

Des femmes, des hommes, des régions, **nos ressources...**



Bilan du suivi et des principales connaissances acquises sur la harde de caribous de Val-d'Or

Colloque *Adik, le caribou*

Le 26 février 2009

Marcel Paré

Ressources naturelles
et Faune

Québec 

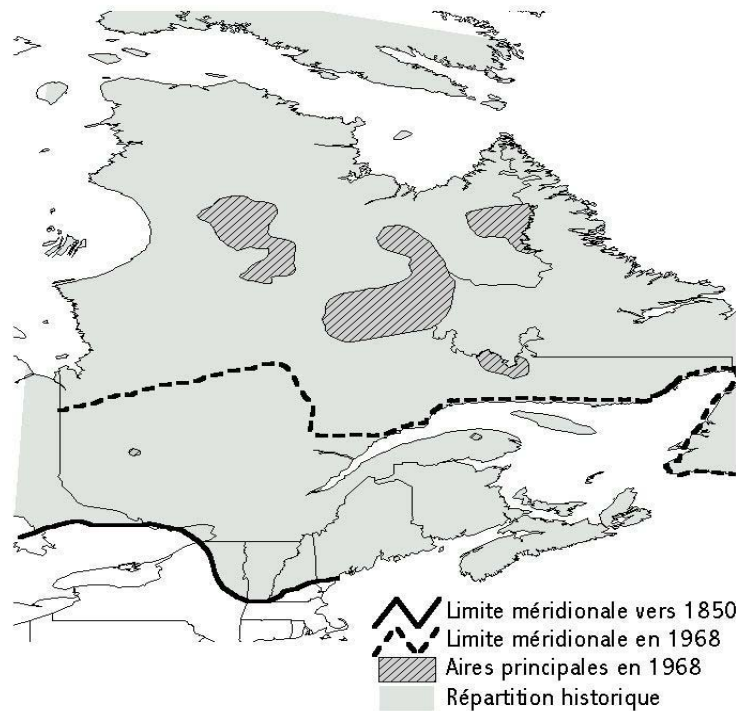
Plan de la présentation

- Bref historique général
- Bilan régional, de 1970 à 1985
- Suivi de 1986 à ce jour

Bref historique sur la présence d'*Adik*

- À l'arrivée des premiers européens
- Au cours du développement 'industriel' de la région
- Maintenant

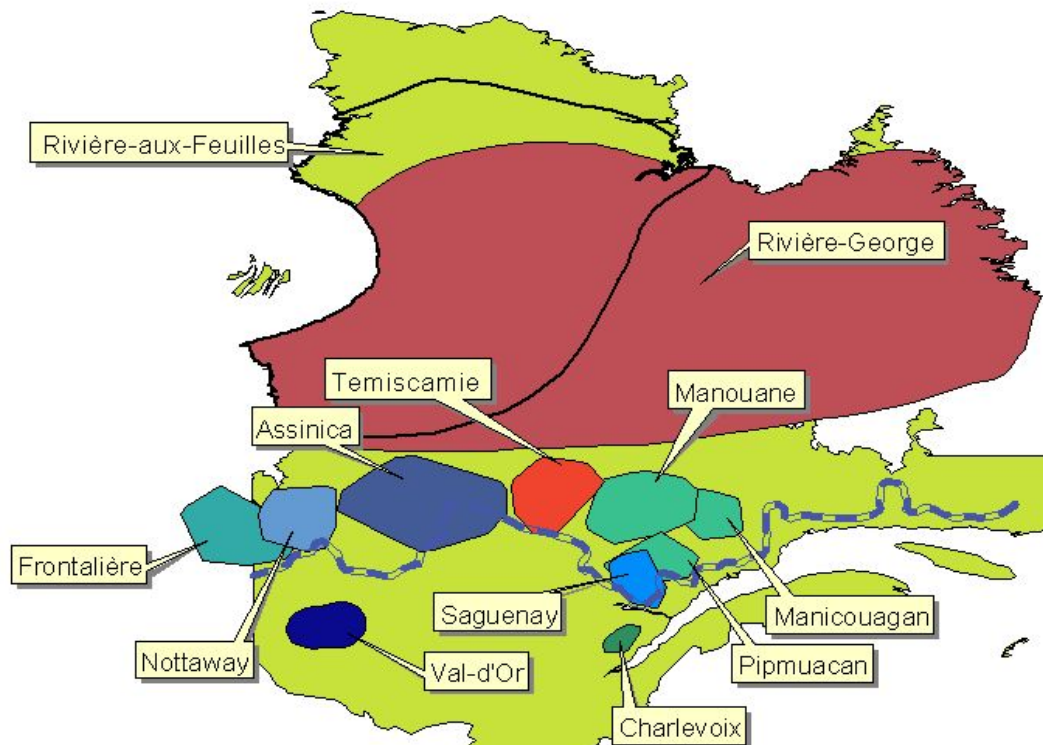
Répartition historique du caribou au Québec



Historique suite

- La chasse aurait pris de l'ampleur à partir du 19^e siècle
- En Abitibi-Témiscamingue, l'abondance du caribou a diminué sensiblement à partir de la « colonisation », durant les années 1920-1930.
- Le caribou était alors présent du Nord de La Sarre jusqu'au centre de la réserve faunique La Vérendrye, « passant par le parc d'Aiguebelle ».

Répartition actuelle du caribou au Québec



Suivi, du début des années 1970 à 1985

1. Inventaires aériens : avion, hélicoptère
2. Compilation d'observations diverses
3. Quelques visites terrain
4. Vigilance des agents de la protection de la faune

Suivi de 1986 à ce jour

- Suivi télémétrique assez constant
- 39 caribous différents munis d'un radio-émetteur, de type VHF, au cours des quatre périodes de suivi, depuis 1987 (plus de 130 années caribous suivis)
- Quelques inventaires aériens systématiques
- Étude d'habitat
- Plan d'aménagement , en 1989-1994 et mis à jour depuis, par période de 5 ans.
- Analyses sanguines : génétique, gestation, santé

Principales actions réalisées

- Maintenir un suivi pour estimer le nombre de caribous, la composition de la population, les habitats à conserver
- Informer, sensibiliser pour limiter les facteurs de mortalité
- Protection et aménagement de l'habitat : plan d'aménagement, réserve de biodiversité
- Cartographie écologique (Ducruc et al.)
- Plan provincial de rétablissement du caribou forestier

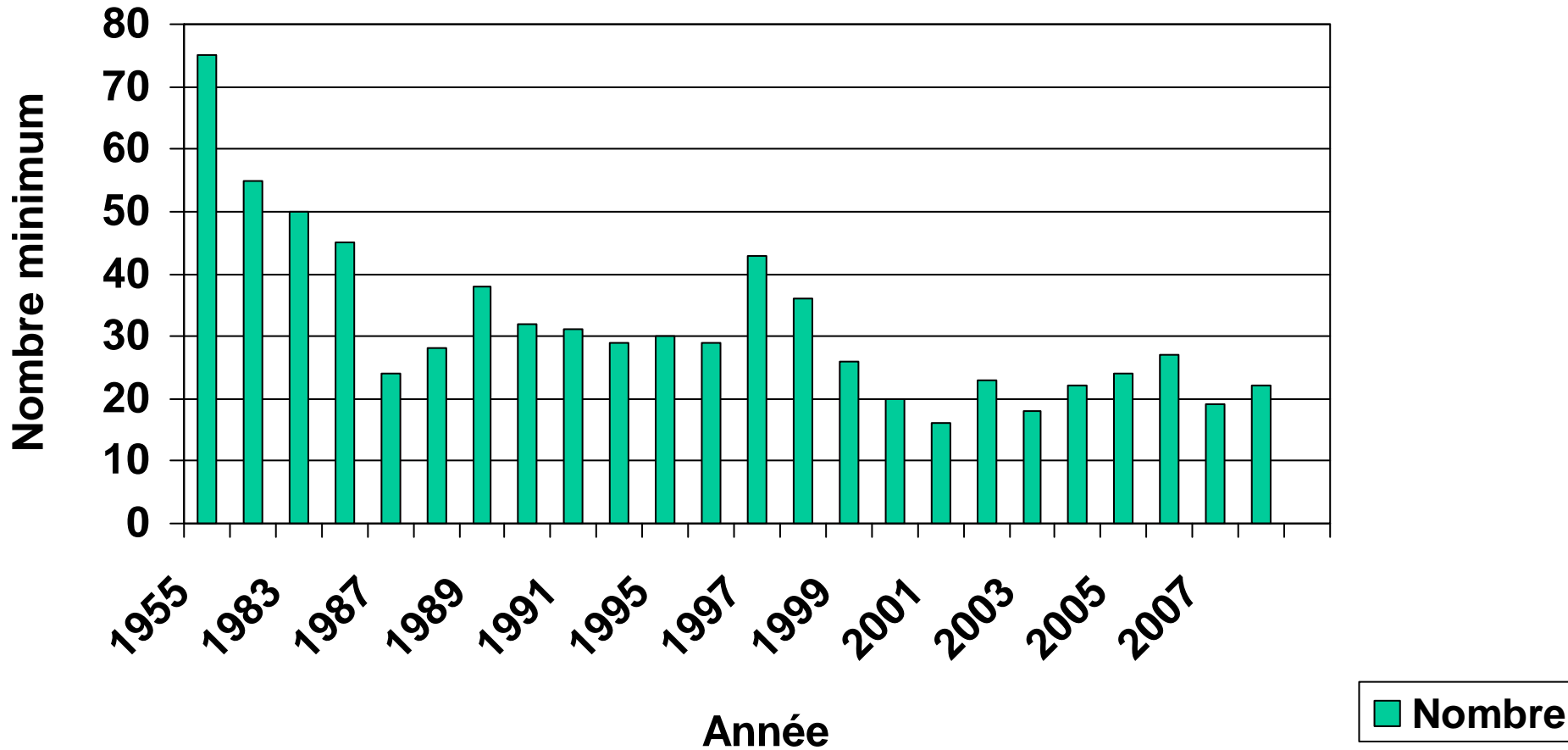
Divers partenaires pour y arriver

- Agents de la protection de la faune
- Secteur Forêt
- Groupe Rêve
- Domtar
- Fondation de la faune
- Résidents du lac Sabourin
- Association de Chasse et Pêche de Val-d'Or
- Ministère du Développement durable, de l'Env.....
- Communautés de Kitcisakik et du lac Simon

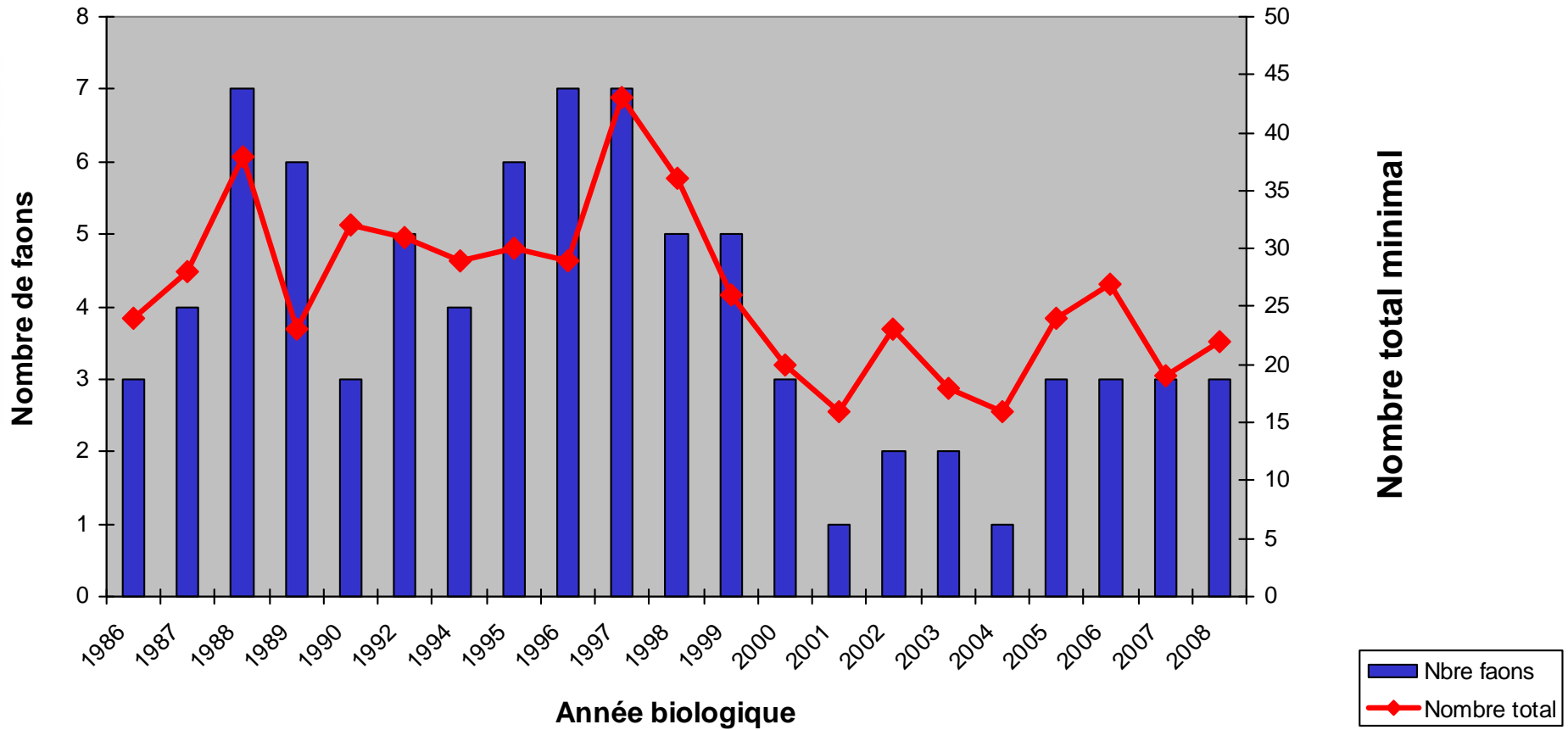
Principaux résultats obtenus :

- **Nombre de caribous et composition de la population**
- Milieu forestier assez dense, individus en petit nombre, éparpillés sur un grand territoire du printemps à l'automne
- Minimiser le dérangement
- Utile de répéter les survols, pour avoir des données plus précises.

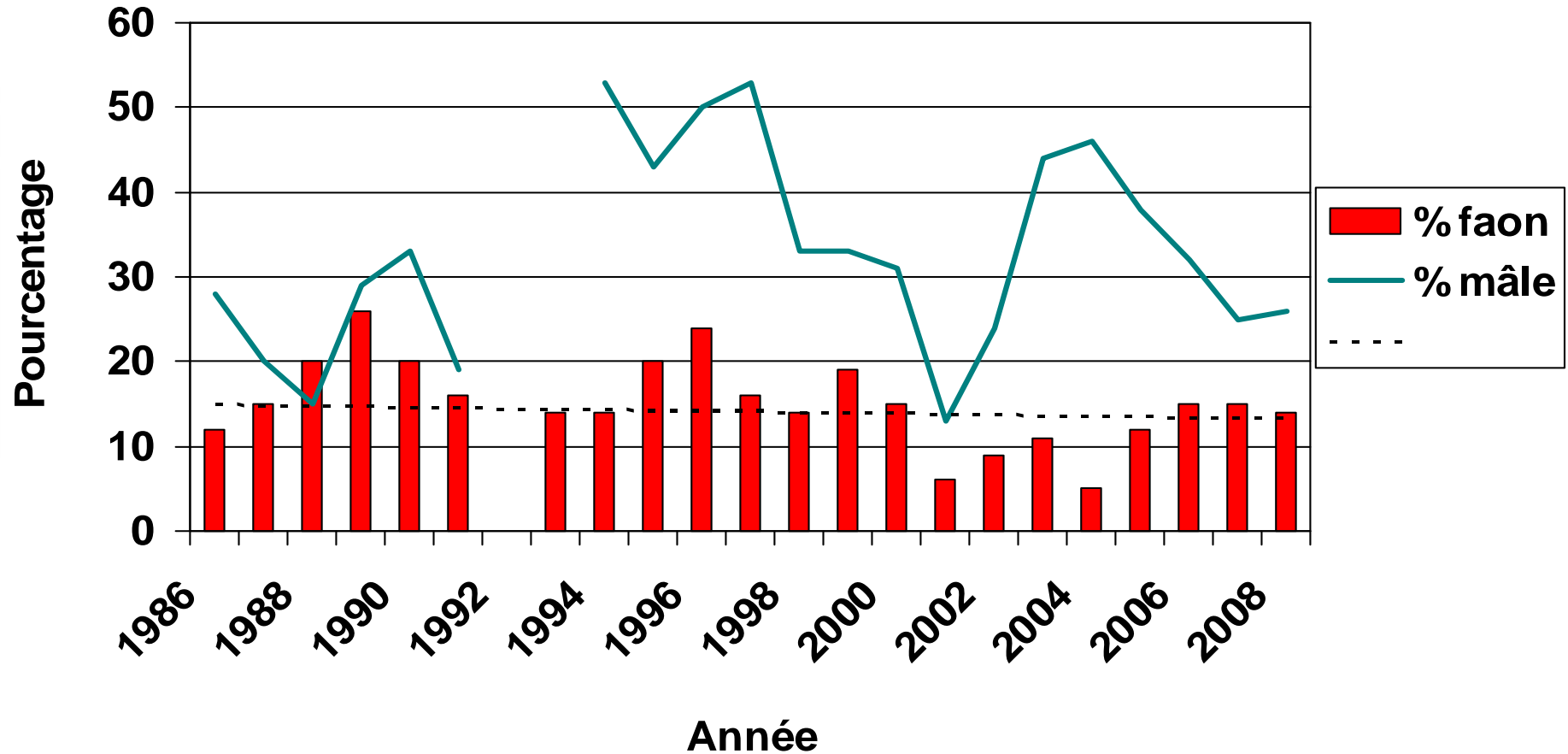
Évolution de la population de caribous de Val-d'Or



Évolution du nombre de faons et de la population



Pourcentage de faons et de mâles, dans la population de caribous de Val-d'Or



Remarques

- Le % de faons en hiver est souvent acceptable car on reconnaît qu'au moins 15% est nécessaire pour maintenir une population de caribous forestiers. Le nombre d'individus est toutefois petit, ce qui doit être évalué avec précaution.
- Le nombre de mâles est parfois très faible, ce qui pourrait avoir limité la reproduction.
- Les caribous munis d'un émetteur ont été surtout des femelles, un certain nombre de mâles peut davantage passer inaperçu au cours des suivis.

Reproduction

Année	Nombre de femelles étudiées	Nombre de femelles en gestation	Taux de gestation %
1995	2	2	100
2000	5	3	60
2001	9	6	66
2005	6	3	50
2008	7	7	100
Total	29	21	72

Ressources naturelles
et Faune

Québec 

Des femelles moins productives

- Généralement, la totalité des femelles adultes se reproduisent.
- Ici, à certaines années, une partie des femelles étudiées n'étaient pas en gestation (72% au total ...)
- Causes possibles : faible nombre, peu de mâles, mauvaise condition physique.
- Les analyses de sang ne révélaient pas de signe particulier, virologie, profil métabolique.

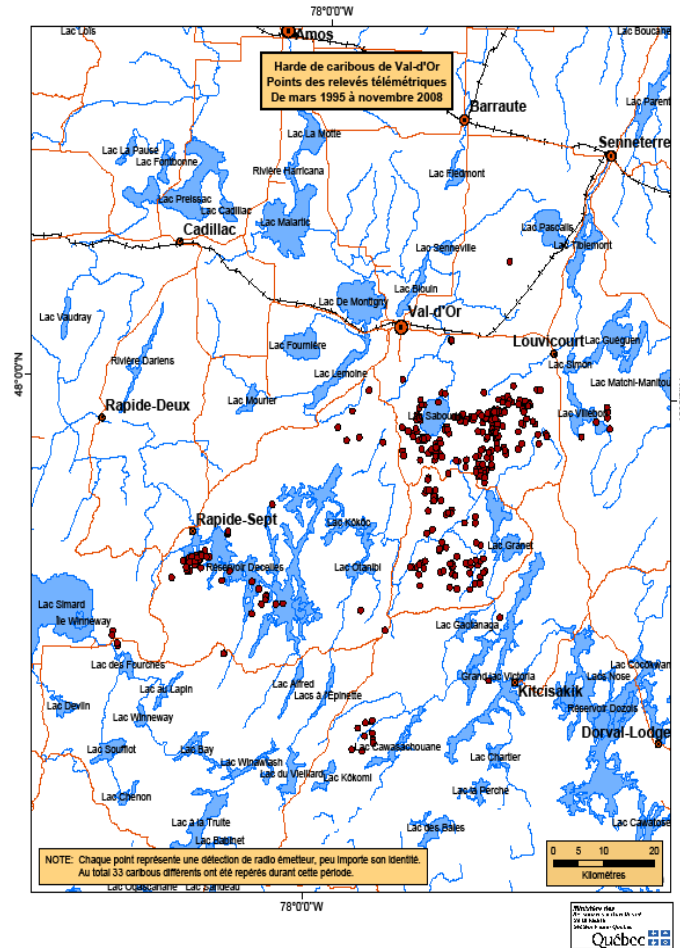
Les analyses génétiques

- Confirme l'isolement de cette population
- Une assez grande variabilité encore
- Selon les auteurs (Courtois et al. 2001), ce n'est pas cet élément qui limitera l'évolution de la population à moyen terme.
- « les risques pour la conservation des populations isolées seront probablement davantage liés à leur faible abondance qu'à leur situation génétique

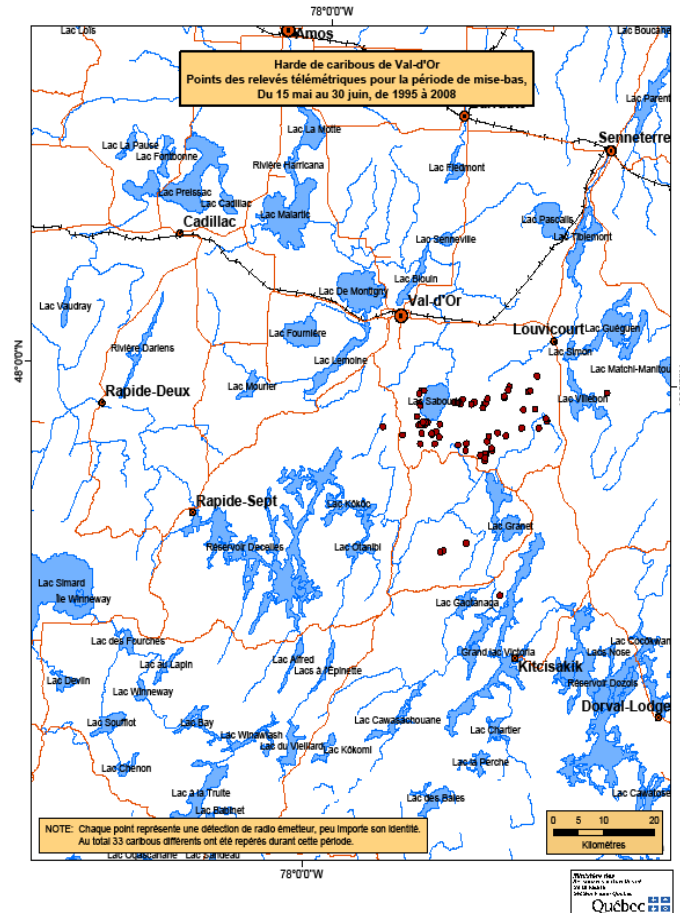
Distribution des caribous de Val-d'Or

- Quelques figures : répartition globale du suivi 1995-2008
- Répartition saisonnière : sans/avec couvert de neige, solitaire, en groupe

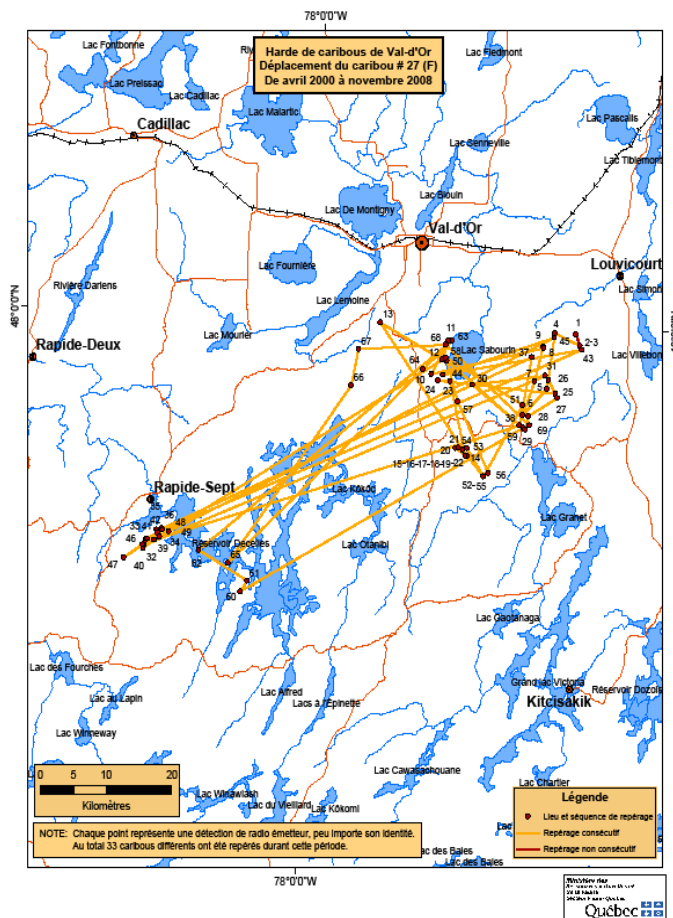
Ensemble des relevés télémétriques, caribous de Val-d'Or, depuis 1995



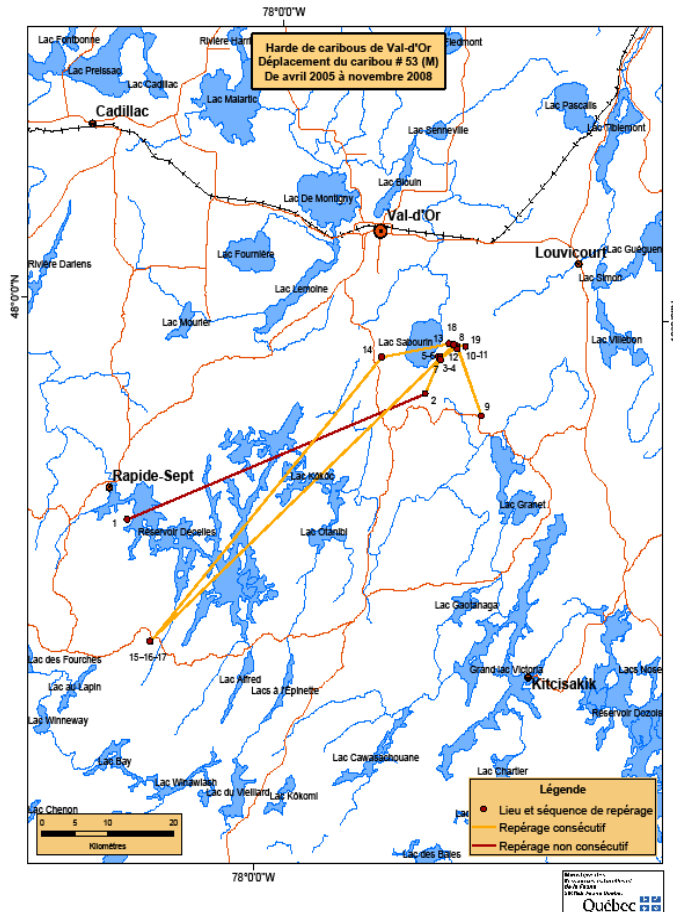
Répartition des caribous suivis, durant la période de mise-bas, depuis 1995



Déplacement d'un caribou femelle, de Val-d'Or, # 27 d'avril 2000 à novembre 2008



Déplacement d'un caribou mâle, de Val-d'Or # d'Or # d'avril 2005 à novembre 2008



Des domaines vitaux très variables, selon les individus et les saisons

- L'estimation des domaines vitaux a été faite de façon grossière à cause du petit nombre de repérage par année. À partir de l'ensemble des points de détection, une étendue de 3500 km²
- Au printemps (1^{er} avril au 14 mai) : 1750 km²
- Durant la mise bas (15 mai au 30 juin) : 1270 km²
- En été (1^{er} juillet à la mi-sept.) : 816
- Durant le rut : 830 km²
- En hiver (1^{er} déc au 31 mars) : 2700 km²

Domaines vitaux par caribou suivi

- Moyenne : 668 km²
- variant de 136 km² à 1895 km²

Les grands changements se présentent en hiver.

- De 1995 à 2000, les caribous passaient une bonne partie de l'hiver à l'Ouest du lac Granet et certains utilisaient une zone à 45 km au sud-ouest.
- Depuis 2003, se trouvent au sud de Rapide-Sept, à environ 50 km à l'Ouest de l'aire hivernale du lac Granet
- De 1986 à 1992, la plupart se retrouvaient près de la baie Carrière, à 30 km de R-7 et 20 km lac Granet.

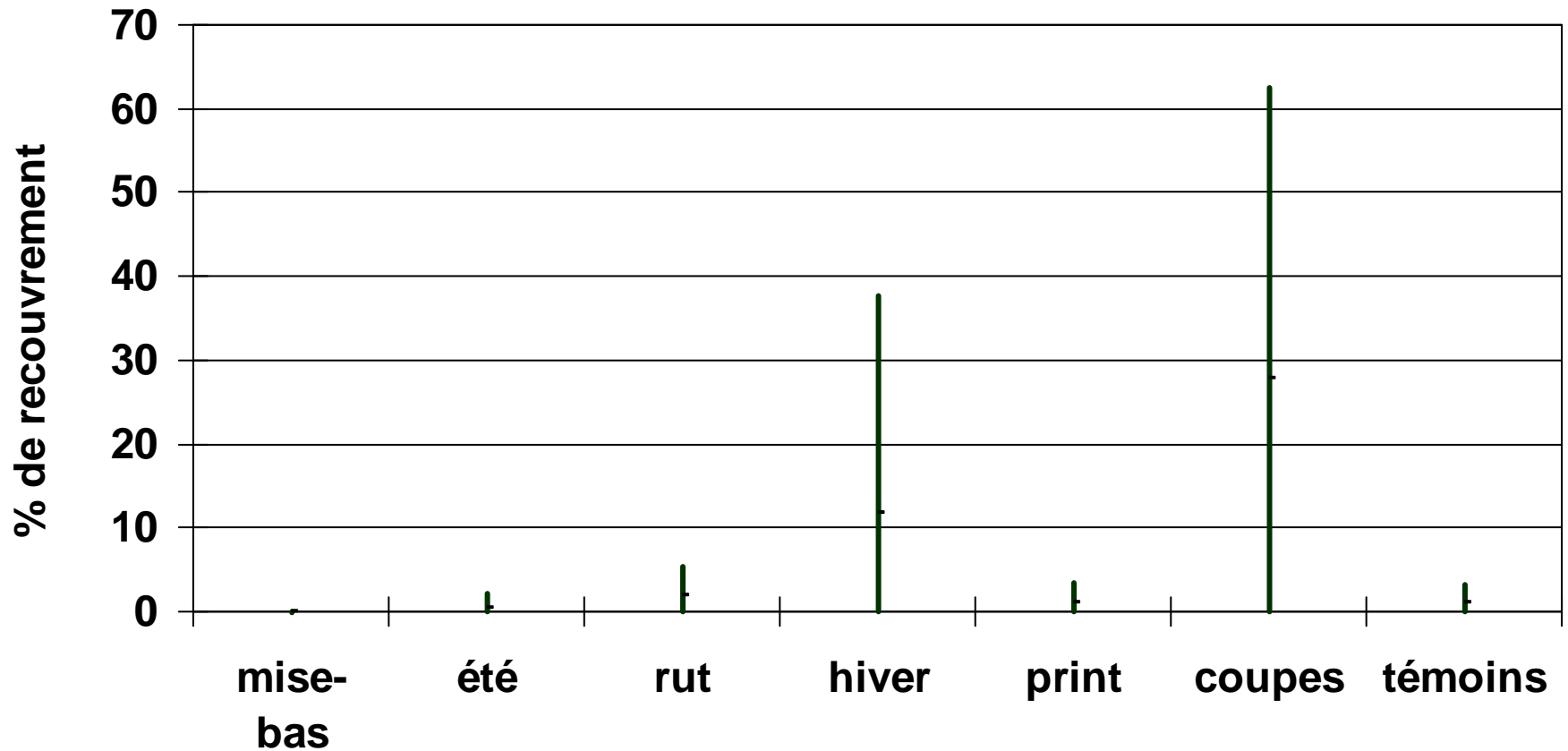
Variabilité des aires d'hivernement

- Durant quelques années, assez régulières puis, hop grand déplacement, lié probablement à la rareté de nourriture (lichens terrestres), au dérangement (loup, homme),
- Les aires de mise semblent relativement permanentes.

Principaux habitats utilisés

- En hiver, des peuplements à dominance de résineux (épinettes noires et/ou pin gris, avec lichens au sol ...surtout sur affleurements rocheux, un couvert de protection nécessaire
- En été, surtout de grandes tourbières, avec un couvert de protection attenant (épinette noire)

Recouvrement de lichens au sol, moyenne \pm écart-type



Saisons

Ressources naturelles
et Faune

Québec

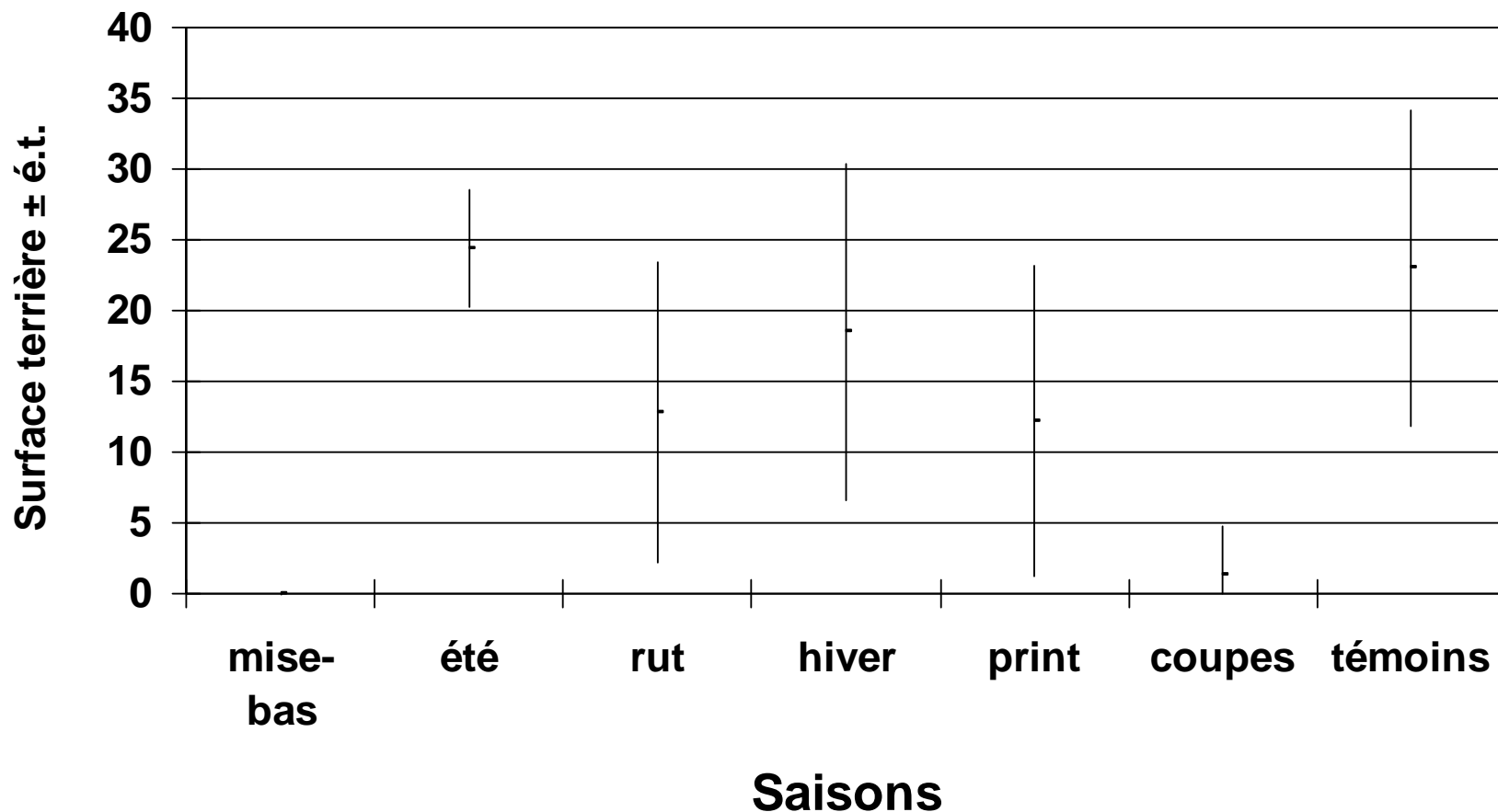
Vue aérienne d'un site d'alimentation hivernale



Site d'alimentation en hiver



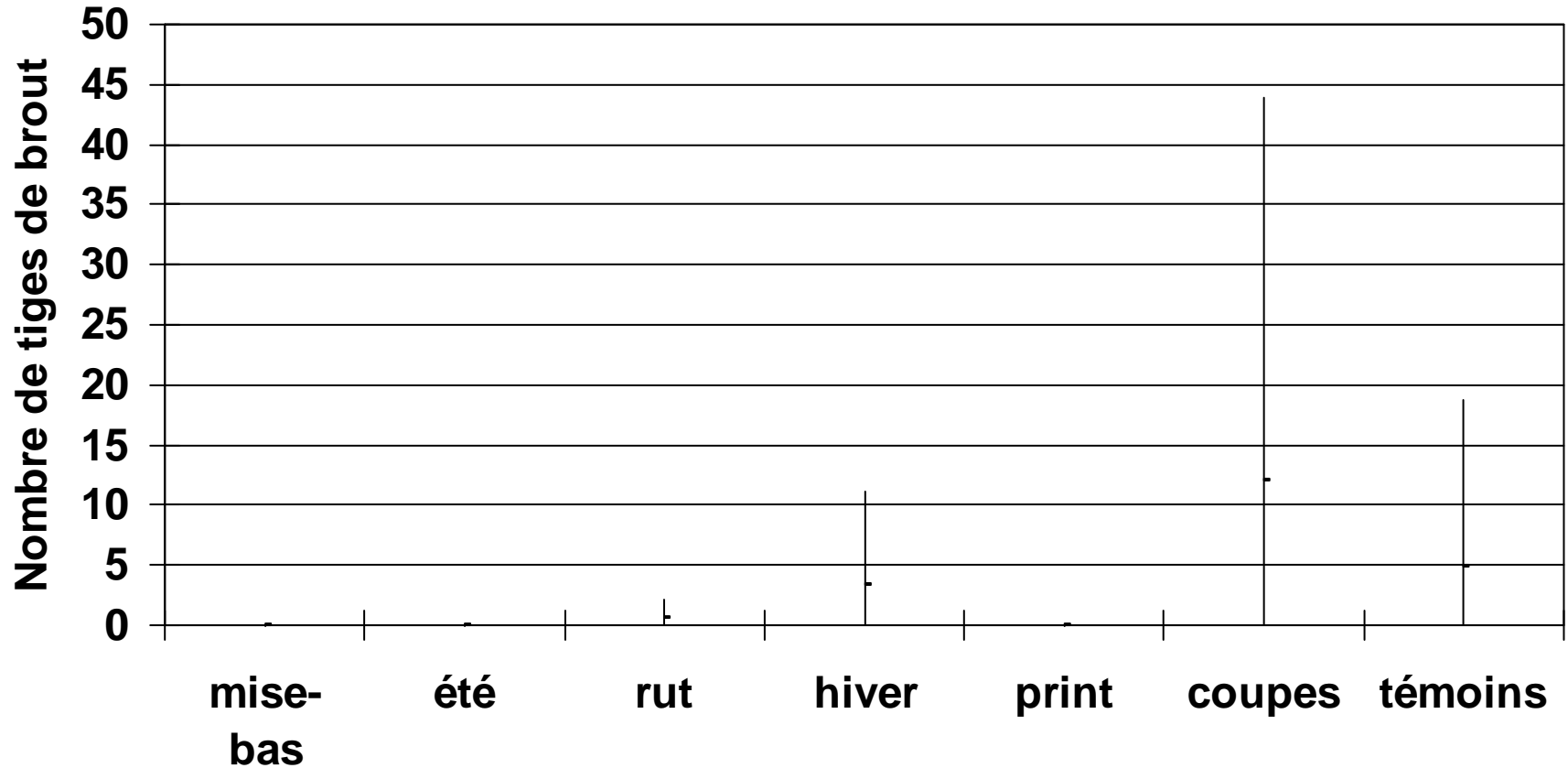
Couvert forestier résineux important



Aire utilisée durant la mise bas



Brout total, moyenne \pm écart-type



Saisons

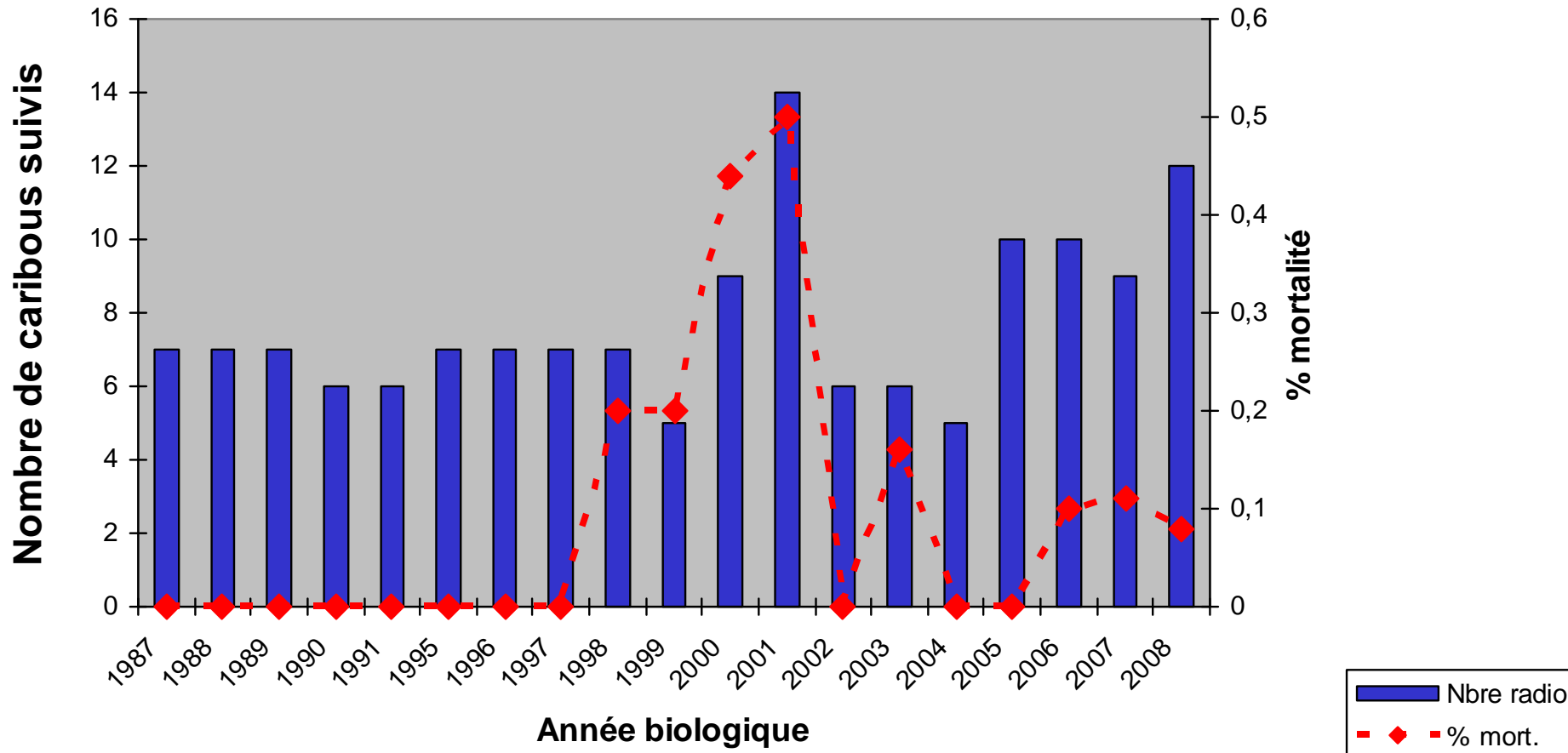
Ressources naturelles
et Faune

Québec 

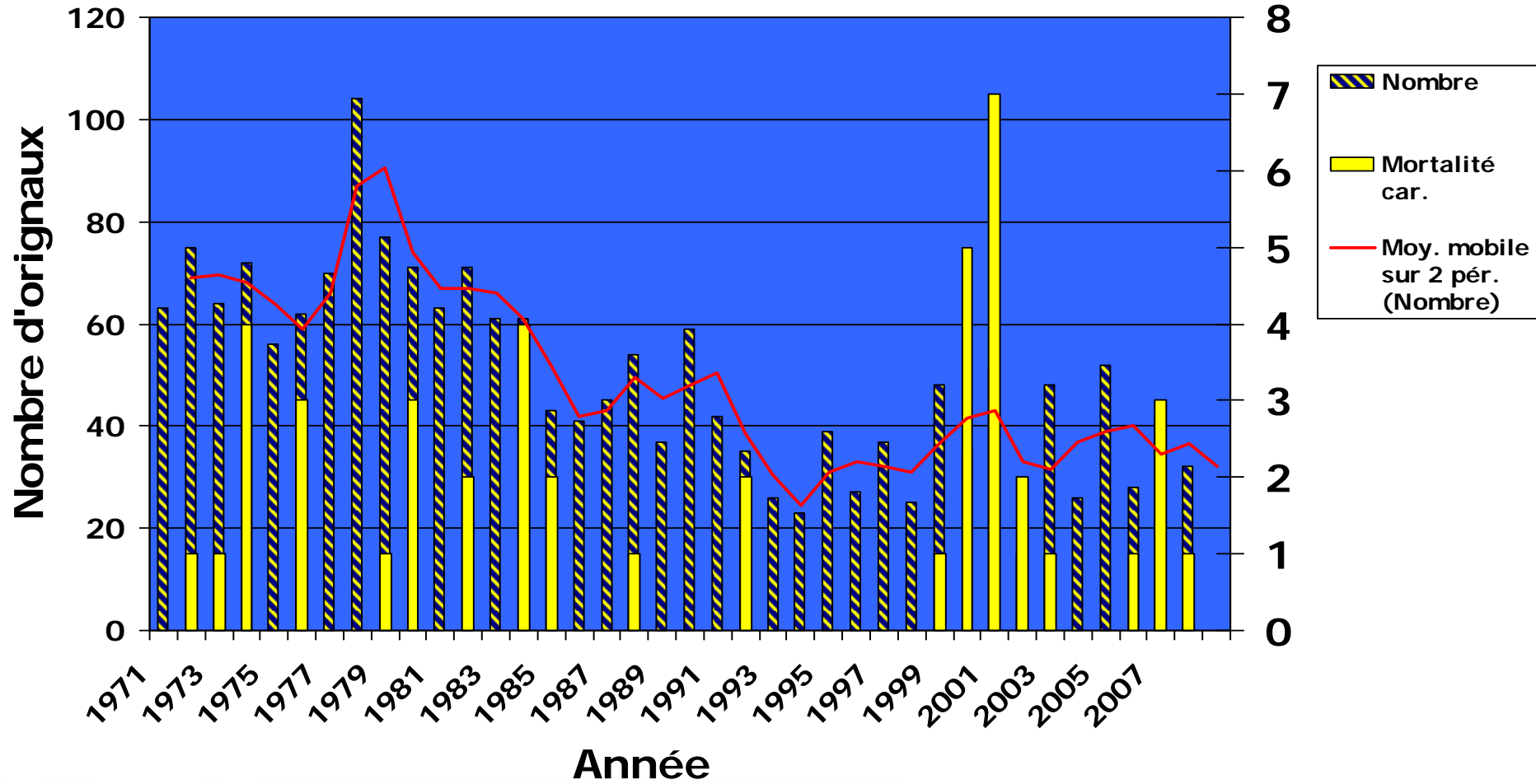
Période de rut



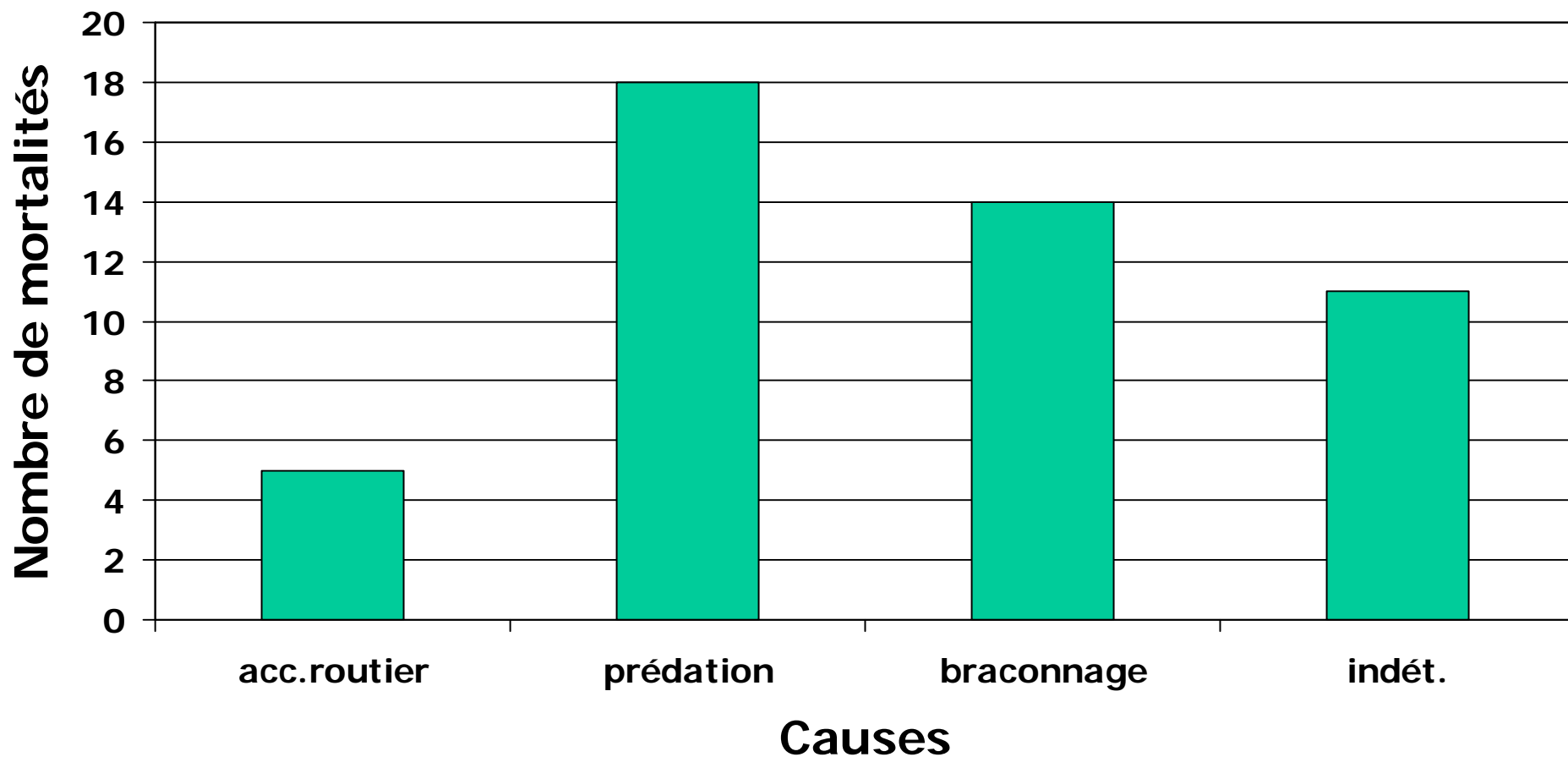
Mortalités survenues sur les animaux munis d'un radio



Évolution de la récolte sportive d'orignal dans le secteur à caribous de Val-d'Or et des diverses mortalités connues de caribou, de 1971 à 2003



Causes de mortalité des caribous de Val-d'Or, depuis 1971 (Total=48)



Principal diagnostique

- Population en situation très précaire
- En petit nombre
- Qui se reproduit peu, parfois
- Vulnérable à la prédation
- Encore prélevée par certains individus
- Qui a subi des perturbations de son habitat
- Isolée des autres populations de caribou
- Pratiquement 'miraculée', pour avoir survécue jusqu'à ce jour

Que faire !

- Laissez agir 'la nature'
- S'organiser ensemble et aider de façon stratégique
- Ce que nous aborderons plus en détails, cet après-midi
- Questions ??

Bon colloque

- Merci pour votre attention

- Marcel Paré, biologiste