

CONCERTATION  
PRÉALABLE

# PROJET DE BIORAFFINERIE

À SAINT-JEAN-DE-FOLLEVILLE (76)

TABLE RONDE / DÉBAT  
LE FUTUR DES PLASTIQUES,  
QUELLE PLACE POUR LES BIOPLASTIQUES ?

UFR Sciences et Technologies

1<sup>er</sup> juin 2023

---

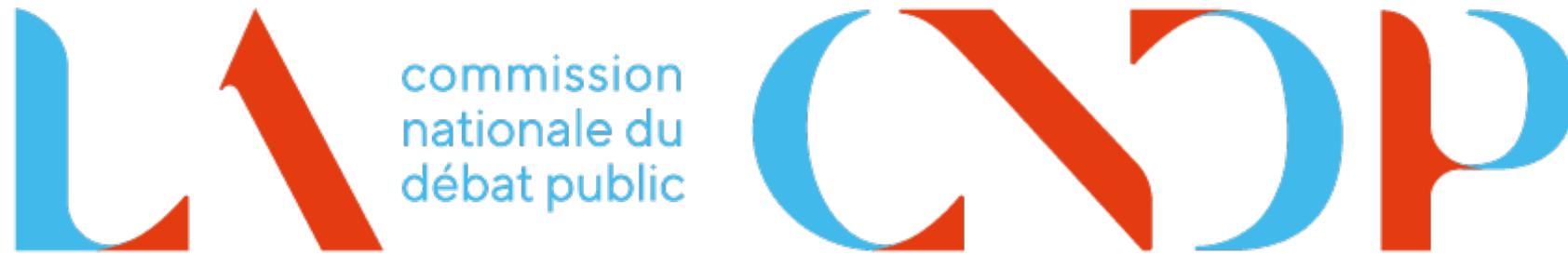
# PROGRAMME

- LA CONCERTATION PRÉALABLE
- LES BIOPLASTIQUES : QUELQUES NOTIONS DE BASE
- *ÉCHANGES AVEC LE PUBLIC*
- TABLE RONDE
- *ÉCHANGES AVEC LE PUBLIC*





# LA CONCERTATION



MA PAROLE A DU POUVOIR

**Messieurs Christophe BACHOLLE et Bruno BOUSSION**  
garants de la concertation

# La Commission nationale du débat public : qu'est-ce que c'est ?

## **AUTORITÉ**

*habilitée à prendre des décisions en son nom propre*

## **ADMINISTRATIVE**

*Institution publique*

## **INDÉPENDANTE**

*Ne dépend ni des responsables des projets, ni des pouvoirs politiques*

# Elle défend un droit :

“ *Toute personne a le droit [...] **d'accéder aux informations** relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de **participer à l'élaboration** des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement.*

”

Article 7 de la Charte de l'Environnement – rendue constitutionnelle en 2005

# Les 6 principes de La CNDP



**INDÉPENDANCE**  
Vis-à-vis de toutes  
les parties prenantes



**NEUTRALITÉ**  
Par rapport au projet



**TRANSPARENCE**  
Sur son travail,  
et dans son exigence vis-à-  
vis du responsable du projet



**ARGUMENTATION**  
Approche qualitative  
des contributions,  
et non quantitative

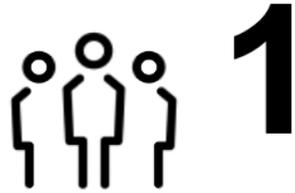


**ÉGALITÉ DE TRAITEMENT**  
Toutes les contributions  
ont le même poids,  
peu importe leur auteur



**INCLUSION**  
Aller à la rencontre  
de tous les publics

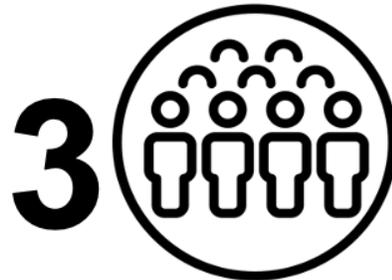
# La concertation préalable, et après ?



Les tiers garants publient le bilan de la concertation préalable



Le responsable du projet répond aux enseignements de la concertation



La Commission nationale rend un avis sur la qualité de cette réponse



Si le projet se poursuit, la concertation avec le public se poursuit également, sous l'égide d'un garant de la CNDP

# Qui sont les garant.e.s ?

[bruno.boussion@garant-cndp.fr](mailto:bruno.boussion@garant-cndp.fr)

[christophe.bacholle@garant-cndp.fr](mailto:christophe.bacholle@garant-cndp.fr)

*Les garants peuvent être saisis directement si nécessaire*

# MODALITÉS DE LA CONCERTATION

---

## LE CALENDRIER

23 mai - 7 juillet 2023

## LE PROGRAMME DE LA CONCERTATION

- 3 réunions publiques
- 1 table ronde-débat
- 2 ateliers thématiques (impacts, emploi)
- 1 réunion de proximité
- 3 débats mobiles

## POUR S'INFORMER

- Site internet [www.concertation-futterro.com](http://www.concertation-futterro.com)
- Dossier de concertation
- Synthèse du dossier de concertation
- Flyer

## POUR S'EXPRIMER

- Rubrique participative en ligne
- RDV de la concertation
- Carte T
- Auprès des garants :  
[christophe.bacholle@garant-cndp.fr](mailto:christophe.bacholle@garant-cndp.fr) ;  
[bruno.boussion@garant-cndp.fr](mailto:bruno.boussion@garant-cndp.fr)



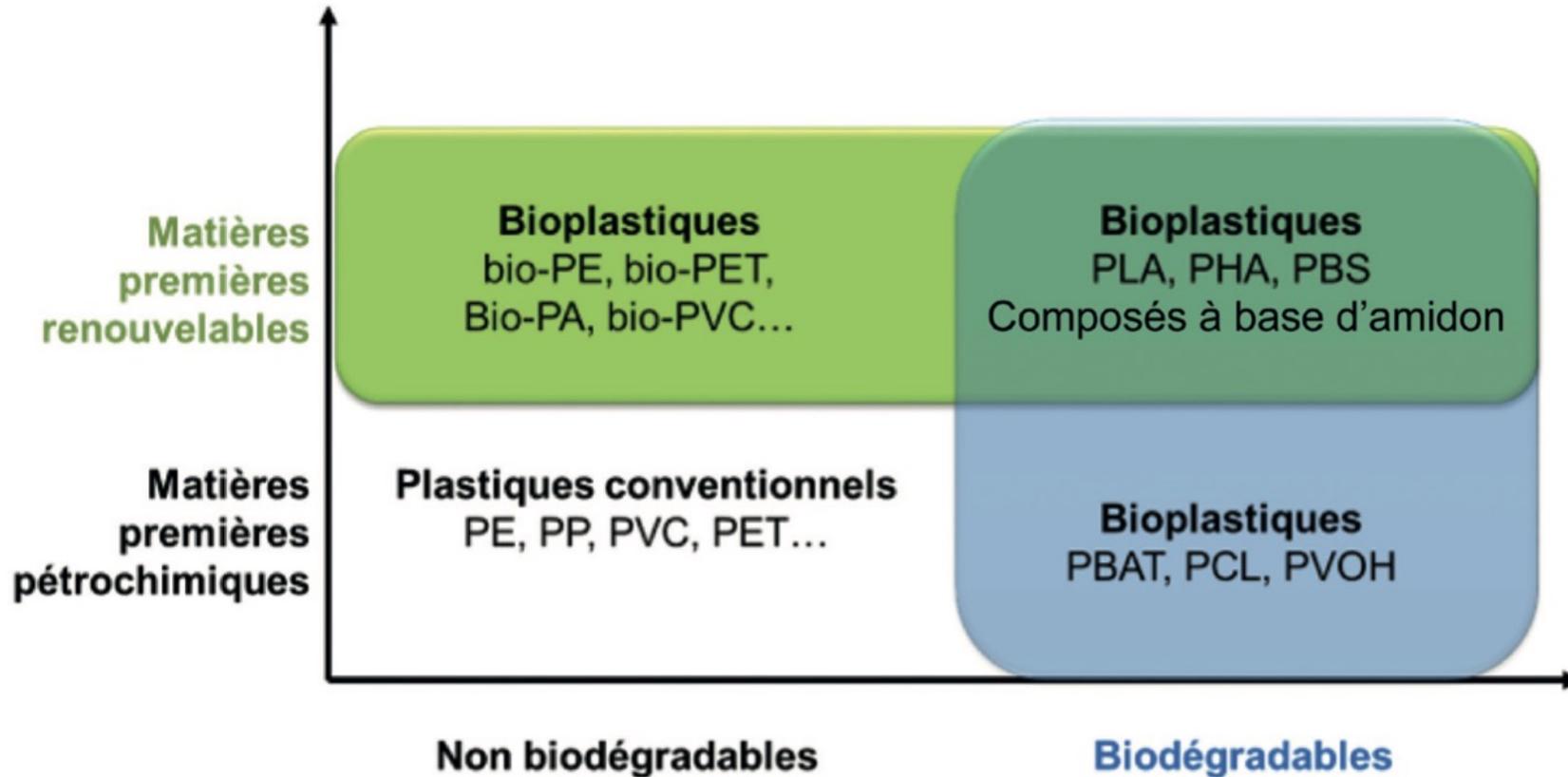


# **BIOPLASTIQUES: QUELQUES NOTIONS DE BASE**

GEOFFROY DELVINQUIER, FUTERRO

# TYPES DE PLASTIQUES

- > **D'ORIGINE FOSSILE** (fabriqués à base du naphta ou du gaz naturel)
- > **BIOPLASTIQUES** (biosourcés et/ou biodégradables)



# PLA : DE QUOI PARLE-T-ON ?

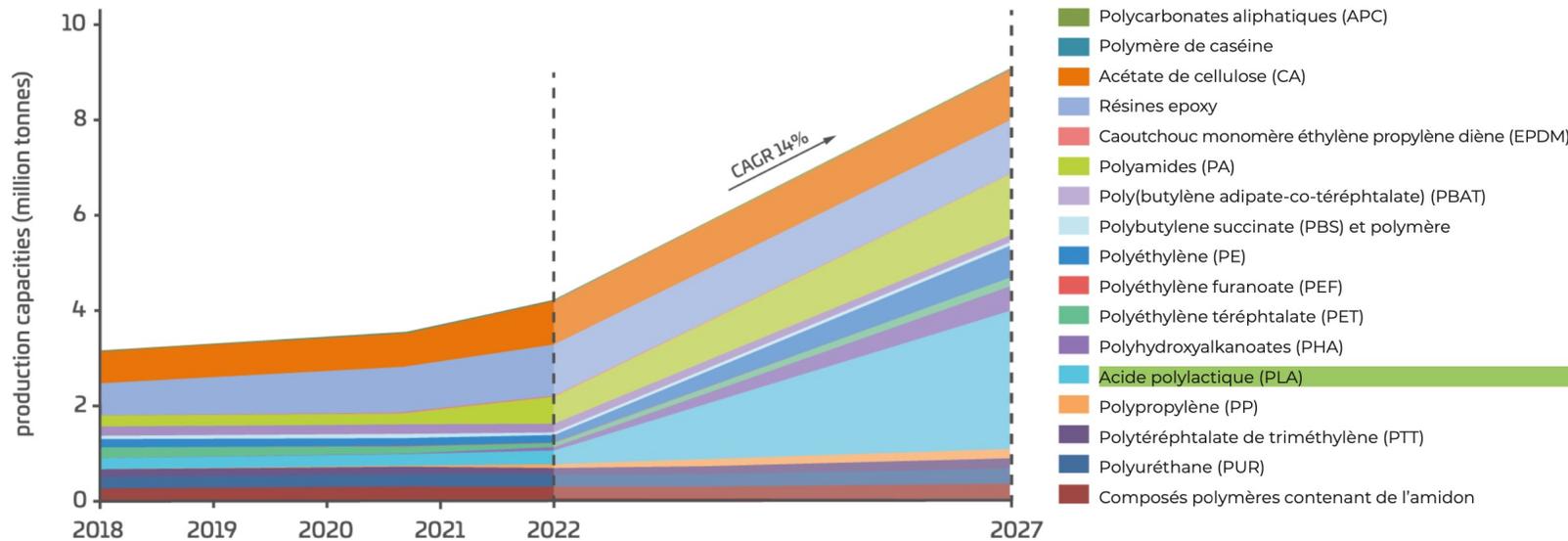
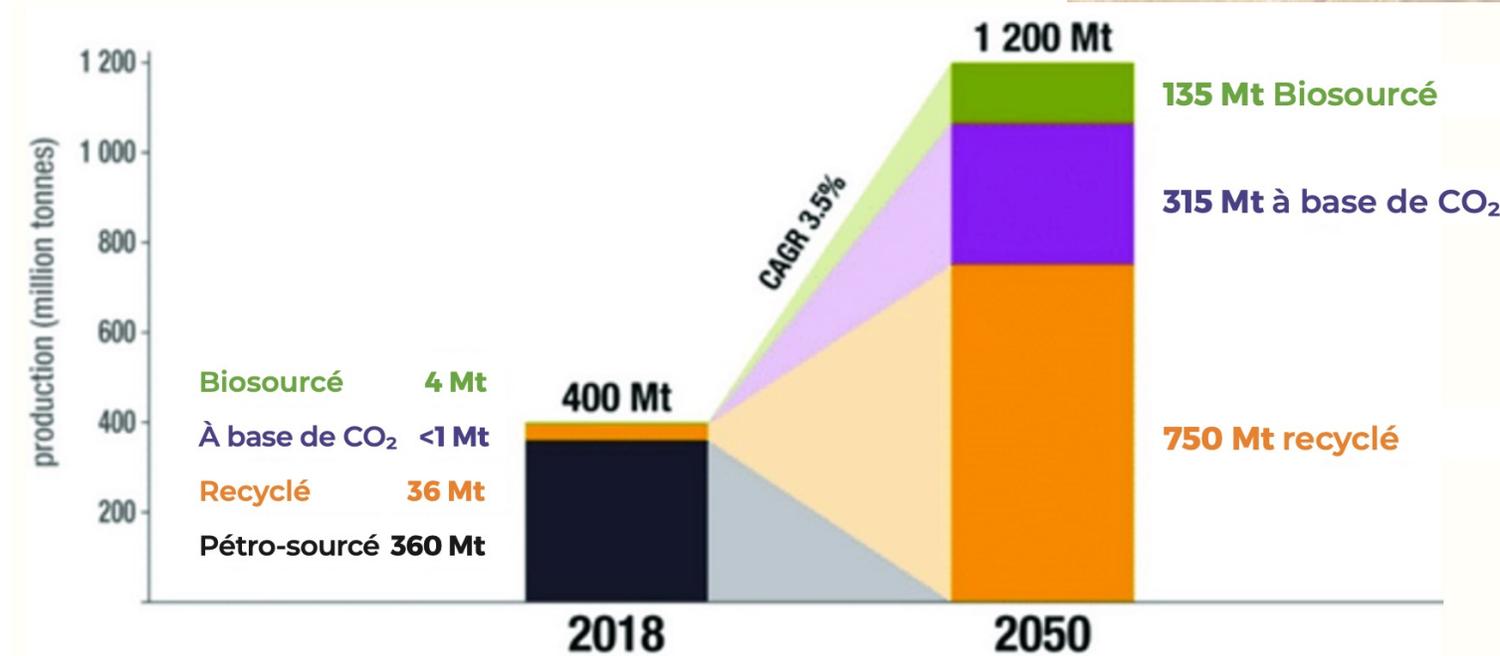
---

- **PLA = acide polylactique**
- Il est obtenu par **polymérisation de l'acide lactique** présent naturellement dans de nombreux **aliments** (lait, vin, fruits et légumes), mais également dans le **corps humain**. Il est utilisé dans l'industrie agroalimentaire pour ses propriétés d'antioxydant et de conservateur naturel, d'acidifiant ou d'exhausteur de goût.
- Comme **alternative au plastique pétrosourcé**, le PLA sert à la fabrication de différents biens utiles à la consommation : **vêtements, emballages alimentaires, bouteilles, bobines d'impression 3D**, etc.
- Il s'agit d'un bioplastique **biosourcé et industriellement compostable**



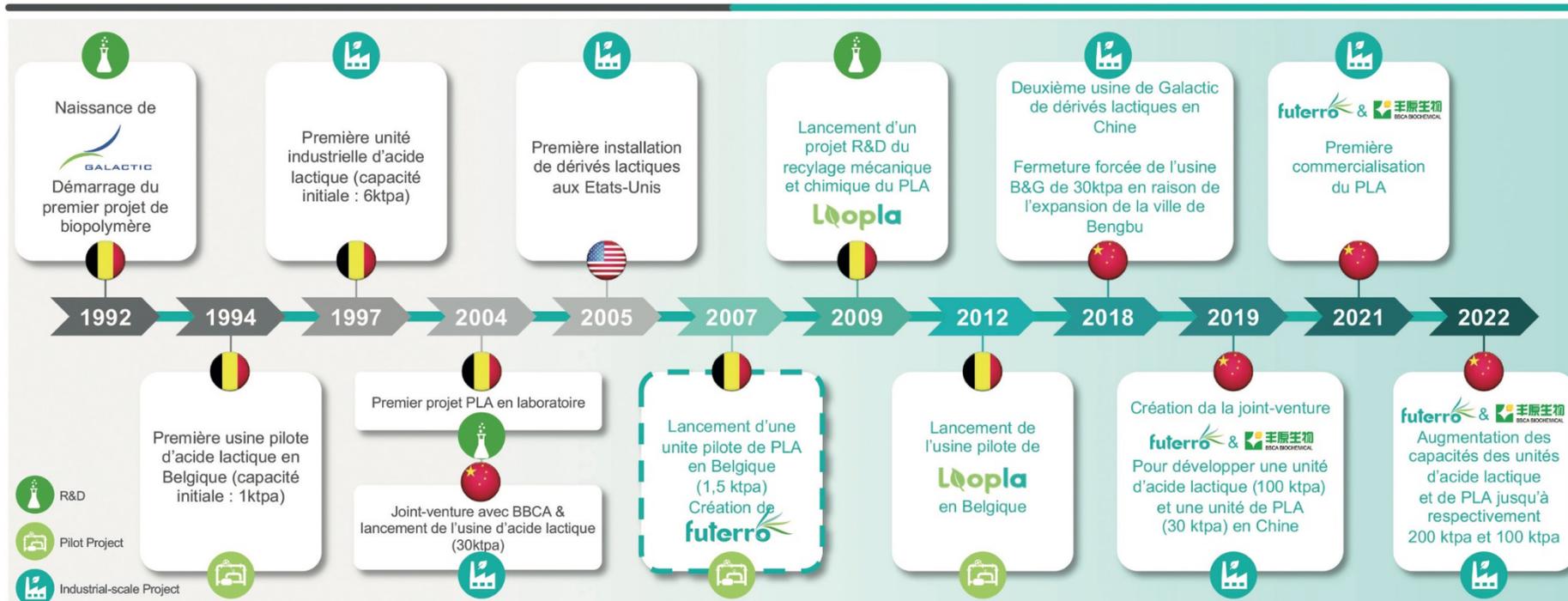
# REEMPLACER DES PLASTIQUES PAR DES BIOPLASTIQUES ?

- La production annuelle de plastique a plus que doublé en 20 ans pour atteindre **460 millions de tonnes**
- 70 kg** : quantité de plastique utilisée par chaque Français chaque année (source ADEME). **La France est l'un des plus gros consommateurs de plastique en Europe**



# FUTERRO : QUI SOMMES-NOUS ?

- Société belge spécialisée dans la **production d'acide polylactique (PLA)**, un biopolymère recyclable, biosourcé et industriellement compostable
- Depuis plus de 30 ans, l'entreprise développe des technologies et des procédés couvrant **tout le cycle de vie du PLA** et détient **près de 200 brevets**
- FUTERRO est reconnue comme **l'une des entreprises biotechnologiques et chimiques les plus avancées et innovantes** du secteur des biopolymères



# NOTRE PROJET

---



A close-up photograph of several golden wheat stalks, showing the detailed structure of the grain heads and the fine hairs on the awns. The background is softly blurred, creating a sense of depth. A dark teal diagonal shape cuts across the bottom-left corner of the image, serving as a background for the text.

**ÉCHANGES AVEC LA SALLE**

A close-up photograph of several golden wheat stalks, showing the detailed structure of the grain heads. The background is softly blurred, creating a bokeh effect. A solid teal-colored triangle is overlaid on the left side of the image, pointing towards the bottom right corner.

LE FUTUR DES PLASTIQUES :  
QUELLE PLACE POUR LES  
BIOPLASTIQUES ?

# TABLE RONDE

---

- **Kataryna FATYEYEVA**

Maitre de conférences, Laboratoire « Polymères, Biopolymères et Surfaces », UMR 6270 CNRS, Université de Rouen, INSA

- **Guillaume LEBOUTEILLER**

Responsable Technique et Projets Collaboratifs Bioplastiques chez Natureplast

- **Sophie RABEAU-EPSZTEIN**

Responsable Équipe Energies et Biosourcés à la Chambre régionale d'agriculture de Normandie

- **Quentin TIZON**

Ingénieur économie circulaire chez l'ADEME – Direction Régionale Normandie



A close-up photograph of several golden wheat stalks, showing the intricate details of the grain heads and the fine hairs on the awns. The background is softly blurred, creating a sense of depth. A dark teal diagonal shape cuts across the bottom-left corner of the image, serving as a background for the text.

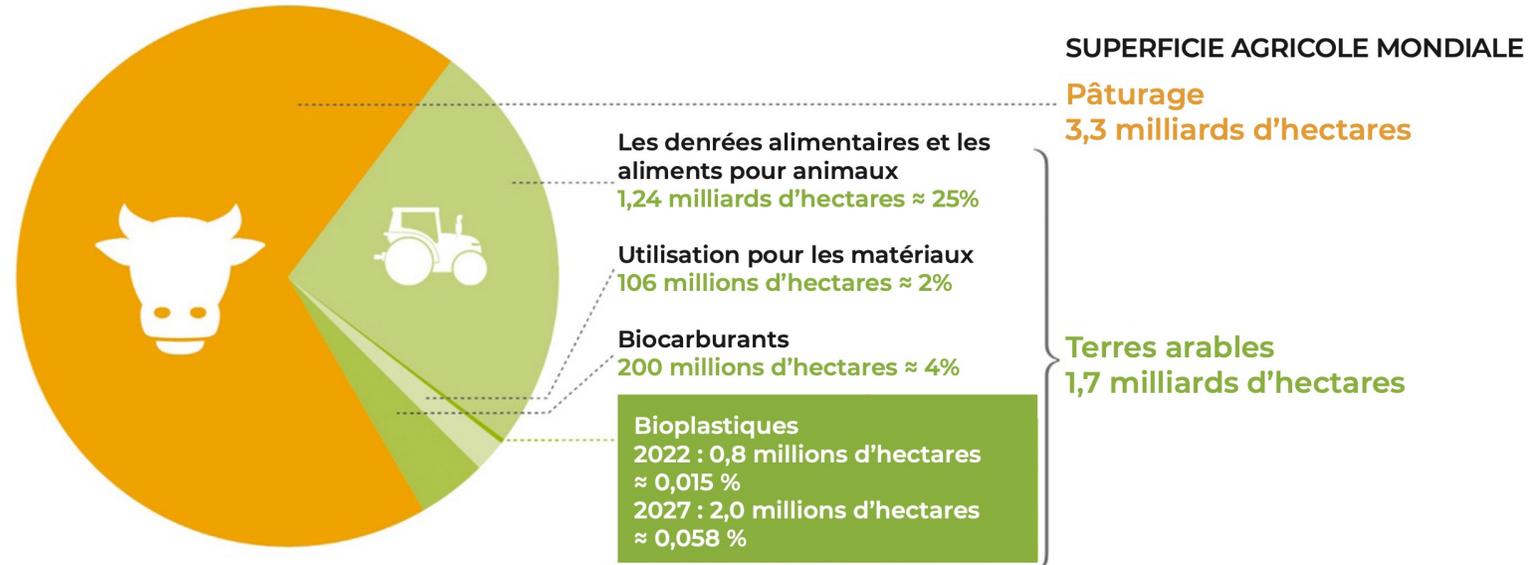
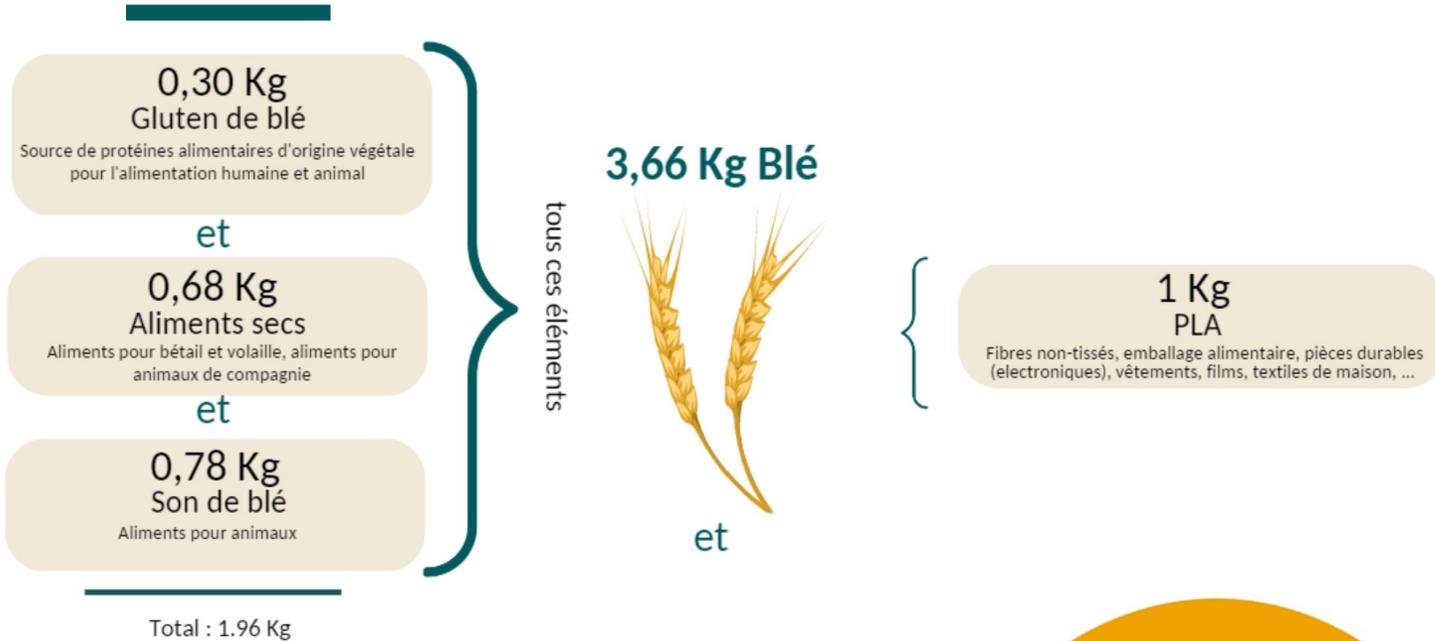
**ÉCHANGES AVEC LA SALLE**



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

**[WWW.CONCERTATION-FUTERRO.COM](http://WWW.CONCERTATION-FUTERRO.COM)**

# Alimentation ou bioplastique ? Alimentation et bioplastique !



Matière première	Description	Processus de production
<b>1<sup>ère</sup> génération</b> (sucre)	Produite à partir de cultures comestibles telles que le blé, le maïs, la betterave sucrière, le tapioca et la canne à sucre.	<pre>           graph LR             subgraph Inputs               B[Blé]               M[Maïs]               BS[Betterave à sucre]               T[Tapioca]               SC[Sucre de canne]             end             Inputs --&gt; P[Protéine, huile, fibres]             Inputs --&gt; S6[Sucre en C6]             A[Amidon] --&gt; S6             S6 --&gt; F[Fermentation du sucre (bactéries)]             F --&gt; AL[ACIDE LACTIQUE]           </pre>
<b>2<sup>ème</sup> génération</b> (sucre)	Produite à partir de biomasse non alimentaire telle que le bois, la paille et les plantes non comestible	<pre>           graph LR             subgraph Inputs               W[Sous-produits du bois ou de la cellulose]             end             W --&gt; L[Lignine]             W --&gt; CH[Cellulose, hémicellulose]             CH -- "Processus chimique/biologique" --&gt; SC6C5[Sucres en C6/C5 mélangés]             SC6C5 --&gt; S6[Sucre en C6]             S6 --&gt; F[Fermentation du sucre (bactéries)]             F --&gt; AL[ACIDE LACTIQUE]           </pre>
<b>3<sup>ème</sup> génération</b> (sucre)	Produite à partir d'algues	<pre>           graph LR             subgraph Inputs               A[Algues]             end             A --&gt; H[Huile, produits chimiques, pigments]             A --&gt; S6[Sucre en C6]             SC[Sucre complexe] --&gt; S6             S6 --&gt; F[Fermentation du sucre (bactéries)]             F --&gt; AL[ACIDE LACTIQUE]           </pre>
<b>4<sup>ème</sup> génération</b> (méthanol vert)	Produite à partir d'une réaction chimique entre le CO <sub>2</sub> et l'hydrogène vert	<pre>           graph LR             CO2[Dioxyde de carbone] --&gt; PM[Production de méthanol]             HV[Hydrogène vert] -- Introduction --&gt; PM             PM --&gt; M[Méthanol]             M --&gt; FM[Fermentation du méthanol]             FM --&gt; AL[ACIDE LACTIQUE]           </pre>