

CONTRIBUTIONS
DE LA DIVISION DES INVENTAIRES ÉCOLOGIQUES
No 11

Jean-Pierre DUCRUC
et
Gérald AUDET

Décembre 1984

INVENTAIRE DU CAPITAL-NATURE
DE LA FÔRET PICHÉ-LEMOINE:
DESCRIPTION PRÉLIMINAIRE
DES UNITÉS ÉCOLOGIQUES

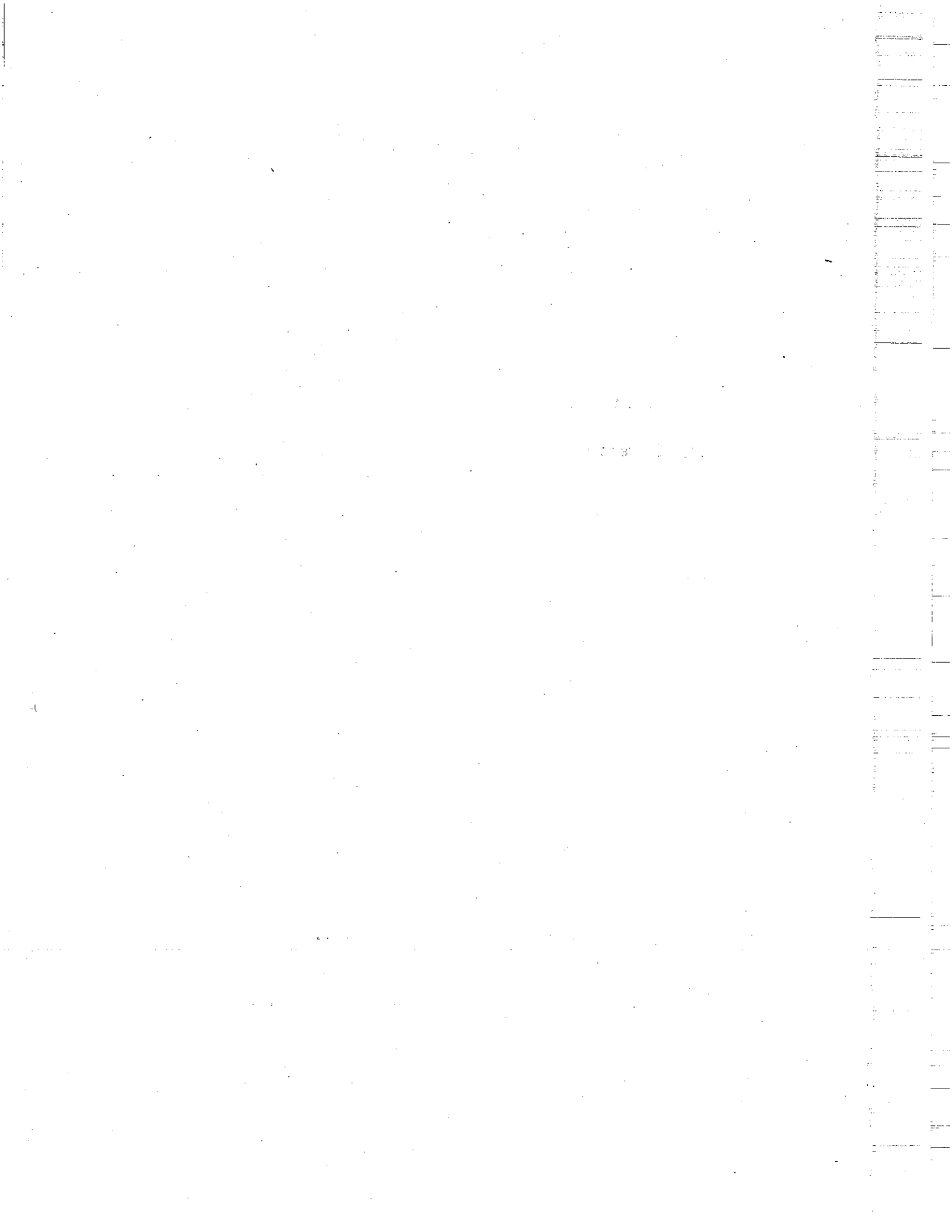


TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE	3
1.1 Localisation (figure 1)	3
1.2 Quelques caractéristiques écologiques générales	3
1.2.1 Dépôts de surface	3
1.2.2 Couvert forestier	3
1.3 Utilisation actuelle du territoire	5
2. MÉTHODE DE TRAVAIL	9
2.1 Pré-cartographie	9
2.2 Vérification rapide sur le terrain	10
2.3 Echantillonnage sur le terrain	10
2.4 Cartographie finale	14
CONCLUSION	29
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	33
ANNEXE 1 Points d'observation effectués dans la forêt Piché- Lemoine	34
ANNEXE 2 Les dépôts de surface de la forêt Piché-Lemoine	40

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la forêt Piché-Lemoine (extrait de la carte topographique 32C) échelle 1:250 000	4
Figure 2a: Forêt Piché-Lemoine: les unités écolo- giques et les points d'observation	11
Figure 2b: Forêt Piché-Lemoine: les unités écolo- giques et les points d'observation	12
Figure 2c: Forêt Piché-Lemoine: les unités écolo- giques et les points d'observation	13
Figure 3 : Forêt Piché-Lemoine: les dépôts de surface	15
Figure 4 : Forêt Piché-Lemoine: les unités écologiques	16
Figure 5 : Forêt Piché-Lemoine: les unités écologiques ayant un couvert végétal intéressant	31

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Principales caractéristiques physiques des unités cartographiques de la forêt Piché-Lemoine	17
Tableau 2 : Principales caractéristiques du couvert végétal des unités cartographiques de la forêt Piché-Lemoine	18

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1 : Résidence secondaire en bordure du lac Lemoine	6
Photo 2 : Occupation humaine en bordure du lac Lemoine	6
Photo 3 : Coupes pour le bois de chauffage	7
Photo 4 : Forêt secondaire très perturbée; strate arbustive très dense (unité cartographique no 2; point d'observation no 9)	19

LISTE DES PHOTOGRAPHIES (SUITE)

Photo 5 :	Après l'épidémie de la tordeuse du bourgeon de l'épinette, le couvert forestier est dominé par le bouleau à papier. (unité cartographique no 3; point d'observation no 13)	19
Photo 6 :	Le cèdre devient localement important. (unité cartographique no 3; point d'observation no 14)	20
Photo 7 :	Arbustaie dense à érable à épis et noisetier après coupe. (unité cartographique no 4; point d'observation no 19)	20
Photo 8 :	Arbustaie dense à érable à épis et noisetier après coupe. (unité cartographique no 4; point d'observation no 22)	21
Photo 9 :	Couvert forestier très perturbé par les coupes et la tordeuse du bourgeon de l'épinette. (unité cartographique no 4; point d'observation no 20)	21
Photo 10 :	Bétulaie à bouleau à papier ouverte après coupe. (unité cartographique no 4; point d'observation no 18)	22
Photo 11 :	Couvert végétal typique des tourbières ombrotrophes abitibiennes. (unité cartographique no 8; point d'observation no 21)	22
Photo 12 :	Bétulaie à bouleau jaune ouverte; nombreux sapins morts de la tordeuse; strate arbustive dense. (unité cartographique no 9; point d'observation no 16)	23
Photo 13 :	Lande boisée à épinette noire. (unité cartographique no 11; point d'observation no 12)	23
Photo 14 :	Aulnaie riparienne à aulne rugueux. (unité cartographique no 12; point d'observation no 4)	24
Photo 15 :	Pessière à épinette noire ouverte avec de nombreux sapins morts de la tordeuse. (unité cartographique no 14; point d'observation no 3)	24

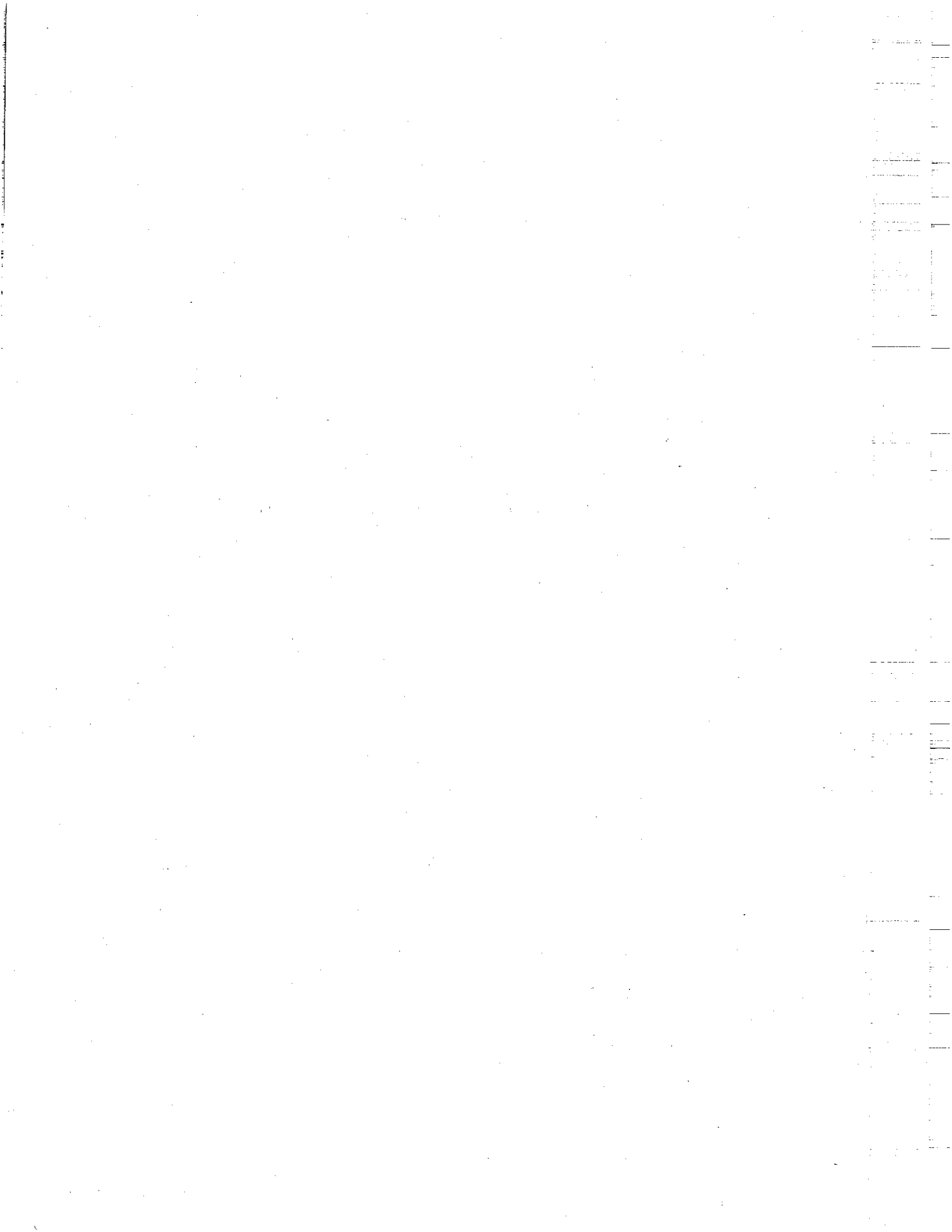
LISTE DES PHOTOGRAPHIES (SUITE)

- Photo 16 : Pessière à épinette noire ouverte; présence de bouleau à papier et de sapin mort de la tordeuse. (unité cartographique no 14; point d'observation no 3) 25
- Photo 17 : Pessière à épinette noire à sphaignes à épinette blanche. (unité cartographique no 15; point d'observation no 2) 25
- Photo 18 : Pessière à épinette noire à sphaignes avec épinette blanche: le sous-bois. (unité cartographique no 15; point d'observation no 1) 26
- Photo 19 : Couvert forestier très perturbé par la tordeuse et la coupe. (unité cartographique no 16; point d'observation no 1) 26
- Photo 20 : Strate arbustive très dense dans les nombreuses ouvertures du couvert forestier perturbé par la tordeuse et la coupe. (unité cartographique no 16; point d'observation no 1) 27
- Photo 21 : Dépôt de plage lacustre; sable fin sans pierre; 4df. 38
- Photo 22 : Dépôt fluvio-glaciaire; sable et galets; 2bg 38
- Photo 23 : Deux mètres de sable fin non pierreux (plage lacustre) sur du limon lacustre (4df/4b1) 39

INTRODUCTION

Le 13 décembre 1983, le Conseil municipal de Dubuisson faisait parvenir une demande d'assistance technique au ministère de l'Environnement du Québec, pour effectuer une étude écologique de la forêt Piché-Lemoine, le plus important territoire forestier de cette municipalité. Cette étude représentait pour eux, le premier pas d'une démarche vers un plan d'aménagement de la dite forêt. Cette démarche a été ultérieurement endossée et appuyée par le conseil de la municipalité régionale du comté de Vallée-de-l'Or lors d'une assemblée régulière. Ainsi le 13 mars 1984, le secrétaire-trésorier de la municipalité de Dubuisson faisait parvenir une "Proposition de réserve écologique" pour la forêt Piché-Lemoine à la Direction des réserves écologiques et des sites naturels.

L'objet du présent rapport est de décrire les principales caractéristiques écologiques de cette portion de territoire (caractéristiques physiques et couvert végétal) afin que la Direction des réserves écologiques et des sites naturels puisse évaluer la pertinence de la proposition de réserve écologique. Il fait suite à une courte campagne de terrain effectuée en septembre 1984.



1. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE

1.1 Localisation (figure 1)

La forêt Piché-Lemoine est située approximativement à une dizaine de kilomètres à l'ouest-sud-ouest de Val-D'Or. Le site est entouré d'eau sur trois côtés: la rivière Piché au Nord, la rivière Thompson à l'est et le lac Lemoine au sud. Elle s'étend entre les latitudes $48^{\circ} 03' N$ et $48^{\circ} 06' N$ et les longitudes $77^{\circ} 53' \emptyset$ et $77^{\circ} 56' \emptyset$. Le point culminant voisine les 350 m d'altitude alors que le plus bas est de 290 m. Dans l'ensemble, elle se caractérise par une dénivellation assez faible d'autant plus que le site se présente comme une colline unique centrale, plus ou moins allongée selon un axe grossièrement ouest-est, dominant les plans d'eau qui l'entourent.

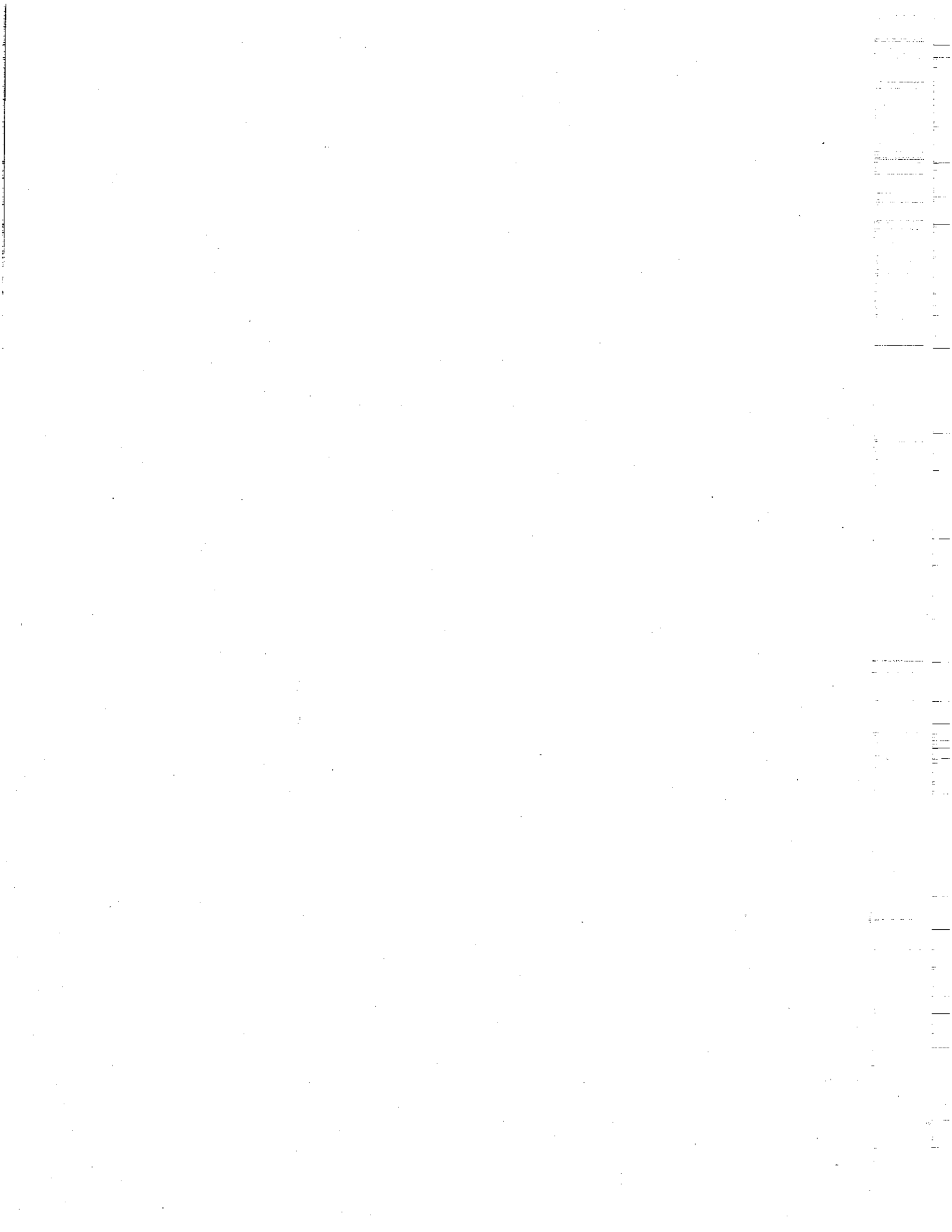
1.2 Quelques caractéristiques écologiques générales

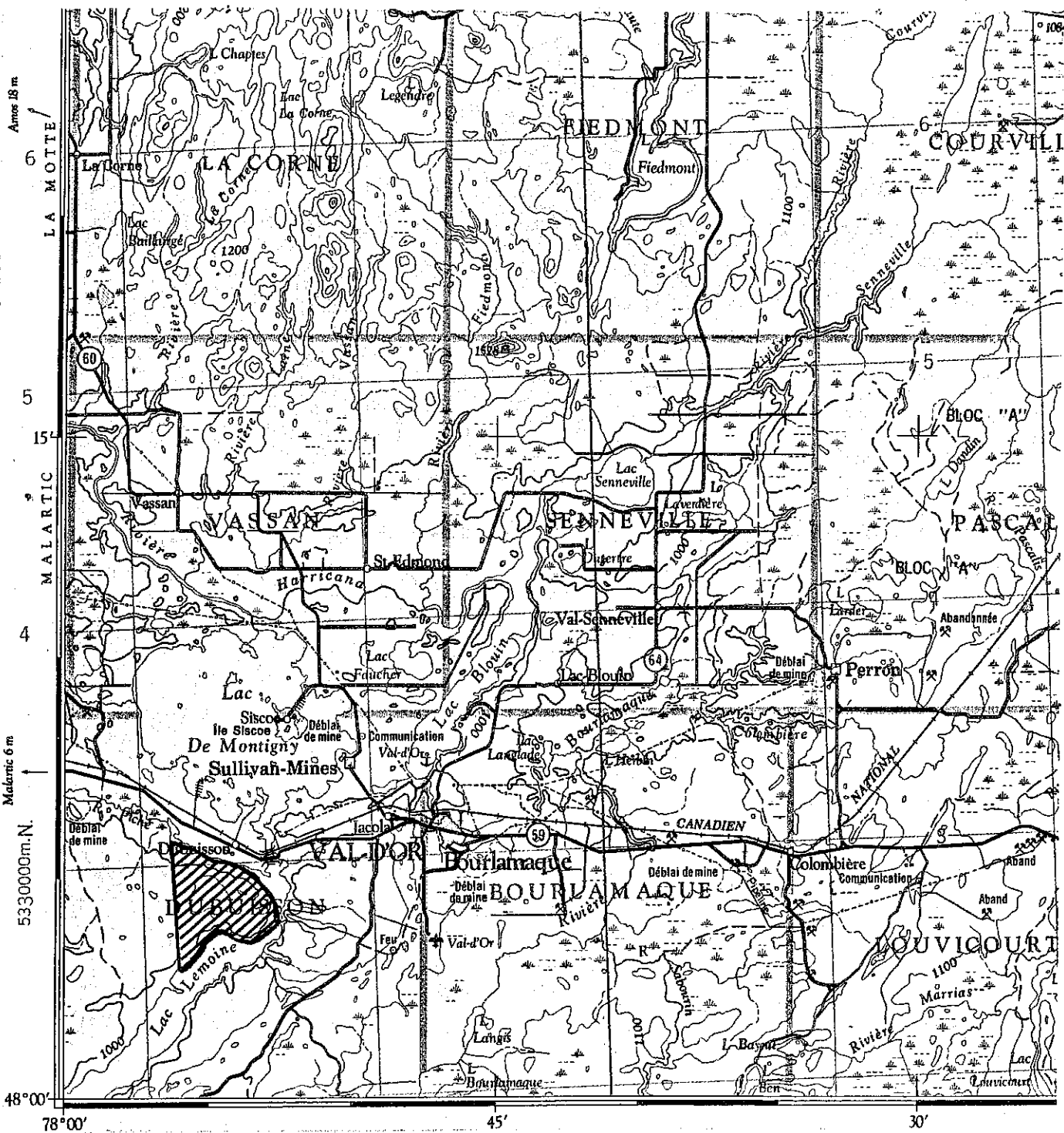
1.2.1 Dépôts de surface

La forêt Piché-Lemoine fait partie de la plaine abitibienne autrefois occupée par le lac glaciaire Barlow-Ojibway. Elle est cependant située à l'extrémité méridionale des terres submergées par ce lac et culmine à des altitudes très voisines du maximum atteint par le lac: 305 m contre 365 m (1 200 pi. selon Tremblay, 1974). La colline centrale qui caractérise la forêt a alors constitué un haut-fond dont les parties les plus élevées ont été délavées lors du retrait des eaux; en se retirant, le lac a édifié des plages sableuses sur ses flancs alors que les parties les plus basses étaient comblées par des limons et argiles.

1.2.2 Couvert forestier

Le couvert forestier est très dégradé: la tordeuse du bourgeon de l'épinette a ravagé la plupart des sapins qui sont actuellement morts sur pied, la majorité des cimes cassées qui donne une






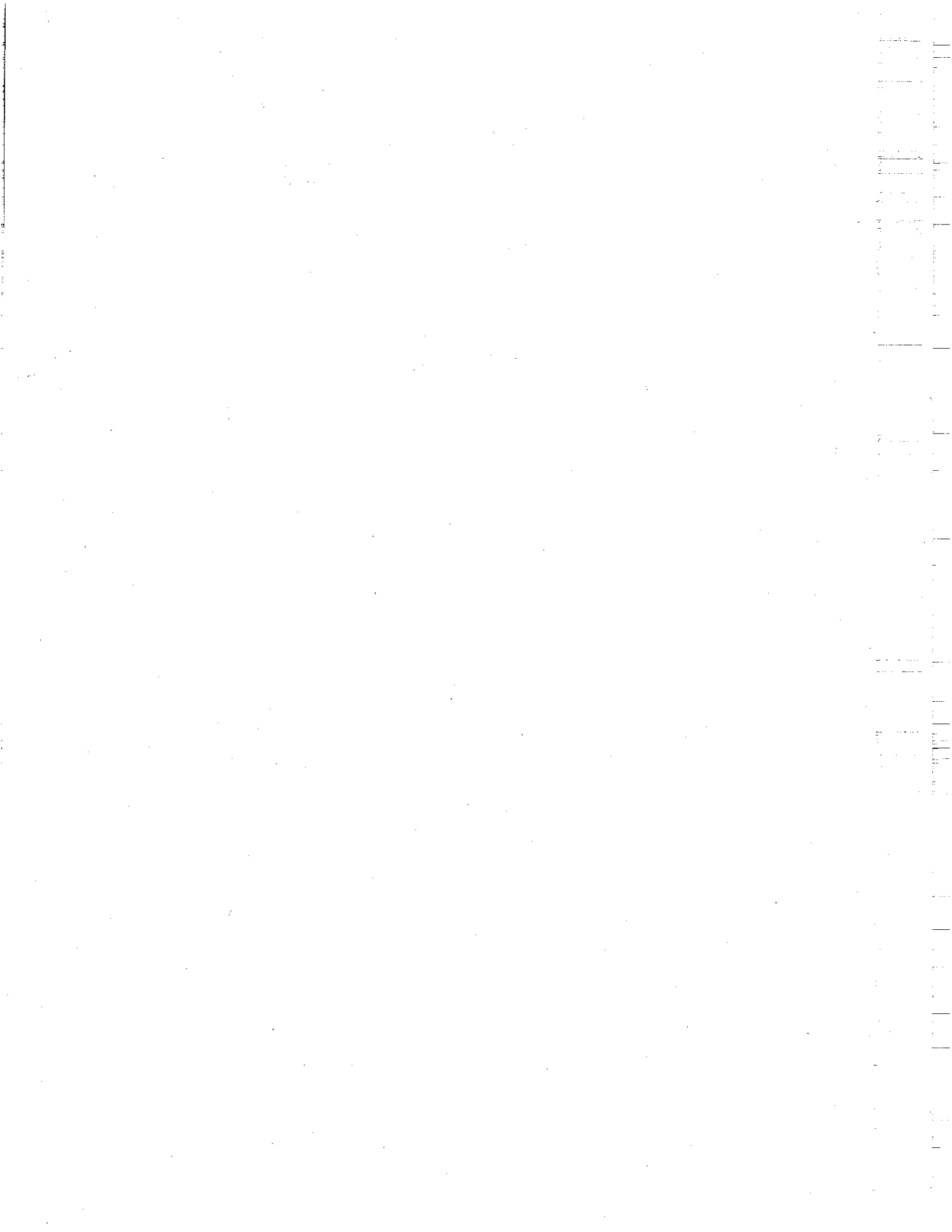
 territoire étudié

Figure 1: Localisation de la forêt Piché-Lemoine
 (extrait de la carte topographique 32C)
 échelle 1: 250 000



vision encore plus délabrée du couvert végétal. Avant l'épidémie de la tordeuse du bourgeon de l'épinette, une grande partie de la forêt correspondait à une sapinière à bouleau jaune.

De plus aujourd'hui, la plus grande partie de ces bouleaux jaunes est surannée et leur cime est souvent cassée, soulignée par des touffes de branches souvent disproportionnées; ceci contribue encore un peu plus à l'impression de délabrement de cette forêt.

La conséquence immédiate de ces deux états a été l'ouverture du peuplement, la pénétration de la lumière dans le sous-bois et l'installation d'une strate arbustive très dense (érable à épis, noisetier, érable rouge, cerisier de Pennsylvanie, etc.) qui nuit considérablement (voire empêche totalement) à la régénération des essences forestières souhaitables.

L'épinette noire domine dans les sites mal drainés ou sur les affleurements rocheux; le bouleau jaune subsiste dans les sites les plus riches (sites mésiques); le peuplier faux-tremble et le bouleau à papier abondent alors que de grandes épinettes blanches, de grands pins blancs à la silhouette tourmentée dominant, çà et là, le couvert végétal; le cèdre et le frêne noir sont des espèces compagnes assez fréquentes.

1.3 Utilisation actuelle du territoire

L'utilisation à des fins résidentielles est l'utilisation actuelle spatialement la plus visible. Ainsi, l'extrémité est de la forêt Piché-Lemoine est densément occupée par des résidences secondaires (chalets, photos 1 et 2). Ailleurs, la pression semble moins forte et plus ponctuelle.

Il existe également trois gravières dont une est en cours d'exploitation. Lors de notre séjour sur le terrain, le gravier était extrait pour la réfection des chemins à l'aide de machinerie lourde. Les deux autres gravières semblent beaucoup plus correspondre à une utilisation domestique locale (extraction de moindre envergure).

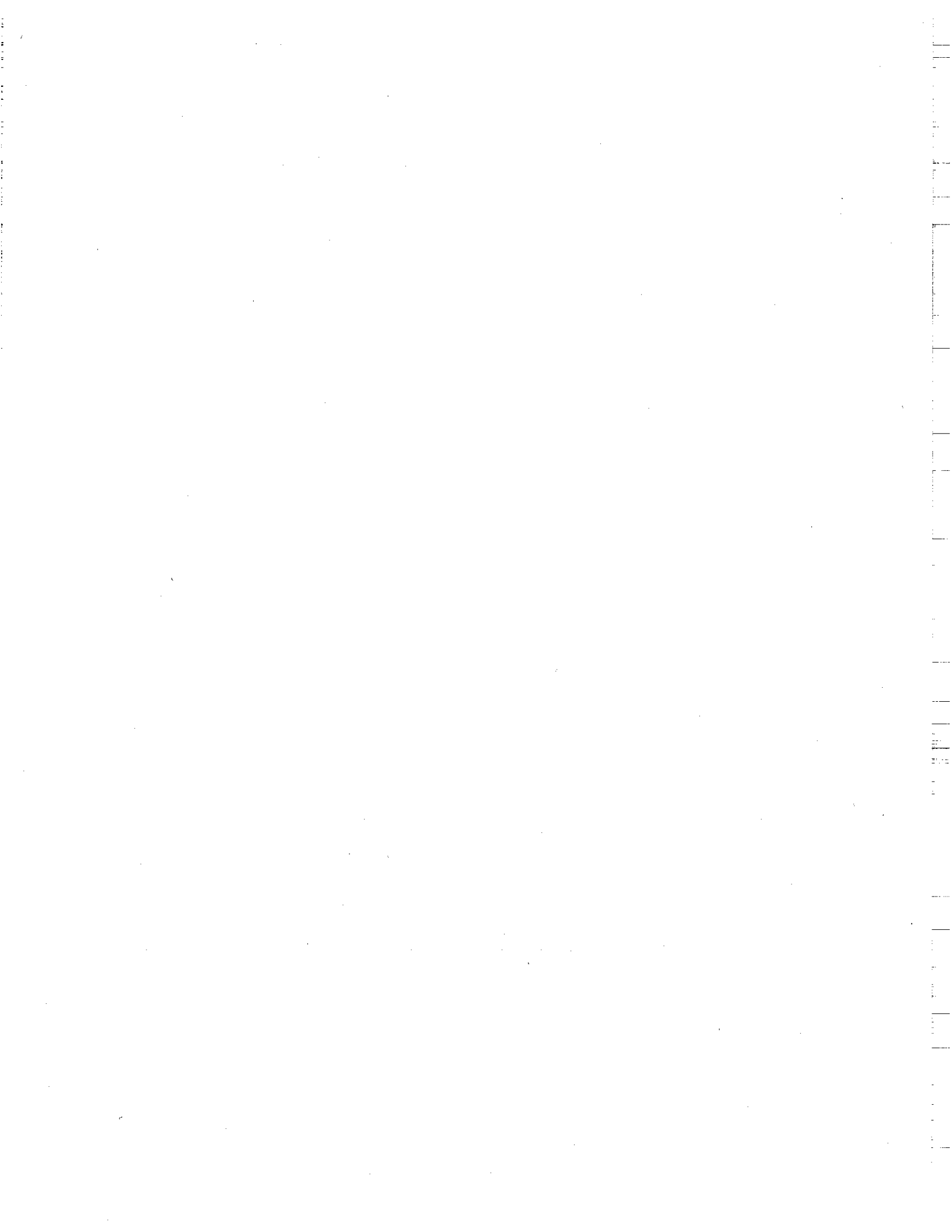




Photo 1: Résidence secondaire en bordure du lac Lemoine



Photo 2: Occupation humaine en bordure du lac Lemoine



Sur le versant nord de la colline, il existe une mine d'or actuellement fermée.

Un peu partout sur le territoire existent des traces de coupes de bois: dans l'ensemble, il semble que ce soit avant tout des coupes pour le bois de chauffage (photo 3) effectuées surtout sur le bouleau à papier.



Photo 3: Coupes pour le bois de chauffage

Enfin, un sentier de randonnée pédestre et/ou de ski de fond traverse d'est en ouest, le versant sud de la forêt Piché-Lemoine.

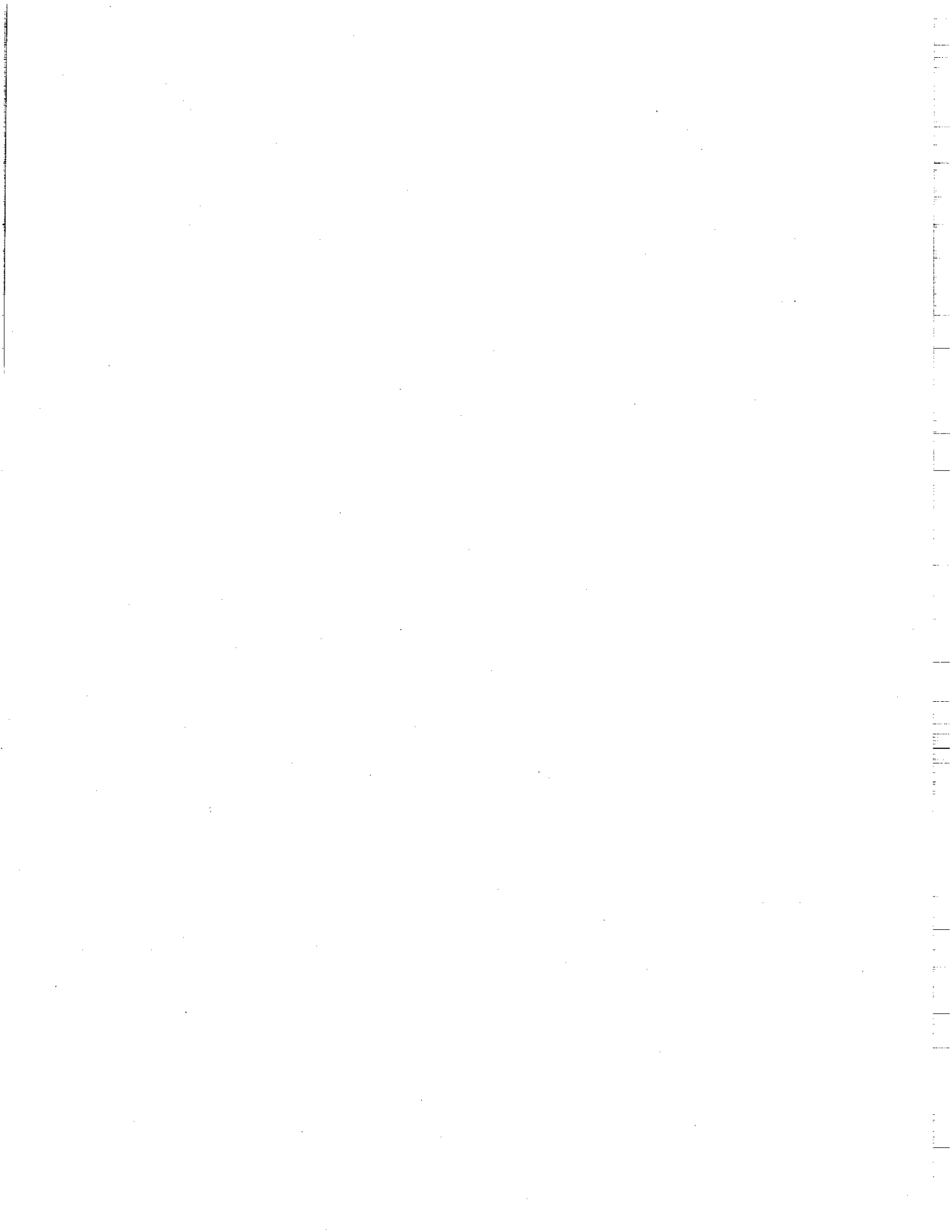
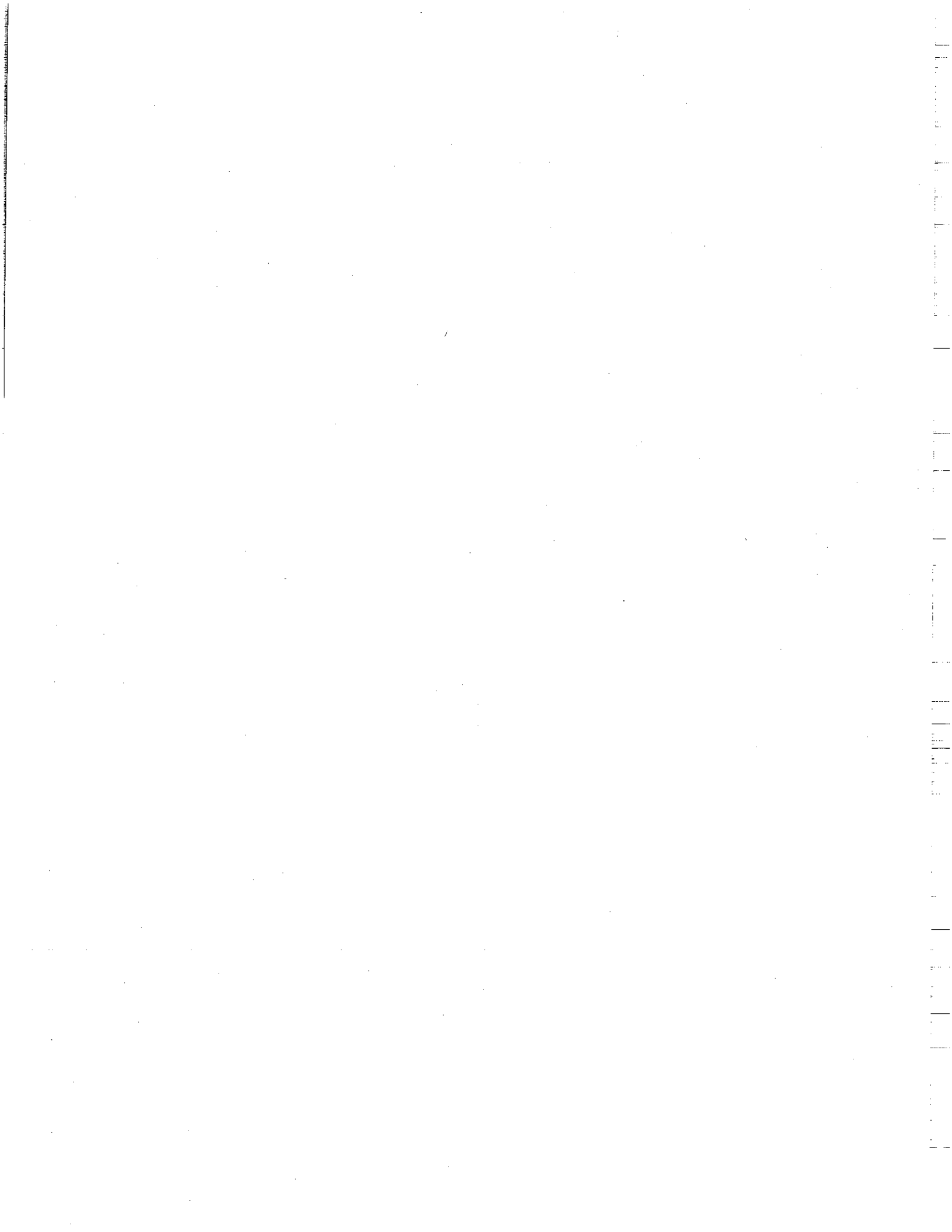




Figure 2a: Forêt Piché-Lemoine:
les unités écologiques et les
points d'observation



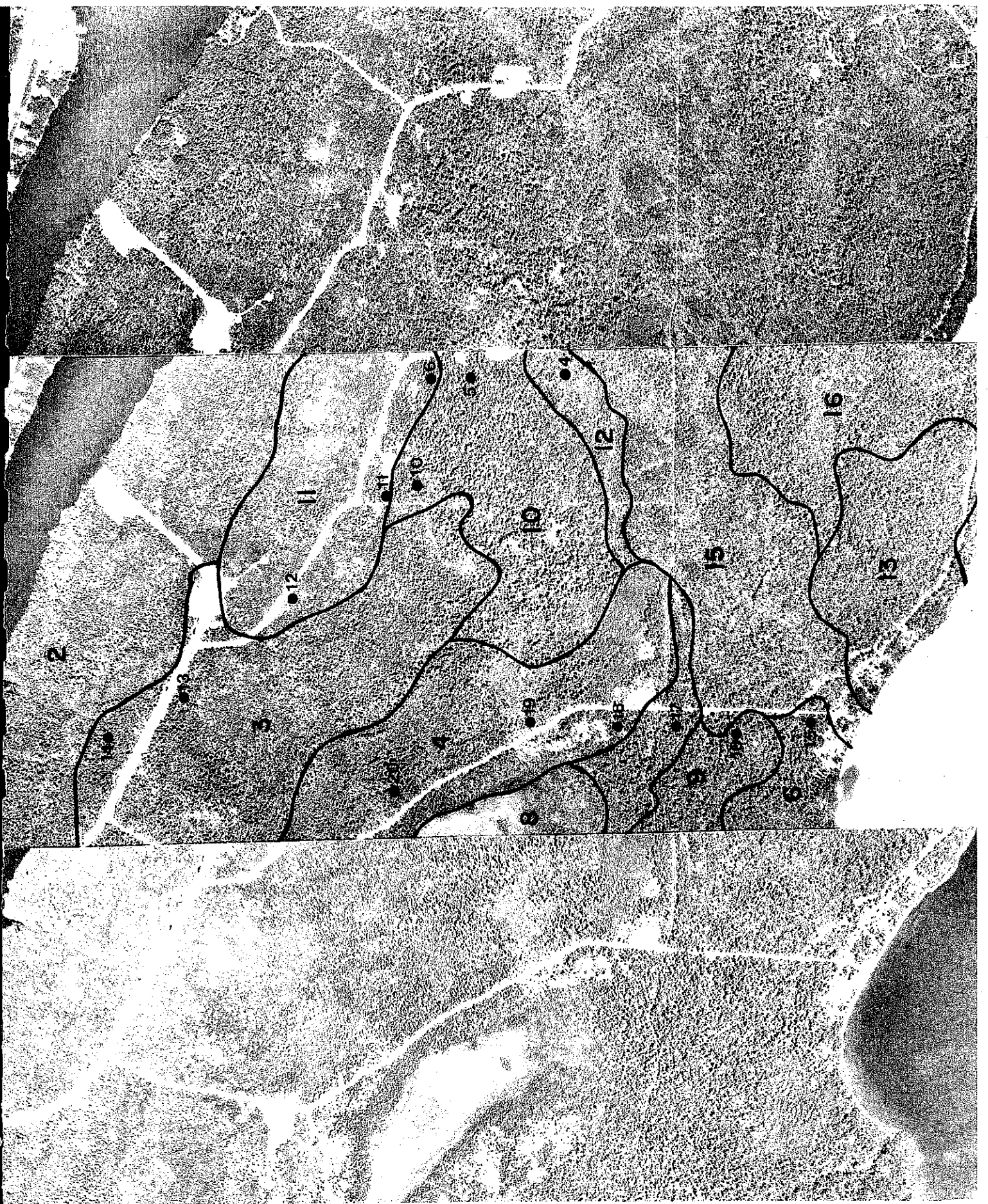
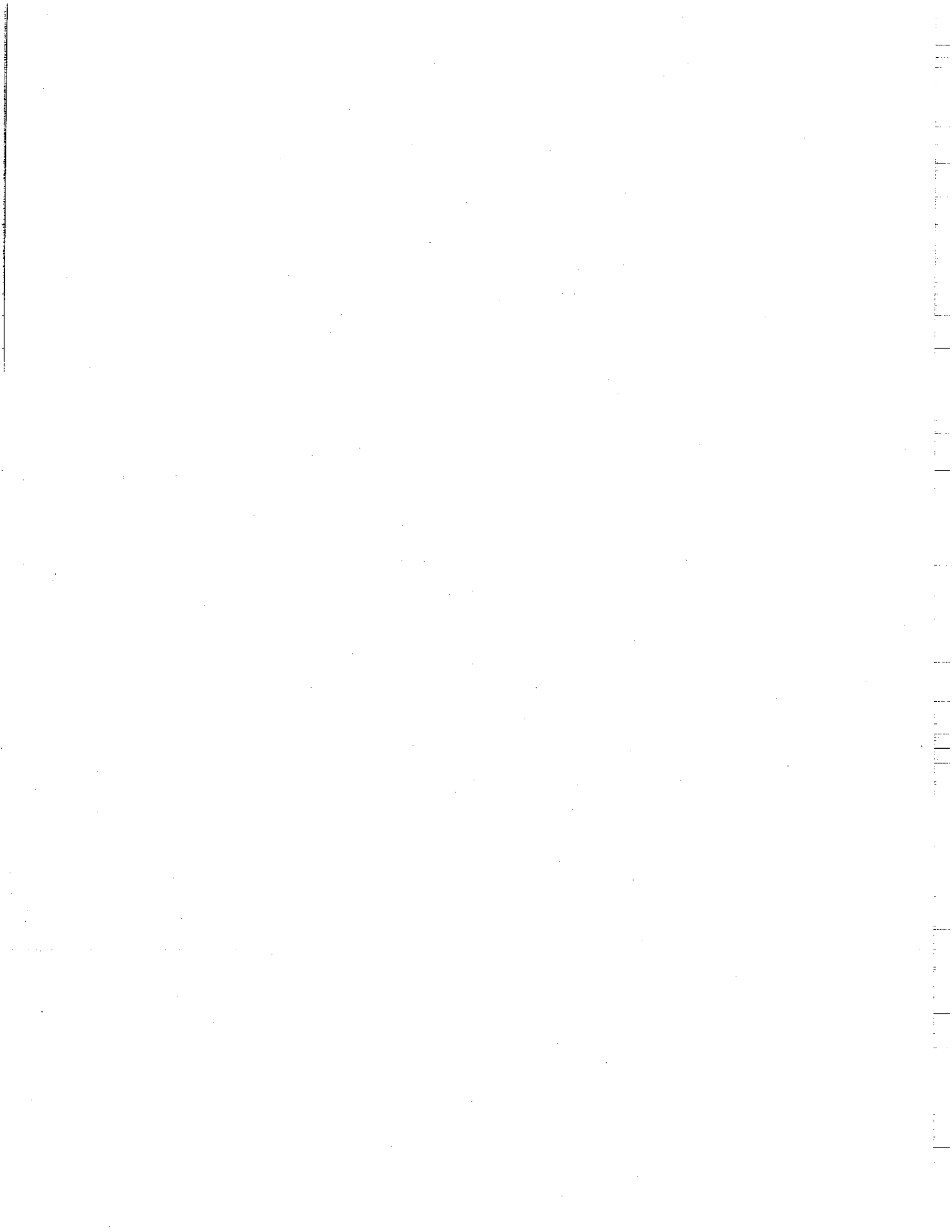


Figure 2b: Forêt Piché-Lemoine:
les unités écologiques et les
points d'observation



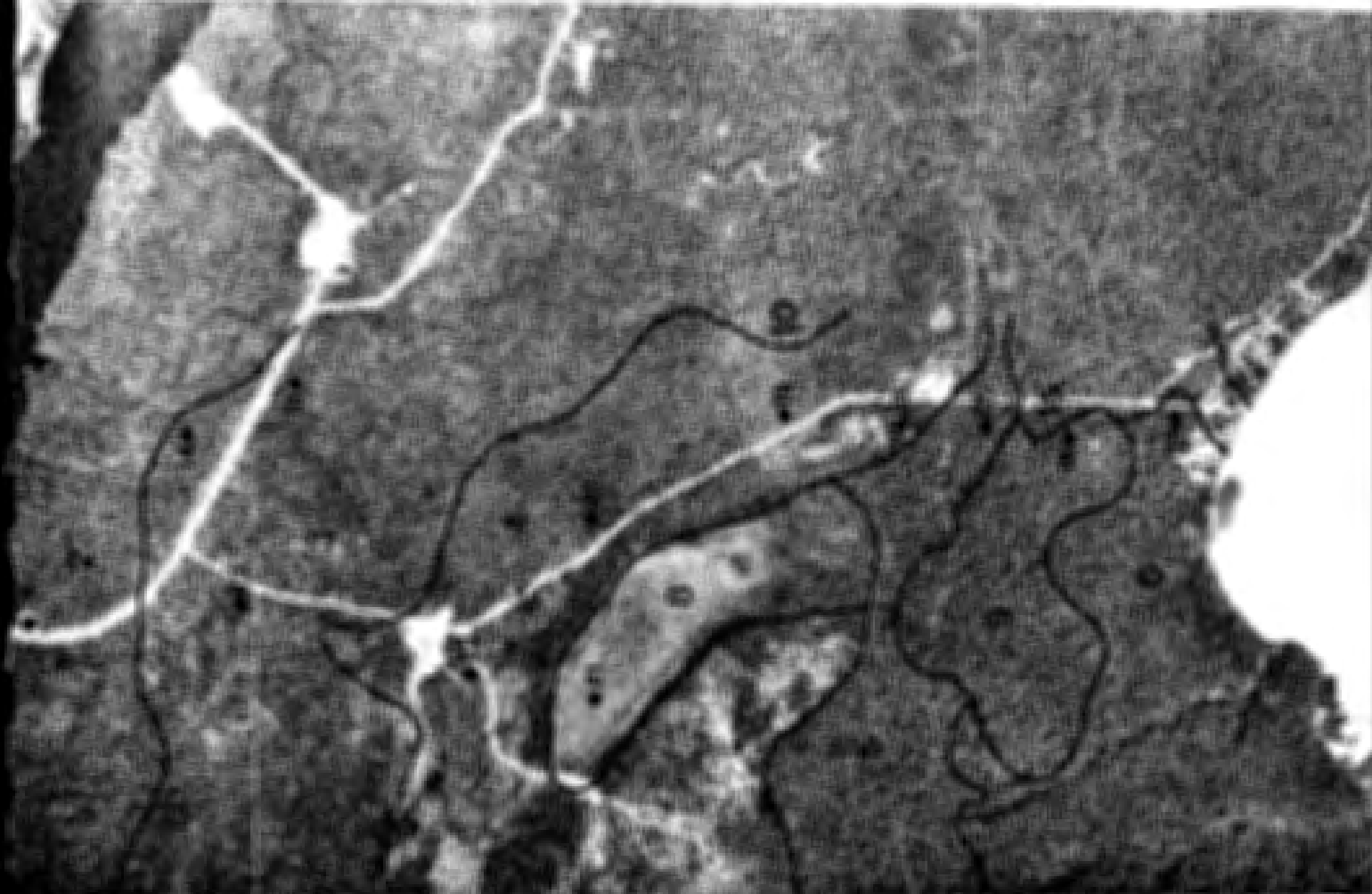
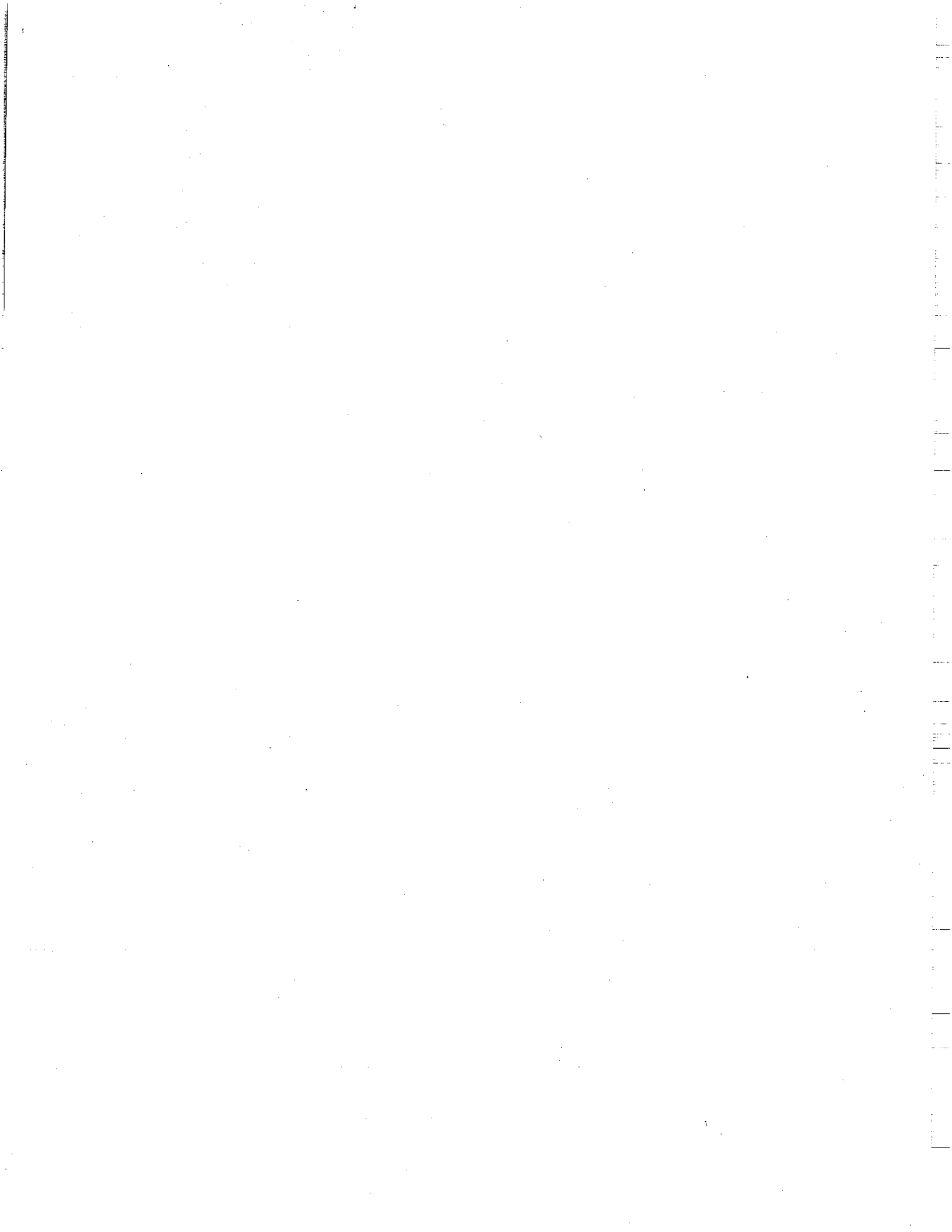


Figure 2c: Forêt Piché-Lamoine:
les unités écologiques et les
points d'observation



2.4 Cartographie finale

Après l'échantillonnage sur le terrain, les limites définitives des unités cartographiques sont tracées et le dépôt de surface qu'elles circonscrivent déterminé. Elles sont de plus, caractérisables par la (ou les) classes(s) de drainage principale(s) et le(ou les) couvert(s) végétal(aux) dominant(s) (figures 3 et 4 et tableaux 1 et 2).

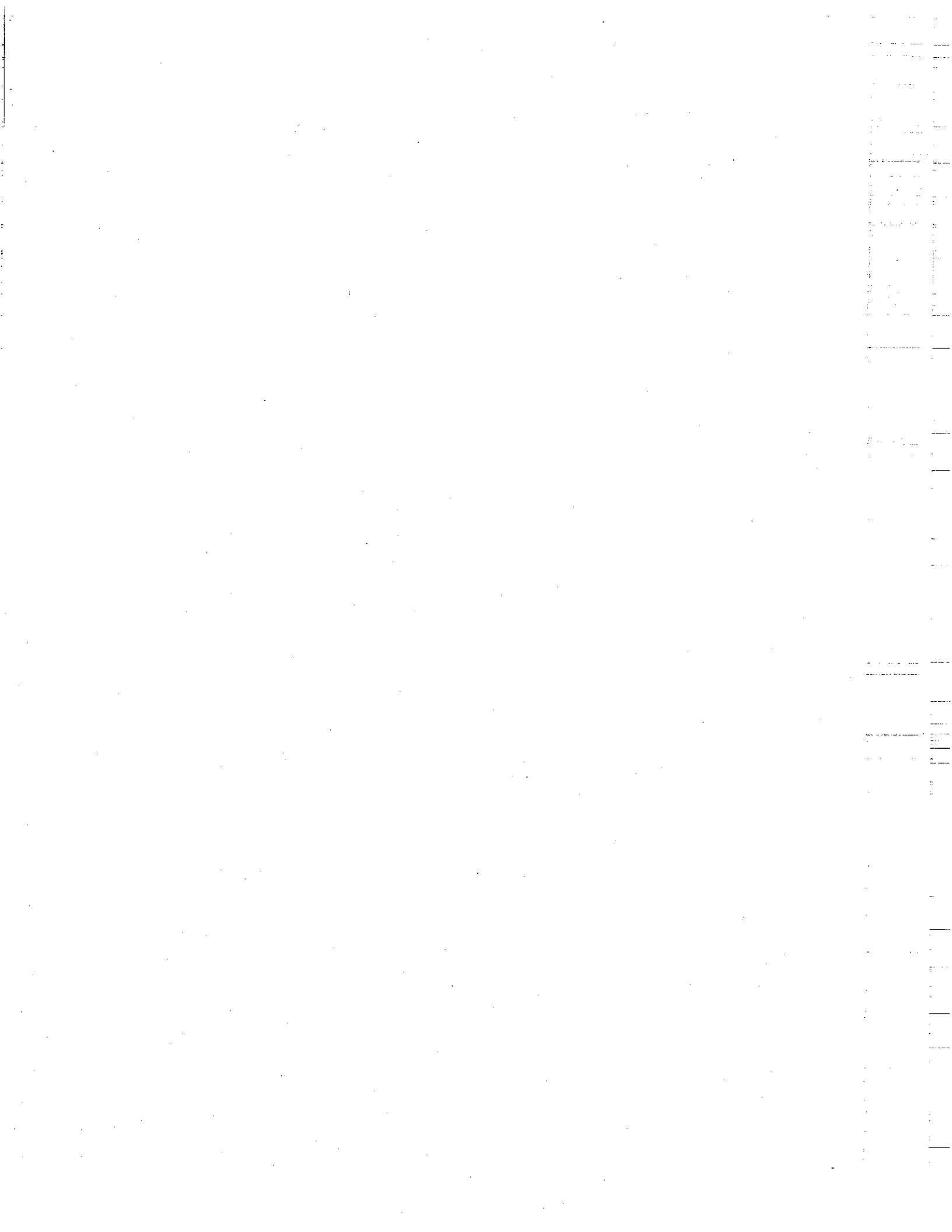
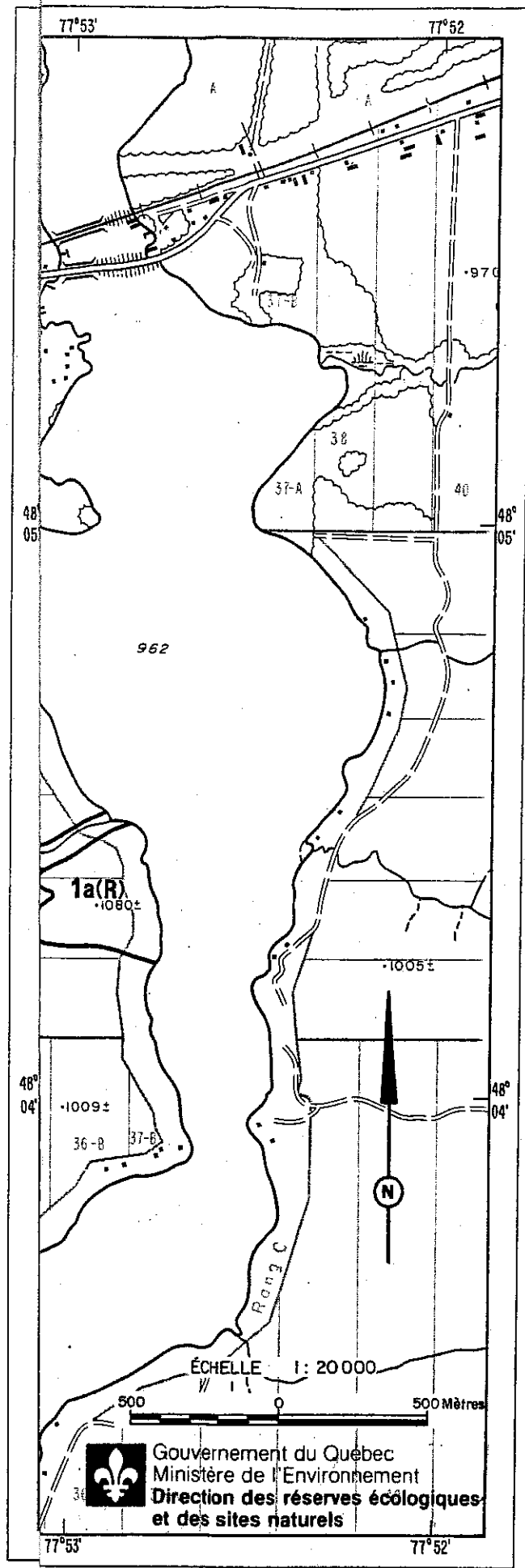


Fig. 3



es symboles)

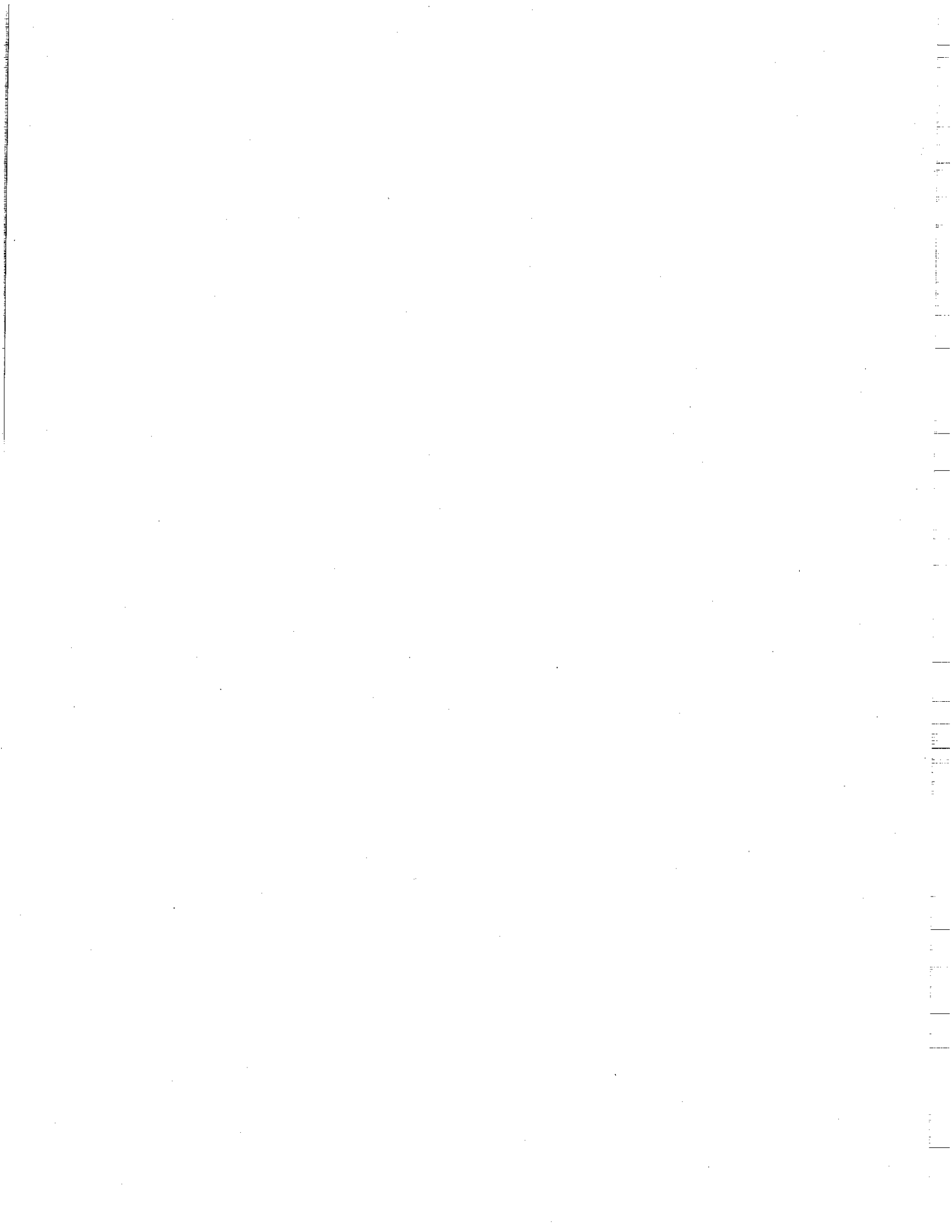
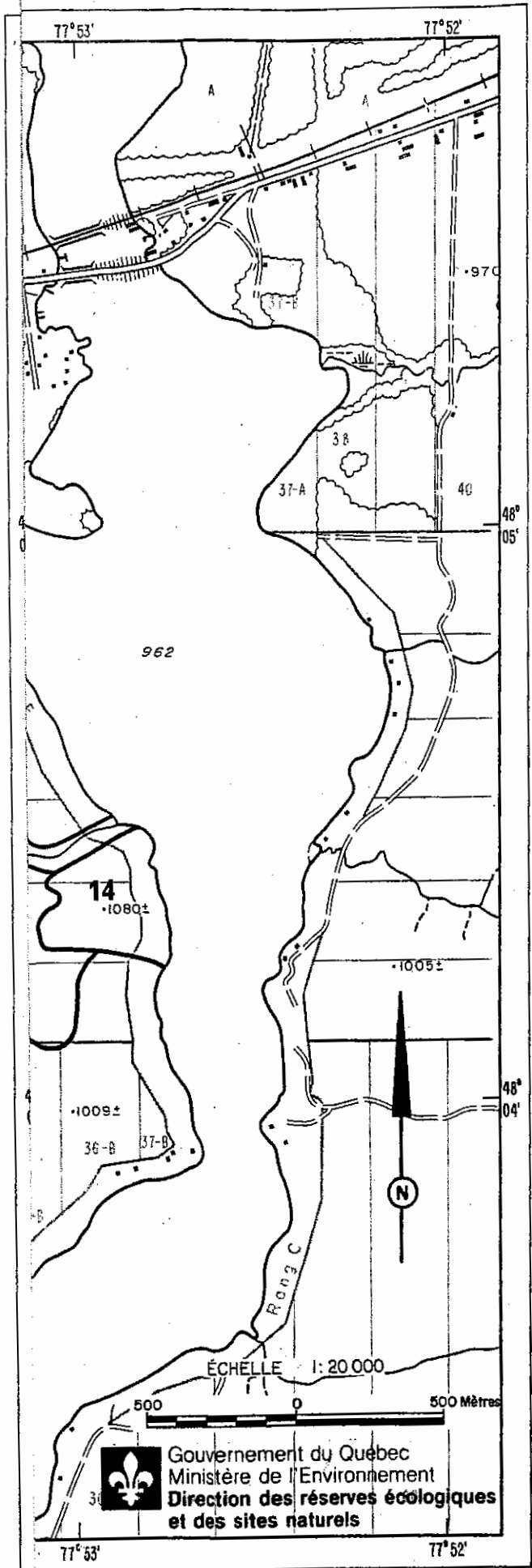


Fig. 4



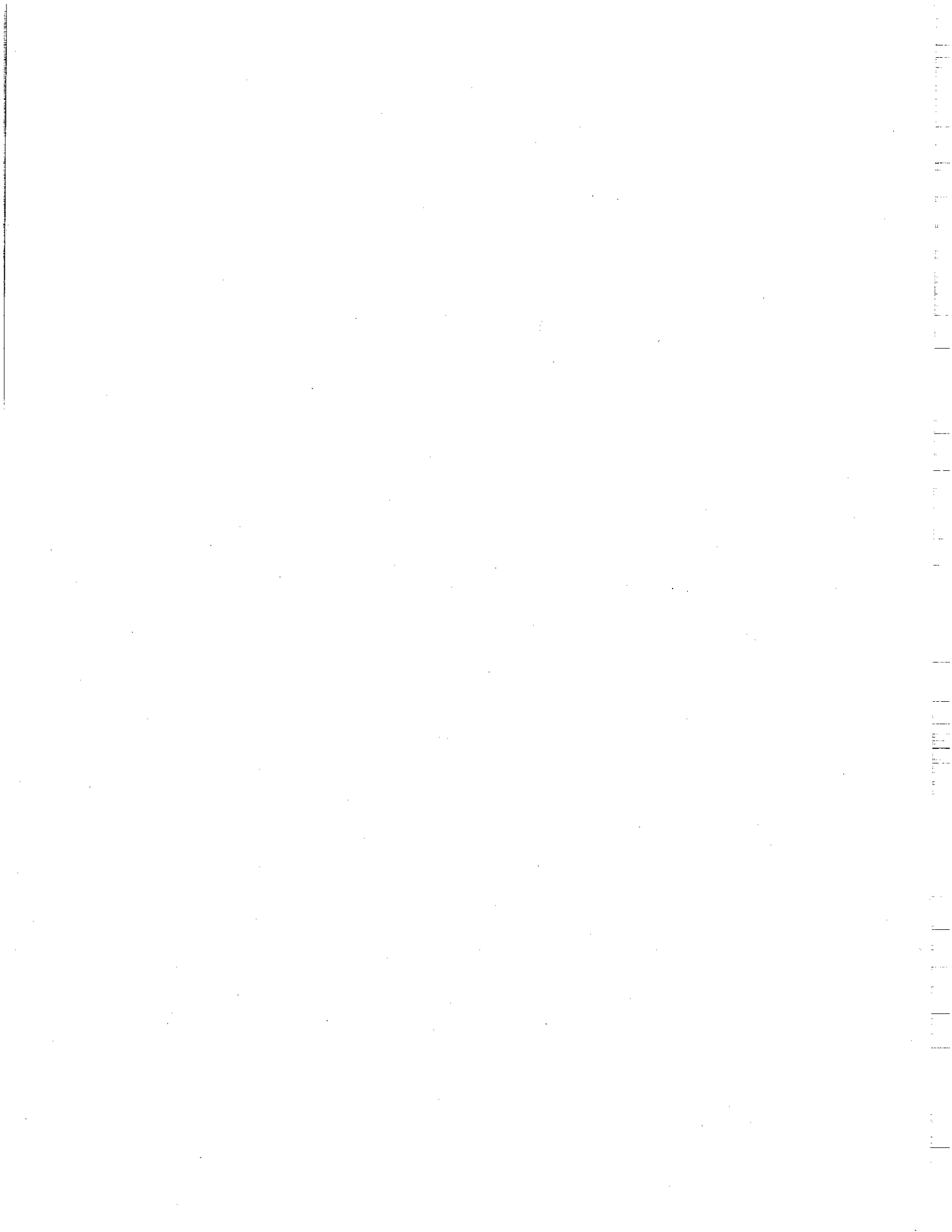


Tableau 1 : Principales caractéristiques physiques des unités cartographiques de la forêt Piché-Lemoine

No de l'unité	Morphologie (relief et topographie)	Dépôt de surface	Drainage	Observations sur le terrain
1	Petite dépression ouverte	Alluvions actuelles; inondations périodiques	6* et 5*	Nil
2	Terrasse inférieure; pente faible (0 à 5 pour cent) vers la rivière Piché	2 m de sable très fin sans pierre sur limon et limon argileux	3 et 2	8, 9 et 24
3	Replat intermédiaire allongé selon un axe est-ouest, légèrement bombé au centre; pentes faibles, légèrement convexes vers le sud et vers le nord	Dominance de blocs avec des poches de sable et gravier; vraisemblablement moins de 1 m au-dessus de l'assise rocheuse	2 et 3	13, 14 et 23
4	Butte allongée convexe contrôlée par le roc dans sa partie centrale; pentes modérées (5 à 10 pour cent)	Sable et gravier pierreux épais (> 4m) aux extrémités devenant mince (< 1m) dans la partie centrale et passant alors à du sable très fin non pierreux (de type plage lacustre)	2	18, 19, 20 et 22
5 (cf 10)	Versant régulier; pentes faibles (0 à 5 pour cent)	Sable fin à très fin sans pierrosité (de type plage lacustre)	2 et 3 localement possibilité de seepage	17 et 18
6	Terrasse inférieure entaillée de petits ravinements d'érosion; pentes faibles (0 à 5 pour cent) sauf localement dans les ravine-ments où elles peuvent devenir fortes (10 à 15 pour cent) mais sont alors courtes	Limon et limon argileux	3	15
7 (cf 9, 13 et 14)	Petite butte convexe, pentes faibles	Vraisemblablement till mince (< 1m) sur roc et légèrement remanié par les eaux du lac Barlow - Ojibway (texture légèrement plus sableuse)	2	Nil
8	Dépression fermée; terrain plat	Tourbe épaisse (>1,25 m)	6	21
9 (cf 7, 13 et 14)	Série de petites buttes convexes; pentes modérées (5 à 10 pour cent)	Till mince sur roc (<1 m) légèrement remanié par les eaux du lac Barlow - Ojibway (texture légèrement plus sableuse)	2 et 3	16
10 (cf 5)	Unité de versant; pentes régulières passant de faibles à modérées (0 à 15 pour cent)	Sable fin à sable très fin sans pierrosité devenant mince sur roc (<1 m) dans la partie supérieure des pentes	Pentes suffisamment longues pour bénéficier du seepage 2 et 2* ou 3*	5, 10 et 11
11	Partie la plus haute du territoire; butte convexe allongée dans le sens est-ouest; pentes modérées à fortes (5 à 15 pour cent)	Le roc affleure en de très nombreux points; localement recouvert d'une très faible épaisseur de matériel minéral ou organique (0 à 30 cm)	Variable, lié à la microtopographie du roc	6, 7 et 12
12	Dépression ouverte centrée sur un petit cours d'eau	Alluvions actuelles; inondations périodiques	5	4
13 (cf 7, 9 et 14)	Buttes convexes; pentes modérées à fortes (5 à 15 pour cent)	Till mince sur roc (< 1 m) légèrement remanié par les eaux du lac Barlow - Ojibway (texture légèrement plus sableuse)	2	Nil
14 (cf 7, 9 et 13)	Butte à sommet aplati; pentes modérées à fortes (5 à 15 pour cent)	Till mince sur roc (<1 m) légèrement remanié par les eaux du lac Barlow - Ojibway (texture légèrement plus sableuse)	2 et 3	3
15	Terrain plat dans l'ensemble; pentes nulles ou faibles	Limon lacustre épais	4 et 5	2
16	Terrain faiblement ondulé; pentes faibles régulières à légèrement convexes	Limon lacustre épais	3	1

Tableau 2 : Principales caractéristiques du couvert végétal des unités cartographiques de la forêt Piché-Lemoine

No de l'unité	Couvert végétal	Photographies de terrain
1	Arbustales hautes du type aulnaie et/ou saulaie avec quelques herbiers ou prairies aquatiques.	nil
2	Forêt secondaire très perturbée (nombreuses coupes partielles) à dominance de feuillus (bouleau à papier et cerisier de Pennsylvannie; strate arbustive très dense (érable à épis et noisetier).	4
3	Couvert forestier variable, dans l'ensemble plutôt ouvert (densités dominantes D et C, c'est-à-dire de 25 à 60 pour cent) et de hauteur moyenne (classe 3, c'est-à-dire de 9 à 15 m). Les forêts feuillues sont dominées par le peuplier faux-tremble et le bouleau à papier avec un sous étage arbustif dense caractérisé par l'érable à épis et le noisetier. Le cèdre devient très important dans les parties résineuses et le sous bois est alors caractérisé par des herbacées latifoliées (clintonie, oxalide) et des fougères (dryoptéridées et osmondées). Le sapin, autrefois assez abondant, est aujourd'hui mort sur pied avec la plupart des cimes cassées (mfaits de la tordeuse du bourgeon de l'épinette).	5 et 6
4	Couvert forestier très perturbé par les coupes à tel point qu'aujourd'hui les arbustales denses (érable à épis et noisetier) y sont plus abondantes que les forêts ouvertes de bouleau à papier. Sous les feuillus, ces mêmes arbustes sont encore très denses.	7, 8, 9 et 10
5	Forêt ouverte dominée par de vieux bouleaux jaunes avec cimes tourmentées; présence de grosses épinettes blanches; très nombreux sapins baumiers morts victimes de la tordeuse du bourgeon de l'épinette. L'érable à épis et le noisetier constituent une strate arbustive très dense dans les ouvertures. La strate herbacée est aussi très bien représentée par la clintonie, l'aralie, l'oxalide et des dryoptéridées. Dans l'ensemble, cette unité correspond à des milieux très productifs.	nil Pourrait très bien être illustré par la photographie no 12.
6	cf l'unité cartographique no 16	nil
7	cf l'unité cartographique no 9	Nil(voir photographie no 12)
8	Couvert végétal typique des tourbières ombrotrophes; arbustale basse dominée par le Chamaedaphne, la Kalmia et parsemée de quelques épinettes noires arbustives sur un tapis de sphaignes continu.	11
9	Forêt claire dominée par de vieux bouleaux jaunes; très nombreux sapins baumiers morts victimes de la tordeuse du bourgeon de l'épinette. L'érable à épis et le noisetier sont très abondants dans les ouvertures. Il est à noter, que dans ce milieu, la régénération en bouleau jaune (stade de gaulis) est très bonne, suffisante à nos yeux, pour perpétuer le bouleau jaune dans ce qui, avant l'épidémie de la tordeuse du bourgeon de l'épinette, était une sapinière à bouleau jaune. Dans l'ensemble, cette unité supporte des milieux très productifs.	12
10	cf l'unité cartographique no 5	Nil(voir photographie no 12)
11	A la limite de la forêt ouverte et de la lande boisée; couvert dominé par l'épinette noire; omniprésence des éricacées dans le sous-bois (Lédon, Kalmia et Vaccinium) en compagnie, selon le drainage, d'un tapis de mousses ou de sphaignes.	13
12	Aulnaie à aulne rugueux parsemée, çà et là, de quelques épinettes noires, et dont le parterre est principalement occupé par des graminées.	14
13	cf l'unité cartographique no 9	Nil(voir photographie no 12)
14	Principalement une pessière à épinette noire ouverte; quelques bouleaux blancs et des sapins baumiers tués par la tordeuse du bourgeon de l'épinette; le sous-bois est caractérisé par les mousses et les éricacées (Kalmia, Vaccinium).	15 et 16
15	Les milieux les moins perturbés sont occupés par de la pessière à épinette noire claire assez haute (15 à 21 mètres) dans laquelle se rencontre toujours une bonne proportion d'épinettes blanches. Le sous-bois est entièrement couvert de sphaignes. Ailleurs, les groupements à sapin baumier avec une strate arbustive très développée dominent.	17 et 18
16	Couvert forestier très perturbé: tout d'abord par la tordeuse du bourgeon de l'épinette et par la coupe (bois de chauffage). Sur de grandes superficies, le couvert arboré est inférieur à 25 pour cent et dépassant rarement 40 pour cent. Il est essentiellement constitué de bouleaux à papier avec, çà et là, quelques grandes épinettes blanches.	19 et 20



Photo 4: Forêt secondaire très perturbée; strate arbustive très dense
(unité cartographique no 2; point d'observation no 9)



Photo 5: Après l'épidémie de la tordeuse du bourgeon de l'épinette,
le couvert forestier est dominé par le bouleau à papier.
(unité cartographique no 3; point d'observation no 13)



Photo 6: Le cèdre devient localement important.
(unité cartographique no 3; point d'observation no 14)



Photo 7: Arbustaie dense à érable à épis et noisetier après coupe.
(unité cartographique no 4; point d'observation no 19)



Photo 8: Arbustaie dense à érable à épis et noisetier après coupe.
(unité cartographique no 4; point d'observation no 22)



Photo 9: Couvert forestier très perturbé par les coupes et la
tordeuse du bourgeon de l'épinette.
(unité cartographique no 4; point d'observation no 20)

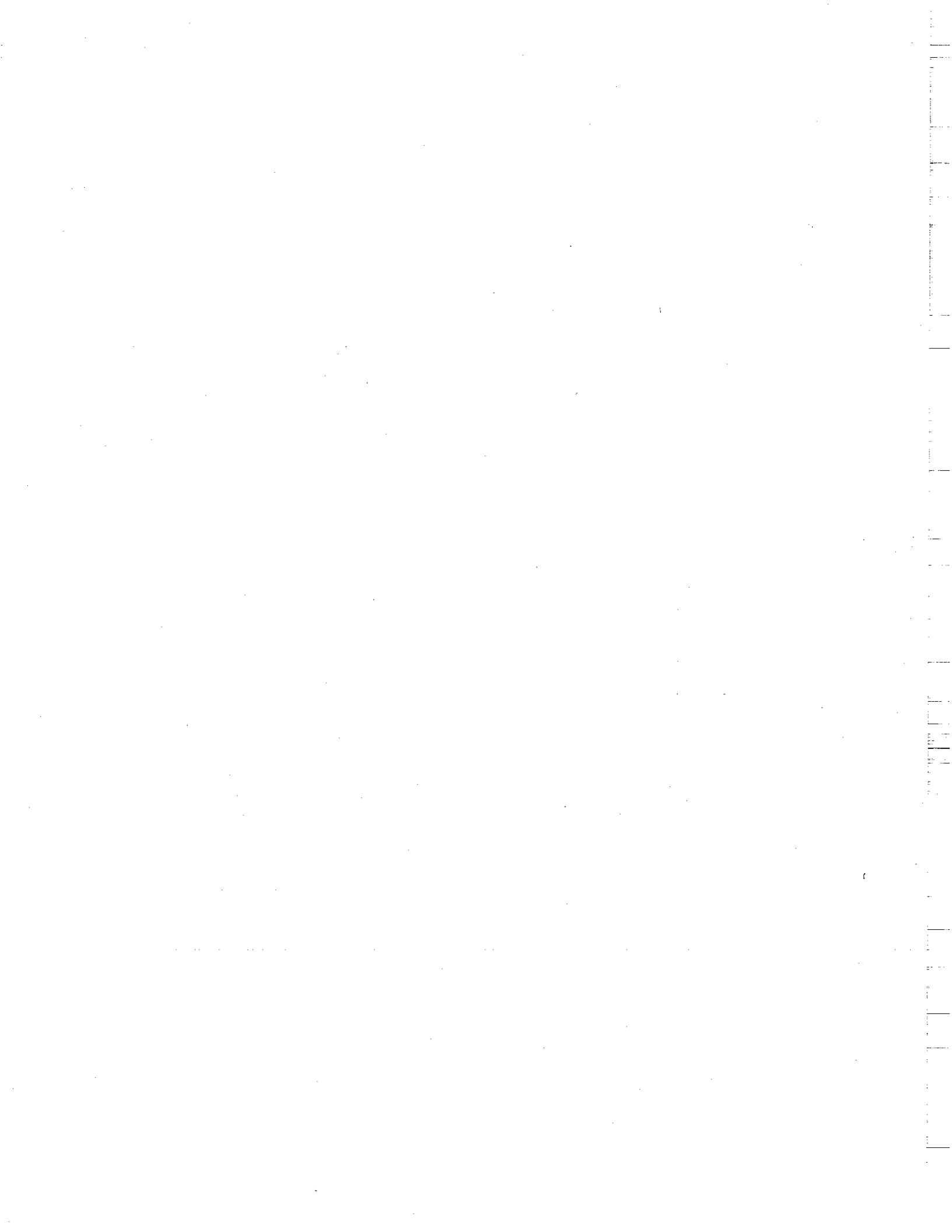
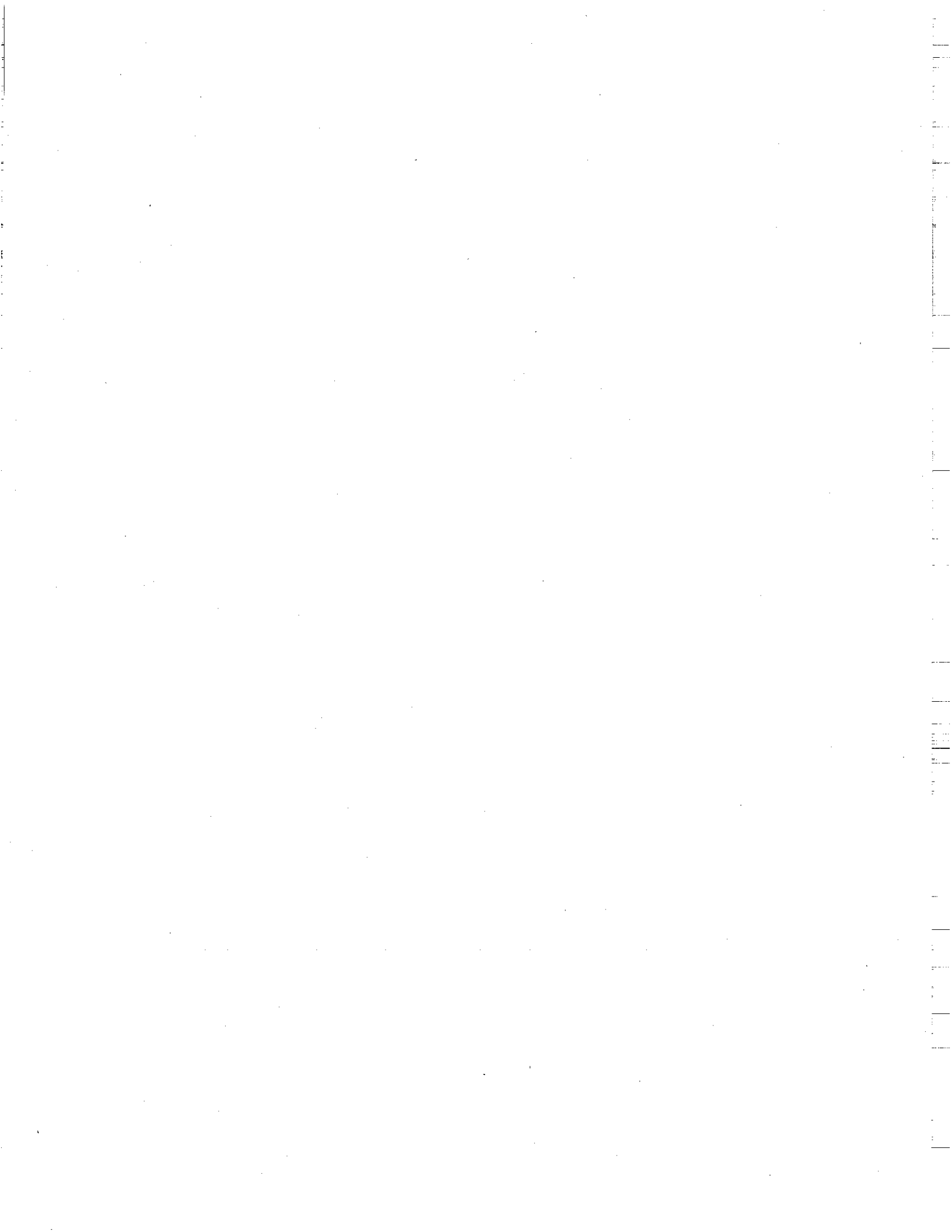




Photo 10: Bétulaie à bouleau à papier ouverte après coupe.
(unité cartographique no 4; point d'observation no 18)



Photo 11: Couvert végétal typique des tourbières ombrotrophes
abitiennes.
(unité cartographique no 8; point d'observation no 21)



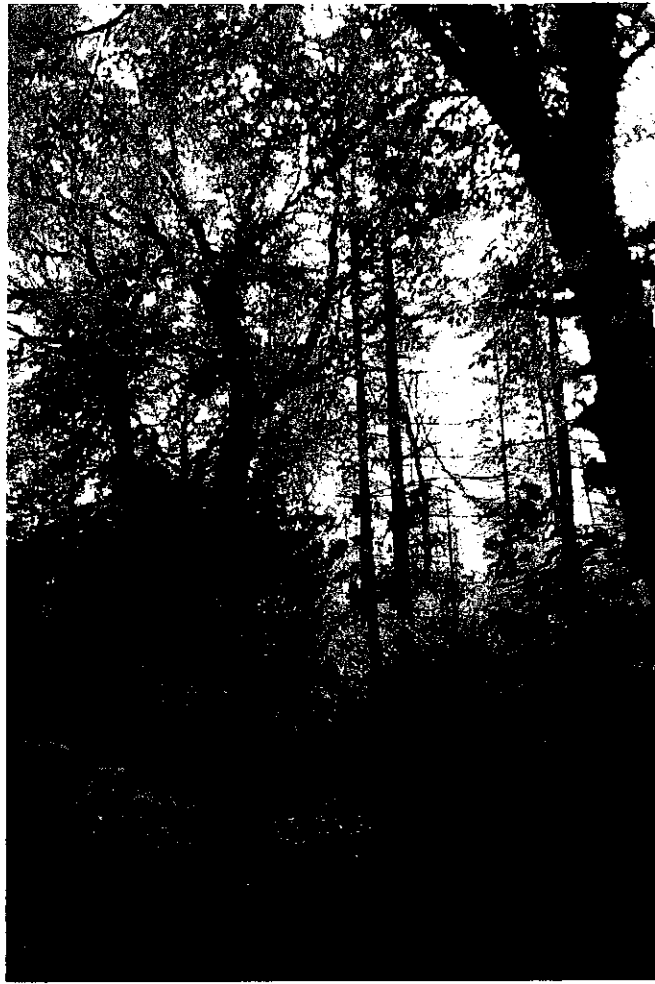


Photo 12: Bétulaie à bouleau jaune ouverte; nombreux sapins morts de la tordeuse; strate arbustive dense.
(unité cartographique no 9; point d'observation no 16)



Photo 13: Lande boisée à épinette noire.
(unité cartographique no 11; point d'observation no 12)





Photo 14: Aulnaie riparienne à aulne rugueux.
(unité cartographique no 12; point d'observation no 4)



Photo 15: Pessière à épinette noire ouverte avec de nombreux sapins
morts de la tordeuse.
(unité cartographique no 14; point d'observation no 3)

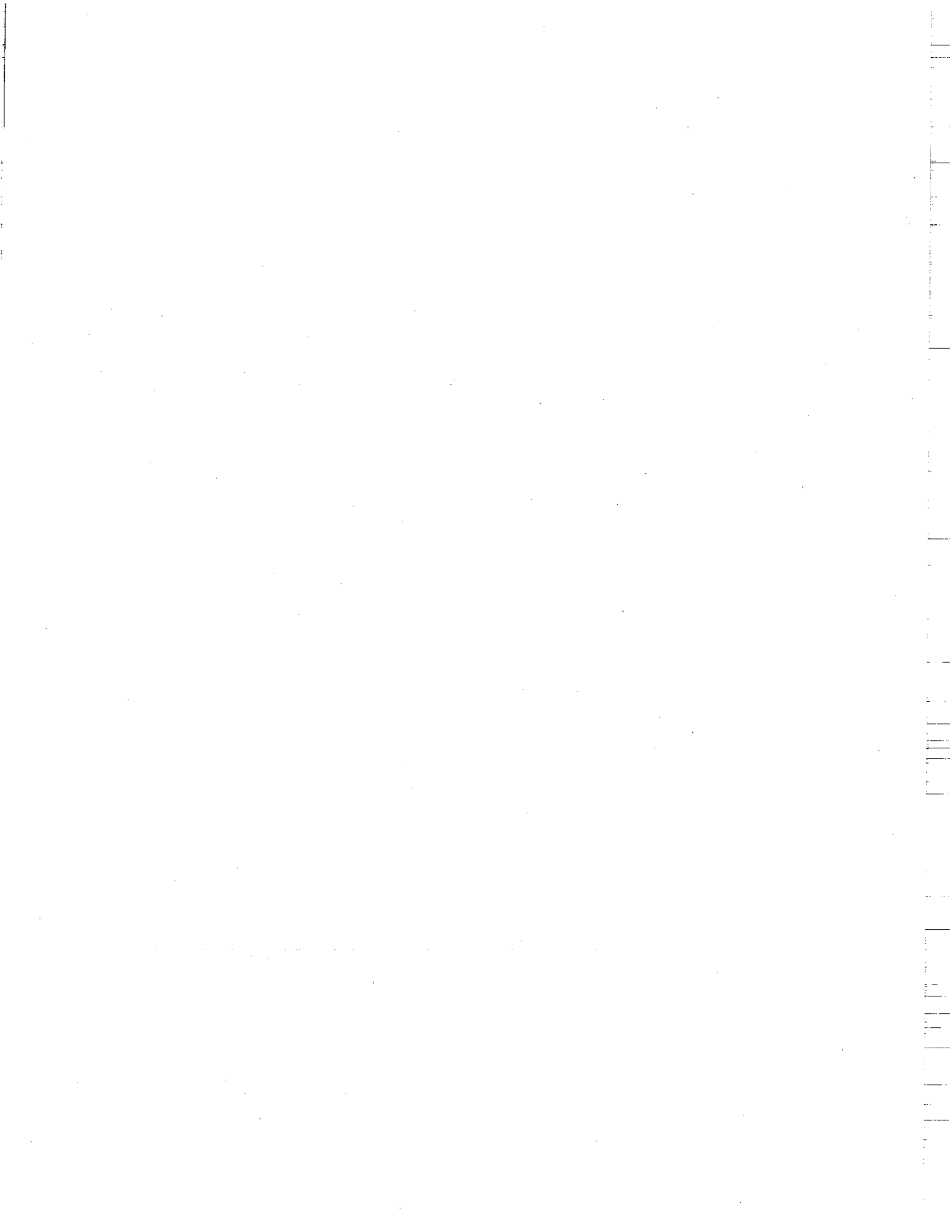




Photo 16: Pessière à épinette noire ouverte; présence de bouleau à papier et de sapin mort de la tordeuse.
(unité cartographique no 14; point d'observation no 3)

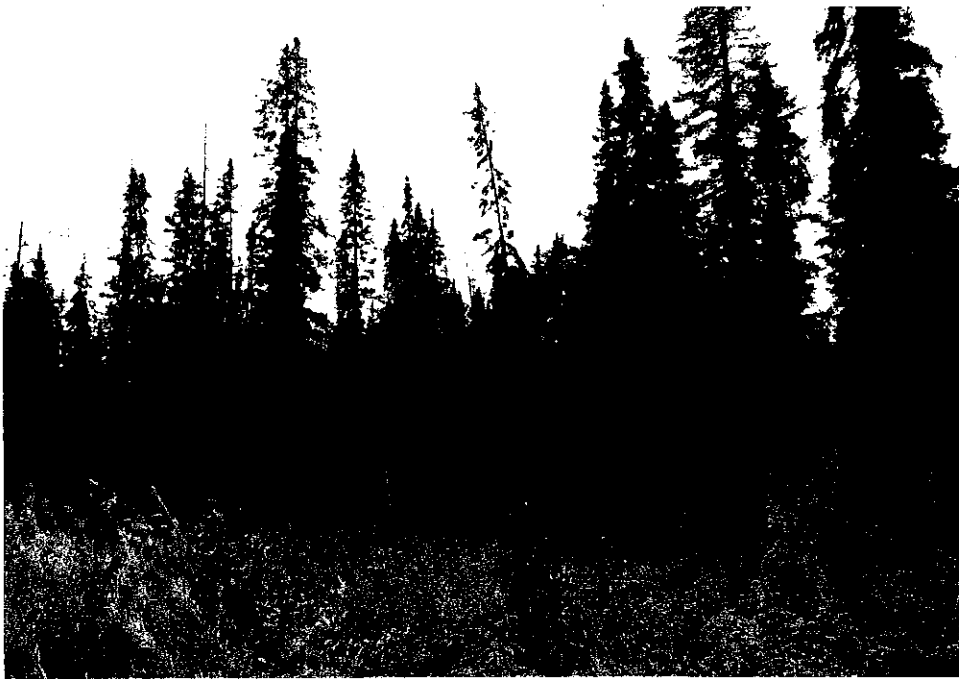
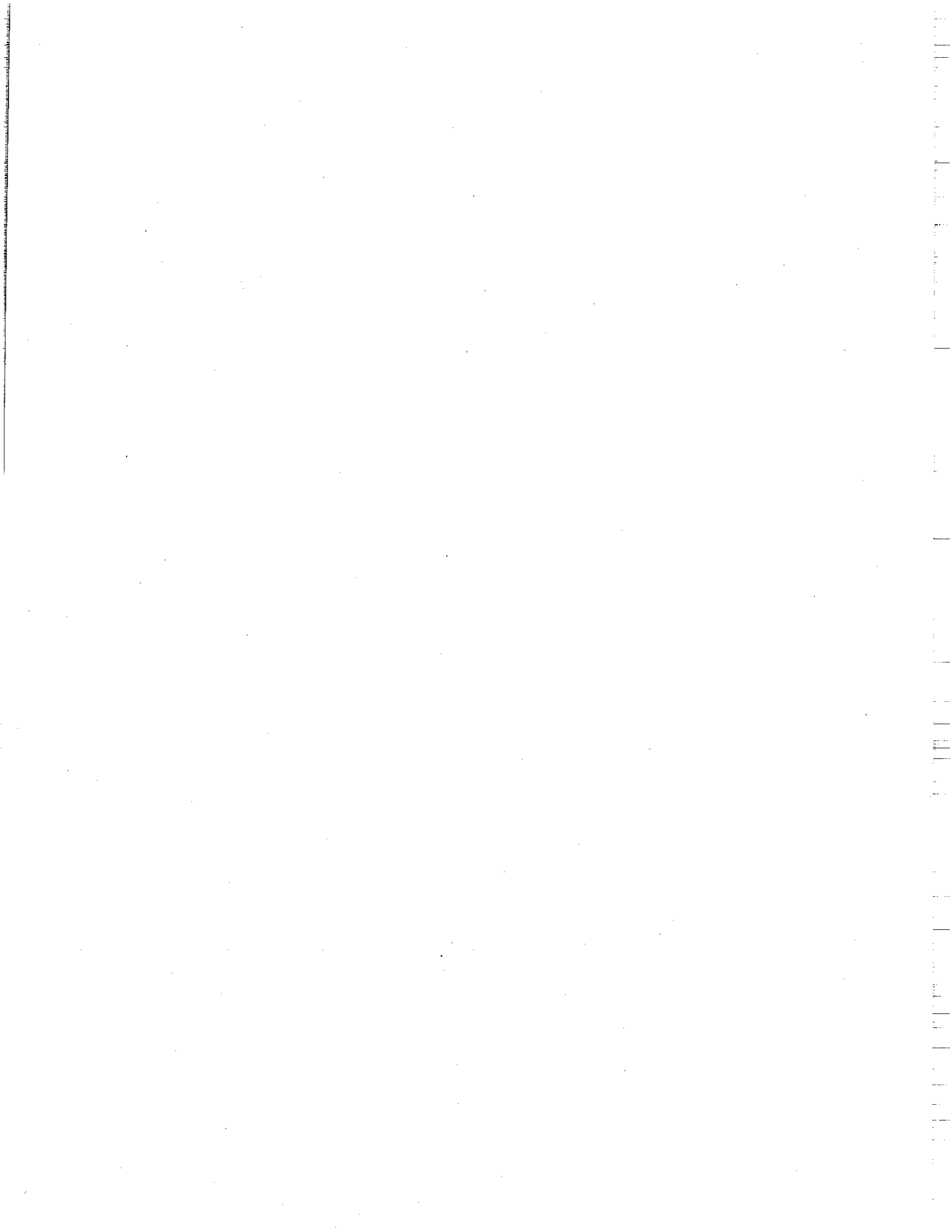


Photo 17: Pessière à épinette noire à sphaignes avec épinette blanche.
(unité cartographique no 15; point d'observation no 2)



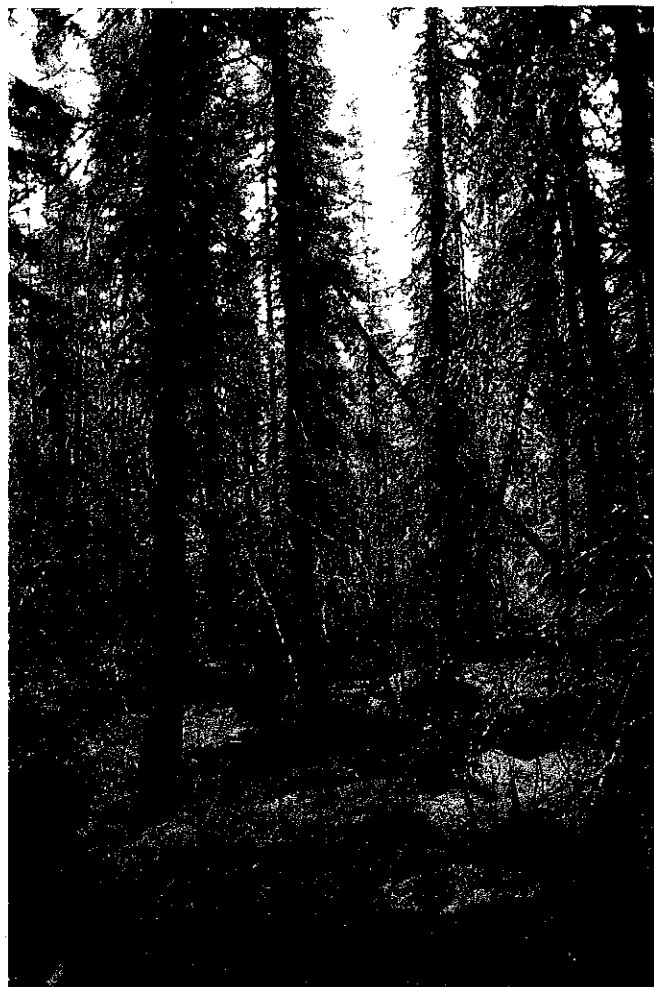


Photo 18: Pessière à épinette noire à sphaignes avec épinette blanche: le sous-bois.
(unité cartographique no 15; point d'observation no 2)

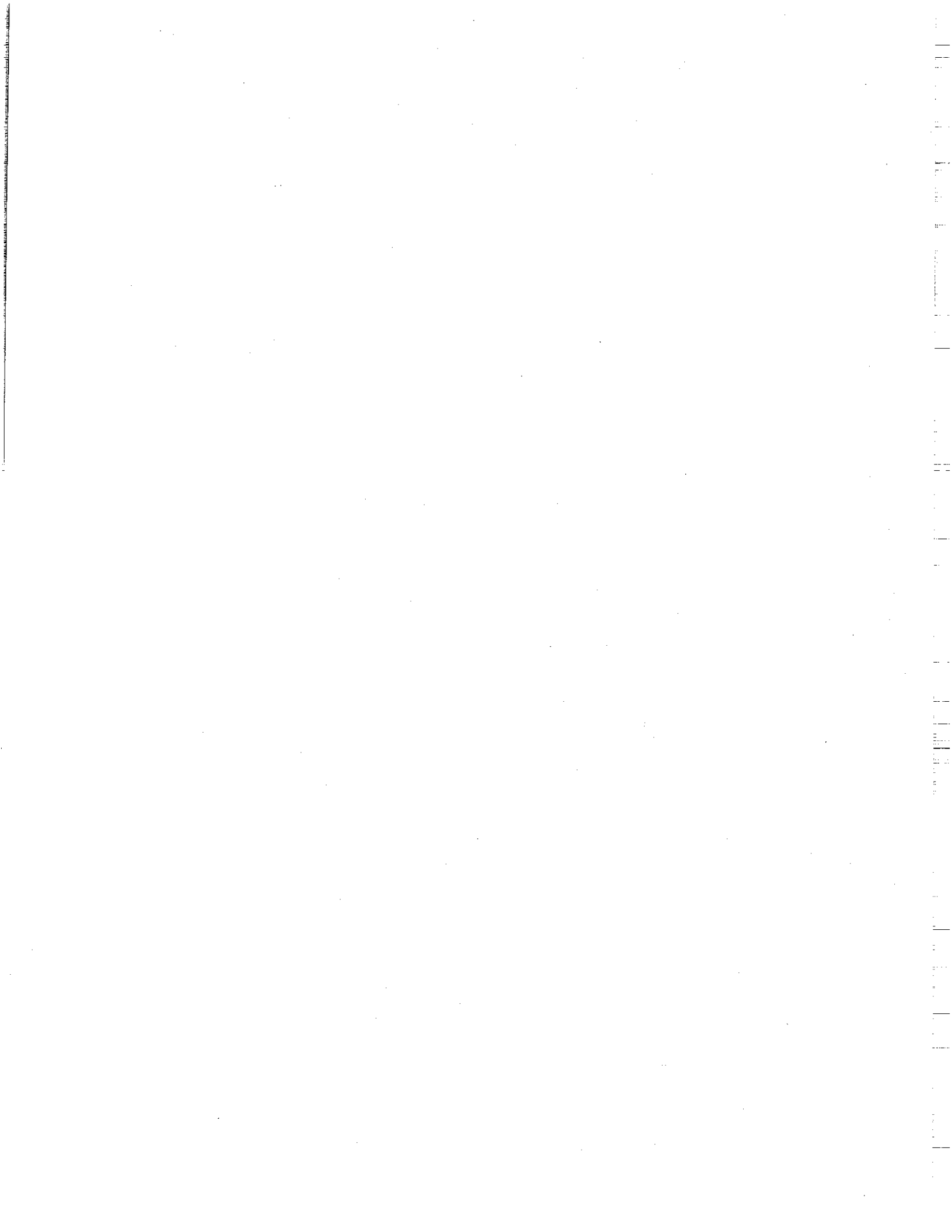


Photo 19: Couvert forestier très perturbé par la tordeuse et la coupe.
(unité cartographique no 16; point d'observation no 1)





Photo 20: Strate arbustive très dense dans les nombreuses ouvertures du couvert forestier perturbé par la tordeuse et la coupe. (unité cartographique no 16; point d'observation no 1)



CONCLUSION

En guise de conclusion, nous formulons certains commentaires que nous suggèrent nos informations. Quoique basés sur des observations rigoureuses, ils n'en restent pas moins empreints d'une certaine subjectivité. C'est dans cette perspective là que tout utilisateur du document devra les analyser.

1- En regard de la proposition de réserve écologique

En première analyse, de nombreux obstacles se dressent contre une telle proposition.

Tout d'abord, de nombreuses activités se déroulent actuellement sur le territoire. Même si l'activité minière (mine d'or) est aujourd'hui assoupie, elle ne demande qu'à se réveiller.

L'extraction de sable et gravier est également opérante et fournit le matériel nécessaire aux principaux chemins d'accès du territoire.

Quoiqu'encore bien localisées sur le pourtour aquatique, la villégiature et les résidences secondaires sont bien implantées.

Ensuite, l'état général de délabrement du couvert végétal de la forêt Piché-Lemoine est loin d'être un élément incitatif à retenir la proposition. Cet état de délabrement est dû à deux causes principales: l'une naturelle, l'épidémie de la tordeuse du bourgeon de l'épinette, l'autre anthropique, la coupe du bois (allant de la coupe sélective pour le bois de chauffage principalement, à la coupe à blanc dans certaines parties de la forêt).

En termes de représentativité régionale, force nous est d'admettre que les groupements végétaux avec du bouleau jaune (vraisemblablement, à l'origine une sapinière à bouleau jaune) constituent plutôt l'exception; ils représentent davantage l'extension la plus nordique de tels groupements dans cette partie de la Province.

Géomorphologiquement, le territoire couvert par la forêt Piché-Lemoine n'est pas inintéressant. Même si en termes d'occupation spatiale, les différentes catégories de dépôt de surface ne sont pas très

fidèles à l'image de leur représentativité régionale, la majorité d'entre elles sont ici représentées. Leur présence illustre très bien l'épisode de la déglaciation de cette partie de territoire.

2- En regard d'un espace vert à vocation particulière
(récréative et/ou éducative et/ou de conservation)

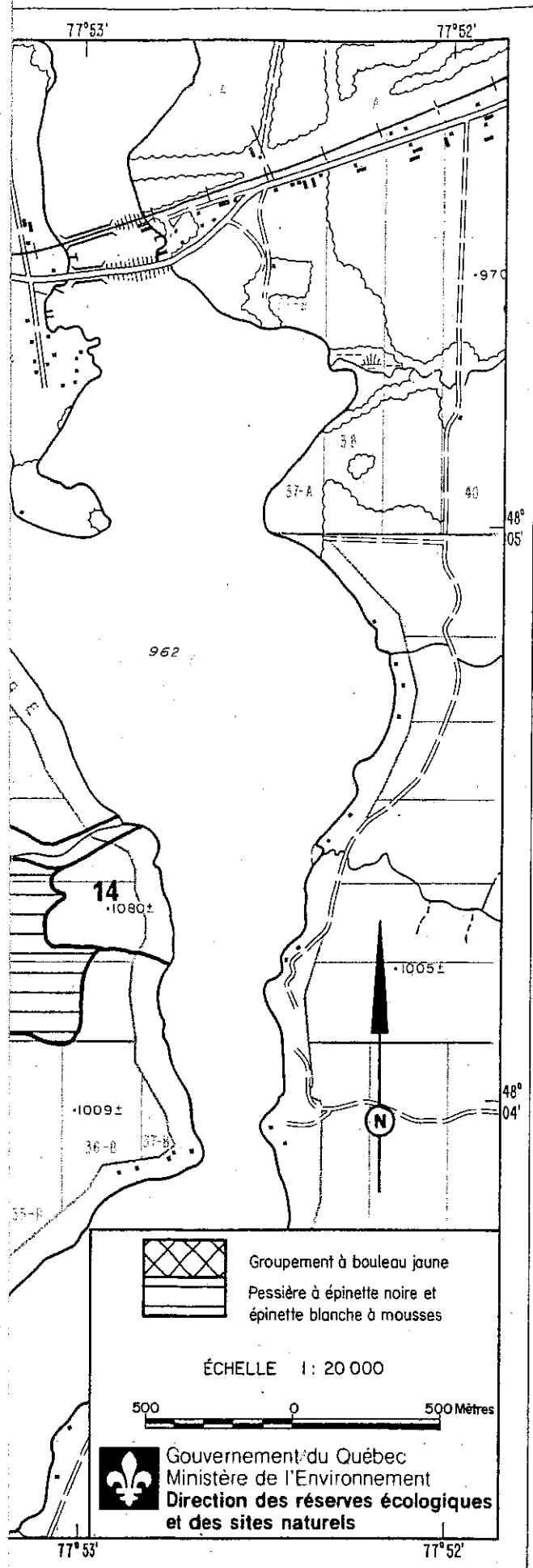
Dans cette optique, la présence de groupements végétaux avec du bouleau jaune devient intéressante à cause de son unicité régionale; elle permet d'observer un exemple de forêts plus méridionales. De plus, ces groupements occupent les sites les plus productifs de la forêt et, jusqu'à un certain point, le bouleau jaune présente une régénération suffisante pour assurer sa pérennité. Cette dernière pourrait cependant être facilitée par des traitements sylvicoles appropriés. Le principal obstacle à une meilleure régénération étant la strate arbustive supérieure (érable à épis et noisetier) beaucoup trop dense. De même, de nombreux arbres surannés pourraient être supprimés. Evidemment, la périodicité de l'épidémie de la tordeuse du bourgeon de l'épinette, pose le problème de la survie du sapin dans ce groupement. Par contre, la présence de très grandes épinettes blanches beaucoup moins susceptibles (du moins en apparence) ne pourraient-elles pas présenter un palliatif intéressant?

En plus, de ces groupements avec du bouleau jaune, les limons lacustres mal drainés supportent de très belles pessières à épinettes noires avec épinettes blanches à sphaignes. Leur intérêt réside ici, dans leur représentativité régionale pour de telles stations.

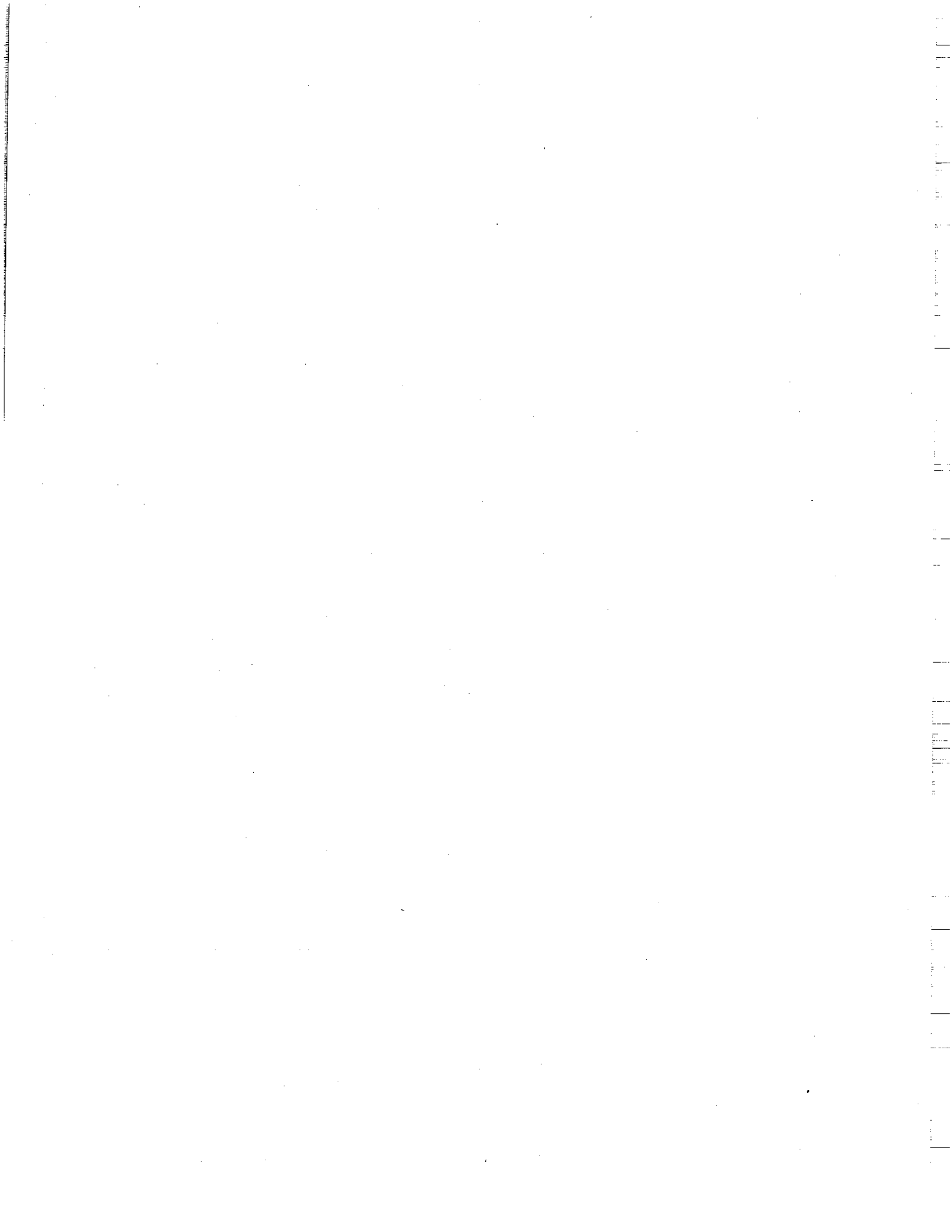
La figure 5, localise spatialement les unités cartographiques présentant ces caractéristiques du couvert végétal dignes d'intérêt.

En plus de ces deux éléments liés à la nature du couvert végétal, nous avons déjà souligné l'intérêt, sur un point de vue plus strictement éducatif peut-être, que présente la nature géomorphologique particulière du territoire occupé par la forêt Piché-Lemoine.

Fig. 5

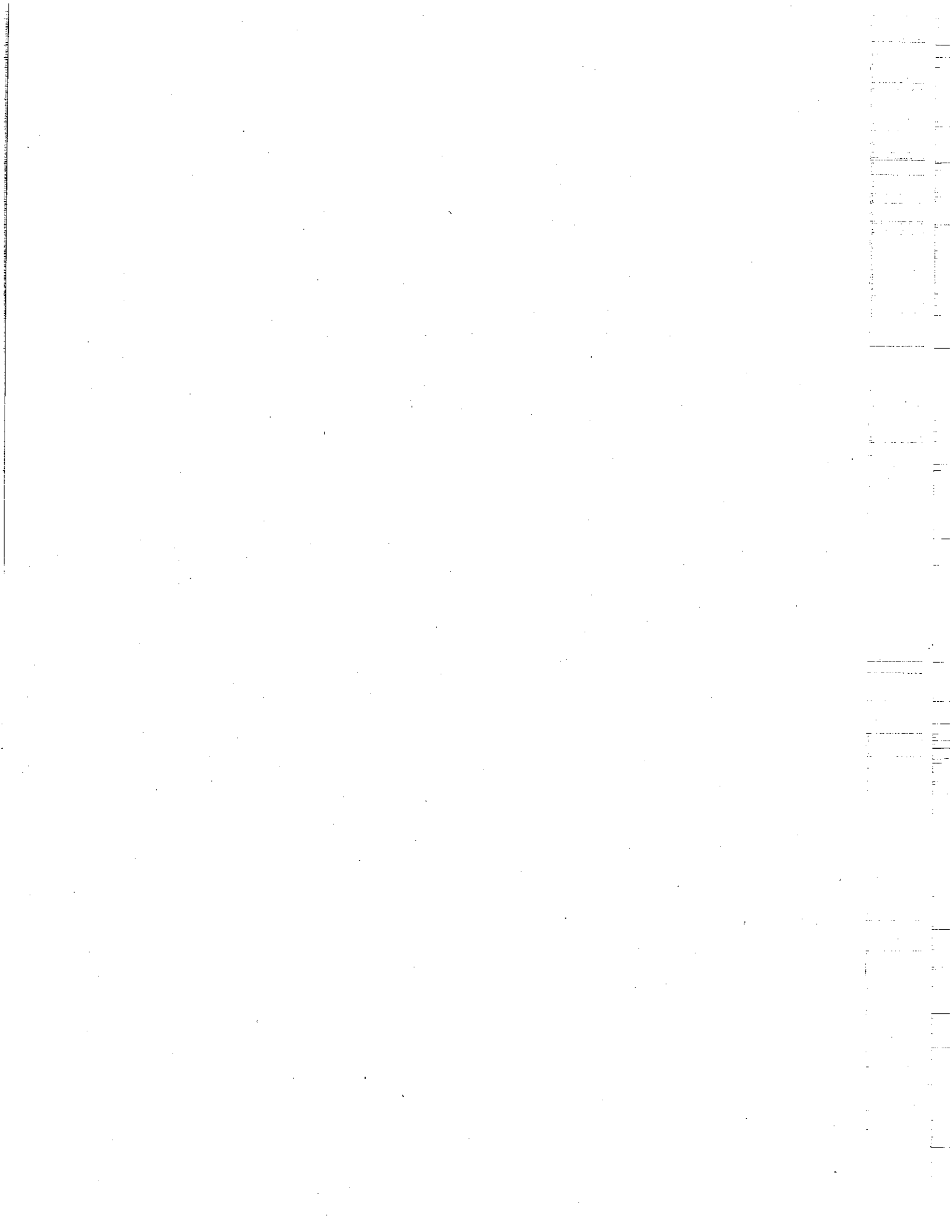


égétal intéressant.



RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DUCRUC, J.P. et D. BERUBE. Proposition d'une cartographie écologique au 1:50 000 applicable au territoire forestier, 52e congrès de l'ACFAS, Université Laval, Québec, mai 1984, 21 p.
- S.I.E. Le vade-mecum des relevés écologiques, Environnement Québec, Service des inventaires écologiques, 1981, 61 p.
- TREMBLAY, G. Géologie du quaternaire. Régions de Rouyn-Noranda et d'Abitibi, comté d'Abitibi-est et d'Abitibi-ouest, Ministère des richesses naturelles, Québec 1974, 100 p.
- VEILLETTE, D. et J.P. DUCRUC. Un cadre écologique de références pour l'aménagement du territoire des municipalités régionales de comté: exemples des MRC de Desjardins et de Robert-Cliche, Environnement Québec, Direction des réserves écologiques et des sites naturels, Série de l'inventaire du capital-nature, no 5, 1984, 52 p.



ANNEXE I

Points d'observations effectués dans la forêt Piché-Lemoine
(pour la symbolisation, se rapporter au Vade-mecum des
relevés écologiques (S.I.E., 1981) et à l'annexe 2)



- 1- LB/BB/E3/A,T; LL3; 4b1; LiStf; 3; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Aster macrophyllus*, *Dryopteris spinulosa*, *Lycopodium annotinum*, et présence de *Taxus canadensis*.
- 2- FØ/EN,EB/C2/S; LL5; 4b1; Li; 5; 30 cm Oh, 20 cm Ah, Cg; principales espèces végétales: *Sphagnum robustum*, *Sphagnum magellanicum*, et présence de *Sphagnum girgensohnii*.
- 3- FØ/EN/D3/M,E; TM2; 1a(R); SfL; 2; 60-70 cm de till/roc; légèrement remanié (plus sablonneux); principales espèces végétales: *Pleurozium schreberi*, *Vaccinium angustifolium*, *Kalmia angustifolia*.
- 4- AH/AR/A5/G; LV5* ; 3a1; StfLi → Li; 5* ; matière organique enterrée; zone inondable; principales espèces végétales: *Graminées ssp*, présence de *Rubus pubescens*, *Ribes lacustre*, *Onoclea sensibilis*, *Dryopteris spinulosa*; *Thalictrum sp*.
- 5- LB/BJ/E3/A,T; SFL2-3* ; 4df; Sf; (2-3)* ; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Aster macrophyllus*, *Diervilla lonicera*, *Viola sp*; présence d'épinettes blanches, frênes noirs; les cimes des bouleaux jaunes ont une forme rabougrie; sapins morts (tordeuse du bourgeon de l'épinette).
- 6- FØ/BB/C3/A,T; TM2-3; 1a(R); Sf → SfL; 2-3; 30-50 cm till remanié/roc; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Taxus canadensis*, *Cornus canadensis*, *Aralia nudicaulis*, *Clintonia borealis*, *Dryopteris spinulosa*; présence de cèdres (As) et en régénération; érable rouge (As), bouleau jaune (As); sapins morts (tordeuse du bourgeon de l'épinette).
- 7- FØ/EN/D3/M,E; R01; R; 1; matière organique sur roc et matériel minéral à texture variable dans les anfractuosités; ensemble à considérer sur roc qui affleure en bien des endroits; principales espèces végétales: *Pleurozium schreberi*, *Ledum groenlandicum*, *Kalmia angustifolia*, *Vaccinium angustifolium*; présence de cèdres (as) et érable rouge (as); plaques de sphaignes.
- 8- LB/BB/E3/A,B; SFL3; 4df; 2 m 4df(4b1); Stf; SP⁽¹⁾, 3; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Taxus canadensis*, *Clintonia borealis*, *Aralia nudicaulis*; sapins morts (tordeuse du bourgeon de l'épinette).
- 9- FØ/BB,CP/C3/A,T; SFL2-3; 4df; Stf; Li à 50 cm; 2-3; bas de plage lacustre; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Aster macrophyllus*, *Clintonia borealis*.
- 10- LB/BB,BJ,ER/E3/A,T; SFL2; 4df(R); 70-80 cm Stf/roc; SP; 2; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Aster macrophyllus*, *Aralia nudicaulis*, *Lycopodium lucidulum*, *Taxus canadensis*, sapins morts (tordeuse du bourgeon de l'épinette).

(1) sans pierre

- 11- F0/T0/C3/N; SFL (2-3)*; 4df (R); 50-60 cm SF/roc; SP; (2-3)*; principales espèces végétales: présence de *Clintonia borealis*, *Oxalis montana*, bouleau à papier (As); sapins morts (tordeuse du bourgeon de l'épinette).
- 12- LB/EN/E3/M,S,E; R01; R; 10-30 cm M.O./roc; localement 5-10 cm StfL/roc; à considérer R0; principales espèces végétales: *Pleurozium schreberi*, *Sphagnum nemoreum*, *Sphagnum robustum*, *Ledum groenlandicum*, *Vaccinium angustifolium*; présence de pins gris (As), de cèdres (as; d'épinettes noires (as) assez abondantes.
- 13- F0/BB/D3/A,T; TP2; 1fp; 2; blocs anguleux, vraisemblablement sur roc, peut-être une ancienne ligne de plage, petite terrasse; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Cornus canadensis*, *Linnaea borealis*, cèdres (As,Ai).
- 14- F0/T0/C3/T,F; TP3* ; 1fp; 3* ; blocs sur roc; entre les blocs, till délavé; principales espèces végétales: *Oxalis montana*, *Cornus canadensis*, *Clintonia borealis*, *Dryopteris disjuncta*, *Osmunda cinnamomea*, *Osmunda claytoniana*; cèdres (diamètre 20-30 cm).
- 15- F0/CP/C4/A,T,F; LL3; 4b1; 20 cm STf/Li; 3; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Dryopteris spinulosa*, *Aster macrophyllus*, *Clintonia borealis*, *Maianthemum canadense*, *Oxalis montana*; présence d'*Alnus rugosa*, *Corylus cornuta*, épinettes blanches (As) très grosses, bouleaux à papier (As).
- 16- F0/BJ/C3/A,T, TM2-3; 1a(R); 60 cm SfL/roc; 2-3; pierrosité 25-50%; GC; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Viola sp*, *Oxalis montana*, *Dryopteris spinulosa*; régénération (bouleau jaune); sapins morts (tordeuse du bourgeon de l'épinette); très certainement un spécimen de la sapinière à bouleau jaune.
- 17- F0/BJ/D3/A,T; SFL2* ; 4df; Stf → LiStf; 2* ; pierrosité < 5%; bas de plage; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Taxus canadensis*, *Clintonia borealis*, *Oxalis montana*, *Dryopteris spinulosa*, *Aralia nudicaulis*, grosses épinettes blanches (As); sapins morts (tordeuse du bourgeon de l'épinette).
- 18- F0/BB/D3/A,T; SFL2; 4df; Stf; 2; *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Clintonia borealis*, *Rubus idaeus*, épinettes blanches (As); bonne régénération du sapin; sapins morts (tordeuse du bourgeon de l'épinette); anciennement la sapinière à bouleau blanc. Photo 21.
- 19- AH/EE,BB/A5/T; SFL(R)2; 4df(R); 40-60 cm Sf-roc; 2; principales espèces végétales: *Diervilla lonicera*, *Aster macrophyllus*, *Clintonia borealis*; régénération (SB) 1-2 m de hauteur; présence d'érable rouge, de cerisiers de Pensylvanie.
- 20- F0/BB/D3/A,T; TM2; 1a(R); 30-40 cm Sf1 en dominance, quelques poches de Sf; 2; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Diervilla lonicera*, *Clintonia borealis*; quelques épinettes blanches (As) et trembles (As); sapins morts (tordeuse du bourgeon de l'épinette); bonne régénération (sapin).

- 21- AB/CC,KA,EN/C6/SG; NUA6; 7p; tourbe > 1,25 m; 6; principales espèces végétales: *Sphagnum fuscum*, *Sphagnum robustum*, *Carex oligosperma*, *Kalmia polifolia*, *Ledum groenlandicum*.
- 22- AH/EE,NB/B5/T; SGF2; 2bg; Sf; 2; pierrosité 80%; CG; principales espèces végétales: *Diervilla linicera*, *Aster macrophyllus*, *Clintonia borealis*, *Acerrubrum*, *Scorbus decora*, *Prunus pensylvanica*; photo 22.
- 23- FØ/TR/B2/A,T; TM2; 1f(R); Sf et gravier; 2; pierrosité 80%; GC; principales espèces végétales: *Acer spicatum*, *Corylus cornuta*, *Aster macrophyllus*, *Clintonia borealis*, *Aralia nudicaulis*, quelques épinettes blanches (As) et régénération (SB).
- 24- Coupe naturelle aux abords de la route, au sud du pont de la rivière Piché; SFL2; 4df(4b1); 2m Stf/LiA; 2; photo 23.

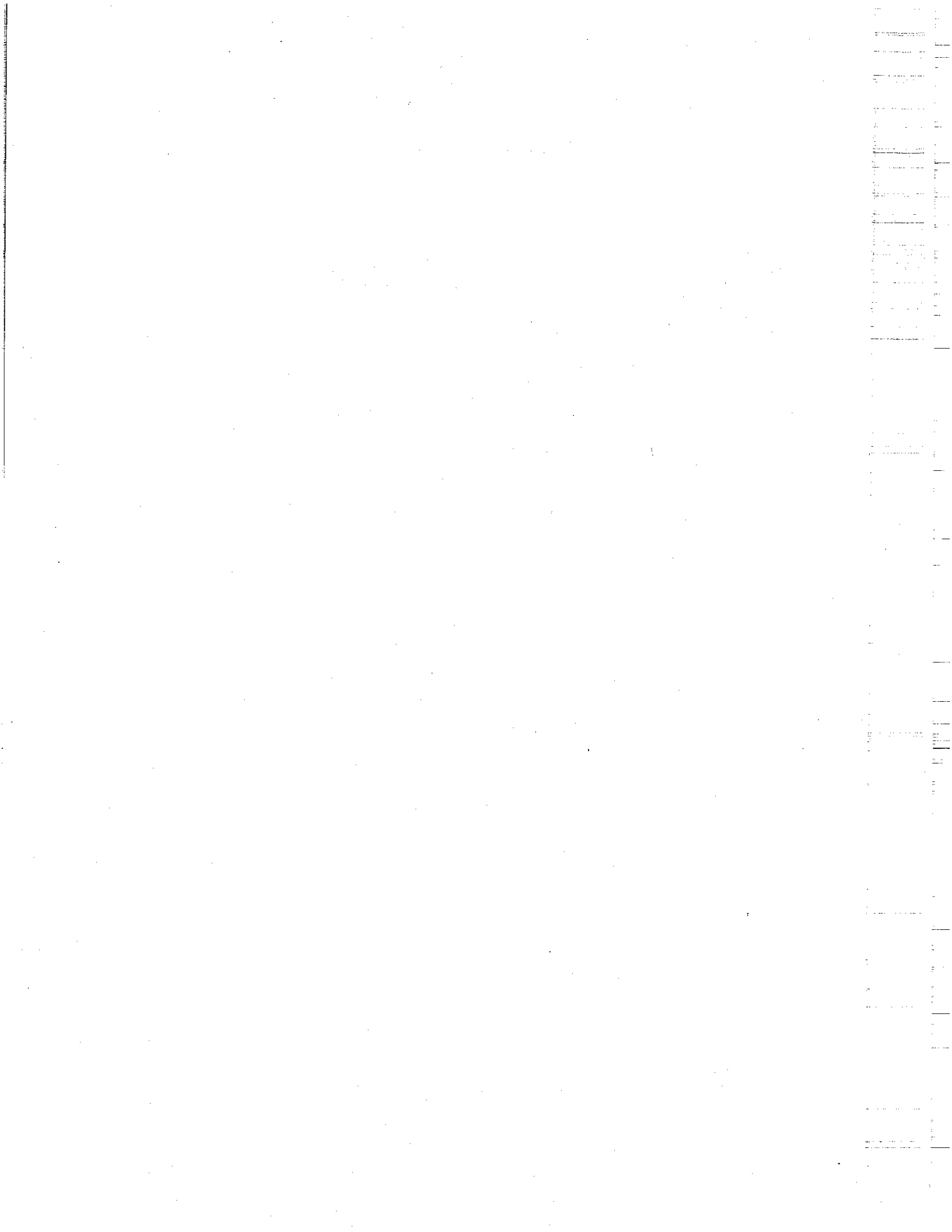




Photo 21: Dépôt de plage lacustre; sable fin sans pierre; 4df.



Photo 22: Dépôt fluvio-glaciaire; sable et galets; 2bg.

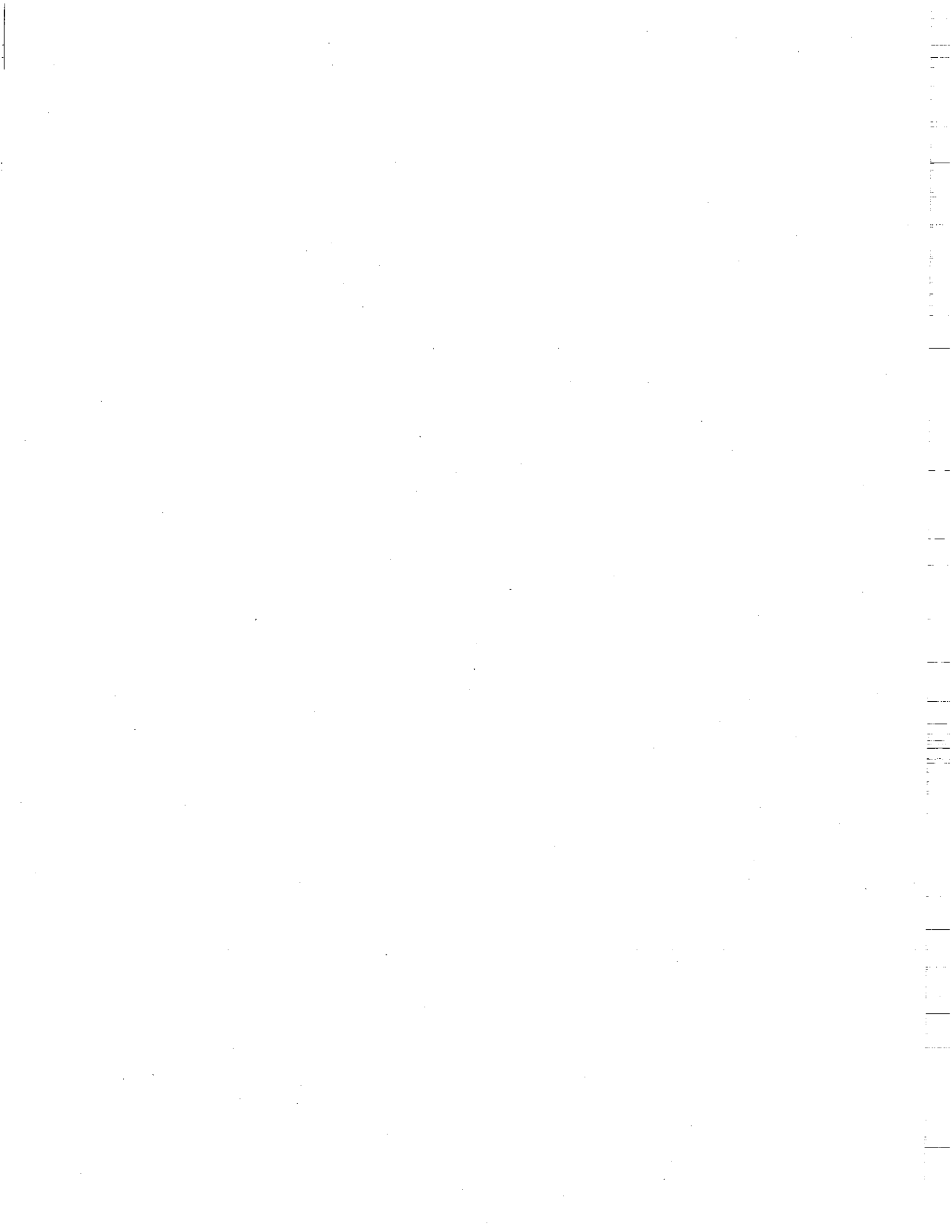
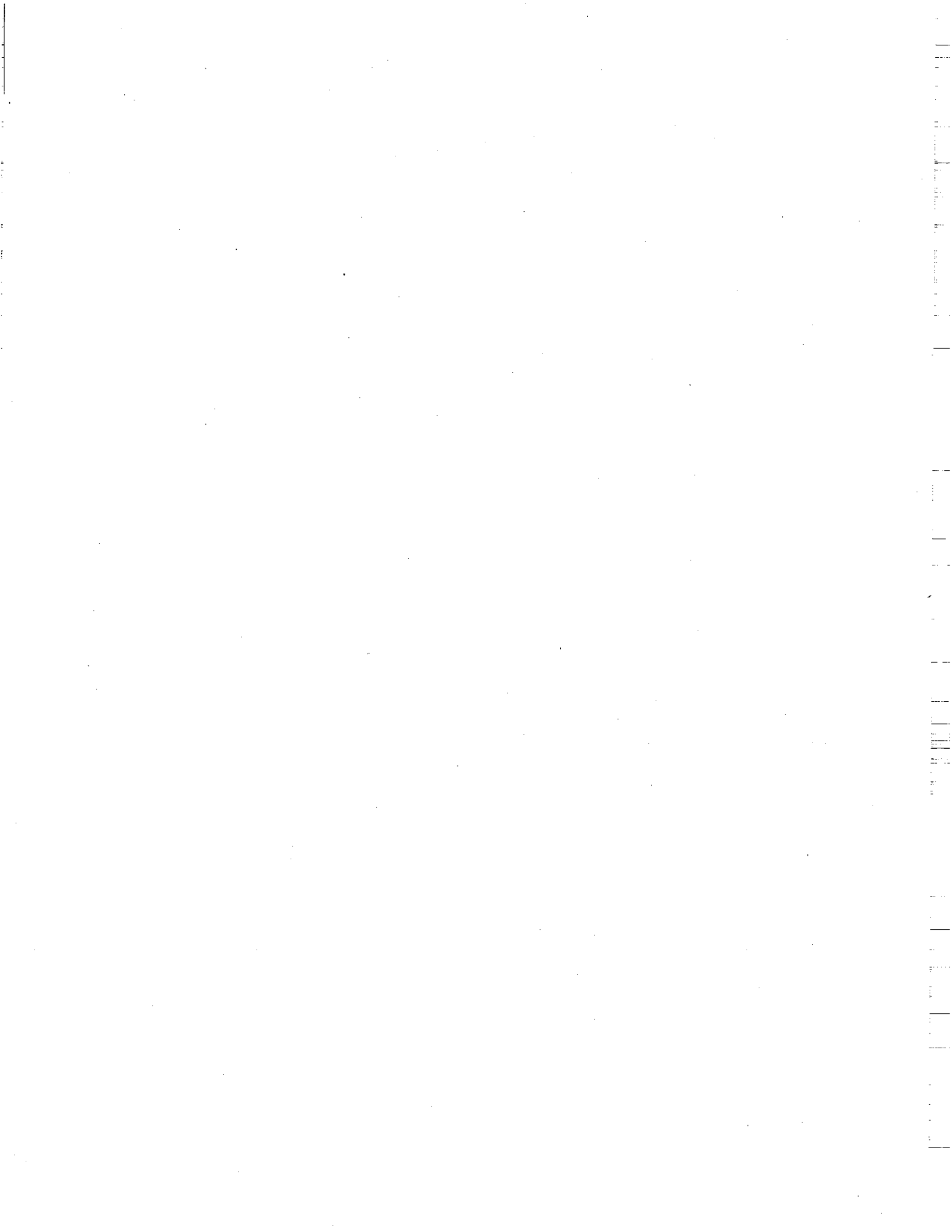




Photo 23: Deux mètres de sable fin non pierreux
(plage lacustre) sur du limon lacustre (4df/4b1).



GUIDE PROPOSÉ POUR LE DOCUMENT SYNTHÈSE

Le présent guide énumère les grandes lignes qui devront apparaître au moment de l'élaboration d'un rapport synthèse par les responsables d'un inventaire de reconnaissance d'un site proposé comme réserve écologique.

Tel que spécifié par Hubert Marcotte dans "Choix et planification des réserves écologiques, 1981", ce rapport d'inventaire se veut une description du site du projet dans le but de mieux apprécier sa valeur écologique et d'évaluer sa représentativité par rapport à un cadre de référence.

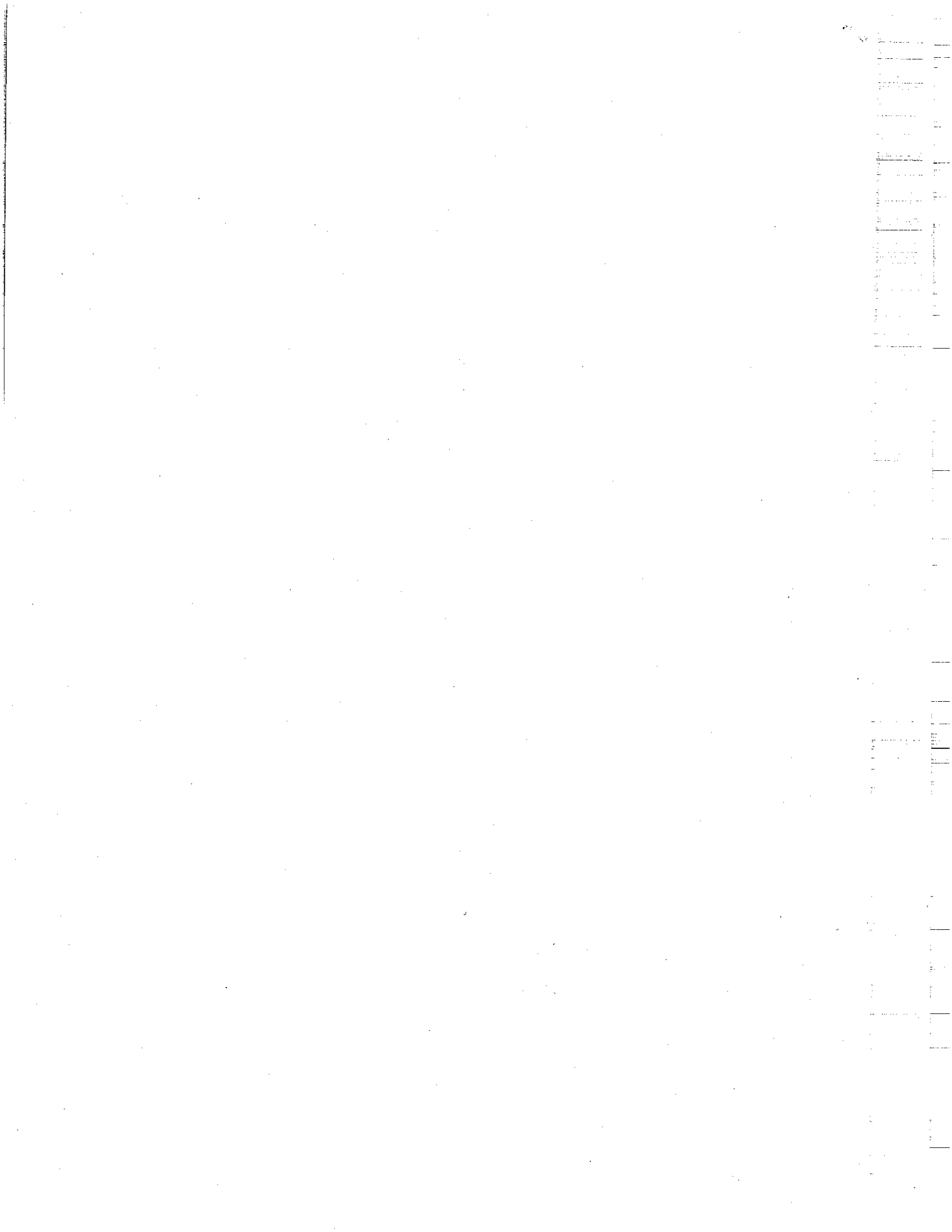
Il est important de comprendre que les utilisateurs devront modifier le modèle proposé par ce guide selon le type de projet de réserve et la quantité d'informations disponibles sur le cadre de référence. C'est la raison pour laquelle nous avons bâti ce guide sous forme d'une liste d'éléments qui nous apparaissaient importants pour atteindre les buts visés.

LISTE DES ÉLÉMENTS À TRAITER

Description écologique sommaire du site (synthèse du cadre écologique, végétation, flore, faune et représentativité)

Description du projet

- Objectifs du projet
- Situation géographique (plans de localisation)



- Superficie et délimitation

- Accessibilité

Inventaire

- Méthodes, étapes

Description écologique préliminaire du site de la réserve et de la région

- Cadre écologique

. Climat régional

. Microclimats sur le site, s'il y a lieu

. Formations géologiques de la région et du site

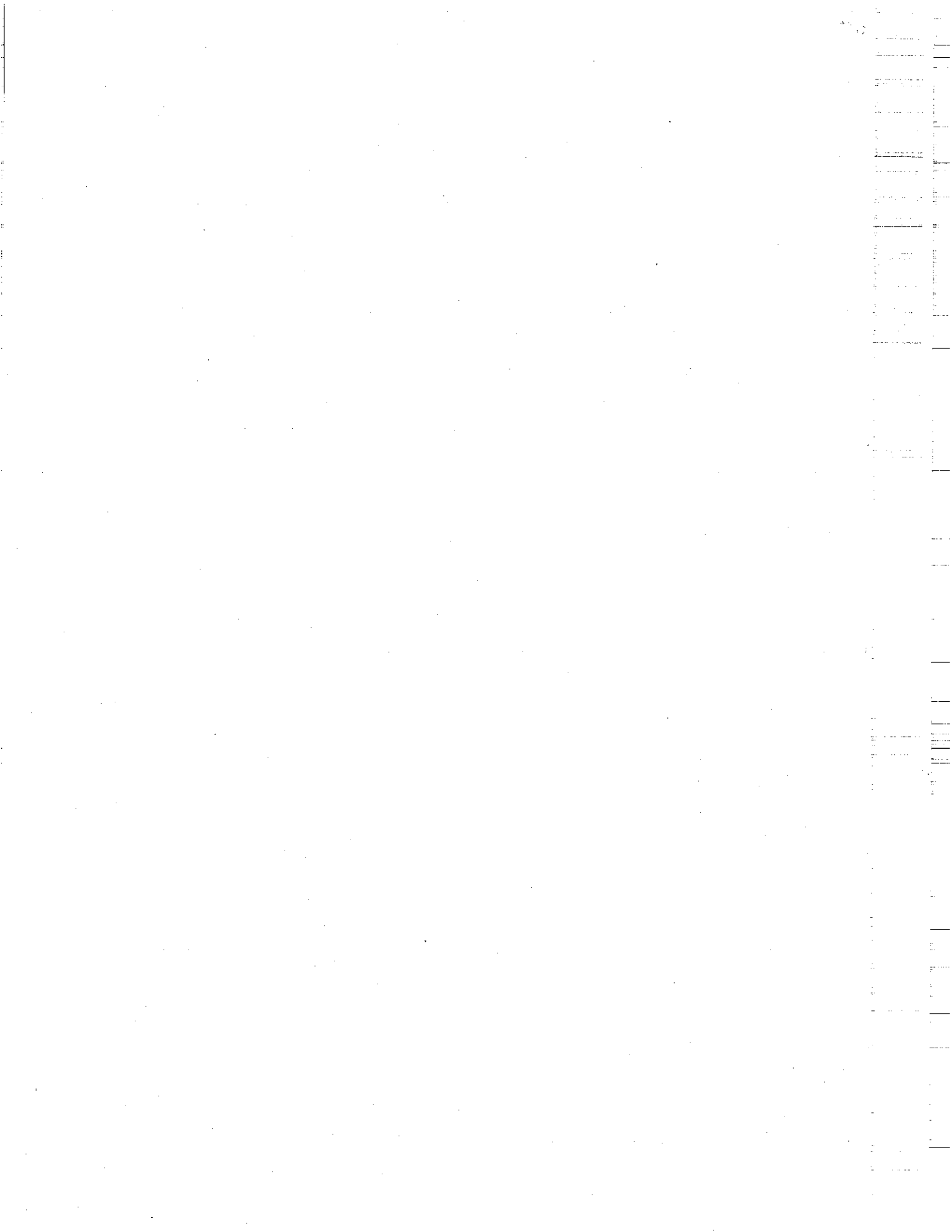
. Aspects géomorphologiques de la région et du site (évènements du quaternaire, types géomorphologiques [dépôts-drainage], relief, topographie, hydrographie et cartographie des unités du site)

. Pédologie, s'il y a lieu

- Végétation

. Principales caractéristiques du couvert végétal des unités écologiques et cartographie

. Les groupements observés (espèces caractéristiques)



- . Liste des espèces observées
 - . Distribution et habitats de taxons caractéristiques
 - . Taxons rares, florule caractéristique et autres particularités (taille, âge, croissance, dynamisme, seuils écoclimatiques, richesse, etc...)
- Faune, s'il y a lieu (indices d'utilisation, dynamisme, espèces observées)

Évaluation du projet

- Qualité du milieu
 - . État actuel du milieu (perturbations humaines et naturelles)
 - . Protection actuelle et influence humaine
 - . Potentiel d'utilisation
 - . Vocation prévisible du milieu
- Représentativité par rapport à un cadre de référence local ou régional, s'il y a lieu, selon la disponibilité des données
(~~selon les données disponibles~~)
- Comparaison avec d'autres projets semblables ou avec d'autres secteurs, s'il y a lieu
- Particularités rattachées au site du projet s'il y a lieu
 - . Observations spécifiques ou générales (taille, taxon rare, diversité, site géologique intéressant, site archéologique, faune spéciale, etc...)



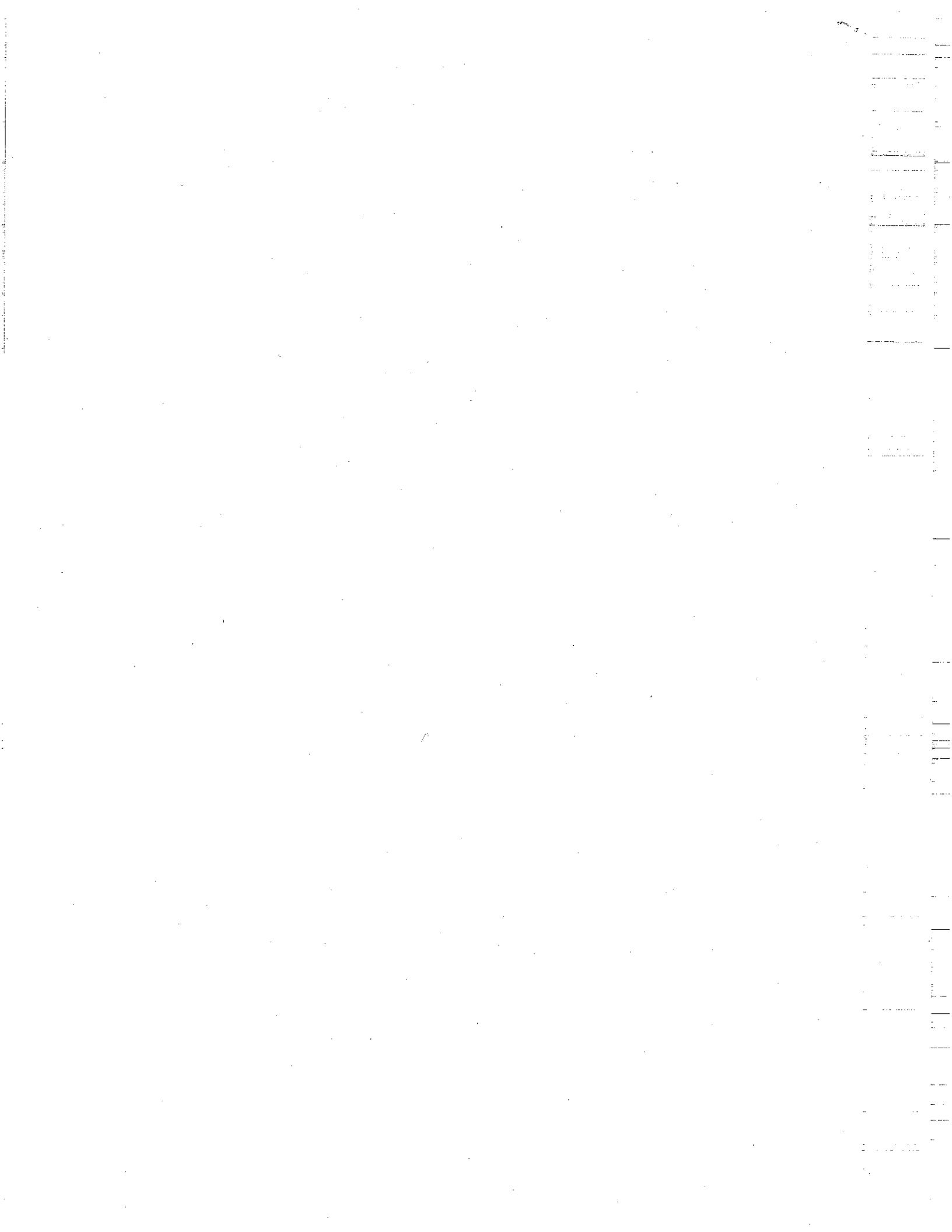
Recommandations

- Modification de la superficie et des limites ; suggestion d'un autre territoire
- Autres* *Sourc. être ~~de site géologique~~*

* Les recommandations ne doivent pas porter sur l'abandon ou l'acceptation du projet. Par contre, une recommandation de rejet du projet ou la connaissance d'un site plus propice pourrait être signifiée verbalement ou par une note de service au chargé de projet.

Bibliographie

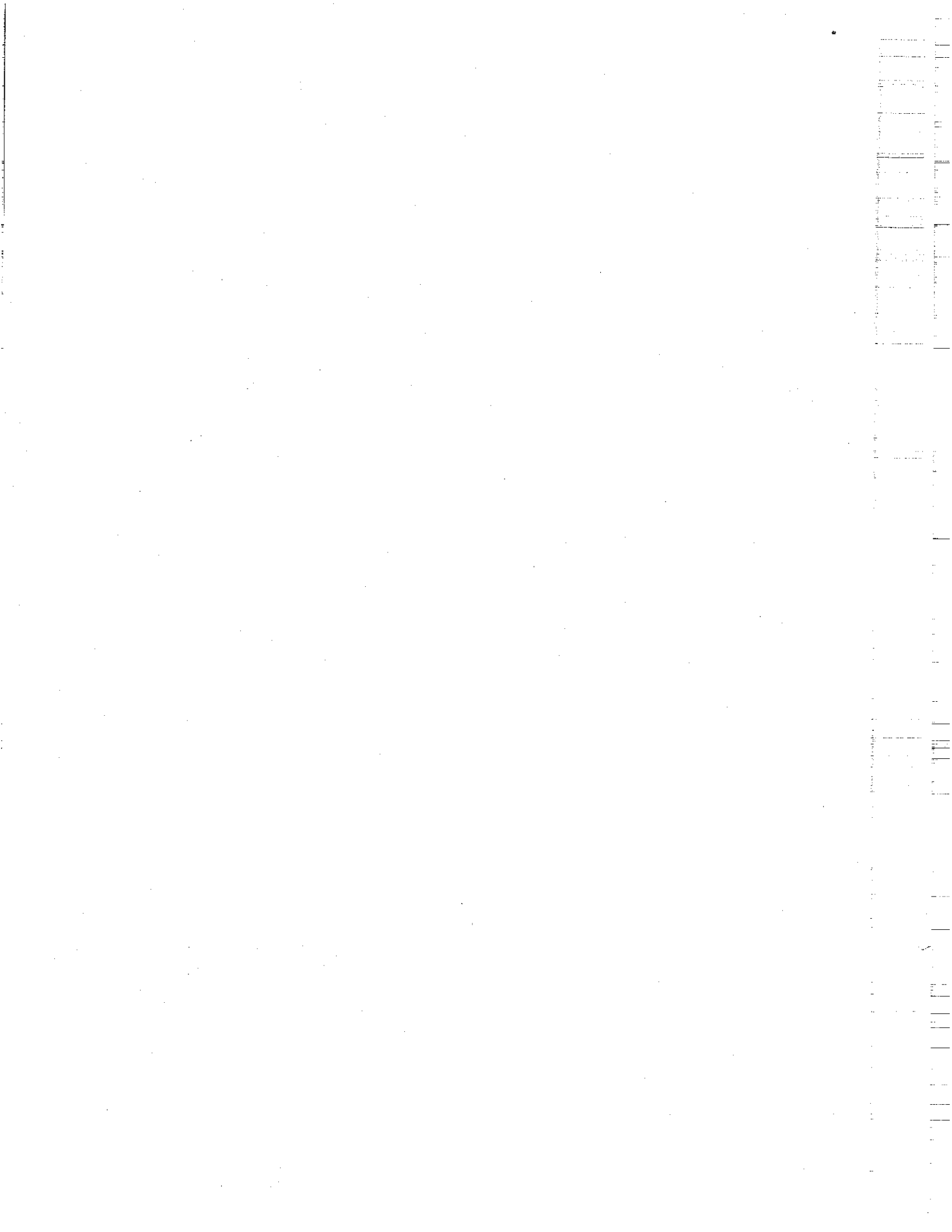
Annexes (photos, cartes, etc...)



PROJET: "ECOLE BUISSONNIERE"

(Forêt d'Aménagement Educatif)

Présenté par: Henri Jacob



FORET PICHE-LEMOINE

Mémoire:

D'une superficie de 25 milles² approximativement, bordée au Nord par la rivière Piché, à l'Est par la rivière Thompson, au Sud par le lac Lemoine et à l'Ouest par la limite du canton de Dubuisson.

Cette forêt est très représentative de la région aux points de vue géomorphologique, biologique et topographique.

La plupart des essences d'arbres et de plantes ainsi que la faune d'Abitibi s'y retrouvent. En plus, sur les flancs sud de la principale colline, de plus ou moins 60 mètres de hauteur, se trouve une sapinière à bouleaux jaunes, ce qui représente une unicité régionale.

L'état actuel de la forêt est très dégradé. Cela est dû aux interventions de l'homme et de la nature.

En effet, depuis le début des années 40, sur la moitié du territoire, la matière ligneuse a été récoltée sous forme de coupe à blanc (totale) pour le bois commercial, ou sous forme de coupe partielle pour le bois de chauffage.

Plusieurs feux de forêt ont transformé le couvert végétal à différents endroits.

Lors de l'épidémie de la T.B.E. des années 70, la totalité du sapin commercial a été détruite.

Enfin, la construction d'un pont sur la rivière Piché, au début des années 80, accéléra grandement les choses: ouverture puis fermeture d'une mine, d'exploration minière



insouciance, construction de chemins d'accès pour la villégiature sur les bords du lac Lemoine, permis de coupe commerciale accordés pour coupe de bois de chauffage sur le flanc nord de la principale colline, exploitation d'une gravière d'une manière désordonnée, etc...

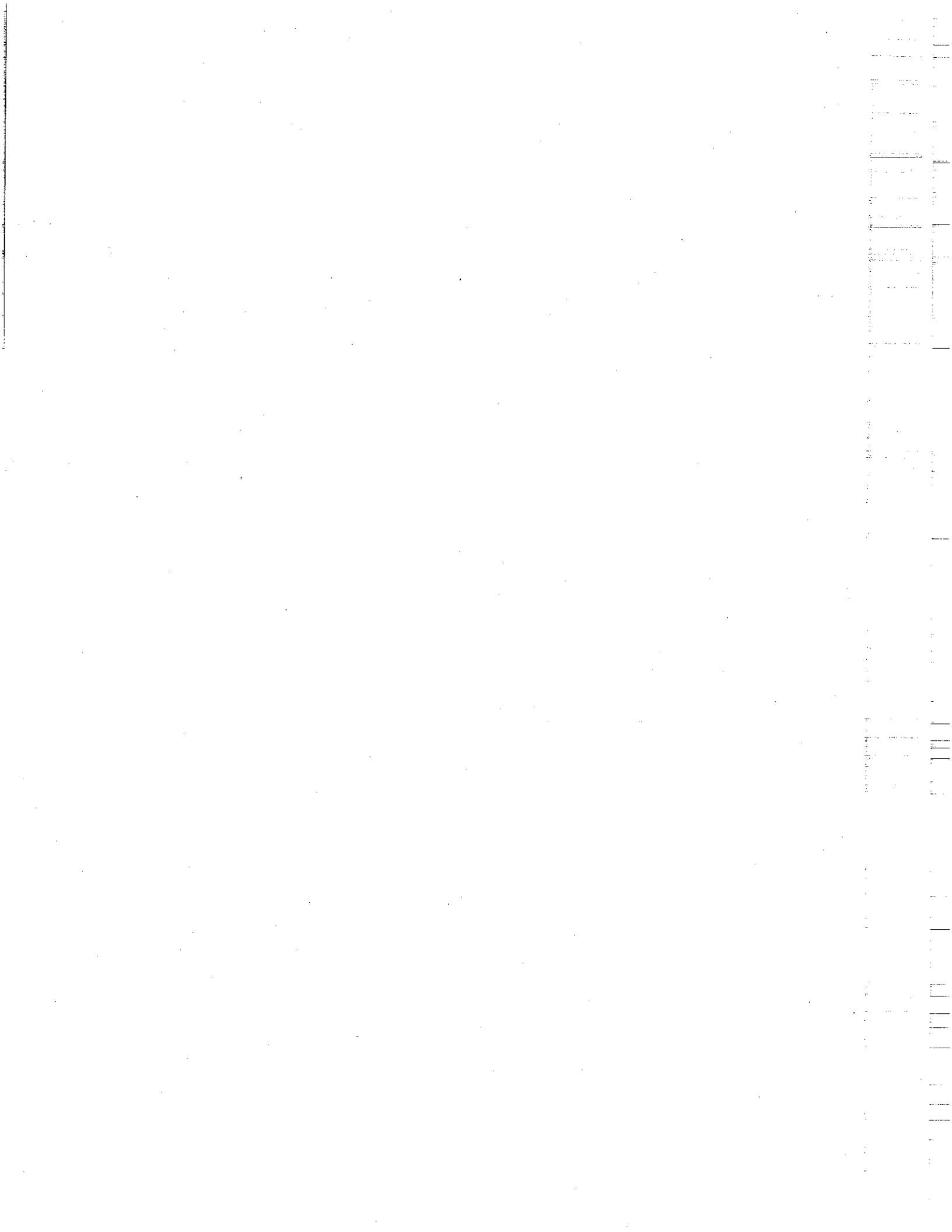
Ce développement anarchique a, heureusement, pu être arrêté, grâce à l'obtention d'un moratoire pour fin d'inventaire.

Le moratoire a été accordé pour nous donner le temps d'effectuer les études nécessaires et préparer un plan d'aménagement qui tiendrait compte des possibilités du milieu et assurerait la survie de cette forêt, qui est la seule richesse naturelle renouvelable que nous possédons.

Suite aux études écologiques effectuées à l'automne 84, vu l'état délabré, très représentatif de l'état de la forêt en Abitibi, vu les différents peuplements qui la composent et les âges très variés de ces peuplements et vu la volonté ferme de la Municipalité de Dubuisson à aménager cette forêt rationnellement, le projet d'une forêt d'aménagement éducatif servira de point de départ à un aménagement polyvalent et à en optimiser le potentiel.

OBJECTIFS

- Créer un réseau de sentiers éducatifs et/ou écologiques, axé principalement sur l'aménagement de la forêt selon des techniques sylvicoles douces et appropriées.
- Optimiser la valeur de la forêt par un usage polyvalent.
- Créer de l'emploi valorisant et à long terme.



- Favoriser et/ou parrainer des projets axés sur le développement, la récupération et la régénération de ladite forêt.
- Promouvoir et assurer la formation de main d'oeuvre sylvicole selon les techniques douces d'aménagement.

BUTS

- Créer un lieu où les élèves des différentes écoles de la région, pourront se rendre pour l'approfondissement des sciences naturelles dans un milieu adopté.
- Rendre accessible à la population en général, une forêt aménagée, qui leur procurerait une détente saine tout en se conscientisant à la protection de l'environnement, de la beauté et de la richesse renouvelable qu'est une forêt aménagée selon sa capacité.

EXPLICATION DES OBJECTIFS

- Sentiers éducatifs d'aménagement: sentiers qui traverseraient les différents peuplements en en décrivant l'état et la perturbation, les différents traitements sylvicoles entrepris et à venir et aussi le but recherché.
- Sentiers écologiques: sentiers qui traversent différents endroits de la forêt qui décrivent les différentes composantes et l'importance de leur diversité dans l'équilibre des écosystèmes de la forêt.
- Optimiser la forêt: Par les travaux sylvicoles appropriés, accélérer le processus naturel, réserver des aires pour la récréation, tel: sentiers de ski de fond, de raquettes, sentiers pédestres, etc., aménager des aires d'observation de la faune (aile ou terrestre), réserver des espaces pour le camping sauvage d'été et d'hiver, pique-niques, etc.



- Par l'utilisation des techniques douces d'aménagement, beaucoup d'emplois à long terme pourraient être créés. Car l'aménagement écologique demande plus d'hommes pour une longue période que l'utilisation de techniques lourdes qui elles, sont très coûteuses tout en employant peu d'hommes pour de courtes périodes. (machinerie lourde, plantation, scarification, fertilisation, essayage de produits chimiques, etc.)
- Favoriser et/ou parrainer des projets: Si des intervenants extérieurs proposaient des projets en accord avec les buts recherchés et suivant les méthodes décrites plus haut, des espaces pourraient leur être accordés selon des modalités qui resteraient à déterminer suivant la nature du projet.
- Stage d'apprentissage: Des stages sur les méthodes de sylviculture douce pourraient être organisés, tel que l'utilisation du cheval de trait comme outil forestier, élagage, éclaircies, coupe semencier, etc.
D'autres stages connexes pourraient être donnés suivant la demande du public tel que: survie et orientation.

Exemples de travaux sylvicoles appropriés

Méthode de sylviculture douce: qui tient compte des possibilités écologiques du milieu, tel que la régénération naturelle, l'érosion des sols, les risques de chablis, traficabilité et compaction du sol, etc. Ce qui de fait, élimine presque totalement l'utilisation de machineries lourdes sauf, peut-être, pour la construction de chemins de pénétration.

Dans l'unité écologique #9 qui est une sapinière à bouleaux jaunes surannés et étant donné l'unicité régionale du bouleau jaune, les travaux sylvicoles seront axés dans le but d'assurer une bonne régénération de celui-ci:

- 1- En récupérant le sapin mort, les arbres surannés, les arbres malades et/ou nuisibles.



2- En diminuant le couvert des noisetiers, des érables à épis, etc.

3- Eclaircissage du peuplement restant pour accélérer sa croissance et sa vigueur.

Afin de ne pas détruire la régénération désirée (bouleau jaune) l'utilisation du cheval comme outil forestier sera privilégiée, car par son utilisation on évite les problèmes de pollution, d'érosion du sol, compaction du sol, etc.

Pour réaliser tout ça, nous demandons à la municipalité qu'elle passe des résolutions à l'effet que:

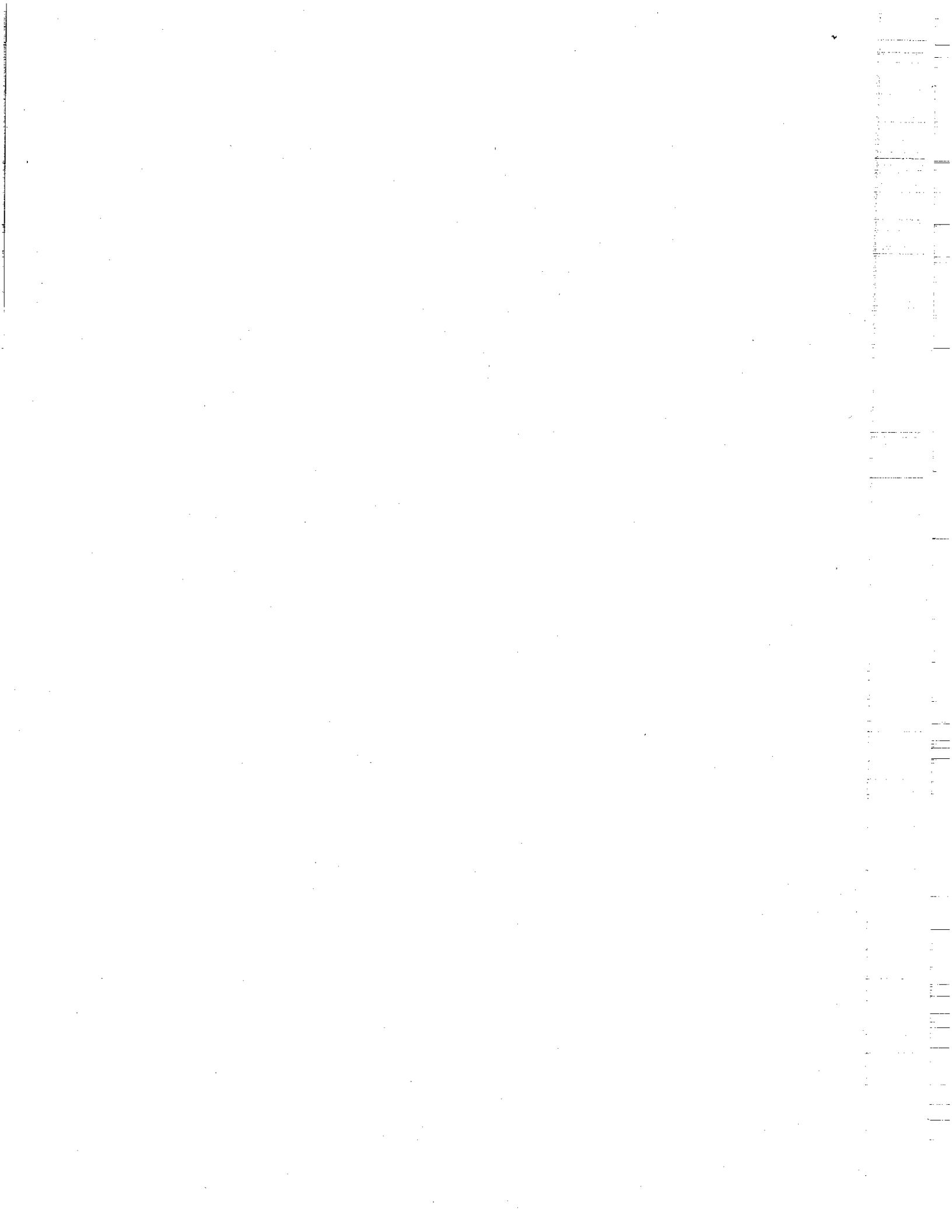
1- Elle approuve le "Projet d'aménagement de la forêt Piché-Lemoine, en une forêt expérimentale d'éducation forestière (de niveau général et/ou professionnel)".

2- Elle parraine la création d'un comité formé:

- d'un ingénieur forestier: qui promouvait des modes d'intervention appropriées au milieu;
- d'un biologiste: capable de déterminer les facteurs, déterminer les écosystèmes de la forêt.
- d'un intervenant de Dubuisson: ayant la disponibilité et la capacité de donner un suivi aux diverses phases du projet.

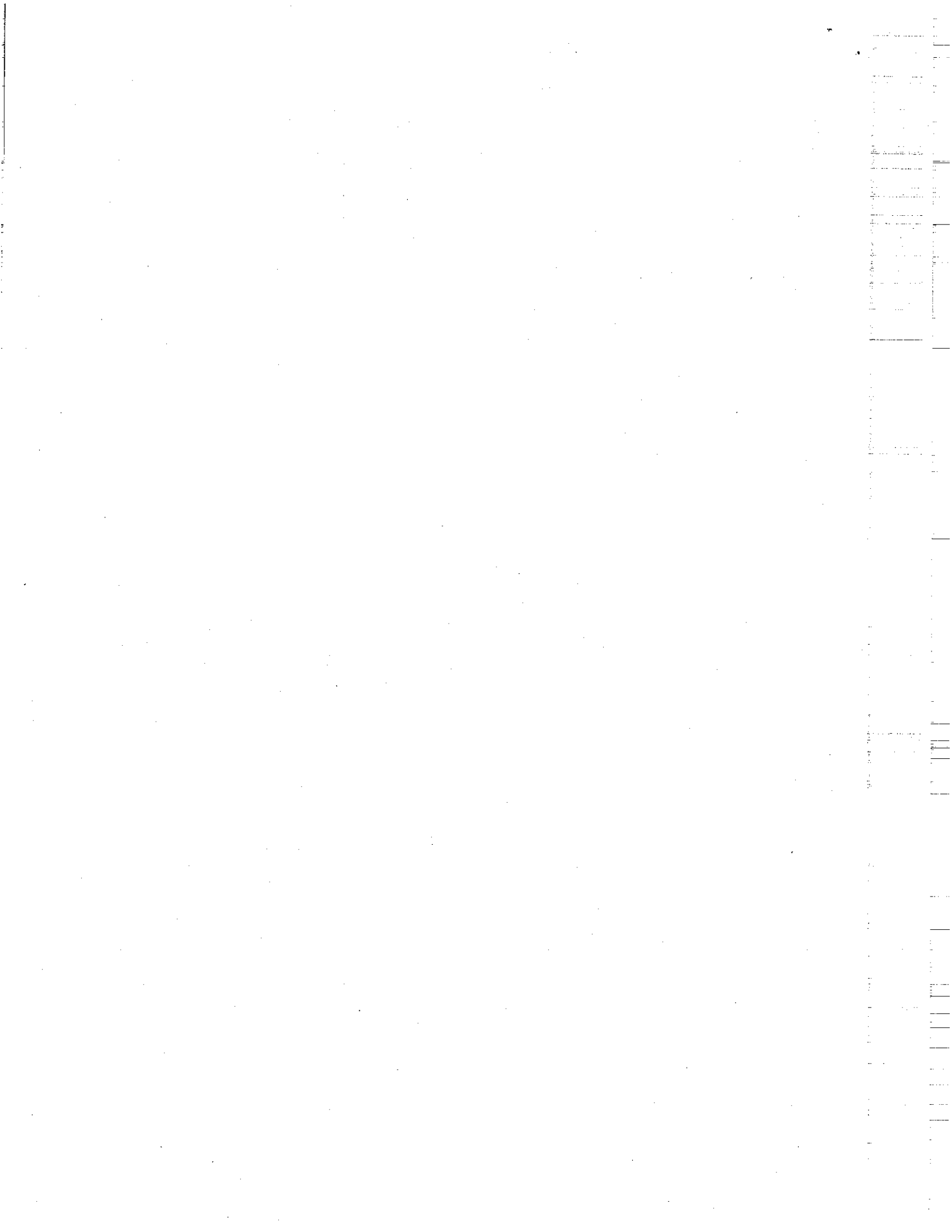
et ayant pour tâche:

- faire un inventaire;
- faire un schéma d'aménagement et zonage;
- de planifier et déterminer les traitements sylvicoles à appliquer selon un échéancier (ordre des différentes étapes) qui serviront à la supervision des travaux d'aménagement débutant fin juin.



3- De plus nous demandons à la municipalité:

- d'appuyer le comité dans ses demandes de financement;
- de rendre disponibles au comité les services municipaux existants (photocopies, etc.);
- de nous donner des lettres de créance donnant mandat de négocier avec les différents intervenants pour tout ce qui a trait à l'aménagement de la forêt municipale.



2. MÉTHODE DE TRAVAIL

Même si des principes généraux de la démarche adoptée peuvent facilement être adaptés à d'autres projets de même nature, nous tenons à préciser que nous présentons ici uniquement le déroulement chronologique des séquences vécues pour la réalisation de ce travail.

2.1 Pré-cartographie

Elle a été réalisée sur des photographies aériennes pan-chromatiques noir et blanc à l'échelle approximative de 1:15 000 datant de 1983. Cette pré-cartographie découpe le territoire en se basant uniquement sur des caractéristiques physiques. Le principe directeur est le même que celui déjà exposé pour des travaux à plus petite échelle (Ducruc et Bérubé, 1984; Veillette et Ducruc, 1984). Le photo-interprète découpe donc le territoire en unités de paysages homogènes à l'échelle du 1:15 000. Les éléments primordiaux pris en considération à cette échelle sont tout d'abord géomorphologiques: la nature et la forme du dépôt de surface (influence du substratum, forme et densité du réseau hydrographique secondaire, la pente du terrain (forme, longueur, force)). Ultérieurement, entrent en ligne de compte des éléments de nature édaphique comme le drainage vertical et le seepage dont l'interprétation, une fois la nature du dépôt de surface établie, repose sur des caractéristiques topographiques (forme de la pente, force de la pente, position sur la pente, longueur de la pente arrière). Assez souvent, au 1:15 000, le photo-interprète complète son interprétation en faisant appel à la nature du couvert végétal.

Pour résumer, les unités proposées par la pré-cartographie correspondent, la plupart du temps, à un dépôt de surface particulier avec des caractéristiques de relief (pentes) propres qui entraînent un pattern particulier de drainage que le couvert végétal peut refléter plus ou moins fidèlement. Evidemment, moins le couvert végétal

est perturbé, et mieux traduira-t-il la variabilité géomorphologique et édaphique du milieu.

2.2 Vérification rapide sur le terrain

Dans un premier temps, nous avons effectué une vérification rapide de la pré-cartographie surtout pour évaluer la validité des limites et la nature des unités proposées.

Elle s'est réalisée, photographies pré-interprétées en main, en parcourant tous les chemins praticables en automobile. Des notes rapides étaient prises sur la nature des dépôts de surface et du couvert végétal. Forts de cette information, nous avons bâtis notre stratégie de prise de données (échantillonnage) sur le terrain.

2.3 Echantillonnage sur le terrain

L'échantillonnage sur le terrain a été bâti en fonction de l'accessibilité immédiate aux places échantillons de façon à minimiser les pertes de temps; il s'est déroulé à proximité des chemins carrossables avec une automobile ordinaire. La majorité des unités pré-cartographiées a quand même pu être visitée.

Lors de la vérification rapide sur le terrain (2.2), les corrections nécessaires avaient été apportées à la nature des dépôts de surface des unités cartographiques ainsi qu'aux limites de ces mêmes unités.

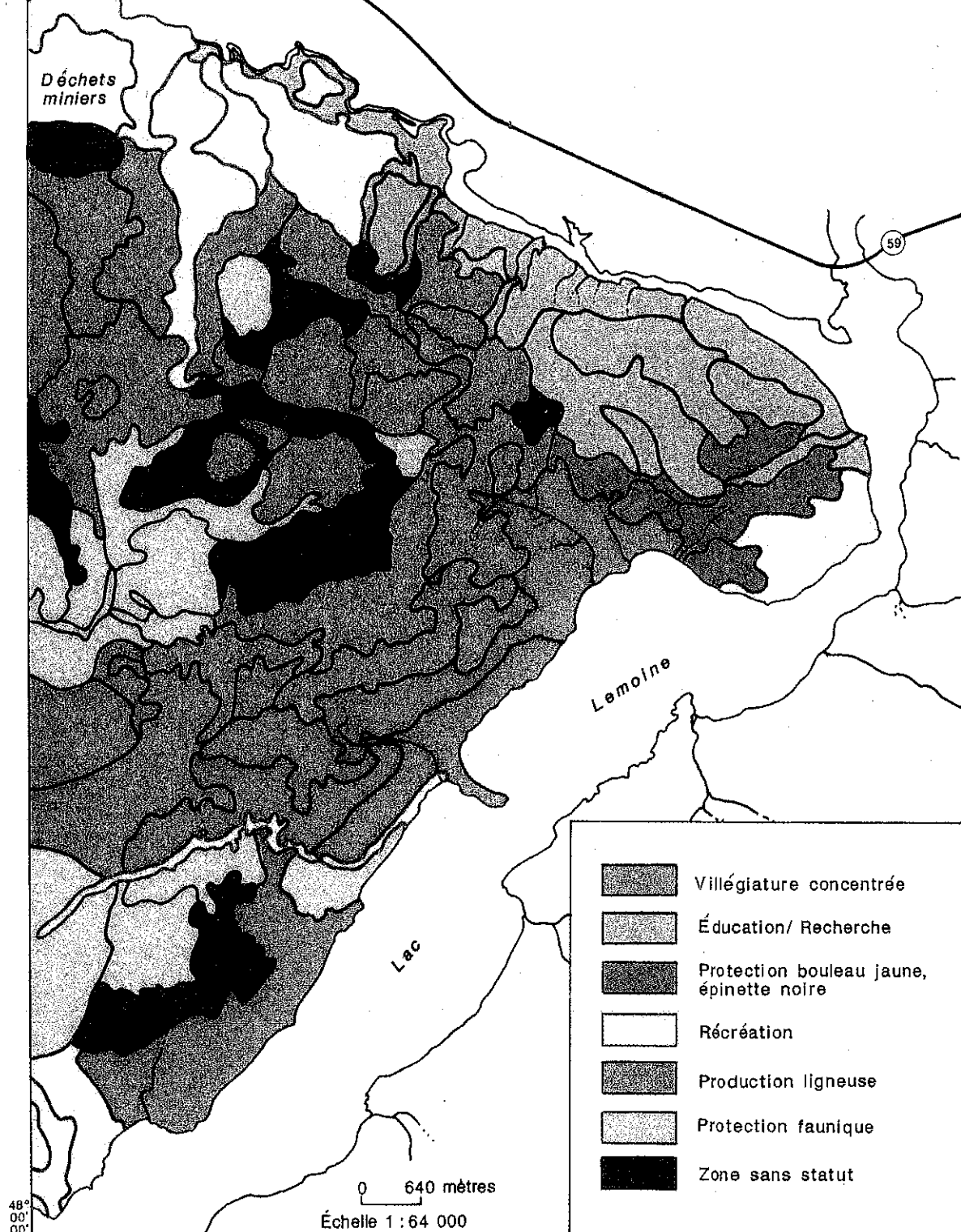
Donc, pour optimiser l'échantillonnage, nous avons sélectionné, dans chaque unité immédiatement accessible en voiture, les stations à échantillonner en nous basant sur la représentativité du couvert végétal de chaque unité visitée. Ceci est d'autant plus réaliste que les photographies aériennes sont récentes (1983) (figures 2a, 2b, 2c).

L'information recueillies en chacun des points d'échantillonnage correspond au point d'observation proposé dans le Vade-mecum des relevés écologiques (S.I.E., 1981) (annexe 1).

78° 00'00"
48° 01'30"

77° 52'30"

TERRITOIRE DE LA FORÊT DE PICHÉ-LEMOINE



48° 00'00"
78° 00'00"

77° 52'30"

Carte 11



ZONAGE PROPOSÉ À LA MUNICIPALITÉ DE DU

INTRODUCTION

La proposition de zonage présentée ici est le fruit de plusieurs années d'études¹ et de réflexion².

Pour obtenir ce résultat, nous avons identifié en premier lieu les besoins des citoyens de la municipalité de Dubuisson (développement domiciliaire, aménagement récréatif, faunique, etc.). Ensuite, à partir de la carte écologique élaborée par la Direction du patrimoine écologique du ministère de l'Environnement³ et de visites et d'inventaires sur le terrain, nous avons confectionné plusieurs cartes interprétatives nous permettant d'identifier les aptitudes (production forestière, récréation, etc.) et les contraintes (risque d'érosion, traficabilité, etc.) pour l'ensemble du territoire visé. Finalement, grâce à ces données, nous avons établi des affectations (prioritaires et secondaires) à l'intérieur desquelles des activités peuvent être permises, restreintes ou prohibées. Cette façon de procéder permet d'optimiser l'utilisation judicieuse des ressources d'un milieu en considération des besoins locaux.

Cette carte est une proposition bâtie à partir des critères qui nous semblaient les plus importants. Cependant, si les intervenants du milieu envisageaient d'autres critères, d'autres propositions d'aménagement pourraient alors être établies.

Cette carte est extraite d'un travail plus complet sur les méthodes suivies et les résultats obtenus⁴.

1 Cartier, P., Croteau, Y., Déc. 1988. *Proposition de zonage écologique de la forêt Piché-Lemoine en Abitibi-Témiscamingue*. Université Laval, (Projet en Aménagement; FOR-17244), 111 p.

2 Jacob, H., Croteau, Y., Sept. 1988. *Proposition d'aménagement de la forêt Piché-Lemoine*. Municipalité de Dubuisson, 51 p.

3 Ducruc, J.-P., Audet, G., 1984. *Inventaire du capital-nature de la forêt Piché-Lemoine: description préliminaire des unités écologiques*. Contribution de la Division des inventaires écologiques n° 11, Ste-Foy, 41 p.

4 Jacob, H., Croteau, Y., Cartier, P., Mai 1989. *Proposition d'aménagement polyvalent de la forêt Piché-Lemoine de la municipalité de Dubuisson*. Contribution de la Division des inventaires écologiques n° 40, Ste-Foy, 59 p.

LES AFFECTATIONS PRIORITAIRES

Villégiature concentrée

On appelle villégiature concentrée, un îlot de chalets regroupés sur une aire bien délimitée. Dans le cadre de ce travail, ces îlots permettent une utilisation équitable des berges du lac Lemoine car aucun propriétaire n'a accès directement sur la rive. L'absence d'infrastructures d'envergure permet aussi une meilleure protection de l'environnement riverain.

Éducation en milieu naturel et recherche

Les affectations prioritaires pour l'éducation en milieu naturel et la recherche devront servir:

- pour l'éducation en sciences naturelles des jeunes écoliers des commissions scolaires,
- pour la formation d'ouvriers surtout en sylviculture, mais éventuellement aussi pour d'autres secteurs reliés à la forêt,
- pour l'expérimentation et le développement de nouvelles méthodes sylvicoles,
- à des travaux de recherche afin de mieux comprendre l'évolution de la forêt abitibienne.

Protection de certains écosystèmes naturels

Cette affectation a pour rôle la préservation et la conservation des sites d'intérêts. Il s'agit ici, d'améliorer la structure et la qualité des peuplements de bouleaux jaunes, ainsi que d'une pessière à épinette noire minérotrophe en bordure d'une des voies d'accès.

Récréation extérieure

Procurer un lieu de détente accessible pour la population afin d'exercer certains loisirs en forêt: ski de fond, raquette, promenade dans les sentiers pédestres, etc.

LES USAGÉS

Activités nautiques: cette activité peut, avec le temps, devenir néfaste et occasionner la dégradation des berges lorsqu'elle est pratiquée de façon non-cohérente vis-à-vis du milieu.

Aménagement faunique: cette activité consiste à améliorer l'environnement des espèces animales que l'on désire maintenir à un niveau de population constant. Plusieurs interventions peuvent améliorer l'environnement, notamment la conversion des peuplements ou l'instauration de mesures restrictives pour la chasse et la trappe.

Aménagement forestier intensif: on parle d'aménagement intensif lorsque trois traitements sylvicoles sont effectués sur un même secteur forestier. Ces traitements ont pour objectif d'améliorer la qualité et la croissance du peuplement.

Camps de chasse: il est possible d'en construire, suite à une demande de permis de construction de camp de chasse auprès du MLCP. La valeur du camp de chasse ne doit pas dépasser le prix déterminé par le MLCP.

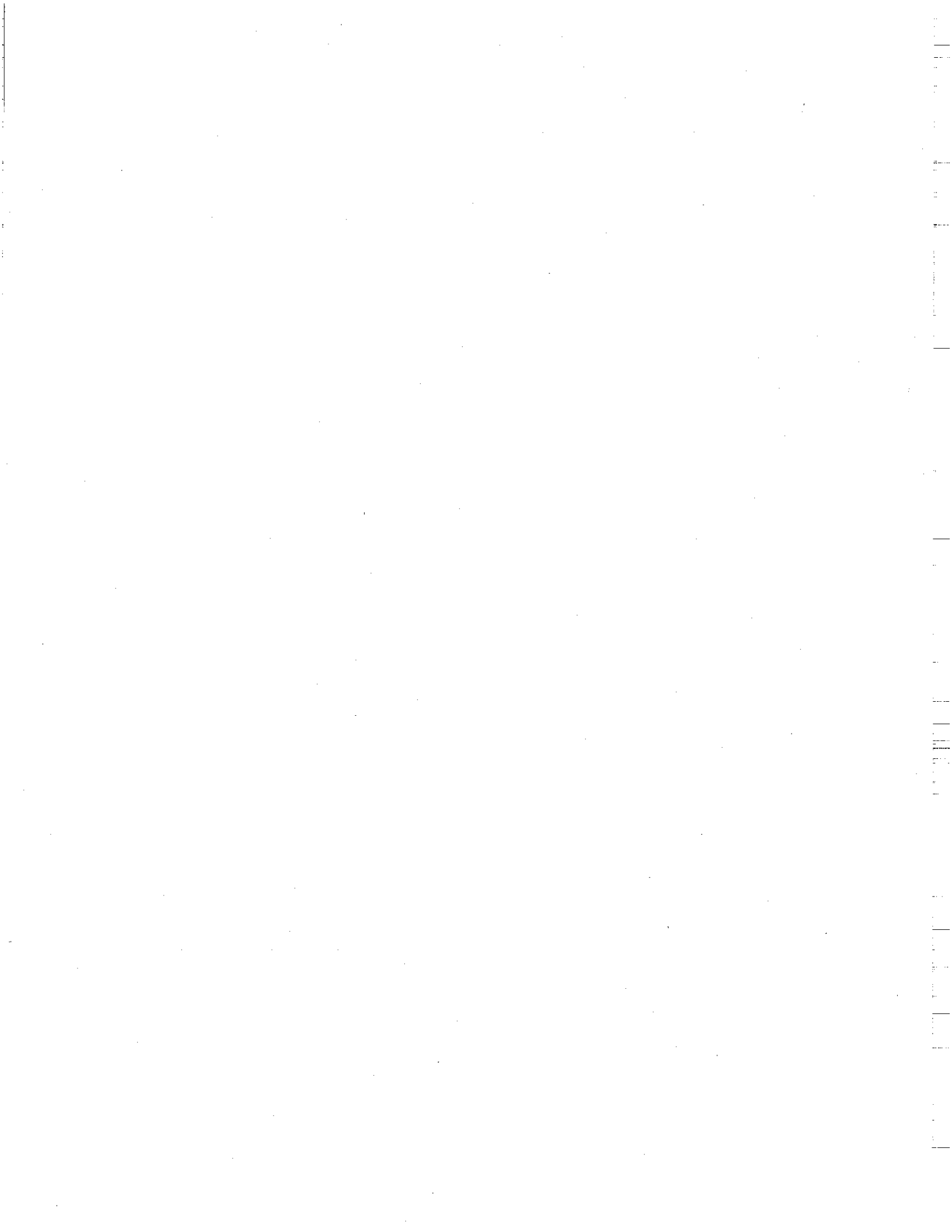
Lorsqu'un chasseur veut construire un camp de chasse dans l'une des zones d'usages restreints, il doit au préalable en faire une demande à la municipalité. La municipalité vérifiera si la localisation du camp sera située au moins à 1.6 km de toute infrastructure récréative, éducative ou résidentielle.

Centre éducatif forestier: le centre éducatif forestier a la même signification que celle utilisée par le MER. C'est une forêt réservée pour l'éducation et la sensibilisation du public et pouvant servir également de promotion à l'aménagement polyvalent des ressources et à la sylviculture.

Chasse: elle comprend la chasse au petit gibier et la chasse au gros gibier (l'orignal et l'ours noir). Elle est interdite dans les zones de villégiature et restreinte dans toutes les autres zones afin d'assurer la sécurité des visiteurs.

Coupe de bois de chauffage: la coupe de bois de chauffage devra se limiter aux essences désignées et être effectuée selon des modalités adéquates. De plus, si la coupe est permise dans les





V POUR LA FORÊT DE PICHÉ-LEMOINE

forestière

seront réservés à l'aménagement forestier en vue de ces arbres pour la production commerciale de matière

is applicables à ces zones doivent respecter avec rigueur les règles dans le guide des modalités d'intervention en milieu

de la faune

de préservation fauniques ne possèdent pas un fort intérêt pour la production forestière. Ces zones sont souvent traversées par des tourbières ou par des dépôts à texture fine et instables.

En raison de ces conditions, nous pensons que si des activités forestières étaient pratiquées, elles devraient respecter les normes des modalités en milieu forestier avec rigueur et même des mesures.

Concernant l'habitat de l'orignal, la coupe à blanc ne devrait pas dépasser 100 hectares. L'orignal ne devrait pas parcourir plus de 100 mètres pour passer d'un flot à un autre. Un flot devrait avoir au moins 3 hectares.

Concernant les nids d'aigles pêcheurs, il ne devrait y avoir de nid à moins de 200 mètres du nid. Entre 200 et 400 mètres des activités légères sont acceptables par exemple, la chasse à un sentier éducatif. Des coupes sélectives seront permises entre le 1^{er} août et le 1^{er} mars mais on devra laisser des arbres dans cette zone. Entre 400 et 800 mètres, une restriction particulière n'est de rigueur si les travaux se font entre le 1^{er} août et le 1^{er} mars de chaque année.

	Villégiature	Education	Recherche	Protection / Jaune, épinette noire	Production bois, bouleau ligneeuse	Récréation	Protection faunique
Villégiature	Permis	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Sentiers récréatifs	Permis	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Activités nautiques	Permis	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Pêche	Permis	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Sentiers éducatifs	Permis	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Centre éducatif	Prohibé	Prohibé	Prohibé	Prohibé	Prohibé	Prohibé	Prohibé
Recherche	Prohibé	Prohibé	Prohibé	Prohibé	Prohibé	Prohibé	Prohibé
Foresterie artisanale	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Aménagement forestier intensif	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Exploitation forestière industrielle	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Camps de chasse	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Trappe	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Chasse	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Aménagement faunique	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint
Coupe de bois de chauffage	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint	Restreint

Si une activité est restreinte, les bûcherons devront respecter les normes de coupe au risque de se voir donner des amendes.

forestière artisanale: elle consiste à pratiquer des coupes artisanales en utilisant une machinerie de petite dimension ou, dans aucun cas, cette activité ne devra entraîner la dégradation du milieu forestier.

forestière industrielle: cette activité doit respecter les normes du cahier des modalités d'intervention en milieu forestier. Il est possible que la municipalité établisse aussi des modalités d'intervention supplémentaires.

Concernant la pêche à la ligne durant la période estivale, elle est permise sur glace pendant l'hiver. Cette activité est permise dans les zones où il est possible de la pratiquer.

Les expériences scientifiques permises devront être approuvées par la municipalité. Elles devront contribuer à l'acquisition de connaissances sur les forêts.

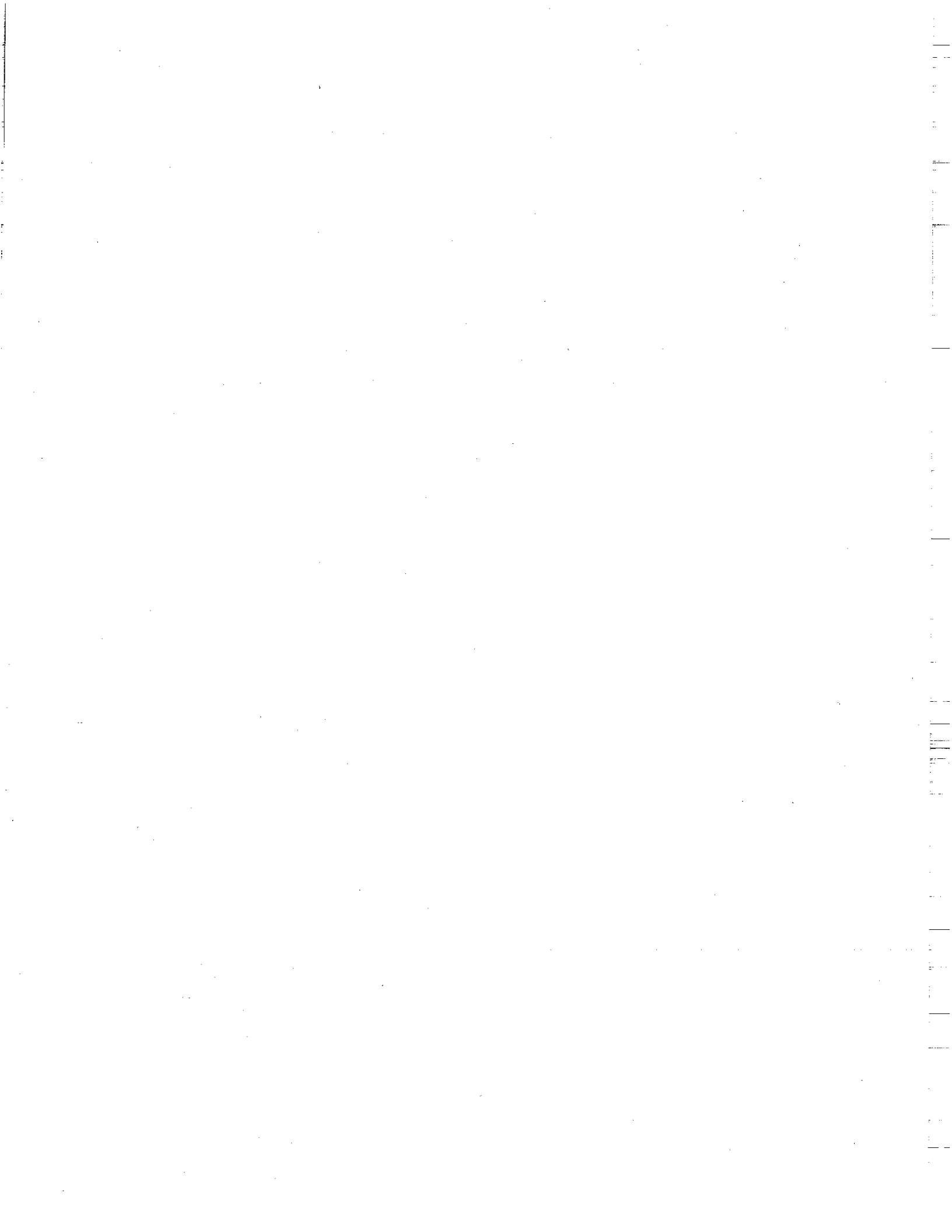
Sentiers éducatifs: les sentiers éducatifs sont des chemins étroits utilisés par des piétons. Ces sentiers doivent respecter les normes des sentiers construits dans les centres éducatifs forestiers.

Sentiers récréatifs: l'objectif des sentiers récréatifs est de divertir les visiteurs par la pratique du ski de fond, de la raquette ou de la marche à pied.

Trappe: cette activité consiste à prendre au piège certains animaux sauvages pour la vente de la fourrure. Elle est interdite à proximité de la villégiature ainsi que dans la zone d'éducation en science naturelle et de recherche. Elle est restreinte dans la zone de récréation.

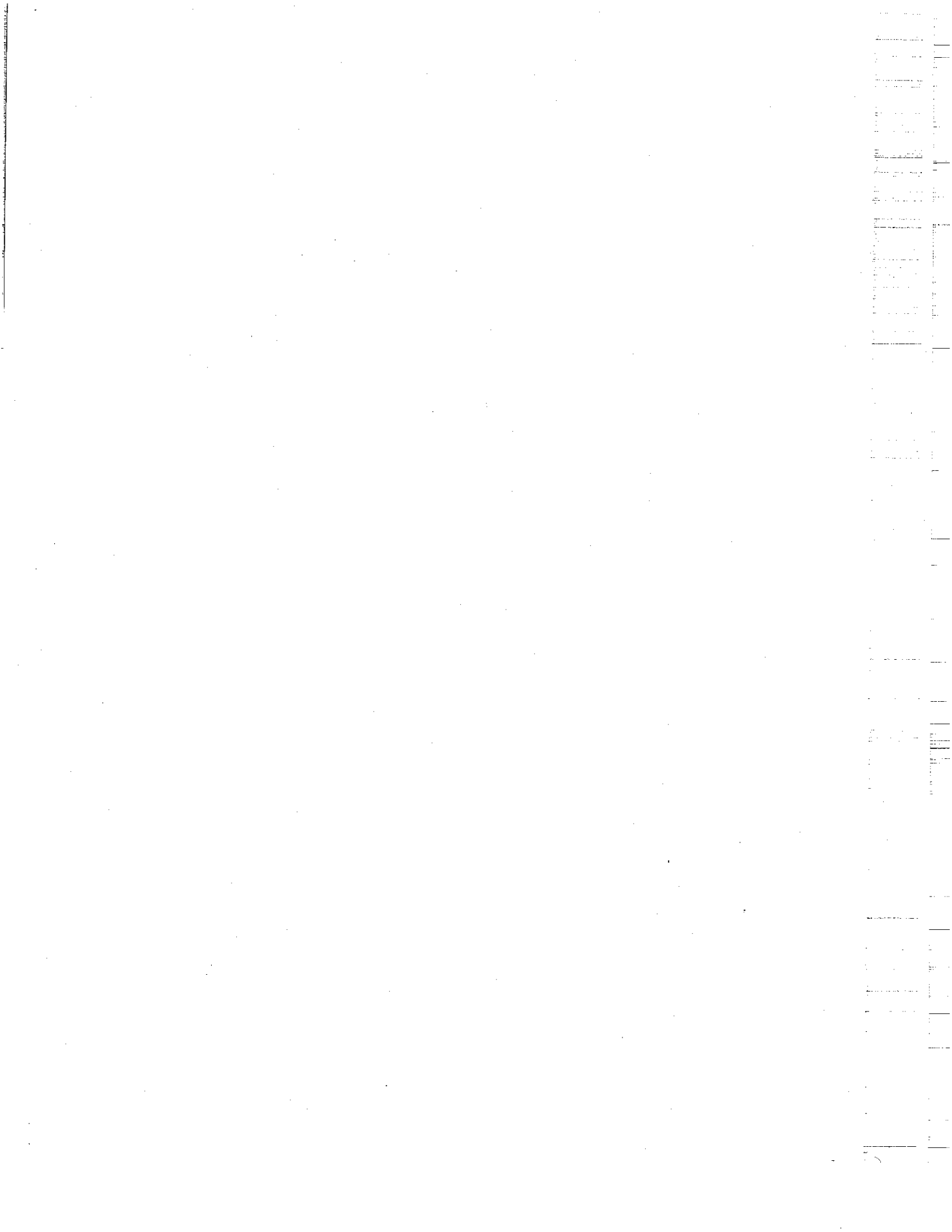
Villégiature: l'établissement de villégiature réfère, ici, à la possibilité de construire des domiciles unifamiliaux de deux étages au maximum. Plusieurs infrastructures peuvent s'y rattacher comme un garage et un hangar de rangement. Les normes de construction doivent respecter celles reconnues par la municipalité.

Proposé par: Yvan Croteau
Henri Jacob



ANNEXE 2

**Les dépôts de surface de la forêt Piché-Lemoine
(symboles de la figure 3)**



Dépôts glaciaires:

- 1a(R) : till indifférencié mince (< 1 m) sur le roc
- 1f(R) : till délavé mince (< 1 m) sur le roc (till plus sableux et très pierreux)

Dépôts fluvio-glaciaires:

- 2b : épandage fluvio-glaciaire (sable, graviers et galets)

Dépôts fluviatiles:

- 3a : alluvions actuelles indifférenciées (sable fin, limon et matière organique)

Dépôts lacustres:

- 4b : argile et limon
- 4d : sable fin sans pierre
- 4d(4b) : sable fin sans pierre (< 1 m) sur argile et limon

Dépôts organiques:

- 7; : tourbe ombrotrophe épaisse (> 1 m)

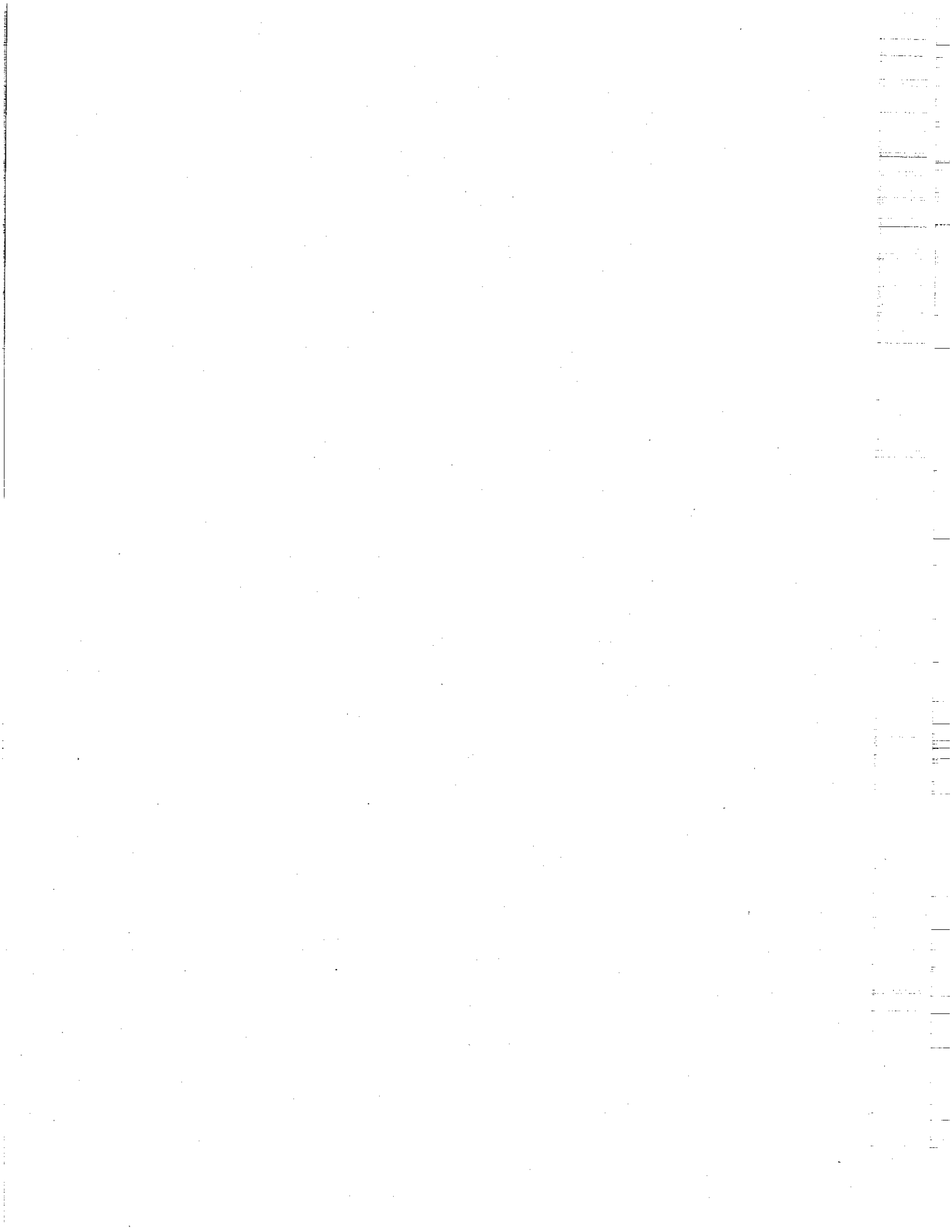
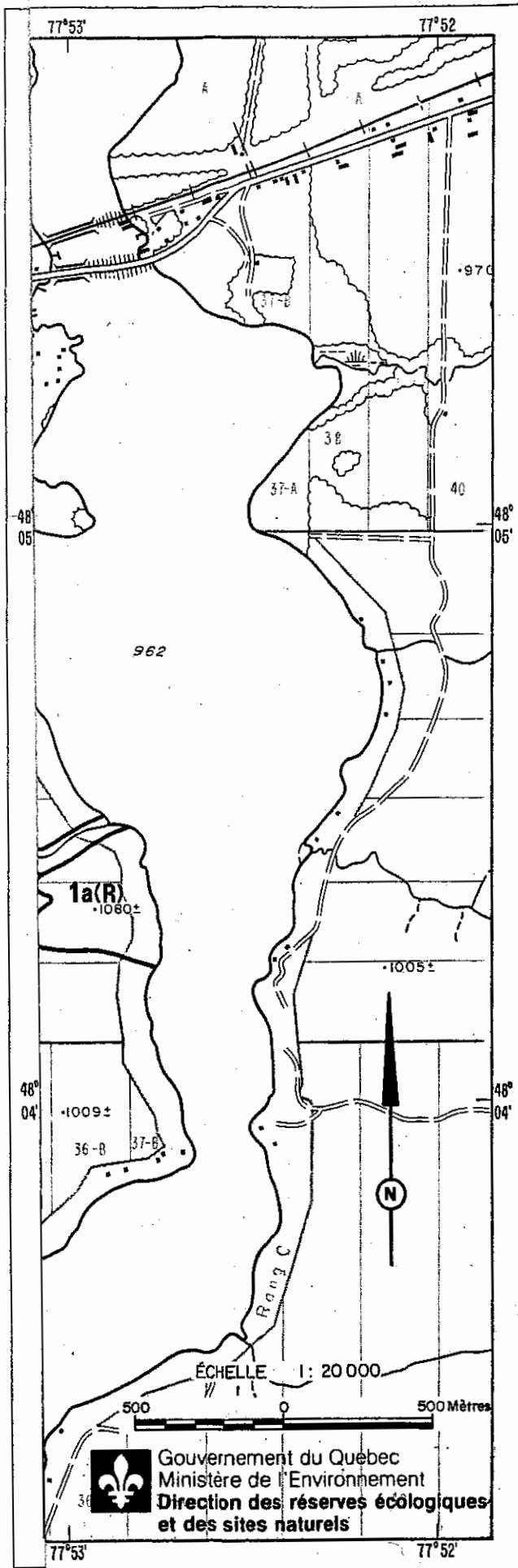


Fig. 3

Carte à numériser!

1/2



es symboles)

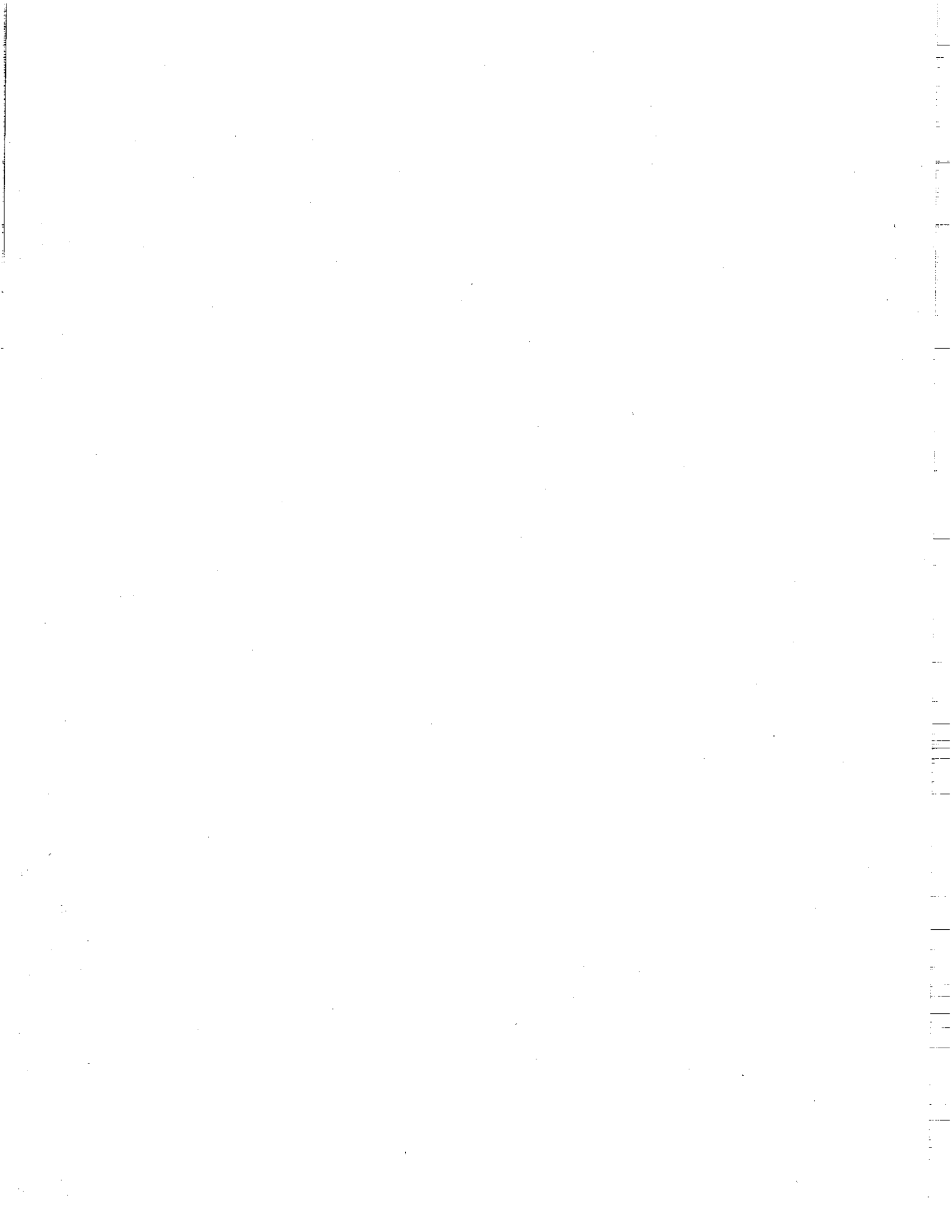
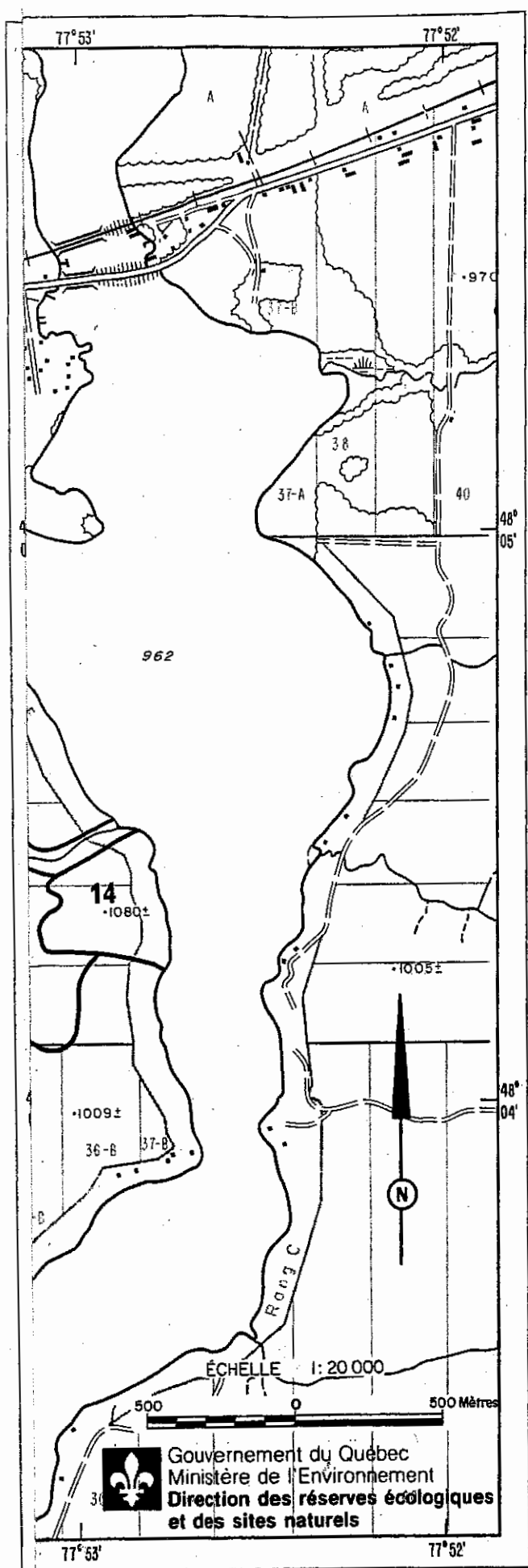



Fig. 4
Carte à numérotée!



 **Gouvernement du Québec**
Ministère de l'Environnement
Direction des réserves écologiques
et des sites naturels

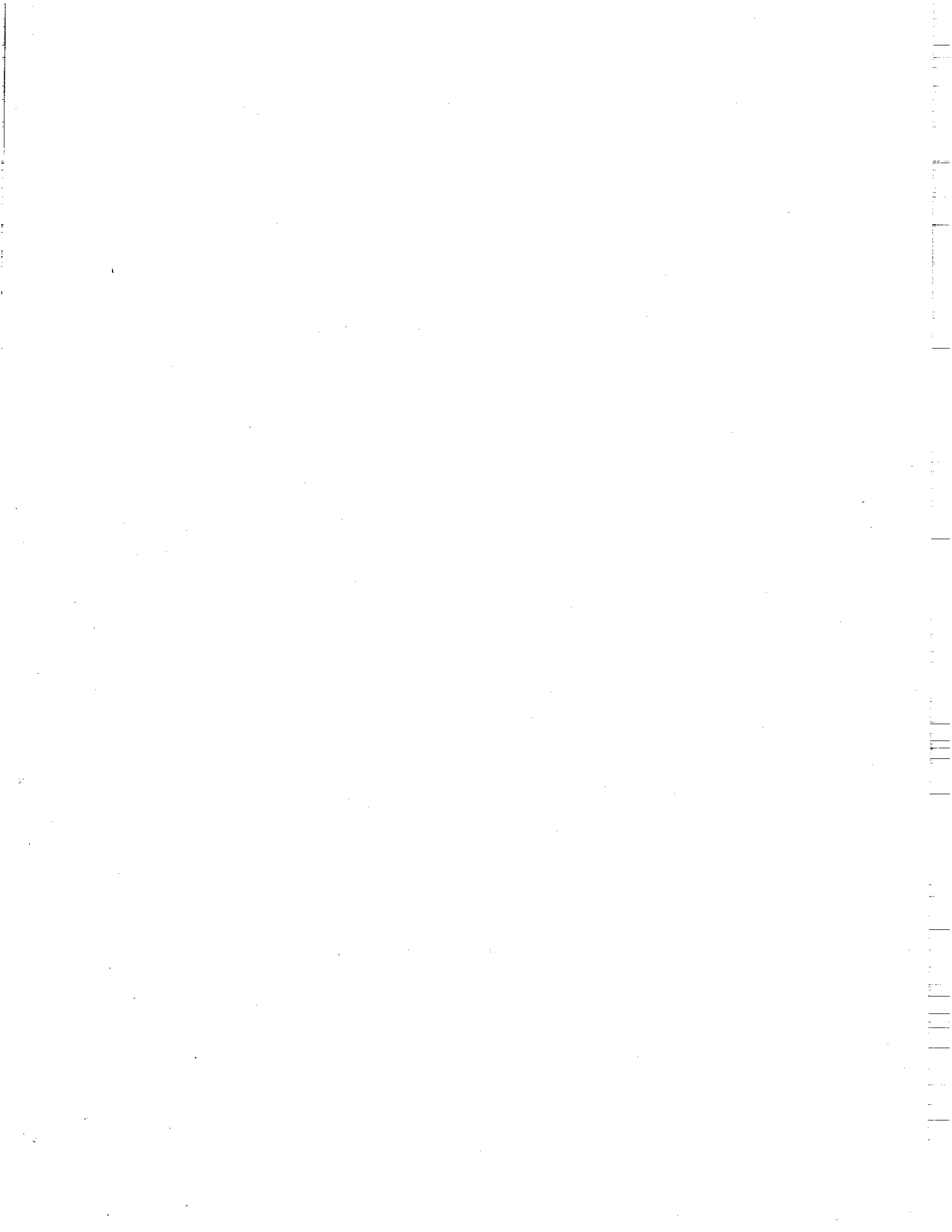
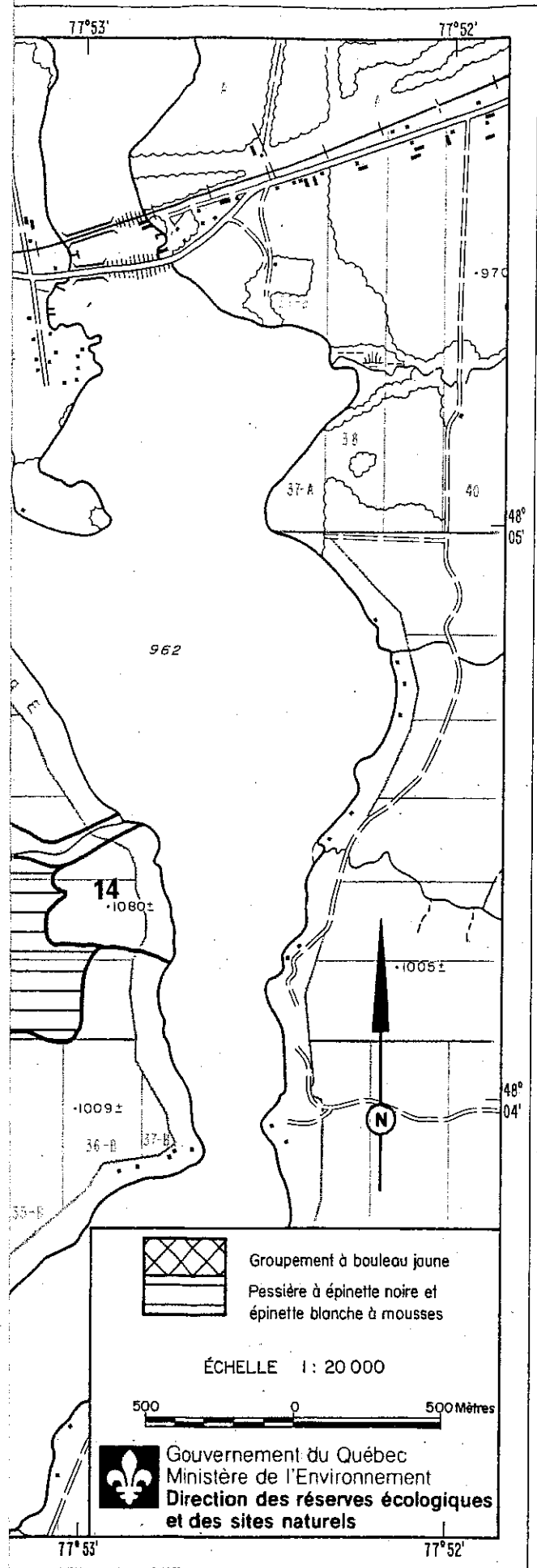


Fig. 5
 Carte à numériser!



égétal intéressant.

