

SUIVI DU TAUX D'ACCROISSEMENT DE L'ESPÈCE CERF EN RÉGION WALLONNE EN 2025

Céline Malengreaux et Alain Licoppe (DEMNA/DNE)

CONTEXTE

En 2024, le virus de la fièvre catarrhale ovine (FCO sérotype 3) a fait son apparition en Wallonie et a largement impacté les élevages de ruminants (ovins, caprins, mais également bovins). Durant la saison de chasse 2024, l'Université de Liège (Convention de Recherche Service Public de Wallonie) a testé 232 cerfs et 215 chevreuils et a détecté une prévalence qui était de respectivement 51.3% et 0.47%. La surveillance passive à partir d'animaux morts de cause indéterminée n'a révélé aucun cas de mortalité lié à la FCO (n=25). Le taux de gestation observé en fin de saison de chasse était dans les normes avec 92% (34/37) pour les biches et 88% (7/8) pour les bichettes. La conclusion de cette étude indiquait que le cerf élaphe est nettement plus exposé que le chevreuil au virus de la FCO mais sans en être impacté (absence de mortalité et début de gestation dans la norme). Cet état des lieux est repris en annexe.

Dans le prolongement de cette étude, il était pertinent d'analyser le succès de reproduction de la population de cerfs élaphes à partir d'observations réalisées sur le terrain, suffisamment longtemps après les mises-bas pour avoir une chance de détecter les faons. Il a alors été proposé d'effectuer un suivi du taux de reproduction de cette espèce, à l'instar des études réalisées en 2008 (FCO-sérotype 8) et 2012 (Schmallenberg).

PROTOCOLE

Pratiquement, il a été demandé aux cantonnements concernés par l'espèce Cerf de faire des observations de hardes de cerfs non boisés, sur minimum 3 points différents du cantonnement. Celles-ci devaient être effectuées à 4 reprises durant cet été, à raison d'un soir par semaine (pendant 1h30, dont 20 minutes après le coucher de soleil), entre le 14/07/25 et le 08/08/25.

En ce qui concerne le choix des sites d'observation :

 Les sites devaient être suffisamment éloignés les uns des autres (minimum 2 km) si les observations avaient toutes lieu le même soir pour un même cantonnement;

- On privilégiait les endroits où l'on a le plus de chances d'observer des hardes :
 - prairie ou gagnage suffisamment étendu (au moins 1 ha);
 - offrant de bonnes possibilités d'observation des cerfs non-boisés;
 - accessibles facilement aux faons (pas de clôture, même de 1 mètre de hauteur).

Rem. : Les lisières forestières pouvaient également convenir pour autant qu'elles offraient des possibilités d'observations équivalentes aux gagnages ou prairies.

INDICATEURS ÉTUDIÉS

Rapport faons / non-boisés

Le rapport faons / non-boisés théorique au mois de septembre calculé à partir des seuls cerfs non-boisés estimé avant naissance (biches, bichettes et faons des deux sexes) est de 55 %

Dans notre cas, il consiste à calculer le nombre de faons observés par rapport aux biches et aux animaux de 1 an (soit les bichettes et daguets qui constituaient les faons au mois d'avril).

Rapport faons / biches et bichettes

Le rapport faons / biches et bichettes théorique est de 67 %. Ce rapport permet de ne pas tenir compte des daguets observés qui peuvent adopter un comportement différent dès l'âge de 1 an en ne suivant plus nécessairement leur mère.

Rapport faons / biches

Le rapport faons / biches théorique est en moyenne de 86 %. C'est sans doute le rapport le plus intéressant pour suivre le succès de reproduction. Pour ce rapport, il est nécessaire

d'extraire toutes les observations où la distinction entre biche et bichette n'a pas été possible, ce qui réduit d'autant l'échantillon.

Chaque rapport est étudié à l'échelle :

- 1. des directions DNF
- 2. de la Région wallonne

Les normes théoriques wallonnes sont issues de Bertouille (2008) et sont valables pour des milieux moyennement riches.

RÉSULTATS

Nombre d'observations

Nous avons récolté les résultats de 253 sorties. Aucune observation de non boisés n'a été effectuée lors de 91 sorties, soit 36% des sorties. Les observations réalisées sur la Direction de Malmédy, au cœur d'un territoire de loups ont été écartées pour éviter tout biais d'interprétation.

Rapport faons / non-boisés

Résultats 2025 et comparaison avec les valeurs obtenues en 2008, 2012 et la norme

Direction	2008 (FCO)	2012 (Schmallenberg)	2025	
Arlon	0.65	0.61	0.64	
Dinant	0.44	0.77	0.58	
Liège	0.63	0.56	0.60	
Marche	0.54	0.68	0.70	
Neufchâteau	0.42	0.65	0.60	Norme
Total général	0.53	0.64	0.63	0.55

Rapport faons / biches et bichettes

Résultats 2025 et comparaison avec les valeurs obtenues en 2008, 2012 et la norme

Direction	2008 (FCO)	2012 (Schmallenberg)	2025	
Arlon	0.71	0.66	0.70	
Dinant	0.54	0.79	0.61	
Liège	0.71	0.60	0.66	
Marche	0.61	0.77	0.75	
Neufchâteau	0.47	0.74	0.68	Norme
Total général	0.60	0.71	0.68	0.67



Rapport faons / biches

Résultats 2025 et comparaison avec les valeurs obtenues en 2008, 2012 et la norme

Direction	2008 (FCO)	2012 (Schmallenberg)	2025	
Arlon	0.93	0.88	0.91	
Dinant	0.71	0.90	0.73	
Liège	0.94	0.80	0.88	
Marche	0.86	0.94	0.87	
Neufchâteau	0.66	0.97	0.89	Norme
Total général	0.84	0.89	0.86	0.86

RÉSULTATS PARCS À GIBIER

A titre d'information, aucune mortalité anormale n'a été détectée chez les Cervidés dans le parc de Rochehaut ainsi que dans le parc animalier du Domaine des Grottes de Han.

Conclusion

Grâce aux observations effectuées cet été, nous pouvons établir qu'il n'y a aucun effet apparent de la FCO sur le taux d'accroissement de la population de Cerf en Région wallonne.

Comparé aux normes wallonnes (pour des milieux moyennement riches), le taux d'accroissement mesuré en 2025 est identique voire supérieur en fonction du rapport étudié. Dans la norme établie par Bertouille (2008), il est tenu compte d'une mortalité dans les 3 mois suivants la naissance de 5 % des faons. Les résultats 2025 correspondraient à un taux d'accroissement théorique comportant peu de mortalités.

Comparés aux taux d'accroissement mesurés en 2008 et 2012, les résultats 2025 montrent des valeurs supérieures à 2008 et très légèrement inférieures à 2012. Ceci laisserait sous-entendre une mortalité périnatale plus importante en 2008 (due à des facteurs divers non identifiés). Par contre, les années 2012 et 2025 pourraient être considérées comme des années de références.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier les différents agents du DNF qui ont contribué à ce suivi.

RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE

Bertouille S. (2008). Dynamique des populations de Cerf en Région wallonne – Forêt wallonne, n° 94 : 56-66

ANNEXE

Etude sur la circulation du virus responsable de la fièvre catarrhale ovine (FCO) de sérotype 3 et son impact éventuel sur les populations de ruminants sauvages en Wallonie.





Etude sur la circulation du virus responsable de la fièvre catarrhale ovine (FCO) de sérotype 3 et son impact éventuel sur les populations de ruminants sauvages en Wallonie

Contexte

La fièvre catarrhale ovine (FCO ou maladie de la langue bleue ou Bluetongue) est une maladie virale, à transmission vectorielle (via des moucherons du genre *Culicoides*), non contagieuse et qui touche les ruminants domestiques et sauvages. Ce virus n'est pas transmissible à l'homme et n'a pas d'incidence sur la qualité des denrées alimentaires (lait, viande) issues d'animaux infectés. Le virus responsable est un *Orbivirus* de la famille des *Sedoreoviridae*. Jusqu'à présent, plus de 30 sérotypes différents ont été identifiés et il n'y a pas de protection croisée. Le pouvoir pathogène varie considérablement d'un sérotype à l'autre. Le sérotype 3 (Blue Tongue Virus sérotype 3, BTV-3) qui circule actuellement dans nos contrées (première détection aux Pays-Bas en automne 2023) est particulièrement virulent pour les ruminants domestiques. En 2024, les pertes, directes et indirectes, ont été sévères dans les élevages ovins et bovins. C'est la raison pour laquelle la vaccination des ruminants domestiques est obligatoire en 2025 : les bovins devront être vaccinés contre le BTV-3, le BTV-8 et l'EHDV (virus de la maladie hémorragique épizootique) et les ovins contre le BTV-3 et le BTV-8.

Objectifs de l'étude

Concernant les ruminants sauvages, très peu de données sont disponibles concernant l'impact de ce virus sur les populations. Le service Faune sauvage (ULiège) a mené une étude sur la circulation du BTV-3 au sein des populations sauvages. Les prélèvements ont été réalisés en automne 2024 et les analyses réalisées en janvier 2025. L'objectif du projet était (1) d'étudier la circulation de ce sérotype au sein des populations de ruminants en Wallonie et (2) de vérifier si des évènements de mortalité pourraient être mis en relation avec la présence de ce sérotype.

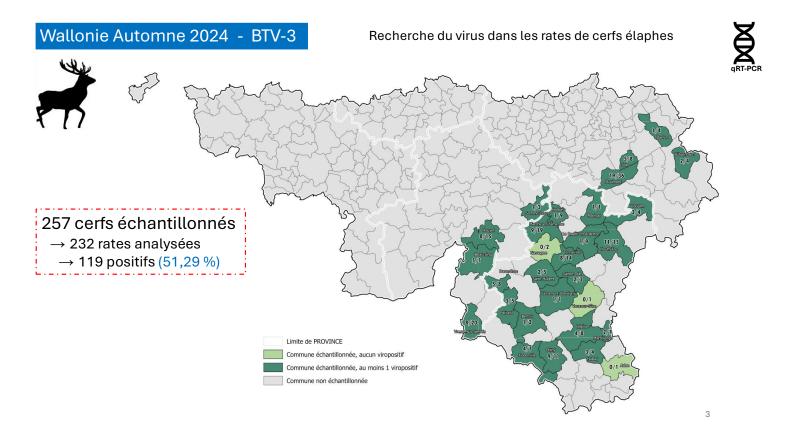
Résultats

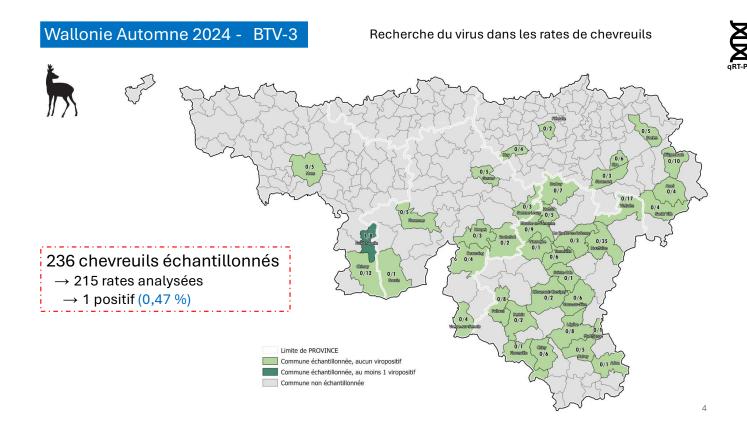
En surveillance active (analyses sur animaux présumés sains en période de chasse), l'équipe a collecté 447 rates (232 de cerfs élaphes et 215 de chevreuils) en automne 2024. Au laboratoire, une RT-qPCR a été réalisée en duplicat pour une détection qualitative de l'ARN du BTV-3.

Parmi les échantillons de cerfs élaphes, 119 des 232 rates étaient viro-positives (51,3 %) tandis qu'un seul échantillon de chevreuil était viro-positif sur les 215 analysés (0,47 %). Les résultats concernant les cerfs et chevreuils sont présentés ci-dessous par commune.













En analysant les résultats en fonction de l'âge, du sexe et de la localisation, on peut observer que les cerfs élaphes ont été infectés quel que soit leur âge, leur sexe et leur province d'origine.

Ces résultats sont détaillés dans les 2 tableaux ci-dessous :

Wallonie Automne 2024 - BTV-3

Recherche du virus dans les rates



Cerf élaphe

Facteurs Facteurs	n positifs/ N analysés (%)	IC 95%
Age	, , , , , ,	
Adultes	61/116 (52,59)	43,50-61,67
Subadultes	10/25 (40)	20,80-59,20
Juvéniles	48/90 (53,33)	43,03-63,64
nd	0/1 (0,00)	na
Sexe		
Mâle	53/101 (52,48)	42,74-62,21
Femelle	66/130 (50,77)	42,18-59,36
nd	0/1 (0,00)	na
<u>Localisation</u>		
Province de Liège	27/53 (50,94)	37,48-64,40
Province de Luxembourg	70/136 (51,47)	43,07-59,87
Province de Namur	22/43 (51,16)	36,22-66,10
<mark>Temporalité</mark>		
Octobre	16/33 (48,48)	31,43-65,54
Novembre	63/107 (58,88)	49,56-68,20
Décembre	40/92 (43,48)	33,35-53,61
TOTAL	119/232 (51,29)	44,86-57,72
*IC : Intonvallo do configueso		

^{*}IC : Intervalle de confianc

Chevreuil

Facteurs	n positifs/ N analysés (%)	IC 95%
Age	iv analyses (70)	10 3370
Adultes	0/159 (0,00)	na
Subadultes	0/37 (0,00)	na
Juvéniles		
Sexe	1/19 (5,26)	0,00-15,3
Mâle 	1/103 (0,97)	0,00-2,86
Femelle	0/111 (0,00)	na
nd	0/1 (0,00)	na
Localisation		
Province de Hainaut	1/23 (4,35)	0,00-12,68
Province de Liège	0/38 (0,00)	na
Province de Luxembourg	0/127 (0,00)	na
Province de Namur	0/27 (0,00)	na
Temporalité		
Octobre	0/22 (0,00)	na
Novembre	1/93 (1,08)	0,00-3,17
Décembre	0/100 (0,00)	na
TOTAL	1/215 (0,47)	0,00-1,37

^{*}IC : Intervalle de cont *nd : non déterminé

-257 cerfs échantillonnés -232 rates analysées -119 positifs -236 chevreuils échantillonnés -215 rates analysées

Toujours en surveillance active, l'enquête sérologique (recherche d'anticorps anti-BTV-3) a révélé que 83,7 % des cerfs et 5,8 % des chevreuils étaient séro-positifs. La présence d'anticorps indique que l'animal a été infecté par le virus même si, au moment du prélèvement, il n'est plus nécessairement porteur du virus (viro-positif).

En surveillance passive (analyses sur animaux trouvés morts ou prélevés pour raisons sanitaires), 25 cervidés ont été soumis à une recherche BTV-3 en 2024. Parmi ceux-ci, 6 ont été détectés viro-positifs. Les causes de la mort étaient, soit traumatiques, soit infectieuses ou parasitaires mais aucun élément n'a permis de mettre en évidence une relation de cause à effet entre les lésions observées et la présence du virus. Des examens complémentaires seront réalisés pour investiguer plus en profondeur.

^{*}nd : non déterminé

^{*}na : non applicable

OAdultes >2 ans: subdultes 1-2 ans: invéniles <1 an

^{*}na : non aetermin

⁰Adultes, >1 an; subadultes, 6 -12 mois; juvéniles, <6 mois





Les cerfs plus exposés que les chevreuils mais sans impact apparent

Ainsi en Wallonie, les populations de cerfs élaphes ont été, comme les ovins et bovins, piquées par des culicoïdes et largement infectées par le BTV-3 en 2024. Mais sur base des observations réalisées sur les chasses, aucune lésion BTV-3 compatible n'a été mise en évidence sur ces animaux infectés. De plus, aucun évènement de mortalité n'a été détecté au sein de cette espèce en 2024. Les résultats sur les chevreuils sont intéressants puisqu'un seul chevreuil (sur 215 individus) était viro-positif alors qu'ils ont été prélevés sur les mêmes territoires que les cerfs élaphes. De même, si plus de 80 % des cerfs présentent des anticorps, seuls 5,8 % des chevreuils en possèdent, ils ont donc été beaucoup moins piqués et infectés que les cerfs élaphes. Une hypothèse serait que le mode de vie des cerfs, en harde, les expose plus aux nuées de culicoïdes que les chevreuils. Des différences similaires (cerf *versus* chevreuil) avaient été mises en évidence en 2006-2007 lorsque la Belgique avait été touchée par un autre sérotype (BTV-8).

Un taux de gestation dans la norme

Pour évaluer un effet sur les performances de reproduction des cerfs, depuis la mi-novembre 2024 c'est-à-dire la période à partir de laquelle les embryons sont facilement détectables, les équipes du DEMNA et ULiège ont réalisé des examens d'utérus sur 34 biches et 7 bichettes provenant de 8 territoires différents ; à ces données s'ajoutent 3 biches et 1 bichette qui ont été examinées par les chasseurs de 4 territoires supplémentaires principalement en janvier 2025. Sur ces 45 individus examinés, des taux de gestation de 92% (34/37) et de 88% (7/8) ont été obtenus pour les biches et bichettes respectivement. Des études antérieures ont montré que le taux de fertilité des biches adultes est assez stable d'une année à l'autre, de 95 à 99 %, tandis que celui des bichettes varie en fonction des biotopes, de 48 à 91 %. Sur base des résultats actuels, les performances de reproduction de l'espèce Cerf ne semblent pas être impactées par l'épizootie de BTV-3.

Nous remercions les chasseurs pour leur collaboration dans la collecte des données.

Les équipes du DEMNA et de ULiège