



# Quality Deer Management Association

## Chaudière-Appalaches, Québec, Canada

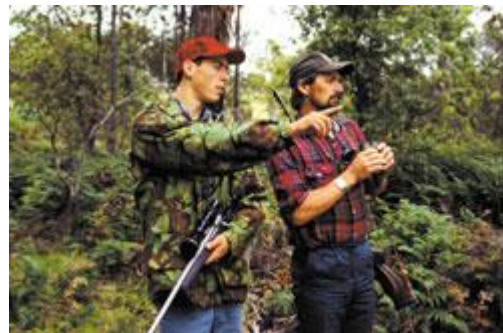
### Collecte de données sur les cerfs - partie 2 : Les données d'observations

(Deer Data Collection—Part II: Observation Data, site QDMA.com: <http://www.qdma.com/what-we-do/articles/data-collection/observation-data/> )

Par Brian P. Murphy

Traduction par QDMA Canada

Lorsqu'elles sont correctement recueillies et analysées, les données d'observation des chevreuils peuvent révéler d'importants renseignements au sujet de la densité de la population, du rapport des sexes, du recrutement, de la structure d'âge et du succès du programme de gestion. Comme peu de mâles sont récoltés sous des programmes de gestion de la qualité des populations de chevreuils (QDM), les données d'observation, particulièrement celles sur les mâles, peuvent être encore plus utiles que les données de récolte.



L'aspect le plus important, dans la collecte des données d'observation, est la constance. Qu'elles soient recueillies l'année durant ou seulement pendant la saison de la chasse, ces données devraient l'être chaque fois de la même façon et uniquement comparées à celles recueillies pendant la même période pour les années subséquentes.

Lorsque vous recueillez des données d'observation, comptez chaque chevreuil aperçu lors de chaque sortie, même si vous avez vu le même animal précédemment. Cela signifie que le même chevreuil peut être compté plusieurs fois durant la saison. Cette procédure est correcte. L'objectif n'est pas de compter chaque individu sur la propriété, mais plutôt de déterminer la relative abondance de chevreuils et la proportion de mâles, de femelles et de faons. En général, les plus grands cheptels génèrent plus d'observations que les petits. De la même façon, les troupeaux composés d'un grand nombre de mâles donnent plus d'information sur les mâles que les troupeaux qui en dénombrent peu. Aussi, à moins que vous puissiez affirmer, sans vous tromper, que le chevreuil aperçu est un mâle, une femelle ou un faon, enregistrez-le comme "inconnu". N'essayez pas de deviner. Un petit nombre de données fiables est préférable à un grand nombre de données contenant plusieurs sujets mal identifiés.

Certains chasseurs sont peu disposés à recueillir des données d'observation ou plutôt enclins à fournir de fausses données parce qu'ils ne veulent pas révéler les endroits où ils ont aperçu des mâles durant la saison. Il existe deux façons d'aborder ce problème : installer une boîte scellée où les relevés d'observation seront déposés et d'où ils ne seront retirés qu'après la saison de chasse ou encore, permettre aux chasseurs de conserver leur relevé d'observation jusqu'à la fin de la saison. La boîte scellée constitue cependant la meilleure approche, car les chasseurs préfèrent noter leurs observations quotidiennement plutôt qu'à la fin de la saison où ils ont de la difficulté à se souvenir de leurs observations.

## **Les types de données d'observation recueillies**

**Date** - La date de l'observation.

**am/pm** - Le moment (matin ou soir) de la période d'observation (ou de chasse). Si cette période dure toute la journée, la diviser en deux (am et pm) et affecter toutes les observations précédant midi au matin (am), et toutes celles suivant midi, à la période suivante (pm).

**Heures totales** - Le nombre total d'heures passées à observer les chevreuils pendant une période donnée. Si vous enregistrez vos observations lorsque vous vous déplacez vers votre zone de chasse ou que vous en revenez, ou lorsque vous êtes en reconnaissance, incluez ce temps à votre estimation du nombre total d'heures. Pour cette donnée, arrondissez au quart d'heure près. Par exemple, une période de 3 heures et 10 minutes sera arrondie à 3 heures et 15 minutes ou 3,25 heures.

**Région/poste** - La propriété, la région ou le poste où les observations ont été faites. Ce type de données est facultatif, car plusieurs chasseurs ne souhaitent pas dévoiler d'information sur leur zone de chasse spécifique. Certains groupes permettent aux membres de conserver cette information jusqu'à la fin de la saison avant de les soumettre pour fins d'analyse. D'autres groupes divisent la propriété en larges zones.

**Mâles de qualité** - Le nombre de mâles observés qui rencontrent les critères minimaux de récolte établis pour la propriété. Par exemple, si le critère minimum de récolte des mâles de la propriété est un panache de 8 pointes et d'une envergure minimale de 15 pouces, tous les mâles rencontrant ces exigences seront classés dans cette catégorie.

**Autres mâles** - Le nombre de mâles ne rencontrant pas les critères minimaux de récolte établis pour la propriété. Ce sont généralement de jeunes mâles, même s'il arrive que certains individus adultes ne rencontrent pas ces exigences. Dans ces situations, il peut être utile de le noter à la section "commentaires" pour y référer plus tard.

**Femelles** - Le nombre de femelles observées, âgées d'au moins 1 ½ an.

**Faons** - Le nombre de faons, mâles ou femelles, observés.

**Inconnus** - Le nombre de chevreuils observés qui ne peuvent être identifiés comme mâle, femelle ou faon. Ne tentez pas de deviner. Un nombre raisonnable d'observations devraient apparaître à cette section.

**Commentaires** - Cette section est utilisée afin d'enregistrer toute autre information qui ne peut être inscrite ailleurs. Elle peut contenir des observations inhabituelles, des commentaires sur l'alimentation ou sur la taille des individus observés, des temps précis d'observation, des observations sur des mâles poursuivant des femelles, etc.

## Évaluation des caractéristiques de la population de chevreuils à l'aide des données d'observations

Les données d'observation peuvent être utilisées pour évaluer les caractéristiques suivantes :

- L'abondance relative (population)
- Le rapport des sexes (ratio femelles/mâle)
- Le recrutement des faons (ratio faons/femelle)
- La structure d'âge

Les exemples ci-dessous sont basés sur les données suivantes :

Heures totales d'observation : 500

Nombre total d'observations d'individus : 300, incluant :

70 observations de mâles adultes ( 1 ½ an et plus)

140 observations de femelles adultes (1 ½ an et plus)

90 observations de faons (mâles et femelles)

**L'abondance relative** - Les données d'observation peuvent être utilisées pour évaluer l'abondance relative d'une population de chevreuils ou celle d'un segment spécifique du cheptel (le nombre de mâles de qualité, par exemple). Pour calculer un indicateur de l'abondance relative pour le troupeau entier, il suffit d'additionner toutes les observations de chevreuils pour une année donnée ou une période de l'année, et d'ensuite diviser ce résultat par le nombre total d'heures passées à observer les chevreuils durant cette période.

Par exemple, si les chasseurs de votre propriété ont totalisé 500 heures d'observation pendant la saison de la chasse et enregistré 300 observations d'individus, divisez simplement 300 par 500 et vous aurez un taux de 0,60 chevreuil par heure. Ce résultat est votre point de départ pour de futures comparaisons. En supposant que les conditions de l'habitat et les habiletés d'observation des chasseurs sont relativement constantes au fil du temps, ce taux peut être un indicateur utile de la taille du cheptel. Même s'il ne donne pas la taille réelle de la population, il peut être utilisé pour évaluer les tendances en ce qui a trait à l'abondance des chevreuils. De fortes augmentations de cet indicateur indiquent habituellement une population qui augmente alors qu'une forte diminution suggère normalement l'inverse. Cependant, vous devez toujours prendre en considération certains facteurs comme un schéma climatique inhabituel (sécheresse), des modifications de l'habitat (abattage d'arbres), la disponibilité de la nourriture (champs nourriciers) ainsi que l'expérience de l'observateur avant de considérer n'importe quel changement dans vos pratiques de gestion. Il est recommandé de consulter un biologiste de la faune expérimenté si vous avez des questions concernant vos résultats d'observation.

Les données d'observation peuvent aussi être utilisées pour évaluer l'abondance relative d'un segment spécifique du cheptel, comme le nombre de mâles de qualité (tel que défini dans les objectifs de gestion de la propriété). En utilisant les résultats précédents, supposons que 30 des 70 mâles adultes observés étaient des mâles de qualité. Divisez simplement 30 par 500 (heures totales d'observation) et vous obtiendrez un taux d'observation de 0,06 mâle de qualité par heure. Cet indicateur est parmi les plus importants parce qu'il est le premier indice de l'abondance de mâles de qualité dans la population. Examiner divers segments de la population est très utile, car ce peut être

un objectif de gestion du propriétaire de réduire le nombre total de chevreuils de sa propriété (réduire le taux d'observations par heure), tout en augmentant le nombre de mâles de qualité (augmenter le taux d'observations de mâles de qualité par heure).

**Le rapport des sexes** - Le rapport des sexes d'un cheptel de chevreuils se définit simplement comme le rapport entre le nombre de femelles et celui des mâles. Cette définition plus large permet l'évaluation du ratio des sexes pour les adultes de même que le ratio total. Le ratio des sexes pour les adultes est le rapport entre les femelles adultes (1 ½ an et +) et les mâles adultes (1 ½ an et +) dans le troupeau. Ce ratio est obtenu en divisant le nombre total d'observations de femelles adultes par le nombre total d'observations de mâles adultes. Pour notre exemple, nous divisons les 140 observations de femelles adultes par les 70 de mâles adultes, ce qui produit un ratio de 2:1. À l'intérieur d'un programme de gestion de la qualité des populations de chevreuils, le ratio des sexes des adultes est généralement plus utile que le ratio des sexes de la population totale, parce qu'il est un meilleur indicateur du nombre de mâles adultes présents dans la population. Cependant, le ratio des sexes des adultes obtenu par les données d'observation recueillies par les chasseurs sous-estimera souvent l'abondance des mâles, en particulier des mâles adultes, dans le cheptel. Ceci est simplement dû au fait que les mâles adultes sont plus nocturnes que les jeunes mâles et qu'ils sont aussi plus habiles à déjouer les chasseurs. Quand cela s'avère possible, c'est une bonne idée de comparer les données d'observation recueillies par caméra infrarouge à celles relevées par les chasseurs. Si elles diffèrent de façon significative, les données provenant de la caméra devraient être considérées comme plus exactes, étant donné la neutralité de la méthode de collecte et les chances réduites d'erreurs de la part de l'observateur.

Le ratio total des sexes est le rapport entre la totalité des femelles et la totalité des mâles du cheptel, incluant les faons. Ce rapport est déterminé en divisant le nombre total d'observations de faons en deux (parce qu'il y a approximativement autant de naissances mâles que de naissances femelles) et en additionnant une des moitiés obtenues au nombre total d'observations de femelles adultes et l'autre moitié au nombre total d'observations de mâles adultes. Par exemple, 90 observations de faons divisées en deux donneraient 45 faons femelles et 45 faons mâles. En utilisant les données précédentes, additionnez 45 au nombre total d'observations de femelles adultes (140). Ainsi, le nombre total d'observations de femelles sera de 185. Répétez la procédure pour les mâles et vous aurez, pour les mâles, un nombre total d'observations de 115. Ensuite, divisez simplement 185 par 115, ce qui vous donnera un ratio total des sexes de 1,6 : 1 ou 1 mâle pour 1,6 femelle.

**Le recrutement des faons** - Le ratio faons/femelle est défini comme étant le nombre moyen de faons par femelle adulte (1 ½ an et +) à l'intérieur du cheptel. Quand cette information est recueillie à la fin de l'été et au début de l'automne, elle fournit un bon estimé du taux de recrutement des faons, ou du nombre de faons ayant survécu assez longtemps pour figurer parmi la population à chasser pendant l'automne. Ce ratio est calculé en divisant le nombre total d'observations de faons par le nombre total d'observations de femelles adultes.

Par exemple, on divisera les 90 observations de faons par les 140 observations de femelles adultes, ce qui donnera un ratio de 0,64 ou d'environ 64 faons par 100 femelles adultes. N'oubliez pas que des femelles adultes occupant un habitat de haute qualité produisent généralement des jumeaux ou des triplés. Par conséquent, il n'est pas rare de compter plus d'un faon par femelle adulte.

**La structure d'âge** - Même si la structure d'âge d'une population de chevreuils est déterminée de façon plus précise par l'observation des mâchoires après la récolte, les données d'observation fournissent aussi quelques indices au sujet de la structure générale d'âge du cheptel. C'est particulièrement vrai dans les cas où les observateurs sont expérimentés et en mesure d'évaluer l'âge des chevreuils (en particulier des mâles) sur le terrain.

Par exemple, avec un minimum d'expérience, les observateurs parviennent à classer les femelles dans trois catégories d'âge : les faons, les jeunes femelles de 1 ½ an et plus et celles de 2 ½ ans et plus. Pour les mâles, ces observateurs désigneront au moins quatre classes d'âge, soit les faons, les jeunes mâles de 1 ½ an, les mâles de 2 ½ ans et ceux de 3 ½ ans et plus.

Dans la plupart des situations, les données d'observation et les données de récolte feront apparaître sensiblement les mêmes tendances pour les femelles parce que, sauf pour ce qui est des faons, on ne pratique pas vraiment de sélection lors de la récolte. Par contre, à cause de l'importante sélectivité des chasseurs à la récolte des mâles, les données de récolte et les données d'observation peuvent différer énormément. Donc, les données d'observation de mâles peuvent fournir des renseignements très utiles sur la structure d'âge des mâles, information que les données de récolte ne donnent pas.

Nous espérons que cette série d'articles sur la collecte des données a su vous sensibiliser à l'importance de recueillir des données d'observation et de récolte sur votre population de chevreuils. Des praticiens sérieux de la gestion de la qualité des populations de chevreuils sont constamment à la recherche de moyens d'équilibrer leur cheptel de chevreuils et l'information obtenue par ces deux sources est l'un des meilleurs points de départ.

**Brian Murphy** est un biologiste de la faune et le directeur exécutif de la QDMA. Pendant les 15 dernières années, il s'est voué exclusivement à la gestion des populations de chevreuils et à la recherche.