



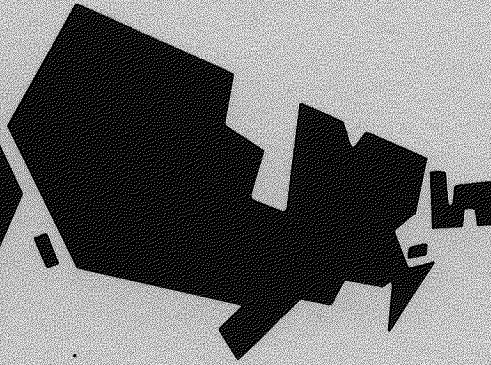
Environnement
Canada

Direction générale
des terres

Environment
Canada

Lands
Directorate

INVENTAIRE DES TERRES DU CANADA



POSSIBILITÉS DES TERRES
POUR LA FAUNE - SAUVAGINE

RAPPORT SOMMAIRE

L'Inventaire des terres du Canada

Rapport No. 16

1981

Canada

INVENTAIRE DES TERRES DU CANADA

POSSIBILITES DES TERRES POUR LA FAUNE -- SAUVAGINE

RAPPORT SOMMAIRE

INTRODUCTION

Dans le cadre du programme de l'Inventaire des terres du Canada (ITC), près de 25% du territoire canadien (2,3 millions de km²) ont été classifiés en fonction de leur aptitude à assurer la survie de la sauvagine. Moins de 8% de cette superficie est adaptée à sa reproduction et à sa migration (classes 1 à 3), mais près de la moitié des canards de l'Amérique du Nord en proviennent. La plupart des aires de reproduction sont situées dans les provinces des Prairies.

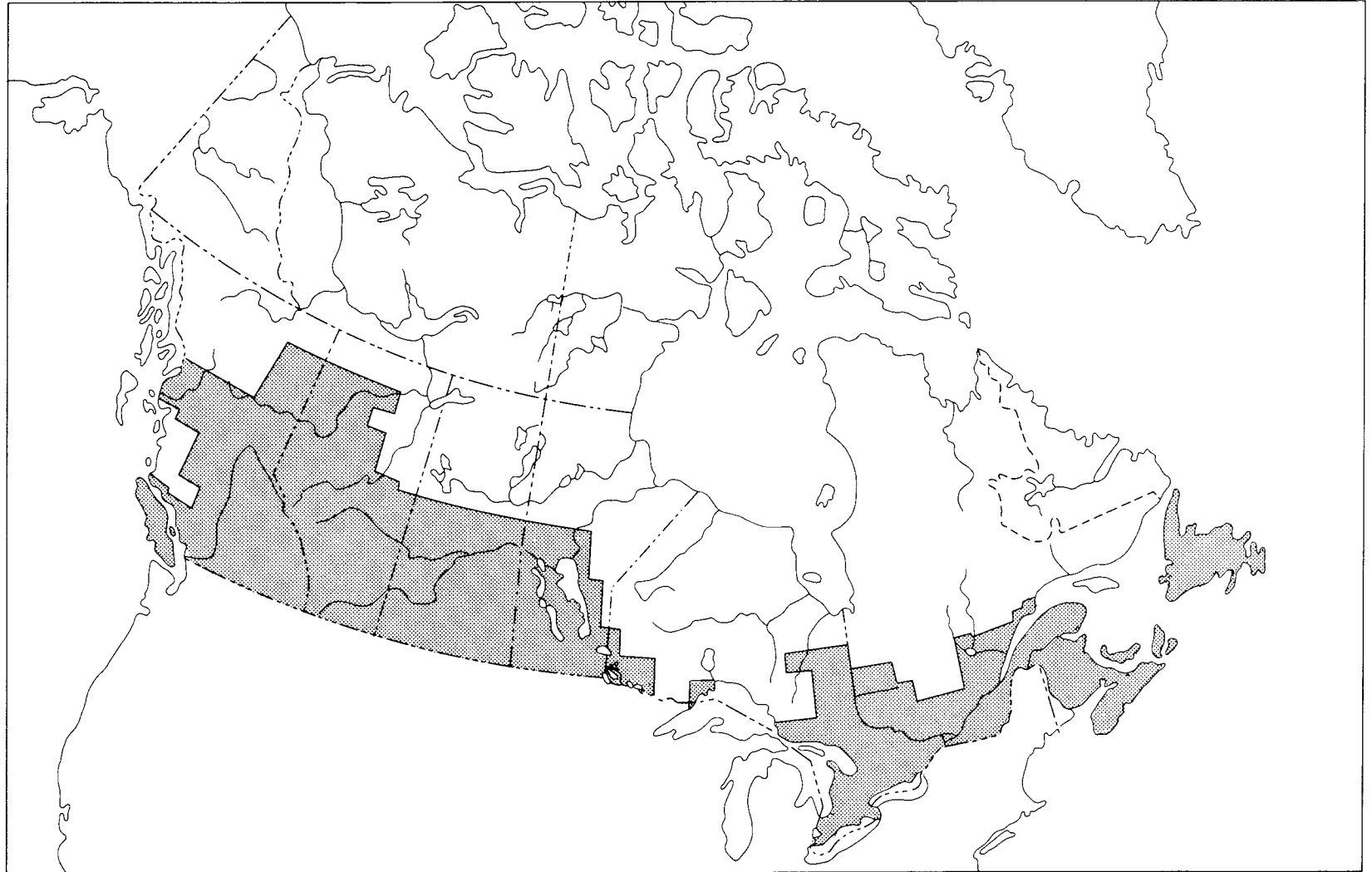
Seule une petite partie du territoire étudié (1,5 % soit 38 760 km²) peut servir de lieux de repos et de rassemblement pendant la migration. La plupart de ces derniers sont répartis en poches dans tout le pays, notamment le long des principaux rivages: océans Atlantique et Pacifique, bassin inférieur des Grand lacs, le Saint-Laurent et son golfe. L'analyse des données de l'ITC permet désormais d'obtenir de nombreux détails sur les diverses possibilités des terres canadiennes.

QUELQUES RENSEIGNEMENTS DE BASE SUR LE PROGRAMME DE L'INVENTAIRE DES TERRES DU CANADA

L'ITC a été entrepris en 1963 dans le cadre d'un programme conjoint fédéral-provincial en vue d'évaluer et de répertorier les aptitudes naturelles et les modes d'utilisation des terres situées dans les régions habitées du Canada. L'inventaire porte sur un territoire d'environ un million de milles² et englobe les régions du Canada les plus peuplées, notamment Terre-Neuve, les provinces Maritimes et les régions habitées du Québec, de l'Ontario et des provinces de l'Ouest. (V. carte 1.) Les régions situées en dehors des limites actuelles de l'ITC comptent un certain nombre de zones importantes pouvant assurer la reproduction de la sauvagine. (V. tableau 1.)

Le programme de l'inventaire consistait à évaluer et à cartographier les possibilités qu'offrent les terres pour l'agriculture, l'exploitation forestière, les activités récréatives, la faune (sauvagine et ongulés) ainsi que leur mode d'utilisation actuel.

Chaque province a classé les terres selon les systèmes de classification nationale et les données sur la faune ont été recueillies par les ministères provinciaux et fédéraux chargés de la mise en valeur de ces ressources. Les données relatives aux possibilités des terres pour la sauvagine ont été rassemblées par le personnel du Service canadien de la faune.



Map 1 CLI area / région ITC

Afin de faciliter l'utilisation des données pour l'aménagement du territoire, des études sur les ressources, on a créé une banque de données et un système d'Analyse informatisés qui ont été intégrés au programme. Il s'agit du système d'information géographique du Canada (SIGC), qui sert à reproduire numériquement toutes les données de l'inventaire à des fins d'analyse.

Après 15 ans d'études sur le terrain et de travaux de cartographie, auxquels ont collaboré plus de 100 organismes provinciaux et fédéraux, plusieurs universités, des organisations non gouvernementales et des sociétés privées, l'inventaire est pratiquement achevé. L'analyse des données cartographiques au moyen du SIGC a permis de dresser un tableau des utilisations potentielles et réelles des terres de tout le pays. On peut y relever en particulier les données relatives aux possibilités des terres pour la sauvagine dans neuf provinces. Les tableaux 2 à 6 présentent un résumé des renseignements sur la sauvagine et sur les possibilités de terres et des eaux. A noter qu'il est nécessaire de connaître le système de classification de l'ITC pour bien comprendre les tableaux.

SYSTEME DE CLASSIFICATION DES TERRES EN FONCTION DES POSSIBILITES POUR LA FAUNE¹

Le secteur de la faune de l'ITC présente certains aspects uniques, notamment en ce qui concerne la diversité des espèces ainsi que les différences d'habitat, de mobilité et de comportement propres à chaque espèce. Il est impossible de représenter en une seule série de cartes les possibilités offertes par les terres pour la reproduction ou la survie de chaque espèce animale. Pour cette raison, l'inventaire ne porte que sur les deux grands groupes fauniques que l'on rencontre dans tout le Canada: les ongulés, dont la protection relève des gouvernements provinciaux et la sauvagine, qui, en vertu d'un accord, relève de la compétence du gouvernement fédéral. On emploie le même système de classification pour les deux groupes, à l'exception des légères modifications que requièrent leurs différents habitats. Le présent rapport portera seulement sur la sauvagine.

POSSIBILITES DES TERRES POUR LA SAUVAGINE

Aux fins de l'inventaire, on distingue deux formes d'utilisation des "terres" selon qu'il s'agit d'aires de reproduction ou de voies de migration. Les premières sont constituées essentiellement des petits plans d'eau et des hautes terres adjacentes. Les secondes concernent principalement les grandes étendues d'eau. Les aires de repos relèvent des deux catégories.

Aux fins de la classification, la sauvagine peut être divisée en trois groupes: les canards, les oies et les cygnes. Le territoire étudié englobe toutes les principales aires de reproduction des canards au Canada. Les zones vitales pour les oies et les cygnes, qui nidifient beaucoup plus au nord, jusque dans les Banks et Baffin, ne sont pas indiquées. Toute la sauvagine traverse le territoire étudié pendant la migration du printemps et de l'automne. L'utilisation présente et potentielle de ces zones par la sauvagine dépend des antécédents géologiques, de l'abondance de l'eau et de sa qualité, de la couverture végétale et des variations climatiques.

1

Extrait du rapport No. 7 de L'ITC, "Land Capability Classification for Wildlife", 1970, réimprimé en 1973.

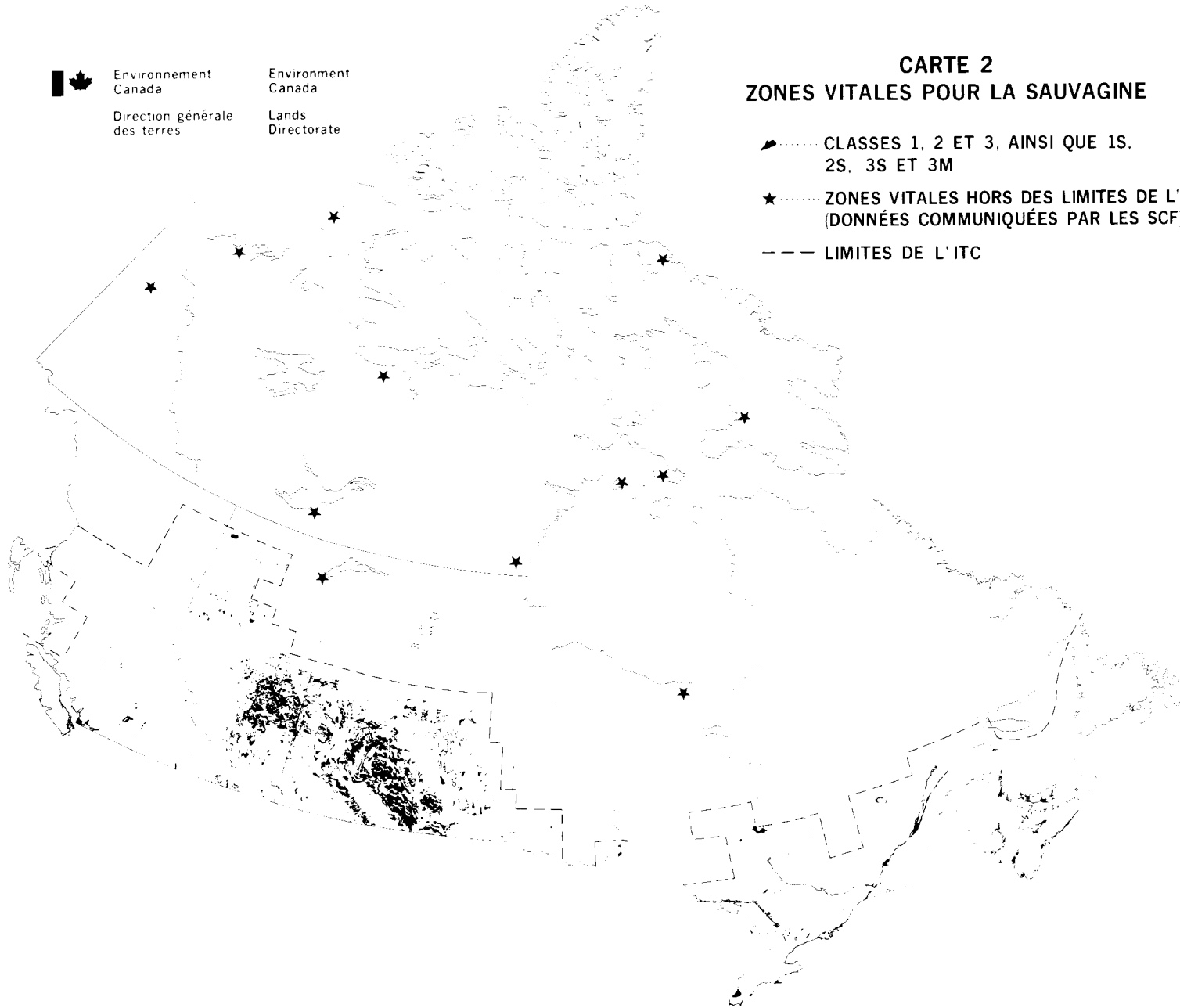


Environnement
Canada
Direction générale
des terres

Environment
Canada
Lands
Directorate

CARTE 2 ZONES VITALES POUR LA SAUVAGINE

- ▲..... CLASSES 1, 2 ET 3, AINSI QUE 1S,
2S, 3S ET 3M
- ★..... ZONES VITALES HORS DES LIMITES DE L'ITC
(DONNÉES COMMUNIQUÉES PAR LES SCF).
- LIMITES DE L'ITC



CLASSES D'APTITUDE

L'unité de base du système de classification est la classe d'aptitude qui dénote l'aptitude d'une terre ou d'un plan d'eau à assurer la survie ou la reproduction de la sauvagine. Le numéro de la classe est déterminé en fonction des limitations de l'habitat pour ce qui est de sa qualité ou de l'espace utilisable.

Les terres et les eaux sont ainsi regroupées en sept classes selon leurs possibilités. Les mieux cotées, où il n'existe aucun facteur limitatif important, appartiennent à la classe 1 tandis que la classe 7 désigne celles qui n'offrent pratiquement pas de possibilités. Des classes spéciales sont utilisées pour désigner les zones plus aptes à assurer la survie que la reproduction des oiseaux. La classification est décrite ci-après de façon sommaire.

CLASSE 1 - Terres ou aucun facteur important ne gêne la reproduction de la sauvagine. On y trouve en abondance une large gamme d'éléments essentiels à un habitat approprié; les sols sont fertiles et ont une bonne capacité de rétention d'eau, et la topographie se prête bien à la formation de marécages. Les ressources en eau consistent surtout en marais permanents profonds ou non et en plans d'eau profonds aux rives marécageuses riches en végétation.

CLASSE 1S - Zones de classe 1 largement fréquentées par la sauvagine au cours de la migration.

CLASSE 2 - Terres ou très peu de facteurs gênent la reproduction

Ces terres offrent de bonnes possibilités ou encore la perméabilité des sols. Les ondulations de terrain tendent à y être plus fortes; une proportion plus élevée des plans d'eau est composée de petits étangs temporaires ou d'étendues d'eau profondes dont les rives marécageuses sont parsemées de végétation.

CLASSE 2S - Zones de classe 2 largement fréquentées par la sauvagine au cours de la migration.

CLASSE 3 - Terres ou peu de facteurs gênent la reproduction

Ces terres offrent d'assez bonnes possibilités mais il arrive parfois qu'en années de sécheresse leur productivité soit réduite. Les légères limitations sont dues au climat ou à des caractéristiques du territoire qui nuisent à la qualité et à l'étendue de l'habitat. Ces terres ont une proportion élevée de marécages peu profonds temporaires et semi-permanents avec quelques rares marécages et plans d'eau profonds.

CLASSE 3S - Zones de classe 3 largement fréquentées par la sauvagine au cours de la migration.

CLASSE 3 M - Terres peu susceptibles de servir à la reproduction mais importantes en ce sens qu'elles sont fréquentées au cours de la migration ou comme quartiers d'hiver.

CLASSE 4 - Terres ou un certain nombre de facteurs gênent quelque peu la reproduction. Ces terres offrent des possibilités médiocres. Les limitations sont identiques à celles de la classe 3 mais sont plus accentuées. Les plans d'eau consistent surtout en étangs temporaires ou en étendues d'eau profondes aux rives marécageuses clairsemées de végétation, ou les deux à la fois.

CLASSE 5 - Terres ou certains facteurs gênent assez gravement la reproduction

Ces terres offrent peu de possibilités. Les limitations sont généralement dues à deux ou plusieurs des facteurs suivants: climat, humidité du sol, perméabilité, fertilité, topographie, salinité, inondations ou mauvaise répartition des plans d'eau.

CLASSE 6 - Terres ou certains facteurs gênent considérablement la reproduction

Ces terres n'offrent que très peu de possibilités. Entre autres facteurs limitatifs, que l'on reconnaît facilement, figurent l'aridité, la salinité, l'absence de relief, l'escarpement des rives des lacs, l'extrême porosité et la faible teneur en sels minéraux du sol.

CLASSE 7 - Terres ou certains facteurs s'opposent pratiquement à la reproduction

Ces terres n'offrent pour ainsi dire aucune possibilité. Les limitations sont si graves que pratiquement aucune espèce ne s'y reproduit.

SOUS-CLASSE - Une série de sous-classes décrivent les caractéristiques des limitations inhérentes à chaque classe (voir l'annexe 1 pour la définition des sous-classes).



Fig. 1 - Marécages à marée de Cap Tourmente, où les oies blanches viennent en grand nombre se reposer et se nourrir au cours de la migration de printemps et d'automne.

Zone de classe 3M



Fig. 2 - Marécage de classe 1 fort fréquenté par la sauvagine au cours de la migration. Le marais, fermé par une langue de sable, est très productif à cause de ses eaux fertiles et de sa riche végétation offrant une abondante nourriture et un excellent couvert. Classe 1S.



REMARQUES SUR LA PREPARATION DES TABLEAUX

- La plupart des espèces de sauvagine ont besoin non seulement des plans d'eau mais aussi des hautes terres adjacentes pour construire leur nid et se nourrir pendant certaines périodes de leur vie. Etant donné que les terres en question ne constituent souvent qu'une mince bande périphérique. Dans nombre de cas, la distance réelle, notamment pour les classes supérieures.
- Les pourcentages relatifs à l'ensemble du pays sont établis uniquement à partir de la proportion des terres, étant donné que l'on suppose que la même proportion s'applique aux plans d'eau. Nous n'avons calculé aucun pourcentage relatif pour les plans d'eau car les classes de l'ITC englobent tant les eaux salées que les eaux douces. Il serait très difficile de dresser une carte de base de toutes les eaux du territoire canadien aux fins de comparaison.
- Les pourcentages du territoire répertorié sont établis à partir de la superficie totale des terres et des eaux (tableau 3A).

L'aire de couverture de ce secteur de l'ITC ne correspond pas toujours à l'aire de couverture d'autres secteurs, comme l'agriculture. Les différences dans l'aire totale et l'aire de couverture disponible sont dues à des variations dans l'aire inventoriée pour chaque secteur ou à des variations dans le mesurage et dans la totalisation des aires.

Province	A. Superficie totale du territoire (km ²) ¹	B. Superficie utilisable (terres) ² (km ²)	C. Superficie utilisable (eaux) ³ (km ²)	D. Pourcentage des terres (B/A)
Terre-Neuve	370,485	(4)	(4)	0 -
Ile-du-Prince-Edouard	5,634	5,634 (5)	1,057 (5)	100
Nouvelle-Ecosse	53,034	53,034 (5)	5,261 (5)	100
Nouveau Brunswick	71,421	71,421 (5)	3,156 (5)	100
Québec	1,356,791	287,020	23,353	21.2
Ontario	891,194	275,309 (5)	31,332	30.9
Manitoba	548,495	216,324 (5)	51,918	39.4
Saskatchewan	570,269	370,199 (5)	14,869	64.9
Alberta	644,389	478,750 (5)	12,027	74.3
Colombie-Britannique	930,520	600,139 (5)	36,869	64.5
Yukon	478,034	--- (6)	-- (6)	--
T.N.-O.	3,246,390	--- (6)	-- (6)	--
CANADA	9,220,330	2,357,830	179,842	

- 1) La superficie des provinces est tirée de l'Annuaire du Canada, 1976, sauf celles du N.-B., de la N.-E. et de l'I.-P.-E. qui proviennent de données de l'ITC.
- 2) Les chiffres de l'ITC pour toutes les superficies utilisables par la sauvagine, dans les classes 1 à 7, et pour les zones non classées à l'intérieur des limites de l'ITC, sont tirés des données provinciales pour 1978. Un total de 2,357,830 figurait dans le SIGC en juillet 1978.
- 3) La superficie des eaux s'applique aux eaux douces et salées.
- 4) Les possibilités d'habitat à Terre-Neuve n'ont pas été cartographiées.
- 5) L'inventaire de toutes les terres utilisables est achevé dans ces provinces.
- 6) Le Yukon et les T.N.-O. ne sont pas compris dans l'ITC.

Tableau 2

CLASSIFICATION ET SUPERFICIE DES TERRES OFFRANT DES POSSIBILITES D'HABITAT,
PAR PROVINCE ET CLASSE D'ITC

Province	1	1S	2	2S	3	3S	3M	4	5	6	7	Terres non classées dans les limites de L'ITC
	(km ²)											
Terre-Neuve (1)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Ile-du-Prince- Edouard	10	32	8	19	1	2	336	0	0	11	5,141	74
Nouvelle-Ecosse	2	3	11	0	127	42	770	367	1,971	5,364	44,195	182
Nouveau-Brunswick	0	0	64	84	253	59	564	652	2,600	2,699	64,336	110
Québec	7	155	60	147	298	113	704	753	4,762	30,724	248,252	1,045
Ontario	0	200	31	178	729	629	1,249	6,429	25,833	33,182	198,878	7,971
Manitoba	1,074	41	4,112	526	8,967	1,152	1,055	21,829	43,897	74,284	46,216	13,171
Saskatchewan	6,225	324	25,894	530	50,286	1,380	965	82,353	101,103	71,524	29,421	194
Alberta	24,635	283	6,994	531	20,696	36	462	28,417	56,560	234,230	110,632	2,573
Colombie-Britannique	34	7	459	50	1,227	500	2,054	1,818	4,592	29,570	559,593	235
T.N.-O. et Yukon (2)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
CANADA (2)	24,688	1,045	37,633	2,065	82,584	3,913	8,159	142,618	241,318	481,588	1,306,664	25,555

1) L'inventaire des possibilités d'habitat pour la sauvagine n'y a pas été effectué.

2) Ne comprend pas T.-N., les T.N.-O. et le Yukon.

Tableau 3

CLASSIFICATION ET SUPERFICIE DES EAUX OFFRANT DES POSSIBILITES D'HABITAT POUR LA SAUVAGINE, PAR PROVINCE ET CLASSE D'ITC

Province	1	1S	2	2S	3	3S	3M	4	5	6	7
	(km ²)										
Terre-Neuve (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ile-du-Prince-Edouard	2	7	0	3	0	0	906	0	0	0	139
Nouvelle-Ecosse	0	0	0	0	14	17	2,360	70	285	1,152	1,363
Nouveau-Brunswick	0	0	21	23	27	32	1,869	62	235	657	230
Québec	11	125	13	69	84	50	5,542	170	1,402	12,903	2,984
Ontario	0	61	14	159	97	398	9,173	577	2,761	14,052	4,040
Manitoba	1	48	66	320	261	572	3,960	661	4,182	41,323	524
Saskatchewan	84	123	292	231	470	566	3,905	909	3,023	4,943	323
Alberta	555	237	572	454	816	22	940	1,272	1,943	5,067	149
Cobombie-Britannique	17	0	13	12	97	82	1,946	228	960	11,127	22,387
T.N- O. et Yukon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CANADA	670	601	991	1,271	1,866	1,739	30,601	3,949	14,791	91,224	32,139

1) L'inventaire des possibilités d'habitat pour la sauvagine n'y a pas été effectué.

Tableau 4

CLASSIFICATION ET SUPERFICIE DES TERRES ET EAUX OFFRANT DES POSSIBILITES D'HABITAT POUR LA SAUVAGINE
PAR PROVINCE et CLASSE D'ITC

Province	1	1S	2	2S	3	3S	3M	4	5	6	7	Non classifiés (1)
	(km ²)											
Terre-Neuve (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ile-du-Prince- Edouard	12	39	8	22	1	2	1,242	0	0	11	5,280	74
Nouvelle-Ecosse	2	3	11	0	141	59	3,130	437	2,256	6,516	45,558	182
Nouveau-Brunswick	0	0	85	107	280	91	2,433	714	2,835	3,356	64,566	110
Québec	18	280	73	216	382	163	6,246	923	6,164	43,627	251,236	1,045
Ontario	0	261	45	337	826	1,027	10,422	7,006	28,594	47,234	202,918	7,971
Manitoba	1,075	89	4,178	846	9,228	1,724	5,015	22,490	48,079	115,607	46,740	13,171
Saskatchewan	6,309	447	26,186	761	50,756	1,946	4,870	83,262	104,126	76,467	29,744	194
Alberta	17,891	520	7,566	985	21,512	58	1,402	29,689	58,503	239,297	110,781	2,573
Colombie-Britannique	51	7	472	62	1,324	582	4,000	2,046	5,552	40,697	581,980	235
T.N.-O. et Yukon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CANADA	25,358	1,646	38,624	3,336	84,450	5,652	38,760	146,567	256,109	572,109	1,338,803	25,555

1) L'inventaire des possibilités d'habitat pour la sauvagine n'y a pas été effectué

Tableau 5

POURCENTAGE DE REPARTITION DES POSSIBILITES D'HABITAT POUR LA SAUVAGINE, TOTAL, TERRES ET EAUX,
PAR PROVINCE ET CLASSE D'ITC, PAR RAPPORT A LA SUPERFICIE TOTAL REPERTORIEES POUR L'ITC

Province	1	1S	2	2S	3	3S	3M	4	5	6	7	Non classifiés(1)
Terre-Neuve (2)		N/A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ile-du-Prince- Edouard	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.05	0	0	.00	.21	.00
Nouvelle Ecosse	.00	.00	.00	0	.01	.00	.12	.02	.09	.26	1.80	.01
Nouveau Brunswick	0	0	.00	.00	.01	.00	.10	.03	.11	.13	2.54	.00
Québec	.00	.01	.00	.01	.02	.01	.25	.04	.24	1.72	9.90	.04
Ontario	0	.01	.00	.01	.03	.04	.41	.28	1.13	1.86	8.00	.32
Manitoba	.04	.00	.16	.03	.36	.07	.20	.89	1.89	4.55	1.84	.52
Saskatchewan	.25	.02	1.03	.03	2.00	.08	.19	3.28	4.10	3.01	1.17	.00
Alberta	.70	.02	.30	.04	.85	.00	.05	1.17	2.30	9.42	4.37	.10
Colombie-Britannique	.00	.00	.02	.00	.05	.02	.16	.08	.22	1.60	22.93	.01
T.N.-0 et Yukon (3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CANADA	1.00	.06	1.52	.13	3.33	.22	1.53	5.78	10.09	22.57	52.76	1.01

1) Comprend les zones urbaines; la plupart des parcs nationaux et des terrains militaires.

2) Les possibilités d'habitat pour la sauvagine n'y ont pas été cartographiées.

3) Ne fait pas partie du territoire répertorié pour l'ITC

Le chiffre .00 indique des zones très petites.

Tableau 6

PERCENTAGE DE REPARTITION DES POSSIBILITES D'HABITAT POUR LA SAUVAGINE, TOTAL, TERRES ET EAUX,
PAR PROVINCE

Province	1	1S	2	2S	3	3S	3M	4	5	6	7	Non classifiés (1)
Terre-Neuve (2)		N/A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ile-du-Prince-Edouard	.18	.58	.12	.33	.01	.03	18.53	0	0	.16	78.95	1.11
Nouvelle-Ecosse	.003	.01	.02	0	.24	.10	5.37	.75	3.87	11.18	78.15	.31
Nouveau-Brunswick	0	0	.11	.14	.38	.12	3.26	.96	3.80	4.50	86.58	.15
Québec	.003	.09	.02	.07	.12	.05	2.01	.30	1.99	14.06	80.95	.34
Ontario	0	.09	.01	.11	.27	.33	3.40	2.28	9.32	15.40	66.17	2.60
Manitoba	.40	.03	1.56	.32	3.44	.64	1.87	8.38	17.93	43.10	17.42	4.91
Saskatchewan	1.64	.12	6.80	.20	13.18	.51	1.26	21.62	27.04	19.86	7.72	.05
Alberta	3.65	.11	1.54	.20	4.38	.01	.29	6.05	11.92	48.76	22.57	.52
Colombie-Britannique	.01	.001	.07	.01	.21	.09	.63	.32	.87	6.37	91.13	.04
T.N.-O. et Yukon (3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CANADA	1.00	.06	1.52	.13	3.33	.22	1.53	5.78	10.09	22.57	52.76	1.01

- 1) Comprend les zones urbaines qui ne sont pas répertoriées aux fins de la classification de l'ITC pour la sauvagine.
- 2) Les possibilités d'habitat pour la sauvagine n'y ont pas été cartographiées.
- 3) Ne font pas partie du territoire étudié pour l'ITC.

ANNEXE 2SOUS-CLASSES

Toutes les classes, sauf la classe 1 et la classe spéciale 3M se subdivisent en sous-classes selon la nature des limitations qui déterminent le niveau du classement. Les sous-classes décrites ci-après sont utilisées pour indiquer les facteurs limitatifs importants qui peuvent influencer soit sur la vie de la sauvagine soit sur l'aptitude des terres à servir d'habitat.

A - Aridité. Limitation découlant d'une tendance inhérente du terrain à s'assécher périodiquement, d'où baisse du niveau des eaux ou assèchement prématuré des marécages et des étangs à l'époque de la couvaison. Une section de terre n'est pas jugée aride lorsqu'une forte proportion des dépressions de terrain retiennent presque toujours leurs eaux jusqu'en fin juillet et ne s'assèchent qu'à la fin de l'été.

B - Eau courante. Limitation causée par un excès de courant qui empêche la formation de marécages susceptibles de servir d'habitat le long d'un parcours d'eau. Cette limitation peut aussi indiquer la présence de dépressions de terrain où l'absence de tout courant est défavorable à l'habitat. Elle peut aussi indiquer la présence de cours d'eau intermittents ou à débit très variable.

C - Climat. Limitation causée par des facteurs climatiques défavorables à la formation d'un habitat propice à la survie et à la reproduction de la sauvagine. Cette limitation s'applique généralement aux zones montagneuses de haute altitude où les étangs et les masses d'eau sont couverts de glace la majeure partie de l'année.

F - Fertilité. Limitation causée par une insuffisance des éléments nutritifs et/ou de l'humidité du sol capables d'assurer une croissance optimale de la végétation essentielle à l'habitat de la sauvagine. Cette limitation s'applique aux zones à sols de sables et de graviers grossiers ou d'alluvions glaciaires découvertes, à sols à haute teneur en carbonate, à sols gris lessivés, à sols podzoliques, enfin à sols de tourbières profondes. Les indices de fertilité comprennent la qualité de l'eau, l'abondance et la diversité de la végétation aquatique et les cotes de fertilité utilisées en agriculture.

G - Formations de terrain. Limitation consistant en un agencement ou répartition des bassins naturels ou des formations de terrain défavorables à la formation d'un habitat propice à la sauvagine. Cette limitation, bien qu'elle soit étroitement liée au relief et à la capacité de rétention d'eau des sols, est utilisée pour désigner les régions où l'agencement et la répartition des petits marais sont défavorables à la survie et à la reproduction de la sauvagine.

I - Inondation. Limitation causée par une fluctuation excessive du niveau des eaux ou du mouvement des marées ayant une influence défavorable sur l'habitat ou sur le succès de la couvaison de la sauvagine. Elle s'applique aux rivages des lacs qui sont sujets à de fortes baisses de niveau d'eau au cours du printemps et de l'été, et des cours d'eau que viennent fortement gonfler les eaux de ruissellement au cours de la couvaison du printemps et qui laissent en été des barres découvertes de gravier ou de boue. Ce facteur limitatif existe aussi dans des zones, comme les côtes de la Baie de Fundy, où les eaux des marées ont une influence défavorable.

J - Bordure marécageuse étroite. Limitation causée par des caractéristiques topographiques ou autres qui influent défavorablement sur la largeur ou sur la végétation des marécages en bordure des masses d'eau. La bordure marécageuse est la zone qui s'étend de la ligne normale des hautes eaux à une profondeur de trois pieds, soit habituellement jusqu'à l'extrême limite de la végétation aquatique émergente. Les rives abruptes, qui donnent une zone marécageuse de moins de 10 pieds de largeur, sont considérées comme une limitation aux possibilités de cette zone. La configuration de la rive, c'est-à-dire le rapport entre la longueur de la rive et la superficie totale, entre aussi en ligne de compte dans le cas des grands lacs ou marécages. Un grand marécage parsemé de petites îles et aux rives échancrées offre un meilleur habitat à la sauvagine qu'un marécage aux rives régulières. On tient compte de ces deux caractéristiques des rives pour déterminer l'ampleur des limitations causées par une bordure marécageuse étroite.

M - Humidité du sol. Limitation causée par la faible capacité de rétention d'eau de certains sols, qui influe défavorablement sur la formation et sur la stabilité des masses d'eau. Il s'agit dans ce cas de sols dont le profil favorise le drainage souterrain, c'est-à-dire de sols à texture grossière et bien drainés comme les limons sableux, les sables et les graviers, qui ne profitent pas d'un apport d'eau souterraine ou d'infiltration. Les sols granuleux entrent habituellement dans cette catégorie, mais on peut y inclure aussi les affleurements de roc et les terrains erratiques minces sur le roc.

N - Nature défavorable du sol et de l'eau. Limitation causée par une trop forte alcalinité ou acidité, une teneur excessive en sels, une insuffisance des oligo-éléments essentiels ou la présence d'éléments toxiques qui limitent le développement des formations végétales et animales essentielles à la survie et à la reproduction de la sauvagine. On emploie ce symbole pour désigner les sols à haute teneur en sels, les lacs salins ou alcalins, ou toute zone où il a été prouvé que ces facteurs chimiques nuisent à la vie de la sauvagine.

R - Profondeur du sol. Limitation consistant en une zone d'enracinement restreinte par le roc ou toute autre couche impénétrable, qui limite l'installation et le développement, d'une formation végétale favorable à la sauvagine. Cette limitation s'applique aux terres gravement érodées, aux affleurements rocheux, aux sols minces sur le roc et autres formations de terrain du même genre. Elle s'applique aussi aux marécages à rives rocailleuses du Bouclier canadien.

T - Topographie défavorable. Limitation causée par un relief, pente ou inclinaison, succession de tertres et de dépressions ou un régime de ruissellement qui influent défavorablement sur l'aptitude des terres à servir d'habitat à la sauvagine. Cette limitation existe aussi dans les plaines uniformément plates, les terrains très accidentés ou profondément ravinés, et les moraines et plateaux bien drainés.

Z - Profondeur de l'eau. Limitation causée par la trop grande ou trop faible profondeur des eaux empêchant que ne se crée un habitat idéal pour la sauvagine. On emploie habituellement ce symbole pour indiquer les vastes masses d'eau profonde qui font l'objet de cartes séparées, mais on peut aussi l'utiliser pour indiquer les grands lacs ou marécages uniformément peu profonds et encombrés par une végétation unique comme la quenouille.

Photos par:

Office du film, province de Québec

Fig. 1

G. Watson, Service canadien de la faune

Fig. 2