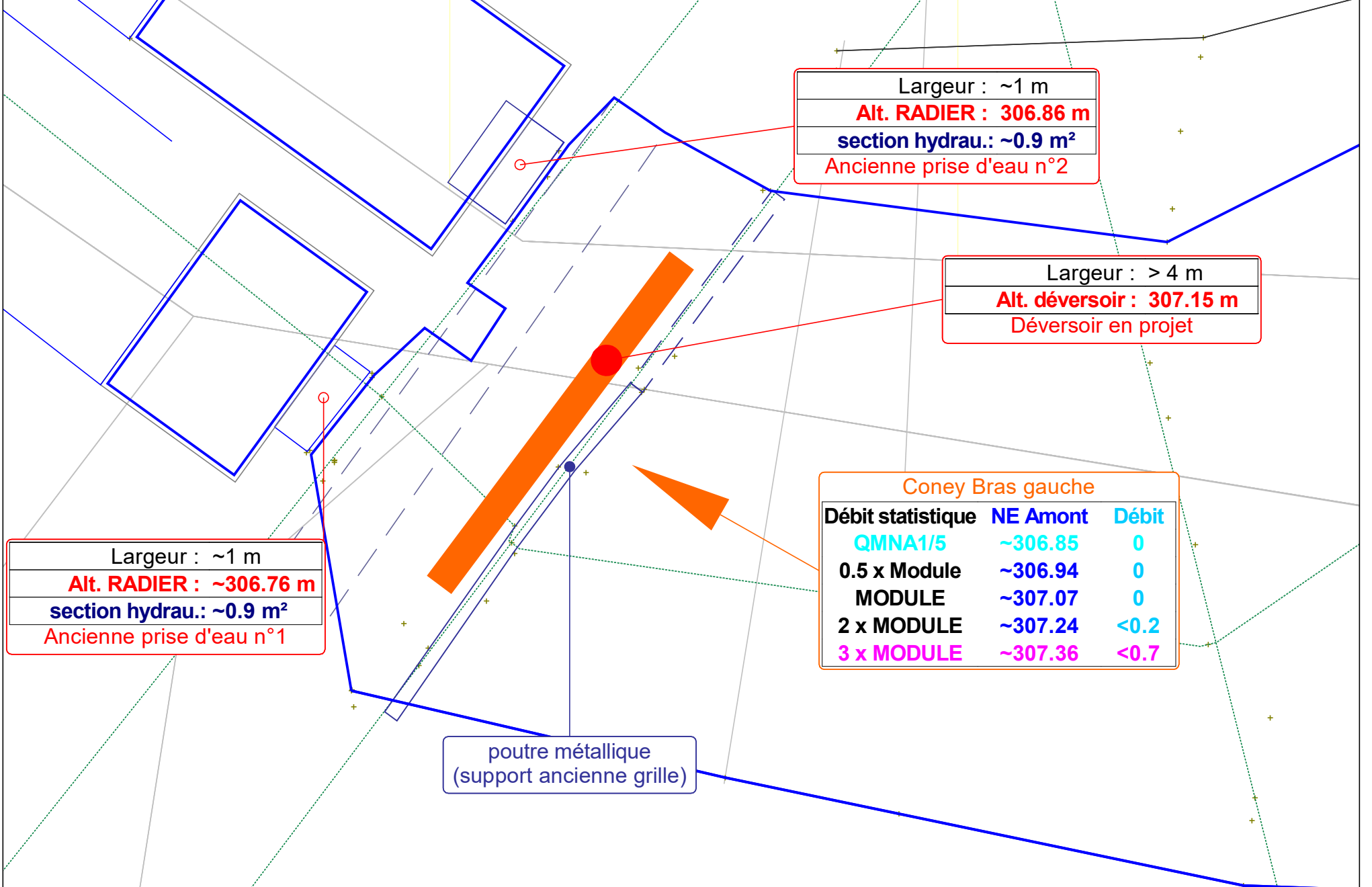
Echelle X : 1/1

Plan Comp : 303.00

	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7
Terrain	305.46	305.46	305.77	305.88	306.05	306.21	306.32
	4.07	7.91	8.09	7.56	7.57	8.63	10.11
Projet Sommet seuil	Z	306.05	306.20	306.35	306.50	306.65	306.78
	D	4.07	7.77	7.96	8.91	7.43	9.75
Pentes fond	0.00%	0.00%	3.58%	1.19%	2.10%	1.74%	0.54%







Largeur : ~1 m
Alt. RADIER : 306.86 m
section hydrau.: ~0.9 m²
 Ancienne prise d'eau n°2

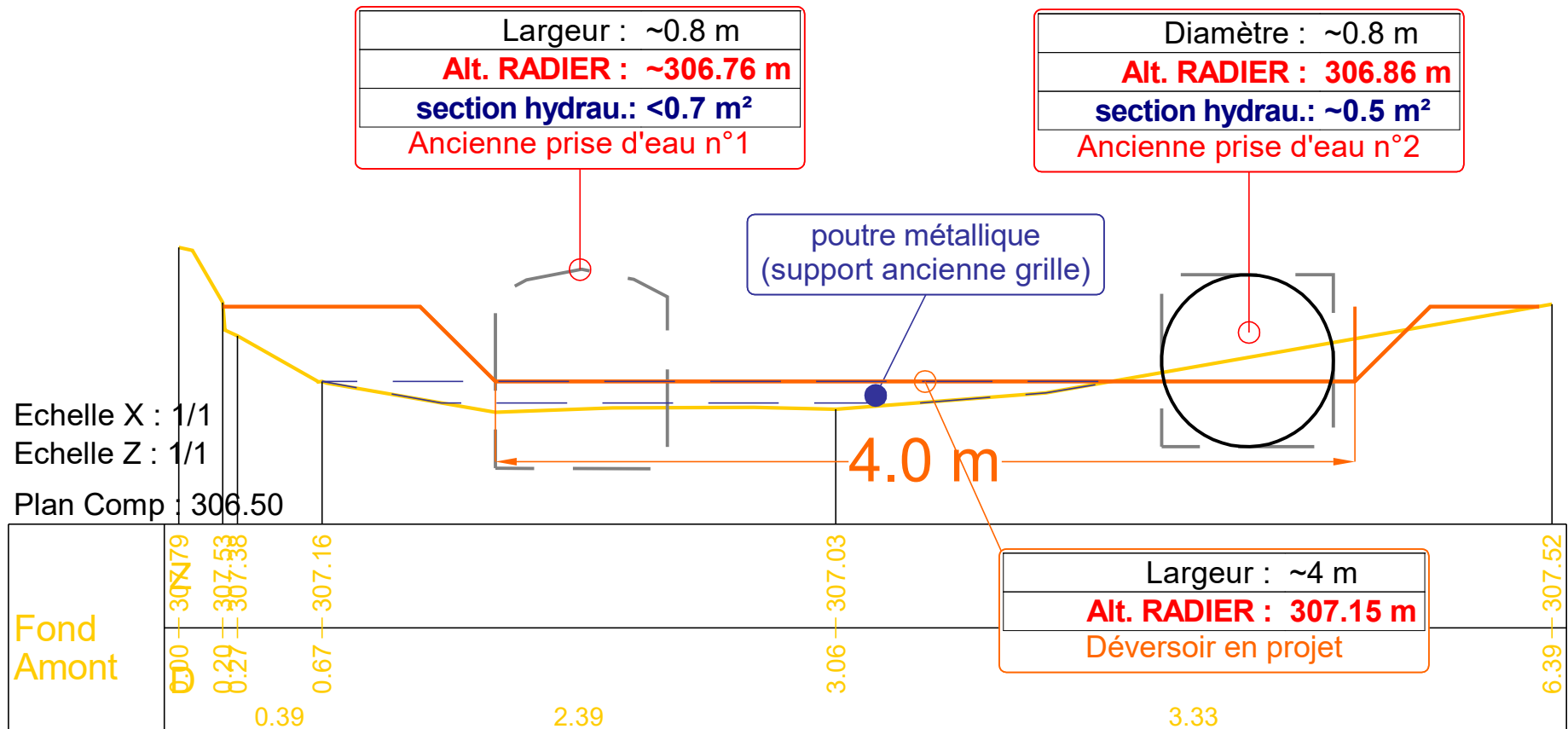
Largeur : > 4 m
Alt. déversoir : 307.15 m
 Déversoir en projet

Largeur : ~1 m
Alt. RADIER : ~306.76 m
section hydrau.: ~0.9 m²
 Ancienne prise d'eau n°1

Coney Bras gauche

Débit statistique	NE Amont	Débit
QMNA1/5	~306.85	0
0.5 x Module	~306.94	0
MODULE	~307.07	0
2 x MODULE	~307.24	<0.2
3 x MODULE	~307.36	<0.7

poutre métallique
(support ancienne grille)



) DIMENSIONNEMENT DES PRÉ-SEUILS (RÉSULTATS LOGICIEL CASSIOPÉE V4.18.0)

Bassin	Superficie (m ²)	Côte de fond (m)	Côte de l'eau (m)	Puissance dissipée (W/m ³)	Profondeur moyenne (m)	Débit (m ³ /s)
Montant			306,902			290
1	38	306,24	306,781	16,713	541	290
2	40	306,13	306,651	17,761	521	290
3	30	305,97	306,501	26,798	531	290
4	38	305,83	306,351	21,563	521	290
5	33	305,6	306,201	21,523	601	290
6	33	305,46	306,051	21,888	591	290
DEV BG 7	6	306,7	306,76 NaN		60	0
Aval			305,9			290

Synthèse résultats Cassiopée (V4.18.0) 0,5 X MODULE

Bassin	Superficie (m ²)	Côte de fond (m)	Côte de l'eau (m)	Puissance dissipée (W/m ³)	Profondeur moyenne (m)	Débit (m ³ /s)
Montant			307,022			650
1	38	306,24	306,896	32,394	656	650
2	40	306,13	306,763	33,479	633	650
3	30	305,97	306,612	49,776	642	650
4	38	305,83	306,46	40,696	630	650
5	33	305,6	306,311	40,388	711	650
6	33	305,46	306,162	41,168	702	650
DEV BG 7	6	306,7	306,76 NaN		60	0
Aval			306,02			650

Synthèse résultats Cassiopée (V4.18.0) MODULE

Bassin	Superficie (m ²)	Côte de fond (m)	Côte de l'eau (m)	Puissance dissipée (W/m ³)	Profondeur moyenne (m)	Débit (m ³ /s)
Montant			307,16			1,3
1	38	306,24	307,026	56,701	786	1,293
2	40	306,13	306,891	56,501	761	1,293
3	30	305,97	306,74	83,063	770	1,293
4	38	305,83	306,584	68,936	754	1,293
5	33	305,6	306,437	67,551	837	1,293
6	33	305,46	306,286	70,062	826	1,293
DEV BG 7	6	306,7	306,779	58,57	79	7
Aval			306,13			1,3

Synthèse résultats Cassiopée (V4.18.0) 2 x MODULE

Bassin	Superficie (m ²)	Côte de fond (m)	Côte de l'eau (m)	Puissance dissipée (W/m ³)	Profondeur moyenne (m)	Débit (m ³ /s)
Montant			307,309			2,6
1	38	306,24	307,168	85,006	928	2,166
2	40	306,13	307,03	81,607	900	2,166
3	30	305,97	306,877	118,83	907	2,166
4	38	305,83	306,719	99,66	889	2,166
5	33	305,6	306,576	94,352	976	2,166
6	33	305,46	306,44	89,135	980	2,166
DEV BG 7	6	306,7	306,98	832,166	280	434
Aval			306,34			2,6

Synthèse résultats Cassiopée (V4.18.0) 3 x MODULE

Bassin	Superficie (m ²)	Côte de fond (m)	Côte de l'eau (m)	Puissance dissipée (W/m ³)	Profondeur moyenne (m)	Débit (m ³ /s)
Montant			307,424			3,9
1	38	306,24	307,276	107,177	1,036	2,923
2	40	306,13	307,135	100,988	1,005	2,923
3	30	305,97	306,982	144,102	1,012	2,923
4	38	305,83	306,826	118,642	996	2,923
5	33	305,6	306,693	105,74	1,093	2,923
6	33	305,46	306,573	93,107	1,113	2,923
DEV BG 7	6	306,7	307,104	1265,355	404	977
Aval			306,48			3,9

	CALAGE QMNA1/5	0,5 x MODULE	MODULE	2 x MODULE	3 x MODULE
Débit (m ³ /s)	0,29	0,65	1,3	2,6	3,9
Cote de l'eau amont (m)	306,9016174752	307,0221904266	307,160336064	307,3091045229	307,423583533
Cote de l'eau aval (m)	305,9	306,02	306,13	306,34	306,48
Bassin B1 : surface (m ²)	38	38	38	38	38
Bassin B1 : cote de fond (m)	306,24	306,24	306,24	306,24	306,24
Bassin B1 : cote de l'eau (m)	306,7808731916	306,8956221565	307,0264625868	307,1678581386	307,2762304275
Bassin B1 : débit (m ³ /s)	0,29	0,65	1,2925852255	2,1663328657	2,9231516569
Bassin B1 : profondeur moyenne (m)	0,5408731916	0,6556221565	0,7864625868	0,9278581386	1,0362304275
Bassin B1 : puissance dissipée (W/m ³)	16,7130045667	32,3944036827	56,7008374663	85,005751	107,176915662
Bassin B2 : surface (m ²)	40	40	40	40	40
Bassin B2 : cote de fond (m)	306,13	306,13	306,13	306,13	306,13
Bassin B2 : cote de l'eau (m)	306,6508125886	306,7627367649	306,8908535872	307,0296679531	307,1347008789
Bassin B2 : débit (m ³ /s)	0,29	0,65	1,2925852255	2,1663328657	2,9231516569
Bassin B2 : profondeur moyenne (m)	0,5208125886	0,6327367649	0,7608535872	0,8996679531	1,0047008789
Bassin B2 : puissance dissipée (W/m ³)	17,7611590676	33,479313467	56,5009334843	81,6073270708	100,9882167024
Cloison B1-B2 : ouvrage n°1 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)					
	306,38	306,38	306,38	306,38	306,38
Cloison B1-B2 : ouvrage n°1 : largeur du déversoir (m)					
	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Cloison B1-B2 : ouvrage n°1 : coefficient de débit					
	1	1	1	1	1
Cloison B1-B2 : ouvrage n°1 : type d'écoulement					
	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison B1-B2 : ouvrage n°1 : régime					
	Noyé	Noyé	Noyé	Noyé	Noyé
Cloison B1-B2 : ouvrage n°1 : type de jet					
	de surface	de surface	de surface	de surface	de surface
Cloison B1-B2 : ouvrage n°1 : débit (m ³ /s)					
	0,2898451477	0,4140598364	0,5582966315	0,7167279626	0,8426024563
Cloison B1-B2 : ouvrage n°2 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)					
	306,78	306,78	306,78	306,78	306,78
Cloison B1-B2 : ouvrage n°2 : largeur du déversoir (m)					
	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52
Cloison B1-B2 : ouvrage n°2 : coefficient de débit					
	1	1	1	1	1
Cloison B1-B2 : ouvrage n°2 : type d'écoulement					
	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison B1-B2 : ouvrage n°2 : régime					
	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Noyé
Cloison B1-B2 : ouvrage n°2 : type de jet					
	plongeant	plongeant	plongeant	de surface	de surface
Cloison B1-B2 : ouvrage n°2 : débit (m ³ /s)					
	0,0001548476	0,2359401637	0,7342885938	1,4496048783	2,0805492007
Cloison B1-B2 : débit (m ³ /s)					
	0,2899999953	0,6500000001	1,2925852254	2,1663328409	2,9231516569
Cloison B1-B2 : cote de l'eau amont (m)					
	306,7808731916	306,8956221565	307,0264625868	307,1678581386	307,2762304275
Cloison B1-B2 : cote de l'eau aval (m)					
	306,6508125886	306,7627367649	306,8908535872	307,0296679531	307,1347008789
Cloison B1-B2 : chute (m)					
	0,1300606029	0,1328853916	0,1356089996	0,1381901855	0,1415295487
Bassin B3 : surface (m ²)					
	30	30	30	30	30
Bassin B3 : cote de fond (m)					
	305,97	305,97	305,97	305,97	305,97
Bassin B3 : cote de l'eau (m)					
	306,5008120014	306,6123167597	306,7396119027	306,877447364	306,9821188613
Bassin B3 : débit (m ³ /s)					
	0,29	0,65	1,2925852255	2,1663328657	2,9231516569
Bassin B3 : profondeur moyenne (m)					
	0,5308120014	0,6423167597	0,7696119027	0,907447364	1,0121188613
Bassin B3 : puissance dissipée (W/m ³)					
	26,7977281015	49,7757089569	83,0628197736	118,829671351	144,1023075296
Cloison B2-B3 : ouvrage n°1 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)					
	306,25	306,25	306,25	306,25	306,25
Cloison B2-B3 : ouvrage n°1 : largeur du déversoir (m)					
	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Cloison B2-B3 : ouvrage n°1 : coefficient de débit					
	1	1	1	1	1
Cloison B2-B3 : ouvrage n°1 : type d'écoulement					
	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison B2-B3 : ouvrage n°1 : régime					
	Dénoyé	Noyé	Noyé	Noyé	Noyé
Cloison B2-B3 : ouvrage n°1 : type de jet					
	de surface	de surface	de surface	de surface	de surface
Cloison B2-B3 : ouvrage n°1 : débit (m ³ /s)					
	0,289857437	0,4170282998	0,5650827165	0,7265044897	0,8487065939

Cloison B2-B3 : ouvrage n°2 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,65	306,65	306,65	306,65	306,65
Cloison B2-B3 : ouvrage n°2 : largeur du déversoir (m)	3,61	3,61	3,61	3,61	3,61
Cloison B2-B3 : ouvrage n°2 : coefficient de débit	1	1	1	1	1
Cloison B2-B3 : ouvrage n°2 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison B2-B3 : ouvrage n°2 : régime	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Noyé
Cloison B2-B3 : ouvrage n°2 : type de jet	plongeant	plongeant	plongeant	de surface	de surface
Cloison B2-B3 : ouvrage n°2 : débit (m³/s)	0,0001425643	0,2329717001	0,727502509	1,4398283761	2,0744449783
Cloison B2-B3 : débit (m³/s)	0,2900000014	0,65	1,2925852255	2,1663328658	2,9231515722
Cloison B2-B3 : cote de l'eau amont (m)	306,6508125886	306,7627367649	306,8908535872	307,0296679531	307,1347008789
Cloison B2-B3 : cote de l'eau aval (m)	306,5008120014	306,6123167597	306,7396119027	306,877447364	306,9821188613
Cloison B2-B3 : chute (m)	0,1500005872	0,1504200051	0,1512416845	0,1522205891	0,1525820175
Bassin B4 : surface (m²)	38	38	38	38	38
Bassin B4 : cote de fond (m)	305,83	305,83	305,83	305,83	305,83
Bassin B4 : cote de l'eau (m)	306,3508061942	306,4596181514	306,5838721584	306,7190222006	306,8255939093
Bassin B4 : débit (m³/s)	0,29	0,65	1,2925852255	2,1663328657	2,9231516569
Bassin B4 : profondeur moyenne (m)	0,5208061942	0,6296181514	0,7538721584	0,8890222006	0,9955939093
Bassin B4 : puissance dissipée (W/m³)	21,5633057068	40,696457453	68,9360430463	99,6602923612	118,6419037618
Cloison B3-B4 : ouvrage n°1 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,1	306,1	306,1	306,1	306,1
Cloison B3-B4 : ouvrage n°1 : largeur du déversoir (m)	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Cloison B3-B4 : ouvrage n°1 : coefficient de débit	1	1	1	1	1
Cloison B3-B4 : ouvrage n°1 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison B3-B4 : ouvrage n°1 : régime	Dénoyé	Noyé	Noyé	Noyé	Noyé
Cloison B3-B4 : ouvrage n°1 : type de jet	de surface	de surface	de surface	de surface	de surface
Cloison B3-B4 : ouvrage n°1 : débit (m³/s)	0,2898568	0,4170455082	0,5667018974	0,731210823	0,8519413985
Cloison B3-B4 : ouvrage n°2 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,5	306,5	306,5	306,5	306,5
Cloison B3-B4 : ouvrage n°2 : largeur du déversoir (m)	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
Cloison B3-B4 : ouvrage n°2 : coefficient de débit	1	1	1	1	1
Cloison B3-B4 : ouvrage n°2 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison B3-B4 : ouvrage n°2 : régime	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Noyé
Cloison B3-B4 : ouvrage n°2 : type de jet	plongeant	plongeant	plongeant	de surface	de surface
Cloison B3-B4 : ouvrage n°2 : débit (m³/s)	0,0001431988	0,2329544918	0,7258833282	1,4351220436	2,0712102584
Cloison B3-B4 : débit (m³/s)	0,2899999988	0,65	1,2925852256	2,1663328666	2,9231516569
Cloison B3-B4 : cote de l'eau amont (m)	306,5008120014	306,6123167597	306,7396119027	306,877447364	306,9821188613
Cloison B3-B4 : cote de l'eau aval (m)	306,3508061942	306,4596181514	306,5838721584	306,7190222006	306,8255939093
Cloison B3-B4 : chute (m)	0,1500005872	0,1526986083	0,1557397443	0,1584251635	0,1565249521
Bassin B5 : surface (m²)	33	33	33	33	33
Bassin B5 : cote de fond (m)	305,6	305,6	305,6	305,6	305,6
Bassin B5 : cote de l'eau (m)	306,200809091	306,311004549	306,4367687816	306,5760241824	306,6926372723
Bassin B5 : débit (m³/s)	0,29	0,65	1,2925852255	2,1663328657	2,9231516569
Bassin B5 : profondeur moyenne (m)	0,600809091	0,711004549	0,8367687816	0,9760241824	1,0926372723
Bassin B5 : puissance dissipée (W/m³)	21,5228332906	40,3882100658	67,5509448844	94,3516928156	105,7402725023
Cloison B4-B5 : ouvrage n°1 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	305,95	305,95	305,95	305,95	305,95
Cloison B4-B5 : ouvrage n°1 : largeur du déversoir (m)	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Cloison B4-B5 : ouvrage n°1 : coefficient de débit	1	1	1	1	1
Cloison B4-B5 : ouvrage n°1 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre

UZEMAIN Les Forges	RESULTATS DETAILLES Scassiopee-results V3 B6+BG4+Orifice DETAILS TOTAL2					BE Bris
Cloison B4-B5 : ouvrage n°1 : régime	Dénoyé	Noyé	Noyé	Noyé	Noyé	
Cloison B4-B5 : ouvrage n°1 : type de jet	de surface	de surface	de surface	de surface	de surface	
Cloison B4-B5 : ouvrage n°1 : débit (m³/s)	0,2898505006	0,4130154135	0,5540619712	0,7025551525	0,8036298451	
Cloison B4-B5 : ouvrage n°2 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,35	306,35	306,35	306,35	306,35	
Cloison B4-B5 : ouvrage n°2 : largeur du déversoir (m)	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	
Cloison B4-B5 : ouvrage n°2 : coefficient de débit	1	1	1	1	1	
Cloison B4-B5 : ouvrage n°2 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	
Cloison B4-B5 : ouvrage n°2 : régime	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Noyé	
Cloison B4-B5 : ouvrage n°2 : type de jet	plongeant	plongeant	plongeant	de surface	de surface	
Cloison B4-B5 : ouvrage n°2 : débit (m³/s)	0,0001494706	0,2369845863	0,7385232542	1,4637777135	2,1195218118	
Cloison B4-B5 : débit (m³/s)	0,2899999713	0,6499999998	1,2925852254	2,166332866	2,9231516569	
Cloison B4-B5 : cote de l'eau amont (m)	306,3508061942	306,4596181514	306,5838721584	306,7190222006	306,8255939093	
Cloison B4-B5 : cote de l'eau aval (m)	306,200809091	306,311004549	306,4367687816	306,5760241824	306,6926372723	
Cloison B4-B5 : chute (m)	0,1499971032	0,1486136024	0,1471033768	0,1429980182	0,1329566369	
Bassin B6 : surface (m²)	33	33	33	33	33	
Bassin B6 : cote de fond (m)	305,46	305,46	305,46	305,46	305,46	
Bassin B6 : cote de l'eau (m)	306,0508090943	306,1615393444	306,2861351499	306,4403359997	306,5733461026	
Bassin B6 : débit (m³/s)	0,29	0,65	1,2925852255	2,1663328657	2,9231516569	
Bassin B6 : profondeur moyenne (m)	0,5908090943	0,7015393444	0,8261351499	0,9803359997	1,1133461026	
Bassin B6 : puissance dissipée (W/m³)	21,8875496066	41,1676894275	70,0624147216	89,1348075456	93,107468576	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°1 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°1 : largeur du déversoir (m)	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°1 : coefficient de débit	1	1	1	1	1	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°1 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°1 : régime	Dénoyé	Noyé	Noyé	Noyé	Noyé	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°1 : type de jet	de surface	de surface	de surface	de surface	de surface	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°1 : débit (m³/s)	0,289853643	0,4148106718	0,5599410424	0,7000083747	0,7926881282	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°2 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,2	306,2	306,2	306,2	306,2	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°2 : largeur du déversoir (m)	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°2 : coefficient de débit	1	1	1	1	1	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°2 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°2 : régime	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Noyé	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°2 : type de jet	plongeant	plongeant	plongeant	de surface	de surface	
Cloison B5-B6 : ouvrage n°2 : débit (m³/s)	0,0001463533	0,2351893285	0,7326441831	1,4663245654	2,1304635288	
Cloison B5-B6 : débit (m³/s)	0,2899999963	0,6500000002	1,2925852255	2,1663329401	2,9231516569	
Cloison B5-B6 : cote de l'eau amont (m)	306,200809091	306,311004549	306,4367687816	306,5760241824	306,6926372723	
Cloison B5-B6 : cote de l'eau aval (m)	306,0508090943	306,1615393444	306,2861351499	306,4403359997	306,5733461026	
Cloison B5-B6 : chute (m)	0,1499999968	0,1494652046	0,1506336317	0,1356881828	0,1192911697	
Cloison B6-Aval : ouvrage n°1 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	305,65	305,65	305,65	305,65	305,65	
Cloison B6-Aval : ouvrage n°1 : largeur du déversoir (m)	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	
Cloison B6-Aval : ouvrage n°1 : coefficient de débit	1	1	1	1	1	
Cloison B6-Aval : ouvrage n°1 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	
Cloison B6-Aval : ouvrage n°1 : régime	Dénoyé	Noyé	Noyé	Noyé	Noyé	
Cloison B6-Aval : ouvrage n°1 : type de jet	de surface	de surface	de surface	de surface	de surface	
Cloison B6-Aval : ouvrage n°1 : débit (m³/s)	0,2898536465	0,4131089634	0,5628800856	0,6486371009	0,7525762206	

Cloison B6-Aval : ouvrage n°2 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,05	306,05	306,05	306,05	306,05
Cloison B6-Aval : ouvrage n°2 : largeur du déversoir (m)	3,73	3,73	3,73	3,73	3,73
Cloison B6-Aval : ouvrage n°2 : coefficient de débit	1	1	1	1	1
Cloison B6-Aval : ouvrage n°2 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison B6-Aval : ouvrage n°2 : régime	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Noyé	Noyé
Cloison B6-Aval : ouvrage n°2 : type de jet	plongeant	plongeant	plongeant	de surface	de surface
Cloison B6-Aval : ouvrage n°2 : débit (m³/s)	0,0001463542	0,2368910093	0,7297051394	1,5176957648	2,1705754364
Cloison B6-Aval : débit (m³/s)	0,2900000006	0,6499999727	1,292585225	2,1663328657	2,9231516569
Cloison B6-Aval : cote de l'eau amont (m)	306,0508090943	306,1615393444	306,2861351499	306,4403359997	306,5733461026
Cloison B6-Aval : cote de l'eau aval (m)	305,9	306,02	306,13	306,34	306,48
Cloison B6-Aval : chute (m)	0,1508090943	0,1415393444	0,1561351499	0,1003359997	0,0933461026
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°1 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,5	306,5	306,5	306,5	306,5
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°1 : largeur du déversoir (m)	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°1 : coefficient de débit	1	1	1	1	1
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°1 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°1 : régime	Noyé	Noyé	Noyé	Noyé	Noyé
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°1 : type de jet	de surface	de surface	de surface	de surface	de surface
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°1 : débit (m³/s)	0,2896462319	0,4177027479	0,5716616909	0,7448986662	0,8842897957
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°2 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,9	306,9	306,9	306,9	306,9
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°2 : largeur du déversoir (m)	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°2 : coefficient de débit	1	1	1	1	1
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°2 : type d'écoulement	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°2 : régime	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé	Noyé
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°2 : type de jet	plongeant	plongeant	plongeant	de surface	de surface
Cloison Amont-B1 : ouvrage n°2 : débit (m³/s)	0,0003537893	0,2322972507	0,7224200651	1,4231140932	2,040674545
Cloison Amont-B1 : débit (m³/s)	0,2900000213	0,6499999986	1,294081756	2,1680127594	2,9249643407
Cloison Amont-B1 : cote de l'eau amont (m)	306,9016174752	307,0221904266	307,160336064	307,3091045229	307,423583533
Cloison Amont-B1 : cote de l'eau aval (m)	306,7808731916	306,8956221565	307,0264625868	307,1678581386	307,2762304275
Cloison Amont-B1 : chute (m)	0,1207442837	0,1265682701	0,1338734773	0,1412463843	0,1473531055
Bassin B7 : surface (m²)	6	6	6	6	6
Bassin B7 : cote de fond (m)	306,7	306,7	306,7	306,7	306,7
Bassin B7 : cote de l'eau (m)	306,76	306,76	306,7789836112	306,9803214469	307,1038288514
Bassin B7 : débit (m³/s)	0	0	0,0074147745	0,4336671343	0,9768483431
Bassin B7 : profondeur moyenne (m)	0,06	0,06	0,0789836112	0,2803214469	0,4038288514
Bassin B7 : puissance dissipée (W/m³)	NaN	NaN	58,5700787225	832,1656581343	1265,3549914037
Cloison Amont-B7 : ouvrage n°1 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	307,15	307,15	307,15	307,15	307,15
Cloison Amont-B7 : ouvrage n°1 : largeur du déversoir (m)	4	4	4	4	4
Cloison Amont-B7 : ouvrage n°1 : coefficient de débit	1	1	1	1	1
Cloison Amont-B7 : ouvrage n°1 : débit (m³/s)	0	0	Surface libre	Surface libre	Surface libre
Cloison Amont-B7 : ouvrage n°1 : type d'écoulement	Débit nul	Débit nul	Dénoyé	Dénoyé	Dénoyé
Cloison Amont-B7 : ouvrage n°1 : régime	Débit nul	Débit nul	plongeant	plongeant	plongeant
Cloison Amont-B7 : ouvrage n°1 : type de jet	sans objet	sans objet	0,0071662242	0,4327941629	0,9758712802

UZEMAIN Les Forges	RESULTATS DETAILLES Scassiopee-results V3 B6+BG4+Orifice DETAILS TOTAL2					BE Bris
Cloison Amont-B7 : débit (m³/s)	0	0	0,0071662242	0,4327941629	0,9758712802	
Cloison Amont-B7 : cote de l'eau amont (m)	306,9016174752	307,0221904266	307,160336064	307,3091045229	307,423583533	
Cloison Amont-B7 : cote de l'eau aval (m)	306,76	306,76	306,7789836112	306,9803214469	307,1038288514	
Cloison Amont-B7 : chute (m)	0,1416174752	0,2621904266	0,3813524528	0,328783076	0,3197546817	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°1 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,76	306,76	306,76	306,76	306,76	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°1 : ouverture de vanne	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°1 : largeur du déversoir (m)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°1 : coefficient de débit vanne noyée	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°1 : débit (m³/s)	0	0	Surface libre	Surface libre	Surface libre	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°1 : type d'écoulement	Débit nul	Débit nul	Noyé	Noyé	Noyé	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°1 : régime	Débit nul	Débit nul	plongeant	plongeant	plongeant	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°1 : type de jet	sans objet	sans objet	0,0074147706	0,2931666998	0,5715351565	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°2 : cote de la crête du déversoir ou du radier de la vanne (m)	306,86	306,86	306,86	306,86	306,86	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°2 : ouverture de vanne	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°2 : largeur du déversoir (m)	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°2 : coefficient de débit vanne noyée	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°2 : débit (m³/s)	0	0	0	Surface libre	Surface libre	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°2 : type d'écoulement	Débit nul	Débit nul	Débit nul	Noyé	Noyé	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°2 : régime	Débit nul	Débit nul	Débit nul	plongeant	plongeant	
Cloison B7-Aval : ouvrage n°2 : type de jet	sans objet	sans objet	sans objet	0,140500433	0,4053131861	
Cloison B7-Aval : débit (m³/s)	0	0	0,0074147706	0,4336671328	0,9768483427	
Cloison B7-Aval : cote de l'eau amont (m)	306,76	306,76	306,7789836112	306,9803214469	307,1038288514	
Cloison B7-Aval : cote de l'eau aval (m)	305,9	306,02	306,13	306,34	306,48	
Cloison B7-Aval : chute (m)	0,86	0,74	0,6489836112	0,6403214469	0,6238288514	