

Also available in English

N° 99, octobre 1979

**Étude collective des populations d'oiseaux nicheurs au Canada en 1978**par K.E. Freemark<sup>1</sup>, C.R. Cooper<sup>1</sup>, G.H. Finney<sup>1</sup> et A.J. Erskine<sup>2</sup>**Introduction**

L'étude des populations d'oiseaux nicheurs (EPON) se fait au Canada depuis 1966. Elle constitue un moyen d'évaluer les variations annuelles ainsi que les tendances à long terme concernant le nombre des oiseaux (oiseaux chanteurs surtout) dans les régions habitées du Canada. L'Étude est surtout limitée par la disponibilité et la répartition d'observateurs qualifiés et de routes praticables en toutes saisons. Les désavantages de la méthode des inventaires le long des routes (Erskine, 1978) sont partiellement compensés par l'efficacité de l'Étude à relever un grand nombre d'oiseaux dans un laps de temps relativement court. Le présent rapport fait la comparaison entre les données de 1977 et de 1978 et examine certaines des variations les plus généralisées ou constantes. Il se compare, du point de vue de la présentation et du domaine observé, à d'autres rapports récents (voir Finney *et al.*, 1978; Erskine, 1975, 1976, 1977).

Le Service canadien de la faune (SCF) et le Fish and Wildlife Service des États-Unis coordonnent l'étude pour laquelle des bénévoles et des ornithologues de profession réalisent les dénombrements. Les méthodes de collecte des données sont normalisées, tandis que la mise en forme et l'analyse des données sont restées les mêmes en 1978 qu'en 1977. Une description complète des méthodes de collecte et d'analyse utilisées paraît dans le rapport sur les dix premières années de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs au Canada, rédigé par Erskine (1978).

**Résultats****Aires étudiées**

La figure 1 montre la répartition des quadrats d'un degré géographique de côté qui ont fait l'objet de relevés en 1978, comparée à celle des relevés antérieurs. Le tableau 1 présente le nombre de parcours relevés durant chacune des six dernières années et le nombre total de parcours différents relevés depuis le début de l'étude en 1966. La plupart des quadrats dans les Maritimes et dans le sud du Québec, de l'Ontario et de la Colombie-Britannique comportent deux parcours chacun. Dans les autres régions, il n'y a qu'un seul parcours par quadrat. La superficie étudiée est par conséquent moins exhaustive que ne l'indique la figure 1.

**Répartition des itinéraires pour l'analyse**

Sauf quelques modifications mineures, les répartitions de 1977 ont été réutilisées en 1978. Les tableaux 2 à 7 présentent les espèces qui comportent le plus grand nombre d'indi-

Ces cahiers renferment des données préliminaires et des conclusions provisoires de nature à intéresser les biologistes d'autres organismes.

vidus relevés dans chaque région. Les espèces les plus fréquemment repérées le long des itinéraires situés au Labrador et près de Churchill au Manitoba paraissent respectivement dans les tableaux 8 et 9.

**Variations observées**

Comme ces dernières années, l'analyse porte sur six grandes régions du Canada. Les tableaux 10 à 15 présentent les comparaisons résumées des données de 1977 et de 1978 pour les Maritimes, le centre de l'Ontario et du Québec, le sud de l'Ontario et du Québec, le sud des Prairies, le centre des Prairies et la Colombie-Britannique (à l'ouest des Rocheuses). Même si des données portant sur environ 60 espèces ont été analysées pour chaque région, le présent rapport ne donne que les comparaisons effectuées pour des espèces relevées antérieurement (voir Finney *et al.*, 1978; Erskine, 1975, 1976, 1977). Les tableaux 16 à 21 donnent les indices de population de ces espèces pendant les six dernières années, pour chacune des régions. Pour les besoins de l'analyse, les estimations de 1973 se sont vu attribuer l'indice 100 de population.

**Interprétation****Aire d'application de l'étude**

L'aire étudiée en 1978 n'a pas beaucoup varié par rapport aux années précédentes. La tendance à la baisse dans le nombre total de parcours relevés a cessé cette année en grande partie grâce à l'effort louable fourni au Québec. Les aires étudiées en Colombie-Britannique, en Alberta et en Saskatchewan sont demeurées peu nombreuses cette année, limitant la fiabilité des données. Aucun parcours n'a été relevé au Yukon et à Terre-Neuve.

Parmi les 188 parcours relevés en 1977 et en 1978, 77% étaient comparables. Seulement 58% des parcours du centre de l'Ontario et du Québec et 69% de ceux en Colombie-Britannique étaient comparables. Des 43 parcours relevés en 1977 et 1978, mais qui n'étaient pas comparables, 19 (44%) avaient un nouvel observateur. Étant donné que les dates de relevés s'écartaient d'au moins 20 jours de celles des années précédentes, sept parcours n'ont pas été comparables et six autres ont été annulés parce que les dates de début ou de fin des relevés sortaient de la période permise (du 28 mai au 7 juillet). Les 11 autres ont été rejetés pour diverses raisons, notamment les mauvaises conditions météorologiques et le manquement à une ou plusieurs règles. Les données recueillies sont utiles s'il y a peu de nouveaux observateurs et si les collaborateurs font les relevés de leurs parcours en observant rigoureusement les règles.

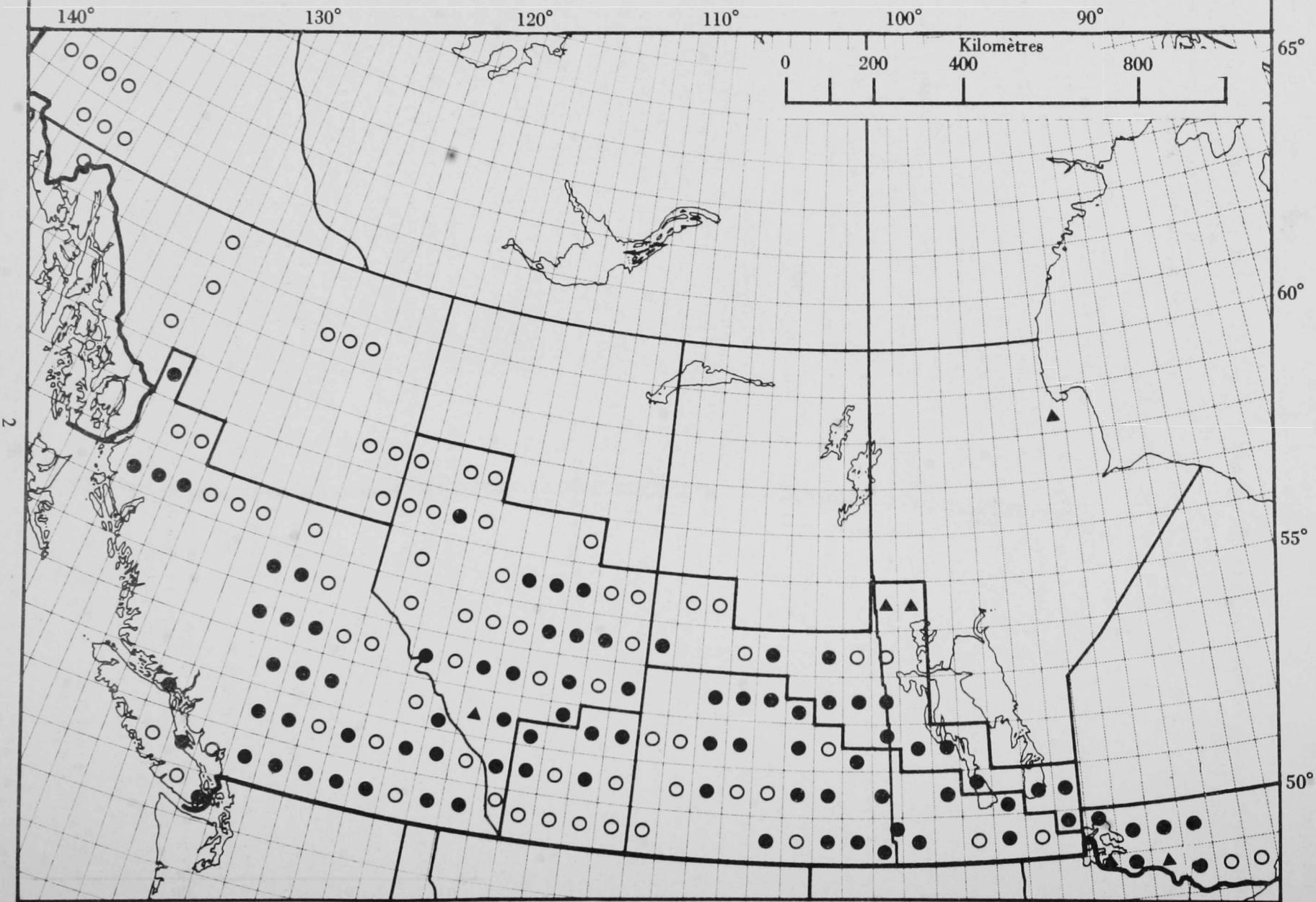
**Regroupement des itinéraires pour l'analyse**

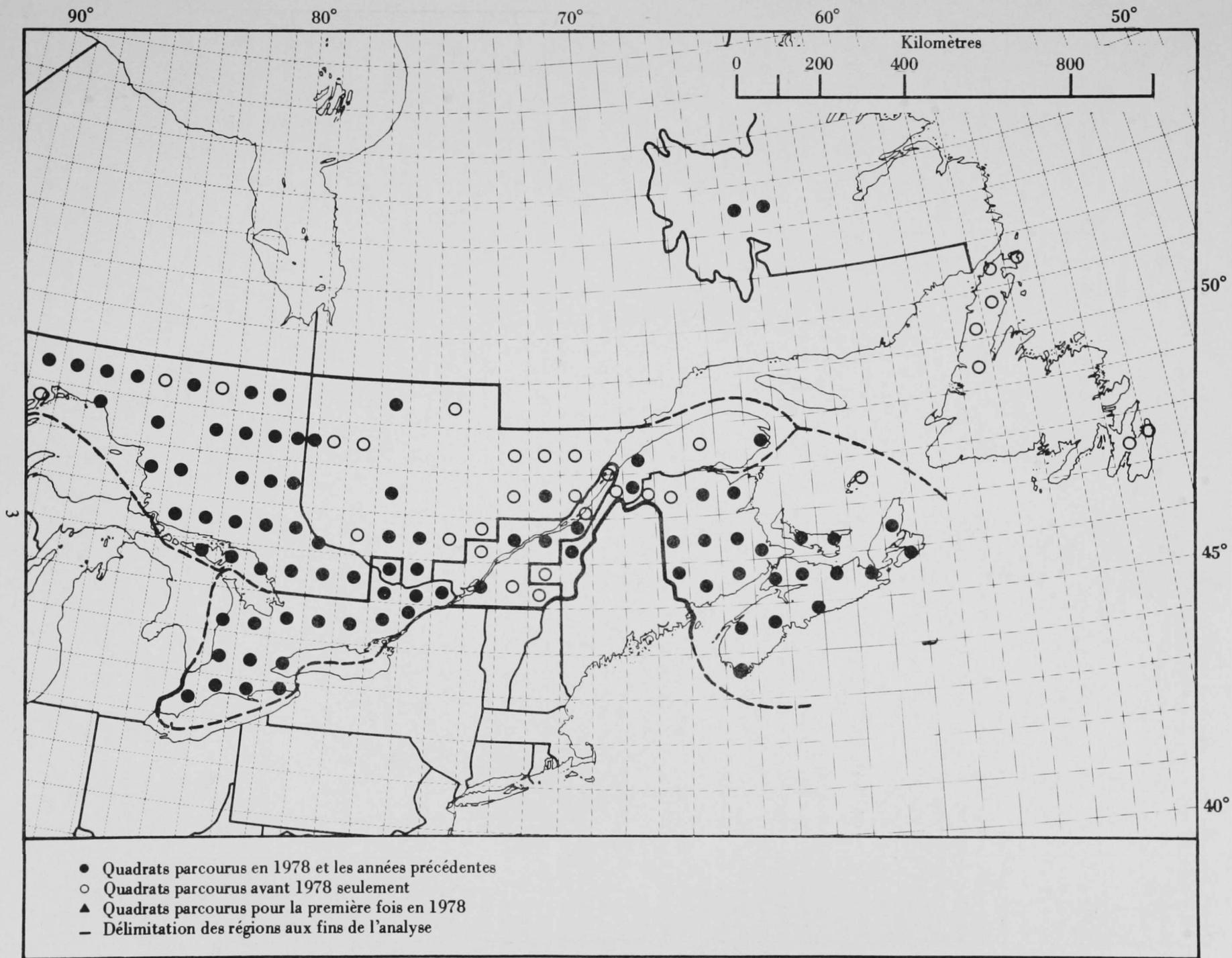
La limite nord de la région du centre de l'Ontario et du Québec est désormais prolongée et comprend le quadrat 49°N par 68°O (couvert pour la première fois en 1978). Les

<sup>1</sup>SCF, Ottawa (Ont.) K1A 0E7.<sup>2</sup>SCF, Sackville (N.-B.) E0A 3C0.

Figure 1

Aires étudiées en 1978 et de 1966 à 1977, dans le cadre de  
l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs





Iles de la Madeleine sont aussi comprises dans cette région (figure 1). L'itinéraire dans le parc national du mont Riding au Manitoba (50°N par 100°O) fait partie de la région du centre des Prairies. Ce parcours a fait l'objet d'un relevé en 1977, mais on a reçu les données trop tard pour les incorporer à l'analyse (figure 1 dans Finney *et al.*, 1978 et dans le présent rapport). Une discordance semblable existe en Nouvelle-Écosse (44°N par 64°O) et en Alberta (52°N par 110°O, 52°N par 112°O et 53°N par 111°O). Au cours des années précédentes, trois itinéraires de la région des Maritimes avaient fait l'objet de relevés mais avaient été ajoutés aux parcours de quadrats adjacents aux fins de la figure 1. Dans le présent rapport, ces parcours paraissent dans les quadrats où ils se situent (à savoir 46°N par 61°O, 44°N par 62°O, 47°N par 64°O).

#### Variations observées

Dans toutes les régions, les espèces ayant connu une diminution importante de leurs effectifs ont dominé celles qui ont connu une augmentation importante. Au total, d'importantes modifications se sont produites dans 57 cas, soit 47 diminutions et seulement 10 augmentations (tableaux 10 à 15). Dans les Maritimes, les effectifs de la bécassine ordinaire, du moucheurle tchébec, de la grive fauve, du chardonneret jaune, du junco ardoisé, du pinson à gorge blanche et du pinson chanteur ont tous connu une baisse draconienne jusqu'à des niveaux sans précédent depuis le début des relevés dans cette région (tableaux 10 et 16; Erskine, 1978). Les populations de fauvettes à joues grises ont aussi connu une diminution prononcée, tandis que celles du pic maculé, du troglodyte des forêts et du pic flamboyant ont poursuivi leur déclin. En 1978, l'incide de population du troglodyte des forêts équivalait à moins du tiers de celui de 1973. Seuls le goéland argenté, la corneille d'Amérique, le grand corbeau et le viréo aux yeux rouges ont vu leurs effectifs augmenter de façon significative, même si l'hirondelle des granges, le geai bleu, la fauvette jaune et le moineau domestique ont poursuivi eux aussi leur tendance à la hausse.

Dans le centre de l'Ontario et du Québec, les effectifs du pic maculé, du moineau domestique, du mainate bronzé et du chardonneret jaune ont connu une chute significative et atteint leur niveau le plus bas depuis 1969, première année de l'Étude dans cette région (tableaux 11 et 17; Erskine, 1978). Les populations de fauvettes flamboyantes et de fauvettes tristes ont fortement diminué après une augmentation significative en 1977. L'effectif des étourneaux sansonnets a aussi subi une baisse prononcée. Les roitelets à couronne rubis n'ont connu qu'une légère augmentation par rapport au niveau extrêmement bas de 1977, mais les troglodytes des forêts se sont sensiblement rétablis après la sérieuse baisse en 1977. Même si le déclin du pinson chanteur n'a pas été important en 1978, sa population a maintenu une tendance à la baisse. Les indices de population de la fauvette à tête cendrée, du gros-bec à poitrine rose et du carouge à épaulettes se sont tous accrus de façon marquée en 1978 pour atteindre leur niveau le plus élevé depuis 1969 (tableau 17; Erskine, 1978). Le gros-bec errant, le merle d'Amérique et la grive solitaire ont maintenu leur tendance à la hausse, cette dernière espèce atteignant son niveau le plus élevé jusqu'à maintenant.

Dans le sud de l'Ontario et du Québec, huit espèces ont connu une diminution significative de leurs effectifs et deux seulement une forte augmentation. Parmi les espèces en déclin, la sturnelle des prés, le chardonneret jaune et le pinson chanteur ont atteint leur plus bas niveau depuis 1968, première année de l'Étude dans cette région (tableau 18; Erskine, 1978). La population du pinson chanteur a lentement régressé depuis 1974 et celle du chardonneret jaune accuse une tendance générale à la baisse depuis les dix dernières années. Son indice est passé de 202 en 1968 à 73 en 1978. Les effectifs du moqueur roux, de l'étourneau sansonnet, du viréo aux yeux rouges et du carouge à épaulettes ont tous fortement diminué en 1978 et celui du troglodyte familier a continué de baisser, enregistrant une diminution significative pour la deuxième année consécutive. L'augmentation prononcée et constante de la population du carouge à épaulettes et de l'étourneau sansonnet au cours de la dernière décennie (Erskine, 1978) a été renversée en 1978 avec une forte baisse des effectifs des deux espèces. La population du pinson à gorge blanche a continué de décliner par rapport à son indice relativement élevé de 211 atteint en 1975. L'oriole orangé a connu un accroissement significatif, atteignant son niveau le plus élevé. L'importante hausse de l'effectif du pinson vespéral est venue mettre un terme au déclin prolongé et soutenu de l'espèce dans cette région. La population du gros-bec à poitrine rose s'est accrue après une diminution prononcée en 1977. Même si ses variations annuelles n'ont pas été significatives, l'effectif du pigeon biset a continué d'augmenter depuis 1973, atteignant un indice de 227 en 1978. Certaines espèces telles que le merle d'Amérique, la corneille d'Amérique, le mainate bronzé et le moineau domestique sont très stables au cours des années. À noter que ces espèces figurent aussi parmi les plus abondantes dans le sud de l'Ontario et du Québec (tableau 4).

Dans le sud des Prairies, on a enregistré une forte diminution des populations de petits morillons, de foulques américaines, de mouettes de Franklin, de sternes noires, de pigeons bisets, de moineaux domestiques et de mainates à tête pourprée, tandis que l'effectif d'une seule espèce, à savoir l'hirondelle à front blanc, a augmenté de façon significative (tableau 19). La plupart de ces espèces ont connu une forte variation en pourcentage (tableau 13). Ainsi, l'effectif des petits morillons a diminué de 76% et celui de l'hirondelle à front blanc a augmenté de 73%. L'Étude (Erskine, 1978, annexe 3) couvre très peu la majorité de ces espèces et c'est pourquoi de telles fluctuations au niveau des indices peuvent ne pas avoir beaucoup d'importance. La population de la foulque américaine a fortement régressé pendant deux années consécutives, atteignant son niveau le plus bas depuis 1970, première année de l'Étude dans cette région. Pour la deuxième année consécutive, la mouette de Franklin a connu une diminution importante, mais son effectif demeure encore bien au-dessus du niveau de 1970. L'indice de population du râle de Caroline n'a que très peu augmenté après sa chute vertigineuse de 1977. Le merle d'Amérique et le bruant à ventre noir ont conservé les niveaux élevés atteints en 1977. Étant donné le nombre limité de parcours comparables pouvant faire l'objet d'une analyse, l'interprétation des données en-

traîne, comme en 1977, des difficultés pour cette région. Cette constatation est particulièrement évidente pour le pinson noir et blanc (tableaux 13 et 19). Même si l'on a relevé 9 pinsons noirs et blancs en 1978 et 11 en 1977, ils n'ont pas été inclus dans l'analyse car ils ont été observés sur des parcours non comparables.

Dans le centre des Prairies, les populations de huit espèces ont fortement diminué (tableau 20). L'indice du canard pilet est tombé à 15, son niveau le plus bas depuis 1971, première année de l'Étude dans cette région (tableau 20; Erskine, 1978). Tout comme en 1972, l'espèce a connu un déclin marqué en 1978. L'effectif du canard souchet a aussi baissé après avoir atteint un niveau record en 1977. Depuis 1973, les populations de petits morillons ont connu une tendance forte et régulière à la baisse pour atteindre leur niveau le plus bas en 1978 avec l'indice 15. La foulque américaine a aussi sérieusement décliné. Cette espèce vivant dans les terres humides, ainsi que la plupart des autres espèces d'oiseaux aquatiques, ont connu des tendances à la baisse en 1977 et 1978, à la fois dans le centre et le sud des Prairies. Ces résultats laissent entrevoir que 1977 et 1978 ont été de mauvaises années pour la reproduction des oiseaux aquatiques dans les Prairies. Les résultats des Études sur les couples d'oiseaux aquatiques reproducteurs et des Waterfowl Production Surveys, menés par le Service canadien de la faune et le Fish and Wildlife Service des États-Unis, viennent étayer cette observation. Les sécheresses qui ont prévalu dans les Prairies de 1975 à 1977 ont entraîné la disparition de nombreux étangs et, par conséquent, un faible taux de reproduction des oiseaux aquatiques. Les conditions climatiques ont été particulièrement mauvaises en 1977. Par exemple, au début de mai 1977, le nombre d'étangs dans le sud de la Saskatchewan était en baisse de 47% par rapport au total de 1976 et était inférieur de 46% à la moyenne des dix dernières années. Les prévisions concernant la population reproductrice de la foulque américaine dans le sud de la Saskatchewan ont décrié de 70% en 1977 par rapport à 1976. Cette baisse correspond aux données de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs au Canada pour le sud des Prairies. Erskine (1978) n'a, en général, pu effectuer que de faibles comparaisons entre les données de l'Étude et celles du Fish and Wildlife Service des États-Unis, sauf en 1974 lorsque les deux indices ont démontré des augmentations générales des populations d'oiseaux aquatiques après une crue des eaux due à des chutes de neige exceptionnelles. Les deux séries de données s'accordent peut-être seulement lorsque les facteurs écologiques déterminant les densités de population des oiseaux aquatiques sont extrêmes. Ainsi, les données des relevés de l'Étude et de ceux du Fish and Wildlife Service des États-Unis reflètent des niveaux de production exceptionnellement élevés en 1974 et extrêmement bas en 1977. Les effectifs du pluvier kildir et de la bécassine ordinaire sont demeurés stables depuis 1973, et l'indice de population de la mouette de Franklin conserve son même faible niveau de 31. L'hirondelle bicolora a vu sa

population augmenter en 1978, mais non de façon marquée pour atteindre un indice record de 325. Les populations de quatre espèces de fringillidés ont connu une baisse importante. L'indice du chardonneret des pins a atteint le faible niveau de 18, ce qui constitue une sérieuse diminution pour la deuxième année consécutive. Toutefois, il n'est pas rare que les indices de population de cette espèce subissent des fluctuations extrêmes. De 1975 à 1976, par exemple, son indice est passé de 38 à 255. L'effectif du pinson à gorge blanche est tombé à son niveau le plus bas depuis le début de l'Étude dans cette région. Le chardonneret jaune et le pinson des prés complètent la liste des espèces qui ont connu une baisse significative.

En Colombie-Britannique, plusieurs espèces ont subi une diminution substantielle, alors que seulement une espèce a augmenté de façon prononcée. Les populations du colibri roux et du mouche-roule des aulnes ont toutes deux atteint leur plus bas niveau depuis le début de l'Étude en Colombie-Britannique, soit en 1973 (tableau 21). Les effectifs de l'hirondelle à front blanc, de l'étourneau sansonnet et du viréo mélodieux ont diminué de façon significative après avoir atteint des sommets en 1977. Le pinson chanteur et le chardonneret des pins ont connu une chute sensible pour la deuxième année consécutive, atteignant les niveaux les plus bas jamais enregistrés. En 1978, l'indice du chardonneret des pins n'était que de 35. Une importante baisse a aussi été notée chez le vacher à tête brune, et le jaseur des cèdres a continué son déclin lent mais régulier. Seule la fauvette verdâtre a connu une augmentation prononcée. Cette espèce est revenue en nombre après avoir subi une forte diminution en 1977. Les quatre autres espèces de fauvettes analysées ont connu peu de changements au cours des trois dernières années. Même si leurs augmentations n'ont pas été notables en 1978, le roitelet à couronne dorée et le troglodyte des forêts ont tous deux atteint des sommets. Le grand corbeau a maintenu sa tendance à la hausse, atteignant un indice record de 273 en 1978. L'effectif de la mésange à tête noire est demeuré bas après la baisse significative de 1977.

À l'échelle du pays, l'année 1978 ne semble pas encore avoir été très bonne pour les populations aviaires. Plusieurs espèces susmentionnées ont atteint les niveaux les plus bas enregistrés dans les différentes régions. Les populations de chardonnerets jaunes ont diminué dans cinq régions sur six et de façon marquée dans quatre d'entre elles. En général, les variations de densité d'une espèce se limitent aux populations régionales avec quelques tendances évidentes dans tout le Canada. Les effectifs de nombreuses espèces (par exemple le chardonneret des pins, le chardonneret jaune, le troglodyte des forêts, le gros-bec errant) sont caractérisés par des fluctuations extrêmes. La tendance constante à la hausse de l'indice de population du carouge à épauettes, tendance enregistrée dans tout le Canada de 1966 à 1975 (Erskine, 1978), s'est stabilisée. En 1978, seul le centre de l'Ontario et du Québec a connu une forte augmentation de l'espèce.

### Remerciements

Nous tenons à remercier, pour leurs efforts, tous les observateurs et les aides, ainsi que les coordonnateurs régionaux, et nous leur demandons de recruter de toute urgence des observateurs compétents, surtout dans les régions où le nombre de parcours est peu élevé.

#### Adresse des coordonnateurs:

Terre-Neuve: Enquête coordonnée à partir des bureaux du SCF, Ottawa K1A 0E7

Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Île du Prince-Édouard:  
M. David S. Christie, Musée du Nouveau-Brunswick,  
277 avenue Douglas, Saint-Jean (N.-B.) E2K 1E5

Québec: M. André Cyr, Département de biologie, Université de Sherbrooke, Sherbrooke J1K 2R1

Ontario: M. J. Murray Speirs, 1815 chemin Altona, Pickering L1V 1M6

Manitoba: M. H.W.R. Copland, Musée de l'Homme et de la Nature du Manitoba, 190 avenue Rupert, Winnipeg R3B 0N2

Saskatchewan: M. J.B. Gollop, SCF, 115 chemin Perimeter, Saskatoon S7N 0X4

Alberta: M. Jack L. Park, 10236 70<sup>e</sup> rue, Edmonton T6A 2T4

Colombie-Britannique: M. R. Wayne Campbell, Musée provincial de la Colombie-Britannique, Victoria V8W 1A1

Yukon: Enquête coordonnée à partir des bureaux du SCF, Ottawa K1A 0E7

### Bibliographie

Erskine, A.J., 1975, 1976, 1977. Étude collective des populations d'oiseaux nicheurs au Canada, 1974, 1975, 1976. Cahiers de biologie du SCF, n<sup>os</sup> 45 (19 p.), 60 (15 p.), 74 (15 p.).

Erskine, A.J., 1978. Les dix premières années de dénombrement collectif d'oiseaux nicheurs au Canada. Rapport n<sup>o</sup> 42 du Service canadien de la faune, 61 p.

Finney, G.H., K.E. Freemark et A.J. Erskine, 1978. Étude collective des populations d'oiseaux nicheurs au Canada en 1977. Cahier de biologie n<sup>o</sup> 84, SCF, 21 p.

**Tableau 1**

Nombre de parcours relevés pour l'Étude collective des populations d'oiseaux nicheurs au Canada de 1973 à 1978, par rapport à l'ensemble des parcours relevés de 1966 à 1978

Province	Nombre des parcours relevés de 1966 à 1978	Nombre de parcours relevés en*					
		1973	1974	1975	1976	1977	1978
T.-N.	10	2	4	6	4	2	3
Î.P.-É.	4	4	4	4	3	4	4
N.-É.	24	20	19	17	14	19	17
N.-B.	27	22	21	16	18	19	19
Qué.	48	24	21	24	21	20	36
Ont.	72	55	58	61	65	63	56
Man.	19	13	14	13	13	16	16
Sask.	32	28	19	19	20	21	18
Alb.	47	36	31	33	29	21	24
C.-B.	79	38	53	50	42	34	34
Yukon	8	5	7	5	6	0	0
<b>Total</b>	<b>370</b>	<b>247</b>	<b>251</b>	<b>248</b>	<b>235</b>	<b>219</b>	<b>227</b>

\*Les nombres en caractères gras dénotent le nombre maximal de parcours relevés au cours d'une même année pour une province ou un territoire. Quatre parcours de l'Î.P.-É. ont fait l'objet de relevés trois années consécutives, de 1967 à 1969; on a relevé 23 parcours en N.-É. en 1972, 24 au N.-B. en 1971 et 1972, et 33 au Québec en 1970.

**Tableau 2**

Liste des 20 espèces les plus souvent signalées en 1978, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs dans les Maritimes; nombre moyen d'oiseaux de chaque espèce par parcours relevé; pourcentage du nombre de parcours où l'on a repéré l'espèce. L'Étude a porté sur 40 parcours, avec une moyenne de 761 oiseaux repérés pour chacun

Espèces	Nombre moyen par parcours	% sur 40 parcours
Merle d'Amérique	53.3	100
Étourneau sansonnet	48.1	100
Corneille d'Amérique	45.8	100
Pinson à gorge blanche	36.9	100
Pinson chanteur	30.0	100
Goglu	27.7	85
Carouge à épaulettes	26.7	95
Fauvette masquée	25.1	100
Mainate bronzé	24.4	100
Goéland argenté	23.2	73
Viréo aux yeux rouges	22.0	100
Hirondelle des granges	21.3	100
Fauvette flamboyante	20.3	98
Moineau domestique	18.7	85
Hirondelle des sables	17.8	70
Moucherolle des aulnes	15.5	100
Hirondelle bicolore	14.5	100
Grive à dos olive	13.9	95
Fauvette jaune	13.8	95
Pinson des prés	13.8	83

**Tableau 3**

Liste des 20 espèces les plus souvent signalées en 1978, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs dans le centre de l'Ontario et du Québec; nombre moyen d'oiseaux de chaque espèce par parcours relevé; pourcentage du nombre de parcours où l'on a repéré l'espèce. L'Étude a porté sur 54 parcours, avec une moyenne de 642 oiseaux repérés pour chacun

Espèces	Nombre moyen par parcours	% sur 54 parcours
Pinson à gorge blanche	46.5	100
Merle d'Amérique	33.8	100
Viréo aux yeux rouges	30.0	94
Étourneau sansonnet	24.8	78
Carouge à épaulettes	22.3	96
Corneille d'Amérique	21.5	98
Pinson chanteur	19.8	93
Grive à dos olive	19.5	80
Grive fauve	18.9	89
Fauvette couronnée	18.6	91
Goéland argenté	17.9	52
Hirondelle bicolor	15.6	93
Pinson des prés	14.4	76
Fauvette à flancs marrons	14.1	91
Pinson familial	13.7	91
Goéland à bec cerclé	13.5	20
Fauvette masquée	13.1	98
Hirondelle des granges	12.9	78
Mainate bronzé	12.9	89
Goglu	12.3	57

**Tableau 4**

Liste des 20 espèces les plus souvent signalées en 1978, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs dans le sud de l'Ontario et du Québec; nombre moyen d'oiseaux de chaque espèce par parcours relevé; pourcentage du nombre de parcours où l'on a repéré l'espèce. L'Étude a porté sur 38 parcours, avec une moyenne de 1181 oiseaux repérés pour chacun

Espèces	Nombre moyen par parcours	% sur 38 parcours
Carouge à épaulettes	184.6	100
Étourneau sansonnet	154.1	100
Mainate bronzé	67.1	100
Moineau domestique	66.5	97
Gloglu	59.5	97
Pinson des prés	55.7	97
Corneille d'Amérique	49.8	100
Merle d'Amérique	49.6	100
Hirondelle des granges	42.7	100
Hirondelle des sables	39.7	74
Pinson chanteur	32.4	100
Vacher à tête brune	25.5	100
Sturnelle des prés	21.9	97
Pigeon biset	21.5	84
Pluvier kildir	20.9	97
Goéland à bec cerclé	18.7	45
Chardonneret jaune	15.2	100
Hirondelle bicolor	14.0	97
Tourterelle triste	13.8	89
Fauvette masquée	12.9	95

**Tableau 5**

Liste des 20 espèces les plus souvent signalées en 1978, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs dans le sud des Prairies; nombre moyen d'oiseaux de chaque espèce par parcours relevé; pourcentage du nombre de parcours où l'on a repéré l'espèce. L'Étude a porté sur 26 parcours, avec une moyenne de 936 oiseaux repérés pour chacun

Espèces	Nombre moyen par parcours	% sur 26 parcours
Carouge à épaulettes	116.0	100
Alouette cornue	100.0	100
Sturnelle de l'Ouest	69.5	100
Moineau domestique	63.7	100
Corneille d'Amérique	41.5	100
Vacher à tête brune	34.8	100
Pinson des plaines	26.8	100
Canard malard	26.4	100
Mainate à tête pourprée	26.0	100
Carouge à tête jaune	25.7	85
Pinson des prés	24.5	96
Hirondelle à front blanc	22.8	50
Bruant à ventre noir	22.2	39
Pinson vespéral	18.6	92
Pluvier kildir	16.5	100
Tourterelle triste	16.2	81
Hirondelle des granges	15.8	100
Troglodyte familier	13.0	81
Pie bavarde	11.3	92
Pigeon biset	9.9	73

**Tableau 6**

Liste des 20 espèces les plus souvent signalées en 1978, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs dans le centre des Prairies; nombre moyen d'oiseaux de chaque espèce par parcours relevé; pourcentage du nombre de parcours où l'on a repéré l'espèce. L'Étude a porté sur 31 parcours, avec une moyenne de 754 oiseaux repérés pour chacun

Espèces	Nombre moyen par parcours	% sur 31 parcours
Carouge à épaulettes	67.3	94
Corneille d'Amérique	43.1	100
Canard malard	34.5	77
Pinson des plaines	33.2	90
Étourneau sansonnet	30.0	81
Mainate à tête pourprée	24.7	77
Pinson chanteur	24.4	94
Viréo aux yeux rouges	22.1	87
Pinson des prés	20.3	81
Hirondelle à front blanc	19.1	39
Hirondelle des granges	18.2	90
Merle d'Amérique	17.2	100
Moineau domestique	16.0	81
Carouge à tête jaune	15.5	55
Pie bavarde	15.5	87
Troglodyte familier	14.1	84
Mouette de Franklin	13.6	39
Sturnelle de l'Ouest	11.2	48
Moucherolle tchébec	11.0	94
Pinson vespéral	10.5	74

**Tableau 7**

Liste des 20 espèces les plus souvent signalées en 1978, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs à l'ouest des Rocheuses en Colombie-Britannique; nombre moyen d'oiseaux de chaque espèce par parcours relevé; pourcentage du nombre de parcours où l'on a repéré l'espèce. L'Étude a porté sur 34 parcours, avec une moyenne de 626 oiseaux repérés pour chacun

Espèces	Nombre moyen par parcours	% sur 34 parcours
Merle d'Amérique	60.9	100
Corneilles*	43.5	91
Étourneau sansonnet	42.7	88
Grive à dos olive	29.8	97
Hirondelle des granges	19.1	94
Pinson familier	17.6	94
Mainate à tête pourprée	15.5	65
Junco ardoisé	15.2	97
Viréo aux yeux rouges	13.5	85
Hirondelle bicoloré	13.0	88
Pinson chanteur	11.6	97
Hirondelle à front blanc	10.8	41
Fauvette à croupion jaune	10.3	85
Hirondelle à face blanche	9.6	74
Fauvette jaune	8.9	82
Carouge à épaulettes	8.9	79
Mésange à tête noire	8.8	77
Sturnelle de l'Ouest	8.3	44
Vacher à tête brune	8.1	85
Chardonneret des pins	7.8	79

\*Désigne à la fois la Corneille d'Amérique et la Corneille du Nord-Ouest.

**Tableau 8**

Liste des 10 espèces les plus souvent signalées en 1978, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs au Labrador; nombre moyen d'oiseaux de chaque espèce par parcours relevé; pourcentage du nombre de parcours où l'on a repéré l'espèce. L'Étude a porté sur 3 parcours, avec une moyenne de 280 oiseaux repérés pour chacun

Espèces	Nombre moyen par parcours	Nombre de parcours
Fauvette à calotte noire	23.7	3
Grive à dos olive	20.3	3
Gros-bec des pins	18.7	3
Pinson à couronne blanche	17.3	3
Pinson fauve	16.3	3
Pinson à gorge blanche	16.0	3
Grive à joues grises	15.0	1
Junco ardoisé	13.7	2
Fauvette des ruisseaux	12.0	3
Merle d'Amérique	11.0	2

**Tableau 9**

Liste des 10 espèces les plus souvent signalés en 1978, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs à Churchill (Manitoba); nombre d'oiseaux relevés sur le seul parcours étudié. Au total, 853 oiseaux ont été repérés

Espèces	Nombre
Sterne arctique	104
Macreuses*	67
Petit chevalier à pattes jaunes	64
Bernache du Canada	55
Pinson des prés	54
Pinson à couronne blanche	41
Sizerin à tête rouge	40
Courlis corlieu	37
Bécassine ordinaire	31
Mouette de Bonaparte	29

\*Par macreuses, nous entendons les espèces suivantes:

Macreuses à ailes blanches	9
Macreuses à front blanc	12
Macreuses à bec jaune	13
Autres espèces de macreuses	33

**Tableau 10**

Variation, de 1977 à 1978, des échantillons de populations d'oiseaux le long de 33 parcours comparables des provinces Maritimes, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs

Espèces	Moyenne pondérée du nombre d'oiseaux par parcours		% de variation (caractères gras) et limites de confiance de 95%		
	1977	1978	limites		
Bécassine ordinaire*	4.69	3.32	-49	-29	-9
Goéland argenté*	12.52	21.83	+3	+74	+146
Pic flamboyant	3.35	2.89	-45	-14	+17
Pic maculé	3.97	3.61	-62	-9	+43
Moucherolle des aulnes	14.21	14.38	-18	+1	+20
Moucherolle tchébec*	4.11	2.72	-50	-34	-17
Hirondelle bicolore	13.40	15.07	-11	+13	+36
Hirondelle des sables	13.05	16.06	-49	+23	+95
Hirondelle des granges	17.54	20.90	-2	+19	+40
Geai bleu	3.43	4.67	-28	+36	+100
Grand corbeau*	10.22	14.56	+5	+42	+79
Corneille d'Amérique*	38.44	48.25	+6	+26	+45
Troglodyte des forêts	1.25	0.95	-66	-24	+18
Merle d'Amérique	52.58	51.15	-16	-3	+10
Grive solitaire	8.93	8.99	-23	+1	+24
Grive à dos olive	14.61	15.75	-6	+8	+22
Grive fauve*	11.80	9.85	-27	-16	-6
Roitelet à couronne rubis	6.69	7.30	-11	+9	+29
Étourneau sansonnet	47.44	48.88	-16	+3	+22
Viréo aux yeux rouges*	18.67	22.63	+3	+21	+40
Fauvette à joues grises*	5.04	3.80	-47	-25	-2
Fauvette jaune	12.68	13.94	-12	+10	+32
Fauvette à tête cendrée	10.63	11.30	-18	+6	+31
Fauvette verte à gorge noire	5.15	4.63	-42	-10	+21
Fauvette à flancs marrons	6.52	6.09	-24	-7	+11
Fauvette couronnée	14.78	14.24	-14	-4	+7
Fauvette masquée	27.05	25.07	-19	-7	+4
Fauvette flamboyante	21.74	21.08	-17	-3	+11
Moineau domestique	13.96	15.58	-25	+12	+48
Goglu	23.58	24.58	-13	+4	+21
Carouge à épaulettes	22.39	22.03	-20	-2	+17
Mainate bronzé	22.98	20.58	-40	-10	+20
Vacher à tête brune	6.77	5.97	-42	-12	+18
Gros-bec errant	3.44	3.80	-106	+10	+126
Roselin pourpré	6.51	6.27	-28	-4	+21
Chardonneret jaune*	11.94	9.09	-44	-24	-4
Pinson des prés	11.13	11.29	-25	+1	+28
Junco ardoisé*	11.46	8.61	-45	-25	-5
Pinson familier	8.11	9.73	-13	+20	+53
Pinson à gorge blanche*	46.42	37.99	-26	-18	-10
Pinson chanteur*	31.37	27.27	-25	-13	-2

\*Différence significative à plus de 95%

**Tableau 11**

Variation, de 1977 à 1978, des échantillons de populations d'oiseaux le long de 25 parcours comparables du centre de l'Ontario et du Québec, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs

Espèces	Moyenne pondérée du nombre d'oiseaux par parcours		% de variation (caractères gras) et limites de confiance de 95%		
	1977	1978	limites		
Pluvier kildir	3.80	5.49	-6	<b>+44</b>	<b>+95</b>
Goéland argenté	17.00	11.22	-81	<b>-34</b>	<b>+13</b>
Pic flamboyant	2.46	2.20	-57	<b>-10</b>	<b>+36</b>
Pic maculé*	4.49	2.68	-72	<b>-40</b>	-9
Moucherolle des aulnes	7.79	7.91	-25	<b>+2</b>	<b>+28</b>
Moucherolle tchébec	10.87	9.14	-34	<b>-16</b>	<b>+2</b>
Hirondelle bicolore	12.59	14.81	-8	<b>+18</b>	<b>+43</b>
Hirondelle des sables	5.57	6.36	-56	<b>+14</b>	<b>+84</b>
Hirondelle des granges	9.78	9.55	-36	-2	<b>+32</b>
Geai bleu	2.07	2.82	-31	<b>+36</b>	<b>+103</b>
Grand corbeau	7.17	5.77	-72	<b>-20</b>	<b>+33</b>
Corneille d'Amérique	18.77	20.29	-12	<b>+8</b>	<b>+29</b>
Troglodyte des forêts	1.55	2.42	-29	<b>+56</b>	<b>+142</b>
Merle d'Amérique	32.96	34.44	-9	<b>+4</b>	<b>+18</b>
Grive solitaire	5.89	6.67	-15	<b>+13</b>	<b>+41</b>
Grive à dos olive	17.89	16.53	-27	<b>-8</b>	<b>+12</b>
Grive fauve	24.52	22.36	-28	<b>-9</b>	<b>+10</b>
Roitelet à couronne rubis	2.04	2.45	-23	<b>+20</b>	<b>+62</b>
Jaseur des cèdres	6.34	7.22	-31	<b>+14</b>	<b>+59</b>
Étourneau sansonnet*	42.32	30.88	-50	<b>-27</b>	-4
Viréo aux yeux rouges	36.19	36.89	-11	<b>+2</b>	<b>+15</b>
Fauvette à joues grises	8.07	10.95	-12	<b>+36</b>	<b>+83</b>
Fauvette jaune	3.55	3.99	-23	<b>+12</b>	<b>+48</b>
Fauvette à tête cendrée*	4.91	6.23	+10	<b>+27</b>	<b>+44</b>
Fauvette à croupion jaune	2.88	3.99	-9	<b>+39</b>	<b>+86</b>
Fauvette à flancs marrons	18.76	17.87	-21	<b>-5</b>	<b>+11</b>
Fauvette couronnée	23.35	22.97	-16	<b>-2</b>	<b>+13</b>
Fauvette triste*	12.68	10.80	-26	<b>-15</b>	-4
Fauvette masquée	17.91	16.40	-22	<b>-8</b>	<b>+5</b>
Fauvette flamboyante*	11.66	9.74	-32	<b>-16</b>	0
Moineau domestique*	3.49	1.75	-73	<b>-50</b>	<b>-27</b>
Goglu	13.35	14.27	-35	<b>+7</b>	<b>+48</b>
Carouge à épaulettes*	18.06	21.33	0	<b>+18</b>	<b>+37</b>
Mainate bronzé*	12.52	8.69	-57	<b>-31</b>	-4
Vacher à tête brune	9.36	8.99	-31	<b>-4</b>	<b>+23</b>
Gros-bec à poitrine rose*	7.01	11.08	+10	<b>+58</b>	<b>+106</b>
Gros-bec errant	7.96	10.47	-37	<b>+32</b>	<b>+100</b>
Chardonneret jaune*	7.34	4.58	-63	<b>-38</b>	-12
Pinson des prés	12.30	13.32	-17	<b>+8</b>	<b>+33</b>
Junco ardoisé	2.51	2.01	-69	<b>-20</b>	<b>+29</b>
Pinson familier	14.19	15.23	-13	<b>+7</b>	<b>+27</b>
Pinson à gorge blanche	43.54	40.55	-18	<b>-7</b>	<b>+5</b>
Pinson chanteur	14.65	13.18	-23	<b>-10</b>	<b>+3</b>

\*Différence significative à plus de 95%

**Tableau 12**

Variation, de 1977 à 1978, des échantillons de populations d'oiseaux le long de 24 parcours comparables du sud de l'Ontario et du Québec, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs

Espèces	Moyenne pondérée du nombre d'oiseaux par parcours		% de variation (caractères gras) et limites de confiance de 95%		
	1977	1978	limites		
Pluvier kildir	23.26	24.86	-14	+7	+28
Pigeon biset	18.32	24.42	-1	+33	+68
Tourterelle triste	18.36	15.03	-58	-18	+22
Pic flamboyant	4.63	3.98	-53	-14	+25
Tyran tritri	9.64	11.58	-12	+20	+53
Moucherolle huppée	4.31	4.19	-51	-3	+46
Pioui de l'Est	3.72	4.73	-15	+27	+69
Alouette cornue	7.92	7.27	-31	-8	+15
Hirondelle bicoloré	11.88	11.97	-35	+1	+36
Hirondelle des sables	44.15	44.75	-35	+1	+37
Hirondelle des granges	51.91	48.11	-26	-7	+11
Hirondelle pourprée	3.54	3.19	-42	-10	+22
Geai bleu	3.86	4.63	-45	+20	+84
Corneille d'Amérique	46.98	51.46	-18	+10	+37
Troglodyte familier*	5.45	4.00	-47	-27	-6
Moqueur-chat	5.20	4.40	-42	-15	+12
Moqueur roux*	5.18	4.07	-35	-21	-7
Merle d'Amérique	52.97	49.09	-21	-7	+6
Grive fauve	5.97	5.71	-42	-4	+33
Jaseur des cèdres	6.24	7.65	-47	+23	+92
Étourneau sansonnet*	231.78	148.32	-55	-36	-17
Viréo aux yeux rouges*	8.14	6.59	-37	-19	-1
Viréo mélodieux	4.01	5.41	-3	+35	+73
Fauvette jaune	8.28	8.84	-11	+7	+25
Fauvette masquée	9.30	11.27	-12	+21	+54
Moineau domestique	100.22	81.31	-39	-19	+1
Goglu	63.53	67.47	-11	+6	+24
Sturnelle des prés*	26.76	20.63	-38	-23	-8
Carouge à épaulettes*	238.26	208.32	-20	-13	-5
Oriole orangé*	8.96	11.92	+8	+33	+58
Mainate bronzé	84.50	77.64	-20	-8	+4
Vacher à la tête brune	26.56	28.60	-21	+8	+37
Gros-bec à poitrine rose	5.69	6.96	-8	+22	+52
Chardonneret jaune*	25.49	14.97	-56	-41	-27
Pinson des prés	81.38	70.79	-35	-13	+9
Pinson vespéral*	7.39	9.90	+7	+34	+61
Pinson familier	12.64	12.29	-16	-3	+11
Pinson à gorge blanche	6.47	5.48	-42	-15	+11
Pinson chanteur*	46.84	34.08	-44	-27	-11

\*Différence significative à plus de 95%

**Tableau 13**

Variation, de 1977 à 1978, des échantillons de populations d'oiseaux le long de 18 parcours comparables du sud des Prairies, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs

Espèces	Moyenne pondérée du nombre d'oiseaux par parcours		% de variation (caractères gras) et limites de confiance de 95%		
	1977	1978	limites		
Canard malard	41.71	30.52	-77	-27	+23
Canard pilet	17.16	10.68	-118	-38	+43
Sarcelle à ailes bleues	15.85	11.24	-65	-29	+7
Canard souchet	5.06	4.02	-89	-21	+48
Canard siffleur d'Amérique	3.54	7.05	-81	+100	+280
Petit morillon*	28.11	6.73	-88	-76	-64
Râle de Caroline	2.34	2.72	-29	+16	+61
Foulque d'Amérique*	8.50	4.40	-97	-48	0
Pluvier kildir	15.17	14.88	-16	-2	+12
Goéland à bec cerclé	7.87	6.97	-47	-11	+24
Mouette de Franklin*	4.55	2.50	-79	-45	-11
Sterne noire*	11.27	6.04	-73	-46	-20
Pigeon biset*	12.39	7.20	-73	-42	+11
Tourterelle triste	12.79	14.37	-62	+12	+87
Pic flamboyant	2.39	2.95	-18	+23	+64
Tyran tritri	6.42	6.08	-32	-5	+21
Moucherolle tchébec	3.17	3.33	-57	+5	+67
Alouette cornue	79.37	76.92	-18	-3	+12
Hirondelle bicolore	4.52	2.67	-84	-41	+3
Hirondelle des granges	16.06	15.35	-20	-4	+11
Hirondelle à front blanc*	19.02	32.83	+3	+73	+142
Pic bavarde	14.19	13.07	-35	-8	+19
Corneille d'Amérique	48.81	47.51	-15	-3	+10
Troglodyte familier	14.85	16.12	-5	+8	+22
Merle d'Amérique	7.45	7.23	-23	+4	+30
Étourneau sansonnet	12.36	21.90	-16	+77	+170
Viréo mélodieux	4.26	4.79	-39	+12	+64
Fauvette jaune	4.43	4.35	-36	-2	+33
Moineau domestique*	76.31	58.02	-42	-24	-6
Goglu	3.71	3.15	-54	-15	+24
Sturnelle de l'Ouest	54.91	58.31	-8	+6	+20
Carouge à tête jaune	33.20	29.42	-37	-11	+14
Carouge à épaulettes	138.44	129.39	-23	-6	+10
Mainate à tête pourprée*	38.72	27.35	-46	-29	-13
Mainate bronzé	4.91	7.12	-42	+45	+132
Vacher à tête brune	25.04	31.70	-2	+27	+55
Chardonneret jaune	3.99	4.12	-38	+3	+4
Pinson noir et blanc	0†	0†	-	-	-
Pinson des prés	23.78	27.74	-17	+4	+25
Pinson vespéral	20.17	18.32	-22	-9	+4
Pinson des plaines	32.12	30.06	-18	-6	+5
Pinson chanteur	11.25	8.54	-55	-24	+7
Bruant à ventre noir	23.15	22.16	-15	-4	+6

\*Différence significative à plus de 95%

†Aucun observé sur des parcours comparables

**Tableau 14**

Variation, de 1977 à 1978, des échantillons de populations d'oiseaux le long de 25 parcours comparables du centre des Prairies, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs

Espèces	Moyenne pondérée du nombre d'oiseaux par parcours		% de variation (caractères gras) et limites de confiance de 95%		
	1977	1978	limites		
Canard malard	36.09	43.57	-84	+21	+125
Canard pilet*	10.38	2.08	-115	-80	-45
Sarcelle à ailes bleues	6.94	4.73	-64	-32	+1
Canard souchet*	1.97	0.71	-100	-64	-28
Petit morillon	7.69	6.26	-66	-19	+29
Foulque d'Amérique*	9.65	5.67	-82	-41	-1
Pluvier kildir	8.54	8.00	-35	-6	+22
Bécassine ordinaire	6.99	7.28	-36	+4	+44
Mouette de Franklin	15.56	16.18	-64	+4	+72
Sterne noire	11.69	9.55	-44	-18	+7
Pic flamboyant	3.15	2.29	-62	-27	+7
Moucherolle des aulnes	6.66	6.84	-31	+3	+37
Moucherolle tchébec	7.50	8.90	-11	+19	+48
Pioui de l'Ouest	3.11	2.56	-59	-18	+24
Hirondelle bicolore	6.02	7.69	-38	+28	+94
Hirondelle des granges	15.70	22.41	-14	+43	+100
Pie bavarde	14.32	14.32	-45	0	+45
Corneille d'Amérique	43.24	42.01	-15	-3	+10
Troglodyte familier	12.25	13.50	-16	+10	+37
Merle d'Amérique	19.09	16.68	-32	-13	+6
Étourneau sansonnet	15.77	27.95	-47	+77	+201
Viréo aux yeux rouges	17.99	22.72	-13	+26	+66
Viréo mélodieux	4.06	4.36	-26	+7	+41
Fauvette jaune	9.34	9.38	-32	0	+33
Fauvette masquée	11.22	11.52	-14	+3	+19
Moineau domestique*	24.50	18.03	-52	-26	0
Sturnelle de l'Ouest	6.54	6.46	-48	-1	+46
Carouge à épaulettes	71.58	69.28	-20	-3	+14
Oriole orangé	4.30	5.62	-23	+31	+84
Mainate à tête pourprée	32.10	25.25	-44	-21	+1
Vacher à tête brune	14.71	12.47	-45	-15	+14
Chardonneret des pins*	4.31	0.60	-108	-86	-65
Chardonneret jaune*	7.35	5.37	-46	-27	-8
Pinson des prés*	24.37	19.58	-34	-20	-5
Pinson vespéral	8.63	10.10	-5	+17	+39
Junco ardoisé	2.12	2.96	-55	+40	+135
Pinson familier	8.64	12.03	-8	+39	+86
Pinson des plaines	35.83	32.33	-20	-10	+1
Pinson à gorge blanche*	10.76	7.98	-38	-26	-13
Pinson chanteur	28.74	24.79	-33	-14	+5

\*Différence significative à plus de 95%

**Tableau 15**

Variation, de 1977 à 1978, des échantillons de populations d'oiseaux le long de 20 parcours comparables de la Colombie-Britannique, à l'ouest des Rocheuses, lors de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs

Espèces	Moyenne pondérée du nombre d'oiseaux par parcours		% de variation (caractères gras) et limites de confiance de 95%		
	1977	1978	limites		
Pluvier kildir	4.13	4.57	-64	<b>+11</b>	+86
Colibri roux*	1.65	0.97	-63	<b>-41</b>	-19
Pic flamboyant	7.87	6.85	-31	<b>-13</b>	+5
Pic maculé	2.99	3.59	-32	<b>+20</b>	+72
Moucherolle des aulnes*	6.13	3.56	-83	<b>-42</b>	-1
Pioui de l'Ouest	6.88	7.27	-16	<b>+6</b>	+28
Hirondelle à face blanche	10.66	9.00	-50	<b>-16</b>	+19
Hirondelle bicolore	7.21	7.78	-41	<b>+8</b>	+57
Hirondelle à ailes hérissées	4.83	7.29	-18	<b>+51</b>	+120
Hirondelle des granges	15.88	18.29	-67	<b>+15</b>	+97
Hirondelle à front blanc*	17.61	10.66	-70	<b>-39</b>	-9
Grand corbeau	6.96	8.68	-58	<b>+25</b>	+107
Corneilles†	36.85	38.58	-12	<b>+5</b>	+21
Mésange à tête noire	5.59	5.24	-49	<b>-6</b>	+37
Mésange à dos marron	7.77	6.89	-48	<b>-11</b>	+25
Troglodyte des forêts	3.54	4.32	-4	<b>+22</b>	+48
Merle d'Amérique	55.18	55.05	-15	<b>0</b>	+15
Merle à collier	2.52	2.73	-41	<b>+8</b>	+57
Grive à dos olive	25.10	23.37	-23	<b>-7</b>	+10
Roitelet à couronne dorée	3.58	5.05	-29	<b>+41</b>	+111
Roitelet à couronne rubis	3.88	5.06	-50	<b>+31</b>	+111
Jaseur des cèdres	2.60	2.35	-81	<b>-10</b>	+61
Étourneau sansonnet*	54.67	38.47	-58	<b>-30</b>	-1
Viréo aux yeux rouges	10.39	12.13	-18	<b>+17</b>	+51
Viréo mélodieux*	7.19	5.21	-46	<b>-28</b>	-9
Fauvette verdâtre*	4.88	7.43	+4	<b>+52</b>	+101
Fauvette jaune	6.92	8.54	-3	<b>+23</b>	+50
Fauvette à croupion jaune	9.25	9.36	-23	<b>+1</b>	+26
Fauvette des buissons	4.46	4.88	-23	<b>+10</b>	+42
Fauvette à calotte noire	1.61	1.66	-73	<b>+3</b>	+79
Moineau domestique	5.67	5.16	-30	<b>-9</b>	+13
Sturnelle de l'Ouest	9.47	10.09	-8	<b>+7</b>	+21
Carouge à épaulettes	7.25	9.84	-41	<b>+36</b>	+112
Mainate à tête pourprée	14.12	14.04	-28	<b>-1</b>	+26
Vacher à tête brune*	10.04	7.37	-44	<b>-27</b>	-10
Tangara à tête rouge	6.25	6.26	-33	<b>0</b>	+33
Chardonneret des pins*	16.03	7.07	-88	<b>-56</b>	-23
Chardonneret jaune	5.55	4.63	-47	<b>-17</b>	+14
Tohi commun	4.01	3.24	-54	<b>-19</b>	+15
Pinson des prés	4.24	3.71	-39	<b>-12</b>	+14
Junco ardoisé	12.85	13.14	-30	<b>+2</b>	+35
Pinson familier	17.21	18.13	-8	<b>+5</b>	+19
Pinson chanteur*	12.24	9.69	-36	<b>-21</b>	-6

\*Différence significative à plus de 95%

† Désigne à la fois la Corneille d'Amérique et la Corneille du Nord-Ouest

**Tableau 16**

Indices des populations d'oiseaux des provinces Maritimes, calculés dans le cadre de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs d'après l'indice 100 de 1973

Espèces	Indices annuels					
	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Bécassine ordinaire	100	* 169	* 103	* 84	92	* 65
Goéland argenté	100	91	82	50	63	* 110
Pic flamboyant	100	99	78	73	80	69
Pic maculé	100	125	140	* 108	* 63	57
Moucherolle des aulnes	100	* 149	* 103	* 121	122	123
Moucherolle tchébec	100	87	71	78	68	* 45
Hirondelle bicoloré	100	79	* 56	68	66	75
Hirondelle des sables	100	96	* 42	* 125	104	128
Hirondelle des granges	100	* 74	* 53	59	69	82
Geai bleu	100	136	116	139	120	163
Grand corbeau	100	111	91	86	111	* 158
Cornille d'Amérique	100	108	* 95	96	114	* 144
Troglodyte des forêts	100	* 165	* 101	92	* 41	31
Merle d'Amérique	100	107	102	104	102	99
Grive solitaire	100	121	120	127	93	94
Grive à dos olive	100	90	88	96	92	99
Grive fauve	100	93	77	75	84	* 71
Roitelet à couronne rubis	100	110	109	136	* 57	62
Étourneau sansonnet	100	96	103	92	75	77
Viréo aux yeux rouges	100	* 137	115	128	147	* 178
Fauvette à joues grises	100	76	69	87	87	* 65
Fauvette jaune	100	* 79	72	* 89	101	111
Fauvette à tête cendrée	100	* 75	77	* 93	94	100
Fauvette verte à gorge noire	100	70	65	79	68	61
Fauvette à flancs marrons	100	81	75	77	87	81
Fauvette couronnée	100	119	* 89	92	111	107
Fauvette masquée	100	* 85	78	77	* 93	87
Fauvette flamboyante	100	108	104	105	117	114
Moineau domestique	100	113	* 89	97	* 126	141
Goglu	100	* 124	* 104	* 124	125	130
Carouge à épaulettes	100	104	103	118	114	112
Mainate bronzé	100	* 79	71	87	71	64
Vacher à tête brune	100	123	109	* 74	89	78
Gros-bec errant	100	66	* 103	66	51	56
Roselin pourpré	100	102	106	90	95	91
Chardonneret jaune	100	110	107	102	108	* 82
Pinson des prés	100	93	95	100	88	89
Junco ardoisé	100	102	101	93	105	* 79
Pinson familier	100	83	84	80	72	86
Pinson à gorge blanche	100	* 106	100	97	99	* 81
Pinson chanteur	100	92	88	84	78	* 68
Nombre de parcours comparés		30	28	25	24	33

\*Variation d'indice significative à plus de 95%

**Tableau 17**  
Indices des populations d'oiseaux du centre de l'Ontario et  
du Québec, calculés dans le cadre de l'Étude des populations  
d'oiseaux nicheurs d'après l'indice 100 de 1973

Espèces	Indices annuels					
	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Pluvier kildir	100	89	115	128	114	164
Goéland argenté	100	130	*	62	117	230
Pic flamboyant	100	93	99	*	63	69
Pic maculé	100	77	98	92	88	*
Moucherolle des aulnes	100	128	116	93	94	96
Moucherolle tchébec	100	83	86	90	83	70
Hirondelle bicoloré	100	82	*	126	112	123
Hirondelle des sables	100	156	*	75	101	105
Hirondelle des granges	100	76	*	101	*	83
Geai bleu	100	77	82	99	83	113
Grand corbeau	100	103	106	127	164	131
Corneille d'Amérique	100	96	*	71	77	89
Troglodyte des forêts	100	122	*	167	*	66
Merle d'Amérique	100	107	104	*	125	130
Grive solitaire	100	94	143	173	180	203
Grive à dos olive	100	*	86	*	115	115
Grive fauve	100	92	109	102	126	115
Roitelet à couronne rubis	100	121	118	116	*	32
Jaseur des cèdres	100	95	105	96	148	169
Étourneau sansonnet	100	86	112	131	118	*
Viréo aux yeux rouges	100	88	*	107	110	114
Fauvette à joues grises	100	101	81	75	68	93
Fauvette jaune	100	66	94	109	83	93
Fauvette à tête cendrée	100	100	115	*	89	101
Fauvette à croupion jaune	100	85	122	98	110	153
Fauvette à flancs marrons	100	91	101	96	95	90
Fauvette couronnée	100	96	92	94	100	98
Fauvette triste	100	106	*	142	*	101
Fauvette masquée	100	98	112	97	104	96
Fauvette flamboyante	100	111	122	110	*	144
Moineau domestique	100	63	115	132	103	*
Goglu	100	*	83	100	98	102
Carouge à épaulettes	100	100	106	106	106	*
Mainate bronzé	100	*	72	84	66	86
Vacher à tête brune	100	86	94	*	156	153
Gros-bec à poitrine rose	100	84	97	107	89	*
Gros-bec errant	100	*	44	50	51	64
Chardonneret jaune	100	84	95	86	101	*
Pinson des prés	100	85	105	102	101	109
Junco ardoisé	100	77	96	81	91	73
Pinson familier	100	112	109	112	123	132
Pinson à gorge blanche	100	107	108	102	96	89
Pinson chanteur	100	92	101	96	*	81
Nombre de parcours comparés	28	28	33	38	25	

\*Variation d'indice significative à plus de 95%

**Tableau 18**

Indices des populations d'oiseaux du sud de l'Ontario et du Québec, calculés dans le cadre de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs d'après l'indice 100 de 1973

Espèces	Indices annuels						
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	
Pluvier kildir	100	89	107	123	*	109	117
Pigeon biset	100	115	128	163		171	227
Tourterelle triste	100	91	91	*	116	115	94
Pic flamboyant	100	101	98	94		97	83
Tyran tritri	100	96	79	102		80	96
Moucherolle huppé	100	*	69	63	*	95	70
Pioui de l'Est	100	89	*	62		71	76
Alouette cornue	100	89	138	116		119	110
Hirondelle bicolore	100	*	148	129		158	160
Hirondelle des sables	100	*	47	46		61	62
Hirondelle des granges	100	111	121	127	*	159	148
Hirondelle pourprée	100	110	108	122		102	92
Geai bleu	100	82	84	87	*	49	59
Corneille d'Amérique	100	98	88	95		83	91
Troglodyte familier	100	*	120	146	*	119	* 87
Moqueur-chat	100	*	132	130		154	131
Moqueur roux	100	89	72	76		81	* 64
Merle d'Amérique	100	105	106	100		98	91
Grive fauve	100	107	139	128		154	148
Jaseur des cèdres	100	119	102	74		64	79
Étourneau sansonnet	100	104	101	139		154	* 99
Viréo aux yeux rouges	100	110	*	147		140	* 113
Viréo mélodieux	100	132	143	177	*	117	158
Fauvette jaune	100	109	89	101		89	95
Fauvette masquée	100	90	100	102		93	113
Moineau domestique	100	97	87	98		99	80
Goglu	100	118	113	146		134	142
Sturnelle des prés	100	97	*	80		90	* 69
Carouge à épaulettes	100	107	*	138		158	* 138
Oriole orangé	100	110	102	*	147	* 113	* 150
Mainate bronzé	100	93	108	110		114	105
Vacher à tête brune	100	*	140	115		123	133
Gros-bec errant	100	107	144	145	*	115	140
Chardonneret jaune	100	102	122	113		124	* 73
Pinson des prés	100	88	104	119		124	108
Pinson vespéral	100	91	90	76		89	* 119
Pinson familier	100	108	118	101		99	96
Pinson à gorge blanche	100	*	151	*	156	165	140
Pinson chanteur	100	103	*	91		96	* 70
Nombre de parcours comparés	26	23	27	22		24	

\*Variation d'indice significative à plus de 95%

**Tableau 19**

Indices des populations d'oiseaux du sud des Prairies, calculés dans le cadre de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs d'après l'indice 100 de 1973

Espèces	Indices annuels								
	1973	1974	1975	1976	1977	1978			
Canard malard	100	100	116	118	162	118			
Canard pilet	100	163	233	240	166	103			
Sarcelle à ailes bleues	100	148	171	161	214	152			
Canard souchet	100	116	*	182	122	112	89		
Canard siffleur d'Amérique	100	111	143	140	122	244			
Petit morillon	100	244	176	336	568	*	136		
Râle de Caroline	100	164	218	242	*	75	87		
Foulque d'Amérique	100	200	206	319	*	166	*	86	
Pluvier kildir	100	114	124	122	111	109			
Goéland à bec cerclé	100	*	42	47	68	41	37		
Mouette de Franklin	100	178	94	*	311	*	93	*	51
Sterne noire	100	77	102	118	92	*	50		
Pigeon biset	100	*	67	80	*	194	200	*	116
Tourterelle triste	100	103	112	*	153	145	162		
Pic flamboyant	100	87	112	123	93	114			
Tyran tritri	100	91	81	*	105	114	108		
Moucherolle tchébec	100	129	186	147	171	180			
Alouette cornue	100	113	120	128	131	127			
Hirondelle bicolore	100	102	112	327	209	123			
Hirondelle des granges	100	89	98	98	100	96			
Hirondelle des sables	100	140	153	*	77	89	*	154	
Pie bavarde	100	90	82	*	129	126	116		
Corneille d'Amérique	100	89	80	*	98	98	95		
Troglodyte familier	100	91	92	99	102	110			
Merle d'Amérique	100	96	96	130	164	171			
Étourneau sansonnet	100	129	144	228	*	121	214		
Viréo mélodieux	100	105	102	96	113	127			
Fauvette jaune	100	97	75	82	101	99			
Moineau domestique	100	82	116	133	165	*	125		
Goglu	100	*	67	79	70	80	68		
Sturnelle de l'Ouest	100	106	95	101	92	98			
Carouge à tête jaune	100	144	155	208	*	154	137		
Carouge à épaulettes	100	96	107	105	106	100			
Mainate à tête pourprée	100	113	121	100	151	*	107		
Mainate bronzé	100	*	55	86	144	*	86	125	
Vacher à tête brune	100	120	116	114	117	149			
Chardonneret jaune	100	89	85	94	109	112			
Pinson noir et blanc	100	110	*	32	*	209	*	13	†
Pinson des prés	100	118	111	103	115	120			
Pinson vespéral	100	109	110	127	116	106			
Pinson des plaines	100	93	82	101	108	102			
Pinson chanteur	100	124	98	95	112	85			
Bruant à ventre noir	100	90	102	140	183	176			
Nombre de parcours comparés	28	23	21	18	18				

\*Variation d'indice significative à plus de 95%

†Aucun observé sur des parcours comparables

**Tableau 20**

Indices des populations d'oiseaux du centre des Prairies,  
calculés dans le cadre de l'Étude des populations d'oi-  
seaux nicheurs d'après l'indice 100 de 1973

Espèces	Indices annuels					
	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Canard malard	100	88	79	95	124	150
Canard pilet	100	258	178	* 89	77	* 15
Sarcelle à ailes bleues	100	166	139	* 89	178	121
Canard souchet	100	207	* 134	* 58	* 245	* 88
Petit morillon	100	91	83	61	* 18	15
Foulque d'Amérique	100	134	183	* 70	* 240	* 142
Pluvier kildir	100	116	107	100	97	91
Bécassine ordinaire	100	108	117	90	89	93
Mouette de Franklin	100	139	89	* 41	30	31
Sterne noire	100	97	101	125	124	102
Pic flamboyant	100	97	143	* 103	125	91
Moucherolle des aulnes	100	139	157	108	111	114
Moucherolle tchébec	100	92	99	71	75	89
Pioui de l'Ouest	100	76	103	141	224	184
Hirondelle bicolore	100	103	116	169	254	325
Hirondelle des granges	100	101	109	105	89	127
Pie bavarde	100	80	74	84	* 109	109
Cornille d'Amérique	100	82	82	76	87	84
Troglodyte familial	100	92	99	103	* 149	164
Merle d'Amérique	100	99	101	101	120	104
Étourneau sansonnet	100	* 70	71	146	* 77	136
Viréo aux yeux rouges	100	* 50	66	79	* 94	118
Viréo mélodieux	100	92	* 63	95	101	108
Fauvette jaune	100	116	115	* 86	110	110
Fauvette masquée	110	115	116	106	135	139
Moineau domestique	100	* 73	88	66	88	* 65
Sturnelle de l'Ouest	100	101	87	92	98	97
Carouge à épaulettes	100	96	102	* 87	* 112	109
Oriole orangé	100	134	110	78	95	125
Mainate à tête pourprée	100	137	123	134	155	122
Vacher à tête brune	100	* 145	129	130	148	126
Chardonneret des pins	100	146	* 38	* 255	* 130	* 18
Chardonneret jaune	100	73	65	79	96	* 70
Pinson des prés	100	100	91	112	111	* 89
Pinson vespéral	100	95	100	88	80	94
Junco ardoisé	100	106	133	* 185	* 93	130
Pinson familial	100	137	* 95	80	105	146
Pinson des plaines	100	103	112	* 94	* 116	104
Pinson à gorge blanche	100	115	108	103	85	* 63
Pinson chanteur	100	95	93	96	85	73
Nombre de parcours comparés	23	25	16	16	25	

\*Variation d'indice significative à plus de 95%

**Tableau 21**  
Indices des populations d'oiseaux de la Colombie-Britannique (à l'ouest des Rocheuses), calculés dans le cadre de l'Étude des populations d'oiseaux nicheurs d'après l'indice 100 de 1973

Espèces	Indices annuels					
	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Pluvier kildir	100	* 64	* 100	152	125	139
Colibri roux	100	143	123	97	135	* 80
Pic flamboyant	100	* 78	98	* 163	155	135
Pic maculé	100	149	125	151	178	214
Moucherolle des aulnes	100	94	100	88	79	* 46
Pioui de l'Ouest	100	84	50	68	* 46	49
Hirondelle à face blanche	100	127	76	116	164	138
Hirondelle bicolore	100	96	78	105	93	100
Hirondelle à ailes hérissées	100	205	* 96	77	105	159
Hirondelle des granges	100	101	141	127	113	130
Hirondelle des sables	100	75	63	202	283	* 173
Grand corbeau	100	99	144	168	218	273
Corneilles†	100	89	103	111	110	116
Mésange à tête noire	100	* 51	60	54	* 41	39
Mésange à dos marron	100	64	54	* 84	92	82
Troglodyte des forêts	100	113	82	110	158	193
Merle d'Amérique	100	* 83	80	* 94	* 83	83
Merle à collier	100	98	146	* 128	* 111	120
Grive à dos olive	100	98	92	105	99	92
Roitelet à couronne dorée	100	85	72	68	112	158
Roitelet à couronne rubis	100	87	130	* 92	82	107
Jaseur des cèdres	100	79	69	67	57	51
Étourneau sansonnet	100	81	103	75	* 133	* 93
Viréo aux yeux rouges	100	84	75	* 91	109	128
Viréo mélodieux	100	104	92	* 145	170	* 122
Fauvette verdâtre	100	100	85	96	* 66	* 100
Fauvette jaune	100	111	* 88	108	91	112
Fauvette à croupion jaune	100	117	122	101	109	110
Fauvette des buissons	100	* 66	57	60	67	74
Fauvette à calotte noire	100	177	* 81	103	104	107
Moineau domestique	100	114	118	144	* 69	63
Sturnelle de l'Ouest	100	87	* 129	108	99	106
Carouge à épaulettes	100	82	137	* 62	76	103
Mainate à tête pourprée	100	79	66	84	77	76
Vacher à tête brune	100	116	124	128	124	* 91
Tangara à tête rouge	100	104	110	118	111	111
Chardonneret des pins	100	95	151	163	* 80	* 35
Chardonneret jaune	100	120	99	126	108	90
Tohi commun	100	89	71	* 143	186	151
Pinson des prés	100	* 66	71	87	90	79
Junco ardoisé	100	120	114	* 168	* 134	137
Pinson familier	100	91	123	105	90	95
Pinson chanteur	100	114	* 107	131	* 110	* 87
Nombre de parcours comparés	27	26	24	23	20	

\*Variation d'indice significative à plus de 95%

†Désigne à la fois la Corneille d'Amérique et la Corneille du Nord-Ouest

