



## Evaluation des pododermatites des dindes en élevage



Pixabay



### Définition et conséquences sur le bien-être

La pododermatite est une dermatite de contact de la surface plantaire des pattes des oiseaux, qui peut affecter la peau mais aussi les tissus sous-jacents et présenter différents degrés de gravité (Stracke et al., 2021) (Figure 1). Elle est associée à des anomalies du coussinet plantaire, telles que des rougeurs, des gonflements, une hyperkératose, une nécrose tissulaire ou des ulcères. La pododermatite est un problème de bien-être courant chez les dindes et les poulets de chair, car elle est douloureuse pour les animaux et sa prévalence peut être élevée (Weber Wyneken et al., 2015). Par exemple, Allain et al. (2013) ont montré que 99,9 % des pattes de 60 lots de dindes étaient affectées par des pododermatites. Plusieurs facteurs sont associés à la pododermatite (FPD), tels que la race, l'âge, l'alimentation ou le sexe. En ce qui concerne l'âge des animaux, bien que la gravité des lésions cutanées soit plus élevée chez les individus plus âgés, un nombre significatif de dindes peut présenter des altérations de la surface du coussinet plantaire dès l'âge de 6 semaines (Krautwald-Junghanns et al., 2011), voire dès 3 semaines avec des modifications histopathologiques associées aux pododermatites sur des pattes ne présentant aucune lésion cutanée visible (Mayne et al., 2006). En ce qui concerne le sexe des dindes et les taux de pododermatites, les femelles peuvent présenter davantage de lésions et de plus grande gravité que les mâles (Krautwald-Junghanns et al., 2011). Cela pourrait être dû à la densité plus élevée de femelles élevées par m<sup>2</sup> (les femelles étant plus légères, leur nombre est plus important que celui des mâles sur une même surface) et à la plus grande quantité de fientes qui dégradent la litière. L'humidité de la litière est fortement liée à la gravité des pododermatites (Mayne et al., 2007 ; Krautwald-Junghanns et al., 2011 ; Wu et Hocking, 2011 ; Weber Wyneken et al., 2015). En effet, Mayne et ses collègues (2007) ont démontré que le

maintien des dindes sur une litière humide (uniquement dégradée par de l'eau expérimentalement, sans ajout d'excréments) pendant plus de 48 heures suffit à induire des lésions des coussinets plantaires et des pododermatites. Par conséquent, le contrôle de l'humidité de la litière est un levier majeur pour réduire la gravité et la prévalence des pododermatites dans les lots de dindes. Ainsi, une attention particulière doit être portée à la conception et à l'entretien des abreuvoirs, au choix du type de litière et à la gestion de la qualité de la litière (retrait de la litière souillée, ajout régulier de litière sèche), ainsi qu'à l'humidité relative de l'air et à l'efficacité de la ventilation.



Figure 1: Pododermatite d'une dinde

©Arnses



### Législation

**Réglementation 98/58 CE, Annexe, point 4** « *Tout animal qui paraît malade ou blessé doit être convenablement soigné sans délais et, au cas où un animal ne réagirait pas aux soins, un vétérinaire doit être consulté dès que possible. Si nécessaire, les animaux malades ou blessés sont isolés dans un local approprié garni, le cas échéant, de litière sèche et confortable.*

# Evaluation des pododermatites des dindes en élevage

## Méthode de notation

Il existe plusieurs systèmes de notation des pododermatites chez les dindes, basés sur l'évaluation de la surface de la patte et la nature des lésions (Mayne et al., 2006 ; Mayne et al., 2007 ; Hocking et al., 2008 ; Allain et al., 2013). Dans les systèmes de notation existants, l'évaluation des pododermatites est réalisée uniquement sur les coussinets plantaires des dindes, sans prendre en compte les doigts. Une étude de 2021 a comparé la notation du coussinet plantaire à une notation complète de la patte (incluant l'évaluation des doigts) et les auteurs ont conclu que l'évaluation des lésions sur les doigts pourrait améliorer l'évaluation classique des pododermatites (Stracke et al., 2021). Cependant, cette étude portait sur une évaluation automatisée en abattoir (par caméras), et il semble prématuré d'inclure la notation des doigts dans l'évaluation des pododermatites en élevage, car la faisabilité reste faible dans ces conditions (manipulation et contention d'oiseaux lourds). En effet, les pododermatites sont généralement évaluées à l'abattoir pour plus de faisabilité (sans manipulation directe des dindes).

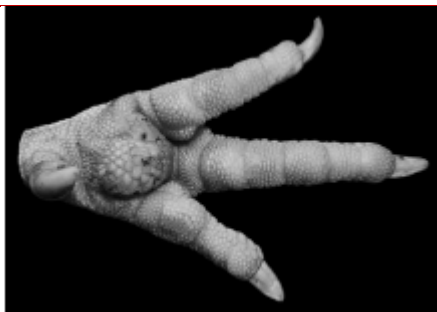
Dans cette fiche, la méthode d'évaluation décrite était initialement prévue pour une évaluation à l'abattoir mais, comme l'échelle de notation est relativement simple, l'évaluation pourrait également être réalisée sur des oiseaux vivants en élevage. L'échelle de notation proposée par Hocking et al. (2008), conçue pour être utilisée au niveau européen, comporte 5 scores (Tableau 1 et Figure 2). Pour réaliser cette notation en élevage, chaque dinde évaluée doit être soulevée doucement afin d'évaluer le dessous de ses pattes. Si nécessaire, la litière et les excréments collés doivent être soigneusement retirés avec de l'eau et une brosse douce, afin de ne pas confondre la saleté avec des lésions ou zones nécrosées. Au lieu de ne noter que le pied droit, comme initialement indiqué par Hocking et al., il est possible de noter les deux pattes des individus et de conserver la notation de la patte la plus atteinte (Toppel et al., 2019).

Table 1: Système de notation des pododermatites créé par Hocking et al. (2008)


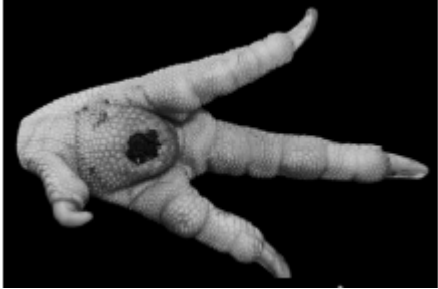

### Description of lesions



**Score 0:** Pas de signe externe de pododermatite. La peau du coussinet plantaire est douce au toucher et il n'y a pas de gonflement ou de nécrose apparent.



**Score 1:** Le coussinet paraît plus dur et plus compacte qu'une patte non affectée. La partie centrale du coussinet est plus épaisse, les écailles réticulées sont séparées et de petites zones nécrotiques noires peuvent être présentes.

	<p><b>Score 2:</b> Gonflement prononcé du coussinet plantaire. Les écailles réticulées sont noires, formant des zones nécrotiques en forme d'écailles. Les écailles autour des zones noires peuvent être devenues blanches. La zone de nécrose représente moins d'un quart de la surface totale du coussinet plantaire.</p>
	<p><b>Score 3:</b> Le gonflement est évident et la surface totale du coussinet plantaire est élargie. Les écailles réticulées sont prononcées, plus nombreuses et séparées les unes des autres. La nécrose s'étend jusqu'à la moitié du coussinet plantaire.</p>
	<p><b>Score 4:</b> Même chose que le score 3, mais avec plus de la moitié de la surface du coussinet plantaire recouverte de cellules nécrosées.</p>






Score 0	Score 1	Score 2	Score 3	Score 4
				
Patte intacte	Altérations petites et occasionnelles, <10% du coussinet plantaire	Les lésions couvrent ≤25% du coussinet plantaire	Les lésions couvrent ≤50% du coussinet plantaire	Les lésions couvrent plus de 50% du coussinet plantaire

Figure 2: Système de notation des pododermatites de Hocking et al. (2008) avec des photos de Jenny Stracke (Stracke et al. 2021)

**Bibliographie**

- ALLAIN, V., HUONNIC, D., ROUINA, M. & MICHEL, V. 2013. Prevalence of skin lesions in turkeys at slaughter. *Br Poult Sci*, 54, 33-41.
- HOCKING, P. M., MAYNE, R. K., ELSE, R. W., FRENCH, N. A. & GATCLIFFE, J. 2008. Standard European footpad dermatitis scoring system for use in turkey processing plants. *World's Poultry Science Journal*, 64, 323-328.
- KRAUTWALD-JUNGHANNS, M. E., ELLERICH, R., MITTERER-ISTYAGIN, H., LUDEWIG, M., FEHLHABER, K., SCHUSTER, E., BERK, J., PETERMANN, S. & BARTELS, T. 2011. Examinations on the prevalence of footpad lesions and breast skin lesions in British United Turkeys Big 6 fattening turkeys in Germany. Part I: prevalence of footpad lesions. *Poult Sci*, 90, 555-60.
- MAYNE, R. K., HOCKING, P. M. & ELSE, R. W. 2006. Foot pad dermatitis develops at an early age in commercial turkeys. *Br Poult Sci*, 47, 36-42.
- MAYNE, R. K., ELSE, R. W. & HOCKING, P. M. 2007. High litter moisture alone is sufficient to cause footpad dermatitis in growing turkeys. *British Poultry Science*, 48, 538-545.
- STRACKE, J., VOLKMANN, N., MAY, F., DOHRING, S., KEMPER, N. & SPINDLER, B. 2021. Walking on Tiptoes: Digital Pads Deserve Increased Attention When Scoring Footpad Dermatitis as an Animal Welfare Indicator in Turkeys. *Front Vet Sci*, 7, 613516.
- TOPPEL, K., SPINDLER, B., KAUFMANN, F., GAULY, M., KEMPER, N. & ANDERSSON, R. 2019. Foot Pad Health as Part of On-Farm-Monitoring in Turkey Flocks. *Front Vet Sci*, 6, 25.
- WEBER WYNEKEN, C., SINCLAIR, A., VELDKAMP, T., VINCO, L. J. & HOCKING, P. M. 2015. Footpad dermatitis and pain assessment in turkey poults using analgesia and objective gait analysis. *Br Poult Sci*, 56, 522-30.
- WU, K. & HOCKING, P. M. 2011. Turkeys are equally susceptible to foot pad dermatitis from 1 to 10 weeks of age and foot pad scores were minimized when litter moisture was less than 30%. *Poult Sci*, 90, 1170-8.



Co-funded by  
the European Union



AARHUS UNIVERSITY



IZSLER