

Gestion de l'original

ZEC Association Régionale Mauricie

1^{er} décembre 2023

Vincent Rainville

Biologiste faune terrestre,
Direction de la gestion de la faune
Mauricie-Centre-du-Québec



Plan de la présentation



- Cycle de gestion des plans de gestion
- Différents suivis
 - Récolte (Chasse)
 - Tique d'hiver
 - Lecture de dents (Âge)
 - Projets de recherche
 - Inventaire aérien Zone 26
- Discussion

État d'avancement – cycle de gestion



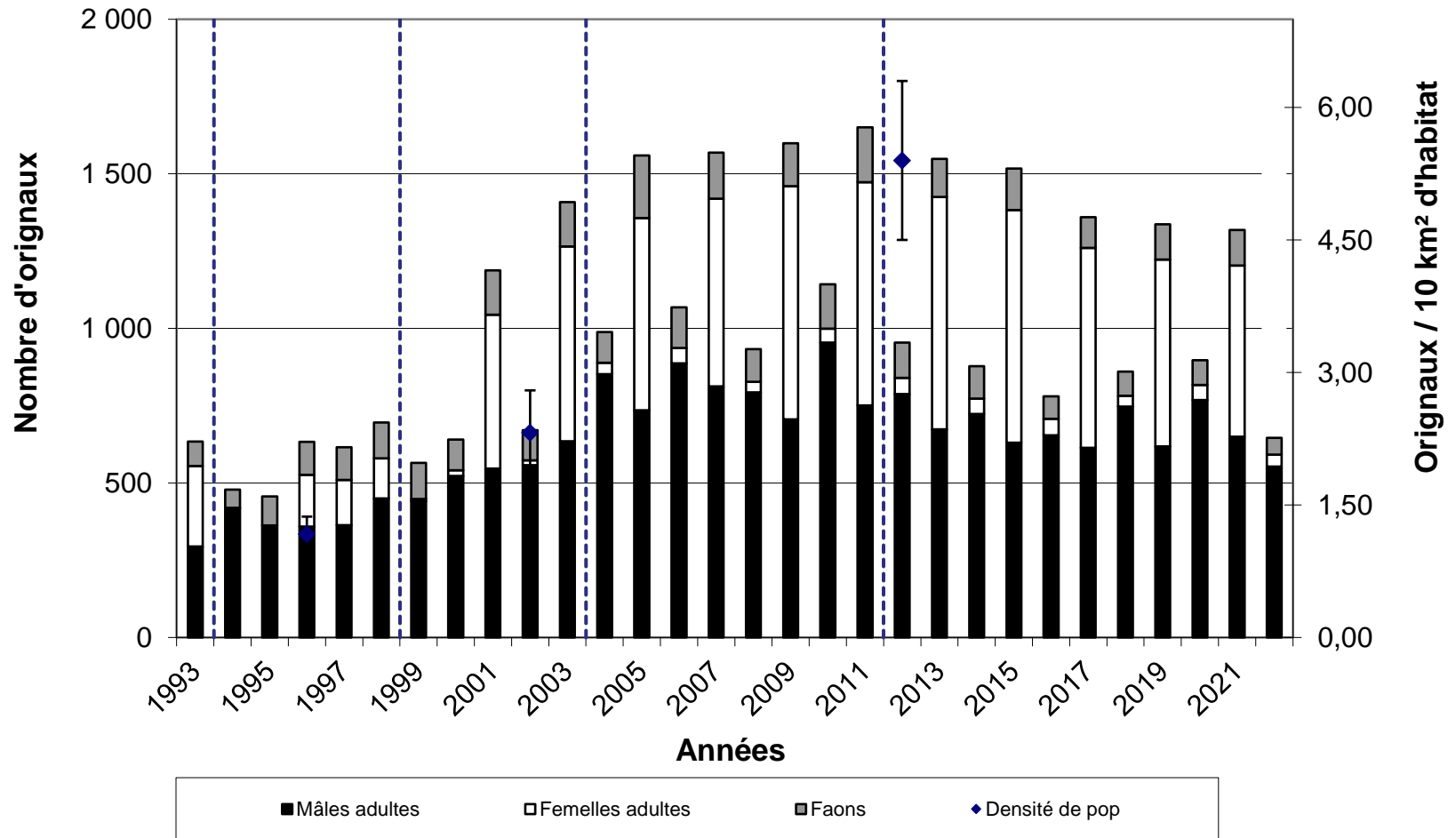
Suivi de l'original



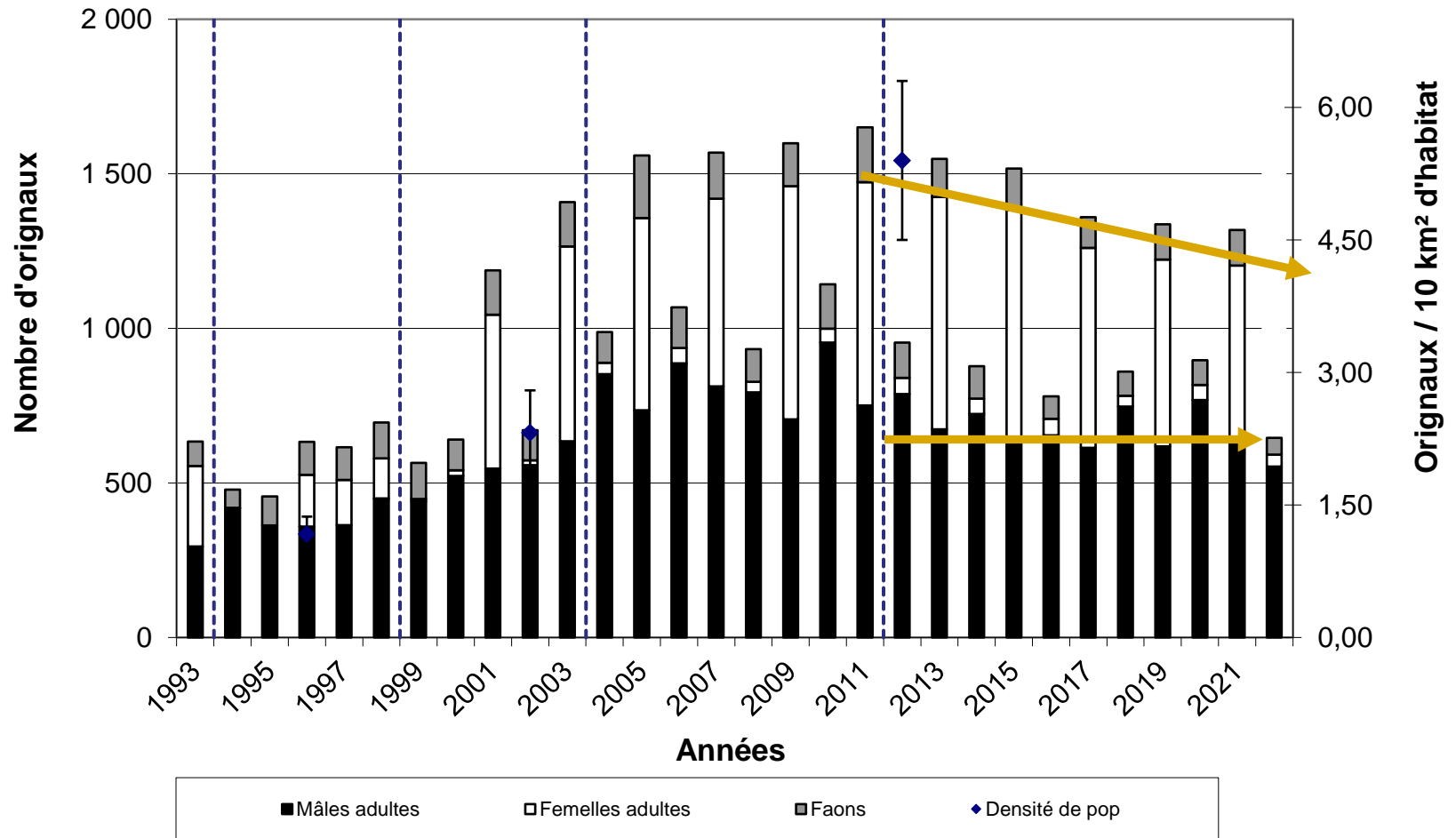
Bilan de chasse

Original

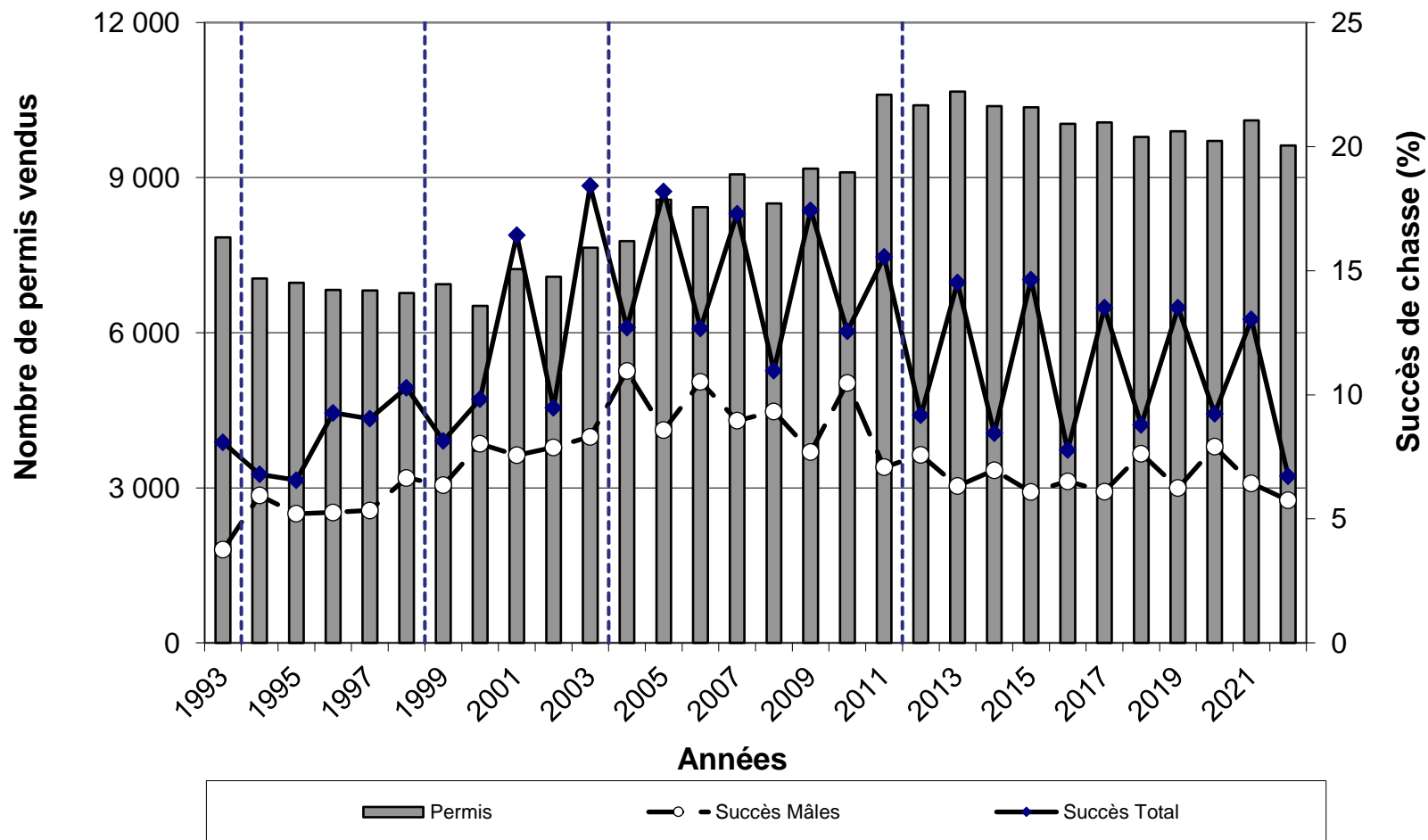
Zone 26 - Récolte



Zone 26 - Récolte



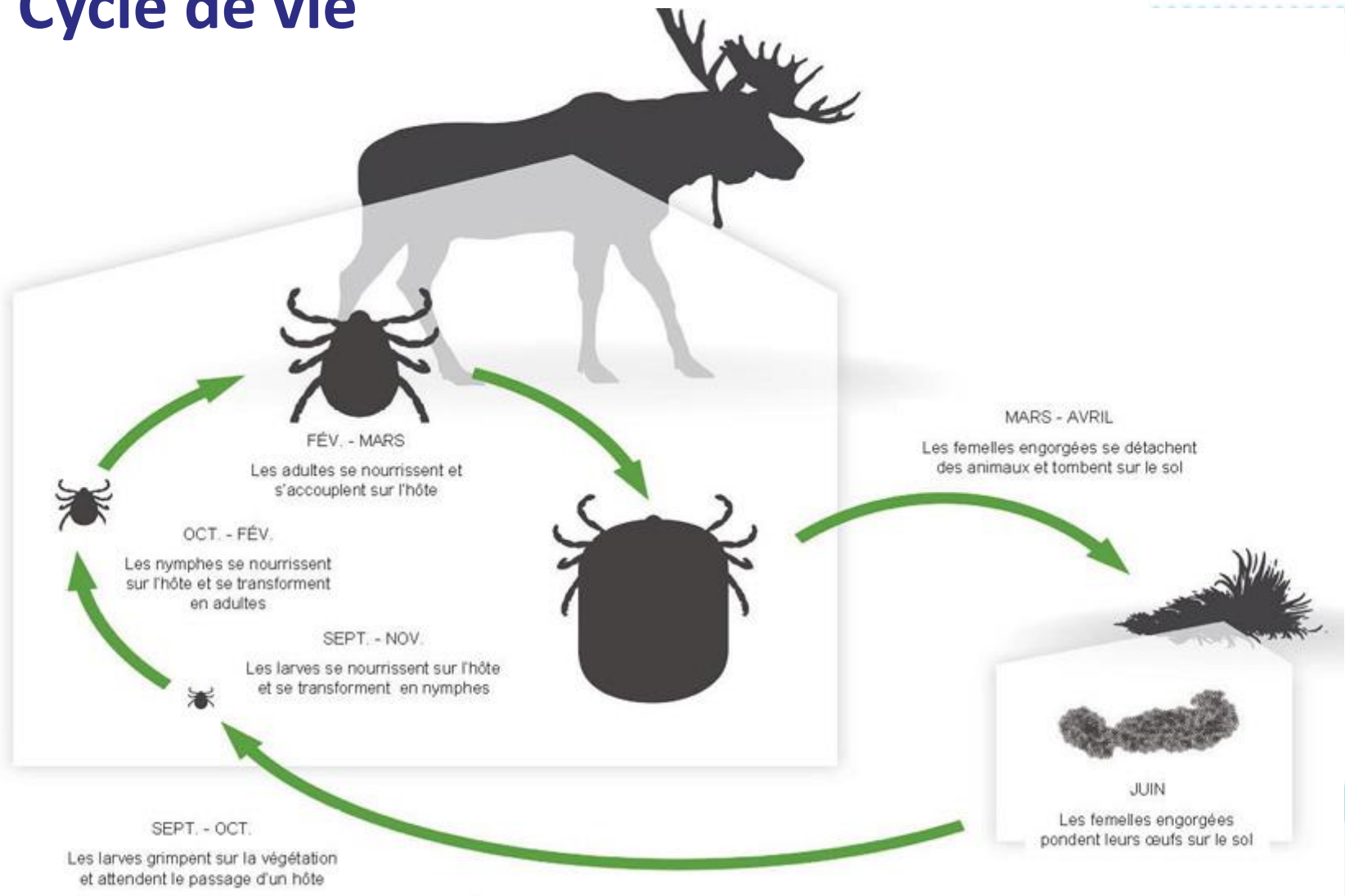
Zone 26 – Succès de chasse



Tique d'hiver



Cycle de vie



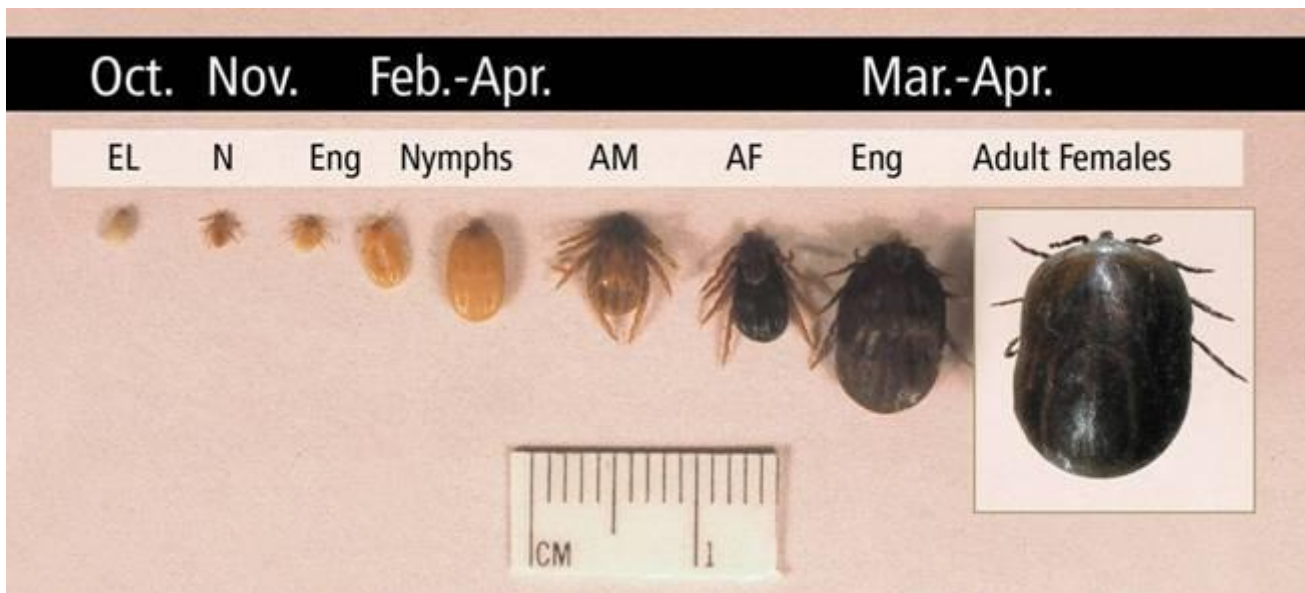
Tique d'hiver



Dan Bergeron USDA-APHIS



- Les tiques sont des parasites qui se nourrissent de sang
- Hôte principal de la tique d'hiver est l'original

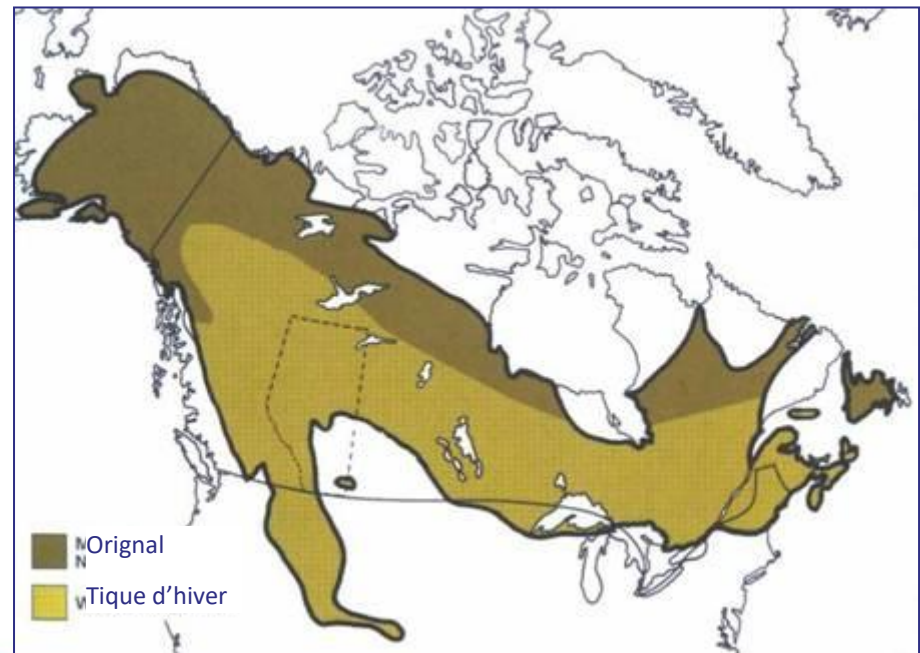


Mâle



La tique en Amérique du Nord

- Présente sur presque toute l'aire de répartition de l'orignal
- Le parasitisme par la tique d'hiver est un phénomène naturel
- Présent dans plusieurs régions du Québec
 - Cas de mortalité rapportés un peu partout dont en Mauricie

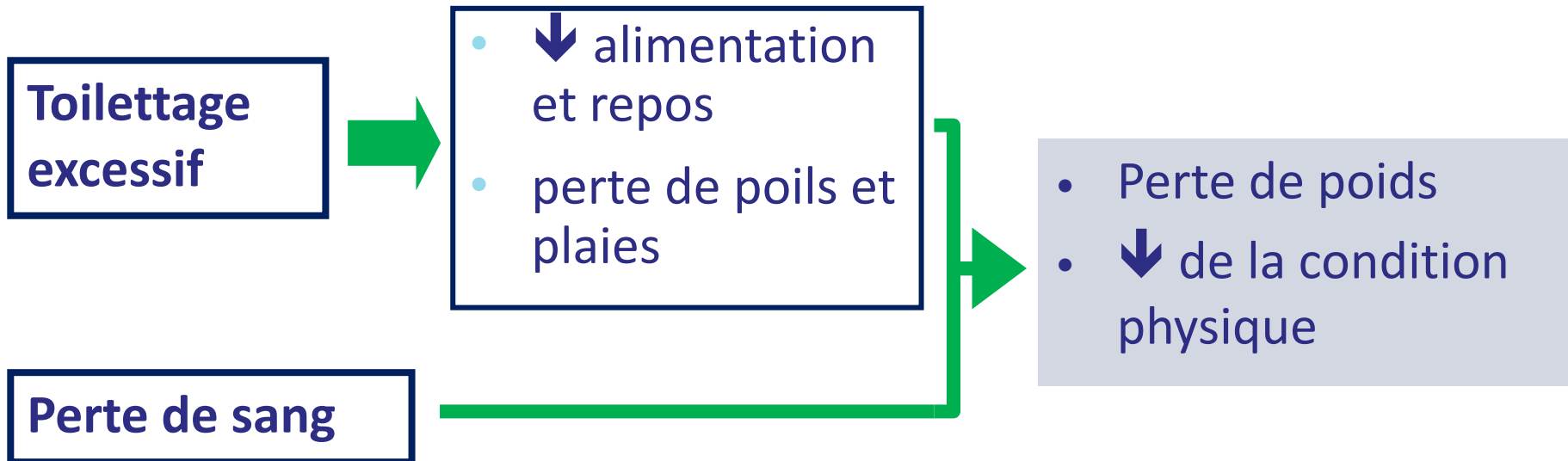


Facteurs favorisant la tique d'hiver

- Conditions climatiques
 - Printemps doux, peu de neige au sol (meilleure survie des tiques femelles)
 - Automnes doux, hivers tardifs (plus de temps pour trouver un orignal...)
- Densités élevées d'orignaux
 - Infestations plus sévères lorsque + d'orignaux
 - Plus de probabilité pour les tiques de trouver un hôte



Impacts de la tique sur l'orignal

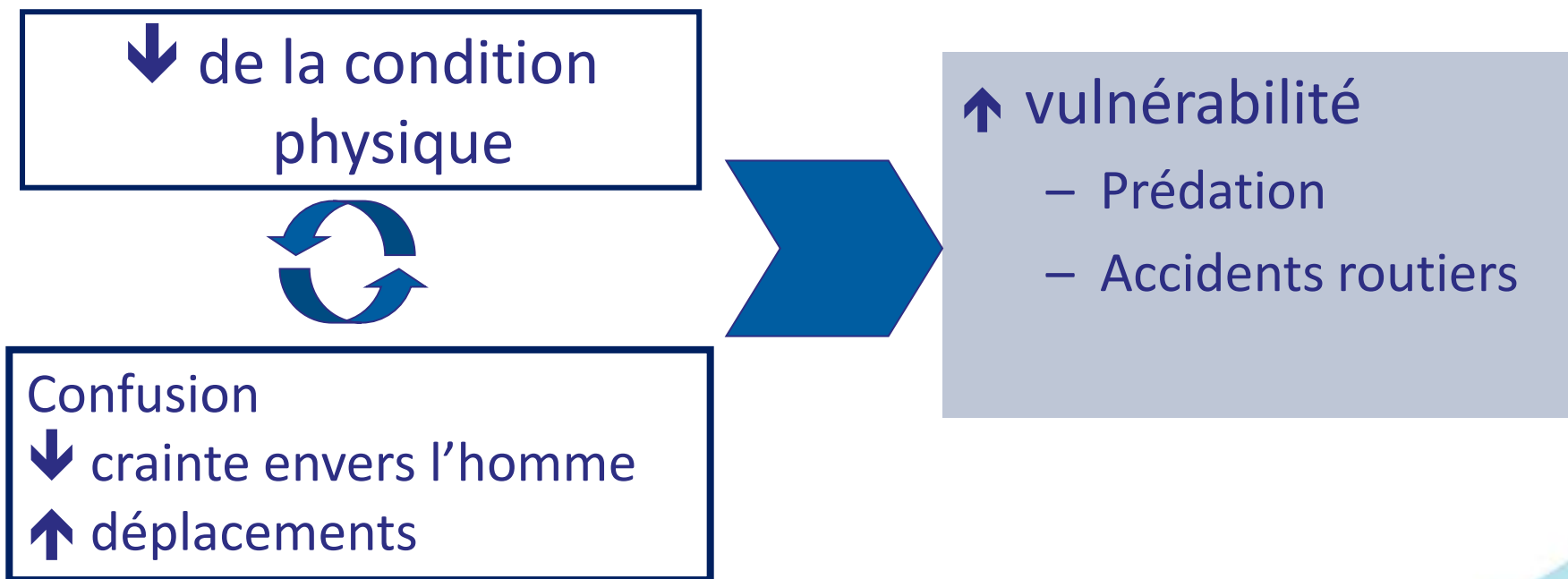


Infestations graves peuvent entraîner de la mortalité

Les faons sont plus vulnérables



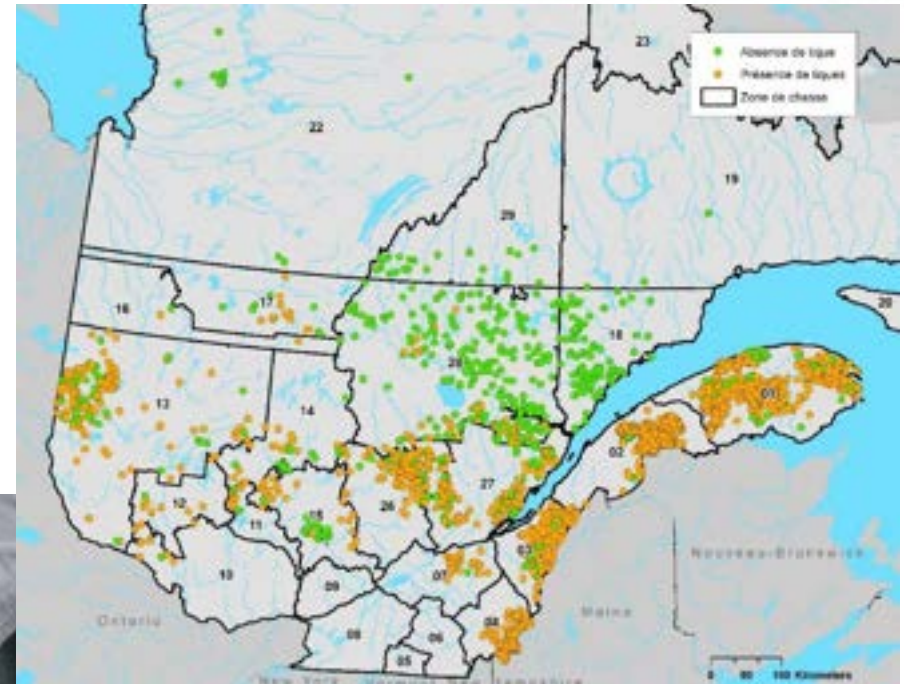
Impacts de la tique sur l'original

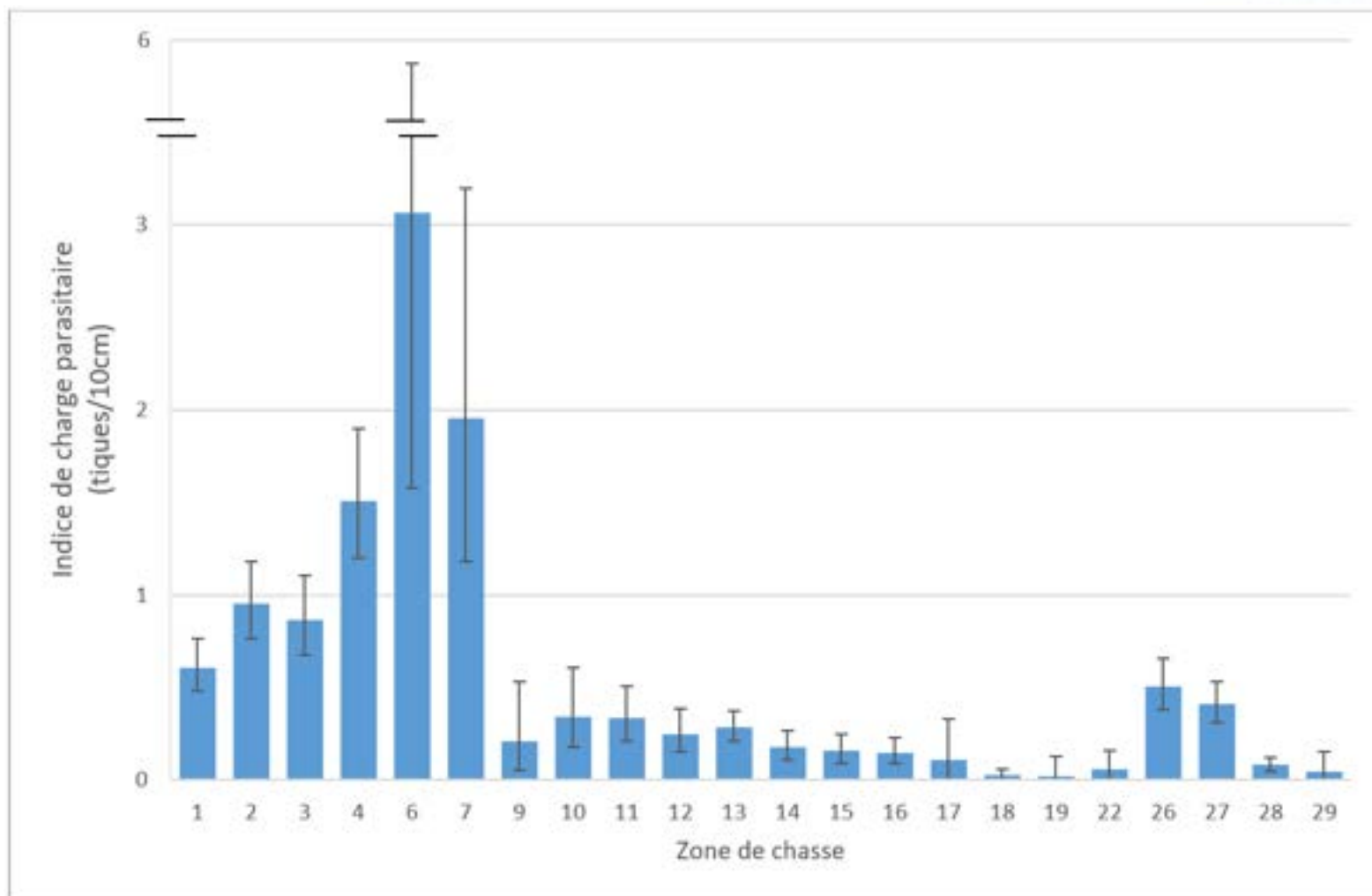


Risques pour la santé

- Pas un vecteur de maladies transmissibles à l'humain
 - Contrairement à la tique à pattes noires qui est responsable de la maladie de Lyme
- La viande provenant d'orignaux infestés par la tique d'hiver est **propre à la consommation**

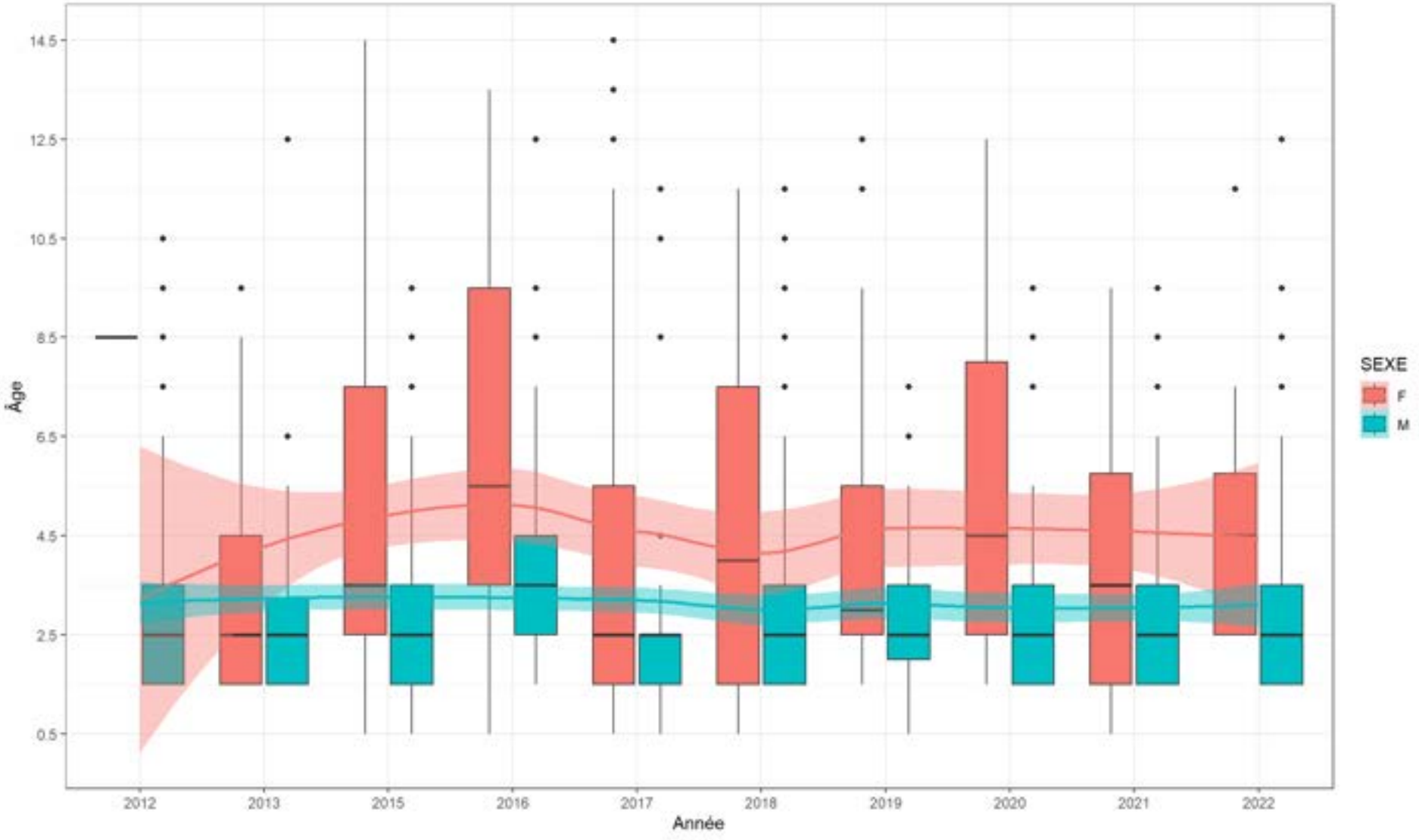
- Dénombrement de tiques
 - Depuis 9 ans
 - Projet de recherche





Collecte de dents (Âge)





Inventaire de l'original Zone 26

Les objectifs de l'inventaire aérien

- Déterminer:
 - Le ***nombre*** d'orignaux
 - La ***composition de la population*** d'orignaux (mâles, femelles, faons)
 - Un ***indice de productivité*** de la population (faons par femelle)
 - La ***répartition*** des orignaux (strates de densité) sur le territoire

Définir le type d'inventaire

- Inventaire **aléatoire stratifié** avec **dénombrement complet des ravages**
 - **aléatoire**: on choisira aléatoirement des blocs de 60km² à survoler
 - **stratifié**: définir les strates de densité (pour augmenter la précision)
 - **dénombrement complet des ravages** : on compte, sexe et âge tous les orignaux d'un ravage découvert lors du survol

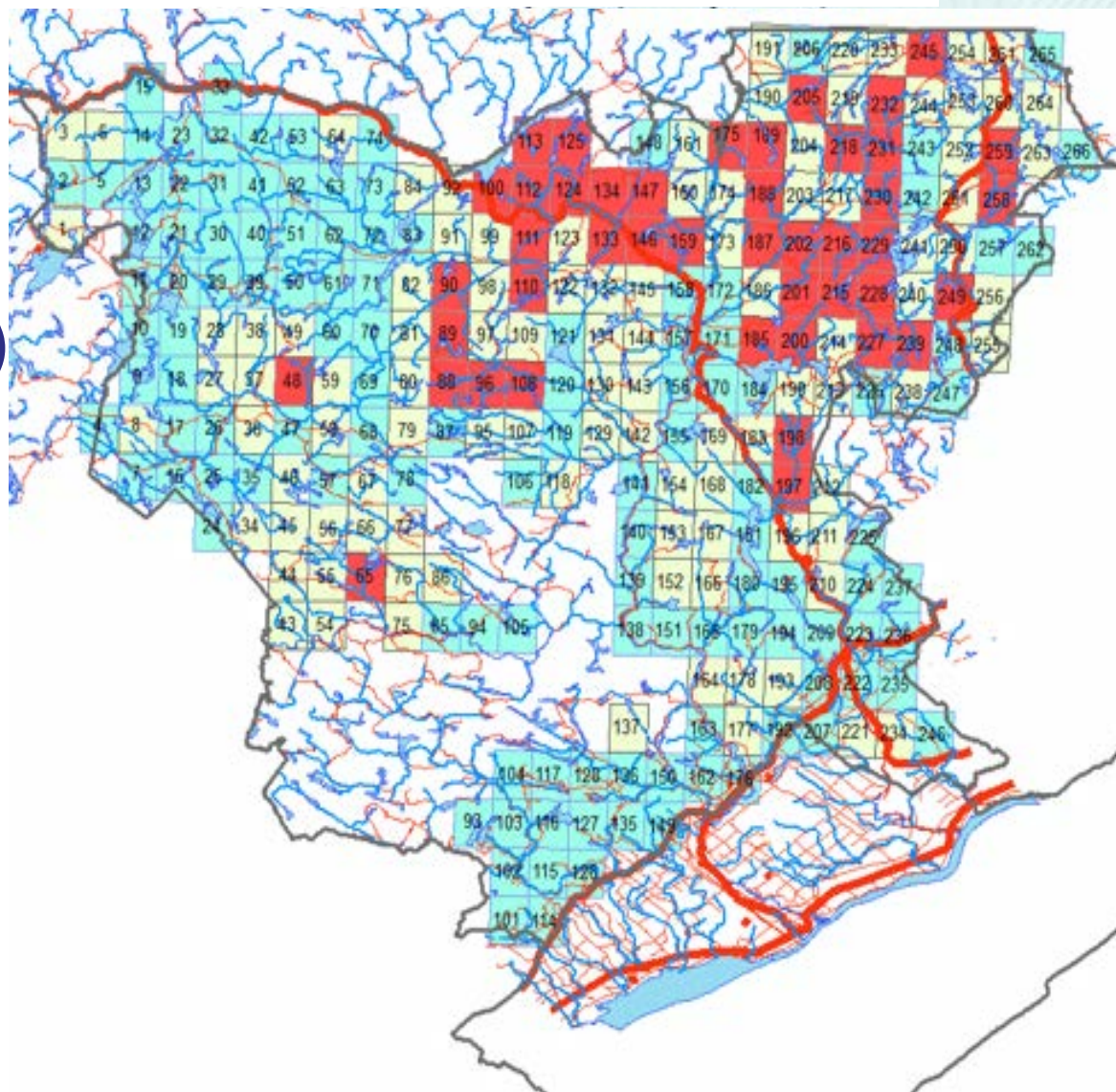
Inventaire aléatoire stratifié avec dénombrement complet des ravages

Faible (121 parcelles)

Moyenne (101 parcelles)

Forte (44 parcelles)

266 parcelles au total



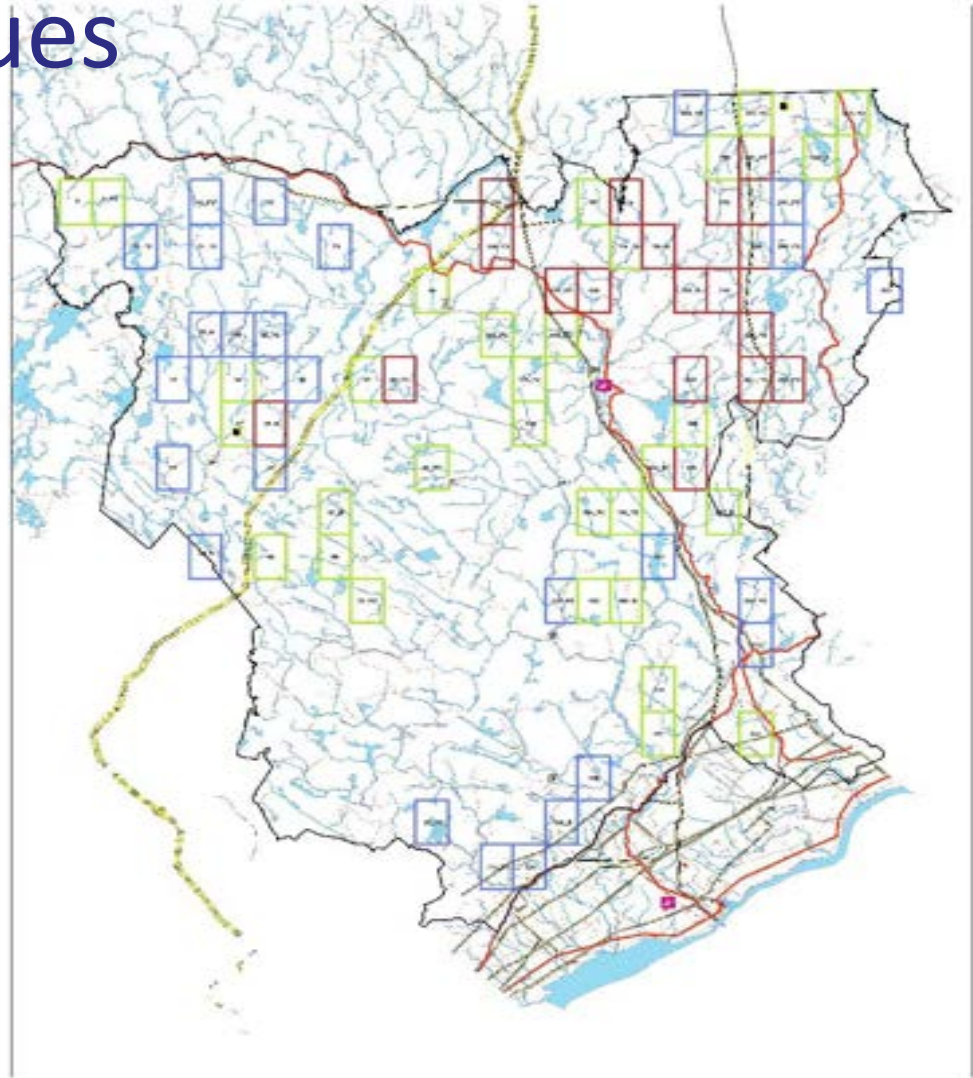
Parcelles retenues

Faible (23)

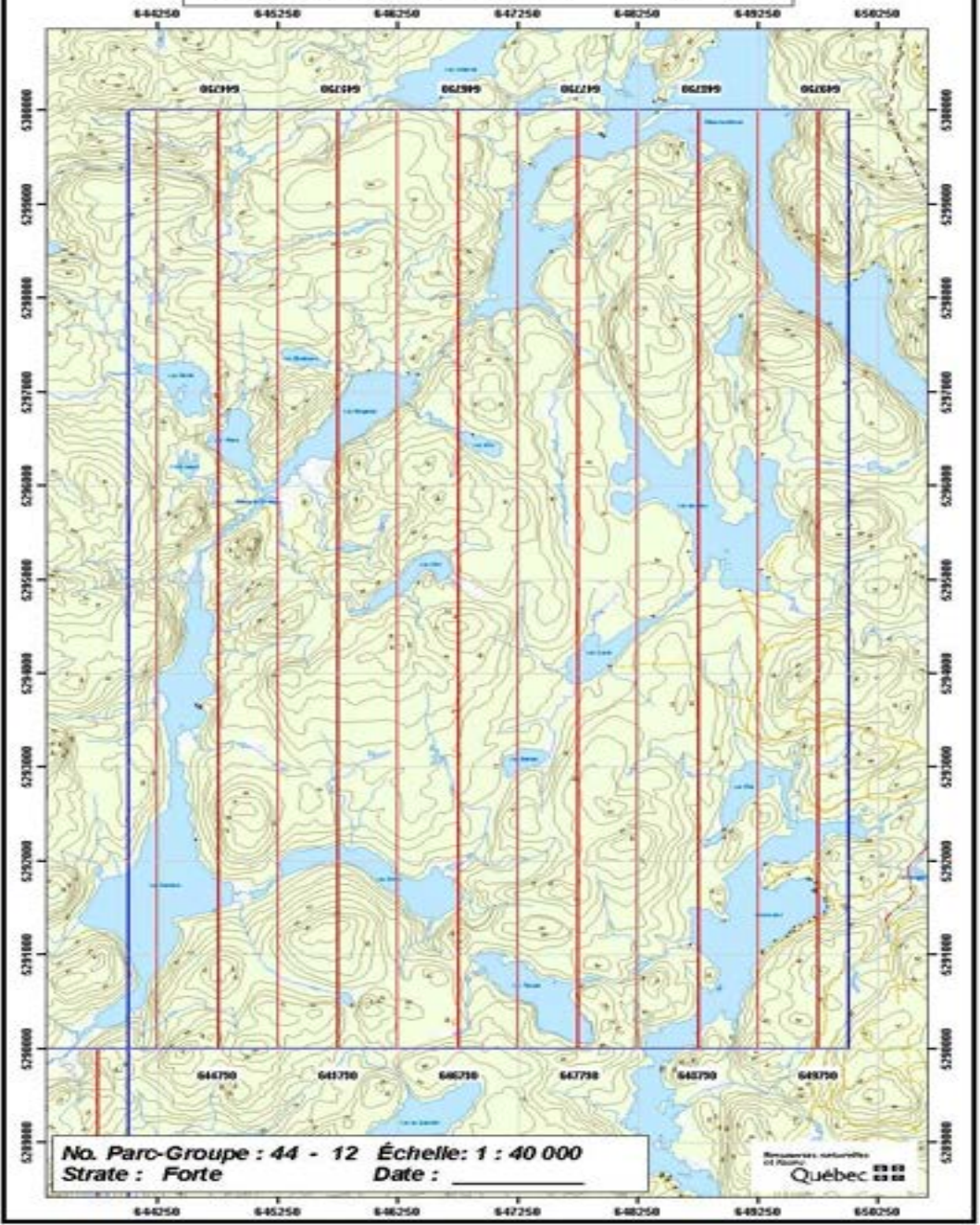
Moyenne (27)

Forte (15)

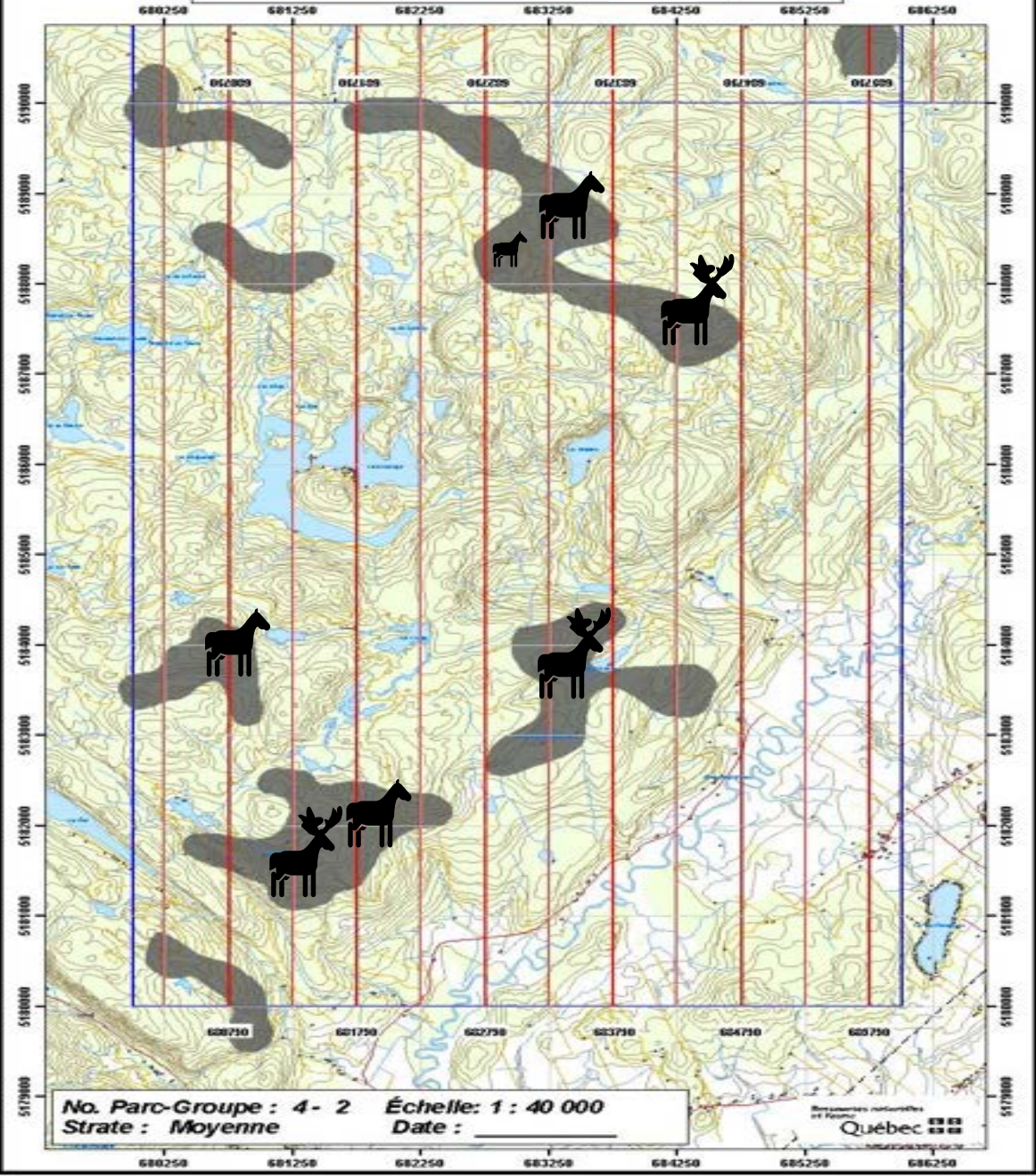
} 65



Inventaire Original Zone 26 # 44



Inventaire Original Zone 26 # 4





Ressources naturelles
et Faune

Québec





Photo: Edith Cadieux -MRNF

Ressources naturelles
et Faune

Québec





Déroulement

- Du 14 au 31 janvier 2022
- 3 équipes



Résultats



Parcelles retenues

Faible (23)

Moyenne (27)

Forte (15)

65

Faible (22)

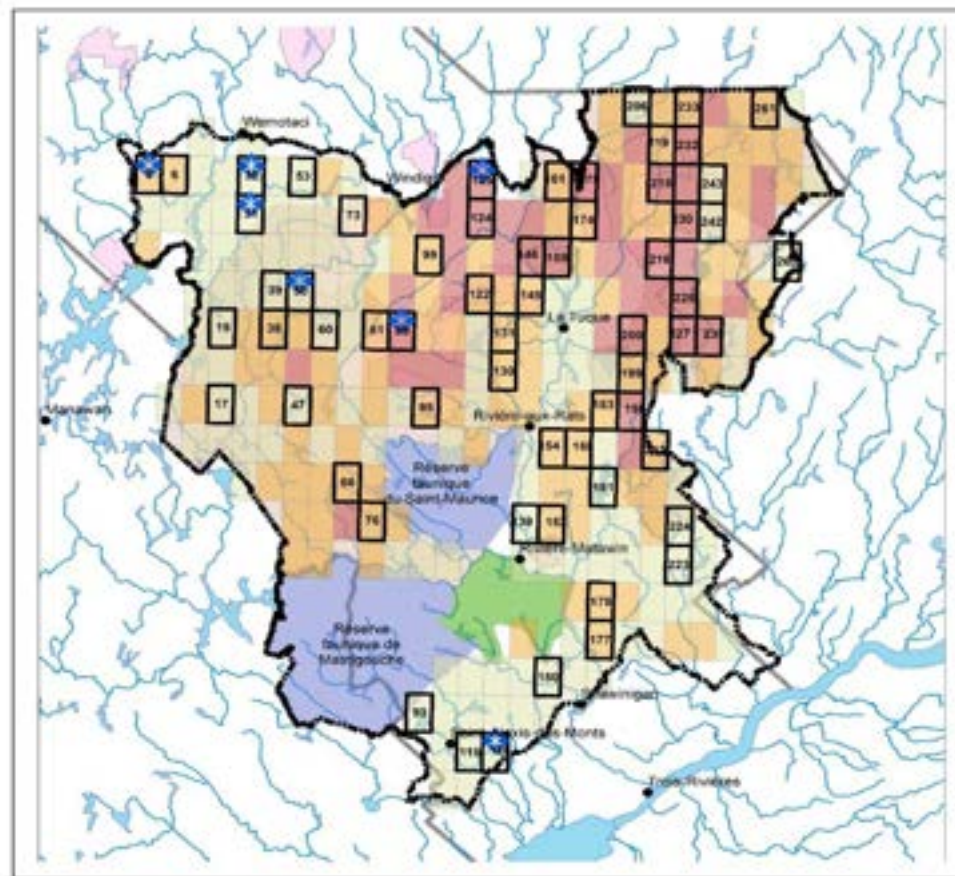
Moyenne (25)

Forte (15)

62

Inventaire de population d'original

Zone 26, 2022



- Mesure de neige
- zone26
- Parcelles avec droits réservés
- ZEC
- Réserve faunique
- Parc National
- Sirato2022**
- Faible
- Moyenne
- Forte

Projection cartographique
 Modèle numérique simplifié (MNS), zone de 7°
 Système de coordonnées projeté du Québec (SCQP), datum 88
 0 5 10 15 km
 1:1 250 000
Source
 Référence cartographique MNR 2021
 (SOTO 204)

Évaluation
 Nombre des arbres de la coupe et des parcelles
 Direction régionale de la Mauricie et du Centre-du-Québec
 Note : Le présent document n'a aucune portée légale.
 © Gouvernement du Québec, 1^{er} trimestre 2022



Échantillonnage aléatoire stratifié : Densité population

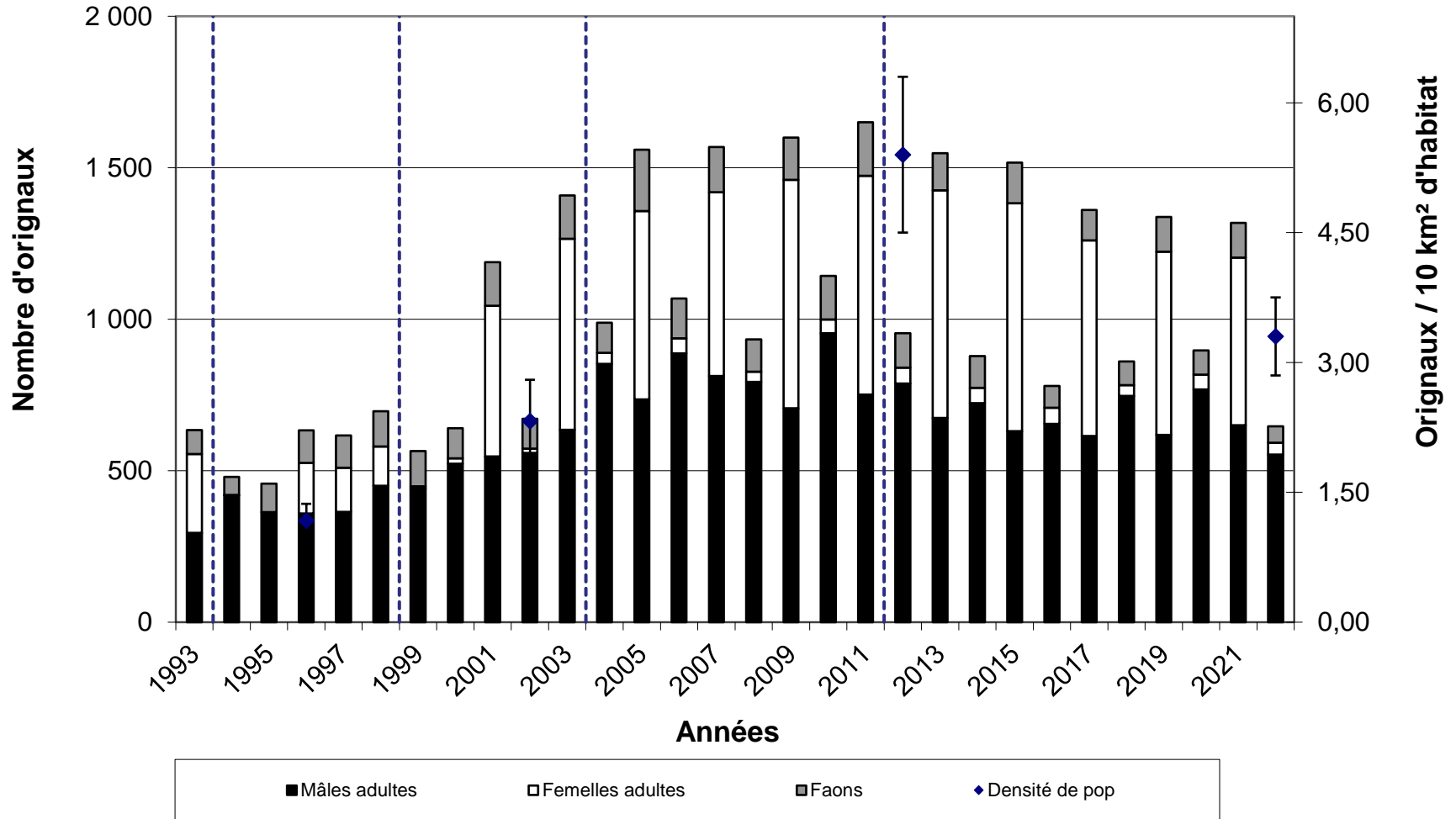
Tableau Caractéristiques de l'échantillonnage.

Strate	Nombre de parcelles totales	Nombre de parcelles échantillonnées	Taux de sondage (%)
1	121	22	18,1818
2	101	25	24,7525
3	44	15	34,0909
Total	266	62	23,3083

Superficie total de la zone (km²) : 15960

Superficie total des parcelles inventoriées (km²) : 3720

Zone 26 - Récolte



Paramètre de population (Hiver 2022)

Année	Originaux par 100 femelles (IC 90%)		Pourcentage dans la population (IC 90%)		
	Mâles	Faons	Mâles	Femelles	Faons
2012	26,3	24,1	17,5	66,5	16
2022	32,1	44,5	18,2	56,6	25,2

Paramètre de population (automne)

Année	Productivité ^a (faons/100 femelles)	Mâles/100 femelles ^a	% de mâles ^a chez les adultes
2011	24,2	33,9	25,3
2021	41,0	42,4	30,3

Population avant chasse (automne)

Année	Mâles	Femelles	Faons
2011	2173	6412	1549
2021	1536	3537	1451

Densité à l'automne 2011: 6,3 orignaux/10km²

Densité à l'automne 2021: 4,0 orignaux/10km²

Constats

Le suivi de la récolte et l'inventaire aérien semblent indiquer:

- Baisse de la population
- Cette baisse est principalement observée chez les femelles
- Meilleure productivité (plus de faons)
- Ratio mâle/femelle plus équilibré
- Le taux d'exploitation total (18,4 %) semble trop élevé pour permettre la croissance de la population

Le défi du prochain plan de gestion:

- **Diminuer la pression de chasse sur les femelles sans mettre plus de pression sur les mâles**

Discussion

Période	Segment	Population (IC 90%)		Proportion dans la population (%)		Proportion chez les adultes (%)		Orignaux par 100 femelles		Taux exploitation (%)	
		2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022
Hiver	Mâle	1 505 (1 254 – 1 756)	969 (832 – 1 106)	17,5	18,2	20,8	24,3	26,3	32,1	-	-
	Femelle	5 719 (4 764 – 6 674)	3 014 (2 589 – 3 439)	66,5	56,6	79,2	75,7	-	-	-	-
	Faon	1 376 (1 146 – 1 606)	1 342 (1 153 – 1 531)	16,0	25,2	-	-	24,1	44,5	-	-
		2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022	2012	2022
Automne précédent ... (Avant chasse)	Mâle	2 173 (1 922 – 2 424)	1 536 (1 399 – 1 673)	21,4	23,5	25,3	30,3	33,9	42,4	30,7	36,9
	Femelle	6 412 (5 457 – 7 367)	3 537 (3 112 – 3 962)	63,2	54,2	74,7	69,7	-	-	10,8	14,8
	Faon	1 549 (1 319 – 1 779)	1 451 (1 262 – 1 640)	15,3	22,2	-	-	24,2	41,0	11,2	7,5