

Arbres de Noël aimés de tous, et des chevreuils



En Estrie, les chasseurs du Cerf de Virginie, plus communément appelé chevreuil, sont bien gâtés, car les sites de chasses et la population de Cerf sont nombreux. L'été, il y a un nombre considérable de prairies dans lesquelles l'animal peut s'alimenter et faire ses réserves pour passer l'hiver. Cependant en hiver, ses besoins nutritionnels sont difficiles à combler et même impossibles par le fourrage, lorsqu'il y a une accumulation de neige de deux ou trois pieds. Il doit donc trouver une solution de rechange au fourrage tout en respectant certains critères. Les aliments doivent être facilement digestibles, moyennement riches en énergie et en protéine, disponibles au dessus du couvert de neige et appétissants au goût.

Même si le sapin n'est pas son aliment préféré selon les ressources alimentaire disponible du secteur, il arrive que le chevreuil se tourne vers les bourgeons du sapin pour se nourrir. On sait que sans bourgeons, ce conifère ne peut pas croître l'année suivante, donc cela occasionne des retards de croissances. Dans d'autres cas plus graves, cela peut causer la mort de l'arbre si les dommages sont faits quand il est âgé de moins de trois ans et que les dommages se répètent l'année suivante causant ainsi des pertes économiques importantes.

Plusieurs options ont déjà été essayées pour éloigner les cervidés des plantations de sapins. Toutefois, seulement deux solutions restent efficaces soit : diminuer la population de chevreuil, ce qui est hors du contrôle des propriétaires d'arbres de Noël, ou ériger des clôtures à chevreuil de huit pieds de haut pour les empêcher d'entrer dans la plantation.

Le coût d'une clôture

La clôture demeure un choix dispendieux en matériaux et en plus de demander beaucoup de main-d'œuvre. D'autant plus que les superficies en culture sont importantes et parfois le terrain est difficile d'accès ou accidenté. Toutefois, les dommages peuvent être assez importants pour justifier économiquement l'achat et l'installation de clôture d'une durée de vie de 20 ans soit 2 générations d'arbre.

Il est facile de calculer les coûts approximatifs pour l'installation de clôture. Par contre, il est compliqué d'évaluer le niveau de dommage causé par les chevreuils et de savoir si l'investissement devient alors rentable. Au cours des lignes suivantes nous évaluerons la rentabilité d'ériger une clôture afin de protéger les arbres contre les ravages causés par le cerf de virginie.

Pour cet article, nous évaluerons les coûts à partir de l'érection d'une clôture couvrant une superficie de 10 ha. Ce calcul a été fait pour un champ plutôt rectangulaire où la longueur était quatre fois plus longue que la largeur. Au départ nous avons évalué deux types de clôture soit la carrelée de 8 pieds et une autre de 6 pieds avec 3 fils barbelés, rapidement nous sommes arrivés à la conclusion que la différence de coût entre les deux types de clôture était trop minime soit 300 \$ de moins en faveur de la clôture de 8 pieds. Nous avons donc retenu pour nos calculs la clôture carrelée.

Estimation des coûts d'une clôture carrelée de 8 pieds de haut qui protège 10 ha

Tableau 1

Périmètre d'un champ de 10 ha rectangulaire	1582 m	
Nombre de rouleau de broche de 100 m nécessaire	16,0	
Prix par rouleau de clôture carrelée	588 \$	
	total	9 408 \$
Nombre de piquet de 12 pieds installé au 3 m	531	
Prix du piquet	6 \$	
	total	3 188 \$
Nombre de crampe par piquet	10	
Nombre de boîte de crampe (2000 crampes par boîte)	2,7	
Prix par boîte de crampe	92 \$	
	total	244 \$

	total pour matériel	12 840 \$
Main-d'œuvre 18,3 m par heure à 3 personnes	86,45 heures	
12 \$/heure par personne + 14\$/heure pour petit tracteur	50 \$	
	total mains-d'œuvre	4 322 \$
	total pour main-d'œuvre et matériel	17 163 \$
		10,85
coût du mètre linéaire (matériel et mains-d'œuvre)		\$
coût du pied linéaire (matériel et mains-d'œuvre)		3,34 \$

Bien évidemment, un champ carré coûterait moins cher en clôture que le champ rectangulaire. Le montant peut augmenter de 10 à 15% pour une même superficie si le champ est très étroit et très long, car le prix de la clôture est en fonction du périmètre du champ.

À ces investissements il faut ajuster les frais d'entretiens annuels, le tableau suivant résume ces dépenses.

Coût d'installation et d'entretien de la clôture par sapin de Noël

Tableau 2

Hypothèse:

3300 arbres/ha

Rotation entre deux coupes d'arbres 10 ans

Nombre d'arbres totaux (10 ha) = 33 000

Coût pour une clôture sur 10 ha pour une rotation de 10 ans		17 163 \$
	par année	
Coût d'entretien par année (5 % du coût initiale)	858 \$	8 581 \$
	par année	
5 % de capitalisation au coût de la clôture	858 \$	8 581 \$
Coût sur 10 ha (pour 10 ans)		34 326 \$
coût par ha (pour 10 ans)		3 433 \$

coût par arbre de Noël	1,04 \$
------------------------	---------

Coût par arbre de Noël selon la vie utile de la clôture (20 ans)	0,52 \$
--	---------

Coût de clôture

Donc le coût de la clôture tourne autour de 1,04 \$ par arbre pour toute sa période de croissance. Cependant, j'ai fait mes estimations comme si la clôture avait une durée de vie de 10 ans pour faciliter les calculs et la compréhension. En réalité elle a une durée de vie de 20 ans. Alors, le prix de la clôture par arbre de Noël devient 52 cents, car le nombre d'arbres protégé par la clôture double.

Trouver la rentabilité?

Le coût pour protéger 3300 arbres à 52 cents de l'arbre devient 1716 \$/ha.

Si nous évaluons les pertes possibles causées par des chevreuils. Cette évaluation est faite en fonction des manques à gagner par l'absence de vente due aux mortalités d'arbres. Selon le budget du CRAAQ, arbres de Noël, en 2004, le bénéfice se situait à 5,50 \$ par arbre.

Notons que l'établissement de point mort diffère en fonction du bénéfice par arbre de Noël ce qui varie d'une entreprise à l'autre, selon l'efficacité et d'autres facteurs comme le taux de change.

Rappelez-vous la clôture coûte 1716 \$/ha par 10 ans soit une génération d'arbre.

Tableau 3

Bénéfice et perte encourus par les dommages du cerf de virginie

3300 arbres par ha		Bénéfice par arbre			
		5,50 \$	5,00 \$	4,50 \$	4,00 \$
% de mortalité	nombre d'arbre mort par ha	Perte par ha			
5%	165	908 \$	825 \$	743 \$	660 \$
6%	198	1 089 \$	990 \$	891 \$	792 \$
7%	231	1 271 \$	1 155 \$	1 040 \$	924 \$
8%	264	1 452 \$	1 320 \$	1 188 \$	1 056 \$
9%	297	1 634 \$	1 485 \$	1 337 \$	1 188 \$
10%	330	1 815 \$	1 650 \$	1 485 \$	1 320 \$
11%	363	1 997 \$	1 815 \$	1 634 \$	1 452 \$
12%	396	2 178 \$	1 980 \$	1 782 \$	1 584 \$
13%	429	2 360 \$	2 145 \$	1 931 \$	1 716 \$
14%	462	2 541 \$	2 310 \$	2 079 \$	1 848 \$
15%	495	2 723 \$	2 475 \$	2 228 \$	1 980 \$

À partir des données recueillies au tableau 3, nous arrivons à la conclusion qu'il est justifié d'installer une clôture carrelée de 8 pieds lorsque les dommages annuellement causés par le cerf de virginie se situent entre 10 % et 13 %. Ce pourcentage est en fonction du bénéfice par arbre, lorsque ce bénéfice par arbre est élevé, le pourcentage de perte pour justifier l'investissement est moindre.

Dans cet article nous avons évalué les pertes économiques dues aux mortalités d'arbre causé par le cerf de virginie. Il va de soit que si les dommages sont répétés à chaque année, la justification d'ériger une clôture est indispensable.

Un peu de fait réel

Un sondage réalisée et par l'APANQ sur les dommages aux sapins de 2003 à 2008 causés par les chevreuils révèle que la moyenne des parcelles endommagées, en faisant bien attention d'éliminer les évaluations de dommages trop élevées, avait des pertes estimées à plus de 3500 \$ par hectare. Ces pertes sont largement supérieures au coût pour l'installation et l'entretien d'une clôture carrelée de 8 pieds de haut. Cependant, ce n'est pas toutes les plantations de sapins qui ont besoin d'être clôturées, mais seulement celles qui subissent des dommages de façon répétée. Les critères comme les dommages répétitifs, l'âge des arbres, la densité de population de cerf de virginie sont des points à évalués avant d'investir dans l'érection d'une clôture.

Recherche et rédaction :

Guillaume Nadeau, Étudiant MAPAQ, Direction régionale de l'Estrie

Collaboration :

André Pettigrew, agr. MAPAQ, Direction régionale de l'Estrie

Juillet 2010