Record Number: 250
Author, Monographic: Couillard, D.
Author Role:
Title, Monographic: Échantillonnage des caractéristiques physico-chimiques de la rivière des Prairies et des égouts de Pierrefonds et de Lauzanne
Translated Title:
Reprint Status:
Edition:
Author, Subsidiary:
Author Role:
Place of Publication: Québec
Publisher Name: INRS-Eau
Date of Publication: 1977
Original Publication Date:
Volume Identification:
Extent of Work: vii, 142
Packaging Method: pages
Series Editor:
Series Editor Role:
Series Title: INRS-Eau, Rapport de recherche
Series Volume ID: 25
Location/URL:
ISBN: 2-89146-033-2
Notes: Rapport annuel 1977-1978
Abstract: 25.00$
Call Number: R000025
Keywords: rapport/ ok/ dl

Echantillonnage des caractéristiques physico-chimiques de la rivière des Prairies et des égouts de Pierrefonds et de Lauzanne

INRS-Eau
UNIVERSITE DU QUEBEC
C.P. 7500, Sainte-Foy
Québec G1V 4C7

RAPPORT SCIENTIFIQUE No 25
1977

Rapport rédigé pour
INRS-Eau

par
D. Couillard

Echantillonnage des caractéristiques physico-chimiques de la rivière des Prairies et des égouts de Pierrefonds et de Lauzanne

INRS-Eau
UNIVERSITE DU QUEBEC
C.P. 7500, Sainte-Foy
Québec G1V 4C7

RAPPORT SCIENTIFIQUE No 25
1977

Rapport rédigé pour
INRS-Eau

par
D. Couillard

ISBN 2-89146-033-2
DEPOT LEGAL 1977
Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés
© 1977 - Institut national de la recherche scientifique

Résumé

Le projet consiste à étudier le degré de pollution des eaux, en 1972, du lac des Deux-Montagnes et de la rivière des Prairies, celle-ci subissant l'apport de quarante-sept émissaires provenant des villes de Montréal et de Laval.

Le but est de monter un programme d'échantillonnage sur le terrain pour recueillir le plus d'informations possible sur les paramètres qui conditionnent le plus la qualité d'une rivière.

La prise des échantillons dans la rivière même et dans deux émissaires a été faite dans des endroits-clés susceptibles de représenter le mieux l'état général du milieu. Des pêches à la seine et aux filets ont aussi été organisées à chaque extrémité de l'île afin de pouvoir comparer l'état des poissons des deux endroits.

En amont de l'île, les poissons n'avaient pas de symptômes de maladie alors qu'en aval la plupart avaient des plaies sur la peau et leur vitalité était faible. Les résultats des analyses des émissaires permettent de déterminer la charge polluante des égouts, leur composition, leur comportement et leur transformation une fois parvenus dans la rivière.

Les sédiments ont été prélevés avec une trappe à sédiments pouvant être déclenchée à distance.

Mots-clé:

échantillonnage, émissaire, égout, rivière, pollution.

Référence:

COUILLARD, D. (1977). Echantillonnage des caractéristiques physico-chimiques de la rivière des Prairies et des égouts de Pierrefonds et de Lauzanne. INRS-Eau, *rapport scientifique* no 25, 28 p., 8 annexes.

Table des matières

	Page
Résumé	i
Avant-propos	vii
Introduction	1
I- Fonctionnement général	2
1.1 départ sur le terrain	3
1.2 l'arrivée sur le terrain	3
1.3 programme d'échantillonnage	5
1.3.1 émissaires	7
1.3.2 rivière	12
1.3.3 pêche et sédiments	17
II- Activités connexes	21
III- Améliorations	24
IV- Conclusion et appréciation	27
Annexe A: Méthodes analytiques	29
Annexe B: Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse des émissaires de Pierrefonds et de Lauzanne	36
Annexe C: Résultats des analyses physico-chimiques dans les émissaires situés à Pierrefonds et à Lauzanne	43
Annexe D: Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la rivière des Prairies (échantillonnage de juillet)	62

Annexe E: Résultats des analyses physico-chimiques dans la rivière des Prairies (échantillonnage de juillet) 81
Annexe F: Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la rivière des Prairies (échantillonnage de août) 100
Annexe G: Résultats des analyses physico-chimiques dans la rivière des Prairies (échantillonnage de août) 119
Annexe H: Localisation de la région d'étude 138

LISTE DES TABLEAUX

		Page
1	Calendrier des opérations sur le terrain	6
2	Exemple de composite pour Lauzanne	11

LISTE DES FIGURES

		Page
1	Tronçonnage pour l'étude des apports à la rivière	8
2	Emissaire de la station de pompage: Montée des Sources	9
3	Emissaire No P.27.S, Lauzanne	10
4	Répartition des échantillons pris sur une tranche	13

LISTE DES PHOTOS

		Page
1	L'hydrocapteur avant la plongée. On le descend à la profondeur désirée et en laissant tomber un poids le long de la corde, les deux extrémitées du tube se ferment.	15
2	L'eau contenue dans l'Hydrocapteur est ensuite transvidée dans des bouteilles numérotées. Ici, ce sont les bouteilles à oxygène dissous.	15
3	Appareil pour filtrer 2 litres d'eau de la rivière. Les filtres sont utilisés pour mesurer la concentration de chlorophylle dans l'eau.	16
4	Mesures et mélanges de volumes d'eau pour faire les composites.	16
5	Levée du filet à toutes les 3 ou 4 heures pour y enlever les poissons.	18
6	Mesure de la longueur du poisson. Chaque poisson à qui l'on donne un numéro est identifié selon sa sorte, sa longueur et son poids.	18
7	Son poids à l'once près.	19
8	Prélèvement de blessures et d'organes pour fins d'analyses. Pour les conserver, on les place dans une solution diluée de formaline.	19
9	Même chose.	20
10	Après ces opérations, on place le poisson dans un sac de nylon et on le congèle sur glace sèche jusqu'à son arrivée au laboratoire.	20

Avant-propos

Depuis quelques années, l'Université du Québec possède son propre centre de recherche sur l'eau. Il s'agit de l'Institut national de la recherche scientifique, section eau (INRS-Eau). Ce centre de recherche multidisciplinaire est composé d'une trentaine de chercheurs allant du géographe jusqu'à l'ingénieur-chimiste en passant par le géologue et le biologiste.

Le projet exposé dans ce rapport consistait à étudier le degré de pollution des eaux du lac des Deux-Montagnes et de la rivière des Prairies, deux régions situées à proximité de l'île de Montréal. Dans ce type de projet, le but principal est de monter un programme pour aller chercher sur le terrain, tous les renseignements nécessaires à l'étude.

Introduction

Lorsqu'il s'agit d'étudier le degré de pollution d'un cours d'eau, il faut essayer d'aller chercher le plus d'informations possible sur les paramètres qui conditionnent le plus la qualité d'une rivière. Dans la région étudiée, la rivière subit l'apport de quarante-sept émissaires provenant de Montréal et de Ville Laval, ce qui représente une charge polluante très importante.

Face à cet état de chose, la prise des échantillons s'est faite à deux niveaux:

1- dans les émissaires

2- dans la rivière.

Dans les deux cas, on a choisi des endroits-clefs susceptibles de représenter le mieux l'état général du milieu. Il fut décidé que les échantillons d'eau seraient pris à la fois sur la rivière et dans deux émissaires. Des pêches furent aussi organisées à chaque extrémité de l'île afin de pouvoir comparer l'état des poissons des deux endroits.

CHAPITRE 1

FONCTIONNEMENT GENERAL

I- FONCTIONNEMENT GENERAL

1.1 Départ sur le terrain

Lorsqu'il s'agit de préparer une campagne d'échantillonnage et qu'il faut tout préparer, un bon conseil: préparez-vous à l'avance! Sans cela, on trouve toujours le moyen d'oublier quelque chose comme un cylindre gradué de 100 cc. ou un aimant pour agitateur et tout va mal par la suite.

Une semaine et demie avant notre départ, on nous avertit de nous préparer à aller prendre des échantillons dans les émissaires et sur la rivière des Prairies. De plus, il fallait mesurer sur place les paramètres suivants:

- oxygène dissous
- CO_2 dissous
- pH
- température
- filtre pour la chlorophylle.

Nous avons fait des recherches bibliographiques sur les méthodes d'analyse et choisi celles qui se prêtaient le mieux à la pratique sur le terrain.

Par la suite, nous avons préparé les réactifs et l'équipement de laboratoire nécessaires aux expériences.

1.2 L'arrivée sur le terrain

La période de préparation étant terminée, le temps était venu de déménager tout notre équipement dans la région de Montréal. En gros, il y avait:

- bateau gonflable (ZODIAC)
- moteurs hors-bord
- hydrocapteur (échantillonneur d'eau en profondeur)
- pesée pour descendre l'hydrocapteur dans l'eau
- bouteilles de plastique pour les échantillons d'eau (1 litre)
- bouteilles à oxygène dissous (300 c.c.)
- bouteilles à CO_2 dissous (125 c.c.)
- papeterie (feuilles de résultats...)
- documentation sur les méthodes d'analyse
- solutions et réactifs servant aux analyses
- équipement de laboratoire (béchers, pipettes, thermomètres...)
- catalogue pour commander équipement (important lorsqu'il s'agit de monter un laboratoire)

A notre arrivés sur les lieux nous avons:

- installer le laboratoire
- expliquer aux deux étudiants que nous venions juste de rencontrer, la façon de procéder
- acheter tout le matériel manquant
- contacter les autorités pour obtenir la permission et les clefs pour entrer aux deux émissaires choisis.

L'installation du laboratoire se faisait dans un laboratoire de contrôle de qualité de l'eau dans l'usine de filtration de Pont-Viau à Laval. En général, il n'y eut pas trop de complications pour installer les appareils. Cependant, plus tard, lorsqu'on commença les tests de l'oxygène dissous et du CO_2 dissous, on constata que les appareils que l'on avait, n'étaient pas assez précis et qu'il fallait les changer. Malheureusement, nous étions en pleine opération et il était tard pour faire ces constations. Tout cela aurait pu être évité si nous étions arrivés sur les lieux, une semaine avant le début du cycle. Durant les deux jours dont nous disposions, il était impossible de faire des essais. Il en résulta une erreur trop grande dans les analyses et les valeurs obtenues n'étaient pas fiables. Ce ne fut

qu'à la fin du premier cycle que nous trouvâmes le temps de modifier la méthode.

Il fallait de plus, voir à acheter l'équipement qui manquait avant de commencer. Tous les échantillons devaient être conservés au frais; nous avons donc acheté quinze (15) glacières. Il y avait aussi:

- imperméables
- bottes
- gants
- réservoir à essence pour bateau
- corde et ancres pour attacher les bouées
- chaîne et cadenas pour barrer le bateau
- lampes de poche
- coffre à outils
- ceintures de sauvetages, etc..
- équipement de laboratoire manquant (béchers en pyrex, cylindre gradué...).

Restait maintenant à contacter les autorités des villes de Montréal et de Pierrefonds pour avoir la permission de pénétrer dans les émissaires où nous devions prendre les échantillons d'eau pendant une semaine, 24 heures par jour. Etant au début de juillet, la tâche fut plus difficile car plusieurs étaient partis en vacance. Malgré tout, nous avons réussi à obtenir les clefs des locaux.

1.3 Programme d'échantillonnage

Le programme d'échantillonnage était conçu de façon à avoir des renseignements sur la qualité de l'eau dans les émissaires et dans la rivière. Il y avait en plus les pêches.

Le calendrier d'opération était comme indiqué au Tableau I. Chaque cycle complet était conçu sur une base mensuelle. De cette façon, nous pouvions faire deux fois le cycle, en juillet et en août.

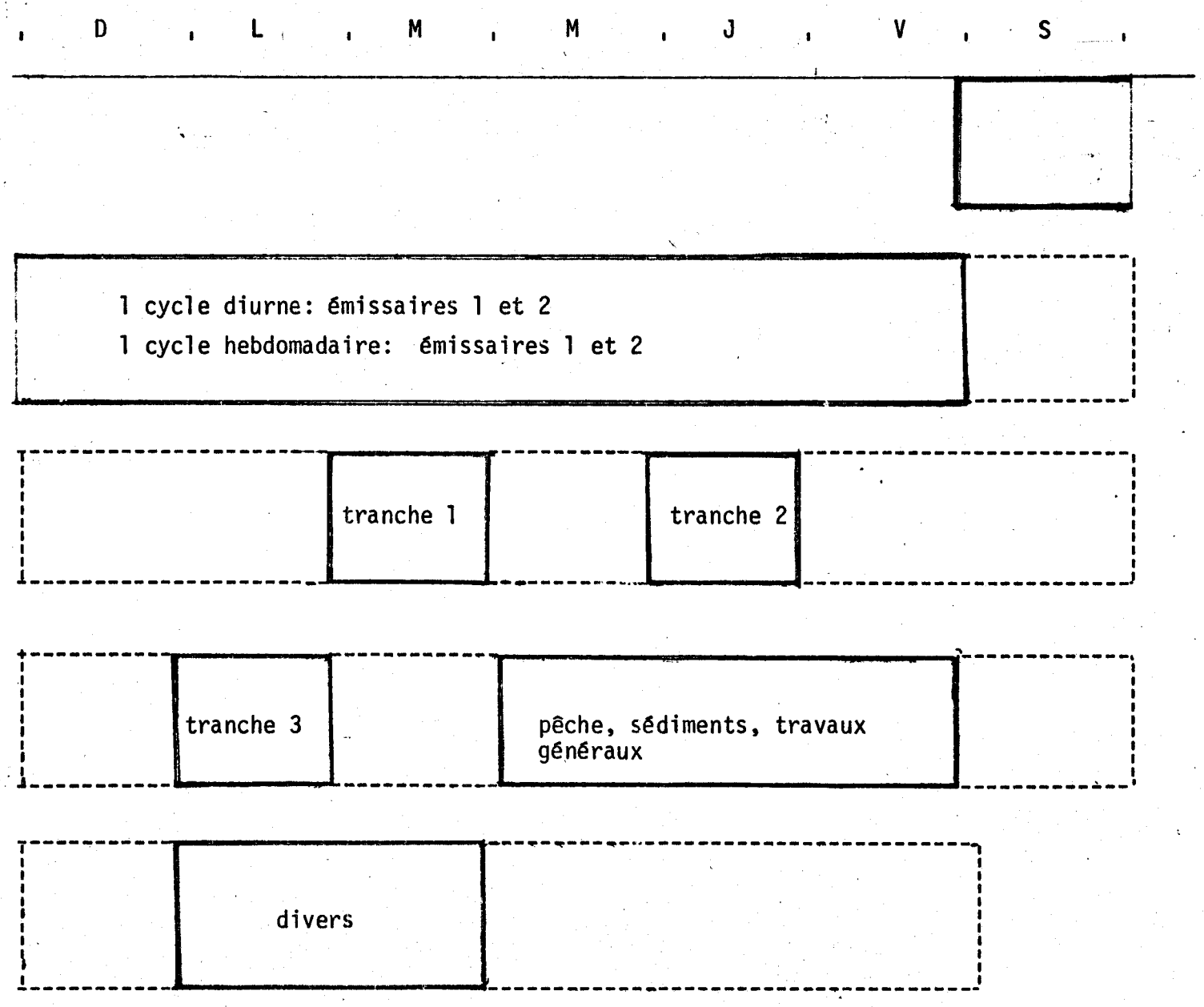


Tableau 1: Calendrier des opérations sur le terrain.

1.3.1 Emissaires

La première partie du cycle était réservée aux émissaires. Pendant sept jours consécutifs, 24 heures par jour, on devait prendre à toutes les 4 heures, un échantillon d'eau dans chacun des deux émissaires choisis. Le premier, situé à Pierrefonds (voir figure 1, émissaire "Montée des Sources"), avait été choisi pour son caractère résidentiel; le deuxième était à la fois urbain et industriel. Se jetant dans la rivière à environ 1,500 pieds en aval du barrage de l'Hydro-Québec, l'émissaire P.27.S Lauzanne (voir figure 1) desservait une population de 600,000 habitants. La localisation respective de ces deux émissaires est donnée aux figures 2 et 3.

Les échantillons d'un litre ainsi prélevés à toutes les quatre heures étaient à la fin de chaque jour, mélangés ensemble afin d'obtenir un échantillon par jour. Le mélange de chacune des six (6) bouteilles, était fait proportionnellement au débit de l'émissaire au moment de la prise de l'échantillon (voir exemple de composite pour Lauzanne à la page suivante).

De cette façon la composite est représentative de la journée. Tous les échantillons étaient maintenus à une température variant entre 4 et $10^{o}C$.

A tous les deux jours, lorsque la quantité était assez grande pour remplir une glacière, on envoyait ces bouteilles au laboratoire de INRS-Eau à Québec. Avant leur envoi par autobus, on remplissait les glacières de glace pour conserver les bouteilles à une basse température durant le trajet.

Arrivés au laboratoire, les échantillons étaient soumis à différents tests, soit:

- NO_3^- et NO_2^-
- NH_4
- DCO
- dureté

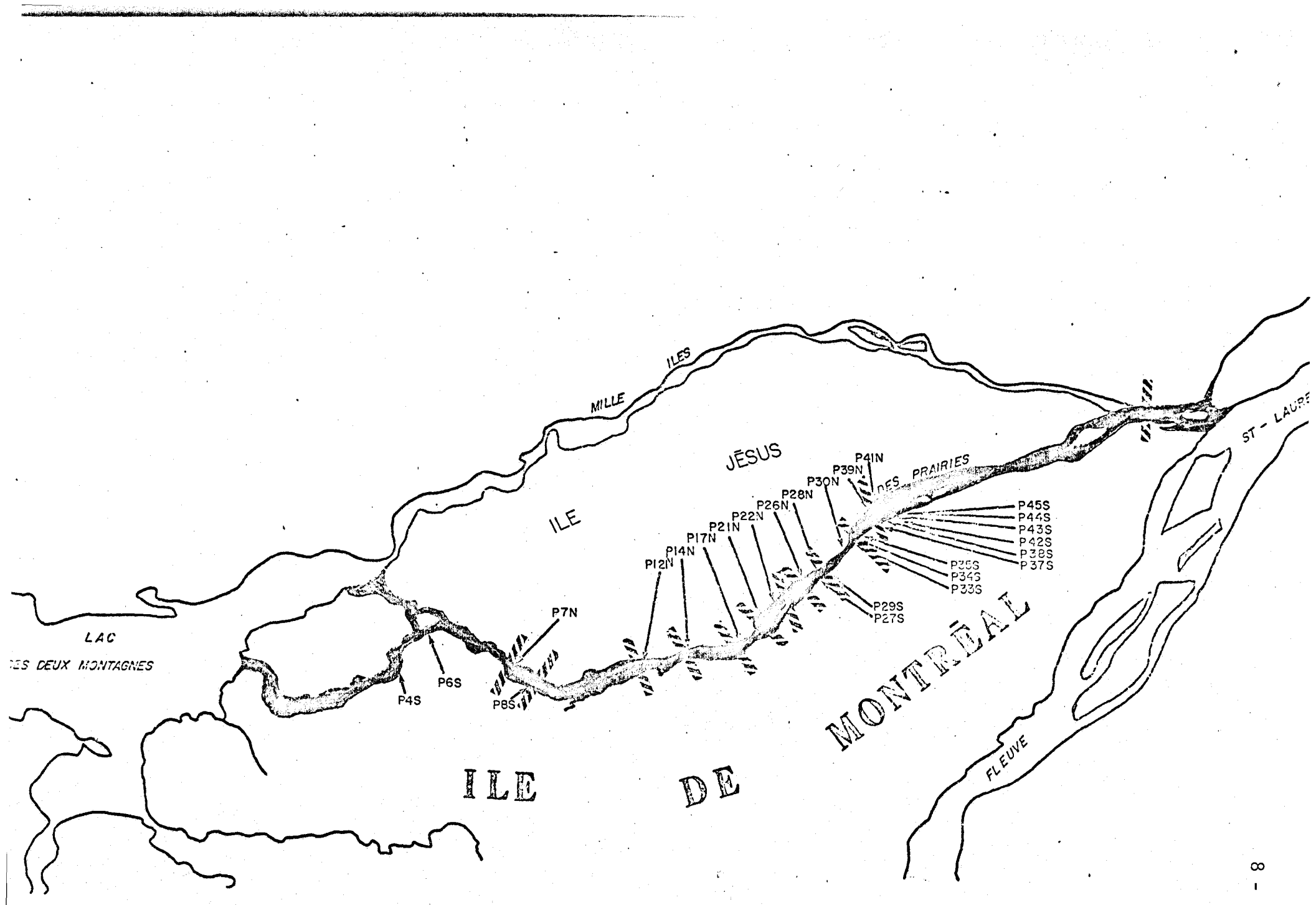


Figure 1 : Tronçonnage pour l'étude des apports à la rivière.

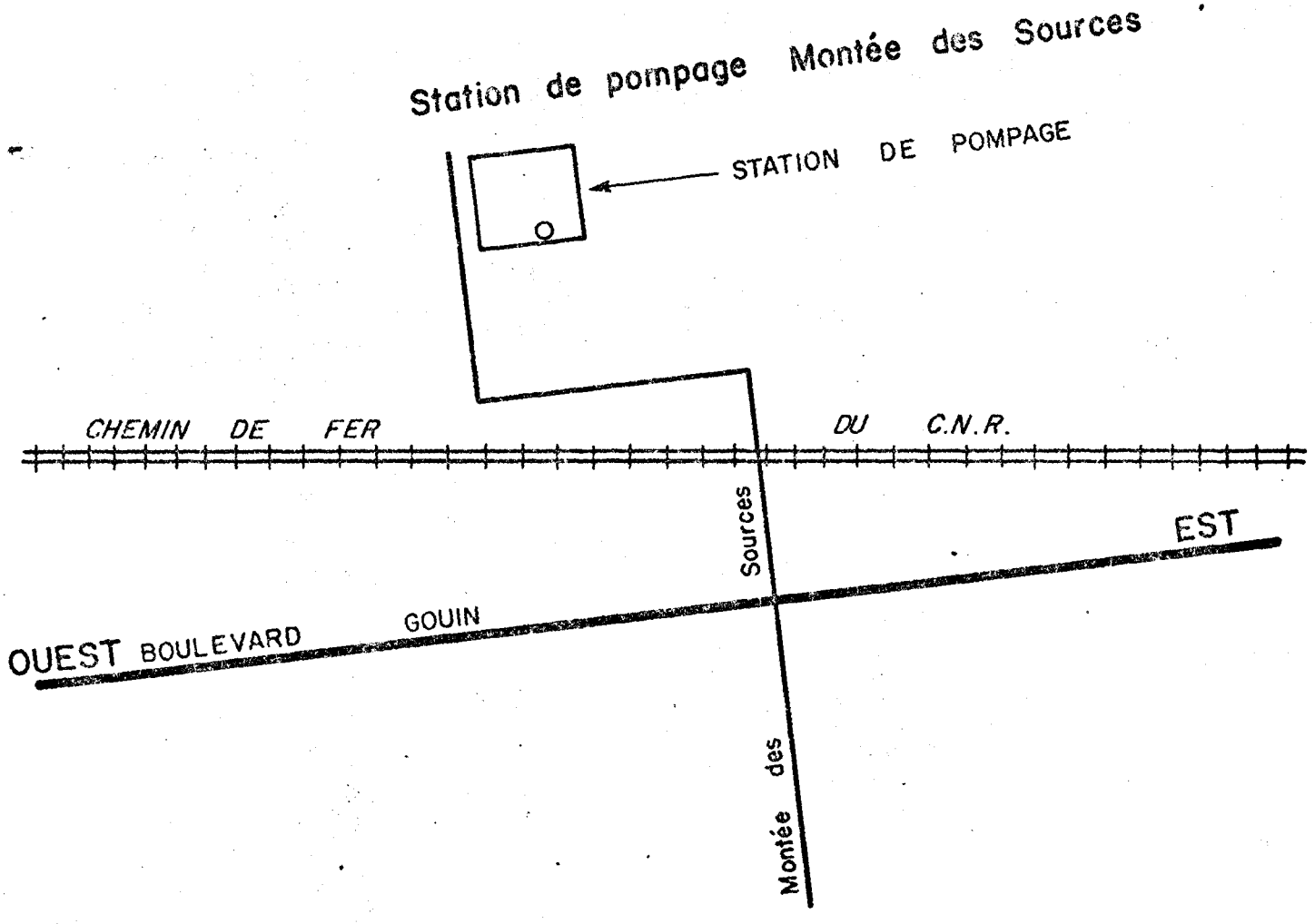


FIGURE 2: Emissaire de la station de pompage: Montée des Sources

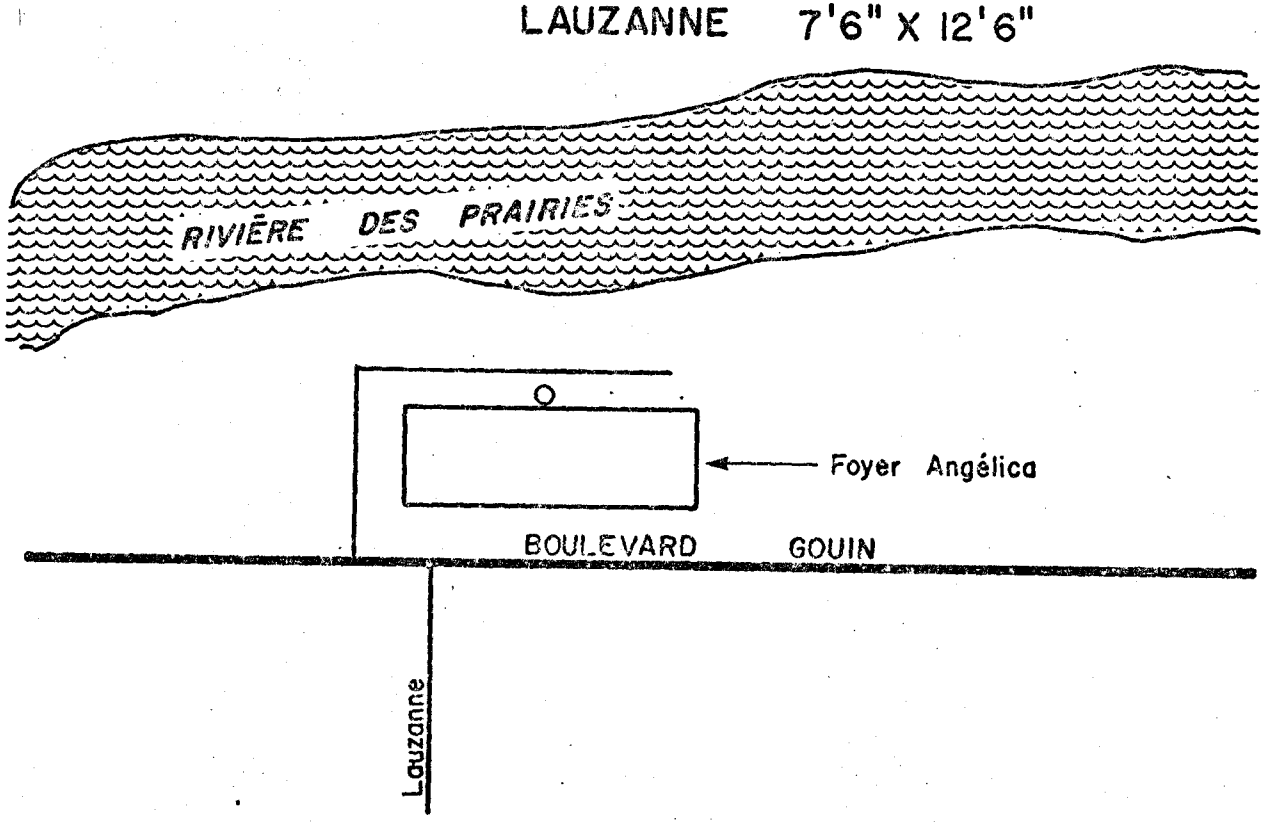


FIGURE 3: Emissaire No P.27.S, Lauzanne

Tableau 2: Exemple de composite pour Lauzanne.

Volume de l'échantillon (litre)	temps (heures)	débit dans l'émissaire (pi^3/sec.)	Volume de l'échantillon pour le composite* (cc)
1	0	180	160
1	4	175	156
1	8	195	173
1	12	198	176
1	16	192	170
1	20	185	165
	TOTAL	1125	1000

* Ex.: Pour le premier échantillon, au aura:

$\frac{180}{1125}$ X 100 = 16.0% du volume recueilli

Si on veut un volume de composite de 1 litre, il faut:

16% X 1000 cc = 160 cc.

- N total
- PO_4^{---}
- PO_4^{---} total
- Fe
- alcalinité
- pH, pE
- conductivité
- détergent

Les méthodes analytiques employées au laboratoire sont présentées en annexe A. Pour notre part, nous devions mesurer le pH et la température au moment du prélèvement. Vu la simplicité des mesures et la facilité de prendre les échantillons, d'une façon générale, la semaine des émissaires, ne posait pas de gros problèmes. Notons

aussi que durant une journée spécifique, il fallait prendre les échantillons à toutes les deux heures. Les résultats de l'analyse sont reproduits en annexes B et C.

1.3.2 Rivière

Ainsi, avec le résultat des analyses faites dans les émissaires, il est possible de déterminer la charge polluante des égouts et aussi, de quoi elle est constituée. Dans la deuxième partie du cycle, il fallait étudier comment réagissaient les eaux d'égouts une fois parvenues dans la rivière. En effet, certains déchets se transforment plus rapidement que d'autres en milieu libre; c'est ce que l'on appelle le pouvoir auto-épurateur d'une rivière.

Une façon simplifiée de connaître ce phénomène est de prendre des échantillons à différents endroits sur un cours d'eau et de les comparer entre eux. Dans notre cas, trois places furent retenues:

- en amont de l'île de Montréal (tranche # 1, Pierrefonds)
- au centre de l'île (2,000 pi. amont barrage) (tranche # 2, Pont-Viau)
- en aval de l'île (tranche # 3, Boscoville)

Ainsi en prenant des échantillons à chaque extrémité de l'île, on peut déterminer l'effet de tous les émissaires sur la qualité de l'eau.

Sur la rivière, les méthodes d'échantillonnage étaient relativement simples. A chacun des endroits (appelés tranches), six prélèvements étaient faits à toutes les deux heures pendant vingt-quatre heures; trois étaient pris au tiers de la profondeur et trois autres aux deux tiers. Tous étaient répartis proportionnellement à la largeur de la rivière (voir figure 4).

Pour pouvoir prendre les échantillons toujours au même endroit, nous avions installé trois bouées sur la rivière. Elles devaient être suffisamment solides pour être capables de retenir le bateau servant à échantillonner. Pour aller chercher l'eau, nous utilisions un

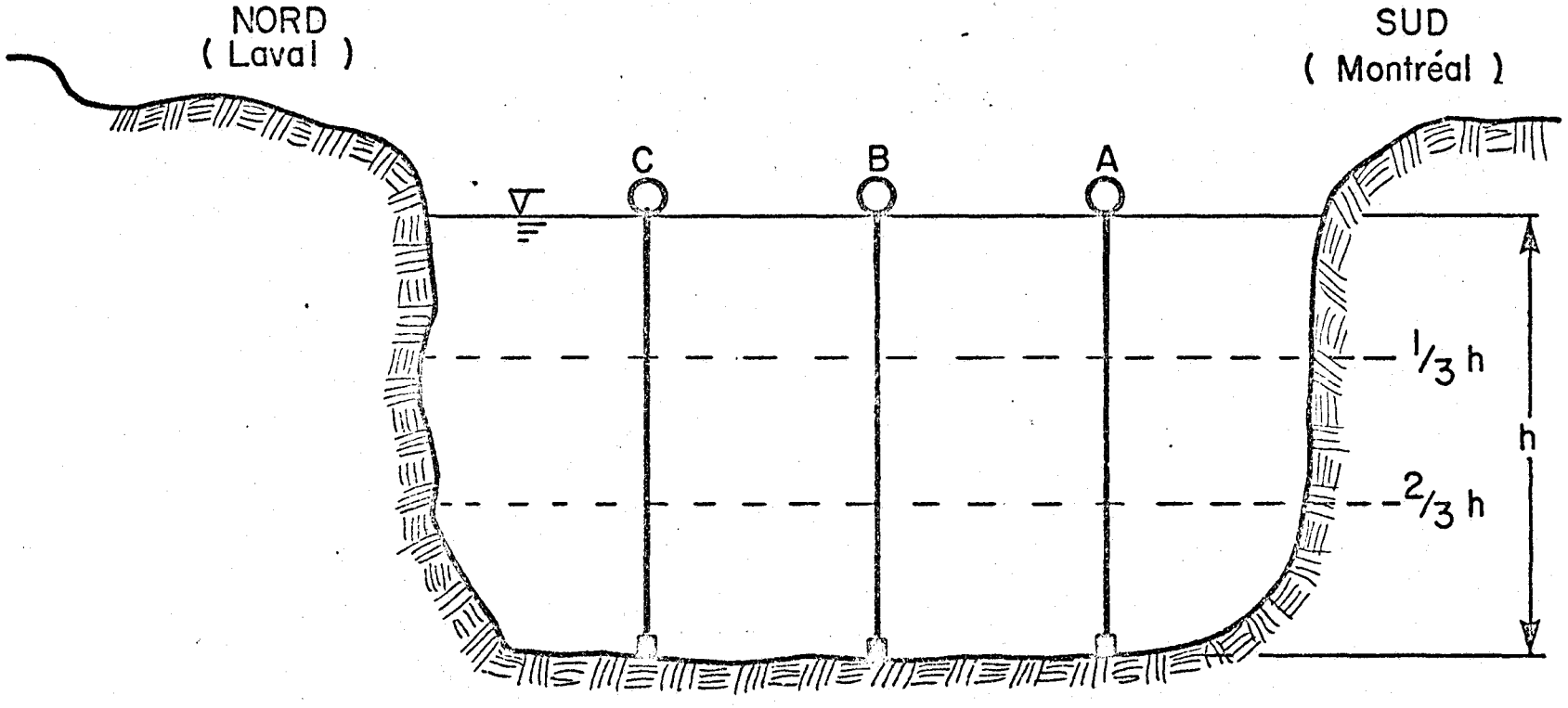


Figure 4 : RÉPARTITION DES ÉCHANTILLONS PRIS SUR UNE TRANCHE

hydro-capteur (tube pouvant être fermé aux deux extrémités et déclenché à distance). Il devait être capable de remplir une bouteille de deux litres pour la chlorophylle, de 300 c.c. pour l'oxygène dissous et 500 c.c. pour faire un composite (voir photos 1 et 2). Ces trois échantillons étaient pris à chacun des six points et à toutes les deux heures.

Dans les bouteilles à oxygène dissous, il est nécessaire d'ajouter deux produits qui servent à fixer l'oxygène présent. Sans cela, la présence de lumière et d'algues microscopiques peut fausser les valeurs. Arrivés au laboratoire, il fallait ajouter encore 2 c.c. de H_2 SO_4 concentré et ensuite faire le titrage pour obtenir la concentration d'oxygène dissous (voir photos 3 et 4). D'autres mesures devaient être prises sur les lieux: la température, le pH, filtrer deux litres d'eau pour la chlorophylle et faire les composites. Ceux-ci étaient fait sur une base de huit heures pour chacun des six points i.e., six bouteilles différentes aux huit heures. Comme pour les émissaires, les composites étaient gardés au froid et envoyés à Québec par autobus afin d'y subir les mêmes analyses.

Comparativement à la semaine des émissaires, le travail sur les tranches est beaucoup plus difficile. Au départ, il fallait changer tout l'équipement de place entre chaque tranche. Au mois d'août, tout l'équipement d'analyse avait été transféré dans une roulotte mobile; tout devait être attaché solidement afin de ne rien briser lorsqu'il nous fallait le déplacer. Il nous fallait aussi déplacer le bateau gonflable et installer en cet endroit les trois bouées. Parfois, la pluie rendait le travail moins agréable tout spécialement durant les nuits fraîches d'août; il était bien important d'avoir de bons habits pour la pluie. De plus, nous devions faire des analyses. En général, en deux heures, nous avions juste assez de temps pour aller échantillonner, faire le titrage d'oxygène dissous, filtrer la chlorophylle et préparer les composites. Comme le laboratoire mobile était toujours près de la tranche, il n'y avait pas de perte de temps. Les résultats des analyses physico-chimiques sont reproduits aux annexes D à G inclusivement.

Photo 1: L'hydrocapteur avant la plongée. On le descend à la profondeur désirée et en laissant tomber un poids le long de la corde, les deux extrémitées du tube se ferment.

Photo 2: L'eau contenue dans l'Hydrocapteur est ensuite transvidée dans des bouteilles numérottées. Ici, ce sont les bouteilles à oxygène dissous.

Photo 3: Appareil pour filtrer 2 litres d'eau de la rivière. Les filtres sont utilisés pour mesurer la concentration de chlorophyle dans l'eau.

Photo 4: Mesures et mélanges de volumes d'eau pour faire les composites.

1.3.3 Pêche et sédiments

Une autre façon de connaître l'état du milieu est d'analyser les poissons qui eux, vivent dans ce milieu. Sans voir les résultats d'analyses, il est facile de dire que l'eau coulant à "l'extrémité est" de l'île de Montréal (tranche # 3: Boscoville) est beaucoup plus polluée que celle en amont de l'île (tranche #1: Pierrefonds). Au premier endroit, la plupart des poissons avaient des plaies sur la peau et leur vitalité était faible; au deuxième endroit, aucun avait des symptômes de maladie. C'est donc dire que le poisson reflète assez bien la qualité du milieu car là où ils étaient malades, l'eau était très sale avec beaucoup de déchets en surface.

Pour prendre des poissons, nous avons utilisé deux méthodes: la seine et les filets. La seine elle, est tirée par un bateau tandis que le filet lui, est fixe (voir photos 5 à 10). Sur le plan technique de l'opération, le premier est plus difficile à utiliser et spécialement s'il y a beaucoup de courant; les mailles étant plus resserrées, l'eau a beaucoup plus d'emprise. Par contre, les deux sont efficaces; dans une petite baie, la seine est très bonne pour prendre les poissons qui s'y laissent chauffer au soleil. Dans le courant, les poissons circulent davantage et un filet est excellent. Mais, que ce soit pour l'un ou l'autre, ne s'improvise pas pêcheur qui veut. Il y a beaucoup de petits trucs à connaître comme savoir bien rouler un peloton de corde ou comment déposer un filet dans le fond d'un bateau. Il y a aussi une façon particulière de sortir une seine de l'eau si on veut garder les poissons à l'intérieur.

Après la prise des poissons, certains sont congelés dans la glace sèche, d'autres sont placés dans une solution de formol. Parfois, il y a des dissections à faire pour prélever des plaies ou des organes.

Il y avait aussi des sédiments à prendre dans le fond de l'eau. On utilisait un appareil appelé trappe à sédiments qui peut se déclencher à distance. Les sédiments étaient placés dans des sacs de nylon pour être envoyés à Québec pour analyse.

Photo 5: Levée du filet à toutes les 3 ou 4 heures pour y enlever les poissons.

Photo 6: Mesure de la longueur du poisson. Chaque poisson à qui l'on donne un numéro est identifié selon sa sorte, sa longueur, et son poids.

Photo 7: Son poids à l'once près.

Photo 8: Prélèvement de blessures et d'organes pour fins d'analyses. Pour les conserver, on les place dans une solution diluée de formaline.

Photo 9: Même chose.

Photo 10 : Après ces opérations, on place le poisson dans un sac de nylon et on le congèle sur glace sèche jusqu'à son arrivée au laboratoire.

CHAPITRE II

ACTIVITES CONNEXES

II- ACTIVITES CONNEXES

a) Achats

Au cours de l'été, une bonne partie du temps a été utilisée pour faire des achats. Tout d'abord, il a fallu acheter le matériel de base comme les imperméables, glacières, réservoir à essence pour bateau, chaudières de plastique, ruban adhésif... De plus, lorsque nous avons reçu le laboratoire mobile, il n'y avait rien d'installé à l'intérieur.

b) Démarches à faire

Pour prendre des échantillons dans les émissaires, nous avons dû contacter les responsables de la ville de Montréal et de Pierrefonds pour avoir leur autorisation. Par la suite, nous devions les appeler régulièrement pour obtenir les débits des émissaires pour faire les composites.

D'autre part, pour placer la roulotte sur un terrain près des tranches, nous devions demander la permissions à qui de droit. L'endroit devait disposer d'eau et d'électricité pour le laboratoire.

c) Divers

A tous les deux jours, un de nous allait porter des glacières au terminus d'autobus, centre ville. Le service de transport était très rapide et en trois heures, elles arrivaient à Québec.

Lorsque nous prenions des échantillons sur les tranches, une partie des composites étaient portés à l'école polytechnique de Montréal pour des analyses de TIC-TOC (Total Inorganic and Organic Carbon). Il fallait aussi déménager la roulotte. Entre chacune des tranches, il y avait une journée de libre. C'est durant ce temps que l'on changeait l'équipement de place. Pour sa part, le bateau était transporté sur une petite remorque; cette méthode était beaucoup plus rapide que le désoufler et le démonter pour le déplacement.

De temps à autres, il y avait des solutions à préparer. Une bonne partie de celles-ci étaient faites dans les laboratoires à Québec mais, il est arrivé quelquefois que nous en manquions durant une journée d'échantillonnage. Parfois, si on ne les avait pas sur place, il fallait acheter les produits nécessaires.

CHAPITRE III

AMELIORATIONS

III- AMELIORATIONS

Dans un tel projet, il y a beaucoup de choses à penser et à préparer. C'est pourquoi il serait bon que les responsables du projet soient avertis au moins trois semaines avant le début des opérations sur le terrain. Comme nous le disions au début de ce rapport, il y a passablement de temps à passer sur le choix des méthodes expérimentales d'analyses. De plus, quant il y a de l'équipement à commander, il faut mettre au moins deux semaines avant de recevoir la marchandise. En s'y prenant à l'avance comme cela, on peut faire des essais avant d'aller sur le terrain. Ce ne fût pas notre cas et cela nous apporta beaucoup de problèmes au moment de commencer les analyses sur les tranches. Il est donc très important de préparer ce que l'on peut à l'avance afin d'être plus libre pour résoudre les autres problèmes qui surviennent sur le terrain.

Pour les premières semaines d'échantillonnage, il y aurait avantage à avoir un cinquième homme pour aider les quatre autres à partir le système. Il y a beaucoup d'achats à faire, d'appareils à installer et de méthodes d'analyses à pratiquer avant de commencer. A quatre, nous avons eu trop à faire; nous n'avons pas eu assez de temps pour se familiariser avec les méthodes de l'oxygène dissous et du CO_2 avant de commencer. De plus, il a fallu monter une roulotte mobile en laboratoire d'analyse. Encore là, l'achat et l'installation de l'équipement prenait beaucoup de temps. S'il y avait eu un autre homme pour les deux ou trois premières semaines, la tâche aurait été plus facile et le travail mieux fait. Une fois le programme bien parti, à quatre je crois qu'il y aurait moyen d'opérer normalement. Il est certain qu'il peut y avoir encore des journées de 13-14 heures, mais à ce moment, il faudrait prévoir une compensation additionnelle de salaire pour le temps supplémentaire. Cela serait probablement moins onéreux que de payer un cinquième homme à temps plein. Cet été, malheureusement, il y eut beaucoup de de ces journées supplémentaires et il n'y avait pas de compensation de salaire. Mais je crois qu'avec un bon départ et pas de gros imprévus comme monter le laboratoire mobile, ça pourrait bien aller. Quant à la cédule de travail, elle devrait comporter plus de congés; comme ceux placés entre chaque tranche, on ne peut appeler ça congé car il fallait déménager la roulotte, le bateau et installer les bouées pour commencer l'autre tranche le soir à minuit.

Finalement, un compte de dépenses ouvert devrait être donné à l'équipe de terrain (i.e. qu'ils pourraient acheter l'équipement nécessaire sans avoir à en avertir le responsable à Québec). Un montant fixe de $800 ou $1,000 pourrait être alloué et à moins que ce soit des appareils de plus de $100, ils pourraient acheter ce qu'il faut par eux-mêmes. Cela simplifirait la tâche de ceux qui ont à acheter et éviterait des pertes de temps à demander la permission d'acheter. Si c'est possible, il serait bon qu'une partie de ce montant soit mis à un compte d'achat par réquisition au nom de l'Université du Québec. Avec ce mode d'achat on évite de payer les taxes et les douanes d'importation sur les produits venant des Etats-Unis.

CHAPITRE IV

CONCLUSION ET APPRECIATION

IV- CONCLUSION ET APPRECIATION

Lorsqu'il s'agit de monter un programme d'échantillonnage sur une rivière, il y a tellement de choses à penser qu'il est difficile de ne pas en oublier. C'est là que l'expérience prend beaucoup d'importance. Mais comme chacun de nous n'avait pas ou peu d'antécédents dans l'échantillonnage, nous fîmes des erreurs. Au départ, on ne commença pas assez tôt à se préparer. Sur le terrain, il y eut un manque d'homme pour la quantité de travail à effectuer.

Malgré tous ces imprévus, on trouva le moyen de faire fonctionner le système. A mesure qu'un problème était résolu, notre baggage d'expérience augmentait. Si plus tard, un projet semblable est à refaire, ce sera plus facile de, non seulement, éviter les erreurs déjà commises mais aussi d'être plus efficace dans le travail à accomplir. Comme lorsque l'on étudie la qualité d'un cours d'eau, il faut toujours des résultats d'analyse pour bien connaître le milieu, la prise d'échantillons prend beaucoup d'importance. C'est pourquoi l'expérience acquise cet été nous apparaît très importante.

ANNEXE A

Méthodes analytiques

METHODES ANALYTIQUES

Nous apportons ici quelques précisions sur les méthodes analytiques employées durant ce projet.

1. pH

Référence : Standard Methods 12ième Ed., 1965, pp. 226 - 8;
Appareil : Radiometer pH meter, Model 28;
Remarques : Il a été remarqué au cours de l'été que le pH des échantillons diminuait avec le temps au cours de la même journée. Cette variation atteignant parfois le facteur 1, implique la nécessité que le pH soit pris immédiatement après le prélèvement des échantillons.

2. Conductivité

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 220- 4;
Appareil : - Conductimètre, Industrial Instruments Inc., Model Rc 16 B2;
- Cellule Fisher, Type Dip. Catalogue # 9-381 page 443, 1965.

3. Détergent : (Surfactant)

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 297 - 9;
Méthode : Bleu de méthylène (tentative);
Remarques : a) méthode colorimétrique avec un spectronic 20 adapté pour mesurer à 652 mu. Cellule optique de 1 pouce;
b) en général, une dilution de 5 ml. d'échantillon dans 100 ml. suffit pour l'extraction;

c) l'extraction de l'eau distillée donne une transmission de 96% se servant du chloroforme comme référence;

d) seul un alkyl benzène sulfonate (ABS) standard doit servir pour la standardisation. Le méthyle benzène sulfonate n'a pas la même réaction lors de l'extraction au chloroforme;

e) les interférences sont nombreuses et en général jouent positivement sur les résultats. Notons en particulier les phosphates, les chlorures, les nitrates et les sulfates organiques. Certains de ces composés se trouvant en fortes concentrations dans les échantillons analysés.

4. Chlorure (Cl^-)

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 86 - 7;
Méthode : Titrage argentométrique;
Remarques : a) utilisation d'eau distillée sans traitement supplémentaire;

b) période d'adaptation sur le choix de la couleur finale du titrage;

c) interférences dues au fer et aux orthophosphates.

5. Oxygène dissous (OD)

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 405 - 10;
Méthode : Winkler modifié à l'azothydrure;
Remarques : L'eau à dilution contenait 8.4 mg/l de OD.

6. Demande chimique d'oxygène (DCO)

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 510 - 14;
Remarques : Afin d'uniformiser la température d'oxydation de tous les échantillons et de minimiser le nombre de plaques

chauffantes sous la même hotte, il fut nécessaire de placer une mince plaque d'acier au-dessus des plaques chauffantes.

7. Demande biologique d'oxygène après cinq (5) jours (DBO_5)

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 415-21;
Remarques : Pour les eaux résiduaires, la concentration des échantillons était portée entre 5 et 10% avec de l'eau à dilution. Cette méthode n'était bonne que pour satisfaire des DBO_5 inférieures à 168 mg/l.

8. Solides totaux à 105°C

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 244 - 45;
Remarques : a) l'échantillon n'est pas filtré;
b) séchage à l'étuve à 105°C pendant 24 heures;
c) parfois très difficile de ne laisser aucun résidu dans le bécher à évaporation.

9. Nitrate (NO_3^-)

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 198 - 200;
Méthode : Addition du réactif de brucine;
Remarques : a) méthode très satisfaisante pour les eaux que nous analysons soit dans les concentrations de 0 à 10 mg/l;
b) emploi d'un spectronic 20 avec une cellule optique de 1 pouce;
c) il est à remarquer que pour une meilleure reproductibilité et exactitude des résultats, l'analyste doit acquérir une certaine homogénéité et dextérité lors du mélange de la solution volumétrique à celle des réactifs;
d) la couleur de la solution de référence n'est pas toujours constante probablement due à l'eau distillée et/ou à la propreté des béchers de 50 ml. employés; une nouvelle solution de référence était alors prépa-

rée jusqu'à l'obtention d'une solution apparemment incolore.

10. Nitrite (NO_2^-)

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 205 - 08;
Méthode : Addition du réactif naphtylamine hydrochlorure;
Remarques : a) toutes les solutions sont préparées à partir de l'eau distillée sans traitement supplémentaire car elle ne contenait pas de nitrite après vérification. De plus, l'emploi d'une eau libre de nitrite rend la dissolution de quelques réactifs difficile;
b) tous les échantillons analysés ont montré une quantité de NO_2^- inférieure à 1 mg/l quoique les échantillons furent gardés dans la glace pour une période maximale de douze (12) heures. Le rôle des bactéries sur la balance d'azote par l'oxydation des nitrites en nitrates et en ammoniaque peut être un facteur déterminant;
c) emploi d'un spectronic 20 et d'une cellule optique de un (1) pouce.

11. Orthophosphate, polyphosphate et phosphate total

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 231 - 34; 236 - 38;
Méthode : Addition de l'acide aminonophtholsulfonique;
Remarques : a) la méthode du chlorure stanneux fut d'abord utilisée pour les orthophosphates, mais la concentration de ceux-ci, dans les échantillons, étant trop élevée, cette méthode dû être abandonnée;
b) même si la méthode utilisée permet l'analyse d'échantillons plus concentrés, une dilution au moins de moitié fut faite lorsque les eaux analysées étaient trop concentrées;

c) pour le lavage de la verrerie, nous avons employé de l'acide chlorhydrique dilué, chauffé, une fois la semaine et pour les autres jours, un savon spécial sans phosphates fut utilisé;
d) emploi d'un spectronic 20 adapté à l'infrarouge et cellule optique de un (1) pouce.

12. Azote ammoniacal

Référence : Standard Methods, 12ième Ed., 1965, pp. 187 - 94;

Remarques : a) les premiers travaux sur cette analyse ont été faits par la méthode de la nesslérisation directe. Quoique cette méthode soit simple, directe et la mieux réussie par nous, il n'en reste pas moins qu'elle fut abandonnée à cause d'une formation de turbidité lors de l'addition du réactif de Nessler. L'élimination de cette turbidité soit par augmentation du temps de développement de la coloration, soit par filtration ou soit par centrifugation, diminue appréciablement, croit-on, la précision de la méthode. A la suite, nous options pour la méthode de la distillation simple à pH de 7.4 suivit de la nesslérisation directe quoique nous n'étions pas équipés pour faire suite aux exigences. L'analyse des échantillons semblait satisfaisante, cependant toutes les courbes de standardisation entreprises (au nombre de 4) s'avérèrent infructueuses. Le pourcentage de transmission ne diminuait pas proportionnellement suivant l'augmentation de la concentration de NH_4, ceci dû, croyons-nous, à la présence de NH_3 dans l'atmosphère du laboratoire ou à l'évaporation de NH_3 suite à une pauvre condensation et dissolution. Par la suite, on tenta la méthode par distillation dont le distillat était absorbé par une solution de H_2SO_4 0.005N. Les résultats de la courbe de standardisation ne furent pas plus encourageants.

(Deux courbes ont été tentées). Par manque de temps à notre disposition, cette méthode n'a pas été étudiée à fond.

b) tous les échantillons ont été analysés soit par l'une ou l'autre de ces méthodes.

ANNEXE B

Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse des émissaires de Pierrefonds et de Lauzanne

TABLEAU B.1: Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de l'émissaire de Pierrefonds (échantillonnage de juillet)

CHLORO-PHYLLE												
pH	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.4	7.5	7.4	7.5	7.3	7.25	7.13
TEMP. (^{o}C)	13.5	13.5	14.5	14.5	14.5	14.5	14.9	14.0	13.5	14.4	15.0	14.5
DEBIT (pi^3/sec)	2196	2006	2134	2710	2410	2380	1381	1324	1273	2280	2800	2300
HEURE	0:37	4:36	8:21	12:35	16:00	20:00	0:05	3:46	7:57	12:13	16:00	20:00
DATE	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	2-7	2-7	2-7	2-7	2-7	2-7
CHLORO-PHYLLE												
pH	7.22	7.32	7.30	7.30	7.35	7.40	7.58	7.59	7.55	7.43	7.25	7.31
TEMP. (^{o}C)	14.5	13.5	13.5	14.5	14.5	14.5	14	13.5	13	14.1	13.1	14.0
DEBIT (pi^3/sec)	2052	1550	1671	3050	4910	4730	3308	2453	2500	2873	2526	2674
HEURE	0:11	4:16	8:00	12:22	16:01	20:01	23:58	4:00	7:58	12:00	16:00	20:00
DATE	3-7	3-7	3-7	3-7	3-7	3-7	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7

TABLEAU B.1 (suite et fin): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'émissaire de Pierrefonds (échantillonnage de juillet)

CHLORO-PHYLLE												
pH	7.10	7.25	7.48	7.35	7.35	7.4	7.25	7.35	7.45	7.45	7.45	7.45
TEMP. (^{o}C)	14.3	13.2	13.6	14.5	14	14.5	14.5	13.5	13.0	13.0	14.0	14.5
DEBIT (pi^3/sec)	3020	2844	2651	2391	2294	2304	2000	1410	1960	1870	1900	2210
HEURE	0:31	4:00	7:40	12:30	16:15	20:00	0:25	3:00	3:50	6:00	8:00	9:59
DATE	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7
CHLORO-PHYLLE				50cc			50cc	50cc	50cc	28cc	25cc	25cc
pH	7.15	7.29	7.27	7.30	7.26	7.20	7.10	6.79	6.69	7.00	7.35	7.25
TEMP. (^{o}C)	14.5	14.5	14.5	14	14.5	14.7	14.7	13.8	13.7	15.0	15.0	15.0
DEBIT (pi^3/sec)	2163	2018	1934	2024	2087	2000	1888	1461	1666	2075	1838	1950
HEURE	12:32	14:15	16:00	18:00	20:00	22:00	0:18	4:00	7:42	12:05	16:25	19:50
DATE	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	7-7	7-7	7-7	7-7	7-7	7-7

TABLEAU B.2: Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de l'émissaire de Lauzanne (échantillonnage de juillet)

CHLORO-PHYLLE												
pH	7.50	7.51	7.35	7.75	7.55	7.65	7.50	7.58	7.71	7.30	7.65	7.60
TEMP. (^{o}C)	19.5	18.5	18	18.5	19	19	19	18	17	18	20.1	18.5
DEBIT (pi^{3}/sec)	184	238	184	217	192	178	160	128	130	148	360	153
HEURE	0:44	4:00	8:00	12:21	16:00	20:00	0:00	4:15	8:16	12:00	4:05	8:00
DATE	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	2-7	2-7	2-7	2-7	2-7	2-7
CHLORO-PHYLLE												
pH	7.58	7.55	7.58	7.70	7.70	7.70	7.85	7.04	7.73	7.51	7.43	7.76
TEMP. (^{o}C)	18.5	17.9	17.7	18	15.5	15.9	17.5	17	17	19.3	19.5	20
DEBIT (pi^{3}/sec)	141	124	127	299	512	323	218	162	180	224	227	219
HEURE	0:11	4:02	8:03	12:00	16:02	20:01	0:00	4:00	8:00	14:15	16:00	20:00
DATE	3-7	3-7	3-7	3-7	3-7	3-7	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7

TABLEAU B.2 (suite et fin): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de l'émissaire de Lauzanne (échantillonnage de juillet)

CHLORO-PHYLLE							50cc	25cc	25cc	25cc	25cc	25cc
pH	7.68	7.71	7.66	7.45	7.4	8.95	7.35	7.29	7.41	7.80	8.14	7.75
TEMP. (^{o}C)	14.2	12.0	13.7							19.0	19.5	19.0
DEBIT (pi^3/sec)	194	138	151	158	158	166	151	98	118	163	157	153
HEURE	0:01	4:00	7:55	12:07	15:57	19:54	0:15	4:00	8:05	12:05	15:53	20:25
DATE	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7	7-7	7-7	7-7	7-7	7-7	7-7
CHLORO-PHYLLE							35cc	25cc	25cc	25cc	25cc	25cc
pH	7.55	7.6	7.65	7.65	7.65	7.7	7.49	7.53	7.73	7.77	7.70	7.60
TEMP. (^{o}C)	18.1	17.9	17.8	18.1	17.0	18	19	19.3	19.0	19.4	19.1	19
DEBIT (pi^3/sec)	151	112	99	102	120	167	165	166	169	151	157	138
HEURE	0:16	2:01	4:03	6:05	8:00	10:02	11:55	12:02	15:34	18:05	19:58	21:50
DATE	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7

TABLEAU B. 3: Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de l'émissaire de Pierrefonds (échantillonnage d'août)

CHLORO-PHYLLE												
pH	7.5	7.5	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
TEMP. (^{o}C)	16	15	15	16.5	16.5	16	16	15.1	15.1	16.5	17	17
DEBIT (pi^3/sec)	2280	2520	2640	3200	2600	2500	1960	1970	2040	2700	3275	2640
HEURE	0:15	4:02	8:00	12:30	16:10	20:05	0:48	4:01	8:05	12:01	16:15	20:25
DATE	29-7	29-7	29-7	29-7	29-7	29-7	30-7	30-7	30-7	30-7	30-7	30-7
CHLORO-PHYLLE												
pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TEMP. (^{o}C)	16.2	15.4	15.5	17	17	17	17	16	16	16.6	17	16.8
DEBIT (pi^3/sec)	2400	1960	2190	1910	2160	2040	1970	1730	1790	2100	1920	2010
HEURE	0:20	4:00	8:05	12:00	16:35	20:00	0:00	4:00	8:00	12:15	4:00	8:00
DATE	31-7	31-7	31-7	31-7	31-7	31-7	1-8	1-8	1-8	1-8	1-8	1-8

TABLEAU B.3 (suite et fin): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de l'émissaire de Pierrefonds (échantillonnage d'août)

CHLORO-PHYLLE												
pH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TEMP. (^{o}C)	17	16	16.0	16.9	16.8	16.9	17	16	16.4	16.8	16.2	16
DEBIT (pi^3/sec)	1820	1440	1630	1860	1720	1830	2250	1610	4500	8160	7680	7560
HEURE	0:00	4:00	8:00	12:35	16:38	20:00	0:00	4:00	8:00	12:10	16:00	20:00
DATE	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	3-8	3-8	3-8	3-8	3-8	3-8
CHLORO-PHYLLE												
pH	-	-	-	-	-	-						
TEMP. (^{o}C)	15.5	15.4	15.5	16.0	15.8	15.8						
DEBIT (pi^3/sec)	7000	5880	6250	4740	3840	3600						
HEURE	0:00	4:00	8:00	12:10	16:00	20:00						
DATE	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8						

ANNEXE C

Résultats des analyses physico-chimiques dans les émissaires situés à Pierrefonds et à Lauzane

TABLEAU C.1: Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Pierrefonds (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7
Ca	79.7	79.7	79.7	79.7	79.7	79.7
Fe	.22	.14	.14	.28	.28	.26
Mg	-	-	-	-	-	-
K	72	72	72	72	72	72
Na	46	46	46	46	46	46
Cl	64	68	68	64	64	66
PO_4 t	5.6	2.7	2.4	12.2	12.8	9.4
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	154	158	158	160	158	158
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	0	1.8	2.2	0	0	0
Alcalinité	216	218	224	226	206	208
HCO_3^-	216	218	224	226	206	208
$CO_3^{=}$	0	0	0	0	0	0
Dureté	320	310	320	270	270	292
Conductivité	.8	.77	.8	.78	.73	.75
pH	7.2	7.1	7.2	7.3	7.1	7.2
Turbidité	14	2.7	10.2	-	11.8	-

TABLEAU C.1 (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Pierrefonds (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	2-7	2-7	2-7	2-7	2-7	2-7
Ca	76	76	76	76	76	76
Fe	.18	.16	.14	.20	.30	.26
Mg	-	-	-	-	-	-
K	62	62	62	62	62	62
Na	42	42	42	42	42	42
Cl	64	68	68	64	56	64
PO_{4_t}	6.1	3.4	1.9	10.4	9.4	6.2
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	160	166	168	168	156	168
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	0.6	1.0	1.6	0	0	0.4
Alcalinité	210	218	222	228	184	206
HCO_3^-	210	218	222	228	184	206
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	292	320	330	274	248	290
Conductivité	.72	.75	.78	.8	.67	.75
pH	7.2	7.2	7.4	7.5	7.1	7.3
Turbidité	10.2	5.2	7.2	7	5.0	4.0

TABLEAU C.1 (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Pierrefonds (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	3-7	3-7	3-7	3-7	3-7	3-7
Ca	72.6	72.6	72.6	72.6	72.6	72.6
Fe	.24	.20	.18	.30	.24	.22
Mg	-	-	-	-	-	-
K	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
Na	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5
Cl	62	68	68	62	40	60
$PO_4{}_t$	7.1	2.3	2.0	14.2	6.4	4.1
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	166	174	176	170	140	168
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	0.6	1.6	1.8	0.0	1.6	2.6
Alcalinité	208	210	214	216	148	200
HCO_3^-	208	210	214	216	148	200
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	280	320	325	254	204	292
Conductivité	.72	.75	.75	.74	.55	.71
pH	7.1	7.2	7.2	7.4	7.1	7.2
Turbidité	6.8	1	1.5	28	17	18

TABLEAU C.1 (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Pierrefonds (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7
Ca	81	81	81	81	81	81
Fe	.22	.20	.20	.34	.28	.28
Mg	-	-	-	-	-	-
K	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2	5.2
Na	49	49	49	49	49	49
Cl	64	68	68	66	64	68
PO_4 t	4.6	1.6	3.2	17	10.4	83
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	140	142	142	166	162	162
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	2.6	3.0	2.8	1.8	1.6	1.6
Alcalinité	216	228	226	218	208	210
HCO_3^-	216	228	226	218	208	210
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	314	350	350	246	260	270
Conductivité	.78	.8	.85	.76	.75	.75
pH	7.3	7.4	7.4	7.1	7.1	7.0
Turbidité	3	-	1.2	-	7.2	7

TABLEAU C.1 (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Pierrefonds (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7
Ca	80.7	80.7	80.7	80.7	80.7	80.7
Fe	.24	.22	.20	.36	.32	.30
Mg	-	-	-	-	-	-
K	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Na	48	48	48	48	48	48
Cl	66	70	72	64	66	68
$PO_4{}_t$	6.2	2.6	2.9	16.5	11.2	8.5
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	158	166	166	160	162	156
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	1.4	2.0	2.0	1.2	1.4	1.2
Alcalinité	214	226	226	212	206	200
HCO_3^-	214	226	226	212	206	200
$CO_3^=$	0	0	0	0	00	0
Dureté	280	320	320	252	266	260
Conductivité	.72	.81	.82	.76	.75	.75
pH	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1	7.1
Turbidité	6.9	3.8	4.8	40	17	-

TABLEAU C.1 (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Pierrefonds (composite de 2 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7
Ca	75.3	75.3	75.3	75.3	75.3	75.3
Fe	.26	.24	.24	.24	.28	.30
Mg	-	-	-	-	-	-
K	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
Na	48.5	48.5	48.5	48.5	48.5	48.5
Cl	66	68	70	72	120	66
$PO_4{}_t$	7.2	3.7	2.8	2.1	3.6	11.2
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	160	168	168	172	146	164
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	--	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	1.2	1.4	1.6	2.0	0.8	1.2
Alcalinité	206	218	220	222	154	216
HCO_3^-	206	218	220	222	154	216
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	274	300	320	320	230	258
Conductivité	.76	.78	.79	.80	.82	.80
pH	7.2	7.2	7.3	7.3	7.5	7.4
Turbidité	13	3.5	6.8	2.9	11	14

TABLEAU C.1 (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Pierrefonds (composite de 2 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7
Ca	75.3	75.3	75.3	75.3	75.3	75.3
Fe	.36	.48	.40	.28	.28	.28
Mg	-	-	-	-	-	-
K	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9	5.9
Na	48.5	48.5	48.5	48.5	48.5	48.5
Cl	60	62	62	62	62	60
PO_4 t	16.0	13.5	11.3	8.3	8.0	8.4
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	160	122	170	166	160	166
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	0.4	0.0	0.6	0.8	0.6	0.0
Alcalinité	202	188	188	190	190	194
HCO_3^-	202	188	188	190	190	194
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	260	270	280	284	282	280
Conductivité	.75	.71	.71	.70	.70	.66
pH	7.6	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5
Turbidité	11.5	7.1	6.5	10.5	11.4	4

TABLEAU C.1 (suite et fin): Résultats des analyses physico-chimiques de Pierrefonds (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	7-7	7-7	7-7	7-7	7-7	7-7
Ca	74.8	74.8	74.8	74.8	74.8	74.8
Fe	.24	.20	.20	.34	.28	.30
Mg	-	-	-	-	-	-
K	6	6	6	6	6	6
Na	45	45	45	45	45	45
Cl	62	68	70	60	60	62
$PO_4{}_t$	6.9	3.4	3.2	16.5	12.5	8.3
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	154	166	170	168	158	160
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	1.0	1.4	1.6	0.0	0.2	0.4
Alcalinité	192	208	214	202	186	184
HCO_3^-	192	208	214	202	186	184
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	218	310	315	248	262	270
Conductivité	.70	.75	.76	.74	.70	.69
pH	7.5	7.6	7.7	7.5	7.4	7.4
Turbidité	14.8	5.8	6.8	55	11.5	11.5

TABLEAU C.2: Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Lauzanne (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7	1-7
Ca	63.4	63.4	63.4	63.4	63.4	63.4
Fe	.26	.26	.26	.36	.38	.26
Mg	-	-	-	-	-	-
K	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7
Na	69	69	69	69	69	69
Cl	110	104	108	116	108	108
$PO_4{}_t$	7.5	4.7	2.8	12.5	16	10.1
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	148	144	142	154	146	130
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
Alcalinité	186	150	154	194	168	168
HCO_3^-	186	150	154	194	168	168
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	230	224	238	224	222	220
Conductivité	.83	.75	.76	.89	.79	.76
pH	7.4	7.2	7.1	7.6	7.2	7.4
Turbidité	30	18	5.1	50	50	44

TABLEAU C.2 (suite): Résultats des analyses physico-chimique de l'émissaire de Lauzanne (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	2-7	2-7	2-7	2-7	2-7	2-7
Ca	68.3	68.3	68.3	68.3	68.3	68.3
Fe	.24	.22	.26	.64	.36	.24
Mg	-	-	-	-	-	-
K	6	6	6	6	6	6
Na	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5
Cl	104	110	116	112	60	102
$PO_4{}_t$	6.6	3.6	2.5	8.4	4.0	4.9
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	140	152	148	150	112	142
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	0.0	0.2	0.4	0.0	0.0	0.8
Alcalinité	166	166	164	194	84	142
HCO_3^-	166	166	164	194	84	142
$CO_3^{=}$	0	0	0	0	0	0
Dureté	230	254	270	254	138	214
Conductivité	.76	.8	.81	.79	.5	.73
pH	7.3	7.2	7.4	7.5	7.0	7.4
Turbidité	10.5	3.3	3.3	18	60	27

TABLEAU C.2 (suite): Résultats des analyses physico-chimique de l'émissaire de Lauzanne (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	3-7	3-7	3-7	3-7	3-7	3-7
Ca	48.4	48.4	48.4	48.4	48.4	48.4
Fe	.32	.26	.28	.42	.32	.38
Mg	-	-	-	-	-	-
K	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6
Na	54	54	54	54	54	54
Cl	108	110	122	110	32	98
PO_{4_t}	5.3	3.2	3.2	14.5	2.6	4.8
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	144	154	168	148	94	146
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	--	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	.6	.6	.6	.6	.6	.8
Alcalinité	158	158	160	146	50	104
HCO_3^-	158	158	160	146	50	104
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	238	256	282	194	66	174
Conductivité	.7	.68	.72	.66	.25	.60
pH	7.5	7.4	7.4	7.5	7.3	7.5
Turbidité	14.8	5.2	8.6	60	60	40

TABLEAU C.2 (suite): Résultats des analyses physico-chimique de l'émissaire de Lauzanne (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7	4-7
Ca	69	69	69	69	69	69
Fe	.36	.32	.28	.58	.60	.46
Mg	-	-	-	-	-	-
K	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7
Na	94	94	94	94	94	94
Cl	112	124	130	142	150	154
PO_4 t	6.9	4.0	43	19.0	17.5	12.3
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	136	146	144	168	148	150
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	--	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	1.0	1.0	1.0	0.8	0.6	0.8
Alcalinité	168	188	178	180	160	156
HCO_3^-	168	188	178	180	160	156
$CO_3^{=}$	0	0	0	0	0	0
Dureté	236	280	294	204	214	210
Conductivité	.74	.76	.78	.84	.80	.85
pH	7.8	7.9	7.7	7.4	7.2	7.4
Turbidité	50	7.1	13.6	65	58	92

TABLEAU C.2 (suite): Résultats des analyses physico-chimique de l'émissaire de Lauzanne (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7	5-7
Ca	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7	64.7
Fe	.34	.30	.28	.40	.42	.42
Mg	-	-	-	-	-	-
K	4	4	4	4	4	4
Na	92	92	92	92	92	92
Cl	168	136	128	130	150	146
PO_4 t	8.6	4.8	4.9	15.5	16.0	9.3
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	138	138	156	152	138	138
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	.4	.8	1.0	0.6	0.6	0.6
Alcalinité	168	180	166	168	154	130
HCO_3^-	168	180	166	168	154	130
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	226	252	252	206	196	166
Conductivité	.80	.81	.75	.80	.80	.86
pH	7.3	7.4	7.4	7.4	7.4	9.0
Turbidité	32	37	30	95	74	82

TABLEAU C.2 (suite): Résultats des analyses physico-chimique de l'émissaire de Lauzanne (composite de 2 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7
Ca	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8
Fe	.36	.30	.30	.24	.24	.38
Mg	-	-	-	-	-	-
K	7	7	7	7	7	7
Na	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5
Cl	114	116	130	116	72	172
PO_4 t	9.5	6.9	4.1	2.9	4.3	12.2
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	142	140	154	142	174	148
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	--	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	0.4	0.4	0.4	0.6	1.8	0.6
Alcalinité	148	154	154	154	218	180
HCO_3^-	148	154	154	154	218	180
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	198	204	222	224	294	204
Conductivité	.7	.72	.79	.70	.75	.92
pH	7.5	7.4	7.5	7.5	7.4	7.8
Turbidité	82	39	15	12	8.5	60

TABLEAU C.2 (suite): Résultats des analyses physico-chimique de l'émissaire de Lauzanne (composite de 2 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7
Ca	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8	63.8
Fe	.50	.42	.40	.40	.38	.36
Mg	-	-	-	-	-	-
K	7	7	7	7	7	7
Na	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5	83.5
Cl	144	140	134	146	156	116
$PO_4{}_t$	16.0	17.5	15.0	12.8	10.6	11.7
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	154	142	146	144	128	126
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.0	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	170	178	172	166	168	158
HCO_3^-	170	178	172	166	168	158
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	202	202	204	204	204	204
Conductivité	.76	.76	.76	.77	.77	.68
pH	7.6	7.6	7.5	7.7	7.7	7.6
Turbidité	63	44	56	82	58	68

TABLEAU C.2 (suite et fin): Résultats des analyses physico-chimique de l'émissaire de Lauzanne (composite de 4 heures) (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	DATE					
	7-7	7-7	7-7	7-7	7-7	7-7
Ca	61.6	61.6	61.6	61.6	61.6	61.6
Fe	.32	.26	.30	.46	.48	.38
Mg	-	-	-	-	-	-
K	7	7	7	7	7	7
Na	86.5	86.5	86.5	86.5	86.5	86.5
Cl	104	112	116	172	144	116
$PO_4{}_t$	9.5	3.9	5.3	19.0	13.4	11.9
PO_4	-	-	-	-	-	-
SO_4	134	144	146	150	156	138
LAS	-	-	-	-	-	-
O_2	-	-	-	-	-	-
DCO	-	-	-	-	-	-
TOC	-	-	-	-	-	-
TIC	-	-	-	-	-	-
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	-	-	-	-	-	-
NH_4	-	-	-	-	-	-
NO_{2-3}	0.0	0.4	0.4	0.2	0.4	0.0
Alcalinité	162	164	168	176	174	164
HCO_3^-	162	164	168	176	174	164
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	200	240	252	200	212	200
Conductivité	.65	.67	.70	.85	.76	.70
pH	7.7	7.7	7.6	7.7	7.9	7.6
Turbidité	56	11.4	12	77	64	63

TABLEAU C.3: Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Pierrefonds (composite journalier) (échantillonnage d'août)

PARAMETRES	DATE					
	29-7	30-7	31-7	1-8	2-8	3-8
Ca	90.2	84.7	80.3	78.1	74.8	84.7
Fe	.18	.18	.22	.26	.22	.10
Mg	15.2	15.1	14.2	14	13.8	15.4
K	4.59	4.74	4.86	4.96	5.29	4.26
Na	45	41	44	41	40	39
Cl	66	62	62	60	62	48
PO_4 t	6.4	6.0	9.2	8.1	8.2	2.5
PO_4	5.1	4.9	7.0	6.2	7.1	2.0
SO_4	174	166	166	162	130	160
LAS	--	--	--	-	-	-
O_2	--	--	--	-	-	-
DCO	--	--	--	-	-	-
TOC	25	24.5	29	37	28.5	21.5
TIC	45	33	31	33	45	46.5
Phénols	-	-	-	-	-	-
N_t	6.8	7.5	8.1	8.2	8.5	4.5
NH_4	1.7	3.1	.84	1.3	8.0	2.3
NO_{2-3}	2.0	1.8	1.2	1.2	0.6	4.6
Alcalinité	240	226	216	208	214	234
HCO_3^-	240	226	216	208	214	234
$CO_3^=$	0	0	0	0	0	0
Dureté	300	292	278	276	310	320
Conductivité	.74	.73	.71	.68	.74	.75
pH	7.2	7.2	7.1	7.2	7.3	7.9
Turbidité	7.6	7.6	10.2	10.7	3.8	1.2

TABLEAU C.3 (suite et fin): Résultats des analyses physico-chimiques de l'émissaire de Pierrefonds (composite journalier) (échantillonnage d'août)

PARAMETRES	DATE					
	4-8					
Ca	103.4					
Fe	.12					
Mg	18.2					
K	4.24					
Na	50					
Cl	64					
PO_4 t	3.4					
PO_4	2.8					
SO_4	140					
LAS	-					
O_2	-					
DCO	-					
TOC	15					
TIC	58.5					
Phénols	-					
N_t	4.5					
NH_4	22					
NO_{2-3}	5.6					
Alcalinité	278					
HCO_3^-	278					
$CO_3^=$	0					
Dureté	350					
Conductivité	.9					
pH	7.8					
Turbidité	3.5					

ANNEXE D

Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la rivière des Prairies (échantillonnage de juillet)

TABLEAU D: Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en surface (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
18-07-72	0:10	22.8		
18-07-72	2:30	22.8	7.55	
18-07-72	4:00	21.8	7.7	
18-07-72	6:15	21.5	7.55	
18-07-72	8:15	22.8	7.66	
18-07-72	10:15	23	7.34	
18-07-72	12:00	23.7	7.33	
18-07-72	13:50	24.3	7.11	
18-07-72	16:35	24.3	7.31	
18-07-72	17:50	24.2	7.30	
18-07-72	20:00	23.8	7.32	
18-07-72	22:00	23	7.30	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en profondeur (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
18-07-72	0:15	22.8	7.6	
18-07-72	2:35	21.8	7.5	
18-07-72	4:20	21.5	7.6	
18-07-72	6:20	21.5	7.4	
18-07-72	8:20	22.8	7.68	
18-07-72	10:20	23	7.31	
18-07-72	12:05	23.7	7.31	
18-07-72	13:55	24.3	7.11	
18-07-72	16:40	25	7.3	
18-07-72	17:55	24.2	7.30	
18-07-72	20:05	23.8	7.30	
18-07-72	22:05	23	7.31	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point B, en surface (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
18-07-72	0:20	22.8	7.55	
18-07-72	2:40	21.8	7.6	
18-07-72	4:10	21.5	7.6	
18-07-72	6:25	21.5	7.55	
18-07-72	8:25	22.8	7.68	
18-07-72	10:25	23	7.33	
18-07-72	12:10	23.7	7.36	
18-07-72	14:00	24.3	7.13	
18-07-72	16:45	25	7.30	
18-07-72	18:00	24.2	7.28	
18-07-72	20:10	23.8	7.31	
18-07-72	22:10	23	7.32	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point B, en profondeur (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
18-07-72	0:25	22.8	7.6	
18-07-72	2:45	21.8	7.6	
18-07-72	4:15	21.5	7.6	
18-07-72	6:30	21.8	7.6	
18-07-72	8:30	22.8	7.63	
18-07-72	10:30	23	7.31	
18-07-72	12:15	23.7	7.37	
18-07-72	14:05	24.3	7.16	
18-07-72	16:30	25	7.28	
18-07-72	18:05	24.2	7.25	
18-07-72	20:15	23.8	7.38	
18-07-72	22:15	23	7.29	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point C, en surface (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
18-07-72	0:20	22.8	7.55	
18-07-72	2:40	21.8	7.55	
18-07-72	4:10	21.5	7.65	
18-07-72	6:25	21.8	7.5	
18-07-72	8:25	22.8	7.58	
18-07-72	10:25	23	7.32	
18-07-72	12:10	23.7	7.37	
18-07-72	14:00	24.3	7.17	
18-07-72	16:45	25	7.28	
18-07-72	18:00	24.2	7.30	
18-07-72	20:10	23.8	7.35	
18-07-72	22:10	23	7.29	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point C, en profondeur (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
18-07-72	0:35	22.8	7.5	
18-07-72	3:15	21.8	7.55	
18-07-72	4:40	21.5	7.6	
18-07-72	6:45	21.8	7.5	
18-07-72	8:50	22.8	7.56	
18-07-72	10:45	23	7.32	
18-07-72	12:30	23.7	7.33	
18-07-72	14:20	24.3	7.16	
18-07-72	17:10	25	7.30	
18-07-72	18:15	24.2	7.35	
18-07-72	20:30	23.8	7.30	
18-07-72	22:20	23	7.29	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point A, en surface (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	CO_2	O_2
12-07-72	22:10	22.1	7.4	.21	7.5
13-07-72	0:00	21.9		.25	8.10
13-07-72	2:00	22			7.2
13-07-72	3:55	22	7.3	.23	7.65
13-07-72	6:00	22	7.35		7.70
13-07-72	8:10	22.5	7.2		7.95
13-07-72	10:00	22.5	7.2	.25	7.35
13-07-72	12:00	23		.20	7.65
13-07-72	14:10	23		.30	7.55
13-07-72	16:10	21.5		.20	7.3
13-07-72	18:15	23		.38	7.55
13-07-72	20:10	22		.20	7.7

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point A, en profondeur (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	CO_2	O_2
12-07-72	22:25	22.1	7.3	.25	7.75
13-07-72	0:15	21.9		.25	
13-07-72	2:05	22			
13-07-72	3:55	22	7.3	.20	
13-07-72	6:05	22	7.35		
13-07-72	8:15	22.5	7.2		7.65
13-07-72	10:05	22.5	7.2		
13-07-72	12:05	23			
13-07-72	14:15	23		.23	
13-07-72	16:15	21.5			7.45
13-07-72	18:20	23			
13-07-72	20:15	22		.18	7.80

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point B, en surface (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	CO_2	O_2
12-07-72	22:20	22.1	7.4	.20	8.10
13-07-72	0:10	21.9		.35	
13-07-72	2:10	22		.20	7.65
13-07-72	4:05	22	7.3	.25	7.40
13-07-72	6:05	22	7.3	.20	7.35
13-07-72	8:15	22.5	7.25	.20	7.60
13-07-72	10:05	22.5	7.3	.25	7.65
13-07-72	12:05	23		.34	7.85
13-07-72	14:15	23		.25	7.1
13-07-72	16:15	21.5			7.50
13-07-72	18:20	23			7.70
13-07-72	20:15	22			7.5

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point B, en profondeur (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	CO_2	O_2
12-07-72	22:15	22.1	7.3	.20	8.20
13-07-72	0:05	21.9		.28	
13-07-72	2:05	22			
13-07-72	4:00	22	7.35	.25	
13-07-72	6:05	22	7.5		
13-07-72	8:15	22.5	7.25	.22	8.05
13-07-72	10:05	22.5			
13-07-72	12:05	23		.20	
13-07-72	14:15	23		.25	
13-07-72	16:15	21.5			
13-07-72	18:20	23		.25	
13-07-72	20:15	22			7.75

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point C, en surface (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	CO_2	O_2
12-07-72	22:20	22.1	7.4	.30	8.05
13-07-72	0:10	21.9			2.90
13-07-72	2:05	22		.18	7.95
13-07-72	4:05	22	7.3	.25	7.45
13-07-72	6:10	22	7.35	.18	7.55
13-07-72	8:20	22.5	7.4	.20	7.65
13-07-72	10:30	23	7.2	.25	7.4
13-07-72	12:30	23		.20	7.45
13-07-72	14:20	23		.22	6.8
13-07-72	16:20	21.5		.20	7.55
13-07-72	18:25	23		.35	7.70
13-07-72	20:20	22			7.35

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point C, en profondeur (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	CO_2	O_2
12-07-72	22:35	22.1	7.3	.21	8.15
13-07-72	0:30	22		.20	
13-07-72	2:15	22.0		.18	
13-07-72	4:11	22		.25	
13-07-72	6:15	22	7.4	.18	
13-07-72	9:10	22.5	7.45		7.80
13-07-72	10:40	23			
13-07-72	12:40	23			7.5
13-07-72	14:35	23		.24	
13-07-72	16:50	21.5			
13-07-72	18:45	23		.27	
13-07-72	20:35	22		.20	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point A, en surface (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
20-07-72	1:10	23.5	7.49	7.0
20-07-72	1:55	22.9	7.35	6.8
20-07-72	3:55	22.5	7.20	7.05
20-07-72	5:55	22	7.35	6.9
20-07-72	8:30	24	7.4	6.65
20-07-72	10:05	25	-	6.75
20-07-72	12:30	27.3		6.9
20-07-72	14:15	25	7.40	6.9
20-07-72	16:30	25.6	7.32	7.1
20-07-72	17:50	24.8	7.41	6.7
20-07-72	20:00	24.1	7.32	
20-07-72	21:45	24.1	7.30	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point A, en profondeur (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
20-07-72	1:10	23.5	7.39	6.8
20-07-72	1:55	22.9	7.40	6.9
20-07-72	3:55	22.5	7.20	6.95
20-07-72	5:55	22	7.32	6.9
20-07-72	8:30	24	7.4	6.7
20-07-72	10:05	25	7.4	6.7
20-07-72	12:30	27	7.4	6.6
20-07-72	14:15	24.4	7.4	7.0
20-07-72	16:30	25.6	7.37	6.6
20-07-72	17:50	24.8	7.40	6.7
20-07-72	20:00	24.1	7.29	6.4
20-07-72	21:45	24.1	7.28	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point B, en surface (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
20-07-72	1:20	23.5	7.35	5.9
20-07-72	2:05	22.9	7.33	6.5
20-07-72	3:55	22.5	7.27	6.2
20-07-72	5:55	22	7.25	6.8
20-07-72	8:30	24	7.4	5.1
20-07-72	10:05	25	7.4	6.25
20-07-72	12:30	26.4	7.41	6.5
20-07-72	18:15	24.5	7.4	6.20
20-07-72	16:30	25.6	7.36	
20-07-72	17:50	24.8	7.35	6.3
20-07-72	20:00	24.1	7.31	6.6
20-07-72	21:45	24.1	7.25	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point B, en profondeur (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
20-07-72	1:10	23.5	7.31	6.5
20-07-72	1:55	22.9	7.32	5.9
20-07-72	3:55	22.5	7.25	6.30
20-07-72	5:55	22	7.31	6.1
20-07-72	8:30	24	7.4	6.9
20-07-72	10:05	25	7.4	6.3
20-07-72	12:30	25.9	7.41	6.6
20-07-72	14:15	24.5	7.40	6.2
20-07-72	16:30	25.6	7.29	6.65
20-07-72	17:50	24.8	7.36	6.9
20-07-72	20:00	24.1	7.40	
20-07-72	21:45	24.1	7.30	

TABLEAU D (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point C, en surface (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
20-07-72	1:10	23.5	7.30	5.7
20-07-72	1:55	22.9	7.29	5.8
20-07-72	3:55	22.5	7.15	6.0
20-07-72	5:55	22	7.39	6.0
20-07-72	8:30	24	7.4	6.0
20-07-72	10:05	24.3	7.40	5.95
20-07-72	12:30	25.5	7.41	6.0
20-07-72	18:15	24.5	7.39	6.3
20-07-72	16:30	25.6	7.29	
20-07-72	17:50	24.8	7.38	6.5
20-07-72	20:00	24.1	7.39	5.9
20-07-72	21:45	24.1	7.39	

TABLEAU D (suite et fin)): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point C, en profondeur (échantillonnage de juillet)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
20-07-72	1:10	23.5	7.32	6.1
20-07-72	1:55	22.9	7.29	6.1
20-07-72	3:55	22.5	7.20	5.9
20-07-72	5:55	22	7.39	6.0
20-07-72	8:30	24	7.4	6.1
20-07-72	10:05	24.3	7.40	5.9
20-07-72	12:30	26	7.35	6.65
20-07-72	14:15	24.9	7.39	6.8
20-07-72	16:30	25.6	7.29	6.8
20-07-72	17:50	24.8	7.33	6.7
20-07-72	20:00	24.1	7.33	
20-07-72	21:15	24.1	7.33	

ANNEXE E

Résultats des analyses physico-chimiques dans la rivière des Prairies (échantillonnage de juillet)

TABLEAU E: Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en surface (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.1	11	11.6
Fe	0.20	0.20	0.20
Mg	2.2	2.2	2.2
K	.81	.80	.76
Na	2.4	2.4	2.5
Cl	4	4	4
PO_4 t	0.2	0.1	0.1
PO_4	-	-	-
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	22	20	22
HCO_3^-	22	20	20
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	32	32	32
Conductivité	.082	.08	.085
pH	7.1	7.0	7.0
Turbidité	4	5	7

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en profondeur (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.6	10.6	11.1
Fe	0.20	0.20	0.22
Mg	2.0	1.9	2.3
K	.80	.79	.87
Na	2.4	2.5	2.5
Cl	4	4	4
$PO_4{}_t$	0.1	0.1	0.2
PO_4	-	-	-
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	20	20	20
HCO_3^-	20	20	20
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	30	30	32
Conductivité	.077	.075	.080
pH	7.1	7.0	7.1
Turbidité	7	22.5	13

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en surface (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.5	11.1	11.5
Fe	0.20	0.20	0.22
Mg	2.2	2.3	2.2
K	.73	.76	.81
Na	2.3	2.5	2.6
Cl	4	4	4
PO_4 t	0.2	0.2	0.2
PO_4	-	-	-
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	20	20	20
HCO_3^-	20	20	20
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	30	30	32
Conductivité	0.80	0.80	0.81
pH	7.1	7.1	7.1
Turbidité	5.5	23	10

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en profondeur (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.2	10.8	11.1
Fe	0.20	0.20	0.20
Mg	2.3	2.0	2.3
K	.79	.78	.79
Na	2.3	2.4	2.5
Cl	4	4	4
PO_4 t	0.2	0.2	0.1
PO_4	-	-	-
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	20	20	20
HCO_3^-	20	20	20
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	30	30	30
Conductivité	.080	.080	.082
pH	7.1	7.1	7.1
Turbidité	5.5	5	10

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point C, en surface (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.6	11.6	11.1
Fe	0.20	0.20	0.22
Mg	2.4	2.4	2.5
K	.76	.78	.79
Na	2.3	2.4	2.5
Cl	4	4	4
PO_4 t	0.2	0.1	0.2
PO_4	-	-	-
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	20	20	22
HCO_3^-	20	20	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	30	30	30
Conductivité	.080	.080	.083
pH	7.1	7.1	7.1
Turbidité	5.5	7	10

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point C, en profondeur (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.4	11	11.5
Fe	0.20	0.20	0.22
Mg	2.2	2.3	2.3
K	.79	.73	.81
Na	2.3	2.4	2.6
Cl	4	4	4
$PO_4{}_t$	0.2	0.3	0.1
PO_4	-	-	-
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	20	20	22
HCO_3^-	20	20	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	30	30	30
Conductivité	.075	.080	.084
pH	7.1	7.2	7.2
Turbidité	10	15	5

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point A, en surface (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.4	10.7	10.3
Fe	.22	.22	.22
Mg	2.3	2.3	2.4
K	1.08	.82	.75
Na	2.6	2.5	2.4
Cl	3	3	2
PO_{4_t}	0.1	0.1	0.1
PO_4	-	-	-
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	24	24	26
HCO_3^-	24	24	26
$CO_3^=$	-	0	0
Dureté	32	32	32
Conductivité	.092	.089	.085
pH	7.3	7.3	7.3
Turbidité	13	12.5	5.8

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point A, en profondeur (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.2	11	10.2
Fe	.22	.22	.22
Mg	2.2	2.3	2.5
K	1	.85	.73
Na	2.6	2.5	2.5
Cl	3	3	2
$PO_4{}_t$	0.1	0.1	0.1
PO_4	-	-	-
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	24	24	24
HCO_3^-	24	24	24
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	32	32	32
Conductivité	.087	.089	.085
pH	7.3	7.3	7.3
Turbidité	7	11	7

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point B, en surface (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.3	10.4	10.3
Fe	.22	.22	.27
Mg	2.0	2.2	2.0
K	.87	.78	.77
Na	2.4	2.4	2.4
Cl	2	2	2
PO_4 t	0.1	0.1	0.1
PO_4	-	-	-
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	24	24	24
HCO_3^-	24	24	24
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	32	32	32
Conductivité	.086	.086	.086
pH	7.3	7.4	7.3
Turbidité	7	13	11

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point B, en profondeur (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.7	11	10.4
Fe	.22	.22	.22
Mg	2.2	2.2	2.0
K	.94	.81	.72
Na	2.4	2.4	2.4
Cl	3	2	2
$PO_4{}_t$	0.1	0.1	0.1
PO_4	-	-	-
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	24	24	24
HCO_3^-	24	24	24
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	32	32	32
Conductivité	.086	.085	.085
pH	7.4	7.4	7.3
Turbidité	9.5	8	5

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point C, en surface (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11	10.1	10.5
Fe	.22	.22	.22
Mg	2.2	1.9	2.0
K	1.38	.82	.69
Na	2.5	2.4	2.4
Cl	4	2	2
PO_4 t	0.1	0.1	0.1
PO_4	-	-	-
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	24	24	24
HCO_3^-	24	24	24
$CO_3^=$	0	-	0
Dureté	32	32	32
Conductivité	.089	.085	.086
pH	7.4	7.3	7.3
Turbidité	8	5.8	10

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point C, en profondeur (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10	11	10.3
Fe	.22	.22	.22
Mg	1.9	2.2	1.9
K	1.86	.79	.72
Na	2.4	2.4	2.4
Cl	4	2	2
PO_4 t	0.1	0.1	0.1
PO_4	-	-	-
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	24	24	24
HCO_3^-	24	24	24
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	32	32	32
Conductivité	.091	.084	.085
pH	7.3	7.4	7.2
Turbidité	8	5.8	9.5

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point A, en surface (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.6	11.6	11
Fe	0.16	0.16	0.18
Mg	2.5	2.4	2.5
K	.81	.84	.84
Na	3.0	2.8	2.8
Cl	3	3	3
$PO_4{}_t$	0.2	0.1	0.1
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	1.4	0.2	0.2
Alcalinité	22	22	22
HCO_3^-	22	22	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	36	36	36
Conductivité	.094	.085	.090
pH	7.4	7.6	7.5
Turbidité	4	4	6

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point A, en profondeur (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.7	10.1	10.2
Fe	0.18	0.18	0.18
Mg	2.4	2.4	2.5
K	1.44	.92	.92
Na	2.8	2.8	2.8
Cl	3	3	3
$PO_4{}_t$	0.1	0.1	0.1
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	22	22	22
HCO_3^-	22	22	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	36	36	36
Conductivité	.087	.089	.090
pH	7.5	7.6	7.6
Turbidité	4	5	6

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point B, en surface (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.4	11.1	11.4
Fe	0.18	0.18	0.18
Mg	2.5	2.6	2.5
K	1.17	.90	.82
Na	2.7	2.7	2.6
Cl	3	3	3
$PO_4{}_t$	0.1	0.1	0.1
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	22	22	22
HCO_3^-	22	22	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	36	36	36
Conductivité	.085	.085	.090
pH	7.5	7.6	7.6
Turbidité	5	5	7

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point B, en profondeur (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.2	11.6	11.4
Fe	0.18	0.18	0.18
Mg	2.5	2.5	.85
K	.80	.84	2.8
Na	2.7	2.8	3
Cl	3	3	0.1
PO_{4_t}	0.1	0.1	0.1
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	22	22	22
HCO_3^-	22	22	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	36	36	36
Conductivité	.085	.087	.090
pH	7.6	7.5	7.6
Turbidité	5	4	6

TABLEAU E (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point C, en surface (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.6	11.2	10.5
Fe	0.18	0.18	0.18
Mg	2.4	2.5	2.5
K	.84	.80	.86
Na	2.8	2.7	2.8
Cl	3	3	3
PO_4 t	0.1	0.1	0.1
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	22	22	22
HCO_3^-	22	22	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	36	36	36
Conductivité	.090	.086	.090
pH	7.7	7.7	7.6
Turbidité	4	4	5

TABLEAU E (suite et fin): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point C, en profondeur (échantillonnage de juillet)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.5	11.5	11.2
Fe	0.18	0.18	0.18
Mg	2.5	2.4	2.4
K	.93	.82	.85
Na	2.9	2.9	2.9
Cl	3	3	3
PO_{4_t}	0.1	0.1	0.1
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	7	7	7
Cu^{++}	-	-	-
Cr	-	-	-
Zn	-	-	-
TOC	-	-	-
TIC	-	-	-
Phénols	-	-	-
N_t	-	-	-
NH_4	-	-	-
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	22	22	22
HCO_3^-	22	22	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	36	36	36
Conductivité	.090	.094	.085
pH	7.7	7.6	7.7
Turbidité	4	5	6

ANNEXE F

Conditions expérimentales et premiers résultats de
l'analyse de la rivière des Prairies (échantillonnage de août)

TABLEAU F: Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en surface (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
11-08-72	0:15	16.8	7.2	8.12
11-08-72	2:15	15.5	6.9	8.12
11-08-72	4:00	16.5	6.9	8.05
11-08-72	5:55	16.5	7.0	7.96
11-08-72	8:10	17.5	6.7	8.03
11-08-72	9:55	19.5	7.0	7.96
11-08-72	12:10	20.5	7.1	7.76
11-08-72	14:10	20.5		7.78
11-08-72	16:10	19.6	7.2	7.88
11-08-72	18:20	19.6	6.9	7.90
11-08-72	20:10			8.00
11-08-72	22:00	19	7.3	7.93

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en profondeur (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
11-08-72	0:25	16.8	7.25	8.00
11-08-76	2:25	15	6.9	8.10
11-08-72	4:10	16.5	7.0	8.1
11-08-72	6:05	16.5	7.1	8.08
11-08-72	8:20	17.5	6.9	8.00
11-08-72	10:05	19	7	7.85
11-08-72	12:05	20.5	--	7.65
11-08-72	14:20	-	-	7.76
11-08-72	16:25	19.9		7.84
11-08-76	18:40	-	-	7.88
11-08-72	20:30	-	-	<8.01
11-08-72	22:10	19	7.6	<7.92

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point B, en surface (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
11-08-72	0:15	17.1	7.30	8.32
11-08-72	2:15	16	7.0	8.29
11-08-72	4:00	16.5	7.0	8.06
11-08-72	5:55	17	7.15	8.01
11-08-72	8:10	18	7.0	8.02
11-08-72	9:55	19	7.0	7.84
11-08-72	12:10	-	-	<7.00
11-08-72	14:10	-	-	7.81
11-08-72	16:15	20.3	-	7.72
11-08-72	18:20	19.6	-	7.95
11-08-72	20:10	-	-	8.00
11-08-72	22:00	-	7.5	7.72

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point B, en profondeur (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
11-08-72	0:35	17	7.32	8.08
11-08-72	2:35	16.5	7.1	8.3
11-08-72	4:20	17	7.1	8.17
11-08-72	6:15	17	7.15	7.98
11-08-72	8:25	18	7.0	8.32
11-08-72	10:15	19	7.1	7.94
11-08-72	12:40	-	-	7.66
11-08-72	14:40	-	-	7.72
11-08-72	16:35	-	-	7.94
11-08-72	18:50	-	-	7.98
11-08-72	20:40	-	7.0	8.00
11-08-72	22:20	19	7.3	7.93

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point C, en surface (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
11-08-72	0:25	17	7.35	8.2
11-08-72	2:25	17	7.1	8.2
11-08-72	4:10	16.5	7.1	8.11
11-08-72	6:05	16.5	7.2	7.97
11-08-72	8:20	18	7.0	8.1
11-08-72	10:05	19	7.1	7.80
11-08-72	12:20	20	-	7.81
11-08-72	14:20	20	-	7.9
11-08-72	16:25	20.7	7.0	7.92
11-08-72	18:40	19.6	6.8	7.96
11-08-72	20:30	19.2	-	8.01
11-08-72	22:10	19.2	7.6	7.99

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point C, en profondeur (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
11-08-72	2:15	17	7.32	8.14
11-08-72	2:55	17.3	7.1	8.12
11-08-72	4:25	17	7.1	8.0
11-08-72	6:15	17	7.25	8.02
11-08-72	8:30	18	7.1	8.14
11-08-72	10:15	19	7.1	7.84
11-08-72	12:45	20		7.81
11-08-72	14:40		7.2	<7.90
11-08-72	16:45	-	-	7.91
11-08-72	18:55	-	-	7.94
11-08-72	20:45	19.4	-	8.02
11-08-72	22:30	19.2	7.6	7.98

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point A, en surface (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
09-08-72	0:00	19	7.03	7.54
09-08-72	2:15	19	7.5	7.42
09-08-72	4:00	18	7.1	7.31
09-08-72	6:00	18	7.35	7.32
09-08-72	8:00	19	6.9	7.17
09-08-72	10:00	19.5	2	7.02
09-08-72	12:05	19.5	-	-
09-08-72	14:10	19.5	-	7.27
09-08-72	16:10	22.3	7.1	7.32
09-08-72	18:10	20.3	7.4	7.36
09-08-72	20:10	19.1	7.3	7.46
09-08-72	22:15	19.1	7.4	-

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point A, en profondeur (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
09-08-72	0:10	18.9	7.30	7.44
09-08-72	2:25	19	7.4	7.62
09-08-72	4:10	18	7.3	7.28
09-08-72	6:10	18	7.3	7.31
09-08-72	8:10	19	6.9	6.92
09-08-72	10:10	19.5	6.5	6.90
09-08-72	12:15	19.5	-	7.25
09-08-72	14:20	19.5	-	7.24
09-08-72	16:20	22.3	-	7.28
09-08-72	18:20	20.3	-	7.42
09-08-72	20:20	19.1	-	7.40
09-08-72	22:25	19.1	-	7.53

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point B, en surface (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
09-08-72	0:00	19		7.46
09-08-72	2:15	19	7.4	7.42
09-08-76	4:00	18	7.3	7.18
09-08-72	6:00	18	7.3	7.2
09-08-72	8:00	19	6.9	7.02
09-08-72	10:00	19.5	6.6	6.90
09-08-72	12:05	19.5		7.97
09-08-72	14:10	19.5		7.2
09-08-72	16:10	22.3		7.30
09-08-72	18:10	20.3		7.32
09-08-72	20:10	19.1		7.48
09-08-72	22:15	19.1		7.52

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point B, en profondeur (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
09-08-72	0:15	18.3	7.43	7.44
09-08-72	2:30	19	7.4	7.45
09-08-72	4:15	18	7.25	7.38
09-08-72	6:15	18	7.0	7.12
09-08-72	8:15	19	6.9	6.92
09-08-72	10:15	19.5	6.6	6.68
09-08-72	12:20	19.5	-	7.33
09-08-72	14:25	21.8	-	7.18
09-08-72	16:25	22.3	-	7.28
09-08-72	18:25	20.3	-	7.35
09-08-72	20:25	19.1	-	7.47
09-08-72	22:30	17.8	-	7.59

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point C, en surface (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
09-08-72	0:10	18.9	-	7.50
09-08-72	2:25	19	7.5	7.43
09-08-72	4:10	18	7.4	7.31
09-08-72	6:10	18	7.35	7.22
09-08-72	8:10	19	7.0	7.04
09-08-72	10:10	19.5	6.7	7.12
09-08-72	12:15	19.5	-	7.39
09-08-72	14:20	21.8	7.2	6.96
09-08-72	16:20	22.3	-	7.32
09-08-72	18:20	20.3	-	7.38
09-08-72	20:20	19.1	-	7.46
09-08-72	22:25	18.2	-	7.52

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 2 (Pont Viau) au point C, en profondeur (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
09-08-72	0:20	19		7.54
09-08-72	2:45	19	7.6	7.1
09-08-72	4:25	18	7.4	7.31
09-08-72	6:30	18	7.35	7.22
09-08-72	8:15	19	7.0	7.17
09-08-72	10:20	19.5	6.7	7.14
09-08-72	12:45	19.5	-	7.41
09-08-72	14:45	21.8	-	7.29
09-08-72	16:45	22.3	-	7.34
09-08-72	18:40	20.3	-	7.38
09-08-72	20:40	19.1	-	7.44
09-08-72	22:50	18.6	-	7.61

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point A, en surface (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
15-08-72	0:30	17.1	7.2	7.8
15-08-72	2:15	17.5	7.4	7.85
15-08-72	4:00	17.6	7.1	7.82
15-08-72	6:05	17.8	7.2	7.84
15-08-72	8:05	18.1	7.2	7.89
15-08-72	10:10	19.1	7.1	7.86
15-08-72	12:00	19.5	7.1	7.81
15-08-72	14:15	19.8	7.2	7.82
15-08-72	16:05	19.9	7.1	7.78
15-08-72	18:05	19.7	7	7.73
15-08-72	20:05	18.8	7.1	7.75
15-08-72	22:05	19	7	7.76

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point A, en profondeur (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
15-08-72	0:30			7.79
15-08-72	2:15			7.87
15-08-72	4:00		7.2	7.83
15-08-72	6:05			7.83
15-08-72	8:05			7.86
15-08-72	10:10			7.85
15-08-72	12:00	20.1	7.2	7.82
15-08-72	14:15	19.5	7.2	7.79
15-08-72	16:05	19.9	7.2	7.76
15-08-72	18:05	19.7	7.05	7.68
15-08-72	20:05	19	7.1	7.68
15-08-72	22:05	19	7.0	<7.84

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point B, en surface (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
15-08-72	0:40			7.4
15-08-72	2:25			7.40
15-08-72	4:10		7.20	7.34
15-08-72	6:15			-
15-08-72	8:15			7.34
15-08-72	10:20			
15-08-72	12:10	19.7	7.3	7.48
15-08-72	14:25	19.8	7.2	7.51
15-08-72	16:15	20	7.3	<7.69
15-08-72	18:15	19.8	7.1	7.5
15-08-72	20:15	19.3	7.3	7.39
15-08-72	22:15	18.9		7.15

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point B, en profondeur (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
15-08-72	0:40			<7.32
15-08-72	2:25			7.42
15-08-72	4:10		7.3	7.36
15-08-72	6:15			7.36
15-08-72	8:15			7.30
15-08-72	10:20			7.49
15-08-72	12:10	19.7	7.3	7.55
15-08-72	14:25	19.7	7.3	7.56
15-08-72	16:15	19.9	7.3	7.49
15-08-72	18:15	19.7	7.15	<7.34
15-08-72	20:15	19.3	7.2	7.30
15-08-72	22:15	19	7.1	7.28

TABLEAU F (suite): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point C, en surface (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
15-08-72	1:00	18.3	7.4	7.46
15-08-72	2:35	17.9	7.5	7.39
15-08-72	4:20	18	7.3	7.28
15-08-72	6:25	18	7.3	7.23
15-08-72	8:25	18.4	7.3	7.18
15-08-72	10:30	19.2	7.1	7.35
15-08-72	12:20	19.8	7.3	7.71
15-08-72	14:35	20.1	7.3	7.87
15-08-72	16:25	20.4	7.35	7.72
15-08-72	18:25	20.5	7.2	<7.8
15-08-72	20:25	19.9	7.4	8.56
15-08-72	22:25	18.9	7.1	7.31

TABLEAU F (suite et fin): Conditions expérimentales et premiers résultats de l'analyse de la tranche # 3 (Boscoville) au point C, en profondeur (échantillonnage de août)

DATE	HEURE	TEMPERATURE	pH	OD
15-08-72	1:10			8.35
15-08-72	3:00			7.39
15-08-72	4:30		7.3	7.24
15-08-72	6:35			7.23
15-08-72	8:40			7.14
15-08-72	10:35			7.02
15-08-72	12:30	19.4	7.3	7.16
15-08-72	14:40	19.8	7.3	7.68
15-08-72	16:25	19.9	7.4	7.47
15-08-72	18:30	19.5	7.2	7.58
15-08-72	20:50	19.7	7.4	7.56
15-08-72	22:15	18.7	7.1	7.24

ANNEXE G

Résultats des analyses physico-chimiques dans la rivière des Prairies (échantillonnage de août)

TABLEAU G: Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en surface (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.1	11	11.6
Fe	.28	.26	.24
Mg	2.2	2.2	2.2
K	.81	.80	.76
Na	2.4	2.4	2.5
Cl	4	4	4
PO_4 t	1.2	0.6	0.2
PO_4	1.1	0.6	0.1
SO_4	10	10	10
Cu^{++}	.017	.015	.011
Cr	.00	.00	.00
Zn	.023	.017	.007
TOC	9	9	8.5
TIC	5	4.5	4.5
Phénols	-	-	-
N_t	.90	.70	.70
NH_4	.28	.14	.11
NO_{2-3}	.2	.2	.4
Alcalinité	26	26	26
HCO_3^-	26	26	26
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	40	40	40
Conductivité	.095	.092	.090
pH	7.8	7.8	7.8
Turbidité	3	5.5	2.5

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point A, en profondeur (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.6	10.6	11.1
Fe	.26	.26	.26
Mg	2.0	1.9	2.3
K	.80	.79	.87
Na	2.4	2.5	2.5
Cl	4	4	4
PO_4 t	0.2	0.2	0.2
PO_4	0.2	0.1	0.1
SO_4	10	10	10
Cu^{++}	.016	.017	.020
Cr	.00	.00	.00
Zn	.025	.025	.021
TOC	8.5	8.5	8.5
TIC	4.5	4	5
Phénols	-	-	-
N_t	.70	.80	.70
NH_4	.14	.10	.09
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.4
Alcalinité	26	26	26
HCO_3^-	26	26	26
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	42	42	40
Conductivité	.094	.091	.090
pH	7.8	7.9	7.9
Turbidité	3.6	3	2.8

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point B, en surface (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.5	11.1	11.5
Fe	.28	.26	.26
Mg	2.2	2.3	2.2
K	.73	.76	.81
Na	2.3	2.5	2.6
Cl	4	4	4
$PO_4{}_t$	0.2	0.1	0.1
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	10	10	10
Cu^{++}	.020	.016	.021
Cr	.00	.00	.00
Zn	.021	.016	.024
TOC	8	8.5	8.5
TIC	5	4	4
Phénols	-	-	-
N_t	.70	.80	.80
NH_4	.13	.14	.14
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.4
Alcalinité	26	26	30
HCO_3^-	26	26	30
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	40	40	38
Conductivité	.093	.092	.090
pH	7.9	7.9	8.0
Turbidité	2	1.5	3.6

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point B, en profondeur (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.2	10.8	11.1
Fe	.28	.26	.26
Mg	2.3	2.0	2.3
K	.79	.78	.79
Na	2.3	2.4	2.5
Cl	4	4	6
PO_4 t	0.2	0.2	0.2
PO_4	0.2	0.1	0.2
SO_4	10	10	10
Cu^{++}	.026	.024	.041
Cr	.00	.00	.00
Zn	.023	.018	.024
TOC	8.5	8.5	8.5
TIC	4.5	4.5	4.5
Phénols	-	-	-
N_t	.75	.80	.80
NH_4	.17	.13	.14
NO_{2-3}	0.0	0.0	0.4
Alcalinité	26	26	26
HCO_3^-	26	26	26
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	40	40	40
Conductivité	.091	.094	.096
pH	7.8	7.9	7.4
Turbidité	2	2.8	5.1

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point C, en surface (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.6	11.6	11.1
Fe	.28	.26	.30
Mg	2.4	2.4	2.4
K	.76	.78	.79
Na	2.3	2.4	2.5
Cl	4	4	8
PO_4 t	0.1	0.2	0.7
PO_4	0.1	0.1	0.7
SO_4	10	10	10
Cu^{++}	.024	.019	.022
Cr	.00	.00	.00
Zn	.023	.022	.025
TOC	8.5	8.5	8.5
TIC	5.5	5.5	5.5
Phénols	-	-	-
N_t	.30	.80	.45
NH_4	.14	.14	.14
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	26	26	26
HCO_3^-	26	26	26
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	38	38	38
Conductivité	.091	.092	.100
pH	8.2	8.3	8.2
Turbidité	2.2	2	3.5

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 1 (Pierrefonds) au point C, en profondeur (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.4	11	11.5
Fe	.26	.26	.26
Mg	2.2	2.3	2.3
K	.79	.73	.81
Na	2.3	2.4	2.6
Cl	4	4	4
PO_4 t	0.2	0.1	0.1
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	10	10	10
Cu^{++}	.012	.014	.017
Cr	.00	.00	.00
Zn	.017	.018	.013
TOC	9	8.5	9
TIC	5.5	5	5.5
Phénols	-	-	-
N_t	.65	.45	.30
NH_4	.12	.14	.14
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.4
Alcalinité	26	26	26
HCO_3^-	26	26	26
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	38	38	40
Conductivité	.090	.090	.094
pH	8.2	7.9	8.1
Turbidité	2.2	1.8	5.1

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point A, en surface (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.5	10.5	10.6
Fe	.24	.28	.24
Mg	2.11	2.09	2.11
K	1.04	1.35	.85
Na	2.4	2.5	2.4
Cl	4	4	4
PO_4 t	0.4	0.8	0.2
PO_4	0.3	0.6	0.2
SO_4	14	14	14
Cu^{++}	.014	.019	.023
Cr	.00	.00	.00
Zn	.051	.038	.054
TOC	9.5	6.5	7.5
TIC	3	5	4
Phénols	-	-	-
N_t	.25	.05	.10
NH_4	.12	.10	.02
NO_{2-3}	0.4	-	0.0
Alcalinité	18	-	20
HCO_3^-	18	-	20
$CO_3^=$	0	-	0
Dureté	36	150	22
Conductivité	.084	1.04	.081
pH	7.0	-	7.1
Turbidité	3	3.6	4.2

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point A, en profondeur (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.9	10.7	10.7
Fe	.24	.22	.22
Mg	2.12	2.11	2.12
K	1.11	1.20	.86
Na	2.4	2.7	2.4
Cl	4	4	4
PO_4 t	0.2	1.3	0.2
PO_4	0.2	1.2	0.1
SO_4	14	14	14
Cu^{++}	.021	.023	.019
Cr	.00	.00	.00
Zn	.048	.034	.033
TOC	10	10	8.5
TIC	2.5	4	3
Phénols	-	-	-
N_t	.50	.45	.35
NH_4	.04	.04	.06
NO_{2-3}	.2	.8	.2
Alcalinité	18	18	18
HCO_3^-	18	18	18
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	38	36	36
Conductivité	.084	.085	.084
pH	7.1	7.0	7.0
Turbidité	4	5.2	5.1

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point B, en surface (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.2	10.2	10.2
Fe	.24	.24	.24
Mg	2.07	2.07	2.07
K	.82	.82	.78
Na	2.3	2.4	2.3
Cl	4	4	4
$PO_4{}_t$	0.2	0.2	0.2
PO_4	0.2	0.2	0.2
SO_4	14	14	14
Cu^{++}	.017	.014	.015
Cr	.00	.00	.00
Zn	.034	.033	.037
TOC	8.5	6.5	11
TIC	4	4	3
Phénols	-	-	-
N_t	.25	.50	.20
NH_4	.08	.08	.02
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	20	20	22
HCO_3^-	20	20	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	30	30	32
Conductivité	.080	.080	.081
pH	7.1	7.2	7.2
Turbidité	3	3.6	3.4

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point B, en profondeur (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.2	10.2	10.3
Fe	.22	.24	.24
Mg	2.05	2.05	2.05
K	0.81	.79	.76
Na	2.3	2.5	2.4
Cl	4	4	4
$PO_4{}_t$	0.2	0.2	0.2
PO_4	0.2	0.2	0.2
SO_4	14	14	14
Cu^{++}	.014	.014	.015
Cr	.00	.00	.00
Zn	.032	.020	.023
TOC	8.5	8.5	9.5
TIC	3	4	4
Phénols	-	-	-
N_t	.20	.20	
NH_4	.08	.06	.02
NO_{2-3}	0.8	0.2	0.4
Alcalinité	20	20	20
HCO_3^-	20	20	20
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	26	28	30
Conductivité	.080	.080	.080
pH	7.1	7.2	7.2
Turbidité	4	3.4	2.5

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point C, en surface (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.3	10.2	10.3
Fe	0.26	.24	.24
Mg	2.13	2.07	2.09
K	.84	1.10	.76
Na	2.4	2.5	2.3
Cl	4	6	4
PO_4 t	0.2	1.0	0.2
PO_4	0.2	0.8	0.2
SO_4	14	14	14
Cu^{++}	.027	.027	.027
Cr	.00	.00	.00
Zn	.026	.024	.029
TOC	8.5	7.5	7.5
TIC	4	5	4
Phénols	-	-	-
N_t	.45	.52	.60
NH_4	.08	.06	.08
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.6
Alcalinité	20	22	22
HCO_3^-	20	20	22
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	32	36	34
Conductivité	.080	.094	.082
pH	7.2	7.2	7.2
Turbidité	4.5	6.5	4.2

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 2 (Pont Viau) au point C, en profondeur (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.1	10.3	10.3
Fe	.24	.24	.24
Mg	2.11	2.15	2.14
K	.79	.78	1.17
Na	2.3	2.4	2.4
Cl	4	4	4
$PO_4{}_t$	0.2	0.2	0.2
PO_4	0.2	0.2	0.2
SO_4	14	14	14
Cu^{++}	.028	.021	.027
Cr	.00	.00	.00
Zn	.031	.024	.022
TOC	7.5	9.5	8.5
TIC	5	3	4
Phénols	-	-	-
N_t	.50	.50	.50
NH_4	.02	.03	0.02
NO_{2-3}	.2	.2	.2
Alcalinité	20	20	20
HCO_3^-	20	20	20
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	32	32	32
Conductivité	.080	.082	.084
pH	7.2	7.2	7.2
Turbidité	3.6	4.2	5.1

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point A, en surface (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.6	11.6	11
Fe	.28	.32	.26
Mg	2.5	2.4	2.5
K	.81	.84	.84
Na	3.0	2.8	2.8
Cl	6	8	6
PO_4 t	0.6	1.1	1.5
PO_4	0.6	1.0	1.4
SO_4	16	8	8
Cu^{++}	.008	.011	.006
Cr	.00	.00	.00
Zn	.012	.025	.014
TOC	8.5	8	8.5
TIC	4.5	5	6
Phénols	-	-	-
N_t	.75	.87	.35
NH_4	.04	.06	.08
NO_{2-3}	0.0	0.2	0.2
Alcalinité	30	28	30
HCO_3^-	30	28	30
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	40	38	40
Conductivité	.095	.11	.105
pH	7.3	7.3	7.3
Turbidité	1.5	3.4	2

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point A, en profondeur (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	10.7	10.1	10.2
Fe	.24	.24	.26
Mg	2.4	2.4	2.5
K	1.44	.92	.92
Na	2.8	2.8	2.8
Cl	4	4	4
PO_{4_t}	0.2	0.2	0.2
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	.013	.020	.014
Cr	.00	.00	.00
Zn	.032	.024	.024
TOC	9	9.0	9.0
TIC	5	5.5	6.5
Phénols	-	-	-
N_t	.50	.50	.25
NH_4	.08	.06	.06
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	26	30	30
HCO_3^-	26	30	30
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	38	40	40
Conductivité	.094	.095	.098
pH	7.2	7.3	7.3
Turbidité	2.2	2.2	4

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point B, en surface (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.4	11.1	11.4
Fe	.26	.26	.26
Mg	2.5	2.6	2.5
K	1.17	.90	.82
Na	2.7	2.7	2.6
Cl	5	4	4
PO_4 t	0.2	0.2	0.2
PO_4	0.2	0.1	0.1
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	.009	.015	.017
Cr	.00	.00	.00
Zn	.031	.025	.021
TOC	9	9.5	9.5
TIC	5.5	4	5
Phénols	-	-	-
N_t	.75	.87	.75
NH_4	.10	.11	.06
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	32	30	30
HCO_3^-	32	30	30
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	38	40	40
Conductivité	.096	.099	.101
pH	7.2	7.3	7.3
Turbidité	2.5	2	2.2

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point B, en profondeur (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.2	11.6	11.4
Fe	.24	.32	.26
Mg	2.5	2.5	2.4
K	.82	.84	.85
Na	2.7	2.8	2.8
Cl	5	6	4
PO_{4_t}	0.2	0.2	0.2
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	.012	.012	.011
Cr	.00	.00	.00
Zn	.025	.017	.019
TOC	9	9	10
TIC	5.5	4.5	5
Phénols	-	-	-
N_t	1.12	1.00	.50
NH_4	.12	.11	.12
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	30	34	32
HCO_3^-	30	34	32
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	38	42	40
Conductivité	.099	.105	.100
pH	7.3	7.3	7.3
Turbidité	2.5	1.8	2.5

TABLEAU G (suite): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point C, en surface (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.6	11.2	10.5
Fe	.20	.26	.26
Mg	2.4	2.5	2.5
K	.84	.80	.86
Na	2.8	2.7	2.8
Cl	5	6	4
$PO_4{}_t$	0.1	0.2	0.2
PO_4	0.1	0.1	0.1
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	.015	.018	.018
Cr	.00	.00	.00
Zn	.029	.015	.022
TOC	9.5	10.5	8.5
TIC	5	6	5.5
Phénols	-	-	-
N_t	.75	.50	.45
NH_4	.10	.08	.11
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	28	34	34
HCO_3^-	28	34	34
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	40	40	40
Conductivité	.099	.105	.105
pH	7.3	7.3	7.3
Turbidité	2.2	3	2.8

TABLEAU G (suite et fin): Résultats des analyses physico-chimiques de la tranche # 3 (Boscoville) au point C, en profondeur (échantillonnage de août)

PARAMETRES	COMPOSITE DE 8 HEURES		
	0 - 8h	8 - 16h	16 - 24h
Ca	11.5	11.5	11.2
Fe	.26	.26	.26
Mg	2.5	2.4	2.4
K	.93	.82	.85
Na	2.9	2.9	2.9
Cl	6	4	4
$PO_4{}_t$	0.2	0.2	0.2
PO_4	0.2	0.1	0.1
SO_4	8	8	8
Cu^{++}	.015	.020	.013
Cr	.00	.00	.00
Zn	.020	.020	.020
TOC	9	12	8.5
TIC	5.5	5.5	5.5
Phénols	-	-	-
N_t	.45	.75	.70
NH_4	.09	.08	.13
NO_{2-3}	0.2	0.2	0.2
Alcalinité	34	32	32
HCO_3^-	34	32	32
$CO_3^=$	0	0	0
Dureté	40	40	40
Conductivité	.102	.100	.100
pH	7.3	7.3	7.3
Turbidité	2.3	2.5	2.2

ANNEXE H

Localisation de la région d'étude

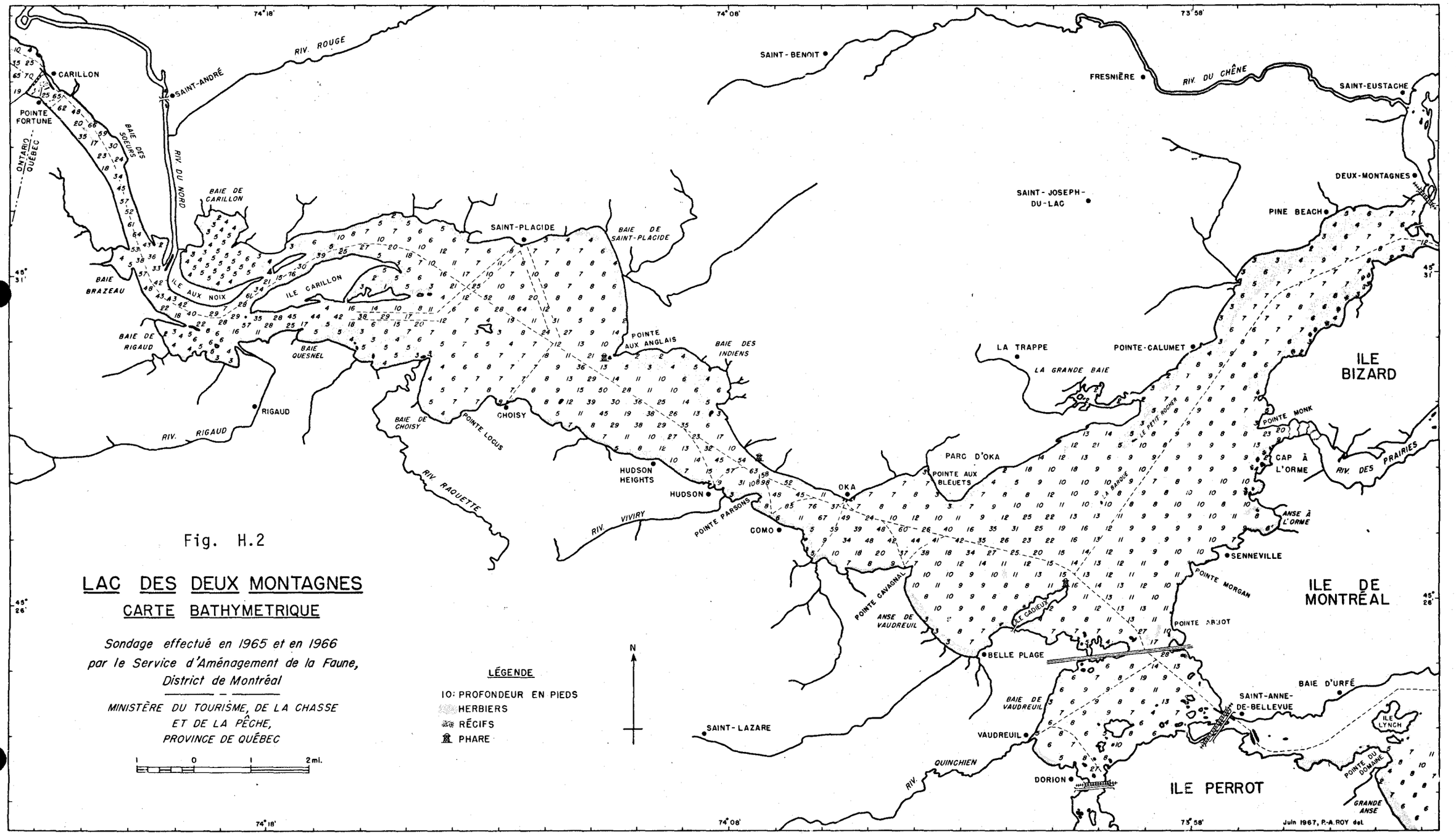


Fig. H.2

LAC DES DEUX MONTAGNES
CARTE BATHYMETRIQUE

Sondage effectué en 1965 et en 1966
par le Service d'Aménagement de la Faune,
District de Montréal

MINISTÈRE DU TOURISME, DE LA CHASSE
ET DE LA PÊCHE,
PROVINCE DE QUÉBEC

LÉGENDE

10: PROFONDEUR EN PIEDS
HERBIERS
RÉCIFS
PHARE

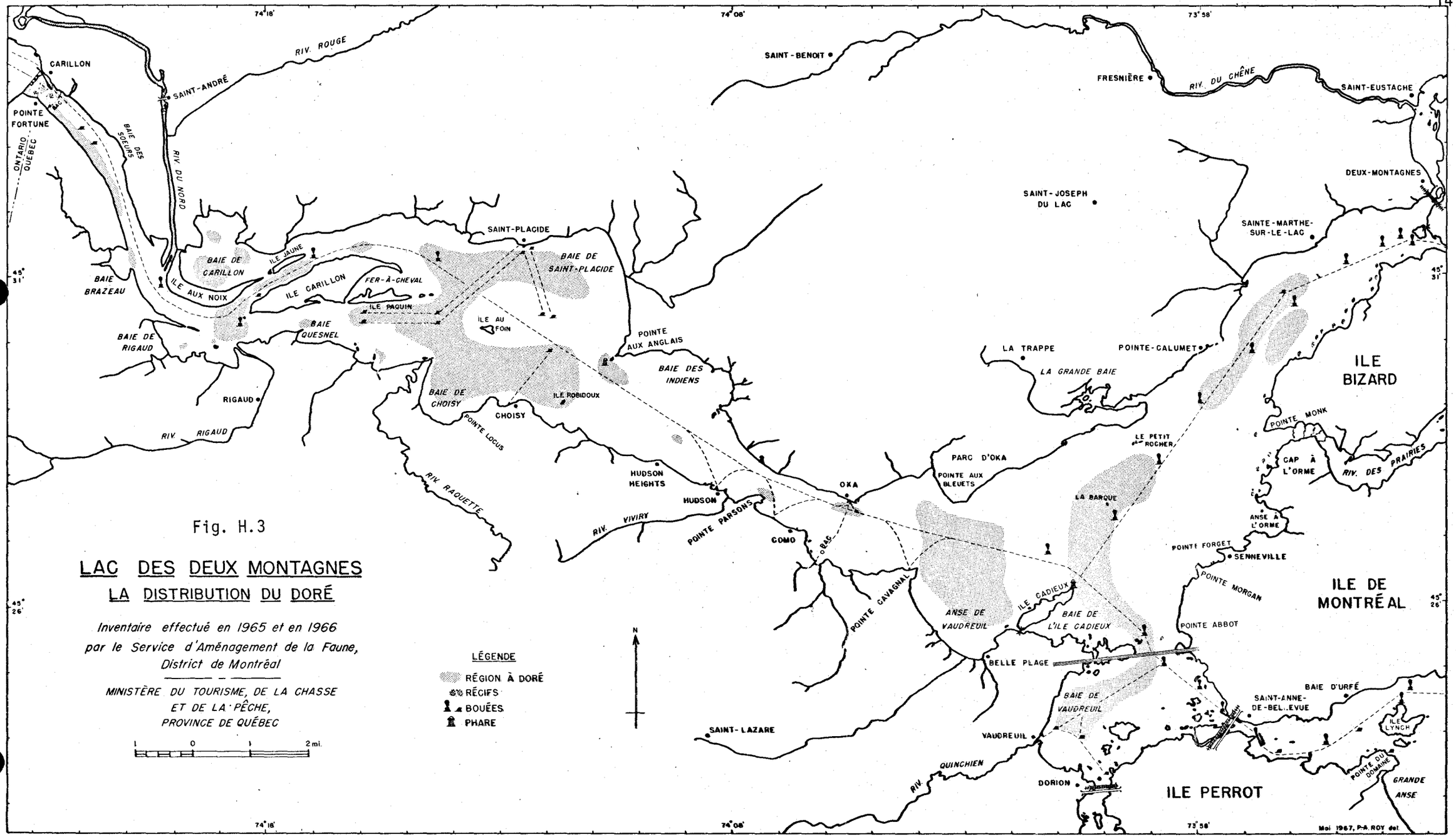


Fig. H.3

LAC DES DEUX MONTAGNES

LA DISTRIBUTION DU DORÉ

Inventaire effectué en 1965 et en 1966
par le Service d'Aménagement de la Faune,
District de Montréal

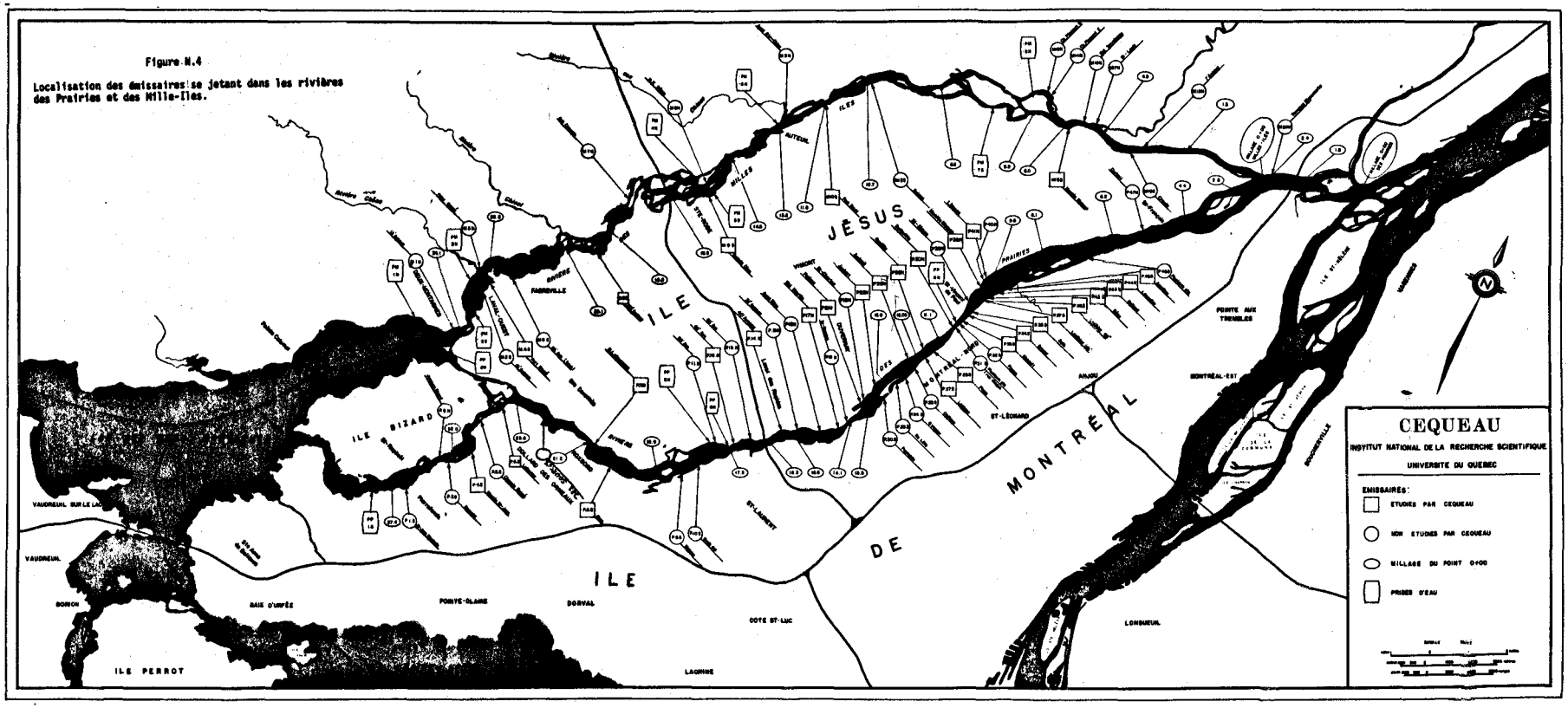
MINISTÈRE DU TOURISME, DE LA CHASSE
ET DE LA PÊCHE,
PROVINCE DE QUÉBEC

1 0 1 2 mi.

LÉGENDE

- RÉGION À DORÉ
- RÉCIFS
- BOUÉES
- PHARE

N

Figure N.4

Localisation des émissaires se jetant dans les rivières des Prairies et des Mille-Iles.