

# Écologie, distribution et abondance des champignons forestiers comestibles de la Gaspésie



Marie-France Gévy<sup>1</sup>, Luc Sirois<sup>1</sup> et Mathieu Côté<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Chaire de recherche sur la forêt habitée, Centre d'études nordiques, Université du Québec à Rimouski, 300 Allée des Ursulines, Rimouski, QC, G5L 3A1, Canada.  
<sup>2</sup> Consortium en foresterie Gaspésie-Les Îles, 37, rue Chrétien, bur. 26, C.P. 5, Gaspé, QC, G4X 1E1, Canada.

## DERRÈRE LA DIVERSITÉ FORESTIÈRE... UNE ÉNIGMATIQUE DIVERSITÉ FONGIQUE!

Les champignons forestiers comestibles font partie des produits forestiers non-ligneux (PFNL) et leur cueillette peut générer des revenus secondaires intéressants. La majorité des espèces les plus recherchées sont symbiotiques avec des arbres, i.e. qu'ils entretiennent avec eux une relation trophique essentielle à leur développement (figure 1). Ainsi, leur récolte n'est possible qu'en milieu forestier.

Chaque espèce de champignon entretient des

associations symbiotiques très spécifiques avec ses hôtes. De ce fait, chaque type de peuplement présente un cortège de champignons différent.

Comme la composition forestière varie entre les régions, des études synécologiques sont fondamentales pour évaluer le potentiel de récolte fongique régional.

L'arbre fournit les produits de la photosynthèse (sucres) au champignon pour son développement



Le champignon transforme la matière, augmente l'accessibilité à l'eau et aux minéraux et apporte une résistance à la sécheresse pour l'arbre

L'engouement récent pour cette ressource au Québec soulève d'autant plus le besoin de bien comprendre l'écologie de ces espèces pour assurer l'utilisation durable de cette ressource « renouvelable ».

Figure 1. Relation symbiotique entre l'arbre hôte et le champignon.

Source: <http://mycocondroz.be/images/mycoartize.gif>

## OBJECTIFS

1. Déterminer les relations entre le couvert forestier et les facteurs abiotiques sur l'abondance d'espèces comestibles sélectionnées, en Gaspésie (Québec, Canada) (figure 2).

2. Déterminer la phénologie de fructification de ces mêmes espèces.



Figure 2. Aire d'étude: région administrative de la Gaspésie. La Gaspésie présente une grande diversité d'habitats en raison d'un relief et d'une géologie variés. Source: Marie-France Gévy

## MÉTHODE

895 parcelles permanentes de 5 m<sup>2</sup> ont été installées sur des transects de 500 m de longueur dans 17 types de peuplements représentatifs de l'aire d'étude (21 099 km<sup>2</sup>) et ayant un potentiel fongique (figure 3).

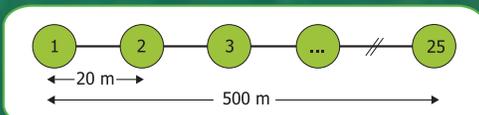


Figure 3. Design expérimental: parcelles permanentes disposées systématiquement le long de transects de 500 m.

En 2005 et 2006, les fructifications observées à l'intérieur et à l'extérieur des parcelles (rayon max.: 10 m) ont été notées et récoltées aux 7 jours, de la mi-juillet à la fin septembre. La mesure du poids des spécimens a été faite en laboratoire (frais et sec). Des mesures de la température et de l'humidité du sol ont été relevées à chaque parcelle, à chaque visite hebdomadaire.

Plusieurs données ayant trait à la végétation, aux sols et à la topographie des parcelles ont été prises à chacune des parcelles.

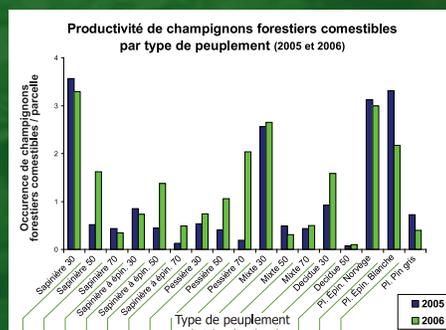
## RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES ET DISCUSSION

### Productivité par type de peuplement

En 2005 et 2006, les peuplements les plus productifs ont été :

- 1) les **jeunes sapinières (30 ans)**;
- 2) les **plantations d'épinettes blanches**;
- 3) les **plantations d'épinettes de Norvège**;
- 4) les **jeunes peuplements mixtes**. (figure 4)

Bien que les forêts naturelles démontrent une richesse fongique supérieure, de grandes fluctuations des abondances y sont observées entre les années. Une forte variation interannuelle de la productivité a été observée sur l'ensemble des sites avec 31,8% plus d'observations en 2006. Les facteurs météorologiques (température et précipitations) semblent expliquer une partie de ces observations.



Richesse totale	8	11	7	7	10	6	8	9	7	11	8	6	6	2	4	6	2
Fluctuation interannuelle de la richesse	2	5	-4	0	1	3	3	5	3	6	-1	-1	1	1	1	0	1

Figure 4. Productivité de champignons forestiers comestibles par type de peuplement pour 2005 et 2006. Dessous: La richesse en espèce pour les 2 saisons de récolte et la fluctuation de la richesse interannuelle par peuplement.



### Productivité par espèce

En 2005 et 2006, 5 espèces majeures ont été identifiées (figure 5) : 1) *Leccinum spp.*, 2) *Catathelasma ventricosum*, 3) *Boletus aff. edulis*, 4) *Lactarius deterrimus* et 5) *Rozites caperata* (voir photographies ci-haut). De fortes abondances d'*Hydnum repandum* ont également été notées en 2006.

## CONCLUSION

Selon nos résultats, les sites présentant de **fortes abondances** de champignons et de **faibles fluctuations** de productivité interannuelles seraient les plus favorables pour la mise en valeur de la ressource (figures 4, cases jaunes). La récolte dans les autres peuplements conifériens serait intéressante certaines années où les précipitations sont plus abondantes. Ces derniers sites devront faire l'objet d'un suivi au cours des prochaines années pour confirmer nos observations. La récolte de champignons forestiers comestibles serait donc intéressante pour (1) **diversifier les ressources forestières** et (2) **fournir un revenu supplémentaire à celui tiré de la matière ligneuse**. Des études devraient être réalisées pour mesurer l'impact des pratiques sylvicoles sur la productivité des fructifications afin d'intégrer la récolte des champignons forestiers comestibles dans la planification de l'utilisation du territoire forestier.

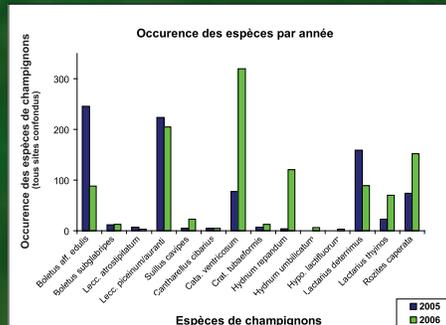


Figure 5. Occurrence des espèces de champignons par année.

## Remerciements

**Assistants-terrain/laboratoire:** Maude Côté-Bédard, Sara Berthiaume, Jean-François Jetté, Élise Roussel-Garneau, Andréanne Boisvert, Maryse Nicol, Michel Grégoire, Vanessa Richard, Dominic Aspireault, François Perreault, Guillaume Drouin, Dave Johnson, Viviane Bélair, Jacynthe Villemure. **Expertise mycologique:** J. André Fortin, Serge Audet, Andrew P. Coughlan, Joey Fallu, Normand Villeneuve, Mélanie Guérette et le Cercle des mycologues de Rimouski.

Support technique et financier:

