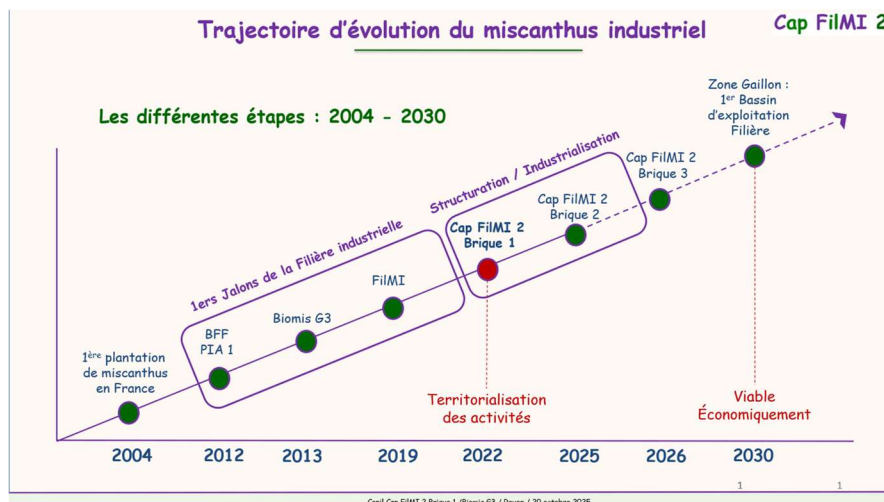


Note de synthèse du Projet Cap FilMI 2 brique 1

Filière Miscanthus Industrialisation - Vallée de la Seine

Cap FilMI 2 Brique 1 est une contribution essentielle à la stratégie de lancement de la filière industrielle du miscanthus sur l'axe Seine. Elle constitue la phase opérationnelle des réalisations de l'ancrage de la filière sur le terrain.



Ce projet doit tout à la fois, Territorialiser les activités de la filière d'amont en aval sur un Territoire-pilote circonscrit : le Pôle métropolitain Rouen Seine Eure, tout en capitalisant sur les acquis de la filière en termes de bioproduits industriels déjà élaborés, leur industrialisation (2 success stories issues de FilMI : Bloc Miscanthus Alkern et Planche de Bord Renault).

Il doit donc agir au cœur de ces 2 dynamiques :

- Fort développement de nouveaux produits industriels multi secteurs,
- Intégration d'amont en aval au sein du Territoire qui a choisi d'accueillir le noyau d'ancrage des réalisations de la filière

Au-delà de la Construction et de la Plasturgie automobile, bien d'autres débouchés industriels sont à ce jour étudiés : Chimie verte et biosourcée, Cosmétique, Emballages... Bien d'autres produits sont en voie d'élaboration pour conférer un impact économique fort à cette filière.

Ce projet rassemble les partenaires d'ensemble de la filière complète, des agriculteurs-producteurs aux industriels transformateurs des produits finis, autour d'une **chaîne de valeur déterminée conjointement**.

Très vite le choix a été pris de concentrer l'ensemble des efforts des partenaires sur un seul Territoire afin d'optimiser la montée en puissance de la Filière (à l'inverse de FilMI où 4 grands territoires avaient été mobilisés).

Le miscanthus

- Plante non invasive, BNI
- Rendement élevé
- Stockage carbone
- Plante régénérative
- Pas de pesticides
- Plante pérenne : 20-25 ans
- Implantation sur des terres marginales : zone de captage AAC, lutte contre l'érosion des sols



Le résultat des travaux menés devra **forger le modèle économique de croissance de la filière**, aux plans organisationnel et logistique - viable économiquement à moyen terme - exportable ensuite à d'autres Territoires de l'Axe Seine.

Cap FilMI 2 est labélisé par 3 pôles de compétitivité : Next Move, Cosmetic Valley, Polyméris.

Enfin de grands Groupes (Renault, Stellantis, SMRC, Lvmh...) se sont associés à FilMI afin de soutenir et développer les travaux lancés.

Le projet Cap FilMI 2 Brique 1

- Lauréat : Cpier VdS axe 3.1 : Structuration des filières industrielles
- Objectif : Structuration des activités de la filière complète sur le Territoire pilote.
- Budget : 256 K€ co-financé par l'Etat Fnadt (30%) et la Région Normandie (29%)
- Partenaires : Addiplast, Motherson + Alkern, Astradec, PMRSE et Biomis G3
- Durée du projet : 3/10/2022 au 2/10/2025.

Les enjeux

- Développer des bioproduits multi-filières intégrant du miscanthus et mobilisant de nouveaux industriels d'autres secteurs d'activité.
- Identifier avec des industriels de nouveaux débouchés ou d'autres valorisations du produit (R&D).
- Structurer d'amont en aval la chaîne d'activités de la filière.
- Accompagner la diversification des activités agricoles et apporter aux agriculteurs une richesse économique pérenne en développant des hectares liés au miscanthus.

La démarche et l'organisation du projet

Cette expérimentation est une véritable plongée au cœur du Terrain de la filière, devant prendre en compte :

- ses nombreux acteurs-partenaires
- ses activités : plantation de miscanthus, Transport, chaîne complexe de transformations, outils industriels
- Ses enjeux locaux : retombées économiques, politiques locales à l'œuvre et nombreuses contraintes (environnementales, réglementaires),

Elle doit préparer le Terrain à l'implantation de nouvelles activités de la filière afin de mettre en place un véritable écosystème économique, viable économiquement à horizon 2030.

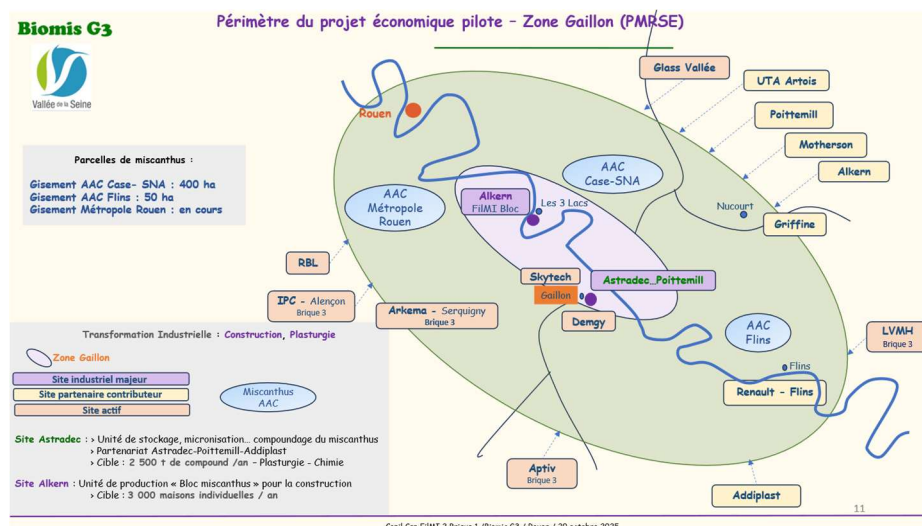
A ces fins 11 chantiers ont été menés, prenant chacun en charge d'un jalons spécifiques de la filière : la plantation de miscanthus et la mobilisation des Agriculteurs, l'implantation de nouveaux sites industriels, l'industrialisation de nouveaux produits ; l'élaboration d'une **structure partagée de gestion** des flux de la filière, la construction conjointe de la chaîne de valeur. Ces chantiers sont très interdépendants et solidaires et se croisent autour d'un enjeu commun : l'essor de la filière

Une synthèse, résultante de l'ensemble de ces chantiers, constituera la base organisationnelle de l'activité.

Le Territoire et l'enracinement de la filière locale

Très vite une cible a été établie pour circonscrire le projet économique dans un rayon de 25 kms autour de Gaillon (« Zone Gaillon »). Ce territoire, outre l'engagement de ses élus en soutien de la filière, possède de riches atouts :

- La présence de deux industriels majeurs mettant au jour les 1ers bioproduits : le site Alken Seine Eure qui produira les Blocs béton miscanthus (Bernières sur Seine) et le site Astradec Gaillon qui accueillera une Unité pré-Plasturgie (Micronisation + Compoundage) - capable d'approvisionner l'ensemble des débouché plasturgie générés dans le projet.
- La résolution d'implanter plusieurs centaines d'ha de miscanthus afin d'approvisionner les besoins industriels locaux
- La capacité d'organiser d'amont aval une organisation complète et pérenne des activités, intégrant tous les partenaires **Producteurs, Logisticien, Industriels-transformateurs et constructeurs** dans une même structure, **tout en se dotant d'une organisation de base pour cette filière (SCIC).**
- La décision d'implanter les nouveaux gisements de miscanthus en AAC afin de protéger la ressource en eau et de ne pas entrer en concurrence avec les terres et cultures alimentaires.



La dynamique R&D Industrialisation des produits :

En contrechamps des actions de terrain structurant l'organisation locale de la filière, les importants travaux d'industrialisations de 1ers bioproduits de la filière se poursuivent :

- Construction du site Alken Seine Eure dès 2023 pour une mise en service en décembre 2025
- Les travaux d'industrialisation de la Planche de bord pour une production de série en 2026
- La mobilisation de nouveaux industriels locaux prêts à s'engager sur des applications miscanthus
- La genèse de nouveaux produits à fort potentiel environnemental sans trace fossile aucune : Chimie verte

Les industriels engagés mettent au jour en juillet 2024 une 1^{ère} feuille de route des estimations de produits fabriqués à 2030 et les surfaces de miscanthus réclamées par ces besoins industriels ; 3000 maisons/an, 4000 t. de composites/an, pour globalement 400 ha de miscanthus. L'ampleur de ces estimations permettent d'envisager le lancement d'un 1^{er} Bassin d'exploitation de la filière industrielle, économiquement viable en 2030, concernant le Territoire pilote « Zone Gaillon ». Les efforts réalisés sur le terrain, de structuration de la filière et d'organisation des activités, redoublent d'engagement et ouvrent d'ambitieuses perspectives.

C'est en atteignant **les volumes ces seuils minimaux d'industrialisation que la filière miscanthus pourra être pérennisée**. C'est avec cette vision d'ensemble que d'autres travaux d'industrialisation de la filière sont lancés dans le projet AMI Cpier VdS de Brique 2. De nouveaux travaux le seront encore sur une Brique 3, ciblant des biomatériaux à fort potentiel de décarbonation. Et des industriels locaux sont à leur tour mobilisés.

Construction

Bloc
Miscanthus
Alkern



Usine du Futur Alkern Seine Eure



Plasturgie



Planche de bord Renault

Les Axes de réalisation de la Filière

La prééminence d'un scénario de filière économiquement viable en 2030 :

Des avancées marquantes se sont produites lors de ces trois années de structuration de la filière complète. Des bioproduits ont été élaborés et arrivent sur le marché, des sites industriels se construisent. Une organisation d'amont en aval se bâtit. Un territoire du projet a été circonscrit. Ces chantiers seront poursuivis dans le cadre du déroulement de la Brique 2 - lancée ce jour.

Les points saillants :

- ♦ La mise en service fin 2025 de l'Unité de Production Alkern Seine Eure (production industrielle des blocs 2026 ... 2030 : 3 000 maisons/an, 260 ha de miscanthus) et la Chaîne de valeur établie conjointement entre l'industriel et les agriculteurs.
- ♦ L'implication du Groupe Astradec Environnement comme interface unique entre producteurs et l'ensemble des industriels. Engagement d'Astradec sur le lancement d'une Unité pré-plasturgie du projet, approvisionnant l'ensemble des débouchés Plasturgie de ce secteur (micronisation + compoundage)
- ♦ La mise au jour du 1^{er} Bassin d'exploitation de la filière complète « Zone Gaillon », concentrant dans un rayon de 25 kms, les sites de production et de transformation de la filière, économiquement viable à horizon 2030.
- ♦ Elaboration par les industriels d'une feuille de route des volumes de produits fabriqués entre 2025 et 2031, Construction et Plasturgie Automobile, évaluant les surfaces de miscanthus réclamées par ses besoins industriels (plus de 400 ha/an entre 2025 et 2031).
- ♦ Les travaux du Groupe de travail « Prospectives Entreprises », ciblant 9 entreprises à même d'intégrer la filière sur des valorisations nouvelles et mobilisant de nouveaux industriels du Territoire (Demgy, Skytech, Glass Vallée).
- ♦ La réalisation de l'Etude gisement miscanthus, co-financée par l'Agence de l'Eau ; établissant la disponibilité de 2 600 ha de terres en AAC « aptes à recevoir du miscanthus », sur le périmètre économique du projet.

♦ **L'émergence d'une « Scic Miscanthus »**, structure de gestion de la filière locale rassemblant : **agriculteurs, logisticien, industriels multi-secteurs et Territoires**. Mise en service de la structure à la fin du 1^{er} semestre 2026 (après les municipales). Chaîne de valeur Construction à ce jour conjointement établie pour la filière écoconstruction.

♦ L'implication d'un nouveau Territoire : **Seine Normandie Agglomération (Vernon)**, élargissant le territoire du projet et mobilisant de nouvelles ressources (sites industriels).

♦ **Lancement imminent de la Brique 2 de Cap FilMI 2 – Locomotive de l'industrialisation**, ses travaux sur les nouveaux bioproducts, leurs retombées économiques sur les marchés et la structuration de la filière.

♦ La gestation de la Brique 3 : **projets de recherche sur des investissements d'avenir (Chimie verte)** en coopération avec Lvmh, Upside, Synerzip, Incase, France Chimie Normandie, Haropa : Extraction de la cellulose de miscanthus **pour valorisation en biomatériaux 2^{ème} génération**.

♦ Structuration d'une **Interprofession** nationale de la filière Industrielle du miscanthus (MASA – DGE Bercy).

Les enjeux environnementaux :

Les fondamentaux de la décarbonation et de la Transition écologique sont largement présents dans Cap FilMI 2 :

- Décarbonation de l'industrie (produits bio-sourcés, process technologique bas carbone)
- Economie circulaire : activités amont et aval regroupées dans un rayon de 25 kms – "Zone Gaiilon"
- Mise au point d'un équipement de recyclage pour l'automobile
- Utilisation de l'axe fluvial pour le transport des matériaux
- Protection de la ressource en eau (plantation de miscanthus sur périmètre prioritaire de captage)
- Réalisation d'un ACV de référence au plan national de la plante
- Miscanthus : Plante BNI, pérenne et régénérative

Perspectives

La réelle percée dans l'industrialisation du miscanthus avec les premiers produits grande série sur le marché en 2026, les développements en cours de multiples nouveaux produits, impliquant d'autres secteurs d'activité...
Le travail réalisé sur le terrain avec l'ensemble des partenaires autour de la chaîne de valeur et l'organisation des activités (structure juridique) ...
Les 1^{ères} estimations des industriels de volume de produits fabriqués à 5 ans...
... Laissent entrevoir un 1^{er} socle économique intégré de la filière, concentré sur le Territoire pilote – pour une pérennisation de la filière en 2030.

Le modèle économique de croissance élaboré dans ce projet aura vocation à s'étendre à d'autres territoires et structurer cette filière industrielle miscanthus, à l'ensemble de la vallée de la Seine.

Facteurs clefs du succès

- Un ancrage sur le territoire concentrant l'ensemble des activités de la filière.
- Une organisation solide des opérations amont-aval.
- Une « puissance industrielle » conférant un impact économique fort à la filière.
- Une bio économie locale, aux activités difficilement délocalisables.
- Elaboration d'un **Plan filière 2030**.

Partenaires :



Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter :

Biomis G3 – Bernard Courtin - b.courtin@wanadoo.fr - 06 86 86 30 79 / 02 32 47 79 40