Clinique vétérinaire d'ophtalmologie

Ophtalmo Vétérinaire

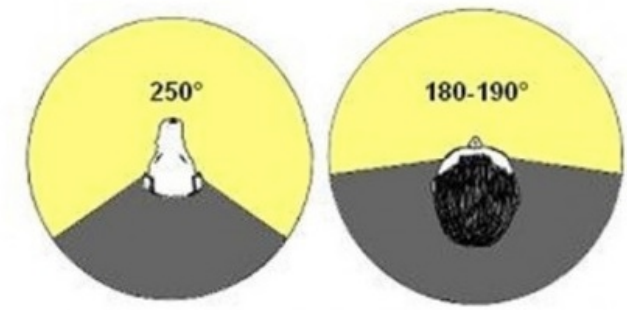


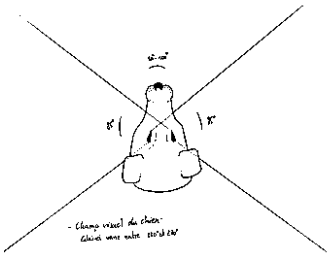
Par votre ophtalmologue vétérinaire

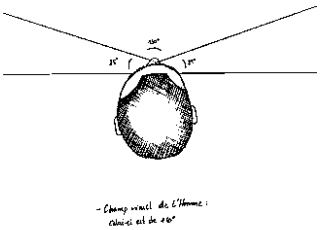
Dr Franck Ollivier
DMV, Ph.D, Dipl. ACVO et ECVO
Spécialiste en ophtalmologie vétérinaire (FR)

Comment voit mon chien

Il est fréquent pour les vétérinaires d'avoir cette question de la part des propriétaires d'animaux. La fonction visuelle englobe plusieurs facteurs notamment: le champ visuel, la perception de la profondeur (habilité d'évaluer une distance), l'acuité (habilité de mettre au point), la perception du mouvement et la différentiation des couleurs. Tous ces facteurs doivent être intégrés par le cerveau pour produire une vision efficace. Bien qu'il soit impossible de demander à nos animaux domestiques de lire une charte de la vision, à l'aide d'études comparatives, il est possible d'assumer certaines choses au sujet de leur vision, basées sur nos connaissances actuelles.



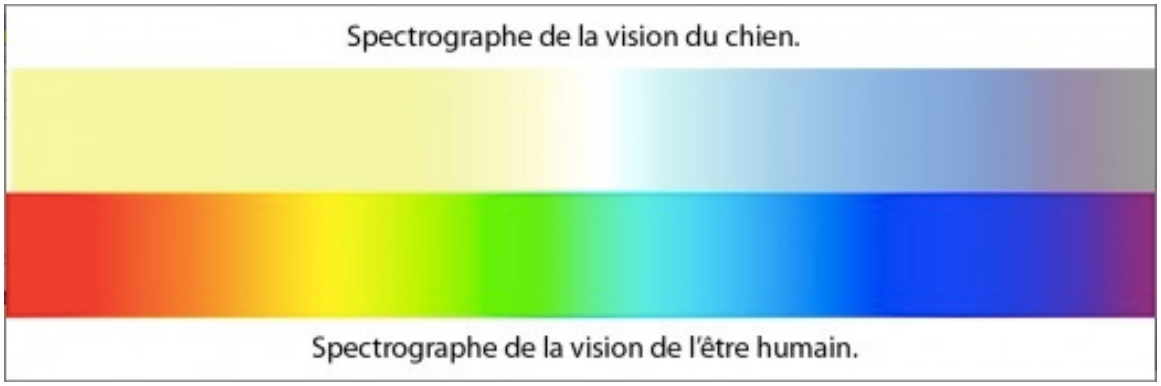




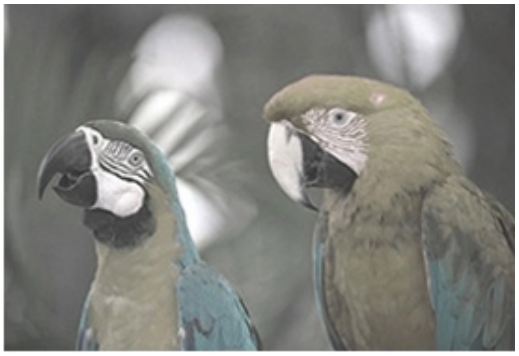
- **Champ visuel** - Le champ de vision d'un chien est beaucoup plus large que celui d'un être humain grâce à la position plus latérale de leurs yeux. Leur champ de vision total couvre 250-287° (tout dépend des races) contre 180 ° pour l'homme.
- **Perception de la profondeur** – Le champ visuel vu simultanément par les deux yeux est qualifié de champ visuel binoculaire. La vision binoculaire permet la perception de la profondeur. Le champ visuel binoculaire est réduit chez le chien à 80-100 degrés, comparé à celui de l'homme (140 degrés).
- **Perception du mouvement** – Les chiens ont une vision périphérique plus étendue. Ceci participe à ce que les chiens aient une meilleure habilité à détecter les mouvements que l'homme. Par contre, ils distinguent moins bien les détails à cause de leur vision centrale peu développée.
- **Acuité visuelle** – Les chiens n'ont pas de fovéa (région où il y a une très forte concentration de cônes qui sont les récepteurs de jour de la rétine) et le nerf optique du chien contient bien moins de fibres nerveuses que celui de l'homme. C'est ainsi que l'on évalue l'acuité visuelle de chien comme étant 6 fois plus faible que celle de l'homme.

- **Vision nocturne -** Les chiens ont une vision de nuit bien supérieure à celle de l'homme. Ceci s'explique par deux raisons essentielles : la rétine du chien contient plus de bâtonnets (récepteurs de nuit) et l'œil du chien contient une couche supplémentaire située sous la rétine, *tapetum lucidum* ou tapis. Cette couche réflective située sous la rétine renvoie donc la lumière sur la rétine pour stimuler celle-ci de nouveau. Ce tapis donne le reflet brillant des yeux du chien que l'on peut observer de nuit. La rétine du chien possède beaucoup plus de cellules sensibles à la lumière (bâtonnets), que de cellules qui détectent les couleurs (cônes).

- **Perception des couleurs**- Les chiens voient en couleurs mais ils ne perçoivent pas le rouge et l'orange. Leur palette de couleurs est le vert-jaune et le bleu-violet qu'ils perçoivent grâce à deux types de cônes que contient leur rétine dite dichromatique. L'homme et certains primates ont 3 types de cônes et ils ont une vision dite trichromatique. Pour résumer, la vision du chien est équivalente à celle d'un daltonien. Ils voient les couleurs de façon plus claire et moins détaillée que les êtres humains.







Ainsi, la vision du chien est quantitativement plus développée que l'homme mais qualitativement moins bonne. Cela lui suffit pleinement pour sa vie de chien.