



CLÉS POUR AGIR

Des produits biosourcés durables pour les acheteurs publics

ÉDITION 2025

Ce document est édité par l'ADEME

20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

Coordination technique : Dora DEMETER, Direction Bioéconomie Energies
Renouvelables (DBER), ADEME

Réalisation : Aurore LERMANT, Carla LAPORTE-RIOU, Florine WALLEZ,
YTERA

Remerciements : Nous tenons à remercier l'ensemble des participants pour leur disponibilité et pour la qualité des échanges, et en particulier Laura DOS SANTOS DE OLIVEIRA et Nasri RICHA (Direction des Achats de l'État [DAE]), Chiara DE LEONARDIS et Marline WEBER (Commissariat Général au Développement Durable [CGDD]), Jeanne GLACHANT (Direction des Affaires juridiques DAJ), Aurélie LECUREUIL et Francois-Xavier TURQUET (Direction Générale des Entreprises [DGE]), Sophie CABANIS (Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature [DGALN]), Aurélie COCHET et Bastien TURPAULT (Direction des affaires juridiques et des achats [DAJ], ADEME), Céline SCHEUER (Service Écoconception et Recyclage [SER] de l'ADEME), Émilie SPIESSER (Direction Économie Circulaire [DEC] de l'ADEME), Grégoire DAVID et Émilie MACHEFAUX (Direction Bioéconomie Energies Renouvelables [DBER] de l'ADEME), Claire RAFFRAY (Direction Exécutive de la Mobilisation pour la Transition écologique [DEMT] de l'ADEME).

Crédits photo : Toutes photos Shutterstock (sauf p.27, Freepik.com) - Auteurs Couverture : YueStock. p.3 : perfectlab. p.6 : Lea Rae/Shutterstock, Korawat photo shoot. p.9 : Marchu Studio. p.11 : Jarama. p.13 : François Boizot, Chokniti-Studio, Ganna Zelinska, Matheus Lima de Souza, Matveev Aleksandr, Mariana Serdynska, Kichigin, Chursina Viktoriia. p.14 : photoworld2000. p.17 : Anna Mente. p.19 : ephoto Dam - Eiden. p.23 : Frantuczova Svetlana. p.24 : Mariia Boiko. p.26 : galka3250. p.27 : Freepik.com. p.28 : LumenSt. p.30 : Natalia Klenova. p.31 : Zhenny-zhenny. p.32 : Alkema Natalia. p.35 : Zyabich family. Les logotypes et emblèmes présentés dans ce document appartiennent à leurs éditeurs respectifs.

Création graphique : Character

Brochure réf. 012136

ISBN : 979-10-297-2155-7

Dépôt légal : ©ADEME Éditions, octobre 2025 - Cet ouvrage est disponible en ligne <https://librairie.ademe.fr/>

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.

I Sommaire

Avertissements 4

Un guide pour y voir plus clair 5

- Pourquoi recourir à des produits biosourcés ? 6
- Comment s'assurer du caractère biosourcé d'un produit lors de l'élaboration de marché ? 7
- Lexique 10
- Acronymes 11
- À l'origine des produits biosourcés : la ressource en biomasse, des ressources variées, pour de nombreuses applications... 12

Les produits biosourcés durables par secteurs d'achats 14

- Travaux, matériaux, maintenance 14
- Culture, récréatifs, sports, hébergement / Transports et mobilité 21
- Entretien des espaces naturels et urbains 24
- Machines industrielles, produits chimiques 26
- Nettoyage, hygiène des locaux 28
- Santé, produits de soin, social 30
- Restauration, alimentation 32
- Fournitures de bureau, scolaire, artistique, imprimés 35

Présentation des labels 38

Nos recommandations 43

Conclusion 55

Bibliographie 57





I Avertissements

Les listes des produits biosourcés et les témoignages anonymisés, établis en octobre 2024, et référencés dans le présent guide, **est indicative et en aucun cas exhaustive**. Les produits dédiés aux énergies, alimentation et produits cosmétiques ne sont pas abordés dans ce guide.

Ils ont une vocation pédagogique, afin de montrer des exemples concrets de producteurs ou d'utilisateurs de ces solutions. La diversité des solutions et des cas d'utilisation a été recherchée, dans l'objectif d'aider les acheteurs dans leurs recherches.

Ces produits et les assertions liées n'engagent en aucune mesure l'ADEME et les services de l'État associés à la réalisation de ce guide, quant aux propriétés des produits annoncés par les fabricants. Ils ne signifient pas non plus que l'ADEME et les services de l'État concernés travaillent en association avec les acteurs mentionnés. L'ADEME et les services de l'État associés ne peuvent pas être tenus pour responsables des dommages directs ou indirects causés par le contenu des témoignages et de leurs interprétations

Nota bene

Ce guide se veut synthétique et orienté directement sur les achats de produits biosourcés pour les acheteurs publics, les bonnes pratiques générales de l'achat et du Code de la Commande Publique ne sont pas décrites ici. Le lecteur peut néanmoins se rapprocher de la bibliographie pour obtenir des approfondissements.

Avant toute opération d'achat, l'acheteur est toujours invité à vérifier les dernières versions de la réglementation en vigueur en particulier le Code de la Commande Publique et les jurisprudences afférentes.

Focus : Achats publics

L'acheteur public est tenu de respecter les trois principes fondamentaux de la Commande Publique :

- 1. Liberté** d'accès à la commande publique,
- 2. Égalité** de traitement des candidats,
- 3. Transparence** des procédures.



I Un guide pour y voir plus clair

Face aux nouvelles exigences de la Loi Climat et Résilience et du Plan National des Achats Durables (PNAD), **les acheteurs publics sont au cœur de la transition écologique**. Au travers d'exemple concrets, **ce guide pratique vous donne toutes les clés pour intégrer des produits biosourcés durables dans vos marchés**.

À l'issue de la lecture de ce guide, vous serez capable de/d' :

- **Comprendre ce qu'est un produit biosourcé** et son rôle dans la transition écologique,
- **Identifier les enjeux** majeurs qui poussent à intégrer les produits biosourcés dans vos achats,
- Expliquer comment est calculée la part biosourcée d'un produit et pourquoi cela compte,
- **Reconnaître les produits biosourcés** disponibles pour votre secteur d'activité,
- **Identifier les labels et certifications** existants adaptés à votre domaine,
- **Évaluer les impacts** positifs sociaux, environnementaux et économiques liés à leur adoption,
- Maîtriser les moyens pour **les intégrer efficacement dans vos marchés publics** (clauses, critères...),
- Prendre exemple sur des projets concrets déployés avec succès dans d'autres structures,
- **Appliquer les retours d'expérience** d'acheteurs publics qui ont déjà franchi le pas,
- **Déconstruire les idées reçues** sur les produits biosourcés et leurs usages.



Pourquoi recourir à des produits biosourcés ?

Face aux crises environnementales et sociales actuelles, il est devenu impératif d'accélérer la transition vers un modèle économique plus durable. La fonction achats, omniprésente dans tous les secteurs d'activité, constitue un levier stratégique essentiel pour répondre à ces enjeux. En effet, les achats représentent jusqu'à 60 % du chiffre d'affaires d'une entreprise selon les secteurs et représentaient plus de 170 milliards d'euros en 2023^[1].

Afin d'orienter la France vers une économie plus sobre, plusieurs stratégies ambitieuses ont été mises en place, dont la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)^[Bib.1], qui vise la neutralité carbone d'ici 2050, conformément aux engagements de l'Accord de Paris. La Stratégie Nationale de la Bioéconomie^[Bib.2], qui promeut l'utilisation de la biomasse et la substitution des produits fossiles par des alternatives biosourcées.

L'article L228-4 du Code de l'Environnement encourage d'ores et déjà les acheteurs publics, bien que sans caractère obligatoire, à prendre en compte la performance environnementale des produits, notamment leur nature biosourcée. Cette disposition est renforcée par l'article 39 de la loi Climat et Résilience, qui souligne également l'importance des matériaux biosourcés et précise « qu'à compter du 1^{er} janvier 2030, l'usage des matériaux biosourcés ou bas-carbone intervient dans au moins 25 % des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique »^[Bib.3].

Dans la continuité de la Loi Climat et Résilience^[Bib.4], les acheteurs publics devront également inclure des caractéristiques environnementales dans les clauses et critères d'attribution pour toutes consultations, au plus tard le 22 août 2026. Pour la construction neuve, la Réglementation Environnementale 2020 (RE2020)^[Bib.5] impose aux acheteurs publics à viser dès maintenant des seuils plus ambitieux. Les seuils fixés pour 2028, et plus encore ceux de 2031, favorisent l'utilisation de matériaux biosourcés et contraignent les entreprises à développer des offres conformes à ces exigences. Ces seuils constituent un levier efficace et facile à intégrer dans un cahier des charges.

Dans ce cadre réglementaire, les organisations publiques et privées sont aujourd'hui incitées, à mettre en œuvre des politiques d'achats responsables, orientées vers l'intégration de produits biosourcés. Toutefois, **pour que cette transition soit réellement porteuse d'impact, il est essentiel de se concentrer sur l'utilisation de produits biosourcés durables**, c'est-à-dire des produits qui, tout en étant issus partiellement ou entièrement de la biomasse, respectent des critères de durabilité tout au long de leur cycle de vie.

Cinq ans après la première version du guide des produits

biosourcés, l'ADEME met à jour cet outil pour répondre aux évolutions du marché et aux besoins des acheteurs. Ce guide actualisé poursuit deux objectifs principaux :

- Guider les acheteurs qui souhaitent travailler avec ce type de produits en leur donnant des clés pour les identifier et analyser leurs caractéristiques d'un point de vue environnemental
- Faciliter l'intégration de ces produits dans les consultations, en renforçant les critères environnementaux dans les processus de sélection.



1. Chiffres du recensement économique de la commande publique, OCEP.

Comment s'assurer du caractère biosourcé d'un produit lors de l'élaboration de marché^[2] ?

Un produit biosourcé est un produit partiellement ou entièrement issu de matières végétales, animales, de champignons ou des microorganismes (l'ensemble représentant la biomasse).

La teneur en matière biosourcée du produit peut varier de 1 à 100 %, en conséquence ce contenu doit être mesuré. Cette caractérisation peut se faire de deux manières :

- **Le contenu en carbone biosourcé** (carbone provenant de la biomasse), exprimé en pourcentage, se focalise sur la quantité du carbone biosourcé dans un produit comparé à son contenu total en carbone (biosourcé et fossile).
- **Le contenu biosourcé** se repose sur la proportion de biomasse d'un produit, en prenant en compte ses quatre composants principaux : carbone, hydrogène, oxygène et azote. Ce contenu est exprimé en pourcentage du poids total du produit concerné.

Le caractère biosourcé d'un produit ne garantit en aucun cas une plus-value environnementale. Cette plus-value doit être établie à partir d'une évaluation environnementale comme par exemple l'analyse de cycle de vie (ACV) du produit afin de s'assurer que l'ensemble des étapes ne consomment pas plus d'énergie, de l'eau et ne génère pas plus de pollutions qu'un produit équivalent classique. Cette performance environnementale, couplée à la qualité d'usage, peut être garantie notamment si le produit répond aux exigences des écolabels.

Un produit biosourcé ne signifie pas que le produit est biodégradable ou compostable et inversement.

Pour déterminer le taux de matière biosourcée d'un produit, **plusieurs normes européennes encadrent les méthodes de mesure.** Ces approches sont essentielles pour certifier les produits biosourcés et garantir leur transparence.

EN 16640 – MESURE DU CARBONE BIOSOURCÉ VIA LE RADIOCARBONE

Dans cette approche « la teneur en carbone biosourcé » suffit de déterminer la fraction de carbone et de mesurer la part biosourcée (mesure C14). Cette méthode permet d'intégrer des constituants et/ou composants dont on ne connaît ni l'origine, ni la composition détaillée : par défaut ceux-ci seront considérés comme étant d'origine fossile.

EN 16785-1 – TENEUR BIOSOURCÉE (PARTIE 1) : DÉTERMINATION DE LA TENEUR BIOSOURCÉE PAR UNE ANALYSE AU RADIOCARBONE ET UNE ANALYSE ÉLÉMENTAIRE

La méthode décrite dans la norme EN 16785-1 combine l'analyse de radiocarbone (C14) et l'analyse élémentaire des différents constituants (TC-TH-TO-TN) pour définir le contenu biosourcé d'un produit. Il s'agit d'une méthode imposant une parfaite connaissance de la composition de tous les constituants, qu'ils soient fossiles ou biosourcés. En contrepartie, les valeurs certifiées peuvent être plus élevées que celle obtenues par l'approche « teneur en carbone biosourcé ».

Pour les matériaux et les produits intermédiaires ou finaux, lorsque la complexité des chaînes de valeur ou le niveau d'échelle ne permettent pas encore une production entièrement séparée, la norme EN 16785-2 peut être employée.

2. La Loi climat et Résilience entrera en vigueur en août 2026, et avec elle, les obligations suivantes :

a. Obligation de prendre en compte des objectifs de développement durable dans les spécifications techniques,
b. Obligation de fixer dans les contrats des conditions d'exécution prenant en compte des considérations relatives à l'environnement,
c. Obligation d'intégrer un critère d'analyse des offres portant sur les caractéristiques environnementales des offres,
d. Obligation de prendre en compte des considérations sociales ou relatives à l'emploi dans les conditions d'exécution, pour les marchés dont la valeur estimée est égale ou supérieure aux seuils européens.



EN 16785-2 – TENEUR BIOSOURCÉE (PARTIE 2) : DÉTERMINATION DE LA TENEUR BIOSOURCÉE À L'AIDE DE LA MÉTHODE BASÉE SUR LE BILAN-MATIÈRES^[3]

La norme EN 16785-2 est une méthode de détermination de la teneur biosourcée des produits basés sur le bilan-matières. Elle s'applique à un lot représentatif de produit prélevé dans une unité de production. Cette méthode est utilisable pour tout produit biosourcé solide, liquide ou gazeux contenant du carbone, obtenu par synthèse chimique, mélange ou assemblage, sous les conditions suivantes :

- La composition du produit ainsi que la teneur biosourcée de chaque entrant et perte de l'unité de production doivent être connues pour le lot considéré.
- La teneur biosourcée du produit doit pouvoir être vérifiée par une analyse.

Cette méthode n'est pas requise pour déterminer la teneur biosourcée des produits naturels entièrement issus de la biomasse.

LABELS CIBLANT LE CONTENU BIOSOURCÉ

Plusieurs labels s'intéressent à la teneur en biomasse des produits biosourcés, facilitant ainsi la communication sur le taux de carbone biosourcé contenu dans ces produits.

« OK biobased »

de TüvAustria et ses 4 étoiles

Ce programme d'étiquetage s'applique aux matières premières, aux produits intermédiaires et aux produits finis partiellement ou totalement issus de la biomasse : matériaux et/ou molécules/polymères, mais non applicable aux combustibles solides, gazeux ou liquides.

Le label OK biobased repose sur la norme EN 16640. Ce label utilise un système d'étoile, qui indique la teneur biosourcée d'un produit : une étoile correspond à une teneur biosourcée comprise entre 20% et 40% tandis que quatre étoiles correspondent à une teneur biosourcée supérieure à 80%.



≥ 20 % & < 40 %



≥ 40 % & < 60 %



≥ 60 % & < 80 %



≥ 80 %

DIN-Geprüft Biobased

de DIN CERTCO : « Biobased – XX % »

Ce programme d'étiquetage s'applique aux produits totalement ou partiellement fabriqués à partir de matières premières biosourcées, mais est non applicable aux produits médicaux, combustibles avec composants fossiles, produits toxiques, acides, cancérigènes, mutagènes ou dangereux pour l'environnement.

Le label DIN-Geprüft crée par l'organisme certificateur allemand DIN CERTCO indique la teneur en carbone biosourcé selon 3 niveaux : entre 20 à 50% de biosourcé, entre 50 à 85% de biosourcé, et plus de 85% de biosourcé.



20 % à 50 %



50 % à < 85 %



> 85 %

NEN biobased content %

de Netherland Standardization Network (NEN) précise le pourcentage de contenu biosourcé (de 1 à 100%).

Exemple pour le contenu en biosourcé de 30 ou 100% :

Ce programme d'étiquetage s'applique aux produits totalement ou partiellement fabriqués à partir de matières premières biosourcées, des produits solides, liquides et gazeux à l'aide de l'analyse du radiocarbone et des analyses élémentaires.

biobased %



30%



100%

3. Pour les matériaux et les produits intermédiaires ou finaux, où la complexité des chaînes de valeur ou le niveau d'échelle ne permettent pas encore une production entièrement séparée la norme EN 1785-2 peut être employée. La méthode se base sur la comptabilisation des matériaux entrant et sortant du système et une traçabilité précise des matériaux (établie selon la série de normes ISO 14020) pendant le traitement, ainsi que d'une certification par un tiers indépendant. La présente méthode exige que la teneur biosourcée de chaque matériau intrant et perdu du lot de produit déterminé de l'unité de production soit connue.

LABELS SPÉCIFIQUES À UN SECTEUR OU UNE FILIÈRE :



« Bâtiment biosourcé » (kg de carbone/m² de surface de référence)

Un label officiel de l'État français pour les constructions neuves intégrant une proportion importante de matériaux biosourcés.



« Produit biosourcé » (% de biosourcé en masse)

(Karibati) pour les applications bâtiment

Ces normes et labels facilitent l'identification et l'adoption de produits biosourcés dans les marchés publics, mais ne sont pas gage d'un moindre impact environnemental ou d'autres caractéristiques (efficacité, biodégradabilité...), contrairement aux labels mentionnés dans les pages suivantes qui concernent des exigences relatives à la performance environnementale du produit.





Lexique

Biosourcé / Produit biosourcé : qui est entièrement ou partiellement issu de biomasse (tels que végétaux, animaux, champignons, microorganismes). Il est caractérisé par sa teneur en carbone biosourcé ou par sa teneur en biomasse. Un produit peut être une molécule, un produit formulé, un matériau ou un composite.

Biomasse : inclut l'ensemble des matières issues du vivant, à l'exclusion des matières fossilisées comme le pétrole ou le charbon.

La biomasse est la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus provenant de l'agriculture, y compris les substances végétales et animales issues de la terre et de la mer, de la sylviculture et des industries connexes, ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et ménagers. (Article 19 de la loi n° 2009-967).

Biodégradable / Produit biodégradable : qui se décompose sous l'action de micro-organismes (bactéries, champignons, algues...) dans des conditions d'aérobie et anaérobie. Le résultat est la formation d'eau, de CO₂ et/ou de CH₄, énergie (sous forme de chaleur) et éventuellement de sous-produits (résidus minéraux, molécules organiques). *Les produits biosourcés ne sont pas forcément biodégradables ; la biodégradabilité est intimement liée à la composition et la structure chimique des produits considérés.*

Produit compostable : biodégradable en compost (utilisable comme fertilisant agricole), dans des conditions spécifiques de compostage selon les normes en vigueur (la norme NF EN 13432 pour le compostage industriel dans des installations aux conditions contrôlées : taux d'humidité, microorganismes, températures... ou NF T51800 pour le compostage domestique).

Développement durable : développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs, fondé sur trois piliers : un développement économiquement efficace, socialement équitable et soutenable pour l'environnement.

Analyse du cycle de vie (ACV) : méthode d'évaluation permettant de quantifier les potentiels impacts environnementaux d'un produit (un bien ou un service) ou d'un procédé sur l'ensemble de son cycle de vie, c'est-à-dire depuis l'extraction des matières premières qui le composent jusqu'à son traitement en fin de vie. À chaque étape du cycle de vie, les flux d'énergie et de matière, entrants et sortants, sont inventoriés et permettent de calculer la contribution de chaque flux aux divers im-

pacts environnementaux étudiés. Cette méthode est standardisée au niveau international via les normes ISO 14040 et 14044.

Label environnemental : non seulement un repère pour le consommateur afin d'identifier des produits (biens ou services) plus respectueux de l'environnement, mais également un outil de promotion et d'écoconception pour les fabricants et distributeurs lorsqu'il répond aux caractéristiques de fiabilité présentées ci-après. Le terme « label » désigne une marque distinctive créée et apposée sur des marchandises pour en garantir l'origine ou les conditions de fabrication (label d'origine, label de conformité, label de qualité). Cette notion n'est cependant pas figée d'un point de vue réglementaire. Il induit tout de même, dans les usages, une idée de garantie, de gain qualitatif. Pour autant, tous les labels environnementaux ne se valent pas. Ils se matérialisent par un logo et un nom apposé sur le produit ou son emballage. On utilisera le terme générique de label qui recouvre plusieurs réalités distinctes, les labels contrôlés ou certifiés par un organisme tiers indépendant sur la base d'un cahier des charges, les labels de type I conformes à la norme ISO 14024).

Label (public ou privé) de type I / Ecolabel : conforme à la norme ISO 14024, il garantit un niveau d'exigence en termes de limitation des principaux impacts des produits sur l'environnement, tout en maintenant le niveau de performance. Le produit remplit ainsi les mêmes performances d'usage qu'un produit présentant des fonctions équivalentes sur le marché, mais son impact sur l'environnement est réduit tout au long de son cycle de vie. La vérification de la conformité du produit à un référentiel est réalisée par une tierce partie indépendante. Exemple : Ecolabel européen. Il existe peu de labels environnementaux de type I.

Éco-conception : consiste à intégrer la protection de l'environnement dès la conception des biens ou services. Elle a pour objectif de réduire les impacts environnementaux des produits tout au long de leur cycle de vie : extraction des matières premières, production, distribution, utilisation et fin de vie. Elle se caractérise par une vision globale de ces impacts environnementaux : c'est une approche multi-étape (prenant en compte les diverses étapes du cycle de vie) et multi-critères (prenant en compte les consommations de matière et d'énergie, les rejets dans les milieux naturels, les effets sur le climat et la biodiversité)^[4].

4. <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/leco-conception-produits>

Produits issus de l'agriculture biologique : produits qui contiennent une partie de biomasse issue de l'agriculture biologique. Contrairement aux produits alimentaires qui doivent contenir a minima 95% de produits agricoles certifiés issus de l'agriculture biologique pour avoir le logo européen « Eurofeuille » et le logo français « AB », il n'y a aucun minimum réglementaire concernant les produits non alimentaires qualifiés être issus de l'agriculture biologique.

Bioéconomie : englobe l'ensemble des activités liées à la production, à l'utilisation et à la transformation de biomasses. Celles-ci sont destinées à répondre de façon durable aux besoins alimentaires et à une partie des besoins matériaux, molécules et énergétiques de la société, et à lui fournir des services écosystémiques.

Considérations environnementales : exigences spécifiques intégrées dans les contrats de la commande publique visant à favoriser l'achat de produits et services ayant un impact environnemental réduit. Ces consi-

dérations peuvent prendre la forme de clauses environnementales (obligations à respecter) ou de critères environnementaux (éléments évalués lors de la sélection des offres).

Achat responsable : Au sens de la norme 20400, « un achat responsable est un achat dont les impacts environnementaux, sociaux et économiques sont les plus positifs sur toute la durée du cycle de vie ». Définir ses priorités achats permet à l'entreprise de travailler sur la gestion des risques et opportunités et d'optimiser sa contribution au développement durable.

Critère d'attribution : Un critère d'attribution permet d'évaluer les offres en fonction de critères précis afin de sélectionner l'opérateur économique retenu à l'issue de l'analyse des propositions. Lorsqu'un critère est qualifié d'environnemental, il se réfère spécifiquement aux aspects liés à la performance ou aux engagements environnementaux de l'offre présentée.

Acronymes

PE : Polyéthylène, polymère thermoplastique très répandu, utilisé dans les emballages, les sacs plastiques, les bouteilles et les tuyaux.

PET : Polyéthylène téréphtalate, plastique largement utilisé pour les bouteilles, les emballages alimentaires et les fibres textiles (polyester).

PTT : Polytriméthylène téréphtalate, fibre synthétique utilisée principalement dans le textile et les tapis.

PLA : Acide polylactique, polymère souvent dérivé de l'amidon de maïs ou de la canne à sucre.





À L'ORIGINE DES PRODUITS BIOSOURCÉS : la ressource en biomasse, des ressources variées, pour de nombreuses applications...

RÉPARTITION DE LA BIOMASSE	ORIGINE DE LA BIOMASSE		TYPE DE PRODUITS BIOSOURCÉS FABRIQUÉS	SECTEURS D'APPLICATION
	Origine primaire	Matière première		
 TERRESTRE	Végétaux	Bois	Bois de charpente, de menuiserie (meubles, portes, fenêtres) Palettes, Caisses Pâte à papier Polymères phénoliques, composés terpéniques, polyphénols...	BTP/Matériaux de construction Emballages Papeterie Chimie
		Céréales	Résines, isolants, peintures, enduits, paillages...	BTP/Matériaux de construction Chimie
		Oléagineux	Solvants, matières actives de produits d'entretien, détergents, désinfectants...	Chimie
		Protéagineux	Gommes, encres végétales, huiles végétales, stylos, cahiers, feuilles...	Papeterie /Emballages
		Légumes	Lubrifiants techniques, colle, voile, cordage, pièces injectées...	Machines et équipements, automobiles, transports, loisirs Chimie
		Plantes aromatiques	Parfums, savons, colorants...	Hygiène / cosmétique Chimie
	Animaux	Fibre d'origine animale (laine, cuir...)	Vêtements, tissus... Revêtements, matériaux de construction, isolants...	Textile, habillements/chaussure, décoration BTP
		Production des animaux (lait, œuf, miel)	Cires, savons, gels douche, shampoings, crèmes...	Hygiène / cosmétique, chimie
	Biodéchets	Déchets alimentaires	Bioplastiques Fertilisants, engrais	Emballages, produits de consommation Chimie, agriculture
		Déchets verts (fibres végétales, lignine, cellulose...)	Isolants, colles, additifs pour peintures, résines	BTP/Matériaux de construction
	Résidus	Sylviculture	Liants pour béton, résines, adhésifs, colles Emballages, encres, colorants	BTP/Matériaux de construction Papeterie /Emballages
		Agriculture (paille, bagasse, coques de fruits, noyaux...)	Matériaux composites, isolants thermiques, résines, Solvants, engrais	BTP/Matériaux de construction Chimie, agriculture
 AQUATIQUE	Espèces marines	Poissons	Produits cosmétiques	Hygiène/cosmétique
		Coquillages	Peintures, matériaux de construction, revêtements de sol	BTP/Matériaux de construction
		Crustacés	Additifs pour les peintures Dentifrices, produits cosmétiques, produits biomédicaux	BTP/Matériaux de construction Hygiène/cosmétique
		Algues	Colorants, produits cosmétiques	Cosmétique
 SOUS-SOL	Micro-organismes	Fermentation microbienne	Biomatériaux pour le médical, textiles... Détergents, textiles, solvants...	Hygiène Textile Hygiène/cosmétique, textile
		Culture en bioréacteurs	Colorants, pigments naturels	Agroalimentaire, cosmétiques, textile
	Champignons	Mycélium	Emballages biodégradables, isolants, cuir alternatif...	Emballages, construction, textile
		Fermentation fongique	Biopesticides, biostimulants...	Agriculture

Figure 2 : Les origines de la biomasse, YTERA

La disponibilité de la biomasse peut être influencée par plusieurs facteurs, tels que la concurrence entre les usages, les contraintes de disponibilité et les effets du changement climatique. L'utilisation des biomasses doit s'inscrire dans le respect d'une hiérarchie qui garantit une complémentarité entre les différents usages.

Cette hiérarchie des usages est définie comme suit :

- | | | |
|--------------------|------------------------|----------------|
| 1. Aliments | 4. Chimie | 7. Chaleur |
| 2. Biofertilisants | 5. Carburants liquides | 8. Électricité |
| 3. Matériaux | 6. Gaz | |

Ce classement repose sur le principe d'utilisation « en cascade » de la biomasse, qui vise à maximiser la valeur ajoutée des produits tout en optimisant l'efficacité globale dans l'utilisation des ressources. Cette approche, développée dans la Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse (SNMB)^[Bib.6], prend en compte l'ensemble des étapes de la chaîne de valeur et des processus de transformation, afin de minimiser les pertes et d'assurer une gestion durable des ressources.

En plus de ces usages, la biomasse remplit diverses fonctions, dont celle, primordiale, d'être porteuse de la biodiversité, dans la conservation de la nature, l'atténuation et l'adaptation du changement climatique.

Présentation des catégories de produits biosourcés

Parmi les produits biosourcés on retrouve :

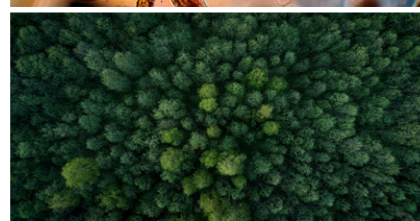
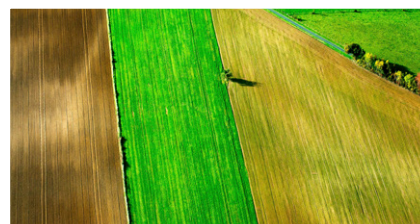
1. LES MOLÉCULES^[5] /POLYMÈRES^[6]

2. LES PRODUITS FORMULÉS :

Ce sont des mélanges contenant de molécules/polymères biosourcées développées pour répondre à des besoins spécifiques dans des secteurs tels que la chimie, fournitures de bureau & d'impression, emballage ou la construction. On retrouve par exemple des résines, des solvants, des colles des revêtements ou encore des produits de nettoyage.

3. LES PRODUITS COMPOSITES :

Sont des combinaisons d'au moins deux matériaux ayant des propriétés physiques et chimiques différentes. Lorsqu'ils sont combinés, ils créent un nouveau matériau avec des propriétés avantageuses que les composants seuls ne possèdent pas, par exemple devenir plus solide, plus léger ou résistant à l'électricité. Ils peuvent également améliorer la résistance et la rigidité. Par exemple, les isolants, les matériaux d'emballage ou les composants pour l'automobile ou l'aéronautique.



5. « Entité électriquement neutre composée de plus d'un atome » IUPAC (Union Internationale de Chimie Pure et Appliquée).

6. « Substance composée de macromolécules », IUPAC



Les produits biosourcés durables par secteurs d'achats

\ SECTEUR : TRAVAUX, MATÉRIAUX, MAINTENANCE

\ Sous-secteur : Matériaux, équipements de construction et services connexes -
Matériaux du bâtiment pour l'enveloppe (Code CPV 44000000-0)

PRÉSENTATION

Produits biosourcés dans les matériaux de construction, hors bois de structure tel que les charpentes, et intervenant principalement à trois niveaux :

- L'isolation rapportée - isolation par l'extérieur ou par l'intérieur,
- L'isolation répartie et la finition des façades,
- L'étanchéité des toitures-terrasses.

RÉGLEMENTATION

Française

L'article L228-4 du Code de l'Environnement^[Bib.3] : invite, sans obligation, les acheteurs publics à tenir compte de la performance environnementale des produits, en particulier de leur caractère. Cet article est complété par **l'article 39 de la loi Climat et Résilience**^[Bib.4] qui mentionne également ces produits biosourcés et précise « qu'à compter du 1^{er} janvier 2030, l'usage des matériaux biosourcés ou bas-carbone intervient dans au moins 25% des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique ».

Règlementation Environnementale 2020 – 2021^[Bib.5] : La RE 2020 favorise l'utilisation de matériaux à faible empreinte carbone, tels que les matériaux biosourcés, grâce à l'introduction de l'analyse de cycle de vie (ACV) dynamique, qui favorise les matériaux « stockant » du carbone, comme des composants de l'enveloppe : bois, fibres végétales, chanvre, paille, ou ouate de cellulose. Parmi les autres objectifs de la RE2020, il est possible de citer le confort d'été apporté par ces matériaux. Il est possible de demander aux fournisseurs la fiche de déclaration environnementale et sanitaire (FDES)^[7]. Cette déclaration environnementale de type III au sens de la norme ISO14025 concerne les produits de la construction et de décoration. Elles sont la carte d'identité environnementale des produits, basées sur les résultats de son Analyse du Cycle de Vie (ACV), dans la perspective du calcul de la performance environnementale du bâtiment.



Réglementation Sanitaire sur les Émissions de COV (A+, A) (2011)^[Bib.7] : La réglementation informe les consommateurs/acheteurs sur les seuils d'émission de COV (A+/A/B/C). Cette transparence d'affichage encourage les fabricants à développer des matériaux plus sains, bien que la réglementation n'exige pas le retrait des produits les plus émissifs (catégorie C).

L'article 62 de la loi AGECE renforce la **Responsabilité Élargie du Producteur (REP)**, qui oblige les producteurs à financer la gestion des déchets issus de leurs produits (emballages, bâtiment, lubrifiant, etc.). Elle instaure un système de bonus-malus sur l'écocontribution, modulée selon des critères environnementaux (quantité de matière utilisée, l'emploi de ressources renouvelables gérées durablement, la durabilité, la recyclabilité, etc.). Ce dispositif peut pousser les fabricants à développer des produits biosourcés^[Bib.11].

7. <https://www.inies.fr/inies-et-ses-donnees/fdes-produits-de-construction/>



Européenne

Directive Européenne sur la Performance Énergétique des Bâtiments (EPBD) (2018) ^[Bib. 8] : Bien que cette directive ne mentionne pas spécifiquement les matériaux biosourcés, elle encourage l'intégration de solutions durables dans la construction.

Règlement (UE) n° 305/2011 sur les Produits de Construction (RPC) (2011) : Cette réglementation encadre la mise sur le marché intérieur des produits de construction dans une optique d'harmonisation européenne. Pour apposer le marquage CE, le fabricant doit déclarer les performances de ses produits à travers une Déclaration de Performances (DoP) ou une Évaluation Technique Européenne (ETE), conformément aux spécifications techniques harmonisées.

PRINCIPALES RESSOURCES VALORISÉES, DÉBOUCHÉS RESPECTIFS

USAGE	TPOLOGIES DE PRODUITS	BIOMASSES MOBILISÉES
Isolation rapportée (intérieur, extérieur)	Vrac (fibres/granulats)	Fibres de bois, ouate de cellulose, coton issu de textiles recyclés, chanvre, paille (hors vrac), laine de mouton, paille de riz, liège, anas de lin
	Panneaux (rigide/semi-rigide) et rouleau	
Isolation répartie (remplissage /insufflation)	Vrac (fibre/granulats)	Fibre de bois, ouate de cellulose, coton issu de textiles recyclés, chanvre, paille, liège, anas de lin
	Bétons végétaux, mortier et bloc	Chanvre, produits, granulats de bois
	Bottes	Paille
Finition des façades	Enduits	Chanvre, terre-paille
	Bardage bois, bardage et panneaux composites	Bois massif, bardeaux fibre de bois, chaume
Étanchéité de toiture-terrasse	Membrane	Colza (huile)

INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques	Pour tous les produits de cette famille :
	Propriétés thermique et acoustique conformes à la RE 2020
	Pour les isolants et les bétons végétaux :
	Intérêt majeur en matière de confort en été et en hiver
Plus-value environnementale, sanitaire et sociale	Bonne régulation de l'hygrométrie
	Matériaux maintenant leur performance dans le temps (vieillessement)
	Matières premières renouvelables & stockage carbone atmosphérique
	Valorisation de cultures comme le chanvre présentant des plus-values agronomiques et environnementales
	Matériaux émettant peu de COV étiquetés généralement A+ ou A
	Pour les isolants et les bétons végétaux :
	Filière à plus forte intensité en emploi basée dans un certain nombre de cas sur des dynamiques de territoires & de filières courtes



Témoignages

Selon une association du secteur, un isolant biosourcé présente de très bonnes performances techniques, notamment ses caractéristiques hygrothermiques qui confèrent aux bâtiments un confort thermique toute l'année. De plus, la matière première biosourcée provient souvent d'une économie de territoire, issue des activités agricoles et forestières locales. Grâce au stockage naturel du carbone de cette matière première, et aux processus de fabrication faiblement émetteurs de gaz à effet de serre (pas de cuisson à haute température...), ces produits présentent une plus-value environnementale.

Selon une fédération professionnelle du secteur, chaque partie du chanvre trouve une application : la graine est utilisée en alimentation humaine et animale, la chènevotte est utilisée pour le béton de chanvre, le paillage horticole ou la litière animale, les fibres pour l'isolation, les géotextiles, la plasturgie, le textile ou le papier et même les déchets comme la poussière peuvent être valorisés via des procédés de méthanisation, la fabrication de briquettes en cosmétique. L'utilisation du chanvre offre de bonnes performances techniques. Par exemple, le béton de chanvre régule naturellement l'humidité, permettant des économies de chauffage allant jusqu'à 70 % en hiver, tout en rafraîchissant les bâtiments en été. C'est un matériau nettement plus léger (300 kg/m³ contre 2 tonnes/m³ pour un béton classique), avec une grande résistance au feu (résistance de 4 heures, équivalente à la haute performance d'un béton conventionnel), et des propriétés antisismiques. Son usage en préfabriqué peut réduire les délais de chantier de 6 mois. Le béton de chanvre a notamment servi pour la réalisation de l'écoquartier de l'Ancre de Lune de la ville de Trilport en Seine-et-Marne. L'isolant à base de chanvre (parfois mélangé au lin et au coton) ne se tasse pas dans le temps ce qui lui permet de garder son efficacité après XX années.

Il est cultivé sans pesticides et son effet couvrant naturel préserve les sols et l'eau. Compostable en fin de vie, il s'inscrit parfaitement dans une démarche d'économie circulaire. Son utilisation est encouragée par la réglementation RE2020. La France, premier producteur européen de chanvre et deuxième à l'échelle mondiale après la Chine, voit sa production en forte croissance.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre

- **Les labels environnementaux reposent sur un référentiel** (cahier des charges).
- **Les labels sont robustes, quand, a minima, ils reposent sur un référentiel accessible, qu'ils sont certifiés par une tierce partie indépendante et qu'ils adressent des garanties** qui portent sur les impacts environnementaux les plus contributeurs du produit, et ce, sur l'ensemble de son cycle de vie. Dans ces cas-là, les labels sont de véritables outils d'éco conception qui vont permettre de concevoir ou d'avoir un produit effectivement plus respectueux de l'environnement.
- **L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale** pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux ecolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>

EXEMPLES DE PRODUITS LABELISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS EXISTANTS
Produits en bois ou issus du bois	Extraction des matières premières*	 
Revêtement sol en bois	Cycle de vie du produit (matière première, fabrication, utilisation et fin de vie)	
Enduits	Cycle de vie du produit (matière première, fabrication, utilisation et fin de vie)	

* Attention : le label FSC se décline par catégories de produits et sous 3 visuels aux garanties très différentes. Plus d'information sur <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/node/21865>. De même le label PEFC se décline par catégories de produits et sous plusieurs visuels aux garanties très différentes (4, d'après PEFC). Plus d'information sur <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/node/21866> et <https://www.pefc-france.org/le-label-pefc/>

\\ Sous-secteur : Matériaux, équipements de construction et services connexes - Matériaux du bâtiment pour le second œuvre et l'aménagement (CPV 4411000-1)

PRÉSENTATION

Cette famille est composée des produits pouvant entrer dans la finition et l'aménagement de bâtiment. On distingue :

- Le marché du cloisonnement – il recouvre les cloisons fixes, modulaires ou mobiles.
- Le marché du plafond modulaire. Les matériaux les plus utilisés sont le minéral (67 % de parts de marché), les solutions métal (15 %), le bois et la laine de bois (14 %) et enfin les dalles de plâtre (4 %).
- Le marché des produits de décoration professionnels et grand public (peintures, revêtement de sol...). Les principaux ingrédients biosourcés utilisés en formulation par les fabricants sont les liants et les additifs.

RÉGLEMENTATION

Française

L'article L228-4 du Code de l'Environnement^[Bib.3] : Cet article invite, sans obligation, les acheteurs publics à tenir compte de la performance environnementale des produits, en particulier de leur caractère biosourcé. Cet article est complété par l'article 39 de la loi Climat et Résilience^[Bib.4] qui mentionne également ces produits biosourcés et précise « qu'à compter du 1^{er} janvier 2030, l'usage des matériaux biosourcés ou bas-carbone intervient dans au moins 25 % des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique ».

Règlementation Environnementale (2020 – 2021)^[Bib.5] : La RE 2020 favorise l'utilisation de matériaux à faible empreinte carbone, tels que les matériaux biosourcés, grâce à l'introduction de l'analyse de cycle de vie (ACV) dynamique des composants. Il est possible de demander aux fournisseurs la fiche de déclaration environnementale et sanitaire (FDES). Cette déclaration environnementale de type III au sens de la norme ISO14025 concerne les produits de la construction et de décoration. Elles sont la carte d'identité environnementale des produits, basées sur les résultats de son Analyse du Cycle de Vie (ACV), dans la perspective du calcul de la performance environnementale du bâtiment.

Article R. 111-23 du Code d'Urbanisme^[Bib.9] : Cet article précise que les matériaux biosourcés utilisés en façade ou en toiture, en tant que matériaux et procédés de construction permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre, ne peuvent être opposés à des règles spécifiques énoncées dans les documents d'urbanisme.



Réglementation Sanitaire sur les Émissions de COV (A+)^[Bib.7] : La réglementation informe les consommateurs/acheteurs sur les seuils d'émission de COV (A+/A/B/C). Cette transparence d'affichage encourage les fabricants à développer des matériaux plus sains, bien que la réglementation n'exige pas le retrait des produits les plus émissifs (catégorie C).

Article 58 Loi Anti-Gaspillage Économie Circulaire - AGEC (loi n° 2020-105) : Ce dispositif impose aux acheteurs publics d'acquiescer des produits issus du réemploi, de la réutilisation ou contenant des matières recyclées, avec des taux obligatoires croissants jusqu'en 2030. Si l'intégration de matières biosourcées ne suffit pas à respecter l'article 58, elle peut compléter les critères environnementaux une fois les obligations de réemploi et de recyclage remplies, contribuant ainsi à une approche plus globale de l'achat durable^[Bib.11].

L'article 62 de la loi AGEC renforce la Responsabilité Élargie du Producteur (REP), qui oblige les producteurs à financer la gestion des déchets issus de leurs produits (emballages, bâtiment, lubrifiant, etc.). Elle instaure un système de bonus-malus sur l'écocontribution, modulée selon des critères environnementaux (quantité de matière utilisée, l'emploi de ressources renouvelables gérées durablement, la durabilité, la recyclabilité, etc.). Ce dispositif peut pousser les fabricants à développer des produits biosourcés^[Bib.11].



Européenne

Directive Européenne sur la Performance Énergétique des Bâtiments (EPBD) (2018) ^[Bib.8] : Bien que cette directive ne mentionne pas spécifiquement les matériaux biosourcés, elle encourage l'intégration de solutions durables dans la construction.

Règlement (UE) n° 305/2011 sur les Produits de Construction (RPC) (2011) ^[Bib.10] : Cette réglementation encadre la mise sur le marché intérieur des produits de construction dans une optique d'harmonisation européenne. Pour apposer le marquage CE, le fabricant doit déclarer les performances de ses produits à travers une Déclaration de Performances (DoP) ou une Évaluation Technique Européenne (ETE), conformément aux spécifications techniques harmonisées.

PRINCIPALES RESSOURCES VALORISÉES, DÉBOUCHÉS RESPECTIFS

USAGE	TYPLOGIES DE PRODUITS	BIOMASSES MOBILISÉES
<i>Cloison, dalle de faux plafond, panneau acoustique</i>	Panneau	Panneaux de bois, laine de bois, coton issu de textiles recyclés, anas de lin...
<i>Revêtement de sol</i>	Sous-couche acoustique	Fibre de bois, lin fibres, ouate de cellulose...
	Linoléum, dalles et lames, moquettes	Huiles végétales, farines de bois, liège...
	Lame de terrasse	Bois massif
<i>Revêtement mural</i>	Résine, peinture, lasure, colle	Huiles végétales (chanvre, colza, lin non alimentaire, ricin, soja, tournesol), amidon de maïs, algues, etc...

INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques	Dans le cas des sous-couches ou panneaux acoustiques : ▪ Bonnes propriétés acoustiques ▪ Matériaux maintenant leur performance dans le temps (vieillessement) Dans le cas des peintures et revêtements portant l'Ecolabel européen : ▪ Efficacité a minima équivalente aux produits classiques, voire meilleure
Plus-value environnementale, sanitaire et sociale	Pour l'ensemble des produits de cette famille : ▪ Matériaux étiquetés généralement A+ ou A limitant ainsi l'impact sur la qualité de l'air intérieur ▪ Matières premières renouvelables & stockage carbone atmosphérique Dans le cas des peintures et revêtements portant l'Ecolabel européen : ▪ Diminution de la consommation d'énergie et limitation des rejets de substances toxiques ou polluantes dans l'environnement liée à la production ▪ Limitation de l'utilisation de substances dangereuses dans les matériaux et dans les produits finis

Témoignage

Selon une fédération professionnelle du secteur, les peintures acryliques - dont le liant peut contenir jusqu'à 50 % de biosourcé conformément à la norme NF EN 16640 - présentent une meilleure durabilité face aux UV pour une utilisation en extérieur. De plus, les produits (peintures, lasures et vernis biosourcés) destinés à une utilisation intérieure, offrent également l'avantage de ne pas jaunir, pour les teintes blanches et claires. Les peintures alkydes en phase tle liant peut contenir jusqu'à 98 % de biosourcé, peuvent amener d'autres avantages comme une plus grande facilité d'application. Les peintures murales, lasures et vernis pour bois formulés à base de résines biosourcées peuvent atteindre des performances équivalentes à celles des produits pétrosourcés conventionnels.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux écolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>.

EXEMPLES DE PRODUITS LABELISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS EXISTANTS
Produits en bois ou issus du bois	Extraction des matières premières*	 
	Cycle de vie du produit (matière première, fabrication, utilisation et fin de vie)	 
Vernis, Peinture	Cycle de vie du produit (matière première, fabrication, utilisation et fin de vie)	  

* Attention : le label FSC se décline par catégories de produits et sous 3 visuels aux garanties très différentes. Plus d'information sur <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/node/21865>. De même le label PEFC se décline par catégories de produits et sous plusieurs visuels aux garanties très différentes (4, d'après PEFC). Plus d'information sur <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/node/21866> et <https://www.pefc-france.org/le-label-pefc/>

\\ Sous-secteur : Voirie (Code CPV 45220000-5)

PRÉSENTATION

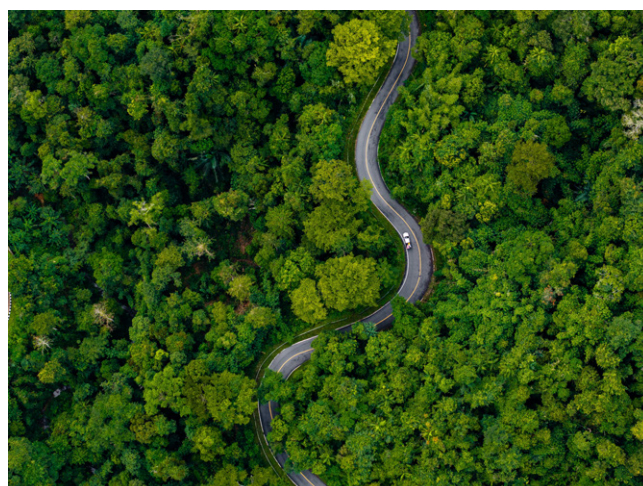
Cette famille regroupe les produits utilisés dans la composition de chaussée ou leur aménagement. Le produit le plus ancien est le mur antibruit en bois ciment qui existe depuis près de 40 ans et représente 38% de ce marché. Parallèlement, depuis une vingtaine d'années, des développements ont été engagés afin de mettre sur le marché des produits biosourcés, que ce soit dans le domaine des enrobés et plus récemment des couches de forme.

Pour mémoire, la construction d'infrastructures routières représente un chiffre d'affaires en 2017 de 12,4 milliards d'euros, et un réseau de 1,1 million de km qu'il faut entretenir.

RÉGLEMENTATION

Intégrer des matières premières biosourcées dans la construction des chaussées ou de murs antibruit implique de se conformer à la réglementation et aux dispositifs normatifs en vigueur au même niveau que les ouvrages

classiques. L'Union Syndicale des Industries Routières (USIRF) a développé l'éco comparateur SEVE (Système d'Évaluation des Variantes Environnementales). Cet outil permet de comparer les impacts environnementaux potentiels d'une solution de travaux de construction de route (réalisation ou entretien des routes et voiries, réseaux et terrassement) par rapport à une autre.





PRINCIPALES RESSOURCES VALORISÉES, DÉBOUCHÉS RESPECTIFS

USAGE	TYPLOGIE DE PRODUITS	BIOMASSES MOBILISÉES
Enrobé	Liant	Résines naturelles
	Huile de fluxage	Dérivés d'huiles végétales
Couche de forme	Fibres	Chanvre
Mur antibruit	Écran	Produits connexes du bois

INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques	Pour l'ensemble des produits de cette famille : Efficacité à minima équivalente aux produits classiques, voire meilleure (résistance, capacité de charge, absorption des contraintes, flexibilité) Meilleure résistance aux variations de température et aux conditions météorologiques extrêmes
Plus-value environnementale, sanitaire et sociale	Pour l'ensemble des produits de cette famille : Matériaux limitant l'impact sur la qualité de l'air intérieur en diminuant les émissions de polluants et des composés organiques volatils (COV) Matières premières renouvelables & stockage carbone atmosphérique Limitation de l'utilisation de substances dangereuses dans les matériaux et dans les produits finis Matériaux permettant de lutter contre les îlots de chaleur

Témoignage

Bernard LAPLACE, Mairie d'ÉTAMPES - Projet de déviation d'Étampes sur 2 km

Le projet a consisté à réaliser le contournement d'Étampes sur une longueur de 2 km. Le projet renommé « La Route Verte » regroupe un ensemble de techniques novatrices. Outre la gestion des eaux pluviales exemplaires et l'éclairage de la route par panneaux photovoltaïques, l'intégration de fibres de chanvre a permis de réduire l'impact environnemental du projet, réduire le prix de revient tout en valorisant une filière chanvre locale. Le sol fibré biosourcé pour les plateformes d'infrastructures routières et industrielles consiste à intégrer des fibres de chanvre dans la couche de forme, afin d'en augmenter les performances et de limiter les remontées de fissuration dans les couches d'enrobés. Ces dernières peuvent ainsi être diminuées de 4 à 5 cm d'épaisseur. La réduction de consommation d'enrobés entraîne une baisse du coût de construction et l'économie de ressources non renouvelables. Un gain économique allant de 10 à 30 % selon la structure et le type de chaussée (PF2 et PF3) dû à l'utilisation de moins d'enrobés et de matériaux granulaires - de déblais.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux écolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>.

EXEMPLES DE PRODUITS LABELISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS EXISTANTS
Produits en bois ou issus du bois	Extraction des matières premières*	 

* Attention : le label FSC se décline par catégories de produits et sous 3 visuels aux garanties très différentes. Plus d'information sur <https://agirpoulatransition.ademe.fr/particuliers/node/21865>. De même le label PEFC se décline par catégories de produits et sous plusieurs visuels aux garanties très différentes (4, d'après PEFC). Plus d'information sur <https://agirpoulatransition.ademe.fr/particuliers/node/21866> et <https://www.pefc-france.org/le-label-pefc/>



\ SECTEURS : **CULTURE, RÉCRÉATIFS, SPORTS, HÉBERGEMENT / TRANSPORTS ET MOBILITÉ**

\\ Sous-secteurs : Articles et équipements de sport / Pièces détachées et accessoires pour véhicules et moteurs de véhicules (Code CPV 37400000-2 / 34300000-0)

PRÉSENTATION

Cette catégorie regroupe les matériaux composites biosourcés employés dans les secteurs du transport (automobile, ferroviaire, aéronautique) ainsi que dans celui des sports et loisirs. Elle englobe divers types de pièces : injectées, thermoformées, des composants spécifiques aux industries ferroviaire et aéronautique, ainsi que des équipements sportifs ou de loisir utilisant des produits biosourcés.

Ces produits sont réalisés à partir de l'un ou plusieurs, des constituants suivants : fibres végétales courtes ou longues, non-tissés, rubans, rovings, unidirectionnels, multiaxiaux, secs / préimprégnés / comelés, avec polymères ou résines biosourcés.

L'introduction de produits biosourcés dans ce secteur permet la réduction des émissions de CO₂, notamment par l'allègement des véhicules.

RÉGLEMENTATION

Française

Loi climat et Résilience (2021) ^[Bib.4] : Cette loi encourage la réduction des émissions des véhicules en interdisant progressivement les ventes de véhicules thermiques d'ici 2040 et en favorisant les alternatives électriques et hybrides. Elle promeut également l'utilisation de matériaux légers et moins polluants dans les transports, en lien avec les objectifs de verdissement des flottes et la réduction de l'empreinte carbone.

Article 58 Loi Anti-Gaspillage Économie Circulaire - AGEC (loi no 2020-105) : Ce dispositif impose aux acheteurs publics d'acquiescer des produits issus du réemploi, de la réutilisation ou contenant des matières recyclées, avec des taux obligatoires croissants jusqu'en 2030. Si l'intégration de matières biosourcées ne suffit pas à respecter l'article 58, elle peut compléter les critères environnementaux une fois les obligations de réemploi et de recyclage remplies, contribuant ainsi à une approche plus globale de l'achat durable ^[Bib.11].

L'article 62 de la loi AGEC renforce la Responsabilité Élargie du Producteur (REP), qui oblige les producteurs à financer la gestion des déchets issus de leurs produits (emballages, bâtiment, lubrifiant, etc.). Elle instaure un système de bonus-malus sur l'écocontribution, modulée selon des critères environnementaux (quantité de matière utilisée, l'emploi de ressources renouvelables gérées durablement, la durabilité, la recyclabilité, etc.). Ce dispositif peut pousser les fabricants à développer des produits biosourcés ^[Bib.11].

Européenne

Certaines réglementations européennes influencent indirectement l'utilisation des composites biosourcés. C'est le cas des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour le secteur automobile qui se traduit par une recherche constante d'allègement (**Norme Euro VI** ^[Bib.12], **norme CAFE 2025** ^[Bib.13]).

En effet, alléger une voiture de 100 kg permet de réduire la consommation de carburant de 0,4 l/100 km et les émissions de CO₂ de 10 g/100 km.



PRINCIPALES RESSOURCES VALORISÉES, DÉBOUCHÉS RESPECTIFS

USAGE		TYPOLOGIE DE PRODUITS		BIOMASSES UTILISÉES	
Transport	Automobile	Pièces détachées	Chanvre, bois, résine biosourcées (PLA*, PET, PTT)		
		Pièces thermo compressées à base de non-tissés	Coton recyclé, lin fibre, jute, chanvre, kéna		
		Composite thermoplastique et thermo durs	Bois, lin, chanvre, polymères ou résine biosourcées (polyamides)		
		Sièges, accoudoirs, appui-tête et tapis	Polymères biosourcés (PLA*, PET, polyuréthanes polyamides, dérivés d'amidon)		
	Ferroviaire	Panneaux	Polymères biosourcés		
	Aéronautique	Chariots	Lin fibre		
Sport et loisirs	Nautisme	Voile et cordage	Lin fibre, chanvre, jute		
		Coques, accastillages, rames	Lin fibre, jute, bambou, liège, résines biosourcées (Epoxy)		
	Cyclisme	Cadre de vélo	Lin fibre, bambou, bois		
	Glisse	Skis, snowboard...	Lin fibre		
	Raquette	Raquette	Lin fibre		
	Design	Table, chaises...	Lin fibre		

* Il faut être vigilant sur l'utilisation de certains matériaux biosourcés, comme le PLA, qui est non-recyclable et peut perturber les flux existants. De plus, sa production peut entrer en concurrence avec les cultures vivrières, soulevant ainsi des enjeux environnementaux et alimentaires. Ainsi, pour :

- **Film étirable** : privilégier le **PE**, avec une filière de recyclage développée.
- **Bouteilles** : privilégier le **PET** recyclé.
- **Petits emballages** : qui sont peu ou pas triés et collectés ; privilégier des matériaux **biosourcés** et **biodégradables** à domicile.

INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques	Gain de masse (environ 20%) sur pièces finies du fait de la légèreté des fibres végétales, en fonction des procédés utilisés (injection, thermocompression) Amortissement des vibrations intéressant dans les composites thermoplastiques et thermodurcissables à destination des sports et loisirs
Plus-value environnementale, sanitaire et sociale	Matières premières renouvelables & stockage carbone atmosphérique Valorisation de cultures comme le chanvre et le lin présentant des plus-values agronomiques et environnementales Allègement induit par l'introduction de fibres végétales permettant de réduire la consommation de carburant, et contribuant ainsi à réduire des émissions de CO ₂

Témoignage

Selon une fédération professionnelle du secteur de l'industrie automobile, la fibre de chanvre est utilisée pour fabriquer des pièces complexes et légères, telles que des tableaux de bord, des rétroviseurs, ou encore des garnitures intérieures de porte lorsqu'il est mélangé à des polymères thermofusibles. Le chanvre trouve également des applications dans la production de textiles techniques pour diverses pièces automobiles.

Du point de vue des performances techniques, les fibres de chanvre sont utilisées pour renforcer les matériaux plastiques, offrant légèreté et robustesse. Cela permet de réduire le poids des produits finaux, tout en maintenant ou améliorant leurs performances mécaniques. Contrairement à certains matériaux pétrosourcés, les composites à base de chanvre présentent une meilleure résistance au vieillissement, aux chocs et aux vibrations.

De plus, d'un point de vue environnemental, sanitaire et social, le chanvre stocke temporairement le carbone et est une culture avec peu d'intrants. La France est le premier producteur européen de chanvre et le deuxième au niveau mondial, après la Chine.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux écolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>

EXEMPLES DE PRODUITS LABELISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS
Mobiliers en bois ou issus du bois	Extraction des matières premières*	 
	Cycle de vie du produit (matières premières, fabrication, et fin de vie)	  

* Attention : le label FSC se décline par catégories de produits et sous 3 visuels aux garanties très différentes. Plus d'information sur <https://agirpoulatransition.ademe.fr/particuliers/node/21865>. De même le label PEFC se décline par catégories de produits et sous plusieurs visuels aux garanties très différentes (4, d'après PEFC). Plus d'information sur <https://agirpoulatransition.ademe.fr/particuliers/node/21866> et <https://www.pefc-france.org/le-label-pefc/>





SECTEUR : ENTRETIEN DES ESPACES NATURELS ET URBAINS

\\ Sous-secteur : Produits agricoles et connexes (Code CPV 03000000-1)

PRÉSENTATION

Cette famille de produits est composée des produits de paillage pour la protection et l'aménagement des espaces verts. Ceux-ci sont majoritairement présents sous deux formes : en vrac ou sous forme de toiles et dalles. Les paillis en vrac sont généralement d'origine végétale ou minérale. En théorie, le retrait et le recyclage des toiles de paillage sont obligatoires, cependant parfois pas réalisés, notamment à cause des difficultés de retrait (dégradation, déchirure) et d'un taux de souillure élevé limitant les possibilités de recyclage, en particulier dans la filière maraîchage. Des alternatives de toiles en plastiques biosourcés et biodégradables (selon les normes en vigueur) ont donc été développées pour pallier ce problème. Tous ces produits visent à protéger les plantes, limiter l'entretien et l'arrosage ou à conserver une bonne structure des sols.

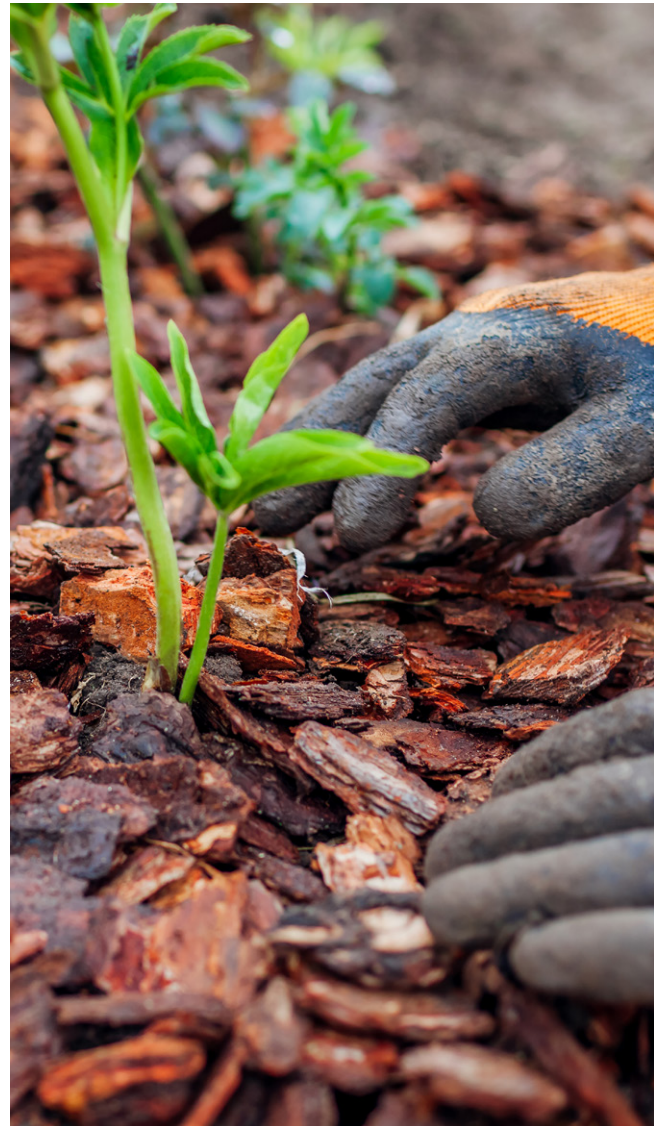
RÉGLEMENTATION

Française

Norme NF 142 ^[Bib.14] : Les produits de paillage conformes à la norme **NF U44-551** ^[Bib.15] sont considérés comme des supports de culture. Les paillis de type vrac sont ainsi sujets à la certification volontaire NF 142, qui garantit notamment des matières propres, bien déterminées, avec peu de particules fines et de liber (écorce interne, fibreuse et qui se dégrade plus vite que l'écorce).

Européenne

Norme NF U52-001 ^[Bib.16] & **NF EN 17033** ^[Bib.17] : Ces normes concernant la biodégradabilité des matériaux pour l'agriculture et l'horticulture, qui sont également applicables à ces produits. La majorité des produits de paillage disponibles actuellement sur le marché sont compatibles pour une utilisation en agriculture biologique.



PRINCIPALES RESSOURCES VALORISÉES, DÉBOUCHÉS RESPECTIFS

USAGE	TYPOLOGIE DE PRODUITS	BIOMASSES MOBILISÉES
<i>Paillage végétal</i>	Vrac (granulats, copeaux, pailles)	Bois et produits connexes (écorces, copeaux, plaquettes...), chanvre, lin, miscanthus, coques de cacao, coques de noisettes, cosses de sarrasin, chips de coco, blé, foin et pailles diverses
<i>Toiles et dalles de paillage</i>	Toile synthétique	Amidon végétal
	Toiles et dalles en feutre	Jute, coco, chanvre, lin fibres, bois, coton
<i>Protection des végétaux</i>	Rubans de protection des troncs	Jute



INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques	Produits répondant aux cahiers des charges fonctionnels : ▪ En matière de stabilisation des sols (toiles et dalles), amélioration de la structure des sols, résistance aux UV, isolation thermique. ▪ Biodégradabilité pour les produits répondant aux normes NF EN 17033 / NF U52-001 permettant un gain de temps en termes de manutention
Plus-value environnementale, sanitaire et sociale	Produits et films de paillage permettant : ▪ De limiter la repousse des mauvaises herbes et donc une réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires. ▪ Un maintien de l'humidité des sols (donc réduire les apports en eau) Dans le cas des produits portant l'Ecolabel Européen : ▪ Promotion du recyclage des matériaux et de l'utilisation de matériaux renouvelables et recyclés de manière à réduire la dégradation de l'environnement, ainsi que la pollution du sol et des eaux grâce à la limitation stricte des concentrations de polluants dans le produit final

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES — LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux écolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>

EXEMPLES DE PRODUITS LABÉLISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS
Paillages bois ou issus du bois	Extraction des matières premières* Utilisation et fin de vie	  
Paillage végétal	Utilisation et fin de vie	

* Attention : le label FSC se décline par catégories de produits et sous 3 visuels aux garanties très différentes. Plus d'information sur <https://agirpoulatransition.ademe.fr/particuliers/node/21865>. De même le label PEFC se décline par catégories de produits et sous plusieurs visuels aux garanties très différentes (4, d'après PEFC). Plus d'information sur <https://agirpoulatransition.ademe.fr/particuliers/node/21866> et <https://www.pefc-france.org/le-label-pefc/>



\ SECTEUR : **MACHINES INDUSTRIELLES, PRODUITS CHIMIQUES**

\\ Sous-secteur : Produits chimiques (Code CPV 24000000-4)

PRÉSENTATION

Le périmètre de la famille de produits d'entretien technique est le suivant : les huiles utilisées comme lubrifiant pour les chaînes de tronçonneuses, les huiles hydrauliques (transmission, frein...), les huiles pour moteur deux temps et quatre temps, pour le graissage et les produits nettoyant pour carrosserie. La consommation totale de lubrifiant en France (entre 2020-2024^[8]) était de 513 000 tonnes, dont 17 000 tonnes biosourcée.

RÉGLEMENTATION

Française

L'article 62 de la loi AGECE (Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire) renforce la **Responsabilité Élargie du Producteur (REP)**, qui oblige les producteurs à financer la gestion des déchets issus de leurs produits (emballages, bâtiment, lubrifiant, etc.). Elle instaure un **système de bonus-malus** sur l'écocontribution, modulée selon des critères environnementaux (quantité de matière utilisée, l'emploi de ressources renouvelables gérées durablement, la durabilité, la recyclabilité, etc.). Ce dispositif peut pousser les fabricants à développer des produits biosourcés^[Bib. 11].

La loi d'orientation agricole (article 44, loi 2006-11 du 5 janvier 2006)^[Bib. 18] : Cette loi fixe les conditions d'interdiction de l'utilisation de lubrifiants dans les zones naturelles qualifiées de « sensibles » qui pourraient facilement être substitués par des produits répondant aux exigences de biodégradabilité et d'absence d'écotoxicité fixées par la décision 2005 / 360 / CE de la Commission européenne (26/042005). Les lubrifiants biosourcés qui sont reconnus biodégradables selon cette décision peuvent être utilisés en substitution



Européenne

Les directives européennes : Enregistrement et restriction des substances chimiques^[Bib. 19], réduction des émissions de composés organiques volatils (COV)^[Bib. 20], la classification, l'étiquetage et l'emballage des produits chimiques^[Bib. 21].

Règlementation sur les Détergents (CE) n°648/2004^[Bib. 22] : Cette réglementation a pour objectif de garantir la biodégradabilité des tensioactifs et limiter l'impact environnemental des produits d'entretien en favorisant des formulations plus durables.

Les lubrifiants biosourcés et les lubrifiants biodégradables non toxiques portant **l'Ecolabel européen** sont exonérés de la **Taxe générale sur les activités polluantes**^[Bib. 23] relative aux lubrifiants à usage perdu.

PRINCIPALES RESSOURCES VALORISÉES, DÉBOUCHÉS RESPECTIFS

USAGE	TYPLOGIE DE PRODUITS	BIOMASSES UTILISÉES
Lubrification	Huiles	Oléagineux (colza, tournesol, soja), ricin, palme, canne à sucre
Nettoyage	Détergents	Blé, betterave, oléagineux

8. P. Delpech, J. Hamon, P.-L. Guillo, P. Bono, 2025, Etude de marché des produits biosourcés en France.



INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques Efficacité a minima équivalente aux produits classiques

**Plus-value environnementale,
sanitaire et sociale**

Limitation de substances dangereuses
Incidence réduite sur le milieu aquatique (toxicité)
Répond à des exigences strictes en matière de biodégradabilité

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux écolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>.

EXEMPLES DE PRODUITS LABELISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS
Lubrifiant	Cycle de vie (matières premières, fabrication, emballages et fin de vie)	 
Détergent	Cycle de vie (matières premières, fabrication, emballages et fin de vie)	
	Cycle de vie (matières premières, fabrication, emballages utilisation et fin de vie)	 



\ SECTEUR : NETTOYAGE, HYGIÈNE DES LOCAUX

\ Sous-secteur : Produits de nettoyage et connexes (Code CPV 39800000-0)

PRÉSENTATION

Les nettoyeurs de surface se déclinent en plusieurs familles de produits, liés à la diversité de surfaces et matières à nettoyer : nettoyeurs cuisine, salle de bain, multi-usage, sanitaires, sols, vitre et écrans, tissus d'ameublement...

Les fonctions sont principalement des actions de détergence, dégraissante et désinfectante, ou encore la protection et vitrification. Les tensioactifs, composés d'une partie hydrophile et une partie lipophile, représentent entre 20% et 40% des ingrédients des détergents, avec un taux d'incorporation moyen des matières végétales de 30%. La détergence fait ainsi partie des 2 secteurs les plus consommateurs de tensioactifs biosourcés avec la cosmétique. Les tensioactifs 100% biosourcés, restant eux à la marge, autour de 5 à 10% des volumes totaux.



RÉGLEMENTATION

Européenne

Règlementation sur les Détergents (CE) n°648/2004^[Bib. 22] :

Cette réglementation a pour objectif de garantir la biodégradabilité des tensioactifs et limiter l'impact environnemental des produits d'entretien en favorisant des formulations plus durables.

Le règlement européen REACH (CE n° 1907/2006)^[Bib. 19] :

Un des objectifs du règlement REACH est de limiter l'utilisation de substances dangereuses en encourageant le recours à des ingrédients plus sûrs, y compris biosourcés.

PRINCIPALES RESSOURCES VALORISÉES, DÉBOUCHÉS RESPECTIFS

USAGE	TYPLOGIE DE PRODUITS	BIOMASSES UTILISÉES
Détergents	Tensioactifs	Partie lipophile : huiles végétales (tournesol, colza, coco, palme*) ; Partie hydrophile : amidon de blé, maïs, pomme de terre, betterave (industrie céréalière et sucrière), lignine, cellulose.
	Phospholipides	Soja, colza, tournesol, œufs
Biocides	Acide lactique, acide citrique (antibactériens, détergents, détartrant)	Fermentation du glucose, céréales et fruits
	Huiles ou extraits végétaux (propriété antibactérienne)	Extraits de thym, d'origan, de pin...
Détartrants	Acide citrique, citrate de sodium	Fruits (fermentation industrielle, citron...)
Solvants	Alcool végétal	Cellulose amidon (betterave, canne à sucre, blé, maïs, pomme de terre)
	Esters méthyliques	Huiles végétales
	Esters d'acides organiques fermentaires : acétique, citrique...	Amidon et sucres
	Terpènes (décapant)	Pins, agrumes
Cires	Cire de carnauba, cire de candelilla, cire d'abeille	Plante et arbre (palmiers, euphorbiacées), production animale (abeille)
Parfums	Huiles essentielles, extraits végétaux	Essences de fleurs, fruits et bois : citron, citronnelle, pin, lavande, eucalyptus, cèdre, romarin...

* Un produit biosourcé n'est pas forcément plus écologique, tout dépend de son mode de production. Le Règlement de l'Union européenne sur la Déforestation (RDUE)^[Bib. 24], adopté en 2023, soumet à des règles strictes la mise en vente, l'importation et l'exportation de certains produits liés à la déforestation (bovins, cacao, café, huile de palme, caoutchouc, soja). Il est donc crucial d'identifier les produits concernés et de s'assurer de leur production durable.



INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques	Efficacité a minima équivalente aux produits classiques
Plus-value environnementale, sanitaire et sociale	Incidence réduite sur le milieu aquatique (toxicité) Répond à des exigences strictes en matière de biodégradabilité Contient une quantité limitée de substances dangereuses

Témoignage

Selon une fédération professionnelle du secteur, les produits d'hygiène et d'entretien tels que les assouplissants, lessives, nettoyants pour vitres, produits vaisselle, gels WC, ont une teneur en biosourcés qui varie entre 25 % et 90 %. Les matières premières biosourcées utilisées pour fabriquer ces produits proviennent principalement d'oléagineux, de différentes huiles (palmiste, colza, etc.) et de polysaccharides comme l'amidon ou le sucre.

Le label Ecodétergent (Ecocert) met en avant l'utilisation d'ingrédients biosourcés, tandis que l'Ecolabel européen garantit un haut niveau d'exigence en limitant les impacts des produits sur l'environnement et la santé, tout en préservant leur performance.

Produire des produits biosourcés, c'est aussi une philosophie d'entreprise, en lien avec sa démarche RSE, avec pour but de répondre à des attentes sociétales. Le caractère durable d'un produit s'apprécie globalement, en fonction de l'origine et de la traçabilité des ingrédients utilisés, de la formule, de l'emballage, de la méthode de production.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre.

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux ecolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>.

EXEMPLES DE PRODUITS LABELISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS
Détergents (Liquide vaisselle, lessive solide ou liquide, nettoyant multi-usages...)	Cycle de vie (matières premières, fabrication, et fin de vie)	 
	La plupart des étapes du cycle de vie (matières premières, fabrication, emballages, et fin de vie)	
	La plupart des étapes du cycle de vie (matières premières, utilisation, emballages, utilisation et fin de vie)	  
	Cycle de vie (matières premières, fabrication, emballages, utilisation, et fin de vie)	



\ Secteur : Santé, produits de soin, social

\\ Sous-secteur : Soin, hygiène (Code CPV 33000000-0)

PRÉSENTATION

Les produits d'hygiène corporelle utilisés par les collectivités et les entreprises sont majoritairement les savons présents dans les sanitaires, les désinfectants pour les mains dans les lieux de restauration collective ou les hôpitaux, les shampoings mis à disposition dans les hôpitaux et établissements publics. Les entreprises produisant des cosmétiques sont quant à elles concernées par les ingrédients et formules actives pouvant être biosourcés.



RÉGLEMENTATION

Française

Loi AGECE (loi no 2020-105) (Loi Anti-Gaspillage Économie Circulaire)^[Bib.11], et **Loi climat et Résilience (2021)**^[Bib.4] : Ces deux lois ont pour objectifs de réduire les emballages plastiques à usage unique. De plus, la loi AGECE interdit au premier janvier 2026 de vendre des produits cosmétiques (shampooing, gels douches) rincés contenant des microplastiques.

Européenne

Le règlement CLP (Classification, Labelling and Packaging) (2008)^[Bib.21] relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage. La mise sur le marché et l'utilisation des produits biocides sont encadrées par le règlement européen (UE) n° 528/2012.

Règlement européen 1223/2009^[Bib.25] : du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 relatif aux produits cosmétiques impose notamment de fournir un Dossier d'Information sur le Produit (DIP) apportant la preuve de l'effet revendiqué par le produit.

Le règlement européen REACH (CE n° 1907/2006)^[Bib.19] : Ce règlement concerne l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions applicables aux substances chimiques.

USAGE	TYPLOGIE DE PRODUITS	BIOMASSES UTILISÉES
Hygiène corporelle	Savon, gel douche, shampoing	Détergents (agents lavants) : ce sont des tensioactifs, dont la principale catégorie parmi les biosourcés sont les alkyls polyglucosides (APG). Les tensioactifs sont composés de deux parties, la partie lipophile et la partie hydrophile. La partie lipophile biosourcée est issue des huiles végétales : huile d'olive, d'avocat, d'amande, de ricin, de laurier, d'arachide, de coco, de palme*, etc. et la partie hydrophile est issue de l'industrie céréalière et sucrière (amidon de blé, maïs, pomme de terre, betterave, sucre de canne). Additifs : miel, lait Parfums : huiles essentielles
	Désinfectants pour main	Blé, betterave

* Un produit biosourcé n'est pas forcément plus écologique, tout dépend de son mode de production. Le Règlement de l'Union européenne sur la Déforestation (RDUE)^[Bib.24], adopté en 2023, soumet à des règles strictes la mise en vente, l'importation et l'exportation de certains produits liés à la déforestation (bovins, cacao, café, huile de palme, caoutchouc, soja). Il est donc crucial d'identifier les produits concernés et de s'assurer de leur production durable.

INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques	Efficacité a minima équivalente aux produits classiques
Plus-value environnementale, sanitaire et sociale	Incidence réduite sur le milieu aquatique (toxicité) Répond à des exigences strictes en matière de biodégradabilité Contient une quantité limitée de substances dangereuses Des procédés biotechnologiques moins énergivores (températures plus basses que ceux utilisant des produits pétrosourcés)



Témoignages

Selon une association du secteur, les produits biosourcés d'hygiène corporelle offrent des performances comparables aux produits conventionnels, répondant pleinement aux attentes des consommateurs et des professionnels de santé. Bien que certaines de leurs propriétés puissent différer, ces variations ne compromettent en rien leur efficacité. Parfois même ces nouvelles formulations apportent des fonctionnalités nouvelles, par exemple, l'acide lactique permet de remplacer des ammoniums quaternaires d'origine pétrosourcée par un produit issu de la fermentation de végétaux, totalement biosourcé et biodégradable. L'innovation peut porter sur le produit avec de nouvelles molécules, ou sur le procédé de fabrication. Cependant, il est important de raisonner en usage comme la combinaison d'un produit et de son mode d'emploi.

Pour la fabrication de ces produits, nous retrouvons notamment de la biomasse issue du végétal (produits et co-produits de cultures oléagineuses, amidonnières ou sucrières ainsi que de ressources forestières et plantes à parfum), des enzymes et micro-organismes, ainsi que des algues, de la lignine de la cellulose.

L'utilisation de ressources renouvelables pour la fabrication de ces produits biosourcés (végétal, microorganismes, ou co-produits agroalimentaires) permet de réduire la dépendance aux ressources fossiles et de s'inscrire dans une démarche d'éco-conception. Dans certains cas, les procédés de production sont moins impactants (énergie, procédés plus sélectifs...), les procédés biotechnologiques par exemple, demandent des températures plus basses que ceux de la pétrochimie. De plus, en lien avec les demandes sociétales et les engagements RSE des industriels, le développement des formules intègre les critères de biodégradabilité, toxicité et écotoxicité afin d'améliorer la durabilité et la sécurité des produits pour l'environnement et pour l'Homme.

Enfin, la biomasse utilisée provient généralement d'Europe, favorisant la traçabilité et participant à une meilleure résilience face aux ruptures d'approvisionnement mondiales, à la diminution de l'empreinte carbone et à un développement économique local plus performant en dynamisant les filières agricoles et industrielles européennes.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux ecolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>.

EXEMPLES DE PRODUITS LABELISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS
Savon, gel douche, shampoing...	Cycle de vie (matières premières, procédés de fabrication, emballages, et fin de vie) et/ou composition	    
	Cycle de vie (matières premières, fabrication, fin de vie)	  



\ Secteur : **Restauration, alimentation**

\\ Sous-secteur : **Équipement de restauration** (Code CPV 39315000-3)

PRÉSENTATION

Le périmètre de cette famille couvre les sacs mis à disposition dans les points de ventes (exemple : pour les fruits et légumes), les sacs poubelle, les éléments de vaisselle réutilisable pour les particuliers ou professionnels, ainsi que les films d'emballage alimentaire ou non.

Des cadres réglementaires sont apparus progressivement depuis 2015, contraignant le marché à s'orienter sur les productions recyclables, biosourcées et compostables voire à leur totale interdiction.

Les événements publics utilisent de plus en plus de vaisselle réutilisable (festivals, rencontres, JO2024, etc.). Par exemple le festival *We Love Green* applique une politique « zéro plastique à usage unique » avec des gourdes consignées grâce à *Eau de Paris*, de la vaisselle réutilisable pour le *staff* et les artistes, et un *food court* entièrement en consigne depuis 2024.

RÉGLEMENTATION

Française

Arrêté du 15 mars 2022^[Bib.26] : Cet arrêté définit les emballages et déchets compostables, méthanisables, et biodégradables pouvant être collectés avec les biodéchets triés à la source. Il favorise les matériaux biosourcés s'ils répondent aux critères de compostabilité et de biodégradabilité requis.

Article 77 Loi Anti-Gaspillage Économie Circulaire (AGEC) (loi no 2020-105)^[Bib.11] : La loi AGEC prévoit la fin de la mise sur le marché des emballages en plastique à usage unique d'ici 2040 et encourage le « sans » emballage.

- Depuis 2021 : interdiction des pailles, couverts jetables, couvercles de gobelets à emporter, et privilégier le vrac pour réduire les emballages
- Depuis 2022 : interdiction des suremballages en plastique pour les fruits et légumes de moins de 1,5 kg et obligation d'avoir des fontaines à eau dans les établissements recevant du public
- Depuis 2023 : La restauration rapide doit, depuis le 1^{er} janvier 2023, utiliser de la vaisselle réutilisable pour les repas et les boissons servis sur place (gobelets, couvercles, assiettes, récipients, couverts dans les restaurants pouvant restaurer simultanément au moins 20 personnes.

Loi climat et Résilience (2021)^[Bib.4] : engage l'État à respecter le seuil, de réduction d'au moins 55 % des émissions de GES d'ici 2030, fixé par l'Union européenne.



Article 28 - Loi Egalim (2018)^[Bib.27] : La Loi Egalim impose la réduction des plastiques dans la restauration collective publique, avec une interdiction des contenants en plastique utilisés pour la cuisson, le réchauffage et le service en restauration scolaire, universitaire et accueillant des enfants de moins de six ans au 1^{er} janvier 2025. Seules les collectivités territoriales de moins de 2 000 habitants bénéficient d'un délai supplémentaire jusqu'au 1^{er} janvier 2028.

Art. R. 543-72-2 - Décret n° 2016-379 du 30 mars 2016 relatif aux modalités de mise en œuvre de la limitation des sacs en matières plastiques à usage unique^[Bib.28] : La teneur biosourcée minimale des sacs en matières plastiques à usage unique mentionnés au 2° du II de l'article L. 541-10-5 est de 60 % à partir du 1^{er} janvier 2025.

Article 75 - LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte - Légifrance^[Bib.29] : Depuis le 1^{er} janvier 2017, les sacs en matières plastiques à usage unique destinés à l'emballage de marchandises au point de vente autres que les sacs de caisse l'utilisation des emballages plastiques non biodégradables et non compostables en compostage domestique pour l'envoi de la presse et de la publicité, est interdite. Depuis le 1^{er} janvier 2020, il est mis fin à la mise à disposition des gobelets, verres et assiettes jetables de cuisine pour la table en matière plastique, sauf ceux compostables en compostage domestique et constitués, pour tout ou partie, de matières biosourcées.



Européenne

Règlement Proposal Packaging and Packaging Waste regulation (PPWR) (2026)^[Bib.30] : Le 16 décembre 2024, le Conseil européen a adopté un règlement sur les emballages et les déchets d'emballages, dont l'entrée en vigueur est prévue pour juin 2026. Ce texte établit des objectifs contraignants pour 2030 et 2040, portant notamment sur l'intégration de contenu recyclé, la réduction des plastiques à usage unique, et l'encadrement strict de l'utilisation des matériaux biosourcés et biodégradables : indiquer la teneur en plastiques biosourcés sur les étiquettes, définir les cas d'utilisation et les emplois appropriés des plastiques biodégradables et compostables, ou encore, préciser l'environnement récepteur (sol, eau, etc.) et les délais nécessaires à la biodégradation des plastiques^[9].

Norme européenne NF EN 13432 (2000)^[Bib.31] : Définit les exigences relatives à la compostabilité et à la biodégradabilité des emballages, garantissant qu'ils se décomposent dans des conditions industrielles de compostage sans nuire à l'environnement.

Directive (UE) n° 2018/852 du 30/05/2018^[Bib.32] : Cette directive modifie la directive 94/62/CE sur les emballages et les déchets d'emballages, en fixant des objectifs ambitieux de recyclage et de réduction des déchets pour promouvoir une économie circulaire dans l'Union européenne et prévoit l'interdiction de mise sur le marché des produits à usage unique.

PRINCIPALES RESSOURCES VALORISÉES, DÉBOUCHÉS RESPECTIFS

USAGE	TYPLOGIE DE PRODUITS	BIOMASSES UTILISÉES
Sacs	Sacs poubelle, sacs pour fruits & légumes	Papier/carton, canne à sucre (bagasse, éthanol donnant du polyéthylène), amidon de maïs (permettant la production de PLA**), féculé de pomme de terre, huile végétale...
Emballages*	Films	Canne à sucre (éthanol donnant du polyéthylène), féculé de pomme de terre, amidon de maïs (permettant la production de PLA** cristallisé), huile végétale (chardon)...
Couverts	Fourchettes, couteaux, cuillères	Bois, bambou, féculé de pomme de terre, amidon de maïs (permettant la production de PLA** cristallisé), huile végétale...
Résistant à la chaleur	Assiettes*, bols*, barquettes*	Feuille de palmier, cellulose, canne à sucre (Bagasse), féculé de pomme de terre, amidon de maïs (permettant la production de PLA** cristallisé), huile végétale...
	Verres et gobelets	Cellulose, canne à sucre (bagasse), féculé de pomme de terre, amidon de maïs, huile végétale...
Non résistant à la chaleur	Verres et gobelets, boîtes	Papier/carton, canne à sucre (bagasse), amidon de maïs (permettant la production de PLA**), féculé de pomme de terre, huile végétale...

* Pour les emballages nécessitant des propriétés spécifiques, comme la résistance à l'humidité ou aux graisses, la biomasse seule est insuffisante. Ils sont par ailleurs considérés comme plastique à usage unique et ne seront donc pas conformes à la réglementation. En effet, la biomasse est souvent associée à des additifs, des revêtements hydrophobes et/ou oléophobes, ou encore à des plastiques, généralement d'origine pétrosourcés, pour atteindre les performances requises.

** Il faut être vigilant sur l'utilisation de certains matériaux biosourcés, comme le PLA, qui est non-recyclable actuellement et peut perturber les flux existants. De plus, sa production peut entrer en concurrence avec les cultures vivrières, soulevant ainsi des enjeux environnementaux et alimentaires. Ainsi, suivant les typologies d'emballages, il convient d'évaluer la pertinence du matériau à utiliser et à exiger. À titre d'exemple : Les bouteilles en verre ou encore en PET disposent d'une filière de recyclage opérationnelle. De la matière recyclée de qualité alimentaire est également disponible. Ainsi, il est recommandé d'utiliser des bouteilles en verre, plutôt que des bouteilles constituées de matériaux biosourcés sans filière de recyclage. À contrario, pour les petits emballages, qui sont très peu triés, collectés et captés en centre de tri, l'utilisation de matériau biosourcé et biodégradable peut être tout à fait pertinente. D'autant plus que ces emballages peuvent se retrouver dans les milieux naturels.

INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques	Efficacité a minima équivalente aux produits classiques
Plus-value environnementale, sanitaire et sociale	Répond à des exigences strictes en matière de biodégradabilité
	Contient une quantité limitée de substances dangereuses
	Limitation des déchets plastiques persistants

9. Ambition règlementaire UE - 100% des emballages devront être recyclables en 2030.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux écolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>.

EXEMPLES DE PRODUITS LABELISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS
Couverts en bois ou issus du bois	Extraction des matières premières*	 
Sac poubelle	Cycle de vie (matières premières, procédés de fabrication, emballages, et fin de vie)	
Vaisselle (Assiettes, bols, barquettes, couverts)	Fin de vie	     

* Attention : le label FSC se décline par catégories de produits et sous 3 visuels aux garanties très différentes. Plus d'information sur <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/node/21865>. De même le label PEFC se décline par catégories de produits et sous plusieurs visuels aux garanties très différentes (4, d'après PEFC). Plus d'information sur <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/node/21866> et <https://www.pefc-france.org/le-label-pefc/>

\ SECTEUR : **FOURNITURES DE BUREAU, SCOLAIRE, ARTISTIQUE, IMPRIMÉS**

\\ Sous-secteur : **Machines, fournitures et équipement de bureau divers (Codes CPV 30190000)**

PRÉSENTATION

Les principales fournitures de bureau et d'impression pouvant contenir de la matière biosourcée sont :

- Les **fournitures papier** - feuilles mobiles, enveloppes, cahiers, blocs et agendas - biosourcées par essence (il est estimé qu'un employé de bureau utilise en moyenne 2 500 feuilles de papier chaque année),
- Les **stylos, feutres, surligneurs**, ainsi que les **crayons et gommes**,
- Les **encres d'impression** : les huiles servant de diluant (entre 30 et 40% de la composition de l'encre) peuvent être issues du végétal, en remplacement des huiles minérales.

RÉGLEMENTATION

Française

Article 58 Loi Anti-Gaspillage Économie Circulaire (loi no 2020-105) : Ce dispositif impose aux acheteurs publics d'acquiescer des produits issus du réemploi, de la réutilisation ou contenant des matières recyclées, avec des taux obligatoires croissants jusqu'en 2030. Si l'intégration de matières biosourcées ne suffit pas à respecter l'article 58, elle peut compléter les critères environnementaux une fois les obligations de réemploi et de recyclage remplies, contribuant ainsi à une approche plus globale de l'achat durable^[Bib.11].

L'article 62 de la loi AGECE (Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire) renforce la **Responsabilité Élargie du Producteur (REP)**, qui oblige les producteurs à finan-



cer la gestion des déchets issus de leurs produits (emballages, bâtiment, lubrifiant, etc.). Elle instaure un **système de bonus-malus** sur l'écocontribution, modulée selon des critères environnementaux (quantité de matière utilisée, l'emploi de ressources renouvelables gérées durablement, la durabilité, la recyclabilité, etc.). Ce dispositif peut pousser les fabricants à développer des produits biosourcés^[Bib.11].

Européenne

RBUE (Règlement sur le Bois de l'Union européenne)^[Bib.24] : Plus spécifiquement, les produits contenant du bois (cahiers, feuilles, éventuellement stylos en bioplastiques) sont soumis au Règlement sur le Bois de l'Union européenne (RBUE). Ce dernier vise à écarter du marché communautaire le bois et les produits dérivés issus d'une récolte illégale. **Principales ressources valorisées, débouchés respectifs.**

PRINCIPALES RESSOURCES VALORISÉES, DÉBOUCHÉS RESPECTIFS

USAGE	TYPLOGIE DE PRODUITS	BIOMASSES UTILISÉES
<i>Support d'écriture/impression</i>	Cahiers, feuilles	Fibre de cellulose
<i>Matériel d'écriture</i>	Stylos (corps)	PLA* (amidon de maïs ou sucre de canne), acétate de cellulose (coton)
	Encres végétales	Huile végétale (de lin, de soja, de tung, et plus anecdotique de colza, tournesol, maïs ou de palme**), résine de pin, sucre
	Gommes	Caoutchouc naturel issu de sève de végétaux (par exemple hévéa)

* Il faut être vigilant sur l'utilisation de certains matériaux biosourcés, comme le PLA, qui est non-recyclable et peut perturber les flux existants. De plus, sa production peut entrer en concurrence avec les cultures vivrières, soulevant ainsi des enjeux environnementaux et alimentaires.

** Un produit biosourcé n'est pas forcément plus écologique, tout dépend de son mode de production. Le Règlement de l'Union européenne sur la Déforestation (RDUE)^[Bib.24], adopté en 2023, soumet à des règles strictes la mise en vente, l'importation et l'exportation de certains produits liés à la déforestation (bovins, cacao, café, huile de palme, caoutchouc, soja). Il est donc crucial d'identifier les produits concernés et de s'assurer de leur production durable.



INTÉRÊTS PRINCIPAUX DES PRODUITS BIOSOURCÉS DE CETTE FAMILLE

Performances techniques	Efficacité a minima équivalente aux produits classiques
Plus-value environnementale, sanitaire et sociale	Limitation des émissions de produits chimiques dans l'air et dans l'eau occasionnées liée à la production de pâte et de papier Diminution de la consommation d'énergie liée à la production de pâte et de papier Utilisation de fibres récupérées et/ou de fibres de bois certifiées issues de forêts gérées durablement (FSC, PEFC ou équivalent) Usage limité de substances dangereuses Exigence sur la présence de systèmes de traitement des déchets sur les sites de production de pâte et de papier

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES – LES LABELS

Attention : Un label peut être robuste pour une catégorie de produit et pas pour une autre

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux écolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>.

EXEMPLES DE PRODUITS LABELISÉS	SPÉCIFICITÉ LABEL	LABELS
Cahiers, feuilles, rouleau de papier pour impression	Extraction des matières premières*	 
	Cycle de vie (matières premières, fabrication et fin de vie)	  
Crayons et stylos	Cycle de vie (matières premières, procédés de fabrication, utilisation et emballages)	

* Attention : le label FSC se décline par catégories de produits et sous 3 visuels aux garanties très différentes. Plus d'information sur <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/node/21865>. De même le label PEFC se décline par catégories de produits et sous plusieurs visuels aux garanties très différentes (4, d'après PEFC). Plus d'information sur <https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/node/21866> et <https://www.pefc-france.org/le-label-pefc/>

I Présentation des labels

Les labels peuvent être un excellent outil pour différencier les fournisseurs lors d'un marché ou les inciter à adopter certaines exigences en les intégrant aux spécifications techniques. Toutefois, leur utilisation doit respecter le Code de la commande publique. Pour en savoir plus sur leur intégration dans un marché, référez-vous à la section « Nos recommandations pour l'achat de produits biosourcés ».

LABEL		 ECOLABEL EUROPÉEN	 ECOLABEL NORDIQUE OU NORDIC SWAN ECOLABEL, OU CYGNE BLANC
Impacts environnementaux / cycle de vie du produit	Matière premières	x	x
	Fabrication	x	x
	Utilisation	x	
	Emballages	x	
	Fin de vie	x	x
Zone de reconnaissance	Europe	Danemark Finlande Suède Islande Norvège	
Secteurs associés	Entretien & nettoyage Hygiène & beauté Vêtements & chaussures Mobilier Literie Textiles de maison Bricolage & décoration Papeterie & fournitures Multimédia Hébergements Autres : lubrifiants, paillages, amendement pour sols...	Entretien & nettoyage Beauté & hygiène (Les couches et cotons jetables, les serviettes et tampons hygiéniques ...) Vêtements & chaussures Mobilier Literie	
Avantages du label	Le label considère également la performance et qualité des produits, les aspects sanitaires et toxiques et pour certaines catégories de produits, les aspects sociaux.	La biodiversité est prise en compte (critère sur les fibres issues de forêts gérées durablement, coton issu de l'agriculture biologique et durabilité de l'approvisionnement en huile de palme, soja et en produits dérivés de la canne à sucre).	
Points d'améliorations	Le label prévoit de valeur maximale d'émission de Composés Organiques volatils (COV) au cours de l'utilisation via des tests d'émission pour les peintures à partir de cette année 2025 et pour d'autres secteurs c'est déjà le cas (ameublement, revêtement de sol...). Le label comprend de critère d'efficacité énergétique lors de la fabrication du produit ou de ses ingrédients pour certaines catégories de produits où l'efficacité énergétiques est importante.	Le label privilégie les matières renouvelables par rapport aux ingrédients d'origine pétrochimique. Cependant cela ne garantit pas que les impacts environnementaux sont systématiquement réduits sur les enjeux identifiés. Le label n'a pas d'exigence concernant l'irrigation lors des cultures du coton, principale source d'épuisement de la ressource en eau pour un coton jetable. Les consommations d'énergie et d'eau à l'étape de fabrication du produit ne sont pas couvertes par le label. Le label ne précise pas de seuils d'émissions à respecter pour les eaux usées.	



LABEL		 ECOLABEL L'ANGE BLEU	 NF ENVIRONNEMENT	 NATURE PLUS
Impacts environnementaux / cycle de vie du produit	Matière premières	x	x	x
	Fabrication	x	x	x
	Utilisation		x	x
	Emballages			
	Fin de vie	x	x	x
Zone de reconnaissance		Europe Monde	France	Europe
Secteurs associés		Entretien & nettoyage Hygiène & beauté Vêtements & chaussures Mobilier Literie Bricolage & décoration Papeterie & fournitures Jeux & jouets Autres : lampes, calculatrices, machines à café, sèche-cheveux, grille-pains, bouilloires électriques, granulés de bois...	Entretien & nettoyage Mobilier Bricolage & décoration Papeterie & fournitures Autres : litières pour chats, filtres à café, composteurs individuels de jardin...	Bricolage & décoration (enduits, mortiers, huiles et cires, revêtements de sol, panneaux de construction, éléments de toiture, matériaux d'isolation, fenêtres, carrelages, bois et matériaux à base de bois, briques, colles minérales, papiers peints, portes, systèmes d'isolation thermique, éléments muraux et de plafond...).
Avantages du label		Ce label vise à garantir que les papiers respectent l'environnement tout au long de leur cycle de vie (papier recyclé, limitation des substances dangereuses pour la santé humaine...).	L'écotoxicité est couverte. Un critère limite les quantités de déchets produites lors de la fabrication de dioxyde de titane. Des informations doivent être fournies à l'utilisateur concernant la gestion adéquate des déchets de peinture inutilisés.	L'écotoxicité est couverte. Des informations doivent être fournies à l'utilisateur concernant la gestion adéquate des déchets de peinture inutilisée et le lavage des outils. Des tests d'aptitude à l'usage doivent être menés (rendement de couverture en m ² /litre, résistance au frottement humide) et les résultats fournis à l'utilisateur (pas de valeur minimale). L'emballage utilisé doit être recyclable et le producteur doit participer à un système de recyclage.
Points d'améliorations		Il n'y a pas de critère incitant à améliorer les procédés en matière de consommations d'énergie ou d'eau.	Le label ne prévoit pas de valeur maximale d'émissions de COV au cours de l'utilisation via des tests d'émissions. Le label ne prévoit pas d'obligation d'informer le consommateur sur le dosage du produit.	Le label ne prévoit pas de critère garantissant une aptitude minimale à l'usage (rendement de couverture minimal, résistance minimale au frottement...).



LABEL		 ECOCERT COSMOS (Cosmétique biologique et naturel)	 COSMÉBIO COSMOS	 ECOCERT ECODÉTERGENTS ET ECODÉTERGENTS À BASE D'INGRÉDIENTS BIOLOGIQUES
Impacts environnementaux / cycle de vie du produit	Matière premières	x	x	x
	Fabrication	x	x	x
	Utilisation			x
	Emballages	x	x	x
	Fin de vie	x	x	x
Zone de reconnaissance		Monde	Europe	Monde
Secteurs associés		Produits d'hygiène corporelle (gels de douche, savons, shampoing et après-shampoing, mousse à raser, dentifrice, laits et crèmes corps et visage...)	Hygiène & beauté (gel de douche, savons shampoings, après-shampoings, mousses à raser, dentifrices, déodorants, cires à épilation, produits d'hygiène féminine, bains de bouche, huiles corporelles, sels de bain, démaquillants...)	Entretien & nettoyage Beauté & hygiène Vêtements & chaussures Literie Textiles de maison Bricolage & décoration Autres : parfums d'ambiance, bougies...
Avantages du label		Le maintien de la biodiversité est pris en compte dans le référentiel (minimum d'ingrédients issus de l'agriculture biologique, pas d'OGM, pas d'ingrédients issus d'animaux morts).	Le maintien de la biodiversité est pris en compte (huile de palme issues de filières respectant la biodiversité, taux d'ingrédients issus de l'agriculture biologique à respecter, pas d'OGM, pas d'ingrédients issus d'animaux morts).	La toxicité humaine est couverte (réduction des substances dangereuses). Le maintien de la biodiversité est pris en compte (minimum d'ingrédients issus de l'agriculture biologique pour les Ecodétergents à base d'ingrédients biologiques, pas d'OGM, pas d'ingrédients issus d'animaux morts). Des conseils sur des gestes pour les impacts environnementaux sont à fournir au consommateur sur l'emballage (consommations d'eau et d'énergie) : utiliser la dose correcte...
Points d'améliorations		Le label ne couvre pas la consommation d'énergie au cours de la fabrication finale du produit (formulation) Le dosage du produit n'est pas pris en compte dans les critères. Le label n'impose pas de critère concernant la masse et le volume de l'emballage.	Le label ne couvre pas la consommation d'énergie au cours de la fabrication du produit (formulation). Le dosage du produit n'est pas du tout abordé. Les exigences concernant la consommation d'énergie des procédés de fabrication des ingrédients et de conception de l'emballage sont des obligations de moyen sans niveau de performance minimal à atteindre. Le label n'impose pas de critère concernant la limitation de la masse et du volume de l'emballage.	Les exigences concernant la consommation d'énergie des procédés de fabrication des ingrédients et la conception de l'emballage sont des obligations de moyen sans niveau de performance minimal à atteindre. Il n'y a pas de critère d'efficacité énergétique du procédé de fabrication (formulation du produit fini à partir des ingrédients). Le label n'impose pas de critère concernant la masse/le volume de l'emballage.



LABEL		 FSC (Forest stewardship council)	 PEFC (Programme for the endorsement of forest certification)	 COMPOSTAGE INDUSTRIEL DIN CERTCO
Impacts environnementaux / cycle de vie du produit	Matière premières	x	x	
	Fabrication			
	Utilisation			
	Emballages			
	Fin de vie			x
Zone de reconnaissance		USA Europe	USA Europe	Europe
Secteurs associés		Fournitures de bureau Emballages, sacs et vaisselle jetables Matériaux du bâtiment pour l'enveloppe Matériaux du bâtiment pour le second œuvre et l'aménagement Voirie et revêtement urbain Matériaux composites (transports, sports et loisirs) Entretien des espaces vert (produits en bois, papier, carton)	Fournitures de bureau Emballages, sacs et vaisselle jetables Matériaux du bâtiment pour l'enveloppe Matériaux du bâtiment pour le second œuvre et l'aménagement Voirie et revêtement urbain Matériaux composites (transports, sports et loisirs) Entretien des espaces vert (produits en bois, papier, carton)	Produits compostables
Avantages du label		Le label FSC couvre uniquement la production du bois. Ce label garantit que les fibres de bois utilisées pour fabriquer le papier sont issues de forêts gérées durablement. L'origine des fibres est tracée jusqu'à dans le papier. Le label prend en compte des critères sociaux concernant les droits des travailleurs et les droits des populations autochtones concernées par la gestion forestière.	Le label « PEFC Certified » vise à garantir que les fibres de bois sont issues de forêts gérées durablement. L'origine des fibres est tracée jusqu'à dans le meuble. Le label prend en compte des critères sociaux concernant les droits des travailleurs et les droits des populations autochtones concernées par la gestion forestière.	Le produit labélisé sera complètement dégradé dans un site de compostage industriel sous conditions contrôlées (température, humidité et temps). Le résultat est la formation de l'eau, du dioxyde de carbone, de la biomasse.
Points d'améliorations		Une seule étape du cycle de vie est prise en compte, avec des effets principalement sur deux catégories d'impacts (perte de biodiversité et changement climatique). Le label ne couvre que la production du bois forestier , il ne couvre pas l'étape de fabrication du papier qui est la plus impactante du cycle de vie.	Une seule étape du cycle de vie est prise en compte , avec des effets principalement sur deux catégories d'impacts (perte de biodiversité et changement climatique).	



LABEL		WATER OK bio-degradable TÜV AUSTRIA WATER OK bio-degradable TÜV AUSTRIA SOIL OK compost TÜV AUSTRIA INDUSTRIAL MARINE OK bio-degradable TÜV AUSTRIA MARINE OK bio-degradable TÜV AUSTRIA HOME OK compost TÜV AUSTRIA HOME  OK HOME COMPOST / OK INDUSTRIAL COMPOST /OK BIODEGRADABLE SOIL / OK BIODEGRADABLE MARINE / OK BIODEGRADABLE WATER		SUSTAINABLE CLEANING	
Impacts environnementaux / cycle de vie du produit	Matière premières		x		
	Fabrication		x		
	Utilisation		x		
	Emballages		x		
	Fin de vie	x	x		
Zone de reconnaissance	Monde	Europe Norvège Islande Suisse			
Secteurs associés	Produits compostables	Entretien & nettoyage (produits pour le lave-vaisselle, liquides vaisselle, lessives, adoucissants, détachants, nettoyeurs pour vitres, nettoyeurs pour le sol, nettoyeurs WC...).			
Avantages du label	OK Industrial compost offrent la garantie d’être biodégradables dans un centre de compostage industriel. OK Home Compost exige quant à lui que le test de biodégradation soit réalisé à température ambiante (entre 20 et 30°C) pour un compostage domestique. Les labels OK Biodégradable dans le sol, dans l’eau salée et dans l’eau douce garantissent que les produits se décomposent naturellement dans le sol, l’eau douce ou l’océan, sans impact environnemental négatif.		Un critère d’aptitude à l’usage garantit un niveau de performance minimal. Des conseils sur des gestes pour limiter l’impact de la phase d’utilisation sont à fournir au consommateur sur l’emballage (consommations d’eau et d’énergie) : utiliser les instructions de dosage, trier l’emballage en vue du recyclage. Le produit ne reçoit le label que si l’entreprise est engagée dans une démarche d’amélioration continue de sa performance environnementale (Charter Sustainability Procedures, label entreprise). Cette démarche prévoit notamment un approvisionnement durable en ingrédients biosourcés.		
Points d’améliorations			Les exigences concernant la fabrication (consommation d’énergie) sont des obligations de moyen (amélioration continue au niveau de l’entreprise). Il n’y a pas de niveau minimal de performance à atteindre. Le label ne prévoit pas de critère pour limiter l’utilisation d’huile de palme ou garantir un approvisionnement durable.		



LABEL		 NATURE PROGRÈS	 INDOOR LABEL AIRCONFORT (EUROFINS) NON ANALYSÉ PAR ADEME
Impacts environnementaux / cycle de vie du produit	Matière premières	x	
	Fabrication	x	
	Utilisation		x
	Emballages		
	Fin de vie	x	
Zone de reconnaissance		x	Europe Monde
Secteurs associés		Alimentation Entretien & nettoyage Hygiène & beauté	Construction et Bâtiment
Avantages du label		Le maintien de la biodiversité est pris en compte (taux minimum d'ingrédients issus de l'agriculture biologique exigé, pas d'OGM, liste limitée d'ingrédients d'origine animale autorisés).	Le programme de certification Indoor Air Comfort® combine les spécifications et exigences d'émission les plus pertinentes en une seule certification.
Points d'améliorations		Le dosage du produit n'est pas du tout abordé dans les critères. Les exigences concernant la consommation d'énergie des procédés sont des obligations de moyen sans niveau de performance minimal à atteindre. Le label n'impose pas de critère concernant la masse et le volume de l'emballage.	

L'ADEME évalue les labels garantissant une plus-value environnementale pour différentes catégories de produits, avec une attention particulière portée aux écolabels. Pour découvrir les labels spécifiques à d'autres types de produits, consultez le lien suivant : <https://www.ademe.fr/labels-environnementaux>.

Nb. : dans l'ensemble des tableaux précédents, on entend par « emballage » la prévention de suremballage ainsi que la production/écoconception de l'emballage.

Nos recommandations pour l'achat de produits biosourcés

Le principe d'achat d'un produit biosourcé s'inscrit dans l'acte d'achat classique des entreprises et des acteurs publics. Cependant les acheteurs privés sont libres de leurs procédures, alors que les acheteurs publics sont encadrés par le Code de la Commande Publique. Il est nécessaire de prendre en compte les produits biosourcés à toutes les étapes de l'acte d'achats :

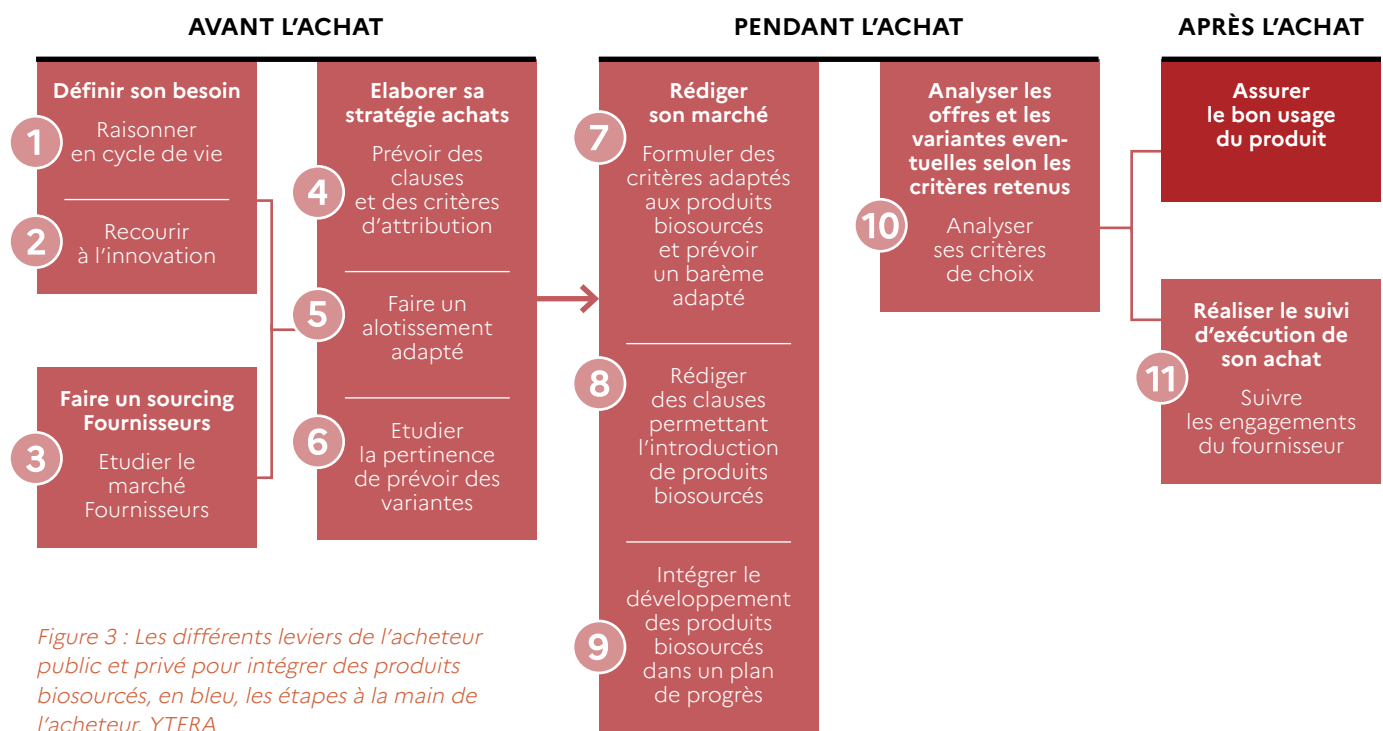


Figure 3 : Les différents leviers de l'acheteur public et privé pour intégrer des produits biosourcés, en bleu, les étapes à la main de l'acheteur, YTERA

PÉRIODE	ETAPES DE L'ACTE D'ACHAT	LEVIERS DE L'ACHETEUR
Avant l'achat	Définir son besoin	Identifier son juste besoin en s'appuyant sur une analyse fonctionnelle Raisonner en cycle de vie Recourir à l'innovation
	Faire un sourcing Fournisseurs	Étudier le marché et rencontrer les fournisseurs
	Elaborer sa stratégie achats	Prévoir des critères d'attribution et des clauses Faire un allotissement adapté Étudier la pertinence de prévoir des variantes
	Rédiger son marché	Formuler des critères d'attribution adaptés aux produits biosourcés Rédiger des clauses permettant l'introduction de produits biosourcés Intégrer le développement des produits biosourcés dans un plan de progrès
Pendant l'achat	Analyser les offres et les variantes éventuelles selon les critères retenus	Analyser les offres relatives aux produits biosourcés
	Assurer le bon usage du produit	
Après achat	Réaliser le suivi d'exécution de son achat	Suivre la bonne exécution des prestations du marché et les engagements du fournisseur



Focus : Faire référence à un label dans les achats publics

Le respect des labels peut être demandé, à condition que les exigences attachées au label soient liées à l'objet du marché, qu'elles soient définies et adoptées sur la base de critères objectivement vérifiables et que le label soit accessible à tous les intéressés (référentiel librement accessible et gratuit).

Le Code de la Commande Publique (article R2111-13), permet de faire référence à un label environnemental au niveau des :

- **Spécifications techniques** : Le produit correspond obligatoirement à tout ou partie des critères du label.
- **Critères d'attribution** : La détention du label ou de son équivalent constitue un critère préférentiel de sélection.
- **Condition d'exécution du marché** : Les fournisseurs s'engagent sur la fourniture ou l'utilisation de produits porteurs du label au fur et à mesure de l'exécution du marché.

Le Code de la commande publique rappelle dans son article R2111-17 que « Lorsque l'opérateur économique n'a pas la possibilité, pour des raisons qui

ne lui sont pas imputables, d'obtenir dans les délais le label exigé ou un label équivalent qui répond aux conditions de l'article R. 2111-15, il peut prouver par tout moyen que les caractéristiques exigées par l'acheteur sont remplies. ».

Ces éléments législatifs démontrent bien que, dès lors qu'il est fait référence à un label dans le cadre d'un marché public, il faut toujours ouvrir à l'équivalence. Au sens du Code de la commande publique, ouvrir à l'équivalence veut dire que, si un soumissionnaire n'a pas la capacité d'obtenir le label exigé au règlement de la consultation, il doit avoir la possibilité de présenter et de démontrer par un autre moyen, qu'il détient tout de même la compétence technique.

Cela peut se faire par le biais d'un autre label répondant aux mêmes exigences notamment. Ainsi, les acheteurs ont donc l'obligation de considérer **les produits « équivalents »** apportant les mêmes garanties que les labels officiels (article R. 2111-16 du code de la commande publique) à partir du faisceau d'indices communiqués par le fournisseur.

1. RAISONNER EN CYCLE DE VIE POUR INTÉGRER DES PRODUITS BIOSOURCÉS

La norme NF FD X 50-135 définit les achats durables comme des « Achats qui préservent de manière équilibrée et pérenne l'intérêt environnemental, social et économique de l'ensemble des parties intéressées et servent la performance de l'organisme donneur d'ordres à court, moyen et long terme. Les Achats Durables intègrent les différents aspects du Développement Durable ainsi que les liens et les interrelations entre ces différentes dimensions, et ce, tout au long du cycle de vie des produits ou prestations achetées ». L'analyse de cycle de vie permet donc de déterminer, pour un achat donné, où se situent les principaux impacts et donc sur quelle(s) étape(s) il est possible de définir des clauses ou des critères.

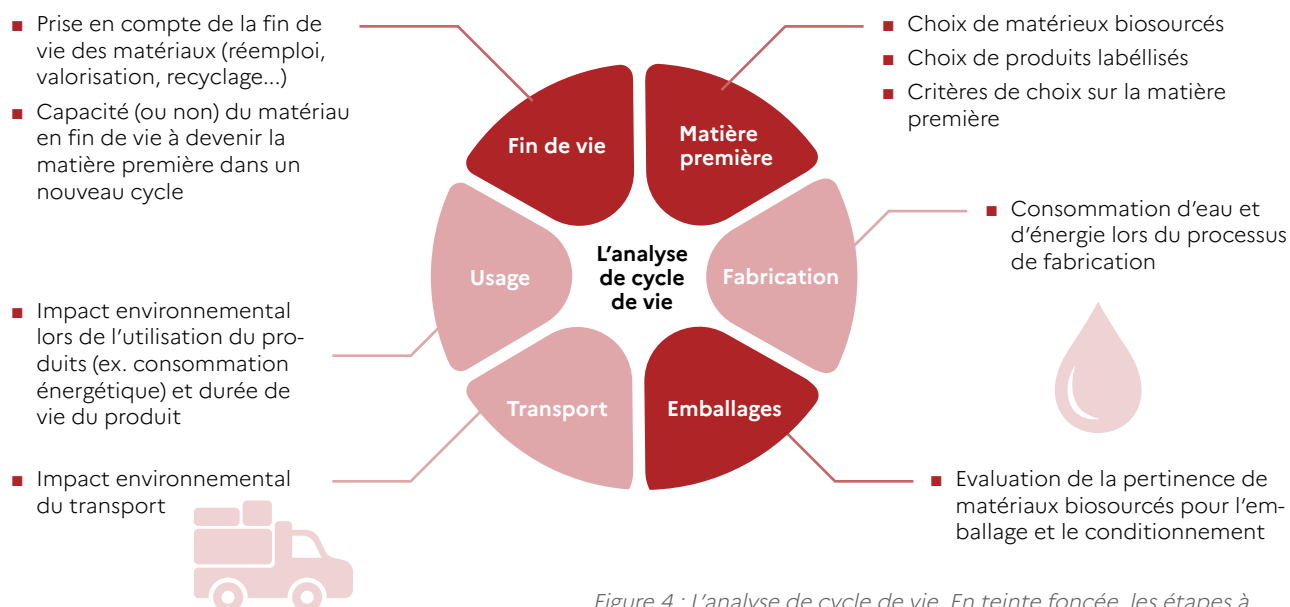


Figure 4 : L'analyse de cycle de vie. En teinte foncée, les étapes à enjeux pour l'intégration de produits biosourcés, YTERA

ETAPES		CRITÈRES À ANALYSER
L'analyse de cycle de vie	Matière première	Choix de matériaux biosourcés Choix de produits labellisés Critères de choix sur la matière première
	Fabrication	Consommation d'eau et d'énergie lors du processus de fabrication
	Emballages	Évaluation de la pertinence de matériaux biosourcés
	Transport	Impact environnemental du transport
	Usage	Impact environnemental lors de l'utilisation du produit (ex. consommation énergétique) et durée de vie du produit
	Fin de vie	Prise en compte de la fin de vie des matériaux (réemploi, réutilisation, recyclage valorisation énergétique...)
		Capacité (ou non) du matériau en fin de vie à devenir la matière première dans un nouveau cycle

2. RECOURIR À L'INNOVATION

Focus : Achats publics et innovation

En matière de produits biosourcés, l'industrie est particulièrement innovante, notamment dans la recherche de matériaux alternatifs. L'innovation est définie dans le code de la commande qui dispose que sont considérés comme innovants les travaux, fournitures ou services nouveaux ou sensiblement améliorés. Cela peut consister en :

- Résultat de nouveaux procédés de production ou de construction
- Nouvelle méthode de commercialisation
- Nouvelle méthode d'organisation du travail

De façon simplifiée, une innovation correspond à une idée nouvelle, une invention qui a été mise en œuvre et lancée (ou en cours de lancement) sur le marché.

L'innovation se distingue donc de l'invention ou de la découverte par son caractère opérationnel.

Afin d'aider les acheteurs publics à s'interroger sur le caractère innovant d'une solution, la Direction des Affaires Juridiques (DAJ) a développé un faisceau d'indices correspondant à une série de questions sur les caractéristiques de la solution innovante envisa-

gée, les objectifs poursuivis par celle-ci, son avancement opérationnel ainsi que le statut de l'entreprise qui la produit ou fournit. La Direction des Achats de l'État (DAE) a également développé un questionnaire en ligne, appelé « *Innov'score* »^[10], inspiré par le faisceau d'indices, qui donne un score et une tendance entre vert, orange et rouge.

En matière de produits biosourcés, l'industrie est particulièrement innovante, notamment dans la recherche de matériaux alternatifs au plastique et matériaux de construction.

Les dispositions en matière de commande publique permettent un assouplissement des procédures utilisées dans le cas d'achats de solutions innovantes :

- Rehaussement du seuil pour lequel il est possible d'acheter en gré à gré (article R. 2122-9-1 du Code de la Commande Publique)
- Possible de recourir à d'autres types de procédures d'achats comme le partenariat d'innovation.

Pour en savoir plus, consulter le [guide de la Direction des Affaires Juridiques \(DAJ\) sur l'achat public de solutions innovantes](#).

10. <https://www.galileo.finances.gouv.fr/index.php/583619?lang=fr>



3. ÉTUDIER LE MARCHÉ FOURNISSEURS (« SOURCING » OU « SOURÇAGE »)

Une bonne étude du marché Fournisseurs est une étape indispensable qui permet de s'assurer de la capacité du marché Fournisseurs à répondre aux objectifs fixés et participe à une bonne définition des besoins. Cela permet également une « stimulation concurrentielle » du marché en amont de l'achat, maximisant ainsi le nombre d'offres reçues et leur qualité. Elle permettra également d'évaluer **l'intensité concurrentielle** sur le segment et donc de choisir entre clause et critères d'attribution (voir ci-après).

Typologie de produits	Intensité concurrentielle*
Matériaux du bâtiment pour les parois et assimilés	Forte
Matériaux du bâtiment pour le second œuvre et l'aménagement	Moyenne
Matériaux composites (transports, sports & loisirs)	Moyenne
Voirie et revêtement routier	Faible
Entretien des espaces verts	Moyenne
Produits d'entretien technique	Moyenne
Produits nettoyage de surface	Moyenne
Produits d'hygiène corporelle	Moyenne
Fourniture de bureau	Faible

* Données indicatives basées sur le retour d'expérience empirique de l'ADEME à relativiser localement en fonction des spécificités de chaque produit concerné.

Focus : Achats publics et sourçage

Le « sourçage » est défini comme la possibilité pour un acheteur « d'effectuer des consultations ou réaliser des études de marché, de solliciter des avis ou d'informer les opérateurs économiques du projet et de ses exigences » afin de préparer la passation d'un marché public (article R. 2111-1 du code de la commande publique)

Cette technique permet de faciliter la concurrence la plus large, sous réserve d'être organisé dans des conditions qui respectent les principes fondamentaux de la commande publique, parmi lesquels la liberté d'accès à la commande publique et l'égalité de traitement des candidats. Cela veut dire :

- Laisser le même délai de réponse à chaque entreprise
- Les entreprises conviées au sourçage ne seront pas nécessairement les seules à être en mesure de répondre au marché : cette pratique permet d'obtenir un aperçu du marché en le confrontant au besoin, sans pour autant permettre de ne retenir qu'une seule entreprise au terme du sourçage. Une phase de publication est nécessaire si les seuils l'obligent
- Ne pas divulguer d'informations sur le futur marché qui ne seraient pas reprises dans le dossier de consultation
- Toutes les informations données aux fournisseurs doivent se retrouver dans le dossier de consultation – ne pas donner plus d'informations que ce qui sera indiqué
- Assurer la traçabilité des échanges et des informations divulguées

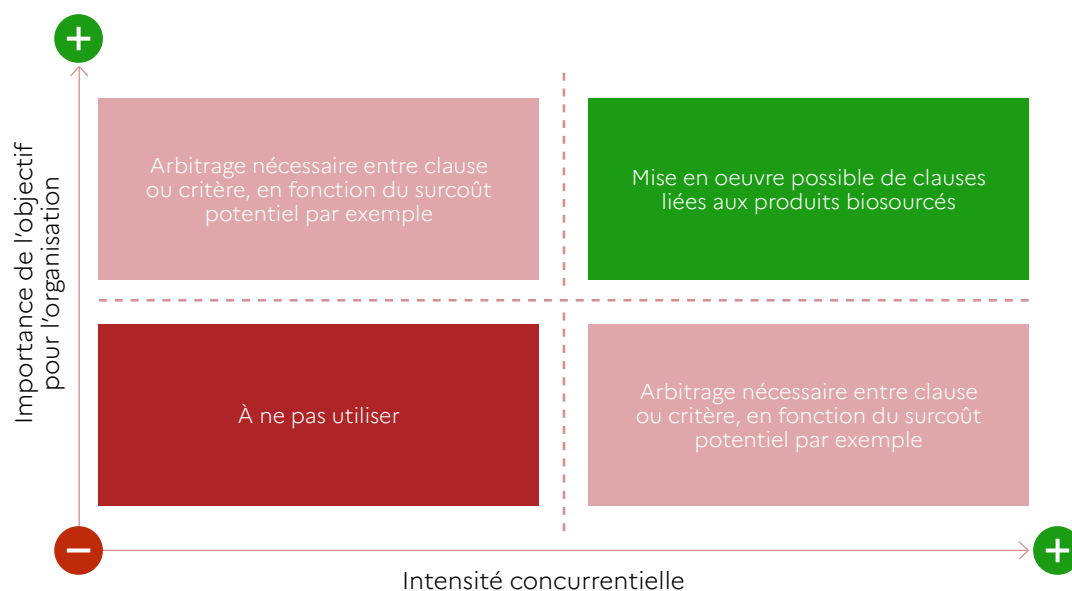
Quelques exemples de questions pouvant être posées en sourcing en lien avec les produits biosourcés [à adapter par segment d'achats] :

- Type de produit biosourcé proposé / Taux d'incorporation de produits biosourcés
- Origine des matériaux
- Label(s) proposé(s)
- Réduction éventuelle de l'impact environnemental des produits (par étapes du cycle de vie)
- Volumes disponibles / Zone possible d'intervention géographique de l'entreprise
- Solution innovantes proposées – axes de recherche et développement dans le domaine
- Impact économique des différentes solutions proposées.

Pour en savoir plus sur cette étape, consulter le [guide de la DAE](#).

4. PRÉVOIR DES CLAUSES ET DES CRITÈRES D'ATTRIBUTION

Le choix de mettre en œuvre une clause (= exigence minimale) et/ou un critère d'attribution va dépendre notamment de la capacité du marché Fournisseurs à se positionner (« intensité concurrentielle »), du surcoût éventuellement associé et de l'importance de l'objectif pour mon organisation.



	INTENSITÉ CONCURRENTIELLE FAIBLE	INTENSITÉ CONCURRENTIELLE ÉLEVÉE
Importance élevée de l'objectif pour l'organisation	Arbitrage nécessaire entre clause ou critère, en fonction du surcoût potentiel par exemple	Mise en œuvre possible de clauses liées aux produits biosourcés
Importance faible de l'objectif pour l'organisation	À ne pas utiliser	Arbitrage nécessaire entre clause ou critère, en fonction du surcoût potentiel par exemple

Figure 5 : Représentation schématique de l'arbre de décisions de l'acheteur pour introduire une clause et/ou un critère lié aux produits biosourcés, YTERA

Les conditions dans lesquelles un critère d'attribution peut être utilisés dans la Commande Publique sont détaillées dans la partie 7 du présent guide.



5. FAIRE UN ALLOTISSEMENT ADAPTÉ

L'allotissement est le découpage du marché en unités autonomes appelées « lots », concept applicable autant aux achats publics que privés.

Appliqués aux produits biosourcés, plusieurs types d'allotissement sont envisageables :

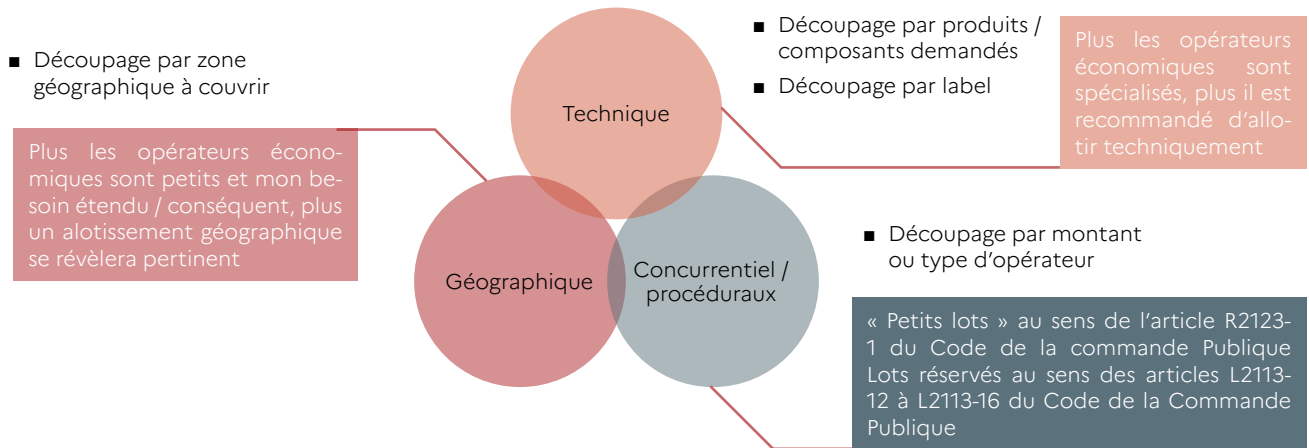


Figure 6 : Les trois méthodes d'allotissement (cumulative) - en gris-bleuté, un mode d'allotissement spécifique aux acheteurs publics, YTERA

Focus : Allotissement et commande publique

L'obligation d'allotissement est un principe posé à l'article L. 2113-10 du CCP et s'applique à l'ensemble des acheteurs et à l'ensemble des marchés publics (tant aux marchés passés selon une procédure adaptée qu'à ceux passés selon une procédure formalisée). Il n'y a pas d'obligation d'allotissement pour les concessions.

TYPES D'ALLOTISSEMENT	TECHNIQUE	GÉOGRAPHIQUE	CONCURRENTIEL / PROCÉDURAUX
Principe	Découpage par produits / composants demandés Découpage par label ou équivalent	Découpage par zone géographique à couvrir	Découpage par montant ou type d'opérateurs
En pratique	Plus la prestation implique des expertises diversifiées, plus il est recommandé d'allotir techniquement	Le découpage géographique permet de répondre aux conditions de prestations distinctes à raison de la répartition géographique	« Petits lots » au sens de l'article R2123-1 du Code de la Commande Publique Lots réservés au sens des articles L2113-12 à L2113-16 du Code de la Commande Publique

6. ÉTUDIER LA PERTINENCE DE PRÉVOIR DES VARIANTES

L'article R. 2151-8 à R. 2151-11 du CCP indique que l'acheteur peut autoriser ou exiger des candidats la présentation de variantes. Une variante constitue une solution alternative à celle prévue par l'acheteur. Par exemple, une solution innovante dont les moyens permettraient d'améliorer la qualité environnementale de l'offre.

Selon ce premier article, les acheteurs peuvent autoriser la présentation de variantes dans les conditions suivantes :

1. Pour les marchés passés selon une procédure formalisée :

- a) Lorsque le marché est passé par un pouvoir adjudicateur, les variantes sont interdites sauf mention contraire dans l'avis de marché ou dans l'invitation à confirmer l'intérêt ;
- b) Lorsque le marché est passé par une entité adjudicatrice, les variantes sont autorisées sauf mention contraire dans l'avis de marché ou dans l'invitation à confirmer l'intérêt ;

2. Pour les marchés passés selon une procédure adaptée, les variantes sont autorisées sauf mention contraire dans les documents de la consultation.

Exemples de variantes appliquées au cas des produits biosourcés :

OBJECTIFS	FORMULATION (EXEMPLE)
Ouvrir à l'introduction de matériaux biosourcés	Pour un marché d'encre d'impression – à écrire au règlement de la consultation : Une variante facultative (maximum) peut être proposée. Les soumissionnaires peuvent proposer une solution avec des encres à l'huile végétale [note : Les encres d'impression et vernis végétaux contiennent un maximum de 2,0 % en poids de solvant à l'huile minérale]. En cas de présentation d'une offre variante, il n'est pas nécessaire de répondre à l'offre de base.
Développer les achats de produits écolabellisés	Pour un marché de produits détergents biosourcés : Une variante obligatoire (maximum) devra être proposée par les entreprises soumissionnaires. Cette variante portera sur des produits porteurs de l'écolabel européen ou équivalent. Il est obligatoire de répondre également à l'offre de base c'est-à-dire avec des produits détergents biosourcés conventionnels.

Autoriser ou exiger des variantes augmente le nombre d'offres à analyser. Attention donc à bien évaluer l'enjeu avant d'autoriser les variantes au risque de passer beaucoup de temps en analyse des offres sans garantie de résultat.



7A. FORMULER DES CRITÈRES D'ATTRIBUTION AUX PRODUITS BIOSOURCÉS

Les critères de choix sont ce qui va faire la différence entre toutes les entreprises candidates qui respectent les clauses (exigences minimales) de notre achat.

Il est possible d'inclure dans une procédure un critère d'attribution lié aux produits biosourcés à partir du moment où ces principes clés sont respectés :

- Les critères doivent être non-discriminatoires,
- L'ensemble des critères pris en compte doivent être explicitement mentionnés dans les documents de la consultation,
- Les critères doivent être liés aux besoins de l'acheteur et donc à l'objet du marché,
- Les critères doivent être objectifs.

Quelques exemples de critères relatifs aux produits biosourcés :

OBJECTIF	EXEMPLES DE FORMULATION	COMMENTAIRES ET CONSEILS	EXEMPLE DE MODALITÉS DE CONTRÔLE
<i>Valoriser le caractère « biosourcé » d'un produit</i>	« Taux de composants biosourcés dans les produits proposés » - 10 points	Le caractère « biosourcé » d'un produit n'est pas un critère de durabilité en tant que tel Attention à demander à l'entreprise le taux de composants biosourcés de son produit et le justificatif associé	
<i>Valoriser les alternatives biosourcées</i>	« Capacité à proposer des barquettes de livraison en matériaux alternatifs au plastique » - 10 points	Vérifier en sourcing l'offre proposée par les opérateurs économiques. Le cas échéant, prévoir de lister les compositions possibles qui seront valorisées via ce critère	Fiches techniques des produits (contrôle au moment de l'offre) : présence d'un écolabel ou analyse de la composition du produit sur la liste des ingrédients
<i>Valoriser les produits écolabellisés (ou équivalents)</i>	« Capacité à proposer des produits porteurs d'un écolabel ou équivalent » - 10 points	Pour les acheteurs publics, toujours prévoir « <i>label ou équivalent</i> » et exiger des justificatifs en cours de validité.	Étiquette des produits (contrôle à livraison) de la présence d'un label ou de la composition du produit
<i>Imposer une technique à base de produits biosourcés pour les marchés prestations</i>	« Méthodes proposées pour l'entretien des espaces verts utilisant des matériaux biosourcés » - 10 points		

Focus : *Les critères de choix dans les achats publics*

L'analyse des offres peut se faire :

- Soit sur **une pluralité de critères non-discriminatoires**, liés à l'objet du marché ou à ses conditions d'exécution, parmi lesquels figure le critère du prix ou du coût et un ou plusieurs autres critères comprenant des aspects qualitatifs, environnementaux ou sociaux. À noter que le critère **environnemental va devenir obligatoire** à compter d'août 2026 (Loi Climat et Résilience)
- Soit sur **un critère unique** : tel que le coût du cycle de vie, utilisable dans le cas où le marché public a pour seul objet l'achat de services ou de fournitures standardisés dont la qualité est non susceptible de varier d'un opérateur économique à l'autre. Dans ce cas le critère unique du coût est déterminé selon une approche globale qui peut être fondée sur le coût du cycle de vie, prenant en compte les caractéristiques environnementales de l'offre. Ceci permet de prendre en considération le volet environnemental lorsqu'il y a un critère unique.

Point de vigilance - Produit biosourcé ≠ produit durable :

Attention à ne pas tomber dans le greenwashing et les allégations trompeuses sur les produits biosourcés. Il convient de bien retenir que :

- Un produit biosourcé n'est pas forcément un produit bénéfique pour l'environnement
- Il n'y a pas de % minimum d'intégration de matière « biosourcée » pour communiquer sur le fait qu'un produit est « biosourcé » - l'acheteur doit toujours vérifier la composition des produits et en particulier la teneur en produits / matériaux biosourcés
- Il convient de bien demander des éléments de preuve au fournisseur sur la composition des produits et la teneur en produits biosourcés. Ces éléments de preuve peuvent être par exemple des fiches techniques mentionnant le taux de matière biosourcée et leur provenance, des étiquettes de produits, les labels, les fiches de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) pour les matériaux de construction et décoration.

Zoom : l'analyse en coût du cycle de vie – Quésaco ?

Coût du cycle de vie = Coûts supportés par l'acheteur (coût complet) + coûts indirects supportés par la société.

L'utilisation du coût du cycle de vie comme critère d'attribution d'un marché public est prévue aux articles R 2152-9 et R 2152-10 du CCP. Il couvre, dans la mesure où ils sont pertinents, tout ou partie des coûts suivants du cycle de vie d'un produit, d'un service ou d'un ouvrage.

Le Commissariat général au développement durable (CGDD) devrait prochainement mettre à disposition des acheteurs des outils complémentaires sur ce sujet.



7B. PRÉVOIR UNE MÉTHODE DE NOTATION ADAPTÉE

Il existe différentes méthodes de notations pour les critères d'attribution.

	MÉTHODE	EXEMPLE	AVANTAGES / INCONVÉNIENTS
Réponse au critère	Fourchette	Ex. Produits écolabellisés (ou équivalents) proposés par le fournisseur Avec une fourchette : Entre 0 et 10% : 1 point Entre 11% et 20% : 2 points Entre 21% et 30% : 3 points Entre 30% et 50% : 4 points Plus de 50% : 5 points	Avantage(s) : Simple d'utilisation, permet de creuser des écarts de notes entre les soumissionnaires et d'utiliser tout l'éventail de points possibles Inconvénient(s) : Réservé aux données chiffrées et donc adaptée à des critères qui ne portent que sur une solution en particulier
	Formule	Ex. Produits écolabellisés (ou équivalents) proposés par le fournisseur Note du fournisseur = [Taux de produits écolabellisés proposés par le mieux disant] / [Taux de produits proposés par le soumissionnaire] X5	Avantage(s) : Simple d'utilisation, ne laisse pas de place à l'appréciation subjective Inconvénient(s) : Réservé aux données chiffrées et donc adapté à des critères qui ne portent que sur une solution en particulier Ne permet pas de creuser les écarts de notes entre soumissionnaires si les réponses restent relativement similaires.
	Barème	Ex. Capacité à proposer des produits biosourcés Avec un barème : Absence de réponse : 0 point Peu satisfaisant : 1 point Assez peu satisfaisant : 2 points Moyennement satisfaisant : 3 points Assez satisfaisant : 4 points Satisfaisant : 5 points	Avantage(s) : Permet d'analyser des réponses de type « texte » donc de valoriser des solutions innovantes ou des démarches dont l'acheteur n'avait pas forcément connaissance initialement. Inconvénient(s) : Chronophage : il est conseillé de limiter tout de même la taille de la réponse Nécessite de bonnes connaissances techniques pour être capable d'apprécier des écarts entre les offres.

Figure 8 : Exemple de barème d'analyse des offres selon les types de réponse analysés^[11]

Plus la réponse se base sur des éléments quantitatifs (ex. taux de produits écolabellisés [ou équivalents], empreinte carbone des produits etc.), plus l'analyse sera objective et facile. Il est conseillé :

- De privilégier les critères de choix basés sur des données quantitatives, et vérifiables
- De prévoir un cadre de réponse pour faciliter la comparaison des offres
- De veiller à différencier les labels selon leur niveau d'exigence – Tous les labels ne sont pas équivalents. Voir à ce sujet le tableau de présentation des labels dans le présent guide.

11. Pour rappel, il n'existe pas de label permettant de garantir à la fois le contenu « biosourcé » et la performance environnementale d'un produit. L'exemple choisi ici porte sur l'écolabel donc uniquement la performance environnementale du produit. Il pourrait être décliner sur le % de produits biosourcés contenu dans un produit par exemple.

8. RÉDIGER DES CLAUSES PERMETTANT L'INTRODUCTION DE PRODUITS BIOSOURCÉS

Les clauses constituent des exigences minimales qui devront être respectées par les entreprises attributaires des contrats / marchés.

Quelques exemples de clauses relatives aux produits biosourcés :

OBJECTIF	EXEMPLES DE FORMULATION	COMMENTAIRES ET CONSEILS
Exiger le caractère « biosourcé » d'un produit	« Le Titulaire fournira des colles et encres composées à 50% minimum de produits biosourcés. »	Fixer un taux minimum de produits biosourcés à atteindre et vérifier le respect de la disposition sur la base des fiches techniques transmises par le candidat avec les justificatifs associés.
Choisir un matériau en particulier	« L'acheteur interdit l'utilisation de barquette plastique pour le portage de repas. Ainsi, le titulaire devra utiliser des barquettes composées de matériaux sans plastique bénéficiant des mêmes qualités techniques. »	Vérifier en sourcing l'offre proposée par les opérateurs économiques
Faire référence à un label	« Les produits de nettoyage de ce lot seront porteurs du label Cosmos Natural ou équivalent »	Pour les acheteurs publics, toujours prévoir « label ou équivalent ».
Imposer une technique à base de produits biosourcés	« Pour l'entretien des espaces verts dans le cadre du présent marché, le titulaire utilisera une technique de paillage végétal des sols. Aucun intrant chimique ne sera utilisé »	Adapté aux marchés de prestation qui contiennent une part de fournitures à fournir par le titulaire

L'acheteur veillera à définir des clauses qui devront être mesurables et vérifiables pendant la phase de suivi d'exécution.

Attention : Adopter une définition trop précise des matériaux ou techniques demandées pourrait empêcher la proposition par les entreprises de solutions ou matériaux innovants. Il est donc conseillé d'avoir une formulation fonctionnelle des clauses la plus ouverte possible.

9. INTÉGRER LE DÉVELOPPEMENT DES PRODUITS BIOSOURCÉS DANS UN PLAN DE PROGRÈS

Le plan de progrès prend la forme d'une clause pouvant conduire les parties à renégocier périodiquement certains termes et conditions d'exécution du marché.

INTÉRÊTS POUR L'ACHETEUR	INTÉRÊTS POUR LE FOURNISSEUR
Améliorer la performance globale du service rendu	Améliorer la performance globale de sa prestation
Profiter du retour d'expérience du titulaire	Permettre l'expérimentation
Réduire l'asymétrie d'informations avec l'opérateur	Disposer de temps pour adapter son offre aux exigences de l'acheteur
Disposer d'une meilleure connaissance des contraintes de l'opérateur	Construire une relation commerciale apaisée
Engager une dynamique d'amélioration continue	Mieux appréhender le fonctionnement et les contraintes de l'acheteur
Développer la dimension collaborative de la relation contractuelle	Bénéficier des gains générés par cette démarche
Bénéficier de gains générés par cette démarche qui n'auraient pas pu être demandés au démarrage du marché ou auraient été trop coûteux.	

Exemple de formulation de plans de progrès appliqués aux produits biosourcés :

Un plan de progrès sera mis en place conjointement avec le titulaire, il visera à améliorer la qualité environnementale des prestations fournies au travers de l'augmentation de produits biosourcés proposés. Dans ce cadre, les parties se fixent l'objectif d'augmenter de 10% au-delà des exigences contractuelles à date anniversaire du marché et chaque année, la part de produits biosourcés utilisés. L'indicateur de référence est le volume constaté à l'issue de la première année d'exécution du marché sur la base des documents comptables communiqués par le titulaire. Le titulaire s'engage à maintenir à l'identique le prix de ses prestations. Une revue de plan de progrès est organisée trimestriellement. Les parties suivront l'avancement des actions dans le cadre d'un outil commun dont le cadre est annexé au présent plan de progrès.



Pour en savoir plus sur la formulation de plans de progrès dans le cadre de l'achat public, consulter le site du [ministère de l'Économie](#).

Attention : Il n'est pas toujours pertinent de prévoir un plan de progrès, cela dépend par exemple de l'objet du marché, de la maturité du marché Fournisseurs à la date du démarrage de la prestation, ou encore de la nécessité de prendre en compte le temps de montée en expérience du fournisseur.

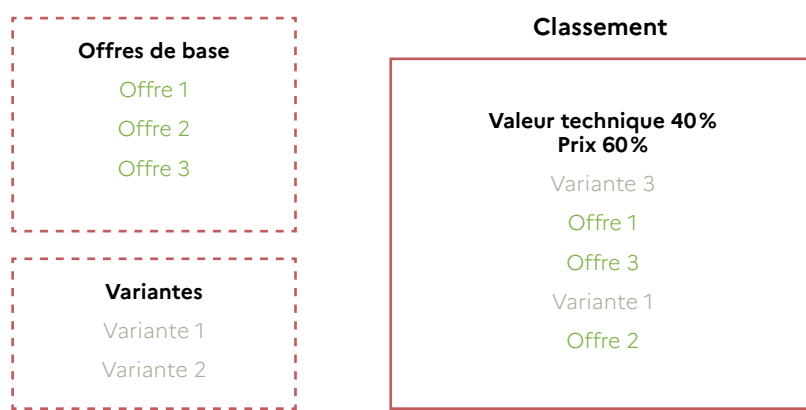
10. ANALYSER LES OFFRES RELATIVES AUX PRODUITS BIOSOURCÉS

L'analyse des offres sera réalisée sur la base des critères d'attribution et du barème associé (cf. étape n° 7 ci-dessus).

Pour en savoir plus, consulter le [guide de la DAI](#) sur l'examen des offres.

Zoom sur l'analyse des variantes

Les offres variantes sont analysées selon les mêmes critères que les offres de base :



L'ensemble des propositions (offre(s) de base et/ou variante(s)) sont examinées indépendamment dans un classement unique. Les offres de base et les variantes sont ainsi jugées en une seule fois sur la base des mêmes critères et selon les mêmes modalités. L'attribution se fait à l'offre arrivée en tête au classement, qu'elle soit offre de base ou variante.

11. SUIVRE LES ENGAGEMENTS DU FOURNISSEUR EN MATIÈRE DE PRODUITS BIOSOURCÉS

Réaliser le suivi d'exécution de son marché permet :

- De s'assurer du respect du cahier des charges et de l'atteinte des objectifs par le prestataire (et réajuster la prestation si nécessaire)
- D'identifier les zones de progrès sur lesquelles se basera par exemple un plan de progrès
- De dialoguer avec le prestataire sur les actions à mener en commun et de prioriser ces dernières
- De capitaliser sur les bonnes pratiques et les difficultés lors du lancement d'un nouveau marché (retour d'expérience)

Selon les clauses et critères, le contrôle peut se faire :

- Sur la base des **fiches techniques des produits** (vérification de la composition notamment)
- En contrôlant **les étiquettes** des produits pour contrôler les labels
- Par des audits ponctuels par exemple des pratiques des prestataires sur les chantiers
- Par l'organisation de réunions de suivi et de pilotage de la prestation.

Il est conseillé de prévoir les modalités de suivi et de contrôle dès la rédaction du marché, en indiquant la liste des éléments à fournir par le Titulaire et la périodicité des contrôles. Il est également conseillé de prévoir des pénalités en cas de non-respect des exigences environnementales.

Conclusion : La fin de quelques idées reçues

Les produits biosourcés présentent-ils systématiquement une plus-value environnementale ?

Le gain environnemental de certains produits biosourcés est parfois incontestable. Néanmoins, il est nécessaire de procéder a minima à une évaluation environnementale de type analyse du cycle de vie (ACV) afin de s'assurer que l'ensemble des étapes ne consomment pas plus d'énergie et ne génère pas plus de pollutions qu'un produit équivalent classique. Cette méthode permet d'obtenir une vision globale des impacts générés par un produit. Elle propose une approche multicritère intégrant non seulement les émissions de gaz à effet de serre, mais aussi d'autres indicateurs comme l'écotoxicité, l'épuisement des ressources, l'impact sur la qualité de l'eau ou de l'air. Cette performance environnementale, couplée à la qualité d'usage, peut être garantie notamment si le produit répond aux exigences des écolabels.

Il est possible de demander aux fournisseurs la fiche de déclaration environnementale et sanitaire (FDES). Cette déclaration environnementale de type III au sens de la norme ISO14025 concerne les produits de la construction et de décoration. Elles sont la carte d'identité environnementale des produits, basées sur les résultats de son Analyse du Cycle de Vie (ACV), dans la perspective du calcul de la performance environnementale du bâtiment.

Un produit biosourcé est-il un produit « naturel » ?

Le qualificatif « naturel » appliqué à un produit est souvent trompeur, car il ne repose sur aucune définition universelle et objective. Tout produit, qu'il soit d'origine végétale, minérale ou synthétique, est constitué de molécules chimiques, rendant la distinction entre « naturel » et « artificiel » scientifiquement discutable. De plus, l'usage de ce terme masque la complexité des procédés de transformation : un ingrédient peut être d'origine naturelle, mais subir des traitements altérant profondément sa composition. Par ailleurs, de nombreuses substances naturelles, comme certaines toxines végétales ou minérales, sont dangereuses pour la santé, et l'exploitation de ressources naturelles peut s'avérer non durable, entraînant des impacts environnementaux majeurs. Enfin, ce qualificatif exploite une perception biaisée du consommateur, qui assimile « naturel » à « sain » ou « écologique », alors que des alternatives synthétiques sont parfois plus sûres et responsables.

Quel est le pourcentage de matière biosourcée dans un produit dit « biosourcé » ?

Il n'y a pas de règle concernant la part de matière biosourcée. Un produit biosourcé peut être composé à 100% de matières biosourcées, ou associer à la fois des matières biosourcées et des matières non biosourcées (ex. : sac en plastique à usage unique disponible en supermarché pour l'emballage de fruits et légumes composé, depuis le 1^{er} janvier 2018, au minimum de 40% de matière biosourcée et au maximum de 60% de matière pétrosourcée).



Les produits biosourcés sont-ils biodégradables ?

Le caractère biodégradable d'un produit dépend à la fois de sa faculté à être dégradé et de la vitesse à laquelle il est assimilé par les microorganismes (en fonction du taux d'oxygène, de la température et de l'humidité). La norme NF EN 13432 définit les exigences permettant de qualifier un emballage de biodégradable et valorisable en compostage industriel. Un produit biosourcé, même contenant une forte part de matières végétales, n'est pas forcément biodégradable. De la même façon, un produit d'origine fossile peut être ou non biodégradable, le caractère biodégradable d'une molécule ne dépendant pas de son origine, mais de sa structure chimique. Dans tous les cas, biosourcé ou non, biodégradable ou non, un produit ne doit jamais être jeté dans la nature.

Les produits biosourcés amènent-ils les mêmes services (fonctionnels) ?

Les produits biosourcés mis sur le marché sont majoritairement développés afin de se substituer à leurs équivalents non biosourcés, et sont conçus pour répondre aux mêmes caractéristiques fonctionnelles, voire en amener de nouvelles. Les tests pratiqués en amont de leur production/commercialisation permettent d'assurer les propriétés techniques avant leur mise sur le marché. Des performances équivalentes sont garanties. À noter que les écolabels garantissent à la fois la qualité fonctionnelle et la plus-value environnementale.

Les produits biosourcés sont-ils disponibles en quantité suffisante ?

Les produits biosourcés mis en avant dans le guide sont « disponibles », au sens d'accessibles réellement à la commande pour les acheteurs, tant en volume, qu'en prix, ou en nombre d'acteurs pouvant répondre. Les produits en phase de développement ne sont pas retenus ici, sauf cas particulier (mise sur le marché imminente, produits remarquables sur le plan environnemental ou technologique).

Les produits biosourcés sont-ils plus chers ?

Il n'y a pas de règle générale quant au coût direct (dit aussi global, c'est-à-dire, supporté directement par l'acheteur) d'un produit biosourcé par rapport à son équivalent non biosourcé. Dans certains secteurs, ils sont produits dans les mêmes ordres de grandeur de volumes que leurs homologues, annulant les surcoûts liés aux productions de petite échelle. Une différence de coût direct peut s'expliquer par exemple par des fonctionnalités supplémentaires, ou être compensée par une durée de vie allongée, une dose d'utilisation optimale, etc. Dans le cas de la commande publique, l'analyse des offres peut se faire, selon les modalités de marché, sur le coût direct, le coût indirect ou plusieurs critères (plus de détails dans la partie « Recommandations » et sur : <https://www.economie.gouv.fr/daj/cout-cycle-vie-consultation>).

Pour plus d'informations : Les produits biosourcés en 10 questions - La librairie ADEME



I Bibliographie [Bib. x]

1. [Stratégie nationale bas-carbone \(SNBC\)](#). Ministère de la Transition écologique et Solidaire. Mars 2020.
2. [Une stratégie bioéconomie pour la France - Plan d'action 2018-2020](#). Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire.
3. [Article L228-4 - Code de l'environnement](#). Légifrance.
4. [LOI n° 2021-1104 du 22 août 2021](#) portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets. Légifrance.
5. Gouvernement. Textes de la RE2020 en version consolidée [Mise à jour suite à la parution du décret « RETEX RE2020 »]. [RT-RE-bâtiment - Les réglementations du bâtiment](#).
6. [Code de l'énergie : Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse](#) (Articles D211-1 à D211-4). Légifrance.
7. [Arrêté du 19 avril 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction](#) ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils. Légifrance.
8. [Directive \(UE 2018/844 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018\)](#). Journal officiel de l'Union européenne.
9. [Code de l'urbanisme](#). Légifrance.
10. [Règlement \(UE\) n° 305/2011 sur les Produits de Construction \(RPC\) \(2011\)](#). Journal officiel de l'Union européenne.
11. [LOI n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire](#). Légifrance.
12. European Union. [Émissions des véhicules utilitaires lourds \(Euro VI\) : règles de certification](#). EUR-Lex.
13. [Publication of real-world CO2 emissions and fuel consumption of cars and vans collected in 2022](#). European Commission.
14. [AFNOR. NF - Supports de culture](#). Afnor Certification.
15. [NF U44-551](#). Afnor Éditions.
16. [NF U52-001](#). Afnor Éditions.
17. [NF EN 17033](#). Afnor Éditions.
18. [Loi n° 2006-11 du 5 janvier 2006 d'orientation agricole](#). Légifrance.
19. [Règlement \(CE\) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006](#) concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH). EUR-Lex.
20. European Union. [Réduction des émissions de composés organiques volatils \(COV\)](#). EUR-Lex.
21. [Règlement \(CE\) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008](#) relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE. EUR-Lex.
22. [Règlement \(CE\) n° 648/2004 du Parlement européen et du Conseil du 31 mars 2004 relatif aux détergents](#) (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE). EUR-Lex.
23. [Code de l'environnement](#). Légifrance.
24. [Journal officiel de l'Union européenne](#). Journal officiel de l'Union européenne.
25. [Règlement \(CE\) n° 1223/2009](#) du Parlement européen et du Conseil. EUR-Lex.
26. [Arrêté du 15 mars 2022 listant les emballages et déchets compostables, méthanisables et biodégradables](#) pouvant faire l'objet d'une collecte conjointe avec des bio-déchets ayant fait l'objet d'un tri à la source. Légifrance.
27. [LOI n° 2018-938 du 30 octobre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous](#). Légifrance.
28. [Décret n° 2016-379 du 30 mars 2016 relatif aux modalités de mise en œuvre de la limitation des sacs en matières plastiques à usage unique](#). Légifrance.
29. [LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte](#). Légifrance.
30. [Packaging waste](#). European Commission.
31. [NF EN 13432](#). Afnor Éditions.
32. [Directive \(UE\) 2018/852 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 modifiant la directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballages](#) (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE). Légifrance.
33. [Étude de marché des produits biosourcés](#). ADEME
34. [Cartographie des flux de de biomasse dans les filières de production de molécules biosourcés](#). FranceAgriMer.

GAGNEZ DU TEMPS !

Scannez ce QR-code pour accéder à une version cliquable de cette bibliographie.





L'ADEME EN BREF

Au cœur des missions qui lui sont confiées par le ministère de la Transition écologique, le ministère en charge de l'Energie et le ministère en charge de la Recherche, l'ADEME - l'Agence de la transition écologique - partage ses expertises, coordonne le financement et la mise en œuvre de projets de transformation dans plusieurs domaines: énergie, économie circulaire, décarbonation, industrie, mobilité, alimentation, adaptation et sols.

Elle mobilise les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, et leur donne les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse. Résolument engagée dans la lutte contre le changement climatique et la dégradation des ressources, l'ADEME conseille, facilite et aide au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions. Elle met ses capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC).

www.ademe.fr

Les collections de l'ADEME



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur :

Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert :

Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent :

Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir :

Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



DES PRODUITS BIOSOURCÉS DURABLES POUR LES ACHE- TEURS PUBLICS

ÉDITION 2025

Face aux crises environnementales et sociales actuelles, il est devenu impératif d'accélérer la transition vers un modèle économique plus durable.

Dans ce contexte, les acheteurs publics sont incités, à mettre en œuvre des politiques d'achats responsables, orientées vers l'intégration de produits biosourcés éco-conçus et durables.

Au travers d'exemple concrets, le guide *Des produits biosourcés durables pour les acheteurs publics*, vous donne toutes les clés pour incorporer les produits biosourcés durables dans vos marchés, en transformant vos achats en leviers d'impact positif.