



#04 août 2021

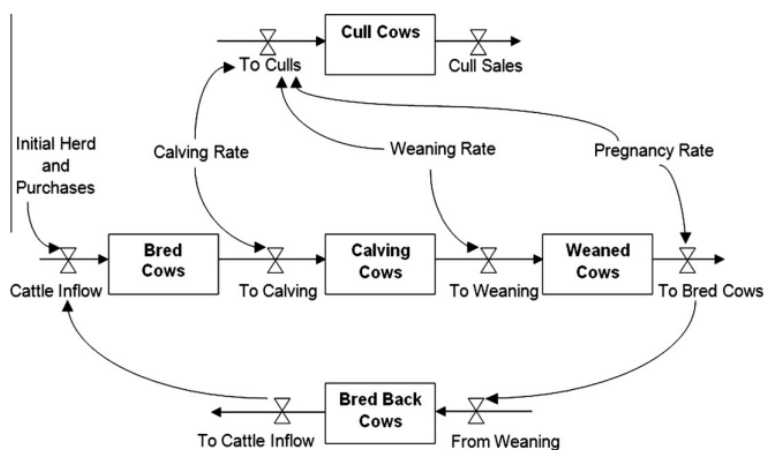
## Amortissement des vaches

L'amortissement des vaches est un coût considérable pour garder une vache (Pratt, 2015). La dépréciation des vaches est réelle, et les producteurs devraient obtenir une estimation réaliste de son montant réel (Teichert, 2020). Teichert suggère de garder les génisses de remplacement dans une entreprise séparée pour mieux évaluer les coûts de l'élevage et du développement de celles-ci. Le suivi de l'amortissement des vaches et des coûts du bétail de remplacement peut aider les producteurs à réduire l'amortissement en commercialisant des vaches de réforme, en réduisant les coûts de remplacement ou en gardant des vaches productives plus longtemps.

### Calcul de l'amortissement des vaches

Les systèmes de production vache-veau suivent généralement un flux de rotation du bétail similaire à celui illustré dans la figure 1, de l'entrée du bétail de remplacement à la sortie des animaux d'abattage (Turner et al., 2013). En suivant ce système, les coûts associés à l'abattage des bovins, connus sous le nom d'amortissement des vaches, sont parfois négligés par les producteurs. Les deux aspects clés de l'entrée initiale et de la sortie finale du bétail ont un impact sur le coût global de l'amortissement des vaches.

**Figure 1:** Organigramme du troupeau de vaches



Source: Turner et al., 2013

L'amortissement des vaches se compose de trois parties illustrées dans Équation 1; le prix d'achat est la valeur en dollars de la génisse ou de la vache reproductrice lorsqu'elle est achetée et qu'elle entre dans le troupeau, le *coût de remplacement* devrait comprendre tous les coûts, en commençant par les coûts de production de la taure sevrée jusqu'au moment où elle entre dans le troupeau en tant que femelle pleine, et enfin les *années productives dans le troupeau* (Berger, 2014).

$$\text{Équation 1: Amortissement des vaches} = \frac{(\text{Prix d'achat ou coût de remplacement} - \text{Valeur de récupération})}{\text{Années productives dans le troupeau}}$$

## Réduction de l'amortissement des vaches

Berger (2014) a décrit trois méthodes principales pour réduire l'amortissement des vaches.

1. Réduire les coûts de développement des génisses de remplacement ou le prix d'achat des génisses/vaches de remplacement.
2. Augmenter la valeur de récupération des vaches qui quittent le troupeau.
3. Augmenter le nombre d'années pendant lesquelles une vache est productive dans le troupeau.

La réduction des coûts initiaux des génisses de remplacement ou des génisses d'origine et des vaches de reproduction réduira la différence entre la valeur de récupération et les coûts d'achat ou de remplacement. Deuxièmement, l'augmentation de la valeur de récupération des femelles qui quittent le troupeau de production augmentera le rendement de l'animal et réduira la dépréciation. Enfin, réduire le taux de remplacement en prolongeant les années de production de la vache permet de répartir les coûts de développement sur un plus grand nombre de veaux (Berger, 2014).

### 1. Réduire les coûts de développement ou des achats de remplacement

Les coûts des génisses de remplacement représentent environ 10 % des coûts de production dans les exploitations de naissance. Il s'agit notamment des coûts d'alimentation, de reproduction et d'opportunité lors de l'utilisation de génisses d'origine, le coût moyen de l'élevage d'une génisse de remplacement étant de 1 840 \$ par tête (Beef Research, 2018).<sup>1</sup> Les producteurs qui connaissent leurs coûts réels d'élevage de génisses de remplacement peuvent les comparer à l'achat de génisses pleines pour évaluer les compromis (Beef Research, 2018). Les producteurs peuvent également acheter des remplaçantes, et l'exemple ci-dessous (

---

<sup>1</sup> <http://www.beefresearch.ca/blog/economics-of-raising-or-buying-heifers-for-beef-cow-replacement/>

Tableau 1) démontre l'importance du prix d'achat et des coûts de développement pour l'amortissement des vaches.

**Tableau 1:** Amortissement des vaches (\$ par tête)

	<b>Scénario 1</b>	<b>Scénario 2</b>	<b>Scénario 3</b>
Génisse pleine (coût de développement/prix d'achat)	\$2,000.00	\$1,840.00	\$1,650.00
Vache de réforme (valeur de récupération)	\$1,215.00	\$1,215.00	\$1,215.00
Amortissement à vie (aucune perte de vie)	\$785.00	\$625.00	\$435.00
Années productives dans le troupeau	5	5	5
Amortissement annuel des vaches	\$157.00	\$125.00	\$87.00
Ajustement pour perte de 2 % par année en cas de décès	\$160.20	\$127.55	\$88.78

Une génisse de reproduction achetée à 2 000 \$ par tête et dont la valeur de récupération est de 1 215 \$ par tête (vache de 1 350 lb à 0,90 \$/lb) (Canfax, 2021), laisse 785 \$ par tête d'amortissement à vie, en utilisant une durée de vie productive de cinq ans et en tenant compte de la perte annuelle de 2 %, la vache se déprécierait alors de 160 \$ par tête par année. Si les coûts d'achat ou de développement sont réduits à 1840 \$ ou 1650 \$ par tête, l'amortissement annuel des vaches diminue à 127 \$ et 89 \$ par tête par année, respectivement. Par conséquent, la valeur initiale de la diminution des génisses d'origine ou de l'achat de stock de remplacement a une incidence directe sur les coûts d'amortissement.

## 2. Augmenter la valeur de récupération des vaches

Les producteurs peuvent choisir d'augmenter leur valeur de récupération en procédant plus tôt à l'abattage afin de vendre des vaches reproductrices avant l'âge de cinq ans ou d'augmenter leur poids pour obtenir des prix plus élevés. Surtout si, après cinq ans, toutes les vaches reçoivent un abattage de réforme semblable, la seule différence étant le poids. Un poids accru peut être obtenu en étant nourri à l'herbe ou en mangeant pendant l'hiver. Par conséquent, le nombre d'années productives serait le facteur déterminant de l'amortissement annuel. Les producteurs ayant des taux de remplacement plus élevés ont tendance à abattre les vaches plus tôt, ce qui diminue leurs années productives. Cela est compensé par le fait que les vaches plus jeunes ont tendance à avoir un amortissement plus faible en raison d'une valeur de récupération plus élevée que la vente de vaches plus âgées (Berger, 2014).

Les producteurs peuvent choisir d'augmenter l'abattage pour atteindre un objectif de production comme une saison de vêlage raccourcie. Boyer et al. (2020) ont noté que les producteurs pourraient voir une augmentation des rendements en remplaçant 10 % des vaches à vêlage tardif lorsqu'ils réduisent la saison de vêlage de 120 jours à 60 jours par année sur une période de six ans. Les producteurs peuvent ensuite choisir de mettre en arrière-plan des vaches plus âgées pour voir une valeur de récupération accrue (Berger, 2014). Teichert (2020) suggère que si vous vendez la plupart de vos vaches en tant que femelles reproductrices avant l'âge de six ans, vous pouvez subir un amortissement moindre si elles sont bien commercialisées. Il a également décrit que ces vaches sont appréciées jusqu'à l'âge de quatre ans, laissant un certain temps pour réformer les jeunes vaches qui ne répondent pas à leurs critères et obtenir une valeur de récupération plus élevée.

**Tableau 2:** Amortissement des vaches (\$ par tête)

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Génisse pleine (coût de développement/prix d'achat)	\$1,840.00	\$1,840.00	\$1,840.00
Vache de réforme (valeur de récupération)	\$1,564.00	\$1,305.00	\$1,215.00
Amortissement à vie (aucune perte de vie)	\$276.00	\$535.00	\$625.00
Années productives dans le troupeau	5	5	5
Amortissement annuel des vaches	\$55.20	\$107.00	\$125.00
Ajustement pour perte de 2 % par année en cas de décès	\$56.33	\$109.18	\$127.55

Le scénario 1 du tableau 2 utilise un prix de vache pleine à 85 % du prix de la génisse pleine (différence moyenne en Alberta en 2016-2020) pour une valeur de récupération de 1564 \$ par tête, ce qui réduit l'amortissement de la vache à 56,33 \$ par tête par année. Le scénario 2 augmente le poids de la vente de 100 lb à 1 450 lb (en utilisant toujours le prix annuel moyen de D1,2 pour les vaches de l'Alberta de 2016-2020) pour une valeur de récupération de 1 305 \$ par tête, ce qui réduit l'amortissement des vaches à 109,18 \$ par tête par année comparativement au scénario 3.

### 3. Augmenter les années productives des vaches

Une autre méthode consiste à augmenter les années productives des vaches pour réduire leur amortissement. En améliorant la génétique, la santé du troupeau et le programme de nutrition, les producteurs peuvent allonger les années productives de leurs vaches, puis réduire l'amortissement annuel et global des vaches (Berger, 2014). Les producteurs individuels doivent évaluer le compromis de l'âge pour réformer les vaches en fonction de leur exploitation et du marché afin de réduire l'amortissement des vaches.

**Tableau 3:** Amortissement des vaches (\$ par tête)

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Génisse pleine (coût de développement/prix d'achat)	\$1,840.00	\$1,840.00	\$1,840.00	\$1,840.00
Vache de réforme (valeur de récupération)	\$1,215.00	\$1,215.00	\$1,215.00	\$1,215.00
Amortissement à vie (aucune perte de vie)	\$625.00	\$625.00	\$625.00	\$625.00
Années productives dans le troupeau	5	7	9	11
Amortissement annuel des vaches	\$125.00	\$89.29	\$69.44	\$56.82
Ajustement pour perte de 2 % par année en cas de décès	\$127.55	\$91.11	\$70.86	\$57.98
Taux d'abattage implicite	20%	14%	11%	9%

Le tableau 3 fait passer l'âge des vaches à sept et neuf ans avec des veaux consécutifs, ce qui entraîne une baisse de l'amortissement des vaches à 91 \$ et 71 \$ par vache annuellement. L'amortissement global du troupeau augmentera en même temps que le taux de réforme déterminé par le producteur. Les producteurs qui ont établi la génétique du troupeau peuvent choisir d'augmenter la productivité des vaches et de diminuer les taux de remplacement, car le coût de remplacement des vaches peut être plus élevé lors de l'achat de génisses pleines.

## Incidence du taux de réforme sur la longévité

Le tableau 4 montre le taux de remplacement estimé nécessaire pour un groupe de 100 génisses. Le taux de remplacement des génisses est égal au taux de réforme des vaches plus la perte en cas de décès de vaches. Avec un taux de remplacement de 11 %, 35 des génisses originales seront dans le troupeau après dix ans. De nombreux producteurs peuvent ne pas abattre les bonnes vaches en ce qui concerne les problèmes structurels et comportementaux - ce qui entraîne un taux de réforme plus élevé. Avec un taux de remplacement de 14 %, seulement 25 des génisses originales seront dans le troupeau après dix ans. Cela illustre la rapidité avec laquelle les bovins peuvent entrer et sortir du troupeau d'un producteur à mesure que ses taux d'abattage augmentent, ce qui entraîne un roulement et un amortissement plus élevés par vache. Les producteurs qui veulent prolonger les années de productives de leurs vaches devront acquérir des compétences pour choisir les vaches de réforme les plus appropriées afin de s'assurer que les vaches qui ne sont pas de réforme ont les années les plus productives (Pratt, 2015).

**Tableau 4:** Incidence du taux de réforme sur la longévité

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Vaches ouvertes (à la pré-vérification)	7%	7%	5%	5%
Vaches tarées (tarées après la saison de vêlage)	5%	3%	2%	1%
Problèmes structurels/comportementaux	6%	2%	3%	2%
Perte en raison de mort de vache	2%	2%	1%	1%
<b>Taux de remplacement total</b>	<b>20%</b>	<b>14%</b>	<b>11%</b>	<b>9%</b>
# Génisses de remplacement (année 1)	100	100	100	100
Année 2	80	86	89	91
Année 3	64	73	79	83
Année 4	51	63	70	75
Année 5	41	54	62	68
Année 6	33	46	55	62
Année 7	26	40	49	56
Année 8	21	34	44	51
Année 9	17	29	39	47
Année 10	13	25	35	42

## Principaux points à retenir

- Connaître vos coûts de production pour élever des génisses de remplacement comparativement à l'achat de génisses de reproduction pour évaluer le compromis à faire
- Augmenter la valeur de récupération des vaches en vendant des vaches pleines ou nourrir des vaches de réforme jusqu'à des poids de vente plus élevés
- Le fait de prolonger les années productives des vaches peut réduire les coûts d'amortissement, surtout pour les producteurs dont le cheptel est doté de matériel génétique établi et dont les coûts de remplacement sont plus élevés

## Références

- Beef Research. (2018, August 23). *Economics Of Raising Or Buying Heifers For Beef Cow Replacement*. Extrait de beefresearch.ca: <http://www.beefresearch.ca/blog/economics-of-raising-or-buying-heifers-for-beef-cow-replacement/>
- Berger, A. (2014, November). *Cow Depreciation for Cow-Calf Producers*. Extrait de beef.unl.edu: <https://beef.unl.edu/cow-depreciation-for-cow-calf-producers>
- Boyer, C., Burdine, K., Rhinehart, J., & Martinez, C. (2020). Replacing Late-Calving Beef Cows to Shorten Calving Season. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 46(2), 228-241.
- Canfax. (2021). Five-year average Canadian cow price.
- Pratt, D. (2015, June 26). *The Nine Calf Cow*. Extrait de ranchmanagement.com: [https://ranchmanagement.com/the-nine-calf-cow/?fbclid=IwAR3lasYdHHi85JURe25XCLmmvAxsvv\\_0cPy-GGx07E814YaIC7esl0Bp2n0](https://ranchmanagement.com/the-nine-calf-cow/?fbclid=IwAR3lasYdHHi85JURe25XCLmmvAxsvv_0cPy-GGx07E814YaIC7esl0Bp2n0)
- Teichert, B. (2020, March 5). *Cow depreciation: It's real and must be accounted for*. Extrait de beefmagazine.com: <https://www.beefmagazine.com/business/cow-depreciation-its-real-and-must-be-accounted>
- Turner, B. L., Tedeschi, L. O., Hanagriff, R. D., McCuiston, K. C., & Dunn, B. H. (2013). Analyzing ranch profitability from varying cow sales and heifer replacement. *Agricultural Systems*, 114, 6-14.