



# Le Vrai/Faux qui balaye les idées reçues sur les sacs bio-compostables





L'ÉTENDUE DE LA POLLUTION PLASTIQUE A MIS EN ÉVIDENCE UNE GESTION MONDIALE DES DÉCHETS PEU RESPONSABLE, RENFORCÉE PAR UNE CONSOMMATION EXCESSIVE DE PRODUITS QUI PEUVENT FINIR LEUR VIE DANS LA NATURE.

Aussi, depuis plusieurs années, de nombreux acteurs industriels internationaux ont trouvé des réponses avec des produits ayant une fin de vie responsable, à l'impact environnemental réduit : des solutions bio-compostables. Ces nouveaux produits éco-responsables du quotidien sont une réelle avancée écologique et une alternative au plastique fossile. Ils permettent de réduire la consommation et de trouver une fin de vie optimisée dans le recyclage organique.

Le groupe SPHERE, entreprise familiale et française dans le secteur des emballages ménagers, pionnier européen dans la recherche de nouveaux produits bio-compostables, a voulu ici apporter des réponses simples et argumentées aux questions qui courent, mais aussi permettre aux consommateurs de repérer ces produits, de faire des choix de consommation éclairés grâce à une compréhension des différences, forces et faiblesses de cette alternative au plastique fossile.



Mieux connaître un produit fabriqué à partir de matériaux bio-compostables

# LE SAC BIO-COMPOSTABLE

Un sac bio-compostable qui pèse par exemple 4 grammes peut transporter jusqu'à 4 kilos de marchandises.

Il est conforme à la loi de transition énergétique pour la croissance verte promulguée le 16 août 2015.

Il sert par exemple à :

- transporter les fruits et légumes achetés,
- collecter les déchets organiques de sa cuisine et les déchets verts,
- améliorer le tri des biodéchets.

Aujourd'hui, les biodéchets sont insuffisamment triés et collectés. Ils sont majoritairement enfouis ou incinérés avec le reste des déchets non valorisables, ce qui génère de la pollution. En effet, incinérer des biodéchets revient à brûler de l'eau, ce qui génère inutilement des émissions de CO<sub>2</sub>. D'autre part, leur enfouissement entraîne des rejets de jus toxiques dans les sols (lixiviat) et des émissions de méthane (également un gaz à effet de serre).

À SAVOIR: lorsque le sac bio-compostable est associé au bio-seau, il ne bloque pas l'évaporation de l'humidité contenue dans les biodéchets et facilite le transfert des déchets alimentaires contenus dans le bio-seau vers le bac de collecte.

# TESTEZ VOS CONNAISSANCES! VRAI ou FAUX

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES SONT DES SACS PLASTIQUES COMME LES AUTRES."



Les sacs bio-compostables ne sont pas des sacs plastiques conventionnels, ils sont le fruit de plusieurs années de recherche. Ces produits se distinguent par leur origine et leur fin de vie : ils sont fabriqués à base de matières biosourcées (fécule de pommes de terre) et sont biodégradables et compostables.





#### **POUR ALLER PLUS LOIN**

Si les sacs plastiques fossiles et les sacs bio-compostables se ressemblent parfois visuellement, ils sont très différents par la composition de leur matériau et leur fin de vie.

Les matériaux bio-compostables présents aujourd'hui sur le marché répondent aux exigences dictées par la loi française de transition énergétique pour la croissance verte (16 août 2015) qui a fixé la teneur biosourcée minimale des sacs à usage unique à 50 % à partir du 1er janvier 2020 et qui exige que les sacs soient compostables à domicile, conformément à la norme NF T51-800. Le complément est généralement assuré par des matières d'origine pétrochimique mais biodégradables, comme les copolyesters.

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES SONT TOTALEMENT BIODÉGRADABLES."



Les sacs bio-compostables sont totalement biodégradables dans un compost réunissant les conditions de température et d'humidité pour sa décomposition naturelle. Cette dernière nécessite un délai de 6 à 12 mois ou plus en fonction du type de compostage (industriel, domestique) ou méthanisation et de la qualité de gestion du compost.



# POUR ALLER PLUS LOIN

Il n'existe aujourd'hui que des spécifications de biodégradation en condition de compostage. En effet, en Europe, la biodégradabilité et la compostabilité des sacs bio-compostables sont régies par deux normes : NF EN 13432 pour le compostage industriel ; NF T51-800 pour le compostage à domicile.

Ainsi, les sacs conformes à ces normes sont totalement biodégradables dans les conditions prévues par ces normes.

La biodégradation en quelques mots : selon l'ADEME, un matériau est dit biodégradable s'il peut être décomposé sous l'action de micro-organismes (bactéries, champignons, alques, vers de terre, etc.). Le résultat de cette

biodégradation est la formation d'eau, de dioxyde de carbone et/ou de méthane, ainsi que de résidus non toxiques pour l'environnement. Cette définition fait consensus et est utilisée dans plusieurs normes en vigueur (ISO, CEN). La biodégradation dépend donc du matériau bien sûr, mais aussi des paramètres physico-chimiques (température, humidité, pH) et microbiologiques (quantité et nature des micro-organismes) du milieu dans lequel elle se produit. Elle sera ainsi beaucoup plus lente au pôle Nord, à -20°C et en l'absence de bactéries, que dans un compost industriel avec de nombreux micro-organismes, à 50° et en présence d'humidité.

#### Références :

- ADEME, Biodégradabilité et matériaux polymères biodégradables, Note de synthèse I, 2005.
- •ADEME, Plastiques biodégradables, Les Fiches techniques de l'ADEME, septembre 2016. https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/fiche-technique\_plastiques\_biodegradables-201611.pdf
- Actu-Environnement, Sacs plastiques compostables: le compostage à domicile est difficile, Philippe Collet, 3 décembre 2018.
- •SPHERE et KANEKA, Les bioplastiques biodégradables compostables : état des lieux, juillet 2019, p.16-25.

# " AUCUNE NORME NE GARANTIT LA BIODÉGRADABILITÉ DES SACS BIO-COMPOSTABLES."



En Europe, il existe bien des normes de biodégradabilité en conditions de compostage pour les matériaux répondant à cette fin de vie. Elles imposent même une biodégradation dans un délai de 6 à 12 mois en conditions normées. Et ce sont des organismes indépendants tels que le laboratoire TÜV AUSTRIA qui assurent le contrôle régulier et la certification des matériaux et produits mis sur le marché.





### **POUR ALLER PLUS LOIN**

La norme NF EN 13432 certifie la biodégradabilité des emballages en conditions de compostage industriel (à une température de 50 à 70°C) et la norme NF T51-800 leur biodégradabilité en conditions de compostage à domicile (à une température de 20 à 30°C). La norme NF EN 13432 fixe 4 critères d'acceptation avant trait à la composition du matériau initial, au pourcentage de masse désintégrée au bout de 12 semaines, au pourcentage de matière biodégradée en 6 mois, ainsi qu'à la qualité et à l'écotoxicité du compost final. Ces critères d'acceptation doivent tous être remplis pour que le produit soit déclaré apte au compostage industriel. La norme NF T51-800 reprend les mêmes exigences que la norme NF EN 13432 mais avec des seuils de biodégradabilité et de désintégration adaptés au rythme de compostage à domicile.

Il existe aussi d'autres labels spécifiques aux matériaux biodégradables, délivrés par des organismes de certification comme TÜV AUSTRIA:

- le label « OK compost INDUSTRIAL », qui certifie la conformité à la norme NF EN 13432 et donc leur biodégradabilité dans des conditions de compostage industriel;
- le label « OK compost HOME », qui certifie la conformité à la norme NF T51-800 et donc leur biodégradabilité dans des conditions de compostage domestique;
- les labels « OK biodegradable SOIL », « OK biodegradable WATER » et « OK biodegradable MARINE », qui certifient la biodégradabilité des matériaux respectivement dans le sol, l'eau douce et l'eau de mer.

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES CONTIENNENT DES ADDITIFS DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT."



Les sacs bio-compostables sont régis par des normes qui garantissent leur caractère non toxique pour l'environnement et qui exigent qu'ils ne contiennent pas d'additifs dangereux.









## **POUR ALLER PLUS LOIN**

Outre la biodégradabilité et la désintégration des sacs bio-compostables, les normes européennes et françaises NF EN 13432 et NF T51-800 intègrent des critères liés à leur composition (avec un taux réduit de solides volatils, de métaux lourds et de fluor) et à leur écotoxicité.

Après la biodégradation, les normes imposent notamment que des tests éco-toxicologiques soient réalisés sur le compost final et que la qualité de celui-ci lui garantisse une innocuité pour l'environnement.

L'ADEME reconnaît dans le cadre de son étude ACV (Analyse du Cycle de Vie) réalisée en octobre 2019 que les sacs bio-com-

postables sont conformes à la norme sur les amendements organiques et qu'ils ne présentent pas de risque sanitaire et de risque éco-toxicologique.

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES SONT DES SACS OXO-DÉGRADABLES."



Les sacs bio-compostables sont biodégradables alors que les sacs oxo-dégradables ne le sont pas. Ces derniers ne vont pas au bout du processus de décomposition, ils sont seulement fragmentables.





### **POUR ALLER PLUS LOIN**

Les sacs bio-compostables ne doivent surtout pas être confondus avec les plastiques « oxo-dégradables » ou « fragmentables », qui sont d'ailleurs interdits pour les sacs et les emballages par la loi de 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte.

Les premiers sont biodégradables en conditions de compostage alors que les seconds sont fragmentables et leurs microplastiques resteront présents dans l'environnement.

Sous l'effet de la chaleur et/ou de la lumière, les plastiques oxo-dégradables se fragmentent en microparticules qui se dispersent dans l'environnement et ne sont pas assimilées par les micro-organismes. Il s'agit de plastiques d'origine pétrochimique contenant des additifs oxydants minéraux qui favorisent leur fragmentation en tout petits morceaux, parfois invisibles à l'œil nu, mais qui restent bien présents dans l'environnement.

#### Références :

<sup>•</sup>https://www.citeo.com/actualites/vers-une-interdiction-des-emballages-en-plastique-oxo-degradable-lechelle-mondiale

<sup>•</sup>SPHERE et KANEKA, Les bioplastiques biodégradables compostables : état des lieux, juillet 2019, p.17.

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES CONTRIBUENT À LA POLLUTION MICROPLASTIQUE."



Les sacs bio-compostables étant complètement biodégradables, ils ne participent pas à la pollution persistante microplastique. Ces matériaux sont totalement digérés par les micro-organismes (bactéries, champignons...).



# **D**

# **POUR ALLER PLUS LOIN**

Les sacs bio-compostables se dégradent dans un premier temps, ils sont ensuite bioassimilés par l'action des micro-organismes, (bactéries, champignons, algues, vers de terre, etc.). Leur biodégradation est complète, au terme de ce processus.

Rappelons que le résultat de la biodégradation est la formation d'eau, de dioxyde de carbone et/ou de méthane, ainsi que de résidus non toxiques pour l'environnement.

Leur biodégradation peut s'effectuer en compostage industriel pour les matériaux satisfaisant à la norme NF EN 13432 (ou au label « OK compost INDUSTRIAL ») et en compostage domestique pour les matériaux satisfaisant à la norme NF T51-800 (ou au label « OK compost HOME »).

Leur conformité à ces normes est en outre garantie par un organisme de certification indépendant, d'abord au moment de l'enregistrement du produit et ensuite dans la durée, par des contrôles continus.

#### Références

<sup>•</sup>ADEME, Plastiques biodégradables, Les Fiches techniques de l'ADEME, septembre 2016. https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/fiche-technique\_plastiques\_biodegradables-201611.pdf
•SPHERE et KANEKA, Les bioplastiques biodégradables compostables : état des lieux, juillet 2019, p.23.

# " IL EST POSSIBLE DE SE PASSER TOTALEMENT D'EMBALLAGES PLASTIQUES À USAGE UNIQUE."



Se passer de plastique? Ce matériau présente de réelles qualités (résistance, légèreté, prix...) pour de nombreux produits. Mais l'enjeu premier est de réduire à la source l'utilisation des emballages plastiques à usage unique.

Aussi, les industriels se sont donné les moyens humains et financiers d'investir dans une recherche de nouveaux matériaux éco-responsables, matériaux qui ont les mêmes fonctionnalités que le plastique fossile mais qui ont une fin de vie valorisée par compostage ou méthanisation. Ce sont les bio-compostables.

Les produits bio-compostables n'ont pas vocation à remplacer tous les plastiques ; ils n'ont pas non plus vocation à être jetés dans la nature. Toutefois, s'ils devaient s'y retrouver par erreur, ils ont la propriété d'être bio-assimilés par des micro-organismes qui se trouvent partout où il y a de la vie et ne mettraient que quelques années à disparaître sans nocivité pour l'environnement.



#### Références :

<sup>•</sup>Environnement Agency, Life cycle assessment of supermarket carrier bags: a review of the bags available in 2006, 2011. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\_data/file/291023/schoO71lbuan-e-e.pdf
•Denkstatt, The Impact of Plastic Packaging on Life Cycle Energy Consumption & Green Gas Emissions in Europe, 2011. https://fr.scribd.com/document/378124463/Denkstatt-Report-The-Impact-of-Plastic-Packaging-on-Life-Cycle-Energy-Consumption-and- Greenhouse-Gas-Emissions-in-Europe-2011-pdf

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES ONT UNE MEILLEURE PERFORMANCE ÉCOLOGIQUE QUE D'AUTRES TYPES DE SACS."



Un sac en papier est beaucoup moins «naturel» qu'il n'y paraît.

Très consommateur d'eau et d'énergie, il contient aussi des produits chimiques. Il est beaucoup plus lourd et plus volumineux par rapport à un sac bio-compostable, et génère plus de gaz à effet de serre.





#### **POUR ALLER PLUS LOIN**

Ainsi, comme le souligne l'ADEME, dans son analyse du cycle de vie des sacs fruits et légumes d'octobre 2019, 7 grammes de CO<sub>2</sub> sont globalement émis par un sac papier, soit 15 % de plus que les 6 grammes émis par un sac bio-compostable. Ce n'est pas surprenant quand on prend en compte le fait qu'il faille 6 palettes pour transporter autant de sacs que ceux présents sur une seule palette de sacs bio-compostables. Cela signifie en particulier 6 fois plus de

camions sur les routes et donc d'émission de CO<sub>2</sub>, sans parler des manutentions en magasin.

L'ADEME souligne également que le sac biosourcé compostable a des impacts plus faibles que le sac papier sur les indicateurs d'émissions de particules, de formation d'ozone photochimique et d'eutrophisation des eaux douces, alors qu'ils ont des impacts équivalents sur les autres indicateurs.

#### Référence :

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES FAVORISENT LE DÉVELOPPEMENT DU TRI DES BIODÉCHETS EN FRANCE."





#### **POUR ALLER PLUS LOIN**

L'ADEME reconnaît l'intérêt des sacs bio-compostables pour la collecte séparée des biodéchets mis en place par les collectivités; dans cette perspective, elle recommande l'usage d'un bio-seau « ajouré » et des sacs bio-compostables associés pour la collecte séparée des déchets alimentaires.

Initiée par la loi relative à la transition écologique pour la croissance verte, la généralisation du tri à la source des biodéchets, se traduisant par la mise en place de collectes séparées ou de dispositifs de gestion de proximité, est fixée au 31 décembre 2023 par la loi relative à la lutte

contre le gaspillage et l'économie circulaire (AGEC). Chaque citoyen devra pouvoir valoriser ses ordures ménagères résiduelles. Il convient d'ajouter que la mise en place d'une filière de valorisation des biodéchets s'inscrit aussi dans la lutte contre le réchauffement climatique car lorsque les biodéchets sont mis en décharge, ils sont à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre.

#### Référence :

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES PERTURBENT LE COMPOSTAGE INDUSTRIEL."



Les sacs bio-compostables facilitent au contraire le compostage industriel des biodéchets. Le contenu et le contenant peuvent être récupérés par la commune ou en apport volontaire avec l'assurance d'un meilleur tri et d'une hygiène renforcée.





### **POUR ALLER PLUS LOIN**

Pour éviter toute confusion, l'adoption d'un marquage clair à l'attention des consommateurs est nécessaire, en plus de l'interdiction des plastiques conventionnels dans les flux de compostage industriel des biodéchets. Il est également nécessaire de former les équipes qui travaillent dans les centres de compostage industriel pour qu'elles soient

en mesure de distinguer les sacs bio-compostables (grâce à leur marquage) des sacs plastiques. Ceci permettra de diminuer la pollution des composts par les plastiques traditionnels

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES PERTURBENT LES FLUX DE RECYCLAGE."



Dans le flux de la poubelle jaune, les sacs bio-compostables seront séparés sans difficulté dans les centres de tri. Sachant que ces sacs sont destinés à être valorisés dans la poubelle spécifique aux biodéchets.





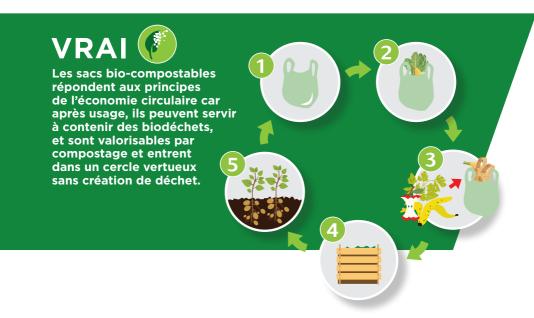
# POUR ALLER PLUS LOIN

Les sacs bio-compostables sont destinés à être collectés avec les biodéchets et n'ont donc aucune raison de se retrouver dans un autre flux. Si des sacs biosourcés compostables se glissaient néanmoins par erreur dans le flux des plastiques recyclés, ils pourraient ensuite être facilement éliminés par les techniques existantes dans les centres de

tri (tri optique infrarouge ou flottaison). De plus, différentes études comme celle de CO-NAI en Italie (l'homologue d'Éco-Emballages en France) montrent qu'en deçà d'un certain seuil de contamination par des matériaux bio-compostables (autour de 10 %), le recyclage des plastiques conventionnels n'est pas perturbé.

#### Référence :

# " LES SACS BIO-COMPOSTABLES RÉPONDENT AUX ENJEUX D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE."





## **POUR ALLER PLUS LOIN**

Pour Nathalie Gontard, directrice de recherche à l'Inra, « le cycle biogéochimique de la nature est le plus beau système d'économie circulaire qui existe. La matière organique est naturellement biodégradée par les micro-organismes et des processus physico-chimiques. Ensuite, des phénomènes de ré-assimilation des éléments de base permettent de produire une nouvelle matière organique par photosynthèse. C'est parfaitement circulaire »

Il faut savoir que dans leurs feuilles de route sur l'économie circulaire, le gouvernement français et la Commission européenne ont reconnu l'intérêt des sacs bio-compostables, pour la collecte des biodéchets.

#### Péférences :

<sup>•</sup>Ministère de la Transition écologique et solidaire, 50 mesures pour une économie 100 % circulaire, Feuille de route Économie circulaire, avril 2018. https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Feuille-de-route-Economie-circulaire-50-mesures-pour-economie-100-circulaire.pdf

<sup>•</sup>Commission européenne, Les bioplastiques : des matériaux durables pour bâtir une bioéconomie circulaire forte en Europe, Results Packs, CORDIS. https://cordis.europa.eu/article/id/400694-sustainable-materials-for-a-strong-and-circular-european-bio-economy/fr

<sup>•</sup>SPHERE et KANEKA, Les bioplastiques biodégradables compostables : état des lieux, juillet 2019, p.34-35. https://www.sphere.eu/wp-content/uploads/2019/07/Rapport-SPHERE-FRAN-DEF.pdf

# " LA PRODUCTION DES SACS BIO-COMPOSTABLES ENTRE EN CONCURRENCE AVEC LA PRODUCTION DE RESSOURCES ALIMENTAIRES."



La production de matériaux bio-compostables, très faible en volume, mobilise une part tellement infime des terres agricoles qu'elle n'entre pas en concurrence avec les cultures vivrières. Par ailleurs, des recherches sont en cours pour développer encore plus l'exploitation de déchets végétaux.



Part des terres agricoles mobilisées pour la production de bioplastiques Part des terres agricoles mobilisées pour l'alimentation



## **POUR ALLER PLUS LOIN**

Une étude menée en 2010 par OWS, un laboratoire belge spécialisé dans l'évaluation de la biodégradabilité et de la compostabilité, a par ailleurs conclu que si 10 % des plastiques du marché étaient biosourcés, ils ne mobiliseraient que 0,54 % de la surface agricole utile de l'Europe. Ces matériaux d'origine biologique ne représentent aujourd'hui que 1 % des matières à fonction plastique.

Pour éviter qu'à terme, avec l'augmentation de la production de bioplastiques, ce problème puisse survenir, la recherche s'oriente même vers la production de biopolymères à partir de ressources n'entrant pas en concurrence avec les cultures vivrières. Il s'agit notamment de déchets organiques tels que des résidus de récolte ou de l'industrie agroalimentaire.

#### Références :

- •European Bioplastics, Bioplastics facts and figures, décembre 2018.
- •European Bioplastics, Bio-based plastics fostering a resource efficient circular economy, https://docs.european-bioplastics.org/publications/fs/EuBP\_FS\_Renewable\_resources.pdf



# LES 10 COMMANDEMENTS POUR RÉUSSIR SON COMPOST

Transformer ses déchets organiques en compost est à la portée de tous. Il suffit pour cela de respecter certaines règles simples permettant aux micro-organismes (champignons, bactéries...) d'être dans des conditions optimales pour décomposer les biodéchets!



<sup>•</sup>ADEME, Le compostage et paillage, mai 2019.

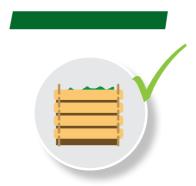
- À mi-ombre vous placerez votre composteur L'environnement dans lequel se trouve le composteur impacte le processus de décomposition.
- En petits morceaux vous couperez
  La décomposition sera plus efficace contrairement aux gros morceaux.
- Des déchets carbonés vous mettrez (marc de café, coquilles d'œufs concassées...)

  Ils se compostent très lentement quand ils sont seuls.
- Des déchets azotés vous incorporerez (fleurs fanées, pains rassis...)
  Ils se dégradent très facilement.
- Des déchets humides vous ajouterez (restes de repas, fruits, légumes)
  L'eau qu'ils contiennent est utile au processus de décomposition.
- Aux déchets secs aussi vous penserez (broyat de bois, feuilles mortes)
  Ils facilitent l'aération, mais à utiliser avec modération car cela
  risquerait de provoquer un dessèchement.
- Les déchets fins vous utiliserez (sciure, tontes de gazon)
  Ils se tassent facilement et limitent l'action de l'air.
- Les produits chimiques synthétiques vous bannirez (couches-culottes, bois vernis ou peints, verre, métaux...)
  Leur fin de vie n'est pas dans un compost.
  En revanche, ils doivent être recyclés dans les bacs adéquats.
- Votre mélange vous aérerez et brasserez tout en surveillant le niveau d'humidité.

Les micro-organismes ont besoin d'oxygène pour travailler. Le brassage est nécessaire pour un parfait mélange. L'humidité est nécessaire pour la décomposition ; il n'en faut ni trop peu ni trop.

Votre compost vous surveillerez!
Pour vérifier que tout se passe bien.

# POUR UN COMPOST DE QUALITÉ



# **DÉCHETS DE CUISINE:**

- Épluchures de fruits et légumes
- Restes de fruits gâtés ou cuits
- Marc de café et filtres
- Sachets de thé, Infusions
- Certains restes de repas (aliments abîmés, pain rassis...)
- Coquilles d'œufs concassées

#### **DÉCHETS NON ALIMENTAIRES:**

- Feuilles mortes
- Tailles de haies
- Déchets de potager (fanes de légumes, fruits et légumes abîmés)
- Mauvaises herbes (non grainées), fleurs fanées, branchages de petites tailles
- Tonte de gazon préalablement séchée
- Copeaux de bois
- Serviettes et mouchoirs en papier, essuie-tout



# **DÉCHETS DE CUISINE:**

- Produits laitiers
- Huile de friture ou de viande
- Trognons de choux
- Noyaux, coquilles de fruits de mer
- Restes de viande (os...), de poissons (arêtes...)

# **DÉCHETS NON ALIMENTAIRES:**

- Végétaux atteints de maladies
- Végétaux avec des substances toxiques (rhubarbe, noyer, plantes traitées...)
- Mauvaises herbes grainées
- Terre, sable, gravats
- Excréments d'animaux, matières fécales humaines
- Cartons imprimés, papiers glacés
- Déchets non organiques ou toxiques (verre, plastique, mégots de cigarette...)

# RIEN NE SE PERD TOUT SE TRANSFORME LE CERCLE VERTUEUX DU SAC BIO-COMPOSTABLE



- 1) Des pommes de terre qui vont servir à la fabrication des sacs bio-compostables.
- 2 Le sac bio-compostable.
- 3 Le sac bio-compostable est disponible dans plusieurs enseignes, notamment en libre-service au rayon fruits et légumes.
- 4 Le sac bio-compostable est utilisable dans un bio-seau.
- S Le sac bio-compostable facilite la pré-collecte des biodéchets, le tout pouvant être jeté dans la poubelle dédiée aux biodéchets mise à disposition par la municipalité.
- 6 Le contenu des poubelles à biodéchets est collecté par camion.
- 7 Les biodéchets sont ensuite traités dans un centre dédié.

- B Les biodéchets sont transformés en compost...
- Bis ...ou en biogaz pour produire de l'énergie.
- Le compost est utilisé comme engrais dans les champs.
- D'énergie produite sert à alimenter les villes en chauffage.

# **DERNIER CONSEIL: MÉFIEZ-VOUS DES CONTREFAÇONS**

Comment reconnaître ces sacs bio-compostables ? Un toucher duveteux et un logo de certification français et européen.





# LE GROUPE SPHERE

Fondé en 1976 en France, SPHERE est un groupe familial français. Il est leader européen des emballages ménagers et un des premiers producteurs mondiaux de matériaux bio-compostables pour films et sacs.

SPHERE fabrique et distribue des gammes de produits innovants à moindre impact environnemental pour les marchés du grand public, des professionnels et des collectivités locales principalement en Europe de l'Ouest.

- SACS : sacs à déchets, sacs fruits et légumes, sacs congélation, sacs cuisson, sacs et cabas réutilisables, etc.
- FILMS et PAPIERS pour le contact alimentaire,
- BARQUETTES et ROULEAUX en ALUMINIUM,
- VAISSELLE JETABLE et VENTE À EMPORTER

Une stratégie matière sur 4 axes : recyclé, biosourcé, compostable, papier/carton.

Une stratégie environnementale guidée par l'innovation, pour réduire notre dépendance au pétrole et la consommation de matières fossiles, réduire les pollutions aériennes, terrestres et maritimes, contribuer à l'essor d'une économie circulaire, une production locale.



#### **CONTACTS PRESSE**

#### Agence LJ COM

Hélène Bléher h.bleher@ljcom.net 06 38 68 96 66

#### **Groupe SPHERE**

Direction de la communication Marielle Cayron-His m.cayron@sphere.eu 01 53 65 23 00



3, rue Scheffer - 75116 Paris www.sphere.eu