

V. PATHOLOGIE ET RISQUES SANITAIRES LIÉS AUX CAPRINS

Les maladies des caprins peuvent influencer les performances technico-économiques des élevages, voire même toute la filière. Si elles sont responsables de frais vétérinaires, de réformes et de mortalités au sein des élevages, elles peuvent également représenter un risque pour la santé publique lorsqu'il s'agit de zoonoses.

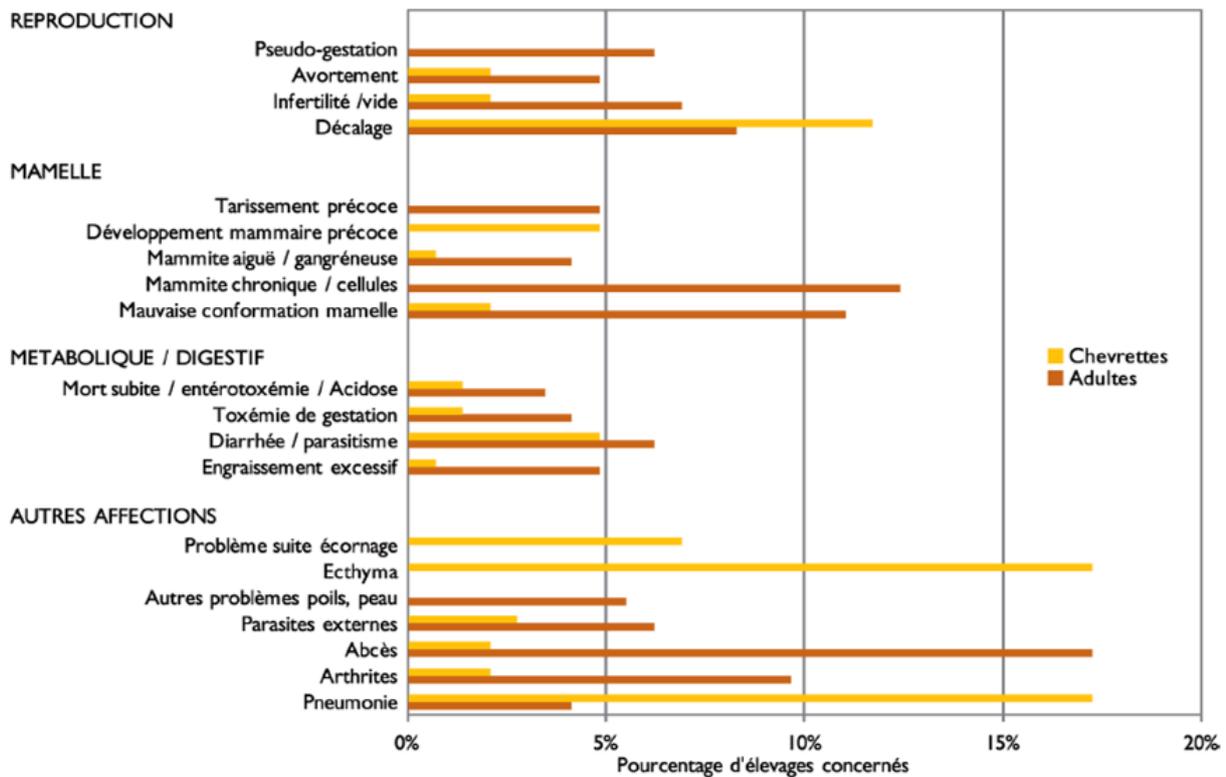
1. Les principaux troubles de santé et leurs conséquences dans les élevages

Les données utilisées dans cette partie sont issues d'une enquête menée en 2012 par l'Institut de l'élevage et ses partenaires (GAUTIER *et al.*, 2012) auprès d'un échantillon de 145 élevages laitiers (fromagers et livreurs) représentatif de l'ensemble des élevages laitiers français (aucune étude n'est disponible pour les élevages non laitiers actuellement). Cette enquête est axée sur deux aspects de la pathologie en élevage : les maladies diagnostiquées et les frais liés à leur prévention et leur traitement d'une part, et les causes de sortie d'animaux dans les élevages (mortalité et réforme) d'autre part.

a) Les principales maladies diagnostiquées

Les principaux troubles sanitaires, c'est-à-dire touchant de nombreux animaux dans l'élevage selon les éleveurs, sont très différents entre les chevrettes et les chèvres adultes (figure 47). Si les abcès sont le premier trouble rapporté par les éleveurs, les affections de la mamelle (mammites chroniques, taux cellulaires du lait élevés, mauvaise conformation...) constituent une part importante des problèmes sanitaires chez les chèvres adultes. Les chevrettes, en revanche, sont surtout concernées par les pneumonies, l'ecthyma et les décalages de reproduction. Cependant ces affections n'entraînent pas systématiquement l'intervention d'un vétérinaire dans les élevages.

Figure 47 : Principaux troubles de santé (touchant un grand nombre d’animaux par an) rapportés par les éleveurs. Seules les affections rapportées par plus de 5 % des éleveurs pour les chevrettes ou les chèvres sont représentées (source : GAUTIER *et al.*, 2012).



Ce sont les avortements qui représentent le premier motif d’appel et d’intervention des vétérinaires pour les chèvres adultes (tableau 12) avec 17 % d’élevages concernés. Suivent ensuite, à égalité, les mammites et les troubles respiratoires. L’arthrite encéphalite caprine virale, la paratuberculose et les troubles métaboliques sont également présents au sein des élevages de façon non négligeable. En effet, ils ont chacun été un motif de consultation d’un vétérinaire dans 10 % des élevages minimum, sachant que seuls les cas vus par un vétérinaire ont été comptabilisés dans ce graphique. Chez les chevrettes, les troubles respiratoires nécessitent l’intervention d’un vétérinaire dans près de 20 % des élevages (tableau 13). C’est le premier motif d’appel chez les chevrettes, devant les diarrhées et le parasitisme.

Tableau 12 : Principales affections diagnostiquées sur les chèvres adultes, part d'élevages concernés (en %) (D'après GAUTIER *et al.*, 2012).

Pathologie	Elevages concernés (en %)
Avortements	17
Mammites	13
Troubles respiratoires	13
C.A.E.V.	12
Paratuberculose	11
Acidose - métabolique	10
Parasitisme	7
Abcès	6
Listériose	6
Toxémie	3

Tableau 13 : Principales affections diagnostiquées sur les chevrettes, part d'élevages concernés (en %) (D'après GAUTIER *et al.*, 2012).

Pathologie	Elevages concernés (en %)
Troubles respiratoires	19
Diarrhée	12
Parasitisme	10
Acidose - métabolique	4
Ecthyma	3
Arthrites	3
Avortements	3
Chevreaux mous	1

En 2009, les frais vétérinaires s'élevaient en moyenne à 10,40 €/chèvre/an, soit 4,6 % des charges opérationnelles des élevages. Ces frais incluent les visites et consultations vétérinaires, ainsi que les médicaments. Outre les traitements curatifs, un peu plus de la moitié des éleveurs administrent au moins un antiparasitaire par an à leurs animaux (54 % pour les adultes, 51 % pour les chevrettes). Cependant on constate une grande hétérogénéité entre les élevages, puisque les élevages utilisant des pâturages traitent en moyenne 1,4 fois par an (associé à un examen coprologique dans 86 % des cas), contre 0,2 fois pour les systèmes zéro pâturage (avec seulement 35 % de traitements suite à une coproscopie). Par ailleurs, 28 % des élevages vaccinent les adultes et 35 % vaccinent les chevrettes, généralement contre un seul agent pathogène. Parmi ces élevages, 17 % vaccinent chèvres et chevrettes en même temps pour la même maladie. L'entérotoxémie, la fièvre Q et la pasteurellose sont les trois maladies les plus souvent ciblées par les vaccins, avec respectivement 17 %, 13 % et 9 % des élevages concernés.

b) Les causes de sorties au sein des élevages

En 2009, le taux de sortie moyen des animaux (tout âge confondu) était de 25,2 %, pour un taux de réforme moyen de 19,9 % et un taux de mortalité de 5,3 % (très probablement sous estimé étant donné que près d'un quart des élevages de l'enquête n'ont déclaré aucun mort). Cependant il existe une grande disparité entre les élevages, comme en témoigne le tableau 14. D'une manière générale, les taux de sortie des élevages livreurs sont supérieurs à ceux des élevages fermiers. Les principaux critères de réforme « choisie » sont, par ordre d'importance décroissant : la production laitière, le taux cellulaire du lait, la fertilité et l'âge. Cependant d'autres troubles de santé peuvent entraîner des réformes « subies », indépendantes des critères de choix habituels de l'éleveur.

Tableau 14 : Taux de réforme, de mortalité et de sortie dans les élevages caprins français en 2009 (sur 105 élevages) (Source : GAUTIER *et al.*, 2012).

Variable	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum
Taux de réforme (%)	19,9	9,1	0	41,7
Taux de mortalité (%)	5,3	4,9	0	22,7
Taux de sortie (%)	25,2	10	2,1	44,5

La principale cause de réforme subie chez les chèvres est l'infertilité ou l'absence de gestation avec environ 25 % des élevages concernés, suivie des mammites chroniques et taux cellulaires élevés, manque d'état et amaigrissement, avec environ 12 % des élevages concernés par chaque trouble (figure 48). On retrouve également l'infertilité comme première cause de réforme subie chez les chevrettes (près de 30 % d'élevages concernés), suivie, dans une moindre mesure, par les retards de croissances et les mammites aiguës ou gangreneuses (figure 49).

Les mise-bas dystociques sont responsables de mortalité chez les chèvres dans 25 % des élevages (figure 48). C'est la première cause de mortalité citée par les éleveurs, devant les morts subites, les entérotoxémies et les acidoses. Chez les chevrettes, les dystocies n'arrivent qu'en troisième position, après les pneumonies, les morts subites, l'entérotoxémie et l'acidoses (figure 49).

Figure 48 : Principaux troubles de santé à l'origine de réformes subies et de mortalité chez les chèvres adultes. Seules les affections rapportées par plus de 5 % des éleveurs sont représentées pour les mortalités ou les réformes (source : GAUTIER *et al.*, 2012).

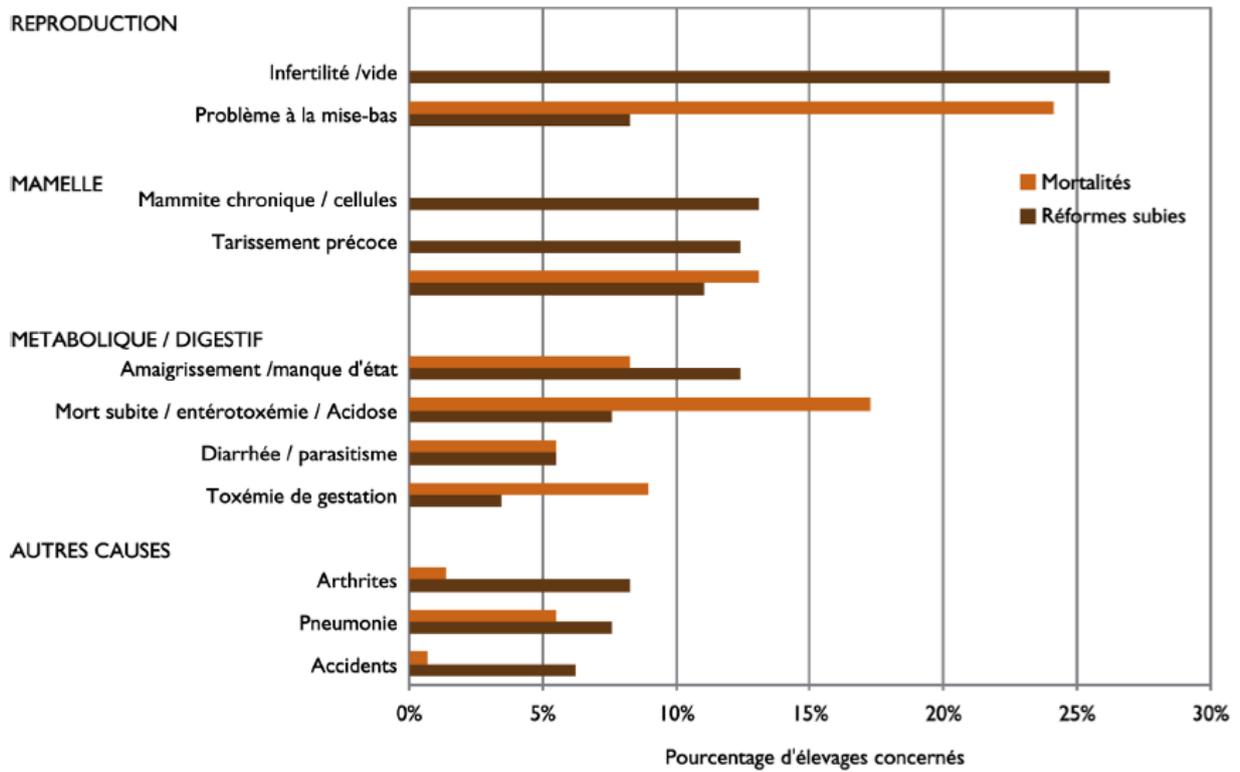
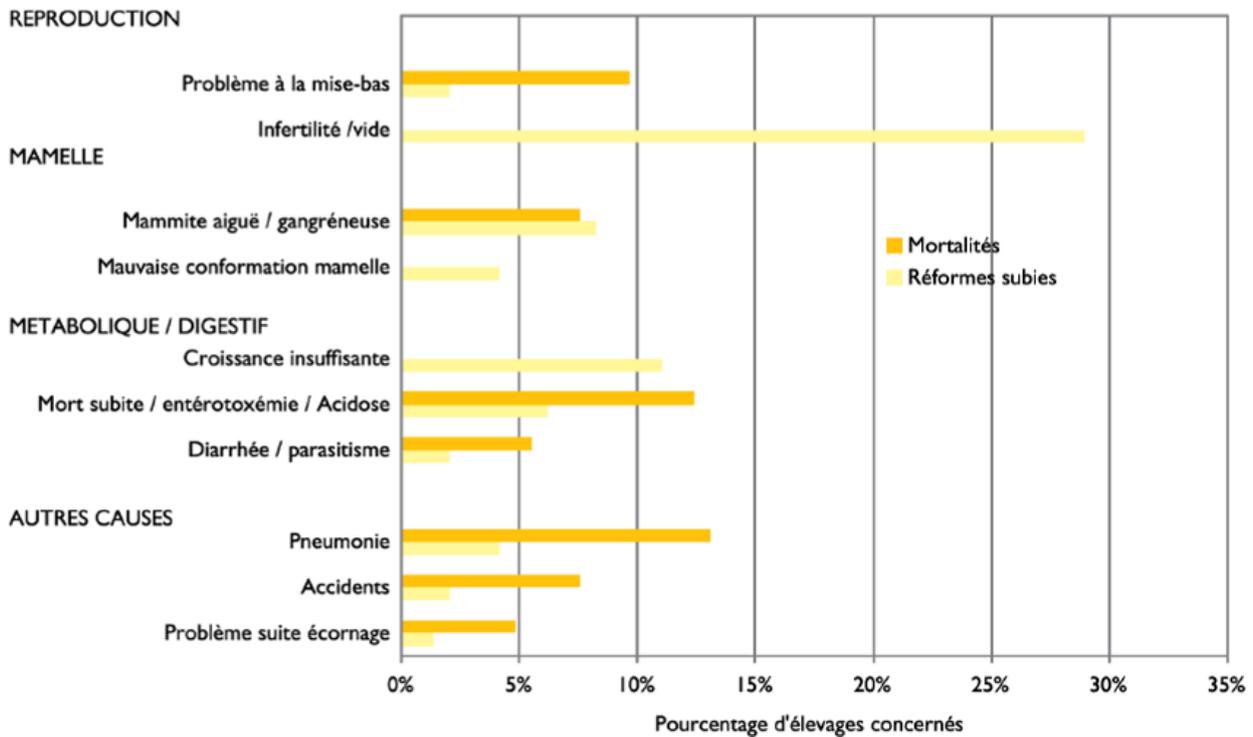


Figure 49 : Principaux troubles de santé à l'origine de réformes subies et de mortalité chez les chevrettes. Seules les affections rapportées par plus de 5 % des éleveurs sont représentées (source : GAUTIER *et al.*, 2012).



2. Risques sanitaires liés aux caprins

On peut distinguer deux types de risques sanitaires dus aux caprins : les risques liés aux animaux eux-mêmes et les risques liés à la consommation de leurs produits (lait et viande). Aucune étude chiffrée de l'incidence en France de telles maladies chez les humains dues, directement ou indirectement, aux caprins n'est disponibles, mais le nombre de cas semble être limités.

Selon le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, on rencontre principalement sept zoonoses pouvant être transmises par les caprin : la fièvre Q, l'ecthyma contagieux, la cryptosporidiose, la listériose, la salmonellose, les teignes et la toxoplasmose. L'ecthyma contagieux et les teignes ne se transmettent que par contact avec les animaux atteints. Assez fréquentes, elles concernent donc principalement les professionnels de la filière (éleveurs, vétérinaires, personnels d'abattoirs...) et se limitent dans la plupart des cas à des lésions cutanées bénignes. Les cinq autres maladies peuvent se transmettre à partir des caprins par contact avec les

animaux ou par ingestion de produits laitiers ou de viande contaminés (tableau 15). Le pathogène peut alors soit être excrété dans le lait (ou être présent dans les tissus pour la viande), soit contaminer la denrée via des résidus fécaux (tableau 16).

Tableau 15 : Epidémiologie des cinq principales zoonoses potentiellement transmises par les chèvres (d'après les données du MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT).

Maladie	Nb de cas humains en France par an	Source(s) de contamination de l'Homme		Gravité de la maladie
		principale(s)	à partir des caprins	
Fièvre Q	Environ 200	Inhalation de poussières contaminées par des sécrétions d'animaux excréteurs		Asymptomatique à modérée (syndrome grippal), voire grave (complications cardiaques). Risques abortifs chez les femmes enceintes
Cryptosporidiose	Mal connu	Ingestion d'eau contaminée et contact avec des humains infectés	Contamination fécale des aliments	Asymptomatique à modérée (diarrhée, crampe abdominales, fatigue)
Listériose	250-300	Ingestion d'aliments contaminés	Aliments contaminés crus, produits de mise-bas / avortement	Asymptomatique, sauf chez la femme enceinte (avortement, atteinte fœtale) et les immunodéprimés
Toxoplasmose	Fréquents	Ingestion de viande contaminée pas assez cuite ou d'aliments souillés par des fécès de chat excréteur	Ingestion de viande contaminée mal cuite	Asymptomatique, sauf chez la femme enceinte non immunisée (avortement, lésions fœtales)

Tableau 16 : Les zoonoses potentielles transmises par le lait de chèvre par ordre décroissant de prévalence chez la chèvre (source : CHARTIER, 2009).

Zoonoses dues à des agents pathogènes excrétés dans le lait
Fièvre Q*, lymphadénite caséuse, staphylocoques (<i>S.aureus</i>) producteurs d'entérotoxines, toxoplasmose*, chlamydie, listériose, <i>Streptococcus agalactiae</i> et <i>S.equi zooepidemicus</i> , <i>Yersinia enterocolitica</i> , tuberculose, brucellose, encéphalite à tiques (Flavivirus)
Zoonoses dues à des contaminants fécaux du lait
Cryptosporidiose, salmonelloses, <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> , colibacilloses (dont O157 : H7), campylobactériose

* transmission par le lait exceptionnelle

D'autres maladies peuvent être citées comme potentiellement transmises par les chèvres (ou via des vecteurs telles les tiques), mais de façon anecdotique en raison de leur très faible fréquence chez les caprins en France ou de la faible contagiosité des caprins envers les humains. C'est le cas, notamment, pour l'aspergillose, la brucellose caprine, la campylobactériose, l'encéphalite à tique, le charbon bactérien, la leptospirose, la maladie de Lyme, la pasteurellose, la rage, le rouget et la tuberculose...

On constate donc, au regard de la fréquence de ces maladies et de leurs origines épidémiologiques principales que les caprins ne représentent pas un risque sanitaire important. Les personnes les plus à risque restent les professionnels de la filière en contact régulier avec les animaux.

La pathologie chez les caprins est dominée par les troubles de la reproduction et de la mamelle chez les adultes, auxquels s'ajoute la pathologie respiratoire chez tous les animaux quel que soit leur âge. Outre cette dernière, les jeunes sont plus sensibles aux diarrhées et problèmes parasitaires. Les motifs de sortie des animaux sont liés à cette pathologie, puisque la première cause de réforme des chèvres est l'infertilité / absence de gestation et la première cause de mortalité des est une mise-bas dystocique chez les adultes et la pneumonie chez les jeunes. Bien que les caprins soient potentiellement sources de zoonoses, ils ne constituent pas une réelle menace pour la santé publique.

En conclusion, l'élevage caprin en France, tel que nous le connaissons aujourd'hui, s'est développé à partir des années 1970. Il s'appuie sur une sélection des individus en fonction de leurs aptitudes de production, notamment à travers des races telles que l'Alpine et la Saanen, une maîtrise de leur alimentation, de leur reproduction et de leur environnement afin d'optimiser leur potentiel de production et limiter les risques sanitaires. Cependant, malgré ces principes communs, cette filière fait preuve d'une grande diversité, dans la taille de ses élevages, leur répartition, la nature de leur production...