

SOMAE

Guide des utilisateurs externes

STATIONS D'ÉPURATION AVEC EXIGENCES DE REJETS HEBDOMADAIRES

(Stations de catégorie 5)

MAI 2003

TABLE DES MATIÈRES

1	HISTORIQUE ET CONTEXTE DU PROJET.....	1
2	ACCÈS AU SYSTÈME.....	1
2.1	AVANT D'ACCÉDER À SOMAE	1
2.2	DÉFINITION D'UN ACCÈS.....	2
2.3	ADRESSE WEB.....	2
3	ACCUEIL, NAVIGATION ET ÉQUIPEMENT RECOMMANDÉ.....	3
3.1	PAGE D'ACCUEIL DE SOMAE	3
3.2	NAVIGATION DANS SOMAE	4
3.3	ÉQUIPEMENT RECOMMANDÉ.....	5
4	FONCTIONS DU SYSTÈME SOMAE	6
4.1	AIDE	6
4.2	FAQ	6
4.3	AVIS	7
4.4	SPÉCIMENS (ACCESSIBLE SEULEMENT À L' « EXPLOITANT »).....	9
4.5	PRODUCTION DE FORMULAIRES (ACCESSIBLE SEULEMENT À L' « EXPLOITANT »)	11
4.6	SAISIE DE DONNÉES DANS LES FORMULAIRES (ACCESSIBLE SEULEMENT À L' « EXPLOITANT »)	13
4.7	TRANSMISSION DES FORMULAIRES (ACCESSIBLE SEULEMENT À L' « EXPLOITANT »).....	14
4.8	CONSULTATION DES FORMULAIRES VALIDÉS.....	16
4.9	AUTRES FORMULAIRES	17
4.10	PLANS DE VISITE.....	18
4.11	RAPPORTS.....	19
4.11.1	<i>Calendrier d'échantillonnage.....</i>	<i>19</i>
4.11.2	<i>Demande d'export</i>	<i>21</i>
4.11.3	<i>Données journalières.....</i>	<i>22</i>
4.11.4	<i>Rapport des moyennes hebdomadaires.....</i>	<i>23</i>
4.11.5	<i>Rapport de performance d'une station</i>	<i>25</i>
4.11.6	<i>Rapport de performance d'un ouvrage de surverse.....</i>	<i>26</i>
4.11.7	<i>Sommaire Conception / Exigences.....</i>	<i>26</i>
4.11.8	<i>Sommaire des ouvrages de surverse</i>	<i>28</i>
4.12	BILAN ANNUEL DE PERFORMANCE.....	28

1 HISTORIQUE ET CONTEXTE DU PROJET

Depuis 1980, le programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ) aura permis sur une période de vingt ans la construction d'environ 600 stations d'épuration, auxquelles sont reliées près de 3 000 ouvrages de surverse répartis sur l'ensemble du Québec.

Depuis 1995, le programme d'assainissement des eaux municipales (PADEM), puis le programme « Les eaux vives du Québec » (PEVQ) ont succédé au PAEQ. Ces programmes s'adressent tous aux mêmes types d'ouvrage et face aux programmes de suivi aucune distinction n'est faite entre les trois programmes de subvention.

Par ailleurs, le MAMSL est le maître d'œuvre de la mise en place et de l'évolution des volets administratif et géomatique de l'inforoute municipale. La première phase du projet consiste dans l'implantation d'une première liste des produits et des services.

Dans ce contexte, le développement d'un système de suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux (SOMAE) représente un des premiers produits interactifs à être implanté sur l'inforoute municipale. Ce système permet notamment aux responsables d'ouvrages municipaux d'assainissement des eaux d'effectuer la saisie décentralisée des informations relatives aux activités de leurs installations, via un extranet municipal.

2 ACCÈS AU SYSTÈME

2.1 Avant d'accéder à SOMAE

Avant d'accéder à SOMAE, il est préférable de vérifier la configuration du système d'exploitation Windows pour la résolution d'affichage et la taille de la police, de la façon suivante :

Démarrer
Paramètres
Panneau de configuration
Icône Affichage

Avec Windows 95	Avec Windows 98, 2000 ou NT
Onglet : Configuration Zone d'affichage : 800 X 600 Taille de la police : Petites police de caractères	Onglet : Paramètres Zone d'écran : 800 X 600 Bouton : Avancé Taille de la police : Petites polices

Il faut redémarrer l'ordinateur pour activer une nouvelle configuration.

2.2 Définition d'un accès

Pour accéder au système SOMAE, il faut d'abord détenir un code d'accès au système (Nom d'utilisateur et Mot de passe). Pour ce faire, veuillez communiquer avec le ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir au 418-691-2005.

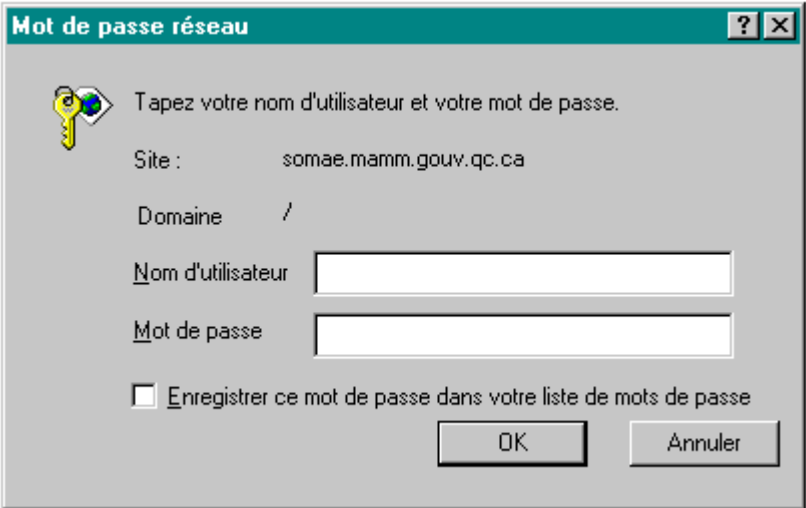
En définissant un accès, le Ministère doit fixer l'un des trois rôles disponibles aux utilisateurs externes, soit « Exploitant », « Administrateur » et « MENV ». Le rôle « Exploitant » permet à l'utilisateur de produire des spécimens et des formulaires, de saisir des données dans les formulaires et de transmettre lesdits formulaires. Ces actions ne sont pas accessibles aux « Administrateur » et « MENV ».

Toutefois, tous les utilisateurs externes peuvent commander la production des rapports uniformisés de SOMAE. Ils peuvent également visualiser les formulaires validés par le Ministère.

Les rôles « Exploitant » et « Administrateur » donnent accès seulement aux dossiers particuliers assignés à chacun, alors que le « MENV » (ministère de l'Environnement) a accès à tous les dossiers.

2.3 Adresse Web

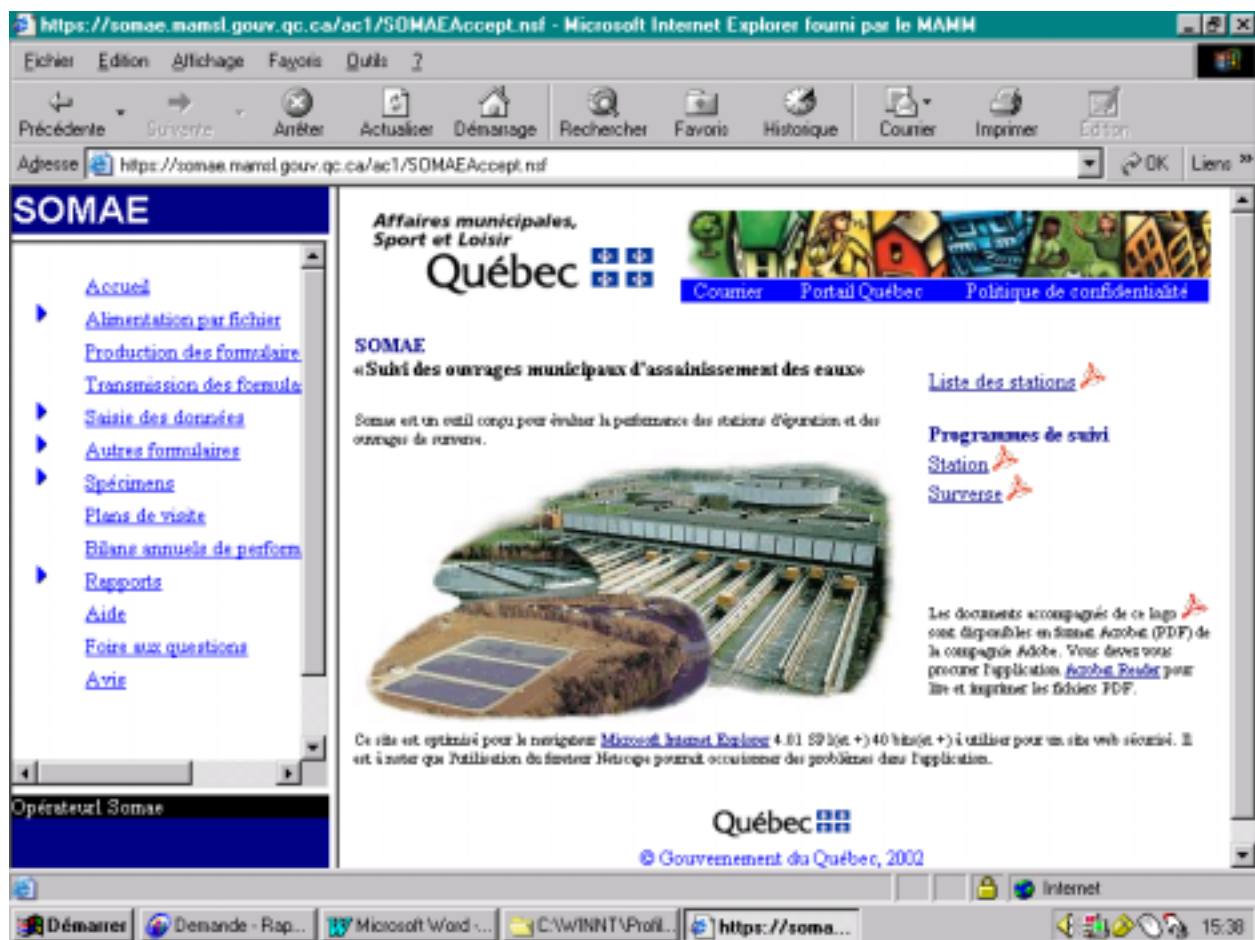
Une fois le code d'accès défini (Nom d'utilisateur et Mot de passe), il est possible par l'Internet de rejoindre le système SOMAE sur le portail de l'inforoute municipale à l'adresse **<https://www.portail.mamsl.gouv.qc.ca>**. En cliquant sur le mot « SOMAE » dans la page d'accueil du portail, cela active une fenêtre permettant à l'utilisateur de s'identifier avec son nom d'utilisateur et son mot de passe (**toujours en lettres minuscules**) qui aura été fourni par le Ministère. Une fois ces informations saisies, il sera possible d'accéder aux différentes fonctions de SOMAE disponibles sur le Web.



3 ACCUEIL, NAVIGATION ET ÉQUIPEMENT RECOMMANDÉ

3.1 Page d'accueil de SOMAE

La page d'accueil présente deux sections distinctes. La partie gauche constitue le menu du navigateur qui permet d'accéder aux différentes fonctions de SOMAE.



La partie de droite, où se trouve une image composée de stations d'épuration, comporte des liens donnant accès à trois documents susceptibles d'intéresser les usagers. Le premier est la liste des stations d'épuration. Celle-ci présente des renseignements sur chacune des stations, tels le type, le débit (m^3/d) et la charge (kgDBO_5/d) de conception. Les deux autres documents sont les textes explicatifs relatifs au programme de suivi uniformisé pour les stations d'épuration et les ouvrages de surverse.

Au premier paragraphe, à droite de l'image composée, on retrouve un lien permettant de télécharger l'application Acrobat Reader pour lire et imprimer les trois documents mentionnés précédemment.

Sous la même image on présente un lien avec le site de Microsoft, donnant un accès direct permettant de télécharger le navigateur Internet Explorer, puisque le site SOMAE est optimisé pour ce navigateur.

L'icône « Québec Drapeau » permet d'accéder directement au site du gouvernement du Québec.

En haut et à gauche, on retrouve l'identification du ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir qui constitue un lien direct vers le site du MAMSL. Dans l'en-tête, on retrouve trois liens. Le premier intitulé « Courrier » fournit les coordonnées de la direction des infrastructures du MAMSL, ainsi qu'une adresse de courrier électronique pour les usagers qui désirent communiquer par ce moyen avec le Ministère pour un sujet relié à SOMAE. Enfin, les deux derniers liens font référence au Portail du gouvernement du Québec et à la « Politique de confidentialité » du système SOMAE.

3.2 Navigation dans SOMAE

Pour naviguer dans les différentes fonctionnalités de SOMAE, l'utilisateur n'a qu'à sélectionner le lien désiré dans le cadre gauche du fureteur. Par ailleurs, il est possible de cliquer sur des icônes (▶) pour faire apparaître ou disparaître des sous-menus.



3.3 Équipement recommandé

Pour utiliser le système SOMAE, les utilisateurs externes doivent disposer de l'équipement suivant :

- ♦ un micro-ordinateur de type Windows avec Internet Explorer version 4 SP2 ou supérieure ;
- ♦ un accès à Internet avec un modem de type 28kbs ou supérieur ;
- ♦ une imprimante offrant idéalement un format de police de type Postscript ou PCL (d'autres types d'imprimantes peuvent aussi être utilisés).



SOMAE nécessite l'utilisation du fureteur Internet Explorer (version 4.01 ou ultérieure). L'utilisation du fureteur Netscape peut entraîner des problèmes dans l'application. Il est nécessaire que le logiciel Internet Explorer possède les configurations suivantes :

- ♦ Paramètres par défaut fixés lors de l'installation du fureteur
- ♦ Utilisation des témoins ("cookies")
 - Le système SOMAE utilise des témoins ("cookies") dans le but unique de faciliter la navigation. Pour ce faire, il est nécessaire d'activer la possibilité de recevoir des "cookies" dans le fureteur.
Avec le fureteur Internet Explorer 4 :
Cliquer sur **Affichage**
Activer **Options Internet**
Cliquer sur l'onglet **Sécurité**
Cocher la case **Moyen (plus élevé)** pour fixer le « Niveau de sécurité pour cette zone »

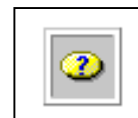
Avec le fureteur Internet Explorer 5 :
Cliquer sur **Outils**
Activer **Options Internet**
Cliquer sur l'onglet **Sécurité**
Fixer le « Niveau de sécurité pour cette zone » à **Moyen**
- ♦ Les paramètres suggérés pour l'impression sont décrits ci-après.
 - Sélectionner **Fichier**, suivi de **Mise en page** et ajuster les paramètres :
 1. Taille du papier: Lettre (8,5 par 11 pouces) (installée par défaut).
 2. Marges: 19,05 mm partout (installées par défaut).
 3. Orientation: Portrait (installée par défaut).
 4. Entête : Aucun.
 5. Pied de page: Aucun.
- ♦ Options Internet
 - Dans les options Internet, dans l'onglet Avancées,
 - Activer les options SSL 2.0 et 3.0
 - Activer l'impression d'arrière-plan

Des renseignements sont fournis dans le document d'aide intégré à SOMAE. Pour y accéder, cliquer sur le menu « Aide » du navigateur. Sélectionner la rubrique « Configuration requise » et ensuite « Paramètres généraux pour fureteur Internet ».

4 FONCTIONS DU SYSTÈME SOMAE

4.1 Aide

SOMAE est doté d'une fonction d'aide accessible de deux façons, soit par le menu « Aide » du navigateur ou par l'icône montré à droite que l'on retrouve en haut de l'écran selon l'application en cours.



Les principaux sujets sont ceux indiqués ci-après. Les menus « Autres formulaires », « Rapports » et « Saisie des données » donnent accès à des sous-menus plus détaillés.



Aide

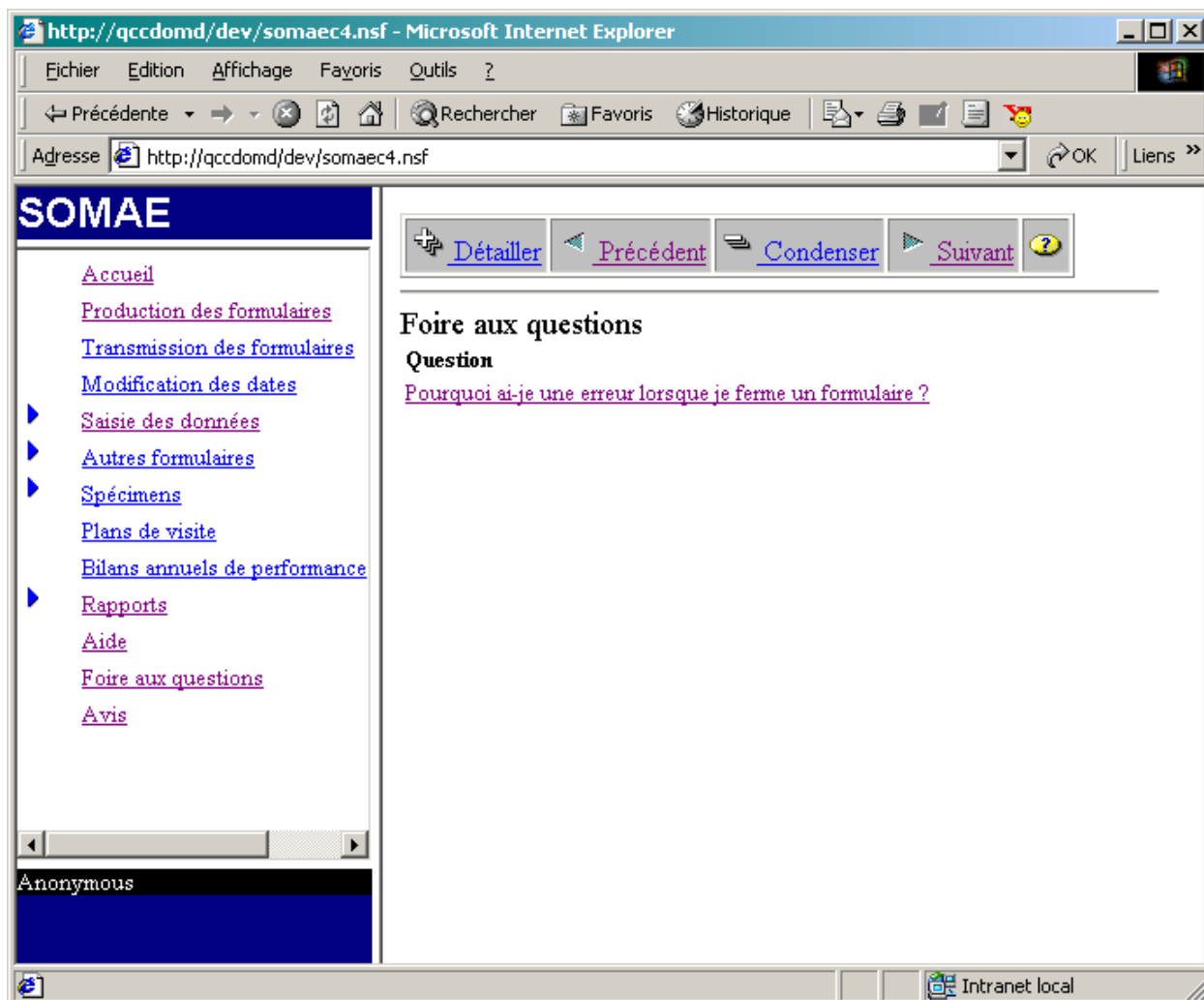
Sujet

- ▶ **Autres formulaires**
- ▶ **Bilan annuel de performance**
- ▶ **Configuration requise**
- ▶ **Droits d'accès**
- ▶ **Ouvrages de surverse**
- ▶ **Rapports**
- ▶ **Saisie des données**
- ▶ **Spécimens**

4.2 FAQ

SOMAE est doté d'une rubrique Foire aux questions (FAQ) qui est située dans le navigateur.

Cette rubrique présente les questions les plus fréquemment posées qui sont utiles et complémentaires à l'aide.



4.3 Avis

SOMAE est doté d'une fonctionnalité qui permet d'afficher des avis aux utilisateurs. Ces avis sont automatiquement affichés au démarrage de l'application SOMAE.

Si aucun avis n'est actif au moment du démarrage de l'application, la page d'Accueil s'affiche immédiatement.

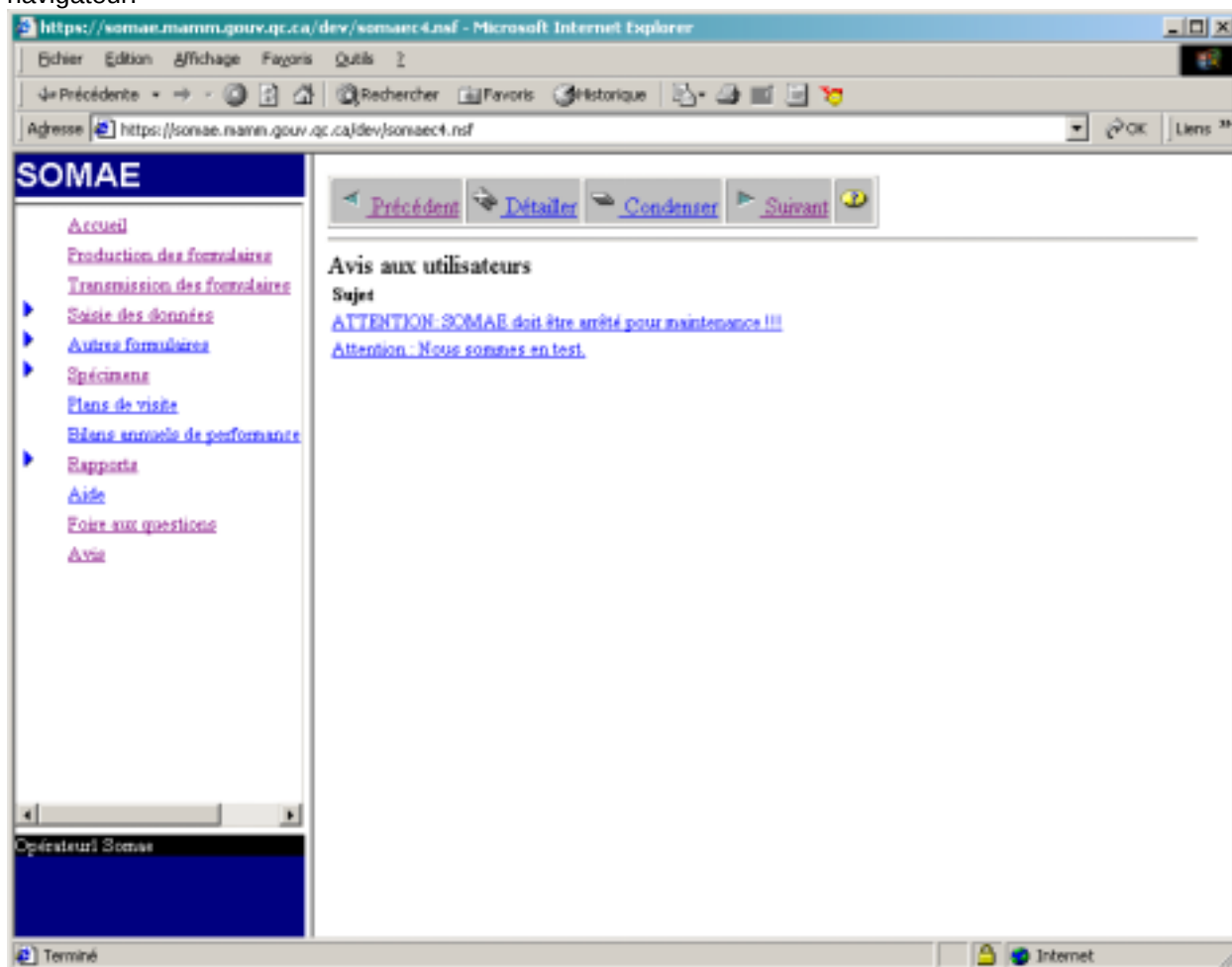
Si un avis est actif au moment du démarrage de l'application, celui-ci s'affiche dans sa propre fenêtre. Une fois l'avis consulté, l'utilisateur peut fermer cette fenêtre en cliquant sur le bouton « Fermer ». La page d'Accueil s'affiche ensuite.

Si plus d'un avis sont actifs au moment du démarrage de l'application, le premier avis s'affiche dans sa propre fenêtre selon la séquence établie par le pilote ou le premier avis trouvé en l'absence de séquence. Une fois l'avis consulté, l'utilisateur peut fermer cette fenêtre en cliquant sur le bouton « Suivant ». L'avis suivant est ensuite affiché et ainsi de suite. Lorsque le dernier avis est fermé, la page d'Accueil s'affiche ensuite. Si l'utilisateur désire immédiatement accéder à l'application SOMAE sans consulter les avis



suivants, celui-ci peut cliquer sur le bouton « Ne pas afficher les avis suivants ». Les avis suivants ne seront pas affichés et il accèdera à la page d'accueil.

Les avis actifs sont toujours accessibles pour consultation par le biais de l'item Avis situé dans le navigateur.



4.4 Spécimens (accessible seulement à l' « Exploitant »)

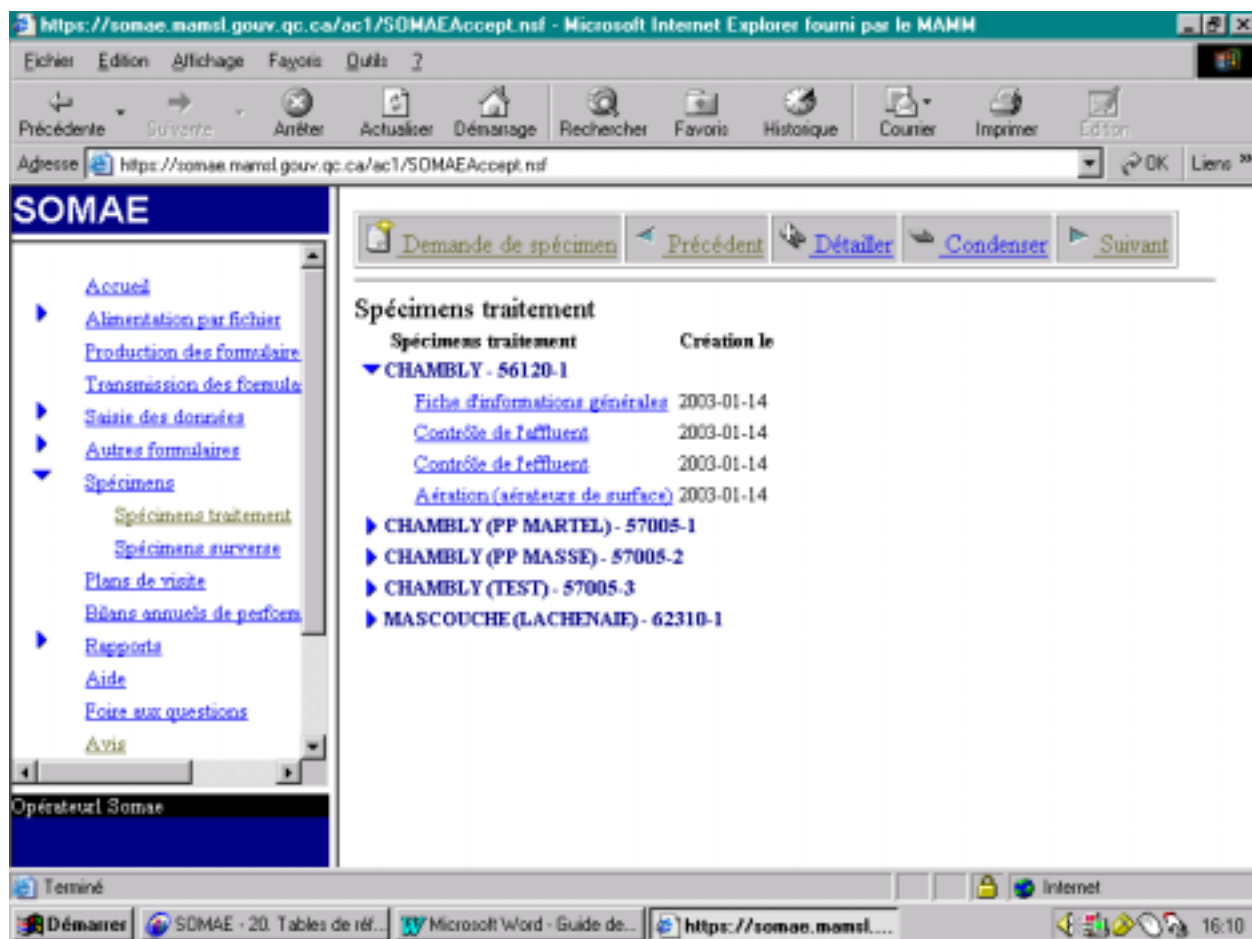
La fonction « Spécimens » permet de produire une réplique des formulaires de saisie. Cette réplique est destinée à être imprimée, afin de permettre à l'exploitant d'avoir une version « papier » des formulaires mensuels qu'il peut amener avec lui aux endroits où il doit faire des lectures ou relevés dont les résultats pourront être saisis par la suite dans les formulaires.

Les spécimens diffèrent des formulaires de deux façons : d'abord, il n'est pas possible d'y saisir des informations à partir de l'écran et ensuite l'année et le mois n'apparaissent pas (ainsi, les spécimens peuvent être imprimés et ensuite photocopiés autant de fois que désiré).

Les spécimens sont divisés en deux parties, soit les « Spécimens traitement » et les « Spécimens surverse ».

Les spécimens doivent être produits une première fois en utilisant le bouton « Demande de spécimen ». Ils demeurent toujours accessibles par la suite pour être imprimés à nouveau au besoin. **Si une modification** au programme de suivi, aux exigences de rejet ou aux définitions des caractéristiques des ouvrages de surverse est apportée, **il faut commander de nouveaux spécimens**, qui viendront écraser les spécimens existants.

Dans le cas des stations multi-affluents, seule la station principale est présentée dans la liste des stations de la fenêtre de production des spécimens. Le système s'occupe de générer les spécimens des stations multi-affluents, en plus de ceux de la station principale sélectionnée dans la liste.



4.5 Production de formulaires (accessible seulement à l' « Exploitant »)

Cette fonction permet de produire tous les formulaires réguliers nécessaires au suivi d'un ouvrage municipal d'assainissement des eaux. L'activation du menu « Production des formulaires » du navigateur amène à l'écran la liste des ouvrages pour lesquels l'utilisateur est identifié comme responsable (certains exploitants sont responsables de plus d'une station d'épuration ou de plus d'un secteur d'ouvrages de surverse).

En sélectionnant le nom de la station d'épuration pour laquelle on désire produire les formulaires, le bouton « Produire les formulaires » apparaît au bas de l'écran. **Avant d'appuyer sur ce bouton, il est essentiel de choisir l'année et le mois voulus pour la production des formulaires.** Si l'utilisateur demande la production des formulaires pour un mois où des formulaires ont déjà été produits, SOMAE affiche à l'écran la phrase « Des formulaires ont déjà été générés pour cette période, voulez-vous les remplacer? » et offre deux boutons permettant de répondre « Oui » ou « Non ». En répondant « Oui », les formulaires précédents seront détruits et remplacés par de nouveaux formulaires. Dans le cas contraire, SOMAE permettra à l'utilisateur de choisir un autre mois. Lorsque les formulaires d'un mois donné ont été transmis, SOMAE ne permet pas à l'exploitant de produire de nouveaux formulaires pour ce même mois. Tous les formulaires produits demeurent présents dans le système, il faut donc choisir avec attention l'année et le mois.

Les formulaires réguliers adaptés à chaque situation sont produits :

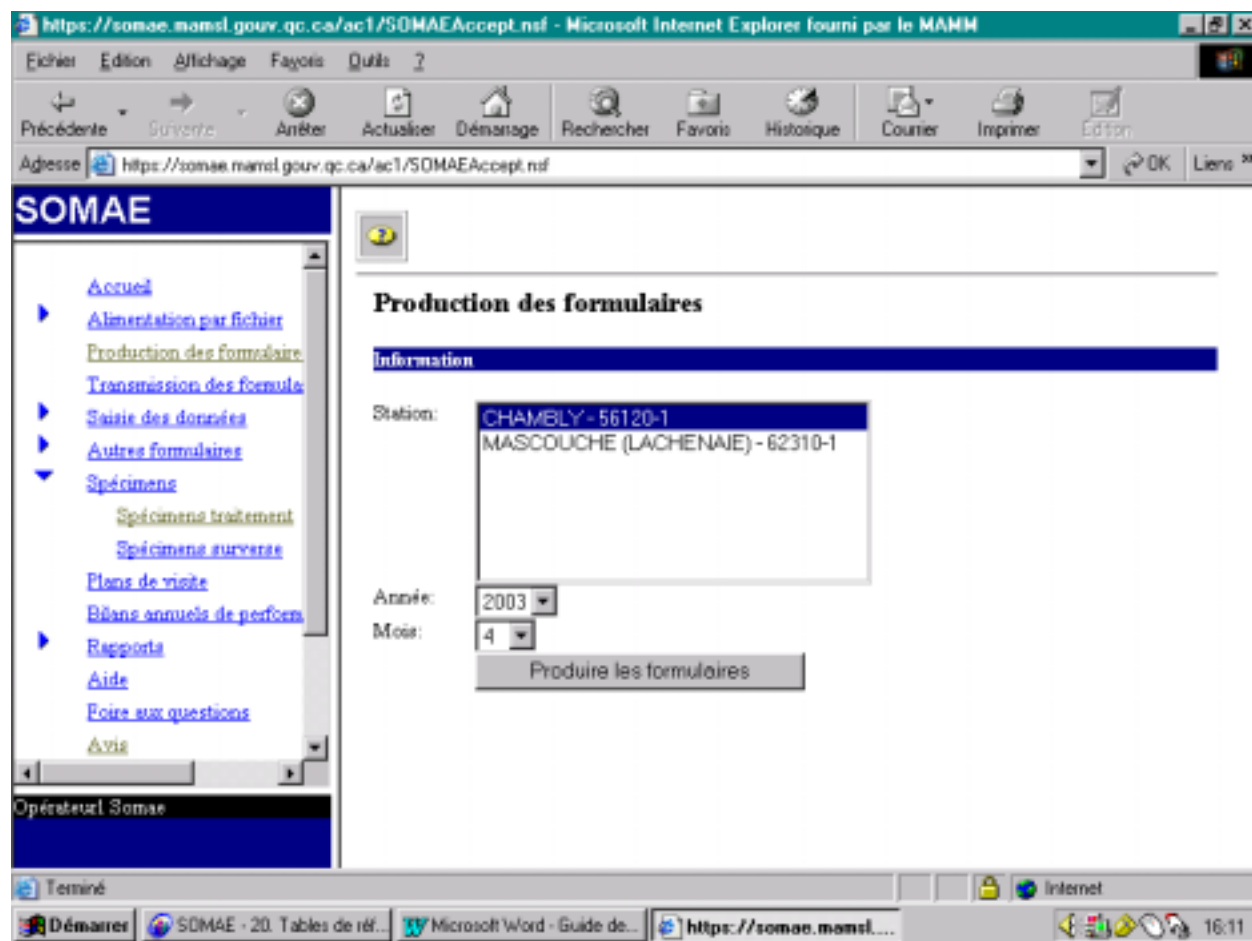
1. Fiche d'informations générales
2. Contrôle de l'affluent
3. Contrôle de l'effluent
4. Aération
5. Informations mensuelles complémentaires sur les activités de la station
6. Dérivations
7. Relevés de débordement d'ouvrages de surverse

Il est important de noter que seuls les formulaires réguliers sont produits grâce au menu « Production des formulaires » du navigateur. Il s'agit des formulaires qui constituent les rapports mensuels demandés par le programme de suivi. Les formulaires « Analyses de boues » et « Avis de déversement » sont des formulaires ad hoc qui correspondent à des activités ou des événements spécifiques et qui sont accessibles par le menu « Autres formulaires » du navigateur.

Les formulaires réguliers pour une station d'épuration contiennent toujours une « Fiche d'informations générales » et un « Contrôle de l'affluent ». Le « Contrôle de l'effluent » est généralement présent, sauf pour les stations ayant un effluent non mesurable. Les stations de type « Étangs aérés » et « Étangs à rétention réduite » ont en plus le formulaire « Aération ». La plupart des autres types de stations ont un formulaire « Informations mensuelles » spécifique. Enfin, les stations plus mécanisées, comme les boues activées, les biodisques, les biofiltres et les physicochimiques, ont en plus un formulaire « Dérivations ».

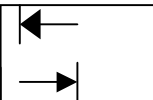
Les formulaires « Relevé des débordements » des ouvrages de surverse associés à la station d'épuration sont également produits pour tous les secteurs exploités par l'utilisateur.

Dans le cas des stations multi-affluents, seule la station principale est présentée dans la liste des stations de la fenêtre de production des formulaires. Le système s'occupe de générer les formulaires des stations multi-affluents, en plus de ceux de la station principale sélectionnée dans la liste.



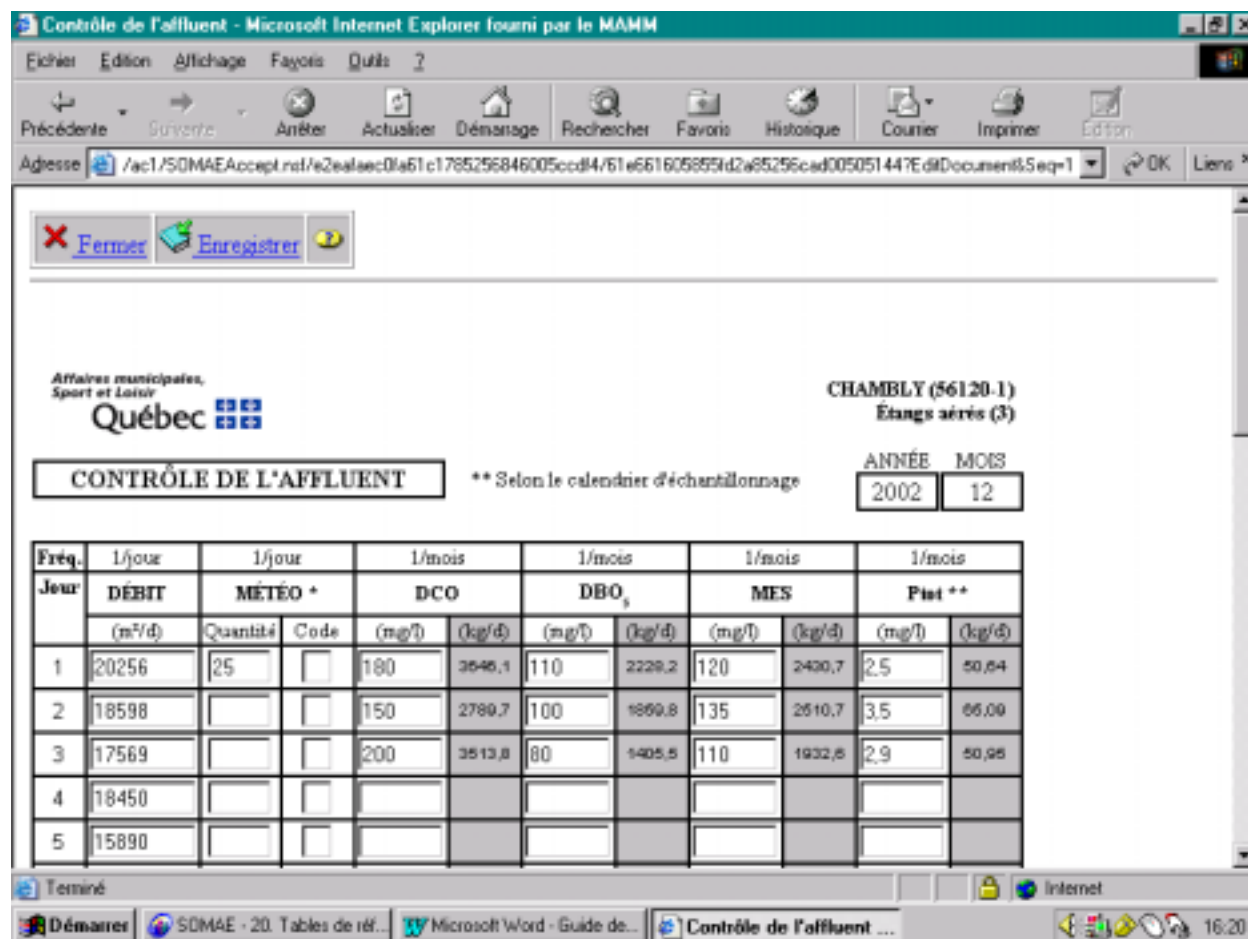
4.6 Saisie de données dans les formulaires (accessible seulement à l' « Exploitant »)

Une fois les formulaires produits, il devient possible d'effectuer la saisie des informations relatives aux activités d'une station ou de ses ouvrages de surverse. À partir du menu du navigateur, il faut sélectionner successivement **Saisie des données** → **Saisie** → **Formulaires traitement** OU **Formulaires surverse** et suivre la procédure en cinq points présentée ci-après.

- 1 Dans la partie droite de l'écran, il faut cliquer sur la touche « **+ Détailler** » pour avoir accès à tous les formulaires disponibles. Il suffit alors de cliquer sur le nom du formulaire voulu.
- 2 Pour inscrire des données dans le formulaire, il faut appuyer sur la touche « **Modifier** » qui apparaît en haut de l'écran.
- 3 Les déplacements à l'intérieur d'un formulaire sont possibles **en utilisant la touche de tabulation** à la gauche du clavier, « TAB » ou  selon le type de clavier, **ou la souris**.

- 4 Avant de « **Fermer** » un formulaire, il est **essentiel d' « Enregistrer »** ledit formulaire, sinon aucune des données saisies depuis la dernière modification ne sera sauvegardée.

La figure ci-après contient un exemple de formulaire de saisie pour un contrôle de l'affluent.

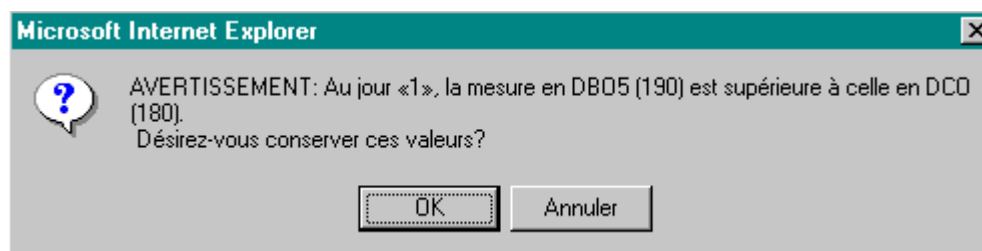


Contrôle de l'affluent ** Selon le calendrier d'échantillonnage

ANNÉE MOIS
2002 12

Fréq.	1/jour	1/jour	1/mois	1/mois	1/mois	1/mois
Jour	DÉBIT	MÉTÉO *	DCO	DBO ₅	MES	Pst **
	(m ³ /d)	Quantité Code	(mg/l) (kg/d)	(mg/l) (kg/d)	(mg/l) (kg/d)	(mg/l) (kg/d)
1	20256	25	180 3646,1	110 2229,2	120 2430,7	2,5 50,64
2	18598		150 2789,7	100 1899,8	135 2610,7	3,5 65,09
3	17569		200 3513,8	80 1405,5	110 1932,5	2,9 50,25
4	18450					
5	15890					

- ⑥ Au moment d' **Enregistrer** un formulaire, SOMAE applique des critères de validation afin de limiter les erreurs de saisie. Par exemple, si une concentration en DBO₅ est supérieure à celle de la DCO



pour la même journée, SOMAE génère un message comme suit à l'écran :

En cliquant sur « Annuler », SOMAE positionne le curseur automatiquement dans la cellule où se trouve la valeur ayant provoqué la question : il suffit alors de modifier la valeur si elle était erronée. En appuyant sur « OK », SOMAE ignore sa demande et permet à l'utilisateur d'enregistrer malgré tout le formulaire. Si plusieurs des critères de validation déclenchent un message de SOMAE, ceux-ci apparaîtront successivement à l'écran.

4.7 Transmission des formulaires (accessible seulement à l' « Exploitant »)

Une fois les formulaires complétés, les responsables doivent transmettre à chaque mois leurs données au ministère, tel que demandé par le programme de suivi.

Cette fonction permet d'effectuer cette opération de façon distincte pour les formulaires de traitement (stations d'épuration) et ceux des ouvrages de surverses. Dans l'écran de « Transmission des formulaires », tel que montré ci-après, un bouton permet de choisir l' « Opération » voulue entre la « Transmission des formulaires de traitement » et la « Transmission des formulaires de surverse ». Il faut donc choisir le type de transmission désiré.

Transmission des formulaires

Information

Opération:

Année / mois: 2002 12

Station:

***** LA TRANSMISSION PEUT PRENDRE UN CERTAIN TEMPS - ATTENDRE LE MESSAGE DE CONFIRMATION*****

Il faut également choisir l'année et le mois pour lesquels des formulaires seront transmis. Enfin, il faut sélectionner l'ouvrage pour lequel on désire transmettre des formulaires (certains opérateurs sont responsables de plus d'une station d'épuration ou de plus d'un secteur d'ouvrages de surverse). Si l'expression « Aucune station disponible » apparaît dans la fenêtre intitulé « Station », c'est que pour l'année et le mois choisis, les formulaires correspondants n'ont pas été produits. Il faut ensuite cliquer sur le bouton « **Exécuter** » pour effectuer la transmission

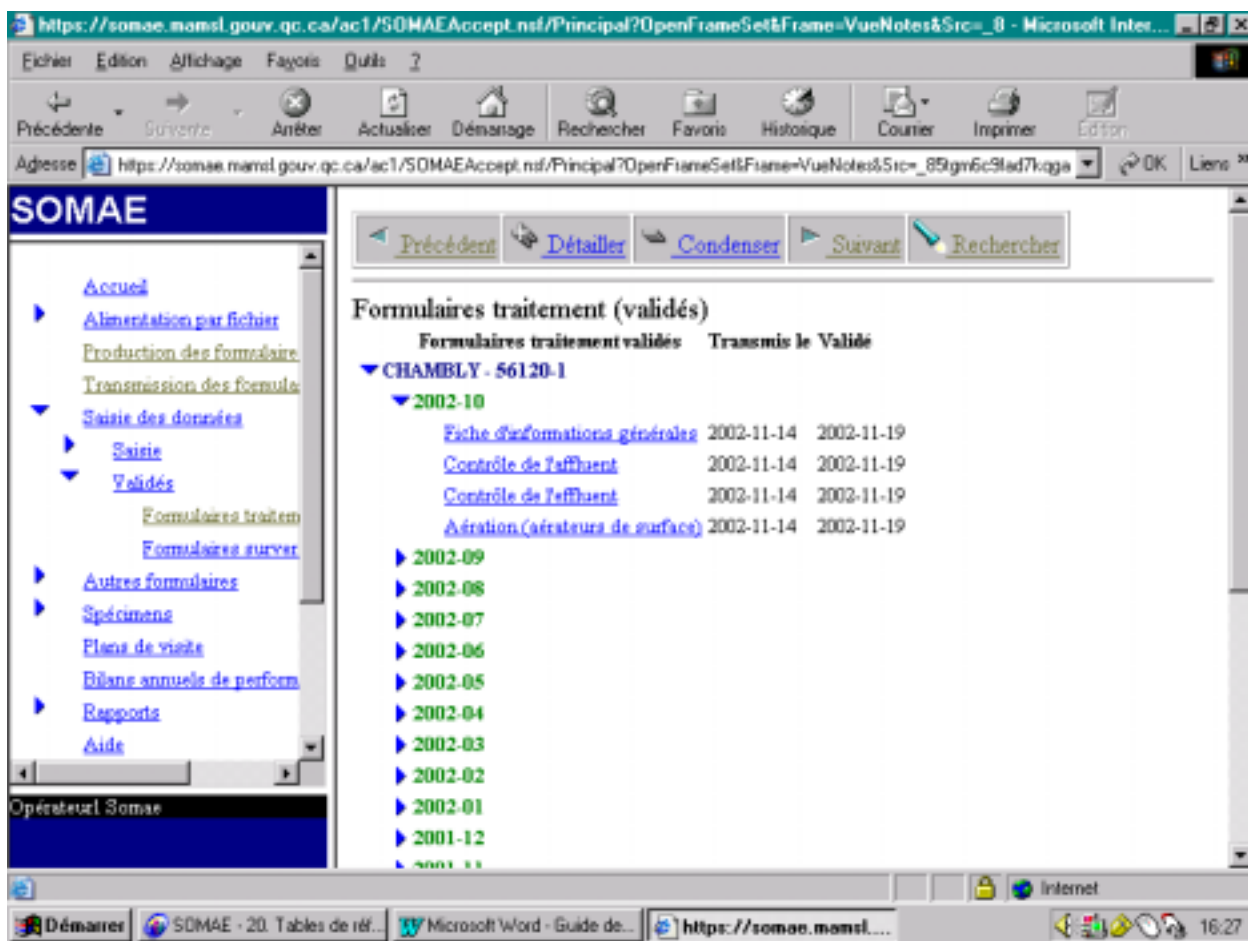
NOTE : ❶ **Avant de transmettre, il est primordial de s'assurer que la saisie est complétée** (incluant les résultats d'analyses du laboratoire accrédité).

- ❷ **Après leur transmission**, les formulaires ne sont plus disponibles à l'exploitant pour la saisie des données. Ils demeurent visibles pour consultation et impression, mais le bouton « Modifier » n'apparaît plus en haut de l'écran. *En contactant le Ministère, c'est-à-dire le technicien responsable du dossier, il est possible d'apporter des modifications au contenu des formulaires transmis mais il s'agit d'une situation à éviter le plus possible. Le technicien peut aussi annuler la transmission afin de rendre de nouveau possible la saisie des données et la re-transmission des formulaires.*

4.8 Consultation des formulaires validés

À la suite de la réception des formulaires par le Ministère, ceux-ci seront validés et seront ensuite disponibles pour consultation par les exploitants. Ces formulaires validés sont accessibles dans le menu « Saisie des données » du navigateur, lequel permet d'activer le sous-menu « Validés ». Ensuite il faut choisir entre les « Formulaires traitement » et les « Formulaires surverse ».

À partir de l'écran montré ci-après, il faut sélectionner la date (année-mois) désirée pour voir les noms des formulaires disponibles. De plus, en sélectionnant le nom du formulaire désiré, on accède à l'écran de validation dudit formulaire : lorsque le Ministère a rejeté une valeur pour l'un ou l'autre des paramètres, un « X » apparaît dans la colonne « Rejet » à droite du paramètre.



Type: EA ÉTANGS AÉRÉS
Catégorie: 3

CONTRÔLE DE L'AFFLUENT

** Selon le calendrier d'échantillonnage

Fréq.	1/jour		1/jour		1/mois			1/mois			1/mois		
Jour	DÉBIT		MÉTÉO *		DCO			DBO ₅			MES		
	(m³/d)	Rejet	Quantité	Code	(mg/l)	(kg/d)	Rejet	(mg/l)	(kg/d)	Rejet	(mg/l)	(kg/d)	Rejet
1	23045												
2	17626												
3	22720		5	P									
4	19752				158,9	3138,6		48,7	961,9		51,8	1023,2	
5	18808												

Évidemment, dans l'exemple ci-dessus, aucune valeur n'a été rejetée.

4.9 Autres formulaires

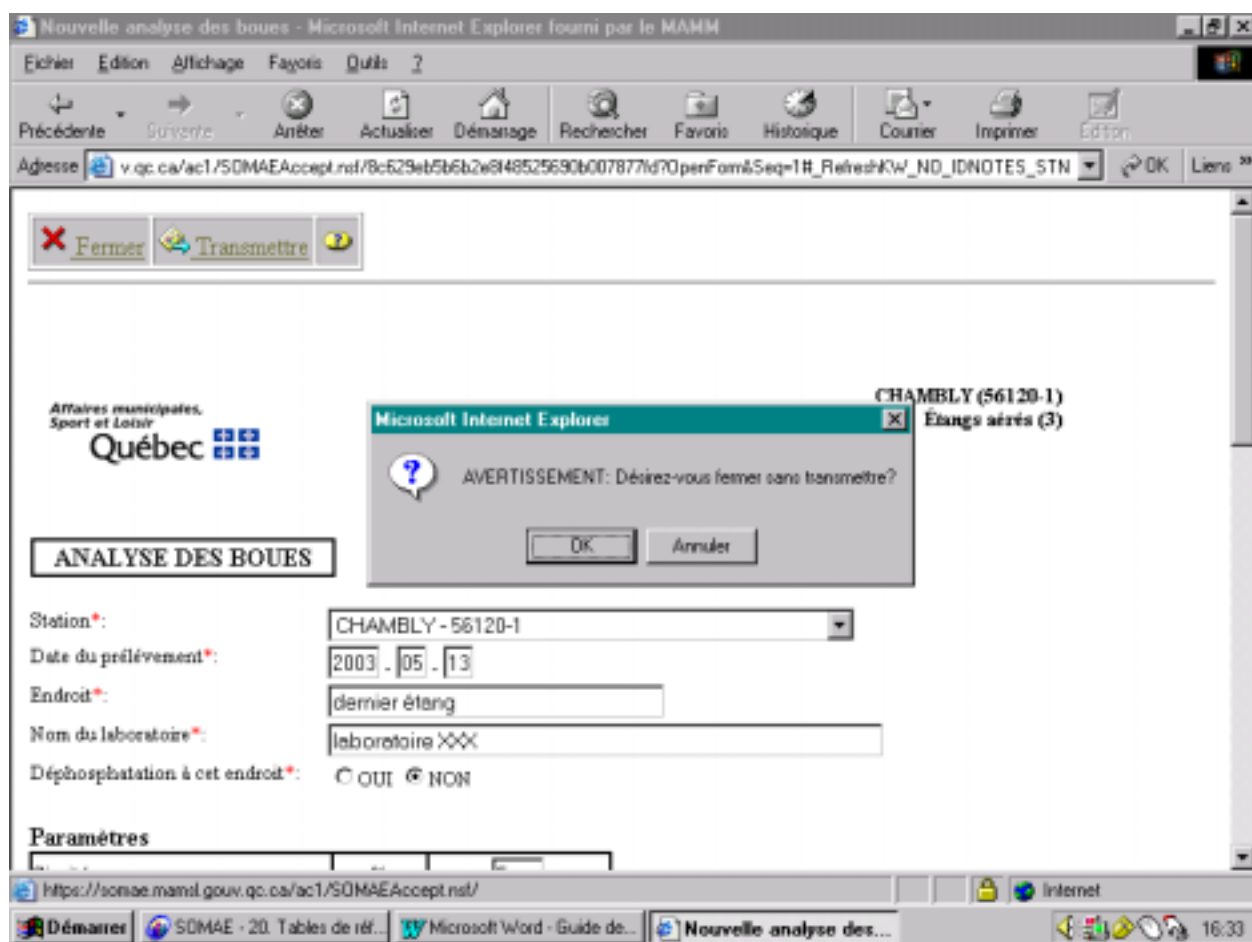
Tel que mentionné à l'article 4.3 des présentes, le menu « Autres formulaires » du navigateur donne accès à la production de formulaires ad hoc, soit « Analyse des boues », « Avis déversement station » et « Avis déversement surverse ». Le bouton « Nouvelle analyse des boues » permet de générer un formulaire d'analyse des boues. Le même principe s'applique aux deux autres formulaires.



Analyse des boues

Aucun document trouvé.

Un formulaire de cette nature doit être produit à chaque fois qu'une analyse des boues de la station d'épuration est effectuée. La date de prélèvement doit être ajustée (par défaut, c'est la date du jour où le formulaire est produit qui apparaît). La particularité de ce type de formulaire est qu'il doit nécessairement être transmis avant d'être fermé, sinon il est automatiquement détruit au moment où l'on appuie sur le bouton « OK » dans la boîte de dialogue, en réponse à la question « AVERTISSEMENT : Désirez-vous fermer sans transmettre? ».



La transmission d'un tel formulaire déclenche automatiquement l'envoi d'un courriel au technicien et au coordonnateur responsables du dossier au MAMM. Cela permet à l'un ou l'autre d'en prendre connaissance le plus rapidement possible. À ce moment, le formulaire peut être validé par le MAMM, si l'information est complète et pertinente. La validation déclenche à son tour l'envoi d'un courriel à la **direction régionale du MENV à l'attention de la personne désignée.**

4.10 Plans de visite

Cette fonction est utile aux usagers responsables d'un grand nombre d'ouvrages de surverse assujettis à une visite hebdomadaire. Comme cela n'est pas le cas de la majorité des usagers, nous référons les intéressés au menu d'aide de SOMAE accessible de deux façons :

-a. Aide -> Ouvrages de surverse -> Plans de visite;

-b. Plans de visite - >



4.11 Rapports

À partir des informations contenues dans les formulaires validés ou dans la description des ouvrages intégrée dans la banque de données de SOMAE, ce dernier produit **SUR DEMANDE** un certain nombre de rapports uniformisés. Les différents rapports disponibles sont décrits ci-après.

4.11.1 Calendrier d'échantillonnage

Ce rapport contient le nombre d'analyses à effectuer mensuellement pour chaque type de paramètre pour les contrôles de l'affluent et de l'effluent (ex : DCO, DBO₅, MES, ...).

La figure ci-dessous présente un exemple de calendrier d'échantillonnage.

CALENDRIER D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LA STATION D'ÉPURATION

Contrôle de l'AFFLUENT (nombre d'analyses selon le programme de suivi)

	DCO	DBO ₅	MES	Ptot
Janvier	12	4	12	
Février	12	4	12	
Mars	12	4	12	
Avril	12	4	12	
Mai	12	4	12	2
Juin	12	4	12	4
Juillet	12	4	12	4
Août	12	4	12	4
Septembre	12	4	12	4
Octobre	12	4	12	4
Novembre	12	4	12	2
Décembre	12	4	12	

La suite apparaît ci-après.

Contrôle de l'EFFLUENT (nombre d'analyses selon le programme de suivi)

	DCO	DBO ₅	MES	Ptot	NH ₄	Coli. féc.
Janvier	12	4	12		4	
Février	12	4	12		4	
Mars	12	4	12		4	
Avril	12	4	12		4	
Mai	12	4	12	2	4	
Juin	12	4	12	4	4	
Juillet	12	4	12	4	4	
Août	12	4	12	4	4	
Septembre	12	4	12	4	4	
Octobre	12	4	12	4	4	
Novembre	12	4	12	2	4	
Décembre	12	4	12		4	
TOTAL	144	48	144	24	48	

Produit le 2001-02-01 14:18

CALN (2000-03)

4.11.2 Demande d'export

Permet d'exporter les données des formulaires Contrôle d'affluent et Contrôle d'effluent dans un fichier Microsoft Excel. Le contenu du fichier d'exportation est déterminé en saisissant la station, le type de données soit affluent, effluent ou les deux, la date de début et de fin d'extraction (année/mois). On doit également saisir l'adresse de courriel où le fichier sera expédié une fois produit en différé pendant la nuit. La figure ci-dessous montre un exemple de fichier d'exportation obtenu à l'aide de cette fonction.

SOMAE 58150-1 Données journalières - Affluent - Du 2001-01 au 2001-12.xls

	A	B	C	D	E
1	STATION:	CRABTREE			
2	TYPE:	Boues activées			
3	CONTENU:	Données journalières - Affluent			
4	DU	2001-01			
5	AU	2001-12			
6	Seules les données validées sont présentes dans ce rapport				
7					
Informations Données journalières Moyennes mensuelles					

SOMAE 58150-1 Données journalières - Affluent - Du 2001-01 au 2001-12.xls

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Jour	DÉBIT	MÉTÉO		DCO		DBO5		MES		Ptot	
2		(m3/d)	Quantité	Code	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)
3	2001-01-01	10622			150	1593,3	46	488,6	37	393		
4	2001-01-02	11256			140	1575,8	33	371,4	48	540,3	7,92	
5	2001-01-03	17511			308	5393,4	117	2048,8	50	875,6	10,06	
6	2001-01-04	17642			486	8574			45	793,9		
7	2001-01-05	16906			560	9467,4			39	659,3	7,95	
8	2001-01-06	17156			555	8521,6			41	703,4		
Informations Données journalières Moyennes mensuelles												

SOMAE 58150-1 Données journalières - Affluent - Du 2001-01 au 2001-12.xls

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Mois	DÉBIT	MÉTÉO		DCO		DBO5		MES		Ptot	
2		(m3/d)	Quantité		(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)
3	2001-01	17803,5	Total : 0 mm		620,1	11040,2	254,3	4527,1	48,5	863,1	9,46	168,47
4	2001-02	18432,2	Total : 0 mm		626,2	11542,4	290,7	5357,6	44,5	819,8	8,13	149,93
5	2001-03	18075,2	Total : 0 mm		583,1	10539,9	305,5	5521,5	38	686,3	3,74	67,54
6	2001-04	20147,4	Total : 0 mm		564,5	11372,3	252,6	5089,4	42,5	856,6	3,54	71,3
7	2001-05	19412,8	Total : 0 mm		676,7	13135,9	350,5	6803,8	41,5	804,8	5,23	101,58
8	2001-06	18961,2	Total : 0 mm		594,5	11271,7	300,4	5695	44,7	846,7	4,65	88,09
9	2001-07	19012,7	Total : 52,2 mm		628,7	11953,9	333,8	6346,5	44,6	847,5	4,87	92,63
Informations Données journalières Moyennes mensuelles												

4.11.3 Données journalières

Ce rapport comprend un résumé de toutes les analyses effectuées pour les contrôles de l'affluent ou de l'effluent sur une période de 12 mois consécutifs à partir d'une date de départ choisie.

Les figures ci-dessous présentent une partie d'un rapport de données journalières de contrôle de l'affluent.



CHAMBLY (56120-1)
Étangs aérés (3)

DONNÉES JOURNALIÈRES - AFFLUENT

DATES: 2001-01 au 2001-12

Jour	DÉBIT	MÉTÉO	DCO		DBO ₅		MES		Ptot	
	(m ³ /d)	mm	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)
2001-01-29	14240	-	194	2762,6	95	1352,8	151	2150,2	2,43	34,60
2001-02-04	15246	-	262	3994,5	100	1524,6	127	1936,2	3,11	47,42
2001-02-05	13967	-	195	2723,6	61	852,0	114	1592,2	0,69	9,64
2001-02-07	12735	-	211	2687,1	110	1400,8	115	1464,5	1,37	17,45
2001-03-20	29010	-	165	4786,6	74	2146,7	167	4844,7	7,83	227,15
2001-04-18	24232	-	160	3877,1	79	1914,3	95	2302,0	1,19	28,84
2001-05-17	16044	-	406,4	6520,3	216,2	3468,7	167,7	2690,6	2,79	44,76
2001-06-11	16256	0,3	362	5884,7	245	3982,7	176	2861,1	2,18	35,44
2001-06-12	16620	-	465	7728,3	238	3955,6	166	2758,9	2,32	38,56
2001-06-13	15983	-	272	4347,4	163	2605,2	162	2589,2	2	31,97
2001-07-26	19423	-	368	7147,7	138	2680,4	242	4700,4	4,11	79,83
2001-08-15	19178	-	292	5600,0	59	1131,5	361	6923,3	3,01	57,73
2001-08-30	17578	-	257	4617,5	137	2408,2	173	3041,0	3,72	65,39
2001-09-13	16594	-	349	5791,3	165	2738,0	107	1775,6	2,31	38,33
2001-09-25	17040	2,3	397	6764,9	171	2913,8	212	3612,5	1,31	22,32
2001-10-04	16970	1,8	306	5192,8	130	2206,1	226	3835,2	2,29	38,86
2001-10-18	20946	-	366	7666,2	163	3414,2	206	4314,9	2,4	50,27
2001-11-06	18467	-	421	7774,6	157	2899,3	194	3582,6	2,45	45,24
2001-11-21	15826	-	406	6425,4	183	2896,2	220	3481,7	1,32	20,89

4.11.4 Rapport des moyennes hebdomadaires

Ce rapport permet d'effectuer la compilation des données hebdomadaires à l'affluent et à l'effluent en provenance des formulaires de contrôle respectifs validés. Ces résultats seront par la suite utilisés par le rapport de performance des stations possédant des exigences hebdomadaires (catégorie 5). Voir exemple ci-dessous.

Biofiltration (5)

ANNÉE MOIS

2000 06

Rapport des moyennes hebdomadaires - AFFLUENT

Jour	Débit (m³/d)	DBO ₅	MES	Ptot
		(kg/d)	(kg/d)	(kg/d)
1	N/D	N/D	N/D	N/D
2	N/D	N/D	N/D	N/D
3	N/D	N/D	N/D	N/D
4	159746	16317,2	35155,7	N/D
5	157964	16432,5	34218,4	N/D
6	156559	18229,6	34272,4	N/D
7	154994	18495,9	33598,9	N/D
8	154627	19045,3	32264,7	N/D
9	155044	19950,3	32035,4	N/D
10	150255	20623,9	30602,8	N/D
11	149268	19928,0	29715,5	N/D
12	148464	20605,5	30071,7	N/D
13	147626	20268,3	29631,8	N/D
14	147822	20463,3	29356,6	N/D
15	151238	20150,0	34380,2	N/D
16	150850	20282,8	36326,5	N/D
17	151355	19795,0	36269,0	N/D
18	150063	20402,2	36583,4	N/D
19	149471	20011,6	36912,5	N/D
20	148519	19631,6	36684,3	N/D
21	153395	19593,2	38868,9	N/D
22	155402	19366,6	34647,0	N/D
23	157687	18847,7	32024,7	N/D
24	157697	18746,3	31985,4	N/D
25	179085	19565,2	36164,5	N/D
26	194635	18614,2	35553,5	N/D
27	204592	17363,0	35804,9	N/D
28	204196	15966,4	34233,3	N/D
29	200325	14216,6	32553,9	N/D
30	200012	13133,7	32160,5	N/D

Biofiltration (5)

ANNÉE MOIS

2000 06

Rapport des moyennes hebdomadaires - EFFLUENT

Jour	Débit (m³/d)	DBO ₅				MES				Ptot				Coli.Féc	
		(mg/l)	(kg/d)	R%	Exig	(mg/l)	(kg/d)	R%	Exig	(mg/l)	(kg/d)	R%	Exig	org/100	Exig
1	N/D	N/D	N/D		N/D	N/D	N/D		N/D	N/D	N/D		N/A	N/D	N/D
2	N/D	N/D	N/D		N/D	N/D	N/D		N/D	N/D	N/D		N/A	N/D	N/D
3	N/D	N/D	N/D		N/D	N/D	N/D		N/D	N/D	N/D		N/A	N/D	N/D
4	159796	13,7	2191,4	86,6	0	10,3	1638,6	95,3	0	N/D	N/D		N/A	764,8	0
5	158004	14,9	2356,4	85,7	0	10,8	1703,0	95,0	0	N/D	N/D		N/A	782,4	0
6	156592	15,9	2487,1	86,4	0	10,7	1668,4	95,1	0	N/D	N/D		N/A	853,5	0
7	155023	16,6	2568,6	86,1	0	10,8	1679,7	95,0	0	N/D	N/D		N/A	895,5	0
8	154656	17,4	2695,9	85,8	0	11,0	1696,9	94,7	0	N/D	N/D		N/A	956,4	0
9	155072	17,7	2746,3	86,2	0	11,3	1746,8	94,5	0	N/D	N/D		N/A	1177,4	0
10	150312	18,3	2749,1	86,7	0	11,6	1743,9	94,3	0	N/D	N/D		N/A	1306,8	0
11	149297	18,5	2755,3	86,2	0	12,0	1797,0	94,0	0	N/D	N/D		N/A	1538,4	0
12	148492	17,9	2656,2	87,1	0	11,9	1765,8	94,1	0	N/D	N/D		N/A	2075,0	0
13	147654	18,1	2679,7	86,8	0	12,2	1798,4	93,9	0	N/D	N/D		N/A	2260,6	0
14	147850	18,2	2683,8	86,9	0	12,0	1779,8	93,9	0	N/D	N/D		N/A	3158,7	0
15	143631	18,2	2618,7	86,3	0	16,4	2350,1	92,8	0	N/D	N/D		N/A	3521,9	0
16	143243	17,9	2568,7	86,7	0	20,9	2998,1	91,3	0	N/D	N/D		N/A	3258,9	0
17	143719	17,8	2555,3	86,4	0	21,6	3105,6	91,0	N	N/D	N/D		N/A	3546,8	0
18	142427	17,8	2536,0	86,9	0	21,8	3110,5	91,0	N	N/D	N/D		N/A	3937,1	0
19	141836	17,7	2506,3	86,8	0	22,4	3184,0	90,9	N	N/D	N/D		N/A	4033,0	0
20	140883	17,5	2464,9	86,8	0	22,9	3231,3	90,7	N	N/D	N/D		N/A	4767,5	0
21	145372	17,3	2508,2	86,5	0	23,4	3408,1	90,7	N	N/D	N/D		N/A	4261,1	0
22	154638	16,2	2502,8	87,0	0	18,3	2831,5	91,8	0	N/D	N/D		N/A	3778,8	0
23	156923	16,6	2602,3	86,1	0	14,2	2231,0	93,0	0	N/D	N/D		N/A	4394,8	0
24	156933	16,5	2581,9	86,2	0	13,3	2087,9	93,4	0	N/D	N/D		N/A	3813,1	0
25	166883	16,4	2731,2	85,0	0	13,1	2178,2	93,5	0	N/D	N/D		N/A	3065,2	0
26	182329	15,7	2856,1	83,6	0	12,5	2282,9	93,1	0	N/D	N/D		N/A	2333,9	0
27	192286	14,6	2809,4	82,8	0	12,0	2314,2	93,1	0	N/D	N/D		N/A	2309,6	0
28	192277	13,7	2630,9	82,5	0	11,4	2186,7	93,2	0	N/D	N/D		N/A	2446,4	0
29	188783	13,1	2476,0	81,5	0	11,2	2120,9	93,1	0	N/D	N/D		N/A	2246,3	0
30	188470	13,1	2471,6	80,0	0	11,0	2067,8	93,2	0	N/D	N/D		N/A	1800,0	0

La suite est présentée ci-après.

4.11.5 Rapport de performance d'une station

Ce rapport présente les résultats mensuels moyens issus des formulaires validés de contrôle de l'affluent et de l'effluent sur une période de 12 mois consécutifs. Le mois de départ est au choix de l'utilisateur qui commande la production du rapport. Ce rapport permet de vérifier le respect des exigences de rejet. La figure ci-dessous présente un exemple de rapport.

Biofiltration (5)

Rapport de performance débutant en janvier 2000																			
AFFLUENT												Facteur lié aux exigences d'exploitation							
An. /Mois	Débit m³/d	DBO ₅			MES			Ptot											
		mg/l	kg/d	Nb	mg/l	kg/d	Nb	mg/l	kg/d	Nb									
00-01	N/D																		
00-02	N/D																		
00-03	N/D																		
00-04	N/D																		
00-05	N/D																		
00-06	165377,1	109,2	18058,2	30		203,2	33611,5	30		3,29	543,60	4		1,0					
00-07	146032,6	92,1	13454,6	31		186,0	27161,2	31		3,73	544,36	5		1,0					
00-08	147405,1	100,2	14771,8	31		197,9	29168,8	31		3,74	551,18	4		1,0					
00-09	155277,0	86,1	13364,4	30		183,6	28510,0	30		3,59	557,03	4		1,0					
00-10	150901,8	106,9	16127,1	31		189,5	28594,0	31		4,15	626,90	5		1,0					
00-11	162018,1	97,2	15742,5	30		173,7	28149,5	30		4,64	752,57	4		1,0					
00-12	171098,4	90,8	15531,8	31		168,3	28791,4	31		3,79	648,83	4		1,0					
Année	156872,9	97,4	15286,9	214		185,7	29127,6	214		3,84	602,30	30		1,00					
%calc	99,9		91,5				134,9												
EFFLUENT																			
An. /Mois	Débit m³/d	DBO ₅ ^{''}					MES ^{''}					Ptot					Coli.F. ^{''}		
		mg/l	kg/d	#N	R%	EXIG	mg/l	kg/d	#N	R%	EXIG	mg/l	kg/d	Nb	R%	EXIG	n/100ml	#N	EXIG
00-01	N/D			31		N/D			31		N/D					N/A			N/A
00-02	N/D			29		N/D			29		N/D					N/A			N/A
00-03	N/D			31		N/D			31		N/D					N/A			N/A
00-04	N/D			30		N/D			30		N/D					N/A			N/A
00-05	N/D			31		N/D			31		N/D					N/A			N/A
00-06	160737,4	18,5	2856,1	0	86,2	OUI	23,4	3408,1	5	90,7	NON	1,26	201,77	4		N/A	4767,5	0	OUI
00-07	145958,4	20,7	2973,4	0	79,2	OUI	12,9	2108,1	0	92,8	OUI	1,41	206,46	5		N/A	2693,6	0	OUI
00-08	146564,2	18,5	2714,0	0	83,5	OUI	12,6	1920,5	0	93,3	OUI	1,49	218,97	4		N/A	3313,4	0	OUI
00-09	154397,4	22,6	2922,4	0	78,1	OUI	15,1	2333,3	0	92,8	OUI	1,33	205,89	4		N/A	3550,9	0	OUI
00-10	150915,7	23,2	3414,0	0	79,0	OUI	15,6	2485,2	0	92,0	OUI	2,07	312,04	5		N/A	2789,4		N/A
00-11	161961,1	21,8	3567,0	0	80,6	OUI	17,7	2870,5	0	90,3	OUI	3,57	541,97	2		N/A			N/A
00-12	168622,7	31,0	4631,8	0	71,3	OUI	26,1	5210,4	18	83,8	NON	1,95	328,48	4		N/A			N/A
Année	155593,8	18,7	2912,1	152	80,8	OUI	14,4	2246,7	175	92,2	OUI					N/A			
Qp=N/A												N/A							
(1) Les charges et concentrations sont les plus élevées issues du rapport des moyennes hebdomadaires. Le rendement correspond à la concentration indiquée.															Moy. géo.				
#N= Nb jours où l'exig. n'est pas respectée															0 N/A				
Produit le 2001-11-01 09:43															Coliformes fécaux				
															P1= 06-01 au 09-30				
															P2= N/A				
															RAPS (2001-09)				

4.11.6 Rapport de performance d'un ouvrage de surverse

Ce rapport résume le comportement des ouvrages de surverse d'un secteur sur une période de 12 mois consécutifs **débutant obligatoirement en janvier**. Il permet de vérifier le respect des exigences de rejet de chacun des ouvrages d'un même secteur.

La figure ci-après présente un exemple de rapport de performance d'ouvrages de surverse.

</

Sommaire « Conception / Exigences »

Population desservie :

Date mise opération : 1998-12-01

SOMMAIRE des données de CONCEPTION (Année de référence : 2006)

(Sur une base annuelle)	Ensemble de la station	... d'origine industrielle
Débit (m ³ /d)	233717	
DBO ₅ (kg/d)	21842	
MES (kg/d)	23724	
Ptot (kg/d)	778	
Équipements de désinfection aux ultra-violets : OUI		
Remarques :		

Données utilisées pour le calcul des EXIGENCES (sur une base annuelle)

Débit (m ³ /d)	DBO ₅ (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)
233717	21842	23724	778

EXIGENCES de rejet

Date d'approbation :

Date de l'avis de conformité :

Paramètre	Période	Moyenne sur	kg/d	mg/l	R%
MES	01-01 au 31-12	hebdomadaire	8303	30	65%
	01-01 au 31-12	période	5931	20	75%
	01-01 au 31-12	période	N/A	N/A	60%
Ptot	01-01 au 31-12	hebdomadaire	311	0,75	60%
	01-01 au 31-12	période	233	0,5	70%
Coliformes fécaux	01-05 au 31-10	hebdomadaire	Moyenne géométrique 2500 org./100 ml		

Produit le

RCE (2000-03)

4.11.8 Sommaire des ouvrages de surverse

Ce rapport est produit pour un secteur et un exploitant et contient les informations sur l'importance relative de chaque ouvrage, ainsi que sur les objectifs environnementaux de rejet et les exigences de rejet.

SOMMAIRE DES OUVRAGES DE SURVERSE

Secteur: Chambly

Exploitant: SIMO MANAGEMENT INC.

Ouvrage de surverse	No	% Qtot	Objectif	Exigence	Remarque
P.P. MARTEL (Gravitaire)	8	87		UPFC6	
P.P. MARTEL (Pompé)	9	87		UPF	
P.P. PARKWOOD	5	7		UPF	

La figure ci-dessous présente un exemple d'un sommaire des ouvrages de surverse.

4.12 Bilan annuel de performance

Le bilan annuel de performance contient les informations officielles sur l'évaluation d'une station et de ses ouvrages de surverses du premier janvier au 31 décembre d'une année. Il est composé de 4 parties :

- ♦ la première contient une lettre de présentation avec les notes obtenues pour l'exécution du suivi et le respect des exigences de rejet pour la station et les ouvrages de surverse; les notes pour les ouvrages de surverse peuvent être pondérées par secteur;
- ♦ la seconde contient le bilan annuel de performance de la station; ce rapport est similaire au rapport de performance de la station, mais des indications y sont ajoutées au bas pour expliquer le calcul des notes présentées dans la première partie;
- ♦ la troisième partie contient le bilan annuel de performance des ouvrages de surverse; ce rapport est similaire au rapport de performance des ouvrages de surverse, mais des indications y sont ajoutées pour expliquer le calcul des notes présentées dans la première partie;
- ♦ La dernière partie contient le rapport « Sommaire Conception / Exigences » de la station, tel que décrit précédemment au paragraphe 4.9.5.

Il est important de mentionner que le bilan annuel de performance ne peut être commandé par un usager externe. Ce bilan est produit par le Ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir à l'aide de SOMAE. Il devient accessible à un usager externe seulement pour les ouvrages dont il a la responsabilité et seulement lorsque le MAMSL officialise électroniquement un tel rapport.