

## Fournir des aliments et de l'eau aux porcs

L. Eastwood, Ph. D., et J. Smith, Ph. D.

La présente fiche technique fournit des conseils sur la gestion des aliments et de l'eau pour les porcs de toutes tailles. Pour obtenir de l'information détaillée sur les besoins nutritionnels des porcs, consultez la fiche technique du MAAAO intitulée [Exigences en matière de nutrition chez les porcs et considérations pour l'élaboration des régimes alimentaires](#).

### GESTION DE L'EAU ET DES ABREUVOIRS

Les porcs doivent en tout temps avoir accès à de l'eau propre et bonne au goût. L'eau doit être testée tous les ans pour s'assurer qu'elle est d'une qualité appropriée pour les porcs. Chaque exploitation agricole doit se doter d'un plan d'urgence pour fournir de l'eau aux porcs en cas d'interruption de l'approvisionnement ou de contamination de la source d'eau. Si vous utilisez un système d'alimentation liquide ou des trémies-abreuvoirs, les porcs doivent avoir accès à une source d'eau séparée.

L'eau utilisée peut être beaucoup plus importante que l'eau réellement consommée par les porcs. Pour éviter de gaspiller l'eau, les abreuvoirs doivent être réglés à la bonne hauteur et au bon débit pour réduire le gaspillage. Ajustez la hauteur des abreuvoirs au fur et à mesure que les porcs grandissent et vérifiez les débits chaque semaine et pendant le remplissage de la salle. Afin de réduire

le gaspillage, utilisez des abreuvoirs en forme de bol ou un système de trémies-abreuvoirs plutôt que des abreuvoirs à tétine.

Voir la fiche technique du MAAAO intitulée [Les exigences en eau des animaux d'élevage](#) pour en savoir plus sur la consommation d'eau et la qualité de l'eau.

L'Annexe G du [Code de pratiques pour le soin et la manipulation des porcs](#), rédigé par le Conseil national pour les soins aux animaux d'élevage, fournit également des lignes directrices sur la consommation d'eau, les débits recommandés et la hauteur des abreuvoirs selon les différentes phases de production.

Différents types d'abreuvoirs sont offerts sur le marché. Pour les porcs, les abreuvoirs automatiques les plus courants sont les abreuvoirs à tétine (figure 1a) et les abreuvoirs à bol (figure 1b). Les auges (figure 1c) peuvent également être un bon choix, mais elles sont plus difficiles à garder propres. Si vous élevez des porcs à l'extérieur, essayez de placer la source d'eau dans un endroit ombragé pour éviter que l'eau surchauffe. Peu importe le type d'abreuvoir choisi, vérifiez quotidiennement le bon fonctionnement de l'équipement.



**Figure 1.** Un abreuvoir à tétine (A), un abreuvoir à bol (B) et un abreuvoir à auge (C).

Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'eau pour le nombre d'animaux dans l'enclos. Un manque d'eau peut entraîner des problèmes à divers égards, comme des problèmes d'ingestion d'aliments, de croissance, de reproduction, et même de production de lait chez les truies. Si les porcs sont élevés en groupe, veillez à ce que chaque animal ait toujours accès à une quantité suffisante d'eau. Il est recommandé de ne pas dépasser 10 à 15 porcs par source d'eau — 10 dans le cas des porcelets, 15 dans le cas des animaux de plus grande taille. Dans les pouponnières et les porcheries de croissance et de finition, les abreuvoirs devraient être situés à proximité des sources d'alimentation afin de réduire les déplacements des porcs lorsqu'ils mangent et boivent.

La consommation d'eau varie considérablement selon la taille des porcs et peut être influencée par l'environnement et l'apport alimentaire. Par exemple, la consommation d'eau peut augmenter de 15 à 50 % si la température de la porcherie se situe au-dessus de la zone de confort thermique des porcs. Les porcelets peuvent consommer entre 1 et 2,5 litres d'eau par jour. Les porcs en croissance pesant environ 50 kg peuvent consommer entre 5 et 7 litres d'eau par jour, et les porcs de plus grande taille en consomment encore plus. Une truie en lactation a besoin de grandes quantités d'eau afin de produire du lait et peut consommer jusqu'à 20 litres d'eau par jour lorsqu'elle est en période de lactation.

## MANGEOIRES ET GESTION DES ALIMENTS

Les porcs doivent avoir quotidiennement accès à de la nourriture qui leur permet de rester en bonne santé et qui répond à leurs besoins. Différents types d'aliments peuvent être fournis aux porcs. La figure 2 présente un exemple de mangeoire.



**Figure 2.** Mangeoire avec abreuvoir adjacent et objet d'enrichissement.

Quelle que soit la taille des porcs ou la phase de production à laquelle ils se trouvent, vérifiez quotidiennement les mangeoires pour vous assurer qu'elles fonctionnent correctement. Si les mangeoires sont endommagées, réparez-les ou remplacez-les rapidement afin d'éviter que les aliments ne se répandent ou que les animaux ne se blessent. Veillez à ce que les aires et contenants de stockage des aliments pour animaux soient propres et exempts de rongeurs.

Il existe différents types de systèmes d'alimentation :

- Dans un système fondé sur des trémies sèches, les animaux reçoivent des aliments sous forme de granulés ou de moulée dans une mangeoire et ont accès à une source d'eau séparée.
- Dans un système fondé sur des trémies-abreuvoirs, une tétine d'eau est placée dans la mangeoire, ce qui permet au porc de mélanger l'eau et les aliments secs. Il a été démontré que les systèmes de trémies-abreuvoirs permettent de réduire le gaspillage et d'augmenter l'ingestion d'aliments.

- Dans un système d'alimentation liquide, les aliments sont mélangés à de l'eau dans un réservoir, puis le mélange est distribué aux porcs. L'un des avantages possibles d'un système d'alimentation liquide est la possibilité d'incorporer du maïs ou des sous-produits à forte teneur en humidité aux rations alimentaires.

## Truies

Les types de mangeoires utilisées pour les truies peuvent varier selon la façon dont elles sont logées (cages vs groupes vs cages ou enclos de mise bas individuelle) et de leur phase de production (reproduction, gestation, lactation). Les mangeoires peuvent être contrôlées par voie électronique ou calibrées manuellement afin de distribuer des quantités précises d'aliments à chaque animal. Le système d'alimentation choisi dépendra ultimement du style de gestion adopté par le producteur, de son degré de confort avec l'électronique et du résultat souhaité pour chaque animal.

Les truies se trouvant dans le stade de gestation de leur cycle de reproduction reçoivent une alimentation restreinte pour éviter un surpoids, ce qui pourrait entraîner des difficultés lors de la mise bas et de la lactation. Ces truies devraient être nourries une à deux fois par jour. La quantité d'aliments fournie variera selon la taille de la truie, son degré de production et la question de savoir si elle consomme ou non du fourrage en plus de son régime de céréales. En moyenne, ces truies devraient consommer entre 2 kg et 2,5 kg d'aliments concentrés par jour, si aucun fourrage n'est fourni. Si du fourrage est fourni, elles devraient consommer entre 1 kg et 1,4 kg d'aliments concentrés par jour. Le fourrage, qui est une source de fibres, peut aider la truie à se sentir plus rassasiée lorsqu'elle n'obtient qu'une quantité restreinte d'aliments.

Différentes stratégies peuvent être mises en œuvre pour nourrir les truies en gestation, dont les suivantes :

- **Alimentation standard** : Les truies sont nourries selon un seul et même régime alimentaire pendant toute la durée de leur gestation. La quantité peut être adaptée à chaque truie si le système d'alimentation le permet.

- **Suralimentation en fin de gestation :** L'alimentation est augmentée vers la fin de la gestation.
- **Alimentation supplémentaire :** Les truies reçoivent un complément alimentaire lorsqu'elles sont en fin de gestation ou si elles sont trop maigres.
- **Alimentation par phases :** Différentes quantités d'aliments ou différents régimes sont fournis, selon le stade de gestation et/ou la parité de la truie.
- **Alimentation de précision :** Mélange de deux régimes ou plus pour répondre précisément aux besoins quotidiens en nutriments pendant la gestation (un système électronique capable de faire des mélanges est nécessaire).

Quel que soit le programme d'alimentation que vous utilisez, l'évaluation de l'état de chair de la truie vous aidera à déterminer les quantités d'aliments à fournir. Pour comprendre l'importance de l'état de chair des truies et comment l'évaluer, consultez la fiche technique du MAAAO intitulée [Comment calculer la taille des porcs de finition, des cochettes et des truies](#).

Les truies en lactation doivent manger autant qu'elles le souhaitent. L'augmentation de l'ingestion d'aliments augmente la production de lait et permet d'assurer la santé des portées. L'ingestion d'aliments augmente pendant les premiers jours de lactation et peut atteindre 6,8 kg (15 lb) ou plus par jour lors du pic de lactation. Il est important de garder les mangeoires des truies en lactation propres et de ne pas laisser les aliments se gâter dans la mangeoire, car cela peut amener la truie à réduire son ingestion d'aliments ou à cesser de manger. Si vous donnez du fourrage, les truies en lactation ne doivent pas en recevoir de grandes quantités, car cela occupe de l'espace dans leur système gastro-intestinal et réduit leur ingestion d'aliments concentrés, ce qui à son tour réduit la quantité de nutriments disponibles pour produire du lait.

Plusieurs stratégies sont utilisées pour maximiser l'ingestion d'aliments chez les truies en lactation, et le succès récolté varie d'une exploitation à l'autre. Certains producteurs fournissent à la truie des aliments *ad libitum* juste avant ou après la mise

bas, tandis que d'autres augmentent la quantité d'aliments donnés au fil des premiers jours de lactation. Déterminez le système qui convient le mieux à votre exploitation. Voici d'autres conseils pour les truies en lactation :

- Nourrir les truies fréquemment au lieu de remplir leur mangeoire une fois par jour les encourage à se lever plus souvent et permet d'assurer la fraîcheur des aliments et de réduire le gaspillage.
- Les cochettes et jeunes truies ingèrent moins d'aliments que les truies plus âgées.
- L'état de chair de la truie au moment de la mise bas aura une incidence sur l'ingestion d'aliments tout au long de la lactation. Les truies en surpoids ingèrent moins d'aliments après la mise bas et dépendent davantage de leur propre graisse corporelle pour fournir des nutriments dans le lait. Elles perdent ainsi une partie importante de leur poids. Un mauvais état de chair peut également mener à des taux de conception plus faibles et à des intervalles sevrage-œstrus plus longs que chez les truies qui affichent un bon état de chair.
- L'utilisation d'un aliment sous forme de granulés peut augmenter l'ingestion d'aliments par rapport à un régime à base de moulée.
- Pendant l'été, lorsque les températures sont élevées, les truies mangent moins. Travaillez avec votre nutritionniste pour préparer une ration d'été plus riche en nutriments afin que les truies ingèrent plus de nutriments, même si le volume d'aliments ingéré est moins grand.
- La présence d'une tétine d'eau dans la mangeoire peut contribuer à augmenter l'ingestion d'aliments.

### **Porcelets non sevrés**

La plupart des porcelets se portent bien en consommant le colostrum et le lait de leur mère. Le colostrum est le premier lait produit par la truie. Il est particulièrement riche en anticorps et autres cellules immunitaires. Contrairement aux humains, les anticorps ne peuvent pas traverser la membrane placentaire pour atteindre les porcelets pendant la gestation. Les porcelets doivent donc consommer du colostrum après leur naissance pour recevoir cette protection immunitaire essentielle de leur mère. Les truies produisent seulement du colostrum pendant les 24 à 48 heures qui suivent la mise bas, et la capacité des porcelets à absorber

---

les anticorps du colostrum diminue rapidement après la naissance. Les études ont démontré que, pour survivre et fonctionner de manière optimale avant et après le sevrage, les porcelets doivent consommer au moins 100 ml de colostrum au cours des 24 premières heures de leur vie. Pendant toute la période de lactation, les truies allaitent leur portée environ une fois par heure.

Dans certains cas, les porcelets nécessitent des soins supplémentaires pendant le stade d'allaitement. Cela peut être dû au fait que la truie ne produit pas assez de lait, qu'elle a plus de porcelets à allaiter que de tétines, ou que le porcelet a un faible poids à la naissance et a simplement besoin d'une aide supplémentaire. Il existe plusieurs stratégies d'alimentation et de gestion que les producteurs peuvent adopter pour aider les porcelets à haut risque et augmenter leur chance de devenir des porcs à valeur normale plus tard. Pour en savoir plus sur ces stratégies de gestion et d'alimentation, y compris l'utilisation d'aliments d'allaitement et d'aliments liquides, voir la fiche technique du MAAAO intitulée [Comment aider les porcelets à haut risque dans l'enclos de mise bas](#).

Les producteurs peuvent mettre en œuvre des stratégies nutritionnelles, comme l'alimentation complémentaire, pour les porcelets non sevrés afin de les aider à passer de l'alimentation liquide à l'alimentation solide au moment du sevrage. Pour en savoir plus sur l'alimentation complémentaire, consultez la fiche technique du MAAAO intitulée [Alimentation complémentaire en vue d'améliorer le rendement des porcelets](#).

### **Porcelets sevrés (pouponnière)**

Les porcelets subissent beaucoup de stress au moment du sevrage, qu'il s'agisse de stress sociaux, environnementaux, immunologiques ou nutritionnels. Cela contribue à un phénomène courant appelé « retard de croissance après le sevrage », lequel se caractérise par :

- des porcelets qui ne mangent pas pendant 24 à 48 heures après le sevrage;
- une prise de poids réduite (ou négative);
- une susceptibilité accrue aux maladies;
- des répercussions négatives sur le développement de l'intestin.

Il est extrêmement important d'amener les porcelets à manger des aliments le plus rapidement possible au moment du sevrage afin de garantir un bien-être et un rendement optimaux.

Si le poids moyen d'un porcelet au moment du sevrage est de 6 kg, la fourchette de poids pour 92 % des porcelets d'un groupe au moment du sevrage se situera probablement entre 4 kg et 8 kg. Les porcelets dont le poids est inférieur à la moyenne, moyen et supérieur à la moyenne ont des courbes de croissance différentes. Il peut s'écouler jusqu'à 20 jours après le sevrage pour que les porcelets de poids inférieur à la moyenne atteignent 6 kg et jusqu'à 26 jours pour qu'ils atteignent 8 kg. La gestion des mangeoires et des aliments est essentielle pour aider les porcelets sevrés à partir du bon pied. Les porcelets en pouponnière doivent toujours être nourris à volonté.

Les porcelets peuvent être nourris au moyen de systèmes d'alimentation sèche, de trémies-abreuvoirs et d'alimentation liquide. Le nombre de porcelets par espace d'alimentation dépend du type de système d'alimentation utilisé et, en cas d'utilisation d'un aliment sec, du type d'aliment proposé (moulée vs granulés). Dans la pouponnière, le nombre recommandé de porcelets par mangeoire se situe entre 6 (moulée) et 10 (granulés). L'utilisation d'un système de trémies-abreuvoirs permet d'augmenter le nombre de porcs par espace d'alimentation, car les porcs peuvent ingérer les aliments plus rapidement. Avec un système d'alimentation liquide, tous les porcs doivent avoir accès à la mangeoire en même temps, car les aliments sont distribués en petites quantités plusieurs fois par jour.

Lors de la distribution d'aliments secs, l'ouverture des fentes d'écoulement devrait être réglée de sorte à couvrir 65 % à 70 % du plateau de la mangeoire afin d'optimiser l'indice de conversion alimentaire (ICA) et de réduire le temps passé à la mangeoire par chaque porc. L'équipe des sciences animales et de l'industrie de la Kansas State University propose [des cartes de réglage des mangeoires](#) pour aider les producteurs à obtenir une couverture adéquate de la mangeoire.

Il est recommandé d'utiliser des tapis d'alimentation pendant la semaine suivant le sevrage. Les tapis permettent de tirer parti du comportement

---

alimentaire social habituel des jeunes porcs et donc de manger en groupe et d'ingérer de petites quantités d'aliments plus fréquemment. Si une alimentation complémentaire est fournie dans la salle de mise bas, il convient d'utiliser le même aliment pendant les jours suivant le sevrage, car les porcs reconnaîtront l'odeur et le goût de l'aliment.

La quantité globale d'aliments ingérés varie d'un porc à l'autre, d'une exploitation à l'autre et d'une lignée génétique à l'autre. Les porcs de moins de 8 kg consomment environ 0,3 kg/jour d'aliments complets. Les porcs de 8 à 15 kg consomment environ 0,5 à 0,8 kg/jour et les porcs de 15 à 25 kg consomment environ 1 à 1,5 kg/jour.

### **Porcs en croissance-finition**

Comme les porcelets, les porcs en croissance-finition peuvent être nourris au moyen d'un système d'alimentation sèche, de trémies-abreuvoirs ou d'alimentation liquide. Dans le bâtiment de croissance-finition, le nombre recommandé de porcs par mangeoire se situe entre 11 (moulée) et 17 (granulés). En utilisant un système de trémies-abreuvoirs, il est possible d'augmenter le nombre de porcs par espace d'alimentation, car ce système permet aux porcs d'ingérer les aliments plus rapidement. Avec un système d'alimentation liquide, tous les porcs doivent avoir accès à la mangeoire en même temps, car l'aliment est distribué en petites quantités plusieurs fois par jour.

Lors de la distribution d'aliments secs, l'ouverture des fentes d'écoulement devrait être réglée pour recouvrir entre 40 % et 50 % du plateau de la mangeoire afin d'optimiser l'ICA et de réduire le gaspillage d'aliments. Au fur et à mesure que les porcs grandissent, il est possible de réduire la surface recouverte sur le plateau de la mangeoire afin de réduire le gaspillage. Si les aliments s'accumulent dans les coins, il se peut que vous deviez réduire l'ouverture de la fente de distribution d'aliments. En nettoyant les coins tous les jours, vous pourrez mieux déterminer s'il faut modifier ce réglage.

La profondeur et la largeur de la mangeoire sont également importantes pour obtenir des rendements optimaux. Pour les porcs qui approchent la fin de la phase de finition (> 95 kg),

la profondeur de la mangeoire doit être d'environ 30 cm afin d'éviter que leur tête pousse contre la mangeoire lorsqu'ils mangent. La largeur de la mangeoire doit correspondre à 1,1 fois la largeur de l'épaule du porc et doit être adaptée aux plus gros porcs qui utilisent la mangeoire. Pour un poids de marché d'environ 130 kg, cela équivaut à une largeur d'épaule d'environ 32,5 cm (12,8 po) et à une largeur de mangeoire de 35,6 cm (14 po). De nombreuses installations plus vieilles utilisent des mangeoires d'une largeur de 30,5 cm, ce qui limite le rendement des animaux. Les installations plus récentes utilisent souvent des mangeoires d'une largeur de 40,6 cm (16 po).

Tout comme les porcelets en pouponnière, les porcs en croissance-finition doivent être nourris à volonté. La quantité globale d'aliments ingérés varie d'un porc à l'autre, d'une exploitation à l'autre et d'une lignée génétique à l'autre. En moyenne, les porcs qui sont en phase de croissance (25 à 70 kg) consomment environ 1,4 à 2,2 kg d'aliments par jour, et les porcs en phase de finition (70 à 135 kg) consomment 2,5 à 3 kg par jour.

### **ALIMENTATION PAR PHASES**

L'alimentation par phases est généralement utilisée tout au long des phases de croissance et de finition de la vie d'un porc. Ce type d'alimentation permet d'ajuster la concentration en nutriments de la ration au fur et à mesure que les porcs grossissent, afin de réduire la suringestion ou la sous-ingestion de nutriments. Cela permet de réduire les pertes de nutriments dans l'environnement et les coûts de production du producteur, tout en améliorant le bien-être et le rendement des animaux. Plus il y a de phases, plus l'on peut répondre aux besoins des porcs. Cependant, il faut trouver un équilibre entre le nombre de phases, les aspects pratiques et les coûts. Bien que le nombre de phases d'alimentation puisse varier, il y a généralement deux ou trois phases d'alimentation dans la pouponnière et trois ou plus dans le bâtiment de croissance-finition.

## BUDGETS D'ALIMENTATION

Le budget d'alimentation est un outil que les producteurs peuvent utiliser pour gérer les coûts liés aux aliments. Le budget d'alimentation détermine la quantité d'aliments qui sera donnée à chaque groupe de porcs pendant chaque phase, ce qui évite de devoir peser les porcs ou d'utiliser des observations visuelles pour estimer le poids du groupe. Les budgets d'alimentation sont adaptés à votre exploitation et doivent tenir compte de la génétique, du poids de marché cible, de la valeur énergétique de l'alimentation et de la teneur en nutriments, de l'état de santé, de l'ingestion et de l'historique de croissance. Plus les données utilisées pour établir le budget d'alimentation sont nombreuses, plus il sera possible de fournir les bons aliments aux bons porcs au bon moment. En général, le budget d'alimentation estime la quantité d'aliments que chaque porc consommera dans chaque fourchette de poids. Les budgets d'alimentation sont utilisés avec succès dans de nombreuses pouponnières et porcheries de croissance-finition.

Afin d'établir vos budgets d'alimentation, vous devez d'abord décider du nombre de phases alimentaires que vous utiliserez. Une fois les phases alimentaires établies, vous connaîtrez les poids cibles de début et de fin pour chaque phase. Si possible, en utilisant les données de l'exploitation, y compris le potentiel génétique de croissance et les données historiques, l'ICA des porcs se situant dans ces fourchettes de poids peut être utilisé pour déterminer la quantité d'aliments que doit consommer chaque porc. Par exemple, si l'on veut que les porcelets prennent 5 kg avec un ICA de 1,4, il faut multiplier 5 par 1,4 kg d'aliments par porc, ce qui donne 7 kg d'aliments par porc pour cette phase. Le tableau 1 fournit un exemple d'un budget d'alimentation pour les porcelets en pouponnière et les porcs en croissance-finition. Après avoir déterminé la consommation d'aliments pour chaque phase alimentaire, multipliez le budget d'alimentation par porc par le nombre total de porcs nourris, et vous obtiendrez la quantité totale d'aliments devant être fournie.

**Tableau 1.** Exemple de budget d'alimentation pour des porcs en croissance-finition, avec l'ICA souhaité et la consommation d'aliments par jour.

Régimes alimentaires	Porc (kg)			Budget d'alimentation (kg/porc)	Gain estimé/jour (kg)	Jours d'alimentation	Kg/jour
	Début	Fin	Alimentation : Gain				
<b>Pouponnière</b>							
Porcelet sevré 1	5	7	1,10	2,2	0,21	10	0,2
Porcelet sevré 2	7	11	1,40	7,0	0,34	12	0,6
Porcelet sevré 3	11	25	1,70	20,5	0,59	24	0,9
<b>Porcs en croissance-finition</b>							
Porc en croissance 1	25	30	1,84	9	0,75	7	1,4
Porc en croissance 2	30	45	2,20	33	0,75	20	1,7
Porc en croissance 3	45	70	2,60	60	0,90	28	2,2
Porc en finition 1	70	90	2,88	66	0,92	22	3,0
Porc en finition 2	90	110	3,35	64	0,90	22	2,9
Porc en finition 3	110	130	3,63	73	0,87	23	3,2

Adapté de *Nutrient Requirements of Swine (National Research Council, 2012)*

---

De plus, les budgets d'alimentation peuvent être adaptés pour tenir compte de certains éléments pratiques, comme la capacité de la trémie d'alimentation, la capacité du camion de transport des aliments ou la capacité du mélangeur. Les chiffres du budget d'alimentation peuvent être ajustés à la hausse ou à la baisse afin de tenir compte des capacités. Par exemple, si vous utilisez régulièrement un camion de 20 tonnes pour transporter les aliments, vous pouvez vous assurer que votre budget d'alimentation se fonde sur des tranches de 20 tonnes. Cela permettra de réduire les livraisons de charges partielles, d'économiser de l'argent et d'améliorer l'efficacité du mélange et de la distribution des aliments.

Cette fiche technique a été rédigée par le D<sup>r</sup> Jaydee Smith, spécialiste de la production porcine, MAAAO et la D<sup>re</sup> Laura Eastwood, (ancienne) spécialiste de la production porcine, MAAAO.

---

Publié par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Agroentreprise  
© Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2025  
ISSN 1198-7138  
Also available in English (Factsheet 25-007)

**Centre d'information agricole :**  
1 877 424-1300  
1 855 696-2811 (ATS)  
**Courriel :** [ag.info.omafa@ontario.ca](mailto:ag.info.omafa@ontario.ca)  
**[ontario.ca/maaaao](http://ontario.ca/maaaao)**

---

Le présent guide est publié à titre informatif seulement. La province de l'Ontario, représentée par le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de l'Agroentreprise (MAAAO), ne fait aucune garantie expresse ou tacite en lien avec l'utilisation de ce guide, à savoir son contenu ainsi que tout lien menant à des sources ou des sites de tiers et tout contenu de ces sources et sites, ce qui comprend, sans limitation, les garanties d'absence de contrefaçon ou d'adaptation à un usage particulier.