



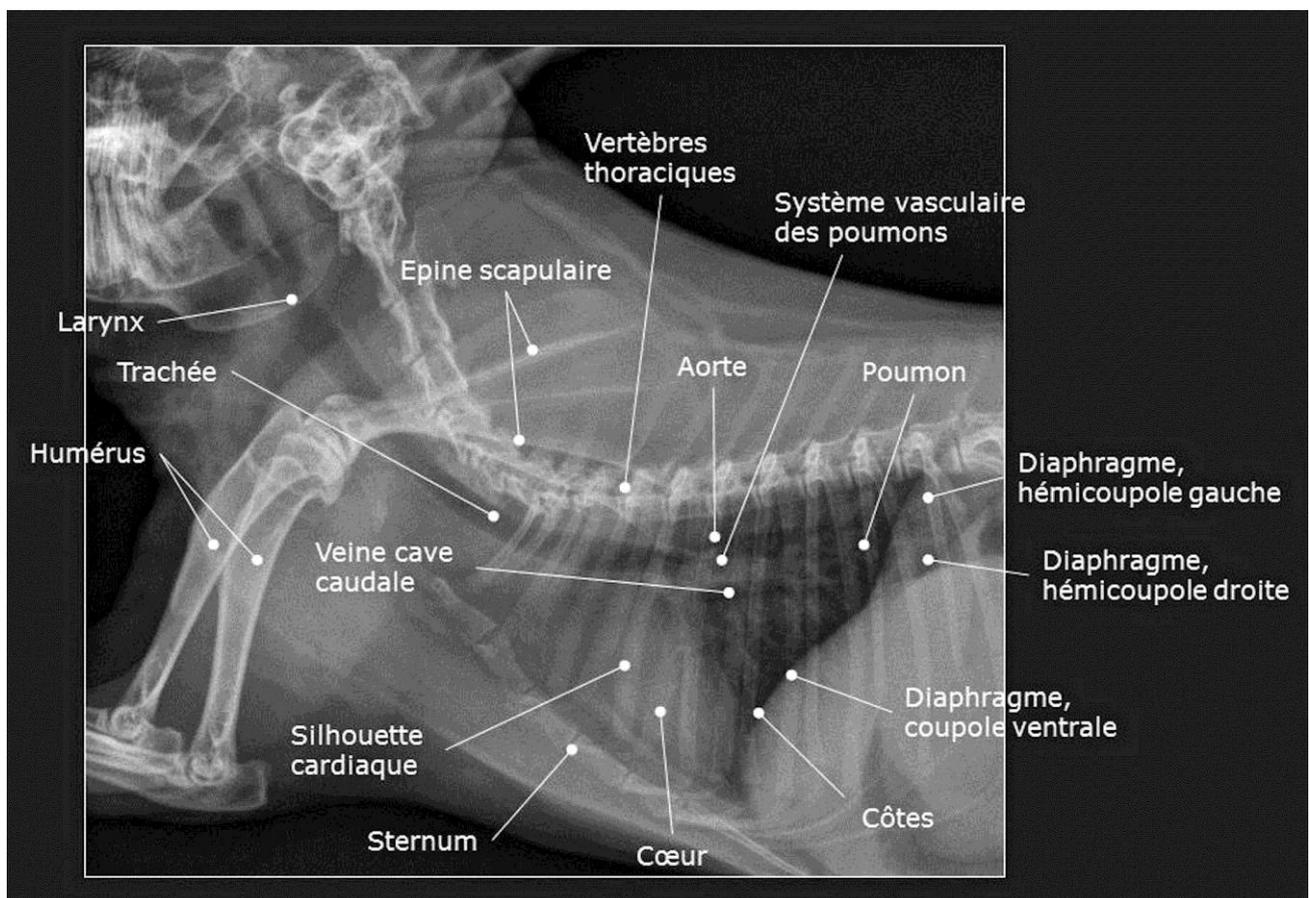
## Maladies des voies respiratoires profondes

Esther van Praag

**La domestication et la sélection des lapins ont entraîné une modification de la forme du corps : cavité nasale et voies respiratoires profondes. Ceci rend les lapins plus sensibles aux maladies des voies respiratoires.**

L'air inspiré passe par le nez - une formidable « machine aéromotrice », et le carrefour aéro-digestif de la gorge (pharynx), traverse le larynx, et entre dans

les voies respiratoires profondes (Figure 1). Le larynx est ainsi un organe de jonction entre les voies respiratoires supérieures et profondes aux rôles multiples : il régule le



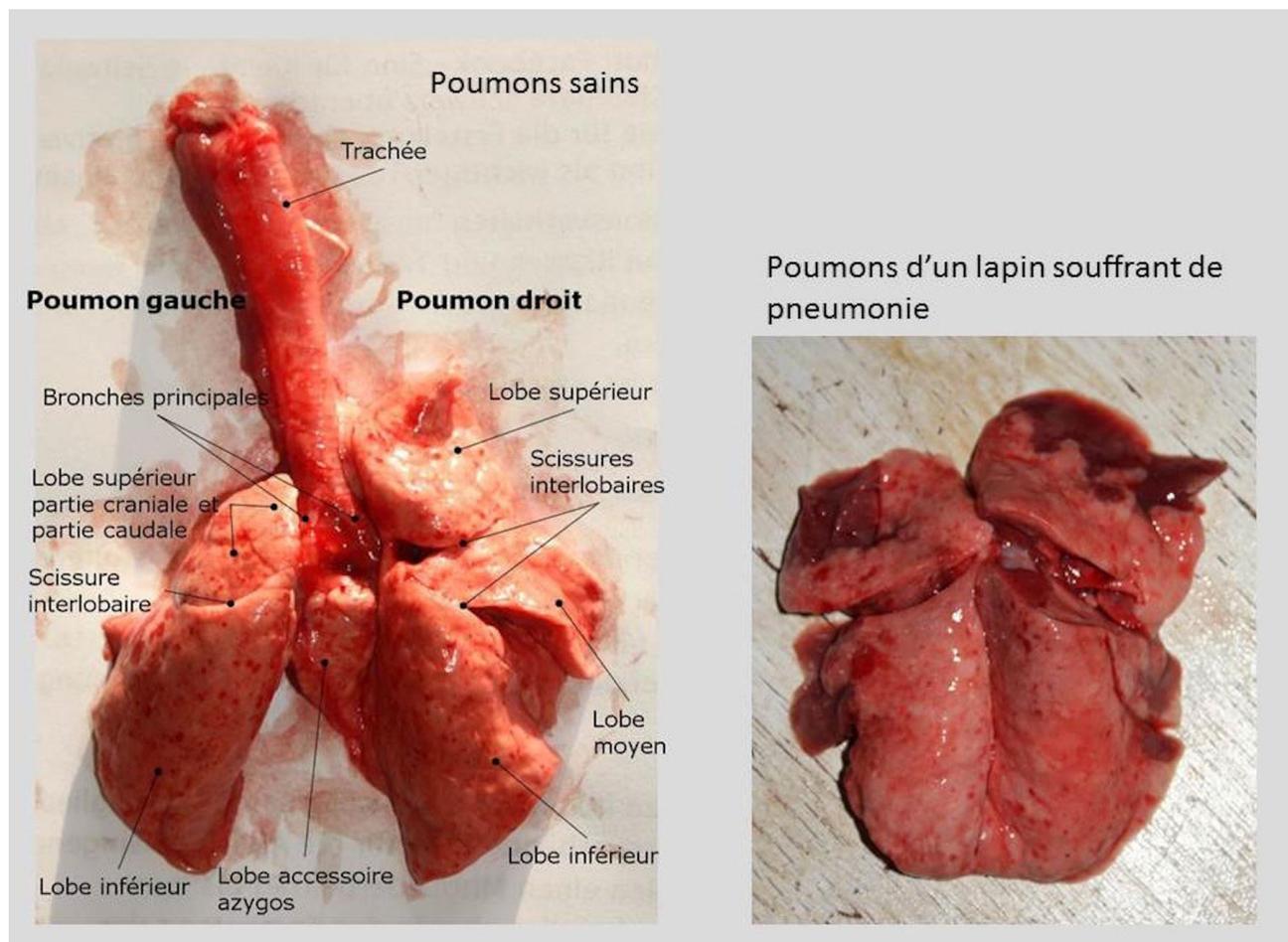
**Figure 1 :** Radiographie de la région thoracique du lapin.

flux d'air entrant dans la trachée et prévient l'entrée de particules solides ou liquides dans la trachée et les poumons lors de la déglutition. Le larynx contient aussi les cordes vocales, rudimentaires chez le lapin, siège de l'expression vocale grâce au contrôle du passage de l'air et à un système vibratoire. Surtout, c'est au niveau du larynx que se trouve l'explication de la respiration nasale obligatoire du lapin : le voile du palais très allongé et le cartilage qui recouvre la glotte (épiglotte) reposent directement sur le larynx, empêchant le passage de l'air entre la cavité orale et la trachée.

### Structure des poumons

Les poumons reposent sur le diaphragme, un muscle situé à la limite inférieure du

thorax. Chaque poumon est enveloppé par une membrane séreuse composée de deux couches séparées par la cavité pleurale. La taille et le volume des deux poumons sont différents. Ainsi, le poumon droit est plus volumineux que celui de gauche, car l'apex et les ventricules du cœur sont dirigés vers la gauche. Malgré cette différence, le volume d'air circulant dans le poumon gauche est supérieur à celui du poumon droit. Les poumons sont divisés en lobes qui sont libres dans la cavité thoracique, rattachés seulement au diaphragme par le ligament pulmonaire, aux différents vaisseaux sanguins, à la trachée et aux bronches (Figure 2). La position haute du cœur dans le médiastin entraîne une réduction des lobes pulmonaires supérieurs chez le lapin. La vascularisation au niveau



**Figure 2 :** Anatomie des poumons sains (gauche) et congestionnés à la suite de pneumonie (droit) (Photos aimablement fournies par M. M. Gruaz).

des poumons est particulière chez le lapin. Ainsi, l'artère bronchique, qui apporte le sang oxygéné aux cellules des parois des bronches, ne s'étend que jusqu'aux bronches tertiaires (segmentaires). La circulation est absente dans l'arbre bronchique situé au-delà; il n'y a donc pas d'apport sanguin. L'absence de ces artéριοles qui permettent de dévier la circulation sanguine en cas de problèmes ou d'obstruction de l'artère pulmonaire peut avoir des conséquences graves ou fatales chez le lapin.



**Figure 3 :** Les manifestations cliniques de la pneumonie sont souvent peu apparentes.

### Maladies pulmonaires communes

Les lapins souffrent de maladies des voies respiratoires profondes d'origine bactérienne ou fongique, comme respectivement *Pasteurella multocida* (mais pas seulement) ou *Aspergillus* sp.. Elles peuvent aussi se développer à la suite d'une autre maladie comme la myxomatose ou la maladie hémorragique virale (VHD). Une maladie commune est la pneumonie ; elle affecte les lapins de tout âge et sexe. La pneumonie est causée par l'entrée de corps étrangers ou de microorganismes dans les poumons (Figure 3). Il en résulte une nécrose des tissus pulmonaires, plus particulièrement sur le bord supérieur du lobe supérieur. La pneumonie est difficile à diagnostiquer chez le lapin. En effet, les signes cliniques sont souvent absents, ou se limitent à des éternuements ou une toux profonde ressemblant à l'aboïement d'un chien. Le lapin peut présenter un écoulement nasal chronique, un manque d'énergie (léthargie),

une diminution de l'appétit et une perte de poids.

### Des parasites dans les poumons des lapins ?

Des vers ronds aussi bien que plats peuvent parasiter les bronches et les poumons des lapins. Certains vers (*Protostrongylus* sp.) infestent naturellement les lièvres et les lapins sauvages, et peuvent être transmis au lapin domestique par du fourrage contaminé. D'autres, comme *Dirofilaria immitis* ou *Echinococcus granulosus* parasitent les canidés. Le lapin peut devenir un hôte accidentel après ingestion de verdure ou d'eau souillée. Les larves du parasite restent au stade larvaire ou s'encapsulent et n'atteignent pas le stade adulte. C'est une impasse parasitaire. Une infestation légère est asymptomatique. Une infestation plus sévère cause une toux profonde et irritative, des éternuements et une détresse respiratoire (Figure 4). Sur une



**Figure 4 :** Bélier en détresse respiratoire sévère, aspirant l'air par la bouche.

radiographie, il est possible de détecter des dommages importants au niveau des bronches et des poumons, semblables à ceux d'une bronchite (inflammation et induration du tissu interstitiel). Les parasitoses pulmonaires sont rares chez le

lapin. Un cas est connu de l'auteure. Ce lapin vivait dehors, dans un enclos, dans la campagne zurichoise (Suisse). Le lapin a été présenté avec une détresse respiratoire et une toux profonde. Les examens ont éliminé toute maladie respiratoire, pneumonie ou une cardiomyopathie. Il a été conclu qu'il souffrait de parasites pulmonaires. Après un traitement avec de l'antiparasitaire ivermectine, répété après 10 jours, le lapin a guéri sans complications ni séquelles.

### Remerciement

Un très grand merci à Arie van Praag et à Michel Gruaz, pour leur aide et la permission d'utiliser leurs photos dans cet article.

### Références

Barone R. Anatomie comparée des mammifères domestiques: Arthrologie et myologie. École nationale vétérinaire, Laboratoire d'anatomie, 1966.

Kohler R.P.E. Etude anatomique et histologique expérimentale des voies lacrymales dans l'espèce canine. Thèse. Ecole vétérinaire de Toulouse, Université Paul-Sabatier de Toulouse. 2008.  
oatao.univ-toulouse.fr/1230/1/jan\_1230.pdf

Lebas F. La Biologie du Lapin. 5 - L'Appareil Respiratoire. INRA 2013.

Faire un don



**MediRabbit.com** est financé uniquement par la générosité de donateurs.

Chaque don est apprécié et contribuera à la poursuite de la recherche sur la biologie et les maladies des lapins.

**Merci**

[cuniculture.info/Docs/Biologie/biologie-05.htm](http://cuniculture.info/Docs/Biologie/biologie-05.htm)

Moore KL, Dalley AF. Anatomie médicale: aspects fondamentaux et applications cliniques. Paris (France) : De Boeck Supérieur, 2001.

Pozet C. Pathologie respiratoire du lapin de compagnie : étude bibliographique et élaboration de fiches pratiques. Thèse. Ecole nationale vétérinaire de Lyon. Université Claude-Bernard-Lyon1. 2009.