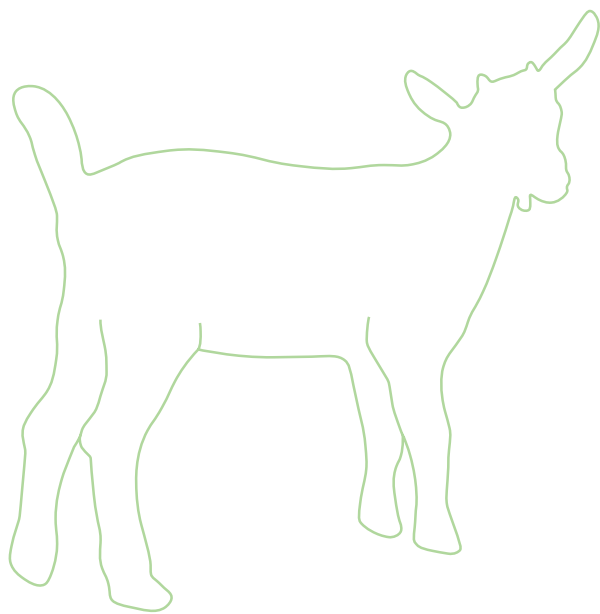


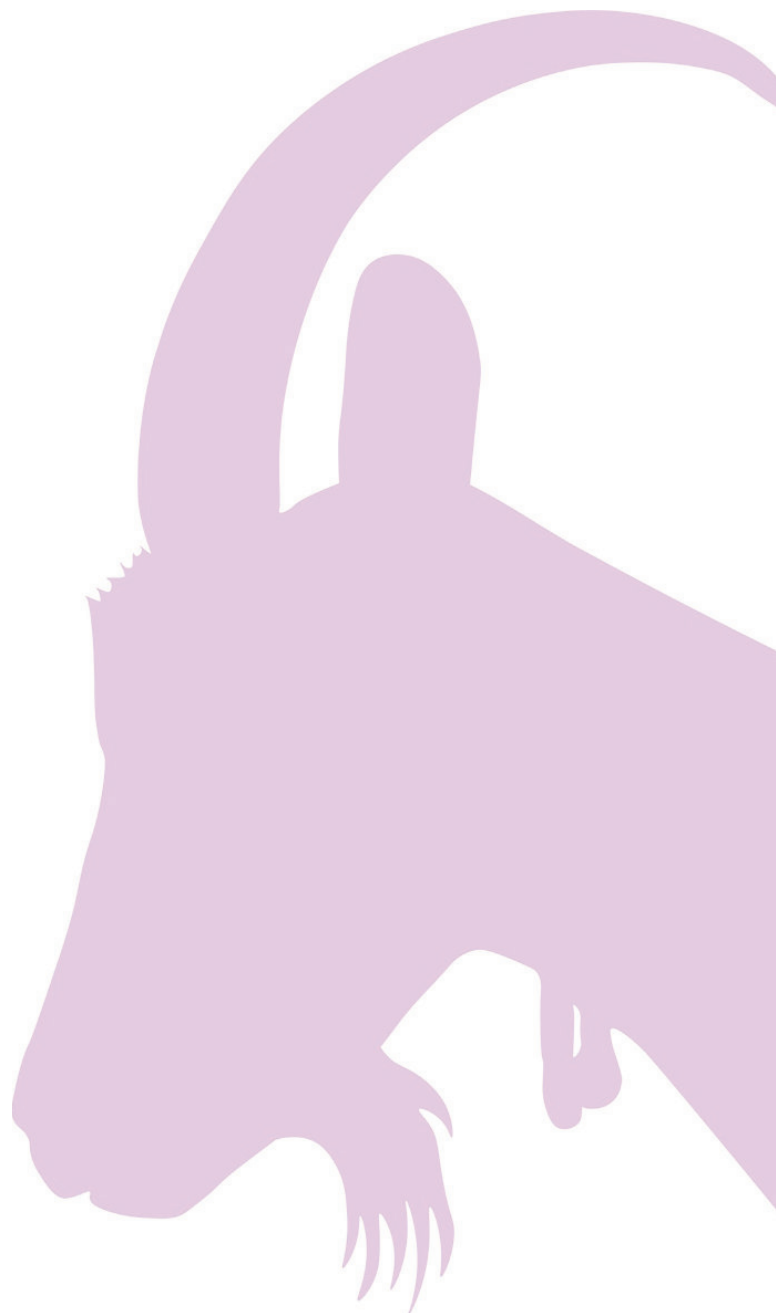


L'essentiel de la biosécurité en élevage caprin



Cette plaquette présente les grands principes de la biosécurité, approche préventive permettant de limiter les risques d'introduction, de circulation et de propagation des principales maladies qui peuvent toucher les élevages caprins.

C'est à l'éleveur de retenir, avec ses conseillers, ce qui est le plus approprié pour son élevage.



Les bases de la biosécurité

Organiser l'élevage en 3 zones distinctes : **la zone publique, la zone professionnelle et la zone d'élevage**. Cette separation vise à limiter la diffusion des agents pathogènes d'une zone à l'autre **en s'imposant des règles de gestion des flux : animaux, produits d'origine animale, intervenants en élevage, alimentation, litière, matériel, véhicules, équipements et visiteurs extérieurs**.

Le zonage de l'exploitation

La zone d'élevage

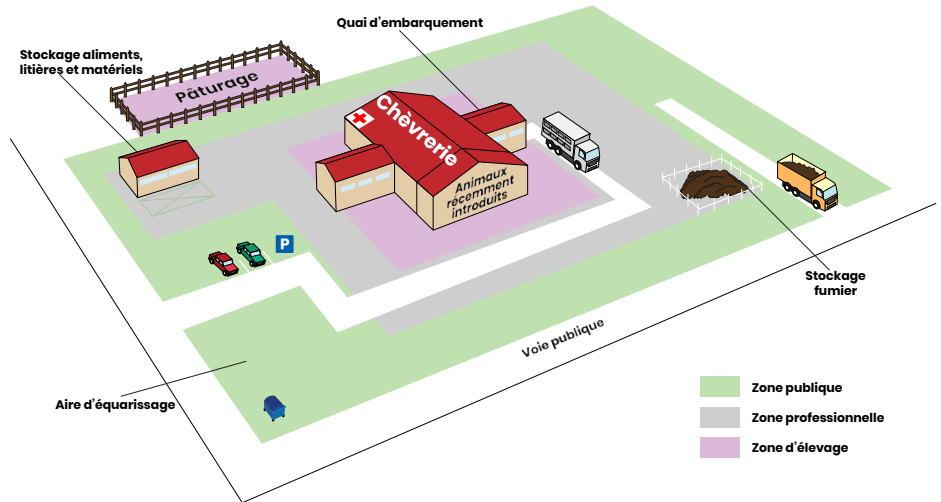
Zone où logent, circulent ou pâturent les animaux. Elle comprend les bâtiments, les parcs et enclos, l'infirmerie et le local d'isolement des animaux introduits. Seuls sont habilités à y circuler les personnes autorisées par l'exploitant et idéalement avec une tenue dédiée à l'élevage.

La zone professionnelle

Zone en contact direct avec la zone d'élevage. Elle est réservée à la circulation des personnes et des véhicules autorisés (livraison, transport d'animaux) se rendant dans l'élevage, au stockage ou transit des produits entrants et sortants (les silos d'aliment, les fumières, les hangars de stockage de litière et de matériel), et aux ateliers de transformation pour les producteurs fermiers. Les personnes en tenue d'élevage et les animaux ne doivent pas y circuler.

La zone publique

C'est une zone de libre circulation des personnes et des véhicules. Elle comprend la zone de circulation pour les véhicules des intervenants extérieurs, l'aire d'équarrissage ainsi que les locaux de vente en cas de production fermière.



▲ Schéma élaboré sur la base de celui réalisé par l'Institut du Porc (IFIP).

En pratique

Pouvoir clairement identifier les trois zones afin de mettre en place et respecter les mesures de gestion et de circulation spécifiques : délimitation (chaîne, corde...) et signalétique adaptée (panneau, fléchage, affichage) indiquant les zones accessibles ou non aux véhicules extérieurs ou aux personnes.

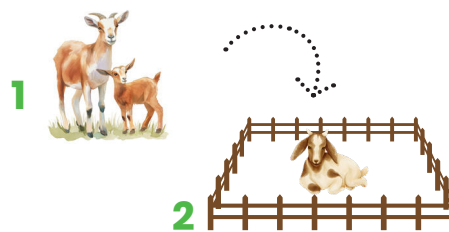


Le principe de la « marche en avant » en zone d'élevage

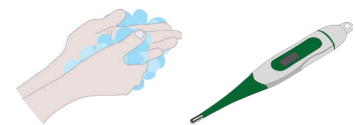
Se déplacer et travailler **selon un certain ordre pré-établi et sans revenir sur ses pas afin de circuler du secteur le moins à risque vers le plus à risque en matière de contamination**.

En pratique

S'occuper en premier (alimentation/paillage...) des animaux les plus fragiles (jeunes) et des animaux sains (= les moins à risque en matière de contamination) et terminer par les soins aux animaux malades ou récemment introduits.



Un nettoyage et désinfection des mains, des bottes et des équipements souillés (thermomètre...) est nécessaire.



Empêcher l'introduction d'agents pathogènes en atelier caprin

Différentes mesures peuvent être mises en place afin de limiter l'introduction de maladies dans l'élevage.

La gestion des introductions d'animaux

Tout type d'achat représente un risque d'introduction d'agents pathogènes. En pratique, il est recommandé de **limiter au maximum le nombre d'élevages fournisseurs et de privilégier l'achat d'animaux jeunes**.

Un **protocole d'analyses pour les animaux introduits**, en lien avec le vétérinaire et le GDS, peut être mis en place. L'objectif est **d'adapter les méthodes de prévention à chaque situation**.

Enfin, il est essentiel d'**utiliser un moyen de transport propre, désinfecté** voire désinsectisé pour l'arrivée des nouveaux animaux sur le lieu de détention. Il conviendra de le nettoyer et de le désinfecter après son utilisation.



La gestion des intervenants en élevage

Les intervenants en élevage sont susceptibles d'introduire certaines maladies dans l'exploitation (et inversement).

En pratique, **l'aménagement d'un point d'eau permet le lavage des mains et des bottes**. Pour les bottes des intervenants, plusieurs solutions existent : un lavebottes, pédiluve, surbottes...

La préparation et le stockage des fourrages et des aliments

Certains agents pathogènes peuvent être introduits sur l'exploitation via l'alimentation.

Aussi, une **attention particulière doit être portée à la réalisation et au stockage des aliments humides** (risque *Listeria*).

La gestion des vecteurs «animaux» (nuisibles, animaux domestiques, faune sauvage)

Éviter tout contact direct ou indirect entre ces animaux (oiseaux, rongeurs, animaux domestiques ou sauvages) et les caprins de l'exploitation : **entretien des abords de l'élevage et des clôtures**, mise en place d'un plan de dératisation et d'un plan de lutte contre l'accès des oiseaux.

Il est également souhaitable que les portées de chatons ne soient pas présentes dans la chèvrerie ou les lieux

de stockage des aliments (afin de limiter le risque *Toxoplasmose*).

Enfin, la pose de filets anti-oiseaux sur les zones de stockage « ouvertes » des aliments permet de réduire certains risques, comme le risque de contamination du lait par des pathogènes (*Salmonelles*, *STEC*...) notamment pour les productions au lait cru.

La gestion des vecteurs

Certaines maladies peuvent être transmises par des moucheron (FCO), ou encore des tiques (piroplasmose, encéphalite à tique).

L'hygiène des lieux de vie, l'entretien des bâtiments et l'entretien des parcelles (pour éviter les zones de friches) **sont essentiels afin de limiter leur densité.**

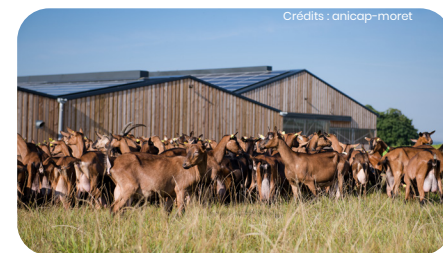
Le matériel en commun

Nettoyer de manière approfondie et désinfecter (idéalement) les matériels et véhicules utilisés collectivement.

La gestion des contacts entre animaux de troupeaux différents

Les contacts avec les troupeaux de voisins doivent, si possible, être évités (entretien des clôtures pour éviter **les contacts «fil à fil», pas d'abreuvement en commun...**) **ou tenir compte des statuts sanitaires des troupeaux.**

En l'absence de gestion des statuts sanitaires, lors de manifestations, salons ou estives, la recommandation est de ne mélanger si possible que des animaux qui pourront être isolés au retour dans l'élevage.



Empêcher les pathogènes de circuler et de s'installer dans l'élevage

D'une façon générale, on recommande de séparer dans l'espace les groupes d'âge et de stade physiologique différents.

Infirmierie

Les animaux malades (animaux atteints de diarrhée, porteurs de lésions cutanées, animaux fatigués, abattus...) représentent des sources très abondantes de pathogènes et sont particulièrement à risque de diffuser les maladies au sein du troupeau.

En pratique, **il est essentiel de pouvoir isoler ces animaux malades dans un endroit non accessible aux autres animaux ou aux visiteurs** (« infirmerie »). Lors des soins aux animaux malades, il faut penser à utiliser des gants pour se protéger soi-même (notamment dans un contexte d'avortements, pour le nettoyage d'abcès...).



Lors de l'administration des traitements (**injections, vaccination**) **le matériel doit être adapté à la taille et au poids des animaux et autant que possible, jetable** (limitation des risques de transmission par voie sanguine notamment, avec des aiguilles à usage unique).

L'isolement des animaux suspects d'être malades est recommandé mais pas au même endroit.

Nettoyage/Désinfection

L'hygiène, c'est d'abord nettoyer (curage, balayage...), récupérer et stocker les déchets, laver puis éventuellement désinfecter (la désinfection est à adapter à chaque situation et contexte de production).

En pratique, la formalisation par écrit d'un protocole de nettoyage et de désinfection permet l'application de la bonne méthode par tous les salariés de la même façon.



Le plan de nettoyage-désinfection pour les différents secteurs de la zone d'élevage comprend les protocoles, les produits désinfectants et leur modalités d'utilisation, ainsi que les fréquences de nettoyage et de désinfection.

Le maintien des animaux en bonne santé

Le maintien des animaux en bonne santé intègre l'alimentation, l'abreuvement, la qualité du logement, la mise en place de moyens de prévention adaptés (vaccination, antiparasitaires...), et le bien-être de façon générale.



Empêcher les pathogènes de diffuser en dehors de l'élevage

Protéger son environnement, son voisinage et ses visiteurs pour se protéger aussi.

Mouvement des animaux et traçabilité

La surveillance de la situation sanitaire de la filière s'appuie sur une parfaite identification des caprins (chèvres, chevrettes, chevreaux, boucs) dans les délais, avec des repères agréés et un enregistrement de leurs mouvements.

La gestion des effluents

Le fumier représente une source potentielle de contamination. On recommande de **stocker le fumier à l'écart du parcours emprunté par les visiteurs et les animaux** (ou à défaut bâcher), loin des points d'eau et sur un terrain sans pente, et de **le stocker suffisamment longtemps** (4 mois est un minimum entre le dernier approvisionnement du stock de fumier et l'épandage).



▲ Mise en andain en vue de compostage.

Concernant l'épandage : selon les maladies présentes sur l'exploitation, des précautions particulières s'imposent (fièvre Q, paratuberculose).

En cas de doute, pour ne prendre aucun risque, **on favorisera l'épandage sur cultures avec enfouissement.**

La gestion des cadavres

Les avortons, placentas et cadavres d'animaux doivent être écartés du reste du troupeau et placés dans un lieu dédié, à l'abri des autres animaux de l'exploitation et des prédateurs.

Il est fortement conseillé de prendre des précautions lors de ces manipulations, à minima port de gants. Il convient également de prévenir l'équarrisseur le plus rapidement possible.

Enfin, le camion d'équarrissage doit rester le plus éloigné possible de la zone d'élevage, rapidement possible.



Crédits: GDS 79

Enfin, le camion d'équarrissage doit rester le plus éloigné possible de la zone d'élevage.

La gestion des produits d'origine animale

Les zoonoses d'origine alimentaire ont pour cause la consommation d'aliments contaminés par des bactéries, des virus ou des parasites.

Aussi, **il est primordial de repérer les animaux dont la viande ou le lait sont impropres à la consommation** (lait avec résidus, pathologies mammaires, femelles avortées...) et les écarter du circuit commercial pendant le temps nécessaire ou réglementé (temps d'attente des traitements).

La gestion des déchets d'activité de soins à risques infectieux (DASRI)

Les déchets à risques infectieux doivent être mis dans un bac DASRI (fourni par votre vétérinaire ou GDS) et suivre les filières d'élimination appropriées.



Et en cas d'accueil du public ?

L'accueil du public est une occasion unique de rencontrer, échanger avec le public et communiquer sur le métier d'éleveur.

Afin d'accueillir le public dans les meilleures conditions, des précautions particulières doivent être mises en place. En pratique, l'essentiel est d'**anticiper l'accueil des visiteurs** et de les accompagner lors de leurs déplacements et/ou de mettre en place des règles de circulation entre les différentes zones.

En cas de visite de la zone d'élevage, il est également indispensable de **prévoir un point de lavage des mains** et de mettre à disposition des surbottes.



Crédits : Kristel GACHE - GDS France

Enfin, la majorité des visiteurs souhaitent pouvoir toucher et manipuler les animaux et en particulier les chevreaux.

Il convient donc de sensibiliser le public et de les informer que les animaux les plus jeunes, les plus fragiles et/ou les plus à risque nécessitent plus de soins et par conséquent, d'être protégés des contacts.

Pour de plus amples informations, n'hésitez pas à joindre votre GDS :

