

D 31613/1.7

Département de l'Ain

Commune de MIRIBEL

ETUDE DIAGNOSTIC DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT



agence
de l'eau
rhône méditerranée & corse
2-4, allée de Lodz
69363 LYON Cedex 07
Tél. 04 72 71 26 00 - Fax 04 72 71 26 01

Phase 3

Modélisation hydraulique des réseaux d'assainissement

Réduction des flux polluants



- Avril 2000 -

SOMMAIRE

1	Objet du rapport	2
2	Modélisation hydraulique du réseau d’assainissement	3
2.1	Outil	3
2.2	Description du logiciel utilisé	3
2.3	Pluies de projet	4
2.4	Caractéristiques du modèle	6
2.4.1	Bassins versants	8
2.4.2	Réseau	8
2.5	Calage du modèle	8
2.6	Diagnostic hydraulique	9
2.6.1	Hypothèses	9
2.6.2	Traitement des résultats	9
2.6.3	Analyse critique des résultats	10
3	Bilan annuel de pollution	14
3.1	Caractéristiques principales du milieu récepteur	14
3.2	Bilan annuel de pollution	15
3.2.1	Méthodologie	15
4	Réduction des flux polluants déversés	18
4.1	Suppression des déversements de temps sec	18
4.1.1	Solution n°1	19
4.1.2	Solution n°2	20
4.1.3	Refoulement vers la Courly	20
4.2	Réduction des flux polluants déversés par temps de pluie	21
5	Conclusion	25

1

Objet du rapport

La commune de Miribel a entrepris l'étude diagnostic de son réseau d'assainissement.

Dans ce cadre, une analyse des écoulements pluviaux est prévue afin de pouvoir identifier les éventuelles zones d'inondations ou de fortes mises en charge et d'en déduire les aménagements nécessaires pour résorber ces insuffisances.

D'autre part, l'un des objectifs majeurs de l'étude diagnostic est également l'analyse des moyens de réduction de flux polluants. Ce volet sera également développé dans ce rapport.

Modélisation hydraulique du réseau d'assainissement

2.1 Outil

L'utilisation d'un outil de modélisation mathématique s'est imposée en ce qui concerne cette étude. En effet, la modélisation est le seul outil capable de décrire correctement le fonctionnement du réseau en intégrant toutes les spécificités du réseau d'assainissement de Miribel : déversoirs d'orage, postes de relèvement, existence éventuelle d'une influence de l'aval sur les écoulements. Ces éléments n'auraient pu être pris en compte par des calculs effectués à l'aide de l'instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations de 1977 (méthode de Caquot).

2.2 Description du logiciel utilisé

Le logiciel MOUSE (Modele Of Urban Sewer) a été utilisé dans sa version 99.

MOUSE effectue deux types de calculs :

- des simulations hydrologiques
- des simulations hydrauliques

Le module hydrologique décrit la transformation pluie - ruissellement - débit sur les bassins versants. Il détermine les hydrogrammes d'apport entrant dans le réseau.

Le module hydraulique permet le calcul des écoulements à surface libre ou en charge dans les conduites. Il calcule avec précision la répartition des débits dans les réseaux ramifiés ou maillés. Ecoulements fluviaux et torrentiels peuvent être combinés au sein d'un même calcul.

Le modèle utilise les équations de Barré de Saint Venant, forces d'inerties incluses. Ce choix permet de simuler par le calcul des phénomènes transitoires même très rapides.

Enfin MOUSE permet d'intégrer dans le modèle de nombreux organes (clapets, déversoirs, station de pompage...) ainsi que tout type de section de collecteur.

2.3 Pluies de projet

L'étude capacitaire du réseau est effectuée en considérant :

- *Les pluies de temps de retour 1 an et 10 ans*

Les pluies de projet utilisées sont celles de M.Caquot⁽¹⁾ :

$$i(t,F) = a(F) t^{b(F)}$$

$i(t,F)$: intensité maximale de la pluie de durée t , de fréquence de dépassement F exprimé en mm/min.

t : temps compris entre 5 minutes et 120 minutes exprimé en minutes

F : fréquence de dépassement

$a(F)$ et $b(F)$: coefficients de Montana

On considère une pluie de durée totale 240 minutes avec une période intense de 30 minutes.

Les coefficients de Montana utilisés sont les coefficients locaux de la station météorologique de Lyon-Bron (cf. tableau 2-a).

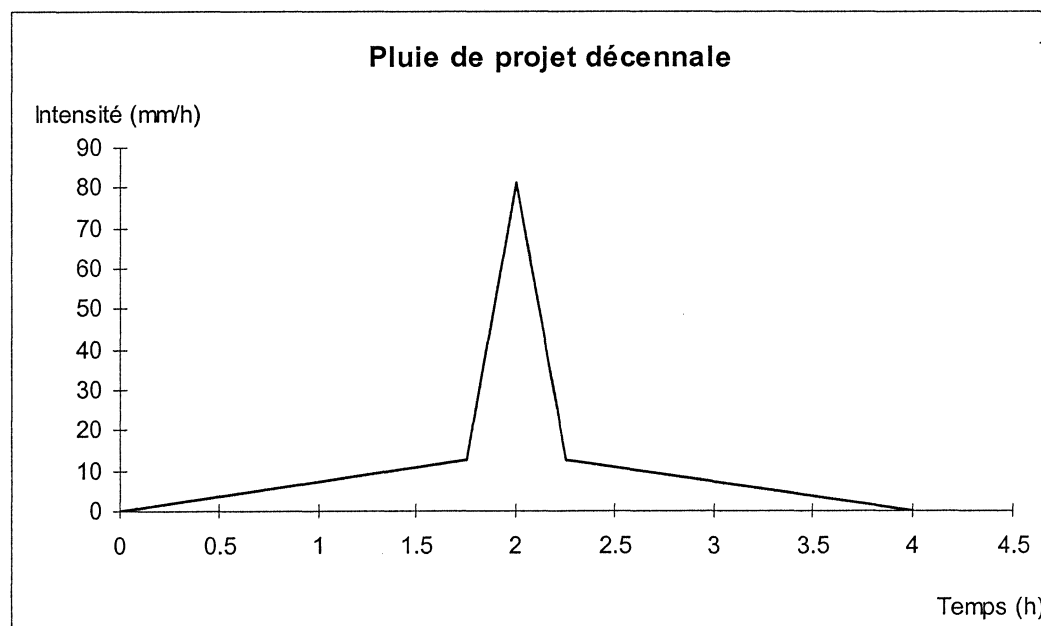
(1) Instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations de 1977

Tableau 2-a : Coefficients de Montana pour la station de Lyon Bron et hauteurs caractéristiques

LYON BRON - Période 1960-1998								
Période de retour (années)	Durée des pluies				Hauteur en mm pour des durées de			
	6 à 120 mn		15 à 360 mn		30 mn	1 h	2 h	4 h
	a	b	a	b				
1	3.651	0.613	3.7	0.614	13.8	18	23.5	30.7
2	4.073	0.618	4.67	0.651	15.3	19.5	24.8	31.6
5	5.918	0.64	6.963	0.68	20.7	25.8	32.2	40.2
10	7.114	0.648	8.567	0.694	24.3	30	37.1	45.8
20	8.217	0.652	10.12	0.704	27.7	34	41.7	51.3
25	8.584	0.654	10.569	0.706	28.7	35.2	43.2	52.9
50	9.661	0.657	12.019	0.712	32	39.1	47.7	58.3
75	10.314	0.659	12.924	0.716	34	41.3	50.3	61.3
100	10.757	0.66	13.528	0.718	35.3	42.9	52.2	63.5

Les pluies de projet utilisées sont des pluies estivales du type double triangle. Cette méthode de construction de pluie de projet est préconisée par le Laboratoire d'Hydrologie Mathématique de Montpellier⁽²⁾. Car elles offrent une bonne représentativité de la structure réelle des précipitations orageuses. La figure 2-a ci-dessous présente la pluie décennale.

Fig. 2-a : Pluie de projet décennale utilisée



(2) Laboratoire d'Hydrologie mathématique - Guide de construction et d'utilisation des pluies de projet - 1983

- *La pluie critique*

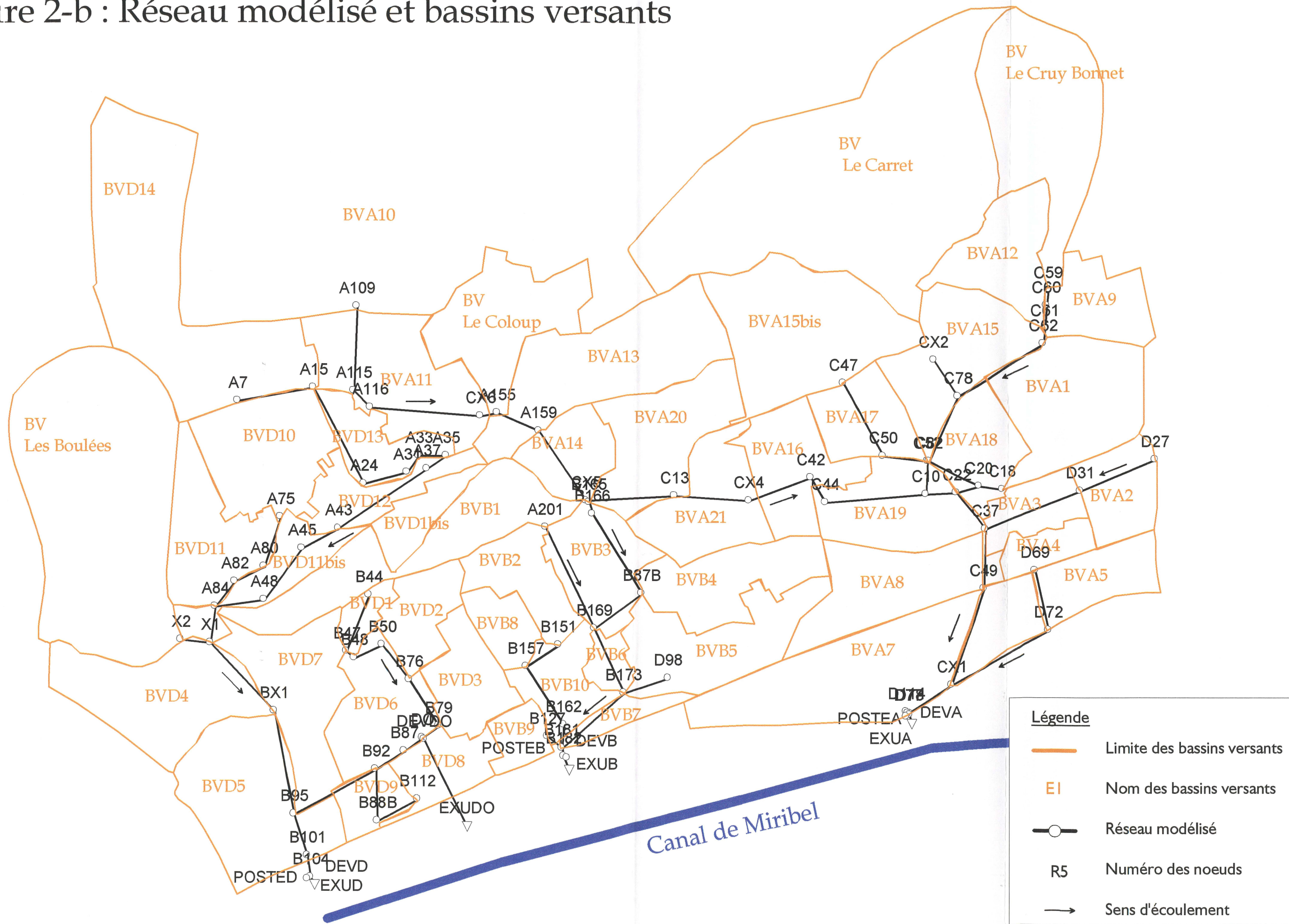
On appelle pluie critique la pluie au-delà de laquelle aucun déversement ne doit avoir lieu en milieu naturel. Cela correspond donc à la pluie que doit pouvoir stocker le réseau d'assainissement.

La méthode de la pluie critique est issue d'études et expérimentations menées en Allemagne et vérifiées en partie dans l'Est de la France. Ces diverses études ont amené à recommander la valeur d'intensité critique de 15 l/s/ha imperméabilisé, indépendamment de la qualité et du débit du milieu récepteur.

2.4 Caractéristiques du modèle

Le réseau modélisé et les bassins versants définis sont présentés page suivante.

Figure 2-b : Réseau modélisé et bassins versants



2.4.1 Bassins versants

Outre les bassins urbains, les bassins versants ruraux qui sont situés sur les coteaux de la Dombes et qui se rejettent dans les réseaux du centre ville ont été modélisés. Ce sont en particulier les secteurs suivants :

- Les Boulées
- Le Coloup
- Le Carret
- Le Cruy Bonnet

Les caractéristiques de ces bassins versants sont issues de l'étude « Expertise des crues torrentielles de la côte de la Dombes » du BURGEAP (Juin 1996).

Les caractéristiques de tous les bassins versants modélisés sont présentés en annexe 1.

2.4.2 Réseau

Les antennes structurantes du réseau d'assainissement du bourg ont été modélisées. On rappelle que les effluents sont dirigés vers la station d'épuration de Pierre Bénite via un collecteur intercommunal géré par le SAMINE (Syndicat d'assainissement de Miribel et Neyron). Il existe sur Miribel trois postes de relèvement à l'aval des réseaux A, B et D.

Le réseau de Miribel reçoit en temps de pluie des eaux de St Maurice de Beynost par l'intermédiaire d'un déversoir d'orage. Cette entrée qui a été mesurée lors de la campagne de mesure a été intégrée au modèle en tant que condition limite amont.

Les données topographiques, cotes radier et terrain naturel sont issues des levés effectués par le cabinet de géomètres experts Plantier.

2.5 Calage du modèle

Le calage consiste à comparer, pour une pluie réelle donnée, les mesures et les résultats des calculs afin de s'assurer que le modèle représente correctement le fonctionnement du réseau. Le calage est donc réalisé à partir des enregistrements des mesures réalisées en temps de pluie.

Plusieurs ajustements des paramètres du modèle sont effectués :

- ajustement des configurations (structure du réseau)

- ajustement des paramètres hydrologiques en particulier le coefficient d'imperméabilisation et le temps de concentration
- ajustement des paramètres hydrauliques en particulier la rugosité et les pertes de charge singulières

Un calage en débit a été réalisé (seule donnée de mesure disponible à partir de déversoirs temporaires qui modifient la ligne d'eau) pour les points P1 à P4.

Concernant les déversoirs des postes, un calage en hauteur et débit a pu être effectué.

Les événements pluvieux utilisés pour le calage ont été les suivants :

- | | |
|--|-----------------|
| - 27/06/1999 de 17h30 à 18h55 : | 4.2 mm en 1h25 |
| - 05/07/1999 18h30 à 06/07/1999 01h10 : | 40.4 mm en 6h40 |
| - 13/07/1999 22h35 au 14/07/1999 01h55 : | 8.2 mm en 3h20 |

La pluie du 05/07 est une pluie intense ($i_{\max} = 70$ mm/h) de période de retour importante (supérieure à 1 an). Les autres pluies sont en revanche beaucoup plus faibles.

Aussi, comme le diagnostic portant sur les capacités d'évacuation des eaux pluviales est basé sur des pluies de période de retour élevées (pluie décennale), le calage s'est principalement effectué sur l'événement du 05/07/99.

Des exemples de courbes de calage sont présentés en annexe.

2.6 Diagnostic hydraulique

2.6.1 Hypothèses

Il faut souligner que l'hydrogramme d'entrée de St Maurice de Beynost est difficilement quantifiable pour les pluies de projet. En effet, la structure du réseau de St Maurice n'est pas connue et les déversements vers Miribel ne sont donc pas évaluables. Cette entrée n'est donc pas intégrée dans les simulations de projet.

2.6.2 Traitement des résultats

L'étude des lignes d'eau obtenues pour les différentes pluies étudiées et pour chaque conduite du réseau modélisé a permis de déterminer les points sensibles du réseau, c'est-à-dire les secteurs de mise en charge et/ou de débordements éventuels.

Les figures pages suivantes présentent :

- les zones de débordements calculées par le modèle à partir des données topographiques disponibles
- les taux de remplissage en hauteur des conduites qui permettent de mettre en évidence les zones de mise en charge importantes du réseau. On a défini 4 classes de remplissage des collecteurs :
 - . première classe : taux maximal de remplissage inférieur à 70 % (collecteur possédant une réserve d'exploitation)
 - . deuxième classe : taux maximal de remplissage compris entre 70 % et 100 % (collecteur exploité normalement)
 - . troisième classe : taux maximal de remplissage compris entre 100 % et 150 % (collecteur subissant des mises en charge faibles à moyennes)
 - . quatrième classe : taux maximal de remplissage supérieur à 150 % (collecteur subissant de très fortes mises en charge)

2.6.3 Analyse critique des résultats

2.6.3.1 Pluie décennale

Plusieurs zones de débordements ont été calculées par le modèle. Cela signifie que les secteurs concernés n'évacuent pas correctement la pluie décennale. Ce sont :

- S1 le secteur du Carret : Avenue de St Maurice, rue du Treve, Rue St Martin
- S2 la montée Neuve entre le chemin des Boulées et la Vierge du Mas Rillier
- S3 le secteur du centre ville : sur la RN84 entre la rue Joseph Carre et la Montée de la Grande Perrière et rue des Prés
- S4 un tronçon d'environ 250 m localisé avenue de Guillon/rue de St Martin

Le secteur S1 est probablement le plus préoccupant de Miribel. En effet, les réseaux y sont totalement saturés et des risques de débordements existent donc. Le Ø 600 avenue de St Maurice se jette dans un Ø 400 rue du Treve, ce qui crée un engorgement.

Remarque : On peut remarquer que ce résultat coïncide avec la liste des dysfonctionnements connus effectuée en phase 1 qui indiquait, d'après les relevés de la Serepi, que le regard C19, situé rue du Treve, se mettait en charge lors d'évènements pluvieux importants.

Le collecteur de la Montée Neuve (secteur S2) présente un sous-dimensionnement apparent malgré sa pente (en moyenne 5 %) et ne peut pas évacuer les débits décennaux.

Concernant S3, c'est à dire le centre ville, quelques petites zones très localisées de débordements ont été calculées. Il faut surtout souligner l'état de saturation hydraulique des réseaux dans ce secteur.

Cependant, cette zone s'avère donc sensible et le contrôle de l'imperméabilisation y est impératif sous peine d'aggravation de la situation actuelle qui est critique.

Enfin, la zone S4 où le débordement a été calculé correspond à la rupture de pente naturelle entre la côtère de la Dombes et la plaine. Cette diminution importante et brutale de pente explique les insuffisances constatées, malgré l'augmentation de la section de la canalisation qui passe d'un Ø400 à un Ø800.

2.6.3.2 Pluie annuelle

La majorité du réseau évacue correctement la pluie annuelle. Des mises en charge faibles à moyennes sont calculées dans les secteurs S2, S3 et S4. Elles n'ont aucune incidence importante sur le fonctionnement des réseaux.

Seul le secteur S1 présente des dysfonctionnements hydrauliques. Les réseaux sont saturés et des zones de débordements ont été calculées avenue de St Maurice et rue du Treve.

2.6.3.3 Pluie critique

Le réseau évacue correctement la pluie critique. On peut remarquer que les déversoirs des trois postes A, B et D fonctionnent. Ces déversoirs ne sont donc pas calés pour stocker la pluie critique. Ce sont des trop-pleins des postes de pompage qui sont calés pour évacuer 100 l/s environ. Or les débits arrivant aux postes pour la pluie critique sont bien plus importants comme le montre le tableau ci-après.

Tableau 2-b : Débits critiques et capacités des postes

Postes	Capacité du poste (m3/s)	Surface active raccordée (ha)	Débit critique arrivant au poste (m3/s)
A	0.1	95	1.4
B	0.1	26	0.4
D	0.1	37	0.5

Fig. 2-c : carte des zones de débordements pour la pluie décennale

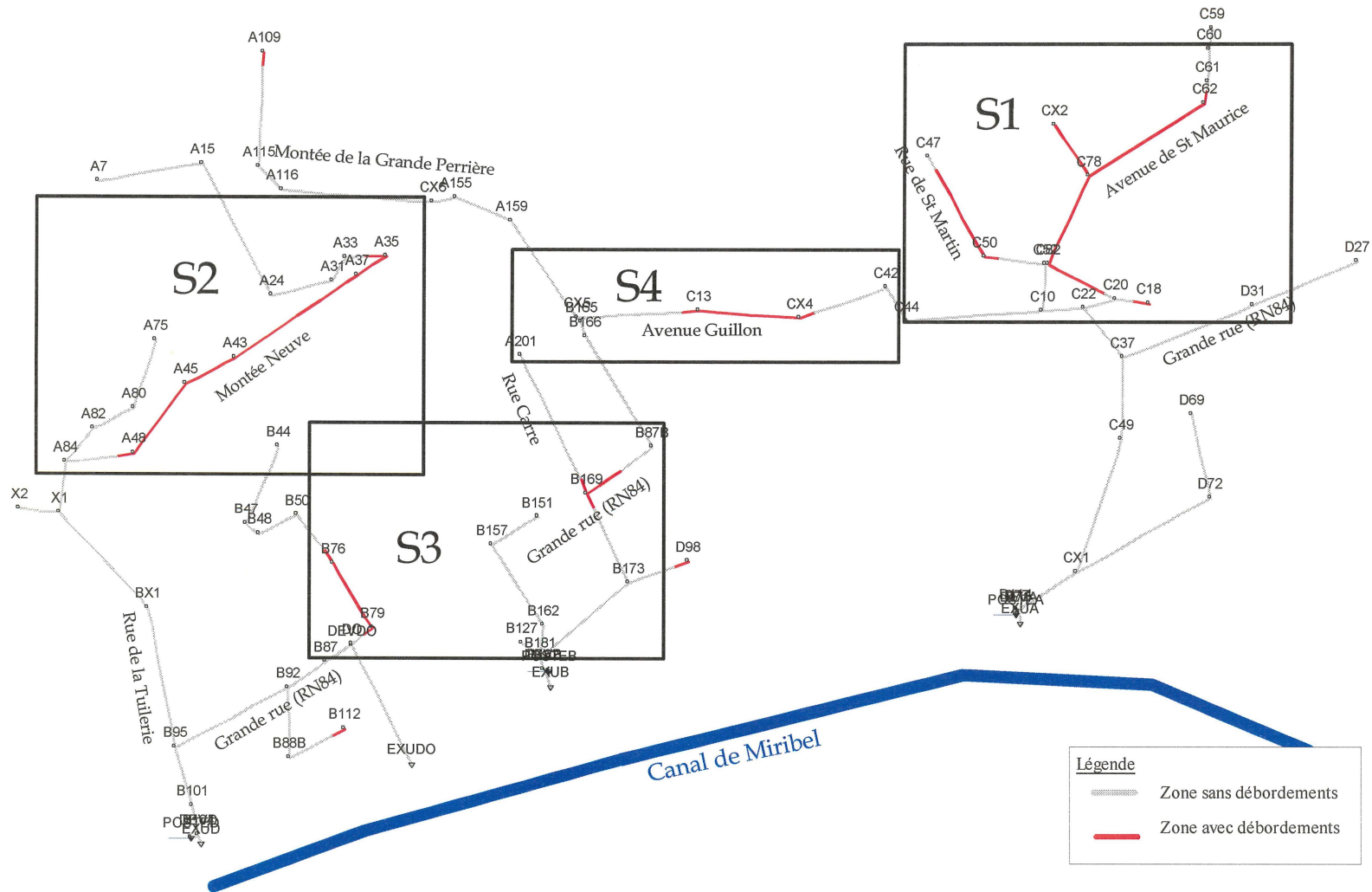
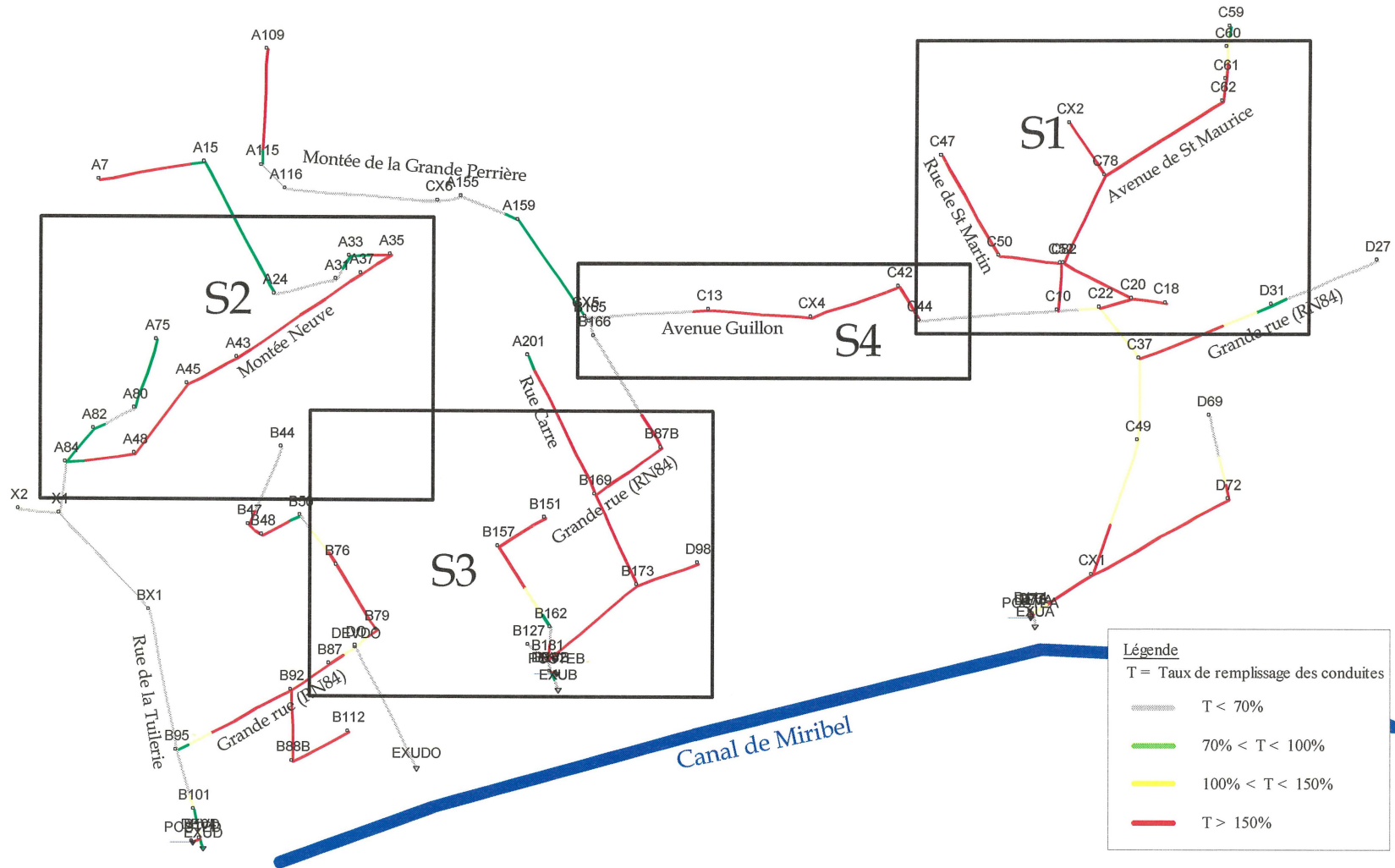


Fig. 2-d : carte des zones de mises en charge pour la pluie décennale



Bilan annuel de pollution

Ce chapitre a pour objectif d'établir un bilan annuel de pollution, pour chaque zone de collecte, afin d'estimer l'importance relative de chacun des trois déversoirs du point de vue des charges déversées dans le Rhône.

Ce bilan évalue les volumes et flux polluants collectés, traités (pompés aux postes du Samine) et déversés au Rhône à partir des résultats de la campagne de mesure et d'hypothèses décrites ci-dessous. Il permettra, dans le cadre des propositions de travaux, de souligner les interventions prioritaires.

3.1 Caractéristiques principales du milieu récepteur

Entre le Pont de Jons et le pont Poincaré à Lyon, le Rhône se divise entre le canal de Jonage menant à l'usine hydro-électrique de Cusset et le canal de Miribel. Entre ces deux canaux se trouve le parc de Miribel Jonage.

Le canal de Miribel reçoit tous les déversements des effluents des réseaux d'assainissement de la commune de Miribel. On rappelle que ces déversements s'effectuent au niveau de chaque poste de relèvement du Samine A, B et D.

D'après le S.D.A.G.E. de l'agence Rhône Méditerranée Corse, l'objectif de qualité du canal est 1B. La qualité actuelle (station de mesure 06092500 implantée au niveau du Pont de Jons en amont de Miribel) est satisfaisante et atteint l'objectif de qualité défini depuis 1994 (cf. données RNB de l'Agence de l'Eau).

Les eaux souterraines de l'île de Miribel Jonage alimentent en eau potable une grande partie de l'agglomération lyonnaise grâce à ses multiples puits de captage et notamment sur Crépieux-Charmy. Aussi, malgré sa bonne qualité, le canal peut être considéré comme sensible de par les interactions possibles avec la nappe d'alimentation en eau potable.

Il existe un débit réservé sur le canal de Miribel de 30 m³/s. C'est donc le débit à considérer comme débit de référence.

3.2 Bilan annuel de pollution

Les volumes et charges collectées sur la commune peuvent être séparées en trois grandes zones de collecte correspondant chacune aux trois postes de refoulement A, B et D.

3.2.1 Méthodologie

Les principes généraux du calcul proposé pour le bilan annuel de la collecte des effluents dans un réseau d'assainissement de type unitaire ou équivalent reposent sur les hypothèses de base suivantes :

- volumes et charges de temps sec sur 24 heures
- surdébits pluvieux
- débits interceptés (pompés vers la station d'épuration). On part de l'hypothèse simplificatrice que les postes fonctionnent en continu

Les surdébits pluviaux sont évalués à partir des considérations suivantes :

- surface active ou surface totalement imperméabilisée qui contribue à transformer la hauteur de pluie tombée en volume d'eau ruisselé ;
- hauteur de pluie efficace, qui prend en compte une interception initiale correspondant à la hauteur de pluie qui ne ruisselle pas compte tenu de la tension superficielle, des flaques d'eau et de l'évaporation. Un juste compromis doit être pris en considération entre la surface active considérée qui intègre implicitement ce phénomène et la valeur retenue
- hauteur de pluie qui contribue au "premier flot" c'est-à-dire au lessivage des voiries et à la remise en suspension des effluents décantés en réseau unitaire
- durée moyenne des événements pluvieux déterminée à partir de la durée totale des pluies, et du nombre de jours de pluies significatives
- structure du réseau de collecte et de transfert caractérisée par un volume tampon et un débit maximal intercepté

- caractérisation de la pollution :
 - volume et charges journalières de temps sec
 - pollution de début de la pluie
 - pollution de fin de pluie

Ces différents paramètres permettent d'évaluer dans un premier temps, la réaction d'une structure d'assainissement pour une pluie élémentaire déterminée et par suite le bilan annuel compte tenu de la fréquence d'occurrence des pluies élémentaires qui doivent constituer une partition de la pluie annuelle moyenne observée.

Pour chacune des pluies élémentaires de projet considérées le bilan de la collecte des effluents "eaux usées" et surplus "pluvial" a été établi aussi bien en termes de volumes que de charges de pollution.

Ce bilan élémentaire se caractérise par les valeurs caractéristiques suivantes :

- volumes et charges de pollution collectés
- volumes et charges de pollution déversés
- volumes et charges de pollution pompés

et ce compte tenu des structures de transfert mises en place (déversoir, bassin d'orage).

Il est alors possible de dresser le bilan moyen inter annuel à partir d'une partition de la pluviométrie journalière et d'une pondération correspondante sur les pluies de projet élémentaires.

Le bilan annuel de la situation actuelle est établi à partir des mesures du diagnostic du réseau :

- mesures de débit de temps sec
- mesures de pollution de temps sec
- mesures de temps de pluie (pollutogramme)

3.2.1.1 Bilan des déversements

Les bilans complets sont présentés en annexe. Le tableau ci-après résume les principaux résultats.

Tableau 3-a : Principaux résultats du bilan annuel de pollution

	Poste A	Poste B	Poste D	TOTAL
Volume collecté (m3)	2 125 100	364 400	851 400	3 340 900
Volume pompé (m3)	1 479 200	239 100	642 800	2 361 100
Volume déversé (m3)	645 900	125 300	208 600	979 800
Charge collectée (kg de DCO)	591 900	242 300	217 300	1 051 500
Charge pompée (kg de DCO)	378 800	154 800	169 100	702 700
Charge déversée (kg de DCO)	213 100	87 600	48 200	348 900

On en retient que :

- Plus de 30% des charges collectées sont déversées au milieu naturel, soit de l'ordre de 350 000 kg de DCO
- les charges totales annuelles déversées se répartissent de la manière suivante :
 - 61% au niveau du poste A
 - 25% au niveau du poste B
 - 14% au niveau du poste D

Aussi, le déversoir à considérer en priorité dans le cadre d'une action de réduction des flux polluants rejetés dans le milieu naturel est le déversoir du poste A qui déverse à lui seul quasiment les 2/3 des charges déversées.

4

Réduction des flux polluants déversés

Le canal de Miribel n'est pas un milieu dégradé (qualité actuelle = objectif de qualité = 1B). Cependant, de par la proximité des captages d'eau potable de l'île de Miribel Jonage et notamment celui de Crépieux Charmy, il semble souhaitable d'adopter une réduction des flux polluants afin d'assurer la qualité des ressources en eau potable.

4.1 Suppression des déversements de temps sec

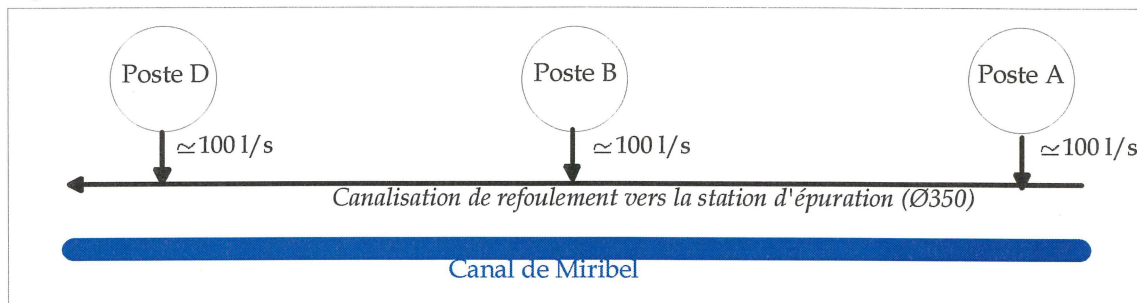
La campagne de mesure a permis de constater des déversements par temps sec d'eaux usées dans le canal au niveau des déversoirs des postes A et D. Ils ont lieu en moyenne *une à deux fois par semaine* et les volumes déversés peuvent représenter jusqu'à 20% du volume total journalier collecté par le bassin versant sur le poste A et 16% du volume total journalier pour le poste D. Ces déversements s'avèrent donc être le problème majeur de pollution sur la commune de Miribel. **Ils doivent être traités en priorité.**

Ces déversements sont en particulier liés au mode de gestion des postes en alternance. En effet, le système de télégestion n'autorise pas de fonctionnement de deux postes en même temps. Le débit nominal de chacune des pompes correspond à peu près au débit réservé dans la conduite qui va à la station d'épuration de Pierre Bénite, soit 100 l/s. Le tarage a précisément montré que les capacités des postes sont :

Poste A	Pompe 1 : 108 l/s
	Pompe 2 : 99 l/s
Poste B	Pompe 1 : 97 l/s
	Pompe 2 : 119 l/s
Poste D	Pompe 1 : 90 l/s

Pompe 2 : ne fonctionnait pas lors de la campagne de mesures

Fig. 4-a : Gestion actuelle des postes (en cascade)



Rappelons les débits moyens qui arrivent aux postes, issus des résultats de la campagne de mesure.

Tableau 4-a : Débits arrivant aux postes de refoulement par temps sec

Poste de refoulement	Volume moyen journalier (m ³ /j)	Débit moyen (l/s)	Coefficient de pointe*	Débit de pointe (l/s)
Poste A	3 921	45	1.5	67.5
Poste B	472	5.5	1.8	9.9
Poste D	1 586	18	1.2	21.6
TOTAL	5 979	68.5	-	99

* pris égal au coefficient déduit des mesures sur les points amont aux postes

Plusieurs solutions ont été envisagées qui permettent de faire fonctionner tous les postes en même temps.

4.1.1 Solution n°1

La première solution consiste à gérer les postes en série, c'est à dire que le poste A refoule vers le poste B qui lui-même refoule vers le poste D. Cette solution est classiquement adoptée en bordure de lac par exemple.

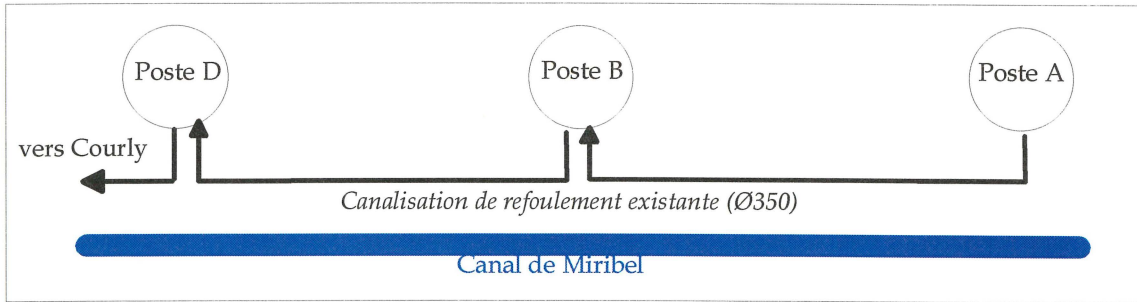
Eléments conservés :

- les trois postes A,B et D (capacités suffisantes)
- canalisation de refoulement Ø350

Eléments modifiés ou rajoutés :

- réaménagements des alimentations/refoulements

Fig. 4-b : Solution n°1 : Gestion en série (A ->B->D)



4.1.2 Solution n°2

La deuxième solution consiste à diriger les effluents refoulés par les postes A et D vers le poste D qui joue alors le rôle de « poste principal » des réseaux de la commune.

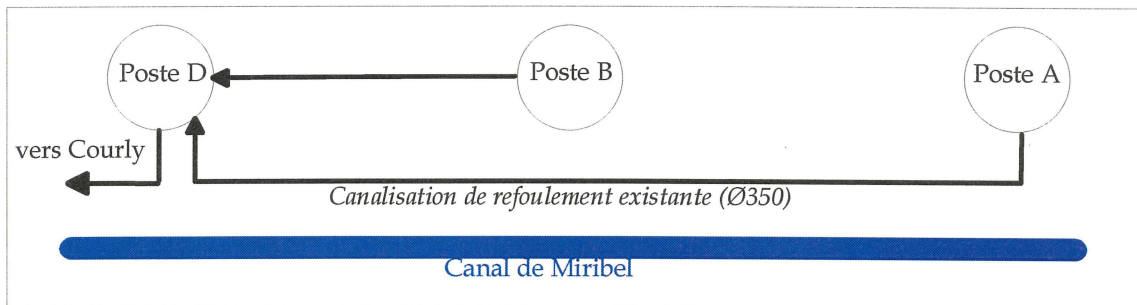
Eléments conservés :

- les trois postes A, B et D
- canalisation de refoulement Ø350

Eléments modifiés ou rajoutés :

- réaménagement des alimentations/refoulements des postes
- création d'une nouvelle canalisation de refoulement du poste B vers le poste D sur environ 750 m

Fig. 4-c : Solution n°2 : Gestion mixte (A->D et B->D)



4.1.3 Refoulement vers la Courly

Pour les deux solutions envisagées ci-dessus, la modification de gestion des postes est compatible avec le débit réservé de 100 l/s puisqu'on peut estimer qu'en pointe Miribel génère environ 99 l/s. De plus, les travaux de réduction d'eaux parasites

vont permettre de diminuer fortement ce débit et une marge sera donc laissée à la commune afin d'intégrer les eaux usées des zones d'urbanisation future.

4.2 Réduction des flux polluants déversés par temps de pluie

Le bilan de pollution effectué a permis de mettre en évidence qu'environ 1/3 des charges collectées par le réseau d'assainissement étaient déversées directement au milieu naturel sans traitement préalable par l'intermédiaire des déversoirs d'orage au niveau des postes de refoulement.

Cependant, le milieu récepteur n'est actuellement pas dégradé. En effet, le canal de Miribel atteint son objectif de qualité 1B. **Aussi, la réduction des flux polluants par temps de pluie n'apparaît pas comme une priorité à l'heure actuelle.**

Dans l'hypothèse d'une dégradation de la qualité de milieu récepteur, plusieurs types de solutions seront à envisager afin de préserver les usages de l'eau exigeant un niveau de qualité élevé (captage d'eau potable en particulier).

MISE EN SEPARATIF DU RESEAU ET CREATION D'EXUTOIRES

Cette solution est particulièrement intéressante pour la commune de Miribel puisqu'elle permettrait de régler également les problèmes d'eaux parasites. Elle sera étudiée dans la phase de propositions de travaux et sera à considérer nécessairement sur le long terme.

AUGMENTATION DE LA CAPACITE DES POSTES

L'augmentation de la capacité de pompage des postes permettrait de traiter les petites pluies à la station d'épuration. Les postes seraient redimensionnés pour accepter un débit de pointe qui correspondrait à une pluie de période de retour à définir (un mois par exemple).

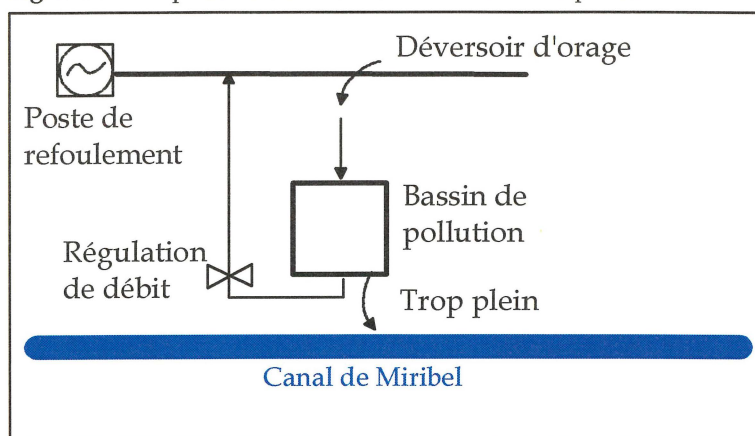
Remarque : Ce type de solution dépend en grande partie de la Courly qui peut refuser d'accepter des débits supplémentaires dans son réseau pour des problèmes de contraintes aval (postes de refoulements en particulier). Le risque d'une négociation serait d'aboutir à un débit revu à la baisse...

STOCKAGE DANS DES BASSINS DE POLLUTION

Les bassins de pollution permettent de stocker les surdébits pluvieux puis de réinjecter les débits stockés dans le réseau d'assainissement pour qu'ils soient également traités.

Nous présentons le principe de fonctionnement d'un bassin de pollution en figure 4-d ci-après.

Fig. 4-d : Principe de fonctionnement d'un bassin de pollution



Il existe deux méthodes de dimensionnement de ce bassin :

- Par rapport à une pluie de projet : le bassin est dimensionné pour stocker une pluie de période de retour fixée (par exemple 1 mois)
- Par rapport à la charge totale déversée annuellement : le bassin est dimensionné pour piéger un pourcentage de pollution choisie (exemple : 80% des charges annuelles déversées captées par le bassin). La simulation de quelques pluies de projet de périodes de retour données peut en effet paraître insuffisante pour évaluer à la fois la pollution chronique et les effets de chocs induits par ces déversements vis-à-vis des milieux aquatiques. Seule la simulation d'une longue série d'épisodes pluvieux permet d'une part d'appréhender l'ampleur et la fréquence des déclassements et d'autre part de définir les aménagements les mieux adaptés en fonction des objectifs à atteindre sur le milieu récepteur. C'est pourquoi cette méthode, qui nécessite une étude supplémentaire de modélisation, est proposée.

On peut envisager d'implanter un bassin :

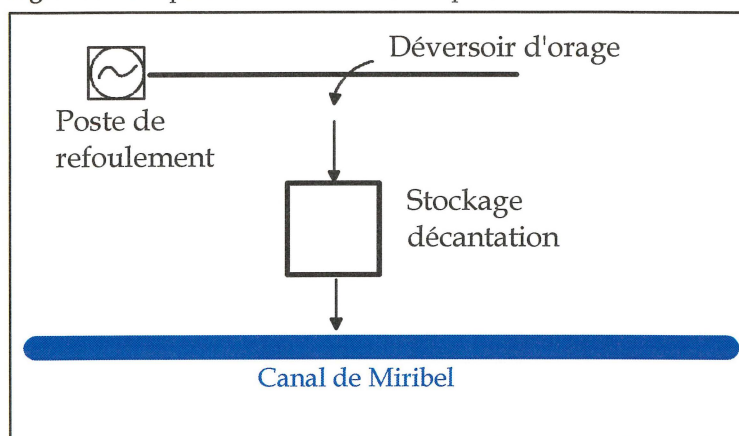
- au niveau du déversoir du poste A, qui s'avère d'après les résultats du bilan de pollution prioritaire.
- à l'aval du réseau c'est à dire au niveau du poste D (en supposant que la gestion des postes a été revue comme proposé en 4.1). Cela impliquerait d'augmenter les capacités des postes pour pouvoir évacuer les surdébits pluviaux

TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES AVANT REJET

Une autre option serait de créer des bassins de stockage/décantation avant rejet dans le canal de Miribel. Cela permet de traiter une partie des effluents rejetés en abattant la pollution par décantation avant rejet au milieu naturel.

Nous présentons le principe de fonctionnement d'un bassin de traitement en figure 4-e ci-après.

Fig. 4-e : Principe de traitement des eaux pluviales



De nombreuses études, dont celle de G. Chebbo ⁽³⁾, montrent que la pollution véhiculée par les eaux de ruissellement est principalement associée aux matières en suspension (MES). Il en ressort que les pourcentages de la pollution fixée sur des particules en suspension par rapport à la pollution totale (particulaire et dissoute), sont supérieurs à 65% et peuvent atteindre parfois des valeurs supérieures à 90% en ce qui concerne la DCO, la DBO₅, le NTK, les hydrocarbures et le plomb.

Des résultats de mesure ⁽⁴⁾ ont abouti pour ce type d'ouvrage à des taux d'abattement de 20% pour les MES, 10% pour les métaux et 35% pour les hydrocarbures, ces taux étant très variables selon le type d'événements pluvieux. Aussi pour des ouvrages récents, les valeurs suivantes peuvent être retenues comme valeurs moyennes d'abattement :

- MES : 45%
- DBO₅ : 50%
- DCO : 40%
- Hydrocarbures : 35%
- Métaux lourds : 40%

Le dimensionnement de ce type d'ouvrage est basé sur les notions de temps de séjour nécessaire et de vitesse ascensionnelle.

⁽³⁾ G.Chebbo - *Solides des rejets pluviaux urbains. Caractérisation et traitabilité* (Cergrene 92)

⁽⁴⁾ *Maîtrise de la pollution urbaine par temps de pluie* - Valiron - Tabuchi - AESN -1992

MISE EN PLACE DE SEUILS ASSERVIS

Les trois déversoirs pourraient être remplacés par des seuils asservis qui permettraient d'utiliser au mieux la capacité de stockage du réseau de Miribel afin de réduire les volumes actuellement déversés par temps de pluie. Cette hypothèse nécessite d'approfondir la modélisation hydraulique des réseaux.

5

Conclusion

La modélisation hydraulique des réseaux d'assainissement du centre de Miribel a permis de mettre en évidence quatre zones de dysfonctionnements pour la pluie décennale :

- S1 le secteur du Carret : Avenue de St Maurice, rue du Treve, Rue St Martin
- S2 la montée Neuve entre le chemin des Boulées et la Vierge du Mas Rillier
- S3 le secteur du centre ville : sur la RN84 entre la rue Joseph Carre et la Montée de la Grande Perrière et rue des Prés
- S4 un tronçon d'environ 250 m localisé avenue de Guillon/rue de St Martin

Ces secteurs feront donc l'objet de propositions de travaux dans la phase finale du diagnostic afin d'améliorer le fonctionnement du réseau par temps de pluie et de supprimer les risques de débordements qui existent aujourd'hui (cf document phase 4 « Proposition de travaux »).

D'autre part, l'analyse des flux polluants déversés a montré :

- l'urgence d'étudier le fonctionnement des postes de refoulement afin de supprimer les déversements actuels par temps sec. Une étude d'optimisation du fonctionnement des postes de refoulement, à l'échelle du Samine, doit être menée afin d'inclure le poste de Neyron.
- les diverses possibilités existantes concernant la réduction des flux polluants par temps de pluie :
 - . Si la commune s'oriente vers une mise en séparatif de ces réseaux, alors les flux polluants seront automatiquement réduits. Cette demande a déjà été entreprise sur les dernières zones urbanisées ou rénovées.
 - . Si la commune souhaite rester avec un réseau à caractère principalement unitaire, comme actuellement, la commune devra s'orienter vers des solutions de bassins de dépollution ou de traitement des eaux pluviales. Toutefois cette solution ne sera à réserver qu'en cas de dégradation de la

qualité du milieu récepteur. On rappelle qu'actuellement le canal de Miribel atteint son objectif de qualité 1B.

Il faut également souligner l'importance des conclusions de l'étude diagnostic de Neyron qui va bientôt débiter. En effet, les réseaux d'assainissement sont liés et la gestion des flux polluants doit être étudiée à l'échelle du Samine pour être cohérente et optimale, les actions seront donc nécessairement concertées.

ANNEXES

- ANNEXE 1 Données de la modélisation
 - Annexe 1.1 Bassins versant
 - Annexe 1.2 Nœuds
 - Annexe 1.3 Canalisations

- ANNEXE 2 Exemple de courbe de calage

- ANNEXE 3 Résultats pour la pluie décennale
 - Annexe 3.1 Résultats hydrologiques
 - Annexe 3.2 Résultats hydrauliques

- ANNEXE 4 Résultats pour la pluie annuelle
 - Annexe 4.1 Résultats hydrologiques
 - Annexe 4.2 Résultats hydrauliques

- ANNEXE 5 Résultats pour la pluie critique
 - Annexe 5.1 Résultats hydrologiques
 - Annexe 5.2 Résultats hydrauliques

- ANNEXE 6 Bilan annuel de pollution

ANNEXE 1

Données de la modélisation

Annexe 1.1 Bassins versant

BASSINS VERSANTS MODELISES

Nom du bassin versant	Nœud d'injection	Surface (ha)	Coefficient d'imperméabilisation (%)	Surface active (ha)	Pente (%)	Longueur hydraulique (m)
BV Le Carret	CX2	37.62	0.3	11.28	10.3%	1235
BV le Cruy Bonnet	C59	13.22	0.3	3.97	20.3%	600
BV le Coloup	A155	8.76	0.401	3.51	10.5%	607
BV les Boulées	X2	27.21	0.312	8.49	7.9%	1124
BVA1	C18	10.24	0.5	5.12	0.9%	560
BVA2	D31	4.38	0.5	2.19	-0.3%	210
BVA3	C37	3.16	0.5	1.58	0.1%	260
BVA4	D69	2.15	0.5	1.07	0.1%	80
BVA5	D72	4.34	0.5	2.17	0.3%	430
BVA6	Cx1	3.44	0.5	1.72	-0.1%	280
BVA7	D77	13.11	0.55	7.21	0.1%	620
BVA8	C49	7.77	0.5	3.89	0.3%	550
BVA9	C60	4.73	0.3	1.42	0.6%	150
BVA 10	A109	48.60	0.15	7.29	0.6%	500
BVA11	CX6	9.94	0.45	4.47	12.9%	580
BVA 12	C61	6.16	0.15	0.92	10.0%	300
BVA13	A159	12.47	0.15	1.87	8.8%	650
BVA14	CX5	4.15	0.4	1.66	15.4%	220
BVA15	C82	8.45	0.5	4.22	1.1%	500
BVA15bis	C47	13.48	0.15	2.02	30.4%	350
BVA16	C42	6.26	0.6	3.76	0.6%	200
BVA17	C50	4.64	0.5	2.32	1.0%	300
BVA18	C22	4.95	0.5	2.48	1.8%	200
BVA19	C10	7.73	0.4	3.09	0.3%	380
BVA20	C13	8.30	0.4	3.32	15.8%	320
BVA21	CX4	6.87	0.55	3.78	0.5%	400
BVB1	A201	9.99	0.45	4.50	5.6%	870
BVB2	B151	4.45	0.6	2.67	0.9%	400
BVB3	B169	6.07	0.55	3.34	2.8%	420
BVB4	B87b	6.77	0.6	4.06	-0.9%	500
BVB5	D98	8.27	0.6	4.96	-0.8%	530
BVB6	B173	1.42	0.6	0.85	-0.2%	170
BVB7	B181	1.72	0.6	1.03	2.9%	350
BVB8	B157	2.55	0.6	1.53	0.5%	150
BVB9	B127	1.96	0.6	1.18	4.2%	120
BVB10	B162	4.11	0.6	2.47	2.4%	400
BVD1	B47	1.42	0.4	0.57	12.5%	170
BVD1bis	B44	2.69	0.4	1.08	17.9%	340
BVD2	B76	3.86	0.55	2.12	0.2%	520
BVD3	B79	4.67	0.6	2.80	0.3%	320
BVD4	BX1	10.19	0.15	1.53	4.9%	690
BVD5	B101	11.29	0.3	3.39	-4.8%	420
BVD6	B87	6.49	0.6	3.89	1.2%	500
BVD7	B95	8.06	0.4	3.23	1.4%	500

BASSINS VERSANTS MODELISES

Nom du bassin versant	Nœud d'injection	Surface (ha)	Coefficient d'imperméabilisation (%)	Surface active (ha)	Pente (%)	Longueur hydraulique (m)
BVD8	B112	3.77	0.5	1.88	0.4%	220
BVD9	B92	2.33	0.5	1.16	-0.1%	250
BVD10	A75	8.65	0.6	5.19	6.4%	380
BVD11	A84	7.13	0.15	1.07	15.4%	450
BVD11bis	A48	4.31	0.4	1.73	6.7%	270
BVD12	A43	4.03	0.3	1.21	5.7%	350
BVD13	A35	3.96	0.5	1.98	5.1%	500
BVD 14	A7	21.04	0.2	4.21	-1.3%	800

Annexe 1.2 Nœuds

NOEUDS MODELISES

Nœuds	Coordonnées topographiques		Cotes altimétriques en m NGF	
	X	Y	Radier	Terrain naturel
A109	802795.5	95780.1	295.85	298.25
A115	802786.5	95568.2	295.32	297.42
A116	802830.9	95524.9	291.97	293.67
CX6	803108.8	95503.5	254.1	256.3
A155	803152.1	95513	249.43	251.63
A159	803256.3	95468.6	231.23	232.58
CX5	803377.2	95292.4	197.09	198.81
C13	803602.1	95306	179.2	182.07
CX4	803788.5	95293.7	177.22	180.02
C42	803948.3	95349.1	175.43	178.8
C44	803985.7	95289.1	174.93	178.78
C10	804238.8	95306.8	174.43	178.78
C22	804316.1	95312.3	173.27	177.24
C37	804387.8	95220.1	172.8	177.58
C49	804385.6	95070.9	171.99	175.99
CX1	804302.5	94829.2	170.39	176.19
D78	804194.8	94756.9	169.86	175.89
C47	804027.5	95586.6	181.78	183.5
C50	804130	95405.1	177.12	180.59
C52	804242.8	95392.3	175.59	179.87
C59	804548.7	95820.8	188.21	190.92
C60	804546	95784.4	186.55	189.05
C61	804543	95726.7	183.03	185.03
C62	804537.8	95687.1	180.86	182.81
C78	804321.8	95552.4	177.87	180.77
C82	804247.1	95391	176.51	179.82
C18	804434.5	95321.3	173.75	177.59
D27	804819.1	95397.7	174.54	177.36
D31	804628.1	95317.2	174.22	177.95
D69	804516	95117	175.51	177.49
D72	804549.1	94965.5	172.79	176.16
B165	803385.4	95285.7	195.6	196.72
B166	803393.6	95257.8	191.76	193.58
B87B	803517.6	95056.6	183.11	186.58
B169	803397.3	94971.5	182.25	184.97
B173	803473.1	94807.8	180.71	185.37
B181	803311.3	94671.8	172.7	175.36
B182	803316.8	94650.5	171.2	174.83
B127	803277.3	94698.2	177.1	179.1
A201	803273	95223.8	186.56	188.14
B151	803304.8	94928.5	182.06	184.48
B157	803220.4	94877	181.6	184.3
B162	803315.9	94729.7	180.92	184.17
B47	802766.7	94913.7	187.2	189
B48	802789.5	94895.7	186.8	188.8
B50	802859.5	94931.1	186.13	187.95

NOEUDS MODELISES

Nœuds	Coordonnées topographiques		Cotes altimétriques en m NGF	
	X	Y	Radier	Terrain naturel
B76	802926.2	94843.1	182.64	184.15
B79	802998.7	94724	181.65	183.25
DO	802960.6	94696	181.4	183.04
B87	802912.5	94662	181.15	182.88
B92	802843.4	94615.5	180.64	182.41
B95	802635.6	94505.4	178.53	181.8
B101	802667.1	94398.6	172	174.08
B104	802677.3	94345	171.15	174.51
B112	802948.1	94540.2	181	182.2
B88B	802847.7	94486.8	180.8	182.3
A7	802492.6	95541.4	304.04	306.29
A15	802684.1	95574.6	298.99	300.69
A24	802811.9	95332.2	286.86	288.34
A31	802922.8	95360.8	280.78	282.34
A33	802949	95403.8	278.11	279.68
A35	803022.9	95404.7	273.58	275.08
A37	802969.5	95372	269.36	270.86
A43	802746	95219.2	254.99	256.49
A45	802654.6	95169.7	249.47	250.97
A48	802557.1	95041.1	241.16	242.26
A84	802434	95026.1	235.15	236.97
X1	802420.7	94932.9	222.12	223.62
BX1	802585.6	94760.7	192.38	194.22
X2	802347.8	94940.5	226.22	227.88
A75	802599.2	95250.7	280.1	281.92
A80	802557.9	95126.5	263.94	265.79
A82	802482.4	95086.7	246.59	248.21
D114	804188.3	94761.3	170.11	175.75
D77	804191.5	94758.3	170.1	175.74
CX2	804258.9	95645.7	184.13	185.36
D98	803584.5	94846.7	183.71	185.08
B44	802826.2	95055.8	203	205
DEVA	804195.4	94756	169.85	175.89
DEVB	803317.4	94648.7	171.2	174.83
DEVD	802677.5	94344.3	171.15	174.51
POSTED	802665.4	94340.3	168.6	174.12
POSTEB	803327.3	94646.8	168.6	174.6
POSTEA	804189.3	94751.9	167.05	175.25
DEVDO	802961.4	94692.8	180.02	183.04
C20	804372.7	95327.7	173.51	177.41
EXUA	804198.6	94735.1	169	-
EXUB	803329.2	94617.4	171	-
EXUD	802684.5	94330.8	171	-
EXUDO	803071.6	94477	171	-

Annexe 1.3 **Canalisations**

CANALISATIONS MODELISEES

Nœud amont	Nœud aval	Type de section*	Section en m	Chute	
				Cote amont	Cote aval
A109	A115	1	0.45		
A115	A116	1	0.45		
A116	CX6	1	0.5		
CX6	A155	1	0.5		
A155	A159	1	0.5		
A159	CX5	1	0.5	231.23	197.75
CX5	C13	1	0.8	197.09	180.47
C13	CX4	1	0.8		
CX4	C42	1	0.8		
C42	C44	1	0.8		
C44	C10	2	1.8		
C10	C22	2	1.8		
C22	C37	2	1.8		
C37	C49	2	1.8		
C49	CX1	2	1.8		
CX1	D77	2	1.8		
C47	C50	1	0.3	181.78	178.56
C50	C52	1	0.4		
C52	C10	1	0.4		
C59	C60	1	0.4		
C60	C61	1	0.4	186.55	183.21
C61	C62	1	0.4		
C62	C78	1	0.5		
C78	C82	1	0.6	177.87	176.91
C82	C20	1	0.4		
C20	C22	1	0.5		
D27	D31	1	0.8		
D31	C37	1	0.8		
D69	D72	1	0.4		
D72	CX1	1	0.6		
B165	B166	1	0.3		
B166	B87B	1	0.3	191.76	183.18
B87B	B169	1	0.5		
B169	B173	1	0.6		
B173	B181	1	0.6		
B181	B182	2	1.5	172.7	172.48
B127	B181	1	0.4		
A201	B169	1	0.6		
B151	B157	1	0.5		
B157	B162	1	0.5		
B162	B181	1	0.5		
B47	B48	1	0.4		
B48	B50	1	0.4	186.8	186.3
B50	B76	1	0.4		
B76	B79	1	0.5	182.64	181.71
B79	DO	1	0.5	181.65	181.4
DO	B87	1	0.5	181.4	181.36

CANALISATIONS MODELISEES

Nœud amont	Nœud aval	Type de section*	Section en m	Chute	
				Cote amont	Cote aval
B87	B92	1	0.5		
B92	B95	1	0.5		
B95	B101	1	1.2	178.53	172.23
B101	B104	2	2		
B112	B88B	1	0.3		
B88B	B92	1	0.3		
A7	A15	1	0.4	304.04	299.07
A15	A24	1	0.4		
A24	A31	1	0.4		
A31	A33	1	0.4		
A33	A35	1	0.4		
A35	A37	1	0.4		
A37	A43	1	0.4		
A43	A45	1	0.4		
A45	A48	1	0.4		
A48	A84	1	0.4	241.16	235.82
A84	X1	1	1.2		
X1	BX1	1	1.2		
BX1	B95	1	1.2	192.38	179.25
X2	X1	1	1		
A75	A80	1	0.4		
A80	A82	1	0.4		
A82	A84	1	0.4		
D114	D77	1	0.25		
D77	D78	2	1.8		
CX2	C78	1	0.3		
D98	B173	1	0.4		
B44	B47	1	0.3		
DEVA	EXUA	2	1.8		
DEVB	EXUB	2	1.3		
DEV D	EXUD	2	1.2		
D78	POSTEA	1	0.35	169.86	169.8
B182	POSTEB	1	0.35	171.2	170.6
B104	POSTED	1	0.35	171.15	171.1
DEVDO	EXUDO	1	1		
C18	C20	1	0.5		

* 1 : circulaire
2 : ovoïde

ANNEXE 2

Exemple de courbe de calage

Calage en hauteur (1^{ère} feuille)

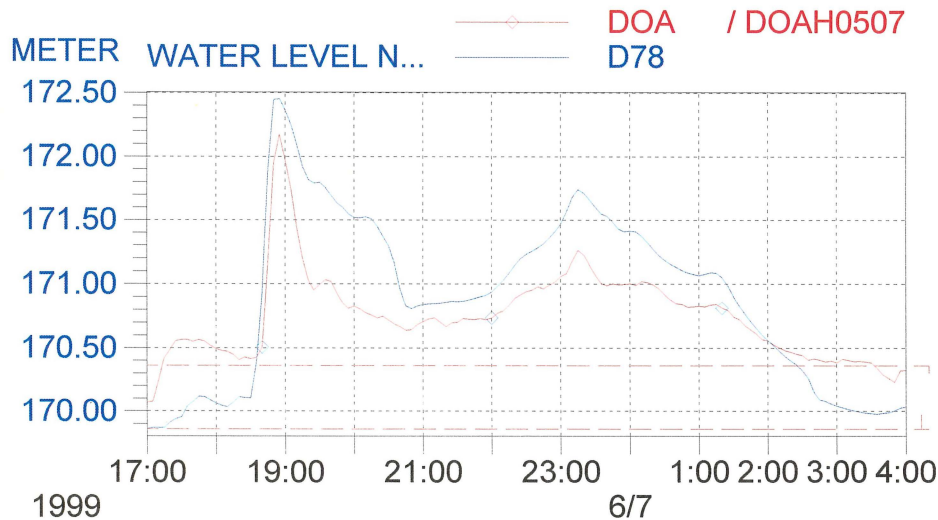
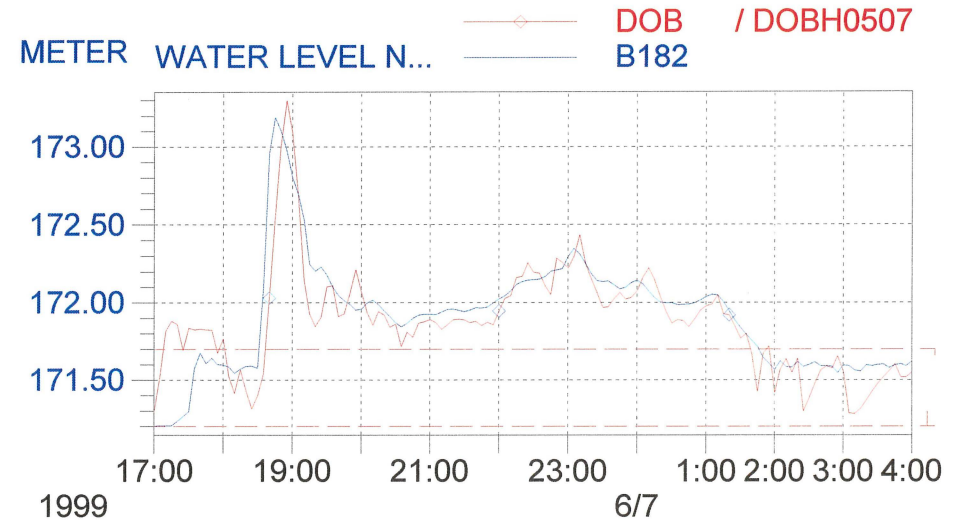
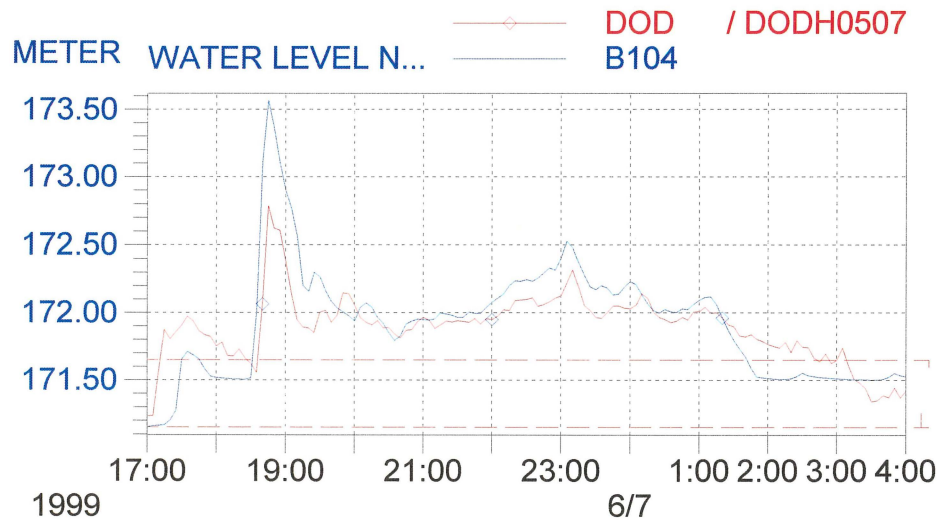
La courbe bleue représente la hauteur d'eau calculée par le modèle

La courbe rouge représente la hauteur d'eau mesurée

Calage en débit (2^{ème} feuille)

La courbe noire représente le débit calculé par le modèle

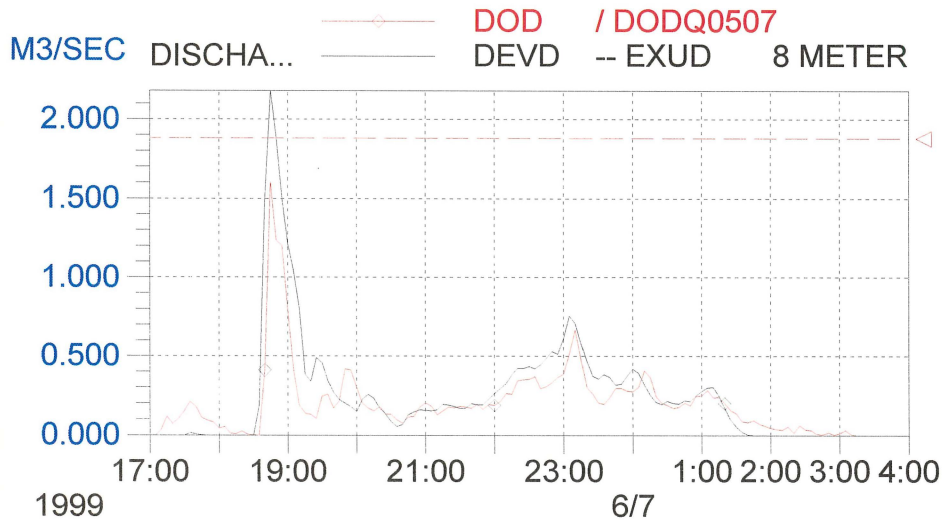
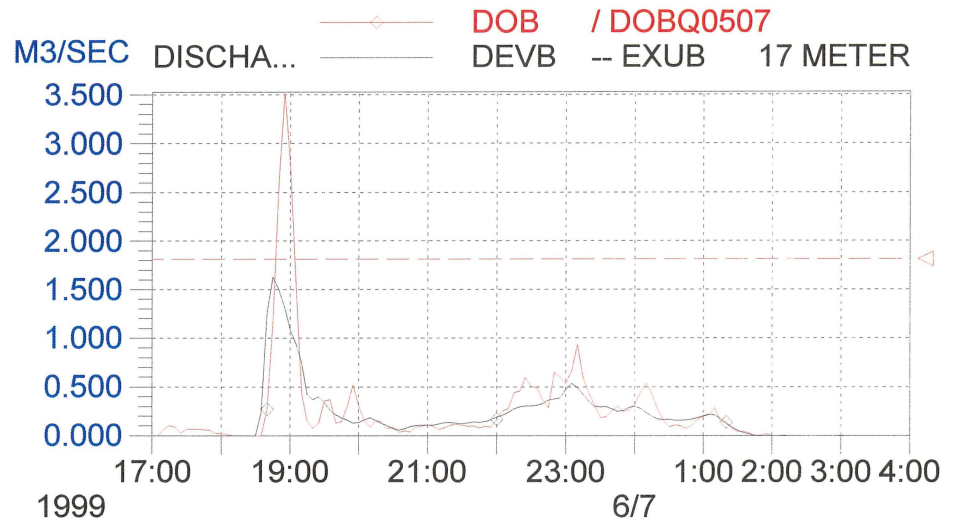
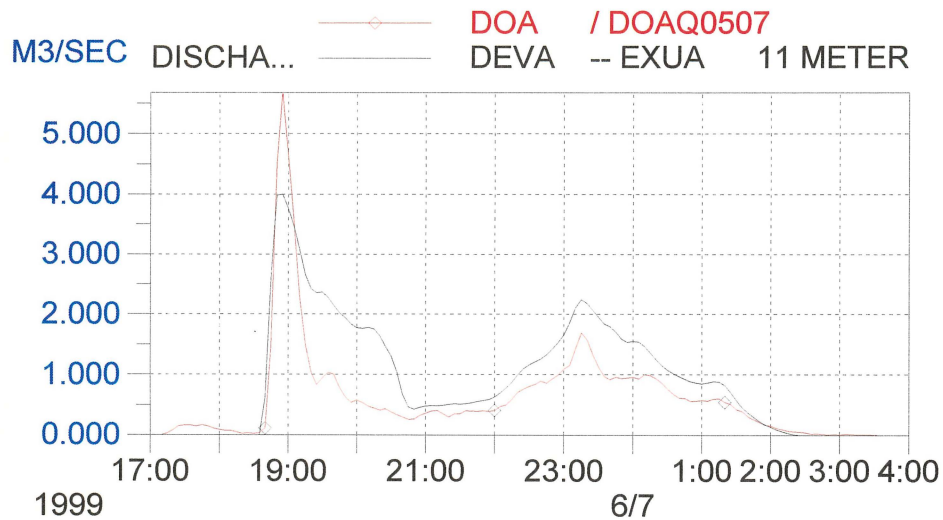
La courbe rouge représente le débit mesuré



DATAFILE : MIRIBEL.SWF
 RESULT FILE : 0507.PRF

PIPE MODEL DYN.WAVE
 CALCULATED : 31-MAR-2000, 12:00





DATAFILE : MIRIBEL.SWF
RESULT FILE : 0507.PRF

PIPE MODEL DYN.WAVE
CALCULATED : 31-MAR-2000, 12:00



ANNEXE 3

Résultats pour la pluie décennale

Annexe 3.1 Résultats hydrologiques

DATA FILES

CALCULATION PARAMETERS

SEWER SYSTEM FILE: MIRIBEL.SWF MIRIBEL.SWF
 MAIN DATA FILE: CALCULATION TIME STEP DT : 30
 HYDROLOGY DATA: 10ANS.RCF NO. TIME STEPS BETWEEN SAVE : 1
 RESULT FILE: 10ANS.RRF

MOUSE SYSTEM

Page: 1

NUMBER : RESULT ITEM

52 : DISCHARGE

MODES : Runoff hydrographs, summary

DISCHARGE

	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qacc	Time Minimum	Time Maximum
18	0.00000	0.468	1658.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:30
31	0.00000	0.200	709.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:30
C37	0.00000	0.128	511.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
69	0.00000	0.114	348.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:00
72	0.00000	0.176	702.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
CX1	0.00000	0.139	557.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
77	0.00000	0.526	2335.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:09:30
49	0.00000	0.283	1258.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:09:30
C60	0.00000	0.115	459.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
X6	0.00000	0.525	1448.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
X5	0.00000	0.219	537.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:02:30
C82	0.00000	0.376	1368.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:30
42	0.00000	0.397	1216.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:00
50	0.00000	0.238	751.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:00
C22	0.00000	0.290	801.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
10	0.00000	0.250	1001.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
13	0.00000	0.421	1075.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:03:30
CX4	0.00000	0.320	1223.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:00
201	0.00000	0.482	1663.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:00
151	0.00000	0.295	988.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:00
B169	0.00000	0.417	1235.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
87B	0.00000	0.424	1503.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:30
98	0.00000	0.493	1836.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:00
B173	0.00000	0.091	315.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:00
181	0.00000	0.133	382.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
157	0.00000	0.191	566.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
B127	0.00000	0.185	435.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:02:00
162	0.00000	0.308	912.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
47	0.00000	0.078	183.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:02:00
B44	0.00000	0.142	348.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:02:30
376	0.00000	0.259	687.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:00
379	0.00000	0.306	907.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
BX1	0.00000	0.133	495.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:00
3101	0.00000	0.256	783.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:00
387	0.00000	0.457	1261.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
B95	0.00000	0.205	745.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:30

112	0.00000	0.230	610.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:00
92	0.00000	0.127	377.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
A75	0.00000	0.633	1680.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:00
48	0.00000	0.219	558.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:03:30
43	0.00000	0.137	391.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A35	0.00000	0.224	641.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	0.00000	0.718	2610.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:30
59	0.00000	0.332	917.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
A155	0.00000	0.305	810.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:00
2	0.00000	0.599	1951.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:30
109	0.00000	0.618	2360.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:00
C61	0.00000	0.107	299.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
159	0.00000	0.180	605.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:00
47	0.00000	0.251	654.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:03:30
A84	0.00000	0.121	346.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
7	0.00000	0.357	1022.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

49054.6

HOUSE SYSTEM

RUNOFF MODEL CONTINUITY BALANCE

	Dis - charge m3	Reduction loss m3	Hydrology loss m3	Total inflow m3	End volume m3	Cont. balance m3	Raindepth Total Net mm mm
C18	1658.1	0.000	51200.0	0.0	0.0	46.86	46.26
31	709.2	0.000	21900.0	0.0	0.0	46.86	46.26
37	511.7	0.000	15800.0	0.0	0.0	46.86	46.26
D69	348.1	0.000	10750.0	0.0	0.0	46.86	46.26
72	702.8	0.000	21700.0	0.0	0.0	46.86	46.26
X1	557.0	0.000	17200.0	0.0	0.0	46.86	46.26
D77	2335.1	0.000	72105.0	0.0	0.0	46.86	46.26
49	1258.2	0.000	38850.0	0.0	0.0	46.86	46.26
60	459.5	0.000	14190.0	0.0	0.0	46.86	46.26
CX6	1448.6	0.000	44730.0	0.0	0.0	46.86	46.26
X5	537.6	0.000	16600.0	0.0	0.0	46.86	46.26
82	1368.3	0.000	42250.0	0.0	0.0	46.86	46.26
C42	1216.4	0.000	37560.0	0.0	0.0	46.86	46.26
50	751.3	0.000	23200.0	0.0	0.0	46.86	46.26
22	801.5	0.000	24750.0	0.0	0.0	46.86	46.26
C10	1001.4	0.000	30920.0	0.0	0.0	46.86	46.26
13	1075.2	0.000	33200.0	0.0	0.0	46.86	46.26
X4	1223.7	0.000	37785.0	0.0	0.0	46.86	46.26
A201	1663.9	0.000	44955.0	0.0	0.0	46.86	46.26
151	988.2	0.000	26700.0	0.0	0.0	46.86	46.26
169	1235.6	0.000	33385.0	0.0	0.0	46.86	46.26
B87B	1503.4	0.000	40620.0	0.0	0.0	46.86	46.26
98	1836.5	0.000	49620.0	0.0	0.0	46.86	46.26
173	315.3	0.000	8520.0	0.0	0.0	46.86	46.26
B181	382.0	0.000	10320.0	0.0	0.0	46.86	46.26
157	566.3	0.000	15300.0	0.0	0.0	46.86	46.26
127	435.3	0.000	11760.0	0.0	0.0	46.86	46.26
B162	912.7	0.000	24660.0	0.0	0.0	46.86	46.26
47	183.9	0.000	5680.0	0.0	0.0	46.86	46.26
44	348.5	0.000	10760.0	0.0	0.0	46.86	46.26
B76	687.5	0.000	21230.0	0.0	0.0	46.86	46.26
79	907.4	0.000	28020.0	0.0	0.0	46.86	46.26
X1	495.0	0.000	21399.0	0.0	0.0	46.86	46.26
B101	783.5	0.000	33870.0	0.0	0.0	46.86	46.26

87	1261.1	0.000	38940.0	0.0	0.0	46.86	46.26
95	745.8	0.000	32240.0	0.0	0.0	46.86	46.26
B112	610.5	0.000	18850.0	0.0	0.0	46.86	46.26
92	377.3	0.000	11650.0	0.0	0.0	46.86	46.26
75	1680.8	0.000	51900.0	0.0	0.0	46.86	46.26
A48	558.3	0.000	17240.0	0.0	0.0	46.86	46.26
43	391.5	0.000	12090.0	0.0	0.0	46.86	46.26
35	641.2	0.000	19800.0	0.0	0.0	46.86	46.26
CX2	2610.7	0.000	112860.0	0.0	0.0	46.86	46.26
59	917.4	0.000	39660.0	0.0	0.0	46.86	46.26
155	810.6	0.000	35040.0	0.0	0.0	46.86	46.26
X2	1951.2	0.000	84351.0	0.0	0.0	46.86	46.26
109	2360.9	0.000	102060.0	0.0	0.0	46.86	46.26
61	299.2	0.000	12936.0	0.0	0.0	46.86	46.26
A159	605.8	0.000	26187.0	0.0	0.0	46.86	46.26
47	654.8	0.000	28308.0	0.0	0.0	46.86	46.26
84	346.4	0.000	14973.0	0.0	0.0	46.86	46.26
A7	1022.1	0.000	44184.0	0.0	0.0	46.86	46.26

49054.6

Annexe 3.2 Résultats hydrauliques

MOUSE - PIPE FLOW MODEL - DYNAMIC WAVE

DATA FILES

CALCULATION PARAMETERS

SEWER SYSTEM FILE: MIRIBEL.SWF MIRIBEL.SWF
 MAIN DATA FILE: NO FILE NO FILE
 RUNOFF HYDROGRAPH FILE : 10ANS.RRF 10ANS.RRF
 HYDRAULIC DATA FILE ...:
 RESULT FILE: 10ANS.PRF

CALCULATION START:31-MAR-2000 - 12:01 NODES: 90.0
 CALCULATION END:31-MAR-2000 - 12:02 BRANCHES: 83.0
 CALCULATION SIZE INDEX : 5.0 GRID POINTS ..: 498.0

- STARTVOLUME IN PIPES, MANHOLES AND STRUCTURES : 144.8 M3
 2 - STOPVOLUME IN PIPES, MANHOLES AND STRUCTURES ..: 174.3 M3
 3 - INFLOWING VOLUME (HYDROGRAPHS AND INFLOWS) ...: 49053.3 M3
 - DIVERTED VOLUME (WEIRS, PUMPS AND OUTLETS) ...: 48888.8 M3
 5 - CONTINUITY BALANCE (2-1) - (3-4): -139.5 M3

MOUSE SYSTEM

Page: 1

NUMBER : RESULT ITEM

90 : WATER LEVEL NODES
 3 : DISCHARGE PUMP
 5 : DISCHARGE WEIR
 283 : WATER LEVEL BRANCHES
 200 : DISCHARGE BRANCHES
 83 : VELOCITY BRANCHES
 5 : VOLUME

NODE RESULT SUMMARY

Max exceeds * Ground level > Weir crest / Critical level

WATER LEVEL NODES

	Minimum METER	Maximum METER	Ground level METER	Maximum - Ground level	Time Minimum	Time Maximum
A7	304.04	305.96	306.29	-0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	298.99	299.29	300.69	-1.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A24	286.86	287.13	288.34	-1.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A31	280.78	281.06	282.34	-1.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A33	278.11	278.42	279.68	-1.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A35	273.58	275.61	275.08	0.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
A37	269.36	271.47	270.86	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A43	254.99	256.77	256.49	0.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
A45	249.47	250.99	250.97	0.02	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
A48	241.16	242.46	242.26	0.20	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A84	235.15	235.39	236.97	-1.58	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	222.12	222.43	223.62	-1.19	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	246.59	246.88	248.21	-1.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	192.38	192.78	194.22	-1.44	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	226.22	226.45	227.88	-1.43	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	263.94	264.20	265.79	-1.59	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B95	178.53	178.98	181.80	-2.82	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	280.10	280.42	281.92	-1.50	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

92	180.64	182.02		182.41	-0.39	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B101	172.00	173.90		174.08	-0.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B87	181.15	182.41		182.88	-0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B88B	180.80	182.15		182.30	-0.15	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B104	171.15	173.85	>	174.51	-0.66	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DO	181.40	182.14	>	183.04	-0.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B112	181.00	182.37	*	182.20	0.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
DEV D	171.15	172.21		174.51	-2.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
POSTED	168.60	173.84		174.12	-0.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEVDO	180.02	180.31		183.04	-2.73	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B79	181.65	183.39	*	183.25	0.14	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
EXUD	171.00	171.88		173.00	-1.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
EXUDO	171.00	171.29		173.00	-1.71	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B76	182.64	184.24	*	184.15	0.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B50	186.13	186.37		187.95	-1.58	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B48	186.80	187.69		188.80	-1.11	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B47	187.20	188.08		189.00	-0.92	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	203.00	203.15		205.00	-1.85	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B109	295.85	298.50	*	298.25	0.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A115	295.32	295.54		297.42	-1.88	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A116	291.97	292.13		293.67	-1.54	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
EX6	254.10	254.42		256.30	-1.88	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A155	249.43	249.78		251.63	-1.85	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	231.23	231.63		232.58	-0.95	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
EX5	197.09	197.47	>	198.81	-1.34	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B165	195.60	195.69		196.72	-1.03	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C13	179.20	182.94	*	182.07	0.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B166	191.76	191.88		193.58	-1.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
EX4	177.22	180.25	*	180.02	0.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
B87B	183.11	186.37		186.58	-0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
B42	175.43	177.75		178.80	-1.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B169	182.25	185.18	*	184.97	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
C44	174.93	176.13		178.78	-2.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	180.71	182.15		185.37	-3.22	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	186.56	187.05		188.14	-1.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C10	174.43	175.53		178.78	-3.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B181	172.70	173.61		175.36	-1.75	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B98	183.71	185.40	*	185.08	0.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
C22	173.27	175.17		177.24	-2.07	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B52	175.59	177.85		179.87	-2.02	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00

MOUSE SYSTEM

Page: 2

NODE RESULT SUMMARY

Max exceeds * Ground level > Weir crest / Critical level

WATER LEVEL NODES

	Minimum METER	Maximum METER		Ground level METER	Maximum - Ground level	Time Minimum	Time Maximum
B182	171.20	173.39	>	174.83	-1.44	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B162	180.92	181.17		184.17	-3.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B127	177.10	177.26		179.10	-1.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
B37	172.80	174.81		177.58	-2.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C20	173.51	177.24		177.41	-0.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C50	177.12	180.95	*	180.59	0.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEV B	171.20	172.14		174.83	-2.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
POSTEB	168.60	173.38		174.60	-1.22	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B157	181.60	182.98		184.30	-1.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
B49	171.99	174.31		175.99	-1.68	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B31	174.22	174.84		177.95	-3.11	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C82	176.51	181.42	*	179.82	1.60	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:05:00

18	173.75	177.84	*	177.59	0.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
47	181.78	183.47		183.50	-0.03	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
EXUB	171.00	171.74		173.00	-1.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
151	182.06	183.38		184.48	-1.10	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
X1	170.39	173.29		176.19	-2.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D27	174.54	174.86		177.36	-2.50	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
78	177.87	181.99	*	180.77	1.22	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:00:00
77	170.10	172.65		175.74	-3.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D72	172.79	174.02		176.16	-2.14	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
62	180.86	183.53	*	182.81	0.72	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
X2	184.13	185.75	*	185.36	0.39	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:05:00
D78	169.86	172.59	>	175.89	-3.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
114	170.11	172.65		175.75	-3.10	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
69	175.51	175.70		177.49	-1.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C61	183.03	185.01		185.03	-0.02	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
EVA	169.85	170.71		175.89	-5.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
OSTEA	167.05	172.57		175.25	-2.68	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C60	186.55	187.11		189.05	-1.94	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
XUA	169.00	169.86		171.00	-1.14	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
59	188.21	188.50		190.92	-2.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

MODE RESULT SUMMARY

DISCHARGE PUMP

		Minimum	Maximum	Qacc	Time	Time
		M3/SEC	M3/SEC		Minimum	Maximum
OSTEA	-> 0	0.00000	0.103	1716.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:05:00
POSTED	-> 0	0.00000	0.045	622.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 04:35:00
OSTEB	-> 0	0.00000	0.036	534.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:40:00

MODE RESULT SUMMARY

DISCHARGE WEIR

		Minimum	Maximum	Qacc	Time	Time
		M3/SEC	M3/SEC		Minimum	Maximum
78	-> DEVA	0.00000	4.362	24404.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B182	-> DEVB	0.00000	1.940	9302.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B104	-> DEVD	0.00000	2.640	11023.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X5	-> B165	0.00000	0.054	36.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DO	-> DEVDO	0.00000	0.771	1278.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

HOUSE SYSTEM

BRANCH RESULT SUMMARY

	Type	Hmax	Qmax	Hmax/D	Qmax/Qf	Qacc	Time:	Hmax	Time:	Qmax
A109	-- A115	1	298.50	0.289	5.89	2.30	2358.7	0-01-01 02:35:00	0-01-01 02:31:00	
115	-- A116	1	295.54	0.289	0.50	0.49	2358.6	0-01-01 02:35:00	0-01-01 02:31:00	
A116	-- CX6	1	292.13	0.289	0.64	0.24	2358.3	0-01-01 02:35:00	0-01-01 02:31:00	
CX6	-- A155	1	254.42	0.801	0.69	0.74	3807.0	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:05:00	
155	-- A159	1	249.78	1.105	0.80	0.83	4617.2	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:05:00	
A159	-- CX5	1	231.63	1.282	0.80	0.97	5222.7	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:05:00	
CX5	-- C13	1	197.47	1.435	3.09	0.45	5722.2	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:05:00	
13	-- CX4	1	182.94	1.418	4.67	1.18	6765.9	0-01-01 02:15:00	0-01-01 02:15:00	
CX4	-- C42	1	180.25	1.489	3.79	1.24	7982.6	0-01-01 02:25:00	0-01-01 02:25:00	
C42	-- C44	1	177.75	1.768	2.90	1.80	9197.8	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:10:00	

44	--	C10	3	176.13	1.766	0.67	0.71	9195.6	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
C10	--	C22	3	175.53	2.281	1.06	0.33	11600.9	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
C22	--	C37	3	175.17	3.124	1.12	0.88	19698.7	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
37	--	C49	3	174.81	3.272	1.29	0.79	20911.2	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
C49	--	CX1	3	174.31	3.527	1.61	0.80	22155.6	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
CX1	--	D77	3	173.29	3.910	1.61	1.49	23754.1	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
47	--	C50	1	183.47	0.127	7.96	1.20	653.9	0-01-01	02:20:00	0-01-01	02:20:00
C50	--	C52	1	180.95	0.305	9.57	1.43	1403.4	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
C52	--	C10	1	177.85	0.304	5.66	1.42	1402.9	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
59	--	C60	1	188.50	0.332	1.41	0.85	917.4	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
C60	--	C61	1	187.11	0.403	4.49	0.91	1375.4	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
C61	--	C62	1	185.01	0.362	6.68	0.84	1674.0	0-01-01	02:20:00	0-01-01	02:20:00
62	--	C78	1	183.53	0.289	8.24	0.80	1670.2	0-01-01	02:30:00	0-01-01	02:30:00
C78	--	C82	1	181.99	0.349	7.52	0.87	4277.1	0-01-01	03:00:00	0-01-01	02:00:00
C82	--	C20	1	181.42	0.393	12.28	1.46	5643.4	0-01-01	03:05:00	0-01-01	04:10:00
20	--	C22	1	177.24	0.665	7.45	3.11	7301.1	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:30:00
D27	--	D31	1	174.86	0.096	0.77	0.21	-0.5	0-01-01	02:20:00	0-01-01	02:20:00
D31	--	C37	1	174.84	0.242	2.52	0.28	706.5	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:20:00
69	--	D72	1	175.70	0.113	3.07	0.46	347.5	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
D72	--	CX1	1	174.02	0.282	4.84	0.56	1047.7	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
B165	--	B166	1	195.69	0.054	0.40	0.17	36.3	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
166	--	B87B	1	191.88	0.054	10.63	0.33	40.2	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
B87B	--	B169	1	186.37	0.301	6.52	1.18	1541.6	0-01-01	02:20:00	0-01-01	02:20:00
B169	--	B173	1	185.18	0.731	4.88	1.46	4430.1	0-01-01	02:25:00	0-01-01	02:40:00
173	--	B181	1	182.15	1.121	2.40	1.06	6578.3	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:05:00
B181	--	B182	3	173.61	1.993	0.61	0.58	9859.2	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
B127	--	B181	1	177.26	0.175	2.27	0.30	435.5	0-01-01	02:00:00	0-01-01	02:00:00
201	--	B169	1	187.05	0.472	4.88	0.70	1655.8	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:05:00
B151	--	B157	1	183.38	0.213	2.75	0.94	987.1	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
B157	--	B162	1	182.98	0.326	2.75	1.57	1551.5	0-01-01	02:20:00	0-01-01	02:15:00
162	--	B181	1	181.17	0.597	1.82	0.48	2464.3	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
B47	--	B48	1	188.08	0.214	2.23	0.99	532.1	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
B48	--	B50	1	187.69	0.214	2.23	1.46	531.6	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
50	--	B76	1	186.37	0.215	3.99	0.66	530.3	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
B76	--	B79	1	184.24	0.318	3.36	1.17	1216.0	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:20:00
B79	--	DO	1	183.39	0.545	3.48	2.25	2123.0	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
DO	--	B87	1	182.41	0.148	2.10	1.71	843.9	0-01-01	02:05:00	0-01-01	01:45:00
B87	--	B92	1	182.41	0.275	2.76	1.05	2104.3	0-01-01	02:05:00	0-01-01	01:50:00
B92	--	B95	1	182.02	0.380	2.76	1.20	3088.9	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
95	--	B101	1	178.98	2.444	1.40	0.30	10878.2	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
B101	--	B104	3	173.90	2.688	1.35	0.29	11661.2	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
B112	--	B88B	1	182.37	0.064	4.57	1.78	609.2	0-01-01	02:30:00	0-01-01	03:20:00
B88B	--	B92	1	182.15	0.064	4.61	2.13	608.9	0-01-01	02:10:00	0-01-01	03:20:00
A7	--	A15	1	305.96	0.349	4.80	1.19	1020.1	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
A15	--	A24	1	299.29	0.346	0.74	0.89	1019.6	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
24	--	A31	1	287.13	0.345	0.69	0.81	1019.6	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:10:00
A31	--	A33	1	281.06	0.345	0.78	0.82	1019.6	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
A33	--	A35	1	278.42	0.346	5.08	0.76	1018.8	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
35	--	A37	1	275.61	0.545	5.27	1.14	1656.7	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:05:00
A37	--	A43	1	271.47	0.465	5.27	1.10	1628.1	0-01-01	02:20:00	0-01-01	02:05:00
A43	--	A45	1	256.77	0.456	4.46	1.08	2016.0	0-01-01	02:25:00	0-01-01	02:05:00
45	--	A48	1	250.99	0.427	3.80	1.02	2012.4	0-01-01	02:30:00	0-01-01	02:05:00
A48	--	A84	1	242.46	0.418	3.24	1.09	2569.6	0-01-01	02:35:00	0-01-01	02:05:00
A84	--	X1	1	235.39	1.164	0.26	0.09	4597.2	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
X1	--	BX1	1	222.43	1.754	0.34	0.14	6549.1	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
BX1	--	B95	1	192.78	1.878	0.34	0.24	7043.7	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
X2	--	X1	1	226.45	0.592	0.31	0.12	1952.2	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
75	--	A80	1	280.42	0.631	0.80	0.98	1680.9	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
A80	--	A82	1	264.20	0.632	0.74	0.76	1680.9	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
A82	--	A84	1	246.88	0.632	0.74	0.89	1680.9	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00

114	--	D77	1	172.65	0.0011	10.19	0.07	-0.1	0-01-01 02:15:00	0-01-01 05:41
77	--	D78	3	172.65	4.404	1.51	0.51	26087.7	0-01-01 02:15:00	0-01-01 02:15:00

HOUSE SYSTEM
BRANCH RESULT SUMMARY

	Type	Hmax	Qmax	Hmax/D	Qmax/Qf	Qacc	Time:	Hmax	Time:	Qmax
CX2	--	C78	1	185.75	0.205	13.73	1.02	2610.5	0-01-01 03:05:00	0-01-01 05:11
98	--	B173	1	185.40	0.332	4.23	1.13	1835.1	0-01-01 02:25:00	0-01-01 02:01
44	--	B47	1	203.15	0.139	2.95	0.51	348.5	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:01
DEVA	--	EXUA	3	170.71	4.362	0.48	0.39	24405.4	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:11
EVB	--	EXUB	3	172.14	1.936	0.72	1.07	9303.8	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:01
EVVD	--	EXUD	3	172.21	2.638	0.89	1.40	11024.1	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:01
D78	--	POSTEA	1	172.59	0.146	7.93	1.46	1682.8	0-01-01 02:15:00	0-01-01 00:41
182	--	POSTEB	1	173.39	0.063	7.94	0.21	555.1	0-01-01 02:05:00	0-01-01 01:51
104	--	POSTED	1	173.85	0.070	7.82	0.87	631.0	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:01
DEVDO	--	EXUDO	1	180.31	0.771	0.29	0.19	1280.9	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:01
18	--	C20	1	177.84	0.349	8.19	1.68	1658.1	0-01-01 02:20:00	0-01-01 02:01

RID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

	Position	Minimum	Maximum	Hmax/D	Time	Time		
		METER	METER		Minimum	Maximum		
109	--	A115	0 METER	295.85	298.50	5.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
109	--	A115	53 METER	295.72	297.80	4.62	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A109	--	A115	106 METER	295.58	297.09	3.35	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
109	--	A115	159 METER	295.45	296.39	2.08	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
109	--	A115	212 METER	295.32	295.69	0.82	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
A115	--	A116	0 METER	295.32	295.54	0.50	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
115	--	A116	62 METER	291.97	292.19	0.50	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
116	--	CX6	0 METER	291.97	292.13	0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A116	--	CX6	56 METER	284.40	284.56	0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
116	--	CX6	111 METER	276.82	276.99	0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
116	--	CX6	167 METER	269.25	269.41	0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A116	--	CX6	223 METER	261.67	261.84	0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
116	--	CX6	279 METER	254.10	254.42	0.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX6	--	A155	0 METER	254.10	254.42	0.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX6	--	A155	44 METER	249.43	249.78	0.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
155	--	A159	0 METER	249.43	249.78	0.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
155	--	A159	57 METER	240.33	240.68	0.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A155	--	A159	113 METER	231.23	231.63	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
159	--	CX5	0 METER	231.23	231.63	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
159	--	CX5	53 METER	222.86	223.26	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	107 METER	214.49	214.89	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
159	--	CX5	160 METER	206.12	206.52	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
159	--	CX5	214 METER	197.75	198.15	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	0 METER	197.09	197.47	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	56 METER	192.94	193.31	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	113 METER	188.78	189.16	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	169 METER	184.63	185.07	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	225 METER	180.47	182.94	3.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C13	--	CX4	0 METER	179.20	182.94	4.67	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C13	--	CX4	62 METER	178.54	182.03	4.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C13	--	CX4	125 METER	177.88	181.12	4.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C13	--	CX4	187 METER	177.22	180.25	3.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
CX4	--	C42	0 METER	177.22	180.25	3.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00

CX4	--	C42	56 METER	176.62	179.37	3.43	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX4	--	C42	113 METER	176.03	178.55	3.15	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX4	--	C42	169 METER	175.43	177.75	2.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C42	--	C44	0 METER	175.43	177.75	2.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C42	--	C44	71 METER	174.93	176.13	1.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	0 METER	174.93	176.13	0.67	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	63 METER	174.80	176.00	0.66	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C44	--	C10	127 METER	174.68	175.85	0.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C44	--	C10	190 METER	174.55	175.69	0.63	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C44	--	C10	254 METER	174.43	175.53	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C10	--	C22	0 METER	174.43	175.53	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C10	--	C22	77 METER	173.27	175.17	1.06	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C22	--	C37	0 METER	173.27	175.17	1.06	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C22	--	C37	58 METER	173.03	174.99	1.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C22	--	C37	117 METER	172.80	174.81	1.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C37	--	C49	0 METER	172.80	174.81	1.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C37	--	C49	75 METER	172.40	174.56	1.20	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C37	--	C49	149 METER	171.99	174.31	1.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	0 METER	171.99	174.31	1.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	64 METER	171.59	174.05	1.37	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00

HOUSE SYSTEM

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

		Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
C49	--	CX1	128 METER	171.19	173.80	1.45	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	192 METER	170.79	173.55	1.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	256 METER	170.39	173.29	1.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	0 METER	170.39	173.29	1.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	66 METER	170.25	172.97	1.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	132 METER	170.10	172.65	1.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C47	--	C50	0 METER	181.78	183.47	5.63	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
C47	--	C50	52 METER	180.98	182.83	6.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C47	--	C50	104 METER	180.17	182.20	6.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C47	--	C50	156 METER	179.36	181.56	7.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C47	--	C50	208 METER	178.56	180.95	7.96	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C50	--	C52	0 METER	177.12	180.95	9.57	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C50	--	C52	57 METER	176.35	179.38	7.57	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C50	--	C52	114 METER	175.59	177.85	5.66	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C52	--	C10	0 METER	175.59	177.85	5.66	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C52	--	C10	43 METER	175.01	176.69	4.20	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C52	--	C10	86 METER	174.43	175.53	2.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C59	--	C60	0 METER	188.21	188.50	0.72	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C59	--	C60	37 METER	186.55	187.11	1.41	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C60	--	C61	0 METER	186.55	187.11	1.41	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C60	--	C61	58 METER	183.21	185.01	4.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
C61	--	C62	0 METER	183.03	185.01	4.94	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
C61	--	C62	40 METER	180.86	183.53	6.68	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
C62	--	C78	0 METER	180.86	183.53	5.35	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
C62	--	C78	51 METER	180.26	183.18	5.83	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
C62	--	C78	102 METER	179.66	182.84	6.35	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:40:00
C62	--	C78	153 METER	179.07	182.52	6.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:45:00
C62	--	C78	204 METER	178.47	182.22	7.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:50:00
C62	--	C78	255 METER	177.87	181.99	8.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:00:00
C78	--	C82	0 METER	177.87	181.99	6.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:00:00
C78	--	C82	59 METER	177.55	181.80	7.08	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:00:00
C78	--	C82	119 METER	177.23	181.61	7.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:00:00

78	--	C82	178 METER	176.91	181.42	7.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:05:00
C82	--	C20	0 METER	176.51	181.42	12.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:05:00
C82	--	C20	47 METER	175.51	179.86	10.88	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
82	--	C20	94 METER	174.51	178.51	10.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
C82	--	C20	141 METER	173.51	177.24	9.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C20	--	C22	0 METER	173.51	177.24	7.45	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
20	--	C22	59 METER	173.27	175.17	3.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D27	--	D31	0 METER	174.54	174.86	0.39	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
D27	--	D31	52 METER	174.46	174.85	0.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
27	--	D31	104 METER	174.38	174.84	0.58	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
D27	--	D31	155 METER	174.30	174.83	0.66	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
D27	--	D31	207 METER	174.22	174.84	0.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
31	--	C37	0 METER	174.22	174.84	0.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D31	--	C37	65 METER	173.86	174.83	1.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D31	--	C37	130 METER	173.51	174.83	1.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
31	--	C37	194 METER	173.16	174.82	2.08	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D31	--	C37	259 METER	172.80	174.81	2.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D69	--	D72	0 METER	175.51	175.70	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
69	--	D72	52 METER	174.60	174.81	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D69	--	D72	103 METER	173.70	174.20	1.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D69	--	D72	155 METER	172.79	174.02	3.07	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
72	--	CX1	0 METER	172.79	174.02	2.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D72	--	CX1	56 METER	172.31	173.87	2.60	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D72	--	CX1	113 METER	171.83	173.72	3.15	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
72	--	CX1	169 METER	171.35	173.57	3.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D72	--	CX1	225 METER	170.87	173.42	4.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D72	--	CX1	282 METER	170.39	173.29	4.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
165	--	B166	0 METER	195.60	195.69	0.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B165	--	B166	29 METER	191.76	191.88	0.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B166	--	B87B	0 METER	191.76	191.88	0.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
166	--	B87B	47 METER	190.04	190.16	0.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B166	--	B87B	95 METER	188.33	188.45	0.39	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B166	--	B87B	142 METER	186.61	186.73	0.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
166	--	B87B	189 METER	184.90	186.37	4.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
B166	--	B87B	236 METER	183.18	186.37	10.63	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
B87B	--	B169	0 METER	183.11	186.37	6.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
87B	--	B169	49 METER	182.82	185.97	6.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
B87B	--	B169	98 METER	182.54	185.57	6.06	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00

HOUSE SYSTEM

Page: 6

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

	Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
B87B	-- B169	147 METER	182.25	185.18	5.86	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
B169	-- B173	0 METER	182.25	185.18	4.88	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
B169	-- B173	60 METER	181.74	184.12	3.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
B169	-- B173	120 METER	181.22	183.10	3.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B169	-- B173	180 METER	180.71	182.15	2.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	-- B181	0 METER	180.71	182.15	2.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	-- B181	53 METER	178.71	179.99	2.14	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B173	-- B181	106 METER	176.71	177.85	1.91	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B173	-- B181	159 METER	174.70	175.69	1.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B173	-- B181	211 METER	172.70	173.61	1.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B181	-- B182	0 METER	172.70	173.61	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B181	-- B182	22 METER	172.48	173.39	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B127	-- B181	0 METER	177.10	177.26	0.39	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
B127	-- B181	43 METER	172.70	173.61	2.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

A201	--	B169	0 METER	186.56	187.05	0.82	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	--	B169	56 METER	185.70	186.64	1.58	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	--	B169	113 METER	184.84	186.23	2.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	--	B169	169 METER	183.97	185.82	3.08	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	--	B169	225 METER	183.11	185.45	3.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
A201	--	B169	281 METER	182.25	185.18	4.88	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
B151	--	B157	0 METER	182.06	183.38	2.63	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B151	--	B157	49 METER	181.83	183.18	2.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B151	--	B157	99 METER	181.60	182.98	2.75	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
B157	--	B162	0 METER	181.60	182.98	2.75	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
B157	--	B162	59 METER	181.37	182.42	2.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B157	--	B162	117 METER	181.15	181.86	1.43	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B157	--	B162	176 METER	180.92	181.30	0.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B162	--	B181	0 METER	180.92	181.17	0.50	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B162	--	B181	58 METER	172.70	173.61	1.82	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B47	--	B48	0 METER	187.20	188.08	2.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B47	--	B48	29 METER	186.80	187.69	2.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B48	--	B50	0 METER	186.80	187.69	2.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B48	--	B50	39 METER	186.55	187.16	1.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B48	--	B50	78 METER	186.30	186.63	0.81	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B50	--	B76	0 METER	186.13	186.37	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B50	--	B76	55 METER	184.39	184.83	1.11	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B50	--	B76	110 METER	182.64	184.24	3.99	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B76	--	B79	0 METER	182.64	184.24	3.19	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B76	--	B79	46 METER	182.33	183.94	3.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B76	--	B79	93 METER	182.02	183.66	3.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B76	--	B79	139 METER	181.71	183.39	3.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B79	--	DO	0 METER	181.65	183.39	3.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B79	--	DO	47 METER	181.40	182.14	1.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DO	--	B87	0 METER	181.40	182.14	1.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DO	--	B87	59 METER	181.36	182.41	2.10	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B87	--	B92	0 METER	181.15	182.41	2.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B87	--	B92	42 METER	180.90	182.22	2.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B87	--	B92	83 METER	180.64	182.02	2.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	--	B95	0 METER	180.64	182.02	2.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	--	B95	47 METER	180.22	181.41	2.39	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	--	B95	94 METER	179.80	180.81	2.02	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	--	B95	141 METER	179.37	180.20	1.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	--	B95	188 METER	178.95	179.59	1.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	--	B95	235 METER	178.53	178.98	0.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B95	--	B101	0 METER	178.53	178.98	0.38	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B95	--	B101	56 METER	175.38	175.89	0.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B95	--	B101	111 METER	172.23	173.90	1.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B101	--	B104	0 METER	172.00	173.90	0.95	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B101	--	B104	55 METER	171.15	173.85	1.35	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B112	--	B88B	0 METER	181.00	182.37	4.57	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
B112	--	B88B	57 METER	180.90	182.23	4.45	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B112	--	B88B	114 METER	180.80	182.15	4.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B88B	--	B92	0 METER	180.80	182.15	4.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B88B	--	B92	43 METER	180.75	182.10	4.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B88B	--	B92	86 METER	180.69	182.06	4.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B88B	--	B92	129 METER	180.64	182.02	4.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A7	--	A15	0 METER	304.04	305.96	4.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A7	--	A15	49 METER	302.80	304.33	3.82	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A7	--	A15	97 METER	301.56	302.72	2.91	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A7	--	A15	146 METER	300.31	301.11	2.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

WATER LEVEL BRANCHES

		Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
A7	--	A15	194 METER	299.07	299.41	0.86	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	0 METER	298.99	299.29	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
15	--	A24	46 METER	296.97	297.26	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	91 METER	294.95	295.24	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	137 METER	292.92	293.22	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
15	--	A24	183 METER	290.90	291.20	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	228 METER	288.88	289.18	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	274 METER	286.86	287.15	0.73	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
24	--	A31	0 METER	286.86	287.13	0.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A24	--	A31	57 METER	283.82	284.09	0.68	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A24	--	A31	115 METER	280.78	281.06	0.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
31	--	A33	0 METER	280.78	281.06	0.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A31	--	A33	50 METER	278.11	278.42	0.78	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A33	--	A35	0 METER	278.11	278.42	0.78	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
33	--	A35	74 METER	273.58	275.61	5.08	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
A35	--	A37	0 METER	273.58	275.61	5.08	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
A35	--	A37	63 METER	269.36	271.47	5.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
37	--	A43	0 METER	269.36	271.47	5.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A37	--	A43	54 METER	266.49	268.52	5.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A37	--	A43	108 METER	263.61	265.58	4.92	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
37	--	A43	162 METER	260.74	262.65	4.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A37	--	A43	217 METER	257.86	259.77	4.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A37	--	A43	271 METER	254.99	256.77	4.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
43	--	A45	0 METER	254.99	256.77	4.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
A43	--	A45	52 METER	252.23	253.87	4.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
A43	--	A45	104 METER	249.47	250.99	3.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
45	--	A48	0 METER	249.47	250.99	3.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
A45	--	A48	54 METER	246.70	248.14	3.60	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
A45	--	A48	108 METER	243.93	245.30	3.41	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
45	--	A48	161 METER	241.16	242.46	3.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A48	--	A84	0 METER	241.16	242.46	3.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A48	--	A84	62 METER	238.49	239.30	2.03	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
48	--	A84	124 METER	235.82	236.17	0.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
A84	--	X1	0 METER	235.15	235.39	0.20	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A84	--	X1	94 METER	222.12	222.43	0.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
1	--	BX1	0 METER	222.12	222.43	0.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	--	BX1	60 METER	214.69	214.99	0.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	--	BX1	119 METER	207.25	207.56	0.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
1	--	BX1	179 METER	199.81	200.12	0.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	--	BX1	238 METER	192.38	192.78	0.34	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	0 METER	192.38	192.78	0.34	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	65 METER	189.10	189.50	0.34	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	130 METER	185.81	186.22	0.34	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	195 METER	182.53	182.93	0.34	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	260 METER	179.25	179.65	0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	--	X1	0 METER	226.22	226.45	0.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	--	X1	73 METER	222.12	222.43	0.31	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	0 METER	280.10	280.42	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	44 METER	274.71	275.03	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	87 METER	269.33	269.65	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	131 METER	263.94	264.26	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	0 METER	263.94	264.20	0.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	43 METER	255.26	255.53	0.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	85 METER	246.59	246.88	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	0 METER	246.59	246.88	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	39 METER	240.87	241.16	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

B82	--	A84	78 METER	235.15	235.45	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D114	--	D77	0 METER	170.11	172.65	10.15	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D114	--	D77	10 METER	170.10	172.65	10.19	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D77	--	D78	0 METER	170.10	172.65	1.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D77	--	D78	10 METER	169.86	172.59	1.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX2	--	C78	0 METER	184.13	185.75	5.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:05:00
CX2	--	C78	56 METER	181.00	183.88	9.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:00:00
CX2	--	C78	113 METER	177.87	181.99	13.73	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:00:00
D98	--	B173	0 METER	183.71	185.40	4.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
D98	--	B173	59 METER	182.21	183.73	3.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D98	--	B173	118 METER	180.71	182.15	3.59	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B44	--	B47	0 METER	203.00	203.15	0.50	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	--	B47	51 METER	197.73	197.88	0.50	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	--	B47	103 METER	192.47	192.62	0.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

HOUSE SYSTEM

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

		Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
B44	--	B47	154 METER	187.20	188.08	2.95	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVA	--	EXUA	0 METER	169.85	170.71	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
EVA	--	EXUA	21 METER	169.00	169.86	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
DEVB	--	EXUB	0 METER	171.20	172.14	0.72	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVB	--	EXUB	33 METER	171.00	171.74	0.57	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
EVD	--	EXUD	0 METER	171.15	172.21	0.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEV D	--	EXUD	15 METER	171.00	171.88	0.73	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D78	--	POSTEA	0 METER	169.86	172.59	7.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D78	--	POSTEA	10 METER	169.80	172.57	7.93	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B182	--	POSTEB	0 METER	171.20	173.39	6.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B182	--	POSTEB	11 METER	170.60	173.38	7.94	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D104	--	POSTED	0 METER	171.15	173.85	7.72	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D104	--	POSTED	13 METER	171.10	173.84	7.82	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEVDO	--	EXUDO	0 METER	180.02	180.31	0.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	61 METER	177.76	178.06	0.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	121 METER	175.51	175.80	0.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	182 METER	173.25	173.55	0.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	242 METER	171.00	171.29	0.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C18	--	C20	0 METER	173.75	177.84	8.19	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
C18	--	C20	62 METER	173.51	177.24	7.45	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

		Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum	
A109	--	A115	27 METER	0.00000	0.289	2.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A109	--	A115	80 METER	0.00000	0.289	2.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A109	--	A115	133 METER	0.00000	0.289	2.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A109	--	A115	186 METER	0.00000	0.289	2.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A115	--	A116	31 METER	0.00002	0.289	0.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A116	--	CX6	28 METER	0.00005	0.289	0.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A116	--	CX6	84 METER	0.00005	0.289	0.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A116	--	CX6	139 METER	0.00005	0.289	0.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A116	--	CX6	195 METER	0.00005	0.289	0.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A116	--	CX6	251 METER	0.00005	0.289	0.24	0-01-01 00:30:00	0-01-01 02:35:00

X6	--	A155	22 METER	0.00004	0.801	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A155	--	A159	28 METER	0.00005	1.105	0.83	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A155	--	A159	85 METER	0.00005	1.105	0.83	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	27 METER	0.00005	1.282	0.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	80 METER	0.00005	1.281	0.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	134 METER	0.00005	1.279	0.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	187 METER	0.00005	1.278	0.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	28 METER	0.00012	1.435	0.45	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	84 METER	0.00012	1.434	0.45	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	141 METER	0.00012	1.433	0.45	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	197 METER	0.00012	1.430	0.45	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C13	--	CX4	31 METER	0.00005	1.418	1.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C13	--	CX4	93 METER	0.00005	1.418	1.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C13	--	CX4	156 METER	0.00005	1.418	1.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX4	--	C42	28 METER	0.00005	1.489	1.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
CX4	--	C42	85 METER	0.00005	1.489	1.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
CX4	--	C42	141 METER	0.00005	1.489	1.24	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:25:00
C42	--	C44	35 METER	0.00004	1.768	1.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	32 METER	0.00004	1.766	0.71	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	95 METER	0.00004	1.758	0.71	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	159 METER	0.00004	1.745	0.70	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	222 METER	0.00004	1.745	0.70	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:15:00
C10	--	C22	39 METER	0.00011	2.281	0.33	0-01-01 00:20:00	0-01-01 02:15:00
C22	--	C37	29 METER	0.00006	3.124	0.88	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C22	--	C37	88 METER	0.00006	3.094	0.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C37	--	C49	37 METER	0.00007	3.271	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
C37	--	C49	112 METER	0.00007	3.272	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
C49	--	CX1	32 METER	0.00007	3.526	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	96 METER	0.00007	3.526	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	160 METER	0.00007	3.527	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	224 METER	0.00007	3.527	0.80	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	33 METER	0.00004	3.910	1.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00

HOUSE SYSTEM

Page: 9

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

	Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum	
CX1	-- D77	99 METER	0.00004	3.910	1.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C47	-- C50	26 METER	0.00000	0.127	1.19	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
C47	-- C50	78 METER	0.00000	0.127	1.19	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
C47	-- C50	130 METER	0.00000	0.127	1.19	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
C47	-- C50	182 METER	0.00000	0.127	1.20	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
C50	-- C52	28 METER	0.00001	0.305	1.43	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C50	-- C52	85 METER	0.00001	0.304	1.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C52	-- C10	21 METER	0.00001	0.304	1.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C52	-- C10	64 METER	0.00001	0.304	1.42	0-01-01 00:25:00	0-01-01 02:10:00
C59	-- C60	18 METER	0.00001	0.332	0.85	0-01-01 04:45:00	0-01-01 02:05:00
C60	-- C61	29 METER	0.00002	0.403	0.91	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C61	-- C62	20 METER	0.00002	0.362	0.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	-- C78	25 METER	0.00001	0.289	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	-- C78	76 METER	0.00001	0.289	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	-- C78	127 METER	0.00001	0.289	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	-- C78	178 METER	0.00001	0.289	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	-- C78	229 METER	0.00001	0.289	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C78	-- C82	30 METER	0.00002	0.349	0.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
C78	-- C82	89 METER	0.00002	0.349	0.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
C78	-- C82	148 METER	0.00002	0.349	0.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00

82	--	C20	23 METER	0.00001	0.393	1.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 04:10:00
C82	--	C20	70 METER	0.00001	0.393	1.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 04:10:00
C82	--	C20	117 METER	0.00001	0.393	1.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 04:10:00
20	--	C22	29 METER	0.00001	0.665	3.11	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
D27	--	D31	26 METER	-0.113	0.038	0.08	0-01-01 02:15:00	0-01-01 02:25:00
D27	--	D31	78 METER	-0.118	0.055	0.12	0-01-01 02:15:00	0-01-01 02:25:00
27	--	D31	130 METER	-0.121	0.075	0.16	0-01-01 02:15:00	0-01-01 02:25:00
D27	--	D31	181 METER	-0.123	0.096	0.21	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:25:00
D31	--	C37	32 METER	0.00003	0.234	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
31	--	C37	97 METER	0.00003	0.241	0.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
D31	--	C37	162 METER	0.00003	0.241	0.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
D31	--	C37	227 METER	0.00003	0.242	0.28	0-01-01 05:30:00	0-01-01 02:25:00
69	--	D72	26 METER	0.00001	0.113	0.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D69	--	D72	78 METER	0.00001	0.112	0.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D69	--	D72	129 METER	0.00001	0.107	0.44	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
72	--	CX1	28 METER	0.00002	0.282	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D72	--	CX1	85 METER	0.00002	0.282	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D72	--	CX1	141 METER	0.00002	0.281	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
72	--	CX1	197 METER	0.00002	0.281	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D72	--	CX1	254 METER	0.00002	0.281	0.56	0-01-01 05:30:00	0-01-01 02:10:00
B165	--	B166	15 METER	0.00001	0.054	0.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
166	--	B87B	24 METER	0.00001	0.054	0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B166	--	B87B	71 METER	0.00001	0.053	0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B166	--	B87B	118 METER	0.00001	0.053	0.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
166	--	B87B	165 METER	-0.0045	0.052	0.32	0-01-01 02:30:00	0-01-01 02:05:00
B166	--	B87B	213 METER	-0.0043	0.047	0.29	0-01-01 02:30:00	0-01-01 02:05:00
B87B	--	B169	25 METER	0.00001	0.301	1.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
87B	--	B169	74 METER	0.00001	0.301	1.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
B87B	--	B169	123 METER	0.00001	0.301	1.18	0-01-01 00:25:00	0-01-01 02:20:00
B169	--	B173	30 METER	0.00002	0.731	1.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:40:00
169	--	B173	90 METER	0.00002	0.731	1.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:40:00
B169	--	B173	150 METER	0.00002	0.731	1.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:40:00
B173	--	B181	26 METER	0.00004	1.121	1.06	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
173	--	B181	79 METER	0.00004	1.114	1.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B173	--	B181	132 METER	0.00004	1.111	1.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B173	--	B181	185 METER	0.00004	1.110	1.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
181	--	B182	11 METER	0.00008	1.993	0.58	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B127	--	B181	22 METER	0.00002	0.175	0.30	0-01-01 04:20:00	0-01-01 02:05:00
A201	--	B169	28 METER	0.00003	0.472	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
201	--	B169	84 METER	0.00003	0.470	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	--	B169	141 METER	0.00003	0.470	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	--	B169	197 METER	0.00003	0.469	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
201	--	B169	253 METER	0.00003	0.469	0.70	0-01-01 00:25:00	0-01-01 02:10:00
B151	--	B157	25 METER	0.00001	0.213	0.94	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B151	--	B157	74 METER	0.00001	0.213	0.94	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B157	--	B162	29 METER	0.00001	0.326	1.57	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B157	--	B162	88 METER	0.00001	0.326	1.57	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B157	--	B162	146 METER	0.00001	0.326	1.57	0-01-01 00:25:00	0-01-01 02:15:00
B162	--	B181	29 METER	0.00005	0.597	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B47	--	B48	15 METER	0.00001	0.214	0.99	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

HOUSE SYSTEM

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

	Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum
B48	-- B50 20 METER	0.00001	0.214	1.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B48	-- B50 59 METER	0.00001	0.214	1.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

B50	--	B76	28	METER	0.00001	0.215	0.66	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B50	--	B76	83	METER	0.00001	0.212	0.65	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B76	--	B79	23	METER	0.00001	0.317	1.16	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:25:00
B76	--	B79	70	METER	0.00001	0.318	1.17	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:25:00
B76	--	B79	116	METER	0.00001	0.318	1.17	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:25:00
B79	--	DO	24	METER	0.00001	0.545	2.25	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B87	--	B87	29	METER	-0.229	0.148	1.71	0-01-01	02:05:00	0-01-01	01:45:00
B87	--	B92	21	METER	0.00001	0.275	1.05	0-01-01	00:00:00	0-01-01	01:50:00
B87	--	B92	62	METER	0.00001	0.269	1.03	0-01-01	00:00:00	0-01-01	01:50:00
B92	--	B95	24	METER	0.00001	0.380	1.20	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	71	METER	0.00001	0.380	1.20	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	118	METER	0.00001	0.380	1.20	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	165	METER	0.00001	0.380	1.20	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	212	METER	0.00001	0.380	1.20	0-01-01	00:05:00	0-01-01	02:05:00
B95	--	B101	28	METER	0.00021	2.444	0.30	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B95	--	B101	84	METER	0.00021	2.437	0.30	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B101	--	B104	27	METER	0.00012	2.688	0.29	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B112	--	B88B	28	METER	0.00000	0.064	1.78	0-01-01	00:00:00	0-01-01	03:20:00
B112	--	B88B	85	METER	0.00000	0.064	1.78	0-01-01	00:00:00	0-01-01	03:20:00
B88B	--	B92	21	METER	0.00000	0.064	2.12	0-01-01	00:00:00	0-01-01	03:20:00
B88B	--	B92	64	METER	-0.00023	0.064	2.13	0-01-01	00:40:00	0-01-01	03:20:00
B88B	--	B92	107	METER	-0.0021	0.064	2.13	0-01-01	00:40:00	0-01-01	03:20:00
A7	--	A15	24	METER	0.00001	0.349	1.19	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A7	--	A15	73	METER	0.00001	0.348	1.18	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A7	--	A15	121	METER	0.00001	0.347	1.18	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A7	--	A15	170	METER	0.00001	0.347	1.18	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A15	--	A24	23	METER	0.00001	0.346	0.89	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A15	--	A24	69	METER	0.00001	0.345	0.89	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A15	--	A24	114	METER	0.00001	0.345	0.89	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A15	--	A24	160	METER	0.00001	0.345	0.89	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A15	--	A24	206	METER	0.00001	0.345	0.89	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A15	--	A24	251	METER	0.00001	0.345	0.89	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A24	--	A31	29	METER	0.00002	0.344	0.81	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
A24	--	A31	86	METER	0.00002	0.345	0.81	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
A31	--	A33	25	METER	0.00002	0.345	0.82	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
A33	--	A35	37	METER	0.00002	0.346	0.76	0-01-01	00:30:00	0-01-01	02:10:00
A35	--	A37	31	METER	0.00002	0.545	1.14	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A37	--	A43	27	METER	0.00002	0.465	1.10	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A37	--	A43	81	METER	0.00002	0.464	1.09	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A37	--	A43	135	METER	0.00002	0.460	1.09	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A37	--	A43	190	METER	0.00002	0.460	1.08	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A37	--	A43	244	METER	0.00002	0.461	1.09	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A43	--	A45	26	METER	0.00002	0.456	1.08	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A43	--	A45	78	METER	0.00002	0.456	1.07	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A45	--	A48	27	METER	0.00002	0.427	1.02	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:00:00
A45	--	A48	81	METER	0.00002	0.424	1.01	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:30:00
A45	--	A48	134	METER	0.00002	0.424	1.01	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:30:00
A48	--	A84	31	METER	0.00001	0.418	1.09	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:00:00
A48	--	A84	93	METER	0.00001	0.418	1.09	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:00:00
A84	--	X1	47	METER	0.00034	1.164	0.09	0-01-01	05:35:00	0-01-01	02:05:00
X1	--	BX1	30	METER	0.00032	1.754	0.14	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
X1	--	BX1	89	METER	0.00032	1.753	0.14	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
X1	--	BX1	149	METER	0.00032	1.752	0.14	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
X1	--	BX1	209	METER	0.00032	1.750	0.14	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
BX1	--	B95	33	METER	0.00020	1.878	0.24	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
BX1	--	B95	98	METER	0.00020	1.875	0.24	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
BX1	--	B95	163	METER	0.00020	1.872	0.24	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
BX1	--	B95	228	METER	0.00020	1.869	0.24	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
X2	--	X1	37	METER	0.00019	0.592	0.12	0-01-01	05:00:00	0-01-01	02:05:00
A75	--	A80	22	METER	0.00002	0.630	0.97	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00

75	--	A80	65 METER	0.00002	0.631	0.98	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	109 METER	0.00002	0.631	0.98	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	21 METER	0.00003	0.631	0.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
80	--	A82	64 METER	0.00003	0.632	0.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	19 METER	0.00003	0.632	0.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	58 METER	0.00003	0.632	0.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
114	--	D77	5 METER	-0.0015	0.0011	0.07	0-01-01 02:00:00	0-01-01 05:40:00
D77	--	D78	5 METER	0.00014	4.404	0.51	0-01-01 00:20:00	0-01-01 02:15:00

HOUSE SYSTEM

Page: 11

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

		Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum	
CX2	--	C78	28 METER	0.00001	0.204	1.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 05:15:00
CX2	--	C78	84 METER	0.00001	0.205	1.02	0-01-01 00:00:00	0-01-01 05:15:00
98	--	B173	29 METER	0.00001	0.332	1.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D98	--	B173	88 METER	0.00001	0.332	1.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	--	B47	26 METER	0.00001	0.138	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
44	--	B47	77 METER	0.00001	0.139	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	--	B47	128 METER	0.00001	0.139	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVA	--	EXUA	11 METER	0.00018	4.362	0.39	0-01-01 05:45:00	0-01-01 02:15:00
EVB	--	EXUB	17 METER	0.00005	1.936	1.07	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVD	--	EXUD	8 METER	0.00007	2.638	1.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D78	--	POSTEA	5 METER	0.00000	0.146	1.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:45:00
182	--	POSTEB	6 METER	0.00001	0.063	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
B104	--	POSTED	6 METER	0.00000	0.070	0.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
DEVDO	--	EXUDO	30 METER	0.00015	0.771	0.19	0-01-01 02:55:00	0-01-01 02:05:00
EVD0	--	EXUDO	91 METER	0.00015	0.770	0.19	0-01-01 05:10:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	151 METER	0.00015	0.769	0.19	0-01-01 05:35:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	212 METER	0.00015	0.768	0.19	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:05:00
18	--	C20	31 METER	0.00001	0.349	1.68	0-01-01 00:20:00	0-01-01 02:05:00

GRID POINT RESULT SUMMARY

VELOCITY BRANCHES

			Minimum M/SEC	Maximum M/SEC	Time Minimum	Time Maximum	
109	--	A115	186 METER	0.0	1.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A115	--	A116	31 METER	0.0	3.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
A116	--	CX6	251 METER	0.0	4.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:25:00
CX6	--	A155	22 METER	0.0	5.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A155	--	A159	85 METER	0.0	7.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	187 METER	0.0	7.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	197 METER	0.0	5.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
C13	--	CX4	156 METER	0.0	2.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX4	--	C42	141 METER	0.0	2.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
42	--	C44	35 METER	0.0	3.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	222 METER	0.0	2.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
C10	--	C22	39 METER	0.0	2.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C22	--	C37	88 METER	0.0	2.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
C37	--	C49	112 METER	0.0	2.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
C49	--	CX1	224 METER	0.0	2.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	99 METER	0.0	2.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C47	--	C50	182 METER	0.0	1.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
C50	--	C52	85 METER	0.0	2.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

52	--	C10	64 METER	0.0	2.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C59	--	C60	18 METER	0.0	3.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
C60	--	C61	29 METER	0.0	3.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
61	--	C62	20 METER	0.0	2.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C62	--	C78	229 METER	0.0	1.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C78	--	C82	148 METER	0.0	1.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:15:00
82	--	C20	117 METER	0.0	3.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 04:15:00
C20	--	C22	29 METER	0.0	3.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
D27	--	D31	181 METER	-0.5	0.5	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:30:00
31	--	C37	227 METER	0.0	0.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
D69	--	D72	129 METER	0.0	1.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
D72	--	CX1	254 METER	0.0	0.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
165	--	B166	15 METER	0.0	2.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B166	--	B87B	213 METER	-0.1	0.6	0-01-01 02:30:00	0-01-01 02:05:00
B87B	--	B169	123 METER	0.0	1.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
169	--	B173	150 METER	0.0	2.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:40:00
B173	--	B181	185 METER	0.0	3.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B181	--	B182	11 METER	0.0	3.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
127	--	B181	22 METER	0.0	1.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A201	--	B169	253 METER	0.0	1.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B151	--	B157	74 METER	0.0	1.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
157	--	B162	146 METER	0.0	1.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B162	--	B181	29 METER	0.0	3.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B47	--	B48	15 METER	0.0	1.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
48	--	B50	59 METER	0.0	1.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B50	--	B76	83 METER	0.0	1.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

HOUSE SYSTEM

Page: 12

GRID POINT RESULT SUMMARY

VELOCITY BRANCHES

			Minimum	Maximum	Time	Time	
			M/SEC	M/SEC	Minimum	Maximum	
B76	--	B79	116 METER	0.0	1.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
B79	--	DO	24 METER	0.0	2.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DO	--	B87	29 METER	-1.1	1.1	0-01-01 02:05:00	0-01-01 01:45:00
B87	--	B92	62 METER	0.0	1.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:45:00
B92	--	B95	212 METER	0.0	1.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:45:00
B95	--	B101	84 METER	0.0	4.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:10:00
B101	--	B104	27 METER	0.0	1.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B112	--	B88B	85 METER	0.0	0.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:20:00
B88B	--	B92	107 METER	-0.1	0.9	0-01-01 00:35:00	0-01-01 04:10:00
A7	--	A15	170 METER	0.0	2.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	251 METER	0.0	3.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A24	--	A31	86 METER	0.0	3.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A31	--	A33	25 METER	0.0	3.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A33	--	A35	37 METER	0.0	2.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
A35	--	A37	31 METER	0.0	4.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A37	--	A43	244 METER	0.0	3.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A43	--	A45	78 METER	0.0	3.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
A45	--	A48	134 METER	0.0	3.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
A48	--	A84	93 METER	0.0	3.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
A84	--	X1	47 METER	0.0	5.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
K1	--	BX1	209 METER	0.0	6.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	228 METER	0.0	5.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	--	X1	37 METER	0.0	3.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A75	--	A80	109 METER	0.0	5.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	64 METER	0.0	6.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	58 METER	0.0	6.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

114	-- D77	5 METER	-0.0	0.0	0-01-01 00:25:00	0-01-01 05:45:00
D77	-- D78	5 METER	0.0	2.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX2	-- C78	84 METER	0.0	2.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 05:15:00
98	-- B173	88 METER	0.0	2.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	-- B47	128 METER	0.0	2.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
DEVA	-- EXUA	11 METER	0.0	6.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
EVB	-- EXUB	17 METER	0.0	3.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEV D	-- EXUD	8 METER	0.0	4.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D78	-- POSTEA	5 METER	0.0	1.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:45:00
182	-- POSTEB	6 METER	0.0	1.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:30:00
B104	-- POSTED	6 METER	0.0	0.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
DEVDO	-- EXUDO	212 METER	0.0	4.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
18	-- C20	31 METER	0.0	1.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

RANCH DATA

	Type	Up invert	Down levels	Length	Dia- meter	Slope o/oo	Qf m3/s	
A109	-- A115	1	295.85	295.32	212.1	0.450	2.5	0.126
115	-- A116	1	295.32	291.97	62.0	0.450	54.0	0.586
A116	-- CX6	1	291.97	254.10	278.7	0.500	135.9	1.230
CX6	-- A155	1	254.10	249.43	44.3	0.500	105.3	1.083
155	-- A159	1	249.43	231.23	113.3	0.500	160.7	1.338
A159	-- CX5	1	231.23	197.75	213.7	0.500	156.7	1.321
CX5	-- C13	1	197.09	180.47	225.3	0.800	73.8	3.174
113	-- CX4	1	179.20	177.22	186.8	0.800	10.6	1.203
CX4	-- C42	1	177.22	175.43	169.1	0.800	10.6	1.202
C42	-- C44	1	175.43	174.93	70.7	0.800	7.1	0.983
B44	-- C10	3	174.93	174.43	253.7	1.800	2.0	2.480
C10	-- C22	3	174.43	173.27	77.5	1.800	15.0	6.836
C22	-- C37	3	173.27	172.80	116.8	1.800	4.0	3.544
137	-- C49	3	172.80	171.99	149.2	1.800	5.4	4.116
C49	-- CX1	3	171.99	170.39	255.6	1.800	6.3	4.421
CX1	-- D77	3	170.39	170.10	131.7	1.800	2.2	2.622
B47	-- C50	1	181.78	178.56	208.4	0.300	15.4	0.106
C50	-- C52	1	177.12	175.59	113.5	0.400	13.5	0.214
C52	-- C10	1	175.59	174.43	85.6	0.400	13.6	0.214
159	-- C60	1	188.21	186.55	36.5	0.400	45.5	0.392
C60	-- C61	1	186.55	183.21	57.8	0.400	57.8	0.442
C61	-- C62	1	183.03	180.86	39.9	0.400	54.3	0.429
162	-- C78	1	180.86	177.87	254.6	0.500	11.7	0.362
C78	-- C82	1	177.87	176.91	177.8	0.600	5.4	0.399

MOUSE SYSTEM

BRANCH DATA

	Type	Up invert	Down levels	Length	Dia- meter	Slope o/oo	Qf m3/s	
182	-- C20	1	176.51	173.51	140.7	0.400	21.3	0.269
C20	-- C22	1	173.51	173.27	58.7	0.500	4.1	0.213
D27	-- D31	1	174.54	174.22	207.3	0.800	1.5	0.459
D31	-- C37	1	174.22	172.80	259.2	0.800	5.5	0.865
D69	-- D72	1	175.51	172.79	155.1	0.400	17.5	0.244
D72	-- CX1	1	172.79	170.39	281.8	0.600	8.5	0.501
B165	-- B166	1	195.60	191.76	29.1	0.300	132.0	0.310
B166	-- B87B	1	191.76	183.18	236.3	0.300	36.3	0.163
B87B	-- B169	1	183.11	182.25	147.4	0.500	5.8	0.255

169	--	B173	1	182.25	180.71	180.4	0.600	8.5	0.501
173	--	B181	1	180.71	172.70	211.4	0.600	37.9	1.056
B181	--	B182	3	172.70	172.48	22.0	1.500	10.0	3.436
127	--	B181	1	177.10	172.70	43.0	0.400	102.2	0.588
201	--	B169	1	186.56	182.25	281.3	0.600	15.3	0.672
B151	--	B157	1	182.06	181.60	98.9	0.500	4.7	0.228
157	--	B162	1	181.60	180.92	175.5	0.500	3.9	0.208
162	--	B181	1	180.92	172.70	58.1	0.500	141.5	1.255
B47	--	B48	1	187.20	186.80	29.0	0.400	13.8	0.216
48	--	B50	1	186.80	186.30	78.4	0.400	6.4	0.147
50	--	B76	1	186.13	182.64	110.4	0.400	31.6	0.327
B76	--	B79	1	182.64	181.71	139.4	0.500	6.7	0.273
79	--	DO	1	181.65	181.40	47.3	0.500	5.3	0.243
80	--	B87	1	181.40	181.36	58.9	0.500	0.7	0.087
B87	--	B92	1	181.15	180.64	83.3	0.500	6.1	0.261
92	--	B95	1	180.64	178.53	235.2	0.500	9.0	0.316
95	--	B101	1	178.53	172.23	111.3	1.200	56.6	8.197
B101	--	B104	3	172.00	171.15	54.6	2.000	15.6	9.234
112	--	B88B	1	181.00	180.80	113.7	0.300	1.8	0.036
B88B	--	B92	1	180.80	180.64	128.8	0.300	1.2	0.030
A7	--	A15	1	304.04	299.07	194.4	0.400	25.6	0.294
15	--	A24	1	298.99	286.86	274.0	0.400	44.3	0.387
24	--	A31	1	286.86	280.78	114.5	0.400	53.1	0.424
A31	--	A33	1	280.78	278.11	50.4	0.400	53.0	0.424
33	--	A35	1	278.11	273.58	73.9	0.400	61.3	0.456
35	--	A37	1	273.58	269.36	62.6	0.400	67.4	0.478
A37	--	A43	1	269.36	254.99	270.7	0.400	53.1	0.424
43	--	A45	1	254.99	249.47	103.9	0.400	53.1	0.424
45	--	A48	1	249.47	241.16	161.4	0.400	51.5	0.418
A48	--	A84	1	241.16	235.82	124.0	0.400	43.1	0.382
84	--	X1	1	235.15	222.12	94.1	1.200	138.4	12.821
X1	--	BX1	1	222.12	192.38	238.4	1.200	124.7	12.172
BX1	--	B95	1	192.38	179.25	260.2	1.200	50.5	7.742
2	--	X1	1	226.22	222.12	73.3	1.000	55.9	5.012
75	--	A80	1	280.10	263.94	130.9	0.400	123.5	0.647
A80	--	A82	1	263.94	246.59	85.3	0.400	203.3	0.830
82	--	A84	1	246.59	235.15	77.6	0.400	147.5	0.707
114	--	D77	1	170.11	170.10	10.0	0.250	1.0	0.017
D77	--	D78	3	170.10	169.86	10.0	1.800	24.0	8.655
X2	--	C78	1	184.13	177.87	112.5	0.300	55.6	0.202
98	--	B173	1	183.71	180.71	118.0	0.400	25.4	0.293
B44	--	B47	1	203.00	187.20	154.1	0.300	102.6	0.274
DEVA	--	EXUA	3	169.85	169.00	21.2	1.800	40.1	11.193
DEVB	--	EXUB	3	171.20	171.00	33.4	1.300	6.0	1.814
DEVD	--	EXUD	3	171.15	171.00	15.3	1.200	9.8	1.879
78	--	POSTEA	1	169.86	169.80	10.0	0.350	6.0	0.100
B182	--	POSTEB	1	171.20	170.60	11.2	0.350	53.8	0.299
B104	--	POSTED	1	171.15	171.10	12.8	0.350	3.9	0.081
DEVDO	--	EXUDO	1	180.02	171.00	242.4	1.000	37.2	4.088
C18	--	C20	1	173.75	173.51	62.1	0.500	3.9	0.207

ANNEXE 4

Résultats pour la pluie annuelle

Annexe 4.1 Résultats hydrologiques

DATA FILES

CALCULATION PARAMETERS

SEWER SYSTEM FILE: MIRIBEL.SWF MIRIBEL.SWF
 MAIN DATA FILE: CALCULATION TIME STEP DT : 30
 HYDROLOGY DATA: 1AN.RCF NO. TIME STEPS BETWEEN SAVE : 1
 RESULT FILE: 1AN.RRF

MOUSE SYSTEM

Page: 1

NUMBER : RESULT ITEM

52 : DISCHARGE

MODES : Runoff hydrographs, summary

DISCHARGE

	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qacc	Time Minimum	Time Maximum
18	0.00000	0.274	1102.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:30
31	0.00000	0.117	471.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:30
C37	0.00000	0.076	340.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
69	0.00000	0.066	231.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:00
72	0.00000	0.104	467.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
CX1	0.00000	0.082	370.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
77	0.00000	0.314	1553.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:09:30
49	0.00000	0.169	836.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:09:30
C60	0.00000	0.068	305.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
X6	0.00000	0.301	963.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
CX5	0.00000	0.125	357.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:02:30
C82	0.00000	0.221	910.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:00
42	0.00000	0.230	808.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:00
C50	0.00000	0.138	499.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:00
C22	0.00000	0.167	533.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
10	0.00000	0.148	665.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
13	0.00000	0.240	715.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:03:30
CX4	0.00000	0.189	813.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
201	0.00000	0.282	1106.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:00
B151	0.00000	0.172	657.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:00
B169	0.00000	0.241	821.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
B87B	0.00000	0.249	999.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:30
D98	0.00000	0.290	1221.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:00
B173	0.00000	0.053	209.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:00
B181	0.00000	0.077	254.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B157	0.00000	0.110	376.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
B127	0.00000	0.105	289.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:02:00
B162	0.00000	0.178	607.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
B47	0.00000	0.044	122.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:02:00
B44	0.00000	0.081	231.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:02:30
B76	0.00000	0.148	457.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:00
B79	0.00000	0.177	603.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
BX1	0.00000	0.078	329.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:00
B101	0.00000	0.148	521.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:00
B87	0.00000	0.262	838.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
B95	0.00000	0.120	496.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:00

112	0.00000	0.131	406.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:00
B92	0.00000	0.073	250.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:30
A75	0.00000	0.362	1117.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:00
48	0.00000	0.125	371.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:03:30
R43	0.00000	0.079	260.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A35	0.00000	0.129	426.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	0.00000	0.421	1736.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:00
C59	0.00000	0.191	610.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
A155	0.00000	0.174	539.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:00
2	0.00000	0.348	1297.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:06:30
R109	0.00000	0.364	1570.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:08:30
C61	0.00000	0.062	199.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:04:30
159	0.00000	0.105	402.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:07:00
C47	0.00000	0.143	435.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:03:30
A84	0.00000	0.070	230.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
7	0.00000	0.205	679.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

32623.1

MOUSE SYSTEM

Page: 2

RUNOFF MODEL CONTINUITY BALANCE

	Dis - charge m3	Reduction loss m3	Hydrology loss m3	Total inflow m3	End volume m3	Cont. balance m3	Raindepth Total Net mm mm
C18	1102.7	0.000	51200.0	0.0	0.0	31.37	30.77
31	471.7	0.000	21900.0	0.0	0.0	31.37	30.77
C37	340.3	0.000	15800.0	0.0	0.0	31.37	30.77
D69	231.5	0.000	10750.0	0.0	0.0	31.37	30.77
72	467.4	0.000	21700.0	0.0	0.0	31.37	30.77
CX1	370.4	0.000	17200.0	0.0	0.0	31.37	30.77
D77	1553.0	0.000	72105.0	0.0	0.0	31.37	30.77
49	836.7	0.000	38850.0	0.0	0.0	31.37	30.77
C60	305.6	0.000	14190.0	0.0	0.0	31.37	30.77
CX6	963.4	0.000	44730.0	0.0	0.0	31.37	30.77
X5	357.5	0.000	16600.0	0.0	0.0	31.37	30.77
C82	910.0	0.000	42250.0	0.0	0.0	31.37	30.77
C42	808.9	0.000	37560.0	0.0	0.0	31.37	30.77
50	499.7	0.000	23200.0	0.0	0.0	31.37	30.77
C22	533.1	0.000	24750.0	0.0	0.0	31.37	30.77
C10	665.9	0.000	30920.0	0.0	0.0	31.37	30.77
13	715.0	0.000	33200.0	0.0	0.0	31.37	30.77
CX4	813.8	0.000	37785.0	0.0	0.0	31.37	30.77
A201	1106.5	0.000	44955.0	0.0	0.0	31.37	30.77
151	657.2	0.000	26700.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B169	821.7	0.000	33385.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B87B	999.8	0.000	40620.0	0.0	0.0	31.37	30.77
098	1221.4	0.000	49620.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B173	209.7	0.000	8520.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B181	254.0	0.000	10320.0	0.0	0.0	31.37	30.77
157	376.6	0.000	15300.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B127	289.5	0.000	11760.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B162	607.0	0.000	24660.0	0.0	0.0	31.37	30.77
347	122.3	0.000	5680.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B44	231.7	0.000	10760.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B76	457.2	0.000	21230.0	0.0	0.0	31.37	30.77
379	603.5	0.000	28020.0	0.0	0.0	31.37	30.77
BX1	329.2	0.000	21399.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B101	521.1	0.000	33870.0	0.0	0.0	31.37	30.77

87	838.7	0.000	38940.0	0.0	0.0	31.37	30.77
95	496.0	0.000	32240.0	0.0	0.0	31.37	30.77
B112	406.0	0.000	18850.0	0.0	0.0	31.37	30.77
92	250.9	0.000	11650.0	0.0	0.0	31.37	30.77
75	1117.8	0.000	51900.0	0.0	0.0	31.37	30.77
A48	371.3	0.000	17240.0	0.0	0.0	31.37	30.77
43	260.4	0.000	12090.0	0.0	0.0	31.37	30.77
35	426.4	0.000	19800.0	0.0	0.0	31.37	30.77
CX2	1736.2	0.000	112860.0	0.0	0.0	31.37	30.77
59	610.1	0.000	39660.0	0.0	0.0	31.37	30.77
155	539.1	0.000	35040.0	0.0	0.0	31.37	30.77
X2	1297.6	0.000	84351.0	0.0	0.0	31.37	30.77
109	1570.1	0.000	102060.0	0.0	0.0	31.37	30.77
61	199.0	0.000	12936.0	0.0	0.0	31.37	30.77
A159	402.9	0.000	26187.0	0.0	0.0	31.37	30.77
47	435.5	0.000	28308.0	0.0	0.0	31.37	30.77
84	230.3	0.000	14973.0	0.0	0.0	31.37	30.77
A7	679.7	0.000	44184.0	0.0	0.0	31.37	30.77

32623.1

Annexe 4.2 Résultats hydrauliques

MOUSE - PIPE FLOW MODEL - DYNAMIC WAVE

DATA FILES

CALCULATION PARAMETERS

SEWER SYSTEM FILE: MIRIBEL.SWF MIRIBEL.SWF
 MAIN DATA FILE: NO FILE NO FILE
 RUNOFF HYDROGRAPH FILE : 1AN.RRF 1AN.RRF
 HYDRAULIC DATA FILE:
 RESULT FILE: 1AN.PRF

CALCULATION START:31-MAR-2000 - 12:02 NODES: 90.0
 CALCULATION END:31-MAR-2000 - 12:04 BRANCHES: 83.0
 CALCULATION SIZE INDEX : 5.0 GRID POINTS ..: 498.0

- STARTVOLUME IN PIPES, MANHOLES AND STRUCTURES : 144.8 M3
 - STOPVOLUME IN PIPES, MANHOLES AND STRUCTURES ..: 176.8 M3
 3 - INFLOWING VOLUME (HYDROGRAPHS AND INFLOWS) ...: 32622.2 M3
 - DIVERTED VOLUME (WEIRS, PUMPS AND OUTLETS) ...: 32542.1 M3
 - CONTINUITY BALANCE (2-1) - (3-4): -53.8 M3

MOUSE SYSTEM

Page: 1

NUMBER : RESULT ITEM

90 : WATER LEVEL NODES
 3 : DISCHARGE PUMP
 5 : DISCHARGE WEIR
 283 : WATER LEVEL BRANCHES
 200 : DISCHARGE BRANCHES
 83 : VELOCITY BRANCHES
 5 : VOLUME

MODE RESULT SUMMARY

Max exceeds * Ground level > Weir crest / Critical level

WATER LEVEL NODES

	Minimum METER	Maximum METER	Ground level METER	Maximum - Ground level	Time Minimum	Time Maximum
A7	304.04	304.29	306.29	-2.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	298.99	299.20	300.69	-1.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A24	286.86	287.05	288.34	-1.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A31	280.78	280.97	282.34	-1.37	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A33	278.11	278.30	279.68	-1.38	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A35	273.58	273.82	275.08	-1.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A37	269.36	269.62	270.86	-1.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A43	254.99	255.30	256.49	-1.19	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A45	249.47	249.79	250.97	-1.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A48	241.16	242.16	242.26	-0.10	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
A84	235.15	235.36	236.97	-1.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	222.12	222.37	223.62	-1.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	246.59	246.79	248.21	-1.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	192.38	192.71	194.22	-1.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	226.22	226.40	227.88	-1.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	263.94	264.12	265.79	-1.67	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B95	178.53	178.90	181.80	-2.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	280.10	280.31	281.92	-1.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

92	180.64	181.56		182.41	-0.85	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
101	172.00	173.40		174.08	-0.68	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B87	181.15	182.01		182.88	-0.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
88B	180.80	181.87		182.30	-0.43	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
104	171.15	173.33	>	174.51	-1.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DO	181.40	182.00	>	183.04	-1.04	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
112	181.00	182.20		182.20	-0.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
DEV	171.15	171.99		174.51	-2.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
POSTED	168.60	173.32		174.12	-0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
EVDO	180.02	180.23		183.04	-2.81	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
79	181.65	182.65		183.25	-0.60	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
EXUD	171.00	171.73		173.00	-1.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
XUDO	171.00	171.21		173.00	-1.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
76	182.64	183.28		184.15	-0.87	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B50	186.13	186.30		187.95	-1.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
48	186.80	187.08		188.80	-1.72	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
47	187.20	187.42		189.00	-1.58	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	203.00	203.11		205.00	-1.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
109	295.85	298.09		298.25	-0.16	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A115	295.32	295.53		297.42	-1.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A116	291.97	292.13		293.67	-1.54	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
X6	254.10	254.34		256.30	-1.96	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A155	249.43	249.68		251.63	-1.95	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	231.23	231.51		232.58	-1.07	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X5	197.09	197.38		198.81	-1.43	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B165	195.60	195.60		196.72	-1.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:00:00
C13	179.20	180.23		182.07	-1.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
166	191.76	191.76		193.58	-1.82	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:30:00
CX4	177.22	178.67		180.02	-1.35	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B87B	183.11	183.99		186.58	-2.59	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
42	175.43	176.97		178.80	-1.83	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B169	182.25	183.53		184.97	-1.44	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C44	174.93	175.97		178.78	-2.81	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
173	180.71	181.15		185.37	-4.22	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	186.56	186.83		188.14	-1.31	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C10	174.43	175.21		178.78	-3.57	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
181	172.70	173.40		175.36	-1.96	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B98	183.71	184.03		185.08	-1.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C22	173.27	174.48		177.24	-2.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
52	175.59	176.70		179.87	-3.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00

MOUSE SYSTEM

Page: 2

NODE RESULT SUMMARY

Max exceeds * Ground level > Weir crest / Critical level

WATER LEVEL NODES

	Minimum METER	Maximum METER		Ground level METER	Maximum - Ground level	Time Minimum	Time Maximum
B182	171.20	173.07	>	174.83	-1.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B162	180.92	181.12		184.17	-3.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B127	177.10	177.21		179.10	-1.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
B37	172.80	173.97		177.58	-3.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C20	173.51	176.27		177.41	-1.14	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C50	177.12	178.67		180.59	-1.92	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEVB	171.20	172.00		174.83	-2.83	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
POSTEB	168.60	173.06		174.60	-1.54	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B157	181.60	182.19		184.30	-2.11	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B49	171.99	173.25		175.99	-2.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B31	174.22	174.42		177.95	-3.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C82	176.51	180.93	*	179.82	1.11	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:50:00

18	173.75	176.65		177.59	-0.94	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
47	181.78	182.22		183.50	-1.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
EXUB	171.00	171.64		173.00	-1.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
151	182.06	182.41		184.48	-2.07	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX1	170.39	172.60		176.19	-3.59	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D27	174.54	174.54		177.36	-2.82	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:00:00
78	177.87	181.50	*	180.77	0.73	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
D77	170.10	172.21		175.74	-3.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D72	172.79	173.04		176.16	-3.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
62	180.86	182.90	*	182.81	0.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX2	184.13	185.60	*	185.36	0.24	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:45:00
D78	169.86	172.18	>	175.89	-3.71	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
114	170.11	172.21		175.75	-3.54	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D69	175.51	175.65		177.49	-1.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C61	183.03	183.68		185.03	-1.35	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
EVA	169.85	170.59		175.89	-5.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
POSTEA	167.05	172.16		175.25	-3.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C60	186.55	186.77		189.05	-2.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CXUA	169.00	169.74		171.00	-1.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C59	188.21	188.41		190.92	-2.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

 NODE RESULT SUMMARY

DISCHARGE PUMP

		Minimum	Maximum	Qacc	Time	Time
		M3/SEC	M3/SEC		Minimum	Maximum
POSTEA	-> 0	0.00000	0.103	1476.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:05:00
POSTED	-> 0	0.00000	0.045	586.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 04:20:00
POSTEB	-> 0	0.00000	0.036	515.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:45:00

 NODE RESULT SUMMARY

DISCHARGE WEIR

		Minimum	Maximum	Qacc	Time	Time
		M3/SEC	M3/SEC		Minimum	Maximum
D78	-> DEVA	0.00000	3.275	15922.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B182	-> DEVB	0.00000	1.450	5999.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B104	-> DEVD	0.00000	1.823	7534.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX5	-> B165	0.00000	0.00000	0.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:00:00
DO	-> DEVDO	0.00000	0.403	498.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

HOUSE SYSTEM

BRANCH RESULT SUMMARY

	Type	Hmax	Qmax	Hmax/D	Qmax/Qf	Qacc	Time: Hmax	Time: Qmax
A109	-- A115	1 298.09	0.268	4.97	2.13	1568.1	0-01-01 02:20:00	0-01-01 02:20:00
A115	-- A116	1 295.53	0.268	0.47	0.46	1568.1	0-01-01 02:20:00	0-01-01 02:20:00
A116	-- CX6	1 292.13	0.268	0.48	0.22	1567.8	0-01-01 02:20:00	0-01-01 02:20:00
CX6	-- A155	1 254.34	0.509	0.51	0.47	2531.3	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:05:00
A155	-- A159	1 249.68	0.679	0.55	0.51	3070.1	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:05:00
A159	-- CX5	1 231.51	0.780	0.55	0.59	3472.8	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:05:00
CX5	-- C13	1 197.38	0.897	0.36	0.28	3830.1	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:05:00
C13	-- CX4	1 180.23	1.127	1.81	0.94	4539.3	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:10:00
CX4	-- C42	1 178.67	1.181	1.93	0.98	5347.7	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:10:00
C42	-- C44	1 176.97	1.398	1.93	1.42	6155.6	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:10:00

44	--	C10	3	175.97	1.395	0.58	0.56	6153.6	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
C10	--	C22	3	175.21	1.761	0.67	0.26	7752.8	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
C22	--	C37	3	174.48	2.486	0.67	0.70	13113.3	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
37	--	C49	3	173.97	2.655	0.70	0.64	13925.1	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
C49	--	CX1	3	173.25	2.815	1.23	0.64	14758.0	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
CX1	--	D77	3	172.60	3.026	1.23	1.15	15822.1	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
47	--	C50	1	182.22	0.111	1.48	1.05	434.9	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
C50	--	C52	1	178.67	0.242	3.88	1.13	933.5	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
C52	--	C10	1	176.70	0.242	2.77	1.13	932.8	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
59	--	C60	1	188.41	0.191	0.54	0.49	610.3	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
C60	--	C61	1	186.77	0.254	1.16	0.57	915.6	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
C61	--	C62	1	183.68	0.259	5.11	0.60	1113.9	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
62	--	C78	1	182.90	0.256	7.25	0.71	1103.1	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
C78	--	C82	1	181.50	0.351	6.70	0.88	2830.3	0-01-01	02:25:00	0-01-01	02:25:00
C82	--	C20	1	180.93	0.375	11.05	1.40	3728.1	0-01-01	02:50:00	0-01-01	03:30:00
20	--	C22	1	176.27	0.585	5.52	2.74	4829.1	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
D27	--	D31	1	174.54	0.0022	0.25	0.00	1.4	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
D31	--	C37	1	174.42	0.117	1.47	0.13	472.8	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
69	--	D72	1	175.65	0.065	0.62	0.27	231.6	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
D72	--	CX1	1	173.04	0.167	3.68	0.33	698.2	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
B165	--	B166	1	195.60	0.00001	0.01	0.00	0.3	0-01-01	00:00:00	0-01-01	00:00:00
166	--	B87B	1	191.76	0.00001	2.70	0.00	0.2	0-01-01	00:30:00	0-01-01	02:30:00
B87B	--	B169	1	183.99	0.214	2.56	0.84	998.4	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:30:00
B169	--	B173	1	183.53	0.616	2.13	1.23	2923.7	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
173	--	B181	1	181.15	0.940	1.17	0.89	4354.4	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
B181	--	B182	3	173.40	1.486	0.47	0.43	6536.6	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
B127	--	B181	1	177.21	0.099	1.75	0.17	289.7	0-01-01	02:00:00	0-01-01	02:00:00
201	--	B169	1	186.83	0.279	2.13	0.42	1105.9	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:10:00
B151	--	B157	1	182.41	0.161	1.18	0.71	656.6	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
B157	--	B162	1	182.19	0.242	1.18	1.17	1031.9	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
162	--	B181	1	181.12	0.403	1.40	0.32	1638.9	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
B47	--	B48	1	187.42	0.122	0.69	0.57	354.2	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
B48	--	B50	1	187.08	0.124	0.69	0.84	354.1	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
50	--	B76	1	186.30	0.124	1.60	0.38	354.1	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
B76	--	B79	1	183.28	0.228	1.87	0.84	810.0	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
B79	--	DO	1	182.65	0.391	1.99	1.61	1413.1	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
O	--	B87	1	182.01	0.146	1.30	1.68	914.8	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:30:00
B87	--	B92	1	182.01	0.278	1.85	1.07	1752.7	0-01-01	02:05:00	0-01-01	01:50:00
B92	--	B95	1	181.56	0.353	1.85	1.12	2407.2	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
95	--	B101	1	178.90	1.707	0.97	0.21	7614.9	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:10:00
B101	--	B104	3	173.40	1.856	1.09	0.20	8136.6	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
B112	--	B88B	1	182.20	0.059	3.99	1.64	405.1	0-01-01	02:20:00	0-01-01	02:40:00
88B	--	B92	1	181.87	0.059	3.55	1.96	404.7	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:30:00
A7	--	A15	1	304.29	0.205	0.62	0.70	679.7	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
A15	--	A24	1	299.20	0.204	0.52	0.53	679.6	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
24	--	A31	1	287.05	0.201	0.49	0.47	679.6	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:10:00
A31	--	A33	1	280.97	0.201	0.49	0.48	679.6	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
A33	--	A35	1	278.30	0.202	0.61	0.44	679.6	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
35	--	A37	1	273.82	0.324	0.65	0.68	1106.1	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
A37	--	A43	1	269.62	0.327	0.77	0.77	1106.0	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:10:00
A43	--	A45	1	255.30	0.403	0.79	0.95	1366.4	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
45	--	A48	1	249.79	0.405	2.51	0.97	1365.2	0-01-01	02:10:00	0-01-01	02:10:00
A48	--	A84	1	242.16	0.407	2.51	1.07	1735.7	0-01-01	02:15:00	0-01-01	02:15:00
A84	--	X1	1	235.36	0.830	0.21	0.06	3084.6	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
1	--	BX1	1	222.37	1.172	0.27	0.10	4382.9	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
BX1	--	B95	1	192.71	1.243	0.27	0.16	4711.8	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
X2	--	X1	1	226.40	0.344	0.25	0.07	1298.7	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
75	--	A80	1	280.31	0.361	0.53	0.56	1117.9	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
A80	--	A82	1	264.12	0.361	0.51	0.44	1118.0	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00
A82	--	A84	1	246.79	0.362	0.52	0.51	1118.0	0-01-01	02:05:00	0-01-01	02:05:00

114	--	D77	1	172.21	0.00082	8.44	0.05	-0.0	0-01-01 02:15:00	0-01-01 04:4
77	--	D78	3	172.21	3.323	1.29	0.38	17374.0	0-01-01 02:15:00	0-01-01 02:1

HOUSE SYSTEM

BRANCH RESULT SUMMARY

	Type	Hmax	Qmax	Hmax/D	Qmax/Qf	Qacc	Time: Hmax	Time: Qmax		
CX2	--	C78	1	185.60	0.205	12.09	1.02	1734.3	0-01-01 02:45:00	0-01-01 01:5
98	--	B173	1	184.03	0.288	1.10	0.98	1221.2	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:1
44	--	B47	1	203.11	0.079	0.75	0.29	231.8	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:0
DEVA	--	EXUA	3	170.59	3.275	0.41	0.29	15924.9	0-01-01 02:15:00	0-01-01 02:1
EVB	--	EXUB	3	172.00	1.450	0.61	0.80	6001.2	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:1
EVVD	--	EXUD	3	171.99	1.823	0.70	0.97	7535.5	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:1
D78	--	POSTEA	1	172.18	0.138	6.75	1.39	1450.7	0-01-01 02:15:00	0-01-01 00:5
182	--	POSTEB	1	173.07	0.057	7.03	0.19	535.6	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:0
104	--	POSTED	1	173.33	0.061	6.34	0.76	595.1	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:0
DEVDO	--	EXUDO	1	180.23	0.402	0.21	0.10	500.4	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:0
18	--	C20	1	176.65	0.262	5.80	1.26	1102.6	0-01-01 02:10:00	0-01-01 02:1

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

	Position	Minimum	Maximum	Hmax/D	Time	Time		
		METER	METER		Minimum	Maximum		
109	--	A115	0 METER	295.85	298.09	4.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
109	--	A115	53 METER	295.72	297.48	3.92	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A109	--	A115	106 METER	295.58	296.88	2.88	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
109	--	A115	159 METER	295.45	296.28	1.83	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
109	--	A115	212 METER	295.32	295.68	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A115	--	A116	0 METER	295.32	295.53	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
115	--	A116	62 METER	291.97	292.18	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
116	--	CX6	0 METER	291.97	292.13	0.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A116	--	CX6	56 METER	284.40	284.55	0.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
116	--	CX6	111 METER	276.82	276.98	0.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
116	--	CX6	167 METER	269.25	269.41	0.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A116	--	CX6	223 METER	261.67	261.83	0.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
116	--	CX6	279 METER	254.10	254.34	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX6	--	A155	0 METER	254.10	254.34	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX6	--	A155	44 METER	249.43	249.68	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A155	--	A159	0 METER	249.43	249.68	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A155	--	A159	57 METER	240.33	240.58	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A155	--	A159	113 METER	231.23	231.51	0.55	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	0 METER	231.23	231.51	0.55	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	53 METER	222.86	223.14	0.55	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	107 METER	214.49	214.77	0.55	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	160 METER	206.12	206.40	0.55	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	214 METER	197.75	198.03	0.55	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	0 METER	197.09	197.38	0.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	56 METER	192.94	193.23	0.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	113 METER	188.78	189.07	0.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	169 METER	184.63	184.92	0.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	225 METER	180.47	180.76	0.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C13	--	CX4	0 METER	179.20	180.23	1.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C13	--	CX4	62 METER	178.54	179.71	1.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C13	--	CX4	125 METER	177.88	179.19	1.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C13	--	CX4	187 METER	177.22	178.67	1.81	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX4	--	C42	0 METER	177.22	178.67	1.81	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00

CX4	--	C42	56 METER	176.62	178.10	1.85	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX4	--	C42	113 METER	176.03	177.54	1.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX4	--	C42	169 METER	175.43	176.97	1.93	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C42	--	C44	0 METER	175.43	176.97	1.93	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C42	--	C44	71 METER	174.93	175.97	1.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	0 METER	174.93	175.97	0.58	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	63 METER	174.80	175.82	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	127 METER	174.68	175.65	0.54	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	190 METER	174.55	175.44	0.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	254 METER	174.43	175.21	0.43	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C10	--	C22	0 METER	174.43	175.21	0.43	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C10	--	C22	77 METER	173.27	174.48	0.67	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C22	--	C37	0 METER	173.27	174.48	0.67	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C22	--	C37	58 METER	173.03	174.22	0.66	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C22	--	C37	117 METER	172.80	173.97	0.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C37	--	C49	0 METER	172.80	173.97	0.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C37	--	C49	75 METER	172.40	173.60	0.67	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C37	--	C49	149 METER	171.99	173.25	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	0 METER	171.99	173.25	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	64 METER	171.59	173.02	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00

HOUSE SYSTEM

Page: 5

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

		Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
C49	--	CX1	128 METER	171.19	172.89	0.95	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	192 METER	170.79	172.75	1.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	256 METER	170.39	172.60	1.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	0 METER	170.39	172.60	1.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	66 METER	170.25	172.40	1.20	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	132 METER	170.10	172.21	1.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C47	--	C50	0 METER	181.78	182.22	1.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C47	--	C50	52 METER	180.98	181.36	1.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C47	--	C50	104 METER	180.17	180.51	1.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C47	--	C50	156 METER	179.36	179.66	0.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C47	--	C50	208 METER	178.56	178.81	0.82	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C50	--	C52	0 METER	177.12	178.67	3.88	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C50	--	C52	57 METER	176.35	177.68	3.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C50	--	C52	114 METER	175.59	176.70	2.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C52	--	C10	0 METER	175.59	176.70	2.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C52	--	C10	43 METER	175.01	175.95	2.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C52	--	C10	86 METER	174.43	175.21	1.95	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C59	--	C60	0 METER	188.21	188.41	0.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C59	--	C60	37 METER	186.55	186.77	0.54	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C60	--	C61	0 METER	186.55	186.77	0.54	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C60	--	C61	58 METER	183.21	183.68	1.16	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C61	--	C62	0 METER	183.03	183.68	1.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C61	--	C62	40 METER	180.86	182.90	5.11	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	--	C78	0 METER	180.86	182.90	4.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	--	C78	51 METER	180.26	182.61	4.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	--	C78	102 METER	179.66	182.31	5.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	--	C78	153 METER	179.07	182.01	5.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C62	--	C78	204 METER	178.47	181.74	6.54	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
C62	--	C78	255 METER	177.87	181.50	7.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
C78	--	C82	0 METER	177.87	181.50	6.04	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
C78	--	C82	59 METER	177.55	181.29	6.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
C78	--	C82	119 METER	177.23	181.10	6.45	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:40:00

78	--	C82	178 METER	176.91	180.93	6.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:50:00
C82	--	C20	0 METER	176.51	180.93	11.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:50:00
C82	--	C20	47 METER	175.51	179.22	9.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
82	--	C20	94 METER	174.51	177.73	8.04	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C82	--	C20	141 METER	173.51	176.27	6.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C20	--	C22	0 METER	173.51	176.27	5.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
20	--	C22	59 METER	173.27	174.48	2.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D27	--	D31	0 METER	174.54	174.54	0.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:00:00
D27	--	D31	52 METER	174.46	174.46	0.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:00:00
27	--	D31	104 METER	174.38	174.42	0.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D27	--	D31	155 METER	174.30	174.42	0.15	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D27	--	D31	207 METER	174.22	174.42	0.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
31	--	C37	0 METER	174.22	174.42	0.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D31	--	C37	65 METER	173.86	174.07	0.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D31	--	C37	130 METER	173.51	173.98	0.59	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
31	--	C37	194 METER	173.16	173.98	1.03	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D31	--	C37	259 METER	172.80	173.97	1.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D69	--	D72	0 METER	175.51	175.65	0.35	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
69	--	D72	52 METER	174.60	174.74	0.35	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D69	--	D72	103 METER	173.70	173.84	0.36	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D69	--	D72	155 METER	172.79	173.04	0.62	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
72	--	CX1	0 METER	172.79	173.04	0.41	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D72	--	CX1	56 METER	172.31	172.75	0.73	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D72	--	CX1	113 METER	171.83	172.72	1.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
72	--	CX1	169 METER	171.35	172.68	2.22	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D72	--	CX1	225 METER	170.87	172.64	2.95	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D72	--	CX1	282 METER	170.39	172.60	3.68	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
165	--	B166	0 METER	195.60	195.60	0.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:00:00
B165	--	B166	29 METER	191.76	191.76	0.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:05:00
B166	--	B87B	0 METER	191.76	191.76	0.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:30:00
166	--	B87B	47 METER	190.04	190.05	0.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:45:00
B166	--	B87B	95 METER	188.33	188.33	0.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:50:00
B166	--	B87B	142 METER	186.61	186.61	0.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
166	--	B87B	189 METER	184.90	184.90	0.01	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
B166	--	B87B	236 METER	183.18	183.99	2.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B87B	--	B169	0 METER	183.11	183.99	1.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
87B	--	B169	49 METER	182.82	183.84	2.03	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B87B	--	B169	98 METER	182.54	183.68	2.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00

HOUSE SYSTEM

Page: 6

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

	Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
B87B	-- B169	147 METER	182.25	183.53	2.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B169	-- B173	0 METER	182.25	183.53	2.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B169	-- B173	60 METER	181.74	182.75	1.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B169	-- B173	120 METER	181.22	181.98	1.26	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B169	-- B173	180 METER	180.71	181.21	0.83	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	-- B181	0 METER	180.71	181.15	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	-- B181	53 METER	178.71	179.15	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	-- B181	106 METER	176.71	177.15	0.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	-- B181	159 METER	174.70	175.17	0.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	-- B181	211 METER	172.70	173.40	1.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B181	-- B182	0 METER	172.70	173.40	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B181	-- B182	22 METER	172.48	173.10	0.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B127	-- B181	0 METER	177.10	177.21	0.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
B127	-- B181	43 METER	172.70	173.40	1.75	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00

A201	--	B169	0	METER	186.56	186.83	0.45	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A201	--	B169	56	METER	185.70	185.97	0.45	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
A201	--	B169	113	METER	184.84	185.11	0.45	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
A201	--	B169	169	METER	183.97	184.26	0.48	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
A201	--	B169	225	METER	183.11	183.65	0.90	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:15:00
A201	--	B169	281	METER	182.25	183.53	2.13	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:15:00
B151	--	B157	0	METER	182.06	182.41	0.70	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B151	--	B157	49	METER	181.83	182.30	0.93	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:15:00
B151	--	B157	99	METER	181.60	182.19	1.18	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:15:00
B157	--	B162	0	METER	181.60	182.19	1.18	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:15:00
B157	--	B162	59	METER	181.37	181.88	1.02	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:15:00
B157	--	B162	117	METER	181.15	181.56	0.83	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:15:00
B157	--	B162	176	METER	180.92	181.25	0.66	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:15:00
B162	--	B181	0	METER	180.92	181.12	0.40	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B162	--	B181	58	METER	172.70	173.40	1.40	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B47	--	B48	0	METER	187.20	187.42	0.56	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B47	--	B48	29	METER	186.80	187.08	0.69	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B48	--	B50	0	METER	186.80	187.08	0.69	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B48	--	B50	39	METER	186.55	186.82	0.68	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B48	--	B50	78	METER	186.30	186.55	0.63	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B50	--	B76	0	METER	186.13	186.30	0.43	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B50	--	B76	55	METER	184.39	184.56	0.45	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B50	--	B76	110	METER	182.64	183.28	1.60	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B76	--	B79	0	METER	182.64	183.28	1.28	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B76	--	B79	46	METER	182.33	183.07	1.48	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B76	--	B79	93	METER	182.02	182.86	1.67	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B76	--	B79	139	METER	181.71	182.65	1.87	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B79	--	DO	0	METER	181.65	182.65	1.99	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B79	--	DO	47	METER	181.40	182.00	1.21	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
DO	--	B87	0	METER	181.40	182.00	1.21	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
DO	--	B87	59	METER	181.36	182.01	1.30	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B87	--	B92	0	METER	181.15	182.01	1.72	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B87	--	B92	42	METER	180.90	181.79	1.78	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B87	--	B92	83	METER	180.64	181.56	1.85	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	0	METER	180.64	181.56	1.85	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	47	METER	180.22	181.04	1.64	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	94	METER	179.80	180.51	1.43	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	141	METER	179.37	179.98	1.22	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	188	METER	178.95	179.46	1.01	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B92	--	B95	235	METER	178.53	178.93	0.80	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B95	--	B101	0	METER	178.53	178.90	0.31	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
B95	--	B101	56	METER	175.38	175.78	0.33	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B95	--	B101	111	METER	172.23	173.40	0.97	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B101	--	B104	0	METER	172.00	173.40	0.70	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B101	--	B104	55	METER	171.15	173.33	1.09	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B112	--	B88B	0	METER	181.00	182.20	3.99	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:20:00
B112	--	B88B	57	METER	180.90	182.02	3.73	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:15:00
B112	--	B88B	114	METER	180.80	181.87	3.55	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B88B	--	B92	0	METER	180.80	181.87	3.55	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B88B	--	B92	43	METER	180.75	181.76	3.39	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B88B	--	B92	86	METER	180.69	181.66	3.22	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:10:00
B88B	--	B92	129	METER	180.64	181.56	3.08	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A7	--	A15	0	METER	304.04	304.29	0.62	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A7	--	A15	49	METER	302.80	303.04	0.62	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A7	--	A15	97	METER	301.56	301.80	0.61	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00
A7	--	A15	146	METER	300.31	300.56	0.61	0-01-01	00:00:00	0-01-01	02:05:00

WATER LEVEL BRANCHES

		Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
A7	--	A15	194 METER	299.07	299.31	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	0 METER	298.99	299.20	0.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	46 METER	296.97	297.17	0.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	91 METER	294.95	295.15	0.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	137 METER	292.92	293.13	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	183 METER	290.90	291.11	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	228 METER	288.88	289.09	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	274 METER	286.86	287.06	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A24	--	A31	0 METER	286.86	287.05	0.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A24	--	A31	57 METER	283.82	284.01	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A24	--	A31	115 METER	280.78	280.97	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A31	--	A33	0 METER	280.78	280.97	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A31	--	A33	50 METER	278.11	278.30	0.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A33	--	A35	0 METER	278.11	278.30	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A33	--	A35	74 METER	273.58	273.82	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A35	--	A37	0 METER	273.58	273.82	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A35	--	A37	63 METER	269.36	269.62	0.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A37	--	A43	0 METER	269.36	269.62	0.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A37	--	A43	54 METER	266.49	266.75	0.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A37	--	A43	108 METER	263.61	263.87	0.65	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A37	--	A43	162 METER	260.74	261.00	0.66	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A37	--	A43	217 METER	257.86	258.13	0.66	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A37	--	A43	271 METER	254.99	255.30	0.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A43	--	A45	0 METER	254.99	255.30	0.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A43	--	A45	52 METER	252.23	252.54	0.78	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A43	--	A45	104 METER	249.47	249.79	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A45	--	A48	0 METER	249.47	249.79	0.79	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A45	--	A48	54 METER	246.70	247.02	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A45	--	A48	108 METER	243.93	244.36	1.08	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A45	--	A48	161 METER	241.16	242.16	2.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
A48	--	A84	0 METER	241.16	242.16	2.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
A48	--	A84	62 METER	238.49	239.16	1.67	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
A48	--	A84	124 METER	235.82	236.16	0.85	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A84	--	X1	0 METER	235.15	235.36	0.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A84	--	X1	94 METER	222.12	222.37	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A1	--	BX1	0 METER	222.12	222.37	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	--	BX1	60 METER	214.69	214.94	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	--	BX1	119 METER	207.25	207.50	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	--	BX1	179 METER	199.81	200.07	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	--	BX1	238 METER	192.38	192.71	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	0 METER	192.38	192.71	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	65 METER	189.10	189.42	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	130 METER	185.81	186.14	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	195 METER	182.53	182.86	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	260 METER	179.25	179.57	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	--	X1	0 METER	226.22	226.40	0.18	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	--	X1	73 METER	222.12	222.37	0.25	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	0 METER	280.10	280.31	0.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	44 METER	274.71	274.93	0.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	87 METER	269.33	269.54	0.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	131 METER	263.94	264.15	0.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	0 METER	263.94	264.12	0.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	43 METER	255.26	255.45	0.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	85 METER	246.59	246.79	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	0 METER	246.59	246.79	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	39 METER	240.87	241.07	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

B82	--	A84	78 METER	235.15	235.36	0.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D114	--	D77	0 METER	170.11	172.21	8.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D114	--	D77	10 METER	170.10	172.21	8.44	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B77	--	D78	0 METER	170.10	172.21	1.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B77	--	D78	10 METER	169.86	172.18	1.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX2	--	C78	0 METER	184.13	185.60	4.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:45:00
BX2	--	C78	56 METER	181.00	183.55	8.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
CX2	--	C78	113 METER	177.87	181.50	12.09	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
D98	--	B173	0 METER	183.71	184.03	0.81	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B98	--	B173	59 METER	182.21	182.57	0.90	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B98	--	B173	118 METER	180.71	181.15	1.10	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B44	--	B47	0 METER	203.00	203.11	0.37	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	--	B47	51 METER	197.73	197.84	0.37	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	--	B47	103 METER	192.47	192.58	0.37	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

HOUSE SYSTEM

Page: 8

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

		Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
B44	--	B47	154 METER	187.20	187.42	0.75	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVA	--	EXUA	0 METER	169.85	170.59	0.41	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
DEVA	--	EXUA	21 METER	169.00	169.74	0.41	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
DEVB	--	EXUB	0 METER	171.20	172.00	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEVB	--	EXUB	33 METER	171.00	171.64	0.49	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEVD	--	EXUD	0 METER	171.15	171.99	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEVD	--	EXUD	15 METER	171.00	171.73	0.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D78	--	POSTEA	0 METER	169.86	172.18	6.62	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B78	--	POSTEA	10 METER	169.80	172.16	6.75	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B182	--	POSTEB	0 METER	171.20	173.07	5.34	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B182	--	POSTEB	11 METER	170.60	173.06	7.03	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B104	--	POSTED	0 METER	171.15	173.33	6.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B104	--	POSTED	13 METER	171.10	173.32	6.34	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEVDO	--	EXUDO	0 METER	180.02	180.23	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	61 METER	177.76	177.98	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	121 METER	175.51	175.72	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	182 METER	173.25	173.47	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	242 METER	171.00	171.21	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C18	--	C20	0 METER	173.75	176.65	5.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C18	--	C20	62 METER	173.51	176.27	5.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

		Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum	
A109	--	A115	27 METER	0.00000	0.268	2.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A109	--	A115	80 METER	0.00000	0.268	2.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A109	--	A115	133 METER	0.00000	0.268	2.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A109	--	A115	186 METER	0.00000	0.268	2.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A115	--	A116	31 METER	0.00002	0.268	0.46	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A116	--	CX6	28 METER	0.00005	0.268	0.22	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A116	--	CX6	84 METER	0.00005	0.268	0.22	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A116	--	CX6	139 METER	0.00005	0.268	0.22	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A116	--	CX6	195 METER	0.00005	0.268	0.22	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A116	--	CX6	251 METER	0.00005	0.268	0.22	0-01-01 00:30:00	0-01-01 02:20:00

X6	--	A155	22 METER	0.00004	0.509	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A155	--	A159	28 METER	0.00005	0.679	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A155	--	A159	85 METER	0.00005	0.678	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
159	--	CX5	27 METER	0.00005	0.780	0.59	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	80 METER	0.00005	0.779	0.59	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	134 METER	0.00005	0.778	0.59	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
159	--	CX5	187 METER	0.00005	0.777	0.59	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	28 METER	0.00012	0.897	0.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	84 METER	0.00012	0.896	0.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X5	--	C13	141 METER	0.00012	0.895	0.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
CX5	--	C13	197 METER	0.00012	0.894	0.28	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C13	--	CX4	31 METER	0.00005	1.127	0.94	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
13	--	CX4	93 METER	0.00005	1.096	0.91	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C13	--	CX4	156 METER	0.00005	1.072	0.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX4	--	C42	28 METER	0.00005	1.181	0.98	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
X4	--	C42	85 METER	0.00005	1.181	0.98	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX4	--	C42	141 METER	0.00005	1.180	0.98	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:10:00
C42	--	C44	35 METER	0.00004	1.398	1.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
44	--	C10	32 METER	0.00004	1.395	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	95 METER	0.00004	1.389	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	159 METER	0.00004	1.382	0.56	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:10:00
44	--	C10	222 METER	0.00004	1.378	0.56	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:15:00
C10	--	C22	39 METER	0.00011	1.761	0.26	0-01-01 00:25:00	0-01-01 02:10:00
C22	--	C37	29 METER	0.00006	2.486	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
22	--	C37	88 METER	0.00006	2.478	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C37	--	C49	37 METER	0.00007	2.650	0.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C37	--	C49	112 METER	0.00007	2.655	0.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
49	--	CX1	32 METER	0.00007	2.815	0.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	96 METER	0.00007	2.806	0.63	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C49	--	CX1	160 METER	0.00007	2.799	0.63	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
49	--	CX1	224 METER	0.00007	2.799	0.63	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	33 METER	0.00004	3.026	1.15	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00

HOUSE SYSTEM

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

		Position	Minimum	Maximum	Qmax/Qf	Time	Time
			M3/SEC	M3/SEC		Minimum	Maximum
CX1	--	D77	99 METER	0.00004	3.026	1.15	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:15:00
C47	--	C50	26 METER	0.00000	0.111	1.05	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:05:00
47	--	C50	78 METER	0.00000	0.110	1.04	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
C47	--	C50	130 METER	0.00000	0.110	1.03	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
C47	--	C50	182 METER	0.00000	0.109	1.03	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
50	--	C52	28 METER	0.00001	0.242	1.13	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
C50	--	C52	85 METER	0.00001	0.242	1.13	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
C52	--	C10	21 METER	0.00001	0.242	1.13	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
52	--	C10	64 METER	0.00001	0.242	1.13	0-01-01 00:30:00 0-01-01 02:10:00
C59	--	C60	18 METER	0.00001	0.191	0.49	0-01-01 04:45:00 0-01-01 02:05:00
C60	--	C61	29 METER	0.00002	0.254	0.57	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:05:00
61	--	C62	20 METER	0.00002	0.259	0.60	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
C62	--	C78	25 METER	0.00001	0.256	0.71	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
C62	--	C78	76 METER	0.00001	0.256	0.71	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
62	--	C78	127 METER	0.00001	0.256	0.71	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
C62	--	C78	178 METER	0.00001	0.256	0.71	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
C62	--	C78	229 METER	0.00001	0.256	0.71	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:10:00
78	--	C82	30 METER	0.00002	0.351	0.88	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:05:00
C78	--	C82	89 METER	0.00002	0.351	0.88	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:05:00
C78	--	C82	148 METER	0.00002	0.351	0.88	0-01-01 00:00:00 0-01-01 02:05:00

82	--	C20	23 METER	0.00001	0.375	1.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:30:00
C82	--	C20	70 METER	0.00001	0.375	1.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:30:00
C82	--	C20	117 METER	0.00001	0.375	1.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:30:00
20	--	C22	29 METER	0.00001	0.585	2.74	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D27	--	D31	26 METER	0.00002	0.00002	0.00	0-01-01 02:10:00	0-01-01 03:00:00
D27	--	D31	78 METER	0.00002	0.00012	0.00	0-01-01 02:30:00	0-01-01 02:10:00
27	--	D31	130 METER	-0.0013	0.00081	0.00	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:15:00
D27	--	D31	181 METER	-0.0029	0.0022	0.00	0-01-01 02:00:00	0-01-01 02:15:00
D31	--	C37	32 METER	0.00003	0.117	0.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
31	--	C37	97 METER	0.00003	0.116	0.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D31	--	C37	162 METER	0.00003	0.115	0.13	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D31	--	C37	227 METER	0.00003	0.116	0.13	0-01-01 00:30:00	0-01-01 02:15:00
69	--	D72	26 METER	0.00001	0.065	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D69	--	D72	78 METER	0.00001	0.065	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D69	--	D72	129 METER	0.00001	0.065	0.27	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
72	--	CX1	28 METER	0.00002	0.167	0.33	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D72	--	CX1	85 METER	0.00002	0.159	0.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D72	--	CX1	141 METER	0.00002	0.151	0.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
72	--	CX1	197 METER	0.00002	0.151	0.30	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D72	--	CX1	254 METER	0.00002	0.151	0.30	0-01-01 00:30:00	0-01-01 02:15:00
B165	--	B166	15 METER	0.00001	0.00001	0.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:05:00
166	--	B87B	24 METER	0.00001	0.00001	0.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:30:00
B166	--	B87B	71 METER	0.00001	0.00001	0.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:45:00
B166	--	B87B	118 METER	0.00001	0.00001	0.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
166	--	B87B	165 METER	0.00001	0.00001	0.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
B166	--	B87B	213 METER	0.00001	0.00001	0.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
B87B	--	B169	25 METER	0.00001	0.213	0.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:25:00
87B	--	B169	74 METER	0.00001	0.214	0.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
B87B	--	B169	123 METER	0.00001	0.214	0.84	0-01-01 00:30:00	0-01-01 02:30:00
B169	--	B173	30 METER	0.00002	0.616	1.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
169	--	B173	90 METER	0.00002	0.616	1.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B169	--	B173	150 METER	0.00002	0.616	1.23	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B173	--	B181	26 METER	0.00004	0.940	0.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
173	--	B181	79 METER	0.00004	0.939	0.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	--	B181	132 METER	0.00004	0.938	0.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B173	--	B181	185 METER	0.00004	0.937	0.89	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
181	--	B182	11 METER	0.00008	1.486	0.43	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B127	--	B181	22 METER	0.00002	0.099	0.17	0-01-01 04:20:00	0-01-01 02:05:00
A201	--	B169	28 METER	0.00003	0.277	0.41	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
201	--	B169	84 METER	0.00003	0.278	0.41	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	--	B169	141 METER	0.00003	0.279	0.42	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A201	--	B169	197 METER	0.00003	0.278	0.41	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
201	--	B169	253 METER	0.00003	0.271	0.40	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B151	--	B157	25 METER	0.00001	0.161	0.71	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B151	--	B157	74 METER	0.00001	0.158	0.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
157	--	B162	29 METER	0.00001	0.242	1.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B157	--	B162	88 METER	0.00001	0.242	1.17	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B157	--	B162	146 METER	0.00001	0.242	1.17	0-01-01 00:30:00	0-01-01 02:15:00
162	--	B181	29 METER	0.00005	0.403	0.32	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B47	--	B48	15 METER	0.00001	0.122	0.57	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

HOUSE SYSTEM

Page: 10

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

	Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum	
B48	-- B50	20 METER	0.00001	0.123	0.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B48	-- B50	59 METER	0.00001	0.124	0.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

B50	-- B76	28 METER	0.00001	0.124	0.38	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B50	-- B76	83 METER	0.00001	0.124	0.38	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B76	-- B79	23 METER	0.00001	0.228	0.83	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B76	-- B79	70 METER	0.00001	0.228	0.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B76	-- B79	116 METER	0.00001	0.228	0.84	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B79	-- DO	24 METER	0.00001	0.391	1.61	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
O	-- B87	29 METER	-0.019	0.146	1.68	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:30:00
B87	-- B92	21 METER	0.00001	0.278	1.07	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
B87	-- B92	62 METER	0.00001	0.275	1.05	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
B92	-- B95	24 METER	0.00001	0.353	1.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	-- B95	71 METER	0.00001	0.353	1.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	-- B95	118 METER	0.00001	0.353	1.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	-- B95	165 METER	0.00001	0.353	1.12	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B92	-- B95	212 METER	0.00001	0.353	1.12	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:05:00
B95	-- B101	28 METER	0.00021	1.704	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B95	-- B101	84 METER	0.00021	1.707	0.21	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B101	-- B104	27 METER	0.00012	1.856	0.20	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B112	-- B88B	28 METER	0.00000	0.059	1.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:40:00
B112	-- B88B	85 METER	0.00000	0.059	1.64	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:40:00
B88B	-- B92	21 METER	0.00000	0.059	1.96	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:35:00
B88B	-- B92	64 METER	-0.00000	0.059	1.96	0-01-01 00:40:00	0-01-01 02:35:00
B88B	-- B92	107 METER	-0.0015	0.059	1.96	0-01-01 00:45:00	0-01-01 02:35:00
A7	-- A15	24 METER	0.00001	0.205	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A7	-- A15	73 METER	0.00001	0.205	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A7	-- A15	121 METER	0.00001	0.205	0.70	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A7	-- A15	170 METER	0.00001	0.204	0.69	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	-- A24	23 METER	0.00001	0.204	0.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	-- A24	69 METER	0.00001	0.203	0.53	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	-- A24	114 METER	0.00001	0.203	0.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	-- A24	160 METER	0.00001	0.202	0.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	-- A24	206 METER	0.00001	0.202	0.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	-- A24	251 METER	0.00001	0.201	0.52	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A24	-- A31	29 METER	0.00002	0.200	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A24	-- A31	86 METER	0.00002	0.201	0.47	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A31	-- A33	25 METER	0.00002	0.201	0.48	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A33	-- A35	37 METER	0.00002	0.202	0.44	0-01-01 00:35:00	0-01-01 02:10:00
A35	-- A37	31 METER	0.00002	0.324	0.68	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A37	-- A43	27 METER	0.00002	0.323	0.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A37	-- A43	81 METER	0.00002	0.324	0.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A37	-- A43	135 METER	0.00002	0.325	0.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A37	-- A43	190 METER	0.00002	0.326	0.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A37	-- A43	244 METER	0.00002	0.327	0.77	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A43	-- A45	26 METER	0.00002	0.402	0.95	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A43	-- A45	78 METER	0.00002	0.403	0.95	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A45	-- A48	27 METER	0.00002	0.405	0.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A45	-- A48	81 METER	0.00002	0.405	0.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A45	-- A48	134 METER	0.00002	0.401	0.96	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A48	-- A84	31 METER	0.00001	0.407	1.07	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A48	-- A84	93 METER	0.00001	0.407	1.07	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A84	-- X1	47 METER	0.00034	0.830	0.06	0-01-01 05:35:00	0-01-01 02:05:00
X1	-- BX1	30 METER	0.00032	1.172	0.10	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	-- BX1	89 METER	0.00032	1.171	0.10	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	-- BX1	149 METER	0.00032	1.170	0.10	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X1	-- BX1	209 METER	0.00032	1.169	0.10	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	-- B95	33 METER	0.00020	1.243	0.16	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	-- B95	98 METER	0.00020	1.240	0.16	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	-- B95	163 METER	0.00020	1.237	0.16	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	-- B95	228 METER	0.00020	1.235	0.16	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
X2	-- X1	37 METER	0.00019	0.344	0.07	0-01-01 04:55:00	0-01-01 02:05:00
A75	-- A80	22 METER	0.00002	0.360	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

A75	--	A80	65 METER	0.00002	0.361	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A75	--	A80	109 METER	0.00002	0.361	0.56	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	21 METER	0.00003	0.361	0.44	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	64 METER	0.00003	0.361	0.44	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	19 METER	0.00003	0.361	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	58 METER	0.00003	0.362	0.51	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A114	--	D77	5 METER	-0.00099	0.00082	0.05	0-01-01 02:05:00	0-01-01 04:40:00
D77	--	D78	5 METER	0.00014	3.323	0.38	0-01-01 00:25:00	0-01-01 02:15:00

HOUSE SYSTEM

Page: 11

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

		Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum	
CX2	--	C78	28 METER	0.00001	0.205	1.02	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
CX2	--	C78	84 METER	0.00001	0.201	1.00	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
D98	--	B173	29 METER	0.00001	0.288	0.98	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D98	--	B173	88 METER	0.00001	0.287	0.98	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B44	--	B47	26 METER	0.00001	0.079	0.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	--	B47	77 METER	0.00001	0.079	0.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B44	--	B47	128 METER	0.00001	0.079	0.29	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVA	--	EXUA	11 METER	0.00018	3.275	0.29	0-01-01 04:40:00	0-01-01 02:15:00
EVB	--	EXUB	17 METER	0.00005	1.450	0.80	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEVD	--	EXUD	8 METER	0.00007	1.823	0.97	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D78	--	POSTEA	5 METER	0.00000	0.138	1.39	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:50:00
D182	--	POSTEB	6 METER	0.00001	0.057	0.19	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
B104	--	POSTED	6 METER	0.00000	0.061	0.76	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
DEVDO	--	EXUDO	30 METER	0.00015	0.402	0.10	0-01-01 02:40:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	91 METER	0.00015	0.401	0.10	0-01-01 03:05:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	151 METER	0.00015	0.399	0.10	0-01-01 04:50:00	0-01-01 02:05:00
DEVDO	--	EXUDO	212 METER	0.00015	0.398	0.10	0-01-01 00:05:00	0-01-01 02:05:00
D18	--	C20	31 METER	0.00001	0.262	1.26	0-01-01 00:25:00	0-01-01 02:10:00

GRID POINT RESULT SUMMARY

VELOCITY BRANCHES

			Minimum M/SEC	Maximum M/SEC	Time Minimum	Time Maximum	
A109	--	A115	186 METER	0.0	1.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A115	--	A116	31 METER	0.0	3.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:20:00
A116	--	CX6	251 METER	0.0	4.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
CX6	--	A155	22 METER	0.0	5.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A155	--	A159	85 METER	0.0	6.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A159	--	CX5	187 METER	0.0	7.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
CX5	--	C13	197 METER	0.0	5.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C13	--	CX4	156 METER	0.0	2.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
CX4	--	C42	141 METER	0.0	2.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C42	--	C44	35 METER	0.0	2.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C44	--	C10	222 METER	0.0	2.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C10	--	C22	39 METER	0.0	2.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C22	--	C37	88 METER	0.0	2.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C37	--	C49	112 METER	0.0	2.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C49	--	CX1	224 METER	0.0	1.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX1	--	D77	99 METER	0.0	1.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
C47	--	C50	182 METER	0.0	1.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
C50	--	C52	85 METER	0.0	1.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

52	--	C10	64 METER	0.0	1.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C59	--	C60	18 METER	0.0	2.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
C60	--	C61	29 METER	0.0	3.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
61	--	C62	20 METER	0.0	2.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
C62	--	C78	229 METER	0.0	1.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
C78	--	C82	148 METER	0.0	1.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:35:00
82	--	C20	117 METER	0.0	2.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 03:45:00
C20	--	C22	29 METER	0.0	2.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D27	--	D31	181 METER	-0.1	0.0	0-01-01 02:00:00	0-01-01 05:05:00
31	--	C37	227 METER	0.0	0.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
D69	--	D72	129 METER	0.0	1.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
D72	--	CX1	254 METER	0.0	0.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
165	--	B166	15 METER	0.0	0.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:00:00
B166	--	B87B	213 METER	0.0	0.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 04:10:00
B87B	--	B169	123 METER	0.0	1.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
169	--	B173	150 METER	0.0	2.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B173	--	B181	185 METER	0.0	3.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B181	--	B182	11 METER	0.0	3.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
127	--	B181	22 METER	0.0	1.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:30:00
A201	--	B169	253 METER	0.0	1.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
B151	--	B157	74 METER	0.0	0.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
157	--	B162	146 METER	0.0	1.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B162	--	B181	29 METER	0.0	2.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B47	--	B48	15 METER	0.0	1.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
48	--	B50	59 METER	0.0	1.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
B50	--	B76	83 METER	0.0	1.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00

HOUSE SYSTEM

GRID POINT RESULT SUMMARY

VELOCITY BRANCHES

			Minimum	Maximum	Time	Time	
			M/SEC	M/SEC	Minimum	Maximum	
B76	--	B79	116 METER	0.0	1.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
B79	--	DO	24 METER	0.0	1.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
O	--	B87	29 METER	-0.1	1.1	0-01-01 02:05:00	0-01-01 02:30:00
B87	--	B92	62 METER	0.0	1.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:50:00
B92	--	B95	212 METER	0.0	1.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:30:00
95	--	B101	84 METER	0.0	3.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:05:00
B101	--	B104	27 METER	0.0	1.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B112	--	B88B	85 METER	0.0	0.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:40:00
88B	--	B92	107 METER	-0.1	0.8	0-01-01 00:35:00	0-01-01 02:35:00
A7	--	A15	170 METER	0.0	2.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A15	--	A24	251 METER	0.0	3.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
24	--	A31	86 METER	0.0	3.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A31	--	A33	25 METER	0.0	3.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A33	--	A35	37 METER	0.0	3.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
35	--	A37	31 METER	0.0	3.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A37	--	A43	244 METER	0.0	3.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A43	--	A45	78 METER	0.0	3.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
45	--	A48	134 METER	0.0	3.1	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
A48	--	A84	93 METER	0.0	3.4	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
A84	--	X1	47 METER	0.0	5.5	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
1	--	BX1	209 METER	0.0	5.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
BX1	--	B95	228 METER	0.0	5.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
X2	--	X1	37 METER	0.0	2.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
75	--	A80	109 METER	0.0	5.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A80	--	A82	64 METER	0.0	6.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
A82	--	A84	58 METER	0.0	5.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00

114	-- D77	5 METER	-0.1	0.0	0-01-01 00:30:00	0-01-01 04:40:00
D77	-- D78	5 METER	0.0	2.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
CX2	-- C78	84 METER	0.0	2.7	0-01-01 00:00:00	0-01-01 01:55:00
98	-- B173	88 METER	0.0	2.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
B44	-- B47	128 METER	0.0	2.0	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:05:00
DEVA	-- EXUA	11 METER	0.0	5.9	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:15:00
EVB	-- EXUB	17 METER	0.0	3.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
DEVD	-- EXUD	8 METER	0.0	3.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
D78	-- POSTEA	5 METER	0.0	1.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:50:00
182	-- POSTEB	6 METER	0.0	0.8	0-01-01 00:00:00	0-01-01 00:35:00
B104	-- POSTED	6 METER	0.0	0.6	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:00:00
DEVDO	-- EXUDO	212 METER	0.0	3.3	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00
18	-- C20	31 METER	0.0	1.2	0-01-01 00:00:00	0-01-01 02:10:00

RANCH DATA

	Type	Up invert	Down levels	Length	Dia- meter	Slope o/oo	Qf m3/s	
A109	-- A115	1	295.85	295.32	212.1	0.450	2.5	0.126
115	-- A116	1	295.32	291.97	62.0	0.450	54.0	0.586
A116	-- CX6	1	291.97	254.10	278.7	0.500	135.9	1.230
CX6	-- A155	1	254.10	249.43	44.3	0.500	105.3	1.083
155	-- A159	1	249.43	231.23	113.3	0.500	160.7	1.338
A159	-- CX5	1	231.23	197.75	213.7	0.500	156.7	1.321
CX5	-- C13	1	197.09	180.47	225.3	0.800	73.8	3.174
13	-- CX4	1	179.20	177.22	186.8	0.800	10.6	1.203
CX4	-- C42	1	177.22	175.43	169.1	0.800	10.6	1.202
C42	-- C44	1	175.43	174.93	70.7	0.800	7.1	0.983
44	-- C10	3	174.93	174.43	253.7	1.800	2.0	2.480
C10	-- C22	3	174.43	173.27	77.5	1.800	15.0	6.836
C22	-- C37	3	173.27	172.80	116.8	1.800	4.0	3.544
37	-- C49	3	172.80	171.99	149.2	1.800	5.4	4.116
C49	-- CX1	3	171.99	170.39	255.6	1.800	6.3	4.421
CX1	-- D77	3	170.39	170.10	131.7	1.800	2.2	2.622
47	-- C50	1	181.78	178.56	208.4	0.300	15.4	0.106
C50	-- C52	1	177.12	175.59	113.5	0.400	13.5	0.214
C52	-- C10	1	175.59	174.43	85.6	0.400	13.6	0.214
59	-- C60	1	188.21	186.55	36.5	0.400	45.5	0.392
C60	-- C61	1	186.55	183.21	57.8	0.400	57.8	0.442
C61	-- C62	1	183.03	180.86	39.9	0.400	54.3	0.429
62	-- C78	1	180.86	177.87	254.6	0.500	11.7	0.362
C78	-- C82	1	177.87	176.91	177.8	0.600	5.4	0.399

HOUSE SYSTEM

BRANCH DATA

	Type	Up invert	Down levels	Length	Dia- meter	Slope o/oo	Qf m3/s	
82	-- C20	1	176.51	173.51	140.7	0.400	21.3	0.269
C20	-- C22	1	173.51	173.27	58.7	0.500	4.1	0.213
D27	-- D31	1	174.54	174.22	207.3	0.800	1.5	0.459
31	-- C37	1	174.22	172.80	259.2	0.800	5.5	0.865
D69	-- D72	1	175.51	172.79	155.1	0.400	17.5	0.244
D72	-- CX1	1	172.79	170.39	281.8	0.600	8.5	0.501
B165	-- B166	1	195.60	191.76	29.1	0.300	132.0	0.310
B166	-- B87B	1	191.76	183.18	236.3	0.300	36.3	0.163
B87B	-- B169	1	183.11	182.25	147.4	0.500	5.8	0.255

B169	--	B173	1	182.25	180.71	180.4	0.600	8.5	0.501
B173	--	B181	1	180.71	172.70	211.4	0.600	37.9	1.056
B181	--	B182	3	172.70	172.48	22.0	1.500	10.0	3.436
B127	--	B181	1	177.10	172.70	43.0	0.400	102.2	0.588
B201	--	B169	1	186.56	182.25	281.3	0.600	15.3	0.672
B151	--	B157	1	182.06	181.60	98.9	0.500	4.7	0.228
B157	--	B162	1	181.60	180.92	175.5	0.500	3.9	0.208
B162	--	B181	1	180.92	172.70	58.1	0.500	141.5	1.255
B47	--	B48	1	187.20	186.80	29.0	0.400	13.8	0.216
B48	--	B50	1	186.80	186.30	78.4	0.400	6.4	0.147
B50	--	B76	1	186.13	182.64	110.4	0.400	31.6	0.327
B76	--	B79	1	182.64	181.71	139.4	0.500	6.7	0.273
B79	--	DO	1	181.65	181.40	47.3	0.500	5.3	0.243
B80	--	B87	1	181.40	181.36	58.9	0.500	0.7	0.087
B87	--	B92	1	181.15	180.64	83.3	0.500	6.1	0.261
B92	--	B95	1	180.64	178.53	235.2	0.500	9.0	0.316
B95	--	B101	1	178.53	172.23	111.3	1.200	56.6	8.197
B101	--	B104	3	172.00	171.15	54.6	2.000	15.6	9.234
B112	--	B88B	1	181.00	180.80	113.7	0.300	1.8	0.036
B88B	--	B92	1	180.80	180.64	128.8	0.300	1.2	0.030
A7	--	A15	1	304.04	299.07	194.4	0.400	25.6	0.294
A15	--	A24	1	298.99	286.86	274.0	0.400	44.3	0.387
A24	--	A31	1	286.86	280.78	114.5	0.400	53.1	0.424
A31	--	A33	1	280.78	278.11	50.4	0.400	53.0	0.424
A33	--	A35	1	278.11	273.58	73.9	0.400	61.3	0.456
A35	--	A37	1	273.58	269.36	62.6	0.400	67.4	0.478
A37	--	A43	1	269.36	254.99	270.7	0.400	53.1	0.424
A43	--	A45	1	254.99	249.47	103.9	0.400	53.1	0.424
A45	--	A48	1	249.47	241.16	161.4	0.400	51.5	0.418
A48	--	A84	1	241.16	235.82	124.0	0.400	43.1	0.382
A84	--	X1	1	235.15	222.12	94.1	1.200	138.4	12.821
X1	--	BX1	1	222.12	192.38	238.4	1.200	124.7	12.172
BX1	--	B95	1	192.38	179.25	260.2	1.200	50.5	7.742
B2	--	X1	1	226.22	222.12	73.3	1.000	55.9	5.012
A75	--	A80	1	280.10	263.94	130.9	0.400	123.5	0.647
A80	--	A82	1	263.94	246.59	85.3	0.400	203.3	0.830
A82	--	A84	1	246.59	235.15	77.6	0.400	147.5	0.707
B114	--	D77	1	170.11	170.10	10.0	0.250	1.0	0.017
D77	--	D78	3	170.10	169.86	10.0	1.800	24.0	8.655
X2	--	C78	1	184.13	177.87	112.5	0.300	55.6	0.202
B98	--	B173	1	183.71	180.71	118.0	0.400	25.4	0.293
B44	--	B47	1	203.00	187.20	154.1	0.300	102.6	0.274
BEVA	--	EXUA	3	169.85	169.00	21.2	1.800	40.1	11.193
BEVB	--	EXUB	3	171.20	171.00	33.4	1.300	6.0	1.814
BEVD	--	EXUD	3	171.15	171.00	15.3	1.200	9.8	1.879
D78	--	POSTEA	1	169.86	169.80	10.0	0.350	6.0	0.100
B182	--	POSTEB	1	171.20	170.60	11.2	0.350	53.8	0.299
B104	--	POSTED	1	171.15	171.10	12.8	0.350	3.9	0.081
BEVDO	--	EXUDO	1	180.02	171.00	242.4	1.000	37.2	4.088
C18	--	C20	1	173.75	173.51	62.1	0.500	3.9	0.207

ANNEXE 5

Résultats pour la pluie critique

Annexe 5.1 Résultats hydrologiques

DEBITS CRITIQUES

Nom du bassin versant	Nœud d'injection	Surface (ha)	Coefficient d'imperméabilisation (%)	Surface active (ha)	Calcul du débit critique (m ³ /s)
BV Le Carret	CX2	37.62	0.3	11.28	0.169
BV le Cruy Bonnet	C59	13.22	0.3	3.97	0.059
BV le Coloup	A155	8.76	0.401	3.51	0.053
BV les Boulées	X2	27.21	0.312	8.49	0.127
BVA1	C18	10.24	0.5	5.12	0.077
BVA2	D31	4.38	0.5	2.19	0.033
BVA3	C37	3.16	0.5	1.58	0.024
BVA4	D69	2.15	0.5	1.07	0.016
BVA5	D72	4.34	0.5	2.17	0.033
BVA6	Cx1	3.44	0.5	1.72	0.026
BVA7	D77	13.11	0.55	7.21	0.108
BVA8	C49	7.77	0.5	3.89	0.058
BVA9	C60	4.73	0.3	1.42	0.021
BVA 10	A109	48.60	0.15	7.29	0.109
BVA11	CX6	9.94	0.45	4.47	0.067
BVA 12	C61	6.16	0.15	0.92	0.014
BVA13	A159	12.47	0.15	1.87	0.028
BVA14	CX5	4.15	0.4	1.66	0.025
BVA15	C82	8.45	0.5	4.22	0.063
BVA15bis	C47	13.48	0.15	2.02	0.030
BVA16	C42	6.26	0.6	3.76	0.056
BVA17	C50	4.64	0.5	2.32	0.035
BVA18	C22	4.95	0.5	2.48	0.037
BVA19	C10	7.73	0.4	3.09	0.046
BVA20	C13	8.30	0.4	3.32	0.050
BVA21	CX4	6.87	0.55	3.78	0.057
BVB1	A201	9.99	0.45	4.50	0.067
BVB2	B151	4.45	0.6	2.67	0.040
BVB3	B169	6.07	0.55	3.34	0.050
BVB4	B87b	6.77	0.6	4.06	0.061
BVB5	D98	8.27	0.6	4.96	0.074
BVB6	B173	1.42	0.6	0.85	0.013
BVB7	B181	1.72	0.6	1.03	0.015
BVB8	B157	2.55	0.6	1.53	0.023
BVB9	B127	1.96	0.6	1.18	0.018
BVB10	B162	4.11	0.6	2.47	0.037
BVD1	B47	1.42	0.4	0.57	0.009
BVD1bis	B44	2.69	0.4	1.08	0.016
BVD2	B76	3.86	0.55	2.12	0.032
BVD3	B79	4.67	0.6	2.80	0.042
BVD4	BX1	10.19	0.15	1.53	0.023
BVD5	B101	11.29	0.3	3.39	0.051
BVD6	B87	6.49	0.6	3.89	0.058
BVD7	B95	8.06	0.4	3.23	0.048

DEBITS CRITIQUES

Nom du bassin versant	Nœud d'injection	Surface (ha)	Coefficient d'imperméabilisation (%)	Surface active (ha)	Calcul du débit critique (m ³ /s)
BVD8	B112	3.77	0.5	1.88	0.028
BVD9	B92	2.33	0.5	1.16	0.017
BVD10	A75	8.65	0.6	5.19	0.078
BVD11	A84	7.13	0.15	1.07	0.016
BVD11bis	A48	4.31	0.4	1.73	0.026
BVD12	A43	4.03	0.3	1.21	0.018
BVD13	A35	3.96	0.5	1.98	0.030
BVD 14	A7	21.04	0.2	4.21	0.063

Annexe 5.2 Résultats hydrauliques

MOUSE - PIPE FLOW MODEL - DYNAMIC WAVE

DATA FILES

CALCULATION PARAMETERS

SEWER SYSTEM FILE: MIRIBEL.SWF MIRIBEL.SWF
 MAIN DATA FILE:
 UNOFF HYDROGRAPH FILE :
 HYDRAULIC DATA FILE ...:
 RESULT FILE: CRITIQUE.PRF

CALCULATION START:31-MAR-2000 - 12:05 NODES: 90.0
 CALCULATION END:31-MAR-2000 - 12:05 BRANCHES: 83.0
 CALCULATION SIZE INDEX : 6.6 GRID POINTS ..: 498.0

- STARTVOLUME IN PIPES, MANHOLES AND STRUCTURES : 144.8 M3
 - STOPVOLUME IN PIPES, MANHOLES AND STRUCTURES ..: 1822.8 M3
 3 - INFLOWING VOLUME (HYDROGRAPHS AND INFLOWS) ...: 69004.8 M3
 - DIVERTED VOLUME (WEIRS, PUMPS AND OUTLETS) ...: 67787.5 M3
 - CONTINUITY BALANCE (2-1) - (3-4): 457.5 M3

MOUSE SYSTEM

Page: 1

NUMBER : RESULT ITEM

90 : WATER LEVEL NODES
 3 : DISCHARGE PUMP
 5 : DISCHARGE WEIR
 283 : WATER LEVEL BRANCHES
 200 : DISCHARGE BRANCHES
 83 : VELOCITY BRANCHES
 5 : VOLUME

MODE RESULT SUMMARY

Max exceeds * Ground level > Weir crest / Critical level

WATER LEVEL NODES

	Minimum METER	Maximum METER	Ground level METER	Maximum - Ground level	Time Minimum	Time Maximum
7	304.04	304.17	306.29	-2.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:30:00
15	298.99	299.10	300.69	-1.59	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A24	286.86	286.96	288.34	-1.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
31	280.78	280.91	282.34	-1.43	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
33	278.11	278.24	279.68	-1.44	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A35	273.58	273.70	275.08	-1.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 01:05:00
37	269.36	269.49	270.86	-1.37	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
43	254.99	255.13	256.49	-1.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:20:00
A45	249.47	249.61	250.97	-1.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
48	241.16	241.33	242.26	-0.93	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
484	235.15	235.26	236.97	-1.71	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
X1	222.12	222.26	223.62	-1.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
82	246.59	246.68	248.21	-1.53	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
BX1	192.38	192.56	194.22	-1.66	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
X2	226.22	226.33	227.88	-1.55	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
A80	263.94	264.02	265.79	-1.77	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
395	178.53	178.76	181.80	-3.04	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
A75	280.10	280.19	281.92	-1.73	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 01:00:00

92	180.64	180.93		182.41	-1.48	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
101	172.00	172.60		174.08	-1.48	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
B87	181.15	181.43		182.88	-1.45	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
88B	180.80	181.07		182.30	-1.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:10:00
104	171.15	172.43	>	174.51	-2.08	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
DO	181.40	181.69		183.04	-1.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:00:00
112	181.00	181.21		182.20	-0.99	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:30:00
EVDO	171.15	171.64		174.51	-2.87	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
POSTED	168.60	172.41		174.12	-1.71	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
EVDO	180.02	180.02		183.04	-3.02	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
79	181.65	181.89		183.25	-1.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:00:00
EXUD	171.00	171.43		173.00	-1.57	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
XUDO	171.00	171.01		173.00	-1.99	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:40:00
76	182.64	182.80		184.15	-1.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:10:00
B50	186.13	186.20		187.95	-1.75	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
48	186.80	186.91		188.80	-1.89	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
47	187.20	187.29		189.00	-1.71	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
B44	203.00	203.05		205.00	-1.95	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:40:00
109	295.85	296.24		298.25	-2.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
115	295.32	295.46		297.42	-1.96	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A116	291.97	292.08		293.67	-1.59	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:20:00
X6	254.10	254.24		256.30	-2.06	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
155	249.43	249.58		251.63	-2.05	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A159	231.23	231.39		232.58	-1.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
X5	197.09	197.26		198.81	-1.55	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:30:00
165	195.60	195.60		196.72	-1.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
C13	179.20	179.50		182.07	-2.57	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
166	191.76	191.76		193.58	-1.82	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:30:00
X4	177.22	177.54		180.02	-2.48	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00
B87B	183.11	183.28		186.58	-3.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:50:00
42	175.43	175.86		178.80	-2.94	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
169	182.25	182.50		184.97	-2.47	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:15:00
C44	174.93	175.51		178.78	-3.27	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
173	180.71	180.91		185.37	-4.46	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
201	186.56	186.69		188.14	-1.45	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
C10	174.43	174.85		178.78	-3.93	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
181	172.70	173.06		175.36	-2.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
98	183.71	183.85		185.08	-1.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:50:00
C22	173.27	174.00		177.24	-3.24	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
52	175.59	175.74		179.87	-4.13	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00

NODE RESULT SUMMARY
Max exceeds * Ground level > Weir crest / Critical level

WATER LEVEL NODES

	Minimum METER	Maximum METER		Ground level METER	Maximum - Ground level	Time Minimum	Time Maximum
182	171.20	172.20	>	174.83	-2.63	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:40:00
162	180.92	181.02		184.17	-3.15	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:35:00
B127	177.10	177.15		179.10	-1.95	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:00:00
37	172.80	173.50		177.58	-4.08	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:45:00
20	173.51	174.85		177.41	-2.56	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:55:00
C50	177.12	177.27		180.59	-3.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
DEVB	171.20	171.76		174.83	-3.07	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
POSTEB	168.60	172.19		174.60	-2.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:00:00
B157	181.60	181.79		184.30	-2.51	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 01:55:00
49	171.99	172.68		175.99	-3.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
31	174.22	174.33		177.95	-3.62	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
C82	176.51	179.28		179.82	-0.54	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00

18	173.75	174.89	177.59	-2.70	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:55:00
47	181.78	181.89	183.50	-1.61	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:55:00
EXUB	171.00	171.32	173.00	-1.68	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
151	182.06	182.20	184.48	-2.28	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:25:00
X1	170.39	171.43	176.19	-4.76	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
D27	174.54	174.54	177.36	-2.82	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
78	177.87	179.70	180.77	-1.07	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
77	170.10	171.27	175.74	-4.47	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
D72	172.79	172.92	176.16	-3.24	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
62	180.86	181.03	182.81	-1.78	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
X2	184.13	184.36	185.36	-1.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:45:00
D78	169.86	171.26 >	175.89	-4.63	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
114	170.11	171.27	175.75	-4.48	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
69	175.51	175.58	177.49	-1.91	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
C61	183.03	183.16	185.03	-1.87	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:55:00
EVA	169.85	170.29	175.89	-5.60	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
OSTEA	167.05	171.19	175.25	-4.06	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
C60	186.55	186.67	189.05	-2.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:05:00
XUA	169.00	169.44	171.00	-1.56	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
59	188.21	188.31	190.92	-2.61	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:25:00

MODE RESULT SUMMARY

DISCHARGE PUMP

	Minimum	Maximum	Qacc	Time	Time
	M3/SEC	M3/SEC		Minimum	Maximum
OSTEA -> 0	0.00000	0.103	2962.3	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
POSTED -> 0	0.00000	0.042	1182.6	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
OSTEB -> 0	0.00000	0.036	1025.3	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00

MODE RESULT SUMMARY

DISCHARGE WEIR

	Minimum	Maximum	Qacc	Time	Time
	M3/SEC	M3/SEC		Minimum	Maximum
78 -> DEVA	0.00000	1.213	34061.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
182 -> DEVB	0.00000	0.362	10258.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:40:00
B104 -> DEVD	0.00000	0.641	18251.8	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
X5 -> B165	0.00000	0.00000	0.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
DO -> DEVDO	0.00000	0.00000	-21.1	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00

HOUSE SYSTEM

BRANCH RESULT SUMMARY

	Type	Hmax	Qmax	Hmax/D	Qmax/Qf	Qacc	Time:	Hmax	Time:	Qmax
A109	-- A115	1	296.24	0.131	0.86	1.04	3717.1	1999-01-01 07:05:00	1999-01-01 04:30:00	
A115	-- A116	1	295.46	0.131	0.32	0.22	3713.3	1999-01-01 04:30:00	1999-01-01 04:30:00	
A116	-- CX6	1	292.08	0.131	0.29	0.11	3703.3	1999-01-01 07:20:00	1999-01-01 04:30:00	
CX6	-- A155	1	254.24	0.198	0.29	0.18	5634.1	1999-01-01 04:30:00	1999-01-01 06:20:00	
A155	-- A159	1	249.58	0.251	0.31	0.19	7150.1	1999-01-01 04:30:00	1999-01-01 05:20:00	
A159	-- CX5	1	231.39	0.279	0.31	0.21	7950.3	1999-01-01 08:00:00	1999-01-01 05:00:00	
CX5	-- C13	1	197.26	0.304	0.21	0.10	8656.8	1999-01-01 07:30:00	1999-01-01 06:20:00	
C13	-- CX4	1	179.50	0.354	0.40	0.29	10076.2	1999-01-01 08:00:00	1999-01-01 06:50:00	
CX4	-- C42	1	177.54	0.411	0.54	0.34	11658.4	1999-01-01 07:55:00	1999-01-01 07:50:00	
C42	-- C44	1	175.86	0.467	0.73	0.48	13261.3	1999-01-01 06:30:00	1999-01-01 06:10:00	

44	--	C10	3	175.51	0.467	0.32	0.19	13314.1	1999-01-01	06:30:00	1999-01-01	05:10
10	--	C22	3	174.85	0.578	0.40	0.08	16489.1	1999-01-01	06:30:00	1999-01-01	05:10
C22	--	C37	3	174.00	1.018	0.40	0.29	28890.5	1999-01-01	07:50:00	1999-01-01	07:00
37	--	C49	3	173.50	1.075	0.39	0.26	30428.0	1999-01-01	04:45:00	1999-01-01	04:40
49	--	CX1	3	172.68	1.133	0.58	0.26	31968.3	1999-01-01	07:40:00	1999-01-01	06:50
CX1	--	D77	3	171.43	1.208	0.65	0.46	33980.6	1999-01-01	05:35:00	1999-01-01	07:30
47	--	C50	1	181.89	0.030	0.36	0.28	851.2	1999-01-01	06:55:00	1999-01-01	06:40
50	--	C52	1	177.27	0.065	0.38	0.30	1859.2	1999-01-01	05:35:00	1999-01-01	06:20
C52	--	C10	1	175.74	0.065	1.05	0.30	1854.4	1999-01-01	05:45:00	1999-01-01	02:50
59	--	C60	1	188.31	0.059	0.29	0.15	1699.4	1999-01-01	00:25:00	1999-01-01	02:10
60	--	C61	1	186.67	0.080	0.29	0.18	2293.7	1999-01-01	02:05:00	1999-01-01	06:10
C61	--	C62	1	183.16	0.094	0.44	0.22	2685.5	1999-01-01	04:55:00	1999-01-01	00:40
62	--	C78	1	181.03	0.095	3.66	0.26	2655.2	1999-01-01	08:00:00	1999-01-01	00:40
78	--	C82	1	179.70	0.263	3.95	0.66	7445.2	1999-01-01	02:55:00	1999-01-01	02:40
C82	--	C20	1	179.28	0.326	6.93	1.21	9234.2	1999-01-01	02:55:00	1999-01-01	02:40
20	--	C22	1	174.85	0.403	2.69	1.89	11405.8	1999-01-01	05:55:00	1999-01-01	02:30
27	--	D31	1	174.54	0.00009	0.13	0.00	2.0	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:10
D31	--	C37	1	174.33	0.040	0.87	0.05	932.0	1999-01-01	00:10:00	1999-01-01	00:00
69	--	D72	1	175.58	0.016	0.32	0.07	460.4	1999-01-01	00:15:00	1999-01-01	00:00
72	--	CX1	1	172.92	0.052	1.74	0.10	1393.0	1999-01-01	00:10:00	1999-01-01	00:00
B165	--	B166	1	195.60	0.00001	0.01	0.00	0.3	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:00
166	--	B87B	1	191.76	0.00001	0.32	0.00	0.3	1999-01-01	00:30:00	1999-01-01	00:40
B87B	--	B169	1	183.28	0.061	0.49	0.24	1736.1	1999-01-01	03:50:00	1999-01-01	05:30
B169	--	B173	1	182.50	0.178	0.41	0.36	5068.3	1999-01-01	04:15:00	1999-01-01	07:00
173	--	B181	1	180.91	0.265	0.61	0.25	7548.3	1999-01-01	07:05:00	1999-01-01	03:40
B181	--	B182	3	173.06	0.398	0.24	0.12	11320.6	1999-01-01	05:25:00	1999-01-01	05:20
B127	--	B181	1	177.15	0.018	0.91	0.03	519.5	1999-01-01	04:00:00	1999-01-01	04:10
201	--	B169	1	186.69	0.068	0.41	0.10	1933.7	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	00:00
B151	--	B157	1	182.20	0.040	0.38	0.18	1137.5	1999-01-01	00:25:00	1999-01-01	00:30
B157	--	B162	1	181.79	0.063	0.38	0.30	1773.6	1999-01-01	01:55:00	1999-01-01	07:30
162	--	B181	1	181.02	0.100	0.73	0.08	2840.1	1999-01-01	04:35:00	1999-01-01	07:00
47	--	B48	1	187.29	0.025	0.28	0.12	720.5	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	00:00
B48	--	B50	1	186.91	0.025	0.28	0.17	720.6	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	00:10
50	--	B76	1	186.20	0.026	0.39	0.08	722.1	1999-01-01	00:10:00	1999-01-01	00:00
B76	--	B79	1	182.80	0.057	0.36	0.21	1624.0	1999-01-01	06:10:00	1999-01-01	07:30
B79	--	DO	1	181.89	0.099	0.59	0.41	2835.2	1999-01-01	02:00:00	1999-01-01	02:00
DO	--	B87	1	181.69	0.099	0.59	1.14	2853.2	1999-01-01	02:00:00	1999-01-01	06:50
B87	--	B92	1	181.43	0.157	0.58	0.60	4519.2	1999-01-01	06:50:00	1999-01-01	05:30
B92	--	B95	1	180.93	0.203	0.59	0.64	5756.4	1999-01-01	05:45:00	1999-01-01	00:00
95	--	B101	1	178.76	0.631	0.31	0.08	18019.9	1999-01-01	07:40:00	1999-01-01	07:40
B101	--	B104	3	172.60	0.682	0.64	0.07	19477.0	1999-01-01	07:40:00	1999-01-01	05:30
B112	--	B88B	1	181.21	0.028	0.89	0.78	785.1	1999-01-01	05:30:00	1999-01-01	05:10
B88B	--	B92	1	181.07	0.028	0.97	0.93	775.5	1999-01-01	06:10:00	1999-01-01	06:00
47	--	A15	1	304.17	0.064	0.32	0.22	1810.6	1999-01-01	02:30:00	1999-01-01	00:00
A15	--	A24	1	299.10	0.066	0.28	0.17	1803.6	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	00:00
24	--	A31	1	286.96	0.092	0.33	0.22	1800.9	1999-01-01	00:10:00	1999-01-01	00:00
A31	--	A33	1	280.91	0.085	0.33	0.20	1799.6	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	00:00
A33	--	A35	1	278.24	0.063	0.31	0.14	1798.1	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	05:00
35	--	A37	1	273.70	0.093	0.32	0.19	2663.6	1999-01-01	01:05:00	1999-01-01	00:10
A37	--	A43	1	269.49	0.096	0.35	0.23	2655.4	1999-01-01	00:15:00	1999-01-01	00:10
A43	--	A45	1	255.13	0.111	0.35	0.26	3167.1	1999-01-01	05:20:00	1999-01-01	00:10
45	--	A48	1	249.61	0.122	0.42	0.29	3157.8	1999-01-01	00:15:00	1999-01-01	00:10
A48	--	A84	1	241.33	0.137	0.42	0.36	3888.0	1999-01-01	00:10:00	1999-01-01	00:20
A84	--	X1	1	235.26	0.231	0.12	0.02	6592.8	1999-01-01	00:20:00	1999-01-01	00:10
1	--	BX1	1	222.26	0.359	0.15	0.03	10255.1	1999-01-01	00:15:00	1999-01-01	00:10
BX1	--	B95	1	192.56	0.381	0.15	0.05	10893.2	1999-01-01	00:15:00	1999-01-01	00:10
X2	--	X1	1	226.33	0.127	0.14	0.03	3670.2	1999-01-01	00:15:00	1999-01-01	03:00
75	--	A80	1	280.19	0.078	0.23	0.12	2246.3	1999-01-01	01:00:00	1999-01-01	00:00
A80	--	A82	1	264.02	0.078	0.23	0.09	2246.3	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	00:00
A82	--	A84	1	246.68	0.078	0.28	0.11	2246.7	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	05:10

114	-- D77	1	171.27	0.00000	4.67	0.00	-1.3	1999-01-01 05:35:00	1999-01-01 00:00:00
177	-- D78	3	171.27	1.316	0.78	0.15	37060.8	1999-01-01 05:35:00	1999-01-01 05:35:00

HOUSE SYSTEM

BRANCH RESULT SUMMARY

	Type	Hmax	Qmax	Hmax/D	Qmax/Qf	Qacc	Time: Hmax	Time: Qmax
CX2	-- C78	1	184.36	0.169	6.09	0.84	1999-01-01 02:45:00	1999-01-01 07:45:00
98	-- B173	1	183.85	0.074	0.51	0.25	1999-01-01 00:50:00	1999-01-01 06:50:00
44	-- B47	1	203.05	0.016	0.31	0.06	1999-01-01 03:40:00	1999-01-01 00:00:00
DEVA	-- EXUA	3	170.29	1.213	0.24	0.11	1999-01-01 05:35:00	1999-01-01 05:35:00
EVB	-- EXUB	3	171.76	0.362	0.43	0.20	1999-01-01 00:05:00	1999-01-01 04:05:00
DEV D	-- EXUD	3	171.64	0.641	0.41	0.34	1999-01-01 07:40:00	1999-01-01 07:50:00
D78	-- POSTEA	1	171.26	0.195	3.99	1.95	1999-01-01 05:35:00	1999-01-01 00:00:00
182	-- POSTEB	1	172.20	0.110	4.55	0.37	1999-01-01 04:40:00	1999-01-01 00:00:00
104	-- POSTED	1	172.43	0.047	3.75	0.58	1999-01-01 07:40:00	1999-01-01 00:10:00
DEVDO	-- EXUDO	1	180.02	0.00015	0.01	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:40:00
18	-- C20	1	174.89	0.089	2.69	0.43	1999-01-01 05:55:00	1999-01-01 00:00:00

RID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

	Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
109	-- A115	0 METER	295.85	296.24	0.86	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
109	-- A115	53 METER	295.72	296.09	0.83	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:00:00
109	-- A115	106 METER	295.58	295.94	0.79	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
109	-- A115	159 METER	295.45	295.77	0.71	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:00:00
109	-- A115	212 METER	295.32	295.57	0.56	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00
A115	-- A116	0 METER	295.32	295.46	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
115	-- A116	62 METER	291.97	292.11	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:55:00
116	-- CX6	0 METER	291.97	292.08	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:20:00
A116	-- CX6	56 METER	284.40	284.51	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:10:00
116	-- CX6	111 METER	276.82	276.93	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:25:00
116	-- CX6	167 METER	269.25	269.36	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:15:00
A116	-- CX6	223 METER	261.67	261.78	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:45:00
116	-- CX6	279 METER	254.10	254.24	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
CX6	-- A155	0 METER	254.10	254.24	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
CX6	-- A155	44 METER	249.43	249.58	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
155	-- A159	0 METER	249.43	249.58	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A155	-- A159	57 METER	240.33	240.48	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
A155	-- A159	113 METER	231.23	231.39	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
159	-- CX5	0 METER	231.23	231.39	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
A159	-- CX5	53 METER	222.86	223.02	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:40:00
A159	-- CX5	107 METER	214.49	214.65	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:05:00
159	-- CX5	160 METER	206.12	206.28	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00
A159	-- CX5	214 METER	197.75	197.91	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
CX5	-- C13	0 METER	197.09	197.26	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:30:00
CX5	-- C13	56 METER	192.94	193.10	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
CX5	-- C13	113 METER	188.78	188.95	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:00:00
CX5	-- C13	169 METER	184.63	184.79	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
CX5	-- C13	225 METER	180.47	180.64	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:10:00
C13	-- CX4	0 METER	179.20	179.50	0.37	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
C13	-- CX4	62 METER	178.54	178.84	0.37	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
C13	-- CX4	125 METER	177.88	178.18	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:15:00
C13	-- CX4	187 METER	177.22	177.54	0.40	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00
CX4	-- C42	0 METER	177.22	177.54	0.40	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00

CX4	--	C42	56 METER	176.62	176.95	0.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00
CX4	--	C42	113 METER	176.03	176.36	0.42	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00
CX4	--	C42	169 METER	175.43	175.86	0.54	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
C42	--	C44	0 METER	175.43	175.86	0.54	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
C42	--	C44	71 METER	174.93	175.51	0.73	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
C44	--	C10	0 METER	174.93	175.51	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
C44	--	C10	63 METER	174.80	175.38	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:20:00
C44	--	C10	127 METER	174.68	175.24	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
C44	--	C10	190 METER	174.55	175.06	0.28	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
C44	--	C10	254 METER	174.43	174.85	0.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
C10	--	C22	0 METER	174.43	174.85	0.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
C10	--	C22	77 METER	173.27	174.00	0.40	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
C22	--	C37	0 METER	173.27	174.00	0.40	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
C22	--	C37	58 METER	173.03	173.75	0.40	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
C22	--	C37	117 METER	172.80	173.50	0.39	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:45:00
C37	--	C49	0 METER	172.80	173.50	0.39	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:45:00
C37	--	C49	75 METER	172.40	173.09	0.39	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
C37	--	C49	149 METER	171.99	172.68	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
C49	--	CX1	0 METER	171.99	172.68	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
C49	--	CX1	64 METER	171.59	172.28	0.39	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00

HOUSE SYSTEM

Page: 5

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

		Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
C49	--	CX1	128 METER	171.19	171.90	0.40	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:55:00
C49	--	CX1	192 METER	170.79	171.63	0.46	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:55:00
C49	--	CX1	256 METER	170.39	171.43	0.58	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
CX1	--	D77	0 METER	170.39	171.43	0.58	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
CX1	--	D77	66 METER	170.25	171.35	0.62	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
CX1	--	D77	132 METER	170.10	171.27	0.65	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
C47	--	C50	0 METER	181.78	181.89	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:55:00
C47	--	C50	52 METER	180.98	181.08	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:35:00
C47	--	C50	104 METER	180.17	180.28	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:40:00
C47	--	C50	156 METER	179.36	179.47	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
C47	--	C50	208 METER	178.56	178.67	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:05:00
C50	--	C52	0 METER	177.12	177.27	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
C50	--	C52	57 METER	176.35	176.51	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:00:00
C50	--	C52	114 METER	175.59	175.74	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
C52	--	C10	0 METER	175.59	175.74	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
C52	--	C10	43 METER	175.01	175.19	0.44	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
C52	--	C10	86 METER	174.43	174.85	1.05	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:30:00
C59	--	C60	0 METER	188.21	188.31	0.26	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:25:00
C59	--	C60	37 METER	186.55	186.67	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:05:00
C60	--	C61	0 METER	186.55	186.67	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:05:00
C60	--	C61	58 METER	183.21	183.33	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:05:00
C61	--	C62	0 METER	183.03	183.16	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:55:00
C61	--	C62	40 METER	180.86	181.03	0.44	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
C62	--	C78	0 METER	180.86	181.03	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
C62	--	C78	51 METER	180.26	180.44	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:50:00
C62	--	C78	102 METER	179.66	179.86	0.39	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
C62	--	C78	153 METER	179.07	179.78	1.42	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
C62	--	C78	204 METER	178.47	179.74	2.54	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
C62	--	C78	255 METER	177.87	179.70	3.66	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
C78	--	C82	0 METER	177.87	179.70	3.05	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
C78	--	C82	59 METER	177.55	179.56	3.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
C78	--	C82	119 METER	177.23	179.42	3.65	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00

78	--	C82	178 METER	176.91	179.28	3.95	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
82	--	C20	0 METER	176.51	179.28	6.93	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
C82	--	C20	47 METER	175.51	177.80	5.73	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:35:00
82	--	C20	94 METER	174.51	176.32	4.53	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:35:00
82	--	C20	141 METER	173.51	174.85	3.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:55:00
C20	--	C22	0 METER	173.51	174.85	2.69	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:55:00
20	--	C22	59 METER	173.27	174.00	1.46	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
27	--	D31	0 METER	174.54	174.54	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
D27	--	D31	52 METER	174.46	174.46	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
27	--	D31	104 METER	174.38	174.38	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
27	--	D31	155 METER	174.30	174.33	0.04	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
D27	--	D31	207 METER	174.22	174.33	0.13	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
31	--	C37	0 METER	174.22	174.33	0.13	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
31	--	C37	65 METER	173.86	173.97	0.13	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 01:35:00
D31	--	C37	130 METER	173.51	173.62	0.13	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
31	--	C37	194 METER	173.16	173.49	0.42	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:55:00
31	--	C37	259 METER	172.80	173.50	0.87	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:45:00
D69	--	D72	0 METER	175.51	175.58	0.17	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
69	--	D72	52 METER	174.60	174.67	0.17	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
69	--	D72	103 METER	173.70	173.77	0.18	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
D69	--	D72	155 METER	172.79	172.92	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
72	--	CX1	0 METER	172.79	172.92	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
72	--	CX1	56 METER	172.31	172.44	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
D72	--	CX1	113 METER	171.83	171.96	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
72	--	CX1	169 METER	171.35	171.48	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
72	--	CX1	225 METER	170.87	171.44	0.94	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
D72	--	CX1	282 METER	170.39	171.43	1.74	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
165	--	B166	0 METER	195.60	195.60	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
165	--	B166	29 METER	191.76	191.76	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
B166	--	B87B	0 METER	191.76	191.76	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:30:00
166	--	B87B	47 METER	190.04	190.05	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
166	--	B87B	95 METER	188.33	188.33	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:00:00
B166	--	B87B	142 METER	186.61	186.61	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:40:00
166	--	B87B	189 METER	184.90	184.90	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:45:00
166	--	B87B	236 METER	183.18	183.28	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:50:00
B87B	--	B169	0 METER	183.11	183.28	0.33	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:50:00
87B	--	B169	49 METER	182.82	182.99	0.33	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:20:00
87B	--	B169	98 METER	182.54	182.72	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:30:00

HOUSE SYSTEM

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

	Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum		
87B	--	B169	147 METER	182.25	182.50	0.49	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:15:00
B169	--	B173	0 METER	182.25	182.50	0.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:15:00
169	--	B173	60 METER	181.74	181.98	0.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:40:00
169	--	B173	120 METER	181.22	181.47	0.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:20:00
B169	--	B173	180 METER	180.71	180.96	0.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
173	--	B181	0 METER	180.71	180.91	0.34	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
173	--	B181	53 METER	178.71	178.91	0.34	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:15:00
B173	--	B181	106 METER	176.71	176.91	0.34	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
173	--	B181	159 METER	174.70	174.91	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:05:00
173	--	B181	211 METER	172.70	173.06	0.61	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
B181	--	B182	0 METER	172.70	173.06	0.24	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
181	--	B182	22 METER	172.48	172.80	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
127	--	B181	0 METER	177.10	177.15	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:00:00
B127	--	B181	43 METER	172.70	173.06	0.91	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00

201	--	B169	0 METER	186.56	186.69	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
201	--	B169	56 METER	185.70	185.83	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:20:00
A201	--	B169	113 METER	184.84	184.96	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
201	--	B169	169 METER	183.97	184.10	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
201	--	B169	225 METER	183.11	183.24	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
A201	--	B169	281 METER	182.25	182.50	0.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:15:00
151	--	B157	0 METER	182.06	182.20	0.28	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:25:00
151	--	B157	49 METER	181.83	181.98	0.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
B151	--	B157	99 METER	181.60	181.79	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 01:55:00
157	--	B162	0 METER	181.60	181.79	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 01:55:00
157	--	B162	59 METER	181.37	181.56	0.38	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
B157	--	B162	117 METER	181.15	181.33	0.37	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:20:00
157	--	B162	176 METER	180.92	181.09	0.34	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:20:00
162	--	B181	0 METER	180.92	181.02	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:35:00
B162	--	B181	58 METER	172.70	173.06	0.73	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
47	--	B48	0 METER	187.20	187.29	0.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
47	--	B48	29 METER	186.80	186.91	0.28	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
B48	--	B50	0 METER	186.80	186.91	0.28	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
48	--	B50	39 METER	186.55	186.66	0.28	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
48	--	B50	78 METER	186.30	186.41	0.28	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
B50	--	B76	0 METER	186.13	186.20	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
50	--	B76	55 METER	184.39	184.46	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:20:00
50	--	B76	110 METER	182.64	182.80	0.39	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:10:00
B76	--	B79	0 METER	182.64	182.80	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:10:00
76	--	B79	46 METER	182.33	182.49	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:30:00
76	--	B79	93 METER	182.02	182.18	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:00:00
B76	--	B79	139 METER	181.71	181.89	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:00:00
79	--	DO	0 METER	181.65	181.89	0.48	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:00:00
79	--	DO	47 METER	181.40	181.69	0.59	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:00:00
DO	--	B87	0 METER	181.40	181.69	0.59	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:00:00
0	--	B87	59 METER	181.36	181.57	0.42	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:00:00
87	--	B92	0 METER	181.15	181.43	0.56	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
B87	--	B92	42 METER	180.90	181.18	0.56	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
87	--	B92	83 METER	180.64	180.93	0.58	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
92	--	B95	0 METER	180.64	180.93	0.58	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
B92	--	B95	47 METER	180.22	180.51	0.58	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:15:00
92	--	B95	94 METER	179.80	180.09	0.58	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
92	--	B95	141 METER	179.37	179.66	0.58	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:15:00
B92	--	B95	188 METER	178.95	179.24	0.58	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:50:00
92	--	B95	235 METER	178.53	178.83	0.59	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
95	--	B101	0 METER	178.53	178.76	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
B95	--	B101	56 METER	175.38	175.61	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
95	--	B101	111 METER	172.23	172.60	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
B101	--	B104	0 METER	172.00	172.60	0.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
B101	--	B104	55 METER	171.15	172.43	0.64	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
112	--	B88B	0 METER	181.00	181.21	0.70	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:30:00
112	--	B88B	57 METER	180.90	181.13	0.78	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
B112	--	B88B	114 METER	180.80	181.07	0.89	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:10:00
88B	--	B92	0 METER	180.80	181.07	0.89	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:10:00
88B	--	B92	43 METER	180.75	181.02	0.92	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
B88B	--	B92	86 METER	180.69	180.98	0.94	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
88B	--	B92	129 METER	180.64	180.93	0.97	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
7	--	A15	0 METER	304.04	304.17	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:30:00
A7	--	A15	49 METER	302.80	302.92	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
7	--	A15	97 METER	301.56	301.68	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:35:00
7	--	A15	146 METER	300.31	300.44	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00

WATER LEVEL BRANCHES

		Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum
7	--	A15 194 METER	299.07	299.20	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A15	--	A24 0 METER	298.99	299.10	0.27	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
15	--	A24 46 METER	296.97	297.08	0.27	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
15	--	A24 91 METER	294.95	295.06	0.27	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:35:00
A15	--	A24 137 METER	292.92	293.03	0.27	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
15	--	A24 183 METER	290.90	291.01	0.27	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:35:00
15	--	A24 228 METER	288.88	288.99	0.27	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
A15	--	A24 274 METER	286.86	286.97	0.28	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
24	--	A31 0 METER	286.86	286.96	0.26	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
24	--	A31 57 METER	283.82	283.94	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A24	--	A31 115 METER	280.78	280.91	0.33	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
31	--	A33 0 METER	280.78	280.91	0.33	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
31	--	A33 50 METER	278.11	278.23	0.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A33	--	A35 0 METER	278.11	278.24	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
33	--	A35 74 METER	273.58	273.70	0.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 01:05:00
35	--	A37 0 METER	273.58	273.70	0.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 01:05:00
A35	--	A37 63 METER	269.36	269.49	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
37	--	A43 0 METER	269.36	269.49	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
37	--	A43 54 METER	266.49	266.61	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
A37	--	A43 108 METER	263.61	263.74	0.32	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
37	--	A43 162 METER	260.74	260.87	0.33	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
37	--	A43 217 METER	257.86	257.99	0.33	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
A37	--	A43 271 METER	254.99	255.13	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:20:00
43	--	A45 0 METER	254.99	255.13	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:20:00
43	--	A45 52 METER	252.23	252.37	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
A43	--	A45 104 METER	249.47	249.61	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
45	--	A48 0 METER	249.47	249.61	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
45	--	A48 54 METER	246.70	246.84	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
A45	--	A48 108 METER	243.93	244.07	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
45	--	A48 161 METER	241.16	241.33	0.42	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
48	--	A84 0 METER	241.16	241.33	0.42	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
A48	--	A84 62 METER	238.49	238.66	0.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
48	--	A84 124 METER	235.82	235.99	0.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
84	--	X1 0 METER	235.15	235.26	0.09	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
A84	--	X1 94 METER	222.12	222.26	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
1	--	BX1 0 METER	222.12	222.26	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
1	--	BX1 60 METER	214.69	214.83	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
X1	--	BX1 119 METER	207.25	207.39	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
1	--	BX1 179 METER	199.81	199.96	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
1	--	BX1 238 METER	192.38	192.56	0.15	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
BX1	--	B95 0 METER	192.38	192.56	0.15	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
X1	--	B95 65 METER	189.10	189.28	0.15	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
X1	--	B95 130 METER	185.81	186.00	0.15	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
BX1	--	B95 195 METER	182.53	182.71	0.15	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:25:00
X1	--	B95 260 METER	179.25	179.43	0.15	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
2	--	X1 0 METER	226.22	226.33	0.11	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
X2	--	X1 73 METER	222.12	222.26	0.14	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
75	--	A80 0 METER	280.10	280.19	0.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 01:00:00
75	--	A80 44 METER	274.71	274.81	0.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
A75	--	A80 87 METER	269.33	269.42	0.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
75	--	A80 131 METER	263.94	264.03	0.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
80	--	A82 0 METER	263.94	264.02	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A80	--	A82 43 METER	255.26	255.35	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
80	--	A82 85 METER	246.59	246.68	0.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
82	--	A84 0 METER	246.59	246.68	0.23	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A82	--	A84 39 METER	240.87	240.96	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00

B2	--	A84	78 METER	235.15	235.26	0.28	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
D114	--	D77	0 METER	170.11	171.27	4.63	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
D114	--	D77	10 METER	170.10	171.27	4.67	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
77	--	D78	0 METER	170.10	171.27	0.65	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
77	--	D78	10 METER	169.86	171.26	0.78	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
CX2	--	C78	0 METER	184.13	184.36	0.77	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:45:00
X2	--	C78	56 METER	181.00	181.90	2.99	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
CX2	--	C78	113 METER	177.87	179.70	6.09	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:55:00
D98	--	B173	0 METER	183.71	183.85	0.34	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:50:00
98	--	B173	59 METER	182.21	182.35	0.35	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:20:00
98	--	B173	118 METER	180.71	180.91	0.51	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
B44	--	B47	0 METER	203.00	203.05	0.16	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:40:00
44	--	B47	51 METER	197.73	197.78	0.16	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:20:00
44	--	B47	103 METER	192.47	192.52	0.16	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:30:00

HOUSE SYSTEM

GRID POINT RESULT SUMMARY

WATER LEVEL BRANCHES

		Position	Minimum METER	Maximum METER	Hmax/D	Time Minimum	Time Maximum	
B44	--	B47	154 METER	187.20	187.29	0.31	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
DEVA	--	EXUA	0 METER	169.85	170.29	0.24	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
EVA	--	EXUA	21 METER	169.00	169.44	0.24	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
DEVB	--	EXUB	0 METER	171.20	171.76	0.43	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
DEVB	--	EXUB	33 METER	171.00	171.32	0.25	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
DEV D	--	EXUD	0 METER	171.15	171.64	0.41	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
DEV D	--	EXUD	15 METER	171.00	171.43	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
D78	--	POSTEA	0 METER	169.86	171.26	3.99	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
78	--	POSTEA	10 METER	169.80	171.19	3.98	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
B182	--	POSTEB	0 METER	171.20	172.20	2.86	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:40:00
B182	--	POSTEB	11 METER	170.60	172.19	4.55	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:00:00
B104	--	POSTED	0 METER	171.15	172.43	3.65	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
B104	--	POSTED	13 METER	171.10	172.41	3.75	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
DEVDO	--	EXUDO	0 METER	180.02	180.02	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
DEVDO	--	EXUDO	61 METER	177.76	177.77	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:55:00
DEVDO	--	EXUDO	121 METER	175.51	175.52	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:20:00
DEVDO	--	EXUDO	182 METER	173.25	173.26	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:40:00
DEVDO	--	EXUDO	242 METER	171.00	171.01	0.01	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:40:00
C18	--	C20	0 METER	173.75	174.89	2.27	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:55:00
C18	--	C20	62 METER	173.51	174.85	2.69	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:55:00

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

		Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum	
A109	--	A115	27 METER	0.00000	0.131	1.04	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:45:00
A109	--	A115	80 METER	0.00000	0.131	1.04	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
A109	--	A115	133 METER	0.00000	0.131	1.04	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
A109	--	A115	186 METER	0.00000	0.131	1.04	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A115	--	A116	31 METER	0.00002	0.131	0.22	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A116	--	CX6	28 METER	0.00005	0.131	0.11	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A116	--	CX6	84 METER	0.00005	0.131	0.11	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A116	--	CX6	139 METER	0.00005	0.131	0.11	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A116	--	CX6	195 METER	0.00005	0.131	0.11	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A116	--	CX6	251 METER	0.00005	0.131	0.11	1999-01-01 00:05:00	1999-01-01 04:30:00

X6	--	A155	22 METER	0.00004	0.198	0.18	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
A155	--	A159	28 METER	0.00005	0.251	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:20:00
A155	--	A159	85 METER	0.00005	0.251	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:20:00
A159	--	CX5	27 METER	0.00005	0.279	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:05:00
A159	--	CX5	80 METER	0.00005	0.279	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:05:00
A159	--	CX5	134 METER	0.00005	0.279	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00
A159	--	CX5	187 METER	0.00005	0.279	0.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:45:00
CX5	--	C13	28 METER	0.00012	0.304	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:00:00
CX5	--	C13	84 METER	0.00012	0.304	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:00:00
CX5	--	C13	141 METER	0.00012	0.304	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
CX5	--	C13	197 METER	0.00012	0.304	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
C13	--	CX4	31 METER	0.00005	0.354	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
C13	--	CX4	93 METER	0.00005	0.354	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:15:00
C13	--	CX4	156 METER	0.00005	0.354	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:50:00
CX4	--	C42	28 METER	0.00005	0.411	0.34	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00
CX4	--	C42	85 METER	0.00005	0.411	0.34	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:55:00
CX4	--	C42	141 METER	0.00005	0.411	0.34	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:40:00
C42	--	C44	35 METER	0.00004	0.467	0.48	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:10:00
C44	--	C10	32 METER	0.00004	0.467	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:10:00
C44	--	C10	95 METER	0.00004	0.467	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:00:00
C44	--	C10	159 METER	0.00004	0.467	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:10:00
C44	--	C10	222 METER	0.00004	0.467	0.19	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:10:00
C10	--	C22	39 METER	0.00011	0.578	0.08	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:10:00
C22	--	C37	29 METER	0.00006	1.018	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
C22	--	C37	88 METER	0.00006	1.018	0.29	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
C37	--	C49	37 METER	0.00007	1.075	0.26	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:45:00
C37	--	C49	112 METER	0.00007	1.075	0.26	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
C49	--	CX1	32 METER	0.00007	1.133	0.26	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
C49	--	CX1	96 METER	0.00007	1.133	0.26	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:55:00
C49	--	CX1	160 METER	0.00007	1.133	0.26	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:55:00
C49	--	CX1	224 METER	0.00007	1.133	0.26	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:55:00
CX1	--	D77	33 METER	0.00004	1.208	0.46	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:30:00

HOUSE SYSTEM

Page: 9

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

		Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum
CX1	--	D77	99 METER	0.00004	1.208	0.46	1999-01-01 05:35:00
C47	--	C50	26 METER	0.00000	0.030	0.28	1999-01-01 05:05:00
C47	--	C50	78 METER	0.00000	0.030	0.28	1999-01-01 02:35:00
C47	--	C50	130 METER	0.00000	0.030	0.28	1999-01-01 04:20:00
C47	--	C50	182 METER	0.00000	0.030	0.28	1999-01-01 06:40:00
C50	--	C52	28 METER	0.00001	0.065	0.30	1999-01-01 05:35:00
C50	--	C52	85 METER	0.00001	0.065	0.30	1999-01-01 06:25:00
C52	--	C10	21 METER	0.00001	0.065	0.30	1999-01-01 03:15:00
C52	--	C10	64 METER	0.00001	0.065	0.30	1999-01-01 02:50:00
C59	--	C60	18 METER	0.00001	0.059	0.15	1999-01-01 02:15:00
C60	--	C61	29 METER	0.00002	0.080	0.18	1999-01-01 06:10:00
C61	--	C62	20 METER	0.00002	0.094	0.22	1999-01-01 00:40:00
C62	--	C78	25 METER	0.00001	0.094	0.26	1999-01-01 00:40:00
C62	--	C78	76 METER	0.00001	0.094	0.26	1999-01-01 00:40:00
C62	--	C78	127 METER	0.00001	0.095	0.26	1999-01-01 00:40:00
C62	--	C78	178 METER	0.00001	0.094	0.26	1999-01-01 02:45:00
C62	--	C78	229 METER	0.00001	0.094	0.26	1999-01-01 02:45:00
C78	--	C82	30 METER	0.00002	0.263	0.66	1999-01-01 02:45:00
C78	--	C82	89 METER	0.00002	0.263	0.66	1999-01-01 02:45:00
C78	--	C82	148 METER	0.00002	0.263	0.66	1999-01-01 02:45:00

C82	--	C20	23 METER	0.00001	0.326	1.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:45:00
C82	--	C20	70 METER	0.00001	0.326	1.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:45:00
C82	--	C20	117 METER	0.00001	0.326	1.21	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:45:00
C20	--	C22	29 METER	0.00001	0.403	1.89	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:35:00
D27	--	D31	26 METER	0.00002	0.00002	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
D27	--	D31	78 METER	0.00002	0.00002	0.00	1999-01-01 00:05:00	1999-01-01 07:50:00
D27	--	D31	130 METER	0.00002	0.00008	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
D27	--	D31	181 METER	0.00002	0.00009	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
D31	--	C37	32 METER	0.00003	0.033	0.04	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
D31	--	C37	97 METER	0.00003	0.033	0.04	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
D31	--	C37	162 METER	0.00003	0.034	0.04	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
D31	--	C37	227 METER	0.00003	0.040	0.05	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
D69	--	D72	26 METER	0.00001	0.016	0.07	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:05:00
D69	--	D72	78 METER	0.00001	0.016	0.07	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
D69	--	D72	129 METER	0.00001	0.016	0.07	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
D72	--	CX1	28 METER	0.00002	0.049	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
D72	--	CX1	85 METER	0.00002	0.049	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
D72	--	CX1	141 METER	0.00002	0.051	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
D72	--	CX1	197 METER	0.00002	0.052	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
D72	--	CX1	254 METER	0.00002	0.052	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
B165	--	B166	15 METER	0.00001	0.00001	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
B166	--	B87B	24 METER	0.00001	0.00001	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:30:00
B166	--	B87B	71 METER	0.00001	0.00001	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
B166	--	B87B	118 METER	0.00001	0.00001	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:00:00
B166	--	B87B	165 METER	0.00001	0.00001	0.00	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:45:00
B166	--	B87B	213 METER	0.00001	0.00001	0.00	1999-01-01 00:05:00	1999-01-01 03:45:00
B87B	--	B169	25 METER	0.00001	0.061	0.24	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:00:00
B87B	--	B169	74 METER	0.00001	0.061	0.24	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:25:00
B87B	--	B169	123 METER	0.00001	0.061	0.24	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:30:00
B169	--	B173	30 METER	0.00002	0.178	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:30:00
B169	--	B173	90 METER	0.00002	0.178	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:40:00
B169	--	B173	150 METER	0.00002	0.178	0.36	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
B173	--	B181	26 METER	0.00004	0.265	0.25	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:05:00
B173	--	B181	79 METER	0.00004	0.265	0.25	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
B173	--	B181	132 METER	0.00004	0.265	0.25	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
B173	--	B181	185 METER	0.00004	0.265	0.25	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:45:00
B181	--	B182	11 METER	0.00008	0.398	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
B127	--	B181	22 METER	0.00002	0.018	0.03	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:10:00
A201	--	B169	28 METER	0.00003	0.067	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A201	--	B169	84 METER	0.00003	0.067	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A201	--	B169	141 METER	0.00003	0.068	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A201	--	B169	197 METER	0.00003	0.067	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
A201	--	B169	253 METER	0.00003	0.067	0.10	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
B151	--	B157	25 METER	0.00001	0.040	0.18	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:30:00
B151	--	B157	74 METER	0.00001	0.040	0.18	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:35:00
B157	--	B162	29 METER	0.00001	0.063	0.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
B157	--	B162	88 METER	0.00001	0.063	0.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:30:00
B157	--	B162	146 METER	0.00001	0.063	0.30	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 08:00:00
B162	--	B181	29 METER	0.00005	0.100	0.08	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
B47	--	B48	15 METER	0.00001	0.025	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00

HOUSE SYSTEM

Page: 10

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

	Position	Minimum	Maximum	Qmax/Qf	Time	Time	
		M3/SEC	M3/SEC		Minimum	Maximum	
B48	-- B50	20 METER	0.00001	0.025	0.17	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
B48	-- B50	59 METER	0.00001	0.025	0.17	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00

B50	--	B76	28	METER	0.00001	0.025	0.08	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:10:00
B50	--	B76	83	METER	0.00001	0.026	0.08	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
B76	--	B79	23	METER	0.00001	0.057	0.21	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	06:45:00
B76	--	B79	70	METER	0.00001	0.057	0.21	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	01:40:00
B76	--	B79	116	METER	0.00001	0.057	0.21	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	07:30:00
B79	--	DO	24	METER	0.00001	0.099	0.41	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	02:00:00
B87	--	B87	29	METER	0.00000	0.099	1.14	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	06:50:00
B87	--	B92	21	METER	0.00001	0.157	0.60	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	05:30:00
B87	--	B92	62	METER	0.00001	0.157	0.60	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	04:25:00
B92	--	B95	24	METER	0.00001	0.202	0.64	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	05:45:00
B92	--	B95	71	METER	0.00001	0.202	0.64	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	07:15:00
B92	--	B95	118	METER	0.00001	0.202	0.64	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	05:50:00
B92	--	B95	165	METER	0.00001	0.202	0.64	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	05:50:00
B92	--	B95	212	METER	0.00001	0.203	0.64	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
B95	--	B101	28	METER	0.00021	0.631	0.08	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	07:40:00
B95	--	B101	84	METER	0.00021	0.631	0.08	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	07:40:00
B101	--	B104	27	METER	0.00012	0.682	0.07	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	05:35:00
B112	--	B88B	28	METER	0.00000	0.028	0.78	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	05:15:00
B112	--	B88B	85	METER	0.00000	0.028	0.78	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	06:10:00
B88B	--	B92	21	METER	-0.0054	0.028	0.93	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	05:35:00
B88B	--	B92	64	METER	-0.0063	0.028	0.93	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	06:05:00
B88B	--	B92	107	METER	-0.0034	0.028	0.93	1999-01-01	00:05:00	1999-01-01	07:50:00
A7	--	A15	24	METER	0.00001	0.063	0.21	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
A7	--	A15	73	METER	0.00001	0.063	0.21	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	02:30:00
A7	--	A15	121	METER	0.00001	0.063	0.21	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
A7	--	A15	170	METER	0.00001	0.064	0.22	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
A15	--	A24	23	METER	0.00001	0.063	0.16	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
A15	--	A24	69	METER	0.00001	0.063	0.16	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	07:35:00
A15	--	A24	114	METER	0.00001	0.063	0.16	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	07:35:00
A15	--	A24	160	METER	0.00001	0.063	0.16	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	07:35:00
A15	--	A24	206	METER	0.00001	0.063	0.16	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:10:00
A15	--	A24	251	METER	0.00001	0.066	0.17	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
A24	--	A31	29	METER	0.00002	0.079	0.19	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
A24	--	A31	86	METER	0.00002	0.092	0.22	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
A31	--	A33	25	METER	0.00002	0.085	0.20	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00
A33	--	A35	37	METER	0.00002	0.063	0.14	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	05:05:00
A35	--	A37	31	METER	0.00002	0.093	0.19	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:15:00
A37	--	A43	27	METER	0.00002	0.094	0.22	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:10:00
A37	--	A43	81	METER	0.00002	0.095	0.22	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:10:00
A37	--	A43	135	METER	0.00002	0.096	0.23	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:10:00
A37	--	A43	190	METER	0.00002	0.096	0.23	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:10:00
A37	--	A43	244	METER	0.00002	0.093	0.22	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	05:20:00
A43	--	A45	26	METER	0.00002	0.111	0.26	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:20:00
A43	--	A45	78	METER	0.00002	0.111	0.26	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:15:00
A45	--	A48	27	METER	0.00002	0.111	0.27	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:15:00
A45	--	A48	81	METER	0.00002	0.114	0.27	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:10:00
A45	--	A48	134	METER	0.00002	0.122	0.29	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:10:00
A48	--	A84	31	METER	0.00001	0.137	0.36	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:20:00
A48	--	A84	93	METER	0.00001	0.137	0.36	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:20:00
A84	--	X1	47	METER	0.00034	0.231	0.02	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:15:00
X1	--	BX1	30	METER	0.00032	0.358	0.03	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:15:00
X1	--	BX1	89	METER	0.00032	0.358	0.03	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:15:00
X1	--	BX1	149	METER	0.00032	0.359	0.03	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:15:00
X1	--	BX1	209	METER	0.00032	0.359	0.03	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:15:00
BX1	--	B95	33	METER	0.00020	0.381	0.05	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:15:00
BX1	--	B95	98	METER	0.00020	0.381	0.05	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:25:00
BX1	--	B95	163	METER	0.00020	0.381	0.05	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:25:00
BX1	--	B95	228	METER	0.00020	0.381	0.05	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:20:00
X2	--	X1	37	METER	0.00019	0.127	0.03	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	03:00:00
A75	--	A80	22	METER	0.00002	0.078	0.12	1999-01-01	00:00:00	1999-01-01	00:05:00

75	--	A80	65 METER	0.00002	0.078	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
75	--	A80	109 METER	0.00002	0.078	0.12	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A80	--	A82	21 METER	0.00003	0.078	0.09	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
80	--	A82	64 METER	0.00003	0.078	0.09	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
82	--	A84	19 METER	0.00003	0.078	0.11	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:00:00
A82	--	A84	58 METER	0.00003	0.078	0.11	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:10:00
114	--	D77	5 METER	-0.0013	0.00000	0.00	1999-01-01 00:05:00	1999-01-01 00:00:00
77	--	D78	5 METER	0.00014	1.316	0.15	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00

HOUSE SYSTEM

GRID POINT RESULT SUMMARY

DISCHARGE BRANCHES

		Position	Minimum M3/SEC	Maximum M3/SEC	Qmax/Qf	Time Minimum	Time Maximum	
CX2	--	C78	28 METER	0.00001	0.169	0.84	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:00:00
CX2	--	C78	84 METER	0.00001	0.169	0.84	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:40:00
98	--	B173	29 METER	0.00001	0.074	0.25	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:45:00
98	--	B173	88 METER	0.00001	0.074	0.25	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:55:00
B44	--	B47	26 METER	0.00001	0.016	0.06	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
44	--	B47	77 METER	0.00001	0.016	0.06	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:25:00
44	--	B47	128 METER	0.00001	0.016	0.06	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
DEVA	--	EXUA	11 METER	0.00018	1.213	0.11	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
DEVB	--	EXUB	17 METER	0.00005	0.362	0.20	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:00:00
DEV D	--	EXUD	8 METER	0.00007	0.641	0.34	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:50:00
D78	--	POSTEA	5 METER	0.00000	0.195	1.95	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
182	--	POSTEB	6 METER	0.00001	0.110	0.37	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
104	--	POSTED	6 METER	0.00000	0.047	0.58	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
DEVDO	--	EXUDO	30 METER	0.00015	0.00015	0.00	1999-01-01 06:25:00	1999-01-01 04:10:00
EVDO	--	EXUDO	91 METER	0.00015	0.00015	0.00	1999-01-01 05:55:00	1999-01-01 00:55:00
EVDO	--	EXUDO	151 METER	0.00015	0.00015	0.00	1999-01-01 03:55:00	1999-01-01 03:20:00
DEVDO	--	EXUDO	212 METER	0.00015	0.00015	0.00	1999-01-01 00:05:00	1999-01-01 04:40:00
18	--	C20	31 METER	0.00001	0.089	0.43	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00

GRID POINT RESULT SUMMARY

VELOCITY BRANCHES

			Minimum M/SEC	Maximum M/SEC	Time Minimum	Time Maximum	
109	--	A115	186 METER	0.0	1.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:30:00
A115	--	A116	31 METER	0.0	3.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:45:00
A116	--	CX6	251 METER	0.0	3.3	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
CX6	--	A155	22 METER	0.0	4.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:25:00
A155	--	A159	85 METER	0.0	5.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:20:00
A159	--	CX5	187 METER	0.0	5.3	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:00:00
CX5	--	C13	197 METER	0.0	4.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
13	--	CX4	156 METER	0.0	2.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
CX4	--	C42	141 METER	0.0	1.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:15:00
C42	--	C44	35 METER	0.0	1.4	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:45:00
C44	--	C10	222 METER	0.0	1.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:35:00
C10	--	C22	39 METER	0.0	1.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
C22	--	C37	88 METER	0.0	2.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
C37	--	C49	112 METER	0.0	2.1	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
C49	--	CX1	224 METER	0.0	1.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
CX1	--	D77	99 METER	0.0	1.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:10:00
C47	--	C50	182 METER	0.0	1.3	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:50:00
C50	--	C52	85 METER	0.0	1.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:30:00

52	--	C10	64 METER	0.0	0.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
59	--	C60	18 METER	0.0	2.1	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
C60	--	C61	29 METER	0.0	2.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:15:00
61	--	C62	20 METER	0.0	2.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
62	--	C78	229 METER	0.0	0.9	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
C78	--	C82	148 METER	0.0	1.6	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
82	--	C20	117 METER	0.0	2.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:45:00
20	--	C22	29 METER	0.0	2.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:35:00
D27	--	D31	181 METER	0.0	0.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
31	--	C37	227 METER	0.0	0.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
69	--	D72	129 METER	0.0	0.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
D72	--	CX1	254 METER	0.0	0.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
165	--	B166	15 METER	0.0	0.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
166	--	B87B	213 METER	0.0	0.1	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
B87B	--	B169	123 METER	0.0	0.8	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
169	--	B173	150 METER	0.0	1.6	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
173	--	B181	185 METER	0.0	2.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
B181	--	B182	11 METER	0.0	2.4	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:50:00
127	--	B181	22 METER	0.0	0.4	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
201	--	B169	253 METER	0.0	0.9	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
B151	--	B157	74 METER	0.0	0.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
157	--	B162	146 METER	0.0	1.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:05:00
162	--	B181	29 METER	0.0	1.1	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:50:00
B47	--	B48	15 METER	0.0	1.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
48	--	B50	59 METER	0.0	0.9	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
50	--	B76	83 METER	0.0	0.9	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00

HOUSE SYSTEM

GRID POINT RESULT SUMMARY

VELOCITY BRANCHES

			Minimum	Maximum	Time	Time	
			M/SEC	M/SEC	Minimum	Maximum	
B76	--	B79	116 METER	0.0	1.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:30:00
B79	--	DO	24 METER	0.0	0.9	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
0	--	B87	29 METER	0.0	1.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 06:50:00
B87	--	B92	62 METER	0.0	1.4	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
B92	--	B95	212 METER	0.0	1.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
B95	--	B101	84 METER	0.0	3.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
B101	--	B104	27 METER	0.0	0.8	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 07:30:00
B112	--	B88B	85 METER	0.0	0.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
B88B	--	B92	107 METER	-0.1	0.4	1999-01-01 00:05:00	1999-01-01 07:50:00
A7	--	A15	170 METER	0.0	1.9	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A15	--	A24	251 METER	0.0	2.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A24	--	A31	86 METER	0.0	2.6	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A31	--	A33	25 METER	0.0	2.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A33	--	A35	37 METER	0.0	2.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:05:00
A35	--	A37	31 METER	0.0	2.8	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
A37	--	A43	244 METER	0.0	2.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:35:00
A43	--	A45	78 METER	0.0	2.8	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
A45	--	A48	134 METER	0.0	2.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
A48	--	A84	93 METER	0.0	2.8	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
A84	--	X1	47 METER	0.0	3.6	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:15:00
X1	--	BX1	209 METER	0.0	3.9	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 03:15:00
BX1	--	B95	228 METER	0.0	3.6	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:20:00
X2	--	X1	37 METER	0.0	2.6	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A75	--	A80	109 METER	0.0	3.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
A80	--	A82	64 METER	0.0	3.9	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
A82	--	A84	58 METER	0.0	3.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00

114	-- D77	5 METER	-0.0	0.0	1999-01-01 00:05:00	1999-01-01 00:00:00
77	-- D78	5 METER	0.0	1.1	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
CX2	-- C78	84 METER	0.0	2.7	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
98	-- B173	88 METER	0.0	1.6	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
44	-- B47	128 METER	0.0	1.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 02:20:00
DEVA	-- EXUA	11 METER	0.0	4.6	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:35:00
EVB	-- EXUB	17 METER	0.0	2.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 04:35:00
EVD	-- EXUD	8 METER	0.0	2.9	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 05:55:00
D78	-- POSTEA	5 METER	0.0	2.0	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
182	-- POSTEB	6 METER	0.0	1.1	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00
104	-- POSTED	6 METER	0.0	0.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:10:00
DEVDO	-- EXUDO	212 METER	0.0	0.2	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:00:00
18	-- C20	31 METER	0.0	0.5	1999-01-01 00:00:00	1999-01-01 00:05:00

BRANCH DATA

	Type	Up invert	Down levels	Length	Dia- meter	Slope o/oo	Qf m3/s	
A109	-- A115	1	295.85	295.32	212.1	0.450	2.5	0.126
115	-- A116	1	295.32	291.97	62.0	0.450	54.0	0.586
116	-- CX6	1	291.97	254.10	278.7	0.500	135.9	1.230
CX6	-- A155	1	254.10	249.43	44.3	0.500	105.3	1.083
155	-- A159	1	249.43	231.23	113.3	0.500	160.7	1.338
159	-- CX5	1	231.23	197.75	213.7	0.500	156.7	1.321
CX5	-- C13	1	197.09	180.47	225.3	0.800	73.8	3.174
13	-- CX4	1	179.20	177.22	186.8	0.800	10.6	1.203
X4	-- C42	1	177.22	175.43	169.1	0.800	10.6	1.202
C42	-- C44	1	175.43	174.93	70.7	0.800	7.1	0.983
44	-- C10	3	174.93	174.43	253.7	1.800	2.0	2.480
10	-- C22	3	174.43	173.27	77.5	1.800	15.0	6.836
C22	-- C37	3	173.27	172.80	116.8	1.800	4.0	3.544
37	-- C49	3	172.80	171.99	149.2	1.800	5.4	4.116
49	-- CX1	3	171.99	170.39	255.6	1.800	6.3	4.421
CX1	-- D77	3	170.39	170.10	131.7	1.800	2.2	2.622
47	-- C50	1	181.78	178.56	208.4	0.300	15.4	0.106
50	-- C52	1	177.12	175.59	113.5	0.400	13.5	0.214
C52	-- C10	1	175.59	174.43	85.6	0.400	13.6	0.214
59	-- C60	1	188.21	186.55	36.5	0.400	45.5	0.392
60	-- C61	1	186.55	183.21	57.8	0.400	57.8	0.442
C61	-- C62	1	183.03	180.86	39.9	0.400	54.3	0.429
62	-- C78	1	180.86	177.87	254.6	0.500	11.7	0.362
78	-- C82	1	177.87	176.91	177.8	0.600	5.4	0.399

HOUSE SYSTEM

BRANCH DATA

	Type	Up invert	Down levels	Length	Dia- meter	Slope o/oo	Qf m3/s	
182	-- C20	1	176.51	173.51	140.7	0.400	21.3	0.269
20	-- C22	1	173.51	173.27	58.7	0.500	4.1	0.213
D27	-- D31	1	174.54	174.22	207.3	0.800	1.5	0.459
31	-- C37	1	174.22	172.80	259.2	0.800	5.5	0.865
69	-- D72	1	175.51	172.79	155.1	0.400	17.5	0.244
D72	-- CX1	1	172.79	170.39	281.8	0.600	8.5	0.501
B165	-- B166	1	195.60	191.76	29.1	0.300	132.0	0.310
B166	-- B87B	1	191.76	183.18	236.3	0.300	36.3	0.163
B87B	-- B169	1	183.11	182.25	147.4	0.500	5.8	0.255

169	-- B173	1	182.25	180.71	180.4	0.600	8.5	0.501
173	-- B181	1	180.71	172.70	211.4	0.600	37.9	1.056
B181	-- B182	3	172.70	172.48	22.0	1.500	10.0	3.436
127	-- B181	1	177.10	172.70	43.0	0.400	102.2	0.588
201	-- B169	1	186.56	182.25	281.3	0.600	15.3	0.672
B151	-- B157	1	182.06	181.60	98.9	0.500	4.7	0.228
157	-- B162	1	181.60	180.92	175.5	0.500	3.9	0.208
162	-- B181	1	180.92	172.70	58.1	0.500	141.5	1.255
B47	-- B48	1	187.20	186.80	29.0	0.400	13.8	0.216
48	-- B50	1	186.80	186.30	78.4	0.400	6.4	0.147
50	-- B76	1	186.13	182.64	110.4	0.400	31.6	0.327
B76	-- B79	1	182.64	181.71	139.4	0.500	6.7	0.273
79	-- DO	1	181.65	181.40	47.3	0.500	5.3	0.243
O	-- B87	1	181.40	181.36	58.9	0.500	0.7	0.087
B87	-- B92	1	181.15	180.64	83.3	0.500	6.1	0.261
92	-- B95	1	180.64	178.53	235.2	0.500	9.0	0.316
95	-- B101	1	178.53	172.23	111.3	1.200	56.6	8.197
B101	-- B104	3	172.00	171.15	54.6	2.000	15.6	9.234
112	-- B88B	1	181.00	180.80	113.7	0.300	1.8	0.036
88B	-- B92	1	180.80	180.64	128.8	0.300	1.2	0.030
A7	-- A15	1	304.04	299.07	194.4	0.400	25.6	0.294
15	-- A24	1	298.99	286.86	274.0	0.400	44.3	0.387
24	-- A31	1	286.86	280.78	114.5	0.400	53.1	0.424
A31	-- A33	1	280.78	278.11	50.4	0.400	53.0	0.424
33	-- A35	1	278.11	273.58	73.9	0.400	61.3	0.456
35	-- A37	1	273.58	269.36	62.6	0.400	67.4	0.478
A37	-- A43	1	269.36	254.99	270.7	0.400	53.1	0.424
43	-- A45	1	254.99	249.47	103.9	0.400	53.1	0.424
45	-- A48	1	249.47	241.16	161.4	0.400	51.5	0.418
A48	-- A84	1	241.16	235.82	124.0	0.400	43.1	0.382
84	-- X1	1	235.15	222.12	94.1	1.200	138.4	12.821
1	-- BX1	1	222.12	192.38	238.4	1.200	124.7	12.172
BX1	-- B95	1	192.38	179.25	260.2	1.200	50.5	7.742
2	-- X1	1	226.22	222.12	73.3	1.000	55.9	5.012
75	-- A80	1	280.10	263.94	130.9	0.400	123.5	0.647
A80	-- A82	1	263.94	246.59	85.3	0.400	203.3	0.830
82	-- A84	1	246.59	235.15	77.6	0.400	147.5	0.707
0114	-- D77	1	170.11	170.10	10.0	0.250	1.0	0.017
D77	-- D78	3	170.10	169.86	10.0	1.800	24.0	8.655
EX2	-- C78	1	184.13	177.87	112.5	0.300	55.6	0.202
098	-- B173	1	183.71	180.71	118.0	0.400	25.4	0.293
B44	-- B47	1	203.00	187.20	154.1	0.300	102.6	0.274
DEVA	-- EXUA	3	169.85	169.00	21.2	1.800	40.1	11.193
DEVB	-- EXUB	3	171.20	171.00	33.4	1.300	6.0	1.814
DEVD	-- EXUD	3	171.15	171.00	15.3	1.200	9.8	1.879
078	-- POSTEA	1	169.86	169.80	10.0	0.350	6.0	0.100
B182	-- POSTEB	1	171.20	170.60	11.2	0.350	53.8	0.299
B104	-- POSTED	1	171.15	171.10	12.8	0.350	3.9	0.081
DEVDO	-- EXUDO	1	180.02	171.00	242.4	1.000	37.2	4.088
C18	-- C20	1	173.75	173.51	62.1	0.500	3.9	0.207

ANNEXE 6

Bilan annuel de pollution

**BILAN ANNUEL DE LA COLLECTE DES EFFLUENTS SUR
LE BASSIN VERSANT POSTE A**

HYPOTHESES

3 921	<i>Volume de temps sec (m3/j)</i>	0.1	<i>Pluie efficace (mm)</i>
925	<i>Charge de temps sec (kg DCO/j)</i>	1.0	<i>Contribution 1° flot (mm)</i>
94	<i>Surface imperméabilisée (ha)</i>	2	<i>Durée moyenne de la pluie (h)</i>
360	<i>Débit intercepté (m3/h)</i>	1000	<i>Charge de début de pluie (mg DCO/l)</i>
0	<i>Volume tamponné (m3)</i>	250	<i>Charge de fin de pluie (mg DCO/l)</i>

Fréquence dépassée j/an	Hauteur de pluie mm/j	Volume pluvial m3/evt	Surdébit pluvial m3/h	Volume collecté m3/j	Volume traité m3/j	Volume déversé m3/j
365	0	0	0	3 921	3 921	0
160	0.1	0	0	3 921	3 921	0
126	0.5	380	190	4 301	4 301	0
108	1.0	850	430	4 771	4 301	470
85	2.0	1 790	900	5 711	4 301	1 410
70	3.0	2 730	1 370	6 651	4 301	2 350
59	4.0	3 670	1 840	7 591	4 301	3 290
50	5.0	4 610	2 310	8 531	4 301	4 230
43	6.0	5 550	2 780	9 471	4 301	5 170
37	7.0	6 490	3 250	10 411	4 301	6 110
32	8.0	7 430	3 720	11 351	4 301	7 050
28	9.0	8 370	4 190	12 291	4 301	7 990
26	10.0	9 310	4 660	13 231	4 301	8 930
22	11.0	10 250	5 130	14 171	4 301	9 870
19	12.0	11 190	5 600	15 111	4 301	10 810
17	13.0	12 130	6 070	16 051	4 301	11 750
16	14.0	13 070	6 540	16 991	4 301	12 690
14	15.0	14 010	7 010	17 931	4 301	13 630
12	16.0	14 950	7 480	18 871	4 301	14 570
11	17.0	15 890	7 950	19 811	4 301	15 510
10	18.0	16 830	8 420	20 751	4 301	16 450
9	19.0	17 770	8 890	21 691	4 301	17 390
8	20.0	18 710	9 360	22 631	4 301	18 330
7	21.0	19 650	9 830	23 571	4 301	19 270
6	22.0	20 590	10 300	24 511	4 301	20 210
5	23	21 530	10 770	25 451	4 301	21 150
5	24	22 470	11 240	26 391	4 301	22 090
5	25	23 410	11 710	27 331	4 301	23 030
3	30	28 110	14 060	32 031	4 301	27 730
2	35	32 810	16 410	36 731	4 301	32 430
1	40	37 510	18 760	41 431	4 301	37 130
Total annuel	774	699 600		2 125 100	1 479 200	645 900

Fréquence dépassée j/an	Hauteur de pluie mm/j	Surcharge pluviale kg/evt	Concentration moyenne mg/l	Flux DCO collecté kg/j	Flux DCO traité kg/j	Flux DCO déversé kg/j
365	0	0	240	925	925	0
160	0.1	0	240	925	925	0
126	0.5	380	300	1 305	1 305	0
108	1.0	850	370	1 775	1 605	170
85	2.0	1 080	350	2 005	1 515	490
70	3.0	1 320	340	2 245	1 445	800
59	4.0	1 550	150	2 475	715	1 760
50	5.0	1 790	160	2 715	685	2 030
43	6.0	2 020	160	2 945	765	2 180
37	7.0	2 260	170	3 185	705	2 480
32	8.0	2 490	170	3 415	775	2 640
28	9.0	2 730	180	3 655	695	2 960
26	10.0	2 960	180	3 885	755	3 130
22	11.0	3 200	180	4 125	825	3 300
19	12.0	3 430	650	4 355	2 825	1 530
17	13.0	3 670	290	4 595	1 185	3 410
16	14.0	3 900	280	4 825	1 275	3 550
14	15.0	4 140	280	5 065	1 245	3 820
12	16.0	4 370	280	5 295	1 215	4 080
11	17.0	4 610	280	5 535	1 195	4 340
10	18.0	4 840	280	5 765	1 155	4 610
9	19.0	5 080	280	6 005	1 135	4 870
8	20.0	5 310	280	6 235	1 105	5 130
7	21.0	5 550	270	6 475	1 275	5 200
6	22.0	5 780	270	6 705	1 245	5 460
5	23	6 020	270	6 945	1 235	5 710
5	24	6 250	270	7 175	1 215	5 960
5	25	6 490	270	7 415	1 195	6 220
3	30	7 660	270	8 585	1 095	7 490
2	35	8 840	270	9 765	1 005	8 760
1	40	10 010	260	10 935	1 285	9 650
Total annuel	774	255 600		591 900	378 800	213 100

**BILAN ANNUEL DE LA COLLECTE DES EFFLUENTS SUR
LE BASSIN VERSANT POSTE B**

HYPOTHESES

472	<i>Volume de temps sec (m3/j)</i>	0.1	<i>Pluie efficace (mm)</i>
319	<i>Charge de temps sec (kg DCO/j)</i>	1.0	<i>Contribution 1° flot (mm)</i>
26	<i>Surface imperméabilisée (ha)</i>	2	<i>Durée moyenne de la pluie (h)</i>
360	<i>Débit intercepté (m3/h)</i>	1500	<i>Charge de début de pluie (mg DCO/l)</i>
0	<i>Volume tamponné (m3)</i>	500	<i>Charge de fin de pluie (mg DCO/l)</i>

Fréquence dépassée j/an	Hauteur de pluie mm/j	Volume pluvial m3/evt	Surdébit pluvial m3/h	Volume collecté m3/j	Volume traité m3/j	Volume déversé m3/j
365	0	0	0	472	472	0
160	0.1	0	0	472	472	0
126	0.5	100	50	572	572	0
108	1.0	230	120	702	702	0
85	2.0	490	250	962	962	0
70	3.0	750	380	1 222	1 142	80
59	4.0	1 010	510	1 482	1 142	340
50	5.0	1 270	640	1 742	1 142	600
43	6.0	1 530	770	2 002	1 142	860
37	7.0	1 790	900	2 262	1 142	1 120
32	8.0	2 050	1 030	2 522	1 142	1 380
28	9.0	2 310	1 160	2 782	1 142	1 640
26	10.0	2 570	1 290	3 042	1 142	1 900
22	11.0	2 830	1 420	3 302	1 142	2 160
19	12.0	3 090	1 550	3 562	1 142	2 420
17	13.0	3 350	1 680	3 822	1 142	2 680
16	14.0	3 610	1 810	4 082	1 142	2 940
14	15.0	3 870	1 940	4 342	1 142	3 200
12	16.0	4 130	2 070	4 602	1 142	3 460
11	17.0	4 390	2 200	4 862	1 142	3 720
10	18.0	4 650	2 330	5 122	1 142	3 980
9	19.0	4 910	2 460	5 382	1 142	4 240
8	20.0	5 170	2 590	5 642	1 142	4 500
7	21.0	5 430	2 720	5 902	1 142	4 760
6	22.0	5 690	2 850	6 162	1 142	5 020
5	23	5 950	2 980	6 422	1 142	5 280
5	24	6 210	3 110	6 682	1 142	5 540
5	25	6 470	3 240	6 942	1 142	5 800
3	30	7 770	3 890	8 242	1 142	7 100
2	35	9 070	4 540	9 542	1 142	8 400
1	40	10 370	5 190	10 842	1 142	9 700
Total annuel	774	192 800		364 400	239 100	125 300

Fréquence dépassée j/an	Hauteur de pluie mm/j	Surcharge pluviale kg/evt	Concentration moyenne mg/l	Flux DCO collecté kg/j	Flux DCO traité kg/j	Flux DCO déversé kg/j
365	0	0	680	319	319	0
160	0.1	0	680	319	319	0
126	0.5	160	840	479	479	0
108	1.0	350	950	669	669	0
85	2.0	480	830	799	799	0
70	3.0	610	760	929	869	60
59	4.0	740	280	1 059	309	750
50	5.0	870	290	1 189	339	850
43	6.0	1 000	300	1 319	359	960
37	7.0	1 130	310	1 449	379	1 070
32	8.0	1 260	320	1 579	389	1 190
28	9.0	1 390	330	1 709	399	1 310
26	10.0	1 520	340	1 839	399	1 440
22	11.0	1 650	350	1 969	389	1 580
19	12.0	1 780	1 720	2 099	1 959	140
17	13.0	1 910	580	2 229	679	1 550
16	14.0	2 040	580	2 359	649	1 710
14	15.0	2 170	570	2 489	669	1 820
12	16.0	2 300	570	2 619	649	1 970
11	17.0	2 430	570	2 749	629	2 120
10	18.0	2 560	560	2 879	649	2 230
9	19.0	2 690	560	3 009	639	2 370
8	20.0	2 820	560	3 139	619	2 520
7	21.0	2 950	550	3 269	649	2 620
6	22.0	3 080	550	3 399	639	2 760
5	23	3 210	550	3 529	629	2 900
5	24	3 340	550	3 659	609	3 050
5	25	3 470	550	3 789	599	3 190
3	30	4 120	540	4 439	609	3 830
2	35	4 770	530	5 089	639	4 450
1	40	5 420	530	5 739	599	5 140
Total annuel	774	126 400		242 300	154 800	87 600

**BILAN ANNUEL DE LA COLLECTE DES EFFLUENTS SUR
LE BASSIN VERSANT POSTE D**

HYPOTHESES

1 586	<i>Volume de temps sec (m3/j)</i>	0.1	<i>Pluie efficace (mm)</i>
457	<i>Charge de temps sec (kg DCO/j)</i>	1.0	<i>Contribution 1° flot (mm)</i>
37	<i>Surface imperméabilisée (ha)</i>	2	<i>Durée moyenne de la pluie (h)</i>
360	<i>Débit intercepté (m3/h)</i>	550	<i>Charge de début de pluie (mg DCO/l)</i>
0	<i>Volume tamponné (m3)</i>	120	<i>Charge de fin de pluie (mg DCO/l)</i>

Fréquence dépassée j/an	Hauteur de pluie mm/j	Volume pluvial m3/evt	Surdébit pluvial m3/h	Volume collecté m3/j	Volume traité m3/j	Volume déversé m3/j
365	0	0	0	1 586	1 586	0
160	0.1	0	0	1 586	1 586	0
126	0.5	150	80	1 736	1 736	0
108	1.0	330	170	1 916	1 916	0
85	2.0	700	350	2 286	2 176	110
70	3.0	1 070	540	2 656	2 166	490
59	4.0	1 440	720	3 026	2 176	850
50	5.0	1 810	910	3 396	2 166	1 230
43	6.0	2 180	1 090	3 766	2 176	1 590
37	7.0	2 550	1 280	4 136	2 166	1 970
32	8.0	2 920	1 460	4 506	2 176	2 330
28	9.0	3 290	1 650	4 876	2 166	2 710
26	10.0	3 660	1 830	5 246	2 176	3 070
22	11.0	4 030	2 020	5 616	2 166	3 450
19	12.0	4 400	2 200	5 986	2 176	3 810
17	13.0	4 770	2 390	6 356	2 166	4 190
16	14.0	5 140	2 570	6 726	2 176	4 550
14	15.0	5 510	2 760	7 096	2 166	4 930
12	16.0	5 880	2 940	7 466	2 176	5 290
11	17.0	6 250	3 130	7 836	2 166	5 670
10	18.0	6 620	3 310	8 206	2 176	6 030
9	19.0	6 990	3 500	8 576	2 166	6 410
8	20.0	7 360	3 680	8 946	2 176	6 770
7	21.0	7 730	3 870	9 316	2 166	7 150
6	22.0	8 100	4 050	9 686	2 176	7 510
5	23	8 470	4 240	10 056	2 166	7 890
5	24	8 840	4 420	10 426	2 176	8 250
5	25	9 210	4 610	10 796	2 166	8 630
3	30	11 060	5 530	12 646	2 176	10 470
2	35	12 910	6 460	14 496	2 166	12 330
1	40	14 760	7 380	16 346	2 176	14 170
Total annuel	774	274 900		851 400	642 800	208 600

Fréquence dépassée j/an	Hauteur de pluie mm/j	Surcharge pluviale kg/evt	Concentration moyenne mg/l	Flux DCO collecté kg/j	Flux DCO traité kg/j	Flux DCO déversé kg/j
365	0	0	290	457	457	0
160	0.1	0	290	457	457	0
126	0.5	80	310	537	537	0
108	1.0	180	330	637	637	0
85	2.0	230	300	687	657	30
70	3.0	270	270	727	597	130
59	4.0	320	120	777	277	500
50	5.0	360	120	817	267	550
43	6.0	410	120	867	277	590
37	7.0	450	120	907	277	630
32	8.0	490	120	947	267	680
28	9.0	540	120	997	277	720
26	10.0	580	120	1 037	267	770
22	11.0	630	120	1 087	277	810
19	12.0	670	420	1 127	917	210
17	13.0	720	190	1 177	377	800
16	14.0	760	180	1 217	397	820
14	15.0	800	180	1 257	367	890
12	16.0	850	180	1 307	357	950
11	17.0	890	170	1 347	387	960
10	18.0	940	170	1 397	367	1 030
9	19.0	980	170	1 437	347	1 090
8	20.0	1 030	170	1 487	337	1 150
7	21.0	1 070	160	1 527	387	1 140
6	22.0	1 120	160	1 577	377	1 200
5	23	1 160	160	1 617	357	1 260
5	24	1 200	160	1 657	337	1 320
5	25	1 250	160	1 707	327	1 380
3	30	1 470	150	1 927	357	1 570
2	35	1 690	150	2 147	297	1 850
1	40	1 910	140	2 367	387	1 980
Total annuel	774	51 200		217 300	169 100	48 200