



©DEBRA JAMROZ/PROFESSIONALSPHOTO.COM

Transformer un bâtiment de ferme en écurie: est-ce pour vous?

PAR NATHALIE LABERGE

Le bâtiment ne tombe pas en ruines même s'il est un peu bancal. L'intérieur est sombre et quelques planches ont pris l'eau. Mais on pourrait en faire tellement! Pour bien des amateurs de chevaux, c'est le rêve d'une vie. Accessible à moindre coût, l'écurie qui a «du potentiel» est souvent en mal de réfections. Qu'à cela ne tienne: des visions de stalles immenses dansent dans votre tête. Vous sentez déjà le bon foin qui s'empilera là, juste à côté de la grande porte coulissante (qui n'est pas encore installée, une bagatelle). Mais pour atteindre un résultat durable, il faut savoir évaluer ses besoins réels, et tenir bien serré les rênes du budget. Ici, conjuguer fonctionnalité, rêve et finances est tributaire de succès.

STOP! CE QU'IL FAUT VÉRIFIER AVANT DE COMMENCER

Nonobstant l'envergure du projet, il faut être au fait des règlements de zonage. Connaissiez les règles qui s'appliquent à votre secteur d'activités. Y

a-t-il une demande à formuler auprès de la CPTAQ (Commission de protection du territoire agricole du Québec) pour un nouvel usage (école d'équitation, pension, etc.)? Le projet entre-t-il en conflit avec la protection de l'environnement? Votre approvisionnement en eau et/ou fosse septique, le cas échéant, est-il configuré adéquatement pour desservir vos nouveaux aménagements? Une vérification préalable des diverses réglementations municipales vous sauvera bien des tracas! De plus, connaître l'étendue des droits acquis sur le bâtiment existant pourrait vous conférer plus de marge de manœuvre, un atout dans tout projet de rénovation!

LE LOISIR ET LES AFFAIRES

Plusieurs considèrent les chevaux comme un mode de vie, quitte à travailler plus fort ailleurs pour soutenir leur rêve. D'autres décident de combiner leur passion à leur esprit d'entreprise. Ceux-là devront considérer leur projet sous l'angle du profit potentiel



©DEBRA JAMROZ/PROFESSIONALSPHOTO.COM

résultant de l'investissement. Quelle que soit la catégorie dont vous fassiez partie, vos efforts doivent cibler les quatre incontournables d'un dénouement profitable: **le confort des chevaux, la fonctionnalité**, (soit l'usage que vous comptez faire des lieux), **la sécurité**, et **les moyens** dont vous disposez. Ici, la première mesure à prendre est celle de vos ambitions! Le type d'exploitation (écurie familiale, école d'équitation, élevage) aura une incidence directe sur vos possibilités et les rénovations qui s'imposeront. La situation économique



©DEBRA JAWROZ/PROFESSIONALS.PHOTO.COM

de votre secteur pourrait aussi avoir un effet sur votre projet. Le coût de vos rénovations affectera-t-il celui de vos services, et vos clients pourront-ils se permettre la hausse? «*En fait, la première décision à prendre est celle entre la rénovation et la construction neuve*», indique madame Renel Paquin, ingénieure jr. et chargée de projet chez Les Consultants Yves Choinière Inc., une firme de génie et agronomie conseil spécialisée en bâtiments agricoles. Depuis ses débuts il y a quinze ans, cette entreprise a supervisé au-dessus de 75 projets en gestion de construction, et traité plus de 2614 dossiers. «*Il faut d'abord faire un estimé détaillé des coûts*», explique madame Paquin. «*Comme il y a souvent des surprises en rénovation, on recommande habituellement de prévoir 20 % de la valeur en contingence de construction. L'exercice consiste alors à comparer le coût de la rénovation avec celui d'une construction neuve.*» Le chiffre qui intéresse ici est celui du pourcentage de

la valeur à neuf du bâtiment. En termes d'échelle comparative, un indice entre 15 et 30 % est considéré comme «très bon», alors qu'avec un indice de 80 % et plus, une construction neuve serait probablement plus rentable. Le tableau ci-contre propose des paramètres qui vous aideront à situer votre projet.

Pourcentage de la valeur à neuf	
Très bon	Entre 15 et 30%
Bon	Entre 30 et 40%
Moyen	Entre 40 et 60%
À étudier de plus près	Entre 60 et 80%
Non recommandé	80% et plus

LE BÂTIMENT, JUSTEMENT

Si le modèle de bâtiment agricole «classique» à deux étages est encore très courant au Québec, quelques transformations sont toutefois nécessaires pour l'adapter efficacement au logement des chevaux. Selon la structure existante, ces transformations exigeront parfois un investissement considérable. Vous songez à utiliser l'étage supérieur au stockage du foin? Il faudra procéder à une étude de charge pour définir la position et les dimensions des éléments structuraux (poteaux, poutres de soutien, supports, attaches) selon la quantité – et conséquemment la charge – de foin envisagée. De même, toute reconfiguration du rez-de-chaussée (agrandissement des boxes, installation de portes/fenêtres etc.) obligera la plupart du temps à déplacer les poteaux de soutien de l'étage, une démarche complexe qui exige une solide planification.

Vous pensez plutôt à transformer l'étage en loft? Cette option vous confrontera aux exigences de conformité qui s'appliquent lorsqu'un bâtiment possède deux usages distincts, soit l'usage **agricole** et l'usage **habitable**. On songe particulièrement ici à l'aménagement de sorties d'urgence et à la protection reliée au risque d'incendie. Dans le contexte du loft, cela signifie l'installation d'une protection additionnelle entre l'aire habitable et le bâtiment agricole, par l'emploi de matériaux qui possèdent un certain degré de résistance au feu.

Par ailleurs, même si votre bâtiment se destine au seul usage agricole, d'autres exigences relatives au risque d'incendie s'imposent. On pense notamment à la séparation coupe-feu, qui s'applique pour les vides de construction, ces espaces vacants reconnus pour leur pouvoir d'accélération des incendies (entre-toit, faux plafond, etc.). En ralentissant la propagation des flammes, le coupe-feu bonifie votre temps de réaction et aide à réduire vos dommages. Le chiffre à retenir ici est **30 mètres**: si votre entre-toit dispose d'une longueur supérieure à 30 mètres, il faut une séparation coupe-feu!

Mais quel que soit l'usage envisagé, l'approbation des modifications du bâtiment par un architecte et un ingénieur facilitera vos démarches auprès de votre assureur.

«*D'autres questions doivent aussi être prises en compte*», note par ailleurs Renel Paquin. «*Par exemple, quelle est la qualité du revêtement existant? Le bâtiment est-il isolé, et de quel type de plancher (terre battue, béton) est-il pourvu? Que sait-on des fondations (drain français ou autre?) L'électricité respecte-t-elle les normes d'un bâtiment agricole? La plomberie est-elle à refaire?*» Autant de considérations qui ajouteront à l'efficacité des rénovations, et à l'addition au bas de la page... Il s'agit alors de déterminer le niveau d'investissement dont vous êtes capable sur le bâtiment existant et le temps (le dérangement, l'interruption de vos opérations d'affaires) liés aux travaux.

POUR EN FINIR AVEC LE BOX

C'est un aspect prépondérant dans la planification d'une écurie. Si les

Les Consultants Yves Choinière Inc.

Une équipe d'ingénieurs-conseils en construction d'écurie, conception et aménagement d'installation équestre



*Planification d'écurie / Manège intérieur et extérieur
Surface d'entraînement / Ventilation et chauffage
Demande de permis / Estimation des coûts
Plans et devis / Surveillance de construction
Services also offered in English*

consultants@yveschoiniere.com
www.yveschoiniere.com
Téléphone: 450 293-8960

Nous sommes prêts à vous appuyer dans tous les aspects de votre projet. Contactez-nous!

DES IDÉES DE GRANDEURS...

- **Hauteur du plafond** : 8 pieds au minimum (2,43 m, idéalement entre dix et douze pieds (3 m à 3,04 m) ;
- **Largeur du bâtiment** : une écurie à une rangée (box + allée) doit offrir 20, 22, ou 24 pieds (entre 6 et 6,09 m), et une écurie à deux rangées (box+allée+box) disposera de 30, 32, 34 ou 36 pieds (entre 9,75 et 10,97 m) ;
- **Espace nécessaire à la bonne santé du cheval** : 27 mètres cubes, incluant l'allée ;
- **L'allée** : au minimum 2,40 mètres de largeur. Un cheval « standard » (16 mains) doit pouvoir s'y retourner aisément ;
- **L'entre-deux** : une solution intéressante si vous manquez d'espace et que vos chevaux prennent de l'exercice **quotidiennement**, doit offrir (min 5' 1.52 m et idéale 6' 1.83 m) en largeur, et idéalement 4 mètres de longueur ;
- **Le box** : au minimum 3 mètres sur 3, pour une hauteur de 2,75 mètres

opinions sont partagées quant aux dimensions idéales du logis équin, la grandeur du box dépendra en réalité de la taille du cheval et de l'exercice quotidien auquel il aura accès. On se gardera ici de voir trop grand : un box trop spacieux entraînera plus de travail à l'entretien et des pertes de litière. Mais attention de rogner indûment sur l'espace vital : trop peu augmente le risque de blessure, et porte atteinte au moral du cheval. Comment déterminer la mesure du juste assez ?

Considérons ceci : Un cheval de 16 mains 1 (1,65 m), peut ruer jusqu'à une hauteur de 7 pieds (2,15 m). On estime qu'un animal de 1000 livres (454 kg) sera en mesure de bouger à son aise dans un box de 10 pieds sur 12 pieds (120 pi² ou 3,00 m sur 3,66 m). *«La vocation de l'écurie influera forcément sur les dimensions nécessaires»*, précise madame Paquin. *«Par exemple, une écurie de chevaux de course exige une allée de 15 pieds (4,5 m), alors qu'un box de jument poulinière devra procurer plus d'espace vital, soit douze pieds sur seize (3,6 m sur 4,8 m)»*.

Une fois réglée la question de l'espace, il faut traiter celle de l'alimentation. Ainsi, chaque box doit posséder un accès à l'eau. Malgré un coût initial un tantinet rébarbatif, la buvette automatique l'emporte sur le simple seau au chapitre de la commodité (qui aime transborder des seaux d'eau entre la maison et l'écurie en plein hiver ?) et de l'approvisionnement. Le cheval s'abreuvera plus souvent si l'eau est toujours fraîche ! En matière d'incontournable, pensez aussi à la mangeoire à moulée. Le râtelier à foin est facultatif, puisque le foin peut être déposé à même le sol, où le cheval retrouve sa position naturelle pour s'alimenter. Votre souci ici sera de garder le foin à distance des crottins !

LA LOGISTIQUE QUOTIDIENNE : CIRCULEZ S'IL VOUS PLAÎT

En matière de « circulation », on entend celle des chevaux, des vivres, et de l'air ! Dans le cas d'une petite écurie, une bonne fenestration et quelques ventilateurs bien placés suffiront à assurer une saine qualité d'air. Si votre projet vise l'écurie froide, le secret consiste à maintenir le niveau d'humidité au minimum et à éviter les courants d'air.

Pour les chevaux qui sortent régulièrement, les grands écarts de température entre l'extérieur et l'intérieur sont à proscrire. Veillez à fournir un apport de litière (pensez « lit ! ») confortable, et assurez-vous que les buvettes fonctionnent même quand le mercure oscille aux indices arctiques.

En toutes circonstances, les accès au (et hors) du bâtiment doivent être pensés en fonction du transit équin. Ici, des portes d'une hauteur de 8 pieds (2,43 m) sur 4 pieds (1,41 m) de largeur vous épargneront des embêtements. Les fenêtres doivent être suffisamment élevées (au moins 5 pieds (1,5 m) du sol avec une grille de protection, ou à 7 pieds 6 pouces du sol (environ 2,1 m, sans grille de protection).

Votre aménagement devra aussi prévoir la livraison de foin, moulée et litière en large quantité, de même que le stationnement de vos clients, la circulation de la remorque et le déplacement des chevaux « à pied » vers les manèges extérieurs ou la piste de randonnée. Avez-vous songé à l'espace de travail du marréchal-ferrant et du vétérinaire, idéalement près du stationnement ?

Vous avez saisi : il faut penser **accessibilité**, car un transit réduit entre les différentes opérations de régie d'écurie (distribution des grains, entretien des boxes) diminuera vos coûts d'exploitation. Ici, Renel Paquin est catégorique : *«Diminuer les pertes d'espace et réunir les aires chauffées (sellerie, toilette, bureau), et celles qui nécessitent une plomberie souterrai-*

ne (drain de plancher, drain de lavabo) et l'approvisionnement en eau chaude (douche pour les chevaux, lavabo) vous épargnera des sous!»

L'ÉPINEUSE QUESTION DE L'ENTRETIEN

Peu importe la dimension des installations, la litière souillée doit être évacuée. À la base, une bonne paire de bras vous tirera toujours d'embarras. Mais si votre installation se prête mal au broc-et-brouette, quelques options s'offrent à vous :

- **Un nettoyeur à caniveau dans le plancher** (montée de nettoyeur avec dalot et chaîne). Le mécanisme est installé à l'arrière du box ou dans le couloir, et recouvert de grilles. Fort efficaces, ces systèmes supposent toutefois des travaux de cimenterie considérables, et obligent à manipuler les grilles quotidiennement.
- **Un poste de vidange** (écureur mécanique ou élévateur, montée de nettoyeur avec chaîne et dalot en «U») transporte le fumier vers une cellule de stockage (amas ou autre) à l'extérieur du bâtiment.
- **Des cloisons coulissantes** permettent à un tracteur d'entrer par une porte située à l'extrémité du bâtiment, et nettoyer d'un seul coup toute une rangée de boxes. Quoique peu commune au Québec, cette option pourrait s'avérer pratique pour une écurie froide ou un grand abri extérieur.
- **Un tracteur de jardin** ou un épandeur de fumier circule d'un box à l'autre. Le fumier est transporté vers une cellule de stockage, ou directement au champ. Si l'écurie est



©DEBRA JAMROZ/PROFESSIONALSPHOTO.COM

fermée, méfiez-vous des gaz d'échappement, ou pensez à ventiler adéquatement!

Mais pour Ron Wallace, président de Equine Farm Management, une firme spécialisée dans la gestion de fermes équestres au Kentucky, la valorisation du fumier réside surtout dans le compostage. «*La matière perd jusqu'à 70 % de son volume durant les trois premières semaines du compostage*», explique-t-il. «*Le compostage augmente les nutriments présents dans la matière d'origine, en plus d'offrir des propriétés anti-fongiques, sans compter l'élimination naturelle des mauvaises herbes et de plusieurs parasites.*» En somme, une alternative susceptible d'intéresser tout gestionnaire d'écurie responsable. Trouvez l'emplacement approprié, et le reste se fait pratiquement tout seul!

Quel que soit le concept, il n'existe pas de «petit» ou de «grand» projet. Il n'en tient qu'à vous de réaliser efficacement votre rêve! 🐾

L'auteure remercie madame Renel Paquin, ing. jr., chargée de projet pour Les consultants Yves Choinière Inc., www.yveschoiniere.com, pour sa précieuse contribution à la rédaction de cet article.

Sources :

Une Étude sociologique des composts québécois – Robert Robitaille, agr. - B.R.A. de La Sarre
The Horse – *Think Tough to Increase Profits* #3663
MAARO – *Le logement de chevaux* #460/720
The Horse – *Small Farm Efficiency* #15173