

LES DÉCHETS DE LA FILIÈRE HORTI-PÉPI

AGRICULTURE & SYLVICULTURE

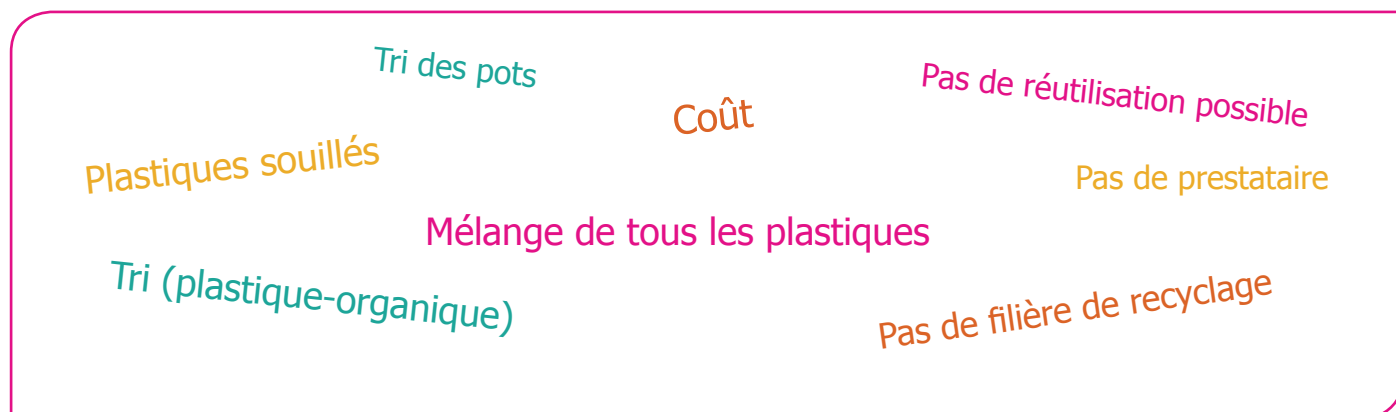
Environ 150 000 tonnes de déchets plastiques produits tous les ans (source : ADEME 2019)

LES DÉCHETS PLASTIQUES GÉNÉRÉS



DES PROBLÉMATIQUES LIÉES AUX DÉCHETS PLASTIQUES

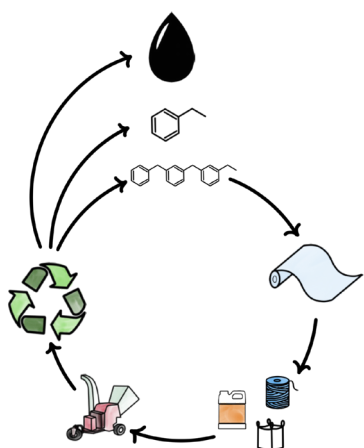
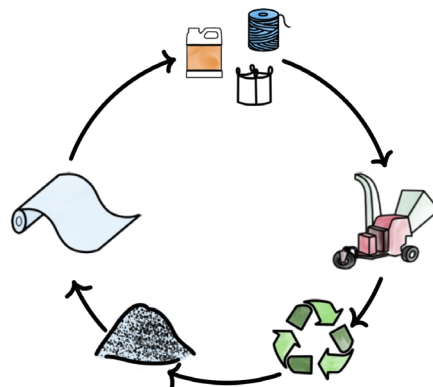
Les problématiques des producteurs liées aux déchets plastiques sont multiples. Leurs difficultés sont principalement dues au taux important de souillure des plastiques, c'est-à-dire à la présence de matière organique, de terre ou d'eau sur les déchets générés. Il y a également un manque de développement et d'accessibilité des filières de recyclage.



DES VOIES DE VALORISATION POTENTIELLES

RECYCLAGE MÉCANIQUE **fiche 3-1**

Le recyclage mécanique est la voie la plus classique de valorisation des plastiques. Il permet, à partir du déchet, de faire un autre produit dans un autre matériau. Après nettoyage puis broyage de la matière, les thermoplastiques sont reformés en un nouveau produit.

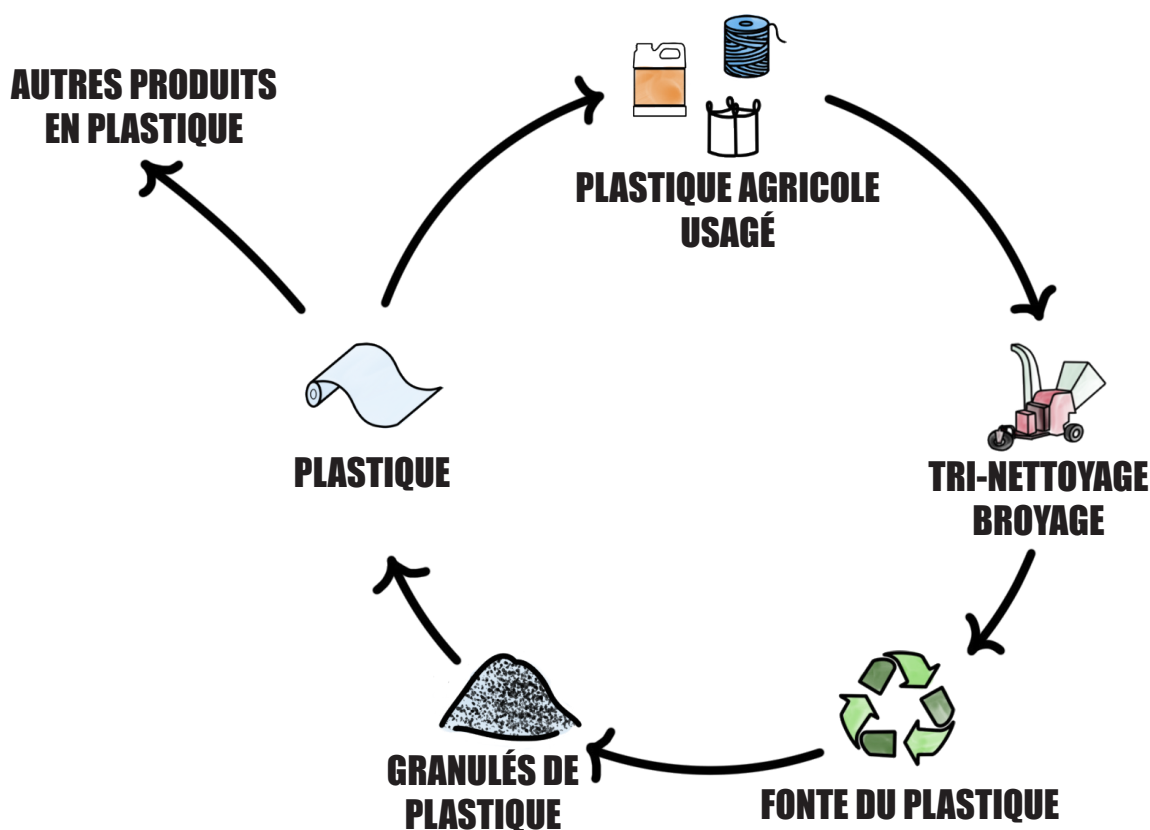


RECYCLAGE CHIMIQUE **fiche 3-2**

Le recyclage chimique se développe pour certains plastiques. Celui-ci permet, grâce à des processus chimiques, de revenir au polymère à partir du monomère. Il est alors possible de reformer du plastique avec la composition voulue sans en garder la composition et la forme du produit initial.

LE RECYCLAGE MÉCANIQUE

Le recyclage mécanique est la voie la plus classique de valorisation des plastiques. Il permet, à partir du déchet, de faire un autre produit dans un autre matériau. Après nettoyage puis broyage de la matière, les thermoplastiques sont reformés en un nouveau produit.



LES RESSOURCES RECYCLABLES

Des filières de recyclage mécanique existent pour :

- Les ficelles
- Les big-bags
- Les sacs d'engrais et d'amendement
- les fûts de produits phytosanitaires et de fertilisants
- Les gaines souples d'irrigation
- Les bidons de produits phytosanitaires et de fertilisants
- les sacs, boîtes, bouchons, opercules, diffuseurs et pièges
- Les films : couverture de serre, paillage, hors-sol, solarisation, petits tunnels

Si les produits ne sont pas trop souillés (eau, terre, matière organique).

FONCTIONNEMENT DU RECYCLAGE MÉCANIQUE

PRÉ-TRAITEMENT

Avant d'être recyclés, les plastiques sont triés, puis nettoyés dans plusieurs bains d'eau avant d'être broyés. Lors des bains, la matière organique tombe au fond alors que le plastique reste en surface.

PRODUCTION DE GRANULÉS

Une fois triés, nettoyés et broyés, les plastiques sont fondus. Des granulés ayant les mêmes propriétés physiques et la même composition que les déchets initiaux sont alors obtenus.

PRODUCTION DE NOUVEAUX PRODUITS

Les granulés sont ensuite utilisés par les fournisseurs pour produire de nouveaux produits en plastique. Cependant, le recyclage mécanique entraîne une perte de qualité à chaque passage, notamment lorsque les produits sont composés de plusieurs résines différentes et d'additifs. Ce processus ne peut donc pas se faire indéfiniment.

Facteurs favorables et défavorables aux projets

	POSITIF	NÉGATIF
ORIGINE INTERNE (organisationnelle)	Forces <ul style="list-style-type: none">• Procédé connu• Un produit composé d'une seule résine est plus simple à recycler• Différents groupes proposent de recycler les plastiques usagés• Existence d'un éco-organisme dédié aux plastiques agricoles : A.D.I.VALOR	Faiblesses <ul style="list-style-type: none">• Filières souvent mal organisées• Perte de qualité lors du recyclage : pas possible de recycler infiniment des produits• Difficulté de mise en oeuvre du tri• Pas rentable de recycler des produits souillés (eau, terre, matière organique)
ORIGINE EXTERNE (environnementale)	Opportunités <ul style="list-style-type: none">• Développement de l'éco-conception• Développement d'un «marquage» des plastiques comme une carte d'identité pour faciliter le tri• Projets de nettoyage des plastiques à sec• Réalisé par des prestataires de service	Menaces <ul style="list-style-type: none">• Coût faible du pétrole par rapport au coût du recyclage: les fournisseurs de plastiques préfèrent proposer du neuf que du recyclé• Peu de projets pour les plastique de la filière horticulture-pépinière spécifiquement

Quelques acteurs clés

A.D.I.VALOR : Agriculteurs, Distributeurs, Industriels pour la valorisation des déchets agricoles. ADI.VALOR est un éco-organisme qui prend en charge dans le cadre des filières à Responsabilité Élargie du Producteur les déchets générés par la filière agricole dont les plastiques agricoles usagés. Les déchets collectés sont porteurs du pictogramme d'A.D.I.VALOR ou APE sont collectés :

Pictogramme d'ADI.VALOR :



Pictogramme APE :



Plus d'informations (**lieux de collectes** et **modes de stockage**) sont disponibles sur le site d'A.D.I.VALOR : www.adivalor.fr

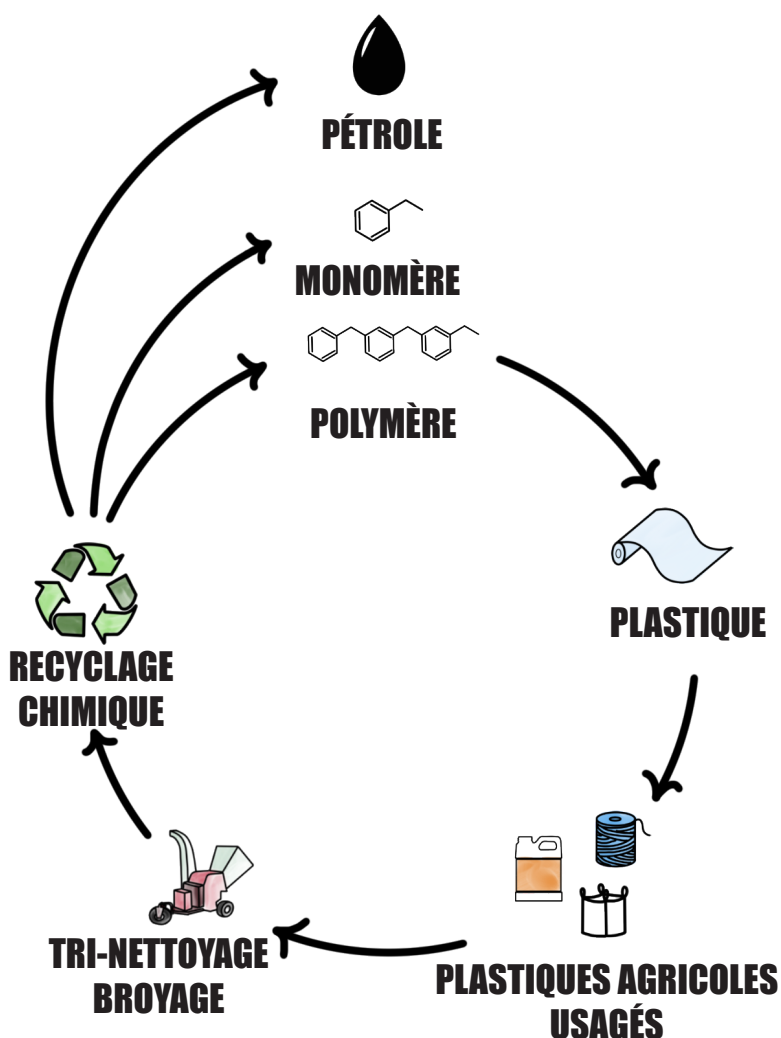
Le Groupe Barbier : Producteur de films plastiques, le Groupe Barbier recycle plus de 20 000 tonnes de déchets plastiques par an dont des films issus de l'agriculture.

Atlan recyclage : L'entreprise Atlan recyclage située à La Suze-sur-Sarthe produit des matières plastiques recyclés. Ils récupèrent parfois les pots horticoles.

Recy-Ouest : Grâce à un mécanisme de nettoyage à sec des thermoplastiques filamentaires, Recy-Ouest recycle les filets pour balles rondes et les ficelles issus de l'agriculture.

LE RECYCLAGE CHIMIQUE (en développement)

Le recyclage chimique se développe pour certains plastiques. Celui-ci permet, grâce à des processus chimiques, de revenir au polymère à partir du monomère. Il est alors possible de reformer du plastique avec la composition voulue sans en garder la composition et la forme du produit initial.



LES RESSOURCES RECYCLABLES

Le recyclage chimique peut permettre de recycler des déchets plastiques ne pouvant pas être recyclés mécaniquement ou peu durablement.

Les plastiques composés d'un mélange de plusieurs résines, les produits composés de différentes couches de plastiques difficilement séparables ou les plastiques contaminés et souillés peuvent ainsi être recyclés.

FONCTIONNEMENT DU RECYCLAGE CHIMIQUE

PRÉ-TRAITEMENT

Avant d'être recyclés, les plastiques sont triés, puis nettoyés dans plusieurs bains d'eau avant d'être broyés. Lors des bains, la matière organique tombe au fond alors que le plastique reste en surface.

PROCESSUS CHIMIQUES

Une fois triés, nettoyés et broyés, plusieurs processus permettent de recycler «chimiquement» les plastiques :

- La dissolution dans des solvants pour récupérer des polymères purifiés,
- La dépolymérisation qui casse les chaînes de polymères pour revenir au monomère,
- Les traitements thermiques de pyrolyse ou de gazéification permettant de revenir à des états proches du pétrole.

Facteurs favorables et défavorables aux projets

	POSITIF	NÉGATIF
ORIGINE INTERNE (organisationnelle)	<p>Forces</p> <ul style="list-style-type: none">• Traitement des plastiques non recyclables mécaniquement• Traitement des plastiques souillés• Pas de perte de qualité de la matière lors du recyclage	<p>Faiblesses</p> <ul style="list-style-type: none">• Filière peu développée
ORIGINE EXTERNE (environnementale)	<p>Opportunités</p> <ul style="list-style-type: none">• De nombreux projets en cours de développement, notamment à l'échelle européenne	<p>Menaces</p> <ul style="list-style-type: none">• Faible coût du pétrole par rapport au coût du recyclage chimique des plastiques : limite le développement de cette méthode