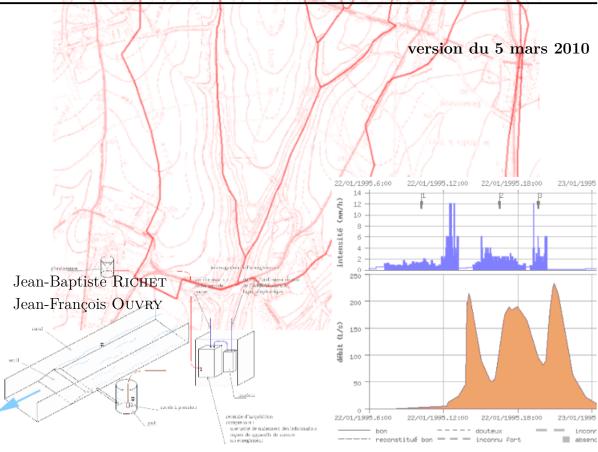


# Synthèse des mesures de ruissellement bassin versant de Bourville

enregistrements de 1995 à 2009







### Préface

Coulées de boues, turbidité, érosion, pollution de la ressource en eau : notre territoire souffre d'une grande sensibilité aux ruissellements.

Depuis 20 ans, de grands progrès ont été réalisés tant dans l'organisation que dans les solutions et les moyens.

Pour agir demain avec plus d'efficacité, dans nos mesures préventives et curatives, nous avons besoin de références locales conformes à la réalité de terrain.

Ces trois premiers recueils sur les bassins de Bourville, Blosseville et le Hanouard apportent une contribution rigoureuse, utile et indispensable à tous les acteurs qui ont besoin de dimensionner des aménagements.

Plus tard, ces données permettront aussi de suivre l'évolution des phénomènes et de mesurer l'efficacité des actions multiples et complexes actuellement engagées par les collectivités locales et par le monde agricole.

Cette somme de mesures enregistrées sur ces trois vallées sèches depuis les années 1980 a été rendue possible grâce à la confiance et au soutien constant de nos partenaires tout au long de ces années : l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et le Département de Seine-Maritime.

Nous souhaitons que ces résultats soient largement utilisés.

Didier Marie Jean-Pierre Decroix François Legras
Président du Département de Directeur de l'Agence de l'Eau Président de l'Aréas
Seine-Maritime Seine Aval

### Introduction

Le département de Seine-Maritime est particulièrement sensible aux problèmes de coulées boueuses et de turbidité. Ces problèmes trouvent leurs sources dans la nature des sols, les systèmes agricoles présents, leur évolution, et l'urbanisation. Mais si les mécanismes sont bien connus à l'échelle de quelques mètres carrés, la quantification des ruissellements à l'échelle d'un petit bassin versant reste délicate.

Pour combler cette lacune, l'Aréas suit depuis les années 1980 des sites de mesures en vallée sèche, enregistrant pluie et ruissellement en continu. Ces sites sont au nombre de trois depuis 1995 : le site le plus récent a donc passé sa dizième année de fonctionnement. De telles séries de données sont uniques dans la région.

Leurs utilités sont multiples :

- comprendre le fonctionnement des bassins versants grâce à l'analyse des couples pluie—débit, pour déterminer les facteurs déclenchant ou aggravant les épisodes de ruissellement;
- offrir aux bureaux d'études des enregistrements réels d'événements majeurs pour leur permettre de caler leurs modèles d'érosion;
- établir des courbes débit-durée-fréquence et volume-durée-fréquence adaptées à la région, qui permettront d'améliorer les dimensionnements d'ouvrages hydrauliques pour un niveau de protection donné;
- disposer de longues années de références pour mieux mesurer ensuite l'impact et l'efficacité des aménagements et des modifications de pratiques.

Ces données permettent donc à la fois à la recherche fondammentale d'approfondir les connaissances sur le ruissellement sur limons battants, et aux ingénieurs d'optimiser les protections qui leur sont demandées, en s'appuyant sur ces résultats de recherche appliquée.

Le présent document est un inventaire des événements ruisselants enregistrés. Il représente l'étape initiale commune à l'ensemble des usages décrits plus haut. Les tableaux synthétiques seront la matière première des anlayses statistiques permettant d'améliorer la compréhension des phénomènes, d'établir les courbes débit—durée—fréquence; l'hydraulicien chargé de préparer un modèle pourra y choisir les événements les plus pertinents pour le caler.

### Remerciements

A sein de l'Aréas, nombreux sont celles et ceux qui ont assuré la maintenance de ces stations de mesures, collecté les enregistrements et permis leur exploitation, bref, qui ont contribué à les faire vivre. Nous tenons en particulier à remercier : Mesdames Laurence Ligneau et Blandine Collange, et Messieurs Pascal Basille, Médéric Canivet, et Grégory Cacheleux.

Une aide précieuse nous a aussi été apportée par la Direction Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie, au travers de sa cellule hydrologie, notamment Monsieur André Canu. Nous avons pu profiter de toute leur expérience au cours des premières années, celles de notre partenariat. Aujourd'hui encore, il nous est précieux de pouvoir compter sur leurs conseils avisés.

Enfin, l'effort d'analyse et de traitement des données, avec la création de plusieurs applications informatiques spécifiques et automatiques, puis la mise en forme et la rédaction de ce document, ont été réalisés entièrement par Monsieur Jean-Baptiste Richet. Il convient de souligner la quantité et la qualité du travail accompli sous la direction de Monsieur Jean-François Ouvry.

### Informations complémentaires

Pour tout renseignement sur les sites de mesures, le matériel, les résultats, pour obtenir les enregistrements des événements qui vous intéressent, vous pouvez vous adresser à :

#### A.R.E.A.S.

Monsieur Jean-Baptiste RICHET ouMonsieur Jean-François OUVRY

2 avenue Foch F-76460 SAINT-VALERY-EN-CAUX

> tél. : +33 2 35 97 25 12 fax : +33 2 35 97 25 73

mél: jb.richet@areas.asso.fr mél: jf.ouvry@areas.asso.fr

# Table des matières

	Préf	ace
	Intro	$\operatorname{oduction} \ldots \ldots$
	Rem	$\epsilon$ erciements
	Info	rmations complémentaires
	ъ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
1	Dor 1.1	unées générales sur le site de Bourville 9  Vue d'ensemble des données acquises
	1.1	Tableaux synthétiques des événements ruisselants
	1.2	Tableaux synthetiques des evenements ruissetants
2	$\mathbf{Des}$	cription des événements ruisselants 67
	2.1	Événement du 15/02/1995 03h48
	2.2	Événement du 17/02/1995 00h47
	2.3	Événement du 19/02/1995 14h14
	2.4	Événement du 23/02/1995 11h07
	2.5	Événement du 24/02/1995 03h27
	2.6	Événement du 25/02/1995 07h01
	2.7	Événement du 26/02/1995 03h17
	2.8	Événement du 03/03/1995 15h12
	2.9	Événement du 07/03/1995 23h19
	2.10	Événement du 12/10/1997 04h49
	2.11	Événement du 05/01/1998 03h02
	2.12	Événement du 05/01/1998 22h12
	2.13	Événement du 13/09/1998 09h14
	2.14	Événement du 24/10/1998 18h29
	2.15	Événement du 28/10/1998 23h39
	2.16	Événement du 30/10/1998 05h44
	2.17	Événement du 31/10/1998 19h42
	2.18	Événement du 04/11/1998 04h17
	2.19	Événement du 27/12/1998 09h52
	2.20	Événement du 07/01/1999 07h32
	2.21	Événement du 16/01/1999 13h57
	2.22	Événement du 26/01/1999 20h42
	2.23	Événement du 20/02/1999 06h32
	2.24	Événement du 13/12/1999 20h22
	2.25	Événement du 19/12/1999 01h47
		Événement du 24/12/1999 23h37
		Événement du 25/12/1999 07h52
	2.28	Événement du 26/12/1999 06h47
	2.29	Événement du 26/12/1999 21h52
	2.30	Événement du 27/12/1999 22h12
	2.31	Événement du 13/04/2000 09h57
	2.32	Événement du 09/05/2000 18h55
		Événement du 04/07/2000 14h45
		Événement du 06/11/2000 01h45
	2.35	Événement du 06/11/2000 22h10

2.36	Evénement du 07/11/2000 16h50			 	 			 				. 138
2.37	Événement du 08/11/2000 09h45			 	 			 				. 140
2.38	Événement du 09/11/2000 09h10			 	 			 				. 142
	Événement du $10/11/2000$ 12h30			 	 			 				. 144
	Événement du $12/11/2000 \ 15h25$			 	 			 				. 146
	Événement du 20/11/2000 09h10			 	 			 				. 148
	Événement du 23/11/2000 12h25											. 150
	Événement du $25/11/2000$ 21h20											. 152
	Événement du 27/11/2000 23h55											. 154
	Événement du $04/02/2001$ 00h50											. 156
	Événement du 08/02/2001 00h15											. 158
	Événement du $08/02/2001$ 09h10											. 160
	Événement du 15/03/2001 01h40											. 162
	Événement du 18/03/2001 11h55											. 164
	Événement du 20/03/2001 15h40											. 166
	Événement du 21/03/2001 04h05											. 168
	Événement du 22/03/2001 04h05 Événement du 22/03/2001 00h55											. 170
	Événement du 29/03/2001 05h35											. 172
	Événement du 09/04/2001 11h10											. 174
	Événement du 05/04/2001 17h10 Événement du 27/04/2001 17h25											. 174
	Événement du 27/04/2001 17/125 Événement du 01/05/2001 11h40											. 178
	Événement du 03/05/2001 111140											. 180
	Événement du 08/11/2001 06h25											. 182
	Événement du 27/01/2002 10h40											. 184
	Événement du 12/02/2002 18h45											. 184
	Événement du 12/02/2002 18h45 Événement du 10/11/2002 19h20											. 188
	Événement du 22/12/2002 05h35											. 100 . 190
	Événement du 01/01/2003 14h05											. 190 . 192
												. 192 . 194
	Événement du 02/01/2003 07h35											
	Événement du 04/01/2003 08h50	• •										. 196
	Événement du 14/06/2003 08h05											. 198
	Événement du 13/01/2004 06h01	• •										. 200
	Événement du 01/02/2004 06h42	• •										. 202
	Événement du 29/04/2004 17h12	• •										. 204
	Événement du 08/05/2004 14h55	• •										. 206
	Événement du 28/01/2005 02h05											. 208
	Événement du 16/11/2006 16h34											. 210
	Événement du 08/12/2006 14h32		 ٠	 	 	٠.	٠	 	٠	 ٠	•	. 212
	Événement du 14/02/2007 14h12											. 214
	Événement du 27/09/2007 16h47											. 216
	Événement du 01/10/2007 08h45											. 218
	Événement du 03/10/2007 02h08											. 220
	Événement du 02/12/2007 23h45											. 222
	Événement du 07/12/2007 04h00											. 224
	Événement du 09/12/2007 16h12											. 226
	Événement du 18/05/2008 04h34											. 228
	Événement du 02/12/2008 22h53											. 230
	Événement du 04/12/2008 12h39											. 232
2.84	Événement du $05/12/2008$ 12h39			 	 			 				. 234

# Chapitre 1

# Données générales sur le site de Bourville

Vous trouverez dans ce chapitre les données générales concernant le site de Bourville.

Tout d'abord, le bassin versant instrumenté est décrit, ainsi qu'un bref historique de son fonctionnement.

Ensuite, une série de graphiques présente année par année l'ensemble des données acquises, et deux tableaux récapitulent les événements ruisselants qui ont été correctement enregistrés sur la station de Bourville. Le premier de ces tableaux présente l'ensemble des événements dans un ordre chronologique, alors que le second présente les ruissellements par ordre décroissant de volume ruisselé, et ne présente pas les ruissellements inférieurs à 0,3 mm.

Le point de mesure du ruissellement est installé sous le tunnel traversant le remblai de la RD 237 à l'est de la mairie de Bourville <sup>1</sup>. Cet exutoire définit un bassin versant de 1105 ha. On peut en voir les limites et les principaux talwegs sur la figure 1.1, page 10. Il est intéressant par plusieurs aspects :

- son occupation du sol est proche de celle des grands bassins versants du département, que ce soit par la proportion des zones urbanisées ou par la proportion des différentes cultures;
- il est situé sur le plateau, à l'amont du bassin versant du Dun, et les terres labourées sont toutes implantées sur des limons battants (loess décarbonaté);
- avec plus de 120 parcelles, l'occupation du sol annuelle ne s'écarte jamais beaucoup de la moyenne inter-annuelle;
- comme tous les autres bassins versants de cette dimension sur le pays de Caux, il ne présente aucun écoulement permanent, bien que le karst y soit peu développé (bétoires<sup>2</sup> peu nombreuses).

Le talweg principal est long de  $4,7\,\mathrm{km}$  avec une pente moyenne de 1,5%. En 1998, l'occupation du sol du bassin versant était celle donnée par le tableau 1.1 et la carte  $1.2^{\,3}$ .

### 1.0.1 Principe des mesures

La figure 1.3 présente une vue schématique de la station de mesure en vallée sèche de Bourville. Une telle installation permet d'enregistrer en continu la pluie et le ruissellement, et de prélever des échantillons d'eau de ruissellement proportionnellement au débit.

Mesure des précipitations : les précipitations sont connues à l'aide d'un pluviomètre à auget basculeur d'une capacité de 0,2 mm. L'information enregistrée est la suite des dates auxquelles l'auget a basculé, connues à la seconde près.

 $<sup>1.\</sup> département\ de\ Seine-Maritime,\ coordonnées\ en\ Lambert\ II\ étendu:\ (490940,2534290,70)$ 

 $<sup>2.\,</sup>$  la bétoire est le nom local des pertes karstiques appelées aven par les géologues

<sup>3.</sup> tous deux d'après LECOMTE Véronique, Transfert de produits phytosanitaires par le ruissellement et l'érosion de la parcelle au bassin versant, thèse ENGREF soutenue le 6 décembre 1999

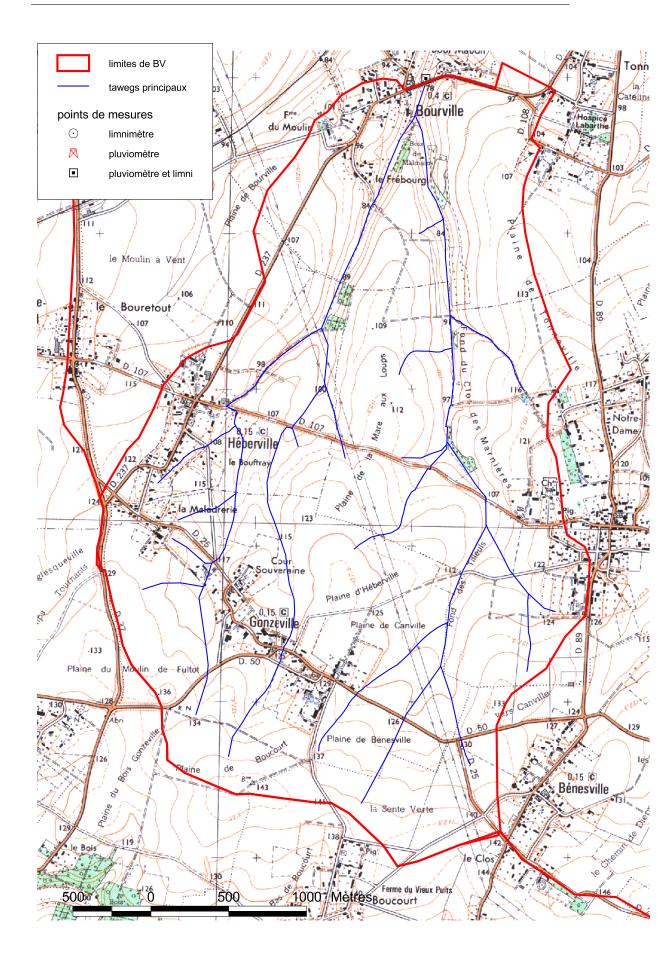


FIGURE 1.1 – le bassim versant de Bourville

Table 1.1 – occupation du sol sur le bassin versant de Bourville en 1998, d'après  $LECOMTE\ V.,\ 1999$ 

 $\begin{array}{lll} \text{terres labour\'ees} & : 77\% \\ \text{prairies} & : 20\% \\ \text{zones urbanis\'ees} & : 1\% \\ \text{bois, friches} & : 1\% \\ \text{autres (mares, } \ldots) : 1\% \end{array}$ 

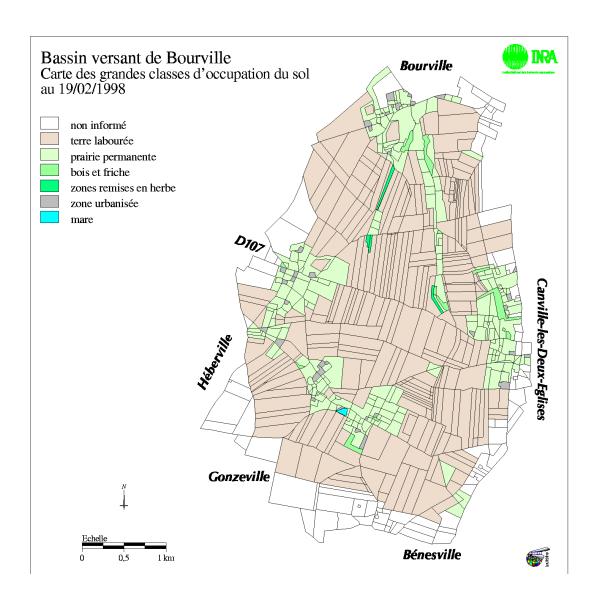


FIGURE 1.2 – grandes classes d'occupation du sol du BV de Bourville en 1998, d'après  $LE-COMTE\ V.,\ 1999$ 

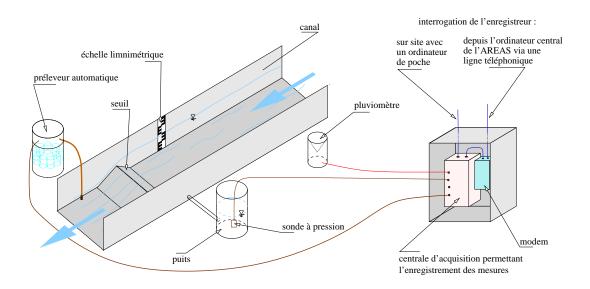


FIGURE 1.3 – schéma d'une station de mesure Aréas en vallée sèche

Mesure du ruissellement : pour quantifier le ruissellement, on mesure la hauteur d'eau dans le canal aménagé au fond du talweg. Cet aménagement permet d'avoir une relation univoque entre hauteur d'eau et débit : la courbe de tarage 4, présentée sur la figure 1.4. Une valeur est enregistrée toutes les 4 min, ce qui nous permet de disposer d'un limnigramme (évolution des hauteurs d'eau dans le temps). Grâce à la courbe de tarage, on peut donc passer du limnigramme à l'hydrogramme (évolution des débits dans le temps). Il suffit alors d'intégrer la courbe de l'hydrogramme pour connaître le volume écoulé entre deux instants.

Mesure de la qualité de l'eau : le suivi de la qualité des eaux de ruissellement se fait grâce à deux préleveurs automatiques asservis au débit, dont les échantillons seront portés au laboratoire pour analyse. Les deux préleveurs fonctionnent en parallèle. Un ruissellement de 1 mm est nécessaire pour remplir les 12 flacons de 1 l de chaque préleveur.

Mesure des débits rares : la capacité du passage sous voirie qui constitue l'exutoire du bassin versant ne permet pas le transfert des débits rares. D'après les observations, il semble que l'eau commence à s'accumuler à l'amont du remblai dès que les débits dépassent 4,5 m³/s. Pour les événements concernés, les débits de pointe ont donc été écrêtés.

**Précision de la mesure :** en ce qui concerne le pluviomètre, on considère en première approximation que le volume de basculement d'un auget ne dépend pas de l'intensité pluvieuse. La hauteur d'eau dans le canal est connue à  $\pm 2\,\mathrm{mm}$ , ce qui fait que le débit est connu avec une erreur inférieure à 5 % dès que la hauteur dépasse 57 mm, soit  $4.6\cdot 10^{-2}\,\mathrm{L}\cdot\mathrm{s}^{-1}\cdot\mathrm{ha}^{-1}$ .

Suivi du matériel de mesure : un suivi du site est indispensable pour en assurer la maintenance, rapatrier les flacons remplis par les préleveurs automatiques, et récupérer les données. Les visites ne sont généralement pas espacées de plus de trois semaines.

### 1.0.2 Historique du site de Bourville

Le site a été installé au cours de l'hiver 1994-1995, mais n'a été pleinement opérationnel qu'à partir de juillet 1995. L'enregistrement des données a toujours été fait par du matériel Technolog. En 2008, le site est toujours en fonctionnement.

Depuis 1995, le site de Bourville est le site qui a connu le moins d'avaries. Par conséquent les périodes où les données acquises ne sont pas bonnes sont peu nombreuses.

<sup>4.</sup> établie par la DIREN Haute-Normandie

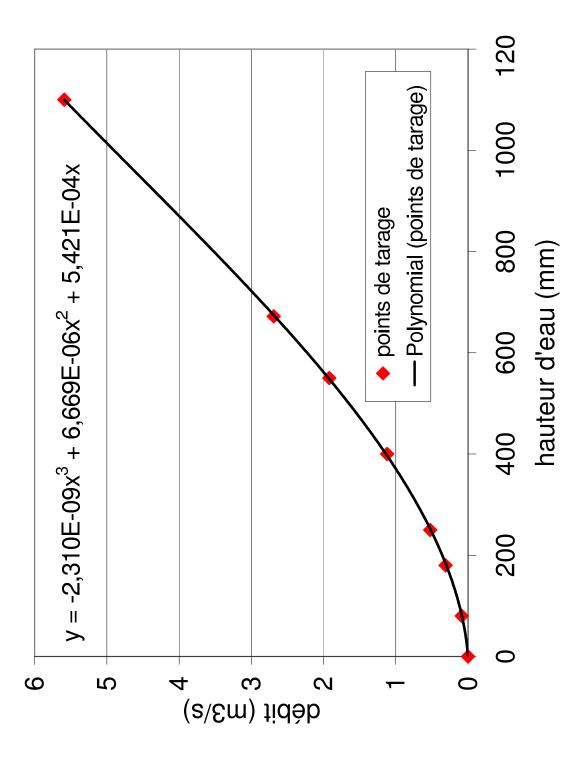
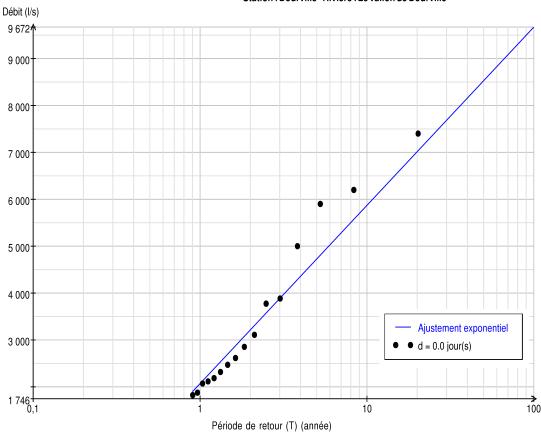


FIGURE 1.4 – courbe de tarage de la station de Bourville



#### Station: Bourville - Rivière: Le vallon de Bourville

FIGURE 1.5 – période de retour des débits de pointes instantanées de la station de Bourville (hydrogrammes reconstitués)

**janvier 1995 :** la maçonnerie est terminée, l'échelle limnimétrique intallée, mais le matériel de mesure et d'enregistrement n'est pas encore installé. Les gros événements ruisselant entre le 22 et le 27 janvier ont été relevés manuellement, avec une densité de points faible.

 ${\bf janvier-juillet~1995:~installation~et~r\'eglage~du~mat\'eriel~de~mesure~et~d\'enregistrement.}$ 

août 1997 : le calage des hauteurs d'eau est douteux.

 $\mathbf{d\acute{e}cembre\ 2000-janvier\ 2001:}$  suite à une erreur de manipulation, les enregistrements sont perdus.

octobre 2007 : le site est équipé de deux préleveurs automatiques asservis au débit. L'un est destiné au suivi des matières en suspension, l'autre au suivi des micro-polluants. Les analyses sont prises en charge par la DIREN Haute-Normandie.

### 1.0.3 Hydrologie du bassin versant

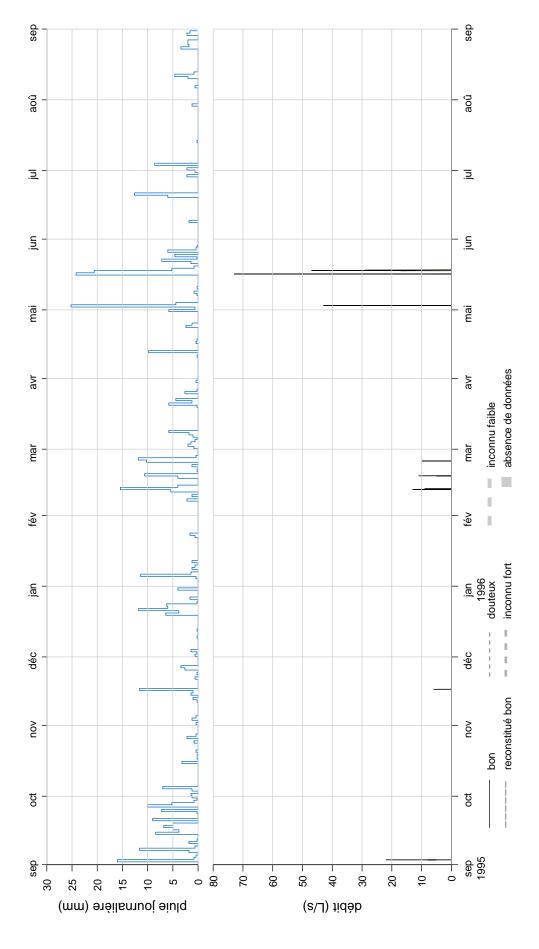
La figure 1.5 donne les périodes de retour des débits de pointes instantanés. Ils ont été calculés à l'aide de Prethy 2.1.2, édité par le Cémagref, sur les données comprises entre le 1 janvier 1995 et le 31 décembre  $2008^{\,5}$ . Pour cet ajoustement, les pics de crues des quatre événements les plus rares ont été estimés manuellement.

<sup>5.</sup> paramètres :  $\mu=1,2$  ,  $\alpha=20\,\%$  ,  $\theta=1\,\mathrm{j}$  , ce qui donne 16 points pour un seuil de 1824 l/s

## 1.1 Vue d'ensemble des données acquises

Suit ici une série de graphiques présentant l'ensemble des données enregistrées par année civile.

Ces graphiques permettent de visualiser pour chaque année les périodes qui ont vu se produire le plus de ruissellements, ainsi que la qualité des enregistrements recueillis, y compris les éventuelles plages sans enregistrement exploitable.



 $FIGURE\ 1.6-hy\'etogramme\ et\ hydrogramme\ de\ l'ann\'e e\ 1995\ pour\ la\ station\ de\ Bourville-AR\'eas\ 2010$ 

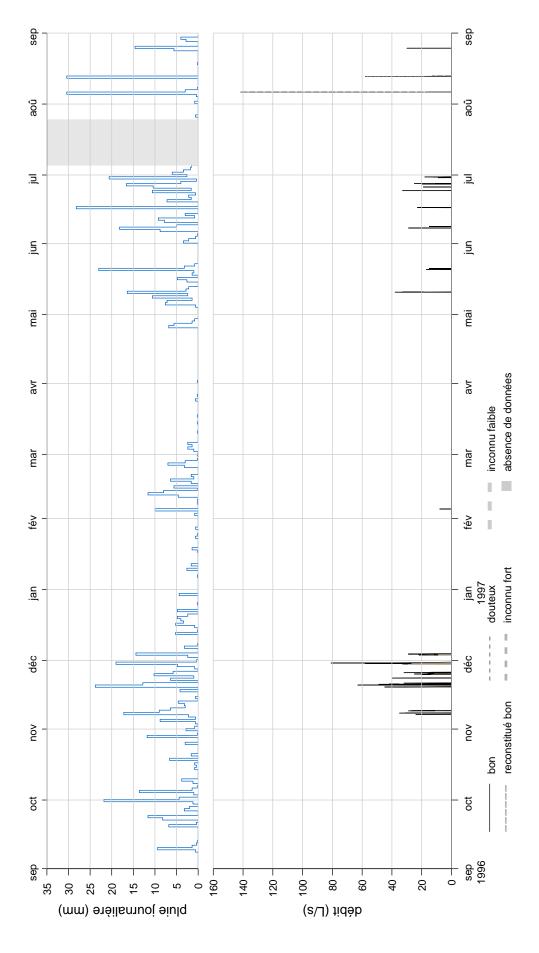
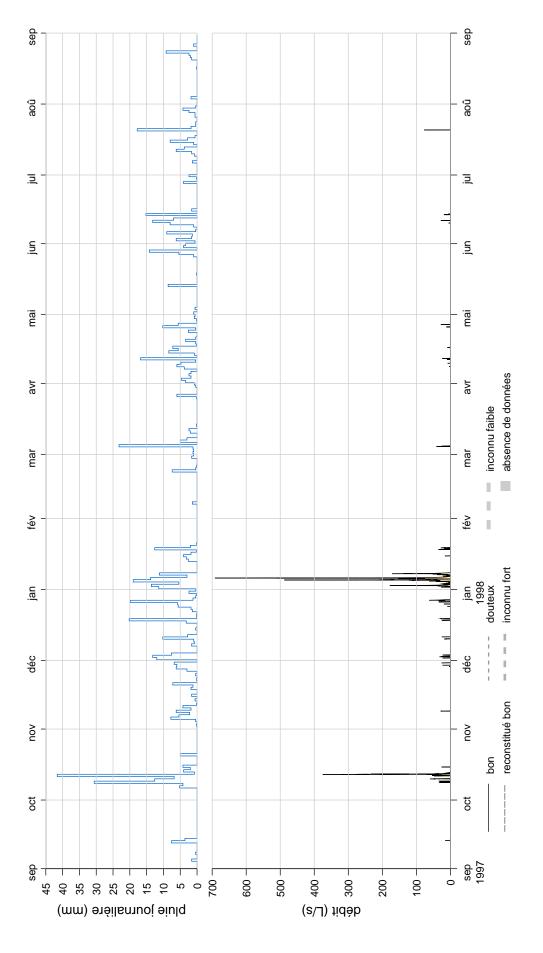


FIGURE 1.7 – hyétogramme et hydrogramme de l'année 1996 pour la station de Bourville – Aréas 2010



 $FIGURE\ 1.8-hyétogramme\ et\ hydrogramme\ de\ l'année\ 1997\ pour\ la\ station\ de\ Bourville-Ar\'eas\ 2010$ 

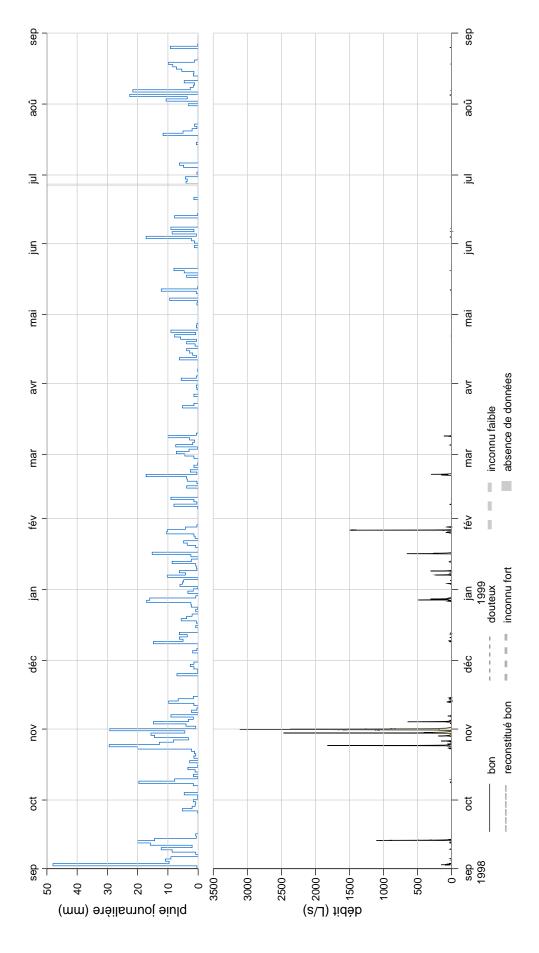


FIGURE 1.9 – hyétogramme et hydrogramme de l'année 1998 pour la station de Bourville – Aréas 2010

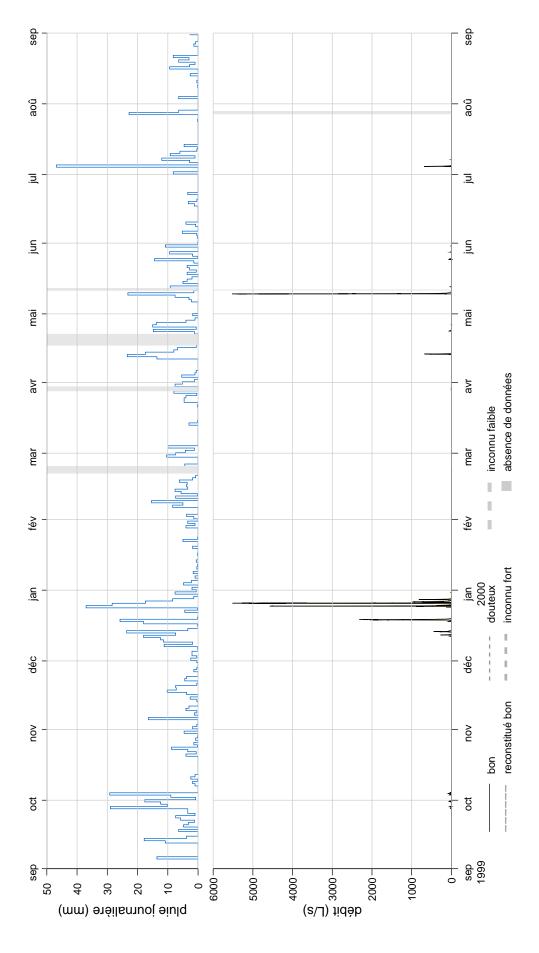
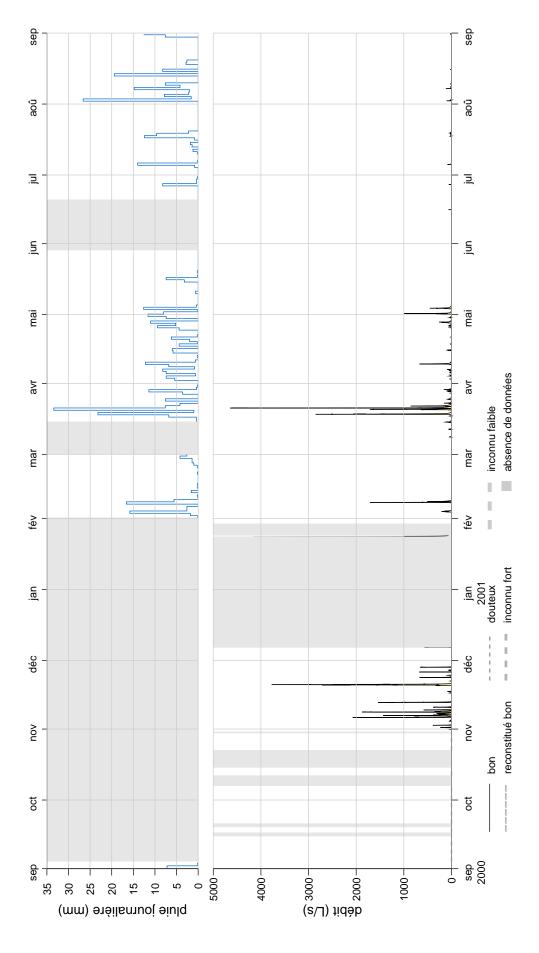
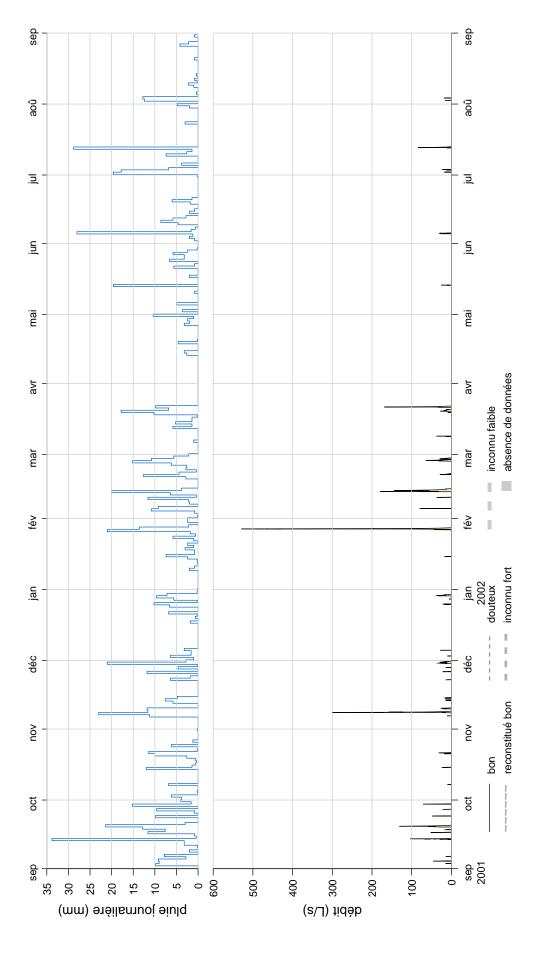


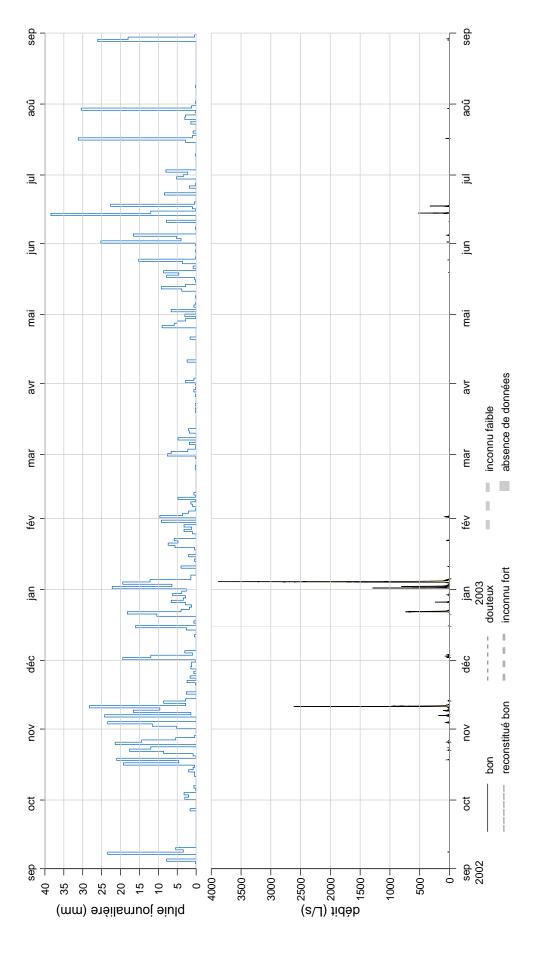
FIGURE 1.10 – hyétogramme et hydrogramme de l'année 1999 pour la station de Bourville –ARÉAS 2010



 $FIGURE\ 1.11-hyétogramme\ et\ hydrogramme\ de\ l'année\ 2000\ pour\ la\ station\ de\ Bourville\ -Ar\'eas\ 2010$ 



 $FIGURE\ 1.12-hyétogramme\ et\ hydrogramme\ de\ l'année\ 2001\ pour\ la\ station\ de\ Bourville-Aréas\ 2010$ 



 ${\tt FIGURE~1.13-hyétogramme~et~hydrogramme~de~l'ann\'ee~2002~pour~la~station~de~Bourville-AR\'eAs~2010}$ 

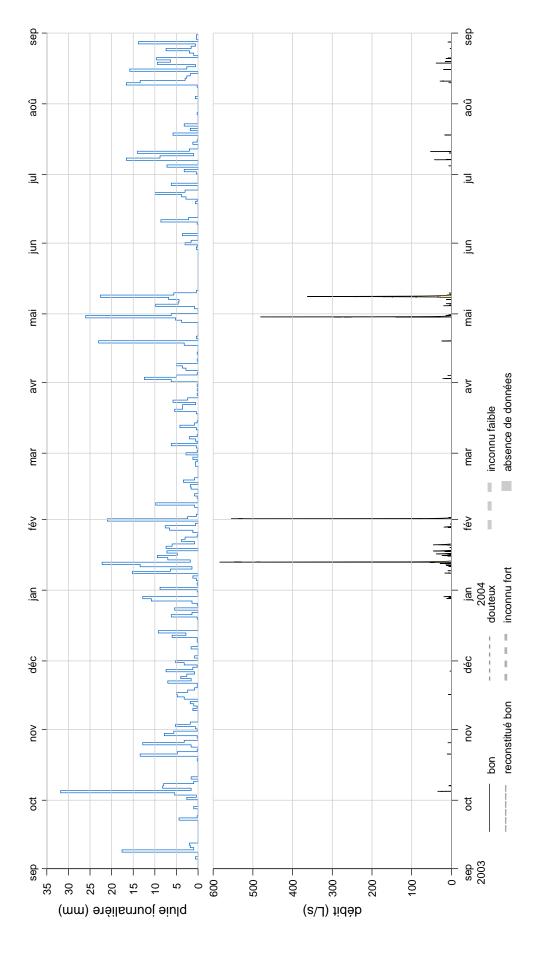
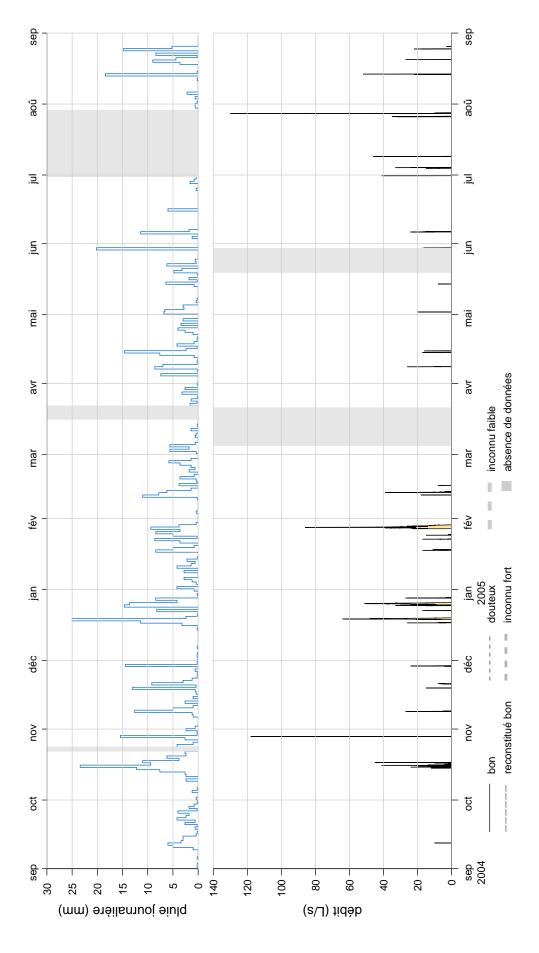
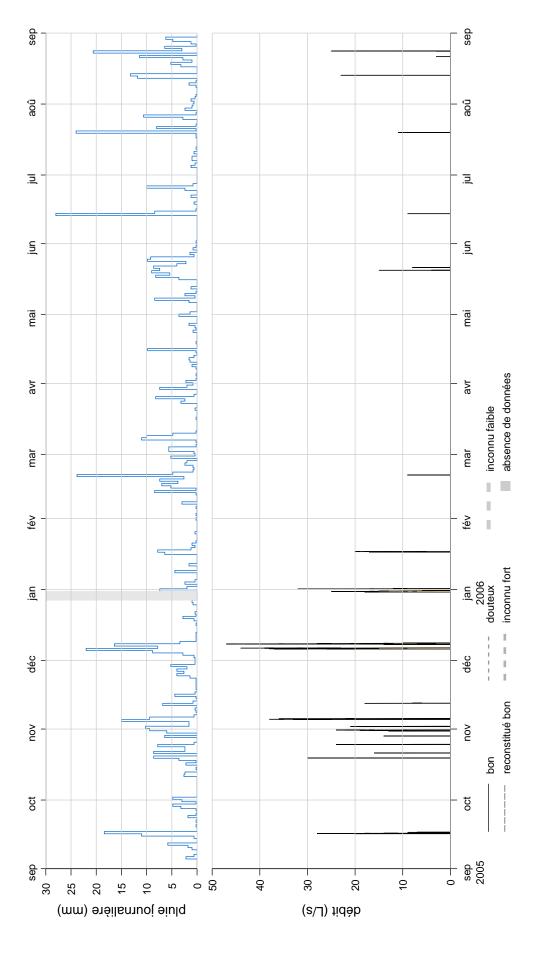


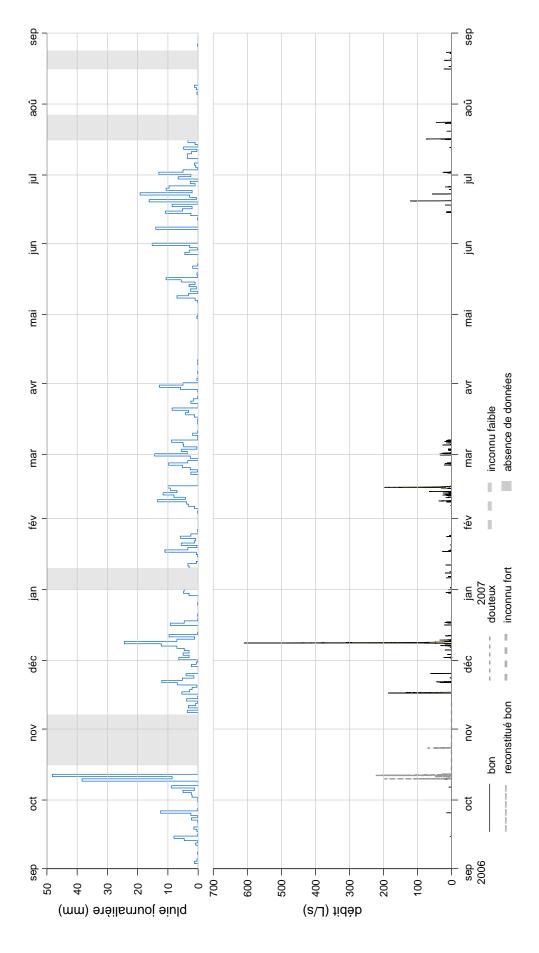
FIGURE 1.14 – hyétogramme et hydrogramme de l'année 2003 pour la station de Bourville –ARÉAS 2010



 $FIGURE\ 1.15-hyétogramme\ et\ hydrogramme\ de\ l'année\ 2004\ pour\ la\ station\ de\ Bourville\ -Ar\'eas\ 2010$ 



 $FIGURE\ 1.16-hyétogramme\ et\ hydrogramme\ de\ l'année\ 2005\ pour\ la\ station\ de\ Bourville-Aréas\ 2010$ 



 $FIGURE\ 1.17-hyétogramme\ et\ hydrogramme\ de\ l'année\ 2006\ pour\ la\ station\ de\ Bourville\ -Ar\'eas\ 2010$ 

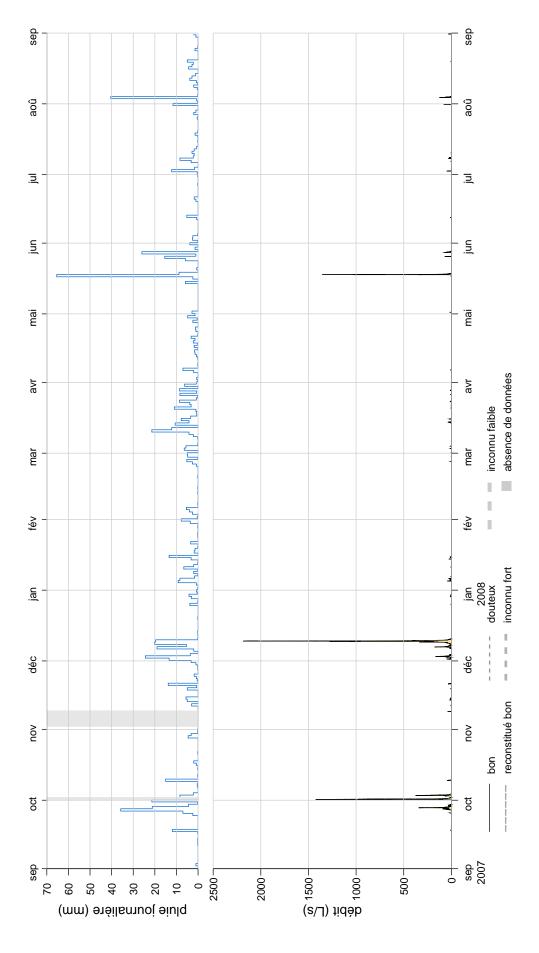
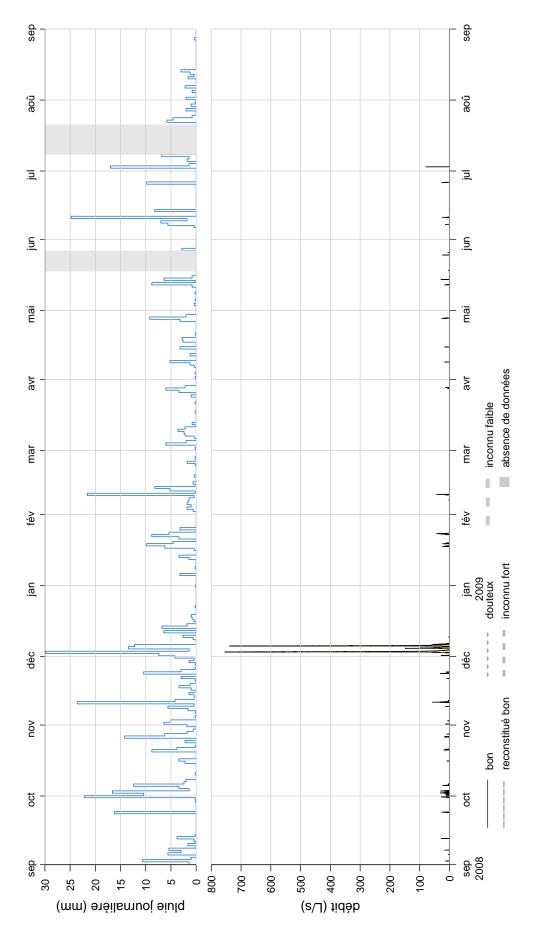
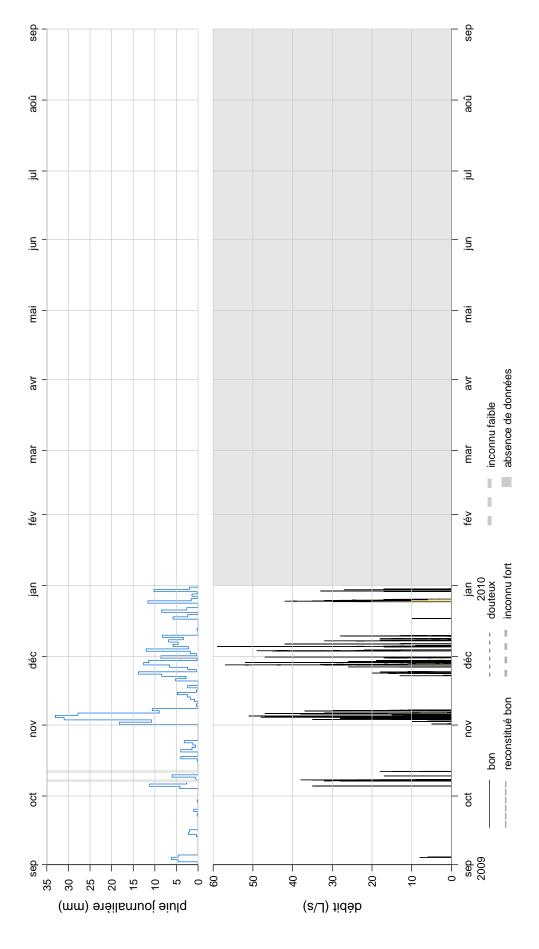


FIGURE 1.18 – hyétogramme et hydrogramme de l'année 2007 pour la station de Bourville –ARÉAS 2010



 ${\tt FIGURE~1.19-hy\acute{e}togramme~et~hydrogramme~de~l'ann\acute{e}e~2008~pour~la~station~de~Bourville~-AR\acute{e}as~2010}$ 



 $FIGURE\ 1.20-hyétogramme\ et\ hydrogramme\ de\ l'année\ 2009\ pour\ la\ station\ de\ Bourville-Aréas\ 2010$ 

## 1.2 Tableaux synthétiques des événements ruisselants

Les événements ruisselants correctement enregistrés sont ici récapitulés dans deux tableaux. Le premier présente l'ensemble des événements dans un ordre chronologique, alors que le second présente les ruissellements par ordre décroissant de volume ruisselé, et ne présente pas les ruissellements inférieurs à  $0.3\,\mathrm{mm}$ .

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	16,4	10,2	8,2	14,2	6,5	0,7	5,2	8,9	4,5
		fin de la pluie	#N/A	$_{ m W/N}$	#N/A	$_{ m W/N}$	#N/A	#N/A	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	#N/A	#N/A	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	$_{ m V/N}$	#N/A	#N/A	#N/A	$00421\ 2661/20/01$	13/07/1995 12h31	13/07/1995 22h40	03/09/1995 $03h54$	16/11/1995 19h56	12/02/1996 07h53	12/02/1996 16h21	18/02/1996 08h41	24/02/1996 19h55
		début de la pluie	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	#N/A	#N/A	#N/A	10/07/1995 15h15	13/07/1995 12h14	13/07/1995 21h11	03/09/1995 03h05	16/11/1995 19h15	12/02/1996 06h34	12/02/1996 14h50	18/02/1996 05h33	24/02/1996 17h46
	lame ruisselée	(mm)	0,276	0,513	0,295	1,726	0,119	778.0	0,059	0,052	0,388	0,631	1,790	0,013	0,487	0,219	0,028	0,850	0,002	0,297	0,727	900,0	900,0	200,0	0,001	0,001	0,003	0,003	0,003	0,002
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	180	533	227	2116	126	155	89	58	263	482	1723	17	335	263	33	715	2	187	222	89	89	48	22	9	13	6	11	10
		date de la fin	14/02/1995 06h40	15/02/1995 13h32	16/02/1995 15h20	17/02/1995 14h46	18/02/1995 12h49	20/02/1995 00h39	21/02/1995 23h02	23/02/1995 08h31	24/02/1995 00h17	24/02/1995 12h32	25/02/1995 19h38	26/02/1995 00h55	26/02/1995 16h13	03/03/1995 03h38	03/03/1995 11h12	$04/03/1995 \ 00h36$	04/03/1995 09h03	06/03/1995 05h32	08/03/1995 11h04	10/07/1995 16h57	13/07/1995 13h07	13/07/1995 23h07	03/09/1995 $03h55$	16/11/1995 20h40	12/02/1996 09h15	12/02/1996 17h15	18/02/1996 09h40	24/02/1996 21h15
	date du débit de	pointe	14/02/1995 03h09	15/02/1995 03h48	16/02/1995 04h33	17/02/1995  00h47	18/02/1995 07h54	19/02/1995 14h14	21/02/1995 19h09	23/02/1995 04h02	23/02/1995 11h07	24/02/1995 03h27	25/02/1995  07h01	25/02/1995 20h29	26/02/1995 03h17	02/03/1995 22h11	03/03/1995  10h21	03/03/1995 15h12	04/03/1995  07h25	05/03/1995 17h43	07/03/1995 23h19	10/07/1995 16h07	13/07/1995 12h32	13/07/1995 22h22	03/09/1995 03h35	16/11/1995 19h50	12/02/1996 07h40	12/02/1996 16h25	18/02/1996 08h15	$24/02/1996 \ 19h50$
		date de début	13/02/1995 20h16	15/02/1995  01h55	16/02/1995 03h10	16/02/1995  22h26	18/02/1995 05h01	19/02/1995 08h41	21/02/1995 17h43	23/02/1995 02h30	23/02/1995 09h20	24/02/1995  00h17	25/02/1995 01h24	25/02/1995  20h06	26/02/1995  01h40	02/03/1995 20h31	03/03/1995 06h55	03/03/1995  11h12	04/03/1995 06h49	05/03/1995 14h09	07/03/1995 21h07	10/07/1995 16h02	13/07/1995 12h27	13/07/1995 21h57	03/09/1995 03h30	16/11/1995 19h45	12/02/1996  07h30	12/02/1996 15h30	18/02/1996  07h50	$24/02/1996 \ 19h45$

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	23,4	21,6	19,4	2,8	1,8	2,2	5,4	9,4	11,0	8,9	4,2	6,5	7,4	2,8	17,0	12,6	5,4	12,0	2,4	2,6	16,8	5,0	23,8	9,4	5,4	8,4	10,8
		fin de la pluie	03/05/1996 00h18	$16/05/1996 \ 18h44$	18/05/1996 07h34	07/11/1996 09h24	07/11/1996 21h59	08/11/1996 00h31	09/11/1996 00h05	19/11/1996 10h17	20/11/1996 08h34	20/11/1996 14h27	21/11/1996 00h57	$23/11/1996\ 05h51$	25/11/199605h02	25/11/1996 14h42	29/11/1996 16h50	03/12/1996 19h10	05/02/1997 03h13	10/05/1997 20h27	20/05/1997 16h05	21/05/1997 03h48	07/06/1997 19h56	08/06/1997 12h50	16/06/1997 22h17	24/06/1997 04h08	25/06/1997 18h42	27/06/1997 00h31	27/06/1997 07h56
		début de la pluie	02/05/1996 19h17	16/05/1996 14h24	18/05/1996 02h21	07/11/1996 09h16	07/11/1996 21h45	07/11/1996 23h53	08/11/1996 21h47	19/11/1996 06h47	20/11/1996 02h23	20/11/1996 11h24	20/11/1996 $22h56$	23/11/1996 03h55	24/11/1996 16h41	25/11/1996 14h03	29/11/1996 09h28	03/12/1996 08h03	05/02/1997 01h00	10/05/1997 18h17	20/05/1997 15h44	21/05/1997 03h11	07/06/1997 19h27	08/06/1997 11h36	16/06/1997 15h09	24/06/1997 03h19	25/06/1997 17h41	26/06/1997 22h46	27/06/1997 03h47
	lame ruisselée	(mm)	0,023	0,028	0,071	0,005	600,0	0,012	0,018	0,034	890,0	0,058	0,015	0,022	0,070	0,024	0,212	0,088	0,001	0,019	0,003	0,000	0,001	0,001	0,020	0,003	0,005	0,003	0,015
débit de	pointe instan-	$ ané (L \cdot s^{-1})$	43	82	24	24	35	31	29	45	89	67	35	40	25	35	81	29	∞	38	17	91	67	15	23	33	19	20	25
		date de la fin	02/05/1996 23h55	16/05/1996 $19h49$	18/05/1996 13h38	07/11/1996 11h04	07/11/1996 23h59	08/11/1996 02h29	09/11/1996 02h44	19/11/1996 14h04	20/11/1996 11h29	20/11/1996 19h44	21/11/1996 03h54	23/11/1996 09h15	25/11/1996 08h15	25/11/1996 20h54	30/11/199605h19	04/12/1996 00h44	05/02/1997 03h57	10/05/1997 22h10	20/05/1997 17h07	21/05/1997 04h37	07/06/1997  20h02	08/06/1997 12h37	16/06/1997 21h32	24/06/1997 04h42	25/06/1997 20h07	27/06/1997 01h02	27/06/199709h05
	date du débit de	pointe	02/05/1996 22h10	16/05/1996 17h10	$18/05/1996\ 05h30$	07/11/1996 09h59	07/11/1996 22h24	08/11/1996 00h29	08/11/1996 23h14	19/11/1996 09h09	20/11/1996 04h44	20/11/1996 13h14	21/11/1996 00h49	23/11/199605h34	25/11/199601h14	25/11/1996 14h44	29/11/1996 19h29	03/12/1996 16h04	05/02/1997 03h17	10/05/1997 19h22	20/05/1997 16h12	21/05/1997 04h02	07/06/1997 19h57	08/06/1997 12h12	16/06/1997 19h37	24/06/1997 03h42	25/06/1997 18h37	27/06/1997 00h22	27/06/1997 05h22
		date de début	02/05/1996 21h00	16/05/1996 16h35	18/05/1996 03h30	07/11/1996 09h49	07/11/1996 22h14	07/11/1996 23h59	08/11/1996 23h04	19/11/1996 08h49	20/11/1996 03h34	20/11/1996 12h04	21/11/1996 00h34	23/11/1996 05h29	24/11/1996 18h44	25/11/1996 14h34	29/11/1996  10h19	03/12/1996 09h19	05/02/1997 03h12	10/05/1997 18h52	20/05/1997 16h02	21/05/1997 03h57	07/06/1997 19h52	08/06/1997 12h07	16/06/1997 17h02	24/06/1997 03h37	25/06/1997 18h22	27/06/1997 00h12	27/06/1997 04h12

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

	pluie généra-	trice (mm)	8,9	3,2	25,4	12,6	12,0	3,6	14,6	3,2	16,2	5,8	2,8	2,8	18,0	18,2	23,4	3,4	0,0	5,4	2,8	2,8	5,2	9,6	3,4	9,2	2,2	5,6	12,4
		fin de la pluie	29/06/1997 20h25	30/06/1997 04h53	06/08/1997 06h17	13/08/1997 00h16	13/08/1997 02h09	13/08/1997 04h30	25/08/1997 08h54	13/09/1997 08h53	08/10/1997 17h33	08/10/1997 23h08	09/10/1997 01h22	09/10/1997 05h03	10/10/1997 07h14	11/10/1997 $17h26$	12/10/1997 07h46	15/10/1997 08h45	08/11/1997 19h05	28/11/1997 06h57	28/11/1997 20h27	29/11/1997 21h47	02/12/1997 02h35	02/12/1997 18h10	03/12/1997 08h21	10/12/1997 10h50	11/12/1997 06h38	18/12/1997 11h17	19/12/1997 06h06
		début de la pluie	29/06/1997 18h26	30/06/1997 03h24	06/08/1997 04h31	12/08/1997 23h28	13/08/1997 01h01	13/08/1997 03h20	25/08/1997 08h06	13/09/1997 08h15	08/10/1997 10h25	08/10/1997 20h45	09/10/1997 00h34	09/10/1997 04h51	10/10/1997 03h40	11/10/1997 11h18	11/10/1997 20h56	15/10/1997 08h00	08/11/1997 16h53	28/11/1997 03h38	28/11/1997 19h40	29/11/1997 20h59	01/12/1997 23h07	02/12/1997 12h01	03/12/1997 05h45	10/12/1997 05h35	11/12/1997 06h13	18/12/1997 07h22	18/12/1997 22h44
	lame ruisselée	(mm)	0,002	0,004	0,013	0,003	0,018	0,003	0,003	0,002	0,018	0,016	200,0	200,0	0,048	0,070	0,475	900'0	0,012	0,002	0,003	0,011	0,014	0,049	0,018	0,015	0,005	0,010	0,059
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	6	18	142	18	28	13	30	15	33	30	31	34	09	24	375	26	28	4	23	26	23	32	23	18	22	25	29
		date de la fin	29/06/1997 21h32	30/06/1997 06h22	06/08/1997 07h52	13/08/1997 00h52	13/08/1997 04h06	13/08/1997 05h22	25/08/1997 09h32	13/09/1997 09h59	08/10/1997 18h12	09/10/1997 00h29	09/10/1997 02h14	09/10/1997 06h32	10/10/1997 10h17	11/10/1997 21h04	12/10/1997 22h44	15/10/1997 10h09	08/11/1997 21h09	28/11/1997 09h34	28/11/1997 21h35	30/11/1997 00h14	02/12/1997 04h19	02/12/1997 21h29	03/12/1997 10h44	10/12/1997 12h29	11/12/1997 08h34	18/12/1997 13h07	19/12/1997 $09h27$
	date du débit de	pointe	29/06/1997 19h42	30/06/1997 04h37	06/08/1997 05h02	13/08/1997 00h12	13/08/1997 02h12	13/08/1997 04h57	25/08/1997 09h02	13/09/1997 09h29	08/10/1997 14h19	08/10/1997 23h14	$  60/10/1997 \ 01h09 $	09/10/1997 05h24	10/10/1997 06h14	11/10/1997 16h34	12/10/1997 04h49	15/10/1997 09h24	08/11/1997 19h04	28/11/1997 07h34	28/11/1997 20h54	29/11/1997 21h54	02/12/1997 02h04	02/12/1997 13h44	03/12/1997 06h54	10/12/1997 08h24	11/12/1997 06h49	18/12/1997 10h57	19/12/1997 05h32
		date de début	29/06/1997 19h32	30/06/1997 04h17	06/08/1997 04h52	13/08/1997 00h02	13/08/1997 01h22	13/08/1997 04h06	25/08/1997 08h52	13/09/1997 09h14	08/10/1997 14h09	08/10/1997 21h39	09/10/1997 00h59	09/10/1997 05h19	10/10/1997 04h59	11/10/1997 12h19	11/10/1997 21h04	15/10/1997 08h44	08/11/1997 18h54	28/11/1997 07h14	28/11/1997 $20h44$	29/11/1997 21h44	02/12/1997 00h34	02/12/1997 13h19	03/12/1997 06h29	10/12/1997 08h19	11/12/1997 06h44	18/12/1997 10h42	19/12/1997 00h27

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	4,4	2,4	4,8	9,4	5,2	2,0	8,4	9,2	9,0	18,6	12,4	1,8	8,0	11,0	3,0	7,4	3,6	17,6	3,2	4,6	5,8	7,6	6,4	2,8	2,4	5,4	3,2
		fin de la pluie	24/12/1997 14h53	25/12/1997 13h49	26/12/1997 12h45	27/12/1997 11h34	01/01/1998 23h46	02/01/1998 06h05	02/01/1998 20h58	03/01/1998 17h30	04/01/1998 00h49	05/01/1998 08h58	$05/01/1998 \ 20h02$	06/01/1998 20h42	06/01/1998 23h34	07/01/1998 19h26	15/01/1998 15h43	18/01/1998 10h35	18/01/1998 22h45	04/03/1998 12h16	08/04/1998 06h57	09/04/1998 18h28	11/04/1998 09h26	11/04/1998 22h09	$16/04/1998 \ 17h50$	25/04/1998 15h38	25/04/1998 17h25	26/04/1998 15h37	09/06/1998 23h23
		début de la pluie	24/12/1997 12h40	25/12/1997 13h31	26/12/1997 11h27	26/12/1997 23h24	01/01/1998 22h07	02/01/1998 05h29	02/01/1998 08h58	$03/01/1998 \ 03h12$	04/01/1998 00h38	04/01/1998 10h37	05/01/1998 11h34	06/01/1998 19h28	06/01/1998 23h07	07/01/1998 07h46	15/01/1998 14h37	18/01/1998 08h19	18/01/1998 19h37	$04/03/1998 \ 09h55$	08/04/1998 06h21	09/04/1998 17h11	11/04/1998 07h47	11/04/1998 18h23	$16/04/1998 \ 13h48$	25/04/1998 14h58	25/04/1998 16h50	26/04/1998 15h20	09/06/1998 23h08
	lame ruisselée	(mm)	0,002	900,0	0,018	0,132	0,014	0,002	0,271	990,0	0,001	0,737	1,174	0,008	0,002	0,275	0,004	0,021	0,048	0,023	0,001	0,003	0,002	0,014	0,003	0,003	0,002	0,004	0,001
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	6	19	34	62	27	16	178	24	ಒ	488	692	22	10	171	16	35	28	41	4	$\infty$	10	24	6	12	11	28	ಒ
		date de la fin	24/12/1997 15h42	25/12/1997 15h52	26/12/1997 15h17	27/12/1997 15h57	$02/01/1998 \ 01h51$	02/01/1998 06h45	$03/01/1998 \ 03h25$	03/01/1998 20h17	04/01/1998 01h52	05/01/1998 11h46	06/01/1998 16h45	06/01/1998 23h32	07/01/1998 00h42	08/01/1998 07h18	15/01/1998 17h17	18/01/1998 13h50	19/01/1998 08h55	$04/03/1998 \ 17h00$	08/04/1998 08h02	09/04/1998 20h57	11/04/1998 10h27	11/04/1998 23h32	16/04/1998 18h52	25/04/1998 16h57	25/04/1998 18h07	26/04/1998 16h42	10/06/1998 00h47
	date du débit de	pointe	24/12/1997 14h37	25/12/1997 14h07	26/12/1997 12h32	27/12/1997 05h57	01/01/1998 22h47	02/01/1998 06h17	02/01/1998 15h47	03/01/1998 10h37	04/01/1998 01h17	$05/01/1998 \ 03h02$	05/01/1998 22h12	06/01/1998 20h12	07/01/1998 00h17	07/01/1998 20h12	15/01/1998 15h32	18/01/1998 10h42	19/01/1998 03h27	04/03/1998 11h02	08/04/1998 07h07	09/04/1998 18h22	11/04/1998 09h27	11/04/1998 21h27	16/04/1998 15h42	25/04/1998 15h42	25/04/1998 17h22	26/04/1998 15h52	09/06/1998 23h47
		date de début	24/12/1997 14h27	25/12/1997 14h02	26/12/1997 11h57	26/12/1997 23h47	01/01/1998 22h42	02/01/1998 06h02	02/01/1998 09h22	03/01/1998 04h19	04/01/1998 01h11	$04/01/1998 \ 11h07$	05/01/1998 11h46	$06/01/1998 \ 20h07$	06/01/1998 23h32	07/01/1998 08h37	15/01/1998 15h27	18/01/1998 09h12	18/01/1998 20h17	$04/03/1998 \ 10h27$	$08/04/1998 \ 07h02$	09/04/1998 18h17	11/04/1998 09h07	11/04/1998 19h32	$16/04/1998 \ 15h37$	25/04/1998 15h37	25/04/1998 16h57	26/04/1998 15h42	09/06/1998 23h42

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	5,6	4,4	10,8	1,4	2,2	15,0	39,4	9,6	7,4	9,9	1,8	5,0	3,0	4,4	8,9	2,4	19,8	15,8	2,8	5,6	12,6	8,0	27,0	9,4	1,8	1,6	5,5
		fin de la pluie	11/06/1998 01h42	11/06/1998 03h04	$13/06/1998 \ 17h31$	13/06/1998 18h59	13/06/1998 22h42	20/07/1998 17h01	03/09/1998 02h47	03/09/1998 09h40	04/09/1998 20h57	05/09/1998 08h50	05/09/1998 11h06	09/09/1998 11h43	09/09/1998 14h44	11/09/1998 22h33	12/09/1998 12h29	13/09/1998 01h57	13/09/1998 $18h12$	08/10/1998 15h29	08/10/1998 19h35	10/10/1998 01h40	23/10/1998 09h32	23/10/1998 15h53	24/10/1998 18h03	25/10/1998 12h50	26/10/1998 02h46	26/10/1998 08h11	26/10/1998 15h31
		début de la pluie	11/06/1998 00h46	11/06/1998 02h15	13/06/1998 13h34	13/06/1998 18h30	13/06/1998 22h12	20/07/1998 16h40	02/09/1998 15h29	03/09/1998 $05h53$	04/09/1998 18h05	05/09/1998 07h09	$05/09/1998 \ 11h00$	09/09/1998 11h09	09/09/1998 14h26	11/09/1998 21h36	12/09/1998 11h16	13/09/1998 01h07	13/09/1998 02h42	08/10/1998 06h41	08/10/1998 18h47	09/10/1998 22h56	23/10/1998 05h04	23/10/1998 15h22	24/10/1998 10h15	25/10/1998 09h37	26/10/1998 02h40	26/10/1998 07h33	26/10/1998 13h22
	lame ruisselée	(mm)	0,004	0,006	0,012	0,002	0,003	0,008	0,183	710,0	0,001	0,004	0,001	0,002	0,002	0,002	900,0	0,001	1,201	0,004	0,004	0,001	0,012	0,021	2,187	0,034	0,002	0,003	0,197
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	23	28	19	9	9	22	153	32	5	15	4	24	6	9	31	12	1104	9	22	9	33	53	1824	59	10	13	153
		date de la fin	11/06/1998 02h27	11/06/1998 04h52	13/06/1998 18h48	13/06/1998 21h13	14/06/1998 01h38	20/07/1998 17h43	03/09/1998 05h04	$03/09/1998 \ 10h06$	$04/09/1998 \ 21h09$	05/09/1998 09h39	$05/09/1998 \ 12h19$	09/09/1998 12h04	09/09/1998 16h19	$11/09/1998 \ 23h54$	12/09/1998 13h19	13/09/1998 02h16	13/09/1998 23h45	08/10/1998 16h34	08/10/1998 21h49	10/10/1998 02h39	$23/10/1998 \ 11h25$	23/10/1998 18h19	25/10/1998 09h32	25/10/1998 16h50	26/10/1998 04h19	26/10/1998 09h49	27/10/1998 02h44
	date du débit de	pointe	11/06/1998 01h27	11/06/1998 03h12	13/06/1998 15h53	13/06/1998 19h13	13/06/1998 22h53	20/07/1998 17h08	02/09/1998 17h34	$03/09/1998 \ 07h54$	04/09/1998 19h49	05/09/1998 08h34	$05/09/1998 \ 11h24$	09/09/1998 11h39	09/09/1998 14h54	11/09/1998 22h24	12/09/1998 12h14	13/09/1998 01h44	13/09/1998 09h14	08/10/1998 14h34	08/10/1998 19h39	10/10/1998  01h39	$23/10/1998 \ 09h29$	23/10/1998 15h49	24/10/1998 18h29	25/10/1998 12h09	$26/10/1998 \ 03h09$	26/10/1998 08h29	26/10/1998 17h49
		date de début	11/06/1998 01h22	11/06/1998 02h47	13/06/1998 15h13	13/06/1998 18h48	13/06/1998 22h48	20/07/1998 16h58	02/09/1998 16h04	03/09/1998 06h34		05/09/1998 08h19	05/09/1998 11h19	09/09/1998 11h34	09/09/1998 14h49	11/09/1998 22h19	12/09/1998 11h59	13/09/1998 01h34	13/09/1998 03h39	08/10/1998 11h39	08/10/1998 19h29	10/10/1998 01h34	23/10/1998 08h34	23/10/1998 15h19	24/10/1998 11h04	25/10/1998 11h04	26/10/1998 02h59	26/10/1998 08h04	26/10/1998 13h44

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	11,4	14,6	2,6	28,6	1,4	0,4	10,0	2,6	1,2	8,9	0,6	5,0	14,4	2,2	1,8	1,8	28,8	1,4	1,6	3,2	3,2	10,6	2,2	8,0	4,2	7,4	13,6
		fin de la pluie	29/10/1998 04h24	30/10/1998 14h50	31/10/1998 04h23	01/11/1998 00h41	03/11/1998 08h14	03/11/1998 12h26	04/11/1998 03h55	04/11/1998 19h52	06/11/1998 06h35	06/11/1998 22h41	13/11/1998 08h44	14/11/1998 16h51	09/12/1998 09h35	10/12/1998 21h04	12/12/1998 10h07	12/12/1998 20h34	27/12/1998 18h43	28/12/1998 02h46	02/01/1999 22h27	03/01/1999 08h33	04/01/1999 18h17	07/01/1999 06h19	07/01/1999 22h38	08/01/1999 20h28	08/01/1999 23h30	12/01/1999 20h14	16/01/1999 17h31
		début de la pluie	28/10/1998 16h50	29/10/1998 23h07	31/10/1998 02h56	31/10/1998 05h49	03/11/1998 07h58	03/11/1998 12h19	03/11/1998 23h51	04/11/1998 19h34	06/11/1998 06h03	06/11/1998 15h35	12/11/1998 13h38	13/11/1998 22h27	08/12/1998 22h41	10/12/1998 20h45	12/12/1998 09h01	12/12/1998 18h18	26/12/1998 12h48	28/12/1998 02h17	02/01/1999 22h17	03/01/1999 05h59	04/01/1999 13h37	07/01/1999 00h45	07/01/1999 20h45	08/01/1999 20h06	08/01/1999 20h49	12/01/1999 13h06	16/01/1999 08h19
	lame ruisselée	(mm)	0,363	2,799	0,013	8,158	800,0	0,002	0,792	0,010	0,001	0,054	0,148	0,109	960'0	0,016	0,024	0,010	1,096	0,033	0,004	090,0	0,024	0,341	0,019	0,001	0,259	0,101	1,094
débit de	pointe instan-	$\tan (L \cdot s^{-1})$	194	2469	22	3110	22	4	644	29	4	54	63	33	41	20	17	6	488	38	10	61	15	234	24	12	308	35	929
		date de la fin	29/10/1998 14h14	31/10/1998 04h01	31/10/1998 07h26	01/11/1998 21h20	03/11/1998 10h42	03/11/1998 17h00	04/11/1998 17h48	04/11/1998 22h12	06/11/1998 08h28	07/11/1998 02h10	13/11/1998 11h00	14/11/1998 22h26	09/12/1998 17h30	11/12/1998 01h50	12/12/1998 18h17	13/12/1998  07h52	28/12/1998 05h10	28/12/1998 11h06	03/01/1999 05h14	03/01/1999 16h52	05/01/1999 00h15	07/01/1999 14h50	08/01/1999 06h12	08/01/1999 21h51	09/01/1999 08h45	$13/01/1999 \ 10h10$	17/01/1999 03h00
	date du débit de	pointe	28/10/1998 23h39	30/10/1998 05h44	31/10/1998 04h37	31/10/1998 19h42	03/11/1998 09h12	03/11/1998 14h37	04/11/1998 04h17	04/11/1998 20h02	06/11/1998 07h07	$06/11/1998 \ 16h12$	12/11/1998 21h17	14/11/1998 15h27	09/12/1998 13h12	10/12/1998 22h42	12/12/1998 13h42	13/12/1998 01h07	27/12/1998 09h52	28/12/1998 06h37	03/01/1999 03h42	03/01/199912h07	04/01/1999 18h47	07/01/1999 07h32	08/01/1999 02h52	08/01/1999 21h22	09/01/1999 00h47	13/01/1999 01h27	16/01/1999 13h57
		date de début	28/10/1998 18h24	30/10/1998  01h20	31/10/1998 04h01	31/10/1998  07h26	03/11/1998 08h32	03/11/1998 13h57	04/11/1998 00h17	04/11/1998 19h35	06/11/1998 06h57	06/11/1998 15h52	12/11/1998 14h32	13/11/1998 $22h47$	09/12/1998  00h47	10/12/1998 21h07	12/12/1998 09h07	13/12/1998  01h02	26/12/1998 15h17	28/12/1998 05h57	03/01/1999 03h37	03/01/1999 08h07	04/01/1999 18h27	07/01/1999 02h22	08/01/1999 01h32	08/01/1999  21h17	08/01/1999 21h51	12/01/1999 18h03	16/01/1999 08h52

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	9,2	8,6	3,4	3,4	0,6	9,0	11,0	4,6	8,9	3,2	1,8	6,5	8,8	1,8	4,0	9,7	4,0	4,4	2,2	22,6	21,4	5,4	8,6	10,8	8,4	8,0	5,0
		fin de la pluie	25/01/1999 22h14	26/01/1999 19h27	28/01/1999 03h26	07/02/1999 00h41	09/02/1999 14h56	19/02/1999 14h28	20/02/1999 06h43	04/03/1999 22h53	08/03/1999 23h35	21/04/1999 16h07	21/04/1999 17h33	23/04/1999 20h56	11/05/1999 18h39	11/05/1999 21h09	20/05/1999 08h21	03/06/1999 21h39	06/06/1999 06h10	07/06/1999 14h45	12/06/1999 19h34	04/08/1999 22h01	06/08/1999 20h57	18/08/1999 10h49	25/08/1999 14h51	27/09/1999 09h41	27/09/1999 18h51	28/09/1999 04h09	28/09/1999 07h23
		début de la pluie	25/01/1999 13h33	26/01/1999 17h22	28/01/1999 00h45	07/02/1999 00h12	$09/02/1999 \ 10h41$	19/02/1999 14h23	19/02/1999 15h34	04/03/1999 20h00	08/03/1999 17h34	21/04/1999 15h54	21/04/1999  17h26	23/04/1999 18h27	11/05/1999 16h54	11/05/1999 20h42	20/05/1999 06h16	03/06/1999 19h47	06/06/1999 04h14	07/06/1999 13h38	12/06/1999 19h18	04/08/1999 17h58	10471 999 17h01	18/08/1999 10h12	25/08/1999 14h41	27/09/1999 06h26	27/09/1999 17h26	28/09/1999 01h24	28/09/1999 06h56
	lame ruisselée	(mm)	0,192	966'0	0,073	0,011	0,001	0,000	0,610	0,022	0,116	0,000	0,001	0,000	0,003	0,000	0,002	700,0	0,003	0,002	0,000	0,011	0,001	0,002	0,001	0,004	0,004	0,005	0,005
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	83	1504	65	28	∞	4	299	23	111	6	5	5	22	4	$\infty$	23	12	13	9	24	15	13	24	27	23	17	18
		date de la fin	26/01/1999 06h27	27/01/1999 05h57	28/01/1999 11h40	07/02/1999  07h15	09/02/1999 13h47	$19/02/1999 \ 15h07$	20/02/1999 15h35	05/03/1999 06h12	09/03/1999 05h25	21/04/1999 16h47	21/04/1999  18h12	$23/04/1999 \ 21h00$	11/05/1999 19h02	11/05/1999 21h42	$20/05/1999 \ 10h12$	03/06/1999 22h18	06/06/1999  07h47	07/06/1999 15h22	12/06/1999 20h02	04/08/1999 23h09	$06/08/1999 \ 19h57$	18/08/1999 11h42	25/08/1999 15h22	27/09/1999 10h22	27/09/1999 20h22	28/09/1999 04h07	28/09/1999 08h42
	date du débit de	pointe	25/01/1999 18h27	26/01/1999 20h42	28/01/1999 06h42	07/02/1999 00h42	09/02/1999 13h27	19/02/1999 14h57	20/02/1999 06h32	05/03/1999 02h32	08/03/1999 22h52	21/04/1999 16h32	$21/04/1999 \ 17h47$	23/04/1999 20h52	11/05/1999 18h17	11/05/1999 21h17	20/05/1999 08h32	03/06/1999 21h42	06/06/1999 05h22	07/06/1999 14h32	$12/06/1999 \ 19h57$	04/08/1999 21h27	$06/08/1999  ext{ 19} 19$	18/08/1999 10h57	25/08/1999 15h07	27/09/1999 08h27	27/09/1999  18h52	28/09/1999 01h57	28/09/1999 07h27
		date de début	25/01/1999 14h47	26/01/1999 18h32	28/01/1999 01h37	07/02/1999 00h27	09/02/1999 13h22	19/02/1999 14h52	19/02/1999 16h27	04/03/1999 21h15	08/03/1999 19h20	21/04/1999 16h27	21/04/1999  17h32	23/04/1999 20h37	11/05/1999 18h12	11/05/1999 21h12	20/05/1999 08h27	03/06/1999 20h37	06/06/1999 05h17	07/06/1999 14h27	12/06/1999 19h32	04/08/1999 20h17	$06/08/1999 \ 19h22$	18/08/1999 10h52	25/08/1999 15h02	27/09/1999 08h12	27/09/1999 18h37	28/09/1999 01h47	28/09/1999 07h12

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite ...)

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	22,8	28,8	3,2	4,6	14,2	21,6	7,0	22,6	12,6	21,8	2,2	27,6	12,4	8,9	3,8	36,2	14,6	3,8	21,8	9,0	10,2	6,9	3,8	45,6	10,4	#N/A	#N/A
		fin de la pluie	30/09/1999 23h35	04/10/1999 05h43	06/11/1999 02h43	11/12/1999 16h33	12/12/1999 08h50	14/12/1999 05h57	18/12/1999  07h51	19/12/1999 02h29	24/12/1999 12h38	25/12/1999 04h37	25/12/1999 14h32	26/12/1999 10h58	27/12/1999 01h12	27/12/1999 21h13	30/12/1999 20h38	13/04/2000 12h20	23/04/2000 13h21	26/04/2000 04h10	09/05/2000 20h07	$12/05/2000\ 21h36$	25/05/2000 04h33	28/05/2000 02h44	30/05/2000 18h17	04/07/2000 16h33	07/07/2000 12h04	#N/A	#N/A
		début de la pluie	29/09/1999 19h53	03/10/1999 06h46	06/11/1999 02h04	11/12/1999 14h15	12/12/1999 00h49	13/12/1999 13h53	17/12/1999 22h18	18/12/1999 17h58	24/12/1999 06h32	24/12/1999 17h01	25/12/1999 05h36	26/12/1999 01h54	26/12/1999 14h01	27/12/1999 15h59	30/12/1999 14h44	13/04/2000 00h28	23/04/2000 09h54	26/04/2000 03h21	09/05/2000 17h25	12/05/2000 20h14	24/05/2000 18h00	27/05/2000 23h36	30/05/2000 15h16	04/07/2000 10h39	07/07/2000 06h34	#N/A	#N/A
	lame ruisselée	(mm)	0,134	0,277	0,000	0,021	0,293	0,625	0,112	4,315	0,108	4,890	0,454	7,944	1,894	1,161	0,008	1,124	0,092	0,003	4,805	0,010	260,0	0,008	0,010	0,711	0,000	900,0	0,228
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	51	99	2	34	274	448	81	2318	131	4574	371	5515	226	818	13	089	65	11	5522	42	63	26	14	889	5	17	234
		date de la fin	30/09/1999 23h20	04/10/1999 13h30	06/11/1999 03h00	11/12/1999 21h54	12/12/1999 16h30	14/12/1999 09h27	18/12/1999 14h00	19/12/1999 15h17	24/12/1999 18h06	25/12/1999 06h36	25/12/1999 16h47	26/12/1999 14h51	27/12/1999 11h12	28/12/1999 08h02	31/12/1999 01h27	$13/04/2000 \ 20h00$	23/04/2000 22h45	$26/04/2000\ 07h00$	10/05/2000 18h00	12/05/2000 23h20	25/05/2000 10h35	28/05/2000 03h45	30/05/2000 22h40	$05/07/2000 \ 00h25$	07/07/2000  11h50	31/10/2000 18h50	01/11/2000 20h55
	date du débit de	pointe	$30/09/1999 \ 09h07$	03/10/1999 23h27	06/11/1999 02h47	11/12/1999 19h12	12/12/1999 09h27	13/12/1999 20h22	18/12/1999 07h27	19/12/1999 01h47	24/12/1999 13h17	24/12/1999 23h37	25/12/1999  07h52	26/12/1999 06h47	26/12/1999 21h52	27/12/1999 22h12	30/12/1999 23h17	13/04/2000 09h57	$23/04/2000 \ 10h50$	26/04/2000 04h15	09/05/2000 18h55	$12/05/2000\ 21h25$	24/05/2000 18h55	28/05/2000 02h10	30/05/2000 18h30	04/07/2000 14h45	07/07/2000 11h40	31/10/2000 17h10	01/11/2000 17h15
		date de début	30/09/1999 02h03	03/10/1999  07h27	06/11/1999 02h42	11/12/1999 17h57	12/12/1999 06h27	13/12/1999 16h22	18/12/1999 02h45	18/12/1999 20h02	24/12/1999 12h20	24/12/1999 18h06	25/12/1999 06h36	26/12/1999 03h22	26/12/1999 14h51	27/12/1999 17h57	30/12/1999 21h57	13/04/2000 02h47	23/04/2000  10h40	26/04/2000 04h05	09/05/2000 17h45	12/05/2000 21h15	24/05/2000 18h45	28/05/2000 02h00	30/05/2000 18h20	04/07/2000 11h45	07/07/2000 11h10	31/10/2000 16h15	01/11/2000 13h14

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	10,8	16,4	4,4	5,2	#N/A	#N/A
		fin de la pluie	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	$\#\mathrm{N/A}$	04/02/2001 02h42	08/02/2001 01h40	08/02/2001 12h43	01/03/2001 14h13	14/03/2001 09h58	#N/A
		début de la pluie	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	03/02/2001 14h37	07/02/2001 17h24	08/02/2001 06h20	01/03/2001 11h40	01/03/2001 17h17	#N/A
	lame ruisselée	(mm)	0,239	0,023	0,002	0,014	1,990	1,669	0,841	2,274	0,763	0,423	1,503	0,027	0,088	7,331	0,012	0,659	0,065	0,347	0,086	0,539	0,004	0,507	1,457	0,605	0,016	0,107	0,010
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	390	26	16	28	2071	1435	308	1877	584	381	1541	41	85	3774	24	899	83	929	99	099	15	209	1707	202	20	99	29
		date de la fin	02/11/2000 20h50	04/11/2000 13h00	04/11/2000 15h15	04/11/2000 22h25	06/11/2000 12h45	07/11/2000 11h24	08/11/2000 04h29	$08/11/2000\ 21h50$	09/11/2000 16h25	10/11/2000 18h25	$13/11/2000\ 01h00$	16/11/2000 19h35	17/11/2000 13h50	20/11/2000 23h55	22/11/2000 00h50	23/11/2000 $22h50$	24/11/2000 14h45	26/11/2000 02h45	$26/11/2000\ 21h25$	28/11/2000 06h25	06/12/2000 14h34	04/02/2001 12h00	08/02/2001 06h39	08/02/2001 22h35	01/03/2001 16h45	08/03/2001 23h20	10/03/2001 08h12
	date du débit de	pointe	02/11/2000 15h45	$04/11/2000 \ 10h40$	04/11/2000 14h40	04/11/2000 20h20	$06/11/2000\ 01h45$	06/11/2000 22h10	07/11/2000 16h50	08/11/2000 09h45	09/11/2000 09h10	10/11/2000 12h30	12/11/2000 15h25	16/11/2000 17h10	17/11/2000 08h00	20/11/2000 09h10	21/11/2000 23h10	23/11/2000 12h25	24/11/2000  11h50	$25/11/2000\ 21h20$	26/11/2000  18h15	27/11/2000 23h55	06/12/2000 12h50	04/02/2001 00h50	08/02/2001 00h15	08/02/2001 09h10	01/03/2001 12h10	08/03/2001 14h40	10/03/2001 06h17
		date de début	02/11/2000 15h00	04/11/2000 08h55	04/11/2000 14h25	04/11/2000 19h40	05/11/2000 22h40	06/11/2000 17h20	07/11/2000 11h24	08/11/2000 04h29	09/11/2000 03h50	10/11/2000 09h45	12/11/2000 13h00	16/11/2000 16h10	17/11/2000 07h00	19/11/2000 23h25	21/11/2000 22h05	23/11/2000 10h35	24/11/2000 10h20	$25/11/2000 \ 19h45$	26/11/2000 13h20	27/11/2000 22h55	06/12/2000 12h40	03/02/2001 17h40	07/02/2001 19h05	08/02/2001 06h39	01/03/2001 12h00	08/03/2001 10h50	10/03/2001 05h55

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite ...)

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	11,0	5,8	23,6	19,8	13,0	7,2	3,8	9,9	1,0	10,6	5,4	4,6	4,6	9,7	14,8	0,4	10,2	3,8	1,0	0,8
		fin de la pluie	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	15/03/2001 03h05	17/03/2001 19h54	18/03/2001 14h52	20/03/2001 21h11	21/03/2001 04h49	$22/03/2001\ 01h50$	23/03/2001 04h32	24/03/2001 22h38	27/03/2001 17h29	29/03/2001 05h59	02/04/2001 20h59	04/04/2001 05h22	05/04/2001 16h12	06/04/2001  19h10	$09/04/2001\ 11h20$	10/04/2001 03h18	15/04/2001 08h37	18/04/2001 04h52	21/04/2001 04h20	21/04/2001 05h29
		début de la pluie	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	14/03/2001 14h28	17/03/2001 16h01	18/03/2001 05h27	20/03/2001 05h28	21/03/2001 01h45	21/03/2001 19h05	23/03/2001 01h40	24/03/2001 16h50	27/03/2001 16h59	28/03/2001 08h37	02/04/2001 19h46	04/04/2001 03h45	05/04/2001 13h16	06/04/2001  10h56	09/04/2001 03h01	10/04/2001 03h13	15/04/2001 03h08	18/04/2001 03h45	21/04/2001 03h53	21/04/2001 05h05
	lame ruisselée	(mm)	0,005	0,003	0,001	0,101	0,003	0,013	0,010	0,417	660'0	4,573	2,313	4,179	1,177	0,271	0,284	0,005	0,464	0,011	0,047	980,0	0,192	1,042	0,007	0,178	900'0	0,002	0,002
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	14	14	7	53	11	22	26	169	39	2988	1712	4648	828	153	83	20	160	41	42	35	06	672	13	88	30	11	11
		date de la fin	10/03/2001 16h07	11/03/2001 08h38	11/03/2001 13h25	12/03/2001 11h17	13/03/2001 07h00	13/03/2001 14h30	14/03/2001 07h34	15/03/2001 23h00	18/03/2001 04h19	19/03/2001 20h00	21/03/2001 01h44	21/03/2001 21h39	23/03/2001 01h54	24/03/2001 05h37	25/03/2001 20h55	27/03/2001 18h40	29/03/2001 17h22	02/04/2001 22h51	04/04/2001  16h18	06/04/2001 03h50	07/04/2001 07h59	10/04/2001 04h24	10/04/2001 09h58	15/04/2001 20h20	18/04/2001 06h15	21/04/2001 04h57	21/04/2001 06h50
	date du débit de	pointe	10/03/2001 13h48	$11/03/2001 \ 07h26$	11/03/2001 13h02	12/03/2001 00h09	13/03/2001 05h36	13/03/2001 11h16	14/03/2001 05h16	$15/03/2001\ 01h40$	17/03/2001 16h25	18/03/2001 11h55	20/03/2001 15h40	21/03/2001 04h05	22/03/2001 00h55	$23/03/2001\ 07h50$	$25/03/2001\ 01h00$	27/03/2001 17h40	$29/03/2001\ 05h35$	02/04/2001 21h10	04/04/2001 04h45	05/04/2001 14h20	$07/04/2001 \ 00h05$	09/04/2001 11h10	10/04/2001 06h45	15/04/2001 12h55	18/04/2001 05h10	21/04/2001 04h10	21/04/2001 05h55
		date de début	10/03/2001 13h16	11/03/2001 07h18	11/03/2001 12h22	11/03/2001 19h45	13/03/2001 05h23	13/03/2001 10h58	14/03/2001 05h07	14/03/2001 15h20	17/03/2001 16h20	18/03/2001 04h19	20/03/2001 07h27	21/03/2001 01h44	21/03/2001 21h39	23/03/2001 01h54	24/03/2001 18h38	27/03/2001 17h15	28/03/2001 09h08	02/04/2001 20h57	04/04/2001 04h20	05/04/2001 14h00	06/04/2001 11h46	09/04/2001 03h57	10/04/2001 06h40	15/04/2001 05h50	18/04/2001 04h55	21/04/2001 04h05	21/04/2001 05h48

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	trice (mm)	2,2	3,2	4,8	10,4	8,9	16,2	11,8	#N/A	8,2	13,8	5,4	3,2	2,6	5,4	13,2	3,6	8,4	10,0	3,2	4,4	8,2	4,6	10,2	10,2	4,6	1,2	23,6
	fin de la pluie	25/04/2001 04h12	25/04/2001 13h07	26/04/2001  11h29	28/04/2001 05h29	29/04/2001  17h31	01/05/2001 10h33	03/05/2001 19h08	#N/A	26/06/2001 $21h25$	05/07/2001 16h13	18/07/2001 00h58	18/07/2001 08h20	18/07/2001 17h31	19/07/2001  10h42	02/08/2001 10h23	02/08/2001  17h02	02/08/2001 19h49	07/08/2001 18h27	08/08/2001 10h21	09/08/2001 19h38	$16/08/2001 \ 00h15$	31/08/2001 13h17	03/09/2001 08h08	04/09/2001 08h14	06/09/2001 09h44	13/09/2001 18h11	$14/09/2001\ 01h33$
	début de la pluie	25/04/2001 03h51	25/04/2001 12h50	26/04/2001  01h52	27/04/2001 06h31	29/04/2001 13h57	01/05/2001 05h01	03/05/2001 11h40	#N/A	26/06/2001  20h42	05/07/2001 14h24	17/07/2001 21h09	18/07/2001 05h57	18/07/2001 16h39	19/07/2001 02h47	02/08/2001 09h41	02/08/2001  11h01	02/08/2001 18h08	07/08/2001  16h50	08/08/2001  10h17	09/08/2001 18h58	15/08/2001 23h28	31/08/2001 13h06	03/09/2001 04h33	04/09/2001 05h07	06/09/2001 08h22	13/09/2001 18h07	13/09/2001 $19h52$
aplassim amel	(mm)	0,003	0,015	0,106	0,615	760,0	1,416	0,835	0,017	0,012	0,041	0,033	0,023	0,026	0,106	0,016	0,003	0,028	0,028	0,008	0,008	0,002	0,007	0,006	0,029	0,004	0,001	0,084
débit de	tané $(L \cdot s^{-1})$	20	92	53	258	39	1001	454	63	26	84	40	13	17	34	66	10	24	117	29	28	22	30	15	46	14	6	104
	date de la fin	25/04/2001 05h25	25/04/2001 15h08	26/04/2001 15h05	28/04/2001 11h45	30/04/2001 04h35	02/05/2001 11h17	04/05/2001 22h02	15/06/2001 22h26	26/06/2001 23h21	05/07/2001 19h05	18/07/2001 06h35	18/07/2001 17h30	19/07/2001 03h00	$20/07/2001\ 01h10$	02/08/2001 13h35	02/08/2001 18h10	03/08/2001 02h10	07/08/2001 22h05	08/08/2001 13h00	09/08/2001 21h40	16/08/2001 00h40	31/08/2001 14h35	03/09/2001 08h40	04/09/2001 10h50	06/09/2001 10h50	13/09/2001 19h05	14/09/2001 06h10
طعباطفان المعادة	pointe	25/04/2001 04h35	25/04/2001 13h15	26/04/2001 02h55	27/04/2001 17h25	29/04/2001 16h10	01/05/2001 11h40	03/05/2001 19h15	15/06/2001 20h16	26/06/2001 21h31	05/07/2001 14h55	17/07/2001 21h45	18/07/2001 07h55	18/07/2001 18h10	19/07/2001 08h00	$02/08/2001 \ 10h05$	02/08/2001 17h10	02/08/2001 18h25	07/08/2001 17h15	08/08/2001 10h35	09/08/2001 19h25	$  16/08/2001 \ 00 \ 4000 \   1000 \  $	31/08/2001 13h25	03/09/2001 05h15	04/09/2001 06h40	06/09/2001 09h15	13/09/2001 18h45	14/09/2001 01h40
	date de début	25/04/2001 04h30	25/04/2001 13h05	26/04/2001 02h18	27/04/2001  07h55	29/04/2001 14h42	01/05/2001 05h10	03/05/2001 12h30	15/06/2001 20h06	26/06/2001  21h26	05/07/2001 14h50	17/07/2001 21h35	18/07/2001 06h35	18/07/2001 17h30	19/07/2001 03h00	02/08/2001 10h00	02/08/2001 16h35	02/08/2001 18h10	07/08/2001 17h05	08/08/2001 10h30	09/08/2001 19h20	15/08/2001  23h55	31/08/2001 13h15	03/09/2001 05h10	04/09/2001 06h25	06/09/2001 09h10	13/09/2001 18h20	13/09/2001 20h05

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite ...)

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	8,6	9,9	28,4	8,2	4,8	15,0	3,2	9,4	14,0	3,8	4,8	25,4	9,5	4,4	1,8	2,6	0,0	9,9	3,2	20,4	3,0	2,4	7,8	1,2	10,8	4,8	33,6
		fin de la pluie	16/09/2001 20h39	18/09/2001 02h19	19/09/2001 21h14	23/09/2001 23h12	26/09/2001 $22h27$	29/09/2001 05h03	07/10/2001 17h27	15/10/2001 06h12	21/10/2001 09h06	21/10/2001 14h52	06/11/2001 18h56	08/11/2001 11h26	10/11/2001 01h41	13/11/2001 14h10	14/11/2001 01h41	14/11/2001 16h25	22/11/2001 13h24	26/11/2001 04h24	$27/11/2001\ 21h20$	30/11/2001 09h58	02/12/2001 22h10	05/12/2001 09h04	25/12/2001 14h55	27/12/2001 18h59	29/12/2001 18h10	15/01/2002 09h50	27/01/2002 11h55
		début de la pluie	16/09/2001 19h23	17/09/2001 22h07	19/09/2001 03h35	23/09/2001 $22h40$	26/09/2001 21h17	29/09/2001 03h04	07/10/2001 16h45	15/10/2001 04h28	21/10/2001 02h36	21/10/2001 13h56	06/11/2001 17h45	08/11/2001 00h41	09/11/2001 18h21	13/11/2001 08h24	14/11/2001 01h14	14/11/2001 14h33	22/11/2001 11h28	25/11/2001 23h42	27/11/2001 20h07	29/11/2001 11h08	02/12/2001 19h32	05/12/2001 08h07	25/12/2001 06h43	27/12/2001 18h36	29/12/2001 03h04	15/01/2002 07h02	26/01/2002 17h25
	lame ruisselée	(mm)	0,023	0,011	0,297	0,019	0,006	0,039	0,001	0,016	0,021	0,019	0,002	0,347	0,057	0,013	0,004	0,013	900'0	0,021	0,002	0,148	0,000	0,003	0,035	0,000	0,114	200,0	0,836
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	52	17	131	48	22	71	10	24	19	32	II	301	22	14	16	17	14	22	14	35	10	28	22	9	38	17	529
		date de la fin	17/09/2001 00h10	18/09/2001 03h30	20/09/2001 00h20	24/09/2001 02h00	27/09/2001 00h15	29/09/2001 08h10	07/10/2001 17h55	15/10/2001 08h25	21/10/2001 10h00	21/10/2001 18h00	06/11/2001 19h45	08/11/2001 19h35	10/11/2001 06h35	13/11/2001 15h25	14/11/2001 03h50	14/11/2001 19h45	22/11/2001 15h10	26/11/2001 05h40	27/11/2001 22h35	30/11/2001 15h10	03/12/2001 00h20	05/12/2001 10h35	25/12/2001 16h30	27/12/2001 19h40	29/12/2001 21h45	15/01/2002 10h20	27/01/2002 22h17
	date du débit de	pointe	16/09/2001 20h25	18/09/2001 00h25	19/09/2001 12h40	23/09/2001 23h15	26/09/2001 $22h20$	29/09/2001 04h20	07/10/2001 17h25	15/10/2001 06h30	21/10/2001 07h55	21/10/2001 14h40	06/11/2001 18h45	08/11/2001 06h25	10/11/2001 02h00	13/11/2001 11h05	14/11/2001 01h55	14/11/2001 15h15	22/11/2001 12h35	26/11/2001 00h30	27/11/2001 21h45	29/11/2001 19h15	02/12/2001 22h15	05/12/2001 $09h55$	25/12/2001 13h10	27/12/2001 19h35	29/12/2001 06h35	15/01/2002 09h15	27/01/2002 10h40
		date de début	16/09/2001 20h05	18/09/2001 00h05	19/09/2001 04h45	23/09/2001 22h50	26/09/2001 22h10	29/09/2001 03h45	07/10/2001 17h15	15/10/2001 05h05	21/10/2001 04h10	21/10/2001 14h10	06/11/2001 18h40	08/11/2001 02h10	09/11/2001 19h15	13/11/2001 09h45	14/11/2001 01h45	14/11/2001 15h00	22/11/2001 12h25	26/11/2001 00h05	27/11/2001 21h35	29/11/2001 13h25	02/12/2001 21h30	05/12/2001 09h50	25/12/2001 08h25	27/12/2001 19h20	29/12/2001 03h40	15/01/2002 08h30	27/01/2002 00h17

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	9,7	3,8	20,4	12,2	14,2	5,8	#N/A	#N/A	5,4	16,2	9,6	13,6	17,0	10,4	9,4	6,4	4,8	3,4	19,4	10,0	8,2	9,4	7,0	10,8	9,8	2,8	6,0
		fin de la pluie	05/02/2002 07h07	10/02/2002 04h10	13/02/2002 20h15	20/02/2002 10h30	26/02/2002 17h50	27/02/2002 01h46	#N/A	$\#\mathrm{N/A}$	19/03/2002 07h08	20/03/2002 12h26	21/03/2002 13h54	$13/05/2002\ 21h16$	05/06/2002 10h30	05/06/2002 15h57	02/07/2002 07h25	03/07/2002 06h45	03/07/2002 09h33	12/07/2002 20h29	13/07/2002 01h55	02/08/2002 15h45	03/08/2002 15h08	08/09/2002 06h36	18/10/2002 07h01	18/10/2002 15h10	22/10/2002 17h36	23/10/2002 00h39	23/10/2002 19h08
		début de la pluie	05/02/2002 05h44	10/02/2002 03h38	12/02/2002 15h01	19/02/2002 22h38	25/02/2002 $22h21$	26/02/2002 22h27	#N/A	#N/A	19/03/2002 03h08	19/03/2002 17h47	21/03/2002 09h38	13/05/2002 18h16	05/06/2002 $06h40$	$05/06/2002\ 11h10$	02/07/2002 04h05	03/07/2002 03h18	03/07/2002 07h39	12/07/2002 19h42	12/07/2002 23h08	02/08/2002 14h33	03/08/2002 13h50	08/09/2002 04h32	18/10/2002 05h08	18/10/2002 12h44	22/10/2002 15h25	23/10/2002 00h06	23/10/2002 18h42
	lame ruisselée	(mm)	0,039	0,019	0,651	0,041	0,169	0,058	0,001	0,004	0,001	060,0	0,236	0,016	0,023	0,030	0,009	600,0	0,009	0,001	0,083	0,002	0,000	0,008	0,001	0,018	600,0	0,000	0,003
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	08	37	180	29	65	30	14	37	6	28	169	26	27	30	18	12	23	11	84	16	18	31	9	34	19	2	17
		date de la fin	05/02/2002 09h55	10/02/2002 07h30	14/02/2002 01h35	20/02/2002 15h05	26/02/2002 19h05	27/02/2002 11h20	08/03/2002 19h55	08/03/2002 22h35	19/03/2002 08h15	20/03/2002 15h00	22/03/2002 03h20	13/05/2002 23h00	05/06/2002 11h20	05/06/2002 17h10	02/07/2002 08h05	03/07/2002 08h10	03/07/2002 12h05	12/07/2002 21h15	13/07/2002 09h12	02/08/2002 15h40	03/08/2002 15h35	08/09/2002 07h55	18/10/2002 07h30	18/10/2002 16h40	22/10/2002 19h10	23/10/2002 01h15	23/10/2002 $20h05$
	date du débit de	pointe	05/02/2002 06h40	10/02/2002 04h25	12/02/2002 18h45	20/02/2002 05h25	26/02/2002 08h55	26/02/2002 23h55	08/03/2002 19h30	08/03/2002 22h00	19/03/2002 07h25	19/03/2002 20h30	21/03/2002 16h50	13/05/2002 21h10	05/06/2002 $08h55$	05/06/2002 13h50	02/07/2002 05h45	03/07/2002 $04h20$	03/07/2002 09h45	12/07/2002 20h45	12/07/2002 23h40	02/08/2002 15h00	03/08/2002 14h35	08/09/2002 06h20	18/10/2002 07h05	18/10/2002 13h40	22/10/2002 17h45	23/10/2002 01h00	23/10/2002 19h25
		date de début	05/02/2002 06h25	10/02/2002 04h $10$	12/02/2002 15h40	20/02/2002 02h40	25/02/2002 23h55	26/02/2002 $22h45$	08/03/2002 19h25	08/03/2002  21h50	19/03/2002 07h15	19/03/2002 19h00	21/03/2002 11h40	13/05/2002 19h20	05/06/2002 07h45	05/06/2002 11h45	02/07/2002 04h50	03/07/2002 04h00	03/07/2002 08h35	12/07/2002 20h35	12/07/2002 23h20	02/08/2002 14h55	03/08/2002 14h30	08/09/2002 06h00	18/10/2002 06h55	18/10/2002 13h10	22/10/2002 16h10	23/10/2002 00h55	23/10/2002 19h05

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-		3,0	12,8	7,2	14,6	5,4	25,0	12,6	6,5	2,6	27,0	4,6	14,6	1,0	1,2	2,0	8,0	3,6	4,0	0,9	17,4	5,0	8,9	2,4	12,0	12,0	8,0	1,8
		fin de la pluie	$25/10/2002\ 21h58$	26/10/2002 08h36	27/10/2002 02h28	03/11/2002 20h41	04/11/2002 00h34	07/11/2002 07h02	09/11/2002 08h38	10/11/2002 03h19	10/11/2002 13h35	11/11/2002 10h32	13/11/2002 04h09	02/12/2002 10h54	02/12/2002 20h15	02/12/2002 23h41	03/12/2002 02h02	03/12/2002 02h32	03/12/2002 05h40	15/12/2002 15h38	20/12/2002 20h26	22/12/2002 08h11	26/12/2002 07h01	29/12/2002 14h39	30/12/2002 08h36	01/01/2003 15h30	02/01/2003 19h16	03/01/2003 06h13	03/01/2003 15h52
		début de la pluie	25/10/2002 21h52	26/10/2002 05h19	27/10/2002 00h27	03/11/2002 16h40	03/11/2002 22h03	06/11/2002 09h30	08/11/2002 18h24	10/11/2002 00h08	10/11/2002 09h53	10/11/2002 14h52	13/11/2002 00h03	02/12/2002 $02h29$	02/12/2002 20h07	02/12/2002 23h37	03/12/2002 00h48	03/12/2002 02h25	03/12/2002 03h08	15/12/2002 12h49	20/12/2002 17h31	21/12/2002 23h42	26/12/2002 06h24	29/12/2002 04h34	30/12/2002 07h12	01/01/2003 11h33	02/01/2003 $02h27$	03/01/2003 $05h55$	03/01/2003 15h06
	lame ruisselée	(mm)	0,004	0,028	0,003	0,042	0,022	0,296	0,225	0,019	0,035	3,104	0,011	0,116	0,000	0,000	0,000	0,000	0,052	0,000	0,001	1,332	0,184	0,030	0,000	1,315	1,048	0,000	0,000
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	22	37	17	47	26	187	108	19	26	2614	10	45	П	П	ಬ	3	32	П	4	739	238	24	1	1291	811	3	3
		date de la fin	26/10/2002 00h05	26/10/2002 10h35	27/10/2002 02h55	03/11/2002 22h49	04/11/2002 03h40	07/11/2002 09h25	09/11/2002 18h50	10/11/2002 07h50	10/11/2002 15h39	11/11/2002 20h50	13/11/2002 14h40	02/12/2002 19h35	02/12/2002 20h40	02/12/2002 23h55	03/12/2002 01h50	03/12/2002 02h50	03/12/2002 16h10	15/12/2002 15h25	20/12/2002 20h20	22/12/2002 23h30	26/12/2002 17h40	29/12/2002 18h25	30/12/2002 08h55	02/01/2003 03h44	03/01/2003 05h05	03/01/2003~06h35	03/01/2003 15h55
	date du débit de	pointe	25/10/2002 22h20	26/10/2002 07h25	27/10/2002 02h10	03/11/2002 19h15	04/11/2002 00h05	06/11/2002 21h45	$09/11/2002\ 01h30$	10/11/2002 02h55	10/11/2002 11h30	10/11/2002 19h20	13/11/2002 02h35	02/12/2002 05h35	02/12/2002 20h30	02/12/2002 23h50	03/12/2002 01h05	03/12/2002 02h40	03/12/2002 $09h25$	15/12/2002 15h15	20/12/2002 19h25	22/12/2002 05h35	26/12/2002 09h45	29/12/2002 13h30	30/12/2002 08h50	01/01/2003 14h05	02/01/2003 07h35	03/01/2003~06h20	03/01/2003 15h45
		date de début	25/10/2002 22h05	26/10/2002 05h50	27/10/2002 02h00	03/11/2002 17h10	03/11/2002 22h49	06/11/2002 12h05	08/11/2002 20h15	10/11/2002 01h50	10/11/2002 10h15	10/11/2002 15h39	13/11/2002 01h40	02/12/2002 03h55	02/12/2002 20h25	02/12/2002 23h45	03/12/2002  00h55	03/12/2002 02h30	03/12/2002 03h10	15/12/2002 15h10	20/12/2002 19h20	22/12/2002 01h40	26/12/2002 06h45	29/12/2002 07h10	30/12/2002 08h45	01/01/2003 11h50	02/01/2003 03h44	03/01/2003 06h05	03/01/2003 15h20

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la nluie oénéra-	_(∺,	1,8	26,6	2,2	1,6	6,4	9,6	3,6	6,4	4,2	18,2	12,0	8,2	50,0	23,0	7,0	4,4	27,6	19,8	21,8	9,4	30,2	2,0	3,0	8,0	3,8	7,0	5,8
	fin de la pluie	03/01/2003 $22h52$	04/01/2003 22h55	10/01/2003 18h39	19/01/2003 11h06	22/01/2003 09h08	01/02/2003 13h29	18/05/2003 00h01	19/05/2003 08h55	$24/05/2003 \ 22h53$	$01/06/2003 \ 17h53$	$04/06/2003 \ 17h17$	10/06/2003 16h07	14/06/2003 14h26	17/06/2003 07h37	22/06/2003 $22h40$	02/07/2003 11h00	$17/07/2003\ 01h03$	30/07/2003 02h33	29/08/2003 02h01	29/08/2003 18h04	$04/10/2003 \ 23h03$	07/10/2003 07h42	07/10/2003 08h50	21/10/2003 04h31	26/10/2003 04h09	16/11/2003 08h15	26/11/2003 12h12
	début de la pluie	03/01/2003 21h32	04/01/2003 00h51	10/01/2003 15h32	19/01/2003 $10h43$	22/01/2003 05h36	01/02/2003 09h18	17/05/2003 23h44	19/05/2003 06h40	$24/05/2003 \ 21h06$	01/06/2003 16h00	04/06/2003 14h29	10/06/2003 15h20	14/06/2003 04h08	17/06/2003 05h43	22/06/2003 $22h00$	02/07/2003 10h46	16/07/2003 22h02	30/07/2003 00h42	28/08/2003 23h24	29/08/2003 15h36	04/10/2003 19h31	07/10/2003 07h33	07/10/2003 08h05	21/10/2003 03h40	26/10/2003 03h13	16/11/2003 03h50	26/11/2003 10h04
aplessim emel	(mm)	0,000	7,141	0,022	0,000	0,064	0,140	0,000	0,001	000,0	0,010	0,033	0,001	0,457	0,289	0,000	0,000	0,018	0,014	700,0	200,0	0,019	0,000	0,001	0,001	0,001	0,002	0,000
débit de	tané $(L \cdot s^{-1})$	2	3883	24	3	51	64	2	5	2	47	48	12	525	329	4	6	99	32	31	12	98	7	9	11	6	8	4
	date de la fin	03/01/2003 22h40	05/01/2003 13h30	11/01/2003 04h15	19/01/2003 11h30	22/01/2003 16h15	02/02/2003 01h25	18/05/2003 00h08	19/05/2003 09h17	24/05/2003 23h05	01/06/2003 18h30	05/06/2003~02h20	10/06/2003 16h24	14/06/2003 18h25	17/06/2003 19h10	22/06/2003 22h39	02/07/2003 11h16	17/07/2003 02h10	30/07/2003 03h25	29/08/2003 01h40	29/08/2003 18h37	04/10/2003 23h30	07/10/2003 08h05	07/10/2003 09h18	21/10/2003 04h41	26/10/2003 04h48	16/11/2003 09h12	26/11/2003 12h53
date du débit de	pointe	03/01/2003 22h20	04/01/2003 08h50	10/01/2003 22h40	19/01/2003 11h20	22/01/2003 06h25	01/02/2003 17h20	18/05/2003 00h05	19/05/2003 $08h25$	24/05/2003 $22h20$	01/06/2003 16h35	04/06/2003  17h00	10/06/2003 16h05	14/06/2003 08h05	17/06/2003 10h05	22/06/2003 $22h30$	02/07/2003 11h00	17/07/2003 00h40	$30/07/2003\ 01h25$	28/08/2003 $23h55$	29/08/2003 17h30	$04/10/2003 \; 21h45$	$07/10/2003 \ 07h50$	07/10/2003 09h00	21/10/2003 04h16	26/10/2003 04h11	16/11/2003 08h12	26/11/2003 12h38
	date de début	03/01/2003 22h15	04/01/2003 01h00	10/01/2003 18h35	19/01/2003 11h15	22/01/2003 06h10	01/02/2003 10h50	18/05/2003 00h04	19/05/2003 08h14	24/05/2003 $22h12$	01/06/2003 16h19	04/06/2003 14h49	10/06/2003 16h01	14/06/2003 04h44	17/06/2003 06h30	22/06/2003 22h29	02/07/2003 10h59	16/07/2003 22h54	$30/07/2003\ 01h05$	28/08/2003 23h49	29/08/2003 16h10	04/10/2003 20h21	07/10/2003 07h45	07/10/2003 $08h22$	21/10/2003 04h10	26/10/2003 04h06	16/11/2003 08h02	26/11/2003 12h28

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

pointe instan-   lame ruisselée
date de la fin $  \tan (L \cdot s^{-1})   (mm)$
28/12/2003 10h50 12 0,009
$28/12/2003 \ 18h05$ 7 0,001
29/12/2003 07h05 19 0,013
08/01/2004 11h12   0,004
$09/01/2004 \ 12h45$ 9 0,001
11/01/2004~08h45   7   0,001
$11/01/2004 \ 19h45$   13   0,003
$13/01/2004\ 02h11$ 29 0,050
$13/01/2004 \ 18h36$   $584$   $0,690$
$16/01/2004 \ 10h26$   24   0,045
17/01/2004 04h16 38 0,055
$18/01/2004 \ 11h26$ 45 0,085
19/01/2004~17h52~   $4~$   $0,001$
46
$28/01/2004 \ 20h51$   16   0,027
$29/01/2004 \ 23h17$ 3 0,001
$01/02/2004 \ 16h42$   $555$   $0,424$
$01/02/2004\ 20h09$   7   0,002
$02/04/2004\ 17h15$   $22$   $0,008$
$04/04/2004\ 02h45$ 9 0,001
$19/04/2004 \ 06h11$   $24$   $0,021$
$30/04/2004\ 04h22$   $481$   $0,441$
30/04/2004 12h27 14 0,015
30/04/2004 16h27 7 0,001
04/05/2004 16h20 20 0,005
05/05/2004 12h20 13 0,004
07/05/2004 07h30 13 0,003

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	25,4	1,8	1,0	5,2	12,4	3,2	3,0	7,4	5,0	8,0	2,8	12,6	15,2	8,4	4,6	4,8	2,2	4,0	4,8	4,6	8,5	1,8	2,2	5,4	5,8	5,2	2,0
		fin de la pluie	08/05/2004 17h43	09/05/2004 07h15	10/05/2004 01h21	04/07/2004 20h30	07/07/2004 12h56	07/07/2004 16h30	10/07/2004 11h33	11/07/2004 01h42	18/07/2004 $08h26$	10/08/2004 03h42	10/08/2004 06h02	10/08/2004 22h24	16/08/2004 01h12	18/08/2004 $19h39$	19/08/2004 12h31	20/08/2004 21h25	21/08/2004 03h17	25/08/2004 05h36	28/08/2004 02h03	12/09/2004 06h12	14/10/2004 21h11	14/10/2004 22h24	15/10/2004 00h36	15/10/2004 08h24	15/10/2004 $19h32$	16/10/2004 03h44	16/10/2004 06h01
		début de la pluie	08/05/2004 04h31	09/05/2004 06h15	10/05/2004 00h43	04/07/2004 19h46	07/07/2004 11h36	07/07/2004 15h58	10/07/2004 11h28	11/07/2004 01h09	18/07/2004 08h05	10/08/2004 00h11	10/08/2004 05h29	10/08/2004 21h16	15/08/2004 22h00	18/08/2004 18h58	19/08/2004 12h14	20/08/2004 20h18	21/08/2004 03h08	25/08/2004 05h09	27/08/2004 23h08	12/09/2004 05h46	14/10/2004 19h10	14/10/2004 21h55	14/10/2004 23h55	15/10/2004 07h10	15/10/2004 $16h47$	16/10/2004 02h58	16/10/2004 05h44
	lame ruisselée	(mm)	0,884	800,0	0,002	0,000	0,005	0,001	0,000	0,009	0,001	0,000	0,001	200,0	0,009	900,0	0,001	0,002	0,001	0,000	0,004	0,001	0,000	0,002	0,002	900,0	0,011	0,013	0,004
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	363	10	9	2	43	13	9	53	17	.—		29	20	39	16	14	$\infty$	33	6	10	12	12	11	24	20	41	14
		date de la fin	09/05/2004 06h34	09/05/2004 11h40	10/05/2004 02h50	04/07/2004 21h03	07/07/2004 13h22	07/07/2004 17h07	10/07/2004 12h17	11/07/2004 03h32	18/07/2004 08h48	10/08/2004 03h48	10/08/2004 06h24	10/08/2004 $22h56$	16/08/2004 01h58	18/08/2004 20h24	19/08/2004 13h18	20/08/2004 21h59	21/08/2004 03h56	25/08/2004 06h09	28/08/2004 03h29	12/09/2004 06h51	14/10/2004 21h58	14/10/2004 23h42	15/10/2004 01h37	15/10/2004 09h37	15/10/2004 20h58	16/10/2004 05h52	16/10/2004 07h33
	date du débit de	pointe	08/05/2004 14h55	09/05/2004 06h50	10/05/2004 01h30	04/07/2004 20h52	07/07/2004 12h22	07/07/2004 16h42	10/07/2004 11h57	$11/07/2004\ 01h32$	18/07/2004 08h28	10/08/2004 03h43	10/08/2004 06h08	10/08/2004 22h08	16/08/2004 00h34	18/08/2004  19h34	19/08/2004 12h44	20/08/2004 20h59	21/08/2004 03h34	25/08/2004 05h59	28/08/2004 00h44	12/09/2004 06h26	14/10/2004 21h22	14/10/2004 22h32	15/10/2004 00h52	15/10/2004 08h17	15/10/2004 19h12	16/10/2004 03h38	16/10/2004 06h23
		date de début	08/05/2004 05h38	09/05/2004 06h34	10/05/2004 00h55	04/07/2004 20h46	07/07/2004 12h18	07/07/2004 16h37	10/07/2004 11h54	11/07/2004 01h30	18/07/2004 08h25	10/08/2004 03h34	$10/08/2004 \ 05h54$	10/08/2004 21h47	15/08/2004 23h34	18/08/2004 19h28	19/08/2004 12h41	$20/08/2004 \ 20h57$	21/08/2004 03h28	25/08/2004 05h54	28/08/2004 00h22	12/09/2004 06h19	14/10/2004  21h16	14/10/2004 22h15	15/10/2004 00h35	15/10/2004 08h10	15/10/2004 17h19	16/10/2004 03h26	16/10/2004 05h52

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite ...)

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	2,0	2,2	1,8	5,0	15,0	3,6	1,0	1,6	1,0	6,5	2,8	3,0	3,2	4,4	0,6	9,2	1,4	26,0	4,6	9,2	1,4	14,2	8,4	3,8	2,6	9,7	2,6
		fin de la pluie	16/10/2004 14h38	16/10/2004 23h11	17/10/2004 03h17	17/10/2004 10h02	28/10/2004 18h01	08/11/2004 15h50	08/11/2004 16h56	08/11/2004 17h47	08/11/2004 19h24	18/11/2004 21h24	18/11/2004 23h05	20/11/2004 16h49	20/11/2004 19h51	28/11/2004 09h30	28/11/2004 15h43	17/12/2004 11h35	17/12/2004 12h43	19/12/2004 07h10	22/12/2004 17h32	24/12/2004 $22h43$	25/12/2004 03h07	25/12/2004 17h47	28/12/2004 05h55	18/01/2005 02h24	18/01/2005 08h41	23/01/2005 00h54	24/01/2005 15h10
		début de la pluie	16/10/2004 13h41	16/10/2004 $22h26$	17/10/2004 02h11	17/10/2004 08h15	28/10/2004 17h19	08/11/2004 15h11	08/11/2004 16h19	08/11/2004 17h26	08/11/2004 19h14	18/11/2004 18h08	18/11/2004 21h48	20/11/2004 14h43	20/11/2004 17h22	28/11/2004 07h34	28/11/2004 10h37	17/12/2004 06h54	17/12/2004 12h15	18/12/2004 17h32	22/12/2004 14h54	24/12/2004 20h22	25/12/2004 02h43	25/12/2004 05h27	28/12/2004 02h49	18/01/2005 01h10	18/01/2005 08h01	22/01/2005 18h10	24/01/2005 12h03
	lame ruisselée	(mm)	0,000	00000	0,003	0,017	0,021	0,003	0,000	0,001	0,000	0,003	0,002	0,001	0,000	0,001	0,021	0,008	0,001	0,185	800,0	0,022	0,002	0,229	0,029	0,003	0,002	200,0	0,007
débit   de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	4	2	10	45	118	27	2	11	5	8	15	ರ	8	7	24	26	∞	64	17	88	8	51	27	17	11	17	15
		date de la fin	16/10/2004 15h43	17/10/2004 00h08	17/10/2004 04h05	17/10/2004 12h03	28/10/2004 19h48	08/11/2004 16h29	08/11/2004 17h25	08/11/2004 18h49	08/11/2004 19h59	18/11/2004 21h46	18/11/2004 23h39	20/11/2004 18h10	20/11/2004 20h50	28/11/2004 09h48	28/11/2004 17h10	17/12/2004 12h00	17/12/2004 13h20	19/12/2004 13h55	22/12/2004 19h50	25/12/2004 01h05	25/12/2004 04h05	26/12/2004 07h35	28/12/2004 10h10	18/01/2005 03h00	18/01/2005 09h35	23/01/2005 01h23	25/01/2005 00h55
	date du débit de	pointe	16/10/2004 15h13	16/10/2004 23h58	17/10/2004 02h43	17/10/2004 08h58	28/10/2004 17h53	08/11/2004 15h49	08/11/2004 17h14	08/11/2004  17h59	08/11/2004 19h44	18/11/2004 20h50	18/11/2004 23h10	20/11/2004 16h00	$20/11/2004 \ 19h45$	28/11/2004 09h15	28/11/2004 12h35	17/12/2004 09h40	17/12/2004 13h00	19/12/2004 02h45	22/12/2004  17h00	24/12/2004 21h55	25/12/2004 03h05	25/12/2004 19h45	28/12/2004 04h35	18/01/2005 01h40	18/01/2005 08h50	22/01/2005 $22h00$	24/01/2005 15h30
		date de début	16/10/2004 15h09	16/10/2004 23h48	17/10/2004 02h28	17/10/2004 08h48	28/10/2004 17h46	08/11/2004 15h43	08/11/2004 17h07	08/11/2004 17h47	08/11/2004 19h38	18/11/2004 20h14	18/11/2004 22h41	20/11/2004 15h53	20/11/2004 18h10	28/11/2004 09h13	28/11/2004 12h00	17/12/2004 09h27	17/12/2004 12h44	18/12/2004 20h04	22/12/2004 16h38	24/12/2004 20h38	25/12/2004 02h54	25/12/2004 05h31	28/12/2004 03h48	18/01/2005 01h38	18/01/2005 08h38	22/01/2005 21h13	24/01/2005 15h11

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	12,2	9,6	5,8	3,0	0,9	9,9	5,4	6,5	6,5	4,2	10,4	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	8,9	10,4	4,0	8'6	3,0	14,4	3,6	1,0	4,6	4,6
		fin de la pluie	28/01/2005 17h14	11/02/2005 06h15	12/02/2005 08h47	15/02/2005 10h52	08/04/2005 07h08	14/04/2005 13h19	15/04/2005 05h19	02/05/2005 04h36	14/05/2005 10h35	30/05/2005 03h30	06/06/2005 $08h20$	28/07/2005 08h09	$\#\mathrm{N/A}$	28/07/2005 08h09	#N/A	28/07/2005 08h09	#N/A	13/08/2005 21h53	14/08/2005 01h08	20/08/2005 09 $108$	25/08/2005 03h17	26/08/2005 01h27	16/09/2005 $11h25$	16/09/2005 21h12	16/09/2005 22h20	19/10/2005 08h11	21/10/2005 13h27
		début de la pluie	27/01/2005 11h55	11/02/2005 01h06	12/02/2005 06h31	15/02/2005 09h26	08/04/2005 04h56	14/04/2005 09h16	15/04/2005 02h20	02/05/2005 03h40	14/05/2005 06h49	29/05/2005 23h55	06/06/2005 00h10	30/06/2005 15h59	#N/A	30/06/2005 15h59	#N/A	30/06/2005 15h59	#N/A	13/08/2005 20h38	14/08/2005 00h38	20/08/2005 08h28	24/08/2005 21h16	26/08/2005 01h00	16/09/2005 05h10	16/09/2005 20h10	16/09/2005 21h51	19/10/2005 07h31	21/10/2005 11h58
	lame ruisselée	(mm)	0,376	0,012	0,037	0,002	0,010	0,015	0,008	0,002	0,001	0,020	0,035	0,007	0,004	0,020	0,015	0,036	0,042	0,003	0,012	0,004	0,018	0,000	0,031	0,001	0,001	900,0	0,004
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	98	18	39	∞	26	17	16	20	∞	17	24	41	15	33	46	35	130	22	52	22	22	3	28	6	2	30	16
		date de la fin	29/01/2005 04h45	11/02/2005 07h35	12/02/2005 17h55	15/02/2005 $11h40$	08/04/2005 08h10	14/04/2005 14h34	15/04/2005 06h22	02/05/2005 05h17	14/05/2005 11h02	30/05/2005 05h42	06/06/2005 10h06	30/06/2005 17h40	03/07/2005 23h35	04/07/2005 09h02	09/07/2005 04h53	26/07/2005 17h03	28/07/2005 05h42	13/08/2005 22h18	14/08/2005 02h09	20/08/2005  10h01	25/08/2005 04h10	26/08/2005 02h13	16/09/2005 12h46	16/09/2005 22h05	16/09/2005 22h53	19/10/2005 09h12	21/10/2005 14h36
	date du débit de	pointe	28/01/2005 02h05	11/02/2005 06h05	12/02/2005 08h25	15/02/2005 10h35	08/04/2005 05h52	14/04/2005 11h04	15/04/2005 04h49	02/05/2005 04h38	14/05/2005 10h29	30/05/2005 00h33	06/06/2005 02h30	30/06/2005 16h16	$03/07/2005 \ 22h08$	04/07/2005 04h50	09/07/2005 01h32	26/07/2005 13h45	27/07/2005 19h42	$13/08/2005\ 21h51$	14/08/2005 01h09	20/08/2005 09h10	25/08/2005 02h13	26/08/2005 01h46	16/09/2005 09h22	16/09/2005 21h37	16/09/2005 22h31	19/10/2005 07h57	21/10/2005 13h42
		date de début	27/01/2005 11h46	11/02/2005 04h25	12/02/2005 07h23	15/02/2005 10h12	08/04/2005 05h46	14/04/2005 10h55	15/04/2005 04h11	02/05/2005 04h33		30/05/2005 00h20	06/06/2005 02h15	30/06/2005 16h11	03/07/2005 21h55	04/07/2005 04h31	09/07/2005 01h28	26/07/2005 10h03	27/07/2005 19h31	13/08/2005 21h42	14/08/2005 00h56	20/08/2005 09 pole 000000000000000000000000000000000000	25/08/2005 00h37	26/08/2005 01h43	16/09/2005 06h10	16/09/2005 21h23	16/09/2005 22h17	19/10/2005 07h56	21/10/2005 13h21

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite ...)

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	5,4	4,2	4,4	9,5	9,6	16,4	4,4	4,6	18,6	18,8	#N/A	4,4	12,6	12,8	6,4	9,7	22,2	9,5	5,6	8,0	16,4	5,4	10,8	5,4	38,6	6,4	44,4
		fin de la pluie	25/10/2005 05h49	28/10/2005 22h19	31/10/2005 02h38	31/10/2005 13h09	02/11/2005 03h17	05/11/2005 08h54	05/11/2005 12h19	12/11/2005 06h09	06/12/2005 07h42	08/12/2005 12h50	30/12/2005 22h46	$01/01/2006\ 05h44$	17/01/2006 12h43	$20/02/2006\ 01h13$	20/05/2006 09h35	21/05/2006 15h17	14/06/2006 06h25	19/07/2006 13h39	13/08/2006 $13h40$	21/08/2006  16h32	24/08/2006 03h06	15/09/2006 03h43	25/09/2006 11h17	06/10/2006 15h20	10/10/2006 06h30	11/10/2006 07h39	11/10/2006 23h37
		début de la pluie	25/10/2005 04h25	28/10/2005 20h16	31/10/2005 01h03	31/10/2005 06h40	01/11/2005 22h25	05/11/2005 02h48	05/11/2005 11h22	12/11/2005 03h50	05/12/2005 22h13	07/12/2005 21h39	27/12/2005 16h36	01/01/2006 03h20	17/01/2006 01h56	19/02/2006 $19h26$	20/05/2006 09h04	21/05/2006 14h01	14/06/2006 01h24	19/07/2006 13h25	13/08/2006 13h24	21/08/2006 14h29	23/08/2006 $22h53$	15/09/2006 03h16	25/09/2006 09h13	06/10/2006 13h40	10/10/2006 04h40	11/10/2006 05h49	11/10/2006 17h07
	lame ruisselée	(mm)	0,014	0,000	0,004	0,044	0,027	090'0	0,023	800,0	0,120	0,112	0,083	0,028	0,040	0,005	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	0,000	0,003	0,000	0,002	0,000	860'0	0,015	0,282
débit   de	pointe instan-	$\tan (L \cdot s^{-1})$	24	14	13	24	21	38	36	18	44	47	25	32	20	6	15	∞	6	11	23	8	52	4	15	∞	197	20	223
		date de la fin	25/10/2005 08h58	29/10/2005 00h04	31/10/2005 04h15	31/10/2005 15h52	02/11/2005 06h07	05/11/2005 10h52	05/11/2005 15h35	12/11/2005 07h59	06/12/2005 11h45	08/12/2005 13h45	31/12/2005 11h46	01/01/2006 09h52	17/01/2006 14h15	20/02/2006 01h06	20/05/2006 09h50	21/05/2006 15h45	14/06/2006 02h31	19/07/2006 13h45	13/08/2006 13h44	21/08/2006 16h33	24/08/2006 03h35	15/09/2006 03h50	25/09/2006 10h54	06/10/2006 15h09	10/10/2006 13h39	11/10/2006 12h46	12/10/2006 08h44
	date du débit de	pointe	25/10/2005 05h36	28/10/2005 22h55	31/10/2005 03h01	31/10/2005 12h58	02/11/2005 03h16	05/11/2005 06h25	05/11/2005 12h25	12/11/2005 05h50	06/12/2005 07h42	08/12/2005 04h39	31/12/2005 02h04	01/01/2006 04h31	17/01/2006 11h20	19/02/2006 22h42	20/05/2006 09h22	21/05/2006 15h22	14/06/2006 02h23	19/07/2006 13h39	13/08/2006 13h34	21/08/2006 16h28	24/08/2006 03h01	15/09/2006 03h41	25/09/2006 10h26	06/10/2006 14h57	$10/10/2006\ 06h03$	11/10/2006 06h18	11/10/2006 17h45
		date de début	25/10/2005 05h29	28/10/2005 22h34	31/10/2005 02h46	31/10/2005 07h21	02/11/2005 00h36	05/11/2005 03h36	05/11/2005 11h54	12/11/2005 05h41	05/12/2005 22h18	07/12/2005 22h48	30/12/2005 19h27	01/01/2006 04h25	17/01/2006 06h05	19/02/2006 22h01	20/05/2006 09h17	21/05/2006 15h17	14/06/2006 02h18	19/07/2006 13h37	13/08/2006 13h32	21/08/2006 16h25	24/08/2006 01h30	15/09/2006 03h36	25/09/2006 10h10	06/10/2006 14h52	10/10/2006 04h52	11/10/2006 06h04	11/10/2006 17h28

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	#N/A	4,8	4,8	4,6	8,0	#N/A	7,4	1,2	3,8	2,0	4,0	6,4	7,0	23,2	3,4	1,6	7,8	1,0	7,2	1,0	1,4	1,4	2,8	2,6	2,8	9,0	1,4
		fin de la pluie	#N/A	16/11/2006 16h01	21/11/2006 08h00	21/11/2006 15h22	23/11/2006 08h20	#N/A	02/12/2006 08h10	03/12/2006 13h11	05/12/2006 13h10	06/12/2006 16h58	$07/12/2006 \ 05h40$	07/12/2006  10h20	08/12/2006 06h58	09/12/2006 07h51	09/12/2006 19h54	09/12/2006 23h49	11/12/2006 20h42	11/12/2006 22h05	16/12/2006 11h14	17/12/2006 06h29	$17/12/2006 \ 12h03$	17/12/2006 19h04	30/12/2006 07h57	30/12/2006 17h20	31/12/2006 20h26	31/12/2006 22h30	01/01/2007 07h38
		début de la pluie	#N/A	16/11/2006 14h10	21/11/2006 06h25	21/11/2006 13h53	23/11/2006 08h06	#N/A	$01/12/2006\ 21h33$	03/12/2006 12h58	05/12/2006 11h55	06/12/2006 15h27	07/12/2006 03h14	07/12/2006 08h05	08/12/2006 03h12	08/12/2006 10h06	09/12/2006 19h10	09/12/2006 22h57	11/12/2006 14h36	11/12/2006 21h37	16/12/2006 07h35	17/12/2006 06h25	17/12/2006 11h37	17/12/2006 18h35	30/12/2006 04h12	30/12/2006 16h21	31/12/2006 18h44	31/12/2006 22h09	01/01/2007 06h54
	lame ruisselée	(mm)	0,063	0,443	0,014	0,025	0,001	0,019	0,011	0,002	0,004	0,000	0,003	0,024	0,026	1,106	0,011	0,004	0,016	0,002	0,016	0,003	0,005	0,004	0,002	0,005	0,002	0,000	0,000
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	02	186	35	45	ಬ	62	23	12	19	4	11	32	21	610	35	12	18	10	21	11	20	15	10	16	10	3	2
		date de la fin	$23/10/2006 \ 21h09$	17/11/2006 02h52	21/11/2006 08h55	21/11/2006 18h49	23/11/2006 10h01	25/11/2006 08h42	02/12/2006 11h01	03/12/2006 14h13	05/12/2006 13h31	06/12/2006 17h38	07/12/2006 06h23	07/12/2006 13h17	08/12/2006 09h39	09/12/2006 11h41	09/12/2006 21h47	10/12/2006 01h29	11/12/2006 21h33	11/12/2006 23h11	16/12/2006 12h56	17/12/2006 08h38	17/12/2006 13h44	17/12/2006 20h23	30/12/2006 08h56	30/12/2006 18h31	31/12/2006 21h10	31/12/2006 23h02	01/01/2007 07h53
	date du débit de	pointe	23/10/2006 16h57	16/11/2006 16h34	21/11/2006 06h52	21/11/2006 15h43	23/11/2006 09h31	25/11/2006 07h04	02/12/2006 05h10	03/12/2006 13h19	05/12/2006 12h17	06/12/2006 17h14	07/12/2006 05h32	07/12/2006 09h47	08/12/2006 06h38	08/12/2006 14h32	09/12/2006 19h50	09/12/2006 23h59	11/12/2006 17h56	11/12/2006 22h14	16/12/2006 10h02	17/12/2006 06h56	$17/12/2006 \ 12h14$	17/12/2006 19h05	30/12/2006 08h11	30/12/2006 17h08	31/12/2006 20h35	31/12/2006 22h35	01/01/2007 07h41
		date de début	23/10/2006 15h50	16/11/2006 15h38	21/11/2006 06h39	21/11/2006 14h24	23/11/2006 08h33	25/11/2006 06h50	02/12/2006 01h25	03/12/2006 13h15	05/12/2006 12h12	06/12/2006 17h09	07/12/2006 04h35	07/12/2006 08h45	08/12/2006 03h39	08/12/2006 10h18	09/12/2006 19h33	09/12/2006 23h12	11/12/2006 16h15	11/12/2006 21h57	16/12/2006 09h00	17/12/2006 06h50	17/12/2006 12h00	17/12/2006 18h57	30/12/2006 07h57	30/12/2006 16h52	31/12/2006 20h01	31/12/2006 22h30	01/01/2007 07h40

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	1,6	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	2,2	6,4	3,4	0,4	0,4	2,8	5,2	1,6	3,6	9,0	12,6	4,6	6,4	4,2	3,6	3,8	9,0	5,0	17,6	2,6	4,4	3,8
		fin de la pluie	01/01/2007 21h07	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	11/01/2007 16h34	17/01/2007 13h59	18/01/2007 01h29	18/01/2007 03h26	18/01/2007 13h57	20/01/2007 11h41	24/01/2007 02h51	06/02/2007 13h11	08/02/2007 05h19	08/02/2007 09h47	08/02/2007 18h10	10/02/2007 06h39	11/02/2007 04h51	11/02/2007 12h41	12/02/2007 00h17	12/02/2007 02h48	12/02/2007 13h13	12/02/2007 16h33	14/02/2007 13h34	24/02/2007 05h59	24/02/2007 09h35	25/02/2007 00h06
		début de la pluie	01/01/2007 19h19	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	11/01/2007 15h56	17/01/2007 11h22	17/01/2007 22h08	18/01/2007 03h14	18/01/2007 13h37	20/01/2007 09h51	23/01/2007 17h54	06/02/2007 12h43	08/02/2007 03h24	08/02/2007 09h41	08/02/2007 12h58	10/02/2007 02h41	11/02/2007 00h35	11/02/2007 09h39	11/02/2007 22h01	12/02/2007 01h07	12/02/2007 13h07	12/02/2007 16h17	13/02/2007 23h43	24/02/2007 04h20	24/02/2007 07h11	24/02/2007 22h59
	lame ruisselée	(mm)	0,001	0,003	0,002	0,003	0,001	0,004	0,010	0,004	0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,008	0,003	0,029	0,010	0,021	0,012	900,0	0,023	0,001	0,020	0,425	0,003	0,013	0,008
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	4	15	10	19	ಬ	17	27	∞	П	3	4	15	3	14	6	38	16	26	19	16	24	∞	99	197	13	22	19
		date de la fin	01/01/2007 21h33	06/01/2007 02h56	06/01/2007 $16h20$	08/01/2007 05h53	08/01/2007 17h29	11/01/2007 17h54	17/01/2007 15h06	18/01/2007 02h13	18/01/2007 03h54	18/01/2007 14h26	20/01/2007 12h03	24/01/2007 12h48	06/02/2007 14h15	08/02/2007 07h09	08/02/2007 11h36	08/02/2007 19h45	10/02/2007 08h00	11/02/2007 07h33	11/02/2007 14h06	12/02/2007 01h14	12/02/2007 06h21	12/02/2007 14h06	12/02/2007 20h12	15/02/2007 01h51	24/02/2007 06h45	24/02/2007 11h00	25/02/2007 01h33
	date du débit de	pointe	01/01/2007 21h11	06/01/2007 01h32	06/01/2007 15h35	08/01/2007 04h41	08/01/2007 16h50	11/01/2007 16h33	17/01/2007 13h42	17/01/2007 23h39	18/01/2007 03h42	18/01/2007 14h24	20/01/2007 11h06	24/01/2007 02h21	06/02/2007 13h51	08/02/2007 05h12	08/02/2007 10h09	08/02/2007 16h06	10/02/2007 05h09	11/02/2007 04h54	11/02/2007 10h48	12/02/2007 00h15	12/02/2007 02h54	12/02/2007 13h27	12/02/2007 16h42	14/02/2007 14h12	24/02/2007 06h04	24/02/2007 07h40	25/02/2007 00h10
		date de début	01/01/2007 20h31	06/01/2007 01h28	06/01/2007 15h13	08/01/2007 04h36	08/01/2007 16h44	11/01/2007 16h28	17/01/2007 12h46	17/01/2007 23h32	18/01/2007 03h40	18/01/2007 13h56	20/01/2007 10h58	24/01/2007 00h11	06/02/2007 13h42	08/02/2007 04h16	08/02/2007 09h59	08/02/2007 13h27	10/02/2007 04h24	11/02/2007 01h14	11/02/2007 10h01	11/02/2007 23h12	12/02/2007 01h14	12/02/2007 13h20	12/02/2007 16h27	14/02/2007 00h45	24/02/2007 05h08	24/02/2007 07h29	24/02/2007 23h30

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	1,0	1,8	3,8	2,6	4,6	3,2	2,0	1,2	1,6	2,6	0,4	3,8	6,5	5,0	3,6	2,8	15,8	13,8	4,4	5,0	2,8	8,0	5,8	1,8	4,2	#N/A	#N/A
		fin de la pluie	25/02/2007 02h23	25/02/2007 07h23	28/02/2007 15h34	28/02/2007 23h26	01/03/2007 03h22	01/03/2007 11h16	02/03/2007 17h11	02/03/2007 21h29	03/03/2007 06h55	05/03/2007 02h58	05/03/2007 07h22	06/03/2007 01h33	07/03/2007 04h34	14/06/2007 15h18	14/06/2007 23h14	17/06/2007 20h08	19/06/2007 18h48	22/06/2007 18h50	24/06/2007 15h13	25/06/2007 21h14	01/07/2007 21h09	01/07/2007 23h05	02/07/2007 05h18	02/07/2007 10h07	12/07/2007 23h42	26/07/2007 15h24	#N/A
		début de la pluie	25/02/2007 02h13	25/02/2007 06h27	28/02/2007 14h22	28/02/2007 20h34	01/03/2007 01h51	01/03/2007 06h54	02/03/2007 16h14	02/03/2007 19h11	03/03/2007 $04h25$	05/03/2007 00h43	05/03/2007 07h16	05/03/2007 22h45	06/03/2007 11h18	14/06/2007 14h16	14/06/2007 $22h44$	17/06/2007 19h47	19/06/2007 16h41	22/06/2007 17h10	24/06/2007 12h29	25/06/2007 18h52	01/07/2007 20h29	01/07/2007 22h46	02/07/2007 03h42	02/07/2007 09h29	12/07/2007 23h05	16/07/2007 11h42	#N/A
	lame ruisselée	(mm)	0,002	0,003	0,009	0,005	0,027	0,050	0,002	200,0	0,008	0,012	0,001	0,004	0,056	0,003	0,001	0,002	0,025	0,019	0,003	700,0	0,001	0,000	0,012	0,000	0,000	0,052	0,005
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	13	13	34	2	35	28	6	6	10	26	4	16	20	15	15	19	122	22	9	19	12	2	26	ಬ	9	22	14
		date de la fin	25/02/2007 03h33	25/02/2007 08h22	28/02/2007 17h07	01/03/2007 00h09	01/03/2007 07h06	01/03/2007 17h55	02/03/2007 18h31	02/03/2007 23h51	03/03/2007 $08h52$	05/03/2007 04h58	05/03/2007 $08h49$	06/03/2007 01h37	07/03/2007 06h49	14/06/2007 15h32	14/06/2007 23h40	17/06/2007 20h32	19/06/2007 $19h57$	22/06/2007 20h10	24/06/2007 16h06	25/06/2007 22h06	01/07/2007 21h36	01/07/2007 23h40	02/07/2007 06h48	02/07/2007 10h32	12/07/2007 23h55	16/07/2007 22h10	20/07/2007 03h33
	date du débit de	pointe	25/02/2007 02h34	25/02/2007 07h16	28/02/2007 15h04	28/02/2007 23h22	01/03/2007 02h55	01/03/2007 11h22	02/03/2007 17h28	02/03/2007 19h49	03/03/2007 $05h22$	05/03/2007 01h01	05/03/2007 $08h04$	06/03/2007 $00h19$	06/03/2007 13h28	14/06/2007 14h48	14/06/2007 23h18	17/06/2007 20h06	19/06/2007 17h19	22/06/2007 17h36	24/06/2007 14h48	25/06/2007 $20h00$	01/07/2007 21h00	01/07/2007 23h18	02/07/2007 05h06	02/07/2007 10h18	12/07/2007 23h42	16/07/2007 $18h55$	20/07/2007 03h06
		date de début	25/02/2007 02h27	25/02/2007 07h08	28/02/2007 14h59	28/02/2007 20h57	01/03/2007 02h23	01/03/2007 07h06	02/03/2007 17h22	02/03/2007 19h40	03/03/2007 04h47	05/03/2007 $00h56$	05/03/2007 07h49	06/03/2007 00h11	06/03/2007 11h36	14/06/2007 14h40	14/06/2007 23h16	17/06/2007 20h04	19/06/2007 17h16	22/06/2007 17h22	24/06/2007 13h36	25/06/2007 19h22	01/07/2007 20h52	01/07/2007 23h14	02/07/2007 03h50	02/07/2007 10h08	12/07/2007 23h41	16/07/2007 12h05	20/07/2007 02h10

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

		débit   de				hauteur de la
date du débit de		pointe instan-	lame ruisselée			pluie généra-
pointe	date de la fin	tané $(L \cdot s^{-1})$	(mm)	début de la pluie	fin de la pluie	trice (mm)
23/07/2007 13h54	23/07/2007 18h24	19	0,017	#N/A	#N/A	#N/A
24/07/2007 00h06	24/07/2007 03h38	45	0,032	#N/A	#N/A	#N/A
16/08/2007 08h12	16/08/2007 08h41	22	0,002	#N/A	#N/A	#N/A
17/08/2007 10h12	17/08/2007 10h23	∞	0,000	16/08/2007 12h01	23/08/2007 18h34	#N/A
20/08/2007 03h00	20/08/2007 04h36	22	0,017	#N/A	#N/A	#N/A
20/08/2007 21h36	20/08/2007 22h06	3	0,000	#N/A	#N/A	#N/A
	23/08/2007 02h39	20	0,001	#N/A	#N/A	#N/A
23/08/2007 14h00	23/08/2007 15h57	15	0,009	#N/A	W/N#	#N/A
17/09/2007 19h43	17/09/2007 19h49		0,000	17/09/2007 18h57	17/09/2007 19h14	1,2
17/09/2007 20h37	17/09/2007 21h25	13	0,003	17/09/2007 20h08	17/09/2007 20h51	2,4
25/09/2007 10h30	25/09/2007 11h36	12	0,002	25/09/2007 09h46	25/09/2007 10h28	2,2
26/09/2007 16h12	26/09/2007 17h30	10	0,001	26/09/2007 15h37	26/09/2007 15h58	1,4
27/09/2007 16h47	28/09/2007 08h30	344	0,763	26/09/2007 19h02	28/09/2007 05h33	53,0
28/09/2007 16h00	29/09/2007 05h54	32	0,063	28/09/2007 14h53	28/09/2001 12P22	3,6
01/10/2007 08h45	02/10/2007 06h06	1424	2,119	01/10/2007 02h32	01/10/2007 08h37	#N/A
03/10/2007 02h08	03/10/2007 18h46	375	0,602	02/10/2007 21h33	03/10/2007 07h18	10,0
_	09/10/2007 21h42	44	0,035	09/10/2007 14h58	$61481\ 7002/01/60$	13,4
08/11/2007 19h06	08/11/2007 21h09	40	0,006	08/11/2007 18h55	08/11/2007 19h21	4,0
11/11/2007 14h03	11/11/2007 14h39	10	0,001	11/11/2007 13h41	11/11/2007 13h49	2,4
13/11/2007 20h30	14/11/2007 00h06	18	0,007	13/11/2007 20h09	13/11/2007 23h10	3,2
14/11/2007 10h24	14/11/2007 15h12	14	0,013	14/11/2007 08h17	14/11/2007 14h00	4,2
14/11/2007 18h54	14/11/2007 19h39	6	0,001	14/11/2007 18h27	14/11/2007 18h36	1,0
18/11/2007 19h57	18/11/2007 20h57	6	0,003	18/11/2007 16h17	18/11/2007 19h50	4,8
20/11/2007 23h45	21/11/2007 03h39	34	0,035	20/11/2007 17h43	21/11/2007 01h03	12,0
01/12/2007  19h12	01/12/2007 23h24	20	0,045	01/12/2007 16h09	01/12/2007 19h14	10,4
	02/12/2007 05h36	16	0,004	02/12/2007 03h09	02/12/2007 04h04	2,0
02/12/2007 07h30	02/12/2007 09h39	8	0,003	02/12/2007 06h44	02/12/2007 07h53	1,0

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	2,2	21,2	2,2	0,6	13,8	1,0	35,6	3,6	2,8	1,6	9,0	9,0	1,0	2,6	6,4	7,8	1,4	5,4	2,8	8,0	2,8	7,6	1,6	4,4	2,8	3,2	1,0
		fin de la pluie	02/12/2007 11h12	03/12/2007 14h57	03/12/2007 20h11	06/12/2007 17h04	07/12/2007 15h20	08/12/2007 08h16	09/12/2007 19h51	25/12/2007 19h11	29/12/2007 05h23	29/12/2007 12h49	29/12/2007 15h27	29/12/2007 19h07	29/12/2007 22h05	04/01/2008 21h23	05/01/2008 00h33	05/01/2008 20h14	06/01/2008 23h01	11/01/2008 01h55	14/01/2008 14h54	15/01/2008 $11h33$	15/01/2008 $15h30$	26/02/2008 11h04	28/02/2008 10h32	01/03/2008 01h07	03/03/2008 00h50	04/03/2008 04h21	13/03/2008 23h23
		début de la pluie	02/12/2007 10h07	02/12/2007 13h10	03/12/2007 19h16	06/12/2007 09h23	06/12/2007 23h24	08/12/2007 07h54	08/12/2007 10h29	25/12/2007 17h06	29/12/2007 04h04	29/12/2007 12h10	29/12/2007 15h12	29/12/2007 18h59	29/12/2007 21h30	04/01/2008 20h21	04/01/2008 22h15	05/01/2008 09h13	06/01/2008 20h39	10/01/2008 19h08	14/01/2008 14h21	15/01/2008 06h40	15/01/2008 14h33	26/02/2008 04h16	28/02/2008 09h36	29/02/2008 22h16	02/03/2008 $22h09$	03/03/2008 21h09	13/03/2008 22h35
	lame ruisselée	(mm)	0,003	0,392	600,0	0,038	0,324	0,001	4,546	0,001	0,003	0,002	000,0	0,000	0,002	000,0	0,021	0,046	0,001	0,002	0,002	0,006	0,001	0,002	0,000	0,002	0,004	0,002	0,000
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	6	167	16	17	174	$\infty$	2185	2	12	11	2	П	∞	2	43	31	9	9	27	11	16	4	2	9	10	6	4
		date de la fin	02/12/2007 12h57	03/12/2007 17h54	03/12/2007 22h39	06/12/2007 21h00	08/12/2007 00h21	08/12/2007 09h30	10/12/2007 18h30	25/12/2007 20h03	29/12/2007 06h12	29/12/2007 13h24	29/12/2007 16h03	29/12/2007 19h55	29/12/2007 22h55	04/01/2008 21h48	05/01/2008 03h34	06/01/2008 $06h19$	06/01/2008 23h49	11/01/2008 02h22	14/01/2008 15h34	15/01/2008 12h18	15/01/2008 $15h09$	26/02/2008 11h29	28/02/2008 11h05	01/03/2008 01h49	03/03/2008 02h14	04/03/2008 04h18	13/03/2008 23h58
	date du débit de	pointe	02/12/2007 10h51	02/12/2007 23h45	03/12/2007 19h54	06/12/2007 12h09	07/12/2007 04h00	08/12/2007 08h24	09/12/2007 16h12	25/12/2007 $19h27$	29/12/2007 05h15	29/12/2007 12h39	29/12/2007 15h45	29/12/2007 19h46	29/12/2007 22h01	04/01/2008 21h43	05/01/2008 00h10	06/01/2008 00h49	06/01/2008 23h10	11/01/2008 01h52	14/01/2008 15h04	15/01/2008 09h19	15/01/2008 14h55	26/02/2008 06h32	28/02/2008  10h50	01/03/2008 00h56	03/03/2008 00h53	04/03/2008 03h33	13/03/2008 23h39
		date de début	02/12/2007 10h30	02/12/2007 13h24	03/12/2007 19h23	06/12/2007 10h35	06/12/2007 23h30	08/12/2007 08h18	08/12/2007 10h42	25/12/2007 19h15	29/12/2007 04h48	29/12/2007 12h30	29/12/2007 15h39	29/12/2007 19h43	29/12/2007 21h52	04/01/2008 21h37	04/01/2008 22h41	05/01/2008 $09h29$	06/01/2008 22h37	10/01/2008 23h42	14/01/2008 15h03	15/01/2008 08h50	15/01/2008 14h51	26/02/2008 06h23	28/02/2008 $10h47$	29/02/2008 23h59	02/03/2008 23h46	03/03/2008 23h04	13/03/2008 23h30

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite ...)

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	5,6	2,8	4,2	2,4	0,4	0,4	8,4	1,6	#N/A	0,7	2,2	4,0	2,8	1,8	9,79	14,6	24,2	3,4	5,6	11,8	1,6	2,2	9,9	1,8	2,2	1,2	7,6
		fin de la pluie	14/03/2008 08h49	15/03/2008 18h04	15/03/2008 23h56	20/03/2008 19h33	21/03/2008 09h09	21/03/2008 21h57	23/03/2008 19h03	26/03/2008 $16h49$	#N/A	28/03/2008 17h25	06/04/2008 09h17	06/04/2008 14h00	01/05/2008 16h41	17/05/2008 13h50	18/05/2008 09h00	26/05/2008 03h46	28/05/2008 01h32	01/06/2008 00h18	12/06/2008 08h12	02/07/2008 13h01	03/07/2008 17h57	06/07/2008 19h42	08/07/2008 03h40	08/07/2008 12h29	10/07/2008 06h40	10/07/2008 13h56	31/07/2008 19h06
		début de la pluie	14/03/2008 04h00	15/03/2008 17h31	15/03/2008 22h27	20/03/2008 16h36	21/03/2008 09h01	21/03/2008 21h54	23/03/2008 08h13	26/03/2008 15h13	#N/A	28/03/2008 13h38	06/04/2008 08h40	06/04/2008 10h10	01/05/2008 16h33	17/05/2008 12h34	18/05/2008 02h34	26/05/2008 01h21	27/05/2008 20h15	31/05/2008 $22h57$	12/06/2008 05h57	02/07/2008 11h31	03/07/2008 17h43	06/07/2008 19h10	08/07/2008 02h08	08/07/2008 12h16	10/07/2008 04h52	10/07/2008 13h22	31/07/2008 16h52
	lame ruisselée	(mm)	0,064	0,000	0,011	0,004	0,000	0,000	0,008	0,001	0,003	0,000	0,001	0,002	0,001	0,001	0,849	0,027	0,118	0,001	0,001	0,011	0,000	0,001	0,012	0,003	0,000	0,000	0,011
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	35	2	22	9	2	ಒ	13	6	15	4	8	4	16	9	1355	69	74	9	12	67	I	6	34	25	2	3	80
		date de la fin	14/03/2008 20h03	15/03/2008 $18h22$	16/03/2008 02h04	20/03/2008 19h37	21/03/2008 14h34	22/03/2008 01h43	23/03/2008 19h10	26/03/2008 17h11	28/03/2008 12h32	28/03/2008 20h17	06/04/2008 10h13	06/04/2008 16h00	01/05/2008 17h29	17/05/2008 14h28	18/05/2008 $18h40$	26/05/2008 05h47	28/05/2008 11h33	01/06/2008 00h57	12/06/2008 07h13	02/07/2008 14h08	03/07/2008 18h32	06/07/2008 20h23	08/07/2008 05h59	08/07/2008 13h44	10/07/2008 07h11	10/07/2008 14h32	31/07/2008 20h15
	date du débit de	pointe	14/03/2008 12h21	15/03/2008 $18h10$	15/03/2008 23h58	20/03/2008 17h16	21/03/2008 14h25	22/03/2008 01h28	23/03/2008 13h43	26/03/2008 16h29	28/03/2008 10h02	28/03/2008 19h56	06/04/2008 09h39	06/04/2008 13h54	$01/05/2008 \ 17h02$	17/05/2008 13h25	18/05/2008 04h34	26/05/2008 03h29	27/05/2008 22h32	01/06/2008 00h00	12/06/2008 06h49	$02/07/2008 \ 12h56$	03/07/2008 18h23	06/07/2008 19h56	08/07/2008 03h41	08/07/2008 12h35	10/07/2008 07h02	10/07/2008 14h11	31/07/2008 18h24
		date de début	14/03/2008 09h13	15/03/2008 18h04	15/03/2008 22h37	20/03/2008 15h10	21/03/2008 14h24	22/03/2008 01h24	23/03/2008 12h10	26/03/2008 16h24	28/03/2008 09h55	$28/03/2008 \ 19h52$	$06/04/2008 \ 09h34$	06/04/2008 13h46	01/05/2008 16h58	17/05/2008 13h20	18/05/2008 03h30	26/05/2008 02h39	27/05/2008 21h12	31/05/2008 23h56	12/06/2008 06h38	02/07/2008 11h58	03/07/2008 18h20	06/07/2008 19h51	08/07/2008 02h18	08/07/2008 12h33	10/07/2008 06h56	10/07/2008 14h04	31/07/2008 18h15

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la pluie généra-		3,6	36,4	1,2	2,4	1,2	5,2	4,4	3,6	3,0	2,6	8,0	5,4	9,6	6,5	7,2	0,7	1,4	2,6	0,4	2,0	10,6	2,6	2,8	6,4	1,2	1,2	3,4
	fin de la pluie	03/08/2008 16h23	03/08/2008 22h22	12/08/2008 15h33	19/08/2008 14h50	31/08/2008 09h10	02/09/2008 14h12	02/09/2008 15h55	05/09/2008 12h59	07/09/2008 $08h23$	12/09/2008 $10h46$	12/09/2008 13h17	23/09/2008 19h42	23/09/2008 $23h16$	30/09/2008 $09h36$	30/09/2008 15h39	01/10/2008 00h20	01/10/2008 09h51	01/10/2008 21h49	01/10/2008 22h10	02/10/2008 03h29	02/10/2008 14h56	$02/10/2008\ 21h07$	03/10/2008 $05h44$	05/10/2008 15h27	05/10/2008 22h03	06/10/2008 06h48	$16/10/2008 \ 07h51$
	début de la pluie	03/08/2008 15h30	03/08/2008 16h57	12/08/2008 15h14	19/08/2008 14h37	31/08/2008 08h54	02/09/2008 12h58	02/09/2008 14h34	05/09/2008 10h55	07/09/2008 07h28	12/09/2008 10h28	12/09/2008 12h42	23/09/2008 17h44	23/09/2008 20h53	30/09/2008 08h22	30/09/2008 12h19	30/09/2008 $19h05$	01/10/2008 09h45	01/10/2008 21h19	01/10/2008 22h09	$02/10/2008 \ 02h18$	02/10/2008 06h52	02/10/2008 20h04	03/10/2008 $00h30$	05/10/2008 11h32	05/10/2008 21h13	06/10/2008 05h39	16/10/2008 06h37
lame ruisselée	(mm)	0,000	0,158	0,000	0,001	0,002	0,002	0,004	0,001	0,003	0,003	0,000	0,002	0,013	0,002	0,010	0,008	0,001	0,002	0,001	0,004	0,030	0,003	0,032	0,028	0,000	0,001	0,001
débit de pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	4	126	4	6	32	13	13	4	17	28	2	13	26	11	28	13	12	14	∞	12	31	12	30	22	2	4	6
	date de la fin	03/08/2008 16h45	04/08/2008 07h48	12/08/2008 16h00	19/08/2008 15h22	31/08/2008 14h55	02/09/2008 14h37	02/09/2008 16h37	05/09/2008 13h25	$07/09/2008 \ 09h05$	12/09/2008 11h35	12/09/2008 13h50	23/09/2008 20h04	24/09/2008 00h44	$30/09/2008 \ 10h00$	30/09/2008 16h36	$01/10/2008 \ 01h54$	01/10/2008 10h42	01/10/2008 23h09	02/10/2008 01h30	02/10/2008 06h03	02/10/2008 17h12	02/10/2008 23h06	03/10/2008 10h21	05/10/2008 19h03	05/10/2008 22h48	06/10/2008 07h51	$16/10/2008 \ 07h51$
date du débit de	pointe	03/08/2008 16h33	03/08/2008 18h21	12/08/2008 15h45	19/08/2008 15h01	31/08/2008 14h22	02/09/2008 13h22	02/09/2008 15h22	05/09/2008 12h34	07/09/2008 08h08	12/09/2008  10h44	12/09/2008 13h35	23/09/2008 $18h56$	23/09/2008 22h11	30/09/2008 $09p09$	30/09/2008 14h06	01/10/2008 00h18	01/10/2008 10h03	01/10/2008 22h03	02/10/2008 00h42	$02/10/2008 \ 02h36$	02/10/2008 08h45	02/10/2008 21h12	03/10/2008 05h51	05/10/2008 14h09	05/10/2008 22h27	06/10/2008 06h54	16/10/2008 07h27
	date de début	03/08/2008 16h29	03/08/2008 17h15	12/08/2008 15h41	19/08/2008 14h58	31/08/2008 14h18	02/09/2008 13h21	02/09/2008 15h11	05/09/2008 12h28	07/09/2008 08h01	12/09/2008 10h41	12/09/2008 13h32	23/09/2008 18h46	23/09/2008 21h39	30/09/2008 08h36	30/09/2008 13h56	30/09/2008 20h46	01/10/2008 09h59	01/10/2008 21h59	02/10/2008 00h33	$02/10/2008 \ 02h28$	02/10/2008  07h17	02/10/2008 21h08	03/10/2008 00h50	05/10/2008 11h51	05/10/2008 22h21	06/10/2008 06h30	16/10/2008 07h21

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	8,0	2,6	12,4	3,0	5,0	4,4	4,0	22,4	2,0	2,0	4,8	2,8	0,9	30,5	13,4	10,0	2,2	5,0	3,4	5,6	3,4	10,2	1,8	16,8	4,4	1,2	2,0
		fin de la pluie	21/10/2008 03h48	21/10/2008 09h42	26/10/2008 $22h15$	28/10/2008 00h10	01/11/2008 11h11	02/11/2008 21h09	09/11/2008 01h00	11/11/2008 03h14	11/11/2008 14h44	21/11/2008 07h53	23/11/2008 15h06	24/11/2008 03h28	01/12/2008 09h14	03/12/2008 $09h27$	05/12/2008 06h49	05/12/2008 20h52	09/12/2008 08h56	18/01/2009 01h50	18/01/2009 06h41	19/01/2009 04h59	19/01/2009 13h25	23/01/2009 10h22	07/02/2009 06h26	09/02/2009 18h44	28/03/2009 00h00	28/03/2009 03h40	28/03/2009 08h40
		début de la pluie	20/10/2008 21h51	21/10/2008 09h15	26/10/2008 15h10	27/10/2008 21h52	01/11/2008 06h57	02/11/2008 17h41	08/11/2008 23h26	10/11/2008 18h47	11/11/2008 13h57	21/11/2008 07h38	23/11/2008 12h40	24/11/2008 01h52	01/12/2008 07h05	02/12/2008 11h55	04/12/2008 06h15	05/12/2008 09h15	09/12/2008 07h12	18/01/2009 00h47	18/01/2009 05h45	19/01/2009 02h01	19/01/2009 12h12	23/01/2009 01h49	07/02/2009 04h54	09/02/2009 11h04	27/03/2009 21h52	28/03/2009 02h56	28/03/2009 08h11
	lame ruisselée	(mm)	800,0	0,003	0,024	0,002	0,005	0,002	0,003	0,065	0,001	0,001	0,010	0,002	0,017	1,275	0,343	1,114	0,001	0,004	0,003	0,011	0,004	660,0	0,000	0,042	0,001	0,001	0,002
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	20	15	17	6	13	9	13	58	4	6	31	12	28	755	149	739	3	24	14	24	12	44	3	44	9	5	14
		date de la fin	21/10/2008 04h22	21/10/2008 11h13	27/10/2008 00h04	28/10/2008 01h04	01/11/2008 11h49	02/11/2008 21h55	$09/11/2008\ 01h58$	11/11/2008 07h04	11/11/2008 16h37	21/11/2008 08h28	23/11/2008 15h56	24/11/2008 04h20	01/12/2008 12h08	03/12/2008 20h32	05/12/2008 09h29	06/12/2008 17h33	09/12/2008 10h45	18/01/2009 03h06	18/01/2009 07h48	19/01/2009 06h16	19/01/2009 15h00	23/01/2009 20h54	07/02/2009 07h55	09/02/2009 20h13	28/03/2009 00h24	28/03/2009 04h36	28/03/2009 09h42
	date du débit de	pointe	21/10/2008 01h19	21/10/2008 10h01	26/10/2008 17h37	28/10/2008 00h28	01/11/2008 09h46	02/11/2008 20h40	09/11/2008 01h13	10/11/2008 23h25	11/11/2008 15h31	21/11/2008 08h11	23/11/2008 13h32	24/11/2008 03h11	01/12/2008 09h17	02/12/2008 22h53	04/12/2008 12h39	05/12/2008 12h39	09/12/2008 09h45	18/01/2009 01h48	18/01/2009 06h30	19/01/2009 04h30	19/01/2009 13h24	23/01/2009 14h18	07/02/2009 06h31	09/02/2009 18h13	28/03/2009 00h00	28/03/2009 04h06	28/03/2009 08h48
		date de début	21/10/2008 00h52	21/10/2008 09h54	26/10/2008 17h33	27/10/2008 23h46	01/11/2008 09h23	02/11/2008 20h29	09/11/2008 00h40	10/11/2008 20h22	11/11/2008 15h26	21/11/2008 08h09	23/11/2008 13h22	24/11/2008 03h07	01/12/2008 08h20	02/12/2008 13h12	04/12/2008 07h39	05/12/2008 09h29	09/12/2008 09h21	18/01/2009 01h40	18/01/2009 06h26	19/01/2009 03h46	19/01/2009 13h08	23/01/2009 03h00	07/02/2009 06h21	09/02/2009 12h26	27/03/2009 23h51	28/03/2009 03h58	28/03/2009 08h41

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

$\Box$	pluie généra-	trice (mm)	2,8	9,0	9,9	8,2	4,2	#N/A	#N/A	#N/A	4,0	24,2	8,2	9,6	15,6	3,8	2,2	8,0	5,6	3,8	#N/A	#N/A	3,6	#N/A	14,4	1,6	5,2	10,8	7,8
		fin de la pluie	08/04/2009 12h22	15/04/2009 01h28	27/04/2009 18h49	12/05/2009 09h25	14/05/2009 14h49	#N/A	#N/A	#N/A	07/06/2009 16h50	10/06/2009 18h38	14/06/2009 05h13	26/06/2009 01h26	02/07/2009 20h31	04/09/2009 04h54	04/09/2009 10h00	05/10/2009 08h50	07/10/2009 13h29	07/10/2009 16h01	07/10/2009 23h17	08/10/2009 03h03	09/10/2009 18h58	11/10/2009 18h57	01/11/2009 14h33	02/11/2009 11h49	02/11/2009 17h13	03/11/2009 11h15	03/11/2009 18h06
		début de la pluie	08/04/2009 11h11	15/04/2009 01h22	27/04/2009 14h48	12/05/2009 05h49	14/05/2009 13h55	#N/A	#N/A	#N/A	07/06/2009 16h37	10/06/2009 16h22	14/06/2009 03h19	25/06/2009 22h25	02/07/2009 19h48	04/09/2009 03h29	04/09/2009 08h37	05/10/2009 06h31	07/10/2009 11h27	07/10/2009 14h52	07/10/2009 22h49	08/10/2009 01h09	09/10/2009 18h19	11/10/2009 14h43	01/11/2009 10h17	02/11/2009 11h45	02/11/2009 14h44	03/11/2009 07h48	03/11/2009 15h40
	lame ruisselée	(mm)	0,004	0,003	0,018	0,009	0,009	0,000	0,001	0,001	0,001	700,0	0,000	0,010	0,003	0,000	0,001	600,0	0,010	0,011	700,0	0,010	0,002	900,0	0,000	0,001	0,002	0,017	0,004
débit de	pointe instan-	tané $(L \cdot s^{-1})$	17	17	26	17	29	ಬ	24	9	15	24	2	26	08	$\infty$	9	35	28	32	33	38	17	18	2	10	9	35	28
		date de la fin	08/04/2009 13h19	15/04/2009 03h24	27/04/2009 20h00	12/05/2009 10h18	14/05/2009 17h12	18/05/2009 15h49	25/05/2009 06h36	26/05/2009 08h38	07/06/2009 17h30	10/06/2009 20h08	14/06/2009 05h18	26/06/2009 02h09	02/07/2009 20h36	04/09/2009 05h12	04/09/2009 10h24	05/10/2009 09h23	07/10/2009 14h44	07/10/2009 16h49	08/10/2009 00h36	08/10/2009 03h42	09/10/2009 19h48	11/10/2009 19h25	01/11/2009 14h24	02/11/2009 12h30	02/11/2009 17h51	03/11/2009 13h30	03/11/2009 19h30
	date du débit de	pointe	08/04/2009 12h13	15/04/2009 02h30	27/04/2009 15h18	12/05/2009 06h54	14/05/2009 14h30	18/05/2009 15h31	25/05/2009 06h24	26/05/2009 07h54	07/06/2009 17h12	10/06/2009 18h42	14/06/2009 05h12	26/06/2009 01h30	02/07/2009 20h24	04/09/2009 05h00	04/09/2009 09h36	05/10/2009 08h01	07/10/2009 12h57	07/10/2009 15h57	07/10/2009 23h18	08/10/2009 01h51	09/10/2009 19h12	11/10/2009 18h48	01/11/2009 12h12	02/11/2009 12h12	02/11/2009 15h24	03/11/2009 11h25	03/11/2009 16h43
		date de début	08/04/2009 11h59	15/04/2009 02h21	27/04/2009 15h15	12/05/2009 06h45	14/05/2009 14h23	18/05/2009 15h29	25/05/2009 06h20	26/05/2009 07h36	07/06/2009 17h05	10/06/2009 17h17	14/06/2009 05h10	26/06/2009 00h14	02/07/2009 20h19	04/09/2009 04h56	04/09/2009 09h33	05/10/2009 07h56	07/10/2009 12h50	07/10/2009 15h07	07/10/2009 23h12	08/10/2009 01h24	09/10/2009 19h08	11/10/2009 17h12	01/11/2009 11h53	02/11/2009 12h10	02/11/2009 15h17	03/11/2009 08h48	03/11/2009 16h29

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

a	<u>ا</u> ۔		0	0	$\infty$	4	9	0,1	9	2	9	0	0	9	4	$\infty$	9	0	4	4	$\infty$	2	9	0	4	2	$\infty$	છ	_
hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	8,0	15,0	8,0	5,4	9,7	1,	2,6	2,2	0,0	6,9	14,0	5,6	9,4	2,8	1,6	8,0	2,4	2,4	13,8	6,5	3,6	1,0	2,4	5,2	10,8	1.6	
		fin de la pluie	04/11/2009 06h11	04/11/2009 14h55	04/11/2009 17h07	04/11/2009 19h11	05/11/2009 02h19	05/11/2009 06h28	05/11/2009 08h22	05/11/2009 10h19	05/11/2009 15h40	05/11/2009 20h25	06/11/2009 06h29	07/11/2009 04h47	07/11/2009 13h57	22/11/2009 12h43	22/11/2009 17h13	23/11/2009 16h01	24/11/2009 06h33	26/11/2009 09h39	27/11/2009 17h07	28/11/2009  10h55	28/11/2009 19h08	29/11/2009 05h21	30/11/2009 08h07	30/11/2009 18h03	03/12/2009 19h56	05/12/2009 02h48	0011110001111100
		début de la pluie	04/11/2009 00h43	04/11/2009 07h36	04/11/2009  17h01	04/11/2009 18h32	04/11/2009 20h56	05/11/2009 05h41	05/11/2009 07h15	05/11/2009 09h32	05/11/2009 15h37	05/11/2009 18h04	05/11/2009 22h16	07/11/2009 03h08	07/11/2009 06h56	22/11/2009 12h27	22/11/2009 16h42	23/11/2009 10h54	24/11/2009 03h14	26/11/2009 09h22	27/11/2009 02h54	28/11/2009 05h47	28/11/2009 15h25	29/11/2009 04h46	30/11/2009 07h14	30/11/2009 16h32	03/12/2009 06h55	05/12/2009 02h14	
	lame ruisselée	(mm)	0,024	0,043	0,000	600,0	0,019	0,000	0,000	900'0	0,001	0,017	0,087	0,017	0,033	0,000	0,000	0,013	0,014	900'0	060,0	0,041	0,026	900,0	200'0	0,032	0,095	900 0	0000
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	28	48	3	42	51		ಬ	15	4	38	47	37	30	13	2	20	18	26	52	52	26	19	17	47	49	17	-
		date de la fin	04/11/2009 07h42	04/11/2009 16h21	04/11/2009 18h09	04/11/2009 20h54	05/11/2009 02h46	05/11/2009 06h33	05/11/2009 09h31	05/11/2009 13h30	05/11/2009 16h48	05/11/2009 21h39	06/11/2009 10h21	07/11/2009 06h47	07/11/2009 15h10	22/11/2009 12h58	22/11/2009 17h51	23/11/2009 17h28	24/11/2009 07h57	26/11/2009 11h12	27/11/2009 19h54	28/11/2009 13h42	28/11/2009 21h24	29/11/2009 07h15	30/11/2009 10h12	30/11/2009 22h03	03/12/2009 22h09	05/19/2009 04h45	OFITE COOP /71 /00
	date du débit de	pointe	04/11/2009 02h20	04/11/2009 09h51	04/11/2009 17h27	04/11/2009 19h09	04/11/2009 21h46	05/11/2009 06h18	05/11/2009 08h12	05/11/2009 11h03	05/11/2009 16h15	05/11/2009 20h06	06/11/2009 00h03	07/11/2009 04h06	07/11/2009 08h39	22/11/2009 12h54	22/11/2009 17h42	23/11/2009 16h15	24/11/2009 04h27	26/11/2009 09h57	27/11/2009 07h36	28/11/2009 07h12	28/11/2009 19h09	29/11/2009 05h24	30/11/2009 08h36	30/11/2009 18h03	03/12/2009 11h00	05/12/2009 03509	COTTOO COOT /11 / CO
		date de début	04/11/2009 02h14	04/11/2009 07h57	04/11/2009 17h24	04/11/2009 18h54	04/11/2009 20h55	05/11/2009 06h06	05/11/2009 08h09	05/11/2009 10h33	05/11/2009 15h53	05/11/2009 18h11	05/11/2009 22h22	07/11/2009 03h22	07/11/2009 06h59	22/11/2009 12h49	22/11/2009 17h40	23/11/2009 11h35	24/11/2009 03h36	26/11/2009 09h52	27/11/2009 03h38	28/11/2009 06h13	28/11/2009 16h10	29/11/2009 05h16	30/11/2009 08h03	30/11/2009 16h53	03/12/2009 07h34	05/12/2009 03h00	001100 001100

Table 1.2: tous les ruissellements du site, ordre chronologique (suite  $\ldots)$ 

_			_	_			_	_	_	_				
hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	8,0	3,6	3,6	9,0	1,0	2,4	5,2	4,6	11,2	2,4	3,4	3,0
		fin de la pluie	05/12/2009 18h16	06/12/2009 10h45	07/12/2009 19h22	08/12/2009 00h00	08/12/2009 04h48	08/12/2009 17h39	09/12/2009 22h35	17/12/2009 11h53	25/12/2009 09h46	29/12/2009 07h35	29/12/2009 12h23	30/12/2009 06h01
		début de la pluie	05/12/2009 17h40	06/12/2009 09h57 06/12/2009 10h45	07/12/2009 16h56	07/12/2009 23h39	08/12/2009 04h34   08/12/2009 04h48	08/12/2009 15h33   08/12/2009 17h39	09/12/2009 17h36	$0,006 \mid 17/12/2009 \ 09h23 \mid 17/12/2009 \ 11h53$	24/12/2009 18h37	29/12/2009 06h20	29/12/2009 09h24	$0,016 \mid 30/12/2009  01h42 \mid$
	lame ruisselée	(mm)	0,002	0,022	0,021	0,001	0,005	0,009	0,033	900,0	0,200	0,004	0,022	0,016
débit de	pointe instan- lame ruisselée	$tané (L \cdot s^{-1})$	6	42	32	9	18	18	28	10	42	17	33	27
		date de la fin	05/12/2009 20h18	06/12/2009 14h18	07/12/2009 22h06	08/12/2009 01h36	08/12/2009 07h00	08/12/2009 19h36	10/12/2009 02h42	17/12/2009 15h01	26/12/2009 01h18	29/12/2009 08h54	29/12/2009 15h06	30/12/2009 07h32
	date du débit de	pointe	05/12/2009 19h09   05/12/2009 19h39   05/12/2009 20h18	$06/12/2009 10h10 \mid 06/12/2009 10h18 \mid 06/12/2009 14h18$	07/12/2009 17h59   07/12/2009 19h12	08/12/2009 $00h30$   $08/12/2009$ $00h54$   $08/12/2009$ $01h36$	08/12/2009 05h05   08/12/2009 05h24   08/12/2009 07h00	08/12/2009 17h10   08/12/2009 17h24   08/12/2009 19h36	09/12/2009 18h42   $09/12/2009$ 22h54   $10/12/2009$ 02h42	$17/12/2009 \ 11h59 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	$  25/12/2009 \ 02h18 \   26/12/2009 \ 01h18$	$\mid 29/12/2009 \ 07h48 \mid 29/12/2009 \ 08h54$	29/12/2009 12h42   29/12/2009 15h06	$30/12/2009\ 02h11\  \ 30/12/2009\ 02h30\  \ 30/12/2009\ 07h32$
		date de début	05/12/2009 19h09	06/12/2009 10h10	07/12/2009  17h59	08/12/2009 00h30	08/12/2009 05h05	08/12/2009  17h10	09/12/2009 18h42	17/12/2009 11h59	24/12/2009 19h50	29/12/2009 07h31	29/12/2009 09h53	30/12/2009 02h11

 $\begin{tabular}{ll} $\sf TABLE~1.3: tous~les~ruissellements~du~site~-~lames~ruissellées~dé-croissantes \end{tabular}$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	28,6	27,6	#N/A	26,6	21,8	21,8	23,6	35,6	22,6	13,0	27,0	14,6	19,8	#N/A	27,0	#N/A	#N/A	12,4	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	16,4	16,2	17,4	12,0	30,2
		fin de la pluie	01/11/1998 00h41	26/12/1999 10h58	#N/A	04/01/2003 22h55	25/12/1999 04h37	09/05/2000 20h07	18/03/2001 14h52	09/12/2007 19h51	19/12/1999 02h29	21/03/2001 04h49	11/11/2002 10h32	30/10/1998 14h50	20/03/2001 21h11	#N/A	24/10/1998 18h03	01/10/2007 08h37	#N/A	27/12/1999  01h12	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	$08/02/2001 \ 01h40$	$01/05/2001 \ 10h33$	22/12/2002 08h11	01/01/2003 15h30	03/12/2008 09h27
		début de la pluie	31/10/1998 05h49	26/12/1999 01h54	#N/A	04/01/2003 00h51	24/12/1999 17h01	09/05/2000 17h25	18/03/2001 05h27	08/12/2007 10h29	18/12/1999 17h58	21/03/2001 01h45	10/11/2002 14h52	29/10/1998 23h07	20/03/2001 05h28	#N/A	24/10/1998 10h15	01/10/2007 02h32	#N/A	26/12/1999 14h01	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	07/02/2001 17h24	01/05/2001 05h01	21/12/2002 23h42	01/01/2003 11h33	02/12/2008 11h55
	lame ruisselée	(mm)	8,158	7,944	7,331	7,141	4,890	4,805	4,573	4,546	4,315	4,179	3,104	2,799	2,313	2,274	2,187	2,119	1,990	1,894	1,790	1,726	1,669	1,503	1,457	1,416	1,332	1,315	1,275
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	3110	5515	3774	3883	4574	5522	2988	2185	2318	4648	2614	2469	1712	1877	1824	1424	2071	226	1723	2116	1435	1541	1707	1001	739	1291	755
		date de la fin	$01/11/1998\ 21h20$	26/12/1999 14h51	20/11/2000 23h55	05/01/2003 13h30	25/12/1999 06h36	10/05/2000 18h00	19/03/2001 20h00	10/12/2007 18h30	19/12/1999 15h17	21/03/2001 21h39	11/11/2002 20h50	31/10/1998 04h01	21/03/2001 01h44	08/11/2000 21h50	25/10/1998 09h32	02/10/2007 06h06	06/11/2000 12h45	27/12/1999 11h12	25/02/1995 19h38	17/02/1995 14h46	07/11/2000 11h24	$13/11/2000\ 01h00$	08/02/2001 06h39	02/05/2001 11h17	22/12/2002 23h30	02/01/2003 03h44	03/12/2008 20h32
	date du débit de	pointe	31/10/1998 19h42	26/12/1999 06h47	20/11/2000 09h10	04/01/2003 08h50	24/12/1999 23h37	09/05/2000 18h55	18/03/2001 11h55	09/12/2007 16h12	19/12/1999 01h47	21/03/2001 04h05	10/11/2002 19h20	30/10/1998 05h44	20/03/2001 15h40	08/11/2000 09h45	24/10/1998 18h29	01/10/2007 08h45	$06/11/2000\ 01h45$	26/12/1999 21h52	25/02/1995  07h01	17/02/1995 00h47	06/11/2000 22h10	12/11/2000 15h25	$08/02/2001 \ 00h15$	01/05/2001 11h40	22/12/2002 05h35	01/01/2003 14h05	02/12/2008 22h53
		date de début	31/10/1998 07h26	26/12/1999 03h22	19/11/2000 23h25	04/01/2003 01h00	24/12/1999 18h06	09/05/2000 17h45	18/03/2001 04h19	08/12/2007 10h42	18/12/1999 20h02	21/03/2001 01h44	10/11/2002 15h39	30/10/1998 01h20	20/03/2001 07h27	08/11/2000 04h29	24/10/1998 11h04	01/10/2007 03h13	05/11/2000 22h40	26/12/1999 14h51	25/02/1995 01h24	16/02/1995 22h26	06/11/2000  17h20	12/11/2000 13h00	07/02/2001 19h05	01/05/2001 05h10	22/12/2002 01h40	01/01/2003 11h50	02/12/2008 13h12

Table 1.3: tous les ruissellements du site – LR décroissantes  $(\mathit{suite}\,\ldots)$ 

ا ا	débit de la missolós
am	<u>.</u>
(mm)	$\tan (L \cdot s^{-1})$
	$13/09/1998 \ 23h45 \   1104 \  $
	1 01h54 858
	06/01/1998 16h45 692
	28/12/1999 08h02 819
	13/04/2000 20h00 680
	06/12/2008 17h33 739
	$09/12/2006 \ 11h41$ 610
	28/12/1998 05h10   488
	17/01/1999 03h00   656
	03/01/2003 05h05 811
	1 04h24 672
	27/01/1999 05h57 1504
	09/05/2004 06h34 363
	04/03/1995 00h36 715
	18/05/2008 18h40 1355
	08/11/2000 04h29 308
	27/01/2002 22h17 529
	1 22h02   454
	04/11/1998 17h48 644
	7 08h30 344
	09/11/2000 16h25 584
	05/01/1998 11h46 488
	08/03/1995 11h04 557
	0 00h25 688
	13/01/2004 18h36 584
	23/11/2000 22h50 668
	14/02/2002 01h35 180

Table 1.3: tous les ruissellements du site – LR décroissantes  $(\mathit{suite}\,\ldots)$ 

hauteur de la	pluie généra-	trice (mm)	#N/A	21,6	10,4	11,0	4,4	10,0	#N/A	#N/A	10,8	#N/A	23,4	10,6	50,0	2,2	4,8	23,2	17,6	16,6	#N/A	11,0	21,2	#N/A	#N/A	12,2	11,4	#N/A	25,4
		fin de la pluie	#N/A	14/12/1999 05h57	28/04/2001 05h29	20/02/1999 06h43	08/02/2001 12h43	03/10/2007 07h18	#N/A	#N/A	04/02/2001 02h42	#N/A	12/10/1997 07h46	29/03/2001 05h59	14/06/2003 $14h26$	25/12/1999 14h32	16/11/2006 16h01	29/04/2004 15h24	14/02/2007 13h34	01/02/2004 05h56	#N/A	15/03/2001 03h05	03/12/2007 14h57	#N/A	#N/A	28/01/2005 17h14	29/10/1998 04h24	#N/A	08/11/2001 11h26
		début de la pluie	#N/A	13/12/1999 13h53	27/04/2001 06h31	19/02/1999 15h34	08/02/2001 06h20	02/10/2007 21h33	#N/A	#N/A	03/02/2001 14h37	#N/A	11/10/1997 20h56	28/03/2001 08h37	14/06/2003 04h08	$25/12/1999 \ 05h36$	16/11/2006 14h10	29/04/2004 14h02	13/02/2007 23h43	01/02/2004 04h11	#N/A	14/03/2001 14h28	02/12/2007 13h10	#N/A	#N/A	27/01/2005 11h55	28/10/1998 16h50	#N/A	08/11/2001 00h41
	lame ruisselée	(mm)	0,631	0,625	0,615	0,610	0,605	0,602	0,539	0,513	0,507	0,487	0,475	0,464	0,457	0,454	0,443	0,441	0,425	0,424	0,423	0,417	0,392	0,388	778.0	0,376	0,363	0,347	0,347
débit de	pointe instan-	$tané (L \cdot s^{-1})$	482	448	258	299	202	375	099	533	209	335	375	160	525	371	186	481	197	555	381	169	167	263	155	98	194	929	301
		date de la fin	24/02/1995 12h32	14/12/1999 09h27	28/04/2001  11h45	20/02/1999 15h35	08/02/2001 22h35	03/10/2007 18h46	28/11/2000 06h25	15/02/1995 13h32	04/02/2001 12h00	26/02/1995 16h13	12/10/1997 $22h44$	29/03/2001 17h22	14/06/2003 18h25	25/12/1999  16h47	17/11/2006 02h52	30/04/2004 04h22	15/02/2007 01h51	01/02/2004 16h42	10/11/2000 18h25	15/03/2001 23h00	03/12/2007 17h54	24/02/1995 00h17	20/02/1995 00h39	29/01/2005 04h45	29/10/1998 14h14	26/11/2000 02h45	08/11/2001 19h35
	date du débit de	pointe	24/02/1995 03h27	13/12/1999 20h22	27/04/2001 17h25	20/02/1999 06h32	08/02/2001 09h10	03/10/2007 02h08	27/11/2000 23h55	15/02/1995 03h48	04/02/2001 00h50	26/02/1995 03h17	12/10/1997 04h49	29/03/2001 05h35	14/06/2003 08h05	25/12/1999  07h52	16/11/2006 16h34	29/04/2004 17h12	14/02/2007 14h12	01/02/2004 06h42	10/11/2000 12h30	15/03/2001 01h40	02/12/2007 23h45	23/02/1995 11h07	19/02/1995 14h14	28/01/2005 02h05	28/10/1998 23h39	$25/11/2000\ 21h20$	08/11/2001 06h25
		date de début	24/02/1995  00h17	13/12/1999 16h22	27/04/2001  07h55	19/02/1999 16h27	08/02/2001 06h39	02/10/2007 21h53	27/11/2000 22h55	15/02/1995  01h55	03/02/2001 17h40	26/02/1995 01h40	11/10/1997 21h04	28/03/2001 09h08	14/06/2003 04h44	$25/12/1999  ext{ 06h36}$	16/11/2006 15h38	29/04/2004 14h40	14/02/2007 00h45	01/02/2004 05h06	10/11/2000 09h45	14/03/2001 15h20	02/12/2007 13h24	23/02/1995 09h20	19/02/1995 08h41	27/01/2005 11h46	28/10/1998 18h24	25/11/2000 19h45	08/11/2001 02h10

Table 1.3: tous les ruissellements du site – LR décroissantes (suite  $\ldots)$ 

			débit de				hauteur de la
	date du débit de		pointe instan- lame	lame ruisselée			pluie généra-
date de début	pointe	date de la fin	tané $(L \cdot s^{-1})$	(mm)	début de la pluie	fin de la pluie	trice (mm)
04/12/2008  07h39	$04/12/2008 \ 07h39 \   \ 04/12/2008 \ 12h39 \   \ 05/12/2008$	$05/12/2008 \ 09h29$	149	0,343	$0,343 \ \big  \ 04/12/2008 \ 06h15 \ \big  \ 05/12/2008 \ 06h49$	05/12/2008 06h49	13,4
07/01/1999 02h22	$07/01/1999\ 02h22\ \big \ 07/01/1999\ 07h32\ \big \ 07/01/1999$	07/01/1999 14h50	234	0,341	$0.341 \mid 07/01/1999 \; 00h45 \mid 07/01/1999 \; 06h1999$	07/01/1999 06h19	10,6
06/12/2007 23h30	06/12/2007 23h30   $07/12/2007$ 04h00   $08/12/2007$	08/12/2007 00h21	174	0,324	$0,324 \ \big  \ 06/12/2007 \ 23h24 \ \big  \ 07/12/2007 \ 15h20$	07/12/2007 15h20	13,8

# Chapitre 2

# Description des événements ruisselants

Vous trouverez dans ce chapitre le détail des événements ruisselants dont la lame ruisselée dépasse  $0.3\,\mathrm{mm}$ , classés par ordre chronologique. Pour désigner chacun d'eux, on utilise la date de leur débit de pointe. Chacun de ces événements ruisselants est décrit sur une paire de pages, toujours de la même façon.

Sur la page de gauche, vous trouverez un point sur la qualité des données enregistrées, et un commentaire sur l'événement en question. Lorsque c'est utile, ce commentaire comporte le détail des pluies élémentaires incluses dans la pluie génératrice. Le numéro des pluies élémentaires renvoie au graphique des pluies sur la page de droite.

La page de droite est celle des graphiques et des tableaux de valeurs synthétiques. Sur un axe des temps adapté à l'événement considéré, vous trouverez l'ensemble de la chronique enregistrée, représenté à l'aide de couleurs claires. L'événement auquel la page est consacrée est mis en évidence par l'utilisation de couleurs vives : rouge carmin pour le ruissellement, bleu roi pour la pluie génératrice. Lorsque l'enregistrement n'a pas fonctionné, la période concernée est remplie en gris clair.

# 2.1 Événement du 15/02/1995 03h48

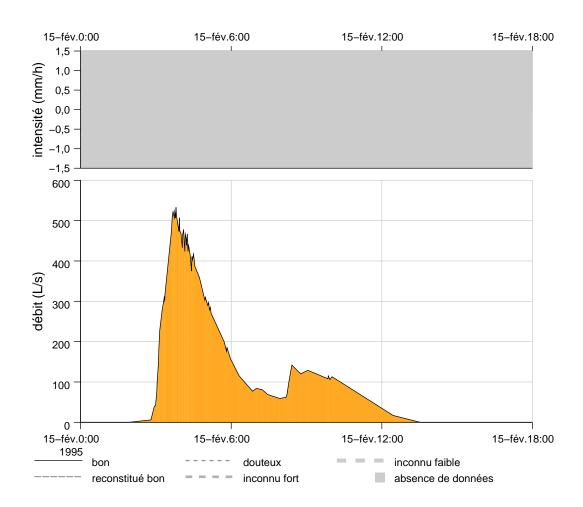
### 2.1.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.1.2 commentaires

# 2.1.3 données de l'événement du 15/02/1995 03h48



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	15/02/1995 01h55
date du débit de pointe	15/02/1995 03h48
date de la fin	15/02/1995 13h32
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	533
volume total ruis- selé (m³)	5665
lame ruisselée (mm)	0,513
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

#### valeur synthétique :

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

# 2.2 Événement du 17/02/1995 00h47

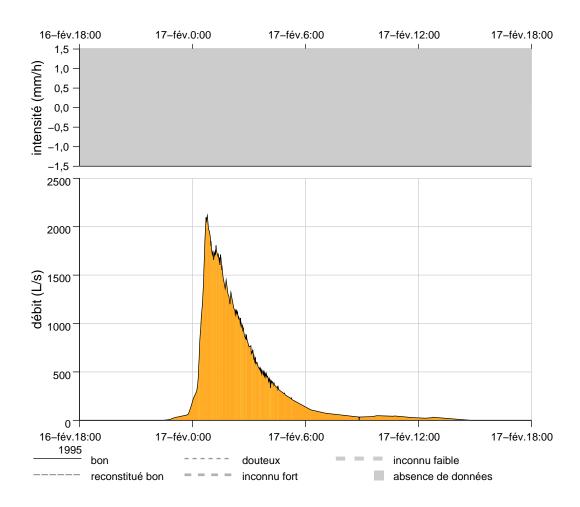
### 2.2.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.2.2 commentaires

# 2.2.3 données de l'événement du 17/02/1995 00h47



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	16/02/1995 22h26
date du débit de pointe	17/02/1995 00h47
date de la fin	17/02/1995 14h46
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	2116
volume total ruisselé $(m^3)$	19075
lame ruisselée (mm)	1,726
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

#### valeur synthétique :

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

# 2.3 Événement du 19/02/1995 14h14

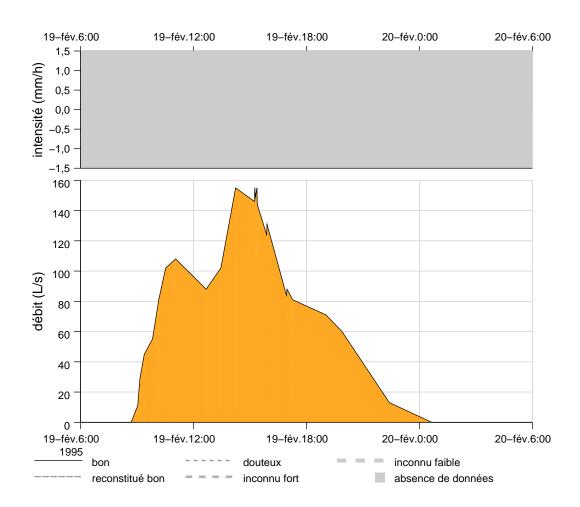
### 2.3.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.3.2 commentaires

## 2.3.3 données de l'événement du 19/02/1995 14h14



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	19/02/1995 08h41
date du débit de pointe	19/02/1995 14h14
date de la fin	20/02/1995 00h39
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	155
volume total ruis- selé (m³)	4170
lame ruisselée (mm)	0,377
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

## 2.4 Événement du 23/02/1995 11h07

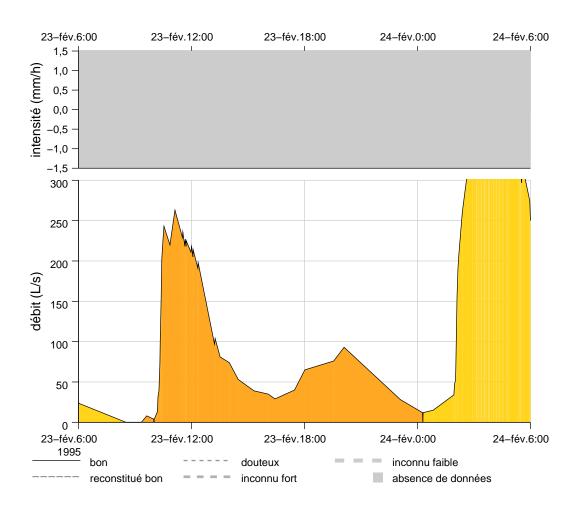
### 2.4.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.4.2 commentaires

## 2.4.3 données de l'événement du 23/02/1995 11h07



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	23/02/1995 09h20
date du débit de pointe	23/02/1995 11h07
date de la fin	24/02/1995 00h17
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	263
volume total ruisselé $(m^3)$	4284
lame ruisselée (mm)	0,388
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			-1,000

## 2.5 Événement du 24/02/1995 03h27

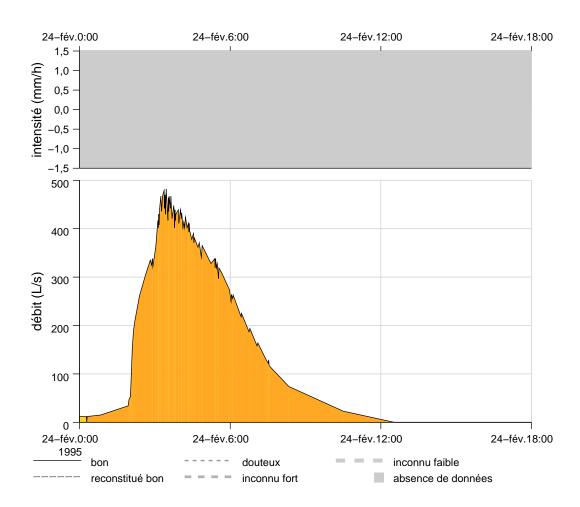
#### 2.5.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.5.2 commentaires

## 2.5.3 données de l'événement du 24/02/1995 03h27



## ${\rm caract\acute{e}ristiques}$ du ruissellement :

date de début	24/02/1995 00h17
date du débit de pointe	24/02/1995 03h27
date de la fin	24/02/1995 12h32
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	482
volume total ruis- selé (m³)	6970
lame ruisselée (mm)	0,631
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

## 2.6 Événement du 25/02/1995 07h01

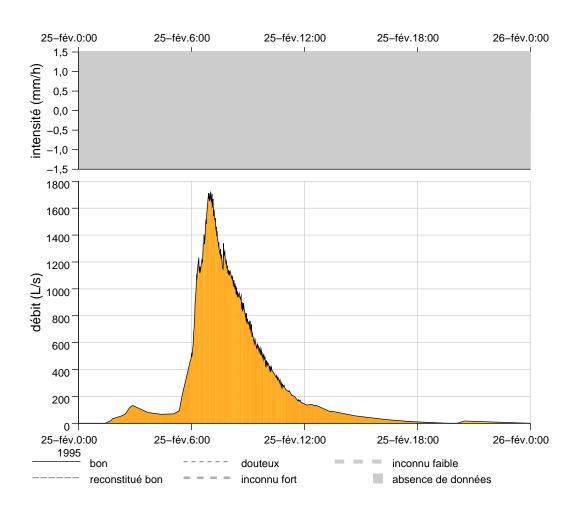
#### 2.6.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.6.2 commentaires

## 2.6.3 données de l'événement du 25/02/1995 07h01



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	25/02/1995 01h24
date du débit de pointe	25/02/1995 07h01
date de la fin	25/02/1995 19h38
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1723
volume total ruis- selé (m³)	19779
lame ruisselée (mm)	1,790
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

## 2.7 Événement du 26/02/1995 03h17

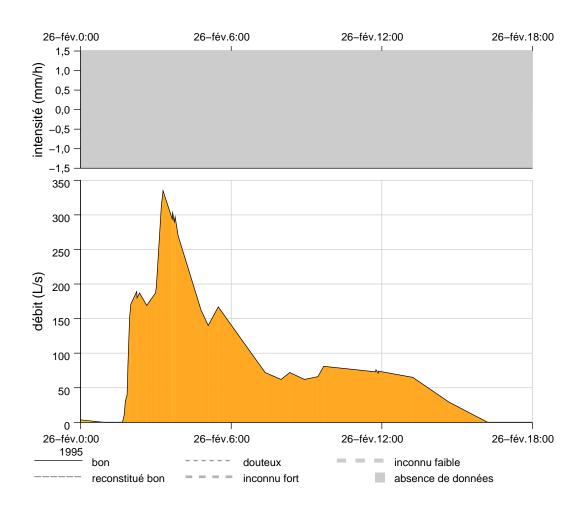
#### 2.7.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.7.2 commentaires

## 2.7.3 données de l'événement du 26/02/1995 03h17



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	26/02/1995 01h40
date du débit de pointe	26/02/1995 03h17
date de la fin	26/02/1995 16h13
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	335
volume total ruis- selé (m³)	5378
lame ruisselée (mm)	0,487
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

## 2.8 Événement du 03/03/1995 15h12

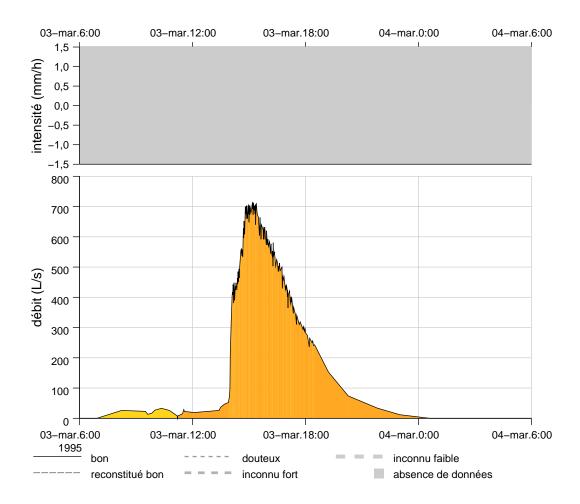
#### 2.8.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.8.2 commentaires

## 2.8.3 données de l'événement du 03/03/1995 15h12



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	03/03/1995 11h12
date du débit de pointe	03/03/1995 15h12
date de la fin	04/03/1995 00h36
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	715
volume total ruisselé $(m^3)$	9396
lame ruisselée (mm)	0,850
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			-1,000

## 2.9 Événement du 07/03/1995 23h19

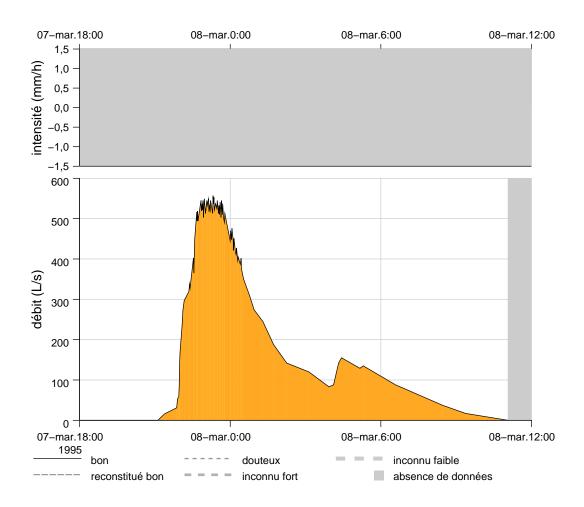
#### 2.9.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.9.2 commentaires

## 2.9.3 données de l'événement du 07/03/1995 23h19



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	07/03/1995 21h07
date du débit de pointe	07/03/1995 23h19
date de la fin	08/03/1995 11h04
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	557
volume total ruis- selé (m³)	8034
lame ruisselée (mm)	0,727
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

## 2.10 Événement du 12/10/1997 04h49

## 2.10.1 qualité des données

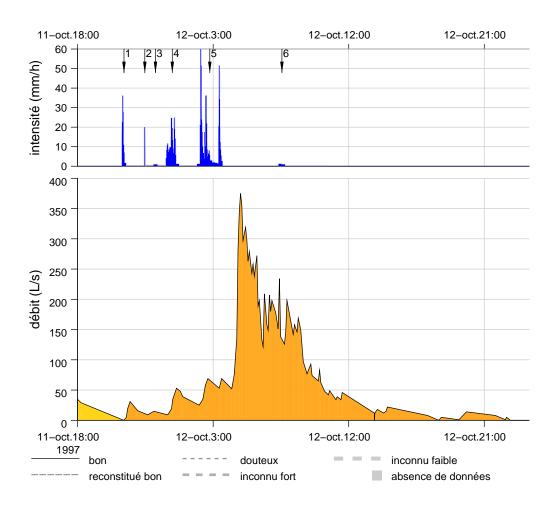
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.10.2 commentaires

Table 2.1 – détail de la pluie génératrice

n <sup>o</sup>	date de début	date de fin	H (mm)
1	11/10/1997 20h56	11/10/1997 21h12	2,4
2	11/10/1997 22h26	11/10/1997 22h28	0,8
3	11/10/1997 23h02	11/10/1997 23h17	0,4
4	11/10/1997 23h51	12/10/1997 00h42	6,6
5	12/10/1997 01h57	12/10/1997 03h35	12,6
6	12/10/1997 07h21	12/10/1997 07h46	0,6

## 2.10.3 données de l'événement du 12/10/1997 04h49



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	11/10/1997 21h04
date du débit de pointe	12/10/1997 04h49
date de la fin	12/10/1997 22h44
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	375
volume total ruisselé $(m^3)$	5251
lame ruisselée (mm)	0,475
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	11/10/1997 20h56
fin de la pluie	12/10/1997 07h46
hauteur de la pluie génératrice (mm)	23,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	101,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,020
sellement			0,020

# 2.11 Événement du 05/01/1998 03h02

## 2.11.1 qualité des données

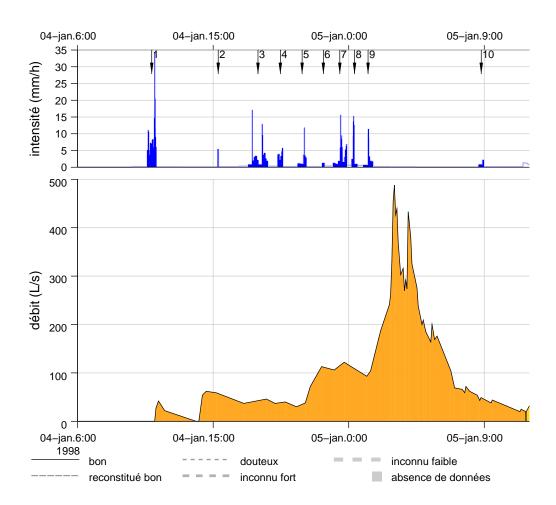
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.11.2 commentaires

Table 2.2 – détail de la pluie génératrice

n <sup>o</sup>	date de début	date de fin	H (mm)
1	04/01/1998 10h37	04/01/1998 11h12	5,0
2	04/01/1998 15h18	04/01/1998 15h21	0,4
3	04/01/1998 17h19	04/01/1998 18h37	3,4
4	04/01/1998 19h17	04/01/1998 19h37	1,4
5	04/01/1998 20h37	04/01/1998 21h11	1,4
6	04/01/1998 22h14	04/01/1998 22h23	0,4
7	04/01/1998 22h56	04/01/1998 23h52	3,0
8	05/01/1998 00h12	05/01/1998 00h34	1,4
9	05/01/1998 00h56	05/01/1998 01h37	1,6
10	05/01/1998 08h37	05/01/1998 08h58	0,6

## 2.11.3 données de l'événement du 05/01/1998 03h02



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	04/01/1998 11h07
date du débit de pointe	05/01/1998 03h02
date de la fin	05/01/1998 11h46
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	488
volume total ruis- selé (m³)	8139
lame ruisselée (mm)	0,737
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	04/01/1998 10h37
fin de la pluie	05/01/1998 08h58
hauteur de la pluie génératrice (mm)	18,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	77,8
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,040
sellement			0,040

## 2.12 Événement du 05/01/1998 22h12

## 2.12.1 qualité des données

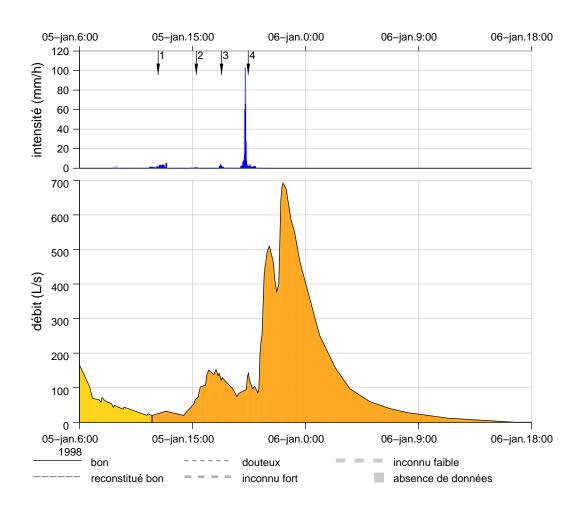
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.12.2 commentaires

Table 2.3 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	05/01/1998 11h34	05/01/1998 12h56	3,0
2	05/01/1998 15h10	05/01/1998 15h24	0,4
3	05/01/1998 17h07	05/01/1998 17h29	1,0
4	05/01/1998 18h49	05/01/1998 20h02	8,0

## 2.12.3 données de l'événement du 05/01/1998 22h12



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	05/01/1998 11h46
date du débit de pointe	05/01/1998 22h12
date de la fin	06/01/1998 16h45
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	692
volume total ruis- selé (m³)	12973
lame ruisselée (mm)	1,174
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	05/01/1998 11h34
fin de la pluie	05/01/1998 20h02
hauteur de la pluie génératrice (mm)	12,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	83,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,095
sellement			0,050

## 2.13 Événement du 13/09/1998 09h14

## 2.13.1 qualité des données

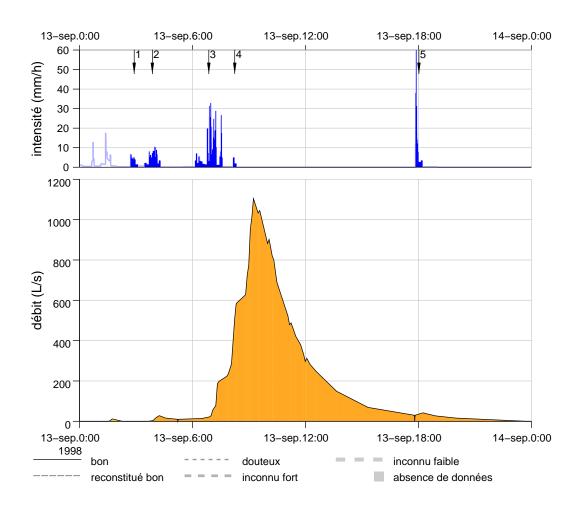
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.13.2 commentaires

Table 2.4 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	13/09/1998 02h42	13/09/1998 03h05	1,6
2	13/09/1998 03h26	13/09/1998 04h16	4,0
3	13/09/1998 06h08	13/09/1998 07h34	10,0
4	13/09/1998 08h09	13/09/1998 08h18	0,6
5	13/09/1998 17h50	13/09/1998 18h12	3,6

## 2.13.3 données de l'événement du 13/09/1998 09h14



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	13/09/1998 03h39
date du débit de pointe	13/09/1998 09h14
date de la fin	13/09/1998 23h45
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1104
volume total ruisselé $(m^3)$	13269
lame ruisselée (mm)	1,201
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	13/09/1998 02h42
fin de la pluie	13/09/1998 18h12
hauteur de la pluie génératrice (mm)	19,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	103,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,061
sellement			0,001

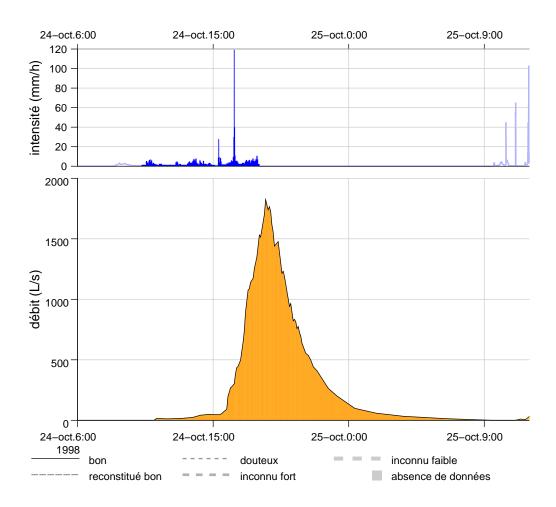
## 2.14 Événement du 24/10/1998 18h29

## 2.14.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.14.2 commentaires

## 2.14.3 données de l'événement du 24/10/1998 18h29



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	24/10/1998 11h04
date du débit de pointe	24/10/1998 18h29
date de la fin	25/10/1998 09h32
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1824
volume total ruis- selé (m³)	24164
lame ruisselée (mm)	2,187
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	24/10/1998 10h15
fin de la pluie	24/10/1998 18h03
hauteur de la pluie génératrice (mm)	27,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	61,4
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,081
sellement			0,001

# 2.15 Événement du 28/10/1998 23h39

## 2.15.1 qualité des données

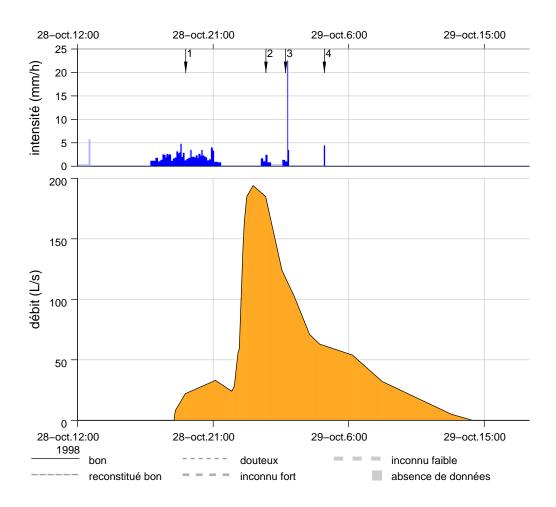
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.15.2 commentaires

Table 2.5 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	28/10/1998 16h50	28/10/1998 21h30	8,8
2	29/10/1998 00h10	29/10/1998 00h49	1,0
3	29/10/1998 01h35	29/10/1998 02h00	1,2
4	29/10/1998 04h21	29/10/1998 04h24	0,4

## 2.15.3 données de l'événement du 28/10/1998 23h39



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	28/10/1998 18h24
date du débit de pointe	28/10/1998 23h39
date de la fin	29/10/1998 14h14
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	194
volume total ruis- selé (m³)	4010
lame ruisselée (mm)	0,363
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\'eritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	28/10/1998 16h50
fin de la pluie	29/10/1998 04h24
hauteur de la pluie génératrice (mm)	11,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	93,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,032
sellement			0,002

## 2.16 Événement du 30/10/1998 05h44

## 2.16.1 qualité des données

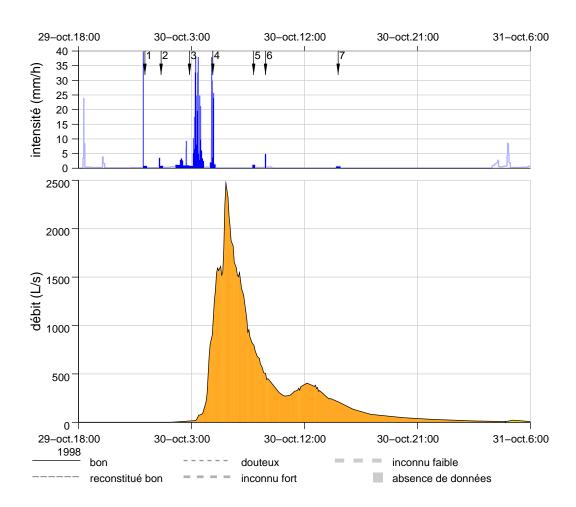
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.16.2 commentaires

Table 2.6 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	29/10/1998 23h07	29/10/1998 23h25	0,8
2	30/10/1998 00h25	30/10/1998 00h43	0,6
3	30/10/1998 01h43	$30/10/1998 \ 03h57$	9,4
4	30/10/1998 04h28	30/10/1998 04h54	2,6
5	30/10/1998 07h51	30/10/1998 08h01	0,4
6	30/10/1998 08h52	30/10/1998 08h54	0,4
7	30/10/1998 14h31	30/10/1998 14h50	0,4

## 2.16.3 données de l'événement du 30/10/1998 05h44



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	30/10/1998 01h20
date du débit de pointe	30/10/1998 05h44
date de la fin	31/10/1998 04h01
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	2469
volume total ruis- selé (m³)	30929
lame ruisselée (mm)	2,799
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	29/10/1998 23h07
fin de la pluie	30/10/1998 14h50
hauteur de la pluie génératrice (mm)	14,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	109,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.192
sellement			0,132

## 2.17 Événement du 31/10/1998 19h42

## 2.17.1 qualité des données

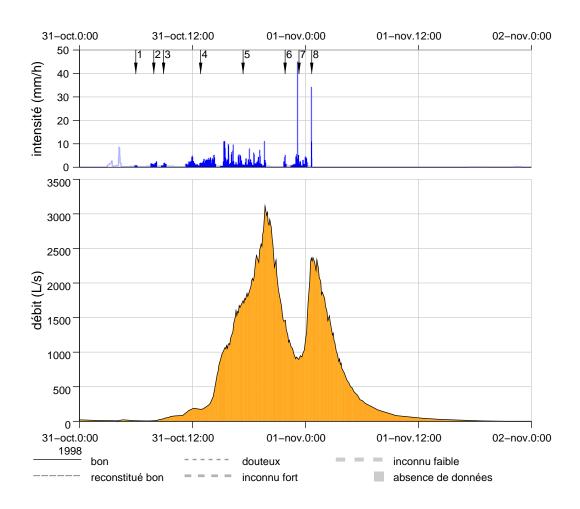
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.17.2 commentaires

Table 2.7 – détail de la pluie génératrice

n <sup>o</sup>	date de début	date de fin	H (mm)
1	31/10/1998 05h49	31/10/1998 06h06	0,4
2	31/10/1998 07h33	31/10/1998 08h12	1,2
3	31/10/1998 08h38	31/10/1998 09h12	0,8
4	31/10/1998 11h14	31/10/1998 14h28	7,6
5	31/10/1998 14h55	31/10/1998 19h48	12,2
6	31/10/1998 21h40	31/10/1998 21h59	1,0
7	31/10/1998 22h23	01/11/1998 00h13	4,6
8	01/11/1998 00h37	01/11/1998 00h41	0,8

## 2.17.3 données de l'événement du 31/10/1998 19h42



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	31/10/1998 07h26
date du débit de pointe	31/10/1998 19h42
date de la fin	01/11/1998 21h20
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	3110
volume total ruis- selé (m³)	90143
lame ruisselée (mm)	8,158
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	31/10/1998 05h49
fin de la pluie	01/11/1998 00h41
hauteur de la pluie génératrice (mm)	28,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	140,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,285
sellement			0,200

## 2.18 Événement du 04/11/1998 04h17

## 2.18.1 qualité des données

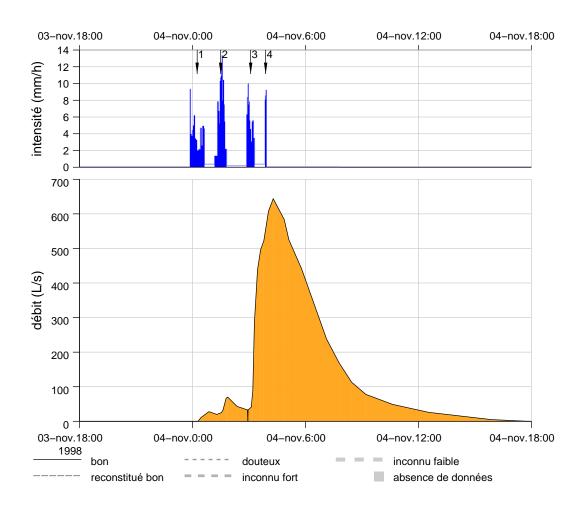
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.18.2 commentaires

Table 2.8 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	03/11/1998 23h51	04/11/1998 00h37	3,0
2	04/11/1998 01h10	04/11/1998 01h48	3,8
3	04/11/1998 02h53	04/11/1998 03h17	2,4
4	04/11/1998 03h50	04/11/1998 03h55	0,8

## 2.18.3 données de l'événement du 04/11/1998 04h17



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	04/11/1998 00h17
date du débit de pointe	04/11/1998 04h17
date de la fin	04/11/1998 17h48
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	644
volume total ruis- selé (m³)	8752
lame ruisselée (mm)	0,792
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	03/11/1998 23h51
fin de la pluie	04/11/1998 03h55
hauteur de la pluie génératrice (mm)	10,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	107,4
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.079
sellement			0,013

# 2.19 Événement du 27/12/1998 09h52

## 2.19.1 qualité des données

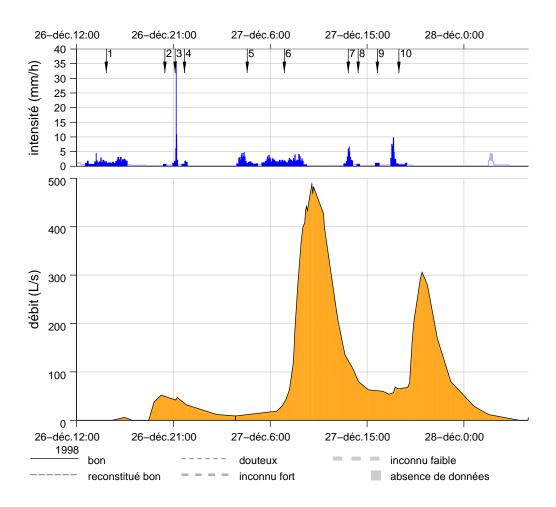
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.19.2 commentaires

Table 2.9 – détail de la pluie génératrice

O	1-4- 1- 141	1-4- 1- C	TT ()
no	date de début	date de fin	H (mm)
1	26/12/1998 12h48	26/12/1998 16h42	6,4
2	26/12/1998 20h03	26/12/1998 20h21	0,4
3	26/12/1998 20h54	26/12/1998 21h24	2,2
4	26/12/1998 21h45	26/12/1998 22h17	0,8
5	27/12/1998 02h51	27/12/1998 04h51	3,8
6	27/12/1998 05h12	27/12/1998 09h24	8,4
7	27/12/1998 12h50	27/12/1998 13h39	2,4
8	27/12/1998 14h01	27/12/1998 14h18	0,4
9	27/12/1998 15h46	27/12/1998 16h08	0,6
10	27/12/1998 17h11	27/12/1998 18h43	3,4

## 2.19.3 données de l'événement du 27/12/1998 09h52



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	26/12/1998 15h17
date du débit de pointe	27/12/1998 09h52
date de la fin	28/12/1998 05h10
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	488
volume total ruis- selé (m³)	12113
lame ruisselée (mm)	1,096
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	26/12/1998 12h48
fin de la pluie	27/12/1998 18h43
hauteur de la pluie génératrice (mm)	28,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	48,4
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.038
sellement			0,000

## 2.20 Événement du 07/01/1999 07h32

## 2.20.1 qualité des données

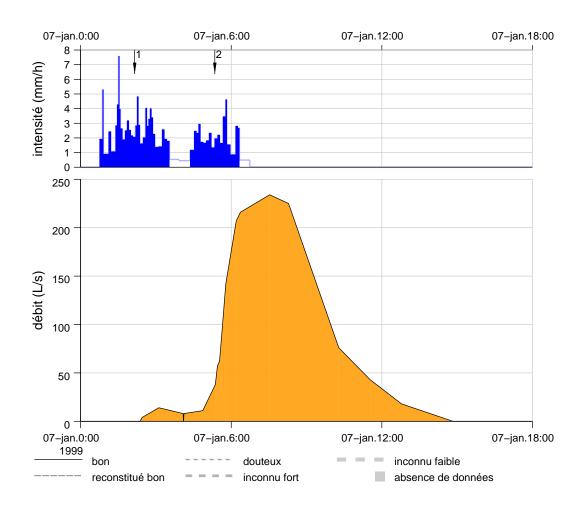
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.20.2 commentaires

Table 2.10 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	07/01/1999 00h45	07/01/1999 03h32	6,6
2	07/01/1999 04h21	07/01/1999 06h19	4,0

## 2.20.3 données de l'événement du 07/01/1999 07h32



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	07/01/1999 02h22
date du débit de pointe	07/01/1999 07h32
date de la fin	07/01/1999 14h50
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	234
volume total ruis- selé (m³)	3763
lame ruisselée (mm)	0,341
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	07/01/1999 00h45
fin de la pluie	07/01/1999 06h19
hauteur de la pluie génératrice (mm)	10,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	34,8
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,032
sellement			0,032

## 2.21 Événement du 16/01/1999 13h57

## 2.21.1 qualité des données

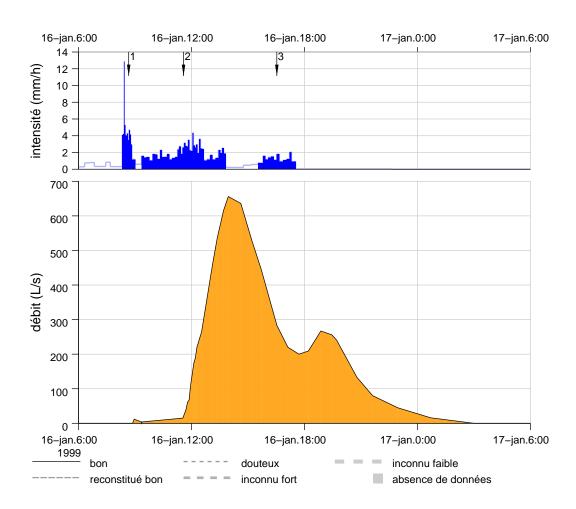
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.21.2 commentaires

Table 2.11 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	16/01/1999 08h19	16/01/1999 09h00	2,6
2	16/01/1999 09h20	16/01/1999 13h48	8,4
3	16/01/1999 15h31	16/01/1999 17h31	2,6

## 2.21.3 données de l'événement du 16/01/1999 13h57



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	16/01/1999 08h52
date du débit de pointe	16/01/1999 13h57
date de la fin	17/01/1999 03h00
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	656
volume total ruis- selé (m³)	12090
lame ruisselée (mm)	1,094
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	16/01/1999 08h19
fin de la pluie	16/01/1999 17h31
hauteur de la pluie génératrice (mm)	13,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	50,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.080
sellement			0,000

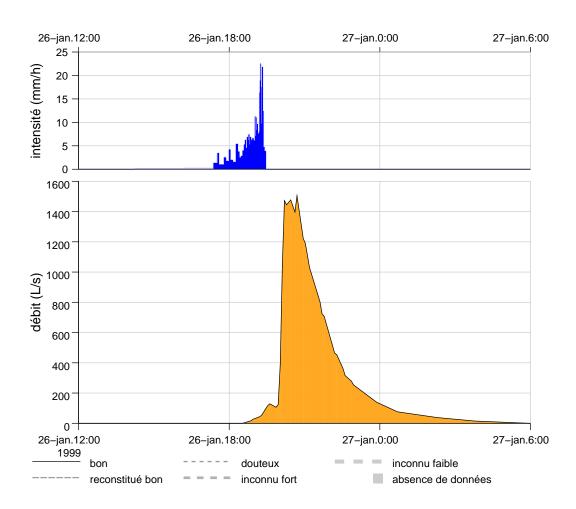
# 2.22 Événement du 26/01/1999 20h42

## 2.22.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.22.2 commentaires

## 2.22.3 données de l'événement du 26/01/1999 20h42



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	26/01/1999 18h32
date du débit de pointe	26/01/1999 20h42
date de la fin	27/01/1999 05h57
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1504
volume total ruis- selé (m³)	11004
lame ruisselée (mm)	0,996
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	26/01/1999 17h22
fin de la pluie	26/01/1999 19h27
hauteur de la pluie génératrice (mm)	9,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	32,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,102
sellement			0,102

# 2.23 Événement du 20/02/1999 06h32

## 2.23.1 qualité des données

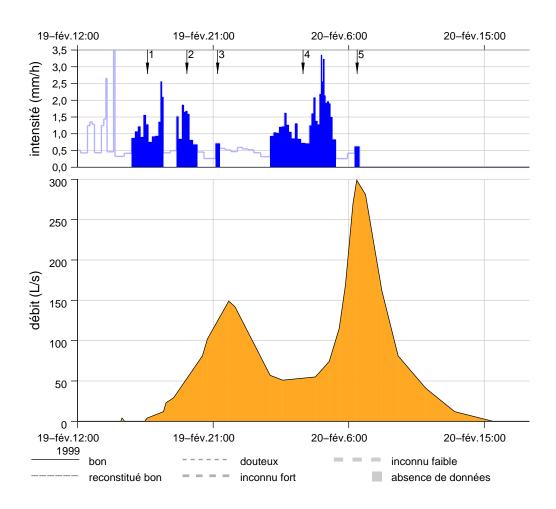
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.23.2 commentaires

Table 2.12 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	19/02/1999 15h34	19/02/1999 17h41	2,6
2	19/02/1999 18h33	19/02/1999 19h56	1,8
3	19/02/1999 21h09	19/02/1999 21h26	0,4
4	20/02/1999 00h47	20/02/1999 05h08	5,8
5	20/02/1999 06h23	20/02/1999 06h43	0,4

## 2.23.3 données de l'événement du 20/02/1999 06h32



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	19/02/1999 16h27
date du débit de pointe	20/02/1999 06h32
date de la fin	20/02/1999 15h35
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	299
volume total ruis- selé (m³)	6740
lame ruisselée (mm)	0,610
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	19/02/1999 15h34
fin de la pluie	20/02/1999 06h43
hauteur de la pluie génératrice (mm)	11,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	29,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,055
sellement			0,000

# 2.24 Événement du 13/12/1999 20h22

## 2.24.1 qualité des données

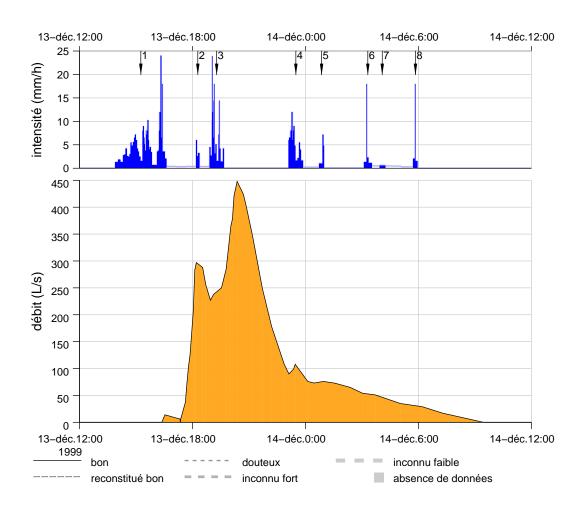
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.24.2 commentaires

Table 2.13 – détail de la pluie génératrice

n <sup>o</sup>	date de début	date de fin	H (mm)
1	13/12/1999 13h53	13/12/1999 16h36	10,4
2	13/12/1999 18h11	13/12/1999 18h21	0,8
3	13/12/1999 18h54	13/12/1999 19h39	3,6
4	13/12/1999 23h06	13/12/1999 23h51	3,8
5	14/12/1999 00h43	14/12/1999 00h58	0,8
6	14/12/1999 03h05	14/12/1999 03h31	1,0
7	14/12/1999 03h54	14/12/1999 04h13	0,4
8	14/12/1999 05h43	14/12/1999 05h57	0,8

# 2.24.3~données de l'événement du $13/12/1999~20\mathrm{h}22$



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	13/12/1999 16h22
date du débit de pointe	13/12/1999 20h22
date de la fin	14/12/1999 09h27
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	448
volume total ruis- selé (m³)	6909
lame ruisselée (mm)	0,625
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	13/12/1999 13h53
fin de la pluie	14/12/1999 05h57
hauteur de la pluie génératrice (mm)	21,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	89,8
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,029
sellement			0,023

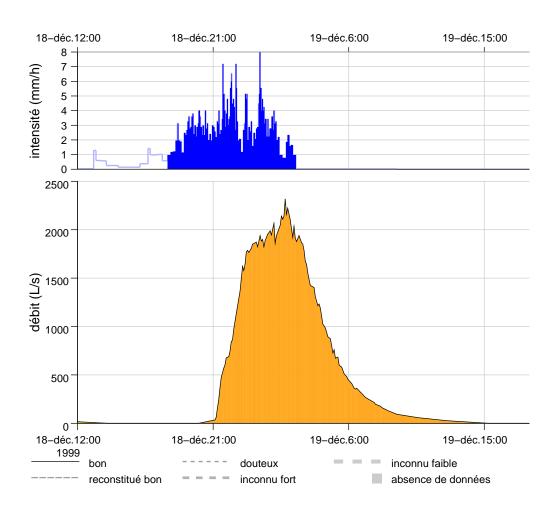
# 2.25 Événement du 19/12/1999 01h47

## 2.25.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.25.2 commentaires

## 2.25.3 données de l'événement du 19/12/1999 01h47



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	18/12/1999 20h02
date du débit de pointe	19/12/1999 01h47
date de la fin	19/12/1999 15h17
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	2318
volume total ruis- selé (m³)	47678
lame ruisselée (mm)	4,315
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	18/12/1999 17h58
fin de la pluie	19/12/1999 02h29
hauteur de la pluie génératrice (mm)	22,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	122,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,191
sellement			0,131

# 2.26 Événement du 24/12/1999 23h37

### 2.26.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

Attention : les débits naturels ont dépassé la capacité de l'exutoire : les débits ont donc été écrêtés.

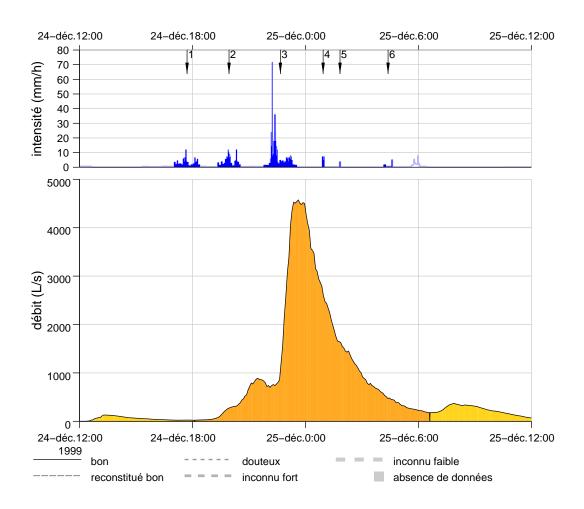
La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.26.2 commentaires

Table 2.14 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	24/12/1999 17h01	24/12/1999 18h23	4,4
2	24/12/1999 19h19	24/12/1999 20h32	4,8
3	24/12/1999 21h47	24/12/1999 23h32	10,6
4	25/12/1999 00h53	25/12/1999 00h58	0,8
5	25/12/1999 01h48	25/12/1999 01h51	0,4
6	25/12/1999 04h08	25/12/1999 04h37	0,8

# 2.26.3 données de l'événement du 24/12/1999 23h37



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	24/12/1999 18h06
date du débit de pointe	24/12/1999 23h37
date de la fin	25/12/1999 06h36
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	4574
volume total ruis- selé (m³)	54034
lame ruisselée (mm)	4,890
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	24/12/1999 17h01
fin de la pluie	25/12/1999 04h37
hauteur de la pluie génératrice (mm)	21,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	88,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.224
sellement			0,224

# 2.27 Événement du 25/12/1999 07h52

## 2.27.1 qualité des données

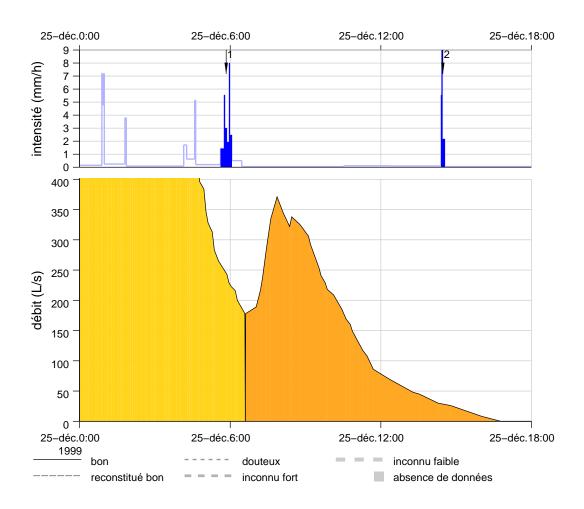
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.27.2 commentaires

Table 2.15 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	25/12/1999 05h36	25/12/1999 06h03	1,4
2	25/12/1999 14h23	25/12/1999 14h32	0,8

## 2.27.3 données de l'événement du 25/12/1999 07h52



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	25/12/1999 06h36
date du débit de pointe	25/12/1999 07h52
date de la fin	25/12/1999 16h47
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	371
volume total ruis- selé (m³)	5022
lame ruisselée (mm)	0,454
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	25/12/1999 05h36
fin de la pluie	25/12/1999 14h32
hauteur de la pluie génératrice (mm)	2,2
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	87,4
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,207
sellement			0,201

# 2.28 Événement du 26/12/1999 06h47

### 2.28.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

Attention : les débits naturels ont dépassé la capacité de l'exutoire : les débits ont donc été écrêtés.

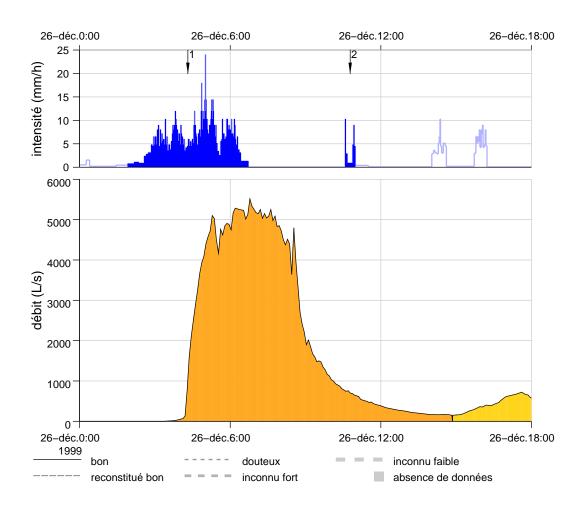
La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.28.2 commentaires

Table 2.16 – détail de la pluie génératrice

	no	date de début	date de fin	H (mm)
ĺ	1	26/12/1999 01h54	26/12/1999 06h43	26,2
Ì	2	26/12/1999 10h34	26/12/1999 10h58	1,4

# 2.28.3 données de l'événement du 26/12/1999 06h47



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	26/12/1999 03h22
date du débit de pointe	26/12/1999 06h47
date de la fin	26/12/1999 14h51
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	5515
volume total ruis- selé (m³)	87780
lame ruisselée (mm)	7,944
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	26/12/1999 01h54
fin de la pluie	26/12/1999 10h58
hauteur de la pluie génératrice (mm)	27,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	118,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.288
sellement			0,200

# 2.29 Événement du 26/12/1999 21h52

## 2.29.1 qualité des données

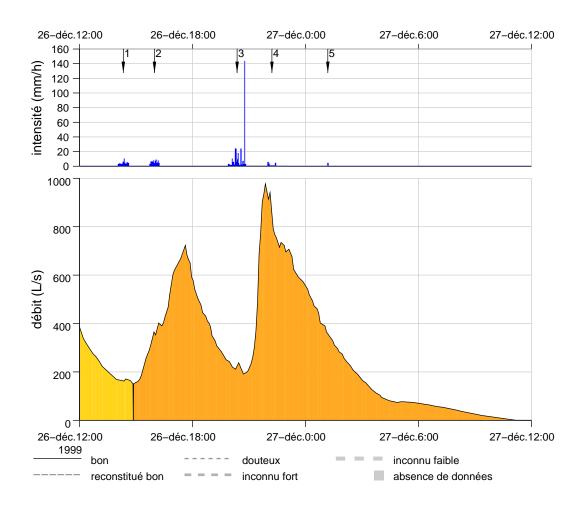
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.29.2 commentaires

Table 2.17 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	26/12/1999 14h01	26/12/1999 14h36	2,6
2	26/12/1999 15h43	26/12/1999 16h13	3,0
3	26/12/1999 19h53	26/12/1999 20h50	5,4
4	26/12/1999 21h59	26/12/1999 22h25	1,0
5	27/12/1999 01h09	27/12/1999 01h12	0,4

## 2.29.3 données de l'événement du 26/12/1999 21h52



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	26/12/1999 14h51
date du débit de pointe	26/12/1999 21h52
date de la fin	27/12/1999 11h12
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	977
volume total ruis- selé (m³)	20929
lame ruisselée (mm)	1,894
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	26/12/1999 14h01
fin de la pluie	27/12/1999 01h12
hauteur de la pluie génératrice (mm)	12,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	131,4
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,153
sellement			0,100

# 2.30 Événement du 27/12/1999 22h12

## 2.30.1 qualité des données

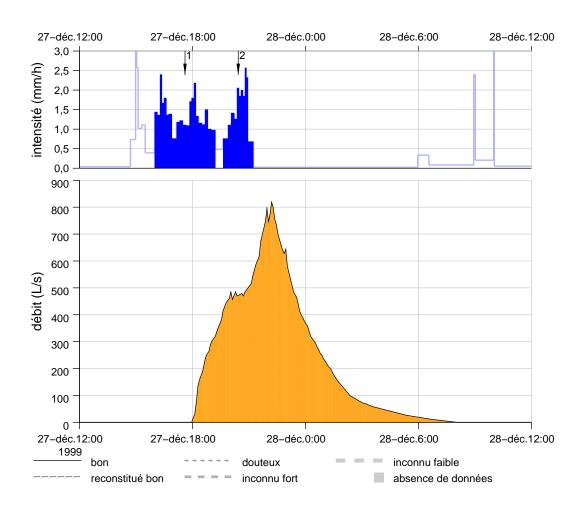
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.30.2 commentaires

Table 2.18 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	27/12/1999 15h59	27/12/1999 19h12	4,4
2	27/12/1999 19h36	27/12/1999 21h13	2,4

# 2.30.3 données de l'événement du 27/12/1999 22h12



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	27/12/1999 17h57
date du débit de pointe	27/12/1999 22h12
date de la fin	28/12/1999 08h02
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	819
volume total ruis- selé (m³)	12833
lame ruisselée (mm)	1,161
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	27/12/1999 15h59
fin de la pluie	27/12/1999 21h13
hauteur de la pluie génératrice (mm)	6,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	133,4
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,171
sellement			0,171

# 2.31 Événement du 13/04/2000 09h57

## 2.31.1 qualité des données

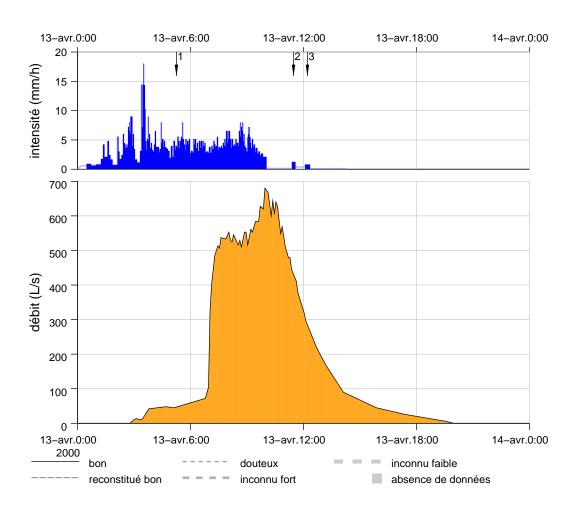
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.31.2 commentaires

Table 2.19 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	13/04/2000 00h28	13/04/2000 10h01	35,4
2	13/04/2000 11h23	13/04/2000 11h33	0,4
3	13/04/2000 12h04	13/04/2000 12h20	0,4

# 2.31.3 données de l'événement du 13/04/2000 09h57



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	13/04/2000 02h47
date du débit de pointe	13/04/2000 09h57
date de la fin	13/04/2000 20h00
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	680
volume total ruis- selé (m³)	12416
lame ruisselée (mm)	1,124
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	13/04/2000 00h28
fin de la pluie	13/04/2000 12h20
hauteur de la pluie génératrice (mm)	36,2
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	61,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,031
sellement			0,001

# 2.32 Événement du 09/05/2000 18h55

### 2.32.1 qualité des données

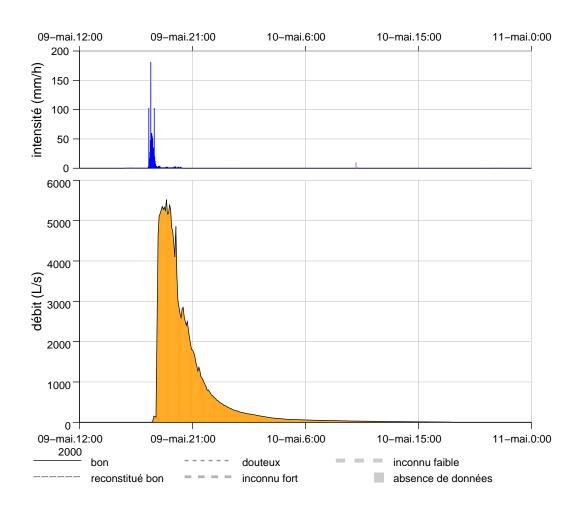
L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

Attention : les débits naturels ont dépassé la capacité de l'exutoire : les débits ont donc été écrêtés.

La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.32.2 commentaires

## 2.32.3 données de l'événement du 09/05/2000 18h55



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	09/05/2000 17h45
date du débit de pointe	09/05/2000 18h55
date de la fin	10/05/2000 18h00
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	5522
volume total ruisselé $(m^3)$	53100
lame ruisselée (mm)	4,805
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	09/05/2000 17h25
fin de la pluie	09/05/2000 20h07
hauteur de la pluie génératrice (mm)	21,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	37,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.220
sellement			0,220

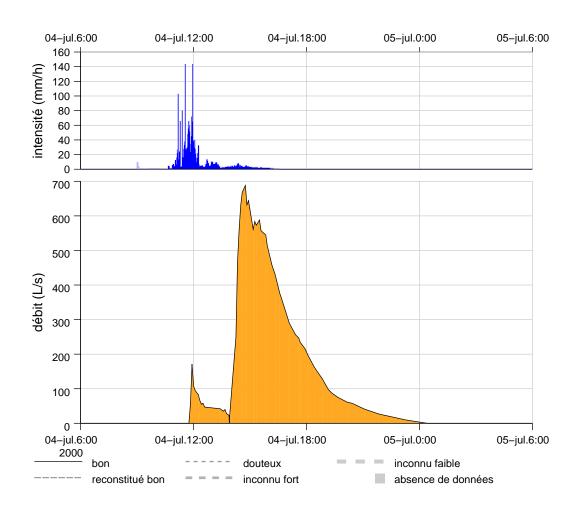
# 2.33 Événement du 04/07/2000 14h45

## 2.33.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.33.2 commentaires

## 2.33.3 données de l'événement du 04/07/2000 14h45



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	04/07/2000 11h45
date du débit de pointe	04/07/2000 14h45
date de la fin	05/07/2000 00h25
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	688
volume total ruis- selé (m³)	7853
lame ruisselée (mm)	0,711
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\'eritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	04/07/2000 10h39
fin de la pluie	04/07/2000 16h33
hauteur de la pluie génératrice (mm)	45,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	55,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.016
sellement			0,010

# 2.34 Événement du 06/11/2000 01h45

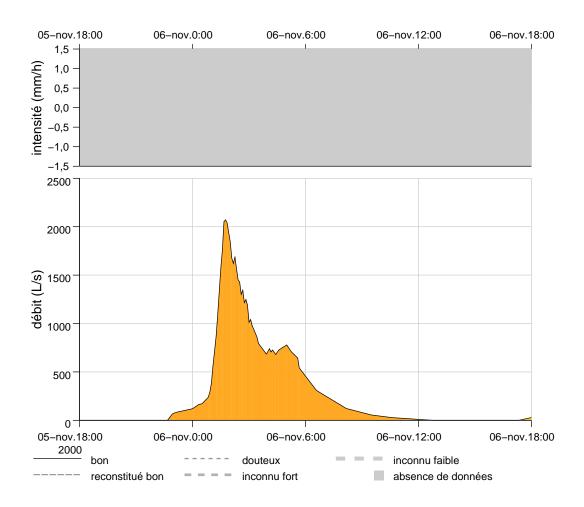
### 2.34.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.34.2 commentaires

## 2.34.3 données de l'événement du 06/11/2000 01h45



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	05/11/2000 22h40
date du débit de pointe	06/11/2000 01h45
date de la fin	06/11/2000 12h45
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	2071
volume total ruis- selé (m³)	21990
lame ruisselée (mm)	1,990
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			-1,000

# 2.35 Événement du 06/11/2000 22h10

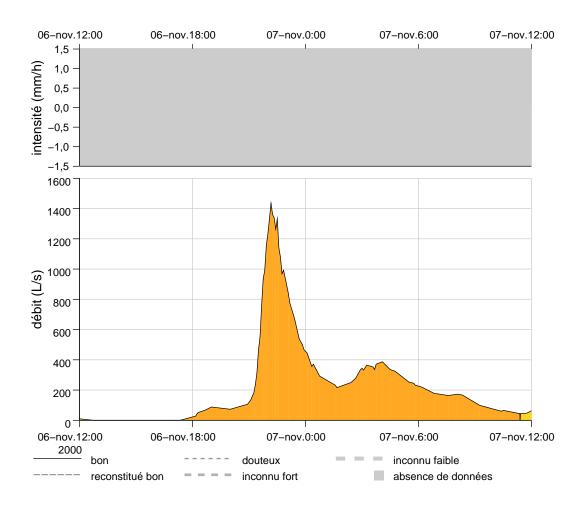
### 2.35.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.35.2 commentaires

## 2.35.3 données de l'événement du 06/11/2000 22h10



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	06/11/2000 17h20
date du débit de pointe	06/11/2000 22h10
date de la fin	07/11/2000 11h24
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1435
volume total ruis- selé (m³)	18438
lame ruisselée (mm)	1,669
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\'eritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			-1,000

# 2.36 Événement du 07/11/2000 16h50

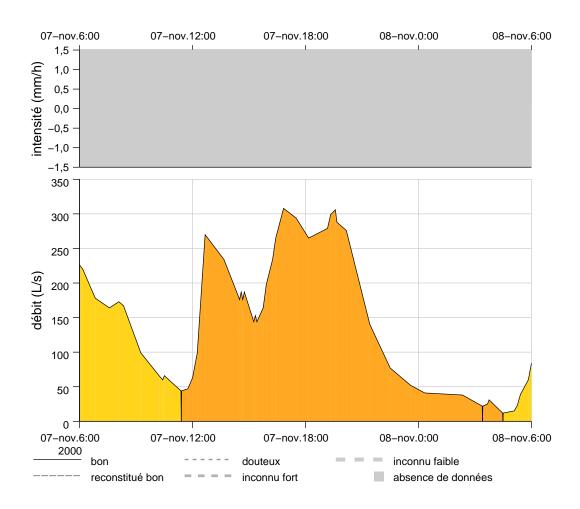
### 2.36.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.36.2 commentaires

## 2.36.3 données de l'événement du 07/11/2000 16h50



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	07/11/2000 11h24
date du débit de pointe	07/11/2000 16h50
date de la fin	08/11/2000 04h29
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	308
volume total ruis- selé (m³)	9295
lame ruisselée (mm)	0,841
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

ĺ	coefficient	de	ruis-	-1,000
١	sellement			-1,000

# 2.37 Événement du 08/11/2000 09h45

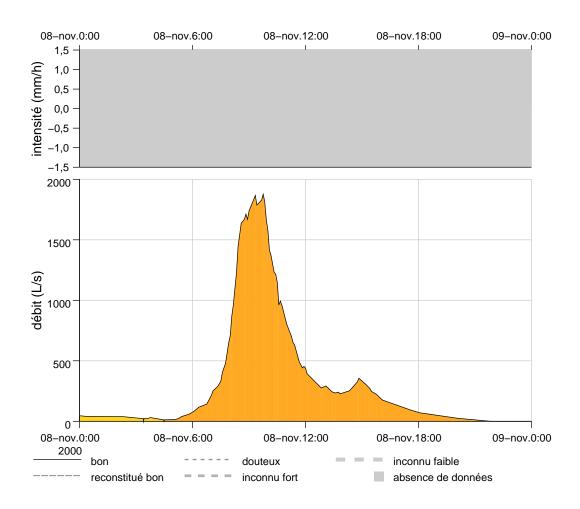
### 2.37.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.37.2 commentaires

# 2.37.3 données de l'événement du 08/11/2000 09h45



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	08/11/2000 04h29
date du débit de pointe	08/11/2000 09h45
date de la fin	08/11/2000 21h50
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1877
volume total ruisselé $(m^3)$	25133
lame ruisselée (mm)	2,274
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\'eritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

# 2.38 Événement du 09/11/2000 09h10

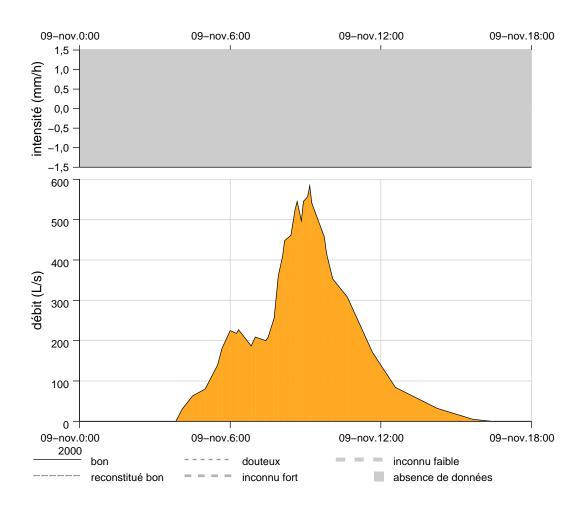
### 2.38.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.38.2 commentaires

## 2.38.3 données de l'événement du 09/11/2000 09h10



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	09/11/2000 03h50
date du débit de pointe	09/11/2000 09h10
date de la fin	09/11/2000 16h25
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	584
volume total ruis- selé (m³)	8434
lame ruisselée (mm)	0,763
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			-1,000

# 2.39 Événement du 10/11/2000 12h30

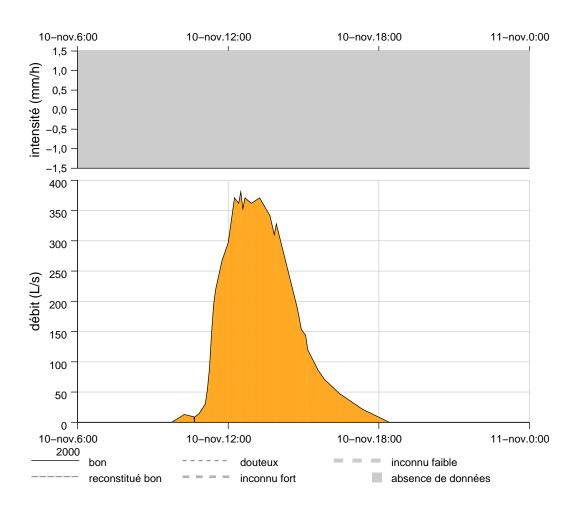
### 2.39.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.39.2 commentaires

# 2.39.3 données de l'événement du 10/11/2000 12h30



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	10/11/2000 09h45
date du débit de pointe	10/11/2000 12h30
date de la fin	10/11/2000 18h25
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	381
volume total ruis- selé (m³)	4669
lame ruisselée (mm)	0,423
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

# 2.40 Événement du 12/11/2000 15h25

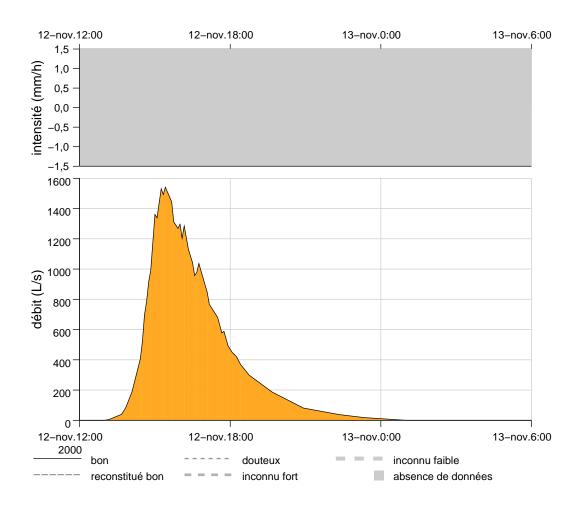
## 2.40.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.40.2 commentaires

# 2.40.3 données de l'événement du 12/11/2000 15h25



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	12/11/2000 13h00
date du débit de pointe	12/11/2000 15h25
date de la fin	13/11/2000 01h00
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1541
volume total ruis- selé (m³)	16609
lame ruisselée (mm)	1,503
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

# 2.41 Événement du 20/11/2000 09h10

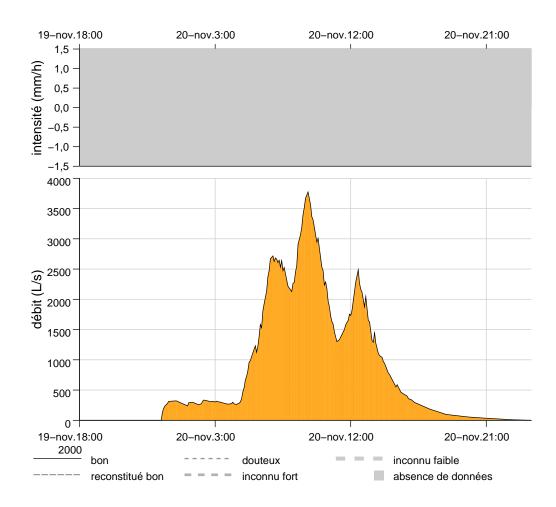
## 2.41.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.41.2 commentaires

# 2.41.3 données de l'événement du 20/11/2000 09h10



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	19/11/2000 23h25
date du débit de pointe	20/11/2000 09h10
date de la fin	20/11/2000 23h55
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	3774
volume total ruis- selé (m³)	81007
lame ruisselée (mm)	7,331
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

# 2.42 Événement du 23/11/2000 12h25

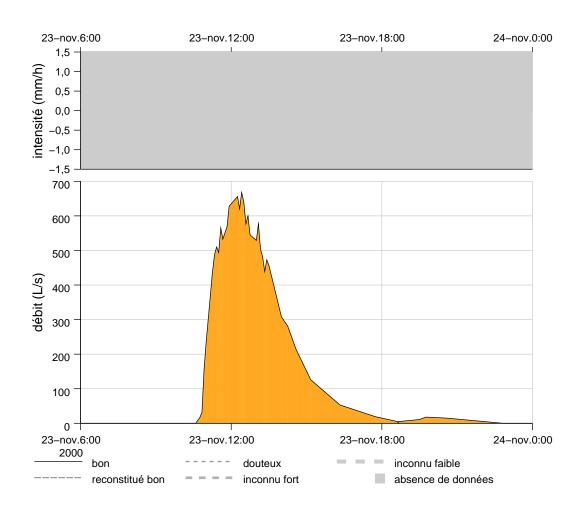
## 2.42.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.42.2 commentaires

# 2.42.3 données de l'événement du 23/11/2000 12h25



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	23/11/2000 10h35
date du débit de pointe	23/11/2000 12h25
date de la fin	23/11/2000 22h50
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	668
volume total ruis- selé (m³)	7281
lame ruisselée (mm)	0,659
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

# 2.43 Événement du 25/11/2000 21h20

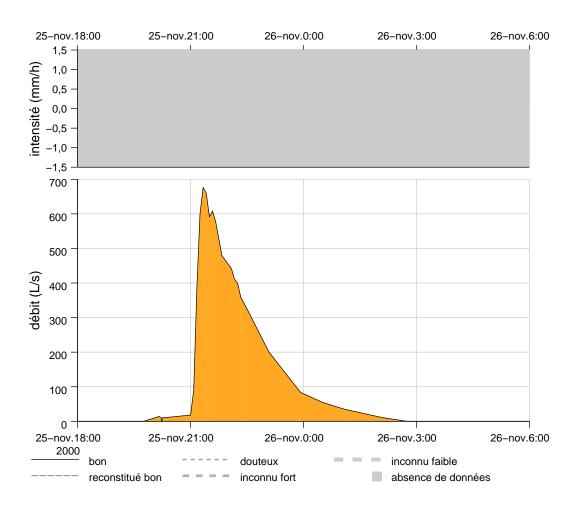
## 2.43.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.43.2 commentaires

# 2.43.3 données de l'événement du 25/11/2000 21h20



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	25/11/2000 19h45
date du débit de pointe	25/11/2000 21h20
date de la fin	26/11/2000 02h45
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	676
volume total ruis- selé (m³)	3837
lame ruisselée (mm)	0,347
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			-1,000

# 2.44 Événement du 27/11/2000 23h55

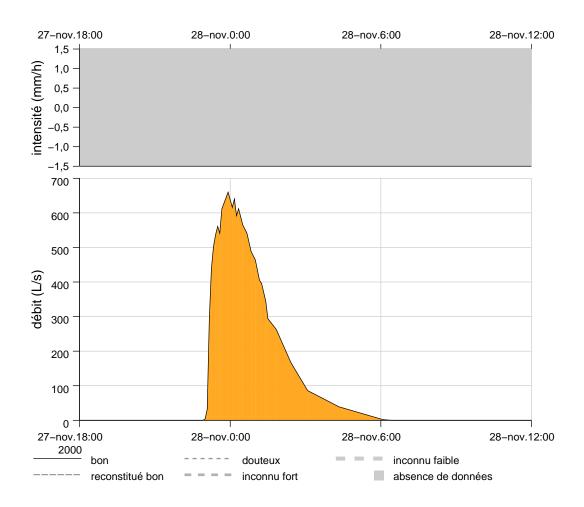
## 2.44.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.44.2 commentaires

# 2.44.3 données de l'événement du 27/11/2000 23h55



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	27/11/2000 22h55
date du débit de pointe	27/11/2000 23h55
date de la fin	28/11/2000 06h25
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	660
volume total ruisselé $(m^3)$	5952
lame ruisselée (mm)	0,539
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	#N/A
fin de la pluie	#N/A
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

# 2.45 Événement du 04/02/2001 00h50

## 2.45.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

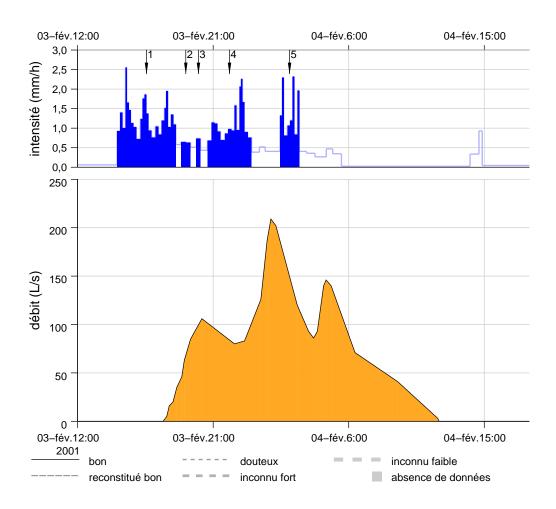
La pluie génératrice de l'événement ruisselant est parfaitement connue, mais le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu.

#### 2.45.2 commentaires

Table 2.20 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	$03/02/2001 \ 14h37$	03/02/2001 18h31	4,8
2	03/02/2001 18h52	03/02/2001 19h29	0,6
3	03/02/2001 19h53	03/02/2001 20h09	0,4
4	03/02/2001 20h37	03/02/2001 23h32	3,2
5	$04/02/2001 \ 01h26$	04/02/2001 02h42	1,8

# 2.45.3 données de l'événement du 04/02/2001 00h50



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	03/02/2001 17h40
date du débit de pointe	04/02/2001 00h50
date de la fin	04/02/2001 12h00
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	209
volume total ruis- selé (m³)	5601
lame ruisselée (mm)	0,507
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	03/02/2001 14h37
fin de la pluie	04/02/2001 02h42
hauteur de la pluie génératrice (mm)	10,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.047
sellement			0,041

# 2.46 Événement du 08/02/2001 00h15

## 2.46.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

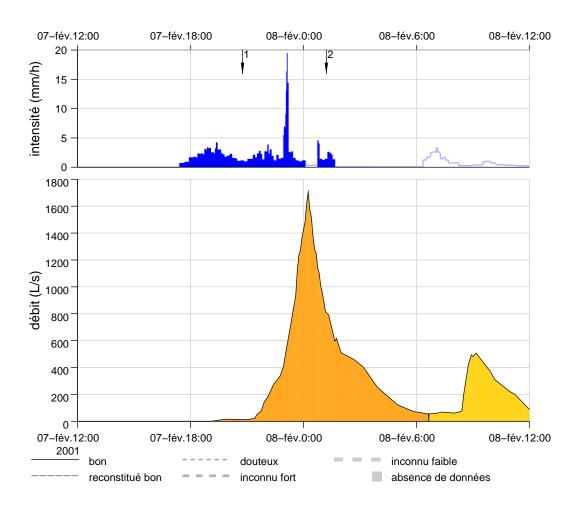
La pluie génératrice de l'événement ruisselant est parfaitement connue, mais le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu.

#### 2.46.2 commentaires

Table 2.21 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	07/02/2001 17h24	08/02/2001 00h06	14,4
2	08/02/2001 00h44	08/02/2001 01h40	2,0

# 2.46.3~données de l'événement du $08/02/2001~00\mathrm{h}15$



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	07/02/2001 19h05
date du débit de pointe	08/02/2001 00h15
date de la fin	08/02/2001 06h39
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1707
volume total ruis- selé (m³)	16102
lame ruisselée (mm)	1,457
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	07/02/2001 17h24
fin de la pluie	08/02/2001 01h40
hauteur de la pluie génératrice (mm)	16,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.089
sellement			0,003

# 2.47 Événement du 08/02/2001 09h10

## 2.47.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

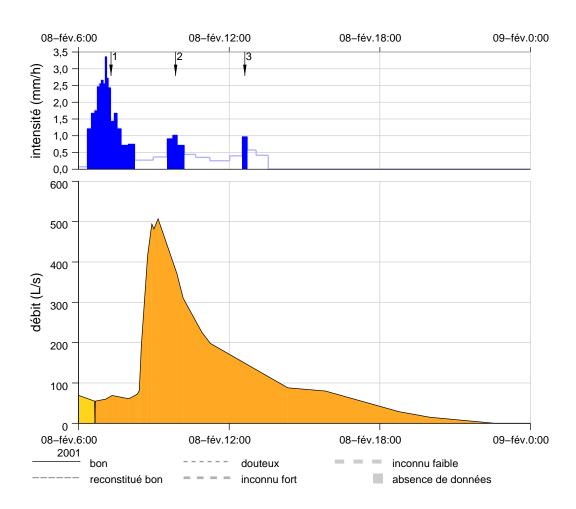
La pluie génératrice de l'événement ruisselant est parfaitement connue, mais le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu.

#### 2.47.2 commentaires

Table 2.22 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	08/02/2001 06h20	08/02/2001 08h14	3,2
2	08/02/2001 09h31	08/02/2001 10h12	0,8
3	08/02/2001 12h31	08/02/2001 12h43	0,4

# 2.47.3~données de l'événement du $08/02/2001~09\mathrm{h}10$



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	08/02/2001 06h39
date du débit de pointe	08/02/2001 09h10
date de la fin	08/02/2001 22h35
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	507
volume total ruis- selé (m³)	6687
lame ruisselée (mm)	0,605
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	08/02/2001 06h20
fin de la pluie	08/02/2001 12h43
hauteur de la pluie génératrice (mm)	4,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,138
sellement			0,100

# 2.48 Événement du 15/03/2001 01h40

# 2.48.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

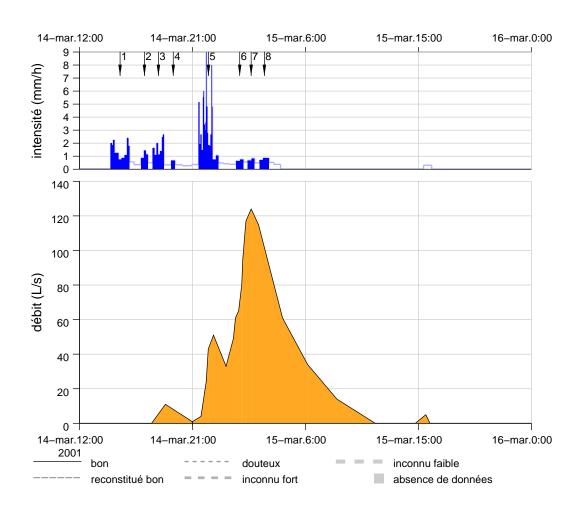
La pluie génératrice de l'événement ruisselant est parfaitement connue, mais le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu.

#### 2.48.2 commentaires

Table 2.23 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	14/03/2001 14h28	14/03/2001 15h58	2,2
2	14/03/2001 16h53	14/03/2001 17h26	0,8
3	14/03/2001 17h50	14/03/2001 18h42	1,6
4	14/03/2001 19h18	14/03/2001 19h36	0,4
5	14/03/2001 21h29	14/03/2001 23h02	4,0
6	$15/03/2001 \ 00h27$	15/03/2001 01h02	0,6
7	15/03/2001 01h23	15/03/2001 01h56	0,6
8	15/03/2001 02h20	15/03/2001 03h05	0,8

# 2.48.3 données de l'événement du 15/03/2001 01h40



# ${\rm caract\acute{e}ristiques}$ du ruissellement :

date de début	14/03/2001 15h20
date du débit de pointe	15/03/2001 01h40
date de la fin	15/03/2001 23h00
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	169
volume total ruis- selé (m³)	4611
lame ruisselée (mm)	0,417
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	14/03/2001 14h28
fin de la pluie	15/03/2001 03h05
hauteur de la pluie génératrice (mm)	11,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.038
sellement			0,030

# 2.49 Événement du 18/03/2001 11h55

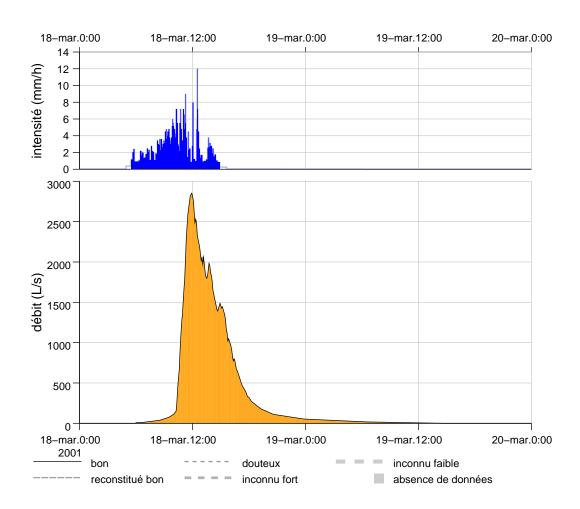
# 2.49.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant est parfaitement connue, mais le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu.

#### 2.49.2 commentaires

# 2.49.3~données de l'événement du $18/03/2001~11\mathrm{h}55$



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	18/03/2001 04h19
date du débit de pointe	18/03/2001 11h55
date de la fin	19/03/2001 20h00
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	2988
volume total ruis- selé (m³)	50532
lame ruisselée (mm)	4,573
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	18/03/2001 05h27
fin de la pluie	18/03/2001 14h52
hauteur de la pluie génératrice (mm)	23,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,194
sellement			0,134

# 2.50 Événement du 20/03/2001 15h40

## 2.50.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

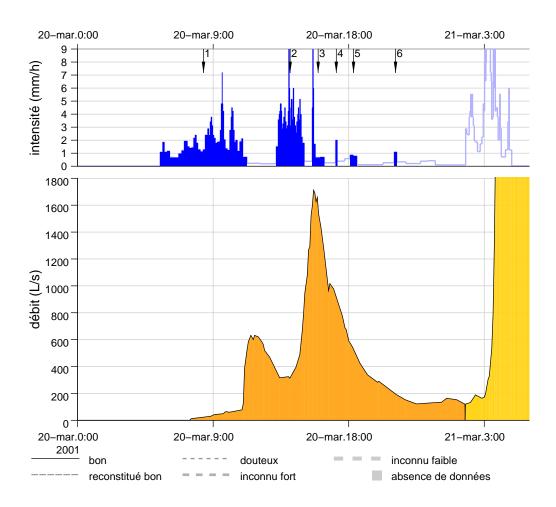
La pluie génératrice de l'événement ruisselant est parfaitement connue, mais le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu.

#### 2.50.2 commentaires

Table 2.24 – détail de la pluie génératrice

l no	date de début	date de fin	H (mm)
1	20/03/2001 05h28	20/03/2001 11h15	10,2
2	20/03/2001 13h10	20/03/2001 15h02	6,8
3	20/03/2001 15h34	20/03/2001 16h22	1,4
4	20/03/2001 17h07	20/03/2001 17h13	0,4
5	20/03/2001 18h04	20/03/2001 18h33	0,6
6	20/03/2001 21h01	20/03/2001 21h11	0,4

# 2.50.3 données de l'événement du 20/03/2001 15h40



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	20/03/2001 07h27
date du débit de pointe	20/03/2001 15h40
date de la fin	21/03/2001 01h44
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1712
volume total ruisselé $(m^3)$	25562
lame ruisselée (mm)	2,313
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	20/03/2001 05h28
fin de la pluie	20/03/2001 21h11
hauteur de la pluie génératrice (mm)	19,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.117
sellement			0,111

# 2.51 Événement du 21/03/2001 04h05

## 2.51.1 qualité des données

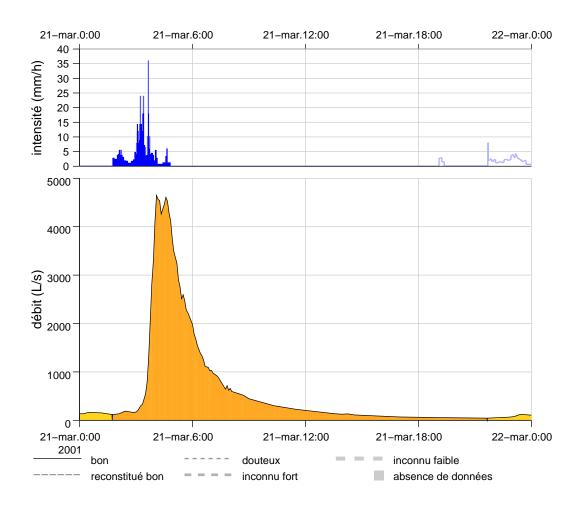
L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

Attention : les débits naturels ont dépassé la capacité de l'exutoire : les débits ont donc été écrêtés.

La pluie génératrice de l'événement ruisselant est parfaitement connue, mais le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu.

#### 2.51.2 commentaires

# 2.51.3 données de l'événement du 21/03/2001 04h05



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	21/03/2001 01h44
date du débit de pointe	21/03/2001 04h05
date de la fin	21/03/2001 21h39
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	4648
volume total ruis- selé (m³)	46177
lame ruisselée (mm)	4,179
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	21/03/2001 01h45
fin de la pluie	21/03/2001 04h49
hauteur de la pluie génératrice (mm)	13,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,321
sellement			0,521

# 2.52 Événement du 22/03/2001 00h55

## 2.52.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

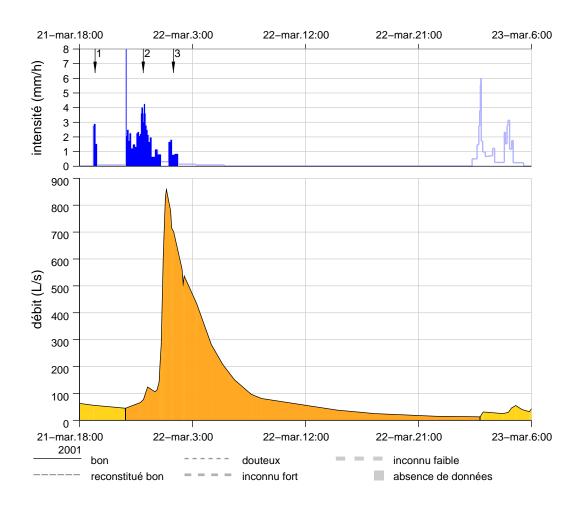
La pluie génératrice de l'événement ruisselant est parfaitement connue, mais le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu.

#### 2.52.2 commentaires

Table 2.25 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	21/03/2001 19h05	21/03/2001 19h22	0,8
2	21/03/2001 21h40	22/03/2001 00h27	5,4
3	22/03/2001 01h06	22/03/2001 01h50	1,0

# 2.52.3 données de l'événement du 22/03/2001 00h55



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	21/03/2001 21h39
date du débit de pointe	22/03/2001 00h55
date de la fin	23/03/2001 01h54
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	858
volume total ruis- selé (m³)	13001
lame ruisselée (mm)	1,177
qualité de la donnée	bon

# ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	21/03/2001 19h05
fin de la pluie	22/03/2001 01h50
hauteur de la pluie génératrice (mm)	7,2
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,163
sellement			0,100

# 2.53 Événement du 29/03/2001 05h35

# 2.53.1 qualité des données

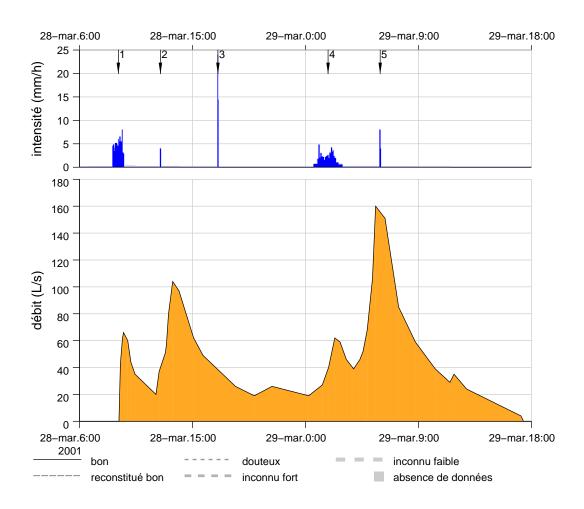
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

## 2.53.2 commentaires

Table 2.26 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	28/03/2001 08h37	28/03/2001 09h32	4,4
2	28/03/2001 12h24	28/03/2001 12h27	0,4
3	28/03/2001 16h59	28/03/2001 17h02	0,8
4	29/03/2001 00h39	29/03/2001 02h55	4,4
5	29/03/2001 05h54	29/03/2001 05h59	0,6

# 2.53.3 données de l'événement du 29/03/2001 05h35



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	28/03/2001 09h08
date du débit de pointe	29/03/2001 05h35
date de la fin	29/03/2001 17h22
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	160
volume total ruis- selé (m³)	5124
lame ruisselée (mm)	0,464
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	28/03/2001 08h37
fin de la pluie	29/03/2001 05h59
hauteur de la pluie génératrice (mm)	10,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	87,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.044
sellement			0,044

# 2.54 Événement du 09/04/2001 11h10

# 2.54.1 qualité des données

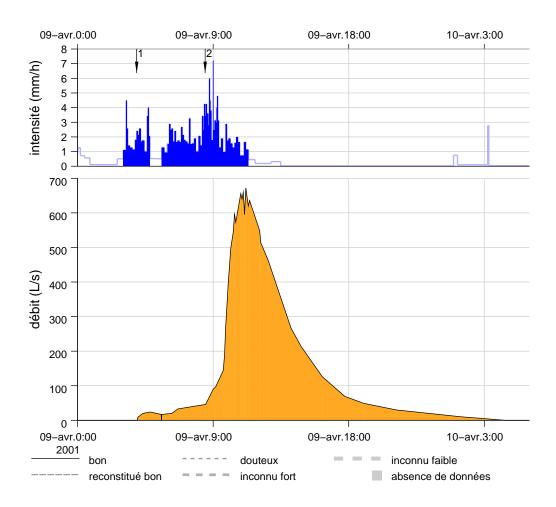
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.54.2 commentaires

Table 2.27 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	09/04/2001 03h01	09/04/2001 04h48	3,4
2	09/04/2001 05h35	09/04/2001 11h20	11,4

# 2.54.3 données de l'événement du 09/04/2001 11h10



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	09/04/2001 03h57
date du débit de pointe	09/04/2001 11h10
date de la fin	10/04/2001 04h24
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	672
volume total ruis- selé (m³)	11511
lame ruisselée (mm)	1,042
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	09/04/2001 03h01
fin de la pluie	09/04/2001 11h20
hauteur de la pluie génératrice (mm)	14,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	47,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.070
sellement			0,010

# 2.55 Événement du 27/04/2001 17h25

# 2.55.1 qualité des données

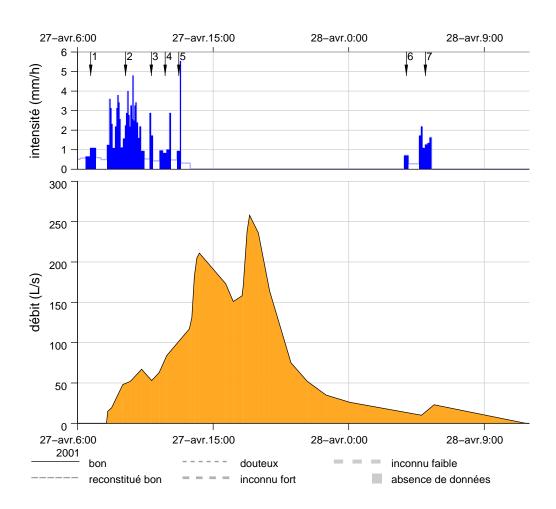
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.55.2 commentaires

Table 2.28 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	27/04/2001 06h31	27/04/2001 07h12	0,8
2	27/04/2001 07h56	27/04/2001 10h25	5,6
3	$27/04/2001 \ 10h47$	27/04/2001 10h59	0,6
4	27/04/2001 11h27	27/04/2001 12h10	1,0
5	27/04/2001 12h35	27/04/2001 12h50	0,6
6	28/04/2001 03h40	28/04/2001 03h57	0,4
7	28/04/2001 04h40	28/04/2001 05h29	1,4

# $2.55.3\,$ données de l'événement du 27/04/2001 $17h25\,$



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	27/04/2001 07h55
date du débit de pointe	27/04/2001 17h25
date de la fin	28/04/2001 11h45
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	258
volume total ruis- selé (m³)	6794
lame ruisselée (mm)	0,615
qualité de la donnée	bon

# caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	27/04/2001 06h31
fin de la pluie	28/04/2001 05h29
hauteur de la pluie génératrice (mm)	10,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	43,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.059
sellement			0,000

# 2.56 Événement du 01/05/2001 11h40

# 2.56.1 qualité des données

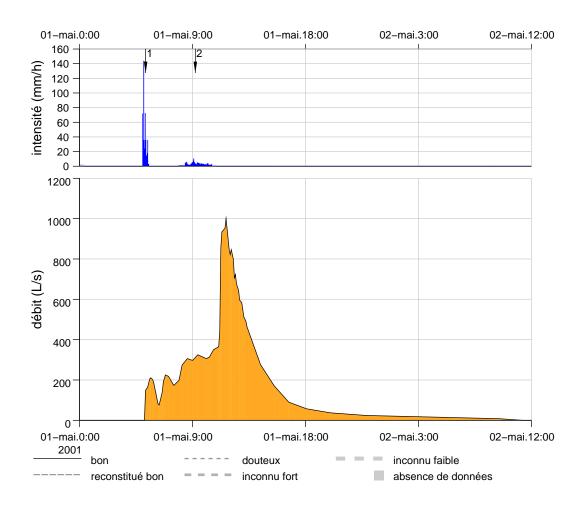
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.56.2 commentaires

Table 2.29 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	01/05/2001 05h01	$01/05/2001 \ 05h29$	8,6
2	01/05/2001 07h52	01/05/2001 10h33	7,6

# 2.56.3 données de l'événement du 01/05/2001 11h40



## caractéristiques du ruissellement :

date de début	01/05/2001 05h10	
date du débit de pointe	01/05/2001 11h40	
date de la fin	02/05/2001 11h17	
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1001	
volume total ruis- selé (m³)	15651	
lame ruisselée (mm)	1,416	
qualité de la donnée	bon	

# ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	01/05/2001 05h01
fin de la pluie	01/05/2001 10h33
hauteur de la pluie génératrice (mm)	16,2
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	57,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.087
sellement			0,001

# 2.57 Événement du 03/05/2001 19h15

# 2.57.1 qualité des données

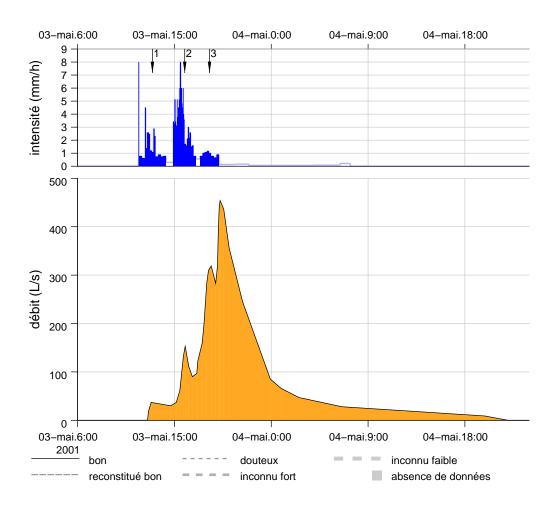
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

## 2.57.2 commentaires

Table 2.30 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	03/05/2001 11h40	$03/05/2001 \ 14h13$	3,4
2	03/05/2001 14h53	03/05/2001 17h00	6,6
3	$03/05/2001 \ 17h22$	$03/05/2001 \ 19h08$	1,8

# 2.57.3 données de l'événement du 03/05/2001 19h15



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	03/05/2001 12h30
date du débit de pointe	03/05/2001 19h15
date de la fin	04/05/2001 22h02
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	454
volume total ruis- selé (m³)	9222
lame ruisselée (mm)	0,835
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	03/05/2001 11h40
fin de la pluie	03/05/2001 19h08
hauteur de la pluie génératrice (mm)	11,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	69,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.071
sellement			0,011

# 2.58 Événement du 08/11/2001 06h25

# 2.58.1 qualité des données

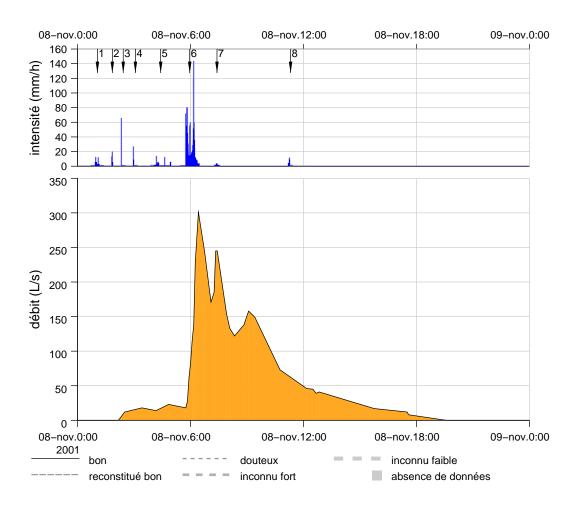
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.58.2 commentaires

Table 2.31 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	08/11/2001 00h41	08/11/2001 01h24	1,8
2	08/11/2001 01h48	08/11/2001 01h52	0,8
3	08/11/2001 02h18	08/11/2001 02h31	1,0
4	08/11/2001 02h57	08/11/2001 03h10	0,8
5	08/11/2001 03h52	08/11/2001 04h57	2,2
6	08/11/2001 05h26	08/11/2001 06h28	17,0
7	08/11/2001 07h15	08/11/2001 07h32	0,8
8	08/11/2001 11h11	08/11/2001 11h26	1,0

# 2.58.3 données de l'événement du 08/11/2001 06h25



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	08/11/2001 02h10
date du débit de pointe	08/11/2001 06h25
date de la fin	08/11/2001 19h35
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	301
volume total ruis- selé (m³)	3833
lame ruisselée (mm)	0,347
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	08/11/2001 00h41
fin de la pluie	08/11/2001 11h26
hauteur de la pluie génératrice (mm)	25,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	45,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.014
sellement			0,014

# 2.59 Événement du 27/01/2002 10h40

# 2.59.1 qualité des données

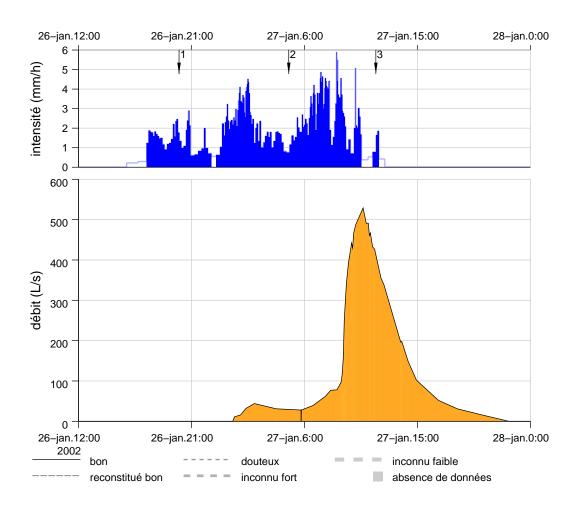
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.59.2 commentaires

Table 2.32 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	26/01/2002 17h25	26/01/2002 22h34	7,0
2	26/01/2002 22h56	27/01/2002 10h32	25,8
3	27/01/2002 11h26	27/01/2002 11h55	0,8

# 2.59.3~données de l'événement du $27/01/2002~10\mathrm{h}40$



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	27/01/2002 00h17
date du débit de pointe	27/01/2002 10h40
date de la fin	27/01/2002 22h17
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	529
volume total ruis- selé (m³)	9241
lame ruisselée (mm)	0,836
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	26/01/2002 17h25
fin de la pluie	27/01/2002 11h55
hauteur de la pluie génératrice (mm)	33,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	51,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,025
sellement			0,020

# 2.60 Événement du 12/02/2002 18h45

# 2.60.1 qualité des données

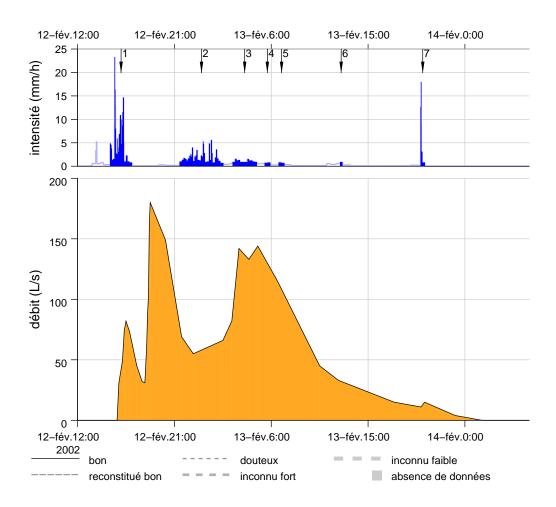
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.60.2 commentaires

Table 2.33 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	12/02/2002 15h01	12/02/2002 17h03	7,8
2	12/02/2002 21h30	13/02/2002 01h31	6,8
3	13/02/2002 02h24	13/02/2002 04h39	2,6
4	13/02/2002 05h22	13/02/2002 05h53	0,6
5	13/02/2002 06h41	13/02/2002 07h13	0,6
6	13/02/2002 $12h23$	13/02/2002 12h36	0,4
7	13/02/2002 $19h53$	13/02/2002 20h15	1,2

# 2.60.3 données de l'événement du 12/02/2002 18h45



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	12/02/2002 15h40
date du débit de pointe	12/02/2002 18h45
date de la fin	14/02/2002 01h35
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	180
volume total ruis- selé (m³)	7194
lame ruisselée (mm)	0,651
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	12/02/2002 15h01
fin de la pluie	13/02/2002 20h15
hauteur de la pluie génératrice (mm)	20,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	67,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,032
sellement			0,032

# $2.61 \quad \text{\'e} v\'enement du \ 10/11/2002 \ 19h20$

# 2.61.1 qualité des données

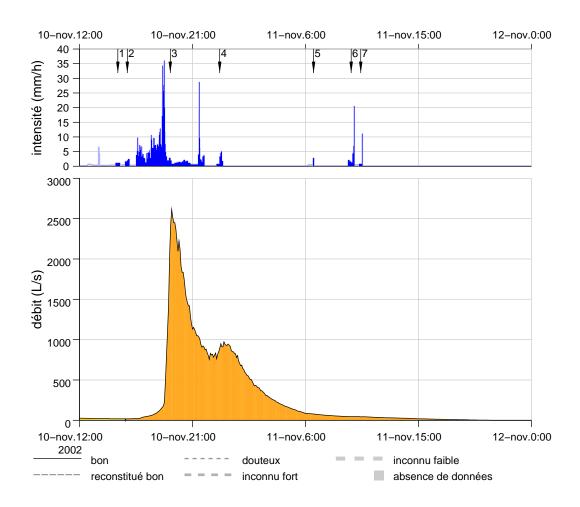
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.61.2 commentaires

Table 2.34 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	10/11/2002 14h52	10/11/2002 15h13	0,6
2	10/11/2002 15h38	10/11/2002 15h57	0,8
3	10/11/2002 16h31	10/11/2002 21h55	21,8
4	10/11/2002 22h54	10/11/2002 23h25	1,2
5	11/11/2002 06h36	11/11/2002 06h40	0,4
6	11/11/2002 09h23	11/11/2002 09h52	1,6
7	11/11/2002 10h15	11/11/2002 10h32	0,6

# 2.61.3~ données de l'événement du $10/11/2002~19\mathrm{h}20$



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	10/11/2002 15h39
date du débit de pointe	10/11/2002 19h20
date de la fin	11/11/2002 20h50
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	2614
volume total ruisselé $(m^3)$	34302
lame ruisselée (mm)	3,104
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\'eritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	10/11/2002 14h52
fin de la pluie	11/11/2002 10h32
hauteur de la pluie génératrice (mm)	27,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	123,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.115
sellement			0,110

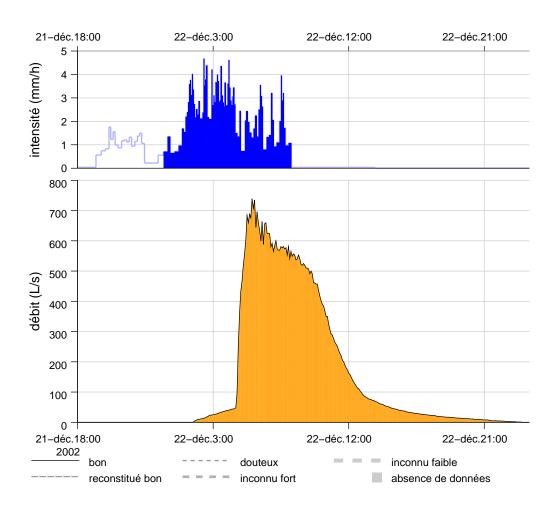
# 2.62 Événement du 22/12/2002 05h35

# 2.62.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

### 2.62.2 commentaires

# 2.62.3 données de l'événement du 22/12/2002 05h35



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	22/12/2002 01h40
date du débit de pointe	22/12/2002 05h35
date de la fin	22/12/2002 23h30
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	739
volume total ruis- selé (m³)	14714
lame ruisselée (mm)	1,332
qualité de la donnée	bon

### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	21/12/2002 23h42
fin de la pluie	22/12/2002 08h11
hauteur de la pluie génératrice (mm)	17,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	52,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.077
sellement			0,011

# 2.63 Événement du 01/01/2003 14h05

# 2.63.1 qualité des données

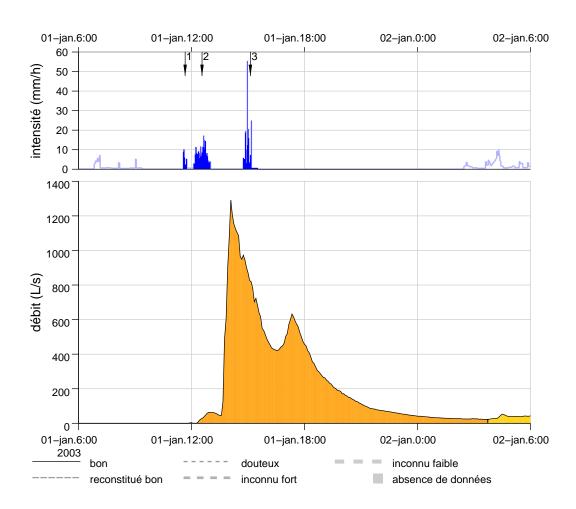
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.63.2 commentaires

Table 2.35 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	01/01/2003 11h33	01/01/2003 11h45	1,2
2	01/01/2003 $12h06$	01/01/2003 13h00	7,0
3	01/01/2003 14h44	01/01/2003 15h30	3,8

# 2.63.3 données de l'événement du 01/01/2003 14h05



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	01/01/2003 11h50
date du débit de pointe	01/01/2003 14h05
date de la fin	02/01/2003 03h44
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1291
volume total ruis- selé (m³)	14534
lame ruisselée (mm)	1,315
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\'eritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	01/01/2003 11h33
fin de la pluie	01/01/2003 15h30
hauteur de la pluie génératrice (mm)	12,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	46,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.110
sellement			0,110

# 2.64 Événement du 02/01/2003 07h35

# 2.64.1 qualité des données

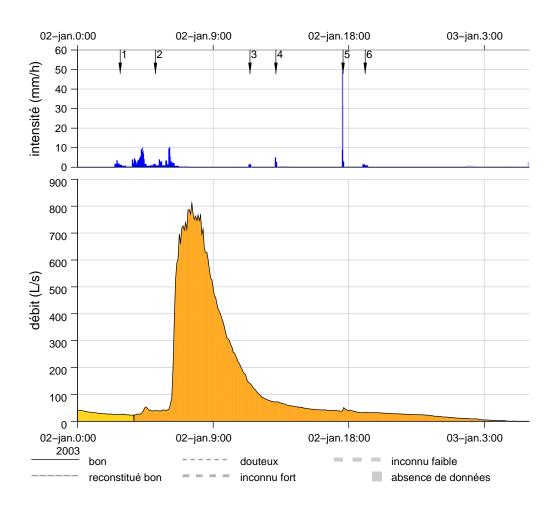
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.64.2 commentaires

Table 2.36 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	02/01/2003 02h27	02/01/2003 03h11	1,2
2	02/01/2003 03h36	02/01/2003 06h43	7,8
3	$02/01/2003 \ 11h22$	02/01/2003 11h30	0,4
4	$02/01/2003 \ 13h06$	$02/01/2003 \ 13h13$	0,6
5	02/01/2003 17h33	02/01/2003 17h40	1,4
6	02/01/2003 18h55	$02/01/2003 \ 19h16$	0,6

# 2.64.3 données de l'événement du 02/01/2003 07h35



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	02/01/2003 03h44
date du débit de pointe	02/01/2003 07h35
date de la fin	03/01/2003 05h05
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	811
volume total ruis- selé (m³)	11584
lame ruisselée (mm)	1,048
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	02/01/2003 02h27
fin de la pluie	02/01/2003 19h16
hauteur de la pluie génératrice (mm)	12,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	58,8
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.087
sellement			0,001

# 2.65 Événement du 04/01/2003 08h50

# 2.65.1 qualité des données

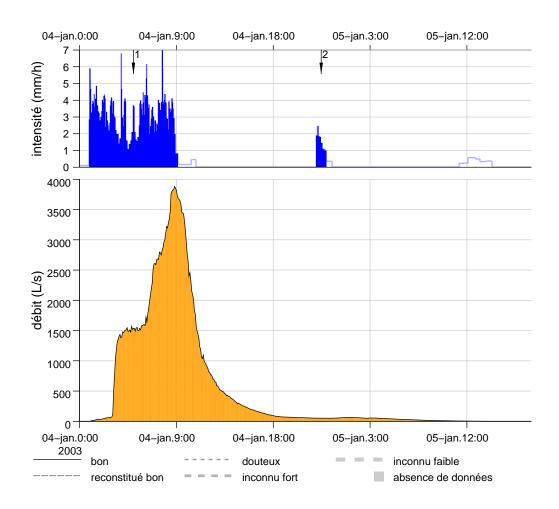
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.65.2 commentaires

Table 2.37 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	04/01/2003 00h51	04/01/2003 09h08	25,0
2	04/01/2003 21h59	04/01/2003 22h55	1,6

# 2.65.3 données de l'événement du 04/01/2003 08h50



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	04/01/2003 01h00
date du débit de pointe	04/01/2003 08h50
date de la fin	05/01/2003 13h30
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	3883
volume total ruis- selé (m³)	78905
lame ruisselée (mm)	7,141
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	04/01/2003 00h51
fin de la pluie	04/01/2003 22h55
hauteur de la pluie génératrice (mm)	26,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	88,4
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,268
sellement			0,200

# 2.66 Événement du 14/06/2003 08h05

# 2.66.1 qualité des données

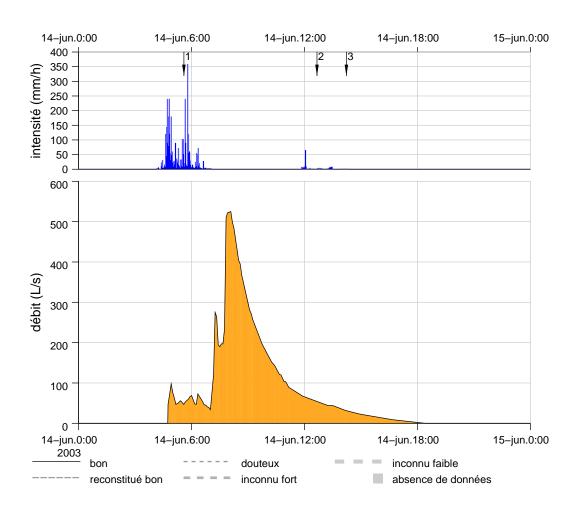
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.66.2 commentaires

Table 2.38 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	14/06/2003 04h08	14/06/2003 07h02	44,4
2	14/06/2003 11h50	14/06/2003 13h28	5,0
3	14/06/2003 14h00	$14/06/2003 \ 14h26$	0,6

# 2.66.3 données de l'événement du 14/06/2003 08h05



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	14/06/2003 04h44
date du débit de pointe	14/06/2003 08h05
date de la fin	14/06/2003 18h25
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	525
volume total ruis- selé (m³)	5051
lame ruisselée (mm)	0,457
qualité de la donnée	bon

### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	14/06/2003 04h08
fin de la pluie	14/06/2003 14h26
hauteur de la pluie génératrice (mm)	50,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	75,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,009
sellement			0,003

# 2.67 Événement du 13/01/2004 06h01

# 2.67.1 qualité des données

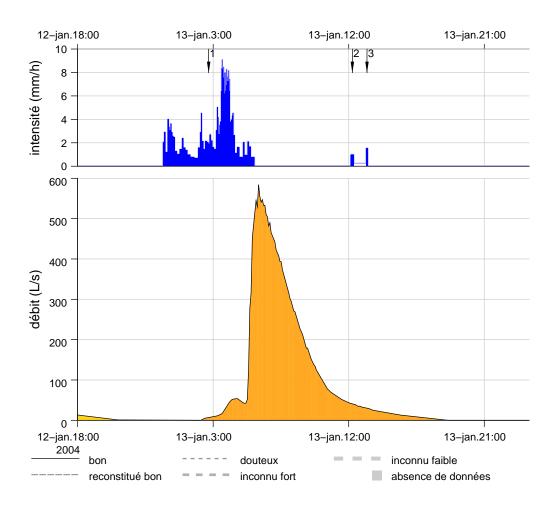
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.67.2 commentaires

Table 2.39 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	12/01/2004 23h39	13/01/2004 05h44	14,6
2	13/01/2004 12h08	13/01/2004 12h20	0,4
3	13/01/2004 13h08	13/01/2004 13h16	0,4

# 2.67.3 données de l'événement du 13/01/2004 06h01



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	13/01/2004 02h11
date du débit de pointe	13/01/2004 06h01
date de la fin	13/01/2004 18h36
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	584
volume total ruis- selé (m³)	6968
lame ruisselée (mm)	0,690
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	12/01/2004 23h39
fin de la pluie	13/01/2004 13h16
hauteur de la pluie génératrice (mm)	15,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	61,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,045
sellement			0,040

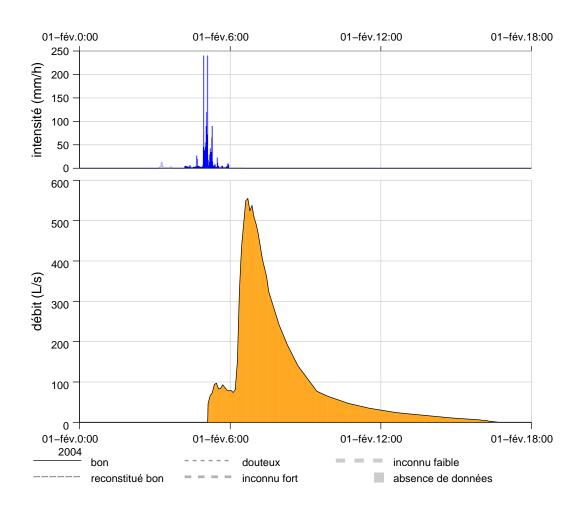
# 2.68 Événement du 01/02/2004 06h42

# 2.68.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

### 2.68.2 commentaires

# 2.68.3 données de l'événement du 01/02/2004 06h42



## ${\rm caract\acute{e}ristiques}$ du ruissellement :

date de début	01/02/2004 05h06
date du débit de pointe	01/02/2004 06h42
date de la fin	01/02/2004 16h42
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	555
volume total ruis- selé (m³)	4279
lame ruisselée (mm)	0,424
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	01/02/2004 04h11
fin de la pluie	01/02/2004 05h56
hauteur de la pluie génératrice (mm)	16,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	44,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,026
sellement			0,020

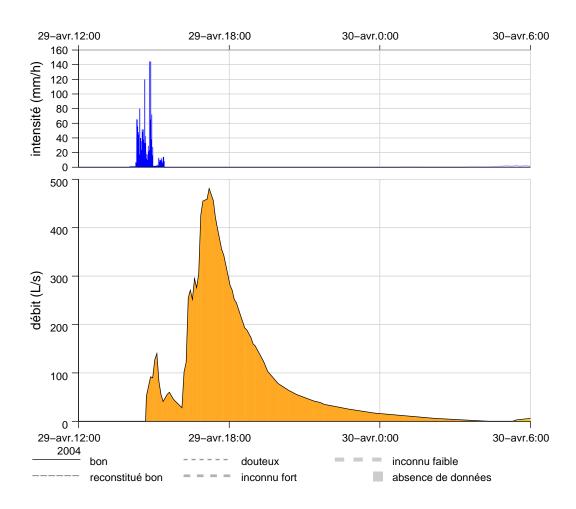
# 2.69 Événement du 29/04/2004 17h12

# 2.69.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.69.2 commentaires

# 2.69.3 données de l'événement du 29/04/2004 17h12



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	29/04/2004 14h40
date du débit de pointe	29/04/2004 17h12
date de la fin	30/04/2004 04h22
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	481
volume total ruisselé $(m^3)$	4456
lame ruisselée (mm)	0,441
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	29/04/2004 14h02
fin de la pluie	29/04/2004 15h24
hauteur de la pluie génératrice (mm)	23,2
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	32,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.019
sellement			0,013

# 2.70 Événement du 08/05/2004 14h55

# 2.70.1 qualité des données

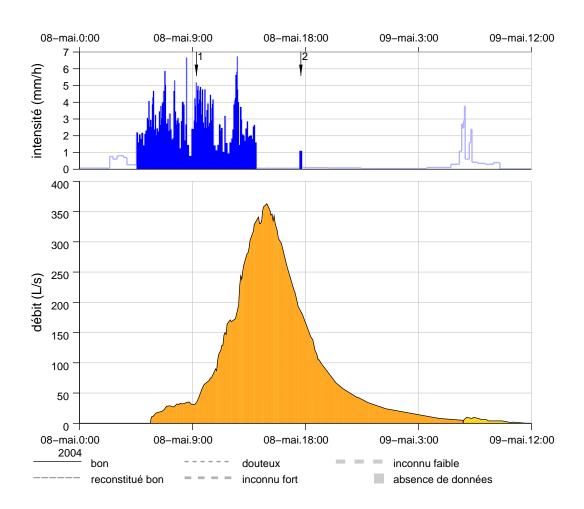
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

### 2.70.2 commentaires

Table 2.40 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	08/05/2004 04h31	08/05/2004 14h05	25,0
2	08/05/2004 17h32	08/05/2004 17h43	0,4

# 2.70.3 données de l'événement du 08/05/2004 14h55



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	08/05/2004 05h38
date du débit de pointe	08/05/2004 14h55
date de la fin	09/05/2004 06h34
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	363
volume total ruisselé $(m^3)$	8931
lame ruisselée (mm)	0,884
qualité de la donnée	bon

### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	08/05/2004 04h31
fin de la pluie	08/05/2004 17h43
hauteur de la pluie génératrice (mm)	25,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	85,8
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.035
sellement			0,055

# 2.71 Événement du 28/01/2005 02h05

# 2.71.1 qualité des données

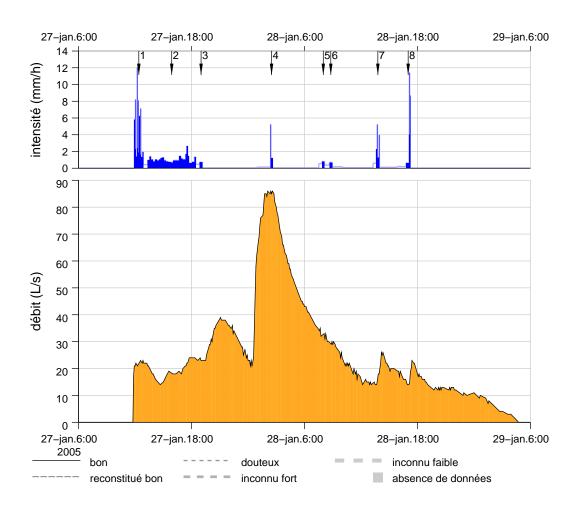
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.71.2 commentaires

Table 2.41 – détail de la pluie génératrice

n <sup>o</sup>	date de début	date de fin	H (mm)
1	27/01/2005 11h55	27/01/2005 12h52	2,8
2	27/01/2005 13h20	27/01/2005 18h26	5,4
3	27/01/2005 18h52	27/01/2005 19h08	0,4
4	28/01/2005 02h23	28/01/2005 02h35	0,6
5	28/01/2005 07h51	28/01/2005 08h06	0,4
6	28/01/2005 08h38	28/01/2005 08h55	0,4
7	28/01/2005 13h37	28/01/2005 13h57	1,0
8	28/01/2005 16h46	28/01/2005 17h14	1,2

# 2.71.3 données de l'événement du 28/01/2005 02h05



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	27/01/2005 11h46
date du débit de pointe	28/01/2005 02h05
date de la fin	29/01/2005 04h45
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	86
volume total ruis- selé (m³)	3794
lame ruisselée (mm)	0,376
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	27/01/2005 11h55
fin de la pluie	28/01/2005 17h14
hauteur de la pluie génératrice (mm)	12,2
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	56,8
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,031
sellement			0,031

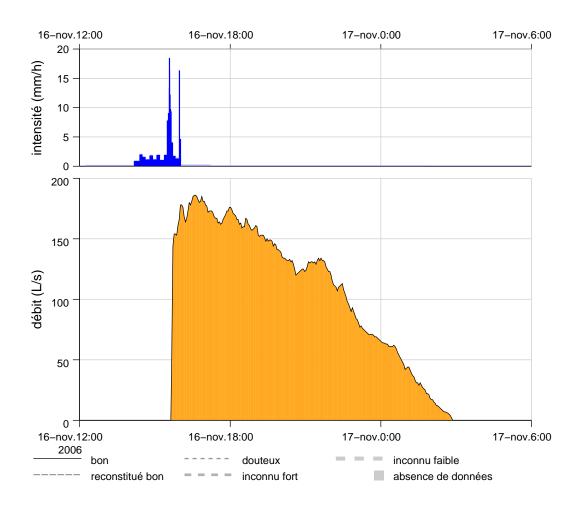
# 2.72 Événement du 16/11/2006 16h34

# 2.72.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.72.2 commentaires

# 2.72.3 données de l'événement du 16/11/2006 16h34



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	16/11/2006 15h38
date du débit de pointe	16/11/2006 16h34
date de la fin	17/11/2006 02h52
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	186
volume total ruis- selé (m³)	4477
lame ruisselée (mm)	0,443
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	16/11/2006 14h10
fin de la pluie	16/11/2006 16h01
hauteur de la pluie génératrice (mm)	4,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	17,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.092
sellement			0,032

# 2.73 Événement du 08/12/2006 14h32

# 2.73.1 qualité des données

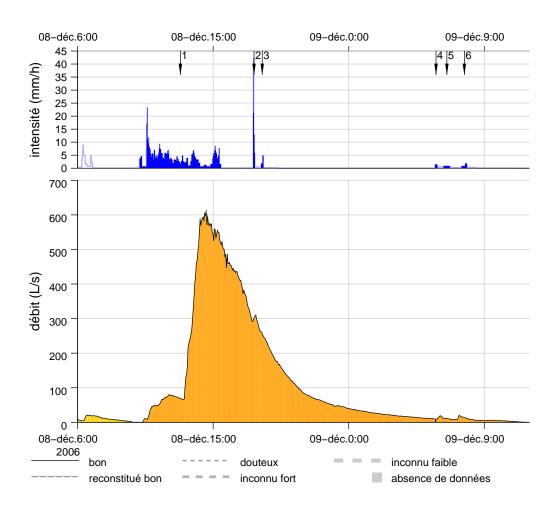
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.73.2 commentaires

Table 2.42 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	08/12/2006 10h06	08/12/2006 15h31	19,4
2	08/12/2006 17h39	08/12/2006 17h45	1,6
3	08/12/2006 18h10	08/12/2006 18h20	0,6
4	09/12/2006 05h43	09/12/2006 05h52	0,4
5	09/12/2006 06h17	09/12/2006 06h44	0,6
6	09/12/2006 07h30	09/12/2006 07h51	0,6

# 2.73.3 données de l'événement du 08/12/2006 14h32



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	08/12/2006 10h18
date du débit de pointe	08/12/2006 14h32
date de la fin	09/12/2006 11h41
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	610
volume total ruis- selé (m³)	11169
lame ruisselée (mm)	1,106
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	08/12/2006 10h06
fin de la pluie	09/12/2006 07h51
hauteur de la pluie génératrice (mm)	23,2
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	68,8
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,048
sellement			0,040

# 2.74 Événement du 14/02/2007 14h12

# 2.74.1 qualité des données

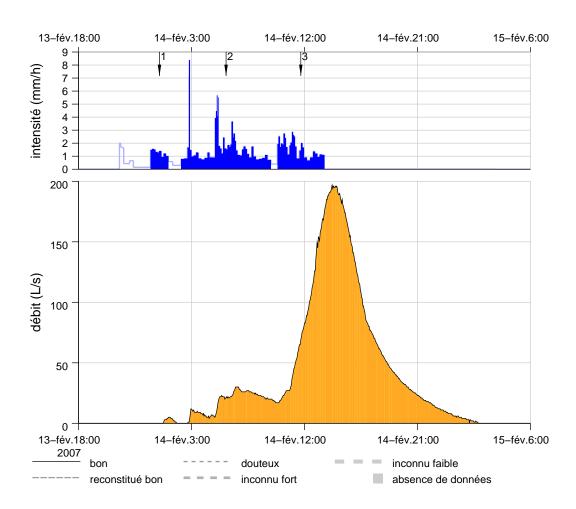
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.74.2 commentaires

Table 2.43 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	13/02/2007 23h43	14/02/2007 01h09	2,0
2	14/02/2007 02h10	14/02/2007 09h19	10,0
3	14/02/2007 09h50	14/02/2007 13h34	5,6

# 2.74.3 données de l'événement du 14/02/2007 14h12



### caractéristiques du ruissellement :

date de début	14/02/2007 00h45
date du débit de pointe	14/02/2007 14h12
date de la fin	15/02/2007 01h51
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	197
volume total ruis- selé (m³)	4291
lame ruisselée (mm)	0,425
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	13/02/2007 23h43
fin de la pluie	14/02/2007 13h34
hauteur de la pluie génératrice (mm)	17,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	71,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.024
sellement			0,024

# 2.75 Événement du 27/09/2007 16h47

# 2.75.1 qualité des données

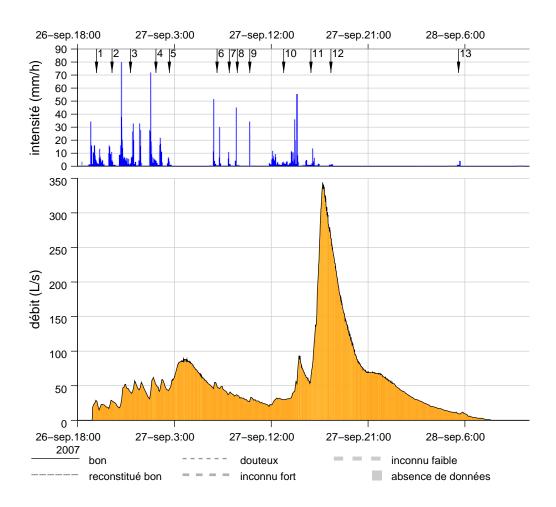
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.75.2 commentaires

Table 2.44 – détail de la pluie génératrice

n <sup>o</sup>	date de début	date de fin	H (mm)
1	26/09/2007 19h02	26/09/2007 20h28	6,8
2	26/09/2007 20h54	26/09/2007 21h29	2,6
3	26/09/2007 21h52	26/09/2007 23h57	13,0
4	27/09/2007 00h41	27/09/2007 01h52	9,0
5	27/09/2007 02h19	27/09/2007 02h43	1,2
6	27/09/2007 06h36	27/09/2007 07h18	3,0
7	27/09/2007 08h00	27/09/2007 08h11	0,8
8	27/09/2007 08h38	27/09/2007 09h02	1,0
9	27/09/2007 09h59	27/09/2007 10h01	1,0
10	27/09/2007 11h47	27/09/2007 14h31	10,6
11	27/09/2007 14h55	27/09/2007 16h27	2,8
12	27/09/2007 17h21	27/09/2007 17h43	0,6
13	28/09/2007 05h15	28/09/2007 05h33	0,6

## 2.75.3 données de l'événement du 27/09/2007 16h47



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	26/09/2007 19h21
date du débit de pointe	27/09/2007 16h47
date de la fin	28/09/2007 08h30
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	344
volume total ruis- selé (m³)	7705
lame ruisselée (mm)	0,763
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	26/09/2007 19h02
fin de la pluie	28/09/2007 05h33
hauteur de la pluie génératrice (mm)	53,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	78,6
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,014
sellement			0,014

# 2.76 Événement du 01/10/2007 08h45

### 2.76.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

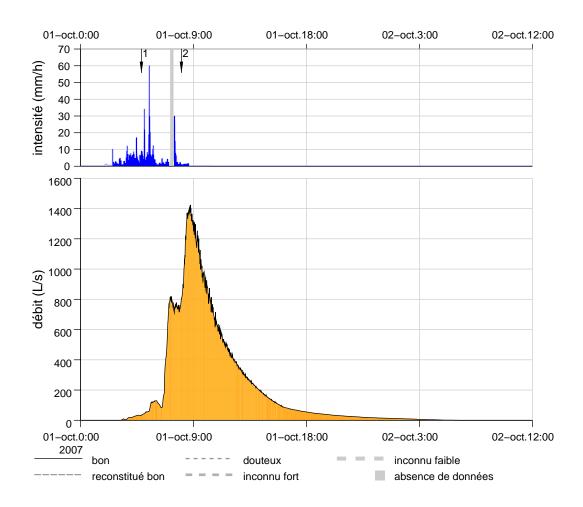
La pluie génératrice de l'événement ruisselant n'est pas complètement connue : la période de la pluie génératrice comporte des absences de données, par conséquent le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu non plus.

#### 2.76.2 commentaires

Table 2.45 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	01/10/2007 02h32	01/10/2007 07h09	22,4
2	01/10/2007 07h09	01/10/2007 07h23	#N/A
3	01/10/2007 07h26	01/10/2007 $08h37$	4,4

## 2.76.3 données de l'événement du 01/10/2007 08h45



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	01/10/2007 03h13
date du débit de pointe	01/10/2007 08h45
date de la fin	02/10/2007 06h06
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1424
volume total ruis- selé (m³)	21400
lame ruisselée (mm)	2,119
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	01/10/2007 02h32
fin de la pluie	01/10/2007 08h37
hauteur de la pluie génératrice (mm)	#N/A
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	abs. de données

coefficient	de	ruis-	-1,000
sellement			1,000

# 2.77 Événement du 03/10/2007 02h08

### 2.77.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon.

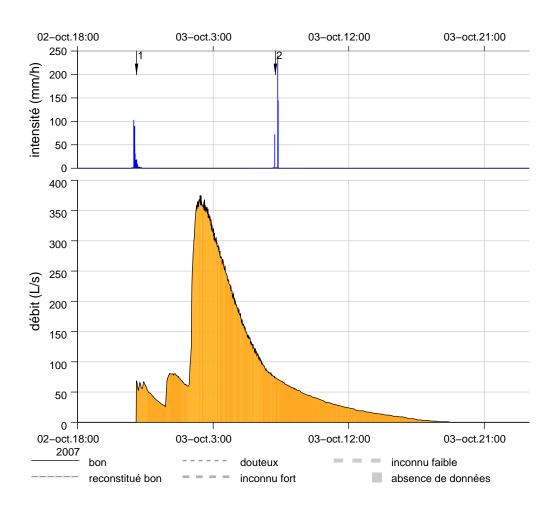
La pluie génératrice de l'événement ruisselant est parfaitement connue, mais le cumul de pluie sur les dix jours précédant le ruissellement n'est pas entièrement connu.

#### 2.77.2 commentaires

Table 2.46 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	02/10/2007 21h33	02/10/2007 22h15	8,0
2	03/10/2007 06h56	03/10/2007 07h18	2,0

## 2.77.3 données de l'événement du 03/10/2007 02h08



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	02/10/2007 21h53
date du débit de pointe	03/10/2007 02h08
date de la fin	03/10/2007 18h46
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	375
volume total ruis- selé (m³)	6081
lame ruisselée (mm)	0,602
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	02/10/2007 21h33
fin de la pluie	03/10/2007 07h18
hauteur de la pluie génératrice (mm)	10,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	#N/A
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.060
sellement			0,000

# 2.78 Événement du 02/12/2007 23h45

## 2.78.1 qualité des données

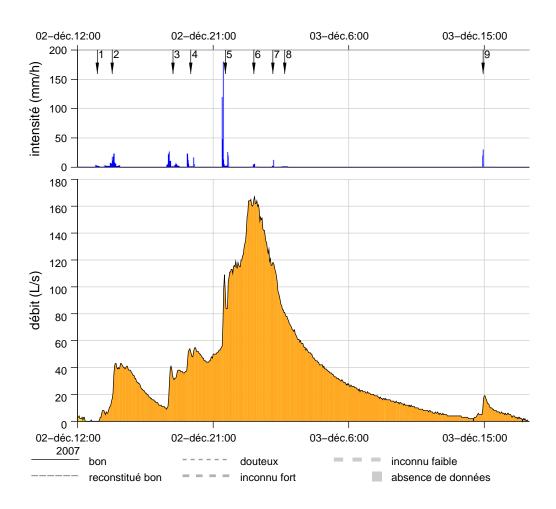
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.78.2 commentaires

Table 2.47 – détail de la pluie génératrice

n <sup>o</sup>	date de début	date de fin	H (mm)
1	$02/12/2007 \ 13h10$	$02/12/2007 \ 13h26$	0,8
2	02/12/2007 13h46	02/12/2007 14h48	5,0
3	02/12/2007 17h55	02/12/2007 18h44	4,2
4	02/12/2007 19h15	02/12/2007 19h45	2,8
5	02/12/2007 21h35	02/12/2007 22h01	5,2
6	02/12/2007 23h23	03/12/2007 00h00	1,0
7	03/12/2007 00h54	03/12/2007 01h01	0,6
8	03/12/2007 01h33	03/12/2007 01h57	0,6
9	03/12/2007 14h53	03/12/2007 14h57	1,0

## 2.78.3 données de l'événement du 02/12/2007 23h45



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	02/12/2007 13h24
date du débit de pointe	02/12/2007 23h45
date de la fin	03/12/2007 17h54
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	167
volume total ruis- selé (m³)	3963
lame ruisselée (mm)	0,392
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	02/12/2007 13h10
fin de la pluie	03/12/2007 14h57
hauteur de la pluie génératrice (mm)	21,2
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	46,8
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.019
sellement			0,013

# 2.79 Événement du 07/12/2007 04h00

## 2.79.1 qualité des données

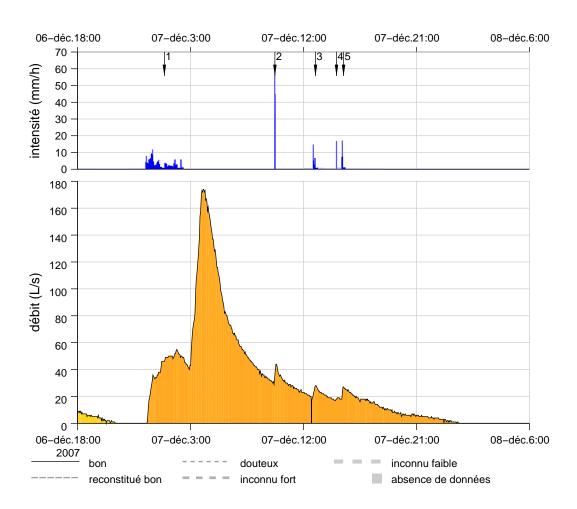
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.79.2 commentaires

Table 2.48 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	06/12/2007 23h24	07/12/2007 02h24	9,2
2	07/12/2007 09h41	07/12/2007 09h44	1,6
3	07/12/2007 12h44	$07/12/2007 \ 13h09$	1,4
4	07/12/2007 14h37	07/12/2007 14h38	0,4
5	07/12/2007 15h02	07/12/2007 15h20	1,2

# 2.79.3~données de l'événement du 07/12/2007~04h00



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	06/12/2007 23h30
date du débit de pointe	07/12/2007 04h00
date de la fin	08/12/2007 00h21
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	174
volume total ruis- selé (m³)	3272
lame ruisselée (mm)	0,324
qualité de la donnée	bon

#### caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	06/12/2007 23h24
fin de la pluie	07/12/2007 15h20
hauteur de la pluie génératrice (mm)	13,8
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	72,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.023
sellement			0,025

# 2.80 Événement du 09/12/2007 16h12

## 2.80.1 qualité des données

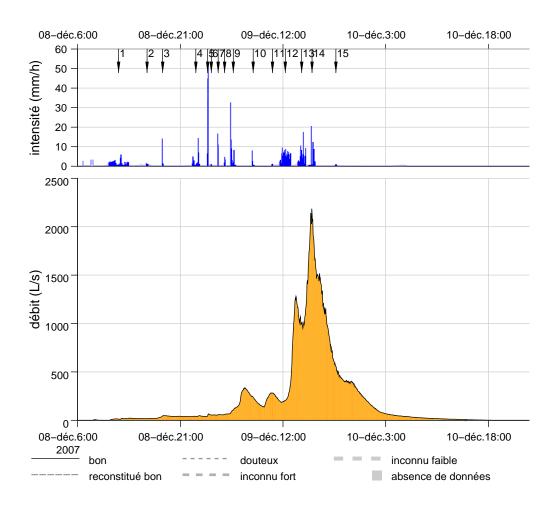
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.80.2 commentaires

Table 2.49 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	08/12/2007 10h29	08/12/2007 13h28	5,4
2	08/12/2007 15h58	08/12/2007 16h18	0,6
3	08/12/2007 18h19	08/12/2007 18h31	1,0
4	08/12/2007 22h40	08/12/2007 23h51	2,6
5	09/12/2007 00h56	09/12/2007 01h03	2,6
6	09/12/2007 01h25	09/12/2007 01h38	0,4
7	09/12/2007 02h29	09/12/2007 02h34	1,0
8	09/12/2007 03h21	09/12/2007 03h34	0,8
9	09/12/2007 04h19	09/12/2007 05h08	3,2
10	09/12/2007 07h27	09/12/2007 07h49	0,8
11	$09/12/2007 \ 10h22$	09/12/2007 10h33	0,4
12	09/12/2007 11h29	09/12/2007 13h10	8,8
13	09/12/2007 14h07	09/12/2007 15h20	5,4
14	09/12/2007 15h46	09/12/2007 16h42	2,2
15	09/12/2007 19h35	09/12/2007 19h51	0,4

## 2.80.3 données de l'événement du 09/12/2007 16h12



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	08/12/2007 10h42
date du débit de pointe	09/12/2007 16h12
date de la fin	10/12/2007 18h30
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	2185
volume total ruisselé $(m^3)$	45919
lame ruisselée (mm)	4,546
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	08/12/2007 10h29
fin de la pluie	09/12/2007 19h51
hauteur de la pluie génératrice (mm)	35,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	111,2
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.128
sellement			0,120

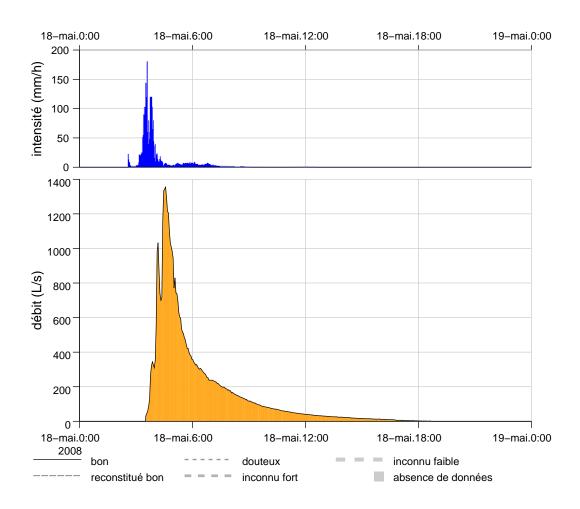
# 2.81 Événement du 18/05/2008 04h34

## 2.81.1 qualité des données

L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.81.2 commentaires

# 2.81.3 données de l'événement du 18/05/2008 04h34



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	18/05/2008 03h30
date du débit de pointe	18/05/2008 04h34
date de la fin	18/05/2008 18h40
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	1355
volume total ruisselé $(m^3)$	9379
lame ruisselée (mm)	0,849
qualité de la donnée	bon

## ${\rm caract\acute{e}ritiques}$ de la pluie :

début de la pluie	18/05/2008 02h34
fin de la pluie	18/05/2008 09h00
hauteur de la pluie génératrice (mm)	67,6
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	81,4
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0.013
sellement			0,013

# 2.82 Événement du 02/12/2008 22h53

## 2.82.1 qualité des données

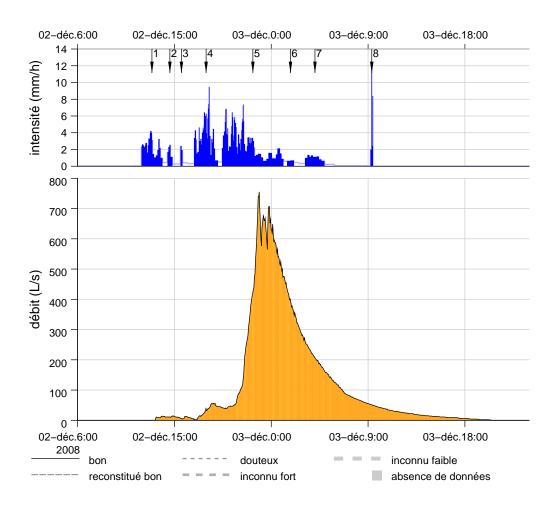
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.82.2 commentaires

Table 2.50 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	02/12/2008 11h55	$02/12/2008 \ 13h53$	4,4
2	02/12/2008 14h20	02/12/2008 14h48	1,0
3	02/12/2008 15h33	02/12/2008 15h44	0,6
4	02/12/2008 16h51	$02/12/2008 \ 19h02$	7,2
5	$02/12/2008 \ 19h26$	03/12/2008 01h08	13,4
6	03/12/2008 01h28	03/12/2008 02h05	0,6
7	03/12/2008 03h09	03/12/2008 04h57	2,0
8	03/12/2008 09h13	03/12/2008 09h27	1,0

# 2.82.3 données de l'événement du 02/12/2008 22h53



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	02/12/2008 13h12
date du débit de pointe	02/12/2008 22h53
date de la fin	03/12/2008 20h32
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	755
volume total ruis- selé (m³)	14085
lame ruisselée (mm)	1,275
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	02/12/2008 11h55
fin de la pluie	03/12/2008 09h27
hauteur de la pluie génératrice (mm)	30,2
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	58,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,042
sellement			0,042

# 2.83 Événement du 04/12/2008 12h39

## 2.83.1 qualité des données

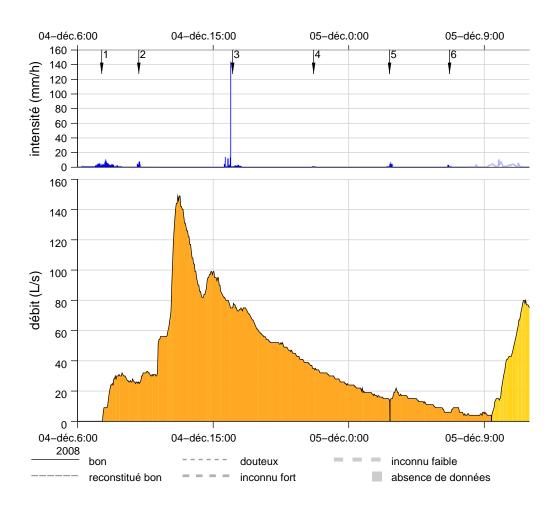
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.83.2 commentaires

Table 2.51 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	04/12/2008 06h15	04/12/2008 08h56	6,6
2	04/12/2008 09h57	04/12/2008 10h10	1,2
3	04/12/2008 15h44	04/12/2008 16h51	3,4
4	04/12/2008 21h33	04/12/2008 21h47	0,4
5	05/12/2008 02h30	05/12/2008 02h54	1,2
6	05/12/2008 06h34	05/12/2008 06h49	0,6

# 2.83.3~ données de l'événement du $04/12/2008~12\mathrm{h}39$



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	04/12/2008 07h39
date du débit de pointe	04/12/2008 12h39
date de la fin	05/12/2008 09h29
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	149
volume total ruis- selé (m³)	3790
lame ruisselée (mm)	0,343
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	04/12/2008 06h15
fin de la pluie	05/12/2008 06h49
hauteur de la pluie génératrice (mm)	13,4
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	62,0
qualité de la donnée	bon

coefficient	de	ruis-	0,026
sellement			0,020

# 2.84 Événement du 05/12/2008 12h39

## 2.84.1 qualité des données

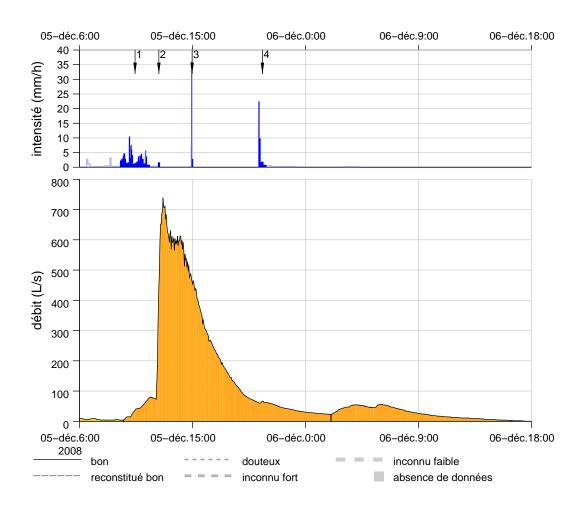
L'enregistrement de la limnimétrie est bon. La pluie précédant le ruissellement est parfaitement connue.

#### 2.84.2 commentaires

Table 2.52 – détail de la pluie génératrice

no	date de début	date de fin	H (mm)
1	05/12/2008 09h15	05/12/2008 11h34	6,4
2	05/12/2008 12h15	05/12/2008 12h22	0,4
3	05/12/2008 14h54	05/12/2008 15h01	1,0
4	05/12/2008 20h15	05/12/2008 20h52	2,2

## 2.84.3 données de l'événement du 05/12/2008 12h39



#### caractéristiques du ruissellement :

date de début	05/12/2008 09h29
date du débit de pointe	05/12/2008 12h39
date de la fin	06/12/2008 17h33
débit de pointe instantané $(L \cdot s^{-1})$	739
volume total ruis- selé (m³)	12307
lame ruisselée (mm)	1,114
qualité de la donnée	bon

## caractéritiques de la pluie :

début de la pluie	05/12/2008 09h15
fin de la pluie	05/12/2008 20h52
hauteur de la pluie génératrice (mm)	10,0
cumul de pluie sur 10 jours (mm)	69,4
qualité de la donnée	bon

#### $valeur\ synth\'etique:$

coefficient	de	ruis-	0 111
sellement			0,111