



ACTIVER L'ÉCOCOCEPTION DES POTS HORTICOLES

OUTIL D'AIDE À LA DÉCISION

*Dans le secteur du végétal au travers
des poteries horticoles*





POURQUOI CET OUTIL ?

Cet outil a pour objectif d'être :

- **un guide d'aide au choix de pots horticoles éco-conçus à destination des professionnels du végétal** sur la base des impacts environnementaux des solutions déjà présentes sur le marché et de leurs critères techniques et économiques ;
- **un catalogue de pistes d'action en matière d'écoconception, spécifiquement à destination des fabricants de pots**, sans qu'il soit nécessaire de réaliser une Analyse de Cycle de Vie complète.

Cet outil s'adresse aux entreprises du secteur horticole et du paysage. Il s'appuie à la fois sur des évaluations environnementales menées par un cabinet indépendant et sur des études techniques réalisées par les instituts techniques de la filière.

Élaboré par VALHOR en collaboration avec l'ADEME et l'ensemble des acteurs du secteur (FELCOOP, FFAF, Jardinerie & Animaleries de France, UNEP, VERDIR, ainsi que de fabricants de pots, les centres techniques d'expérimentations), il a pour ambition d'être largement diffusé auprès des professionnels.

Son objectif est d'accompagner les entreprises dans leurs premières démarches d'écoconception, de façon simple et autonome en se basant sur des critères environnementaux, économiques et techniques.

Les entreprises, qui le souhaitent, peuvent aller plus loin dans cette démarche, en s'appuyant sur des outils plus détaillés ou en faisant appel à des accompagnements spécialisés.

POURQUOI SE LANCER DANS L'ÉCOCONCEPTION ?



La catégorie des intrants plastiques* représente 14% de l'impact d'une production de fleur/plant selon une étude menée en 2022 par un groupe d'horticulteurs

L'ÉCOCONCEPTION

Source d'innovation et génératrice de valeur, l'écoconception est une démarche multicritère qui permet de réduire les impacts négatifs sur l'environnement des produits, procédés ou services sur l'ensemble de leur cycle de vie, tout en conservant leurs qualités d'usage.

Cette démarche s'applique dès le processus de conception et de développement du produit ou service. Elle se déploie ensuite de façon itérative.

Dans le secteur de l'**horticulture**, il est pertinent de travailler sur les leviers associés aux pots, même s'ils ne concentrent pas tous les impacts de cette activité.

SES BÉNÉFICES

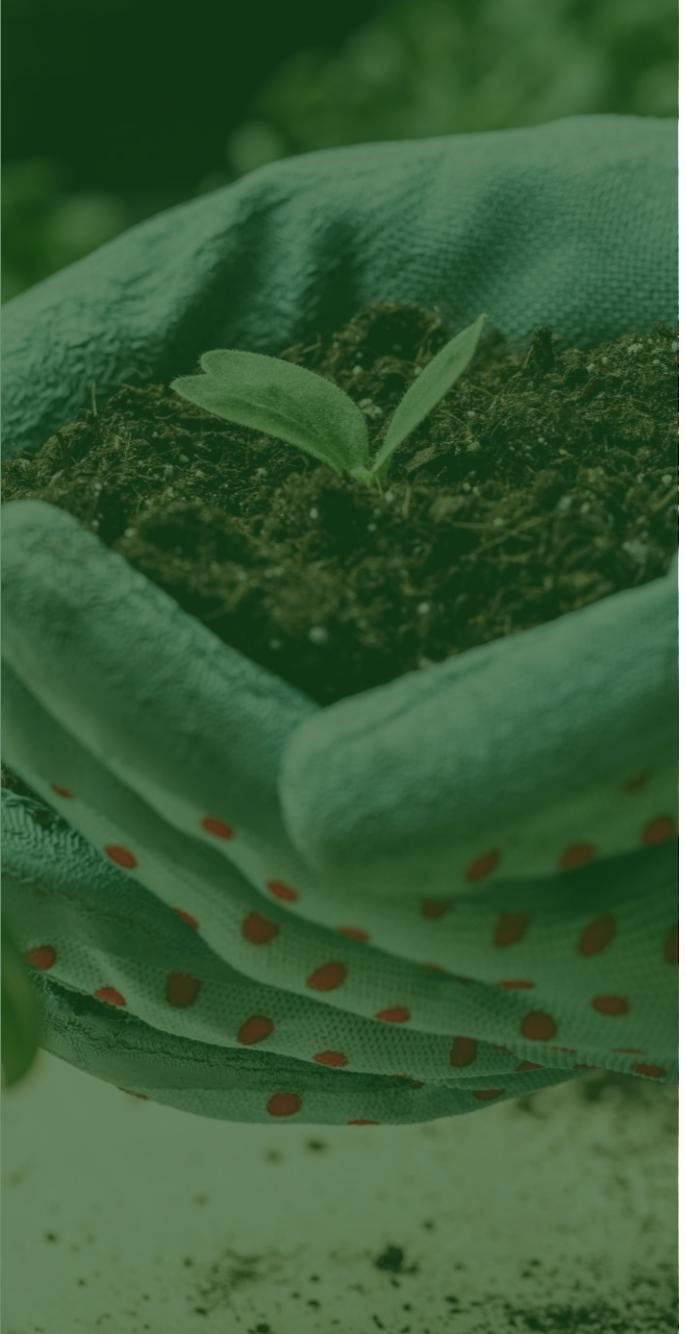
Un levier de création de valeur

L'écoconception répond aux nouvelles attentes des clients et des salariés, permet d'anticiper les contraintes, de développer de nouvelles offres pour de nouveaux marchés et de nouveaux clients, d'améliorer la performance technique et environnementale du produit.

Une meilleure compétitivité

Source d'innovation et de différenciation, la démarche d'écoconception contribue à l'amélioration de l'image de l'entreprise, améliore la capacité d'adaptation des entreprises et participe à sécuriser les approvisionnements.

*Catégorie regroupant les pots, barquettes, godets, plaques..



NOTE METHODOLOGIQUE

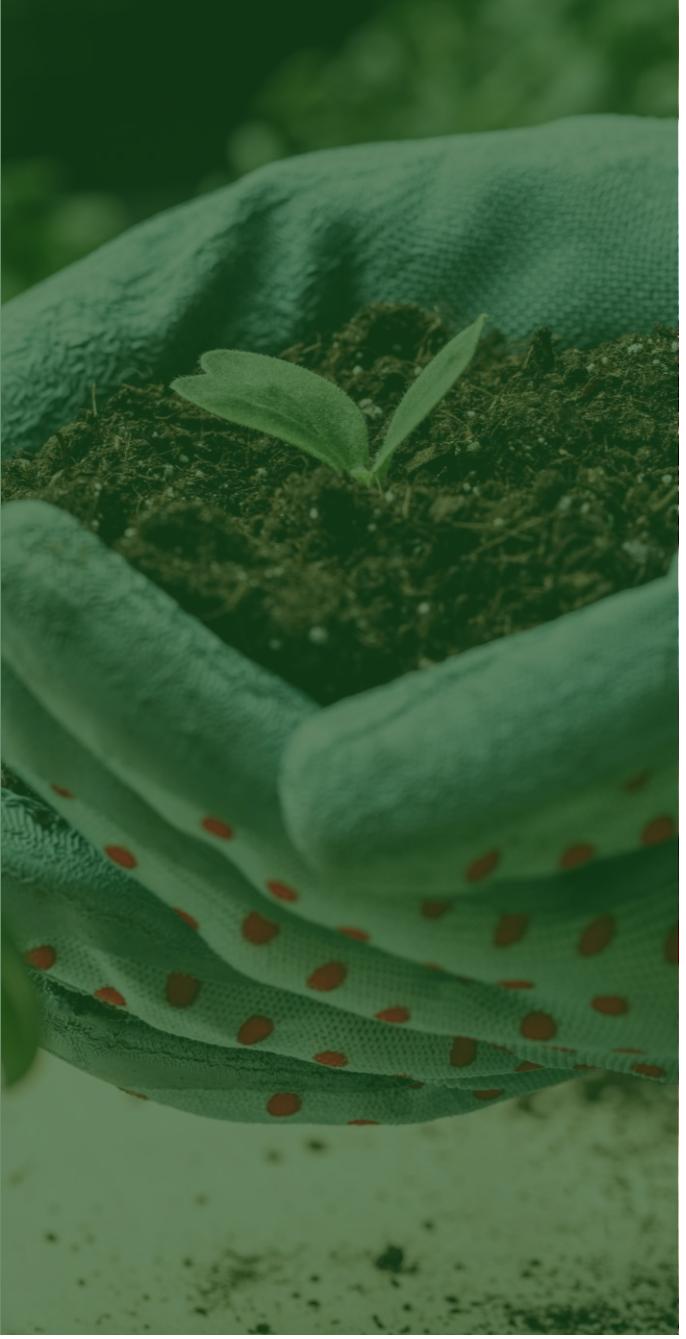


- Ce travail s'appuie sur la réalisation **d'analyses de cycle de vie (ACV) simplifiées**, menées à l'échelle d'un pot. L'objectif est d'identifier les principaux postes d'impacts liés aux pots horticoles et de mettre en évidence des pistes d'écoconception, ensuite modélisées dans une seconde étape.
- Même si l'étude utilise des données réelles issues de pots existants, elle ne cherche pas à comparer des produits de marques précises. Elle vise plutôt à comparer différents types de pots selon leur matière première. Les quatre gammes retenues offrent ainsi une vision globale et représentative de leur empreinte environnementale.
- Le travail d'ACV a été revu par un panel d'experts indépendants en ACV, horticulture et plasturgie, afin d'en garantir la robustesse et la fiabilité*.

Pour plus d'informations et de précisions, vous pouvez consulter le rapport de vulgarisation accessible dans la librairie ADEME.

Normes environnementales : ISO 14040:2006, ISO 14044:2006, Circular Footprint Formula
Cadre de référence – ACV comparatives entre différentes solutions d'emballages » (GUIOT Marianne, 2022)

* étude conforme au PEF (Product Environmental Footprint) et FloriPEFCR



LEXIQUE

- **ACV (Analyse du Cycle de Vie)** : Méthode d'évaluation environnementale qui prend en compte l'ensemble des étapes du cycle de vie d'un produit (production, transport, utilisation, fin de vie).
- **HDPE (Polyéthylène haute densité)** : Variante du Polyéthylène, rigide et résistante, utilisée pour certains pots et contenants horticoles. Recyclable mais non biodégradable.
- **Microplastiques** : Particules de plastique de très petite taille (inférieure à 5 millimètres), issues soit de la dégradation de plastiques plus grands (sacs, pots, films), soit fabriquées directement à cette taille (granulés, microbilles). Elles persistent longtemps dans l'environnement et peuvent être ingérées par les organismes vivants, avec des impacts encore mal connus sur la santé et les écosystèmes.
- **Plastique PE (Polyéthylène)** : Plastique très répandu, flexible ou rigide selon sa densité. Utilisé pour films plastiques, barquettes ou contenants. Recyclable mais non biodégradable.
- **Plastique PHA (Polyhydroxyalcanoates)** : Plastique biosourcé produit par fermentation bactérienne. Biodégradable et compostable, y compris en milieu naturel, mais encore peu répandu industriellement.
- **Plastique PLA (Acide polylactique)** : Plastique biosourcé, issu de ressources renouvelables (comme l'amidon de maïs). Compostable en conditions industrielles, mais non biodégradable en milieu naturel.
- **Plastique PP (Polypropylène)** : plastique léger, résistant et recyclable, utilisé pour les emballages, textiles, pièces automobiles et objets du quotidien.
- **Prêt à planter** : Produit végétal vendu dans un contenant ou un support qui permet une plantation directe, sans nécessiter de manipulation supplémentaire (ex. : godet biodégradable à enterrer tel quel).
- **Score unique** : Indicateur de synthèse issu d'une Analyse du Cycle de Vie (ACV), qui agrège plusieurs impacts environnementaux en un seul résultat pondéré. Il est exprimé en points (Pt).
- **Zéro déchet** : Démarche visant à réduire au maximum notre production de déchets. Il s'agit bien de revoir son mode de consommation afin de produire moins de déchets à la source.
- **Biodégradable** : Un matériau est dit biodégradable s'il peut être décomposé sous l'action de micro-organismes (bactéries, champignons, algues...).
- **Compostable*** : traduit une aptitude à se biodégrader dans un milieu dit de « compostage » selon les conditions et exigences inscrites dans les normes en vigueur, et non une aptitude à se biodégrader dans un milieu naturel.
- **Compostable industriel*** : Se dégrade dans des conditions contrôlées (température élevée, humidité, aération) que l'on trouve uniquement dans les installations de compostage industrielles // Conformité souvent à la norme EN 13432.
- **Compostable domestique*** : Peut se dégrader dans un composteur domestique ou en extérieur, avec des conditions naturelles plus variables (moins de chaleur, humidité irrégulière)

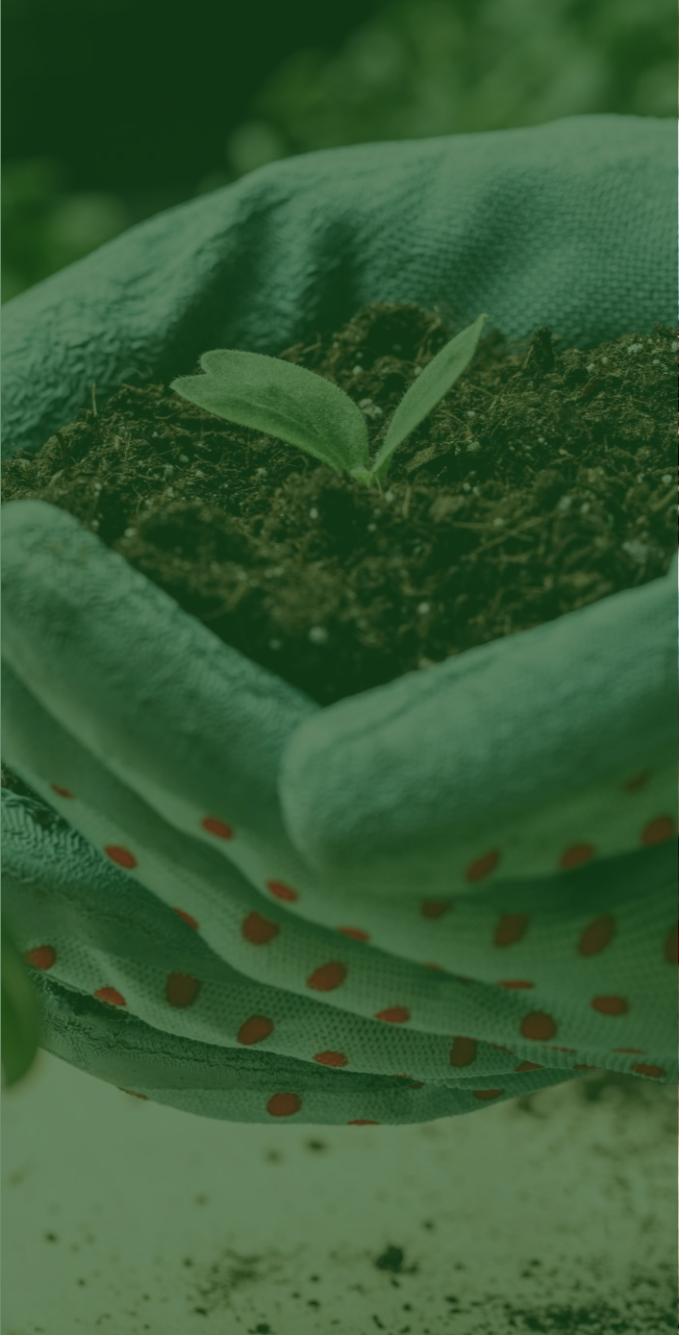
*Attention : extrait loi AGEC : https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000041553778

« Les produits et emballages en matière plastique dont la compostabilité ne peut être obtenue qu'en unité industrielle ne peuvent porter la mention "compostable".

« Les produits et emballages en matière plastique compostables en compostage domestique ou industriel portent la mention "Ne pas jeter dans la nature".

« Il est interdit de faire figurer sur un produit ou un emballage les mentions "biodégradable", "respectueux de l'environnement" ou toute autre mention équivalente.

« Lorsqu'il est fait mention du caractère recyclé d'un produit, il est précisé le pourcentage de matières recyclées effectivement incorporées



SOMMAIRE

Ce guide s'articule autour de deux volets :

Le premier volet s'adresse aux **acteurs de la filière du végétal**, notamment les producteurs et les paysagistes. Il a pour objectif de leur apporter des éléments d'aide à la décision dans le choix de leurs poteries horticoles, à partir de critères environnementaux, techniques et économiques. Il vise à les accompagner dans la mise en œuvre de démarches d'écoconception de leurs productions, en mobilisant les leviers identifiés au sein des différentes catégories de pots.

Le second volet est destiné **aux fabricants de pots**. Il propose un ensemble de leviers d'écoconception susceptibles d'être activés à l'échelle de leurs filières. Ce travail s'appuie sur une modélisation d'analyses de cycle de vie (ACV) et sur l'identification de pistes opérationnelles permettant de réduire les impacts environnementaux des pots horticoles tout au long de leur cycle de vie.

1

EXPLORER LES SOLUTIONS EXISTANTES

Analyser les caractéristiques des catégories de pots selon des critères environnementaux, techniques et économiques, à travers deux niveaux de lecture :

- *une grille d'analyse globale,*
- *une grille d'analyse détaillée par type de matière*

2

FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

Identifier les leviers à mobiliser pour réduire l'impact environnemental de la production des pots horticoles selon les leviers d'écoconception étudiés dans le cadre de l'étude.

LES TYPOLOGIES DE POTS

POTS HORTICOLES

L'étude vise 8 pots horticoles répartis en **4 catégories de diamètre D12 cm permettant de contenir une plante pendant a minima 6 mois**.

Les types et pourcentages de matières premières dans les pots ont été pris en compte par typologie.

PLASTIQUES

Les pots comparés ici sont à partir de matières plastiques comme le polypropylène (PP) avec un taux de 100% recyclé

MATIÈRE VÉGÉTALE

Les pots comparés ici sont constitués de sphagnum, de pulpe de bois ou de bois d'éclaircie et sont **prêt à planter**.

PLASTIQUES BIOSOURCÉS ET/OU BIODÉGRADABLE

Les pots comparés ici sont fabriqués en polyester biodégradable ou en PLA (acide polylactique).

MÉLANGE MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMÈRES BIOSOURCÉS

Composés de déchets verts, de polyester biopolymère à base d'amidon ou de biorésine, et de papier recyclé.

Exemples



POTS PÉPINIÈRES

L'étude vise sur 5 pots pépinières repartis en **3 catégories de volume 3 L, capable de contenir une plante pendant une durée d'un an**.

Ces pots sont destinés à la production de plantes annuelles ou vivaces dont la durée de croissance est supérieure à un an.

PLASTIQUES

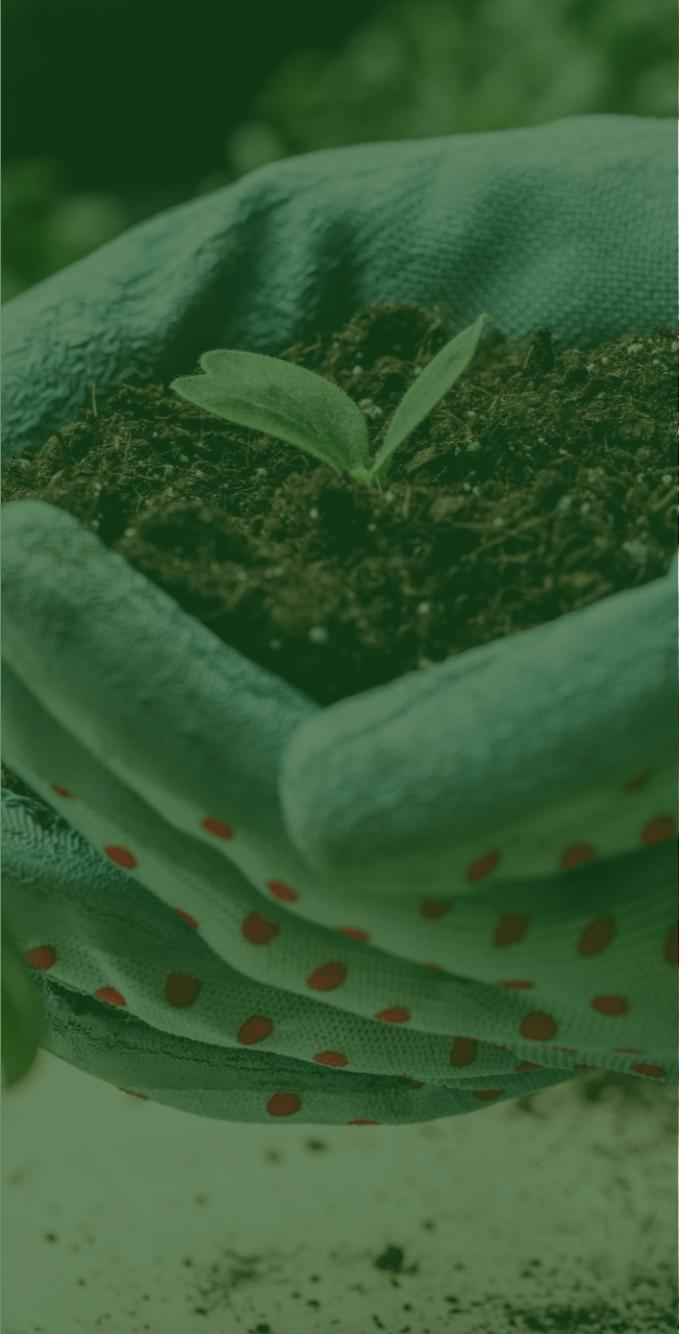
Les pots étudiés sont à partir de matières plastiques comme le polypropylène (PP) et le polyéthylène haute densité (PEHD)

MATIÈRE VÉGÉTALE

Le pot ici est composé de fibre de bois et est **prêt à planter**

MÉLANGE MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMÈRES BIOSOURCÉS

Composés de déchets verts, de polyester biosourcé



SOMMAIRE

1 EXPLORER LES SOLUTIONS EXISTANTES

Le premier volet s'adresse aux **acteurs de la filière du végétal**, notamment les producteurs et les paysagistes. Il a pour objectif de leur apporter des éléments d'aide à la décision dans le choix de leurs poteries horticoles, à partir de critères environnementaux, techniques et économiques. Il vise à les accompagner dans la mise en œuvre de démarches d'écoconception de leurs productions, en mobilisant les leviers identifiés au sein des différentes catégories de pots.

Ce premier volet vous présente 2 approches complémentaires :

- Une synthèse des matières par critères
- Une approche par matière

	Pots horticoles	Pots pépinières
Plastique	Page 9	Page 17
Matières végétales	Page 10	Page 18
Plastiques biosourcés et/ou biodégradable	Page 11	Non concerné
Mix	Page 12	Page 19

POTS HORTICOLES

Diamètre 12 cm – Durée de vie 6 mois

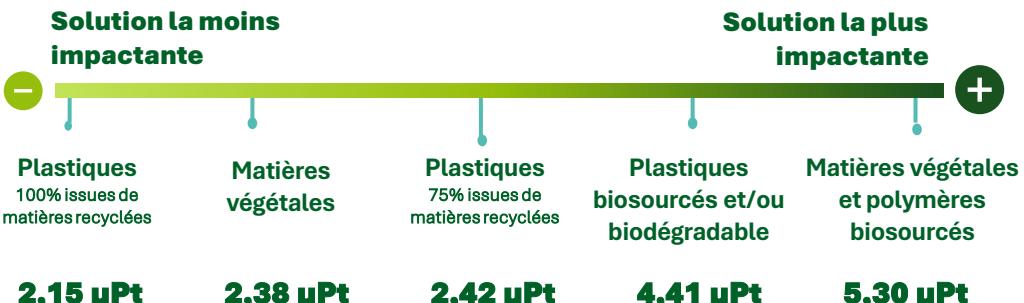
SYNTHÈSE PAR CRITÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes



PROFIL ENVIRONNEMENTAL

Catégories de pots



Un score élevé indique un impact environnemental plus important.

Le score unique est un indicateur qui permet d'exprimer les résultats multi-indicateurs de l'ACV en un seul indicateur pondéré. Il est exprimé en point (Pt).

À noter : ces résultats dépendent du poids des pots. Plus un pot est léger, plus son impact est réduit.

*La libération éventuelle est liée à une mauvaise gestion de la fin de vie des pots (non collectés ou non triés), et non aux pots plastiques eux-mêmes [Plus de détails dans le rapport de vulgarisation]

Fin de vie

Matières premières

Fin de vie

Matières premières

Plastiques

Matière végétale

Plastiques biosourcés et/ou biodégradable

Matières végétales et polymères biosourcés

CATÉGORIES DE POTS

Energie

Matériaux

Zéro déchet

Issue de

Renouvelables

Innovations

Techniques

Déjà

Existantes

Solutions

Prêtes à

planter

(« Zéro déchet »

en fin de vie)

Aucun risque

associé à la

libération de

microplastiques

Majoritairement

compostables

industriellement,

ou plus

rarement à domicile

(se renseigner

auprès du

fabricant).

-Tous comme les

plastiques biosourcés,

la Production

de polymères

biosourcés énergivore,

souvent dans des pays au

mix électrique carboné.

Production de polymères

biosourcés énergivore,

souvent dans des pays au

mix électrique carboné.

Dégradation

dans l'environnement

qui peut entraîner

des risques de

libération de micro-

plastiques*

Dégradation

dans l'environnement

qui peut entraîner

des risques de

libération de micro-

plastiques*

POTS HORTICOLES

Diamètre 12 cm – Durée de vie 6 mois

SYNTHÈSE PAR CRITÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes

PROFIL ÉCONOMIQUE ET TECHNIQUE

Prix par pot de 12cm par rapport au prix du pot plastique PP

ORDRE DE GRANDEUR VALABLE EN OCT 2025

0 1 2 3 4 5 x supérieur

Prix 10 000 pots

Matières végétales

Prix 1 000 pots

Plastique biosourcé et/ou biodégradable

Prix 10 000 pots

Prix 1 000 pots

Mix

Prix 10 000 pots

Prix 1 000 pots

CRITÈRES	Plastiques	Matières végétales	Plastiques biosourcés et/ou biodégradable	Mélange matières végétales et polymères biosourcés
Durée de culture				
Possibilité de mécanisation du pot	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage <input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage <input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage <input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage
Fin de vie du pot (après usage)	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage
Intégrité visuelle à la vente	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable
Risque de délitement à la vente	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable
Apport en fertilisants	<input type="checkbox"/> Apport supplémentaire à prévoir <input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire	<input type="checkbox"/> Apport supplémentaire à prévoir <input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire	<input type="checkbox"/> Apport supplémentaire à prévoir <input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire	<input type="checkbox"/> Apport supplémentaire à prévoir <input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire
Type d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquetage classique <input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables <input type="checkbox"/> Autre mode d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquetage classique <input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables <input type="checkbox"/> Autre mode d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquetage classique <input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables <input type="checkbox"/> Autre mode d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquetage classique <input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables <input type="checkbox"/> Autre mode d'étiquetage

POTS HORTICOLES

Diamètre 12 cm – Durée de vie 6 mois

APPROCHE PAR MATIÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes

APPROCHE PAR MATIÈRE DES 3 CRITÈRES – PLASTIQUE

Critères sélectionnés

CRITÈRES	PROFIL TECHNIQUE
Durée de culture	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus <input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage
Possibilité de mécanisation du pot	Les fabricants de ces pots sont à votre écoute pour adapter les solutions à votre installation
Fin de vie du pot (après usage)	<input type="checkbox"/> Recyclage Les plantes prêtes à planter sont une solution "zéro déchet" à gérer !
Intégrité visuelle à la vente	<input type="checkbox"/> Oui
Risque de délitement à la vente	<input type="checkbox"/> Non
Apport en fertilisants	<input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire
Type d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquetage classique Rapprochez vous du fabricant du pot que vous avez sélectionné afin de connaître les solutions d'étiquetage adaptées.



PROFIL ENVIRONNEMENTAL

	Matières premières	Energie	Fin de vie
Avantages	Le recyclage permet de réduire l'impact environnemental Innovations techniques déjà existantes sur la réduction du poids des pots		Pots recyclables Réemploi possible
Inconvénients	Impact variable selon le taux de plastique recyclé Issus de ressources fossiles	Mise en forme très impactante en raison de la forte consommation d'électricité requise pour transformer les matières premières et former les pots.	Malgré le recyclage (à hauteur de 27%), il y a génération d'un déchet à traiter (une partie est non-recyclée). Peut entraîner des risques de libération de micro-plastiques*

*pour plus de détails, consultez le rapport de vulgarisation

Aucun profil économique n'est établi, car les valeurs fournies sont uniquement des valeurs de référence.

POTS HORTICOLES

Diamètre 12 cm – Durée de vie 6 mois

APPROCHE PAR MATIÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes

APPROCHE PAR MATIÈRE DES 3 CRITÈRES – MATIÈRES VÉGÉTALES

Critères sélectionnés

CRITÈRES	PROFIL TECHNIQUE
Durée de culture	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus Vérifiez auprès de votre fournisseur la durée maximale exacte de tenue en culture du pot choisi
Possibilité de mécanisation du pot	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage Les fabricants de ces pots sont à votre écoute pour adapter les solutions à votre installation
Fin de vie du pot (après usage)	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter Les plantes prêtes à planter sont une solution "zéro déchet" à gérer !
Intégrité visuelle à la vente	<input type="checkbox"/> Variable
Risque de délitement à la vente	<input type="checkbox"/> Oui
Apport en fertilisants	<input type="checkbox"/> Apport supplémentaire à prévoir
Type d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables Rapprochez vous du fabricant du pot que vous avez sélectionné afin de connaître les solutions d'étiquetage adaptées.



PROFIL ENVIRONNEMENTAL

	Matières premières	Energie	Fin de vie
Avantages	Issu de matières naturelles et renouvelables		Solutions « Prêtes à planter » (<i>« Zéro déchet »</i> en fin de vie), Aucun risque associé à la libération de microplastiques Ne génère pas de déchet
Inconvénients	Ressource limitée si la gestion forestière n'est pas durable	Consommation importante d'énergies fossiles (gaz et propane) nécessaire au séchage des pots	Biodégradabilité qui peut être limitée avec un risque de perte de biodiversité dans le sol
Point de vigilance	Veuillez vérifier qu'il n'existe pas de produit intégré dans le pot en concurrence avec l'alimentation		

ORDRE DE GRANDEUR VALABLE EN OCT 2025



PROFIL ÉCONOMIQUE

Prix par pot de 12cm par rapport au prix du pot plastique PP

0 1 2 3 x supérieur
Prix 10000 pots

Matières végétales

Prix 1000 pots

POTS HORTICOLES

Diamètre 12 cm – Durée de vie 6 mois

APPROCHE PAR MATIÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes

APPROCHE PAR MATIÈRE DES 3 CRITÈRES – PLASTIQUES BIOSOURCÉS ET/OU BIODEGRADABLE

Critères sélectionnés

CRITÈRES	PROFIL TECHNIQUE
Durée de culture	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus <input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage Vérifiez auprès de votre fournisseur la durée maximale exacte de tenue en culture du pot choisi
Possibilité de mécanisation du pot	<input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage Les fabricants de ces pots sont à votre écoute pour adapter les solutions à votre installation
Fin de vie du pot (après usage)	<input type="checkbox"/> Compostage Les plantes prêtes à planter sont une solution "zéro déchet" à gérer !
Intégrité visuelle à la vente	<input type="checkbox"/> Variable
Risque de délitement à la vente	<input type="checkbox"/> Variable
Apport en fertilisants	<input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire
Type d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables Rapprochez vous du fabricant du pot que vous avez sélectionné afin de connaître les solutions d'étiquetage adaptées.



PROFIL ENVIRONNEMENTAL

	Matières premières	Energie	Fin de vie
Avantages	Issus de matières renouvelables Innovations techniques déjà existantes sur la réduction du poids des pots		Solutions « Prêtes à planter » (« Zéro déchet » en fin de vie), Aucun risque associé à la libération de microplastiques Ne génère pas de déchet
Inconvénients	Production de polymères biosourcés énergivore, souvent dans des pays au mix électrique carboné	Consommation importante d'énergies fossiles (gaz et propane) nécessaire au séchage des pots	Majoritairement compostables industriellement, ou plus rarement à domicile (se renseigner auprès du fabricant).
Point de vigilance	Veuillez vérifier qu'il n'existe pas de produit intégré dans le pot en concurrence avec l'alimentation		

ORDRE DE GRANDEUR
VALABLE EN OCT 2025



PROFIL ÉCONOMIQUE

Prix par pot de 12cm par rapport au prix du pot plastique PP

0 2 4 6 x supérieur

Prix 10000 pots

Plastique biosourcé et/ou biodégradable

Prix 1000 pots

POTS HORTICOLES

Diamètre 12 cm – Durée de vie 6 mois

APPROCHE PAR MATIÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes

APPROCHE PAR MATIÈRE DES 3 CRITÈRES – MIX

Critères sélectionnés

CRITÈRES	PROFIL TECHNIQUE
Durée de culture	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus Vérifiez auprès de votre fournisseur la durée maximale exacte de tenue en culture du pot choisi
Possibilité de mécanisation du pot	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Remplissage Les fabricants de ces pots sont à votre écoute pour adapter les solutions à votre installation
Fin de vie du pot (après usage)	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage Les plantes prêtes à planter sont une solution "zéro déchet" à gérer !
Intégrité visuelle à la vente	<input type="checkbox"/> Non
Risque de délitement à la vente	<input type="checkbox"/> Variable
Apport en fertilisants	<input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire
Type d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables Rapprochez vous du fabricant du pot que vous avez sélectionné afin de connaître les solutions d'étiquetage adaptées.



PROFIL ENVIRONNEMENTAL

	Matières premières	Energie	Fin de vie
Avantages	Composé de matières naturelles et renouvelables		Solutions « Prêtes à planter » (« Zéro déchet » en fin de vie) ou Compostable industriellement selon le type de pot (se renseigner auprès du fabricant)
Inconvénients	Production de polymères biosourcés énergivore, souvent dans des pays au mix électrique carboné		Dégénération dans l'environnement qui peut entraîner des risques de libération de micro-plastiques
Point de vigilance	Veuillez vérifier qu'il n'existe pas de produit intégré dans le pot en concurrence avec l'alimentation		

ORDRE DE GRANDEUR VALABLE EN OCT 2025



PROFIL ÉCONOMIQUE

Prix par pot de 12cm par rapport au prix du pot plastique PP

0 2 4 6 x supérieur

Prix 10000 pots

Mix

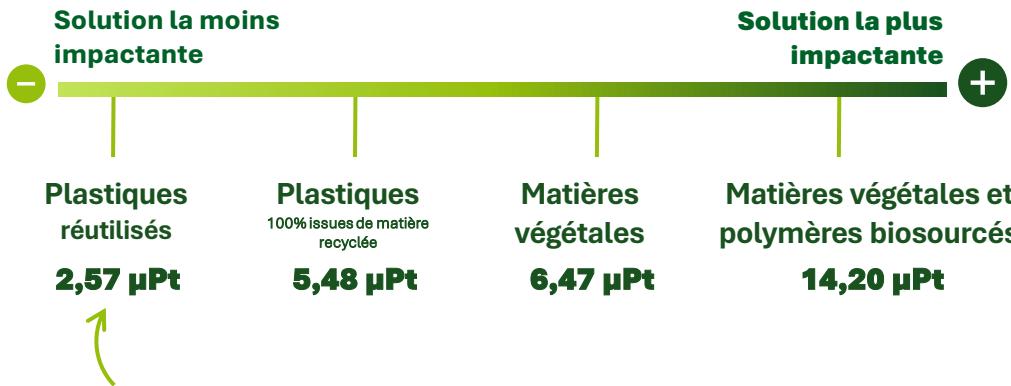
Prix 1000 pots

POTS PÉPINIÈRES

Volume 3L – Durée de vie > 1 an



PROFIL ENVIRONNEMENTAL



Le score unique est un indicateur qui permet d'exprimer les résultats multi-indicateurs de l'ACV en un seul indicateur pondéré. Il est exprimé en point (Pt).

À noter : ces résultats dépendent du poids des pots et du nombre de réemplois. Plus un pot est léger, plus son impact est réduit, et son réemploi contribue également à diminuer cet impact.

*La libération éventuelle est liée à une mauvaise gestion de la fin de vie des pots (non collectés ou non triés), et non aux pots plastiques eux-mêmes [Plus de détails dans le rapport de vulgarisation]

POTS PÉPINIÈRES

Volume 3L – Durée de vie > 1 an

1. EXPLORER LES SOLUTIONS EXISTANTES

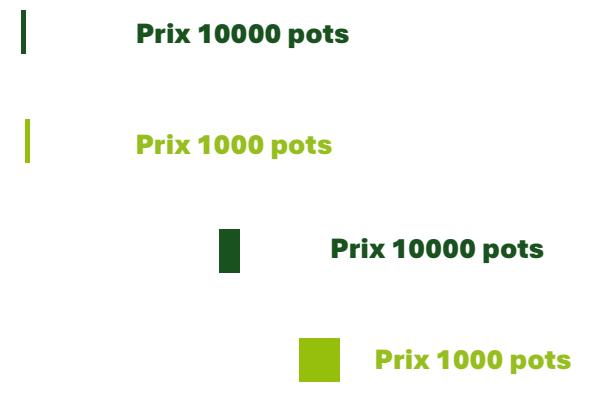
SYNTHÈSE PAR CRITÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes

PROFIL ÉCONOMIQUE ET TECHNIQUE

ORDRE DE GRANDEUR VALABLE EN OCT 2025

Prix par pot de 3L par rapport au prix plastique



CRITÈRES	Plastiques	Matières végétales	Mélange matières végétales et polymères biosourcés
Durée de culture	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus
Possibilité de mécanisation du pot	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage
Fin de vie du pot (après usage)	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage <input type="checkbox"/> Recyclage
Intégrité visuelle à la vente	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable
Risque de délitement à la vente	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Variable
Apport en fertilisants	<input type="checkbox"/> Apport supplémentaire à prévoir <input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire	<input type="checkbox"/> Apport supplémentaire à prévoir <input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire	<input type="checkbox"/> Apport supplémentaire à prévoir <input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire
Type d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquetage classique <input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables <input type="checkbox"/> Autre mode d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquetage classique <input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables <input type="checkbox"/> Autre mode d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquetage classique <input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables <input type="checkbox"/> Autre mode d'étiquetage

POTS PÉPINIÈRES

Volume 3L – Durée de vie > 1 an

1. EXPLORER LES SOLUTIONS EXISTANTES

APPROCHE PAR MATIÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes

APPROCHE PAR MATIÈRE DES 3 CRITÈRES – PLASTIQUES

<u>CRITÈRES</u>	<u>PROFIL TECHNIQUE</u>
Durée de culture	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus Vérifiez auprès de votre fournisseur la durée maximale exacte de tenue en culture du pot choisi
Possibilité de mécanisation du pot	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage <input type="checkbox"/> Transport jusqu'à la serre ou zone de culture/mise en place <input type="checkbox"/> Distançage Les fabricants de ces pots sont à votre écoute pour adapter les solutions à votre installation
Fin de vie du pot (après usage)	<input type="checkbox"/> Recyclage Les plantes prêtes à planter sont une solution "zéro déchet" à gérer !
Intégrité visuelle à la vente	<input type="checkbox"/> Oui
Risque de délitement à la vente	<input type="checkbox"/> Non
Apport en fertilisants	<input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire
Type d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquetage classique Rapprochez vous du fabricant du pot que vous avez sélectionné afin de connaître les solutions d'étiquetage adaptées.

	 PROFIL ENVIRONNEMENTAL		
	Matières premières	Energie	Fin de vie
Avantages	Le recyclage permet de réduire l'impact environnemental Innovations techniques déjà existantes sur la réduction du poids des pots Le réemploi permet également de réduire l'impact		Pots recyclables Réemploi possible
Inconvénients	Impact variable selon le taux de plastique recyclé Issus de ressources fossiles Le réemploi comprend une phase de nettoyage	Mise en forme très impactante en raison de la forte consommation d'électricité requise pour transformer les matières premières et former les pots.	Malgré le recyclage (à hauteur de 27%), il y a génération d'un déchet à traiter (une partie est non-recyclée). Peut entraîner des risques de libération de micro-plastiques



POTS PÉPINIÈRES

Volume 3L – Durée de vie > 1 an

1. EXPLORER LES SOLUTIONS EXISTANTES

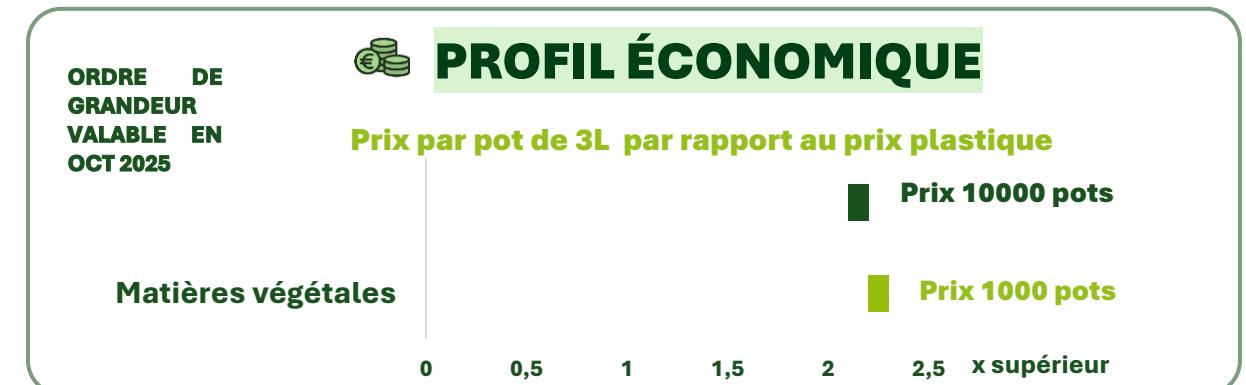
APPROCHE PAR MATIÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes

APPROCHE PAR MATIÈRE DES 3 CRITÈRES – MATIÈRES VÉGÉTALES

<u>CRITÈRES</u>	PROFIL TECHNIQUE
Durée de culture	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus Vérifiez auprès de votre fournisseur la durée maximale exacte de tenue en culture du pot choisi
Possibilité de mécanisation du pot	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Empotage/rempotage <input type="checkbox"/> Remplissage Les fabricants de ces pots sont à votre écoute pour adapter les solutions à votre installation
Fin de vie du pot (après usage)	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter Les plantes prêtes à planter sont une solution "zéro déchet" à gérer !
Intégrité visuelle à la vente	<input type="checkbox"/> Variable
Risque de délitement à la vente	<input type="checkbox"/> Oui
Apport en fertilisants	<input type="checkbox"/> Apport supplémentaire à prévoir
Type d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables Rapprochez vous du fabricant du pot que vous avez sélectionné afin de connaître les solutions d'étiquetage adaptées.

PROFIL ENVIRONNEMENTAL			
	Matières premières	Energie	Fin de vie
Avantages	Issu de matières naturelles et renouvelables		Solutions « Prêtes à planter » (« Zéro déchet » en fin de vie), Aucun risque associé à la libération de microplastiques Ne génère pas de déchet
Inconvénients		Consommation importante d'énergies fossiles (gaz et propane) nécessaire au séchage des pots	Biodégradabilité qui peut être limitée avec un risque de perte de biodiversité dans le sol
Point de vigilance	Veuillez vérifier qu'il n'existe pas de produit intégré dans le pot en concurrence avec l'alimentation Ressource limitée si la gestion forestière n'est pas durable		



POTS PÉPINIÈRES

Volume 3L – Durée de vie > 1 an

1. EXPLORER LES SOLUTIONS EXISTANTES

APPROCHE PAR MATIÈRE

Pour vous, producteurs et paysagistes

APPROCHE PAR MATIÈRE DES 3 CRITÈRES – MIX

<u>CRITÈRES</u>	<u>PROFIL TECHNIQUE</u>
Durée de culture	Veuillez renseigner la durée de la culture ci-dessus Vérifiez auprès de votre fournisseur la durée maximale exacte de tenue en culture du pot choisi
Possibilité de mécanisation du pot	<input type="checkbox"/> Dépilage <input type="checkbox"/> Remplissage Les fabricants de ces pots sont à votre écoute pour adapter les solutions à votre installation
Fin de vie du pot (après usage)	<input type="checkbox"/> Plante prête à planter <input type="checkbox"/> Compostage Les plantes prêtes à planter sont une solution "zéro déchet" à gérer !
Intégrité visuelle à la vente	<input type="checkbox"/> Variable
Risque de délitement à la vente	<input type="checkbox"/> Variable
Apport en fertilisants	<input type="checkbox"/> Pas d'apport supplémentaire
Type d'étiquetage	<input type="checkbox"/> Etiquettes biodégradables Rapprochez vous du fabricant du pot que vous avez sélectionné afin de connaître les solutions d'étiquetage adaptées.



PROFIL ENVIRONNEMENTAL

	Matières premières	Energie	Fin de vie
Avantages	Composé de matières naturelles et renouvelables		Solutions « Prêtes à planter » (« Zéro déchet » en fin de vie) ou Compostable industriellement selon le type de pot (se renseigner auprès du fabricant)
Inconvénients	Production de polymères biosourcés énergivore, souvent dans des pays au mix électrique carboné		Dégénération dans l'environnement qui peut entraîner des risques de libération de micro-plastiques*
Point de vigilance	Veuillez vérifier qu'il n'existe pas de produit intégré dans le pot en concurrence avec l'alimentation		

*pour plus de détails, consultez le rapport de vulgarisation

L'absence de données de prix ne nous permet pas d'élaborer un profil économique.



LE SECOND VOLET

2 FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

Le second volet est destiné **aux fabricants de pots**. Il propose un ensemble de leviers d'écoconception susceptibles d'être activés à leur échelle. Ce travail s'appuie sur une modélisation d'analyses de cycle de vie (ACV) et sur l'identification de pistes opérationnelles permettant de réduire les impacts environnementaux des pots horticoles tout au long de leur cycle de vie.

LES TYPOLOGIES DE POTS

POTS HORTICOLES

L'étude vise 8 pots horticoles répartis en 4 catégories de diamètre D12 cm **permettant de contenir une plante pendant au moins 6 mois**.

Les types et pourcentages de matières premières dans les pots ont été pris en compte par typologie.

PLASTIQUES

Les pots comparés ici sont à partir de matières plastiques comme le polypropylène (PP) avec un taux de 100% recyclé

Les pots comparés ici sont constitués de sphagnum, de pulpe de bois ou de bois d'éclaircie et sont **prêt à planter**.

Les pots comparés ici sont fabriqués en polyester biodégradable ou en PLA (acide polylactique).

Composés de déchets verts, de polyester biopolymère à base d'amidon ou de biorésine, et de papier recyclé.

MATIÈRE VÉGÉTALE

PLASTIQUES BIOSOURCÉS ET/OU BIODÉGRADABLE

MÉLANGE MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMÈRES BIOSOURCÉS

Exemples



POTS PÉPINIÈRES

L'étude vise sur 5 pots pépinières repartis en 3 catégories de volume 3 L, **capable de contenir une plante pendant une durée d'un an**.

Ces pots sont destinés à la production de plantes annuelles ou vivaces dont la durée de croissance est supérieure à un an.

PLASTIQUES

Les pots étudiés sont à partir de matières plastiques comme le polypropylène (PP) et le polyéthylène haute densité (PEHD)

Le pot ici est composé de fibre de bois et est **prêt à planter**

MATIÈRE VÉGÉTALE

MÉLANGE MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMÈRES BIOSOURCÉS

FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?



Cette analyse s'appuie sur les grandes tendances observées concernant les impacts environnementaux des pots ainsi que sur les leviers d'écoconception étudiés dans le cadre de cette étude.

Dix leviers principaux ont été identifiés. Toutefois, leur applicabilité varie selon la situation initiale et les caractéristiques propres à chaque type de pot horticole. **Il est donc essentiel de sélectionner les leviers les plus adaptés à chaque contexte pour maximiser l'efficacité des actions entreprises.**

Le tableau ci-dessous présente ces leviers ainsi que leur champ d'application possible.

Description des 10 leviers	Pots horticoles diamètre D12 cm permettant de contenir une plante pendant a minima 6 mois				Pots pépinières de volume 3 L, capable de contenir une plante pendant une durée d'un an		
	PLASTIQUES	PLASTIQUES BIOSOURCÉS ET/OU BIODÉGRADABLE	MATIÈRE VÉGÉTALE	MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMIÈRES BIOSOURCÉS	PLASTIQUES	MATIÈRE VÉGÉTALE	MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMIÈRES BIOSOURCÉS
Production locale ou européenne des matières premières	X		X	X		X	
Production de PLA/PHA issus de co-produits		X					
Diminution du poids des intrants	X	X	X	X	X	X	X
Utilisation de matières premières issues du recyclage	X		X		X		
Utilisation d'énergies renouvelables	X	X	X	X	X	X	X
Utilisation uniquement d'électricité			X	X		X	X
Utilisation d'emballages de livraison des pots réutilisables	X	X	X	X	X	X	X
Emballages de livraison des pots sans plastique	X	X	X	X	X	X	X
Utilisation d'emballages de livraison des pots à partir de matière recyclée	X	X	X	X	X	X	X
Réemploi des pots (circuit fermé)	X	X		X	X		

FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

... Via les grandes tendances d'impacts environnementaux des pots horticoles et de leviers d'écoconception préalablement modélisés, passer à l'action...

PRINCIPAUX LEVIERS SUR LE CYCLE DE VIE DES POTS HORTICOLES ET PÉPINIÈRES

Le support se compose d'une représentation en forme de « fleur », où chaque pétale correspond à une étape du cycle de vie du pot horticole.

L'analyse associe à chaque étape :

- un ou plusieurs leviers d'écoconception,
- le potentiel de réduction des impacts environnementaux, exprimé pour:
 - ✓ l'indicateur *changement climatique*
 - ✓ Le score unique

NOTICE DE LECTURE

Pour chaque catégorie de pot :

ETAPE DU CYCLE DE VIE

Description du levier associé qui a été testé

Climat : - xx%

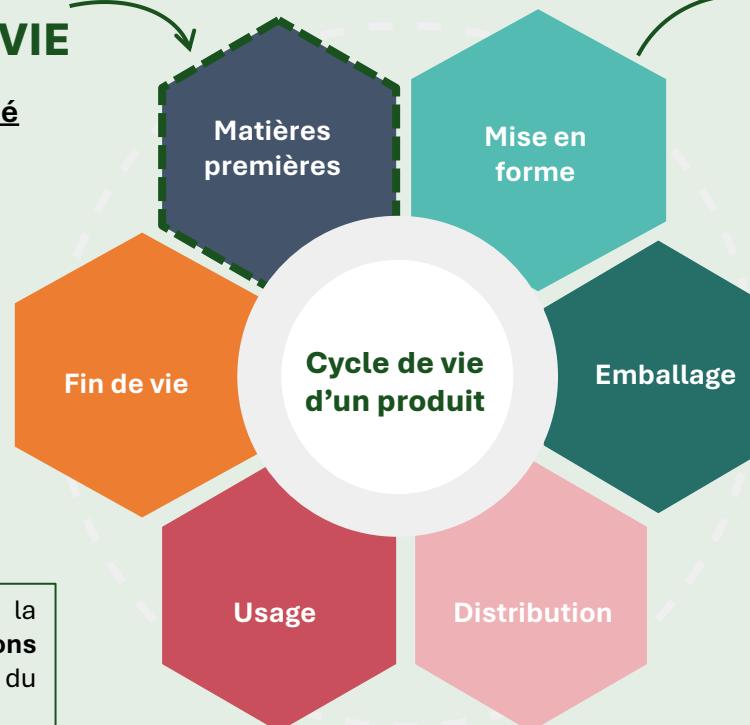
Score unique : -xx%

Présentation des résultats sur 2 indicateurs :

- Changement climatique
 - Score unique

Changement climatique : mesure la contribution du produit aux **émissions de gaz à effet de serre**, responsables du réchauffement global.

Score unique : indicateur global qui **agrège plusieurs impacts environnementaux** en un seul score pondéré.



La taille de chaque pétale reflète l'importance du levier : plus elle est grande, plus le levier a un impact élevé.



Dans le cadre de notre étude, certaines étapes du cycle de vie ne sont pas accompagnées d'analyses détaillées ni de commentaires sur les leviers d'action. Cela ne signifie en aucun cas qu'aucune action n'est possible ou nécessaire concernant ces phases.

FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

... Via les grandes tendances d'impacts environnementaux des pots horticoles et de leviers d'écoconception préalablement modélisés, passer à l'action...

PRINCIPAUX LEVIERS SUR LE CYCLE DE VIE DES POTS HORTICOLES ET PÉPINIÈRES

Ces leviers d'écoconception « premiers pas » permettent d'agir concrètement sans avoir recours à une analyse de cycle de vie.

Ils offrent un aperçu des premières actions facilement envisageables.

PLASTIQUES

MATIÈRES PREMIÈRES

Utilisation de matière première issue du recyclage :

Climat: -6% (uniquement pot horticole)

Diminution du poids des intrants :

Climat: -3% (uniquement pot horticole)



FIN DE VIE

Réemploi des pots

Score Unique: jusqu'à **-67%**

Climat: de **-67% à -71%**

Dans ce levier, l'impact du nettoyage du pot n'a pas été pris en compte. Cependant, une analyse de sensibilité a été effectuée, révélant une augmentation de l'impact de 27 %.

Les pourcentages exprimés sont basés sur l'impact total du pot

MISE EN FORME

Utilisation d'énergies renouvelables :

Score Unique: de **-18% à -11%**

Climat: **-10%** (uniquement pot pépinière)

EMBALLAGE

Utilisation d'emballages réutilisables:

Score Unique: **-4,6%** (pot horticole uniquement)

Climat: **-4%** (pot horticole uniquement)

L'ALLÈGEMENT

(réduction du poids sans nuire aux caractéristiques techniques du produit)

a un impact positif sur plusieurs étapes du cycle de vie comme la transformation et la distribution



FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

... Via les grandes tendances d'impacts environnementaux des pots horticoles et de leviers d'écoconception préalablement modélisés, passer à l'action...

PRINCIPAUX LEVIERS SUR LE CYCLE DE VIE DES POTS HORTICOLES ET PÉPINIÈRES

Ces leviers d'écoconception « premiers pas » permettent d'agir concrètement sans avoir recours à une analyse de cycle de vie.

Ils offrent un aperçu des premières actions facilement envisageables.

MATIÈRE VÉGÉTALE

MATIÈRES PREMIÈRES

Diminution du poids des intrants

Climat: -6% (uniquement pot pépinière)

FIN DE VIE

USAGE

DISTRIBUTION



Les pourcentages exprimés sont basés sur l'impact total du pot

MISE EN FORME

Utilisation uniquement d'électricité:

Climat: -49%

Utilisation d'énergies renouvelables:

Score Unique: -2% à -4%

Climat: -6% (uniquement pot horticole)

EMBALLAGE

Utilisation d'emballages à partir de matière recyclée

Score Unique: -4% (uniquement pot horticole)

Utilisation d'emballages réutilisables (conditionnement pot)

Score Unique: -4% à -3%

Climat: -6% à -4%

L'ALLÈGEMENT

(réduction du poids sans nuire aux caractéristiques techniques du produit)

a un impact positif sur plusieurs étapes du cycle de vie comme la transformation et la distribution



FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

... Via les grandes tendances d'impacts environnementaux des pots horticoles et de leviers d'écoconception préalablement modélisés, passer à l'action...

PRINCIPAUX LEVIERS SUR LE CYCLE DE VIE DES POTS HORTICOLES ET PÉPINIÈRES

Ces leviers d'écoconception « premiers pas » permettent d'agir concrètement sans avoir recours à une analyse de cycle de vie.

Ils offrent un aperçu des premières actions facilement envisageables.

MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMÈRES BIOSOURCÉS

MATIÈRES PREMIÈRES

FIN DE VIE

Réemploi des pots
(uniquement pot pépinière)

Score Unique: jusqu'à **-67%**

Climat: **-65%**

Dans ce levier, l'impact du nettoyage du pot n'a pas été pris en compte. Cependant, une analyse de sensibilité a été effectuée, révélant une augmentation de l'impact de 27 %.



Les pourcentages exprimés sont basés sur l'impact total du pot

MISE EN FORME

Utilisation d'énergies renouvelables

(uniquement pot horticole)

Score Unique: de **-10%**

Climat: **-11%**

EMBALLAGE

Utilisation d'emballages réutilisables (conditionnement pot)

Score Unique: **-5% à -4%**

Climat: **-5% à -4%**

Utilisation d'emballages à partir de matière recyclée (uniquement pot pépinière)

Score Unique: **-4%**

Climat: **-6%**

L'ALLÈGEMENT

(réduction du poids sans nuire aux caractéristiques techniques du produit)

a un impact positif sur plusieurs étapes du cycle de vie comme la transformation et la distribution



FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

... Via les grandes tendances d'impacts environnementaux des pots horticoles et de leviers d'écoconception préalablement modélisés, passer à l'action...

PRINCIPAUX LEVIERS SUR LE CYCLE DE VIE DES POTS HORTICOLES ET PÉPINIÈRES

Ces leviers d'écoconception « premiers pas » permettent d'agir concrètement sans avoir recours à une analyse de cycle de vie.

Ils offrent un aperçu des premières actions facilement envisageables.

PLASTIQUES BIOSOURCÉS ET/OU BIODÉGRADABLE POTS HORTICOLES

MATIÈRES PREMIÈRES

Production locale ou européenne des matières premières

Score Unique: -4%

Climat: -5%

Réduction du PLA dans la composition du pot

Score Unique: -4%

Diminution du poids des intrants

Score Unique: -4%

FIN DE VIE

Réemploi des pots

Score Unique: jusqu'à -67%

Climat: -67%

Dans ce levier, l'impact du nettoyage du pot n'a pas été pris en compte. Cependant, une analyse de sensibilité a été effectuée, révélant une augmentation de l'impact de 27 %.

Les pourcentages exprimés sont basés sur l'impact total du pot



L'ALLÈGEMENT
(réduction du poids sans nuire aux caractéristiques techniques du produit)

a un impact positif sur plusieurs étapes du cycle de vie comme la transformation et la distribution

FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?



... Via les grandes tendances d'impacts environnementaux des pots horticoles et de leviers d'écoconception préalablement modélisés, passer à l'action...

1 LEVIERS MATIÈRES PREMIÈRES

Le tableau ci-contre présente les différents leviers d'écoconception étudiés selon chaque type de matériau.

Ce tableau n'est pas exhaustif : d'autres pistes auraient pu être envisagées à cette étape du cycle de vie.

Ces solutions doivent être interprétées avec nuance, en fonction du contexte de chaque entreprise et du marché.

La mise en place de ces solutions doit s'accompagner de réflexions sur la faisabilité technique, les attentes des utilisateurs et la maîtrise des coûts.

L'encadré complémentaire vise à nuancer les résultats présentés, au regard des analyses de sensibilité menées dans le travail d'ACV.

POTENTIEL DE RÉDUCTION

	-	+
PLASTIQUES	Utilisation de matières premières issues du recyclage industriel	Diminution du poids des intrants
PLASTIQUES BIOSOURCÉS ET/OU BIODEGRADABLE	Réduction du PLA dans la composition (70% PLA, 15% Glycérol, 15% son de blé)	Production locale de matières premières
MATIÈRE VÉGÉTALE		Diminution du poids des intrants
MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMÈRES BIOSOURCÉS		Diminution du poids des intrants



VARIATION DU TAUX DE MATIÈRE RECYCLÉE

Exemple : Attention le taux de plastique recyclé en matière première affecte fortement les résultats des ACV de pots plastiques.

Plus le taux de matière recyclé est faible, plus l'impact est fort.
(Basée sur des analyses de sensibilité de 0%, 75%, 100% de PP recyclé)

Scénario	S0	S1	S1'
Taux de plastique recyclé incorporé	100%	75%	0%
Pots horticoles		+13% (pots plastiques)	+51% (pots plastiques)
Pots pépinières		+12% (pots plastiques)	+48% (pots plastiques)

FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

... Via les grandes tendances d'impacts environnementaux des pots horticoles et de leviers d'écoconception préalablement modélisés, passer à l'action...

2 LEVIERS TRANSFORMATION

Le tableau ci-contre présente les différents leviers d'écoconception étudiés selon chaque type de matériau.

Ce tableau n'est pas exhaustif : d'autres pistes auraient pu être envisagées à cette étape du cycle de vie.

Ces solutions doivent être interprétées avec nuance, en fonction du contexte de chaque entreprise et du marché.

La mise en place de ces solutions doit s'accompagner de réflexions sur la faisabilité technique, les attentes des utilisateurs et la maîtrise des coûts.

L'encadré complémentaire vise à nuancer les résultats présentés, au regard des analyses de sensibilité menées dans le travail d'ACV.

ANALYSE DE SENSIBILITÉ

VARIATION DES CONSOMMATIONS ENERGÉTIQUES

La transformation des pots représente un poste d'impact important, avec des consommations énergétiques estimées à l'échelle de l'usine via des allocations massiques. Une analyse de sensibilité a été menée en faisant varier ces consommations d'électricité et d'énergie thermique de $\pm 10\%$ à l'étape de mise en forme.



POTENTIEL DE RÉDUCTION



PLASTIQUES

Utilisation d'énergies renouvelables

PLASTIQUES BIOSOURCÉS ET/OU BIODÉGRADABLE

Utilisation d'énergies renouvelables

MATIÈRE VÉGÉTALE

Utilisation uniquement de l'électricité

Utilisation d'énergies renouvelables

MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMIÈRES BIOSOURCÉS

Utilisation uniquement de l'électricité

Utilisation d'énergies renouvelables

Scénario	S0	S4	S4'
Variation des consommations énergétiques	Données usine de chaque fabricant	-10%	+10%
Pots horticoles		-3%*	+3%*
Pots pépinières		-2%*	2%*

*Moyenne selon les typologies matières premières

FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

... Via les grandes tendances d'impacts environnementaux des pots horticoles et de leviers d'écoconception préalablement modélisés, passer à l'action...

3

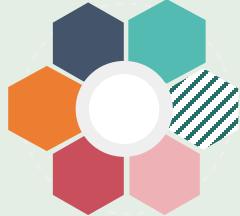
LEVIERS EMBALLAGES

Le tableau ci-contre présente les différents leviers d'écoconception étudiés selon chaque type de matériau.

Ce tableau n'est pas exhaustif : d'autres pistes auraient pu être envisagées à cette étape du cycle de vie.

Ces solutions doivent être interprétées avec nuance, en fonction du contexte de chaque entreprise et du marché.

La mise en place de ces solutions doit s'accompagner de réflexions sur la faisabilité technique, les attentes des utilisateurs et la maîtrise des coûts.



POTENTIEL DE RÉDUCTION

-

+

PLASTIQUES	Utilisation d'emballages à partir de matière recyclée (conditionnement pots)	Utilisation d'emballages réutilisables (conditionnement pots)	Utilisation d'emballages réutilisables (conditionnement pots)
PLASTIQUES BIOSOURCÉS ET/OU BIODEGRADABLE	Utilisation d'emballages à partir de matière recyclée (conditionnement pots)	Emballages sans plastique (conditionnement pots)	Utilisation d'emballages réutilisables (conditionnement pots)
MATIÈRE VÉGÉTALE	Emballages sans plastique (conditionnement pots)	Utilisation d'emballages réutilisables (conditionnement pots) + Utilisation d'emballages à partir de matière recyclée (conditionnement pots)	
MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMIÈRES BIOSOURCÉS	Emballages sans plastique (conditionnement pots)	Utilisation d'emballages à partir de matière recyclée (conditionnement pots)	Utilisation d'emballages réutilisables (conditionnement pots)

FABRICANTS, QUELS LEVIERS MOBILISER ?

... Via les grandes tendances d'impacts environnementaux des pots horticoles et de leviers d'écoconception préalablement modélisés, passer à l'action...

4

LEVIERS FIN DE VIE

Le tableau ci-contre présente les différents leviers d'écoconception étudiés selon chaque type de matériau.

Ce tableau n'est pas exhaustif : d'autres pistes auraient pu être envisagées à cette étape du cycle de vie.

Ces solutions doivent être interprétées avec nuance, en fonction du contexte de chaque entreprise et du marché.

La mise en place de ces solutions doit s'accompagner de réflexions sur la faisabilité technique, les attentes des utilisateurs et la maîtrise des coûts.

L'encadré complémentaire vise à nuancer les résultats présentés, au regard des analyses de sensibilité menées dans le travail d'ACV.

ANALYSE DE SENSIBILITÉ



POTENTIEL DE RÉDUCTION

PLASTIQUES

Réemploi des pots en circuit fermé (Pots horticoles)

PLASTIQUES BIOSOURCÉS ET/OU BIODÉGRADABLE

Réemploi des pots en circuit fermé (Pots horticoles)

MATIÈRE VÉGÉTALE

Réemploi des pots en circuit fermé (Pots horticoles)

MATIÈRES VÉGÉTALES ET POLYMÈRES BIOSOURCÉS



VARIATION DU TAUX DE RECYCLAGE

Le taux de recyclage des pots plastiques en France varie selon les sources. Pour l'étude, la valeur retenue est de 27% (CITEO 2024). L'ADEME indiquait en 2022 un taux de 6,2% pour les emballages plastiques ménagers hors bouteilles et flacons, ce qui justifie son inclusion dans l'analyse de sensibilité, ainsi que la valeur de 55%, correspondant aux objectifs français pour 2030. Une valeur de 100% a été ajoutée pour représenter un extrême arbitraire.



ENFOUISSEMENT ET INCINERATION

Le scénario de fin de vie choisi peut avoir un impact significatif sur les résultats environnementaux. Malgré la démarche d'éco-conception du fabricant, visant à offrir des pots avec des options de fin de vie plus durables, une incertitude demeure quant au devenir réel des produits après usage.

Scénario	S0	S4	S2	S2'	S2''
Taux de recyclage des pots en fin de vie	27%	0%	6,2%	55%	100%
Pots horticoles		Plastique : +13% Matière végétale : +5% Biosourcé/Biodégradable : +1% Mix : +7%	Plastique : +10%	Plastique : -13%	Plastique : -35%
Pots pépinières		Plastique : + 12% Matière végétale : +5% Mix : +23%	Plastique : +10%	Plastique : -12%	Plastique : -32%

SACHEZ RECONNAÎTRE LES LABELS ET INITIATIVES !

La liste présentée ci-dessous est donnée à titre d'exemple et n'est pas exhaustive.



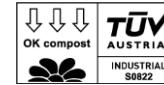
Horti Sustainable Packaging Initiative (HSPi) :

Initiative néerlandaise, le HSPi est composé de treize fabricants et fournisseurs d'emballages du secteur de la floriculture, qui collaborent pour rendre les matériaux d'emballage utilisés pour les fleurs et les plantes plus durables. En travaillant étroitement ensemble, l'objectif est d'accélérer la transition vers des emballages plus vertueux, de contribuer activement à l'avenir durable du secteur de la floriculture et de maintenir un environnement de vie sain.



Blue Angel (Blauer Engel) :

Label environnemental officiel allemand, référence en Europe pour les produits et emballages respectueux de l'environnement. Il garantit notamment une réduction des impacts liés aux plastiques, l'usage de matériaux recyclés et la durabilité des produits. Site web: <https://www.blauer-engel.de/en>



OK Compost INDUSTRIAL:

Label délivré par TÜV Austria. Les emballages ou produits portant le label OK Compost INDUSTRIAL sont garantis comme étant biodégradables dans une installation de compostage industriel. Cela s'applique à l'ensemble de leurs composants, y compris les encres et additifs. Le seul référentiel pour ce programme de certification est la norme harmonisée EN 13432:2000 : en tout état de cause, tout produit portant le logo OK Compost INDUSTRIAL est conforme aux exigences de la Directive européenne sur les emballages (94/62/CE).

<https://en-trustit.tuv.at/ok-compost-industrial-en/>



OK Compost HOME:

Également délivré par TÜV Austria, ce label atteste la compostabilité en compost domestique (dans un jardin). Les conditions étant moins favorables qu'en compostage industriel (températures plus basses, aération variable), les exigences sont plus strictes. Le produit doit se décomposer complètement dans un délai raisonnable dans un composteur de jardin. <https://www.labelinfo.be/fr/label/ok-home-compost>

Conclusions & Remerciements



EN CONCLUSION ...

- Un travail inscrit dans l'ambition de VALHOR : **une filière qui apporte des solutions pour un futur viable.**
- Une ACV complète des poteries horticoles qui fournit des données concrètes et fiables.
- Développement d'un outil d'aide à la décision pour orienter les choix des professionnels.
- Identification des leviers d'écoconception les plus pertinents pour réduire l'impact environnemental.
- Des outils désormais à disposition de la filière pour poursuivre la réduction de leur empreinte.
- Prochaines étapes :
 - diffuser largement ces outils pour favoriser leur adoption.
 - pour VALHOR : définir la feuille de route RSE, en particulier sur les sujets liés au plastique.

MERCI !

Nous remercions tout particulièrement :

- Les fabricants de pots, pour leur engagement et leur participation active tout au long des différentes phases du projet dont Soparco, Fertil, Bioplasmar, Omnipac, Klassmann-Deilmann.
- Les professionnels des familles représentées au sein du groupe de travail de VALHOR : FELCOOP, FFAF, Jardinerie & Animaleries de France, UNEP, VERDIR, - pour leur collaboration constructive et leurs échanges enrichissants.
- Les centres techniques expérimentaux - ASTREDHOR, Planète Légumes, Fleurs et Plantes, CATE-, pour leur expertise dans la définition des critères techniques et économiques.
- L'ADEME, pour son accompagnement constant et la subvention attribuée, qui ont été essentiels au bon déroulement du projet.
- Les cabinets O2m – Transitions &co et Enotiko, pour le suivi rigoureux ainsi que pour le développement de l'outil d'aide à la décision.

POUR ALLER PLUS LOIN



Sources :

AFNOR. «NF EN ISO 14040:2006-10. Management environnemental - Analyse du cycle de vie: Principe et cadre.» 2006.
Andreasi Bassi, S., Biganzoli, F., Ferrara, N., Amadei, A., Valente, A., Sala, S., Ardente, F. *Updated characterisation and normalisation factors for the Environmental Footprint 3.1 method*. Commission européenne, 2023.
Broekema, Roline, et al. «Product Environmental Footprint Category Rules for Cut flowers and Potted plants; Final Version.» Wageningen, Wageningen Economic Research., 2024, 136.
CITEO. 25 Novembre 2024. <https://www.citeo.com/le-mag/les-chiffres-du-recyclage-en-france>.
GUIOT Marianne, GUEUDET Alice, PARISOT Florian, PASQUIER Sylvain, ADEME, PALLUAU Magali, HUGREL Charlotte, BLEU SAFRAN. «Cadre de Référence - ACV comparatives entre différentes solutions d'emballages | Version 01.» Kantar. *Les Français et l'écoconception des pots*. Pour VALHOR et FranceAgriMer, 2022.
Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. «La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire.» 2020. <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-anti-gaspillage-economie-circulaire>.
—. «LOI n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets.» 2021.
Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires. «Décret n° 2021-517 du 29 avril 2021 relatif aux objectifs de réduction, de réutilisation et de réemploi, et de recyclage des emballages en plastique à usage unique pour la période 2021-2025.» 2021.
Oestmann, Jan, Bärbel Tiemeyer, Dominik Düvel, Amanda Grobe, et Ulrich Dettmann. «Greenhouse Gas Balance.» *Ecosystems* 25 (2022): 350-371.
Ofondou Chomso Iroegbu, Austine, Suprakas Sinha Ray, Vuyelwa Mbarane, Joao Carlos Bordado, et José Paulo Sardinha. «Plastic pollution: a perspective on matters arising: challenges and opportunities.» *ACS Omega*, 2021: 19343 - 19355.
Parlement Européen, et Conseil de l'Union Européenne. «Plastiques à usage unique — Lutter contre l'impact sur l'environnement.» *SYNTHÈSE DU DOCUMENT: Directive (UE) 2019/904 relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement*. 2019.
UNEP. «La science de la pollution plastique.» 2022.
VALHOR. «Charte d'engagement pour une éco-conception des poteries horticoles plastiques favorisant leur recyclage.» 2023.

Autres liens :

Rapport de vulgarisation – Librairie ADEME

VALHOR
TOUTES LES FORCES DU VÉGÉTAL

RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

O2m®