

ICV et Eco-profils des MPR plastiques

PRESENTATION TECHNIQUE

Résumé de la version finale

7 03 2016

1. CONTEXTE et OBJECTIFS

1.1 Rappel de l'origine du projet

Le Syndicat national des Régénérateurs de matières Plastiques (**SRP** anciennement SNRMP) est l'organisme français représentatif des entreprises qui gèrent en France une unité de régénération de matières plastiques c'est-à-dire un site industriel qui réalise au moins deux des opérations suivantes : lavage, broyage, densification, micronisation, granulation, compoundage.

Le SRP est membre de **Plastics Recyclers Europe (PRE)**, l'association représentant les recycleurs de matières plastiques en Europe et de la Fédération de la Plasturgie.

Le SRP constitue un maillon indispensable de la filière plastique. Ses membres représentent environ 80 % de la capacité de régénération des matières plastiques en France et ont produit en 2014 plus de 400 mille tonnes de matières plastiques régénérées ou **Matières Premières de Recyclage (MPR)**.

La politique du SRP s'inscrit naturellement dans une perspective de développement durable incluant une économie circulaire performante. Elle vise à promouvoir le recyclage des matières plastiques, à lui donner la place qui lui revient dans le cycle de vie des produits plastiques et à créer des conditions économiques viables favorables au développement de cette industrie encore jeune. C'est ainsi que le SRP soutient les efforts des pouvoirs publics (Europe et France) pour promouvoir **l'éco-conception des produits** prenant en compte l'ensemble de leur cycle de vie quelle que soit leur durée de vie.

Il est d'autant plus enclin à le faire que la très grande majorité des études scientifiques publiées à ce jour, basées en particulier sur les **Analyses de Cycle de Vie (ACV)**, a montré qu'appliquée aux produits plastiques, l'éco-conception conduit systématiquement à envisager l'utilisation de MPR et leur recyclabilité en fin de vie. L'examen attentif de ces différentes études montre que si leurs auteurs disposent depuis longtemps des tableaux des flux d'**Inventaire de Cycle de Vie (ICV)** et des Eco-profils des principales résines vierges, ils ne disposent pas à ce jour de données de

référence comparables, récentes, fiables et représentatives concernant la production des principales MPR plastiques produites et utilisées en France.

Fort de ce constat, le SRP dont les membres sont détenteurs de toutes les données de base indispensables à l'établissement de ces ICV, considère qu'il est de son devoir de les produire et qu'il a toute légitimité pour ce faire.

Réunis en Assemblée Générale le 4 décembre 2015, les membres du SRP ont adopté les grandes lignes du projet « ICV des MPR », présenté en détail ci-après.

1.2 Objectifs

Les principaux objectifs de ce projet syndical sont les suivants :

- ✓ Produire les ICV et les Eco-profils des principales MPR plastiques produites et utilisées en France.
- ✓ Les diffuser largement et les mettre gratuitement à la disposition de tous les acteurs intéressés (éco-concepteurs, praticiens des ACV, utilisateurs de MPR, Pouvoirs Publics...)
- ✓ Mettre à profit ce projet pour contribuer à la reconnaissance du rôle des régénérateurs et à la valorisation de leur image au sein de la filière en :
 - Sensibilisant l'ensemble des sites de production sur l'importance de ce projet pour la filière et sur leur rôle essentiel concernant la collecte des données spécifiques à leur site dont la qualité conditionnera la qualité des livrables.
 - Permettant aux membres du SRP d'enrichir leurs offres de MPR en les accompagnant d'une fiche d'informations environnementales leur permettant de valoriser l'apport des MPR auprès de leurs clients plasturgistes.

2. DESCRIPTION GLOBALE du PROJET

- Pour mener à bien cet ambitieux projet, le SRP qui ne dispose pas en interne des ressources humaines et financières suffisantes, a souhaité :
 - ✓ Regrouper au sein d'une **équipe projet** (Cf § 3.2 ci-après) les compétences externes nécessaires et considérer que le **comité de revue critique** (Cf § 3.2 ci-après), tierce partie indépendante chargée de garantir la qualité des livrables, devait en faire partie et être intégré à l'étude dès la phase de préparation (en particulier, vérification du document de collecte de données sur les sites de production)
 - ✓ Mobiliser en priorité les représentants du « secteur plastique » sur ce projet fédérateur en leur offrant la possibilité d'en devenir « **Partenaire** » (Cf § 3.3 ci-après) et de manifester leur soutien soit en mettant gracieusement un collaborateur spécialisé à la disposition du comité de revue critique soit en contribuant à son financement.
 - ✓ Obtenir le soutien financier de l'**ADEME (accord confirmé le 3 03** – finalisation de la convention d'aide en cours)

- Sur proposition de l'équipe projet, le SRP a prévu un étalement de l'étude proprement dite (phase de préparation non incluse) sur **10 mois** et son découpage en **3 phases** (Cf § 3.1 ci-après) :
 - ✓ **Phase 1** : Collecte des données auprès des membres du SRP
 - ✓ **Phase 2** : Traitement des données, réalisation des **ICV** et établissement des **Eco-profils**
 - ✓ **Phase 3** : Revue critique

- Le montant total de l'étude s'élève à 52000 euros HT **soit 58930 € TTC.**
Le financement (Cf § 6 ci-après) se répartit comme suit :
 - ✓ SRP : **3965 €**
 - ✓ Partenaires du « secteur plastique » : **20000 €**
 - ✓ ADEME : **34965 €**

3. DESCRIPTION DETAILLEE du PROJET

3.1 Description par phase

- **Phase 1** : Collecte des données auprès des membres du SRP.
 - ✓ Durant la phase de préparation du projet, un document spécifique de collecte de données sur site (« Questionnaire ») a été établi par le coordinateur et le réalisateur. Il a ensuite été soumis au comité de revue critique qui l'a validé.
 - ✓ Chaque responsable de site de production désignera son « **Correspondant site** » et lui donnera accès aux différents services : achats, production, commercial, environnement, gestion des déchets ...
 - ✓ Pour faciliter le travail de collecte de données par le Correspondant site et pour éviter tout risque de blocage, un service d'assistance téléphonique gratuit sera mis en place. Cf ci-dessous « **SVP téléphonique** »
 - ✓ Les données sites seront rendues anonymes dès leur réception par le SRP (Eric CHATELAIN, Henri LECOULS et Pierre TROADEC)
 - ✓ **Durée** : 3 mois (**réduction de cette durée à l'étude** pour tenter de compenser le retard pris sur la finalisation du dossier)

SVP téléphonique

- Il fonctionnera pendant toute la phase de collecte des données à l'initiative exclusive des Correspondants site
- Plage horaire à privilégier : 9 à 11 h
- Il sera assuré par :
 - Henri LECOULS Tel : 06 87 11 84 16
 - Pierre TROADEC Tel : 06 80 61 50 97
- Les deux consultants se sont engagés à répondre sous 24 h (48 h maximum)

- **Phase 2** : Traitement des données, réalisation des **ICV** et établissement des **Eco-profils**.
 - ✓ Il appartient au réalisateur d'établir, conformément aux normes ISO 14040, 14044 et 14025, les Inventaires de Cycle de Vie (**ICV**) et les **Eco-profils** (ou Profils Environnementaux) de la

production des principales MPR d'origine fin de vie (post-consommation et post-fabrication), produites en France par les membres du SRP : PET, PE, PP et PVC.

- ✓ Les ICV respecteront également les exigences des normes NF EN 15804* + A1 (version 2014) et XP P 01 064 (version 2014), appliquées à la réalisation d'un module de production « from cradle to gate », lui-même subdivisé en quatre sous-modules : collecte et premier tri, procédé de régénération, consommation d'électricité, transports.

- ✓ **Formats des ICV et des Eco-profils**

- **Solution de base**

- **Formats des ICV**

- Les ICV des MPR seront rendus disponibles en formats **Excel** (environ 500 lignes, sous terminologie Ecoinvent) et en format **Ecospold de Simapro**.

- **Format des Eco-profils**

- L'Eco-profil, dans le cadre de cette étude, est un document de communication des résultats de l'ICV sous une forme réduite comprenant des informations générales, des impacts et des indicateurs (énergie, déchets ...). Les catégories d'impacts et les indicateurs pris en compte seront ceux des normes NF EN 15804 + A1 et XP P 01 064. Les Eco-profils seront rédigés sous le format indiqué dans la norme XP P 01 064 : 9 impacts environnementaux et 17 indicateurs (énergie, déchets), limités comme indiqué ci-dessus au seul module de production.

- **Option**

- Dans le cadre de l'instruction de la demande de subvention du SRP pour ce projet, l'ADEME a fait part de ses attentes qui se traduisent :

- en matière de format d'ICV, par l'exigence du format **ILCD**
 - en matière de publication, par l'intégration des ICV dans la **Base IMPACTS**

- L'équipe projet réunie initialement par le SRP n'est pas en mesure de prendre en charge ces deux exigences. Le SRP a donc sélectionné un prestataire externe susceptible de les prendre en charge : **RDC Environnement**.

- ✓ **Remarque importante sur le nombre d'Eco-profils à établir** : A ce stade il n'est pas arrêté. En effet il est prévu de travailler sur les données pondérées des divers sites qui produisent une même MPR ou des MPR voisines. Des études de sensibilité seront faites par le réalisateur afin de vérifier si les différences de process et de débouchés justifient ou non l'établissement d'un ou plusieurs Eco-profils par polymère (ex : PET bouteille et PET fibre...). Ce n'est donc qu'en fin de phase 1 que le nombre d'Eco-profils à établir sera défini*.

* **Nota** : dès qu'une estimation sera disponible, le coordinateur pourra décider de consulter tant les membres du SRP à l'origine des données que les partenaires du « secteur plastique » pour arrêter la liste définitive des Eco-profils qui seront établis. Elle ne devrait pas en comporter plus de 10-12.

- ✓ Associer à chaque Eco-profil de MPR une annexe prospective destinée à démontrer l'intérêt environnemental de l'utilisation de cette MPR en substitution de résine vierge (comparaison de l'ACV d'un produit fabriqué avec une résine vierge et l'ACV de ce même produit fabriqué avec une résine contenant des pourcentages variables de MPR)
- ✓ **Durée** : 4 mois
- **Phase 3** : Revue critique.
 - ✓ Afin d'attacher la plus grande confiance possible aux résultats de l'étude qui seront publiés, la mission du comité de revue critique comprendra en sus des tâches classiques qui découlent directement des références normatives retenues :
 - La validation du « Questionnaire » qui sera utilisé pour les collecter les données sites (tâche d'ores et déjà lancée afin de ne pas perdre de temps au démarrage de l'étude)
 - Le contrôle de la cohérence des données sites rendues anonymes
 - ✓ **Durée** : 4 mois

3.2 Equipe projet

- **Equipe projet proprement dite**
 - ✓ **Porteur du projet** (Maître d'ouvrage) : **SRP** représenté par son président François AUBLE assisté en tant que de besoins par Eric CHATELAIN, délégué général du SRP.
 - ✓ **Coordinateur** (Maître d'ouvrage délégué) : Pierre TROADEC, consultant indépendant-conseil du SRP assisté en particulier pour certaines tâches administratives par Eric CHATELAIN.
 - ✓ **Réalisateur** (Maître d'œuvre) : Henri LECOULS, consultant indépendant-spécialiste ACV
- **« Prestataire ILCD », l'« Option »** étant incluse dans le projet (Cf § 3.1 Phase 2 ci- dessus)
 - ✓ RDC Environnement
- **Comité de revue critique**
 - ✓ **Animateur** : Jacques VERHULST (consultant indépendant-spécialiste ACV)
 - ✓ **Membres** :
 - Guy CASTELAN (Plastics Europe – LCA Manager)
 - Vincent COLARD (Elipso- Chargé de mission environnement et spécialiste ACV)
 - Philippe OSSET (Solinnen-Président)
- **Remarque importante** : tous les membres de l'équipe projet qui auront accès aux données des sites de production signeront un **contrat de confidentialité**.

3.3 Partenaires du projet

- **Partenaire institutionnel** : ADEME (finalisation de la convention d'aide en cours)

➤ **Partenaires du « secteur plastique »**

Les entités suivantes se sont engagées à soutenir ce projet soit en mettant gracieusement un collaborateur spécialisé à la disposition du comité de revue critique soit en contribuant à son financement : **2ACR, Elipso, Fédération de la Plasturgie, Plastics Europe, SNEP, STR PVC et Valorplast.**

➤ **Remarque importante**

Dans le cadre de ce partenariat, le SRP s'engage à :

- ✓ tenir régulièrement informés les partenaires de l'avancement de l'étude par une note diffusée par e-mail
- ✓ mettre en exergue les logos des partenaires sur tous les documents qu'il sera conduit à diffuser pour promouvoir les résultats de l'étude
- ✓ faciliter, sans coût additionnel pour le SRP, toute valorisation de la qualité de « Partenaire » de cette étude, par chacun des partenaires à leur initiative et à leur meilleure convenance.

3.4 Livrables

Conformément aux objectifs de l'étude et aux références normatives retenues, les livrables disponibles à l'échéance du projet (Cf 3.5 ci-dessous) comprendront sans que cela implique nécessairement des documents distincts :

- ✓ Le rapport de projet

- ✓ Les ICV et les Eco-profils des principales MPR plastiques produites et utilisées en France
 - A ce stade leur nombre exact ne peut être précisé (Cf § 3.1 Phase 2 ci-dessus)
 - ICV aux formats **Excel** et **Ecospold de Simapro**
 - L'« Option » étant incluse dans le projet (Cf § 3.1 Phase 2 ci-dessus) : ICV au format **ILCD** et intégration des ICV dans la **Base IMPACTS**

- ✓ Une annexe associée à chaque Eco-profil de MPR destinée à démontrer l'intérêt environnemental de l'utilisation de cette MPR en substitution de résine vierge (comparaison de l'ACV d'un produit fabriqué avec une résine vierge et l'ACV de ce même produit fabriqué avec une résine contenant des pourcentages variables de MPR)

- ✓ Le rapport du comité de revue critique accompagné des réponses du SRP

3.5 Echéancier

Le réalisateur considérant possible et même souhaitable un certain chevauchement des 3 phases, avec en particulier l'intervention du Comité de revue critique dès le démarrage de l'étude, la durée totale prévue est de **10 mois hors option** avec :

- ✓ Un **lancement** le plus tôt possible en mars 2016 marqué par l'envoi du Questionnaire validé aux membres du SRP

- ✓ Une **fin**, fin décembre 2016, symbolisée par la remise au SRP des livrables (Cf §3.4 ci-dessus) Eco-profils des MPR accompagnés des remarques du Comité de revue critique et des réponses du SRP
- ✓ Les publications et diffusion démarreront immédiatement après.

4. CONFIDENTIALITE et DIFFUSION des RESULTATS

La règle retenue se veut simple :

- ✓ Toutes les « données site » sont **confidentielles** et le SRP en est l'unique propriétaire. C'est ainsi que tous les membres de l'équipe projet qui auront accès aux données des sites de production signeront un contrat de confidentialité avec le SRP.
- ✓ Les principaux livrables c'est-à-dire les ICV et les Eco-profils des MPR plastiques sont appelés à la plus **large diffusion** tant à l'initiative des Partenaires qu'à celle du SRP qui, a minima les mettra en ligne sur son site internet (refonte totale en cours). La seule restriction envisagée consistera à imposer des mentions visibles du type :
 - « Ce ... *titre du document*... a été établi par le SRP à partir des informations de ses membres. Nulle entité, non membre du SRP, ne peut s'en prévaloir »
 - « Toute exploitation partielle de ce ... *titre du document*... ne peut se faire sans l'accord préalable du SRP et sans en mentionner la source »
 -
- ✓ Les autres livrables ne sont **pas confidentiels** mais ne sont pas appelés à une aussi large diffusion. C'est ainsi que le rapport de projet et le rapport du comité de revue critique accompagné des réponses du SRP, pourront être consultés sur demande au siège de SRP. Cependant, dans la mesure où la gouvernance des bases de données sollicitées pour mettre en ligne les ICV des MPR, exigerait la fourniture de l'un et/ou l'autre de ces rapports, le SRP s'engage à le ou les transmettre.

5. RESPONSABLES TECHNIQUES RESPECTIFS

Les responsabilités techniques des différents membres de l'équipe projet ont été précisées au fil du présent document. Il est toutefois possible de les récapituler comme suit, étant entendu que le responsable principal indiqué bénéficie toujours au minimum de l'assistance d'un autre membre de l'équipe projet :

- ✓ **Porteur du projet :**
 - Relation avec les Partenaires
 - Contrôle financier
 - Diffusion des livrables
- ✓ **Coordinateur :**
 - Montage du dossier
 - Respect de l'échéancier
 - Phase 1 (Collecte des données auprès des membres du SRP)
 - Correspondant de l'ADEME, une fois le projet lancé

- ✓ **Réalisateur :**
 - Phase 2 – Solution de base (Traitement des données, réalisation des ICV et établissement des Eco-profils)
 - Livrables
 - Liaison avec le comité de revue critique
 - Relation avec le « Prestataire ILCD », l' « Option » étant incluse dans le projet (Cf § 3.1 Phase 2 ci- dessus)
- ✓ **« Prestataire ILCD », l' « Option » étant incluse dans le projet (Cf § 3.1 Phase 2 ci- dessus) :**
 - ICV au format ILCD
 - Intégration des ICV dans la **Base IMPACTS**
- ✓ **Animateur du comité de revue critique :**
 - Phase 3 (Revue critique)
 - Revue critique du « format ILCD », l' « Option » étant incluse dans le projet (Cf § 3.1 Phase 2 ci- dessus)

6. COUTS et PLAN de FINANCEMENT

6.1 Coûts détaillés et totaux

- **Remarque préliminaire :** Dans le cadre de la mise au point de ce dossier sur le plan financier, le SRP, dans un souci de simplification, a travaillé en **HT**, tous les membres de l'équipe projet n'étant pas soumis à TVA. Le souhait partagé avec notre partenaire institutionnel -l'ADEME- que le SRP soit le porteur unique du projet et assume en conséquence la gestion de tous les prestataires et en particulier leurs règlements, implique de passer en **TTC**.
- **Budget final TTC**

Il ne reprend que la solution finalement retenue : **Solution de base + « Option »** pour un montant total de 52000 € HT.

 - **Coûts détaillés** (*non fournis dans cette version de la présentation*)
 - Maîtrise d'ouvrage :
 - Coordination :
 - Assistance téléphonique (collecte des données) :
 - Réalisation :
 - Revue critique :
 - Réponse à la revue critique :
 - « Prestataire ILCD » :
 - **Coût total : 58930 € TTC**

6.2 Plan de financement

Le plan de financement de la solution finalement retenue soit **Solution de base + « Option »** pour un montant total de **58930 € TTC** s'établit comme suit :

- ✓ SRP : **3965 €**
- ✓ Partenaires du « secteur plastique » : **20000 €**
- ✓ ADEME : **34965 €**