

**ANNEXES**

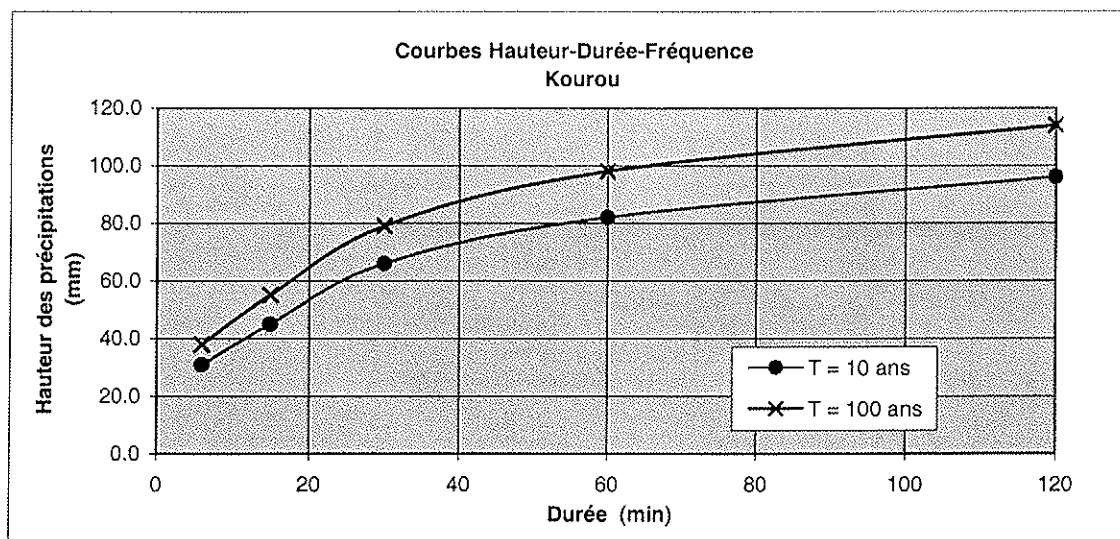
## **Annexe 1 : Données pluviométriques- Hyétogramme de projet**

## Commune de Kourou

### Pluies de courte durée

Source: CNES KOUROU

Hauteurs de précipitations (mm)					
Période de retour	Durée de précipitations (min)				
	15	30	60	90	120
T = 10 ans	31.0	45.0	66.0	82.0	96.0
T = 100 ans	38.0	55.0	79.0	98.0	114.0



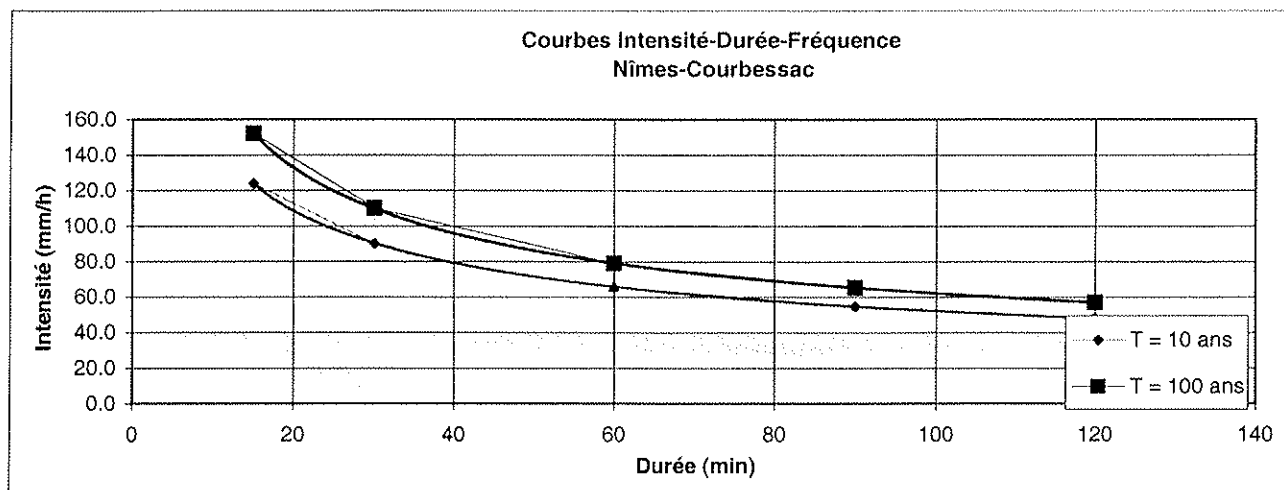
## Commune de Kourou

### Pluies de courte durée

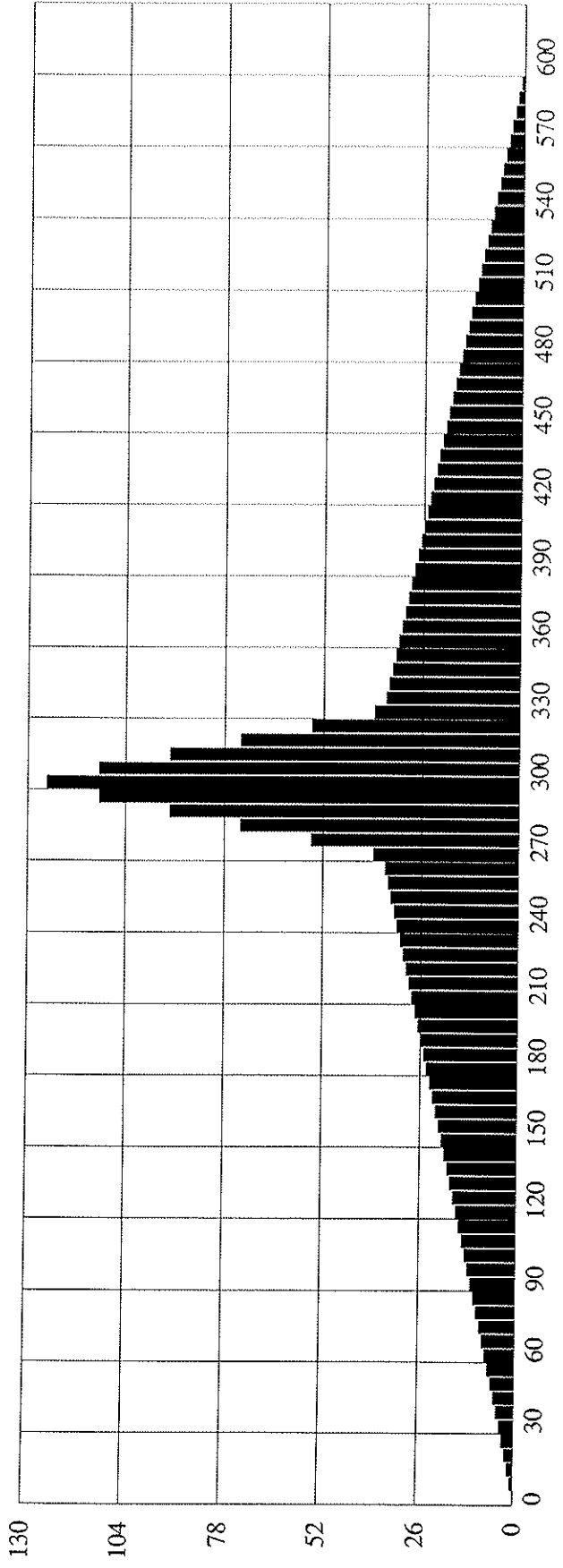
Source: CNES KOUROU

Intensité des précipitations (mm/h)					
Période de retour	Durée de précipitations (min)				
	15	30	60	90	120
T = 10 ans	124.0	90.0	66.0	54.7	48.0
T = 100 ans	152.0	110.0	79.0	65.3	57.0

Courbes Intensité-Durée-Fréquence  
Nîmes-Courbessac

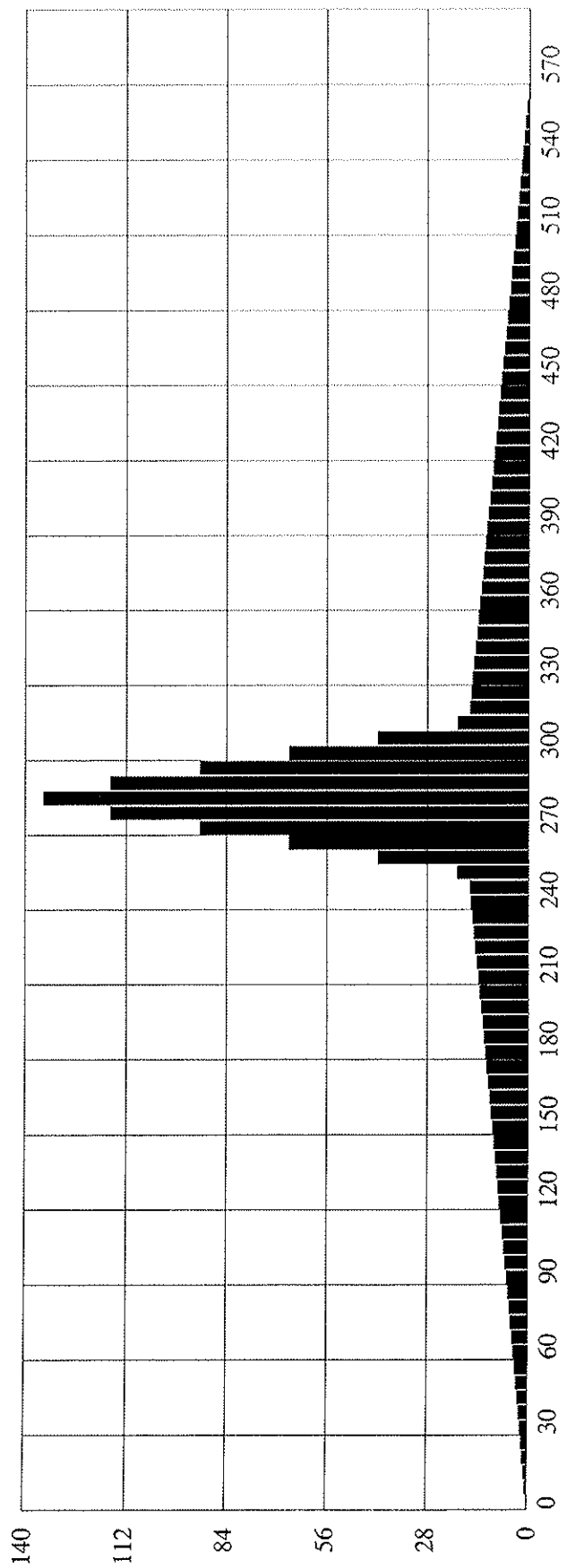


# Hyéogramme de la pluie Kourou100ansMontana



Pas: 6mn, Durée: 606 mn, I<sub>max</sub>: 125 mm/h, I<sub>max</sub>/2h:58.7, H tot.:246.9 mm

# Hyétogramme de la pluie Kourou2000



Pas: 6mn, Durée: 576 mn, I<sub>max</sub>: 135 mm/h, I<sub>max</sub>/2h:47.4, H tot.:150.0 mm

## Annexe 2 : Résultats hydrologiques

## **Annexe 2.1 : Calage sur un événement décennal**



## Calage

**Résultats du calage sur l'étude BETURE SETAM**  
**T=10 ans - Pluie de projet de type Desbordes**  
*Propagation Muskingum - Effets tampon des la cs Bois Diable et Marie Claire négligés*

Tronçon Conduite	Débit max à transiter (m3/s)		Volume max ruisselé (m3)	
	Canoe	Beture	Canoe	Beture
N1-N4	1.2	1.2	8407	7998
N3-N4	2.2	2.0	13008	12447
N4-N5	4.8	4.6	37617	36074
N6-N7	2.6	2.4	15099	14490
N8-N9	2.2	2.2	16843	16177
N9-N5	4.9	4.8	35466	33010
N10-N5	1.7	1.8	11987	11560
N5-N11	7.1	6.5	79351	84238
N17-N11	1.0	1.0	7268	6981
N12-N11	0.9	0.8	4363	4213
N13-N11	1.6	1.6	8510	8238
N11-N18	8.7	8.8	104255	108999
N14-N18	1.0	1.0	4795	4639
N15-N18	0.9	1.0	6453	6185
N16-N18	0.6	0.6	4093	3912
N18-amBR3	11.5	12.1	144896	150592

Projet : Calage-10ans-4h Musk

Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef' ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
BV1 25.95	N1	2 0.00	1.2603 546
BV10 25.20	N18	1 0.00	4.0210 546
BV11 10.10	N12	1 0.00	0.8473 534
BV12 19.70	N13	1 0.00	1.6004 534
BV13 11.10	N14	1 0.00	0.9610 534
BV14 16.60	N19	1 0.00	1.2287 540
BV2 13.95	N4	1 0.00	2.3062 540
BV3 14.30	N4	3 0.00	0.2508 540
BV4 40.15	N3	2 0.00	2.2166 540
BV6 46.60	N6	2 0.00	2.6012 540
BV7 3.30	N9	1 0.00	0.7533 534
BV8 27.75	N10	1 0.00	1.7891 546
BV9 12.85	N11	1 0.00	0.9680 540
BVA 23.90	N15	2 0.00	0.9924 540
BVB 18.95	N16	2 0.00	0.6597 540
BVC 33.65	N17	2 0.00	1.1021 546
BVD 62.40	N8	2 0.00	2.3960 546
BVI 26.30	N19	2 0.00	1.1589 540

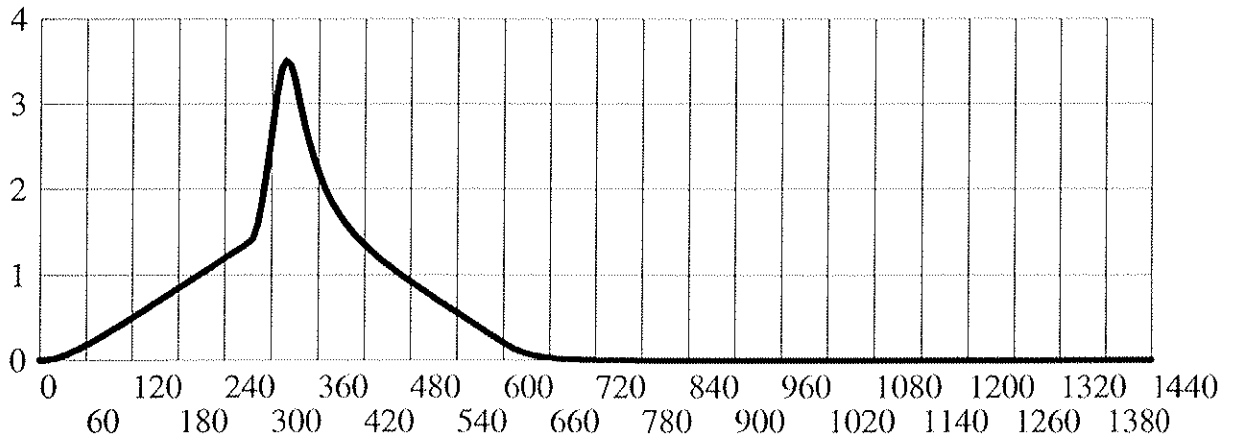
## **Annexe 2.2 : Événement de projet : pluie centennale**

## ***Secteur K1 : Kourou centre***

Projet : Kourou100ans-BSV marée2.4mNGG

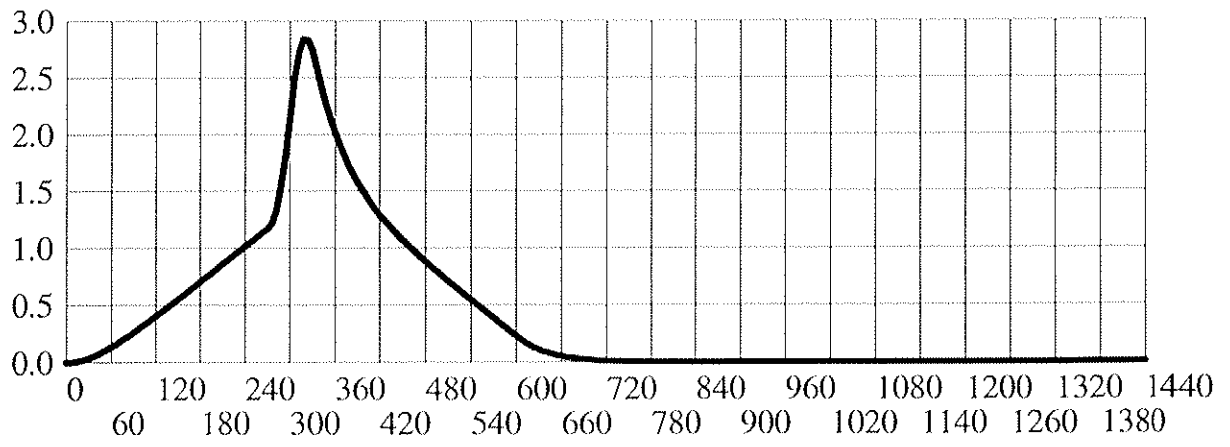
Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
BV1 25.95	N1	1 0.00	3.5061 318
BV10 25.20	N18	1 0.00	4.9147 324
BV11 10.10	N12	1 0.00	1.3976 312
BV12 19.70	N13	1 0.00	2.6341 312
BV13 11.10	N14	1 0.00	1.5847 312
BV14 16.60	N19	1 0.00	1.9963 318
BV2 13.95	N4	1 0.00	2.8390 318
BV3 14.30	N4	1 0.00	2.4270 312
BV4 40.15	N3	1 0.00	7.3231 312
BV6 46.60	N6	1 0.00	8.6036 312
BV7 3.30	N9	1 0.00	0.9770 312
BV8 27.75	N10	1 0.00	2.8470 318
BV9 12.85	N11	1 0.00	1.9371 318
BVA 23.90	N15	1 0.00	2.7692 318
BVB 18.95	N16	1 0.00	1.8394 318
BVC 33.65	N17	1 0.00	3.9803 318
BVD 62.40	N8	1 0.00	9.8257 318
BVI 26.30	N19	1 0.00	4.7195 318

# hydrogramme BV1



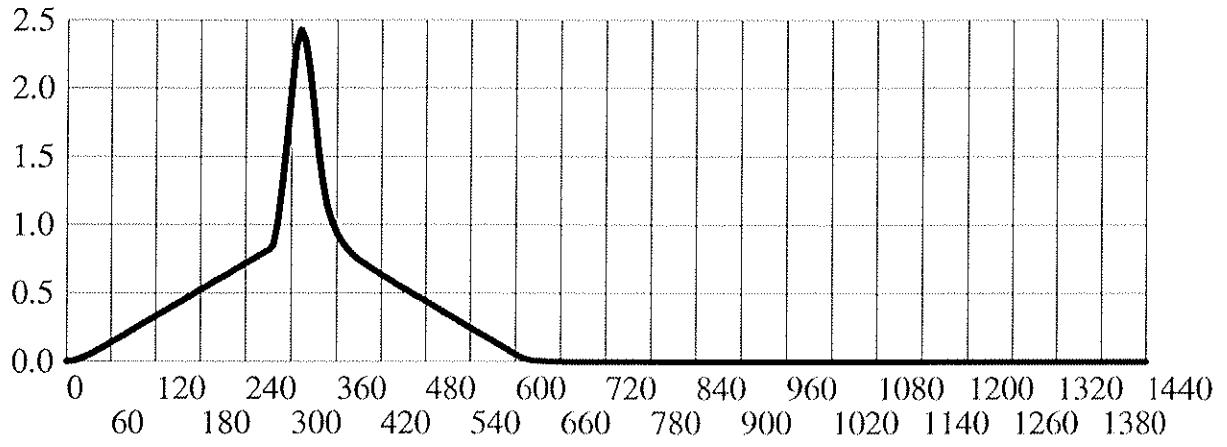
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:3.5061 m3/s, vol. :38446.434 m3

# hydrogramme BV2



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:2.839 m³/s, vol. :34101.63 m³

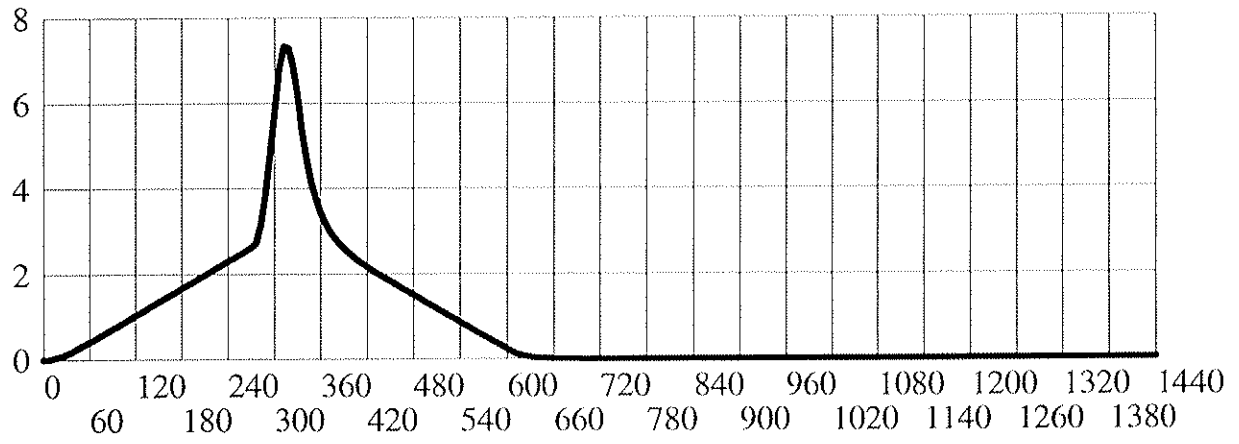
# hydrogramme BV3



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:2.427 m3/s, vol. :21186.162 m3

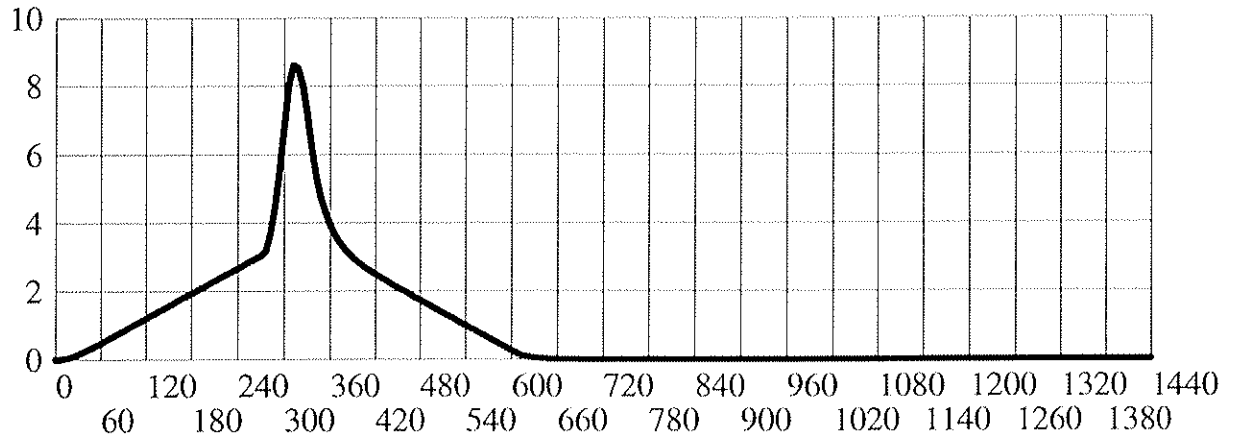


# hydrogramme BV4



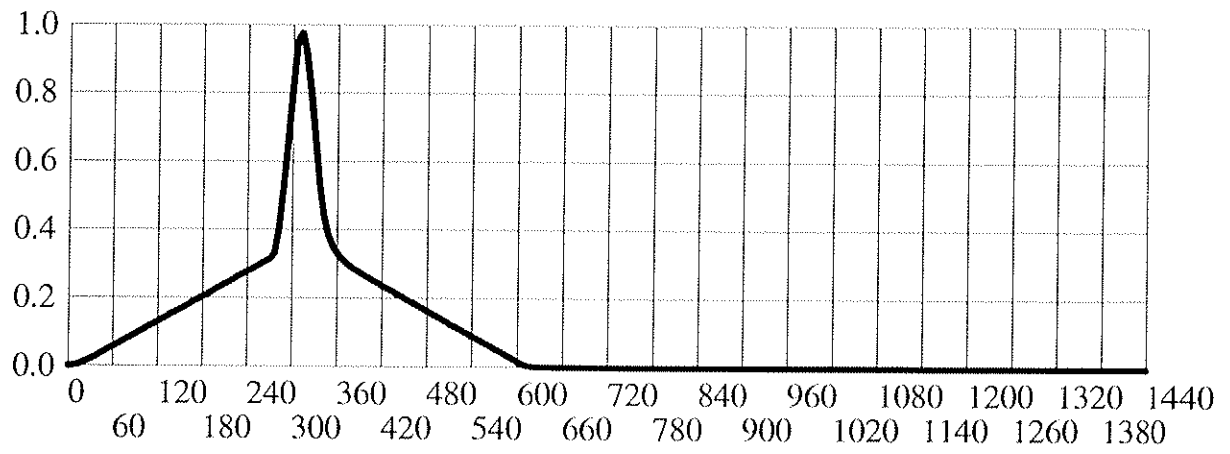
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:7.3231 m<sup>3</sup>/s, vol. :69398.91 m<sup>3</sup>

# hydrogramme BV6



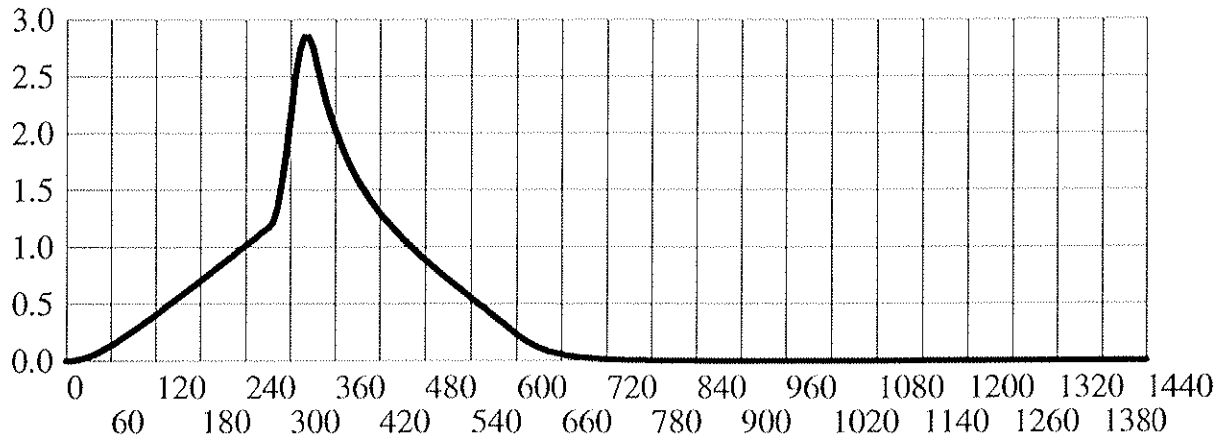
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:8.6036 m3/s, vol. :80547.642 m3

# hydrogramme BV7



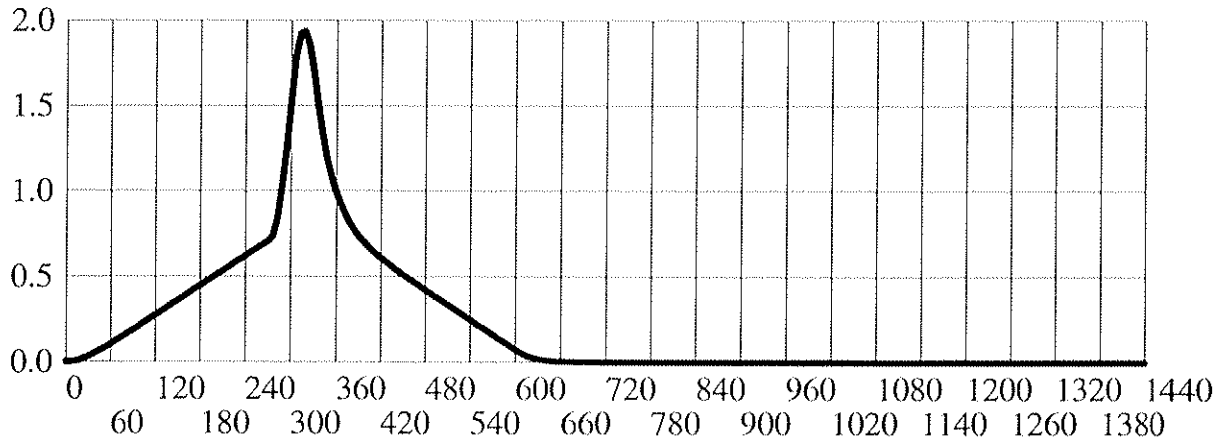
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:0.977 m<sup>3</sup>/s, vol. :8067.15 m<sup>3</sup>

# hydrogramme BV8



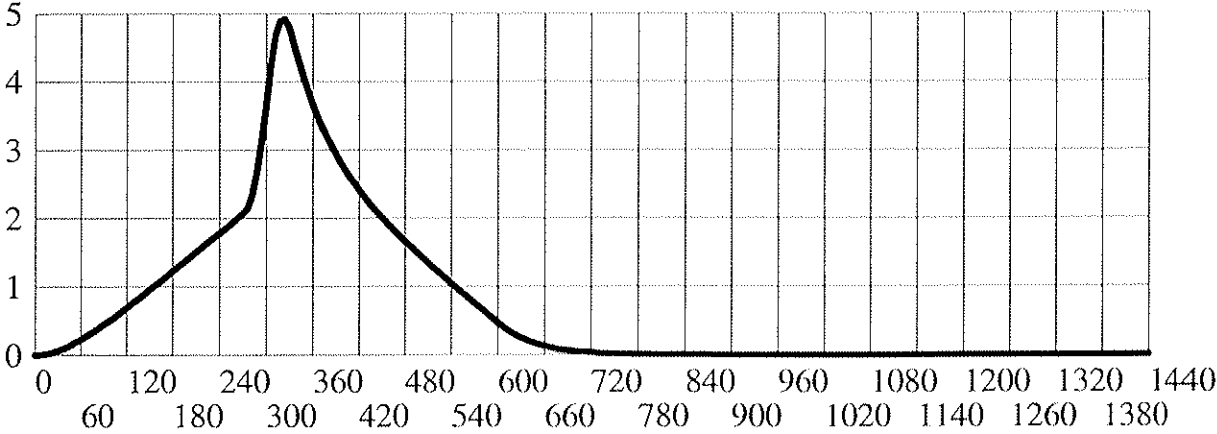
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:2.847 m3/s, vol. :34261.218 m3

# hydrogramme BV9



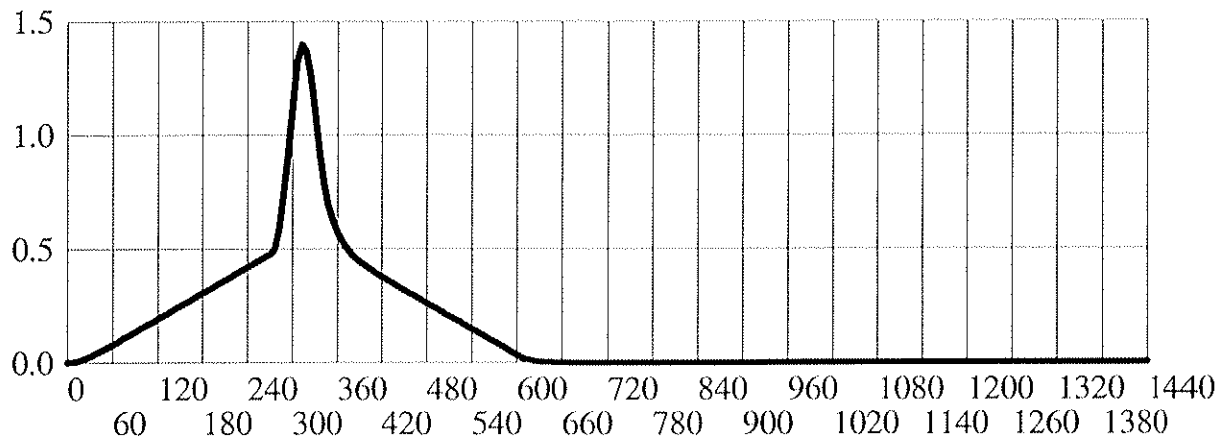
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:1.9371 m3/s, vol. :19038.042 m3

hydrogramme BV10



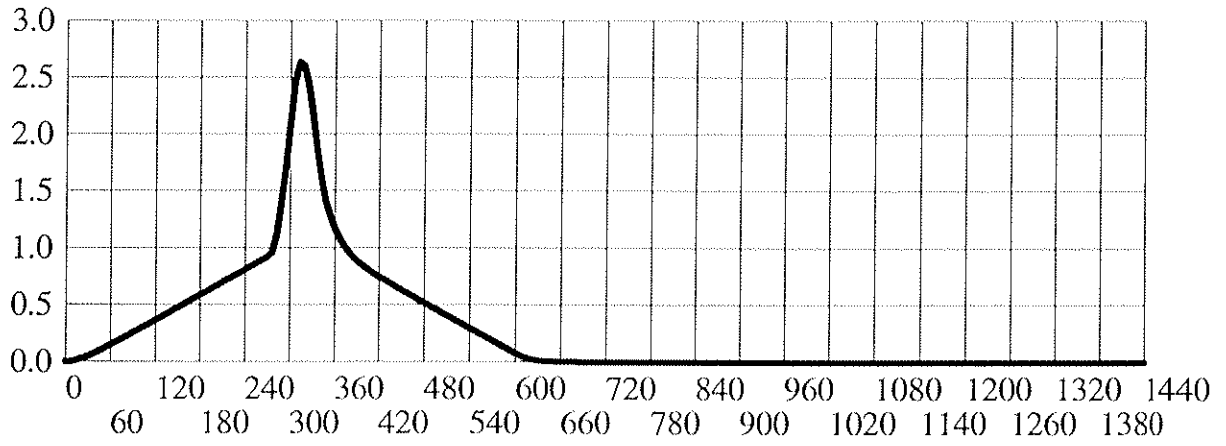
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:4.9147 m<sup>3</sup>/s, vol. :61603.218 m<sup>3</sup>

# hydrogramme BV11



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:1.3976 m3/s, vol. :12469.842 m3

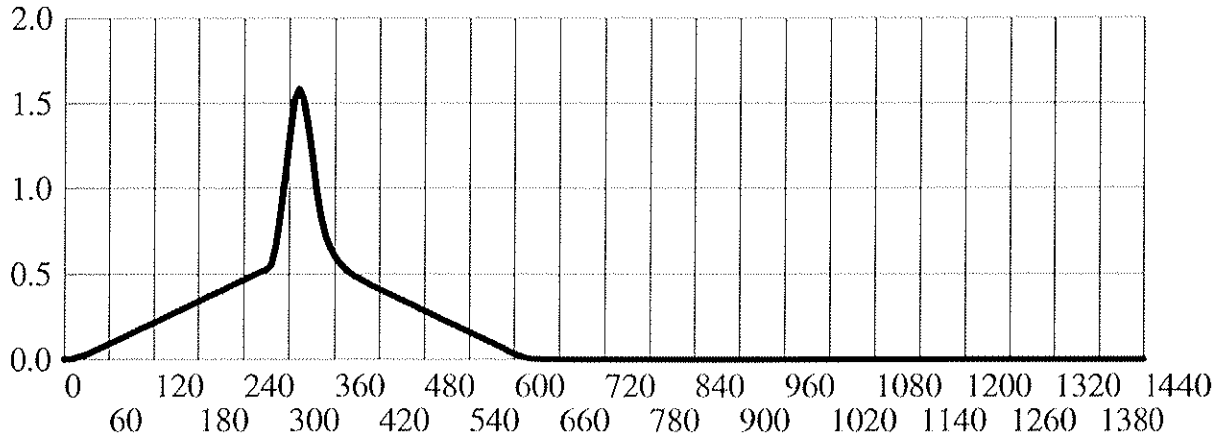
# hydrogramme BV12



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:2.6341 m<sup>3</sup>/s, vol. :24322.374 m<sup>3</sup>

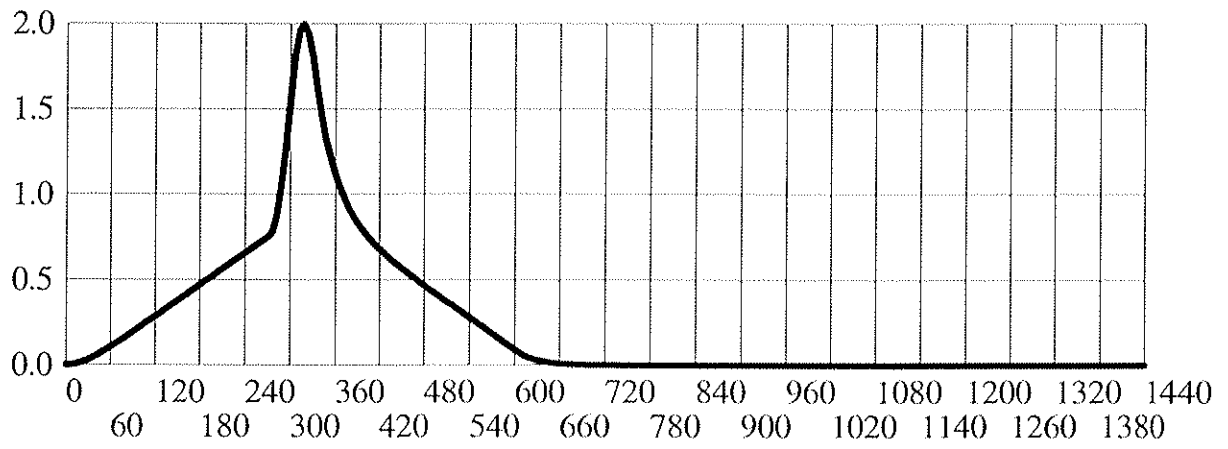


# hydrogramme BV13



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:1.5847 m3/s, vol. :13704.57 m3

# hydrogramme BV14

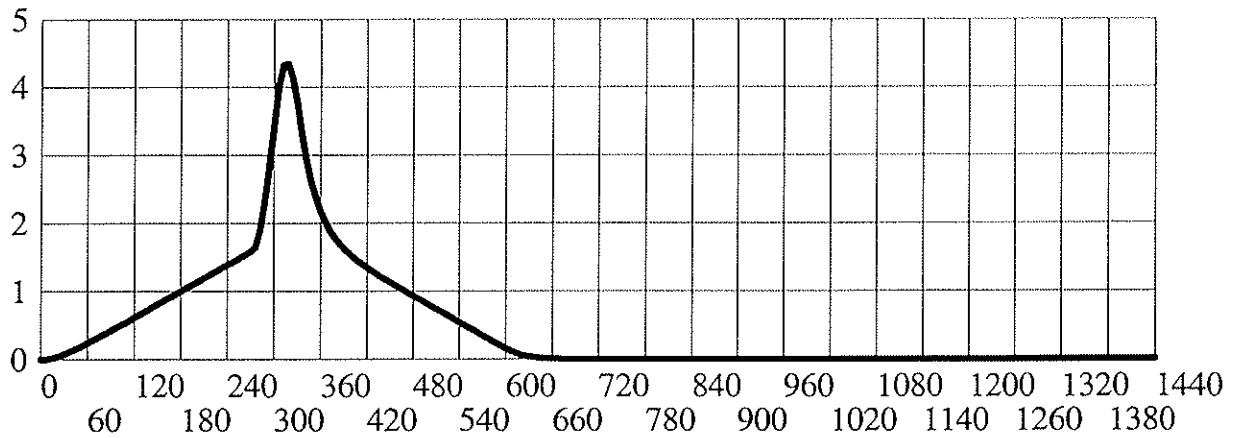


Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:1.9963 m³/s, vol. :20494.89 m³

Projet : LesRoches3-100ans BSV avec débordements

Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef'ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
BV15 34.30	N21	1 0.00	4.3477 318

hydrogramme BV15

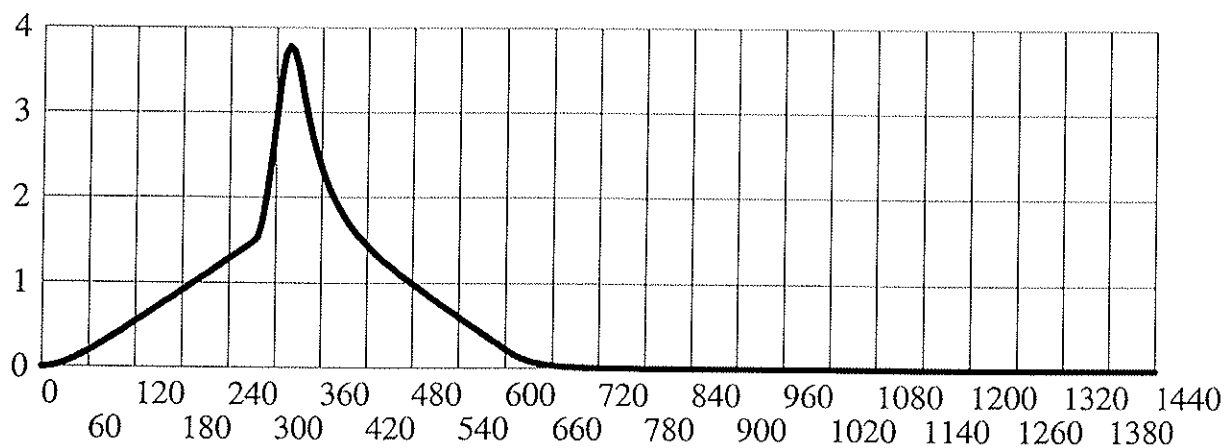


Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:4.3477 m3/s, vol. :42347.97 m3

Projet : LesRoches2-100ans BSV avec débordement

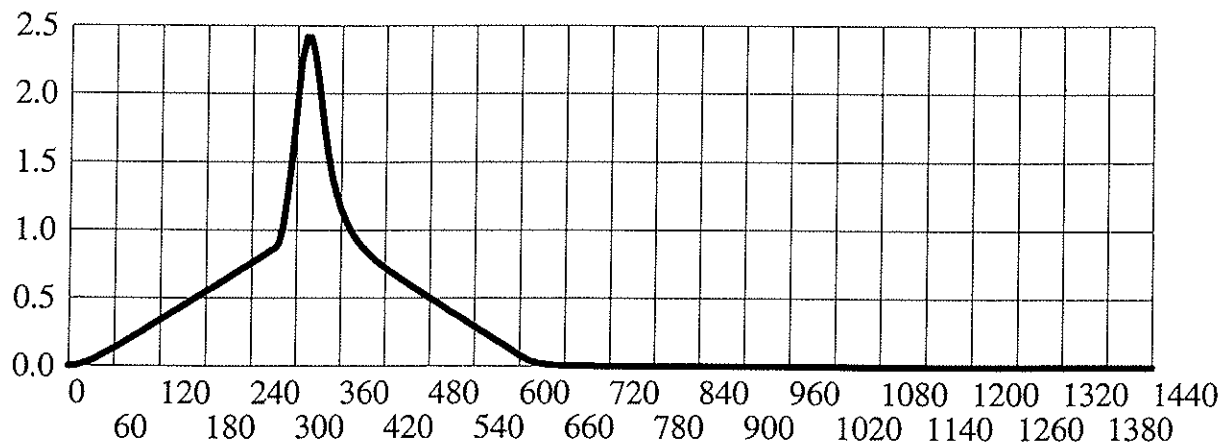
Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
BV16 33.40	N24	1 0.00	3.7843 318
BVH 18.70	N23	1 0.00	2.4143 312

hydrogramme BV16



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:3.7843 m3/s, vol. :41236.65 m3

hydrogramme BVH

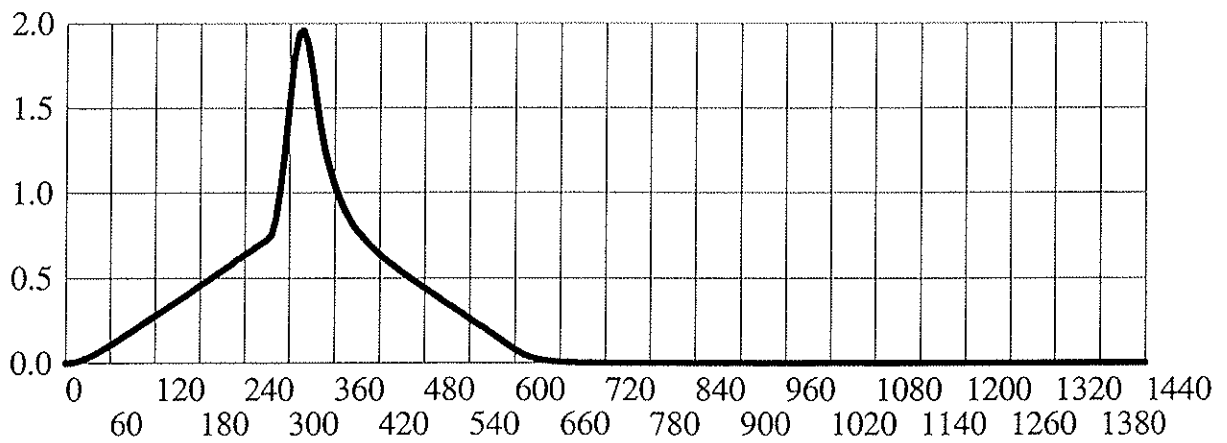


Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:2.4143 m3/s, vol. :23087.61 m3

Projet : LesRoches4-100ans (BV17)

Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
BV17 15.90	N21	1 0.00	1.9597 318

hydrogramme BV17

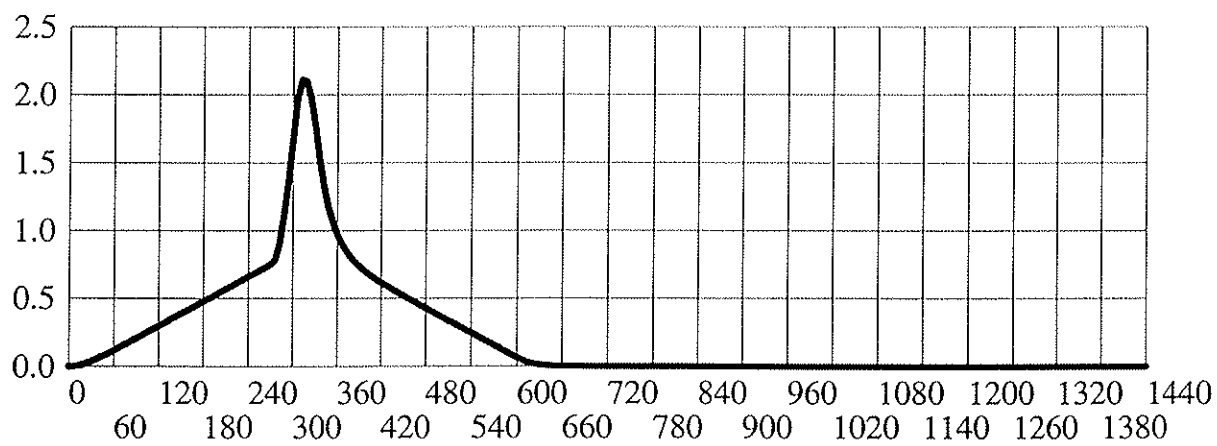


Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:1.9597 m3/s, vol. :19630.638 m3

Projet : Front de Mer 2-100ans Musk

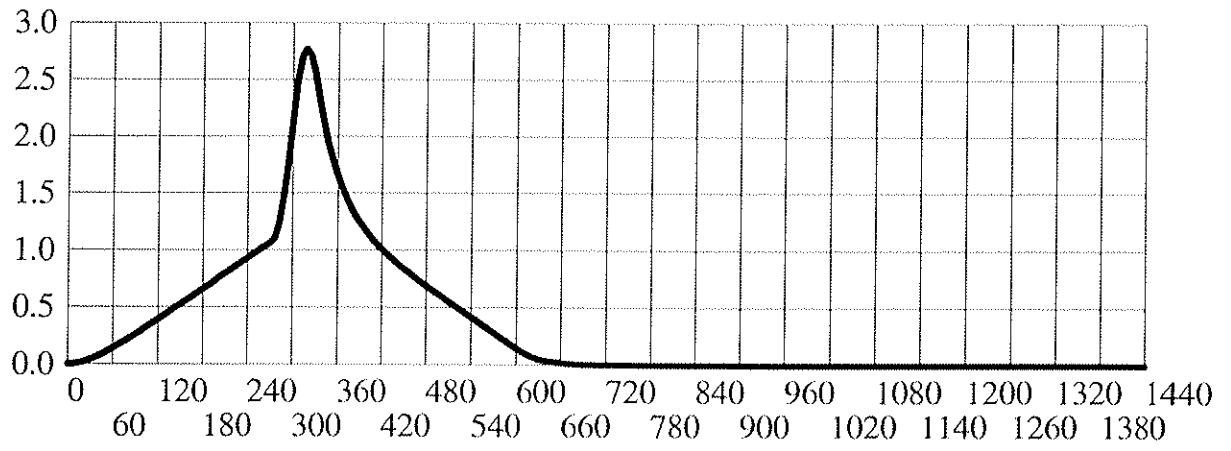
Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
BV18 16.10	N34	1 0.00	2.1167 312

hydrogramme BV18



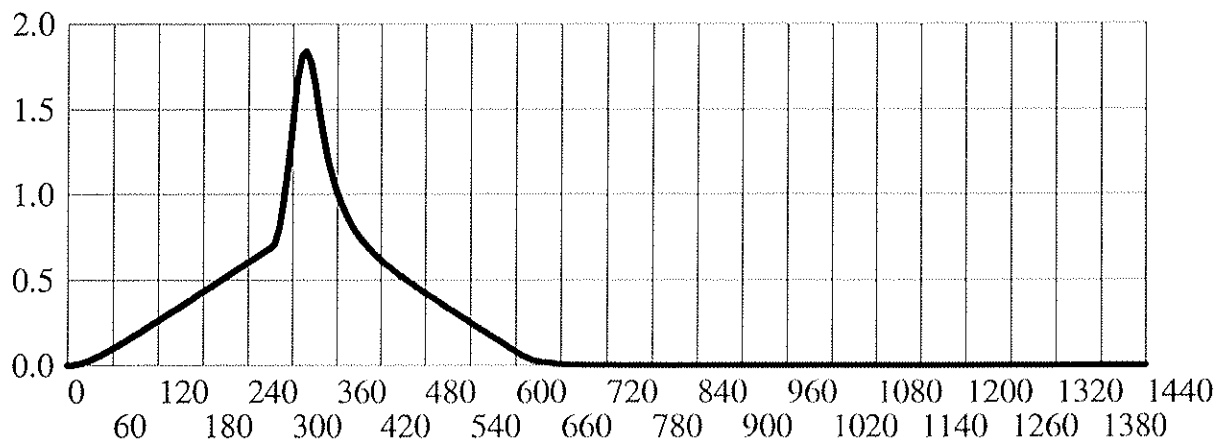
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:2.1167 m3/s, vol. :19877.418 m3

# hydrogramme BVA



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:2.7692 m³/s, vol. :29507.85 m³

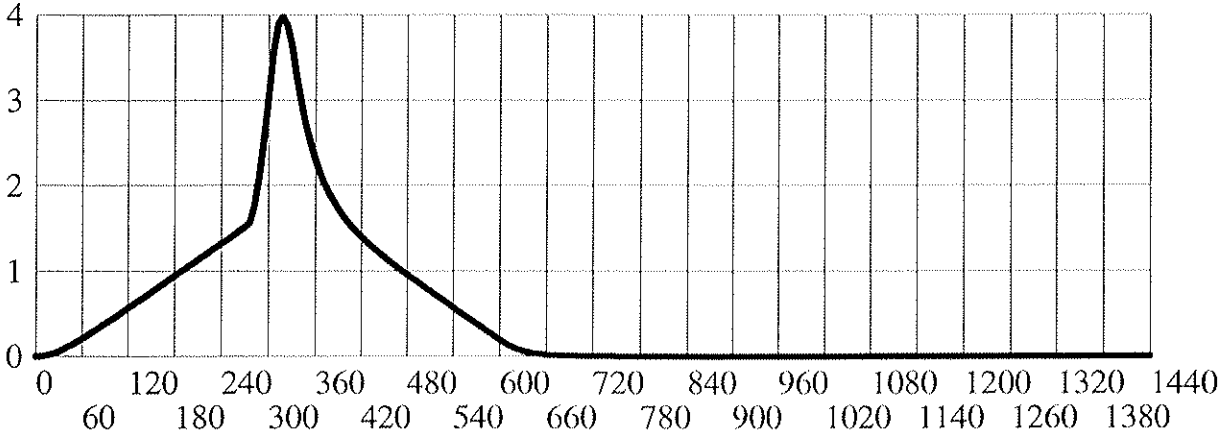
# hydrogramme BVB



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:1.8394 m³/s, vol. :18717.138 m³

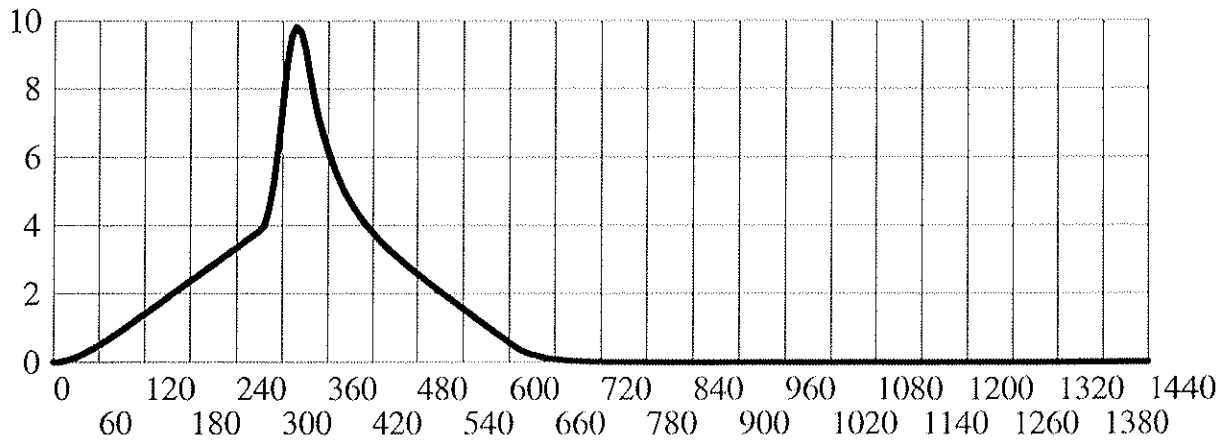


hydrogramme BVC



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:3.9803 m3/s, vol. :41545.674 m3

# hydrogramme BVD

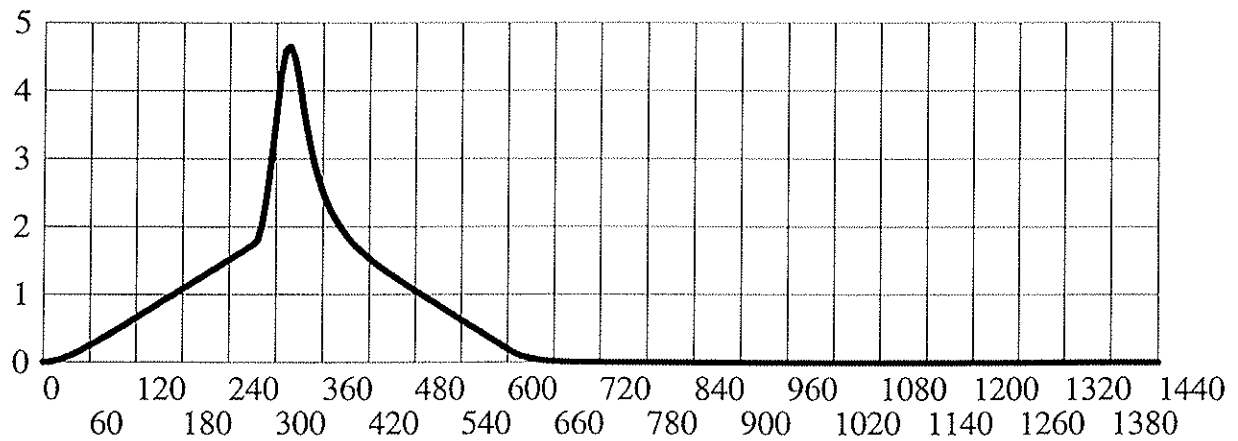


Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:9.8257 m<sup>3</sup>/s, vol. :107857.386 m<sup>3</sup>

Projet : Front de mer 1-100ans Musk

Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
BVE 38.00	N9	1 0.00	4.6521 318

hydrogramme BVE

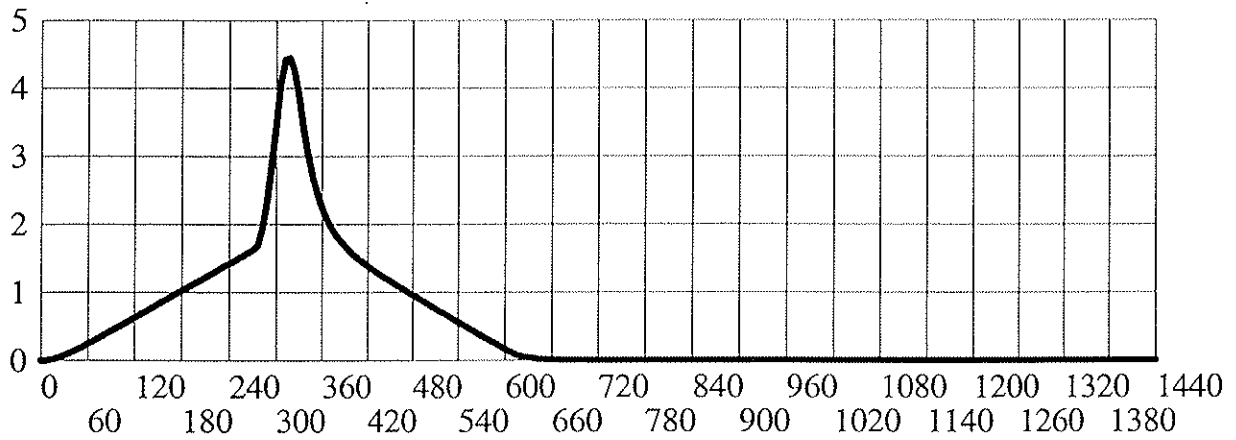


Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:4.6521 m3/s, vol. :46916.19 m3

Projet : LesRoches1-100ans BSV avec pt débordement

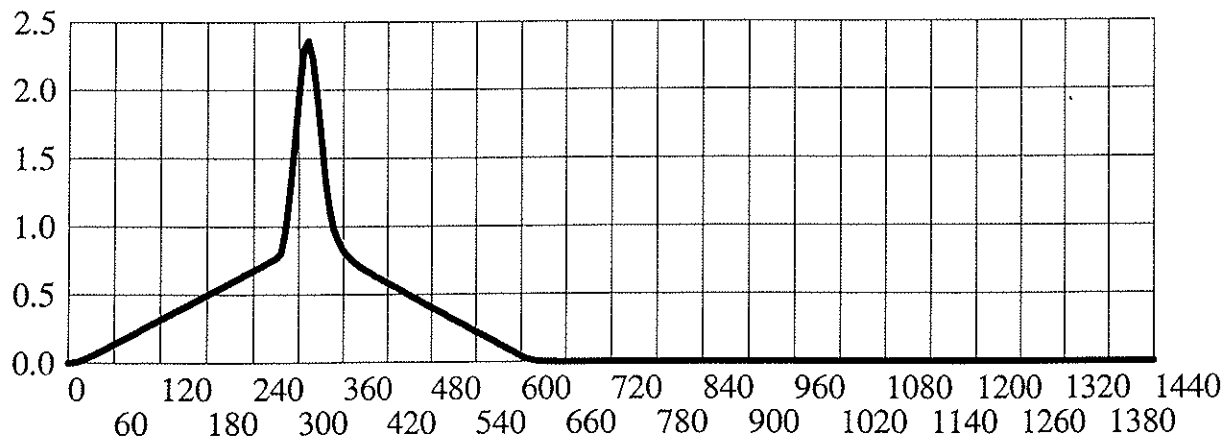
Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
BVF 29.35	N26	1 0.00	4.4494 318
BVG 20.00	N29	1 0.00	2.3616 312

hydrogramme BVF



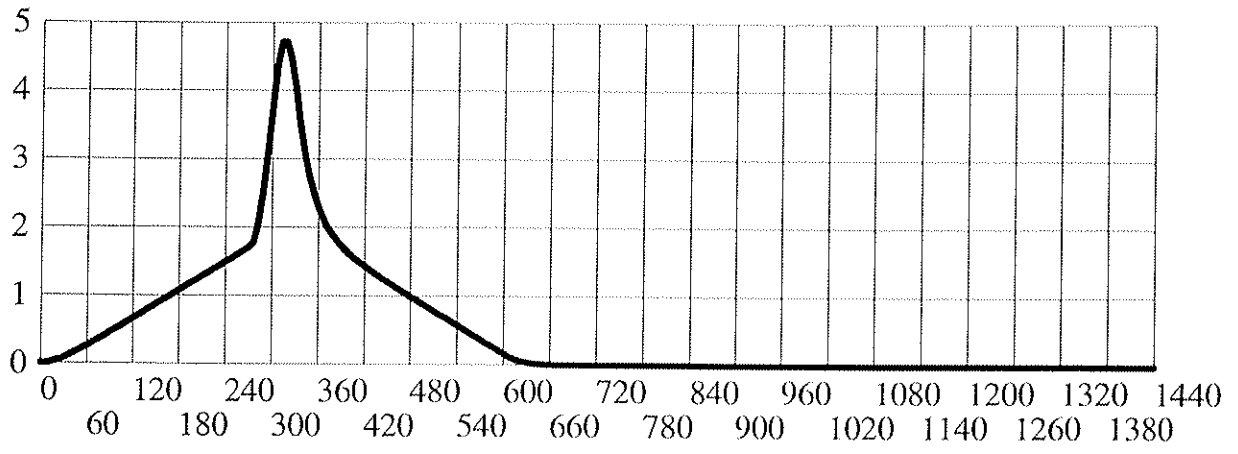
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:4.4494 m3/s, vol. :43483.95 m3

hydrogramme BVG



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:2.3616 m3/s, vol. :19754.01 m3

# hydrogramme BVI

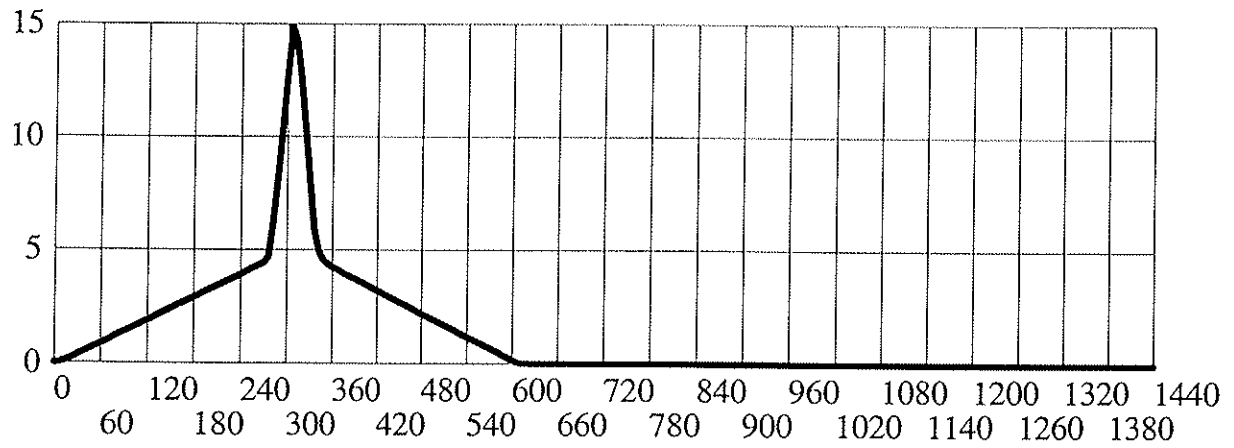


Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:4.7195 m3/s, vol. :45459.126 m3

Projet : Zone Industrielle 1-100ans

Bassin versant surface (ha)	nocud	modèle coef ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
ZI1 64.87	OH5	1 0.00	14.8398 306

hydrogramme ZI1

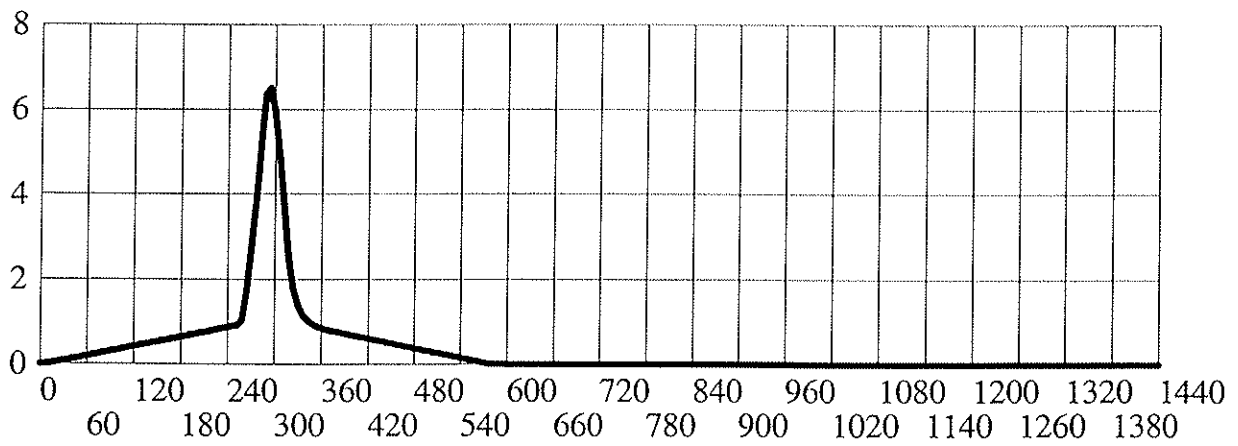


Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:14.8398 m3/s, vol. :112127.094 m3

Projet : Zone Industrielle 2- 2000 Musk

Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef eco	débit max (m3/s) tps debit max (min)
ZI2 41.27	OH5	1 0.00	6.5058 294

hydrogramme ZI2

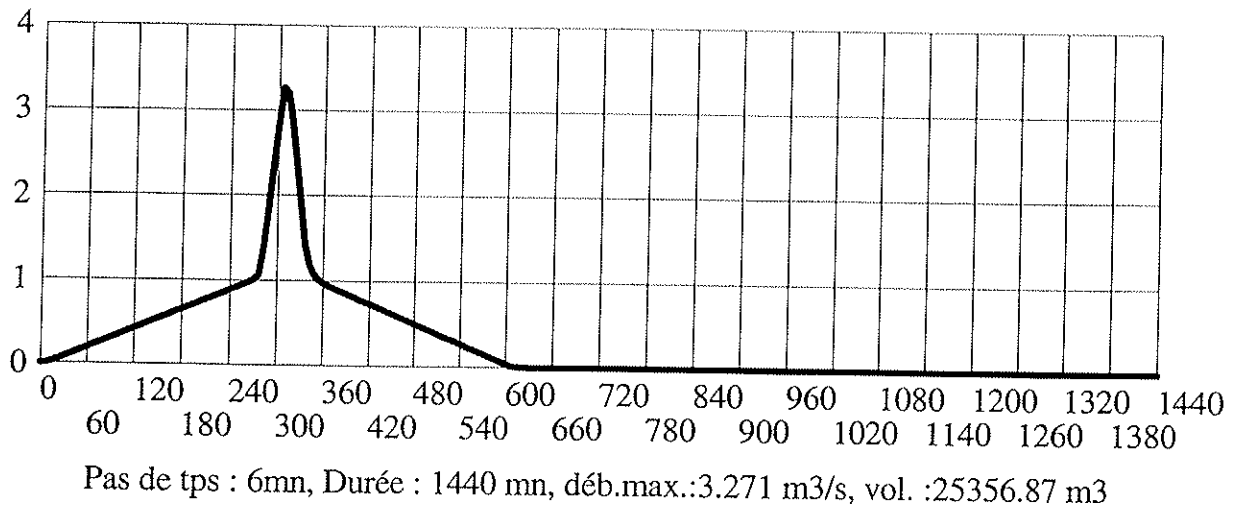


Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:6.5058 m3/s, vol. :30952.566 m3

Projet : Zone Industrielle 3- 100ans Musk

Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef ecou	débit max (m3/s) tps débit max (min)
ZI3 14.67	OHS	1 0.00	3.2710 306

hydrogramme ZI3

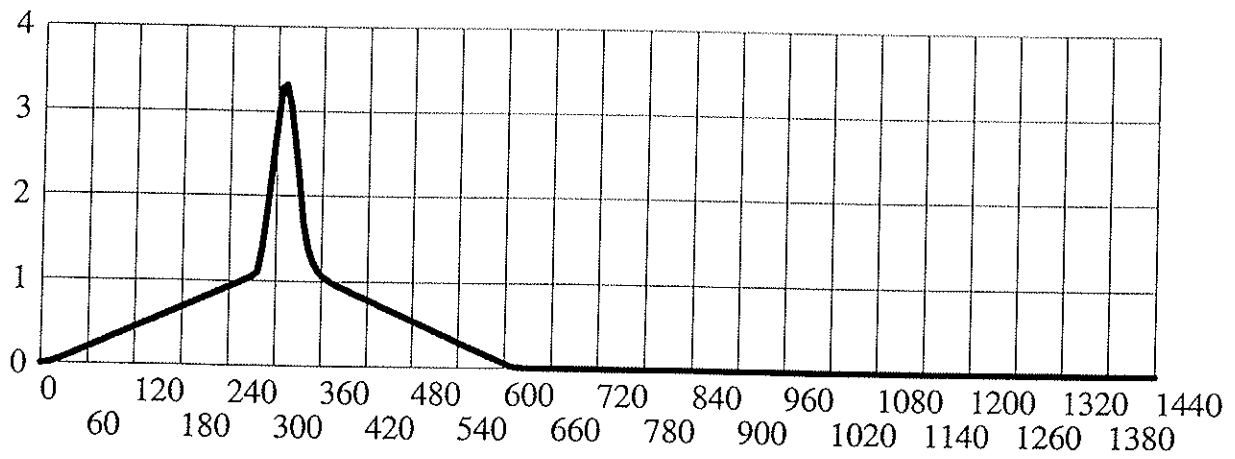




Projet : Zone Industrielle 4- 100ans Musk

Bassin versant surface (ha)	noeud	modèle coef ecou	débit max (m3/s) tps debit max (min)
ZI4 15.53	OH5	1 0.00	3.3117 312

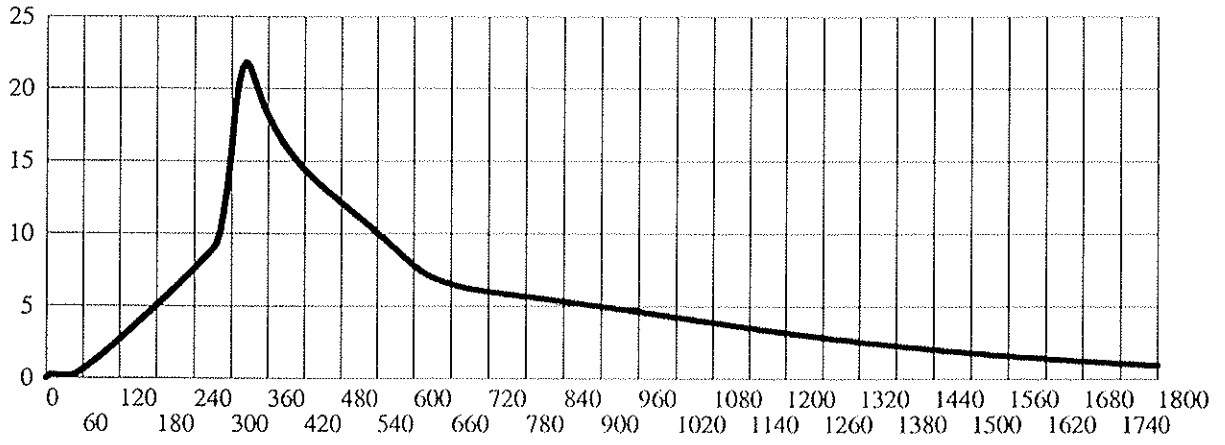
hydrogramme ZI4



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:3.3117 m3/s, vol. :26843.526 m3

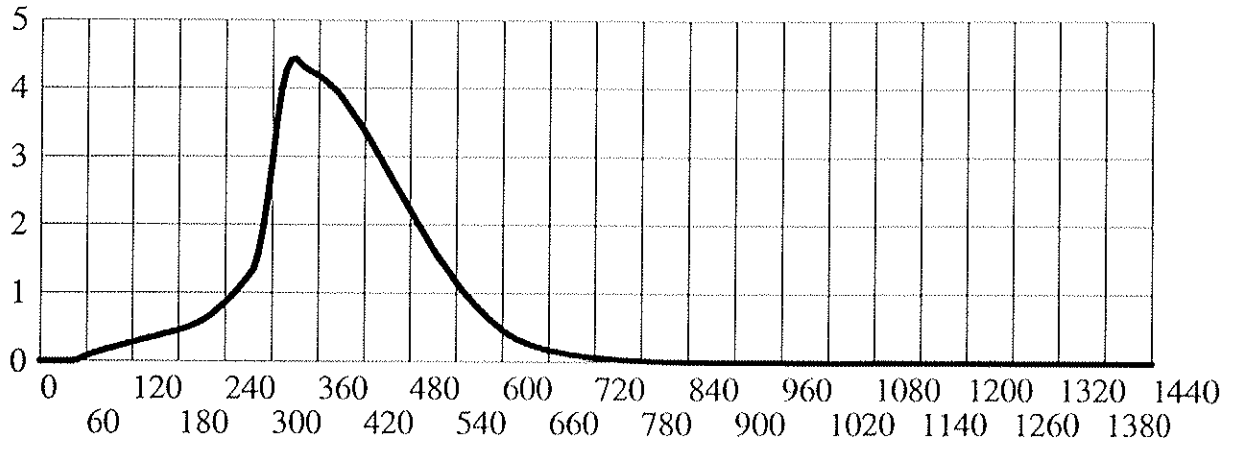
## ***Secteur K2 : Dégrad Saramaka***

# hydrogramme DG1



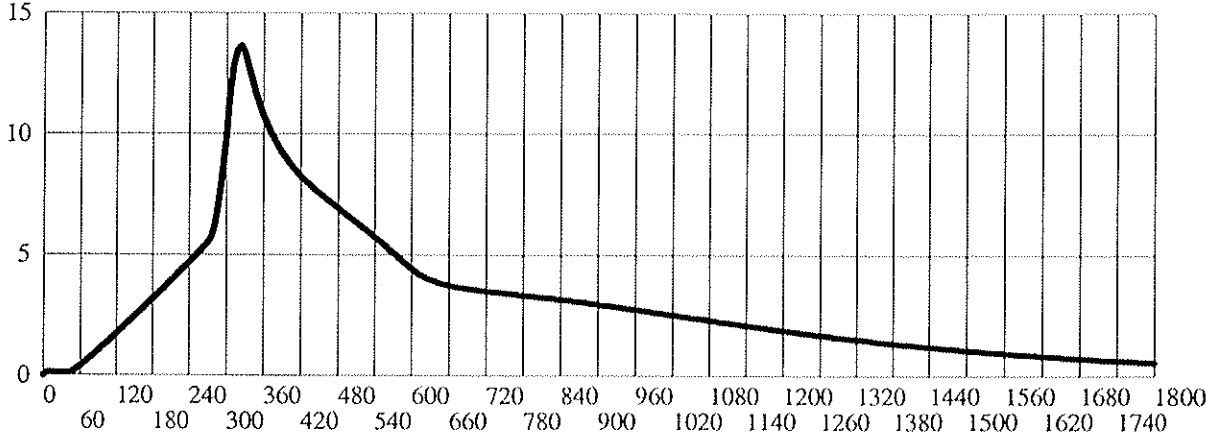
Pas de tps : 6mn, Durée : 1800 mn, déb.max.:21.8152 m3/s, vol. :577976.743 m3

# hydrogramme DG10



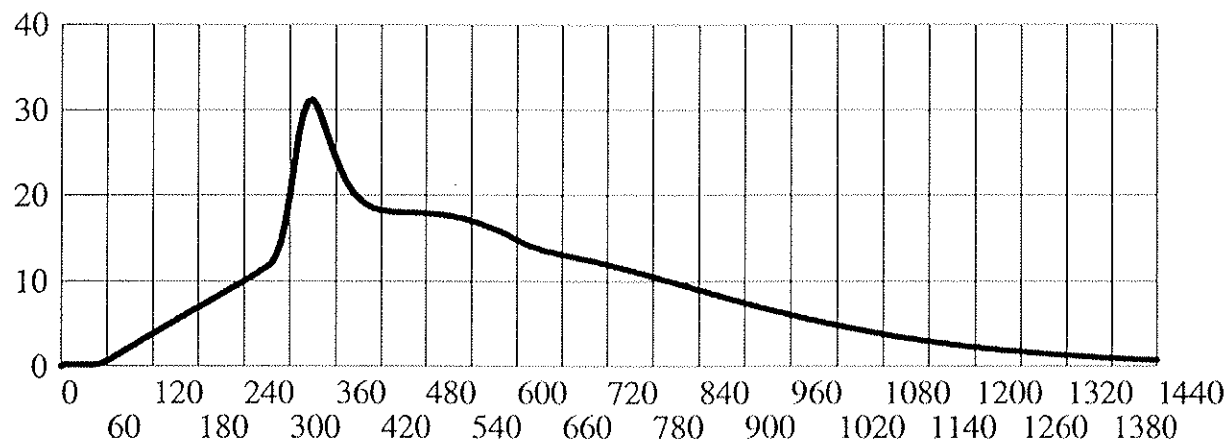
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:4.4321 m<sup>3</sup>/s, vol. :58724.622 m<sup>3</sup>

hydrogramme DG2



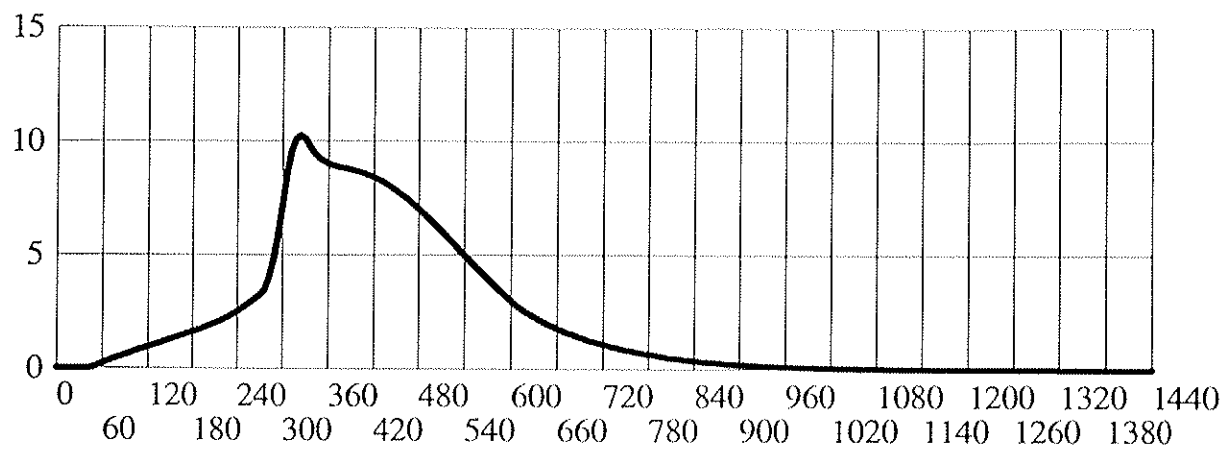
Pas de tps : 6mn, Durée : 1800 mn, déb.max.:13.6419 m3/s, vol. :341567.316 m3

### hydrogramme DG3



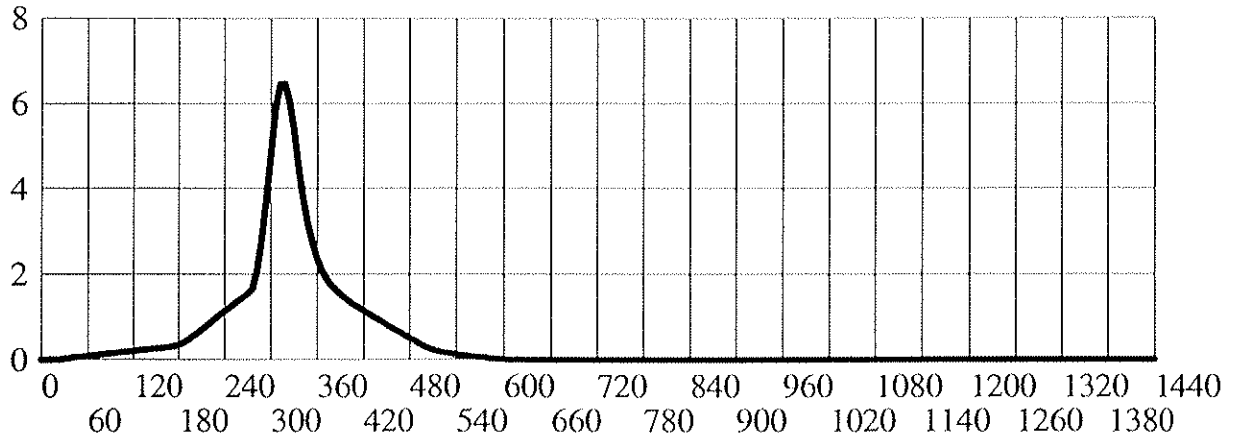
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:31.1762 m³/s, vol. :762574.466 m³

# hydrogramme DG4



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:10.2544 m<sup>3</sup>/s, vol. :177949.566 m<sup>3</sup>

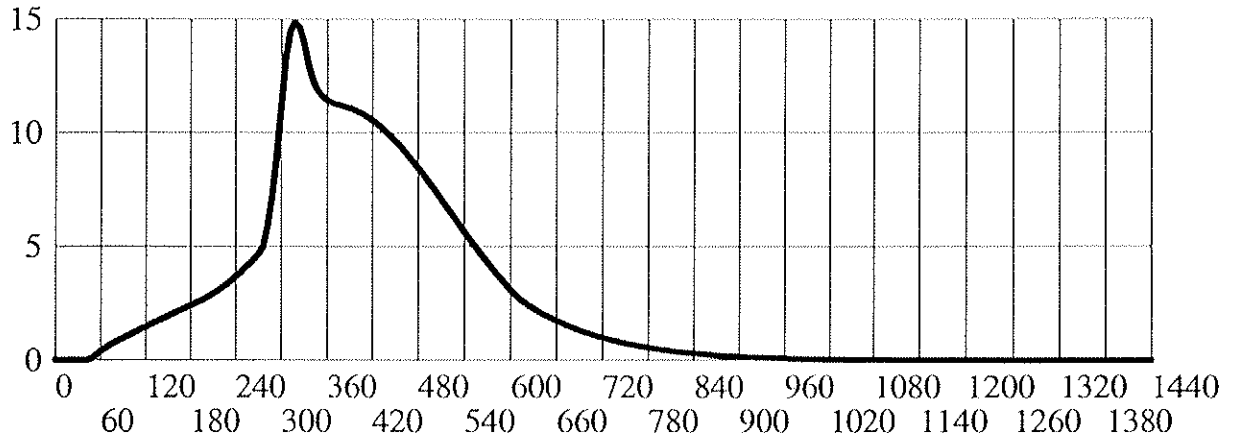
# hydrogramme DG5-1



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:6.4701 m3/s, vol. :38409.102 m3

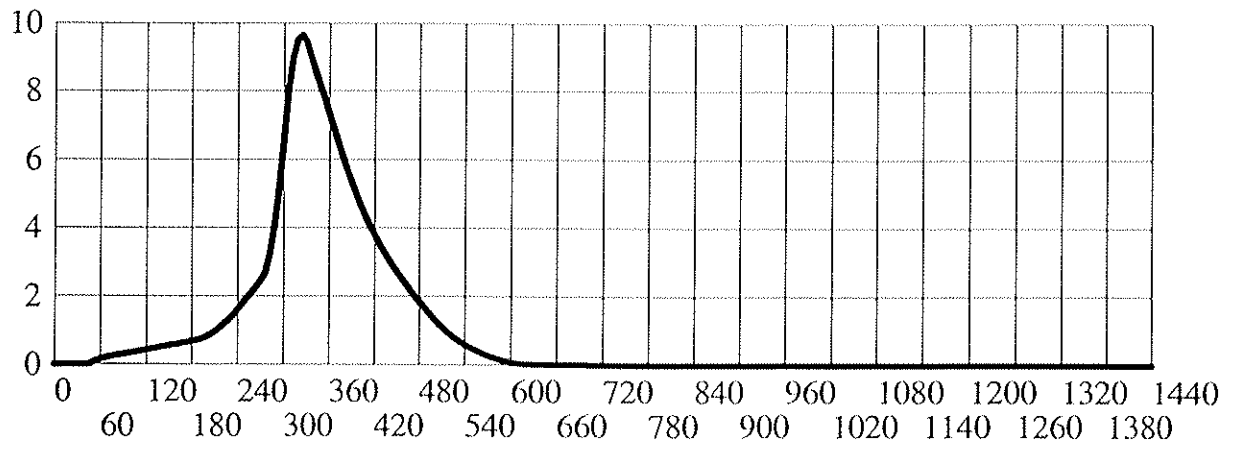


# hydrogramme DG6



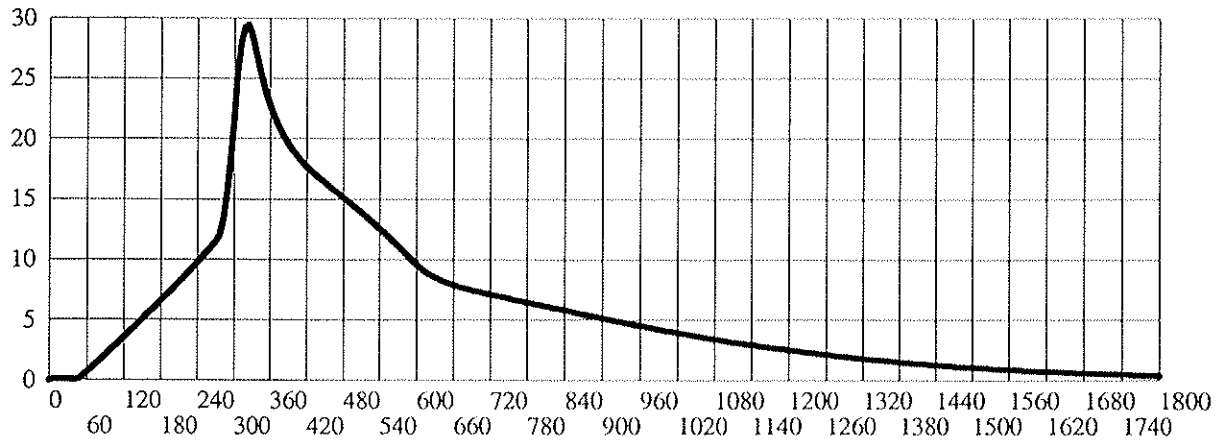
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:14.8586 m<sup>3</sup>/s, vol. :222972.84 m<sup>3</sup>

# hydrogramme DG7



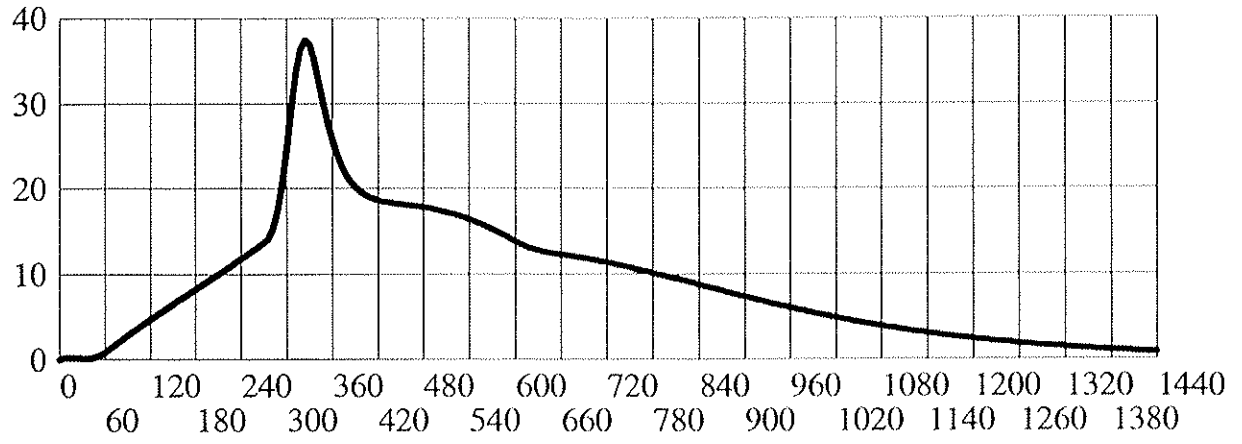
Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:9.6404 m<sup>3</sup>/s, vol. :83247.066 m<sup>3</sup>

# hydrogramme DG8



Pas de tps : 6mn, Durée : 1800 mn, déb.max.:29.4612 m3/s, vol. :653073.444 m3

# hydrogramme DG9



Pas de tps : 6mn, Durée : 1440 mn, déb.max.:37.409 m3/s, vol. :791655.662 m3

## **Annexe 3 : Lois de stockage « cote- volume »**

## Systeme hydraulique : Canal Leroy 1

Cote d'eau m NGG	Volume casier (m <sup>3</sup> )	Volume disponible (m3) remplissage initial à 2.05mNGG
0.75	0	0
0.85	40	0
0.95	281	0
1.05	1056	0
1.15	2957	0
1.25	6689	0
1.35	13345	0
1.45	21913	0
1.55	32388	0
1.57	34866	0
1.65	44780	0
1.73	56419	0
1.75	59329	0
1.85	76814	0
1.95	98021	0
2.05	123797	25777
2.15	153349	55328
2.2	169254	71233
2.25	185159	87139
2.35	218816	120795
2.45	253511	155490
2.55	288835	190814