



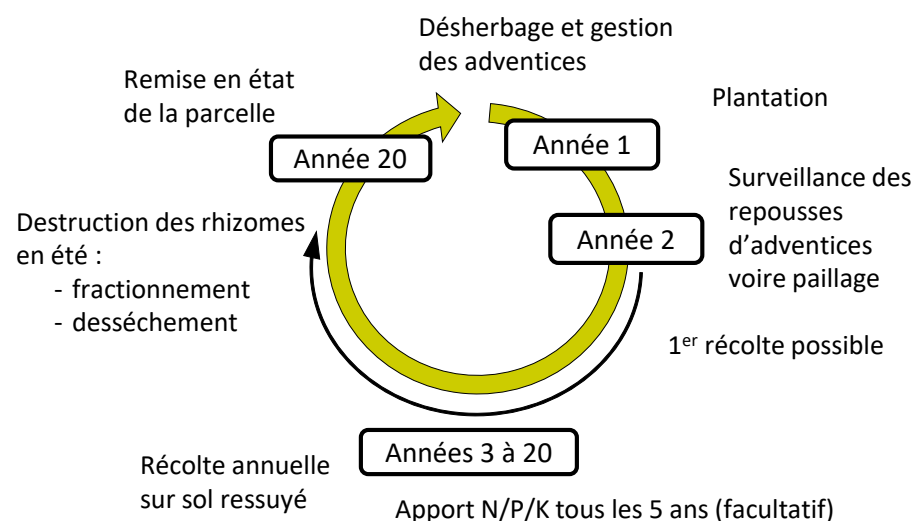
### CONSEIL D'IMPLANTATION

Type de sol	Tous types de sols
pH	Neutre
Implantation	Mars - Avril
Préparation du semis	Préparation du sol comme pour un maïs
Condition du sol	Ressuyé et réchauffé (8°C)
Outil de semis	Planteuse
Densité de semis	15 à 20 000 pieds/ha
Récolte	Tous les ans de mars à avril
Conseil	Attention il est sensible à la dessiccation Planter le miscanthus à proximité du lieu où il doit être utilisé, en raison de sa faible densité 100kg/m <sup>3</sup>

### ITINÉRAIRE TECHNIQUE



### PLACE DANS LA ROTATION



### PRÉSENTATION

Le miscanthus est une graminée de type C4, qui a une forte productivité. C'est une culture pérenne de 15 à 20 ans. Le miscanthus implanté en France est l'hybride *Miscanthus giganteus*, originaire d'Asie. Il s'agit d'une espèce stérile et aux rhizomes non traçants qui en font une espèce non invasive.

C'est une culture qui nécessite peu d'intrants. En effet, aujourd'hui aucune maladie, ni aucun ravageur (excepté le taupin) ne sont préjudiciables.

Cette culture permet de lutter contre l'érosion et le ruissellement par son système racinaire dense. Elle joue aussi un rôle de filtre à nitrate et absorbe les métaux lourds. Sa présence permet aussi de favoriser la biodiversité (insectes, oiseaux et petits gibiers). Son implantation est donc idéale dans les zones sensibles.

## Comparatif entre le coût de production du miscanthus et du blé

Charges spécifiques	Intrants	Matériels	Main d'œuvre à 18 €/h	Prestations	Total
<b>Miscanthus €/ha/an</b>	33 - 37	144 - 186	36 (2h/ha)	150 - 155	<b>363 -414 € *</b>
<b>Blé €/ha/an</b>	399	210	128 (8h/ha)	100 (facultatif)	<b>737 - 837</b>

Source : Optabium 2017, *Assolement et stratégie, Récolte 2018*

\* Les frais de plantation (plants et chantier de plantation) sont d'environ 3000 à 3500 €/ha. Dans le tableau, ci-dessus, ils sont lissés sur une période de 20 ans.

## VALORISATION

Le rendement annuel en Hauts-de-France est de 10 à 20 tMS/ha.

Le miscanthus peut être utilisé comme biomasse énergie, dans des chaudières adaptées à la combustion du miscanthus. C'est d'ailleurs une excellente alternative au bois car son pouvoir calorifique est bien supérieur. Le miscanthus peut également être utilisé en tant que paillage.

D'autres utilisations sont aussi possibles. Les éleveurs peuvent l'utiliser comme litière animale ou en complément alimentaire. Dans le bâtiment, le miscanthus, très bon isolant, trouve sa place dans la constitution d'éco-matériaux. Son utilisation dans les biocarburants de 2<sup>e</sup> génération est à l'étude.

Combustible	Litière	Paillage horticole	Contrat avec les industriels
90-120 €/T	280 - 300 €/T (dépeussieré)	100-140 €/T	70 - 100 €/T

## Paroles de producteur

« L'implantation du miscanthus, en 2014, a d'abord été motivée par la protection des bords de rivière pour lutter contre l'érosion. Nous avons choisi cette culture pour aménager la plaine afin d'accueillir le petit gibier. Après un retour de 5 années, nous sommes satisfaits pour deux raisons principales : la marge brute est correcte et l'aménagement est très favorable pour le petit gibier notamment la perdrix grise. Le miscanthus me coûte à l'année 220 €. Si on raisonne sur 20 ans, l'investissement de départ lors de la plantation coûtant environ 3000 € cela représente 150€/an, à cela s'ajoute 20 € de désherbage, 50 € d'engrais, et 180€ de récolte. Le miscanthus est valorisé principalement pour une chaufferie à proximité ce qui représente environ 70 % du volume, l'alimentation animale pour la ration des bovins pour 20 % puis en paillage horticole pour 10 %. Avec un rendement moyen de 15 tMS vendu à 100 € tonne, ma marge brute est environ de 1300 €/ha. » François-Xavier Martel, agriculteur dans l'Oise.



Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Culture pérenne,</li> <li>- Besoin limité en intrants,</li> <li>- Temps de travaux limités,</li> <li>- Adapté à tous types de sols,</li> <li>- Création de nouveaux habitats pour la faune,</li> <li>- Filtre les nitrates,</li> <li>- Lutte contre l'érosion.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensible à la sécheresse à l'implantation,</li> <li>- Concurrence des adventices à l'implantation,</li> <li>- Matériel spécifique pour l'implantation,</li> <li>- Nécessité d'une portance du sol suffisante,</li> <li>- Production 2 à 3 ans après implantation,</li> <li>- Faible densité 100kg/m<sup>3</sup> des produits,</li> <li>- Emergence de projets locaux.</li> </ul>

Réalisation:

Avec le soutien financier:



Sources : Fiche Miscanthus, Novabium 2016 - RMT biomasse « fiche implantation du miscanthus ». Agrotransfert, RMT biomasse, Chambre d'Agriculture Haut de France, INRA « Lignoguide ».