

## **Développer l'économie circulaire en Europe par l'« Economie des Ressources » Proposition d'expérimentation « plastiques »**

### Objectif :

Dans le contexte du paquet « Economie circulaire », la Commission Européenne a publié en janvier 2017 une feuille de route « Stratégie plastique pour une économie circulaire », mettant en évidence le faible taux de recyclage et de réutilisation des plastiques.

Pour répondre à ce défi, et accélérer le développement du recyclage des plastiques en Europe, ce document propose un dispositif de soutien à la production et à l'utilisation de Matières Plastiques Recyclées<sup>1</sup> (MPR) au niveau européen, déclinable par pays.

### Proposition de mécanisme incitatif pour pérenniser et accélérer le développement de la filière du recyclage des plastiques

**La visée de ce mécanisme est d'ancrer dans la politique européenne l'« économie des ressources », et par là-même de contribuer à la ré-industrialisation de l'Europe, par l'exploitation des « mines de déchets ». (Annexe 1)**

**Le principe est de valoriser, dans un même mécanisme, la production et l'utilisation de Matières Plastiques Recyclées (MPR)<sup>2</sup> en Europe (économie des ressources), pour contribuer à la mise en place de la stratégie plastique européenne et à la Road Map sur l'économie circulaire.**

**L'expérimentation sur le domaine des « plastiques » permettra de tester le dispositif sur un secteur clé, celui des plastiques, en pleine expansion, mais où les filières de valorisation et de réutilisation peinent à se mettre en place et à se développer, faute de débouchés rentables. (Annexe 2)**

L'idée fondatrice de ce mécanisme incitatif, destiné à pérenniser et accélérer le développement de la filière du recyclage des plastiques, est de capitaliser sur la transmission de « certificats de régénération » émis par les régénérateurs européens, à leurs clients « intégrateurs » ou « utilisateurs » pour organiser une valorisation conjointe de la production et de l'utilisation des MPR. (Annexe 3)

Ces certificats indiqueraient d'une part les volumes de matières plastiques régénérées vendues à l'utilisateur, d'autre part, les bénéfices environnementaux liés à ce recyclage : émissions évitées de CO<sub>2</sub> et plus largement des GES, comme les économies d'énergie, liées à ces tonnes régénérées.

Les bénéfices « environnementaux » supplémentaires doivent être utilisés comme des marqueurs assurant que les opérations industrielles mises en œuvre sont « bénéfiques » pour l'environnement et, en particulier, que le développement de la valorisation matière se fait sans consommation énergétique supplémentaire<sup>3</sup>.

Le mécanisme proposé pourrait être élaboré selon les principes suivants :

- 1) Création d'un fonds européen qui valoriserait les « économies de matières » et de carbone, qui y sont liées, au niveau européen et miserait sur une volonté internationale de diminuer les émissions de GES.**

<sup>1</sup> Matières Plastiques Recyclées : (définition glossaire 2ACR)

<sup>2</sup> Définition MPR glossaire 2ACR

<sup>3</sup> En effet, il est en théorie possible de recycler tous les matériaux, mais ce recyclage, qui se développera au fur et à mesure des innovations technologiques, ne doit pas se faire au détriment de la multiplication des opérations et donc de la consommation énergétique. La balance est à trouver entre l'économie des ressources et l'économie énergétique.

Ce fonds pourrait être financé par le fonds « économie circulaire ».

Pour ne pas entrer dans les limites des aides d'Etat (règle des minimis = 200K€/entreprise sur 3 ans), ce fonds pourrait « acheter » les certificats d'économie de matière/ carbone, auprès des entreprises, qui les génèrent et les comptabiliser.

Achetés à un prix fixé à l'avance, ils prendraient de la valeur au fur et à mesure de l'évolution du « prix du carbone ».

Ce fonds pourrait s'appuyer et acheter les certificats, en direct ou au travers d'établissements bancaires spécialisés au sein des Etats Membres (CDC ou BPI par exemple en France).

## 2) **Création d'un pôle de régulation, au niveau européen, qui aurait pour fonction de :**

- Compléter au niveau européen les Eco-profils des MPR établis en France,
- Assurer, en toute confidentialité, l'amélioration continue des procédés chez les régénérateurs, en direct ou par l'intermédiaire de bureaux nationaux,
- Valider et certifier les « certificats de régénération » émis par les régénérateurs, en direct ou par l'intermédiaire de bureaux nationaux,
- Assurer l'interface avec la gestion européenne du fonds et éventuellement les établissements nationaux.

## 3) **Eléments clés du fonctionnement du dispositif**

Le régénérateur de MPR délivrerait à l'entreprise « acheteuse » de ses MPR un certificat indiquant les tonnes achetées, la matière concernée, les économies de carbone et d'énergie réalisées....

L'entreprise acheteuse (intégrateur de MPR) transmettrait au bureau européen, une copie du certificat pour enclencher le paiement du montant du certificat, fonction des tonnes de CO<sub>2</sub> économisées.

Le pôle de régulation européen déclencherait le paiement du certificat au régénérateur de MPR.

Le bureau européen paierait l'achat des tonnes économisées, certifiées par le certificat, au régénérateur.

**Ce système a l'avantage de ne soutenir que les tonnes régénérées qui ont trouvé un débouché, c'est-à-dire, d'une certaine façon, les coopérations entre régénérateurs et intégrateurs.**

Les effets d'aubaine ou les investissements dans des surcapacités devraient être limités.

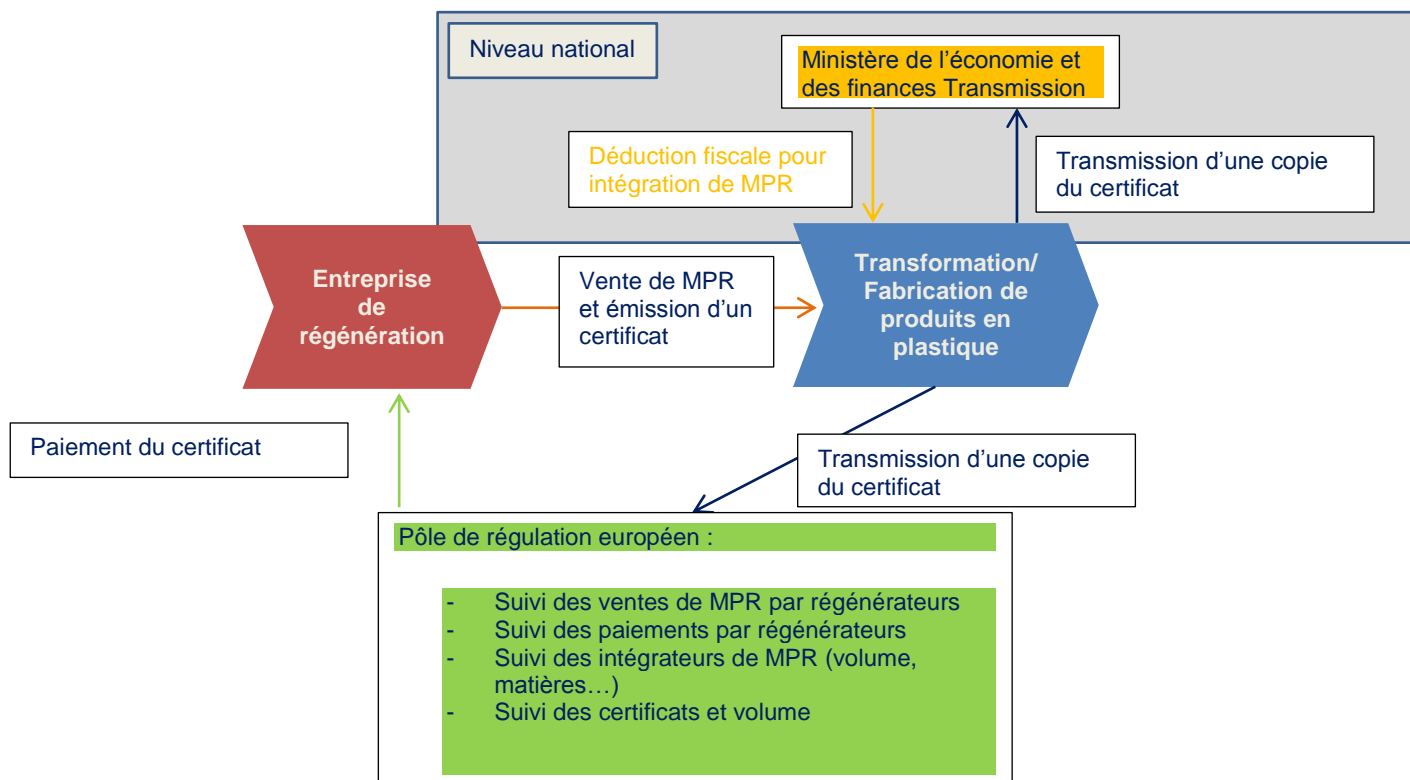
Certains pays pourraient aussi vouloir favoriser l'intégration de plastiques recyclés sur leur territoire. Cela pourrait se faire par l'envoi d'une autre copie du certificat d'achat de MPR aux services fiscaux du pays, qui pourrait créer une **déduction fiscale liée à l'utilisation de MPR.**

Plus facile à mettre en œuvre, cette déduction fiscale pourrait prendre la suite des dispositifs d'aides à l'intégration des MPR, tels qu'Orplast, une fois le mouvement enclenché. Ce serait aussi un moyen de tester une incitation « marché ou consommateur », dans la même logique que la TVA circulaire.

Enfin, cette transmission permettrait aussi de créer un système de suivi des :

- ventes de MPR par régénérateur, par type de résine, produites et utilisées en Europe,
- paiements par régénérateurs
- volumes intégrés de MPR (volume, matières...) et de l'accélération des économies de ressources,
- certificats et masse de CO<sub>2</sub> économisée
- ....

Le schéma ci-dessous reprend les grandes lignes du dispositif proposé.



**Le dispositif proposé est un dispositif européen, qui vise à développer l'économie des ressources au niveau de l'ensemble du territoire européen.**

L'objectif de valorisation des tonnes de CO<sub>2</sub> économisées sur le territoire européen devrait permettre de limiter les achats de certificats aux frontières de l'Europe, ce qui devrait éviter les effets d'aubaine des pays frontaliers.

Au sein de l'Europe, pour éviter la concurrence des pays où les coûts des salaires sont plus faibles, un système de modulation du paiement du certificat intégrant les coûts de transport des MPR (par exemple une réduction du prix du certificat égale au carré de la distance parcourue, modulo le moyen de transport (route, ferroviaire ou fluvial), soit l'intensité CO<sub>2</sub>) devrait permettre de rééquilibrer l'offre et la demande.

Enfin si l'Etat membre inscrit de façon volontariste ce dispositif dans un programme national, la déduction fiscale pourrait être modulée en fonction de la provenance et du moyen de transport des MPR.

Cette modulation demande à être étudiée en détail pour calibrer le risque potentiel de régénération en dehors du territoire national par rapport au coût de la complexification du dispositif.

Cependant, un des points clé du financement sera la « vérification » que ce mécanisme ne prend en compte que les **déchets plastiques post-consommation** et non les déchets de production.

Beaucoup de régénérateurs mélangeant les deux, la délivrance des certificats devra intégrer cet élément, par exemple en demandant un audit par le Commissaire aux Comptes des achats pour calculer la part des déchets « post-consommations » et n'allouer un paiement que sur la proportion de régénération de déchets post-consommation.

Les systèmes de traçabilité mis en place seront aussi un moyen de valider le tonnage réel de déchets post-consommation transformé.

D'autre part, la modulation « transport » devrait faire évoluer le coût moyen.

**Seule la régénération des déchets post-consommation doit déclencher l'aide.**

#### 4) Evaluation financière du dispositif

Les études<sup>4</sup> menées en France montrent que le défaut de rentabilité est de l'ordre de 26€/T de plastiques recyclés (10€/T pour les étapes de collecte et de tri, et 16€/T pour la régénération) et qu'un dispositif de soutien est nécessaire pour débloquer les investissements.

Ce défaut de rentabilité pourrait être compensé par une valorisation à 30€ des économies de CO<sub>2</sub> générées par tonne de plastique recyclée<sup>5</sup>.

Le mécanisme proposé se focalise sur le soutien au maillon « régénération » de la chaîne de valeur, prenant en compte le fait que des mécanismes existent déjà (Filières « Responsabilité Élargie des Producteurs ») pour le soutien aux maillons de collecte, tri, décontamination.

**Ce mécanisme de soutien aurait vocation à se réduire, puis à disparaître dans le temps, à l'instar de celui mis en place pour soutenir les énergies renouvelables.**

Avec une volonté d'inscrire ce fonds dans une durée minimale de 7 ans, l'objectif est d'accroître les quantités de plastiques recyclés produits et utilisés en Europe de 10% par an, d'un volume estimés à 3 millions de tonnes de MPR en 2016 à 6 millions de tonnes à la fin de la période.

Avec ces hypothèses, en instituant une aide financière de 16€ par tonne de plastiques post consommation recyclés et consommés en Europe, financé à partir de la première tonne produite, l'estimation préliminaire du fonds européen nécessaire est de 500 M€ pour les 7 années (50M€ la première année jusqu'à 95M€ pour la dernière année).

**A la fin de la période, les MPR représenteraient à peu près 10% des matières plastiques consommées annuellement** par les transformateurs en Europe.

Ces éléments financiers sont à préciser et l'étude d'ingénierie financière reste à élaborer.

Les aides financières ne concernent, dans ce document, que la phase de régénération et éventuellement, au niveau national, d'intégration de matières recyclées.

**Pour que le système soit un système économique vertueux, il serait utile d'imaginer en complément un dispositif pour les maillons plus en amont (collecte, tri, traitement), étapes aussi en souffrance, indispensables pour accéder aux produits en fin de vie et aux matières, non couverts par les filières REP.**

#### 5) Evaluation de l'efficacité du dispositif

A la fin de la 3<sup>ème</sup> année, une évaluation des résultats de ce dispositif de soutien (quantités de MPR vendues et incorporées, types de plastiques et de produits, niveaux des investissements réalisés, bénéfices environnementaux...) devrait être réalisée.

Les résultats de cette évaluation permettraient de conforter ou adapter le système pour les 3 dernières années.

#### Conclusion

**Ce dispositif qui soutiendrait potentiellement les deux maillons de la chaîne : régénération et intégration des MPR répondrait, au moins en partie, à l'ambition de développer, en Europe, « une économie des ressources » au sens physique du terme.**

En complément, l'élaboration d'un soutien de la première étape « collecte, tri et traitement » serait sans doute utile pour assurer la montée des approvisionnements créée par le développement de la régénération, alors que cette étape de la chaîne de valeur souffre, elle aussi, d'un défaut de rentabilité, certes moindre, mais peut-être handicapant pour la montée en puissance souhaitée.

De plus, la demande accrue de « déchets- ressources » par les régénérateurs devrait s'accompagner d'exigences de qualité « d'entrants » supérieures, qui devraient accroître les coûts de traitement.

---

<sup>4</sup> Source : Etude de faisabilité de mécanismes incitatifs pour sécuriser le modèle économique des filières de recyclage en France : application aux plastiques et élastomères (DGE, Ademe, 2ACR, mai 2017)

<sup>5</sup> Economie de carbone estimée à 1.15 Teq CO<sub>2</sub> par tonne de MPR

En dehors des mécanismes économiques, la mise en place de formations et de programmes éducatifs compléterait et faciliterait les changements de comportements nécessaires au sein des entreprises et entre industriels (nécessités de transversalité et d'un partage de la valeur).

De même, une communication importante d'abord vers le monde professionnel et ensuite vers le grand public sera une des clés du succès de cette démarche volontariste pour conjuguer économie des ressources et emplois par la ré-industrialisation.

Enfin, la mise au point de ce mécanisme incitatif pour soutenir la production et l'utilisation de Matières Plastiques Recyclées au niveau européen pourrait être une expérimentation grandeur nature pour le développement d'une économie des ressources au sens large, au-delà des plastiques, et devenir un des moteurs de la transformation vers une économie européenne plus circulaire.

## Annexe 1 : Contexte

### ***Un marché des plastiques en croissance, mais une filière de recyclage et de valorisation qui peine à se développer, malgré des ambitions politiques clairement affichées***

Relativement récents, les plastiques sont des matériaux très diversifiés, qui continuent à se développer largement grâce à leurs propriétés et leurs fonctionnalités. Sources d'allègement, de flexibilité, de « praticité »..., les matières plastiques sont omniprésentes dans notre quotidien, tant ménager que professionnel. Elles contribuent à diminuer l'empreinte environnementale dans de nombreux domaines comme l'automobile (allègement du véhicule), le bâtiment (isolation) ou encore l'emballage (réduction du poids des bouteilles)....

A contrario, à l'autre bout de la chaîne, la filière du recyclage des matières plastiques reste faiblement développée, comparativement à d'autres filières de recyclage, comme celles des métaux ou du verre.

Plusieurs éléments structurels expliquent ce faible développement : **la multiplicité des plastiques**, des applications et des innovations liées, **la dispersion des gisements** due au faible pourcentage de plastiques dans les produits en fin de vie en dehors des emballages plastiques (moins de 20% pour les appareils électroniques, les véhicules, moins de 1% dans le bâtiment...), **le nombre d'étapes nécessaires à la régénération**, comparativement au recyclage d'autres matériaux...

D'un point de vue économique, malgré sa volonté de rattraper son retard, la filière du recyclage des matières plastiques fait face aujourd'hui à une conjoncture défavorable en raison de la volatilité des cours des matières et d'un accès au gisement qui s'avère limité par la concurrence des autres voies de traitement et de l'export. De facto, la filière souffre d'un **problème de compétitivité-coût**, face à la concurrence des plastiques vierges dont les prix sont tirés vers le bas, entraîné par un faible cours du pétrole et des surcapacités de production de certains plastiques vierges.

Enfin, à l'autre bout de la chaîne, il existe des freins de différentes natures (économiques, techniques, normatifs, culturels) concernant l'incorporation de matière plastiques recyclée dans les produits finaux, phénomènes qui contribuent à réduire les débouchés pour les matériaux plastiques recyclés.

### ***Des ambitions politiques de développement du recyclage des plastiques ambitieuses, justifiées par des bénéfices environnementaux et sociaux mesurables***

**Malgré les difficultés de la filière du recyclage des plastiques, les ambitions des politiques européenne comme française en termes de développement de l'économie circulaire comme de recyclage, sont ambitieuses :**

- développement d'une stratégie « plastiques »
- volonté d'atteindre à 2030 un taux de recyclage de 70% des déchets municipaux,
- volonté de recycler 80% des déchets d'emballages<sup>6</sup>.

Outre la réduction des déchets, le développement de la filière du recyclage présenterait des externalités positives quantifiables, à la fois socio-économiques et environnementales :

- L'utilisation de matières plastiques recyclées permettrait, au vue des données actuelles, de réduire **de 20-30% l'empreinte environnementale du plastique vierge**,
- Le soutien de la filière permettrait de développer des emplois non délocalisables : 1 M€ de soutien à l'aval, dans l'incorporation de MPR, mobiliserait 9 emplois (directs, indirects, induits)<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Proposition de la commission de l'environnement, de la santé publique et de la sécurité alimentaire (ENVI - Parlement européen), 24 janvier 2017

<sup>7</sup> Etude de faisabilité de mécanismes incitatifs pour sécuriser le modèle économique des filières de recyclage en France : application aux plastiques et élastomères (DGE, Ademe, 2ACR, mai 2017)

## Annexe 2 : Evaluation du défaut de profitabilité de la chaîne de valeur du recyclage des plastiques

**La démarche collaborative de développement de la filière du recyclage des plastiques, pilotée par 2ACR, au sein du Comité Stratégique de Filière Chimie & Matériaux** à partir de fin 2013 a eu pour premier objectif, au travers d'études et de groupes de travail, de partager des évaluations sur les gisements et débouchés actuels ou potentiels par type de résine, d'appréhender la complexité de l'écosystème « chaîne de valeur plastique » et d'analyser l'équilibre économique de la filière et des rapports de marché entre les différents maillons de la chaîne.

**Prenant la France, comme terrain d'expérimentation**, la première étude<sup>8</sup> a montré la faisabilité « sociétale » d'un scénario « volontariste », présenté sous la forme d'un « **contrat d'expérimentation** », pour arriver en 5 ans à un **recyclage « matière »** de 300 000 tonnes supplémentaires (entrantes chez les recycleurs) de déchets plastiques par an, nécessairement complété par le développement de capacités de production et d'utilisation de 500 000 tonnes de CSR (horizon 2020).

Ce scénario, d'un coût de 150 M€ sur 5 ans permettrait de fortifier une industrie du recyclage et de la valorisation des plastiques en France et de créer les 2 000 emplois liés au développement de cet écosystème. D'un point de vue sociétal, l'investissement dans la filière serait remboursé dans les 5 ans par les économies liés à ces nouveaux emplois non délocalisables.

Trois grands axes ont été proposés pour développer la filière. Ils correspondent **aux actions à mettre en œuvre pour les 3 étapes clés de la chaîne de valeur :**

- Les actions permettant **un meilleur accès aux ressources pour le recyclage**,
- **Les actions sur la demande** pour assurer la création et la croissance de nouveaux marchés et plus généralement la création d'un écosystème permettant les échanges entre les différents maillons et une meilleure prise en compte de l'écoconception, en termes d'intégration de matières recyclées, de réutilisation et de recyclabilité intrinsèques des articles,
- **la mise en place de mécanismes économiques, financiers ou fiscaux pluriannuels pour assurer un « amorçage » d'envergure de la filière**, éléments clés pour l'atteinte de l'équilibre économique pour tous les maillons de la chaîne.



En dehors de ces trois étapes de la chaîne de valeur, **l'économie des ressources** sera, à terme, fonction d'une meilleure prise en compte, par les metteurs sur le marché, de l'écoconception, en termes d'intégration de matières recyclées, de réutilisation et de recyclabilité intrinsèques des articles.

Cependant, l'intégration, dans les critères d'écoconception, de cette nouvelle dimension de **l'économie des ressources, véritable clé du développement de l'économie circulaire**, sera longue et compliquée.

Elle correspondra à la première et dernière étape de la chaîne de valeur. Démarche à mener en parallèle, elle nécessitera de travailler en amont sur les concepts de cycle de vie des produits, mais aussi des matières.

En attendant, **le développement d'une économie des ressources** nécessite de travailler sur les trois étapes clés suivantes:

- **collecte/ tri/ traitement**,
- **recyclage/ régénération**,
- **intégration de produits recyclés dans les nouveaux produits plastiques.**

<sup>8</sup> Etude DGE, ADEME, 2ACR « Etat des lieux de la chaîne de valeur du recyclage des plastiques en France », déc. 2014

### 1) Etape 1 : Collecte/ tri/ traitement

Traditionnellement, le recyclage des matériaux et plus particulièrement des plastiques a été tiré par la politique « environnementale » et en particulier par l'application du Concept de **Responsabilité Elargie des Producteurs (REP)**.

**Véritables systèmes « Push », les REP** ont amélioré l'accessibilité physique et économique aux gisements des produits en fin de vie et donc aux matériaux les constituant.

Si les REP ont permis de « faire sortir » des décharges ou de l'incinération des volumes importants, cet axe de travail demande encore une attention importante. En effet, les filières REP ne concernent pas tous les produits, ni la plupart des déchets des activités économiques. Les difficultés liées aux « abandons sauvages » ou aux circuits illégaux restent aussi encore à lever.

Enfin, les critères de valorisation des filières REP sont encore très liés à des **critères « volume »**, sans référence aux différents matériaux constituant les produits en fin de vie<sup>9</sup>.

Les filières REP ont été constituées à l'origine pour réduire les volumes mis en décharge et diminuer la pollution environnementale. Si des démarches se mettent peu à peu en place pour s'approcher d'une économie plus circulaire: proposition de guides d'écoconception, financement de R&D pour améliorer le recyclage et la valorisation... la réutilisation de la matière reste difficile à prendre en compte pour les éco-organismes, responsables de la mise en œuvre des REP. En effet, de nombreuses réutilisations de matières se font en dehors du domaine de la filière REP concernée.

La deuxième étude française a aussi mis en évidence un défaut de profitabilité de ce maillon « initial » de la chaîne de valeur du traitement de la fin de vie des produits.

Le défaut de profitabilité du maillon « Collecte/ tri/ traitement » a été estimé, à partir des données disponibles (périmètre de 60% des déchets plastiques : emballages, DEEE, huisseries PVC et plastiques agricoles), **à une moyenne de 10 € la tonne** pour cette première étape, essentielle pour initier les « vies » ultérieures des matériaux<sup>10</sup>.

### 2) Etape 2 : recyclage/ régénération

Pour cette étape, « pivot » de la transformation de produits en fin de vie ou de déchets en « matériaux plastiques », l'étude de faisabilité de mécanismes incitatifs pour sécuriser le modèle économique des filières de recyclage des plastiques en France<sup>11</sup>, **confirme le défaut de profitabilité de la filière** sur les données 2014, défaut déjà identifié dans l'étude sur la chaîne de valeur réalisée en 2014 sur les données 2012.

**Ce défaut de profitabilité freine les investissements nécessaires au développement de cette étape industrielle et ralentit fortement le changement de modèle souhaité d'une économie linéaire à une économie circulaire. Cette non-viabilité est la plus prégnante pour le maillon « Régénération ».**

Le défaut de profitabilité du maillon « régénération » a été estimé, à partir des données disponibles (périmètre de 60% des déchets plastiques : emballages, DEEE, huisseries PVC et plastiques agricoles), **à une moyenne de 16 € la tonne** pour la seule étape de régénération<sup>12</sup>.

Pour le parc installé, cela signifie que les ventes de Matières Plastiques Recyclées (MPR) ne couvrent pas l'ensemble des coûts et en particulier les amortissements, et que les nouvelles décisions d'investissement sont généralement retardées, voire annulées.

---

<sup>9</sup> Le recyclage du béton de la machine à laver est valorisé au même titre que celui de l'électronique ou des plastiques.

<sup>10</sup> La modélisation retenue a été basée sur une hypothèse de croissance nulle des cours des MPV, MPR plastiques et du pétrole entre 2016 et 2021 et sur une hypothèse de la réalisation de l'investissement lorsque le retour sur capital employé est égal à 70% du Coût Moyen Pondéré du Capital (CMPC ou WACC)

<sup>11</sup> Etude de faisabilité de mécanismes incitatifs pour sécuriser le modèle économique des filières de recyclage en France : application aux plastiques (DGE, Ademe, 2ACR, mai 2017)

<sup>12</sup> La modélisation retenue a été basée sur une hypothèse de croissance nulle des cours des MPV, MPR plastiques et du pétrole entre 2016 et 2021 et sur une hypothèse de la réalisation de l'investissement lorsque le retour sur capital employé est égal à 70% du Coût Moyen Pondéré du Capital (CMPC ou WACC)



**Plusieurs éléments militent cependant pour le développement de ce maillon industriel, clé de l'économie des ressources.**

Tout d'abord, les projections effectuées dans l'étude indiqueraient une diminution relative de ce défaut de rentabilité au cours du temps, avec l'accroissement des volumes régénérés.

D'autre part, la modélisation des bénéfices environnementaux générés par l'accroissement de la régénération des plastiques en France<sup>13</sup> montre qu'une valorisation « financière » du **bénéfice environnemental de tonne de CO<sub>2</sub> non rejetée à seulement 30 € la tonne** pourrait rendre « viable » la filière du recyclage, dans le cas d'une démarche ambitieuse, tant en termes de croissance du recyclage que de valorisation du bénéfice environnemental.

Enfin, en ce qui concerne la valorisation de l'impact emploi, un financement correspondant au scénario médian (rentabilité permettant de couvrir 70% du capital investi) permettrait de créer ou maintenir environ 1000 emplois, avec un impact en termes de coûts évités de l'ordre de 16 M€.

En synthèse, la valorisation des bénéfices environnementaux (CO<sub>2</sub> et énergie, en particulier) et sociaux (emplois) de la production de MPR devrait rendre viable **cette étape de régénération, maillon indispensable de la mise en place d'une « économie des ressources ».**

Pour mettre en œuvre cette stratégie ambitieuse d'économie des ressources, **la création d'un mécanisme de soutien à la filière est cependant nécessaire, dans cette période de transition, où les volumes ne sont pas encore suffisants et les bénéfices environnementaux non encore valorisés.**

**3) Etape 3 : intégration de produits recyclés dans les nouveaux produits plastiques**

A l'extrémité de la chaîne, le développement de l'intégration de matières plastiques recyclées (MPR) s'est essentiellement fait sur des bases « économiques », par la valorisation d'un coût moindre pour des fonctionnalités proches de celles des matières vierges, **sans des incitations spécifiques liées à l'économie des ressources** que cette démarche pourrait permettre<sup>14</sup>.

Si aujourd'hui des metteurs sur le marché (P&G, Adidas, Apple...) professent une volonté d'utiliser davantage de MPR, c'est un mouvement récent, lié à une prise de conscience des impacts des « déchets plastiques » en mer.

**En France, la création par l'Ademe d'un nouveau dispositif de soutien Orplast, système « pull », valorisant l'intégration de MPR a été une véritable innovation.**

Les résultats du premier appel à projets de ce dispositif, promu par 2ACR auprès de l'ensemble des industriels de la chaîne de valeur, a montré toute la pertinence et l'efficacité de la démarche.<sup>15</sup>

L'aide apportée de 15 millions d'euros pour les 68 premiers projets soutenus, représente 16% des coûts des projets. Elle devrait permettre en trois ans d'augmenter annuellement de **94 000 tonnes les tonnes de plastiques recyclés utilisées par les plasturgistes français** et donc d'économiser un volume presque équivalent de matières vierges.

Ramenée à la tonne de MPR, une aide de 32 euros (0,032 euros le kilo), devrait permettre de pérenniser le recyclage annuel de plus de 120 000 tonnes supplémentaires de déchets plastiques<sup>16</sup>.

Si le dispositif Orplast a été une des plus belles aventures industrielles de l'Ademe, **il a aussi remis en évidence la fragilité de la chaîne.** En effet, les utilisateurs de MPR dépendent de leurs fournisseurs, les régénérateurs de déchets plastiques, dont la pérennité et la santé financière ne sont pas sécurisées.

---

<sup>13</sup> Hypothèse de 1 T de CO<sub>2</sub> économisée par tonne entrante en régénération- Source : Etude Eco-Emballages – ADEME, Bilan environnemental du projet d'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages ménagers plastiques - mai 2014

<sup>14</sup> Des mécanismes comme la **TVA circulaire** (diminution du taux de la TVA, en fonction des « bénéfices » environnementaux et sociaux) ou **L'écolabel couplé à une politique d'achats publics** orientée vers les produits « à bénéfice environnemental » commencent à être cités et étudiés, mais restent compliqués à mettre en œuvre. Source Etude de faisabilité de mécanismes incitatifs pour sécuriser le modèle économique des filières de recyclage en France : application aux plastiques (DGE, Ademe, 2ACR, mai 2017)

<sup>15</sup> [www.2acr.eu](http://www.2acr.eu) (à documenter)

<sup>16</sup> Hypothèse : amortissement calculé sur 5 ans

Annexe 3 : Production des Inventaires de Cycle de Vie (ICV) et des éco-profil des principales Matières Plastiques Recyclées (MPR) produites en France - Action du Syndicat national des Régénérateurs de matières Plastiques (SRP)

Le Syndicat national des Régénérateurs de matières Plastiques (SRP), qui représente les entreprises gérant en France une unité de régénération<sup>17</sup> de matières plastiques a coordonné une étude pour déterminer les ICV et les éco-profil des 8 principales MPR produites en France : R-PEBD Granulés et R-PEBD Granulés Agri, R-PEHD Granulés et R-PEHD Paillettes, R-PET Granulés et R-PET Paillettes, R-PP et R-PVC.

La représentativité de ces données est validée par l'exhaustivité des sources d'information : les 21 sites de production du SRP ont fourni leurs données et ils représentent plus de 80% de la production des MPR en France. Le respect des normes, en particulier ISO 14 040, et la fiabilité du Comité de revue critique assurent la crédibilité de la démarche.

Cette étude, soutenue par l'ADEME et 8 organisations, dont 2ACR, montre que **les Matières Plastiques Recyclées (MPR) sont toujours avantageuses en termes d'environnement par rapport aux résines vierges (au kg).**

Les avantages des MPR, par exemple de 3 (R-PET Granulés) à 17 (R-PVC) fois moins d'émission de CO<sub>2</sub> eq, et de 3 (R-PEBD Agri) à 9 (R-PVC) fois moins d'énergie non renouvelable nécessaire pour leurs productions, restent importants même en prenant en compte l'utilisation potentielle de plus de matière pour les MPR.

Si cette base de données ouverte à tous (<http://www.srp-recyclage-plastiques.org>) est un outil pour les entreprises pour leurs choix d'écoconception et pour leur rapport RSE, elle peut aussi être un outil pour promouvoir l'utilisation de Matières Plastiques Recyclées (MPR) et donc l'économie des ressources.

Le SRP émet depuis le 1<sup>er</sup> avril 2017 des « Certificats d'économie carbone », ou des « Certificats d'économie d'énergie non renouvelable » ... attachés aux tonnes de MPR vendues.

Ces certificats pourraient devenir le support du mécanisme incitatif destiné à pérenniser la filière de la régénération des matières plastiques, proposé dans cette note.

Enfin ce système, d'ores et déjà en fonctionnement pour les régénérateurs de plastique du SRP, pourrait être étendu à d'autres matières recyclées.

---

<sup>17</sup> Pour être qualifié de régénérateur, chaque site industriel réalise au moins 2 opérations parmi les suivantes (lavage, broyage, densification, micronisation, granulation, compoundage).