
[Vulgarisation R&D: synthèses et articles](#)

[La culture du maïs en Ardenne](#)

Datum der Veröffentlichung:
08.10.2025

Teilen

- 
- 
- 
- 

La culture du maïs en Ardenne

Résumé

La culture du maïs fourrage en Ardenne connaît une expansion impressionnante, soutenue par les effets du

changement climatique. Historiquement limitée par des températures trop basses, cette culture gagne aujourd'hui

en intérêt agronomique et économique.

Entre 2001 et 2023, la surface de maïs cultivé en Ardenne est passée de 3 200 ha à 5 600 ha (+75 %), avec une

extension de 1 000 ha en Haute Ardenne. Les rendements ont progressé de 11,8 tonnes de MS/ha (2006-2013)

à 16,5 tonnes (2014-2020), soit une hausse de près de 40 %. Parallèlement, la teneur en matière sèche (MS)

moyenne des échantillons analysés est passée de 29,5 % à 32 %, et la valeur énergétique de 866 VEM à 917

VEM.

Cette amélioration est étroitement liée à la hausse des températures. À la station de Libramont (473 m), la

somme de températures (base 6°C) entre le 1er mai et le 10 octobre est passée de 1 290°C.j à 1 468°C.j depuis

1995, rendant désormais régulière l'atteinte du seuil critique de 1 330°C.j nécessaire pour garantir une bonne

maturité des épis. Cependant, l'Ardenne n'est pas homogène. Certaines zones au dessus de 500m d'altitude,

comme Elsenborn ou Emmels, n'atteignent ce seuil que 4 à 7 années sur 10, limitant la fiabilité de la culture.

Le microclimat peut également jouer un grand rôle. Ainsi, 23 % des échantillons analysés entre 2015

et 2024

n'atteignent pas 30 % de MS, et seulement 49 % cumulent les trois critères de qualité suivants (MS > 30 %, VEM

> 900, amidon > 27,5 %) lors de ces années pourtant favorables à la culture du maïs.

L'ouvrage insiste sur les choix variétaux et une phytotechnie adaptée. Le semis doit être régulier, effectué dès

que la température du sol dépasse 8–10°C, tout en restant vigilant face aux gelées tardives, fréquentes jusqu'à

fin avril, voire mi-mai.

En fertilisation, les engrais starter (ex. : DAP 18-46) permettent des gains de rendement de 4 à 8 %, tandis que

la fertilisation azotée raisonnée, via bilan prévisionnel et analyse de reliquat sortie hiver, permet souvent une

économie de 50 unités N/ha. Le recours aux conseils des laboratoires provinciaux du réseau

Requasud, de Protect'eau

ou aux outils en ligne du CIPF est vivement conseillé.

En protection phytosanitaire, les contraintes réglementaires se renforcent : la terbuthylazine ne peut plus être

utilisée plus d'une fois tous les trois ans, et son application près des eaux de surface impose une bande enherbée

de 20 m. Le datura, adventice toxique émergente, fait l'objet d'une lutte obligatoire avec un seuil de 10

plants/ha à ne pas dépasser.

Le maïs ensilé est un fourrage riche en énergie et en amidon, mais pauvre en protéines et en minéraux, ce qui

impose un équilibrage de la ration. Avant de décider de le cultiver, il faut évaluer l'intérêt de l'intégrer dans la ration.

Chez les bovins allaitants, les besoins énergétiques sont souvent peu élevés ; un excès d'amidon peut nuire

à la croissance et à la reproduction. En Ardenne, les problèmes liés à la maturité sont fréquents.

Beaucoup

de maïs sont récoltés à un stade non idéal, même lorsque les conditions climatiques sont favorables.

Analyser

les fourrages permet de concevoir des rations adaptées et d'optimiser les pratiques de récolte. Un maïs bien

récolté et bien intégré dans la ration est un atout ; mal géré, il peut pénaliser les performances techniques et

économiques.

L'usage du maïs sous plastique, via les systèmes Jeantil et Samco, permet des gains de rendement et de précocité.

Toutefois, l'impact environnemental (pollution plastique, microplastiques) est jugé préoccupant, et son

utilité économique est variable selon les contextes et pas toujours justifiée.

La culture du maïs pose aussi des défis environnementaux importants:

- Érosion sur sols en pente (réduite jusqu'à 83 % avec les diguettes)
- Labour de prairies
- Lixiviation de nitrates (APL élevés : 85 kg N-NO₃/ha en moyenne)
- Utilisation de phytosanitaires (malgré des doses inférieures à d'autres grandes cultures)

Plusieurs techniques d'atténuation sont proposées (strip-till, TCS, diguettes, couverts végétaux).

Des alternatives au maïs sont aussi proposées : céréales immatures (triticale, épeautre, orge + pois),

maïs acheté,
céréales inertées, permettant l'autonomie alimentaire sans conversion intensive des prairies.

<https://centredemichamps.be/brochure-mais-2/>

Praktische Informationen

Veröffentlicht am:

08.10.2025

Aktualisiert:

08.10.2025

Autor(en)

Lambert R., Crémer S., Drouguet L., Foucart G., Oost J-F., Mary M., Renard F., Knoden D.,
Farinelle A., Widar J., Hautot M.

Datum des Dokuments:

30.09.2025

Sprache des Dokuments

Französisch

Ort der Veranstaltung:

[Province de Liège](#) [Province de Namur](#) [Province du Luxembourg](#)

Struktur:

[Centre de Michamps asbl](#) [Centre Indépendant de Promotion Fourragère asbl \(CIPE\)](#) [Centre Pilote Maïs-Miscanthus asbl](#) [CPL-Végémar](#) [Fourrages Mieux ASBL](#)

Thématique(s):

Dokumente, die der autor mit diesem inhalt verknüpft hat