

Kruger Inc. (S)

Accès à l'île René-Levasseur

Rapport complémentaire
(Version finale)

**Étude d'impact sur l'environnement déposée au
ministre de l'Environnement**

Votre dossier n° 3211-04-31
Notre dossier n° 501085
Décembre 2001
Rév. 00



Kruger (Scierie Manic) Inc.

Accès à l'île René-Levasseur

Rapport complémentaire
(Version finale)

Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement

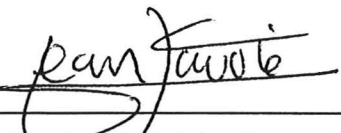
Votre dossier n° 3211-04-31

Notre dossier n° 501085

Décembre 2001

Rév. 00

Préparé par :



Jean Lavoie, M.A. géomorphologue

Vérifié par :



Robert Demers, biologiste



Patrick Charbonneau, M.Sc. Eau



TABLE DES MATIÈRES

1. DESCRIPTION DU PROJET	1
1.1 Phase construction	1
1.2 Phase exploitation.....	9
2. ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET.....	11
2.1 Méthodologie d'évaluation environnementale.....	11
2.2 Milieu biologique	12
2.3 Milieu humain	19

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Niveaux d'eau maximum et minimum enregistrés sur le réservoir	3
Tableau 2 Estimation des superficies de frayères	16
Tableau 3 Impacts économiques d'une diminution de 100 000 m ³ du volume de bois récolté et transformé.....	22

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE A Graphiques des niveaux d'eau maximum et minimum enregistrés sur le réservoir Manicouagan entre 1987 et 1996	
ANNEXE B Vues en plan des rampes Nord et Sud	
ANNEXE C Présentation du projet retenu, rives nord et sud	
ANNEXE D Schéma d'aménagement des rampes	
ANNEXE E Plan d'affectation des terres	
ANNEXE F Plan d'urgence	
ANNEXE G Extrait du compte-rendu de la Table de concertation du 23 mars 2001	
ANNEXE H Carte de la Réserve à castors Betsiamites	

INTRODUCTION

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, le ministère de l'Environnement (MENV) a le mandat de vérifier si l'étude d'impact déposée par Kruger Inc. (Scierie Manic), relativement au projet d'aménagement d'un accès jusqu'à l'île René-Levasseur en vue des interventions forestières de Kruger Inc. (Scierie Manic), répond de façon satisfaisante aux éléments contenus dans la directive ministérielle émise le 28 mars 2001 en vertu de l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2).

Le présent document constitue une demande de renseignements complémentaires résultant de l'analyse effectuée par le Service des projets en milieu hydrique de la Direction des évaluations environnementales en consultation avec d'autres directions du MENV et d'autres ministères. Les questions et commentaires touchent à la description du projet, en phases de construction et d'exploitation, et à l'évaluation des impacts sur les milieux biologique et humain.

1. DESCRIPTION DU PROJET

1.1 Phase construction

QC-1 Concernant les éléments de conception des rampes d'accès, l'initiateur de projet devra fournir des plans-concepts (coupes transversales et vues en plan), avec élévations et pentes des ouvrages. Une description plus détaillée des critères utilisés pour la conception des ouvrages sera également nécessaire, incluant le choix des matériaux utilisés, des élévations et de la hauteur de la revanche. L'information devra aussi être complétée par une meilleure description des caractéristiques du réservoir Manicouagan :

- les niveaux d'eau journaliers (minimum et maximum) en plus des valeurs mensuelles présentées au tableau 3.2;
- les niveaux d'exploitation minimum, maximum et critique du réservoir;
- le régime des vagues.

RQC-1 De façon à garantir un niveau de service adéquat des rampes pour le traversier, il est important que celles-ci soient relativement à l'abri de l'agitation provoquée par les vagues et les houles, les unes étant générées par les vents locaux, les autres ayant été générées au large, soit au centre du réservoir. Il n'y a pas d'étude d'agitation disponible pour cette région. Le rapport de Procean à ce sujet donne une prépondérance des houles et des vagues du nord-ouest. Les houles peuvent être de l'ordre de 1 mètre mais dans son rapport, Procean insiste que cette valeur ne devrait pas être prise en considération dans la conception des rampes. La

conception adéquate des ouvrages de protection des rampes contre cette agitation est donc primordiale. Cette conception est très difficile à compléter sans une étude approfondie sur modèle numérique du climat des vagues aux abords des rampes suivant les configurations proposées. Le schéma d'aménagement des rampes est présenté à l'annexe D.

Un ordre de grandeur peut cependant être fourni pour ce qui est des pierres de carapace et la sous-fondation de la rampe.

$$W_r = (\gamma_r H^3) / \{K_\phi (S_r - 1)^3 \cot \phi\}$$

γ_r = Densité de la pierre (lb/ft³)

H = hauteur de vague (ft)

S_r = densité de la pierre déjàugée

K_ϕ = Paramètres de forme

ϕ = angle de la pente

Dans le cas à l'étude, le poids de chaque unité de pierre W_r doit être égal à 3700 kg/m³.

Pour les rampes, la pierre de carapace proviendra des travaux d'excavation du chemin routier. On pourra alors compter sur de la pierre de dynamitage. De façon préliminaire, nous considérons utiliser de la pierre de 4 à 5 tonnes pour protéger la rampe avec une crête de 1 450 mm et une pente de 1.5H :1V. La crête de l'enrochement sera placée 1 m au-dessus de la surface de roulement de la rampe. La pierre sera placée avec une épaisseur de deux rangs ce qui augmentent la stabilité de l'ouvrage. Si l'on calcule le F.S. pour une hauteur de vagues de 3 pieds (1 m), on obtient une valeur de 1.35. Considérant que les données de vagues et de houles sont très succinctes, nous pouvons également calculer le F.S. en fonction de la grosseur de pierre de carapace prévue. Ceci nous donne une hauteur de vague d'une valeur de 5.5 pieds, soit presque le double de ce qui est prévu. Cette même pierre servira de protection au pied de la rampe.

À l'étape de la conception préliminaire, ces données sont suffisantes pour établir l'envergure des travaux de protection. Les travaux de terrain auront lieu cet hiver pour finaliser la bathymétrie sur la rive sud. Par la suite, les plans et devis de la conception des rampes seront produits vers le mois de mars 2002.

Pour ce qui est de la rampe, la pierre de la sous-fondation sera constituée de pierres tout-venant 600-0 mm d'une épaisseur de 800 mm. Elle sera recouverte d'une surface de roulement de pierre tout-venant 300-10 mm dont la proportion de la fraction grossière 300 mm sera limitée à 15% et la fraction de pierre 100 mm sera supérieure à 50%. La fraction de particules fines de 10 mm devra être au maximum de 10 %.

Les niveaux d'eau journaliers (minimum et maximum) en plus des valeurs mensuelles présentées au tableau 3.2 ne sont pas disponibles auprès d'Hydro-Québec.

Les niveaux d'exploitation minimum et critique du réservoir sont présentés à la réponse de la question no. 3.

Le tableau 1 présente les niveaux d'eau maximum et minimum enregistrés sur le réservoir Manicouagan entre 1987 et 1996. Les graphiques correspondants sont présentés à l'annexe A.

Tableau 1 Niveaux d'eau maximum et minimum enregistrés sur le réservoir

Année	Niveau minium enregistré ⁽¹⁾	Niveau maximum enregistré ⁽¹⁾
1987	348,00	351,60
1988	345,90	349,60
1989	344,20	348,10
1990	344,00	350,75
1991	347,25	350,25
1992	345,50	353,25
1993	347,80	351,60
1994	Données manquantes	349,40
1995	345,40	348,20
1996	343,80	348,25

(1) Valeur (en mètres) estimée à partir d'un graphique fourni par Hydro-Québec.

QC-2 De plus, les plans-concepts devront indiquer les bandes riveraines et zones de marnage à protéger. Selon la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, la ligne naturelle des hautes eaux se situe à la cote d'exploitation maximale du réservoir. Une largeur de 20 mètres de végétation devra être conservée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux (limite supérieure de marnage), sauf dans des corridors restreints utilisés pour les accès aux quais et rampes. Enfin, les chemins d'accès secondaires devraient être situés à plus de 60 m du réservoir qu'ils longent.

RQC-2 Le Règlement sur les normes d'interventions forestières (RNI) oblige les bénéficiaires à conserver une bande de végétation boisée en bordure des plans d'eau (voir annexe B). Dans le secteur d'intérêt (rive sud) Kruger Inc. (Scierie Manic), n'est pas bénéficiaire d'un CAAF et ses interventions se limiteront au déboisement de l'emprise du chemin menant au réservoir. Comme le RNI l'autorise également, la lisière boisée de 20 m sera traversée à l'endroit précis où les rampes

d'accès seront implantées afin d'établir un lien entre la rampe et le chemin d'accès. Pour ce qui est des interventions forestières sur la rive nord, Kruger Inc. (Scierie Manic) s'engage à respecter les normes d'intervention prescrites par le MRNQ.

En ce qui concerne les différentes alternatives de chemin d'accès menant aux quais flottants à l'usage de Kruger Inc. (Scierie Manic) identifiés Priorité 2, Kruger Inc. (Scierie Manic) a décidé de supprimer ces options et de localiser de façon définitive, le quai flottant à l'usage de Kruger Inc. (Scierie Manic) immédiatement à côté de la rampe sud. En effet, des contraintes opérationnelles et des contraintes au niveau des coûts prohibitifs engendrés par ces chemins ont incité Kruger Inc. (Scierie Manic) à abandonner les options situées à l'ouest de la rampe sud (voir cartes en annexe C).

QC-3 À la page 13 de l'étude d'impact, il est indiqué qu'Hydro-Québec exploite le réservoir Manicouagan entre les cotes 339,85 m et 356,66 m. Cependant, selon les niveaux mensuels moyens indiqués au tableau 3.2 et les niveaux historiques représentés à la figure 3.3, la cote maximale est dépassée à plusieurs reprises et peut même atteindre 360 m. Il y a lieu de clarifier cet aspect. Préciser ce que signifie la restriction pour la cote de 356,0 m indiquée à la figure 3.4. Expliquer la notion de « marnage inter-annuel mensuel moyen » retrouvée en page 13.

RQC-3 Premièrement, une erreur s'est glissée dans le rapport principal. La valeur 359,66 m remplace la valeur 356,66 m.

Les cotes 339,85 m et 359,66 m sont les niveaux d'eau à l'intérieur desquels Hydro-Québec exploite le réservoir Manicouagan. Ce sont les cotes minimales extrêmes et maximales extrêmes. En dessous de 339,85 m Hydro-Québec ne peut pas exploiter le réservoir car il y aurait des risques de bris au niveau de la centrale. Au-dessus de la cote 359,66 il y aurait des risques de bris sur les infrastructures du réservoir Manicouagan.

La cote de restriction de 356,00 m signifie la cote à partir de laquelle des alarmes sont déclenchées afin d'avertir les gestionnaires du barrage qu'il y a des risques pour les infrastructures du réservoir.

Le marnage inter-annuel mensuel moyen signifie le marnage inter-annuel sur une période donnée. Dans le présent cas, il est question d'une période couvrant 1971 à 1990. Le marnage inter-annuel de 10 m a été obtenu en calculant la différence entre le niveau mensuel moyen le plus bas observé et le niveau mensuel moyen le plus haut observé pour cette période de 19 ans.

QC-4 Dans le cas où des matériaux seraient retirés de la zone de marnage lors de la construction des rampes d'accès, des aires de dépôt des déblais sont-elles prévues? Si oui, ces aires de dépôt seront-elles restaurées après coup?

RQC-4 Lors de la construction des rampes d'accès, les déblais qui proviendront de la clef d'emprise seront automatiquement utilisés comme remblais du noyau de la rampe. Le matériel de déblais sera inclus dans le matériel tout-venant tel qu'indiqué sur le schéma d'aménagement des rampes (annexe D).

Il est important de spécifier que lors de la construction de chemins forestiers, il n'y a pas de matériel de déblais entreposé puisque le matériel est immédiatement réutilisé pour la mise en forme des chemins. Kruger Inc. (Scierie Manic) ne prévoit donc pas changer ses pratiques pour ce qui est de la construction de la rampe d'accès et compte procéder en remblais, principalement.

QC-5 Les pierres récupérées du dynamitage effectué lors de la construction des chemins forestiers, serviront à la construction des rampes d'accès. L'étude d'impact doit indiquer les emplacements d'entreposage temporaire des pierres avant leur utilisation pour les rampes d'accès. Dans le cas où la quantité de pierres serait insuffisante, il est à noter que l'aménagement et l'exploitation d'une carrière requièrent un certificat en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 est également requis pour l'établissement d'un procédé de concassage et de tamisage à l'extérieur d'une carrière.

RQC-5 Tous les matériaux utilisés pour la construction des rampes d'accès proviendront des sites déjà ouverts pour la construction des chemins (couvert par le RNI). Kruger Inc. (Scierie Manic) estime que la totalité des volumes nécessaires pour la construction sera suffisante. Toutefois, dans l'éventualité où il serait nécessaire d'ouvrir une nouvelle gravière/sablière pour finaliser la construction de la rampe, les autorisations requises seront faites tel qu'exigées par les Lois et Règlements en vigueur.

QC-6 Selon les informations en page 47, la rampe de la rive sud, d'une longueur de 165 m, occupera une superficie plus grande, soit 3 200 m², que celle de la rive nord, qui fera 3 000 m², malgré que cette dernière soit de plus grande longueur, c'est-à-dire 250 m. Ce point doit être clarifié.

RQC-6 Les superficies fournies représentent les surfaces incluant les pentes de chaque côté de la surface de roulement. La pente de la rive sud étant moins régulière, les volumes de remblais sont plus importants et les pentes des talus, de chaque côté de la rampe se terminent donc plus loin. Lors du remblayage des parties concaves,

il faut élargir les talus afin de respecter les pentes que l'on désire maintenir dans un rapport de 1 : 1.5 afin de stabiliser les talus. Par conséquent, la superficie de la rampe de la rive sud occupe une plus grande superficie que la rampe de la rive nord où la pente de la rive est plus régulière et nécessite moins de remblais.

QC-7 A la page 48, il est mentionné que c'est la barge qui servira à transporter les équipements nécessaires à l'installation de la rampe nord sur l'île René-Levasseur. De quelle façon, le matériel de construction sera-t-il débarqué sur l'île avant que la rampe ne soit construite? Des aménagements temporaires sont-ils envisagés?

RQC-7 Les travaux de localisation de la rampe nord et du chemin seront faits avant même de débarquer la machinerie sur la rive nord de la traverse.

Lors des travaux de localisation de la rampe nord, Kruger Inc. (Scierie Manic) localisera en même temps la place la plus apte au débarquement de la machinerie, considérant le niveau de l'eau au moment précis où le débarquement se fera sur l'île. Cet endroit se situera sur ou à proximité du site de la rampe nord. L'important c'est de rechercher la pente naturelle la plus près de 11%, pour procéder à ce premier débarquement. Cette façon de procéder est largement utilisée à la Baie de Fundy par différents traversiers qui procèdent au débarquement des voitures directement sur des plages ayant la pente la plus favorable. Le fond du terrain est extrêmement stable (till délavé) ce qui rend cette opération possible. Lors de ce premier débarquement, une pelle hydraulique et une abatteuse seront amenées sur l'île afin de débiter les travaux de construction de la rampe. L'abatteuse servira à couper les arbres situés dans l'emprise du chemin, à proximité de la zone de marnage, afin de disponibiliser du matériel pour la construction de la base de la rampe, si nécessaire. La machinerie (Air track) utilisée pour dynamiter le matériel d'enrochement de la rampe sera également transportée lors de ce premier débarquement au cas où il serait nécessaire de dégager des blocs pour terminer la base de la structure.

Par ailleurs, si les conditions le permettent, nous procéderons à l'abattage manuel d'une petite partie de végétation dans l'emprise du chemin de façon à exposer et utiliser le matériel nécessaire pour débiter la construction de la rampe. On pourrait ainsi éviter d'amener l'abatteuse lors du premier débarquement. Cette solution peut être envisagée seulement si les arbres à abattre ne sont pas trop nombreux ni trop gros, à proximité de la zone de marnage.

En donnant une assise stable à la rampe, Kruger Inc. (Scierie Manic) pourra procéder au débarquement des différents matériaux et des équipements requis pour continuer les travaux. La pose du matériel plus fin et le parachèvement de la structure se poursuivront à mesure que le dégagement de l'emprise et la mise en forme du chemin se feront. C'est l'avancement des travaux de construction de

chemin qui permettra de disponibiliser du matériel plus fin et plus varié et de transporter ce matériel sur de plus grandes distances. Aucun dynamitage ne sera fait à proximité de l'eau puisque les travaux seront réalisés en dehors de la zone de marnage.

QC-8 L'initiateur de projet s'engage à réaliser les travaux en fonction du niveau du réservoir, de manière à ne pas travailler dans l'eau (Voir page 48). Pour les travaux effectués entre les cotes 348 m et 342 m, il est prévu d'attendre l'année 2003 ou 2004, au cours de laquelle le réservoir pourrait être plus bas. Sur la base de quelles informations, l'initiateur de projet affirme que les niveaux pourront être plus bas en 2003 ou 2004?

RQC-8 Afin de ne pas réaliser les travaux dans l'eau et de minimiser les impacts sur le milieu aquatique, Kruger Inc. (Scierie Manic) prévoit effectuer ses travaux en fonction des niveaux de marnage au moment où les travaux débiteront. La rampe sera faite jusqu'à la cote maximale de marnage (359 m) et s'étendra jusqu'à la limite inférieure des eaux, qui peut varier en fonction de la gestion du réservoir faite par Hydro-Québec. L'année suivante, si les niveaux sont plus bas, la rampe sera prolongée.

L'objectif de Kruger Inc. (Scierie Manic) est de réaliser le plus vite possible les travaux au maximum des limites permises pour ne pas travailler dans l'eau. La gestion des niveaux d'eau du Réservoir Manic-V n'est pas connue et demeure une incertitude pour ce qui est de la longueur finale de la rampe (estimée à 165 m pour la rive sud et à 250 m pour la rive nord). Kruger Inc. (Scierie Manic) estime toutefois que l'ensemble des travaux pourraient être terminés d'ici 4 ans.

QC-9 L'étude d'impact indique que des quais flottants, pour l'usage de Kruger Inc. (Scierie Manic) et pour utilité publique, seront installés sur la rive nord et la rive sud à proximité des rampes d'accès. Pour compléter les caractéristiques présentées à la page 49, l'initiateur de projet devra donner les dimensions des quais flottants. Pourquoi trois emplacements sont-ils prévus pour les quais à l'usage de Kruger Inc. (Scierie Manic) (priorité 2) sur la rive sud (Voir figure 4.1)? À la page 50, on mentionne que le quai d'utilité publique permettra la mise à l'eau d'embarcations légères par les usagers du réservoir Manicouagan. L'aménagement de ce quai a-t-il été proposé à la suite de demandes de la part des usagers du réservoir? La rampe de mise à l'eau près du quai sera de quel type? L'initiateur de projet devra démontrer qu'il respecte la fiche technique n° 3 - Rampe de mise à l'eau du guide du MENV intitulé Critères d'analyse des projets en milieux hydrique, humide et riverain assujettis à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

- RQC-9** Les dimensions des quais flottants sont les suivantes : quais à l'usage de Kruger Inc. (Scierie Manic) (rive sud et rive nord) et quai d'utilité publique (rive sud) : 4' x 32' (platte-forme flottante)

Le quai flottant à l'usage de Kruger Inc. (Scierie Manic) a été localisé immédiatement à côté de la rampe d'accès sud et ne nécessite pas de chemin pour y accéder. Tel que mentionné dans la question #2, les trois autres emplacements indiqués à la figure 4.1 ne représentaient que des alternatives de localisation des quais. Toutefois, ces alternatives ne sont maintenant plus envisageables. La carte présentée en annexe C présente l'emplacement des infrastructures avec les modifications apportées.

Pour ce qui est du quai flottant d'utilité publique, aucune rampe de mise à l'eau ne sera aménagée. Il y aura simplement un chemin pour y accéder. Les utilisateurs débarqueront tout simplement leur embarcation pour l'accoster directement au quai. La présence de ce quai fait suite aux commentaires et suggestions des membres de la Table de concertation, où le désir d'avoir un accès au réservoir a été discuté.

- QC-10** À la page 49, il est indiqué que l'assemblage de la barge se fera en période hivernale afin d'utiliser la glace comme plate-forme de montage. Quels contaminants pourraient être déposés ou rejetés dans le plan d'eau en relation avec l'assemblage de la barge sur la glace et quelles précautions seront prises pour limiter cette contamination?

- RQC-10** La barge se compose de dix unités flottantes (caissons) qui seront transportées sur le site à l'aide d'un fardier. À cet endroit, les caissons seront mis à l'eau à l'aide d'une grue sur terre et ceux-ci seront assemblés au fur et à mesure afin de former la barge traversière. Le système d'assemblage de cette barge consiste tout simplement à relier les caissons les uns avec les autres à l'aide de goujons et de glissières. Toutes les composantes de ce système seront préfabriquées en usine et installées sur les caissons prêts pour l'assemblage manuel sur le site. Une fois la barge assemblée, les treuils, les rampes et les stabilisateurs seront installés sur la barge selon le même principe que les caissons. Il n'y aura donc pas de soudure ni autre substance pouvant porter atteinte à la qualité l'environnement.

- QC-11** Dans l'éventualité où un retard dans l'obtention du certificat d'autorisation ou dans l'adjudication de contrat, ferait en sorte que l'utilisation du couvert de glace ne serait plus possible (fonte des glaces), quelle autre option pourrait être envisagée pour l'assemblage de la barge et quels seraient les impacts appréhendés de cette option sur le milieu?

- RQC-11** La grue déposera les unités directement sur l'eau où elle sera assemblée selon le même processus d'assemblage que celui décrit à la question 10.

1.2 Phase exploitation

QC-12 La section 4.2.3.3 parle de deux possibilités pour le ravitaillement de la barge à partir d'un camion de ravitaillement. Ce camion pourrait ravitailler à partir de la rampe d'accès ou directement sur la barge. Pour aider à la compréhension, Kruger Inc. (Scierie Manic) doit fournir plus de détails sur les opérations de ravitaillement envisagées.

RQC-12 L'alternative retenue sera celle où le camion citerne restera sur la rive lors du ravitaillement de la barge. En terme de mesure de sécurité, durant cette opération, la barge sera maintenue devant la rampe à l'aide de ses pattes stabilisatrices. De plus, il y aura la présence de matériels absorbants sur la barge en cas de déversement. Aussi, l'entreposage de matériel absorbant sera fait dans l'aire d'utilité située près de la rampe de la rive sud. Il est à noter que le ravitaillement de la barge sera fait lors de périodes propices afin de minimiser les risques de déversements.

L'opération de la barge est sous la responsabilité du fournisseur. Le ravitaillement de cette dernière fait partie des activités courantes de l'opération. Les procédures de travail sont bien connues par le fournisseur. Aussi, il se doit d'avoir les plans d'urgence touchant les volets environnementaux et santé sécurité, pour ce qui est des activités d'entretien, de ravitaillement et des réparations de la barge. Ces derniers constituent un pré-requis pour l'opération de la barge. Il est à noter que la construction de la barge et des équipements connexes, le système d'assemblage ainsi que les mesures et équipements de sécurité seront tous en accord avec le règlement de Transports Canada et la réglementation sur la sécurité maritime. Kruger Inc. (Scierie Manic) s'engage toutefois, à faire des vérifications sur la conformité de leurs activités et mesures d'urgence.

De son côté, Kruger Inc. (Scierie Manic) s'engage à faire des vérifications sur la conformité de leurs activités et mesures d'urgence. Aussi, Kruger Inc. (Scierie Manic) possède un plan d'urgence documenté en ce qui concerne nos interventions sur la terre ferme tel qu'il en est discuté aux questions numéros 26 et 33. Le ravitaillement de la barge sera une nouvelle intervention qui sera ajoutée à notre processus de certification ISO 14001 et sera fait conjointement avec notre fournisseur de services.

QC-13 En page 35 de l'étude d'impact, il est mentionné que l'accès à l'île René-Levasseur va permettre de récolter un volume de 260 000 m³ de bois annuellement, sur une période de huit mois (période sans gel). Afin de compléter les informations de la section 4.2.3.1 portant sur les opérations de la barge, quelle est la capacité de chargement (en m³) de cette barge et combien de voyages (aller-retour) seront effectués quotidiennement?

RQC-13 Dans l'optique où la barge fait un voyage aller-retour dans un délai de 60 minutes, il y aura environ 19 voyages quotidiennement, puisque environ 20% du temps de la barge sera alloué à l'entretien, au ravitaillement, aux réparations et aux périodes d'arrêt. La capacité de charge de la barge est de 400 tonnes. Chaque voyage de barge aura à son bord deux camions d'un poids maximal de 95 tonnes chacun, ce qui équivaut à une charge totale maximale de 190 tonnes. Chaque camion contient en moyenne 65 m³ par charge.

QC-14 Durant l'exploitation, devra-t-on effectuer des opérations de déneigement ou de déglacage des rampes d'accès en période de gel? Puisque le couvert de glace commence vers la fin novembre pour régresser vers la mi-mai (Voir page 16), est-ce que la circulation fréquente de la barge au début de l'hiver aura pour effet de retarder la prise des glaces durant cette période? Quelle est l'influence du marnage sur le couvert de glace?

Quelles seront les vitesses de vent maximales qui permettront une utilisation sécuritaire de la traverse?

RQC-14 La circulation fréquente de la barge au début de l'hiver fera en sorte de retarder légèrement et localement la prise des glaces. Ce retard ne peut cependant pas être quantifié. Par contre, il devrait être de courte durée puisque les glaces deviendront vite un obstacle à la circulation de la barge.

En période hivernale, le niveau d'eau du réservoir Manicouagan est susceptible de connaître des variations. Ce marnage fera en sorte de créer des fissures et des crêtes dans la couverture de glace le long de la barge.

Puisque les opérations de la barge débuteront vers la fin mai et ce, jusqu'à la prise des glaces (mi-décembre), des mesures d'entretien de la rampe d'accès seront prises. Elles consistent au déneigement en retirant la neige à partir du bas de la pente vers le haut où elle sera entreposée et aussi à l'entretien de la surface de roulement par l'épandage de sable (cette période représente au maximum 20% du temps d'opération de la barge).

Sur la largeur du corridor de navigation (largeur maximale de 75 m), il pourrait y avoir un retard dans la prise des glaces. La Compagnie Kruger Inc. (Scierie Manic)

a toutefois intérêt à ne pas faire durer la période de transport jusqu'à tard en saison ce qui ajouterait une problématique majeure liée avec la gestion des glaces. Tout sera mis en oeuvre pour que la période de transport ne rentre pas en conflit avec la période de prise des glaces dans cette section du réservoir.

Le facteur pouvant limiter l'opération de la barge est principalement lié à la hauteur des vagues présentes sur le réservoir qui elles-mêmes sont fonction directe de la force des vents. Dans la section 3.2.7 de l'étude d'impact, il est décrit que pour un vent de 65 km/h, les vagues peuvent atteindre jusqu'à 1 mètre de hauteur.

Dans le but d'opérer la barge sur une base sécuritaire, les fournisseurs de la barge ont confirmé que la barge pourrait être opérée sans aucun problème avec des vagues allant jusqu'à environ 1 mètre de hauteur.

Lors de périodes de grands vents et d'intempéries, les opérations de la barge seront arrêtées et la barge sera entreposée dans la baie localisée à droite de la rampe d'accès.

2. ÉVALUATION DES IMPACTS DU PROJET

2.1 Méthodologie d'évaluation environnementale

QC-15 Dans la description de la méthode d'évaluation des impacts (Voir section 5.1), l'initiateur de projet propose une démarche basée sur les critères de durée, d'étendue, de degré de perturbation et de valeur environnementale. Ces deux derniers sont des sous-critères pour évaluer l'intensité de l'impact. À notre avis, la valeur environnementale de la composante touchée ne devrait pas être intégrée comme sous-critère dans l'évaluation de l'intensité de l'impact. Il devrait plutôt être considéré comme un critère ayant le même poids dans la détermination de l'importance de l'impact que la durée, l'étendue et le degré de perturbation; l'intensité serait synonyme de degré de perturbation.

RQC-15 Nous prenons bonne note du commentaire. Cette méthode n'est pas improvisée et a été mise au point par le ministère des Transports du Québec et par Hydro-Québec. Ces méthodes sont largement utilisées dans la plupart des études d'impacts déposées au MENVQ. Si le MENVQ juge inapproprié l'utilisation de ces méthodes, il serait souhaitable qu'il mentionne dans ses directives les méthodes reconnues par lui.

QC-16 Par ailleurs, la matrice d'estimation de l'importance d'un impact (Voir page 61) présente un déséquilibre entre les valeurs obtenues à la suite de la mise en relation des différents critères. Avant même de faire l'analyse des interactions entre les activités du projet et les composantes du milieu récepteur, il est possible de discerner une tendance quant aux résultats de l'importance des impacts, c'est-à-dire une plus grande proportion d'impacts d'importance faible que d'impacts d'importance forte ou très forte. Ceci tend à une utilisation exagérée de la notion « d'impact faible » dans le texte au chapitre de la présentation des impacts et pourrait même tendre à sous-estimer l'importance d'appliquer des mesures d'atténuation lorsque nécessaire et essentiel.

RQC-16 Nous référons le lecteur au commentaire précédent. En plus, précisons qu'il se peut que certains impacts soient sous-évalués comme il y en a d'autres qui sont sur-évalués. Pour ce qui est de la tendance observée par le MENVQ quant à l'utilisation exagérée de la notion d'impact faible, il faut se placer dans la perspective de l'importance du projet par rapport au milieu récepteur. Ceci conduit logiquement à des impacts d'importance plutôt faible.

2.2 Milieu biologique

QC-17 Les photographies des sites d'emplacement retenu pour les rampes (figure 2.2, page 6) semblent indiquer la présence de milieux humides (tourbières ou autres). Est-ce que l'on retrouve des milieux humides, caractérisés par la présence de plantes hydrophiles, dans la zone d'étude? Si oui, les localiser et en donner les caractéristiques. Ces milieux seront-ils affectés par le projet?

RQC-17 La photographie en oblique, présentée à la figure 2.2 du rapport principal, ne montre pas un milieu humide. C'est plutôt un milieu moins densément boisé avec peu d'épinettes. Les cartes forestières disponibles ainsi que les photographies aériennes permettent habituellement d'identifier les milieux humides importants. Les zones d'étude, tant sur l'île René-Levasseur que sur la rive sud du réservoir Manicouagan ne comprennent pas de tels milieux.

Rappelons que les travaux porteront essentiellement sur la construction de deux rampes de mise à l'eau dans la zone de marnage du réservoir, et d'une aire d'utilités publiques sur la rive sud. Les chemins forestiers qui seront à l'intérieur des zones d'études sont régis par les normes d'intervention dans les forêts du domaine public (RNI).

- QC-18** Concernant l'avifaune, étant donné l'ampleur limitée des travaux de remblayage, il n'est pas jugé pertinent de réaliser des inventaires pour déterminer la présence d'espèces nicheuses dans le secteur des travaux. Toutefois, il apparaît inexacte de conclure qu'aucune espèce rare ou menacée n'est touchée par le projet et par le fait même que l'intensité de l'impact est faible (Voir tableau 6.1, page 71).
- RQC-18** Au niveau des deux rampes d'accès, il n'existe pas d'habitat pour l'avifaune. Aucune végétation n'est présente et le substrat n'y est pas propice. Au niveau du secteur qui comprend la zone d'utilités publiques, Le milieu pourrait être propice à la nidification d'espèces terrestres. L'ensemble du secteur susceptible d'être touché par le projet ne présente aucune caractéristique d'unicité ou de rareté. Suite aux renseignements obtenus du SCF et pour les raisons précédemment citées. Nous pouvons conclure que l'intensité de l'impact appréhendé est faible.
- QC-19** Sur la base de deux inventaires, effectués en 1988 et en 2001, l'étude tire comme conclusion que la densité de population d'originaux a augmenté sur l'île René-Levasseur (Voir page 22). La population évaluée en 1988 est une estimation de la population qui couvre l'ensemble de la zone 19 à l'ouest de Natashquan, soit environ 181 800 km². L'inventaire réalisé en 2001 visait uniquement à estimer la population du territoire de l'île René-Levasseur dont la superficie est de 2 030 km², et de ce fait, les données obtenues reflètent plus justement ce territoire. À notre avis, on ne peut parler d'augmentation de la population. Par ailleurs, il importe de préciser qu'il n'y a pas de suivi prévu actuellement à l'étude de 2001 concernant l'île René Levasseur.
- RQC-19** En effet, on ne peut conclure qu'il y a eu une augmentation de la population d'originaux sur l'île. L'estimation de l'inventaire de 2001 reflète davantage le nombre d'individus sur l'île que l'estimation de l'inventaire de 1988. Les résultats de 2001 montrent une densité de 1,5 orignal/10 km² pour une superficie inventoriée de 2 030 km² (Île René-Levasseur), alors qu'en 1988 l'estimation de la densité d'originaux sur l'île était de 0,43 orignal/10 km² pour un territoire étudié de 181 800 km² (zone de chasse 19 Sud). Ces deux inventaires ne peuvent donc pas être comparés étant donné qu'ils n'ont pas le même degré de précision.

QC-20 À la page 3 de l'étude d'impact, il est indiqué que le MENV a collaboré à une entente de protection de l'habitat du caribou des bois, ce qui n'est pas le cas. Par ailleurs, la direction régionale du MENV participe maintenant à la Table de concertation dont il est fait mention à la section 3.4.14 de l'étude. L'annexe A de l'étude présente le Plan d'aménagement de l'habitat du caribou de l'aire commune 093-020, Manic V – Baie-Comeau; cependant, la carte localisant le territoire de cette entente ne s'y trouve pas.

RQC-20 Il est important de mentionner qu'avant la division du MENVQ en deux entités distinctes, soit le MENVQ et la FAPAQ, le ministère de l'Environnement du Québec était impliqué dans les discussions concernant le plan d'aménagement du caribou. Lors de la signature de l'entente, le MENVQ ne faisait plus partie de la table de discussion et n'a pas entériné l'entente de protection de l'habitat du caribou des bois qu'on retrouve en annexe A du rapport principal. L'entente a été parafée par Kruger Inc. (Scierie Manic), la FAPAQ et le MRN (Forêt Québec).

Précisons que le bureau régional du MENVQ participe à la Table de concertation sur l'aménagement forestier durable de l'aire commune 093-20 depuis le 15 juin 2001.

Le plan affectation des terres, en annexe E du présent rapport, localise les zones de protection de la faune qui font partie de l'entente entre Kruger Inc. (Scierie Manic), la FAPAQ et le MRN. Pour une copie couleur du document, on devra s'adresser à l'un des partenaires de cette entente.

QC-21 L'information présentée en page 27 de l'étude d'impact, voulant que le réservoir Manicouagan soit exploité par la pêche commerciale, doit être corrigée. Aucune pêche commerciale n'y est actuellement autorisée.

RQC-21 À la page 27 (3.3.4.1 Ichtyofaune) il est question d'exploitation de la faune ichtyenne à la fois par la pêche commerciale (surtout le Grand corégone) et la pêche sportive. Cette constatation était tirée du rapport de Roche (1988). Toutefois, en page 37 (3.4.9 Pêche commerciale), il est clairement indiqué que selon les informations obtenues auprès de la FAPAQ la pêche commerciale dans le réservoir a déjà été une activité, mais elle a disparue depuis.

QC-22 On indique à la page 28, en relation avec l'habitat du touladi, que le patron de fluctuation des niveaux du réservoir n'est pas propice à la fraie. Or, la présence de touladi en réservoir est bien documentée à l'échelle du Québec et n'est pas incompatible avec son succès de reproduction. Le touladi peut potentiellement utiliser les rives des réservoirs pour la reproduction. En général, les caractéristiques suivantes sont considérées comme idéales pour la fraie :

- substrat composé à plus de 90 % de cailloux, galet et blocs (4 à 50 cm de diamètre), sans limon et perméable aux œufs;
- site fortement exposé à l'action des vagues ayant une pente relativement forte et localisée à proximité d'une zone profonde;
- présence d'œufs sur le site caractérisé.

RQC-22 Comme nous l'avons précisé à la page 28 du rapport, la granulométrie des rives pourrait être favorable à la reproduction du touladi. La photo-interprétation a permis de confirmer que tout le secteur avoisinant les deux rampes d'accès est favorable. De plus, le substrat est délavé par l'action des vagues. Le seul point négatif, qui est susceptible d'atténuer ce potentiel, est la pente qui est relativement faible. En effet, le touladi préfère des secteurs où les pentes sont plutôt fortes.

Le choix des emplacements retenus pour la localisation des rampes, du point de vue des aspects techniques et économiques, fait en sorte qu'une faible pente est préférable à une forte pente.

Malgré ces remarques, et compte tenu que la période de frai du touladi ne correspondait pas avec la période disponible pour la réalisation de l'étude d'impact, nous considérons l'ensemble des secteurs affectés par la mise en place des deux rampes comme sites potentiels de frai du touladi.

Le tableau 2 montre l'estimation des superficies de frayères potentiellement touchées par les rampes d'accès, en fonction des niveaux d'eau enregistrés sur le réservoir Manicouagan entre 1987 et 1996. Il s'agit de niveaux mesurés. Pour les années à venir, il est impossible de prévoir les niveaux d'opération du réservoir, celui-ci étant sous le contrôle unique d'Hydro-Québec.

Tableau 2 Estimation des superficies de frayères

Année	Bas niveau enregistré ⁽¹⁾	Mois	Superficie touchée (m ²) ⁽²⁾	
			Rampe Nord	Rampe Sud
1987	348,00	Avril	1010	1200
1988	345,90	Avril	720	980
1989	344,20	Mai	440	690
1990	344,00	Avril	420	670
1991	347,25	Avril	880	1100
1992	345,50	Mai	680	970
1993	347,80	Avril	1000	1130
1994	Données manquantes	-	-	-
1995	345,40	Avril	640	960
1996	343,80	Avril	320	590

(1) Valeur estimée à partir des données fournies par Hydro-Québec (graphiques fournis à l'annexe A.

(2) Ouvrage construit entre les cotes 339 et 359 mètres. Superficies mesurées en considérant un ouvrage de 12 mètres de largeur.

QC-23 L'information obtenue à partir de la carte de dépôt de surface du ministère des Forêts (Voir page 8) n'est pas assez précise pour bien connaître les caractéristiques géomorphologiques aux sites des travaux. De plus, l'analyse par photo-interprétation ne permet pas d'identifier localement la présence de substrat potentiel pour la reproduction du touladi. Une caractérisation sur le terrain doit donc être effectuée afin de préciser le type de dépôt géologique et le type de substrat aux sites d'aménagement des rampes d'accès, et ce, jusqu'à la cote 342 m. L'initiateur de projet devra valider la présence ou l'absence de frayères potentielles ou réelles pour le touladi et reconsidérer les impacts du projet sur cette composante à la lumière des informations recueillies.

RQC-23 La carte des dépôts de surface du ministère des Forêts n'est effectivement pas assez précise pour bien connaître les caractéristiques géomorphologiques aux sites des rampes d'accès. Cependant, la photo-interprétation permet d'avoir une bonne idée du substrat, des pentes et de l'exposition aux vagues au droit des rampes. Ainsi la présence d'un substrat offrant un potentiel pour le frai du touladi peut y être identifiée.

D'ailleurs à la page 7 du rapport principal (3.2.9 Nature des berges et sensibilité à l'érosion) il y est écrit : "de manière générale, les rives de la zone d'étude sont caractérisées par une exposition élevée aux vagues, des pentes moyennes et des matériaux grossiers." L'importance des matériaux grossiers est due à l'action

répétée des vagues depuis la mise en eaux du réservoir Manicouagan qui a provoqué le délavage du till. Les pentes (7 à 12 %) ont de plus été mesurées lors de relevés de terrain.

Le choix des sites des rampes de mise à l'eau est pratiquement unique. Ces sites doivent répondre à un ensemble de contraintes opérationnelles qui ont été très difficiles à réunir. Kruger Inc. (Scierie Manic) a étudié toutes les alternatives depuis plus de deux ans et ces rampes doivent être construites dans ces zones.

QC-24 Lors de la fraie, le touladi utilise des secteurs nettoyés de sédiments fins par l'effet des vagues. L'étude d'impact doit donc déterminer la profondeur d'influence des vagues dans le secteur des travaux. En page 12, il est mentionné que les vents forts proviennent surtout du nord-ouest. Les périodes de vents forts se produisent-elles durant l'automne? Quelle est la fréquence et la durée de ces vents? L'analyse des vents à l'aide d'un autre site météo ajouterait à la fiabilité des données.

RQC-24 Dans le secteur des rampes d'accès, la profondeur d'influence des vagues au-dessus des secteurs potentiels pour la fraie du touladi dépend notamment de la pente du rivage, de l'amplitude des vagues, de la présence ou non d'un couvert de glace et, surtout, de la hauteur du niveau d'eau du réservoir. Les rampes étant localisées dans la zone de marnage, les vagues ont délavé le substrat, en laissant seulement les éléments les plus grossiers. Nous avons évalué la hauteur des vagues dans le secteur à l'étude à environ 1 m (ceci a été confirmé par Kruger Inc. (Scierie Manic) à partir d'observations faites lors des relevés de terrain). En conséquence, le secteur délavé par l'effet des vagues s'étend jusqu'à la cote 341 m.

Concernant les vents, il a été mentionné en page 12 du rapport principal que les données météorologiques provenant de la station Manic V Est étaient sommairement traitées et comportaient des anomalies. De plus, comme ces données ne couvrent pas une longue période de temps, il est impossible de déterminer la fréquence, la durée et la période où soufflent les forts vents. Par contre, la seule information fiable concerne les vents forts qui proviennent surtout du nord-ouest. Leur vitesse maximale serait de 65 km/h. Les données provenant d'un autre site météorologique ne seraient pas représentatives des vents soufflant sur le réservoir.

QC-25 En phase d'exploitation, l'étude d'impact identifie deux sources de répercussions potentielles sur la qualité de l'eau de surface, soit par l'utilisation proprement dite de la barge et le ravitaillement en carburant (Voir page 75). Y aura-t-il des rejets d'eaux usées sanitaires générées à partir des aires d'attente ou de la barge? Si oui, quel en sera l'impact sur la qualité de l'eau de surface?

RQC-25 Il n'y a aucun impact anticipé pour ce qui est de la qualité de l'eau de surface. De chaque côté de la traverse, sur chacune des rampes, une toilette chimique sera installée. Les résidus sanitaires seront récupérés et éliminés dans un endroit approprié.

QC-26 En relation avec les risques de déversement, quelle sera la quantité approximative de carburant dans les réservoirs de l'unité moteur de la barge? Quels sont les impacts anticipés par un déversement majeur de carburant dans le plan d'eau?

RQC-26 La capacité du réservoir de la barge est de 1 500 litres. À l'heure actuelle, il n'y a pas eu de précédent, il est donc difficile de déterminer les impacts d'un tel déversement sur le plan d'eau.

Tel que mentionné à la question 12, Kruger Inc. (Scierie Manic) s'engage à vérifier à ce que l'entrepreneur respecte les exigences prescrites dans les lois et règlements face à l'entretien, le ravitaillement et les réparations de la barge. De cette manière nous veillons, sur une base préventive, au bon fonctionnement des installations et à la réduction des risques de déversement. Cette surveillance sera appuyée par un suivi rigoureux sur les activités du promoteur pouvant avoir un impact sur l'environnement. Ce suivi s'inscrit dans le processus de certification ISO 14001.

De son côté, Kruger Inc. (Scierie Manic) veille au respect de l'environnement en rapport à ses activités, soit le transport de bois sur la barge. Pour ce faire, il y aura un conteneur avec les absorbants et matériels nécessaires pour prévenir un déversement sur la barge en provenance de ses camions.

Aussi Kruger Inc. (Scierie Manic) dispose actuellement d'un Plan d'urgence applicable pour toutes ses opérations forestières. Le transport du bois par barge est donc couvert par le Plan d'Urgence qui est fournie en annexe F.

2.3 Milieu humain

QC-27 Dans la section portant sur l'utilisation actuelle et prévue du territoire, il est indiqué que 48 chalets sont situés directement sur l'île René-Levasseur. Il est possible de localiser ces chalets à l'aide de la figure 3.5. Dans le souci de limiter l'accès et la fréquentation humaine dans le secteur de la réserve écologique de « Louis-Babel », il sera nécessaire de tracer sur une carte les différents sentiers ou chemins qui permettent actuellement l'accès à ces chalets. Les rampes de mise à l'eau existantes sur le réservoir Manicouagan, mentionné à la page 36, devront également être localisées sur une carte.

RQC-27 Concernant les 48 chalets présents sur l'île René-Levasseur, mentionnons que la figure 3.5 (p.32) localise des installations privées appartenant à des villégiateurs, mais utilisées par des chasseurs et pêcheurs. Comme il est mentionné dans l'étude d'impact, ses installations ne sont qu'accessibles que par avion. Il n'a donc pas de chemin pour y accéder. La présence de ces installations, tout comme les chemins et sentiers sur l'île sont hors de la zone d'étude. Rappelons que la barge sera à l'usage exclusif de la compagnie Kruger Inc. (Scierie Manic) et que l'accès actuel à l'île ne sera pas ainsi modifié.

La localisation sur une carte des rampes de mise à l'eau sur le réservoir Manicouagan n'apportera pas d'information pertinente supplémentaire au projet puisqu'elles sont hors de la zone d'étude. De plus, il n'y a pas de relation entre le projet et ces rampes de mise à l'eau (Ces rampes ont probablement été aménagées par Hydro-Québec.

QC-28 L'initiateur de projet devra faire état du taux de fréquentation actuel des villégiateurs, des chasseurs et des pêcheurs, ainsi que des objectifs ou projets connus de développement récréo-touristique et de la villégiature pour le secteur de l'île René-Levasseur.

RQC-28 Aucune donnée n'a été obtenue auprès des divers intervenants pour connaître la fréquentation ou le développement récréo-touristique sur l'île René-Levasseur. Tel que répondu à la Question/Commentaire 27, la compagnie Kruger Inc. (Scierie Manic) ne permettra pas l'accès public à l'île par le biais de sa barge. Les gestionnaires de la réserve écologique Louis-Babel ont déjà souligné qu'ils étaient davantage en faveur d'un accès limité à l'île afin de diminuer l'impact humain sur la réserve et ainsi protéger son intégrité écologique. Toutefois, toutes ces considérations demeurent hors de la zone d'étude et donc du cadre de cette étude d'impact. Actuellement, aucun chemin ne donne accès à l'Île René-Levasseur et aucune route n'existe sur l'île.

En annexe G un extrait d'un compte-rendu de la table de concertation (23 mars 2001) fait état des discussions sur l'accessibilité à l'île et les intentions de développement par les divers intervenants.

QC-29 Un des enjeux du projet concerne la plus grande accessibilité du territoire, en occurrence le secteur de l'île René-Levasseur. Quelle sera la politique de Kruger Inc. (Scierie Manic) en ce qui a trait à l'utilisation de ses infrastructures à d'autres fins que l'exploitation forestière (pourvoires, villégiature, récréation)? Est-il envisagé de procéder au démantèlement des infrastructures à la fin de leur vie utile?

RQC-29 Tel que discuté aux questions 27 et 28, les infrastructures de Kruger Inc. (Scierie Manic), ne seront utilisées que pour les opérations forestières à l'exception bien entendue du quai d'utilité publique dont la fonction principale est de donner un accès au réservoir Manic-V pour les villégiateurs. De plus, ce quai représente une mesure préventive et sécuritaire. Cette mesure permet d'éviter que la rampe commerciale pour le transport du bois ne soit utilisée par le public.

La forêt naturelle existante sera récoltée sur une période de 50 ans en utilisant une méthode de coupe en mosaïque. Lors de nos interventions nous pratiquons des types de coupe qui permettent la protection maximale des jeunes tiges en régénération. L'utilisation de ces techniques va nous permettre d'intervenir sur l'île René-Levasseur de façon continu en faisant varier le niveau de coupe annuel après une période de 50 ans.

Finalement le RNI oblige les compagnies forestières à remettre en production tous les secteurs qui ne sont plus utilisés. Advenant que certaines installations ne seraient plus utilisées, Kruger Inc. (Scierie Manic) s'engage à procéder tel que prescrit dans la réglementation.

QC-30 Bien que l'étude d'impact fait mention de la présence de la communauté montagnaise de Betsiamites et de la pratique d'activités de subsistance de la part des autochtones (Voir page 37), elle n'offre pas un portrait satisfaisant de la fréquentation et de l'occupation montagnaise dans ce secteur. L'initiateur de projet doit compléter l'information par une mention de la présence de la réserve à castors Bersimis et une description des portions de cette réserve et des utilisateurs (trappeurs) touchés par le projet.

RQC-30 Une conversation téléphonique a eu lieu, le 23 août 2001, entre un représentant de Kruger Inc. (Scierie Manic) et M. Marc St-Onge, du Conseil de bande de Betsiamites, afin de savoir s'il existait des sites particuliers ou des zones sensibles auxquelles nous devrions porter une attention particulière. Ce dernier nous mentionna que la zone affectée par le projet était un ancien secteur de chasse au

caribou forestier. Il nous informa toutefois, qu'il n'y avait pas de prescription particulière à y apporter.

La carte intitulée Réserve à Castor Betsiamites (à l'annexe H du présent rapport), montre les subdivisions de la réserve et les portions de la réserve qui sont touchées par le projet. Ces zones sont attirés à différents utilisateurs et représentent des secteurs de trappe. Toutefois, suite à des discussions avec les gens du Conseil de bande (réf. M. Marc St-Onge) les noms des propriétaires des secteurs sont demeurés confidentiels et ce, à leur demande. L'information concernant précisément les utilisateurs touchés par le projet ne peut donc pas vous être fournie mais elle disponible aux bureaux du Conseil de bande de Betsiamites.

QC-31 En ce qui a trait au volet archéologique, l'avis donné dans l'étude d'impact (section 3.4.12) ne provient pas d'un archéologue professionnel. Malgré l'étendue restreinte des aménagements, Kruger Inc. (Scierie Manic) doit obtenir l'avis d'un archéologue et préciser les justifications sous-jacentes à l'absence de potentiel archéologique dans la zone d'étude, le cas échéant.

RQC-31 Aucune étude sur le potentiel archéologique n'a été réalisée dans la zone d'étude dans le cadre de cette étude. On peut cependant supposer que ce potentiel est très faible, voire inexistant. Les berges actuelles du réservoir ont été créées au milieu des années 1960 suite à la construction du barrage Daniel-Johnson. Il s'agit de berges non naturelles dont le milieu a été altéré par les travaux de déboisement réalisés avant la mise en eau du réservoir et où existe un marnage important.

Les sites archéologiques amérindiens sont souvent localisés à proximité de plans d'eau, notamment sur des terrasses. En comparant une carte topographique récente au 1 50 000 (22 N/2) avec la carte topographique de 1962, soit avant la mise en eau du réservoir, on constate que les sites des futures rampes d'accès sont éloignés de la rivière Mouchalagane. Cette dernière fut envoyée lors de la mise en eau du réservoir Manicouagan. Le site de la rampe nord était à 2,85 km de la rivière Mouchalagane, face à une zone marécageuse, tandis que le site de la rampe sud se retrouvait 1 km de la rivière et où la berge était très abrupte.

Enfin, il faut considérer que l'ensemble des rampes d'accès est localisé dans la zone de marnage et en conséquence dans un secteur délavé depuis plusieurs années par l'effet des vagues et des courants.

L'ensemble de ces considérations, énoncées précédemment, nous porte à conclure en toute logique à un potentiel archéologique très faible voire inexistant.

QC-32 La section 4.2.7 portant sur les retombées économiques du projet mérite d'être plus détaillée, en distinguant les retombées directes, indirectes et induites. Les chiffres avancés en termes d'emplois créés doivent être justifiés, en précisant la méthode de calcul employée ou la source des données utilisées. Les retombées économiques doivent en plus être présentées en termes monétaires.

RQC-32 Les calculs effectués par le MRN ont été élaborés dans le cadre d'un scénario de réduction de superficies forestières productives afin d'en évaluer les impacts économiques. Toutefois, le calcul utilisé est tout aussi valide pour évaluer les emplois consolidés en fonction d'un volume de bois récolté. Le volume de bois récolté annuellement se situerait entre 260 000 m³ et 300 000 m³ (en fonction des conclusions des discussions avec le MRNQ sur le Plan général d'aménagement forestier de l'aire commune), nous avons donc utilisé ces chiffres pour valider le nombre d'emplois consolidés par la récolte des bois sur l'île (tableau 3).

Tableau 3 Impacts économiques d'une diminution de 100 000 m³ du volume de bois récolté et transformé

	Impacts annuels récurrents (emplois)			
	Effets directs (Secteur forestier)	Effets fournisseurs	Effets induits. Dépenses de consommateurs.	Effets totaux
Main-d'œuvre (personnes- années) *	169	110	72	350
Calcul pour 260 000 m ³ à 300 000 m ³	439-507	286-330	187-216	912-1 053

* Les données suivantes ont été fournies par M. Henriel Poulin, économiste en chef au MRN à Québec.

QC-33 Un manuel de prévention et d'intervention d'urgence en forêt est fourni à l'annexe E. Ce manuel devra toutefois être mieux adapté aux activités de ravitaillement et de transport proposées. Entre autres, les mesures de sécurité appliquées aux abords des rampes d'accès, l'identification des personnes responsables en cas d'urgence, les plans des lieux et les points de rassemblement lors des interventions devraient apparaître dans le manuel. Les mesures à envisager pour protéger les villégiateurs de l'île René-Levasseur susceptibles d'être touchés devront également être indiquées.

RQC-33 Tel que mentionné aux réponses des questions 12 et 26, le plan d'urgence couvre l'ensemble des opérations forestières de la compagnie. Ce plan identifie clairement les personnes responsables, les mesures à appliquer et il fournit les numéros de téléphone à utiliser en cas d'urgence. Il est à noter que le plan d'urgence a été élaboré pour répondre de manière globale aux différentes situations susceptibles d'avoir lieu. Ce plan vous est fourni en annexe F du présent rapport.

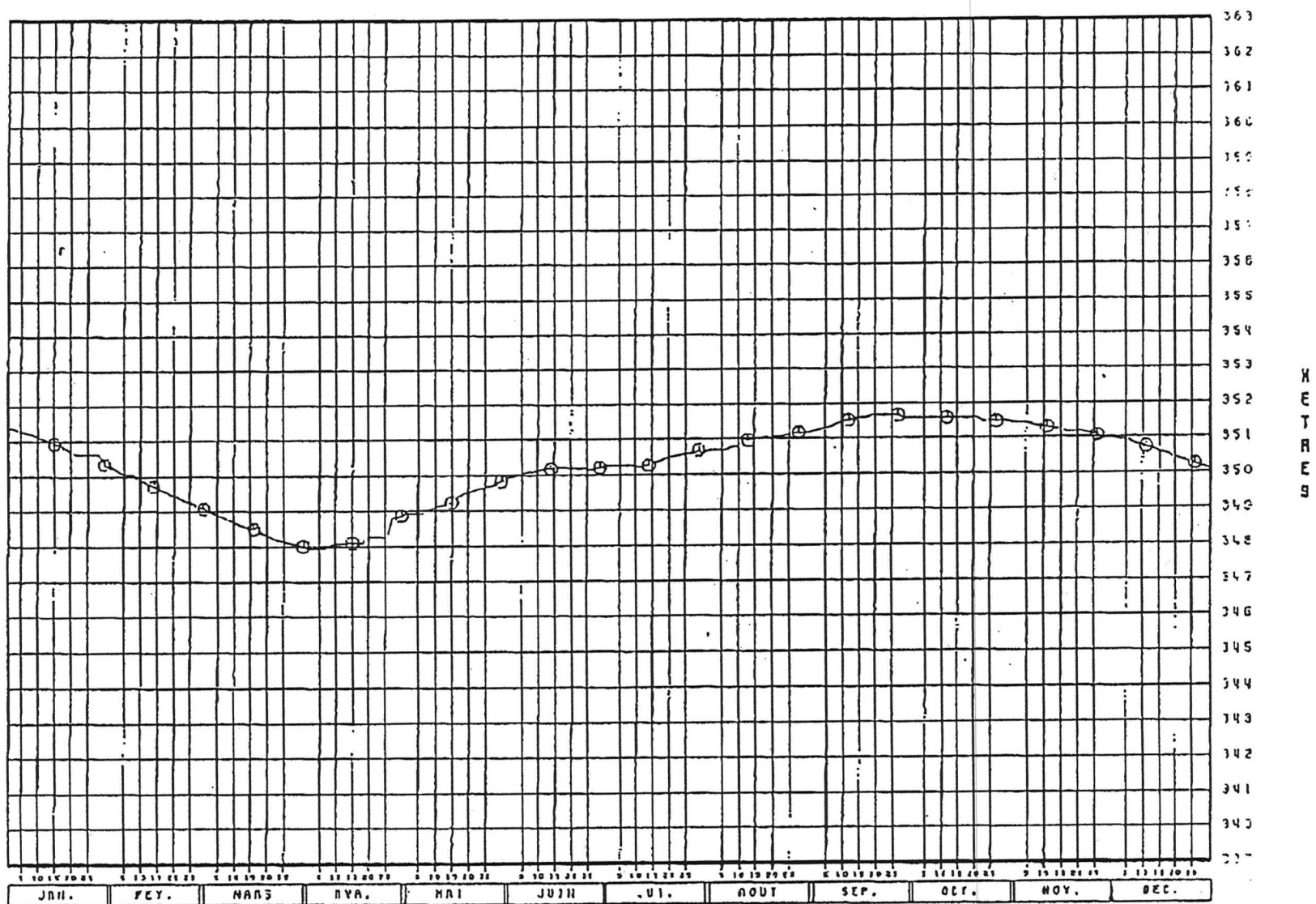
La question des mesures de sécurité applicable aux abords des rampes a été couverte à la question 12. Pour ce qui est de spécifier les lieux de rassemblement, ce volet est couvert dans le cadre des opérations sur le chantier (section santé/sécurité). Il n'est toutefois pas applicable dans le cadre du projet actuel où un point de rassemblement aux abords d'un réservoir n'est pas justifié. Toutefois, pour une intervention environnementale, le point de rassemblement sera tout simplement le lieu de déversement.

Pour ce qui est de la question sur les villégiateurs, la réponse a été donnée à la question 28. En effet, Kruger Inc. (Scierie Manic), en accord avec la Table de concertation, maintient toujours sa position de ne pas donner accès au territoire sur l'île René-Levasseur. En l'occurrence, il n'est pas responsable de la sécurité des villégiateurs sur l'île. Pour ce qui est du public circulant sur le réseau de chemins forestiers actuel, le plan d'urgence possède une section en cas d'accident ou de décès.

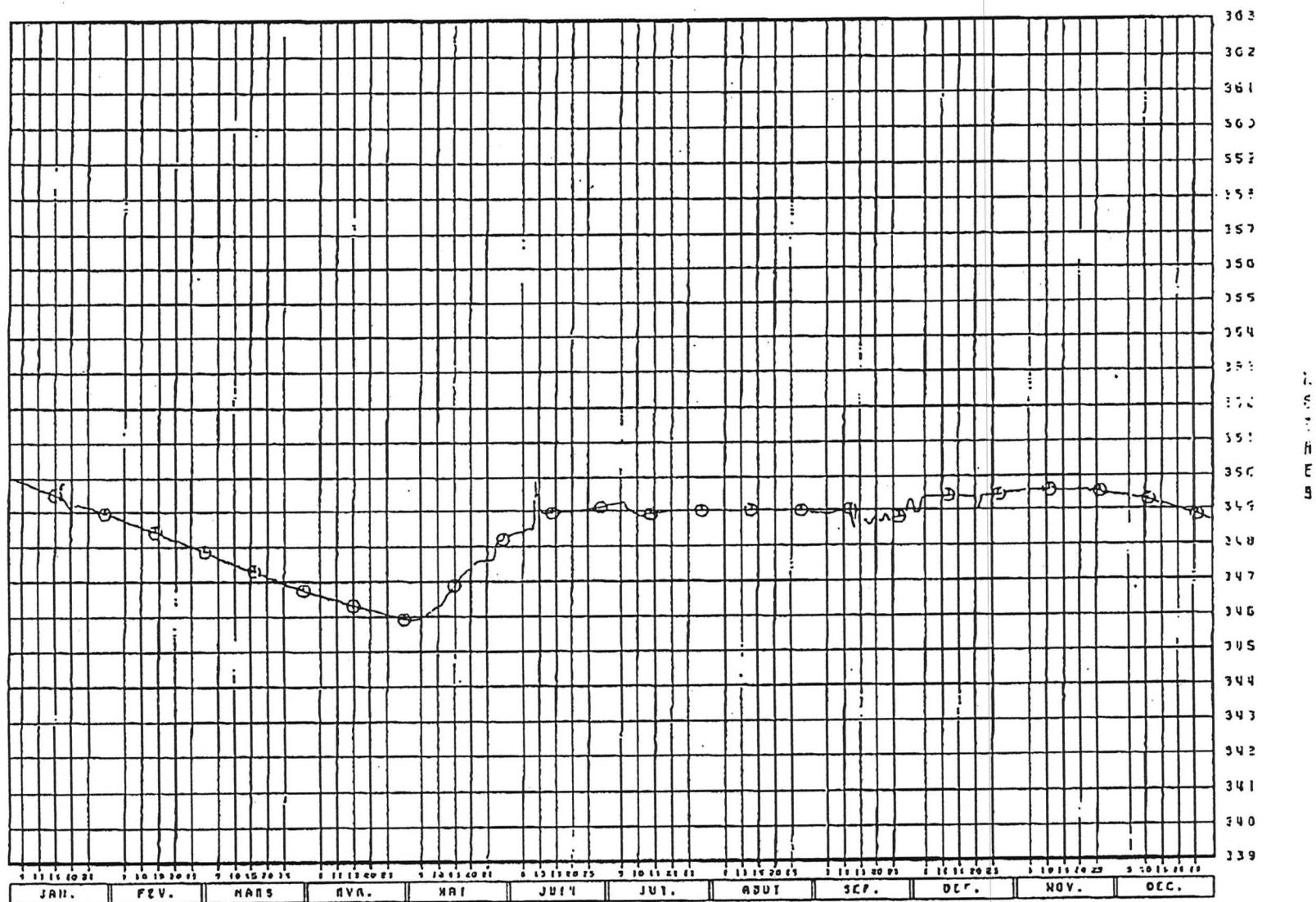
ANNEXE A

Graphiques des niveaux d'eau maximum et minimum enregistrés sur le réservoir Manicouagan entre 1987 et 1996

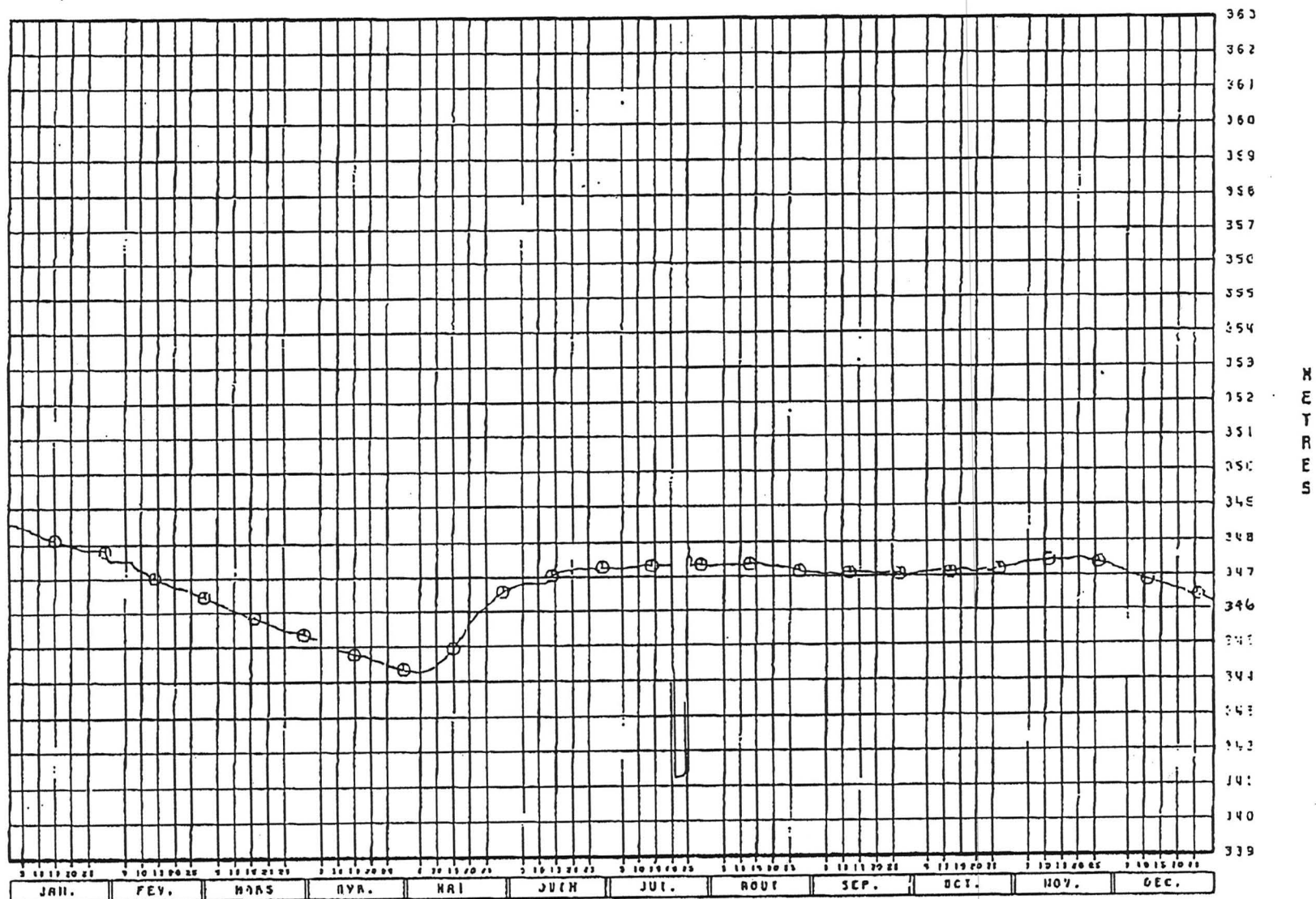
RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1987



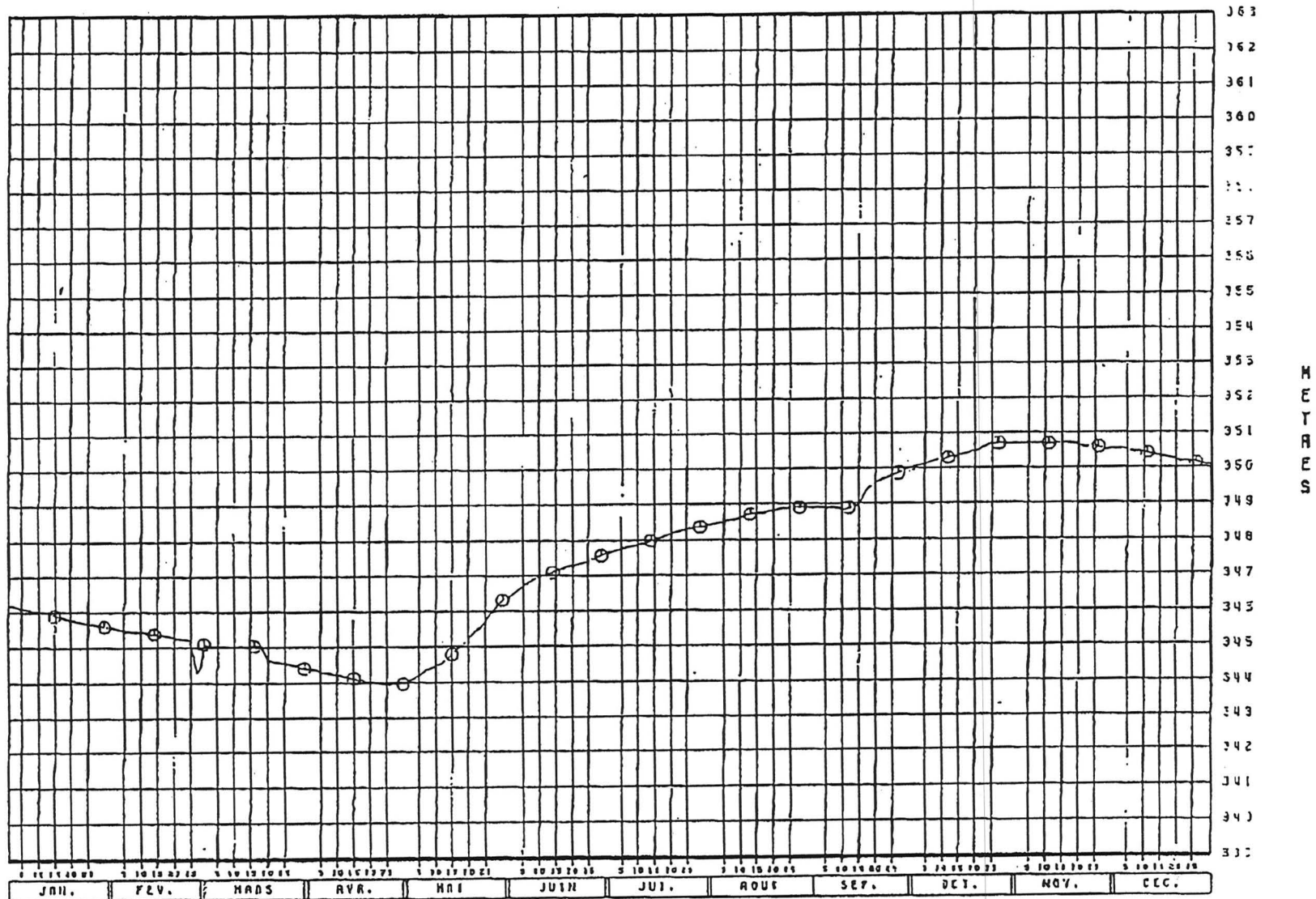
RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1988



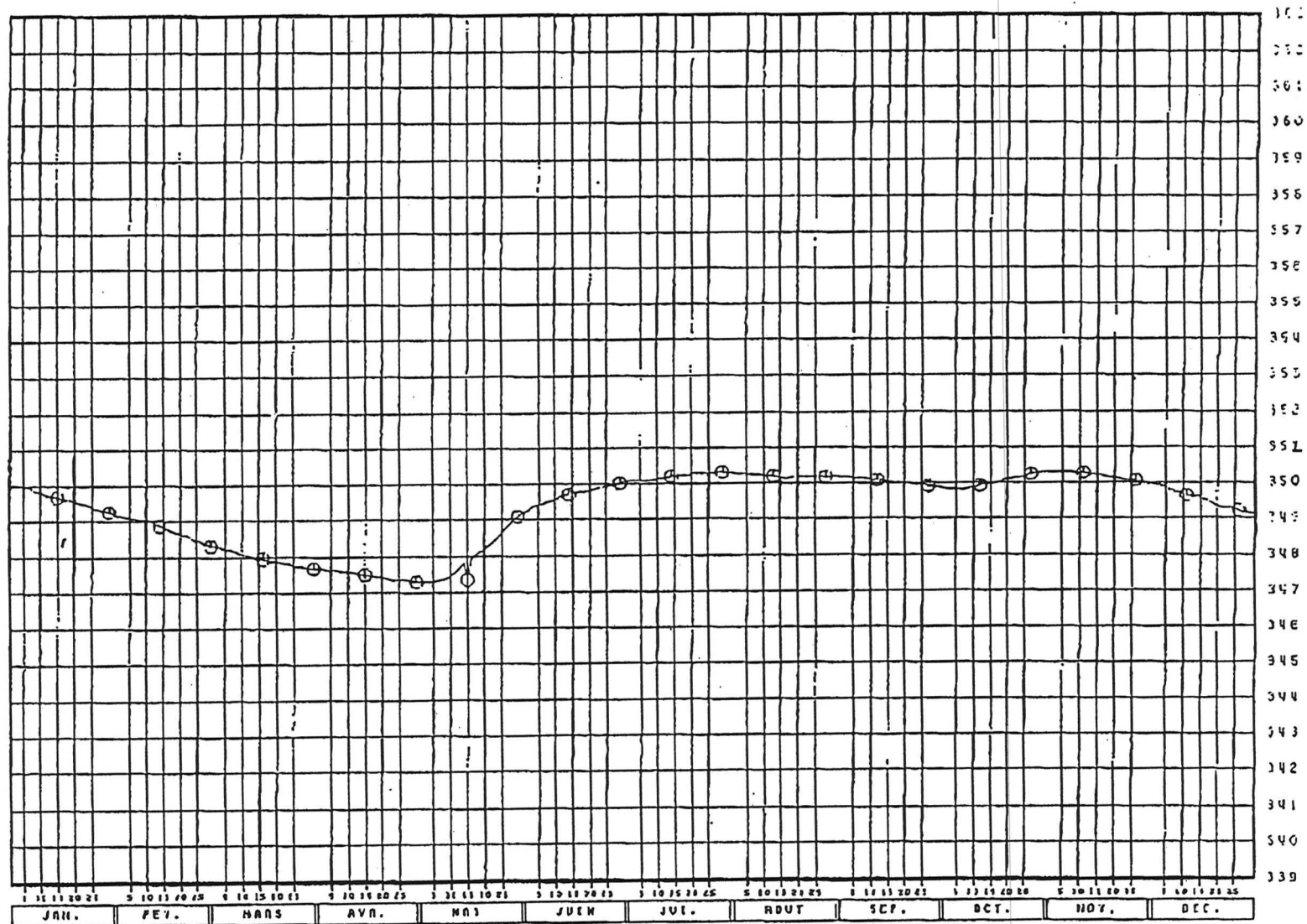
RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1989



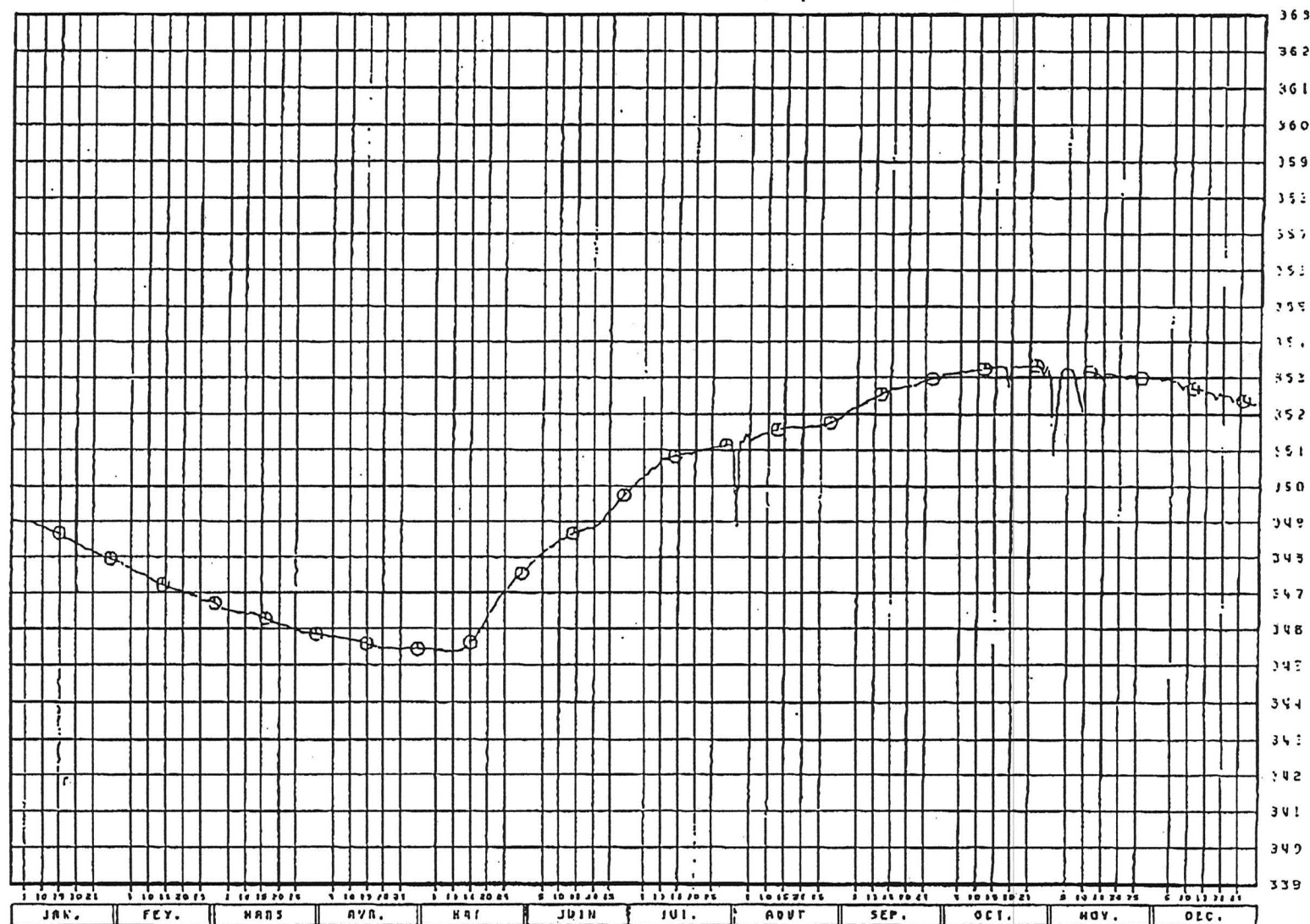
RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1990



RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1991

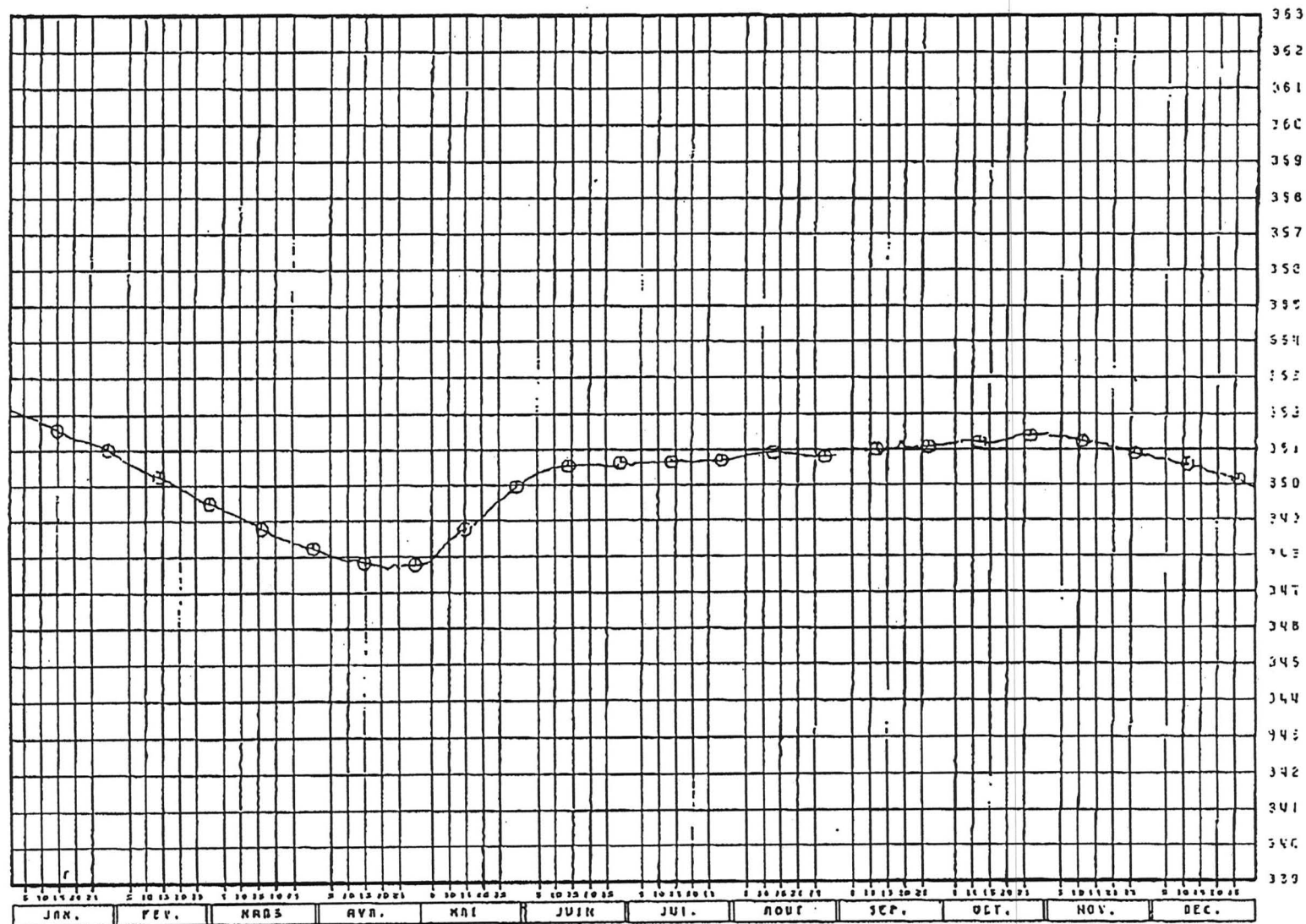


RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1992

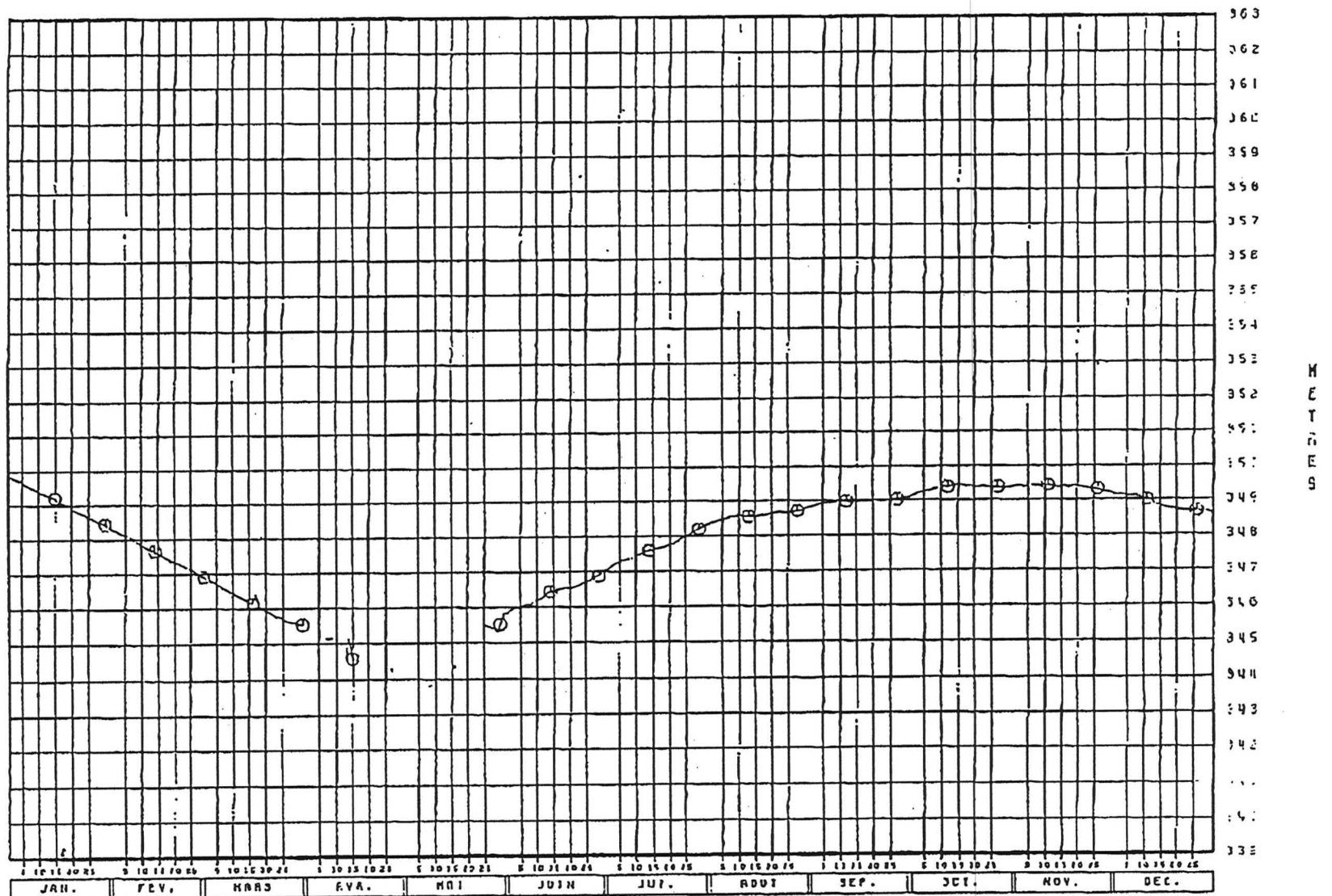


SERVICE PRODUCTION & RESERVOIR VOISINS

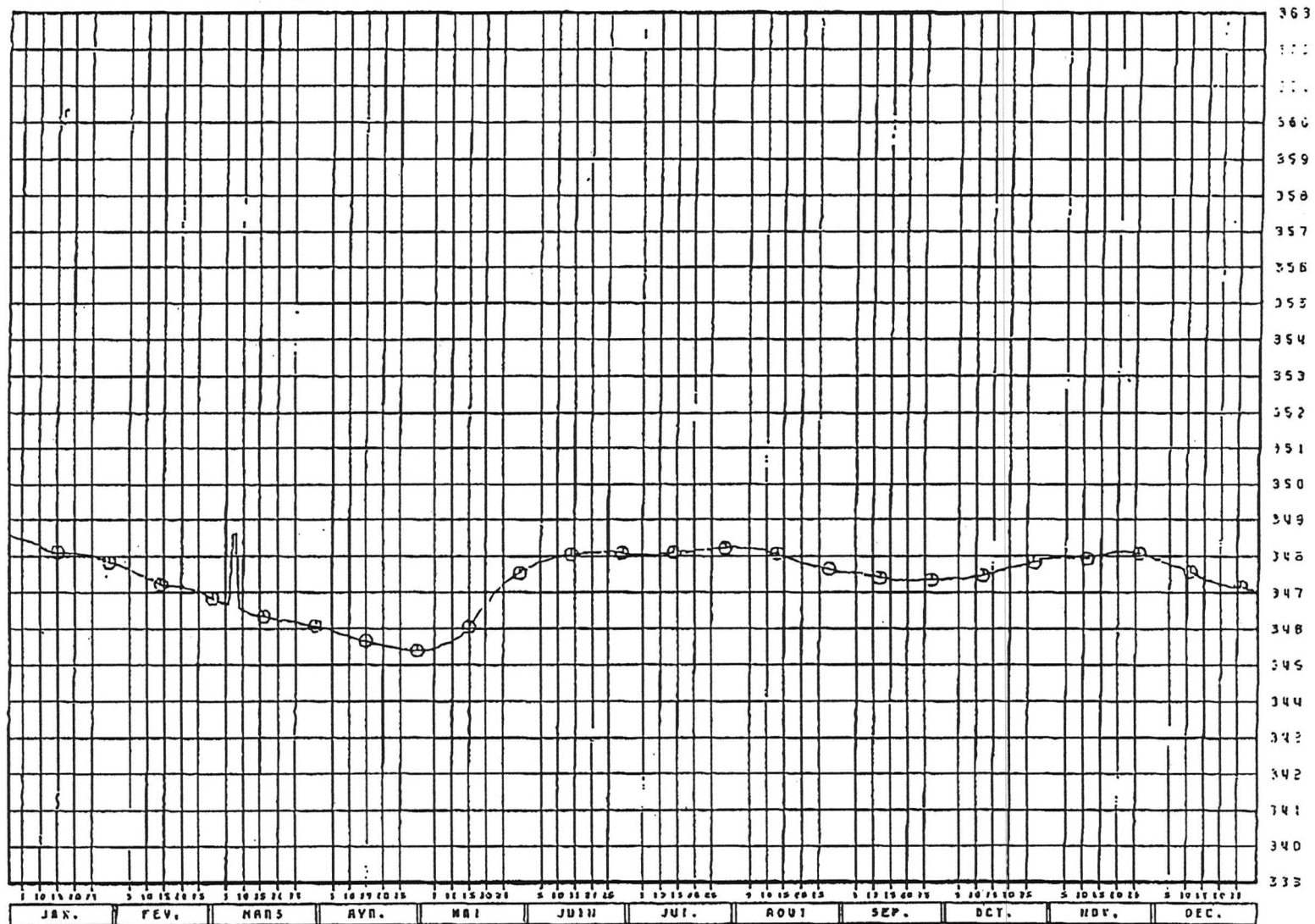
RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1993



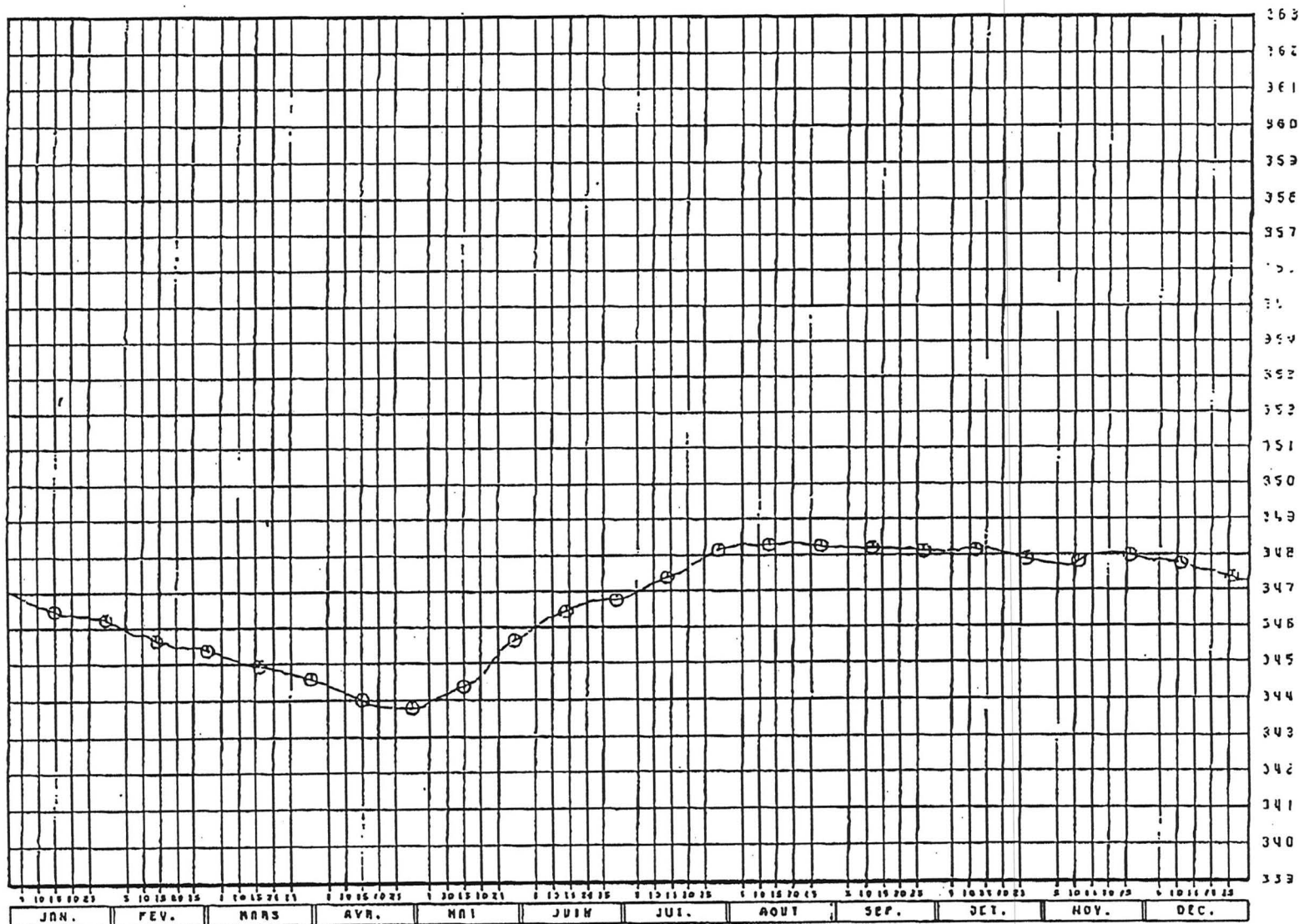
RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1994



RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1995



RESERVOIR MANIC 5 - NIVEAU AMONT DE 1996



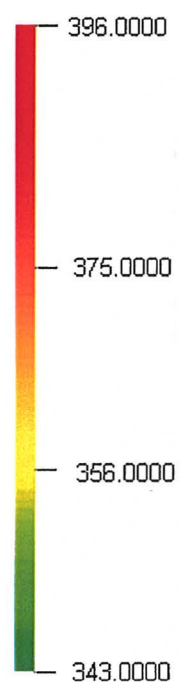
Vues en plan des rampes Nord et Sud

Rampe Nord Vue en plan

N
1

Niveau minimal du réservoir (cote 339 m)
Localisation approximative

Altitude



Chemin

Rampe

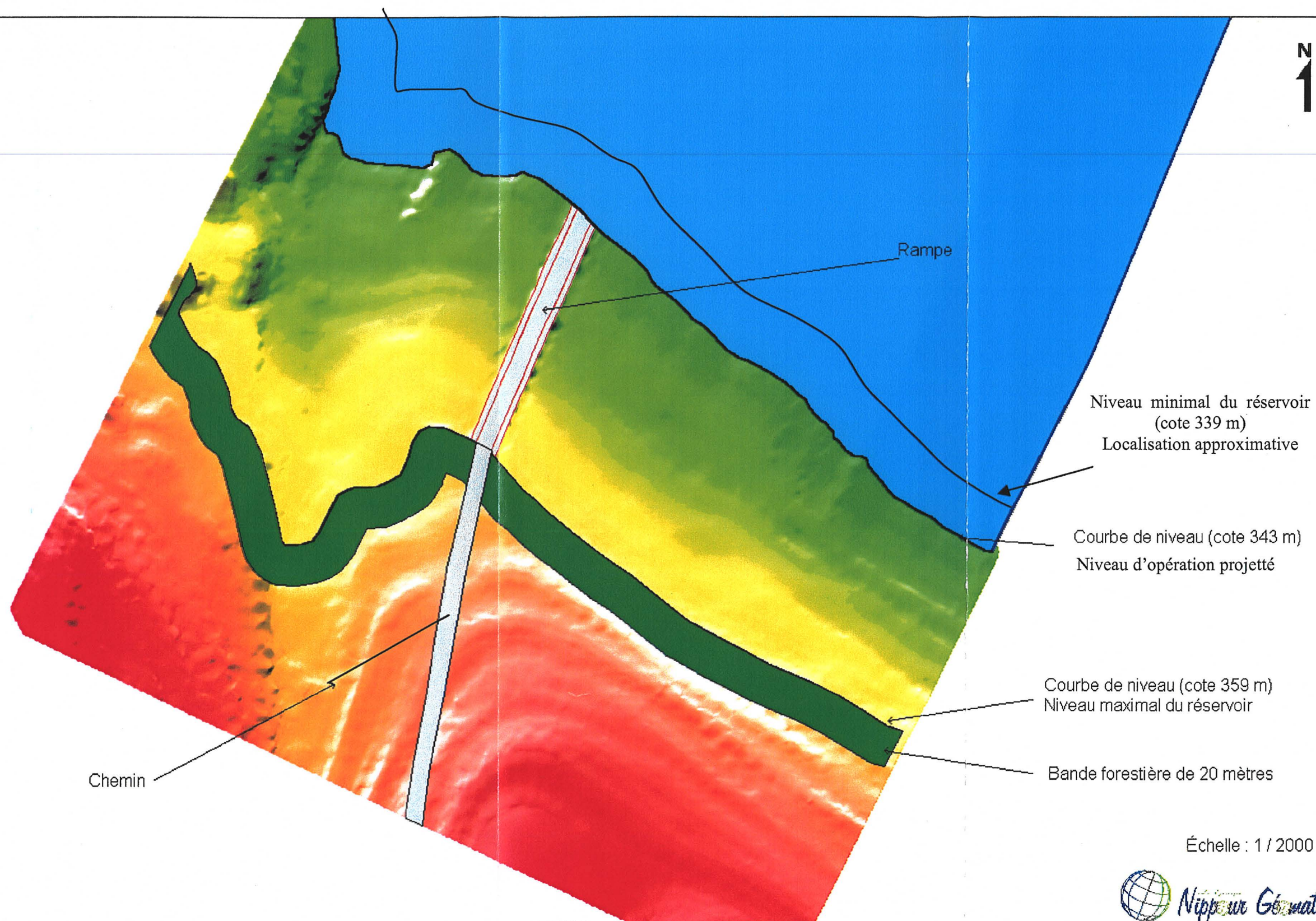
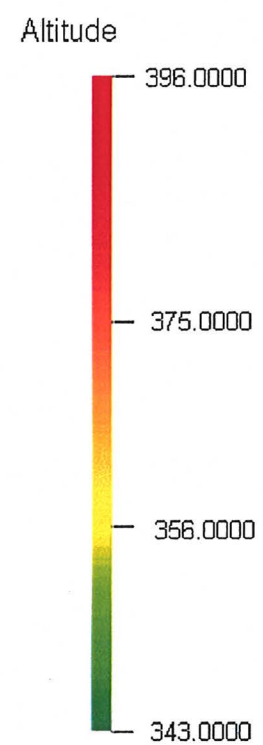
Bande forestière de 20 mètres

Courbe de niveau (cote 359 m)
Niveau maximal du réservoir

Courbe de niveau (cote 343 m)
Niveau d'opération projeté

Rive Sud
Vue en plan

N
1



Échelle : 1 / 2000

Présentation du projet retenu, rives nord et sud

— LACS, FLEUVES, RIVIÈRES & ÎLES
— RUISSEAU PERMANENT
- - - RUISSEAU INTERMITTENT
- - - RUISSEAU INDÉFINI
- - - PEUPLEMENT FORESTIER
• • • • • PARCELLAIRE
— LIGNE DU CAAF

== ROUTE PROVINCIALE
== ROUTE FORESTIÈRE (Classe 1)
== ROUTE FORESTIÈRE (Classe 2)
== ROUTE FORESTIÈRE (Classe 3)
- - - ROUTE FORESTIÈRE (Classe 4)
- - - ROUTE FORESTIÈRE (Hiver)
- - - ROUTE FORESTIÈRE (V.T.T.)
= x = ROUTE (Classe indéterminée)
— Chemin planifié (opération)
— Chemin planifié (projet majeur)
— Réfection (projet majeur)

aire d'utilité
qual pour utilité publique
qual pour l'usage de kruger

camp temporaire
zone d'étude
bande de protection (20m)

bathymétrie
niveau maximal des eaux (359m)

chemin de classe 3 planifié
chemin secondaire planifié
Corridor privilégié
rampe d'accès

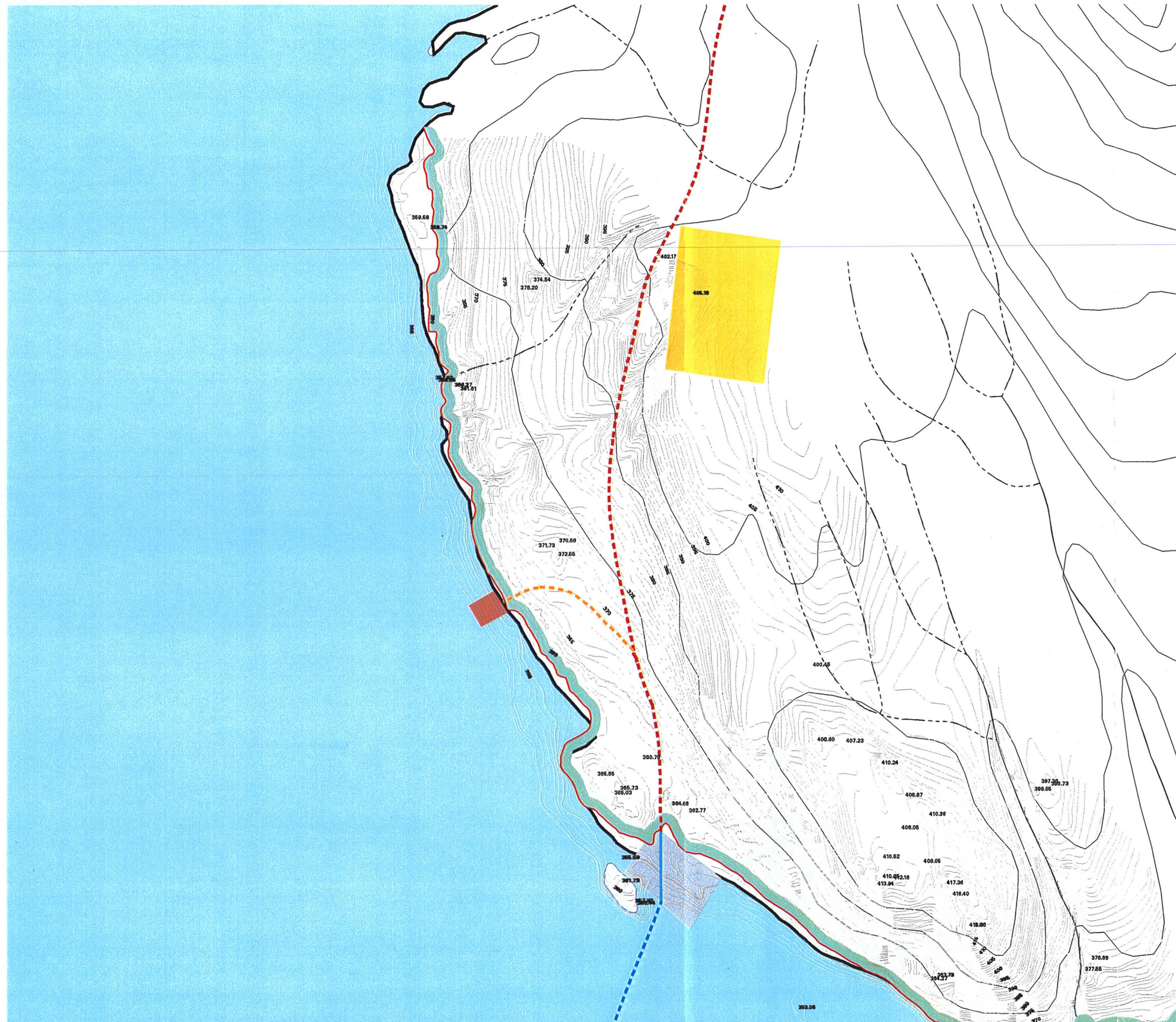
Adrien Y. Lapointe
21.6 degrés

TRAVERSE ILE RENE LEVASSEUR

10 décembre 2001

ÉCHELLE 1:7500

100 0 100 200 m



— LACS, FLEUVES, RIVIÈRES & ÎLES
— RUISSEAU PERMANENT
- - - RUISSEAU INTERMITTENT
- - - RUISSEAU INDÉFINI
- - - PEUPLEMENT FORESTIER
• • • • • PARCELLAIRE
— LIGNE DU CAAF

== ROUTE PROVINCIALE
== ROUTE FORESTIÈRE (Classe 1)
== ROUTE FORESTIÈRE (Classe 2)
== ROUTE FORESTIÈRE (Classe 3)
- - - ROUTE FORESTIÈRE (Classe 4)
- - - ROUTE FORESTIÈRE (Hiver)
- - - ROUTE FORESTIÈRE (V.T.T.)
- x - ROUTE (Classe indéterminée)
— Chemin planifié (opération)
— Chemin planifié (projet majeur)
— Réfection (projet majeur)

aire d'utilité
quai pour utilité publique
quai pour l'usage de Kruger

camp temporaire
zone d'étude
bande de protection (20m)

bathymétrie
niveau maximal des eaux (359m)

chemins classe 3 planifiés
chemin secondaire planifié
Corridor privilégié
rampe d'accès

Fadon
Robert Bergeron ing. F. 21.6 degrés

TRAVERSE ÎLE RENE LEVASSEUR

10 décembre 2001

ÉCHELLE 1:7500

100 0 100 200 m

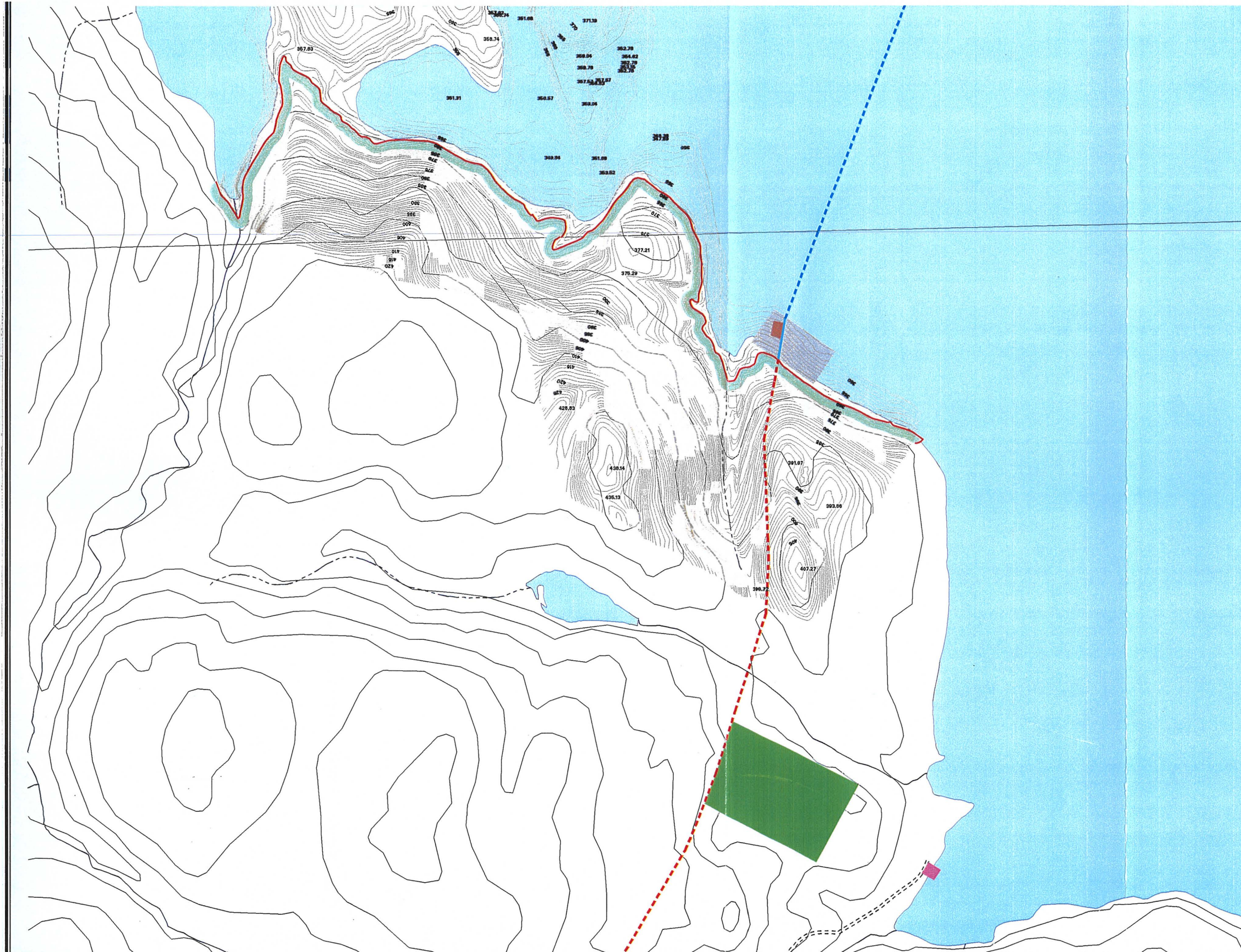
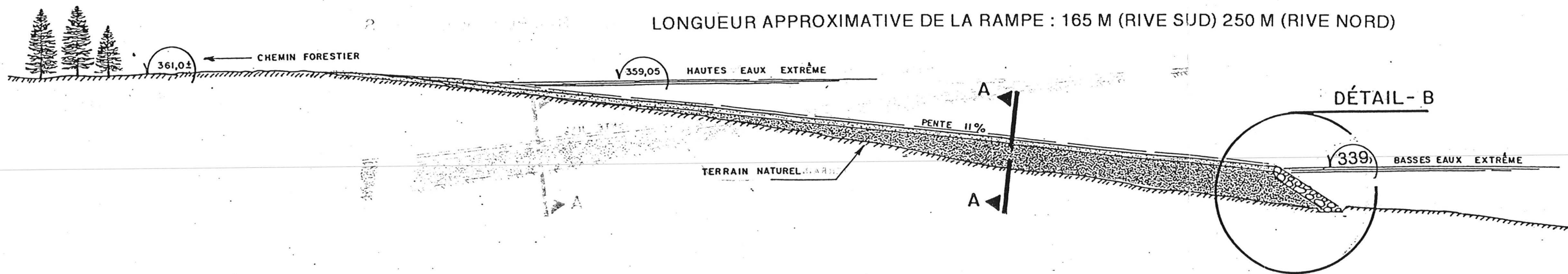
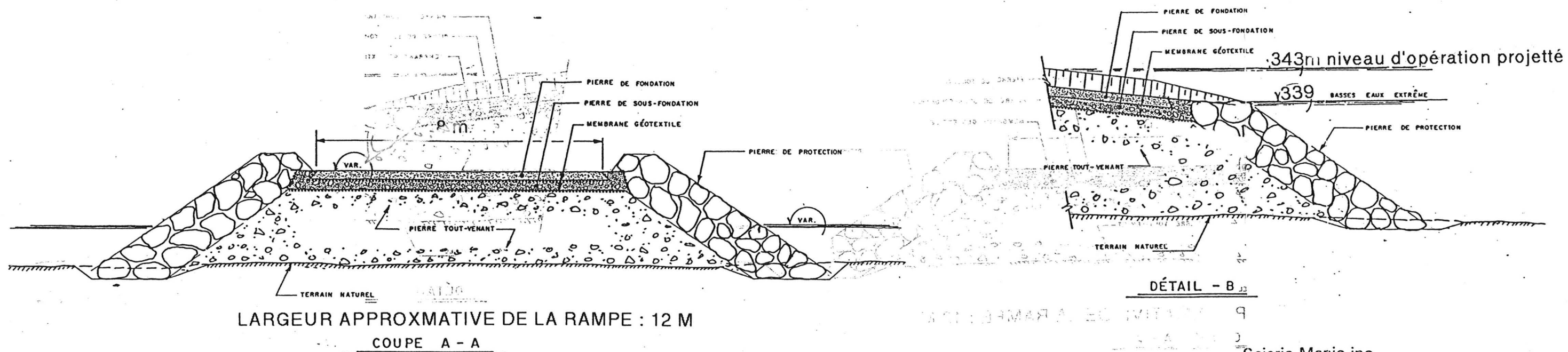


Schéma d'aménagement des rampes



COUPE LONGITUDINALE



Scierie Manic inc.

Schéma d'aménagement des rampes d'accès
du traversier de l'île René Levasseur



GRUPE CONSEIL
FORCHEMEX

ROCHE

Novembre 2000
Projet 19880-152

ANNEXE E

Plan d'affectation des terres

L É G I S L A T I O N

- LACS, FLEUVES, RIVIÈRES & ILES
 RUISSEAU PERMANENT
 RUISSEAU INTERMITTENT
 RUISSEAU INCOGNIT
 PEUPLEMENT FORESTIER
 PARCELLAIRE
 UPR
 LIGNES DU CARRÉ
- DÉNUDÉ HUMIDE
 DÉNUDÉ SEC
 AULNAIE
 NUMÉRO DE PEUPLEMENT
 PONT À CONSTRUIRE

ZONE DE PIÉGEAGE AUTOCLÉONE D'ENTONNÉE
Limite de lot de piégeage piégé

Site de développement potentiel Mont Gros - on s'en va

Aire propice au développement de la puissance humaine

Secteur de développement de la villégiature

Pourvoirie adroits exclusifs

Zone protection de la faune grise a...

Zone protection de la faune de l'État

Reserve écologique Louis Babel

Chemins 1994, 1995

 Baux de villégiature

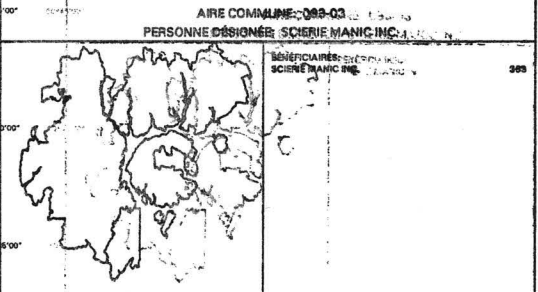
 Chalet (Pourvoirie ou réserve) ...

Chalet (Pourvoirie ou réserve)



51°45'00"
51°40'00"
51°35'00"
51°30'00"
51°25'00"
51°20'00"
51°15'00"
51°10'00"
51°05'00"
51°00'00"
50°55'00"
50°50'00"
50°45'00"
50°40'00"
50°35'00"
50°30'00"

70°15'00"
70°10'00"
70°05'00"
69°55'00"
69°50'00"
69°45'00"
69°40'00"
69°35'00"
69°30'00"
69°25'00"
69°20'00"
69°15'00"
69°10'00"
69°05'00"
69°00'00"
68°55'00"
68°50'00"
68°45'00"
68°40'00"
68°35'00"
68°30'00"
68°25'00"
68°20'00"
68°15'00"
68°10'00"
68°05'00"
68°00'00"
67°55'00"
67°50'00"
67°45'00"



AFFECTATIONS DES TERRES

9320 NORD

COPIE DE TRAVAIL

06 avril 2001
Préparé par: [Signature]
Approuvé par: [Signature] Ing. For.

ÉCHELLE 1:300000

22.0
degrés

Plan d'urgence



**DÉTERMINER LE TYPE DE
SITUATION D'URGENCE
SÉCURISER LES LIEUX**

**ACCIDENT AVEC
BLESSÉS OU DÉCÈS**

**ACCIDENT SANS
BLESSÉ OU DÉCÈS**

**AVEC BLESSÉS
Type A**

**AVEC DÉCÈS
Type B**

**FEU DE FORÊT
Type C**

**DÉVERSEMENT
Type D**

**VANDALISME
OU SABOTAGE
Type E**

DEMANDER DE L'AIDE

Avertir le responsable des urgences
du chantier
Appeler le service ambulancier du camp

**Fréquence d'urgence
RÉBEC : canal 9**

**DONNER LES PREMIERS
SOINS**

Aucun blessé ne doit quitter les lieux
seul ou sans avis au préalable

DEMANDER DE L'AIDE

Avertir le responsable des urgences
du chantier
Appeler l'ambulance au camp

**Fréquence d'urgence
RÉBEC : canal 9**

Appeler la Sûreté du Québec

310-4141 24hres

Appeler la CSST

1-800-668-2773

**LAISSER LES LIEUX
INTACTS
POUR L'ENQUÊTE**

**APPLIQUER LA
PROCÉDURE
D'URGENCE C
DÉCRITE AU
VERSO**

**APPLIQUER LA
PROCÉDURE
D'URGENCE D
DÉCRITE AU
VERSO**

**APPLIQUER LA
PROCÉDURE
D'URGENCE E
DÉCRITE AU
VERSO**

**RAPPORTER L'INCIDENT
AU RESPONSABLE DES
URGENCES**

Celui-ci rédigera le rapport d'événements

**PRÉPARER L'ARRIVÉE DES SERVICES DE SECOURS ET/OU DES
ENQUÊTEURS ET LES ASSISTER S'IL Y A LIEU**

DÉTERMINER LE TYPE D'URGENCE ENVIRONNEMENTALE

Suivre la procédure selon l'urgence
TYPE C, TYPE D, OU TYPE E (au verso)

RESPONSABLE DES URGENCES

Martin Bouchard ou Luc Boucher
Radio: toutes les fréquences

AMBULANCE AU CAMP :

fréquence radio d'urgence RÉBEC canal 9



PROCÉDURES D'URGENCE EN FORÊT



TYPE C : FEU DE FORÊT

- LOCALISER L'INCENDIE
- AVERTIR LE RESPONSABLE DES URGENCES QUI COMMUNIQUERA AVEC LA SOPFEU
1-800-463-3389 (24hres)
- DÉPLACER LA MACHINERIE ET LES ÉQUIPEMENTS DANS UN ENDROIT OÙ LE SOL EST À DÉCOUVERT
- COMBATTRE L'INCENDIE (NE JAMAIS COMBATTRE UN INCENDIE SEUL)
- A L'ARRIVÉE DE LA SOPFEU, LAISSER LA COORDINATION DES ACTIVITÉS AU CHEF DE BRIGADE
- COLLABORER AVEC LA SOPFEU ET MAINTENIR LES COMMUNICATIONS AVEC SES REPRÉSENTANTS
- RAPPORTER VOS OBSERVATIONS AU RESPONSABLE DES URGENCES QUI RÉDIGERA LE RAPPORT D'ÉVÈNEMENTS

TYPE D: DÉVERSEMENT

- ARRÊTER LE MOTEUR, LA POMPE DU RÉSERVOIR OU L'UTILISATION DU CIRCUIT HYDRAULIQUE EN TROUBLE
- ÉVALUER S'IL Y A RISQUE DE CONTAMINATION DE L'ENVIRONNEMENT
- CONTACTER IMMÉDIATEMENT LE RESPONSABLE DES URGENCES QUI AVERTIRA «URGENCE ENVIRONNEMENT», S'IL Y A LIEU
1-866-694-5454 (24hres)
- LIMITER LES DÉGÂTS EN UTILISANT DES ABSORBANTS
- ACCUEILLIR ET DIRIGER LES UNITÉS DE RÉCUPÉRATION À L'ENDROIT DU DÉVERSEMENT
- RÉCUPÉRER LE MATÉRIEL CONTAMINÉ ET EN DISPOSER DANS UN ENDROIT PRÉVU À CETTE FIN
- RAPPORTER VOS OBSERVATIONS AU RESPONSABLE DES URGENCES QUI RÉDIGERA LE RAPPORT D'ÉVÈNEMENTS

TYPE E: VANDALISME OU SABOTAGE

- AVERTIR LE RESPONSABLE DES URGENCES
- ALERTE LA SÛRETÉ DU QUÉBEC
310-4141 (24hres)
- LAISSER LES LIEUX INTACTS POUR L'ENQUÊTE
- ATTENDRE L'AUTORISATION DES AUTORITÉS COMPÉTENTES POUR DÉPLACER QUOI QUE CE SOIT
- RAPPORTER VOS OBSERVATIONS AU RESPONSABLE DES URGENCES QUI RÉDIGERA LE RAPPORT D'ÉVÈNEMENTS

RESPONSABLE DES URGENCES

Martin Bouchard ou Luc Boucher
Radio: toutes les fréquences

AMBULANCE AU CAMP :

fréquence radio d'urgence RÉBEC
canal 9

ANNEXE G

Extrait du compte-rendu de la Table de concertation du 23 mars 2001

La première question soulevée est de savoir si Kruger embarquera ou non des passagers sur la barge qui se rendra à l'île René-Levasseur. Selon Clément Guérin, la question est majeure parce que le développement de l'île en sera directement influencé. Gilles Gaudreault demande si la compagnie a une obligation légale de transport. Lisette Roberge indique que selon les premiers avis, il semble que non parce que Kruger est une compagnie privée. Elle a confié à un avocat le soin de faire la lumière sur cet aspect. Denis Meunier indique que la logistique de gestion de la barge sera différente si on transporte des passagers. Il y a bien sûr aussi la question de la responsabilité de la compagnie envers les passagers. Il faut donc évaluer les différents scénarios et établir celui qui constituera le meilleur compromis viable.

Lisette Roberge demande si les pourvoyeurs sur l'île veulent ou non que l'accès par barge soit autorisé. Clément Guérin indique qu'il n'y a pas de pourvoirie à droits exclusifs sur l'île. À court terme, il n'y a pas de pourvoyeurs exploitant intéressés mais si on facilite l'accès, ça pourrait changer. Serge Leblanc demande quel est le potentiel récréo-touristique envisagé sur l'île. Jacques Ferland dit qu'il faut une volonté régionale pour développer ce secteur. Stéphane Boudreault mentionne qu'à court terme, il n'y a pas de projets majeurs en vue, puisqu'aucun investisseur ne s'est manifesté. La barge pourrait susciter une nouvelle demande parce qu'elle facilitera l'accès à l'île.

Serge Leblanc demande le point de vue des villégiateurs sur l'accès à l'île. Michel Côté dit qu'il y a deux écoles de pensée parmi les villégiateurs : une restriction complète de l'accès ou un accès à l'île autorisé seulement pour ceux qui y ont une propriété. Sur dix villégiateurs interrogés par Monsieur Côté, 9 sont favorables à un accès restreint et 1 ne veut pas que la barge soit accessible.

Denis Meunier précise que les chalets ne seront pas tous accessibles par chemin durant les premières années. Gilles Gaudreault questionne sur l'impact environnemental des véhicules sur l'île : pollution, carcasses. Clément Guérin dit que si on accepte des véhicules sur l'île, on en accepte la gestion. Il indique que les gens sont autonomes déjà sur l'île et qu'à son avis, les véhicules ne sont pas nécessaires. Gilles Gaudreault mentionne qu'une villégiature itinérante (camping, chasseurs, pêcheurs) pourrait s'installer sur l'île.

Marc St-Onge précise la position des gestionnaires de la réserve écologique Louis-Babel : "Moins il y a de monde sur l'île, le mieux c'est". La surveillance de la réserve est déjà difficile. Pour les autochtones, un accès serait intéressant pour les trappeurs et accompagnateurs.

Jacques Ferland suggère d'interdire l'accès à la barge pour les cinq prochaines années parce qu'une accessibilité par barge à l'île implique un contrôle sur l'île. Marc St-Onge suggère une accessibilité restreinte à définir, en quelque sorte un peu contraignante.

Lisette Roberge fait un constat sur les commentaires émis par la Table : Il ne semble pas y avoir d'intentions majeures de développement à court terme sur l'île René-Levasseur pour l'utilisation des autres ressources que la matière ligneuse. En conséquence, les interventions forestières pourraient se dérouler sur l'île en harmonie avec les usages actuels. Elle mentionne aussi que dès que l'avis légal sera connu, elle en fera part aux membres. Denis Meunier mentionne que les membres de la Table et Kruger devront être solidaires lorsque la décision sera prise d'utiliser ou non la barge comme accès à l'île.

Carte de la Réserve à castors Betsiamites

- LACS, FLEUVES, RIVIÈRES & ÎLES
- RUISSEAU PERMANENT
- - - RUISSEAU INTERMITTENT
- RUISSEAU INDÉFINI
- PEUPLEMENT FORESTIER
- • • • • PARCELLAIRE
- LIGNE DU CAAP

 secteur affecté par le projet

 Subdivision de la réserve à castor

 traversée ILR

RESERVE A CASTOR 21.6
BERSIMIS  degrés
 175.F
10 décembre 2001
ÉCHELLE 1:600000
