

Coupes totales et coupes partielles d'un point de vue faunique:

« Bonne » Coupe / « Bad » Coupe ?



Louis Imbeau

Chaire CRSNG-UQAT-UQAM en AFD

Coupes totales (CPRS): **« bad coupes »**

- **Perte d'habitat à court terme pour de nombreuses espèces**
 - Mammifères
 - Oiseaux forestiers
- **Perception généralement négative par les utilisateurs de la forêt**
 - Chasseurs, pêcheurs
 - Communautés autochtones



Coupes partielles : « bonnes coupes »

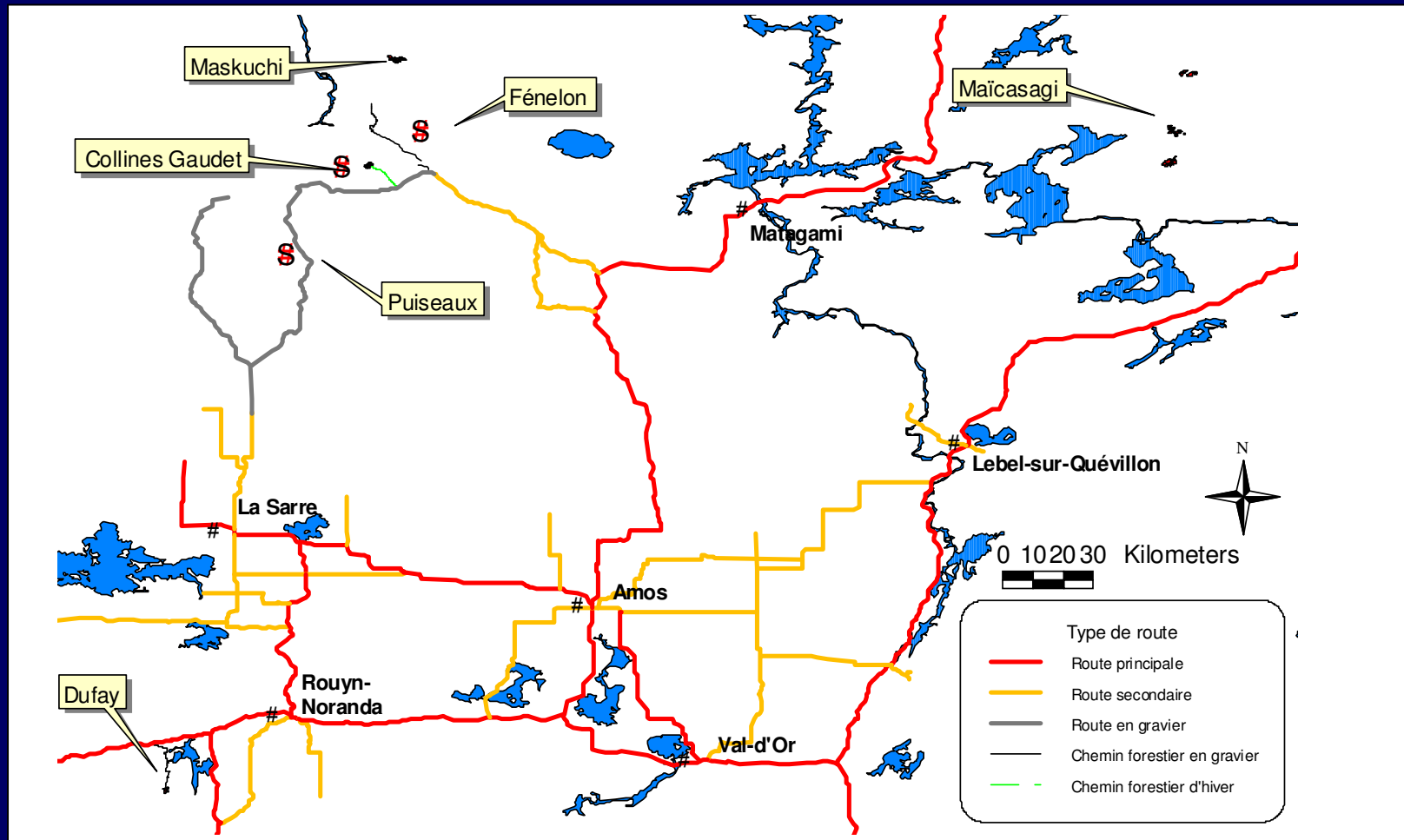
- **Maintien d'un couvert résiduel**
- **Regroupe plusieurs traitements au Québec**
 - EC, CPPTM, CPE, CPHRS, CRS
- **Les bénéfices potentiels pour la faune sont-ils réels?**



Plan de l'exposé

- **Coupes partielles: « bonnes » coupes?**
 - **Survol des travaux en cours**
- **Coupes totales et forêts résiduelles: « bad » coupes?**
 - **Dispersion des coupes et créations de lisières**
- **Quel message doit-on retenir de de ces résultats?**

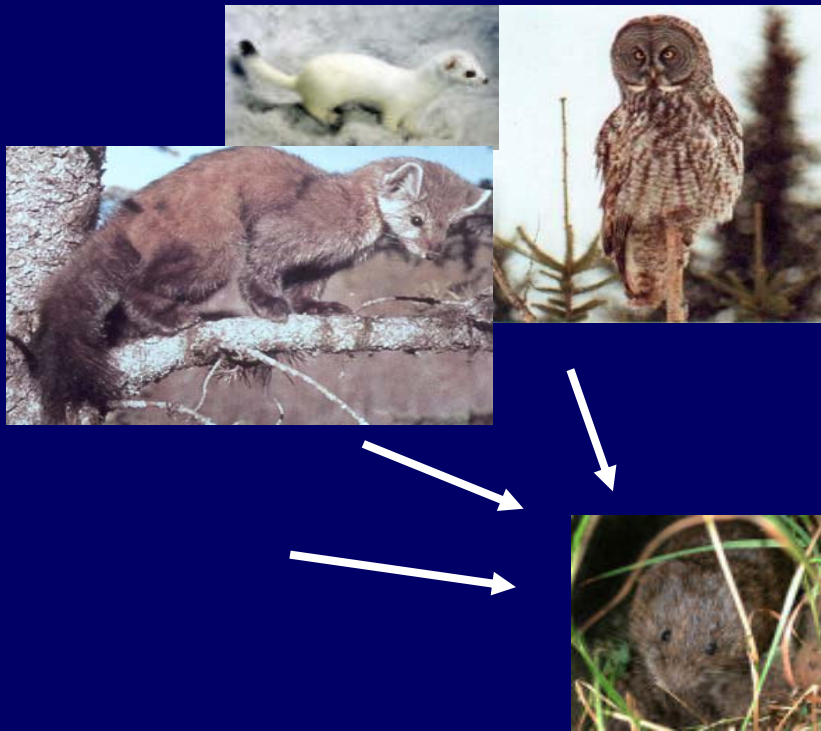
Chaire AFD: le réseau de coupes partielles



Caractéristiques des sites

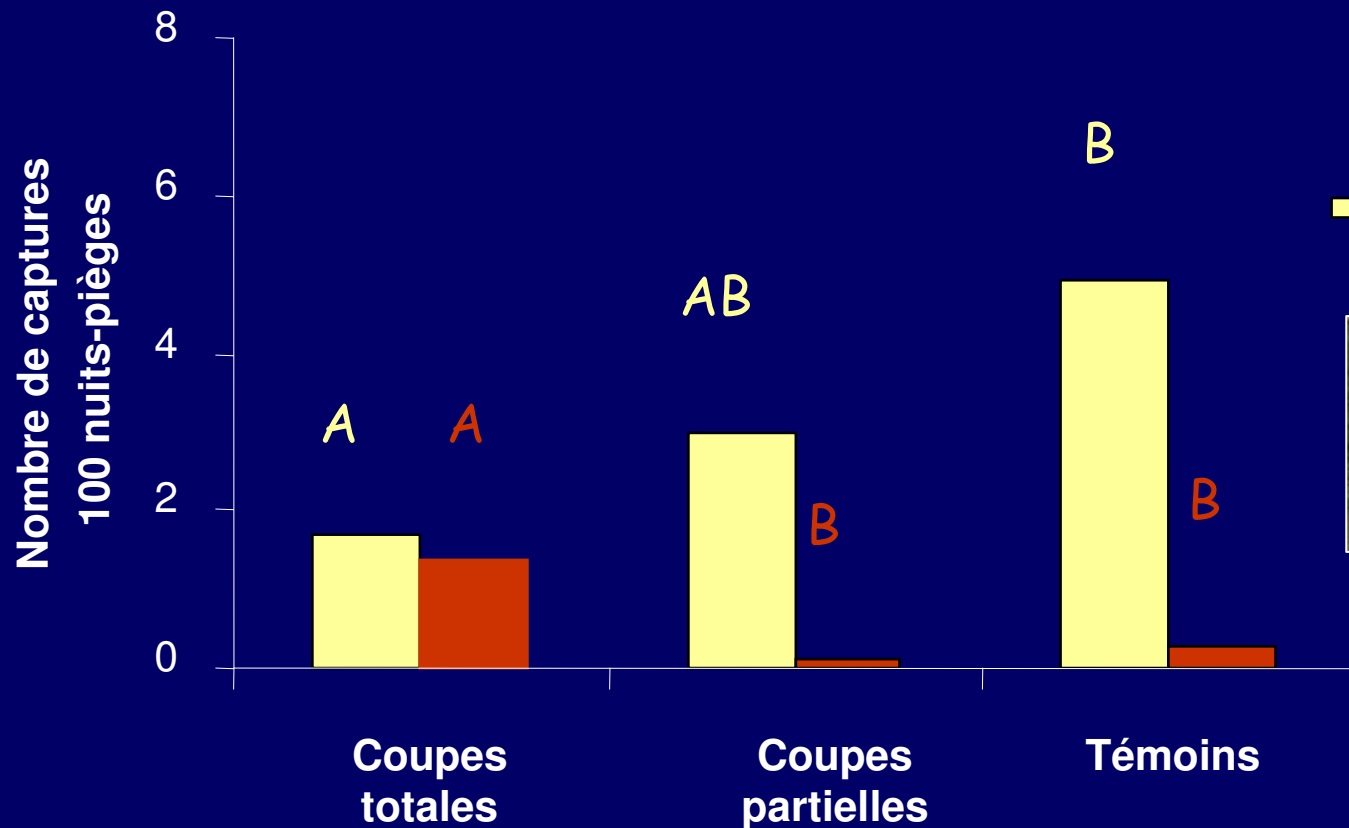
Site	Année	% volume	% tiges
Maskuchi	1998	78%	54%
	1999	70%	43%
	2000	77%	50%
Dufay	2001	68%	67%
Maïcasagi	2003	48%	39%
Gaudet	2003	78%	69%
Puiseaux	2004		
Fénelon	2004		

Petits mammifères (Cheveau 2003)



- **Petits mammifères = base de la chaîne alimentaire**
- **Similarité coupes partielles vs témoins?**

Abondance des principales espèces



■ Campagnol à dos roux



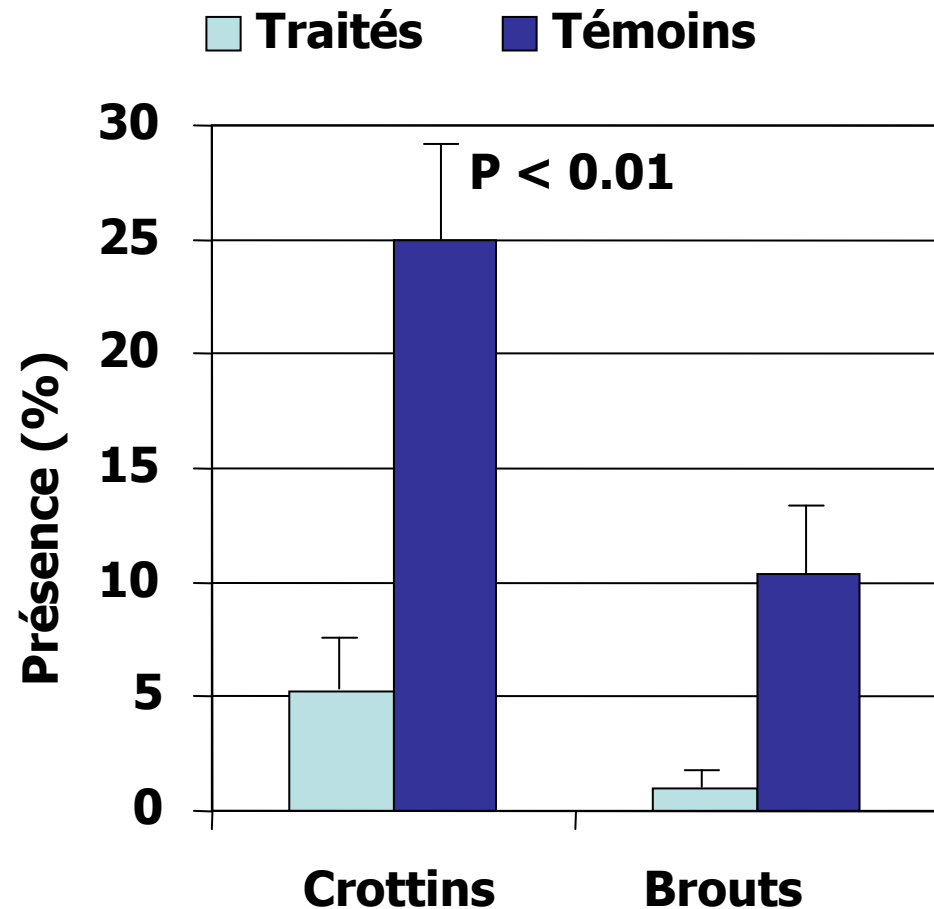
■ Souris sylvestre

Faune-gibier: Lièvre d'Amérique

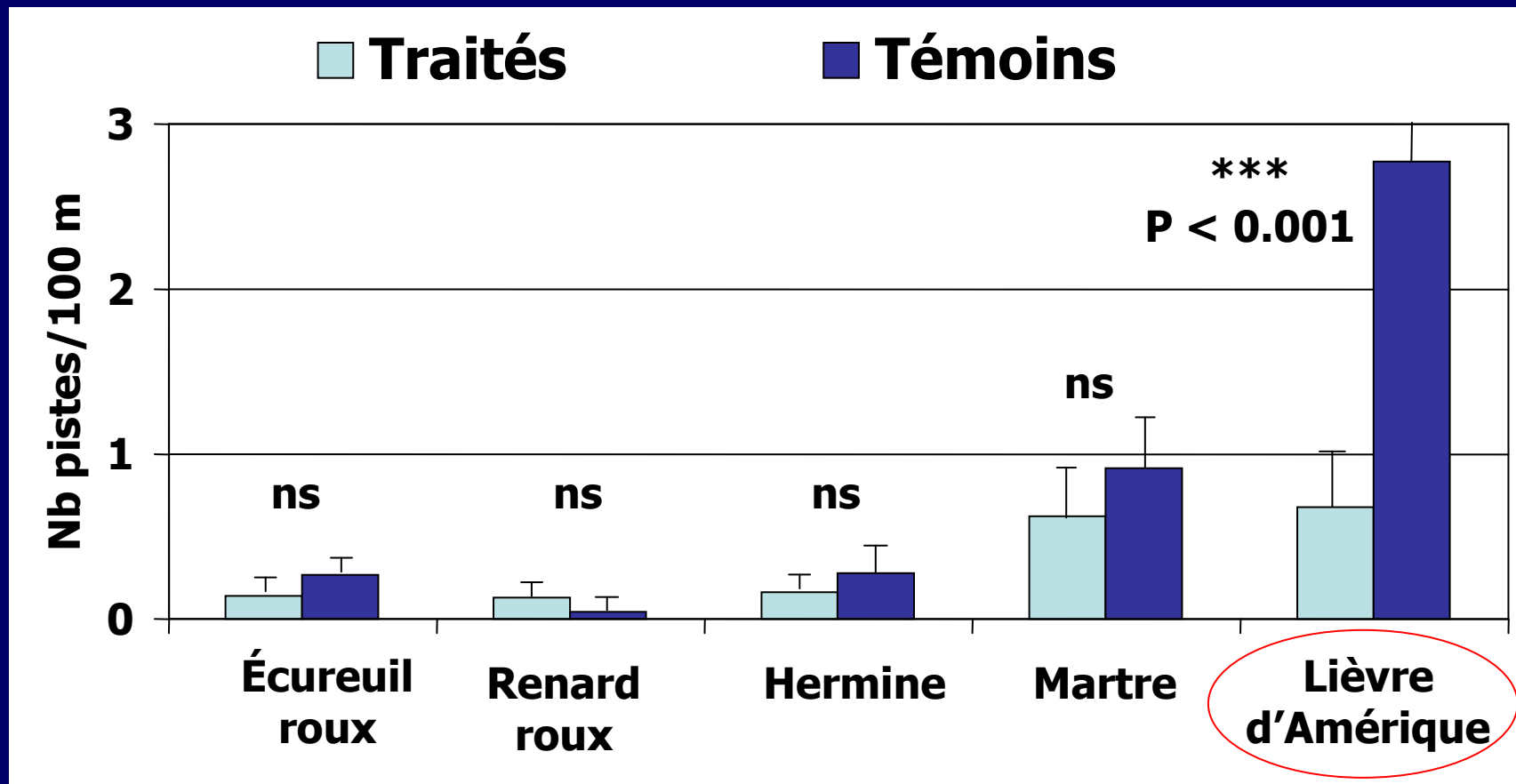
(Valois 2005)

- **Coupes (CPE) effectuées il y a 1 an (n=2), 2 ans (n=2) et 3 ans (n=2) dans les peuplements traités**
- **Sites témoins (n=6) de composition similaire**
- **Décompte de pistes sur des transects de 500 m (n=1/peuplement), décomptes de crottins et de brout de lièvre (n=16/peuplement)**

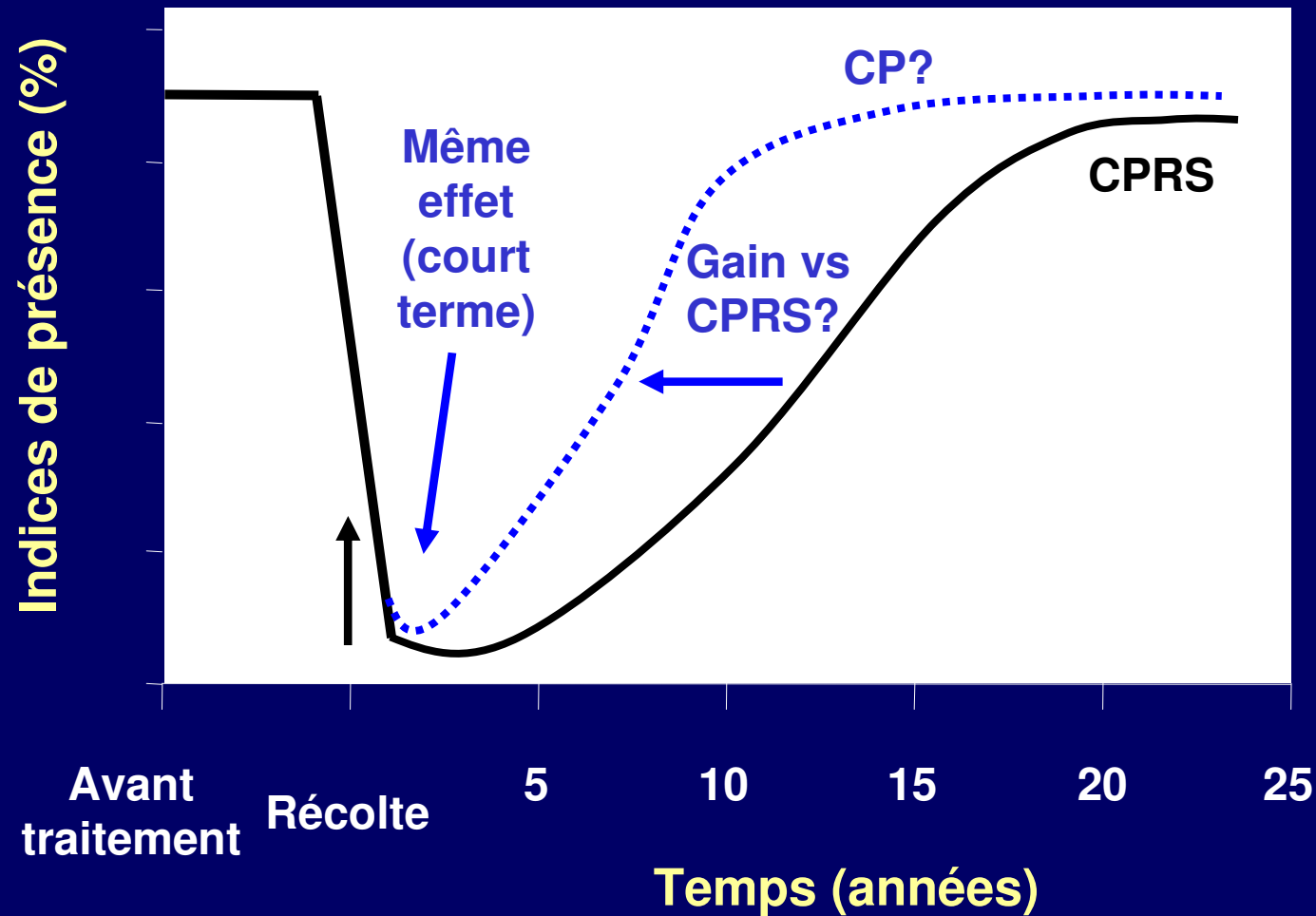
Effets du traitement sur le Lièvre d'Amérique



Pistes de mammifères



Rétablissement du petit gibier après intervention: plus rapide qu'avec des CPRS?



Faune-gibier: Lièvre d'Amérique

(Bois, étude en cours)

- **Éclaircie commerciale (EC)**
 - Tiges moins prometteuses
 - 25 à 35 % de la surface terrière
 - Max 15 ans avant maturité
 - Augmenter diamètre moyen peuplement et améliorer la qualité
 - Ouverture canopée peut favoriser croissance de la végétation sous couvert

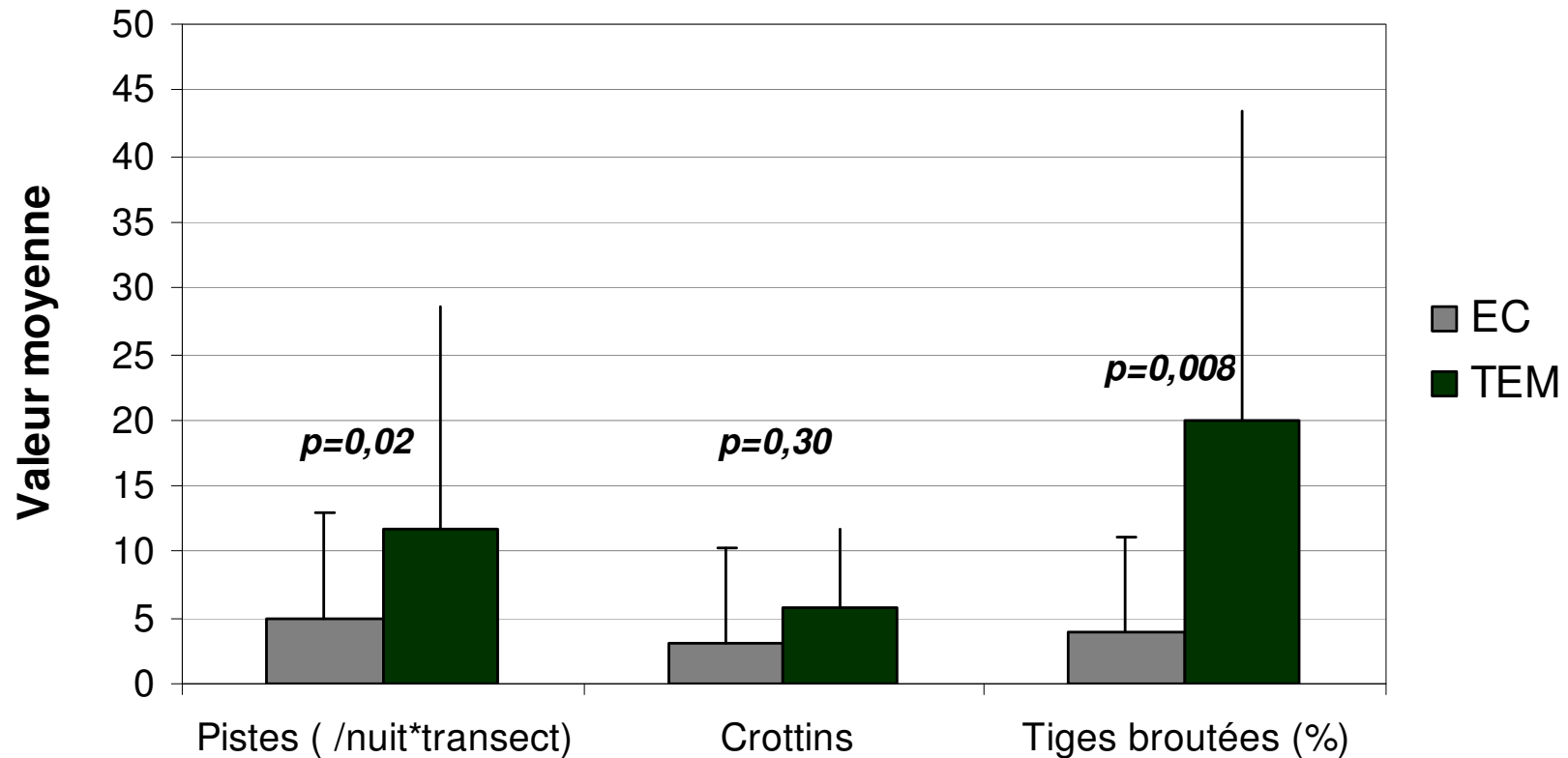


Utilisation par le lièvre de peuplements témoins et EC

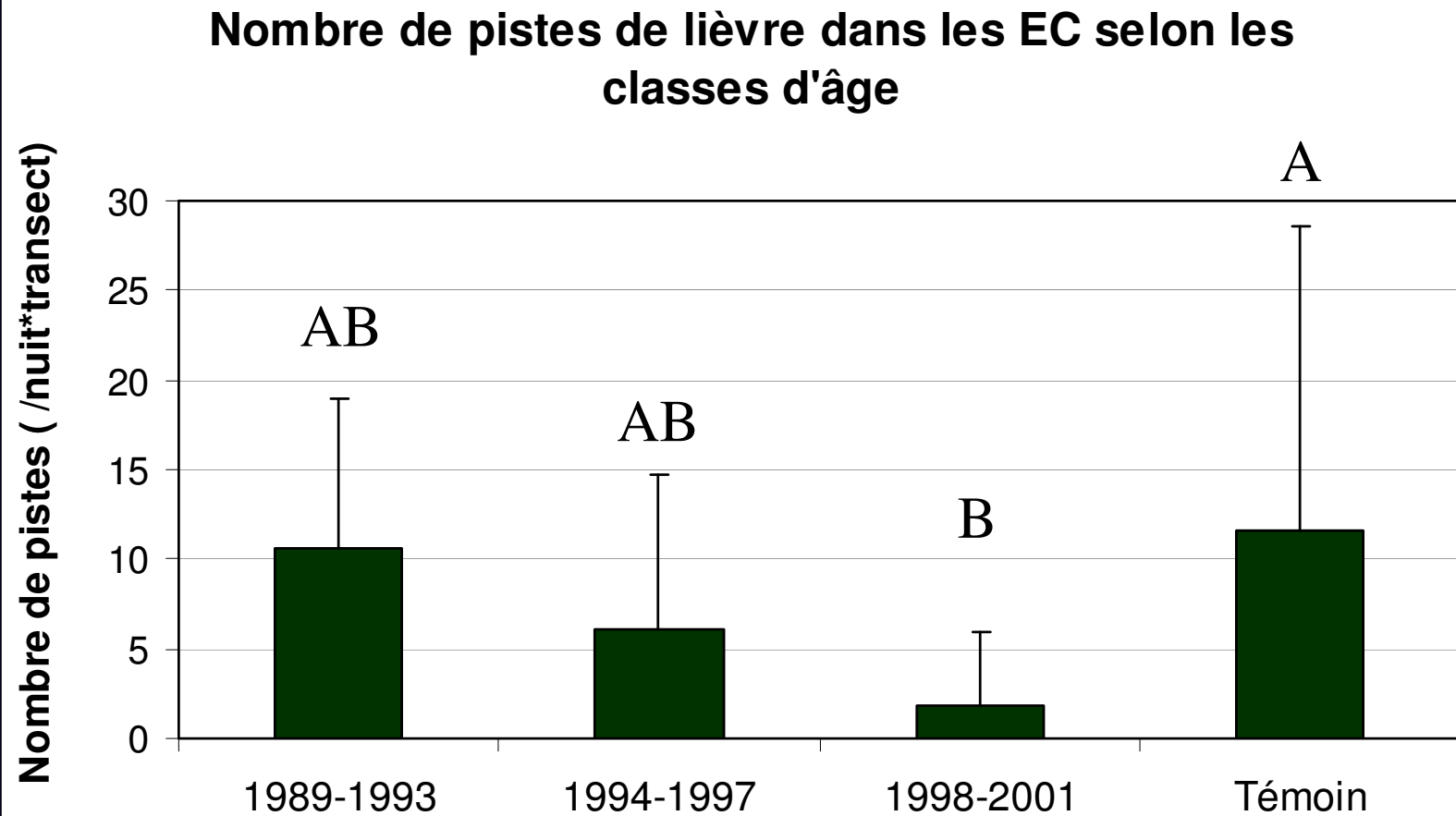
- **21 EC réalisées de 1989-2001 /12 sites témoins**
- **Caractérisation de l'habitat:**
 - **Couvert latéral**
 - **Couvert vertical**
- **Utilisation de l'habitat:**
 - **Dénombrement des crottins**
 - **Tiges et ramilles broutées**
 - **Pistage hivernal**

Utilisation de l'habitat

Valeur des indices de présence



Abondance réduite pour combien d'années?



Faune-gibier: Tétraras du Canada

(Lycke, étude en cours)



- Les éclaircies commerciales sont-elles utilisées lors des périodes de parade (printemps) et de mue (été)?

Occupation de sites : peuplements témoins et EC

- **Émission de cris territoriaux de femelles**
 - **Peuplements d'épinettes (Turcotte 1993)**
 - **50 secteurs EC**
 - **44 secteurs témoins**
 - **3 visites par site**



Analyses et résultats préliminaires

- Création d'une série de modèles
- Modèles analysés dans le logiciel « Presence »
- Comparaison des modèles à l'aide de l'AIC

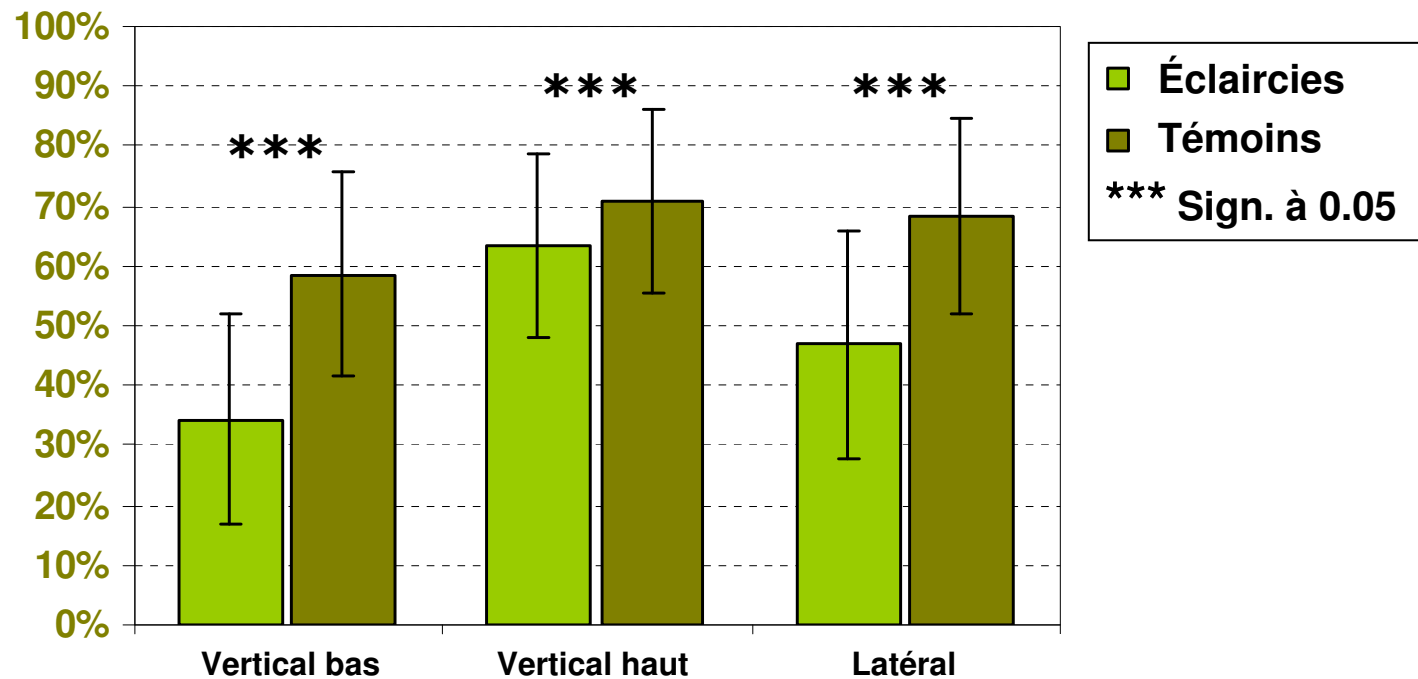
Paramètres liés à la détection	Paramètres liés à l'occupation
<input type="checkbox"/> Jours julien <input type="checkbox"/> Heure <input type="checkbox"/> Traitement	<input type="checkbox"/> Traitement <input type="checkbox"/> Composition du domaine vital <input type="checkbox"/> Composition du paysage

Suivi télémétrique

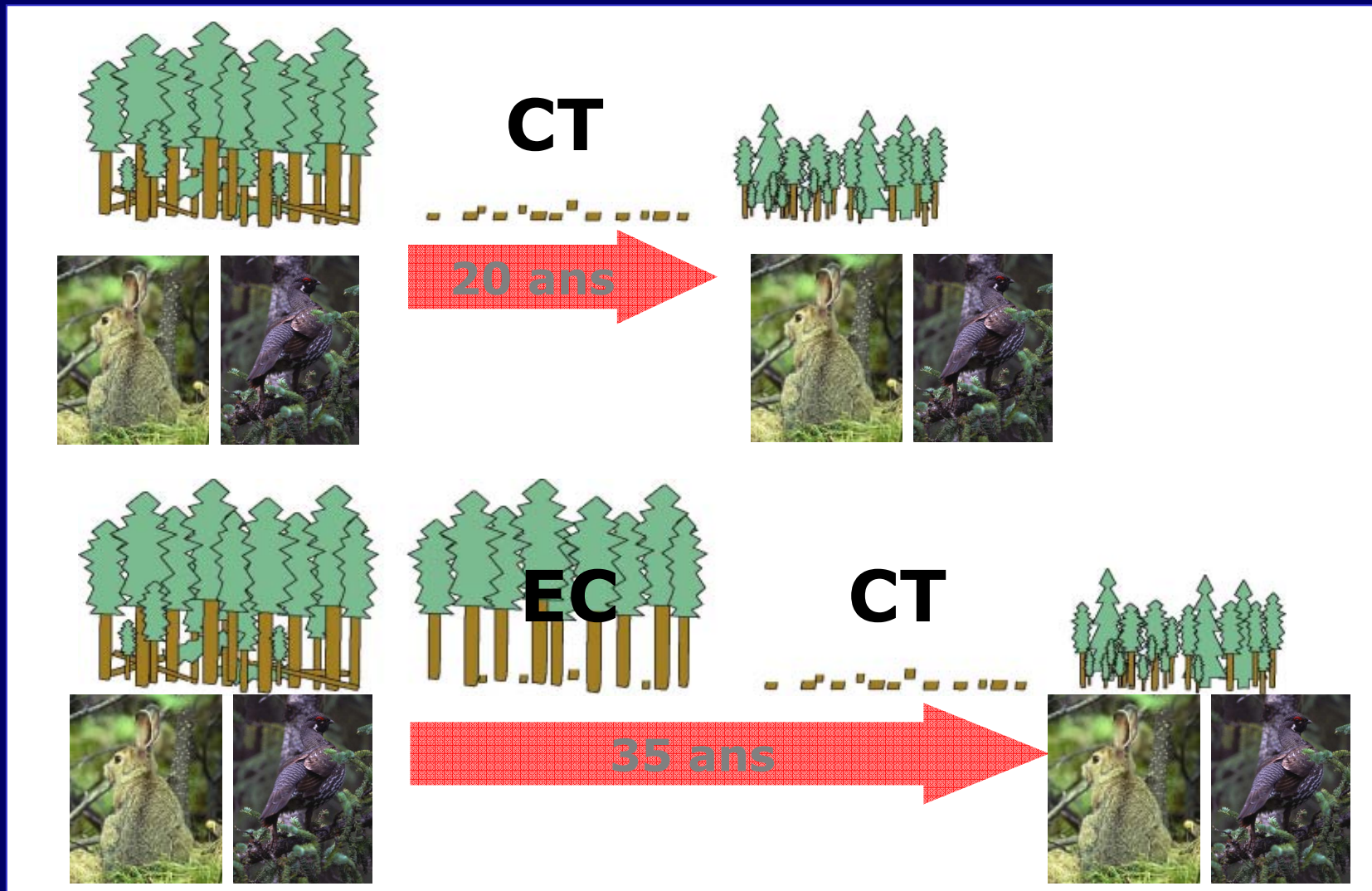
- **19 mâles suivis (secteurs EC)**
- **Seulement 0.5% des localisations en EC**



Effets de l'éclaircie sur le couvert de protection



Bonne coupe / « Bad » coupe ?



Plan de l'exposé

- **Coupes partielles: « bonnes » coupes?**
 - Survol des travaux en cours
- **Coupes totales et forêts résiduelles: « bad » coupes?**
 - Dispersion des coupes et créations de lisières
- **Quel message doit-on retenir de de ces résultats?**

Les forêts résiduelles ont-elles une valeur faunique?



Forêts résiduelles: Tétraras du Canada (Ruché 2005)



- **Objectifs:**
 - Déterminer l'occupation des forêts résiduelles
 - Déterminer la proportion de jeunes / adultes

Gradient de perte d'habitat: Forêt modèle Crie de Waswanipi

Coupes
agglomérées

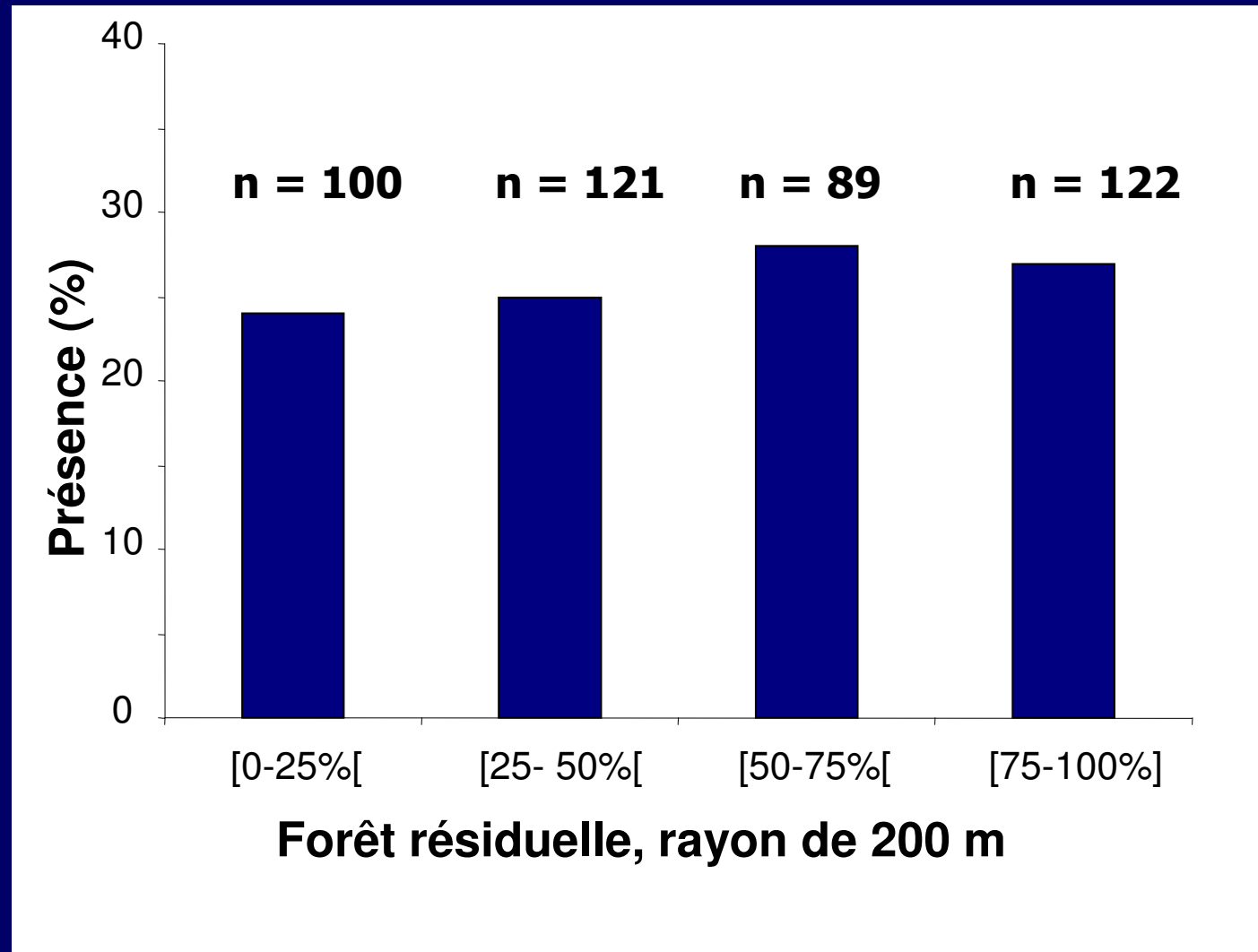


Coupes
mosaïque

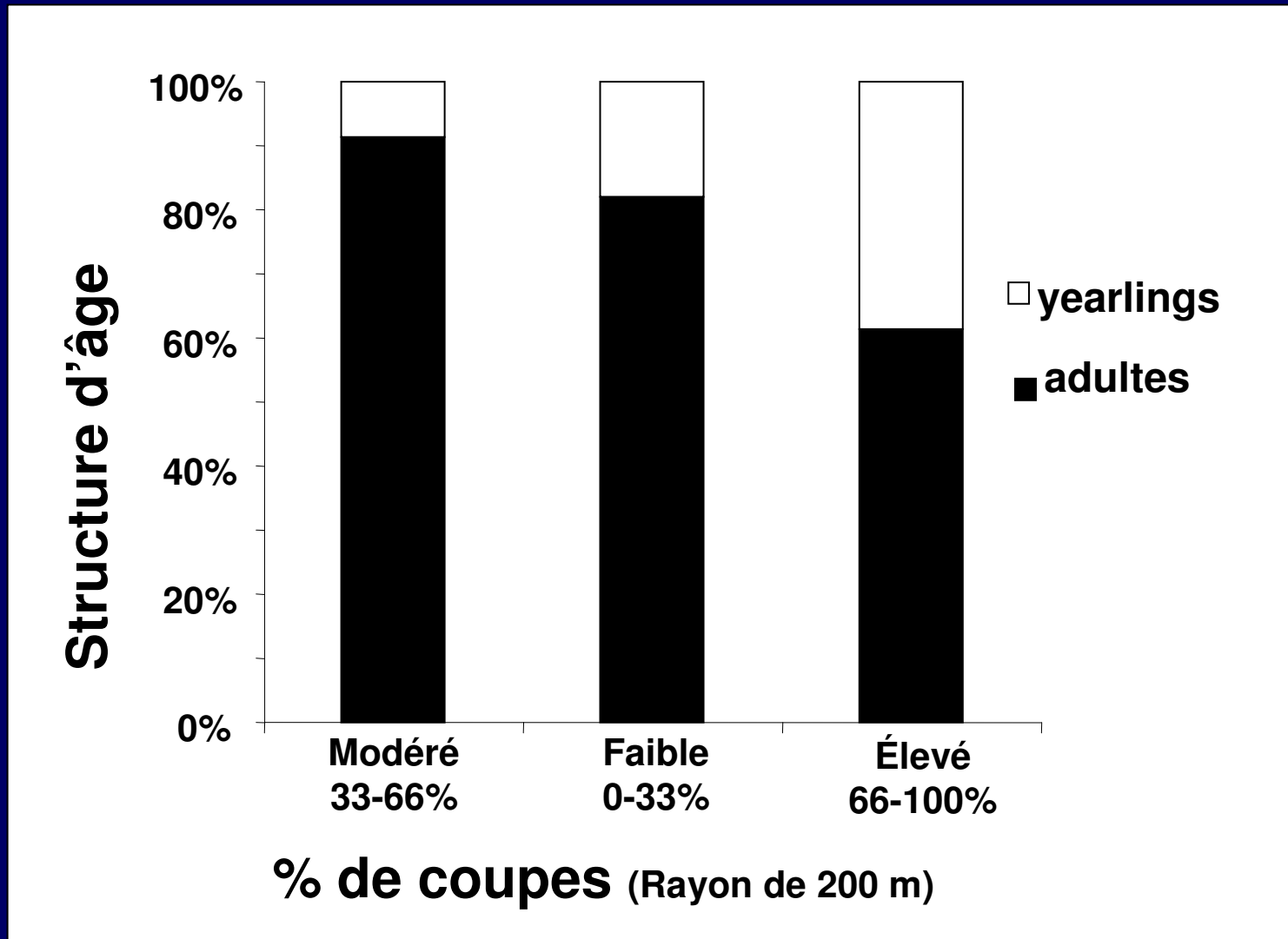


Photos: M. Leboeuf

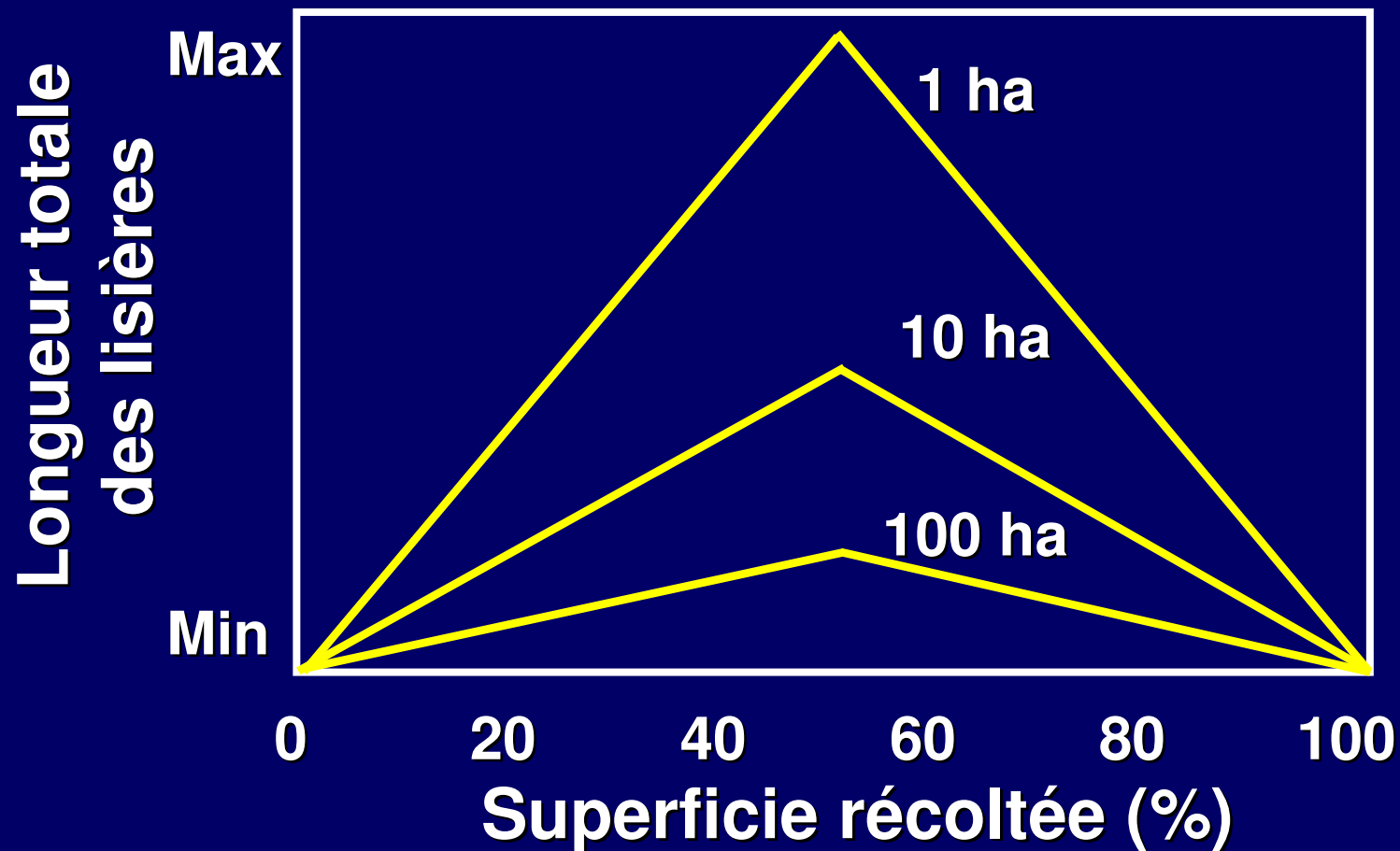
Présence du tétras en forêt aménagée (Ruché 2005)



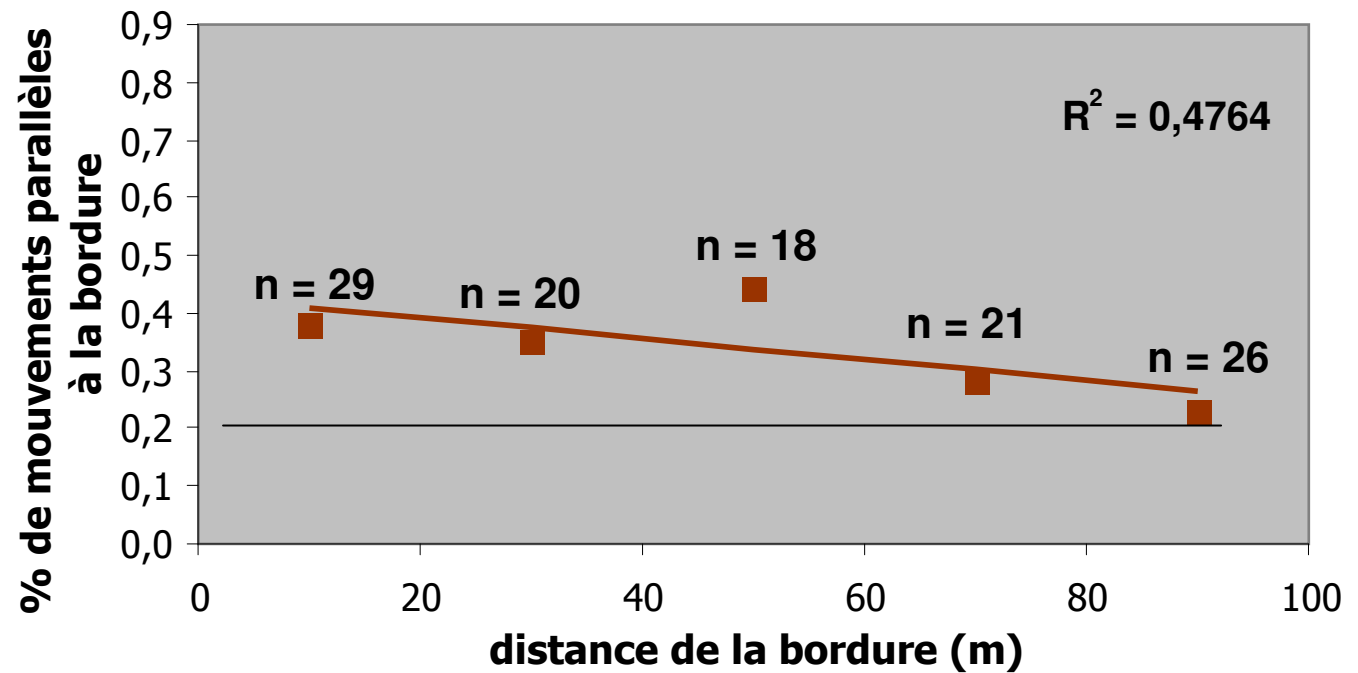
Structure d'âge des tétras vs forêts résiduelles (Ruché 2005)



Patrons de coupes et création de lisières (Franklin et Forman 1987)



Lisières: Pic à dos rayé (Gagné et al, Sous Presse)

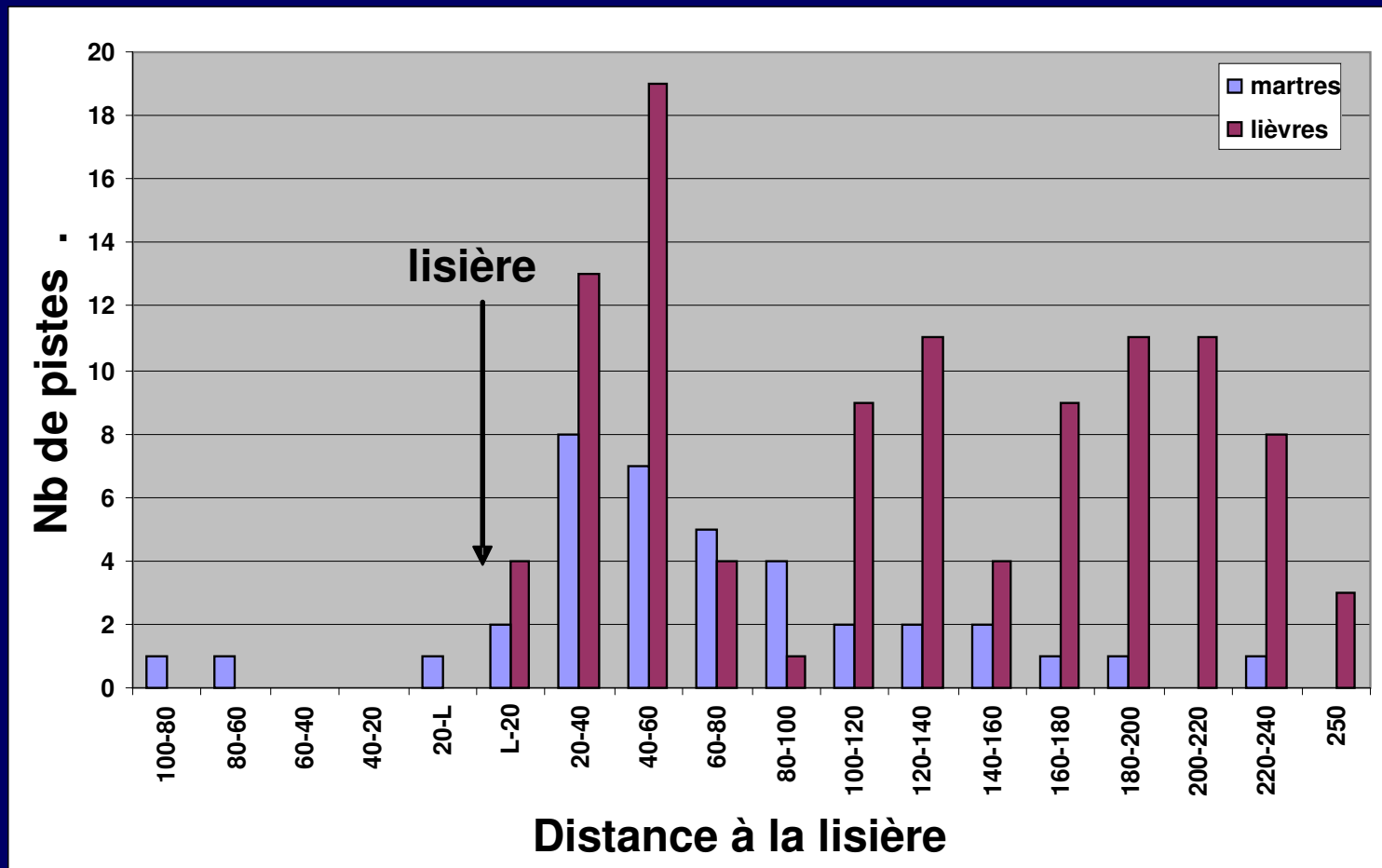


Lisières: Martre d'Amérique (Cheveau, en cours)



- **Objectifs:**
 - Déterminer l'occupation des forêts résiduelles
 - Évaluer l'influence des lisières sur les déplacements

Abondance de pistes en relation avec la lisière



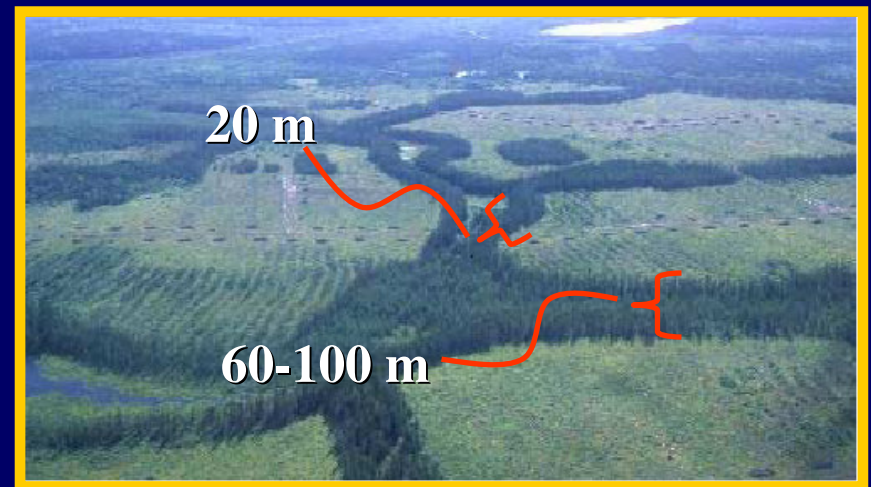
Plan de l'exposé

- **Coupes partielles: « bonnes » coupes?**
 - Survol des travaux en cours
- **Coupes totales et forêts résiduelles: « bad » coupes?**
 - Dispersion des coupes et créations de lisières
- **Quel message doit-on retirer de de ces résultats?**

Que tirer de ces résultats?

1) L'héritage du passé

- **RNI 1988: Coupes agglomérées**
- **Seuls lambeaux de forêts matures: séparateurs et bandes**



Drapeau, P., et L. Imbeau. 2006. Conséquences et risques potentiels inhérents à la récolte des forêts résiduelles laissées depuis 1988 au sein des grands parterres de coupe pour la faune associée aux forêts matures. Avis scientifique.

Que tirer de ces résultats?

2) Des pistes pour l'avenir

- 2003 : Ajout du patron de coupes en mosaïque
- Aires récoltées équivalentes aux aires non récoltées
- Création de lisière maximisée



Quelle place pour les coupes partielles?

- **Diversification des techniques de récolte**
 - **Pas une solution faunique « miracle »**
 - **Ne devrait pas être utilisée pour récolter rapidement un volume dans des forêts résiduelles**
 - **Séparateurs, blocs équivalents**

Conclusion: Recherche vs Aménagement

- **Recherche:**
 - Permet de décrire les effets des traitements sur certaines espèces
 - Résultats d'études individuelles ≠ solution miracle!
- **Aménagement:**
 - Conciliation d'objectifs multiples
 - Pas de traitements / patrons de récolte « mur à mur »