

LES PERCEPTIONS SENSORIELLES DES BOVINS

LES BOVINS, COMME LES HUMAINS,
UTILISENT LEURS CINQ SENS POUR
SE REPRÉSENTER LEUR ENVIRONNEMENT.



Comprendre l'univers sensoriel des bovins est une base pour interagir avec eux et établir une relation homme-animal positive.

Au quotidien, ce préalable contribue à la sécurité et au bien-être des animaux et des intervenants en élevage dont des éleveurs.

LA VUE

La vision des bovins leur permet principalement de détecter les prédateurs, de trouver de la nourriture, de se déplacer dans leur environnement et de faciliter les interactions sociales au sein du troupeau.



UN CHAMP
DE VISION
PANORAMIQUE
D'ENVIRON
330°

Un champ de vision large

Les bovins ont un champ de vision panoramique, qui leur permet de voir quasiment tout ce qui passe autour d'eux sans bouger la tête. Ils sont binoculaires sur seulement 35-50°.

Des zones de non vision

Une zone aveugle réduite subsiste à l'arrière de l'animal et oscille entre 30° et 60°. Aussi, une zone de non-vision appelée cône d'ombre, est située devant le mufle de l'animal.

Une sensibilité à la lumière

Ils perçoivent les différents niveaux d'intensité lumineuse et sont sensibles aux contrastes entre zone d'ombre et zone lumineuse qui peuvent être perçus comme des obstacles. Ils sont éblouis par les sources lumineuses qui semblent même peu intense pour l'humain.

Une adaptation plus lente à une diminution de luminosité

Le temps d'adaptation d'un bovin à l'obscurité est 6 fois plus long que chez l'homme.

Une distinction des couleurs

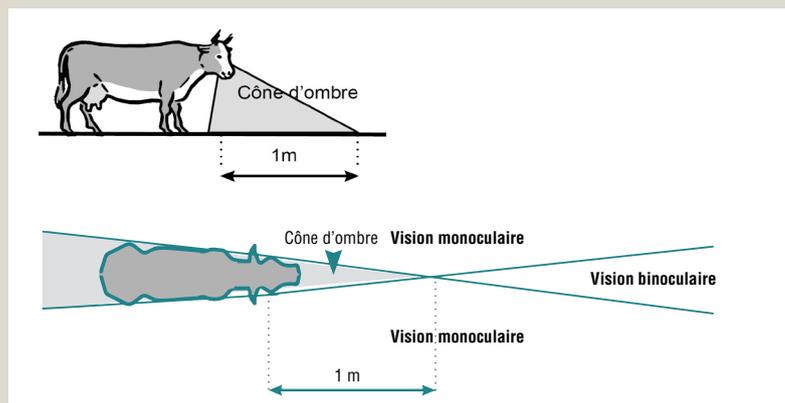
Les bovins voient principalement le vert et le rouge. Ils ont du mal à distinguer le bleu. Ils sont sensibles aux couleurs qui reflètent la lumière comme le blanc, le rouge, l'orange, le jaune.

Une très bonne vision des formes et des mouvements

Les bovins sont capables de distinguer les humains entre eux.

CHAMP DE VISION PANORAMIQUE DES BOVINS

(Source : Dimberton 1999 d'après Guigui 1989)





LE TOUCHER

Le toucher permet en particulier aux bovins d'explorer leur environnement et d'établir des liens sociaux au sein du troupeau.

Une sensibilité cutanée

Malgré leur épiderme épais, les bovins ont une sensibilité tactile fine et réagissent aux moindres effleurements. Certaines zones sont plus sensibles à la douleur, comme la base des cornes ou le mufle.

Des points sensibles

Toucher ou presser la base des oreilles, l'épine dorsale, la mâchoire supérieure, les paupières, le cou et l'attache de la queue, génère un effet calmant sur les animaux.

Un impact social

Les comportements de toilettage mutuel renforcent les liens sociaux et l'ordre hiérarchique, ils réduisent les tensions entre les animaux.

L'OUÏE

L'audition chez les bovins sert surtout à la communication

au sein du troupeau. Elle permet également de localiser les prédateurs à distance.

UNE CAPACITÉ AUDITIVE DE
23HZ à 37KHZ



Des oreilles mobiles

Les bovins peuvent orienter leurs oreilles pour capter et localiser les sons venant de différentes directions.

Une capacité auditive élevée

Les bovins entendent des sons allant de 23 Hz à 37 kHz, ce qui inclut les fréquences de la voix humaine.

Une sensibilité sonore

Les bovins sont sensibles aux sons soudains et nouveaux.

Des seuils d'inconfort

Des seuils d'inconfort pour les bovins ont été observés à des niveaux de 90 à 100 dB, avec des dommages physiques à l'oreille dès 110 dB.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Lorsqu'un bovin retrousse ses lèvres, il réalise un comportement appelé **flehmen**. Cela lui permet de mieux analyser les odeurs en les dirigeant vers un organe sensoriel dédié à la détection des phéromones.



L'ODORAT

L'olfaction chez les bovins permet de détecter les sources de nourriture, d'en évaluer la qualité, d'identifier les phéromones.

Elle joue également un rôle dans la communication et notamment la reconnaissance des individus au sein du troupeau.

Une reconnaissance inter-individuelle

Les bovins sont capables d'identifier individuellement leurs congénères uniquement à partir de leur odeur.

Une détection des phéromones

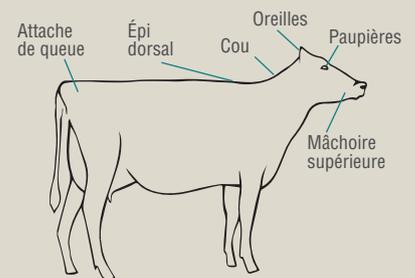
Ils sont en mesure de détecter les phéromones qui jouent un rôle essentiel dans la communication sociale et sexuelle des animaux, en particulier dans la reconnaissance entre individus.

Une perception du stress humain

Les bovins peuvent percevoir le stress des humains par l'olfaction en distinguant les odeurs corporelles associées à ces situations.

LES POINTS SENSIBLES DES BOVINS

(Source : d'après Dimberton 1999 et Boivin et al. 2007)



LE GOÛT

La gustation permet aux bovins de discerner et de sélectionner

les aliments. Elle aide notamment à éviter les substances toxiques et à apprécier les aliments.

Une perception des saveurs

Les bovins perçoivent les quatre goûts primaires à savoir le sucré, le salé, l'amère et l'acide.

Des préférences alimentaires

Ils ont une préférence pour le goût sucré et une aversion pour l'amer. Le goût pour le sel dépend des besoins des animaux.

CONTACTS

Vincent Dufour, Marie Brégeras (Institut de l'élevage) - vincent.dufour@idele.fr