

LE MISCANTHUS POUR  
CULTIVER MES BANDES  
TAMPON ET MES  
PARCELLES EN PENTE

↳ J'Y PENSE!

VOUS ÊTES AGRICULTEUR OU PROPRIÉTAIRE TERRIEN.

VOUS CULTIVEZ DES TERRES À PRODUCTIVITÉ VARIABLE, SENSIBLES À L'ÉROSION, EN BORDURE DE COURS D'EAU OU PROCHES D'UN POINT DE CAPTAGE. VOS PARCELLES BORDENT UNE ÉCOLE, UN HOME, UN HÔPITAL OU UN QUARTIER RÉSIDENTIEL.

VOUS CHERCHEZ DES PISTES DE DIVERSIFICATION DE REVENUS VIA LA MISE EN PLACE DE PARTENARIATS LOCAUX.

VOUS SOUHAITEZ RÉDUIRE VOS FACTURES DE CHAUFFAGE, VOS ACHATS EXTÉRIEURS DE PAILLAGE ET DE LITIÈRE ANIMALE.

ALORS CE GUIDE EST PARTICULIÈREMENT INTÉRESSANT POUR VOUS !



## **Pensez au miscanthus, une culture pérenne non invasive présente depuis 1995 en Wallonie.**

Le miscanthus est cultivé pendant **20 ans sans devoir être replanté**. Il ne nécessite pas de matériel agricole spécifique. A part pour la récolte annuelle, il **demande très peu de suivi**, une fois bien installé.

Le broyat issu de la culture est vendu comme combustible, litière animale, paillage horticole et maraîcher ou encore matériau d'isolation.

Son **coût de production inférieur à 50€/tonne** le rend également intéressant pour une utilisation en interne à l'exploitation : chauffage des bâtiments d'élevage, litière animale ou encore paillage maraîcher.

PARCELLE  
HUMIDE

BANDE  
TAMPON

PARCELLE  
EN PENTE

ZONE DE  
CAPTAGE

## PLANTATION DE MISCANTHUS

### REVENTE

COMBUSTIBLE

ISOLATION

PAILLAGE



### UTILISATION À LA FERME

COMBUSTIBLE

LITIÈRE

PAILLAGE



## CULTURE

### Je cultive du miscanthus sur de nombreux types de terres



Idéal sur parcelles humides à productivité variable, comme bande tampon, barrière antiérosive...

**PAGES 6-7**



Une culture productive, peu accaparante et avec du matériel agricole courant

**PAGES 8-9**

## VENTE EN CIRCUIT COURT

### Je trouve des débouchés locaux et rémunérateurs



Un paillage horticole et maraîcher efficace, biologique et bénéfique pour le sol

**PAGE 11**



Un combustible renouvelable compétitif produit localement

**PAGE 12**



Un isolant sain, durable et économique pour la construction

**PAGE 13**

## AUTO-CONSOMMATION

### Je développe l'autonomie de ma ferme



Un combustible performant équivalent à 11 centimes du litre de mazout

**PAGE 15**



Une litière animale efficace produite à 45 € la tonne

**PAGE 16**



Un paillage performant pour le maraîchage

**PAGE 11**

# Le miscanthus

## Une culture idéale pour...

### Les parcelles à productivité variable



Le miscanthus s'adapte à de nombreux types de terres, y compris les parcelles humides à productivité variable. Le miscanthus apprécie les sols profonds, aérés, bien pourvus en eau sans être inondés.

### Les bandes tampon



Exportant peu de minéraux, le miscanthus ne nécessite pas de fertilisation. Il est donc possible de l'implanter en bordure de cours d'eau. Il joue aussi un rôle d'écran entre les cultures et des zones sensibles : cours d'eau, forêts, écoles, homes...

## Les parcelles sensibles à l'érosion



La culture de miscanthus améliore l'infiltrabilité des sols, prévient et freine les écoulements boueux et filtre les sédiments. Le miscanthus joue le rôle de fascine productive sur parcelles en pente ou en bas de pente. Peu coûteuse à installer, la bande de miscanthus ne nécessite pas d'entretien.

## Les zones d'approvisionnement de captage



Le miscanthus ne nécessite pas de fertilisation ni pesticides après l'installation. Captant efficacement les nitrates du sol, le miscanthus est adapté aux parcelles sensibles au lessivage de nitrates.

# Le miscanthus

## Une culture peu accaparante

Implantation

**Une préparation minutieuse**

Première année

**Un suivi régulier**



Après une préparation fine de la parcelle (y compris un désherbage), les rhizomes maintenus humides et au frais sont plantés à l'aide d'une planteuse de pomme de terre modifiée. Le coût d'implantation varie entre 3.000 et 4.000 €/hectare, à amortir sur les 20 années de production.

La culture du miscanthus entre véritablement en production à partir de la troisième année. Entretemps, la culture reste sensible à la compétition avec les mauvaises herbes. Le salissement des parcelles sera donc suivi de près en attendant la formation d'un mulch au sol. Des herbicides, incontournables, sont agréés pour l'entretien du miscanthus, la première année.



A partir de la deuxième année **Une récolte annuelle à l'ensileuse**



Seule opération à réaliser chaque année, la récolte est effectuée fin mars - début avril avec une ensileuse à maïs. En mars - avril, le CIPF\* suit l'humidité d'une série de parcelles réparties en Wallonie pour informer les agriculteurs du moment optimal de récolte.

Avantage **De la matière stockable directement**



Récolté en avril à 15-20% d'humidité, le miscanthus est utilisable immédiatement pour ses différentes applications. Le stockage se réalise préférentiellement au sec, mais peut aussi être effectué sous bache à l'extérieur. Attention à la surchauffe si l'humidité persiste !

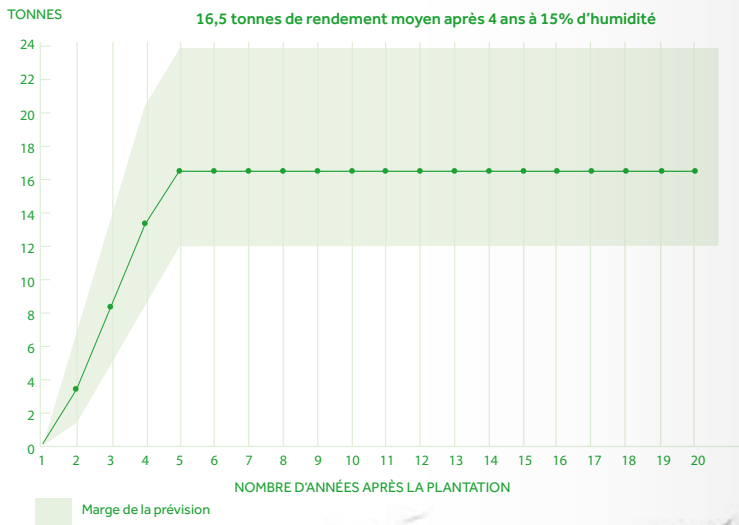
\* CIPF = Centre Indépendant de Promotion Fourragère

# Le miscanthus

## Un rendement rapide qui se stabilise en 4 ans

Le rendement d'une plantation de miscanthus devient constant et optimal dès la quatrième année. Les sécheresses estivales peuvent tout de même ralentir sa croissance.

Une fois planté, le miscanthus reste performant pendant  $\pm$  20 ans sans devoir être replanté.



## Le miscanthus

### Un paillage horticole et maraîcher performant

Le miscanthus constitue un paillage horticole et maraîcher naturel, neutre, visuellement agréable et efficace contre les mauvaises herbes et les limaces. Il maintient l'humidité tandis que l'apport de matière organique enrichit et stimule les sols.

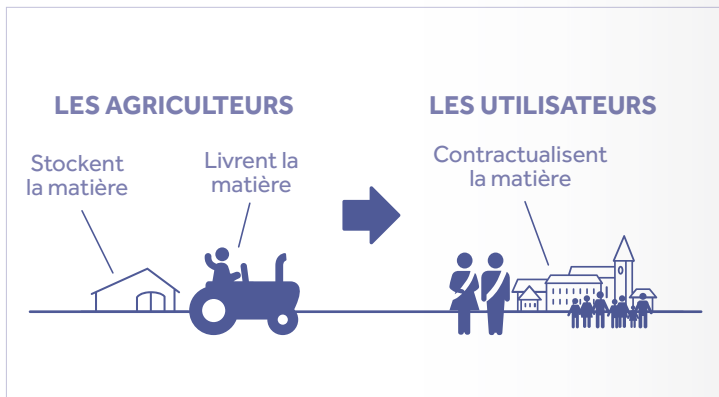
Plusieurs maraîchers wallons paillent déjà leurs cultures (tomates, courgettes, asperges, fraises) avec du miscanthus, parfois avec une sous-couche d'herbe. Le paillage des espaces verts est également pratiqué par plusieurs communes wallonnes.



**L'application d'une couche de 5 à 10 centimètres de miscanthus sur une surface dés herbée la maintient propre pour 1 à 2 ans.**

## Le miscanthus

### Une source de chaleur compétitive



**La commune de Brumath (Alsace) approvisionne sa chaudière biomasse avec du miscanthus.**

**Les agriculteurs locaux ont contractualisé 15 hectares de miscanthus sur la zone d'alimentation du captage.**

**Leur geste pour l'environnement est ainsi récompensé par la sécurisation de leur débouché. Un bel exemple de partenariat gagnant-gagnant.**

**Leur geste pour l'environnement est ainsi récompensé par la sécurisation de leur débouché. Un bel exemple de partenariat gagnant-gagnant.**

## Le miscanthus

Un matériau naturel apportant isolation et inertie pour construction neuve et rénovation



C'est encore un débouché peu développé, mais prometteur. Les planchers, murs, cloisons et toits peuvent être isolés de manière naturelle, saine et économique avec du miscanthus.

- ✓ Bon pouvoir isolant
- ✓ Déphasage thermique important
- ✓ Régulation de l'hygrométrie intérieure des bâtiments
- ✓ Matériau 100% wallon
- ✓ Matériau naturel, sans pesticides
- ✓ Utilisation en vrac : gîtage, insufflage
- ✓ Mélange avec un liant chaux ou argile : projection, bloc



**L'isolation est un débouché actuellement en développement. Le producteur de miscanthus pourra à terme approvisionner des entreprises de construction et de fabricants de matériaux d'isolation.**

## Le miscanthus

Un chiffre d'affaire minimum  
de 1.300 €/hectare

### Environ 4.000 € par hectare\*

C'est le coût d'implantation à amortir sur 20 ans et plus.

### 8 à 15 tonnes/hectare

Ce sont les rendements moyens obtenus en Wallonie,  
une fois le palier de production atteint.

### 10 à 20 €/tonne

C'est le coût de production d'une tonne de miscanthus.

### 100 à 200 €/tonne\*

C'est le prix de vente généralement observé pour le miscanthus  
en vrac utilisé en énergie et paillage horticole et maraîcher,  
transport non compris..



**L'établissement d'un contrat d'approvisionnement avec un utilisateur permet de spécifier une durée (10, 15, 20 ans), une quantité, une qualité et un prix de vente (incluant stockage et livraison) pour la fourniture de miscanthus.**

Valbiom vous accompagne dans la négociation et la rédaction du  
contrat d'approvisionnement de votre miscanthus.

\* Prix 2016

## Le miscanthus

Un combustible jusqu'à 5 fois moins cher que du mazout et du gaz



Les chaudières biomasse automatiques constituent une technologie fiable, flexible et facile à utiliser et entretenir.

Le combustible miscanthus autoproduit est jusqu'à 5 fois moins cher que du mazout ou du gaz.



De nombreux types de combustibles sont acceptés par les chaudières biomasse : pellet, plaquette forestière, plaquette bocagère, miscanthus, anas de lin...



L'aide spécifique à l'investissement couvre entre 35 et 40 % du coût d'une chaufferie biomasse. Celle-ci doit alimenter majoritairement une activité professionnelle de la ferme.



Valbiom vous accompagne dans vos démarches pour l'installation d'une chaudière miscanthus.

## Le miscanthus

### Une réduction des coûts liés au paillage des animaux

En vrac ou en granulé, et en comparaison avec les litières traditionnelles, le miscanthus...

- ✓ Garde les logettes propres plus longtemps
- ✓ Réduit l'occurrence de maladies
- ✓ Améliore le confort des bêtes

Et s'utilise en...

- |                             |          |
|-----------------------------|----------|
| ✓ Bovin viandeux et laitier | ✓ Cheval |
| ✓ Poulet de chair           | ✓ Dinde  |
| ✓ Poule reproductrice       | ✓ ...    |



**Le pouvoir absorbant du miscanthus en vrac se situe entre la paille et le copeau de bois.**



**Produire son miscanthus réduit les achats extérieurs de paille ou de copeaux. La meilleure aide reste cependant une contractualisation de la matière à long terme et à bon prix avec un acheteur (par exemple, avec la commune).**

Contactez Valbiom pour définir les primes qui peuvent être octroyées à votre projet !



A combine harvester is shown in the process of harvesting miscanthus in a field. The harvester is white with green accents and is positioned on the left side of the frame. The miscanthus stalks are tall and golden-brown, reaching up to the top of the harvester's header. The background is a clear blue sky. A white speech bubble is overlaid on the right side of the image, containing text in a brown, handwritten-style font. The harvester's front wheel is visible in the lower-left corner, and the header is in the lower-right corner.

LE MISCANTHUS,  
UNE CULTURE  
SIMPLE POUR ME  
DIVERSIFIER...

↳ J'Y PENSE!

# Le miscanthus

## j'en plante ou pas ?

J'ai des parcelles à productivité variable, très découpées, éloignées du siège d'exploitation

J'ai des parcelles en pente

Mes parcelles jouxtent un cours d'eau, une école, un home, des habitations,...

Je cultive en zone de captage



1

Je propose à la commune d'implanter du miscanthus sur ces zones sensibles

2

Je propose la fourniture de combustible ou de paillage à ma commune et aux entreprises locales

3

J'établis un contrat de vente pour sécuriser le prix sur plusieurs années



J'utilise le miscanthus pour mon exploitation agricole



### Je plante mon miscanthus

À chaque étape de votre projet, Valbiom et le CIPF vous conseillent.

NOTES 

LE MISCANTHUS POUR CULTIVER MES BANDES TAMPON  
ET MES PARCELLES EN PENTE

↳ J'Y PENSE!

DES QUESTIONS?  
UN PROJET?  
CONTACTEZ-NOUS!

**valbiom**

081/84 58 87  
info@valbiom.be  
www.valbiom.be

La valeur ajoutée, tant économique qu'environnementale, visée par Valbiom repose essentiellement sur son positionnement indépendant, sa rigueur scientifique et sur son approche intégrée des filières de valorisation non-alimentaire de la biomasse.

Valbiom met tout en œuvre pour que les informations contenues dans ce document soient les plus actuelles, complètes et valides que possible. Valbiom ne peut en aucun cas être tenu responsable de l'usage réservé à ces informations et des conséquences qui en découleraient.

Avec le soutien de  
la



**Wallonie**