

# Recensements d'une population de cerfs à l'aide des U.A.V.



CENTRE DE RECHERCHE DE LA NATURE,  
DES FORETS ET DU BOIS  
Avenue Maréchal Juin, 23 GEMBLoux  
Tél. +32-(0)81-62-64-20  
Fax +32-(0)81-61-57-27  
Http://environnement.wallonie.be/crnfb/

Direction de la Nature, de la Chasse et  
de la Pêche  
Laboratoire de la Faune sauvage et de  
Cynégétique

Alain LICOPPE

## OBJECTIFS

Dans l'optique de déterminer le nombre absolu d'animaux dans une zone géographique donnée (à savoir la " grande fange ", dans la réserve naturelle des Hautes Fagnes), nous avons demandé l'aide du Ministère de la Défense, afin de bénéficier du concours des *Unmanned aerial vehicles* (UAV). Des essais ont été menés les 22 et 27 avril 2005, à partir de la base aérienne du camp militaire d'Elsenborn, couvrant une partie de la Réserve naturelle domaniale des Hautes Fagnes, de l'Hertogenwald et du Camp militaire d'Elsenborn



Le B-Hunter (de conception israélienne) est l'avion espion entièrement télécommandé utilisé par l'Armée belge : il est équipé de caméras, dont une thermique, permettant des observations de nuit (©80 UAV Sqn).

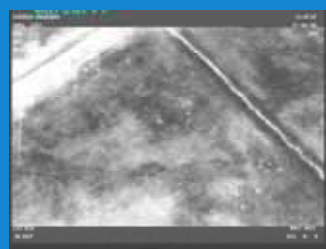


Paysage de Fagne en vue thermique



Contraste thermique entre une zone de fagne et des peuplements résineux

©80 UAV Sqn



Hardes de biches sur pâture



Observation détaillée : en absence de couvert dense le dénombrement des animaux est possible

©80 UAV Sqn

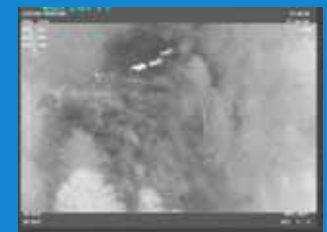
## ATOUTS

Par rapport aux autres types de recensement, le recensement aérien (UAV) permet :

- de ne pas déranger le gibier et donc de le compter de manière posée ;
- d'accéder à des zones où le piéton ou le véhicule tout terrain n'ont pas facilement accès ;
- d'observer les animaux actifs, soit pendant la nuit, en dehors de leur zone de repos où ils sont généralement peu visibles ;
- d'embrasser une grande zone d'un seul coup d'œil et de compter les animaux en peu de temps ;
- de ne pas déranger les animaux et donc de les compter posément.

## CONTRAIINTES

- Il y a d'abord une question de disponibilité des appareils et services de l'armée, appelés à des missions autrement prioritaires.
- En dehors du cadre d'exercices effectués par l'armée, les coûts de l'opération sont prohibitifs.
- Les UAV sont hautement dépendants, pour des questions de sécurité, des conditions météorologiques pour voler : le brouillard ou la présence de nuages bas (au-delà de 3 octas) empêchent toute utilisation sûre et efficace des drones.
- Enfin, la détection des animaux sous couvert forestier (notamment résineux) n'est pas optimale et, si la distinction des espèces est réalisable, la distinction des sexes est moins aisée.



Harde détectée dans un peuplement âgé d'épicéas

©80 UAV Sqn

## Remerciements

A Monsieur le Ministre André FLAHAUT pour sa collaboration et au '80 UAV Squadron' d'Elsenborn pour sa grande disponibilité.

