



Agnelages en direct...

Merci à Ferme Rido et à Ferme Ovimax pour les photographies.

L'agnelage est une étape cruciale dans notre processus d'élevage. Tout est une question de « timing », être là au bon moment, assurer une présence active... chacun de ces éléments contribue à l'obtention de bons résultats.

Des caméras de surveillance en agriculture, ce n'est pas nouveau. Ce qui est nouveau par contre, avec l'arrivée des caméras numériques (IP), c'est la possibilité d'obtenir les images en format numérique et de les visualiser ou de les stocker sur un ordinateur. À partir de là, avec une connexion Internet, tout est possible... ou presque.

Les images filmées en direct peuvent donc être visionnées à partir de l'ordinateur de la maison, d'une tablette électronique et d'un téléphone intelligent.

Ça fonctionne comment :

- **Réseau local** | La caméra est reliée par câble réseau au multiplexeur (boîtier électronique qui gère les images), qui lui à son tour est relié à un ordinateur pour le visionnement des images. Sur de courtes distances, il est possible de relier tout le système par câble réseau à la résidence familiale, ce qui permet du même coup d'avoir la connexion Internet à la bergerie. C'est le système le moins coûteux et celui qui altère le moins la qualité des images. Les caméras sont alimentées par le câble réseau, donc pas besoin de les relier au circuit électrique. Le contrôle à distance est possible, mais plus compliqué.
- **Lieu distant (Internet)** | La caméra possède dans ce cas sa propre antenne. Elle est donc reliée à un réseau sans fil (Wi-Fi) qui lui est branché à Internet. L'accès aux images se fait via un serveur spécialisé sur le Web. Le contrôle à distance est donc très facile, mais nécessite une connexion à haute vitesse pour une bonne qualité d'image. Il faut aussi alimenter les caméras par un branchement électrique, ce qui nécessite quand même certains travaux de câblage. C'est la plus couteuse de deux solutions.

Le coût de pour un tel système est très variable et il est basé sur la qualité des équipements et les options qu'ils comportent. Il faut aussi penser à l'environnement dans

lequel les caméras seront installées, telles que l'humidité, la poussière ainsi que les mouches, qui ne font pas bon ménage avec ce type d'équipement. Les boîtiers de protection pour les caméras sont essentiels et augmentent la durée de vie utile des caméras.



Caméra retirée du boîtier, remarquez sa propreté

Pour vous donner une idée des coûts :

Exemple : Coût d'un système en réseau local avec 3 caméras.

3 caméras fixes à résolution moyenne	550 \$
3 boîtiers de protection	260 \$
Multiplexeur (4 caméras)	150 \$
Câble réseau (environ 0,25 \$/pi)	150 \$
Connecteurs	75 \$
Barre tension	75 \$
Temps technicien	300 \$
Total	1 560 \$

Ce coût inclut le système de gestion des caméras. L'installation dans les bâtiments d'un tel système est relativement simple, le technicien s'occupant principalement de la portion informatique de l'installation.

Les points à considérer :

- Acheter des caméras de bonne qualité (meilleure résolution = meilleures images);
- Opter pour un système qui peut prendre des caméras supplémentaires;
- Avoir un accès à distance (téléphone intelligent, lien vers un serveur Internet);
- Accès Internet à la bergerie;
- Privilégier les caméras qui peuvent capter le son vous permettra d'entendre ce qui se passe dans la bergerie;
- **Souriez, vous êtes filmés** : avisez les employés et les visiteurs de la présence des caméras.

Les avantages :

- Permet d'intervenir au bon moment, donc moins de stress sur les brebis;
- Évite le va-et-vient fréquent à la bergerie pour les rondes de surveillance;
- Permet d'avoir un œil sur le troupeau lorsque l'on est absent;
- Permet de voir le comportement des moutons hors de notre présence.

En photographies : quelques détails concernant l'installation.



Installation au plafond : éviter le centre des parcs pour diminuer les risques d'accrochages au moment de l'écurage.



L'application de gestion des caméras sur l'ordinateur.



Caméra à l'intérieur du boîtier, remarquez le branchement avec le fil réseau.



Ajustement de l'angle de prise de vue : ce boîtier offre une très grande flexibilité à ce niveau.



La possibilité d'ajout de caméras.



L'installation réseau : à gauche le multiplexeur et à droite le parasurtenseurs pour la protection contre les variations de courant (très important), et en haut les connexions pour les caméras.

À première vue, des caméras dans une bergerie ça peut sembler superflu, mais si on regarde plus loin et que l'on amortit l'investissement sur une durée de vie utile de 5 ans, il en coûte tout de même seulement 312 \$ par année. Donc, ce système se paye avec les deux premiers agneaux qu'il nous permet de réchapper d'une mort potentielle.

Les éleveurs qui possèdent ce type de système sont unanimes : ils ne s'en passeraient plus. Les gains en termes de taux de mortalité payent le système rapidement et un autre aspect très important est celui sur la qualité de vie qu'il procure.

Bons agnelages ! 🐑