

# PROJET DE BIORAFFINERIE À SAINT-JEAN-DE-FOLLEVILLE



## EMPLOI

### INTRODUCTION

FUTERRO, leader mondial dans la production d'acide lactique, lactide (deux biomolécules plateformes<sup>1</sup>) et notamment d'acide polylactique (PLA), un plastique biosourcé, souhaite implanter une bioraffinerie entièrement intégrée et circulaire à Saint-Jean-de-Folleville, en Seine-Maritime (76).

Ce projet vise notamment à produire du PLA, un biopolymère recyclable, biosourcé et industriellement compostable. Le PLA représente une alternative durable, décarbonée et circulaire à de nombreux plastiques d'origine fossile.

Entreprise belge pionnière et acteur majeur dans le secteur de la chimie verte et des bioplastiques, FUTERRO prévoit de créer pour sa bioraffinerie de Saint-Jean-de-Folleville 250 emplois directs et jusqu'à 900 emplois indirects. En effet, au-delà des emplois directement créés par l'usine, l'ensemble de la région autour du site pourrait bénéficier de l'activité générée par la bioraffinerie : sous-traitants nécessaires au fonctionnement et à la maintenance des installations techniques de l'usine et des locaux sociaux, entrepreneurs agricoles et leurs fournisseurs, sociétés de logistique et transports, hôtellerie-restauration et commerces de proximité, etc.

## I. UNE FILIÈRE EN DÉVELOPPEMENT : LE SECTEUR INNOVANT DES MOLÉCULES PLATEFORMES ET DES PLASTIQUES BIOSOURCÉS

- La production totale de plastique à l'échelle mondiale continue de grandir : 400 MT en 2018, 500 MT en 2023, prévision de 1000 MT en 2050<sup>2</sup>. Elle a plus que doublé en 20 ans ! La planète est envahie de déchets plastiques d'origine fossile peu ou pas recyclables. Compte tenu de l'épuisement des ressources fossiles et de l'impact de celles-ci sur l'environnement, il devient indispensable de réduire la production de gaz à effet de serre ainsi que notre dépendance aux matières d'origines fossiles tant dans le secteur de la chimie que de la plasturgie afin de changer nos modèles de consommation et de production.
- Produire notamment un plastique recyclable, biosourcé et industriellement compostable, c'est la solution proposée par le projet de FUTERRO. FUTERRO est en effet aujourd'hui la seule entreprise au monde qui maîtrise l'ensemble de la chaîne de production du PLA depuis la fermentation du sucre en acide lactique, sa polymérisation en PLA, jusqu'au recyclage mécanique et moléculaire des déchets plastiques à base de PLA (grâce à sa technologie brevetée LOOPLA® notamment).
- La filière des bioplastiques et de la valorisation de la biomasse fait actuellement l'objet d'une attention toute particulière du gouvernement français qui a récemment créé un groupement d'intérêt scientifique en faveur de l'utilisation de celle-ci<sup>3</sup>, et a préalablement signé un nouveau contrat de filière pour la période 2023-2027, visant à créer un cadre réglementaire favorable à leur développement<sup>4</sup>.

1 Une molécule plateforme est une molécule utilisée comme base à de nombreuses applications.

2 Source : Nova Institute <https://www.nova-institut.de/>

3 #SIA2024 : lancement d'un groupement d'intérêt scientifique (GIS) en faveur de la biomasse | Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, <https://agriculture.gouv.fr/sia2024-lancement-dun-groupement-dinteret-scientifique-gis-en-faveur-de-la-biomasse>

4 Signature du nouveau contrat de filière Chimie : objectifs, enjeux, perspectives | Conseil national de l'industrie (conseil-national-industrie.gouv.fr), <https://www.conseil-national-industrie.gouv.fr/actualites/signature-du-nouveau-contrat-de-filiere-chimie-objectifs-enjeux-perspectives>

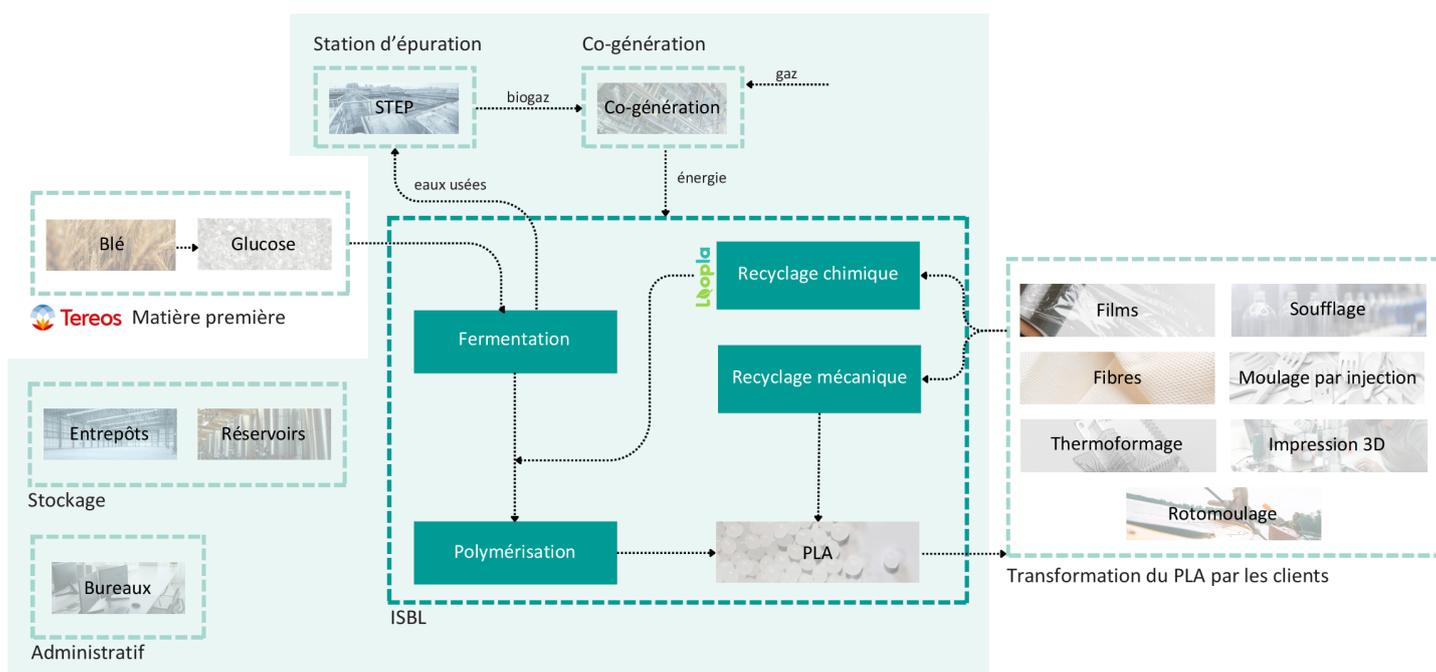
- Le contexte socio-économique local est favorable à l'implantation d'une bioraffinerie :
  - Le choix du site de Port Jérôme 2 pour l'implantation de la bioraffinerie a notamment été motivé par son bassin de compétences techniques qui se distingue en Europe, au sein d'un environnement industriel lié aux secteurs de la chimie, de la plasturgie et des biotechnologies.
  - Le projet de FUTERRO bénéficie du soutien du territoire. Celui-ci, historiquement ancré dans l'industrie pétro-sourcée a depuis quelques années, pris la décision de se réorienter vers des technologies et des industries plus résilientes, contribuant à la transition écologique, et transformant ainsi son tissu socio-économique. FUTERRO s'inscrit ainsi pleinement dans cette même dynamique de transition portée par le territoire et la région Normandie.
  - La transformation socio-économique du territoire s'appuie sur différents projets, dont FUTERRO fait partie. Parmi les autres initiatives majeures figurent le projet d'Air Liquide Normand'Hy pour la production d'hydrogène renouvelable et celui d'Eastman pour le recyclage moléculaire des plastiques.
  - En avril 2024, FUTERRO a conclu un accord d'approvisionnement en dextrose avec le groupe Tereos, avec lequel il partagerait une proximité géographique, car les deux usines seraient voisines. En intégrant localement son partenaire et en favorisant des circuits courts, FUTERRO renforce son engagement envers l'écosystème industriel et socio-économique régional. Cette approche favorise non seulement l'optimisation des ressources et la réduction de l'empreinte carbone, mais elle contribue également au dynamisme économique local en créant des synergies positives.

## II. RAPPEL DU FONCTIONNEMENT DE LA BIORAFFINERIE

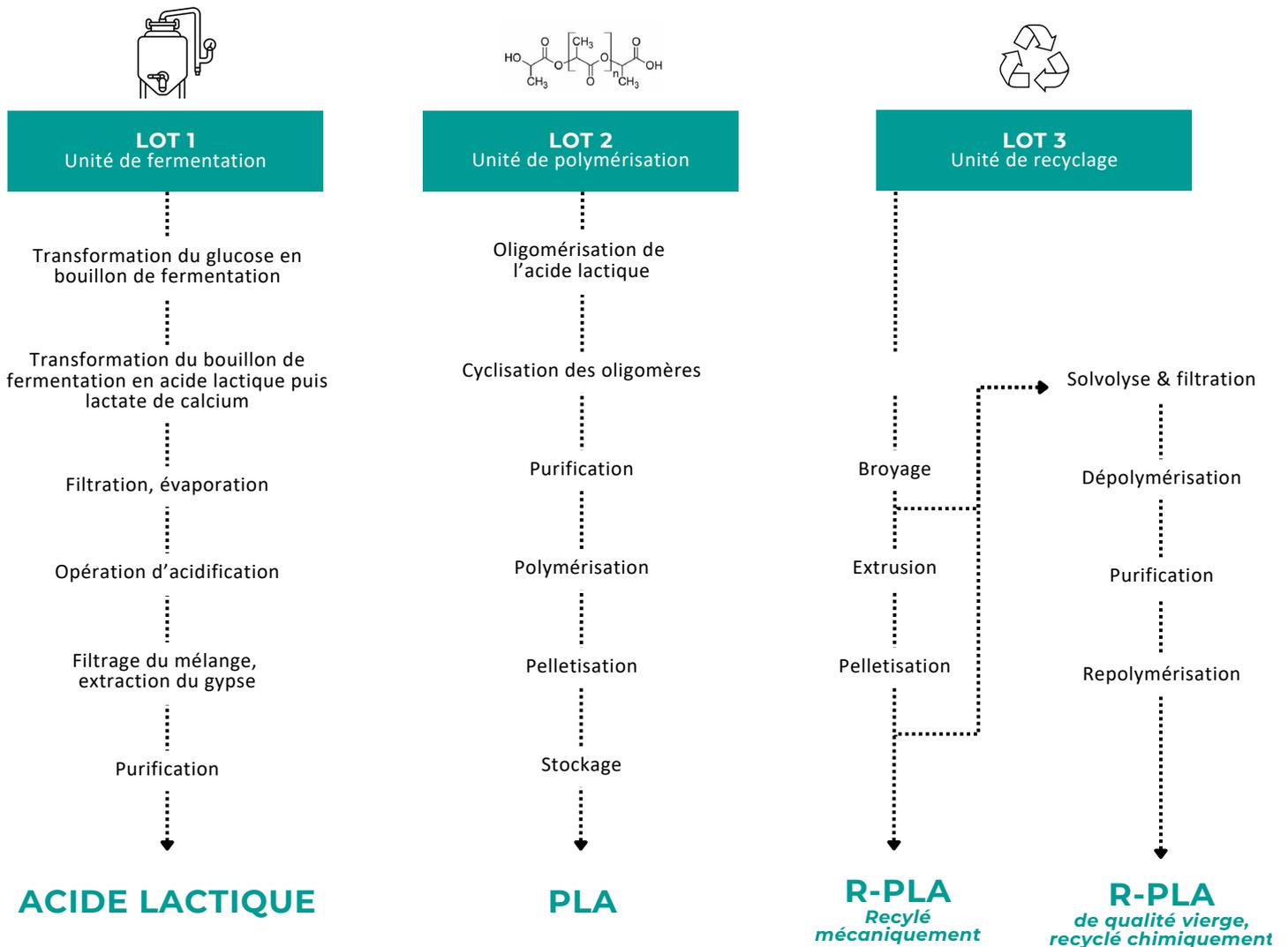
Pour rappel, la bioraffinerie de FUTERRO comporterait 3 unités principales, distinctes et complémentaires :

- **Une unité de fermentation** dans laquelle le sucre de blé (glucose) serait transformé en acide lactique ;
- **Une unité de polymérisation** permettant de transformer l'acide lactique en lactide puis PLA ;
- **Une unité de recyclage du PLA par deux types de procédés :**
  - **recyclage mécanique**
  - **recyclage moléculaire**, permettant notamment grâce à la technologie LOOPLA® développée et brevetée par FUTERRO, de recréer du PLA vierge en recyclant des produits en PLA transformés et utilisés.

### Le fonctionnement de l'usine



Bioraffinerie



### III. LES OPPORTUNITÉS D'EMPLOI OFFERTES PAR LE PROJET DE FUTERRO

- L'implantation de la bioraffinerie induirait la création d'environ **250 emplois directs** pour une **production annuelle de 75 000 tonnes de PLA**.

- La typologie des métiers employés sur le site couvrirait plusieurs domaines de l'industrie chimique mais également de la manutention, de la transformation industrielle ou encore de la recherche. Du niveau bac professionnel à celui d'ingénieur et au-delà, que ce soit dans la production, la maintenance, la recherche, les activités supports, le contrôle qualité HSE ou les fonctions administratives, les besoins en profils et compétences seront variés. La majeure partie des équipes serait à ce titre composée de techniciens, plus de 50% des postes auraient ainsi des profils Bac+2, Bac+3.

- Le bon fonctionnement de l'usine nécessitera notamment les profils suivants :

- **Équipe de production** : ingénieurs de process, responsables de production, ouvriers qualifiés, chimistes, techniciens de laboratoire, ingénieurs chimistes polyméristes, etc.
- **Équipe de maintenance** : ingénieurs, mécaniciens, soudeurs, électriciens, etc.
- **Équipe contrôle et analyse de qualité** : agents de contrôle de qualité, opérateurs de contrôle de qualité ;
- **Équipe chaîne d'approvisionnement** : gestionnaires des achats, logisticiens, chargés de planification, etc.
- **Équipe stockage et expéditions** : gestionnaires de stocks ; agents d'expédition, etc.
- **Équipe Santé Sécurité Environnement** : responsables santé sécurité, chargés HSE, etc.
- **Ressources Humaines et Administration** : directeur/trice, responsable formation et recrutement, responsable de la paie et l'administration des ressources humaines, responsable des finances, comptables, etc.

- Ces créations de postes constitueraient un nouveau secteur d'activité professionnel local et pérenne. Plusieurs types de public pourraient ainsi bénéficier de ce recrutement à venir, de la reconversion professionnelle de salariés du secteur pétrochimique à la formation initiale dans des parcours scolaires, universitaires et techniques adaptés.



- FUTERRO prévoit d'accompagner notamment le recrutement de jeunes diplômés et d'étudiants dès le niveau Bac pro afin de les former en interne à travers des **contrats d'apprentissage ou de professionnalisation**, offrant ainsi des opportunités de développement professionnel et de montée en compétences.
- FUTERRO souhaite également s'impliquer activement dans **l'insertion professionnelle des jeunes** en collaborant avec des acteurs tels que la Mission Locale pour l'emploi (Pays de Caux Vallée de Seine) pour relayer auprès des différents publics les opportunités d'emploi offertes par la future bioraffinerie.

## FUTERRO, UNE ENTREPRISE PORTEUSE DE SENS

Aujourd'hui, de plus en plus de collaborateurs sont attirés par des entreprises respectant leurs valeurs et porteuses de sens. Le projet de FUTERRO est en phase avec leurs préoccupations écologiques majeures, et propose des solutions concrètes et réalistes pour lutter contre les pollutions plastiques et l'utilisation de matières premières d'origines fossiles.

Pour mener à bien sa mission de transition écologique, FUTERRO s'appuie depuis 30 ans sur les 6 piliers suivants, marqueurs de sa culture d'entreprise :

- **Innovation** : FUTERRO est constamment à la recherche de l'innovation, que ce soit dans son département R&D ou de façon transversale dans tous les pôles de l'entreprise ;
- **Durabilité** : Avec sa solution de plastique recyclable, biosourcé et industriellement compostable, FUTERRO aide à réduire l'empreinte environnementale de ses clients ;
- **Responsabilité** : A travers le déploiement d'une technologie responsable et circulaire, FUTERRO s'engage au quotidien dans la transition écologique et la lutte contre les pollutions plastiques ;
- **Respect** : FUTERRO respecte la diversité de ses parties prenantes et procure un environnement de travail adapté à leur évolution au sein de la société ;
- **Passion** : FUTERRO est animé par l'ambition de faire évoluer les business traditionnels en promouvant les atouts des bioplastiques ;
- **Intégrité** : FUTERRO travaille avec intégrité dans toutes ses relations, autant en interne qu'avec tous ses partenaires.

Ces piliers se reflètent logiquement dans l'attention particulière que porte FUTERRO à la **RSE** (Responsabilité sociétale et environnementale des entreprises) et à **l'inclusivité**. En tant que société familiale, attachée à ses valeurs, l'entreprise est particulièrement soucieuse de rester une société multiculturelle et de créer un environnement où chacun se sent pleinement bienvenu et soutenu.

- Calendrier de recrutement :

- La mise en service de la bioraffinerie de FUTERRO étant prévue pour 2027, le recrutement, en partenariat avec des acteurs locaux, débuterait à partir de 2025 (notamment les profils de direction de l'usine et des responsables du recrutement) puis se poursuivra progressivement jusqu'en 2027, avec le recrutement de l'ensemble des équipes au fur et à mesure de l'avancée du projet.

## IV. ENJEUX LIÉS À LA FORMATION SUR LE TERRITOIRE

- Caux Seine agglo et son agence Caux Seine développement accompagnent depuis le début le projet d'implantation à Saint-Jean-de-Folleville de FUTERRO, qui souhaite privilégier dans la mesure du possible l'emploi local pour sa bioraffinerie.
- FUTERRO s'inscrit dans une synergie locale autour de l'emploi et collabore avec tous les représentants du secteur de l'emploi en Normandie, notamment via la cellule Emploi/Formation Grands Projets Industriels Caux Seine agglo. Cette cellule, créée en septembre 2023 et établie pour une durée de trois ans, a pour but principal d'accompagner les entreprises portant de grands projets industriels telles que FUTERRO dans leurs démarches de recherche de compétences et de favoriser l'orientation de candidats vers les opportunités d'emploi des projets accompagnés. En partenariat avec la [Région Normandie](#), [l'Etat](#), le [Département de Seine-Maritime](#), mais aussi [France Chimie Normandie](#), [l'Apec](#) et [France Travail](#), cette cellule est coordonnée par [Caux Seine développement](#), l'agence de développement économique de [Caux Seine agglomération](#).
- Les grands projets industriels annoncés sur le territoire sont nombreux et les besoins en main d'œuvre qualifiée des entreprises sont croissants :  
« Dans les cinq prochaines années, des centaines de créations d'emplois sont attendues sur le territoire grâce à l'implantation de nouveaux projets industriels ou le développement de sites existants. Eastman, FUTERRO, Oril Industrie, Air Liquide Normand'Hy<sup>5</sup>... » ainsi, le tissu industriel s'adapte pour mieux répondre aux enjeux environnementaux de demain.
- Caux Seine agglo cherche donc à anticiper les besoins et notamment à inciter à la poursuite d'études supérieures en local. De nouvelles formations adaptées aux besoins des industriels sont à l'étude dans le domaine de la chimie et des bioprocédés en partenariat avec les Lycées locaux et différents organismes de formation.
- Le projet de FUTERRO portant des évolutions novatrices en termes de production et de consommation de plastiques et présentant des innovations technologiques, il cherche à toucher notamment des étudiants dans les domaines des sciences et techniques concernés.
- FUTERRO cherche également à faire connaître son action par le plus grand nombre et souhaite mettre en place des démarches afin de mieux faire connaître les enjeux des plastiques biosourcés et les solutions telles que le PLA, via des actions pédagogiques auprès du grand public et surtout des scolaires, en organisant des visites de son futur site par exemple. FUTERRO collabore aussi avec Caux Seine développement et d'autres entreprises du secteur afin de proposer une exposition «L'industrie se ré-invente ici» qui sera basée à la Maison des Compétences à Lillebonne et proposera des modules itinérants. Ce support permettra de sensibiliser les habitants, y compris les jeunes, aux différentes usines qui vont s'implanter sur le territoire, aux valeurs qu'elles partagent et aux solutions qu'elles apportent aux enjeux de recyclage et de gestion des déchets notamment.



### POUR EN SAVOIR PLUS ET/OU CANDIDATER :

Une nouvelle rubrique a été créée sur le site internet de la concertation :

[www.concertation-futerro.com/travailler-chez-futerro/](http://www.concertation-futerro.com/travailler-chez-futerro/)

Vous pouvez dès à présent soumettre votre candidature spontanée. Futerro conservera vos informations et pourra vous recontacter lors de l'ouverture de la phase de recrutement. Les offres d'emploi seront disponibles sur le [site internet de Futerro](#) et/ou sur le [site internet de la concertation](#).

## CONCLUSION

L'implantation du site de FUTERRO sur la commune de Saint-Jean-de-Folleville représente une opportunité de création d'emplois pour une nouvelle filière plus respectueuse de l'environnement, entraînant également des retombées socio-économiques positives pour l'ensemble du territoire.

Au-delà des nombreuses et diverses possibilités d'emplois créés par la bioraffinerie, le projet de FUTERRO permettrait au territoire cauchois de s'ouvrir à un secteur d'avenir, la bioéconomie, et d'être une vitrine en Europe d'une solution de transition industrielle circulaire, résiliente et durable.

<sup>5</sup> Source : [www.cauxseine.fr](http://www.cauxseine.fr)