

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
UNIQUE**

USINE DE TRAITEMENT DE FILMS AGRICOLES USAGES

PIECE 1-0

NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

Communes de Vendargues (34)



PLASTICLEAN

RD265, Route de Marsillargues
30 470 AIMARGUES
Tél : 04.66.88.96.73

E-mail : projet@calemco.fr

Dossier établi par :

ARCA2E

Siège :

Parc Club du Millénaire – Bât. 25
1025, rue Henri Becquerel
34000 Montpellier

☎ : 04.67.64.74.74

Agence :

ZI La Palun – RD46A
Bâtiment le SATEQ
13120 Gardanne

☎ : 04.88.14.80.04

E-mail : contact@arca2e.fr

Site : arca2e.fr

Auteurs du document	GONZALEZ Eric, Chargé d'étude environnement, ARCA2E
Relecteur du dossier	YOT Frédéric, Gérant d'ARCA2E,
Contrôle externe de l'assurance qualité	DENOJEAN Carole, Chargée de projet, PLASTICLEAN RODRIQUE Emilie, Chargée de projet, PLASTICLEAN

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU DOSSIER, INSTRUCTION ET PROCEDURE SUIVIE	
	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
1.1 PRESENTATION DU DOSSIER	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
2. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DEMANDEUR ET LE DOSSIER	6
2.1 RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS	6
2.2 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES	7
2.2.1 CAPACITES TECHNIQUES	7
2.2.2 CAPACITES FINANCIERES	7
2.3 RENSEIGNEMENTS SUR L'ASSISE FONCIERE	7
3. PROCEDES DE FABRICATION, PRODUITS MIS EN ŒUVRE, PRODUITS FINIS, RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'INSTALLATION	8
3.2 DESCRIPTION DES ACTIVITES	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
3.3 DESCRIPTION DU SITE ET DES UNITES DE PRODUCTION	14
3.4 DESCRIPTION DES POSTES CONNEXES	16
3.5 PRODUITS MIS EN ŒUVRE	16
3.5.1 L'EAU	16
3.5.2 L'ENERGIE ELECTRIQUE	16
3.5.3 LE PRODUIT FINI	17
3.5.4 LES COPRODUITS	17
3.6 ACCES AU SITE	18
3.7 CONDUITE DE L'EXPLOITATION	18
4. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES	19
5. ATTESTATION DE DEPOT DE PERMIS DE CONSTRUIRE ET DE DEMANDE DE DEFRICHEMENT, SAISINE ARCHEOLOGIQUE	20

1. PRESENTATION DU DOSSIER, INSTRUCTION ET PROCEDURE SUIVIE

1.1 PRESENTATION DU DOSSIER

Le recyclage des matières plastiques et la valorisation des films agricoles, quels enjeux écologiques ?

1.1.1 - ENJEUX DE LA VALORISATION DES MATIERES PLASTIQUES

Près de 927 030 tonnes de déchets ont été triés, recyclés et revalorisés en 2017 en France.

Cette dynamique de recyclage s'accélère grâce à l'effort de l'ensemble des secteurs de l'économie qui s'organisent pour traiter et recycler des déchets et notamment les déchets plastiques. Actuellement, la France recycle près de 21,3% des déchets plastiques et l'ambition du gouvernement est d'atteindre 100% de plastique recyclés en 2025.

Le recyclage est le mode de traitement des déchets favorisé par rapport à la valorisation énergétique ou l'élimination, car il contribue à réduire la pression sur les ressources naturelles. Ainsi, les matières premières de recyclage (MPR) proviennent des déchets qui, après une opération de recyclage matière, peuvent être réintroduits dans les processus de production en substitution totale ou partielle de matières premières vierges.

Elles permettent donc une économie de ressources naturelles et s'inscrivent dans une logique d'économie circulaire. En évitant l'extraction et la transformation inutiles de ressources naturelles, l'emploi de MPR réduit la consommation d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre et les autres impacts environnementaux des filières industrielles. Pourtant, les matériaux utilisés dans la fabrication des produits de tous les jours contiennent surtout des matières vierges et encore peu de MPR.

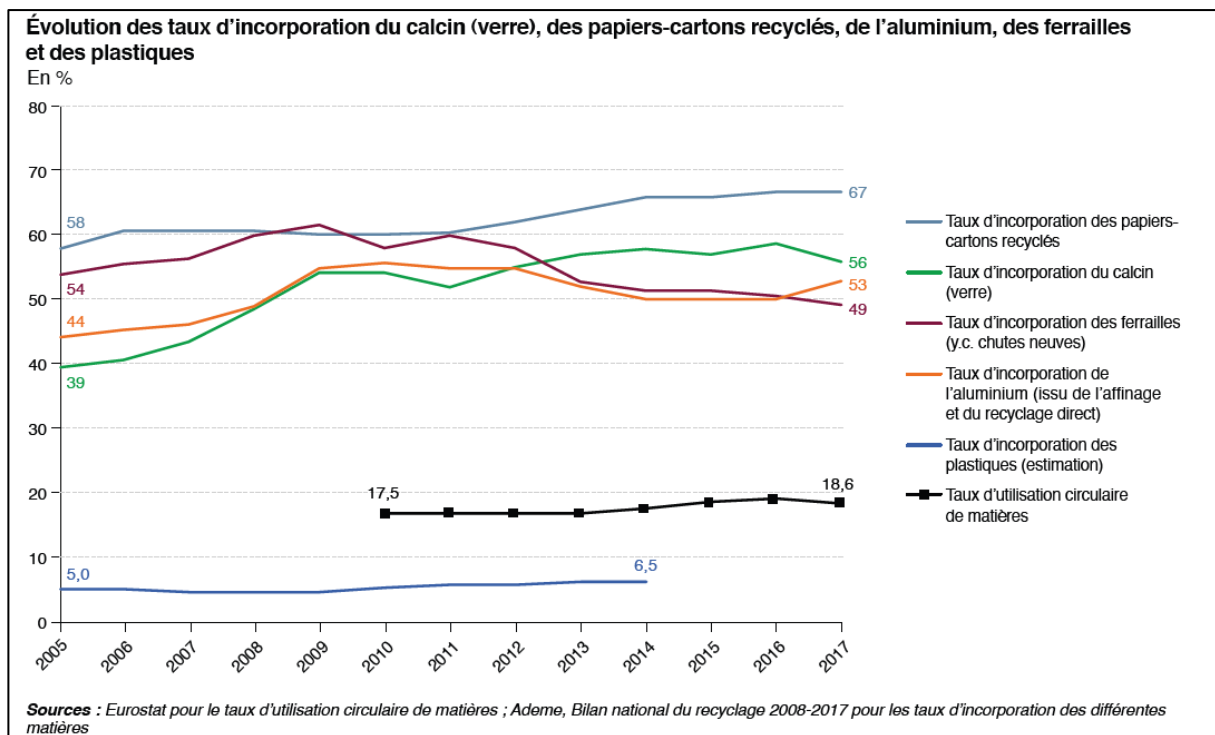


Figure 1. Taux d'incorporation des matières premières de recyclage dans le temps

Les taux d'incorporation sont variables selon les matières premières de recyclage considérées. Avec un taux inférieur à 7 %, les matières plastiques ont beaucoup de retard.

En 2016, la demande en matières plastiques vierges en France s'élevait à environ 4,8 millions de tonnes (ADEME, Deloitte, In Extensio, RDC Environnement 2019. Bilan National du Recyclage 2008-2017 - Rapport - 84p.). Or, l'intégration de plastique recyclé permet un véritable gain environnemental. En effet, une tonne de plastique régénéré et réincorporé en France dans un nouveau cycle industriel (en substitution d'un plastique vierge) contribue à un bénéfice

environnemental important sur de nombreux aspects, notamment une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 1300 à 2200 kg CO₂ éq. selon le type de résine produite.

1.1.2. LA VALORISATION DES FILMS AGRICOLES

Les films plastiques sont utilisés en agriculture à des fins de protection des cultures maraîchères ou pour la bonne conservation des fourrages en élevage.

Ils sont composés quasi exclusivement de polyéthylène basse densité (PEBD).



En France, la collecte de ces films est organisée par d'ADIVALOR (Agriculteurs, Distributeurs, Industriels pour la Valorisation des déchets agricoles).

Ce programme de collecte est soutenu par les fabricants de films plastiques via l'initiative "Agriculture, Plastique et Environnement" (APE), pilotée par le Comité français des Plastiques en Agriculture (CPA). Il concerne les films utilisés pour l'élevage, les films de maraîchage hors paillage et les films de paillage.

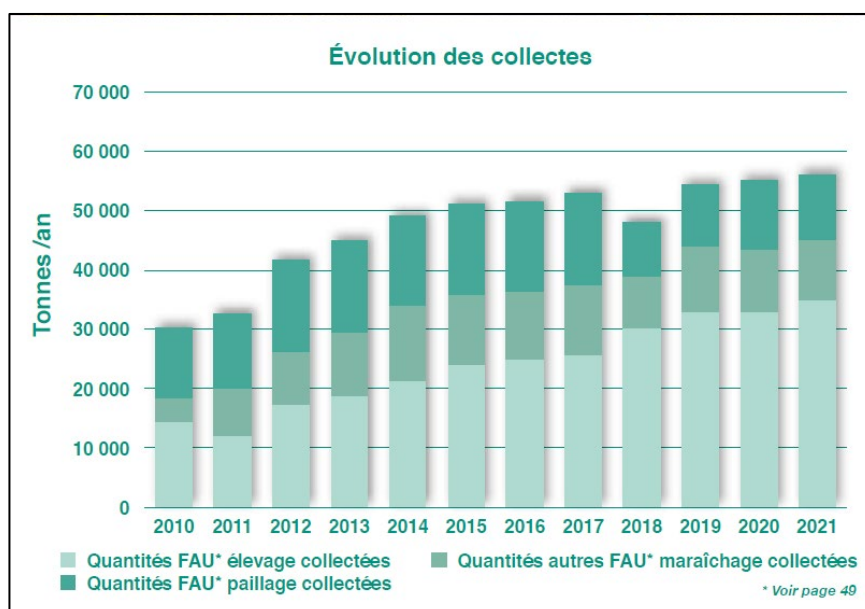


Figure 2. Evolution des quantités de film agricole usagé collectées

➤ Films agricoles usagés – élevage (bâches d'ensilage, films d'enrubannage)

En 2021, environ 35 000 tonnes de films d'élevage ont été collectées. Le taux de collecte moyen atteint 82 %. Près de 100 % des films plastiques collectés auprès des éleveurs ont été recyclés (cf. Fig. 1).

➤ Films hors paillage - Maraîchage

En 2021, 10 000 tonnes de films de serre et petits tunnels utilisés en cultures maraîchères ont été collectées par ADIVALOR et intégralement recyclées (cf. Figure. 2). Ceci représente plus de 70 % des quantités à récupérer. Une partie des films de serre est collectée et valorisée via d'autres filières spécifiques ou collecteurs privés.

➤ Films de paillage - Maraîchage

En France, 15 000 tonnes de films agricoles de paillage sont utilisées annuellement. Sur ces 15 000 tonnes, ADIVALOR en collecte 10 000. Ces films ne peuvent actuellement pas être valorisés. Ils sont par conséquent envoyés à l'enfouissement.

1.1.3. LA VALORISATION DES FILMS DE PAILLAGE

Les films de paillage sont largement utilisés en culture maraîchère. Ils sont placés au plus près du sol et permettent notamment de :

- Protéger la structure du sol
- Limiter l'évaporation d'eau et donc limiter l'irrigation
- Réduire les pertes par lessivages d'éléments fertilisants
- Contribuer à réduire les risques phytosanitaires sur la plante et le fruit en diminuant les projections et salissures (réduction de l'utilisation de pesticides)
- Contribuer à la propreté de la récolte
- Limiter ou éviter l'enherbement de la culture (réduction de l'emploi d'herbicides)
- Réchauffer le sol
- Accélérer la maturité des plantes selon la couleur du film.

Lors de leur enlèvement au champ, ces films, de faible épaisseur et en contact avec le sol, présentent un taux de souillure moyen de 66 %. Cela est lié à un taux d'humidité élevé et à la présence de terre, de sable, de graviers et de végétaux.

Compte tenu de l'absence d'unité de recyclage disponible en France et en Europe, l'élimination en Installation de Stockage pour Déchets Non Dangereux (ISDND) des films de paillage agricole usagés était jusqu'alors la seule solution de traitement possible.

En 2019, ADIVALOR a publié un Appel à Manifestation d'Intérêt dans le but de créer en France une unité de traitement (broyage - nettoyage) spécifiquement conçue pour la régénération des films agricoles usagés de paillage (FAUp). ADIVALOR a sélectionné le projet PLASTICLEAN et s'est engagé contractuellement à assurer l'approvisionnement de l'unité à partir de ses points de collectes à hauteur de 10 000 tonnes par an.

Ainsi, grâce à ce projet, 100% des FAUp collectés seront recyclés.

La société PLASTICLEAN, filiale du Groupe Calvet, a donc été créée le 30 juillet 2021.

PLASTICLEAN propose une solution industrielle innovante permettant un nettoyage intensif spécifique et le recyclage de ces films de PEBD (Polyéthylène Basse Densité), participant ainsi à la création d'une économie circulaire.

Le site retenu par la société PLASTICLEAN pour l'implantation de son unité de traitement est situé dans le département de l'Hérault (34), sur le territoire de la commune de Vendargues, au sein de la Zone Industrielle du Salaison.

En conséquence, le présent dossier est constitué en application du Code de l'Environnement (livre V relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, notamment ses articles R. 512-2 et suivants) :

- Respecte le principe de gestion équilibrée de la ressource en eau prévu au livre II du Code de l'Environnement (anciennement la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau)
- Intègre les effets sur la santé au regard de la législation sur l'air codifiée au livre II du Code de l'Environnement (anciennement loi n°96 - 1236 du 30.12.1996)
- Est compatible avec les orientations du SDAGE Rhône Méditerranée Corse
- Est compatible avec le document d'urbanisme de la commune de Vendargues

2. RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DEMANDEUR ET LE DOSSIER

La présente demande émane de la **SASU PLASTICLEAN** dont les renseignements principaux sont repris ci-dessous.

2.1 RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Société

Raison sociale	:	PLASTICLEAN
Forme juridique	:	S.A.S.U.
Capital	:	200 000 €
Adresse siège social	:	RD265, Route de Marsillargues, 30 470 Aimargues
Adresse installation	:	785 Rue terre de Roy, 34 740 Vendargues
Téléphone	:	04 66 88 96 73
N° SIRET	:	902 792 738 00012
Code APE - NAF	:	Récupération de déchets triés (38.32Z)
Activités effectuées	:	Nettoyage et réduction de films agricoles usagés
Directeur d'exploitation	:	CALVET Christophe
Effectif	:	9
Lieu d'implantation	:	ZA la vallée du Salaison, Vendargues (34)

Signataire de la demande

Nom et prénom	:	CALVET Christophe
Nationalité	:	Française
Fonction et qualité	:	Gérant pour le compte de président de CALEMCO HOLDING

Le K bis de la société est joint en annexe n° 2.

2.2 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

2.2.1 CAPACITES TECHNIQUES

La société Plasticlean a été créée par Calemco (groupe Calvet) dont le siège se situe à Aimargues (30). Le groupe Calvet a réalisé un chiffre d'affaires d'environ 16,6 M€ en 2020 et compte à fin 2021, un effectif de 41 salariés.

Le Groupe Calvet est un acteur local des métiers de l'agriculture ; il se compose de la Holding CALEMCO qui regroupe les services supports de :

- Calvet Agro : fournitures diverses aux viticulteurs et maraîchers du Gard et de l'Hérault depuis 1949 ;
- Europlastic : transformateur de plastiques sur mesure à destination des distributeurs, coopératives et négociants depuis 1991 ;
- Plasticlean opérateur dédié au pré-traitement des plastiques usagés.

2.2.2 CAPACITES FINANCIERES

Le tableau ci-dessous précise les capacités financières de la société Calemco au 31/03/2021 :

SOCIETE	CHIFFRE D'AFFAIRE	CAPITAUX PROPRES	RESULTAT APRES IMPOT
CALEMCO	1 067 497 €	3 216 893 €	387 014 €

Le **capital social** de la société **Calemco** est de **878 100 Euros**.

Celui de **Plasticlean** est de **200 000 Euros**.

Les DGI 2050-2053 concernant CALEMCO sont joints en annexe n°3.

2.3 RENSEIGNEMENTS SUR L'ASSISE FONCIERE

L'emprise de l'installation est de 8 157 m² réparties sur deux parcelles (140 et 162) de la section cadastrale BB. Ces parcelles sont la propriété de la société MIALANES SA (RCS de Montpellier B 314 493 271) qui exploite les terrains limitrophes.

Le tableau, ci-dessous, précise et récapitule le parcellaire relatif à la demande d'autorisation qui porte sur la commune de Vendargues (34), au lieu-dit : « Vallée du Salaison ».

Lieu-dit	PARCELLAIRE DE L'AUTORISATION DEMANDEE				
	Section	N° Parcelle	Surface cadastrale en m ²	Surface demandée en m ²	Commentaires
Vallée du Salaison	BB	140	19 910	3 107 (15,6%)	Parcelles appartenant à la société Mialanes
Vallée du Salaison	BB	162	16 612	5 050 (30,3%)	

La société Plasticlean dispose d'un contrat de bail commercial disponible en annexe 4.

Le plan des abords à l'échelle 1/2500° en annexe n° 5 permet de visualiser l'emprise du site.

3. PROCÉDES DE FABRICATION, PRODUITS MIS EN ŒUVRE, PRODUITS FINIS, RENSEIGNEMENTS CONCERNANT L'INSTALLATION

3.1. CONTEXTE

En l'état actuel des techniques, les 15 000 tonnes de films agricoles de paillage usagés collectés annuellement en France ne peuvent être ni recyclés, ni valorisés énergétiquement du fait de leur taux de souillure – plus de 60% de la masse collectée est composée de terre, de sable, de graviers et de végétaux, et présente un taux d'humidité élevé – et sont par conséquent envoyées à l'enfouissement.

Aucune structure pérenne n'est dimensionnée pour l'ensemble du traitement des films de paillage usagés n'existe en France.

INTEGRATION DU PROJET SUR LE TERRITOIRE

En France il existe 3 grands bassins de collecte des films de paillage usagés : le bassin Val de Loire, le bassin Landais et le principal, le bassin Grand Sud. L'Occitanie est au croisement des flux principaux entre le Languedoc, la Provence et la vallée du Rhône, qui produisent 70% des films concernés. Une implantation dans cette Région permettra donc une limitation des transports du fait de la proximité des volumes à traiter (Figure 4), en lien avec la stratégie économique et écologique du Groupe Calvet.

Le site retenu par la société PLASTICLEAN pour l'implantation de son unité de traitement est situé dans le département de l'Hérault (34), sur le territoire de la commune de Vendargues (34740), au sein de la Zone Industrielle du Salaison.

La carte ci-après permet de visualiser les différents espaces agricoles sur le territoire et de localiser les zones de production de plastique sur les zones de cultures maraîchères et de viticulture.

L'ensemble des films à traiter viendront de France Métropolitaine.



Figure 3. Localisation du site et des zones de production de films de paillage

Phase de travaux et d'aménagement du site :

Il est indiqué que le site retenu pour l'implantation de cette unité est déjà équipé d'un revêtement étanche (enrobé pour la zone de stockage) et que le bâtiment est déjà existant.

Ainsi la phase de mise en place se limitera à :

- La mise en place de blocs bétons et des filets pour le parc de stockage ;
- La mise en place des machines qui seront construites chez des fabricants et les raccordements hydrauliques et électriques des machines.

3.2. DESCRIPTION DES ACTIVITES

Le projet vise à créer une unité de traitement (broyage - nettoyage) spécifiquement conçue pour le recyclage des FAUp. Il permettra de produire des plastiques recyclés à base de PEBD (Polyéthylène Base Densité) sous forme de flocons, conditionnés en balles houssées. Ces matières recyclées pourront être compressées ou extrudées par des plasturgistes. Compte tenu de leur extrême pureté, elles pourront être incorporées lors de la production de films plastiques neufs.

Avec une capacité de traitement de 10 000 tonnes par an, notre unité sera en mesure de recycler l'intégralité des FAUp collectés en France. Elle permettra ainsi d'éviter la production de 3 400 tonnes de matières premières vierges.

Les défis à relever pour le recyclage des FAU de paillage sont multiples :

- Mettre à disposition des matières recyclées dont les qualités sont constantes dans le temps et ce malgré la saisonnalité et la diversité des approvisionnements ;
- Proposer un produit compatible avec les exigences des extrudeurs, notamment en termes de taux d'humidité et de souillure ;
- Isoler et valoriser les matières étrangères (terre, sable, gravier, etc.) autre que le PEBD ;
- Développer un processus industriel capable de traiter 40 tonnes/jour (soit 10 000 tonnes/an) ;
- Limiter la consommation en eau et le rejet d'effluents ;
- Développer un processus industriel adapté au traitement de ce matériau très fin.

Le processus innovant que développe PLASTICLEAN permet de répondre à l'ensemble de ces objectifs et participe de la création d'une économie circulaire.

3.2.1. Caractérisation des FAU de paillage

Les caractéristiques des FAU de paillage utilisé en maraichage ont été étudiées par ADIVALOR, organisme national en charge de la gestion de la collecte de ces matériaux.

Au moment de la collecte, des carottages sont effectués dans les ballots, selon un protocole spécifique. Ces carottages sont ensuite étudiés afin de caractériser les taux de souillure et d'humidité.

Les FAUp sont composés à 100% de PEBD. L'épaisseur des films de paillage a été optimisée afin de réduire l'usage des plastiques dans l'agriculture, ils sont donc très fins (de 20 à 120µm) (Tab 1). La proportion moyenne de films colorés est de 55% contre 45% pour les films clairs.

Classe	Catégorie	Type	Application	Caractéristiques	Epaisseurs
C	Minces	C1 Paillage	Melon, courgette, asperge, carotte (terrain argilo-calcaire, hors C2)	Films en PEBD translucides ou naturels Sans ourlets	20 à 30 µm
		C2 – Bâches à plat	Carotte et asperge, Ourlet (Origine Gironde et landes)	Films en PEBD translucides ou naturels Perforés ou ourlets	30 à 120 µm
F	Minces	Paillage	Maraichage	Films en PEBD Noir, Marron	20 à 50 µm
			Asperge	Ourlet, pluriannuel Noir	60 à 120 µm

Tableau 1 : caractérisation des FAUp

Leur collecte n'est pas homogène dans le temps, elle est liée à la saisonnalité de l'activité. En effet, la collecte est beaucoup plus importante sur le second semestre avec un pic de 1 800 tonnes en octobre. En janvier et en juin seules 300 tonnes sont collectées (Fig. 4).

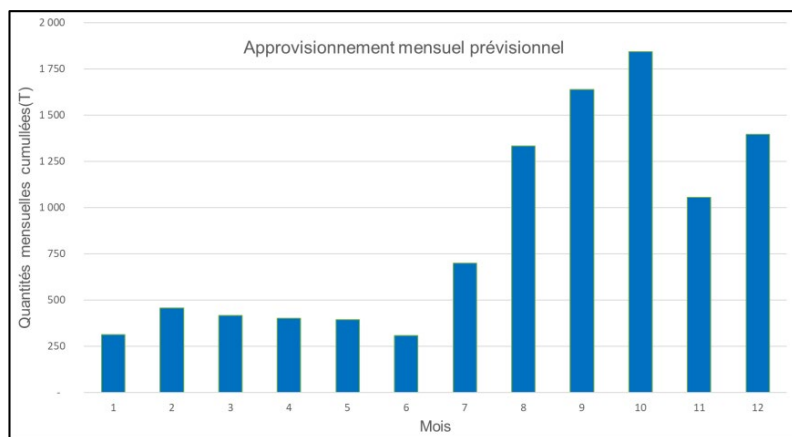


Figure 4. Approvisionnement mensuel prévisionnel

Du fait de leur utilisation, certains d'entre eux ont des taux de souillure très importants (compris entre 50% et 90%) (Figure 5). Et du fait de l'enroulement des films lors de leur retrait des champs, les corps étrangers sont emprisonnés entre les couches de films jusqu'au cœur des ballots.

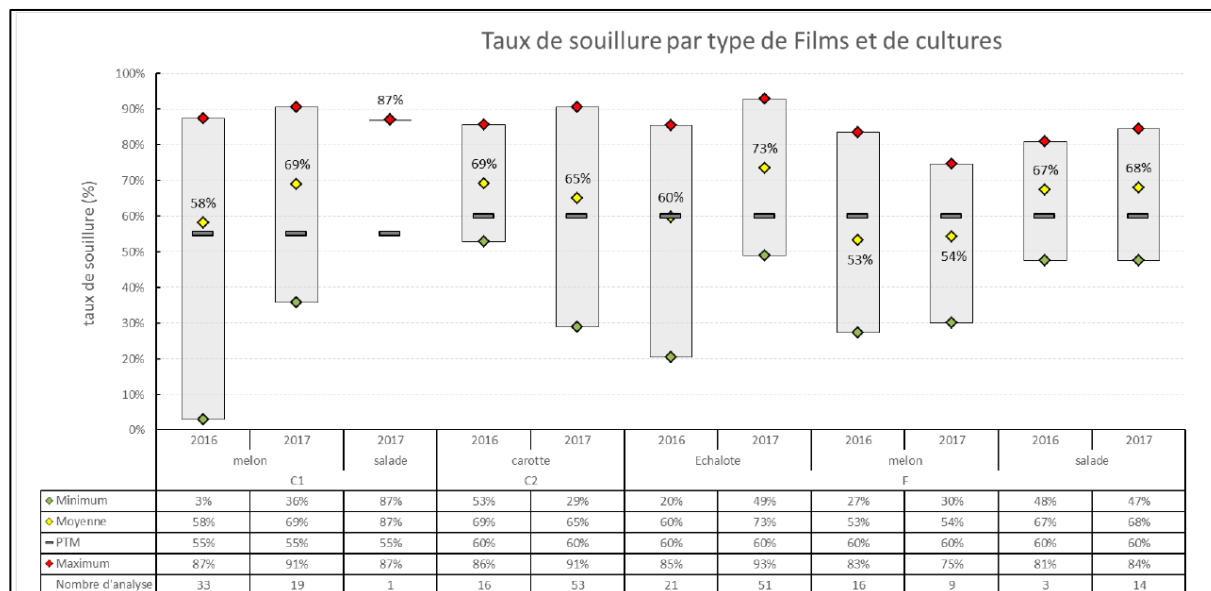


Figure 5: taux de souillure des films de paillage utilisés en maraichage.

En moyenne, d'après les études d'ADIVALOR, pour 9 588 tonnes de FAU de paillage, il y a 3 427 tonnes de plastique (PEBD), 1 858 tonnes d'eau et 4 306 tonnes de souillures sèches (débris végétaux, sable, terre, graviers, etc.). Les films de paillages sont utilisés massivement en agriculture biologique où l'utilisation d'intrants chimiques est très réglementée. **Aucun signalement** de présence de **produit phytosanitaire** n'a été recensé en 13 ans d'activité dans les lots collectés.

Conclusion :

Au regard de la Liste de codification des déchets (Annexe II de l'article R. 541-8 du CE) ces films agricoles usagés relèvent de la rubrique 02 01 04 (déchets de matières plastiques) et sont donc des déchets non dangereux.

Les films étant directement enroulés en champs, ils présentent un taux de souillure et d'humidité très important et ce jusqu'au cœur des ballots.

Du fait de l'activité saisonnière des pratiques agricoles, les 2/3 des films sont collectés sur le second semestre.

3.2.2. Traitement des FAU de paillage

Compte-tenu du taux de souillure et de la granulométrie du produit fini souhaité plusieurs opérations de déchetage/broyage successives seront nécessaires. Ces étapes permettront à la fois de libérer les souillures emprisonnées dans les ballots et d'obtenir des flocons de film calibrés pour les recycleurs.

Chaque opération de déchetage et broyage sera suivi d'étapes de lavage et/ou séparation spécifique. Un des objectifs est d'éliminer la plus grosse part des contaminants lourds le plus en amont possible, et de limiter la formation et la perte de fines PE.

Un premier déchetage libèrera les gros contaminants (grosses pierres, morceaux de béton, bois, etc.) qui seront éliminés.

Un second déchetage permettra de séparer les éléments légers des lourds (graviers, sable).

Après ces étapes de prétraitement, les films déchetés seront ensuite traités sur une ligne automatique, qui permettra d'éliminer les souillures résiduelles.

Un des défis de cette ligne est de gérer la problématique d'un matériau fin et électrostatique. Pour cette raison, le choix s'est porté sur un processus à eau.

En conséquence, une étape de séchage sera nécessaire pour traiter le taux d'humidité contenu dans les FAUp en sortie de ligne.

Enfin, les films seront compactés dans une presse à balle. Le résultat de cette étape constitue le produit fini ; les balles de films sont housées et chargées dans des camions afin d'être revalorisées (figure 10 et 11).

3.2.3. Approvisionnement et stockage

Comme il a été vu précédemment, les approvisionnements ne seront pas constants dans l'année or, pour assurer les rendements prévus (10 000 t/an), le processus devra tourner en continu, sur un modèle 3x8 et ce 5 jours par semaine.

Les films agricoles souillés arrivent sur site par camion (réception d'un maximum de 6 camions par jour ouvré) sous forme de ballots d'environ 100 kg. Ces ballots sont composés à 40% de polyéthylène basse densité (PEBD) et 60% de souillures (soit des végétaux, de la terre végétale, du sable, des graviers et de l'eau).

Un contrôle préalable permettra d'isoler les matériaux indésirables (bois, métaux, déchets banals...) des FAUp souillés livrés. Ces déchets seront alors envoyés dans les filières de traitement adaptées. Par ailleurs, dès la mise en œuvre de l'unité de traitement, ADIVALOR sensibilisera à nouveau les exploitants agricoles au respect des consignes de tri déjà en place actuellement afin de les réduire au maximum.

Les ballots entrants seront directement traités dans le broyeur primaire situé en extérieur, sans stockage, pour éliminer les contaminants lourds. Ils seront alors stockés selon leur nature (claire ou foncé).

Pour répondre à la problématique des variations d'approvisionnement, la zone de stockage sera aménagée dans un espace réservé de 2 000 m², dont 1 871 m² utiles. Cette zone sera cloisonnée en cellules de 5 rangées séparées par des blocs de béton d'une hauteur de 4 mètres. (Figure 6 et 7) et de 80 cm de largeur.

Les rangées A, B et C pour les films de couleur foncée sur une superficie utile de 1 170 m² et 3 mètres de hauteur maximum, soit 3 510 m³ (env. 1 000 tonnes) et les rangées D et E pour les films de couleur claire sur une superficie utile de 701 m² et 3 mètres de hauteur maximum, soit 2 103 m³ (env. 600 tonnes) (Figure 8).

Cette zone de stockage sera donc dimensionnée de façon à pouvoir **stocker jusqu'à 1 800 tonnes** de matière, correspondant à un volume total de 5 613 m³ au maximum de ses capacités.

Ces cellules seront ceinturées et recouvertes par des filets afin de prévenir tout risque d'envol.



Figure 6 et 7. Blocs de béton empilables

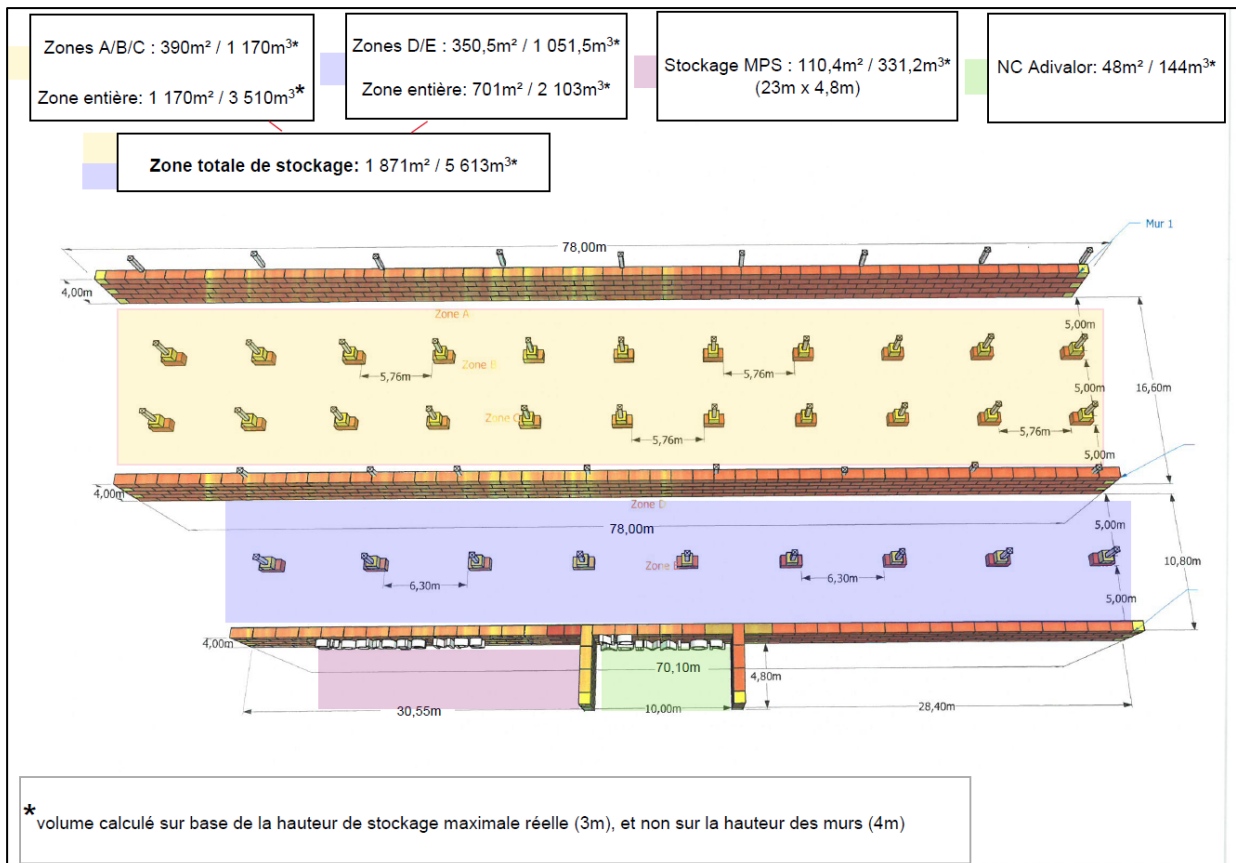


Figure 8. Structure des cellules de stockage

L'implantation des installations est schématisée en page suivante.



Figure 9. Films souillés après passage à la déchiqueteuse



Figure 10. Produit fini (qualité foncée)



Figure 11. Produit fini (qualité clair)

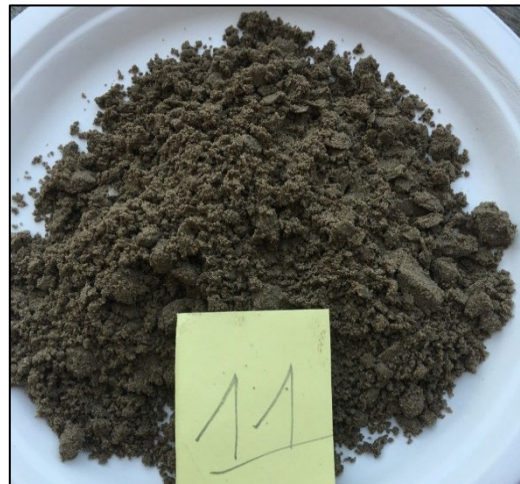


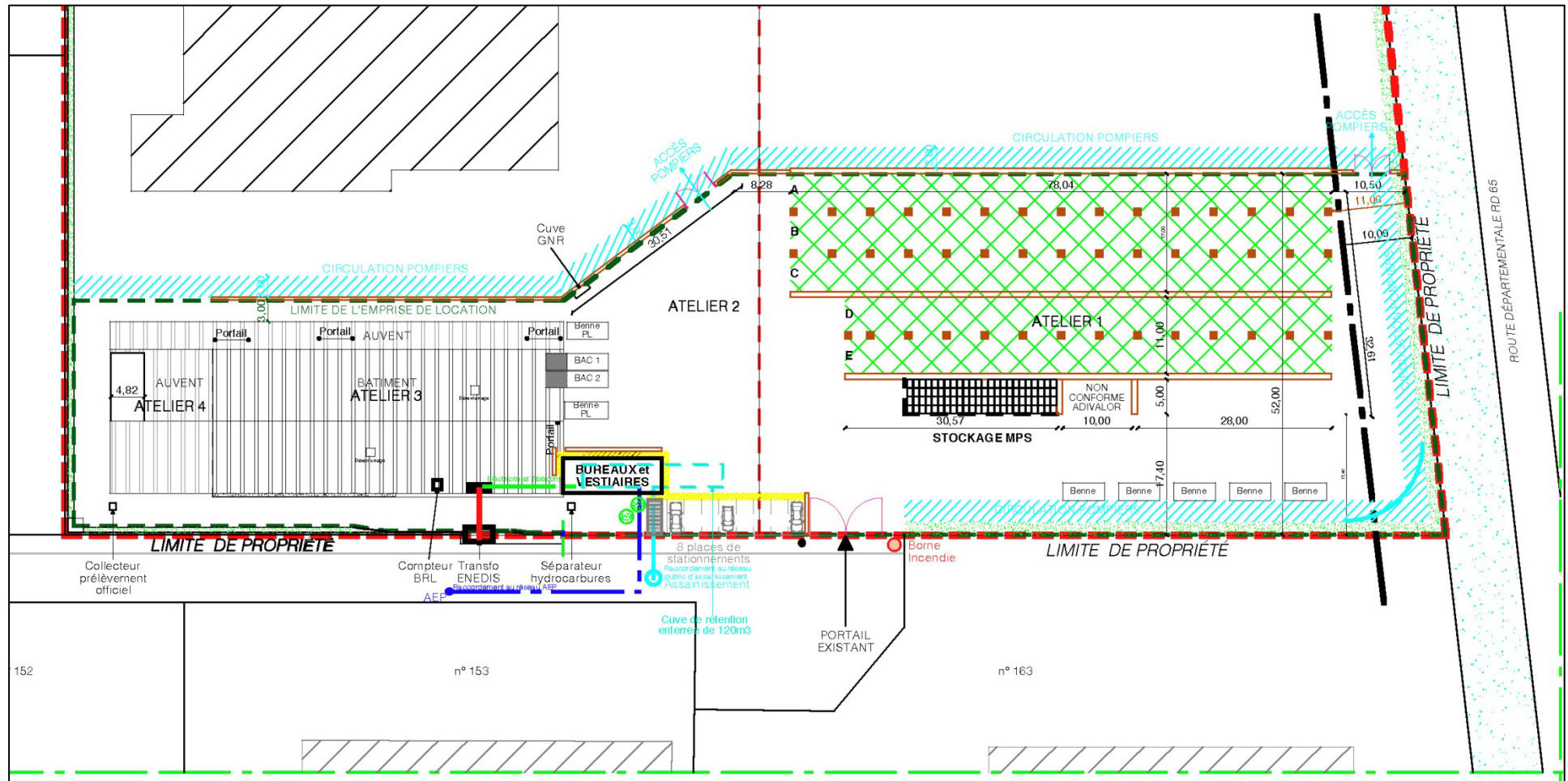
Figure 12. Souillures séparées des films



Figure 13. Exemple de produit revalorisé sous forme de granulé par une entreprise tierce

Le schéma de principe du lavage des films agricoles usagés est disponible dans les pièces confidentielles (pièce confidentielle 1)

SCHEMA D'ORGANISATION DU SITE DE PLASTICLEAN (Version au 1 / 1 000 en annexe 6)



3.3 DESCRIPTION DU SITE ET DES UNITES DE PRODUCTION

Le site fait 37 m de large au sud, 45 m au nord, et 199 m de long. Il est déjà entièrement imperméabilisé et présente une cote d'environ 4% du sud vers le nord. L'extrémité nord se trouvant à environs 54 m NGF et le sud entre 51-50 m NGF (La partie Est – plus proche de la rue Terre de Roy – est plus basse que la partie Ouest).

L'unité de production est implantée dans un unique bâtiment déjà existant. Celui-ci fait 1 000 m² (20 m x 50 m) et possède des abris sur sa face sud (15 m x 20 m) et ouest (4 m x 65 m) pour une emprise totale de 1 560 m². Il se caractérise par des murs en bardage métallique double peau (Figure 15), une charpente métallique équipée de prise de terre, une toiture métallique avec isolation thermique et trappes de désenfumages (Figure 15).

La résistance au feu du bâtiment est la suivante :

- Les murs extérieurs ont une résistance REI 120 (coupe-feu 2 heures),
- Les planchers REI 120 (coupe-feu 2 heures),
- Et les portes et fermetures résistantes au feu (y compris celles comportant des vitrages et des quincailleries) et leurs dispositions de fermetures EI 120 (coupe-feu 2 heures).



Figure 14. Mur est en bardage métallique



Figure 15. Charpentes et trappes de désenfumages

Le bâtiment est équipé en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie. La surface utile d'ouverture de l'ensemble des exutoires est supérieure à 2% de la superficie des locaux, les travaux ont été réalisés au cours de l'aménagement des locaux afin de répondre à la réglementation. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Tous les dispositifs doivent en référence à la norme NF EN 12 101-2 présenter les caractéristiques suivantes :

- Fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bi-fonction sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération,
- Pour des altitudes inférieures ou égales à 400 m, la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m²),
- Classe de température ambiante T0 (0°C),
- Classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300°C).

L'unité de production, d'une capacité de 24 tonnes de produit fini par jour, est composée des éléments suivants :

- Un déchiqueteur primaire et un trommel à sec situés sur la zone de stockage extérieure ;
- Un bac de pré lavage extérieur ;
- Un déchiqueteur secondaire situé à l'entrée du bâtiment ;
- Un conteneur de stockage ;
- Un système de lavage et de séparation ;
- Un système de séchage mécanique ;
- Un broyeur intérieur ;
- Une unité de rinçage ;
- Un système d'essorage et de séchage ;
- Un compacteur à balles ;
- Une unité de traitement des eaux et des boues.

La liste non exhaustive des équipements installés sur site et leur puissance est disponible en pièce confidentielle 2.

La puissance électrique de ces équipements sera maintenue à 4 435 kWh/an.

3.4 DESCRIPTION DES POSTES CONNEXES

Les annexes et utilités de l'unité de production comprennent :

- un stockage de GNR de 5 000 litres en cuve double paroi ;
- un transformateur de 1 600 kVA ;
- les locaux du personnel, comprenant 1 bureau, 3 toilettes, 1 douche, 1 salle de repos, 1 vestiaire, ainsi qu'un laboratoire.

3.5 PRODUITS MIS EN ŒUVRE

Les seuls consommables utilisés par le procédé sont l'eau et l'électricité et les pièces soumises à usure.

Des produits annexes pourront être mis en œuvre tel que les produits de traitement des eaux, avec l'utilisation possible de lait de chaux pour augmenter la siccité des boues extraites.

Le contenant du lait de chaux est un cubitainer de 1 000 litres manipulable au chariot élévateur, qui sera stocké sous abri.

L'utilisation du lait de chaux se fera uniquement si nécessaire, en circuit fermé, et son transport sera assuré par une pompe électrique.

3.5.1 L'EAU

L'eau brute, fournie par prélèvements BRL, sera utilisée en circuit fermé.

La première année, la consommation pour la mise en service est estimée à 27 720 m³.

Sur ce premier volume prélevé, 17 720 m³ seront ensuite recyclés et réutilisés en circuit fermé.

Les années suivantes, le processus nécessitera environ 10 000 m³/an, correspondant à un volume journalier d'eau soit perdu par évaporation lors du traitement, soit rejeté hors réseau en sortie de station d'épuration. Les eaux évaporées annuellement sont estimées à 710 m³.

Le circuit hydraulique a été étudié de façon à fonctionner en circuit fermé grâce à un système de traitement de l'eau et d'épuration. La station de traitement devra :

- Assurer le besoin en eau de processus en circuit fermé
- Séparer la faible quantité de particules de PE, de sable, de très petits cailloux et végétaux éventuellement véhiculés par l'eau de processus.
- Epurer l'eau par floculation et décantation, afin d'obtenir des eaux clarifiées renvoyées dans le processus et des boues de terre concentrées au fond de la cuve de décantation.
- Restituer la terre contenue dans les boues sous forme de galettes déshydratées par compression-filtration avec addition de lait de chaux prêt à l'emploi (si nécessaire).

3.5.2 L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

Le réseau électrique EDF alimente en haute tension le poste de transformation du site, situé en limite de propriété Est, le long de la rue de Terre de Roy.

Ce transformateur a été intégré à la description des installations connexes.

Le transformateur présent sur le site ne contient pas de PCB.

L'énergie électrique est la seule énergie nécessaire au traitement des films agricoles usagés.

3.5.3 LE PRODUIT FINI

Les produits finis (voir Figure 11) se présentent sous forme de balles de plastique compactées houchées qui seront réacheminées par camion vers un centre de revalorisation. Le site a une capacité de 24 tonnes de produit fini par jour. Les matières premières de sortie n'ont pas vocation à être stockées sur site, mais pourraient l'être si cela s'avérait nécessaire.

Pour ce faire, une zone de 150 m² a été aménagée en bordure de la zone de stockage extérieure prévue pour les matières entrantes. Cette zone est découpée en 4 lignes d'une capacité maximale de 25 palettes chacune (soit l'équivalent d'un camion semi-remorque par ligne). Si, par exception, les 4 lignes se trouvaient occupées en même temps, le volume total correspondant serait de 220 m³.

Le PEBD (Polyéthylène Basse Densité) propre produit par PLASTICLEAN peut être utilisé comme matière première. La Figure 13 montre les granulés produits par une entreprise tierce à partir de matière similaire.

3.5.4 LES COPRODUITS

Comme mentionné précédemment, le procédé ne génère aucun rejet d'eaux usées.

Les matières présentes dans les films agricoles usagés (terre, sable, graviers) seront séparées et triées.

Les sables et graviers seront acheminés en ISDI ou centre de valorisation du type cimenterie.

La terre sera évacuée dans des bennes sous forme de galettes et pourra alors être revalorisée en terre végétale (Figure 12) – à noter que dans ce document, le terme "terre végétale" fait référence, selon la composition et l'utilisation de celle-ci, à de la "terre de remblais", "terre de paysagisme" ou "terre végétale" – ou à défaut, évacuées en ISDI ou ISDND (elles feront l'objet d'analyses afin de déterminer si elles répondent aux seuils des déchets inertes définis par l'arrêté du 12 décembre 2014).

A ce jour dans la mesure où il est difficile de déterminer avec précisions le taux de souillures des films il est à ce jour estimé une production de 3 000 à 4 000 Tonnes de terre /an.

Le process ne générera pas d'autres coproduits. Néanmoins, des emballages, cartons, ainsi que des déchets issus de l'entretien des installations (notamment des ferrailles et des huiles) seront produits.

Ils se répartiront de la manière suivante :

Déchets dangereux (<1t/an), ferrailles (1t/an), huiles usagées (<250L/an), et déchets d'emballages (<100t/an). Les ferrailles seront regroupées et évacuées dans une filière adaptée et les huiles seront stockées en bidons ou en cuves et récupérées par un récupérateur agréé. Les déchets d'emballages seront confiés à un prestataire qui en assurera le tri et la valorisation/élimination.

3.6 ACCES AU SITE

L'approvisionnement en matières premières, consommables et la livraison des produits finis sont **exclusivement** réalisés par voie **routière** par camions.

Pour accéder au site, les camions empruntent l'autoroute A709, la N113, D65 puis les voies internes au PA du Salaison.



Figure 16. Accès au site



Figure 17. Voie d'accès au site

Afin d'assurer l'accessibilité au service de secours et d'incendie, il est prévu d'implanter 3 portails sur le secteur Ouest du site sur le versant mitoyen au site de la société MIALANES (les portails sont matérialisés sur le plan en page 14).

Le trafic généré par l'activité sur les voies de communication publiques comprend :

- Le trafic lié au personnel de l'entreprise ;
- Le trafic lié au transport des films agricoles souillés, soit 6 camions entrants par jour au maximum et de 1 à 3 camions/jour pour la sortie des produits finis.

3.7 CONDUITE DE L'EXPLOITATION

Le site fonctionne sous la responsabilité du responsable de site.

La production est assurée 5 jours sur 7, sur 47 semaines par an, avec 1 à 3 équipes de 3 personnes.

Le traitement des films agricoles usagés étant une activité soumise à une variation saisonnière de l'approvisionnement en fonction des périodes de récolte, les capacités de stockage sont linéarisées par rapport à la production.

L'approvisionnement en films souillés est assuré habituellement entre 8h et 17h, du lundi au vendredi.

Le chargement des produits finis est également réalisé du lundi au vendredi entre 8h et 17 h.

4. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

La nature des activités effectuées sur le site de l'exploitation est déterminée en fonction :

- de la **nomenclature des installations classées** pour la protection de l'environnement annexée à l'article R. 511-9 du Code de l'environnement ;
- de la **nomenclature eau** telle que précisée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993.

a) La nature et le volume des activités au titre des ICPE

Rubrique	Nature de l'activité	Installation	Régime
2791	Installation de traitement de déchets non dangereux , à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2515, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971 La quantité de déchets traités étant : Supérieure ou égale à 10 t/j ;	Traitement de déchets non dangereux Capacité de 40 t/j de films agricoles usagés soit environ 24t/j de produits finis traités	Autorisation
2662	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de), à l'exception des installations classées au titre de la rubrique 1510.	Stockage supérieur ou égal à 100 m ³ mais inférieur à 1000 m ³ (Stockage maximum de 220m ³)	Déclaration
4734-2	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphtas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.	Stockage de 5 m ³ de Gazole	Non Classable
1435	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules	Distribution 100 m ³ de Gazole	Non Classable

Compte tenu du fait que l'ensemble des matériaux entreposés sont nécessaire au fonctionnement de l'installation, ainsi que du volume de ces matériaux, la rubrique 2714 n'est pas retenue pour le projet.

b) Nomenclature Eau (pour information)

N° de la rubrique	Désignation de l'activité régime et rayon d'affichage	quantification	Régime
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° ≥ 20 ha : A 2° > 1 ha et < 20 ha : D	Maintien de la surface imperméabilisée de l'ordre de 0,8 ha	Non classable

5. ATTESTATION DE DEPOT DE PERMIS DE CONSTRUIRE ET DE DEMANDE DE DEFRIQUEMENT, SAISINE ARCHEOLOGIQUE

La demande d'autorisation relative à l'installation d'une chaîne de traitement des films plastiques maraichers **ne nécessite pas** :

- de demande de **défrichage** ;
- de saisine directe du Préfet de Région au titre de l'**archéologie** (cf. code du Patrimoine et art. 10 du décret n°2004-490 du 03/06/2004).

Les installations de traitement seront implantées dans le bâtiment préexistant ou en extérieur. Cependant, les **locaux du personnel** (préfabriqués), feront l'objet d'une **demande de permis de construire**.