



FIN DU PLASTIQUE À USAGE UNIQUE

Recueil de solutions et de bonnes pratiques

pour les acheteurs
des services de l'État et de
ses établissements publics



Conception et rédaction :
Direction des achats de l'État

Graphisme :
Direction des achats de l'État



La licence implique que :

Le document est placé sous le régime des licences creative commons (pictogramme « CC »)
Le document peut être librement utilisé, reproduit et diffusé, à la condition de faire référence à la DAE (pictogramme « BY »)
Sa modification est autorisée mais l'utilisation du guide à titre commercial est interdite (pictogramme « NC »).



Sommaire

Introduction	5
I - Les clefs pour comprendre.....	6
La suppression du plastique à usage unique dans les services de l'Etat et de ses établissements publics	7
1. Le champ d'application de la mesure	7
2. Les autres textes et décisions gouvernementales liés à la suppression du plastique.....	8
Le plastique à usage unique - De quoi parle-t-on ?	10
1- Le plastique à usage unique	10
2. Les différents plastiques, leur identification et leurs caractéristiques	10
3. Les plastiques biodégradables / oxodégradables / compostables.....	17
4. Les plastiques recyclés / recyclables	20
Les enjeux attachés à la suppression du plastique à usage unique.....	21
1. L'exemplarité de l'Etat	21
2. La réduction des impacts sur l'environnement.....	21
3. La réduction des impacts sur la santé.....	23
4. Le développement d'un modèle économique plus responsable	25
II - Mettre en œuvre les solutions alternatives au plastique à usage unique	26
Recommandations générales	27
1. L'écoconception du produit	27
2. La phase d'utilisation	27
3. La gestion de la fin d'utilisation des contenants	27
Les « nouveaux » produits biosourcés présentés comme alternatives au plastique	28
Mugs, verres et gobelets	29
1. Les solutions réutilisables	29
Les carafes, gourdes et solutions de remplissage en eau	38
1. Les carafes à remplir	38
Les solutions de lavage des contenants réutilisables.....	49
Cas spécifique des distributeurs de boisson chaude.....	53
1. L'utilisation de gobelets jetables en matière recyclable / compostable autre que plastique.....	53
2. Les réflexions en faveur du contenant réutilisable	54
III - Gérer les déchets et l'écoulement des stocks.....	56
La gestion et le recyclage des stocks de plastique à usage unique	57
1. L'utilisation et l'écoulement des stocks.....	57
2. Le recyclage des stocks vers des produits réutilisables.....	57
La gestion des déchets de gobelets jetables (matières autres que plastique à usage unique).....	58



1. L'obligation de « tri 5 flux ».....	58
2. Les prestataires spécialisés dans la collecte et le traitement des déchets de bureau.....	58
3. Le cas particulier de la gestion des déchets de gobelets en carton	59
IV - Accompagner le changement de pratiques et communiquer sur la démarche.....	60
L'implication des agents et visiteurs dans la mise en place de nouvelles pratiques	61
Maintenir la dynamique	62
V - Annexe	64
Annexe - Pour aller plus loin	65



Introduction

Annoncé lors du quatrième Conseil de défense écologique du 12 février 2020, le dispositif « [Services publics écoresponsables](#) » a pour ambition d'accélérer la transition écologique des services publics dans leur fonctionnement et leurs missions. Il repose sur un socle de 20 mesures obligatoires, déployées à partir de 2020, qui incarnent l'écologie au quotidien pour les services publics de l'État et de ses établissements publics.

Parmi ces mesures, la mesure n°9 acte l'arrêt de l'achat de plastique à usage unique : « *A compter de juillet 2020, l'État s'engage à ne plus acheter de plastique à usage unique en vue d'une utilisation sur les lieux de travail et dans les événements qu'il organise* »

Chargée de rédiger un document d'accompagnement des services dans cette transition, la direction des achats de l'État a choisi une présentation opérationnelle des solutions alternatives au plastique à usage unique.

Ce recueil permet ainsi à l'acheteur de :

- s'approprier les enjeux de la suppression du plastique à usage unique, d'identifier le cadre réglementaire sur lequel il peut s'appuyer et de maîtriser la terminologie associée au plastique à usage unique et à sa substitution (*partie 1*) ;
- connaître les alternatives au plastique à usage unique et de disposer d'éléments d'aide à la décision et à la mise en œuvre de ces solutions (*partie 2*) ;
- comprendre les démarches à adopter en vue d'une réflexion complète sur la suppression du plastique à usage unique, en prenant en compte la: gestion des déchets et l'accompagnement au changement.

Il a pu être enrichi grâce aux retours d'expériences de services de l'État et établissements publics ayant déjà mis en œuvre des solutions « zéro plastique à usage unique » :

- le bureau de l'administration exemplaire du ministère de la Transition écologique ;
- la cellule qualité transversalité RSE de l'Agence de la transition écologique (ADEME) ;
- la direction de la logistique interne de l'Université de Lorraine ;
- la direction générale des services de l'association pour la Gestion des Restaurants des Administrations Financières ;
- la Maison du don de Bretagne de l'Établissement français du sang ;
- la Mission développement durable du ministère de l'Intérieur ;
- la Mission qualité environnement de la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement en Bourgogne-Franche-Comté.
- le Secrétariat général du ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance ;

Nota bene : Les solutions présentées dans ce recueil constituent des illustrations d'offres existantes alternatives aux objets en plastique à usage unique. Conformément au principe de neutralité commerciale qui s'impose aux personnes publiques, aucune marque ou société ne fait l'objet d'une promotion ou d'une publicité quelconque.



I - Les clefs pour comprendre



Section 1

La suppression du plastique à usage unique dans les services de l'Etat et de ses établissements publics

1. Le champ d'application de la mesure

La nature de la mesure : interdiction dès juillet 2020 de tout achat de produit plastique à usage unique

Son périmètre : tous services de l'Etat et ses établissements publics, au niveau national y compris les départements et régions d'outre-mer et collectivités d'outre-mer (DROM COM)

Les lieux concernés : lieux de travail (bureaux, salles de réunion, espaces de détente/convivialité etc.) et événements organisés par les services de l'Etat et de ses établissements publics.

La mesure exclut les sites de restauration, pour lesquels les interdictions portant sur le plastique à usage unique sont visées par la 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 (dite « loi EGALIM »).



Le recueil de solutions, dans la présente version, ne concerne que les offres de solutions qui visent les lieux de travail pour les services de l'Etat et de ses établissements publics.

Les interdictions lors de l'organisation d'événements seront traitées ultérieurement en intégrant l'ensemble des dispositions déjà en vigueur dans le [marché interministériel d'organisation d'événements](#), ouvert à tous les services de l'Etat et à 33 établissements publics depuis septembre 2020.

Acteurs ciblés : acheteurs, prescripteurs, gestionnaires de bâtiments et de prestations logistiques, agents occupants.

Produits ciblés par l'interdiction : tous les objets en plastique à usage unique, en particulier les gobelets et bouteilles

Tous les types plastiques sont visés par l'interdiction dès lors qu'ils sont à usage unique : plastiques d'origine pétrosourcée ou d'origine biosourcée, plastiques biodégradables en compostage domestique ou en compostage industriel.

Pour en savoir plus...

- Présentation du dispositif Services publics écoresponsables : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/services-publics-ecoresponsables>
- Circulaire du 25 février 2020 portant engagement de l'Etat pour des services publics écoresponsables : http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2020/02/cir_44936.pdf



2. Les autres textes et décisions gouvernementales liés à la suppression du plastique

Le plastique à usage unique fait l'objet de mesures réglementaires nationales depuis 2015, renforcées par une directive européenne en 2019.

1) La directive européenne relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement - 2019

La directive n°2019/904 du 5 juin 2019 statue sur « l'incidence négative importante de certains produits en plastique sur l'environnement, la santé et l'économie » entraînant la nécessaire « mise en place d'un cadre juridique spécifique visant à réduire de manière efficace ces effets négatifs ».

Elle « promeut des approches circulaires qui accordent la **priorité aux produits réutilisables durables et non toxiques et aux systèmes de réemploi plutôt qu'aux produits à usage unique**, dans le but premier de réduire la quantité de déchets générés ».

La directive dresse une liste de mesures à mettre en œuvre dans les pays membres et précise les produits concernés par les objectifs d'interdiction :

- **les produits en plastique à usage unique** (cf. définition dans la section 2) ;
- **les polymères plastiques naturels ou modifiés et les matières plastiques fabriquées à partir de matières premières d'origine biologique, fossiles ou synthétiques**. Les substances non modifiés chimiquement figurant à l'article 3.40 du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil ne sont pas concernées ;
- **les articles en caoutchouc à base de polymères et plastiques d'origine biologique et biodégradables**, qu'ils soient ou non dérivés de la biomasse ou destinés à se dégrader biologiquement avec le temps ».



Toutes ces catégories de produits et matériaux sont ciblées par l'interdiction d'achat de plastique à usage unique pour les services de l'Etat et de ses établissements publics, conformément à la mesure n°9 de la circulaire du 25 février 2020.

2) La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire - Loi AGECE - 2020

La loi n° 2020-105 du 10 février 2020 dite loi « anti-gaspillage et économie circulaire » (AGECE) transcrit dans le droit national l'ensemble des interdictions de plastique à usage unique énoncées dans la directive européenne. Certaines interdictions, listées dans l'article 77 de cette loi, prennent effet avant l'échéance fixée par la directive.

Interdictions au 1^{er} janvier 2020

- fin de mise sur le marché de tous les gobelets, verres et assiettes en plastique à usage unique (art. 77) ;

Interdictions au 1^{er} janvier 2021

- fin de mise sur le marché des produits fabriqués à base de plastique oxodégradable (art. 77) ;
- fin de mise sur le marché de tous les produits en plastique à usage unique suivants (art. 77) :
 - les couvercles à verre ;
 - les contenants ou récipients (dont bouteilles) en polystyrène expansé pour boissons ;
 - les bâtonnets mélangeurs pour boisson ;



- les autres produits hors périmètre de ce recueil (pailles, confettis, pics à steak, tiges de ballon).
- les services de l'Etat ainsi que les collectivités territoriales et leurs groupements, lors de leurs achats publics et dès que cela est possible, doivent réduire la consommation de plastiques à usage unique en prévoyant des clauses et des critères utiles dans les cahiers des charges (article 55 de la loi AGECE).

3) La circulaire portant engagement de l'État pour des services publics écoresponsables – 2020



La mesure n°9 de la circulaire n° 6145/SG du 25 février 2020 interdit aux services de l'Etat et de ses établissements publics l'achat de plastique à usage unique dès juillet 2020, échéance anticipée par rapport aux obligations réglementaires précitées.

Cette interdiction concerne les lieux de travail des services de l'Etat et de ses établissements publics ainsi que les événements qu'ils organisent. Elle entre en vigueur dès juillet 2020, soit en anticipation des obligations réglementaires



La mesure concerne l'ensemble des produits en plastique, d'origine pétrochimique ou biosourcée, qu'ils soient ou non biodégradables et/ou compostables, dès lors qu'ils sont destinés à un usage unique..

4) La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV, 2015)

Dès 2015, la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 dite loi « LTECV » (dans son article 73), mettait fin à la mise à disposition, à partir du 1^{er} janvier 2020, des gobelets, verres et assiettes jetables de cuisine en matière plastique, sauf ceux compostables en compostage domestique et constitués, pour tout ou partie, de matières biosourcées (50% en 2020, 60% en 2025).

Cette interdiction n'est pas traitée dans ce document qui ne concerne pas le champ de la restauration.

5) La loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous- Loi EGALIM - 2018

En 2018, la loi EGALIM¹ (article 28) mettait fin à la mise sur le marché, à partir de janvier 2020, des couvercles à verre et bâtonnets mélangeurs pour boisson en plastique à usage unique, sauf ceux compostables en compostage domestique et constitués, pour tout ou partie, de matières biosourcées (50% en 2020 et 60% en 2025). Ces interdictions sont depuis reprises dans l'article 77 de la loi AGECE.

¹ 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



Section 2

Le plastique à usage unique - De quoi parle-t-on ?

1 - Le plastique à usage unique

La [directive européenne du 5 juin 2019 relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement](#) donne les définitions présentées ci-dessous.

1) Le plastique

« Un matériau constitué d'un polymère tel que défini à l'article 3, point 5), du règlement (CE) n° 1907/2006, auquel des additifs ou d'autres substances peuvent avoir été ajoutés. »

Les plastiques concernés sont, selon la directive, « les polymères naturels modifiés et les matières plastiques fabriquées à partir de matières premières d'origine biologique, fossiles ou synthétiques » (point 11 de la Directive).

Les plastiques biosourcés sont donc également à considérer comme plastique. Seuls les polymères naturels non chimiquement modifiés sont exclus de la définition de plastique.

En effet, la directive précise également que doivent être considérés comme plastiques le « caoutchouc à base de polymères et [les] plastiques d'origine biologique et biodégradable, qu'ils soient ou non dérivés de la biomasse ou destinés à se dégrader biologiquement avec le temps » (point 11 de la Directive).

Le [règlement \(CE\) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil](#) définit les termes de "**Substance non modifiée chimiquement**" comme suit : *une substance dont la structure chimique demeure inchangée, même si elle a été soumise à un processus ou à un traitement chimique ou à un processus physique de transformation minéralogique, par exemple pour éliminer les impuretés.*

2) Le produit en plastique à usage unique

« Un produit fabriqué entièrement ou partiellement à partir de plastique et qui n'est pas conçu, créé ou mis sur le marché pour accomplir, pendant sa durée de vie, plusieurs trajets ou rotations en étant retourné à un producteur pour être rempli à nouveau ou réutilisé pour un usage identique à celui pour lequel il a été conçu. »

Il s'agit donc de produits destinés à être jetés après une utilisation unique quel que soit le mode de traitement appliqué aux déchets collectés. C'est le cas en particulier des gobelets en plastique et des bouteilles en plastique.

Aucun seuil de contenu en plastique n'est défini. La mesure n°9 du dispositif services publics écoresponsables concerne donc tout produit à usage unique, dès lors qu'il contient du plastique.

2. Les différents plastiques, leur identification et leurs caractéristiques

1) Les plastiques d'origine pétrochimique

Le système d'identification des résines est un code développé en 1988 par la Society of the Plastics Industry (en français : Société de l'industrie plastique) dans le but de faciliter le tri des déchets. Il permet d'identifier la nature du plastique utilisé dans la composition des produits sur lequel le marquage est apposé.

Ce système est codifié par la norme ASTM D7611 / D7611M1 et a été repris en Europe mais son application par les fabricants reste facultative (décision 97/129/CE de la Commission européenne du 28 janvier 1997).

Les différents plastiques d'origine pétrochimique identifiés par ce système sont décrits dans le tableau ci-dessous.



Marquage	Abréviation	Nom du polymère	Usages	Débouchés de recyclage
	PETE PET	ou Polytéréphthalate d'éthylène ou polyéthylène téréphthalate	Bouteilles, gobelets , cartes de format «carte de crédit», rembourrage de peluches / coussins, fibres textiles dites « polaires », emballages résistant au four, emballages jetables de toutes sortes (boîtes pour les salades, plateaux de présentation, etc.), enseignes lumineuses, imprimantes 3D...	Bouteilles, plateaux de traiteur et de boulangerie, vêtements, tapis, pinceaux, etc.
	HDPE PEHD	ou Polyéthylène haute densité	Caisses en plastique hautement résistantes, canoës-kayaks, emballages de produits détergents, bidons d'huile moteur, bouteilles de lait et de shampoing, flacons de médicaments, bouchons de boissons gazeuses, filets de signalisation pour les conduites, câbles enterrés et tubes pour le transport de gaz, d'eau ou de câbles, bâches et géomembranes	Bouteilles, sacs à provisions, poubelles, tuyaux agricoles, sous-tasses, barrières, équipement de terrains de jeu, bûches plastiques, conteneur d'acide (le PEHD est un plastique qui résiste aux acides), etc.
	PVC ou V	Polychlorure de vinyle	Fabrication de profilés et tubes par extrusion (PVC rigide), industrie des vêtements et des tapisseries (PVC souple)	Tuyaux, profilés pour la construction (fenêtres, lames de terrasses, portails, etc.) grillages et bouteilles non-alimentaires.
	LDPE PEBD	ou Polyéthylène basse densité	Produits souples : sacs poubelles, films, sachets, récipients souples, etc.	Nouveaux sacs et films plastiques.
	PP	Polypropylène	Pièces moulées pour la construction, emballages alimentaires, tissus d'ameublement, vêtements professionnels jetables, sacs tissés à haute résistance, géotextiles et géomembranes, cordages et tapis synthétiques, pailles à boire, contenants de boissons (bouteilles, gobelets)	Pièces de voiture, plateaux de cafétéria self-service, tapis et fibres géotextiles et industrielles.

Marquage	Abréviation	Nom du polymère	Usages	Débouchés de recyclage
	PS	Polystyrène	Articles de décoration ou matériel de bureau (règle d'écolier), protection de transport, boîtiers de CD, isolation thermique, barquettes / caisses alimentaires, matériel flottant	Grande variété de produits incluant accessoires de bureau, plateaux de cafétéria self-service, jouets, cassettes vidéo et boîtiers, et panneaux isolants.
	PC OTHER	Autres plastiques, incluant le polycarbonate, l'acrylique, le styrène-acrylonitrile (SAN) et le nylon.		

Les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires sont réglementés spécifiquement au niveau de l'Union européenne par le règlement (UE) n°10/2011 du 14 janvier 2011.

Seuls les emballages alimentaires portant le code 2, 4 ou 5 peuvent subir une cuisson (ex. : au four à micro-ondes) sans danger pour la santé.

Les plastiques les plus souvent rencontrés dans la composition des objets en plastique concernés par la mesure du dispositif Services publics écoresponsables sont le PET (code 1) et le polypropylène (code 5).

 <p>Le PET (ou polyéthylène téréphtalate)</p> <p><u>Usages concernés</u> : les bouteilles contenant de l'eau minérale ou des boissons de type soda et jus de fruit. Ces contenants sont jetables et ne sont pas autorisés par la mesure n°9 du dispositif service public écoresponsable.</p> <p><u>Durée de dégradation dans la nature</u> : 1000 ans.</p> <p><u>Traitement du déchet</u> : recyclage à 100% et à l'infini.</p> <p><u>Mode de collecte</u> : bacs de tri destinés aux emballages.</p>	 <p>Le polypropylène (PP)</p> <p><u>Usages concernés dans ce recueil</u> : contenants réutilisables de boisson, gobelets principalement, carafes, gourdes... (voir la partie 2)</p> <p><u>Propriétés</u> : inodore, non toxique, rigide, résistant aux agressions chimiques, au choc et à la chaleur jusqu'à 100°C, stérilisable.</p> <p><u>Traitement du déchet</u> : recyclage à 100%, en nombre limité de fois. Il finit par être incinéré ou enfoui.</p> <p><u>Mode de collecte</u> : bacs de tri destinés aux emballages.</p>
--	--

2) Focus sur certains plastiques pétrosourcés utilisés plus occasionnellement dans les solutions en plastique réutilisable

• Le Plexiglas

Le Plexiglas est une marque déposée et constitue le nom du poly (méthacrylate de méthyle), souvent abrégé en PMMA, de l'anglais poly(methyl methacrylate).

○ un matériau réutilisable présentant une bonne durée de vie

Le Plexiglas est un polymère thermoplastique présentant une transparence, brillance et résistance se rapprochant de celles du verre, tout en restant léger, ce qui lui vaut également l'appellation de « verre acrylique ».

De même, le Plexiglas présente une bonne évolution esthétique dans le temps car il ne jaunit pas et présente donc des caractéristiques très favorables à une bonne durée de vie.

○ un matériau polluant et difficilement recyclable

Le Plexiglas est un matériau classiquement orienté vers l'industrie et le marché professionnel. La filière de recyclage existante ne prend en charge que les déchets industriels (chutes de découpe et rebuts) et reste donc de portée limitée.

Par ailleurs, il est considéré comme particulièrement polluant par le ministère de la transition écologique et solidaire et les industriels ayant signé l'engagement pour la croissance verte sur le projet REVERPLAST du 27 avril 2016.

Dans cet engagement, il est constaté que près de 100% du verre acrylique termine en incinération ou en décharge.



En raison de son caractère polluant et des difficultés de recyclage de ce matériau, l'utilisation du Plexiglas en tant qu'alternative au plastique à usage unique est à réserver à des usages particuliers et justifiés par un besoin de transparence et de résistance du produit.

Exemple : en remplacement du verre lorsque celui-ci est impossible à utiliser, dans les situations de représentation officielle où la question de l'aspect du produit est prépondérante.

En cas d'utilisation du Plexiglas, la durée de vie du produit doit être la plus longue possible afin de compenser en partie le manque de filières de recyclage en fin de vie.

• Le Tritan

Le Tritan est le nom commercial d'un polymère appartenant à la famille des copolyesters. Il offre un bon niveau de transparence et de résistance thermique, mécanique et chimique et entre dans la composition de certaines gourdes ou gobelets réutilisables considérés comme particulièrement durables et résistants.

Ce matériau, présenté comme « exempt de bisphénol A » entre également dans la composition de nombreux produits destinés au contact alimentaire.

Cependant, et bien que le fabricant du Tritan ait obtenu gain de cause auprès de la justice, cette allégation est contestée par certains scientifiques qui le soupçonnent d'émettre des perturbateurs endocriniens, en particulier si le contenant est soumis à des fortes chaleurs (pour son lavage en lave-vaisselle par exemple).



Par ailleurs, peu d'informations sont disponibles sur les filières de recyclage du Tritan.



Pour l'ensemble de ces raisons, le recours à ces nouveaux matériaux doit se faire avec la plus grande prudence.

Lorsque cela est possible, il est préférable d'opter pour des matériaux « plus classiques », dont la sûreté sanitaire est mieux vérifiée et depuis plus longtemps et pour lesquels les filières de recyclage sont opérationnelles (comme c'est le cas pour le polypropylène par exemple). Voir section 2, 2. 1

3) Les plastiques d'origine biosourcée

Un produit « biosourcé » est composé, en tout ou partie, de matière première issue d'organismes vivants (origine animale ou végétale). La matière première composant le produit biosourcé peut être directement issue d'animaux ou de végétaux ou obtenue à partir de la transformation de matière biosourcée en matériaux ou molécules. C'est le cas du plastique biosourcé, produit à partir d'une transformation chimique d'amidon, le plus souvent de maïs ou de sucre de canne.

Les plastiques biosourcés sont constitués de polymères d'origine totalement ou partiellement issue du vivant. La part de matière issue du vivant dans un plastique biosourcé peut représenter une proportion très variable du matériau, aucun seuil minimum n'étant spécifié aujourd'hui pour l'utilisation des dénominations.

Les plastiques biosourcés trouvent aujourd'hui des applications majoritairement dans le secteur des emballages (sacs de caisse, sacs de collecte de déchets fermentescibles, emballages cosmétiques, bouteilles..) et le secteur agricole (films de paillage). Ils commencent également à être utilisés dans la construction automobile (pièces), la téléphonie ou la bureautique ainsi que dans les produits jetables alternatifs aux gobelets ou vaisselles jetables conventionnelles et dans certains produits réutilisables.

Deux types de polymères biosourcés sont à distinguer :

- ceux possédant une structure chimique identique à celle des polymères d'origine fossile (PE et PET issus de canne à sucre par exemple) ;
- ceux ayant une structure chimique innovante, c'est à dire différente de celles des polymères pétrochimiques existants (PLA issu d'amidon par exemple).

Ces deux types de plastiques biosourcés, souvent utilisés dans les produits jetables alternatifs aux gobelets ou vaisselles jetables conventionnelles (ainsi que dans certains produits réutilisables), présentent des caractéristiques techniques différentes et doivent être soumis à des filières de traitement des déchets distinctes.



Biosourcé / biodégradable - Quelle différence ?

 Un produit ou matériau biosourcé n'est pas forcément biodégradable. A l'inverse, un produit biodégradable peut être d'origine biosourcée ou pétrochimique (cf. ci-après Plastiques biodégradables et compostables).

« Biosourcé » n'est pas synonyme de « respectueux de l'environnement »

L'appellation « biosourcé » ne signifie pas de manière systématique que le produit est inoffensif pour l'environnement ou pour la santé humaine ni même qu'il apporte une plus-value environnementale. Il n'est pas non plus *a priori* garanti que ces matières premières aient été obtenues dans des conditions de culture ou d'élevage responsables ni ne répondent aux critères de l'agriculture biologique. Exemple : bambou issu de plantations sur des terres déforestées.

- **Les avantages des plastiques biosourcés**

L'utilisation de sources organiques renouvelables pour la production de plastiques participe en théorie à la réduction du recours aux ressources pétrochimiques et ainsi à l'indépendance en matières premières fossiles du secteur, à condition que la production de ces matières premières renouvelables s'effectue dans des conditions responsables du point de vue environnemental et social (voir ci-dessous les inconvénients des plastiques biosourcés).

Les polymères biosourcés possédant une structure identique à ceux d'origine pétrochimique (PE, PET,...) ont l'avantage de présenter les mêmes performances techniques et d'utiliser les mêmes filières de recyclage que ceux-ci.

Les polymères biosourcés de structure innovante présentent, quant à eux, des propriétés spécifiques permettant de satisfaire de nouvelles fonctionnalités. Par exemple, certains polymères biosourcés sont biodégradables ce qui présente pour certaines utilisations un intérêt environnemental, technique et économique, à condition de s'assurer de la disponibilité des filières de traitement adéquates.

Les usages de ces matériaux sont présentés dans la partie 2 sur les solutions alternatives au plastique à usage unique.

- **Les inconvénients des plastiques biosourcés**

- **Des coûts plus élevés** : les coûts de production des matériaux polymères biosourcés sont encore souvent plus élevés que ceux des plastiques issus de la pétrochimie.
Quelques ordres de grandeur des coûts de production de différents polymères (source ADEME)
 - Polypropylène, fossile = 1 €/kg
 - Acide polylactique (PLA), biosourcé = 2,5 €/kg
 - Polyhydroxyalcanoates (PHA), biosourcé = 5 €/kg
- **Un impact environnemental à démontrer** : une analyse complète sur l'ensemble du cycle de vie des matériaux biosourcés est nécessaire pour établir leur bilan environnemental global.
Une attention particulière doit notamment être portée à la phase de production de la ressource (pratiques agricoles et consommations d'intrants) et à leur fin de vie. Les fabricants et distributeurs doivent pouvoir en démontrer le caractère responsable sur le plan environnemental et social.

Par ailleurs, si la production de polymères biosourcés, encore faible en volume, mobilise aujourd'hui peu de ressources, son développement pourrait poser la question des pratiques culturelles associées (notamment les atteintes à l'environnement) et de la concurrence avec les usages alimentaires et les autres usages industriels (biocarburants, biocombustibles...) de la biomasse. La recherche se porte ainsi aujourd'hui sur la production de polymères à partir de ressources diversifiées n'entrant pas en concurrence directe avec les cultures vivrières (déchets, co-produits, lignocellulose...).

○ **Une gestion des déchets encore peu efficace pour les plastiques à structure innovante**

Les plastiques présentant une structure identique aux plastiques pétrosourcés (ex: PE biosourcé, PET biosourcé) sont totalement compatibles avec les filières en place.

Ceux présentant une structure innovante (ex : PLA) sont très majoritairement incinérés (valorisation énergétique) ou enfouis en fin de vie, car ils ne disposent pas encore d'un volume suffisant à la création d'une filière spécifique de recyclage.

Actuellement, l'absence de filières de collecte et de traitement adaptés ainsi que le manque de systèmes de tri efficaces (détection et séparation) rendent les opportunités de valorisations en fin de vie de ces matériaux innovants encore théoriques (potentiel de valorisation en compostage).

N.B : à ce sujet, la loi AGE² fixe l'objectif ambitieux de « tendre vers 100 % de plastique recyclé au 1er janvier 2025 », pour tous les plastiques (même les biosourcés). - Source : <https://www.ademe.fr/plastiques-biosources>

Enfin, le recours à des matériaux biosourcés jetables pose la question du volume des prélèvements de ressources naturelles en lieu et place du recours à des produits non jetables.

² Loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire – article 5



3. Les plastiques biodégradables / oxodégradables / compostables



Les plastiques biodégradables et/ou compostables sont à utiliser avec prudence puisqu'il convient d'orienter la réflexion sur l'évitement du plastique et la réutilisation des produits ainsi que sur leur recyclage.

En tout état de cause, **les produits en plastique à usage unique, même composés de plastique biodégradable et/ou compostables, sont à exclure.**

1) Les plastiques biodégradables

Un matériau est dit biodégradable s'il présente intrinsèquement un potentiel de décomposition sous l'action de micro-organismes (bactéries, champignons, algues...), dans des conditions définies. Le résultat est la formation d'eau, de CO₂ et/ou de méthane et éventuellement de sous-produits (résidus, nouvelle biomasse) non toxiques pour l'environnement³

N.B : La loi AGEC (article 13) interdit de faire figurer sur un produit ou un emballage les mentions " biodégradable ", " respectueux de l'environnement " ou toute autre mention équivalente. Un décret doit préciser les modalités d'application de cette interdiction.

Plastique biodégradable : *plastique qui est de nature à pouvoir subir une décomposition physique ou biologique, de telle sorte qu'il se décompose finalement en dioxyde de carbone (CO₂), en biomasse et en eau, et est, conformément aux normes européennes applicables aux emballages, valorisable par compostage et par digestion anaérobie.*⁴

Les plastiques biodégradables sont ceux qui présentent des propriétés leur permettant d'être métabolisés par des microorganismes dans l'environnement, dans certaines conditions de milieu. Pour certains d'entre eux, comme le PLA, le compostage en milieu industriel est nécessaire.

Les plastiques biodégradables peuvent être d'origine biosourcée (exemple : PLA) ou pétrochimique (exemple : certains plastiques de la famille des copolyesters).



Il n'existe pas, à ce jour, d'encadrement réglementaire de l'appellation « biodégradable », en dehors des emballages.

Certains producteurs de matériaux plastiques utilisent abusivement l'appellation « plastiques biodégradables » pour qualifier des produits qui, en réalité, se dégradent en petits fragments, souvent invisibles à l'œil nu, dont les conséquences environnementales sont incertaines (cas des sacs en plastiques oxodégradables par exemple).

Pour se biodégrader, les matériaux biodégradables doivent être placés dans des conditions spécifiques, propres à chaque matériau. **Le terme « biodégradable » ne signifie donc absolument pas que le matériau ou le produit considéré peut être laissé dans la nature ni qu'il peut certainement être collecté et traité avec les biodéchets.**

³ Norme européenne EN NF 13432 portant sur les exigences relatives aux emballages valorisables par compostage et biodégradation

⁴ [Directive \(UE\) 2019/904 du Parlement européen et du Conseil du 5 juin 2019 relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement](#)



Le principal plastique biodégradable pouvant être rencontré dans la composition des objets en plastique concernés par ce recueil est le PLA (acide polylactique) – celui-ci peut entrer dans la composition de contenants réutilisables ou de gobelets jetables (dans ce dernier cas, ils sont à exclure des achats de l'Etat).

Bien que théoriquement intéressants pour leur potentiel de traitement organique, les plastiques « biodégradables » présentent en réalité plusieurs limites voire inconvénients.

- **La mise en place d'une gestion des déchets adaptée est nécessaire**

Selon la nature du plastique biodégradable utilisé, il est nécessaire de prévoir la mise en place de collectes adaptées:

- en compostage domestique, conformément à la norme NF T51800 ;
- en compostage industriel, conformément à la norme NF EN13432.

Le compostage industriel concerne la majorité des plastiques biodégradables utilisés pour les produits objets de ce recueil. C'est par exemple le cas du PLA. En France, cette filière n'existe pas à l'exception d'initiatives locales, qui couvrent à ce jour 5 % de la population. La majorité des emballages en PLA ne sont donc aujourd'hui pas orientés vers une unité de compostage et sont valorisés énergétiquement ou enfouis en centre de stockage de déchets.⁵

Le développement des filières de compostage en France doit s'intégrer dans un système évolutif avec l'extension de la consigne de tri en 2022 et le déploiement du tri à la source des biodéchets fin 2023,

N.B : afin d'être parfaitement adapté aux filières de traitement des biodéchets mises en place par les collectivités, les plastiques biodégradables doivent également être aptes à la méthanisation,

Source : <https://www.ademe.fr/plastiques-biodegradables>



**Un plastique d'origine biosourcée et biodégradable :
le PLA (acide polylactique)**

Origine biosourcée : amidon de maïs, betterave ou canne à sucre

Usages concernés dans ce recueil : contenants jetables en PLA par couche imperméable des contenants jetables cellulés (gobelets carton) et certains contenants réutilisables.

Propriétés : transparent, rigide (selon épaisseur), résistant aux faibles chaleurs (40°C) (non résistant au micro-ondes)

Durée de dégradation dans la nature : plusieurs centaines d'années

Traitement du déchet : compostable en compostage industriel

Attention - les contenants en PLA jetables ne sont pas autorisés par la mesure n°9 du dispositif service public écoresponsable et sont également visés par les interdictions réglementaires portant sur les produits en plastique à usage unique

⁵ [Test de compostage électromécanique de bouteilles plastique en PLA : synthèse de l'étude Citeo-Les Alchimistes 2019](#)

2) Le plastique oxodégradable

Les plastiques oxodégradables sont définis dans la [directive européenne du 5 juin 2019](#) comme « *des matières plastiques renfermant des additifs qui, sous l'effet de l'oxydation, conduisent à la fragmentation de la matière plastique en micro-fragments ou à une décomposition chimique* ».

Les plastiques dits « oxo-dégradables », « oxo-biodégradables » ou « oxo-fragmentables » sont fabriqués à partir de polymères auxquels sont ajoutés des additifs favorisant leur dégradation en morceaux plus petits (même invisibles à l'œil nu). Généralement utilisés pour des produits à courte durée de vie (sacs de caisse, emballages...), ces plastiques peuvent se fragmenter, sous certaines conditions (lumière, chaleur...), mais ne sont pas biodégradables selon les normes EN 13432 ou NF T51800. Ils pourraient même générer des effets négatifs sur l'environnement à travers l'accumulation de résidus dans le milieu.



Depuis le 1er janvier 2021, la mise sur le marché des produits fabriqués à base de plastique oxodégradable est interdite (loi AGEC).

La production, la distribution, la vente, la mise à disposition et l'utilisation d'emballages et de sacs fabriqués, en tout ou partie, à partir de plastique oxo-fragmentable étaient déjà interdites depuis 2015 (LTECV⁶).

Source : <https://www.ademe.fr/plastiques-biodegradables>

3) Les plastiques compostables

Pour être compostable, un déchet plastique doit répondre à des normes spécifiques portant sur des éléments physico-chimiques tels que la vitesse de dégradation, la taille des particules dégradées ou la qualité du compost obtenu.

Le caractère compostable d'un produit est défini par rapport à un milieu donné. La mention « compostable » doit être accompagnée de la précision des conditions dans lesquels le produit concerné peut être compostable (en compostage industriel ou domestique).



Le caractère « compostable » d'un produit ne signifie jamais que celui-ci peut être dégradé spontanément dans le milieu naturel.

La loi AGEC impose que les produits et emballages en matière plastique compostables en compostage domestique ou industriel portent la mention « Ne pas jeter dans la nature ». Un décret d'application doit préciser les modalités d'application de cette interdiction.

Afin de pouvoir être traités dans les filières de biodéchets mises en place par les collectivités, les plastiques compostables doivent également être aptes à la méthanisation.

⁶ Loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte - article 75, II



Le compostage industriel ou domestique



Le compostage industriel correspond à un compostage dans des conditions contrôlées, permettant d'aboutir à 90% de la masse sèche initiale dégradée en moins de 6 mois à une température de 58°C. Il est encadré par la norme EN13432 s'appliquant aux emballages compostables industriellement.

N.B : afin de ne pas induire le consommateur en erreur, la loi AGEC interdit d'apposer la mention « compostable » sur un produit si celui-ci est uniquement compostable dans des conditions industrielles. Un décret d'application doit préciser les modalités d'application de cette interdiction.

Le compostage domestique correspond à des conditions de compostage à domicile sans procédé industriel particulier, permettant d'aboutir à 90% de la masse sèche initiale dégradée en moins de 12 mois à une température de 25°C. Il est encadré par la norme NF T51800 qui s'applique au compostage domestique des plastiques. Les plastiques « biodégradables en compostage domestique » peuvent aussi bien être valorisés en milieu industriel lorsque les filières de collectes sont en place ou en composteur individuel en leur absence.

4. Les plastiques recyclés / recyclables

1) Les plastiques recyclés

Un produit est dit recyclé s'il est composé pour tout ou partie de matière ou de substances issues du recyclage ou qu'il est lui-même directement produit à partir du retraitement d'un déchet.

Aucun seuil de composition en matière recyclée n'est défini réglementairement pour les produits en plastique « recyclé » et le taux de plastique recyclé réellement contenu dans le produit peut varier.

Lors de l'achat, il est donc utile de se renseigner sur le taux d'incorporation de matière recyclé dans le produit fini.



La loi AGEC prévoit une obligation de préciser le pourcentage de matières recyclées effectivement incorporées lorsqu'il est fait mention du caractère recyclé d'un produit. Un décret doit préciser les modalités d'application de cette obligation⁷.

Le contenu recyclé d'un produit ne fait en général pas l'objet de vérifications tierces (sauf dans les cas particuliers de produits porteurs de certains écolabels) ; les allégations des fabricants sont le plus souvent déclaratives.

⁷ Loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire – article 13



2) Les plastiques recyclables

Un produit, ou une partie de produit, est dit recyclable lorsque ses caractéristiques techniques intrinsèques permettent son retraitement par recyclage en fin de vie (nature de la matière première, composition en éléments perturbateurs du recyclage, conception et caractère séparable des matériaux destinés à différentes filières de recyclage etc...).

Le caractère recyclable d'un produit ne prévaut pas de la disponibilité des filières de recyclage. Un produit dit recyclable n'est donc pas pour autant systématiquement recyclé.

Le recyclage est défini par le code de l'environnement comme *toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins. Les opérations de valorisation énergétique des déchets, celles relatives à la conversion des déchets en combustible et les opérations de remblaiement ne peuvent pas être qualifiées d'opérations de recyclage*⁸

En d'autres termes, il y a recyclage lorsqu'il le déchet lui-même est retraité sous forme de nouveau produit, de substance ou de matière.

Section 3

Les enjeux attachés à la suppression du plastique à usage unique

1. L'exemplarité de l'Etat

Important utilisateur et donneur d'ordre, l'Etat porte une responsabilité en matière d'exemplarité et d'incitation du secteur économique vers des modes de production plus responsables au service des politiques publiques environnementales et sociales.

Le gouvernement a ainsi réaffirmé son [engagement pour des Services publics écoresponsables](#)⁹, formalisé dans la [circulaire n°6145/SG portant engagement de l'Etat pour des services publics écoresponsables](#)¹⁰.

Dans ce contexte et au regard du poids important de la commande publique de l'Etat et de ses établissements publics (EP)¹¹, des engagements sont pris en matière de consommation responsable. L'arrêt de la consommation du plastique à usage unique, de manière anticipée par rapport aux dispositions réglementaires, est un de ceux-ci.

2. La réduction des impacts sur l'environnement

1) La réduction des pollutions et des atteintes à l'environnement liées aux déchets plastiques

Les déchets sauvages dans le milieu marin sont reconnus par la [directive européenne n°2019/904 du 5 juin 2019 relative à la réduction de l'incidence de certains produits en plastique sur l'environnement](#) « *comme étant un problème mondial de plus en plus préoccupant* ». Cette directive dispose que « *les États membres sont [...] tenus de lutter contre les déchets sauvages dans le milieu marin lorsqu'ils compromettent la réalisation d'un bon état écologique de leurs eaux marines, notamment en tant que contribution à l'objectif de développement durable n°14 des Nations unies*¹².

⁸ Article L541-1-1 du code de l'environnement

⁹ <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/services-publics-ecoresponsables>

¹⁰ http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2020/02/cir_44936.pdf

¹¹ Environ 34Md€ annuels - Source : outil de gestion financière, budgétaire et comptable de l'Etat CHORUS

¹² Objectif de développement durable des Nations unies n°14 sur la vie aquatique : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/oceans/>



Le texte souligne que **80 à 85% des déchets sauvages retrouvés sur les plages sont composés de plastiques et 50% d'entre eux sont des plastiques à usage unique**. Ces derniers présentent « *un risque grave pour les écosystèmes marins, la biodiversité et la santé humaine* ».

Par ailleurs, des pratiques frauduleuses de commerce illicite de déchets concernent les déchets plastiques, même lorsque ces derniers sont confiés pour recyclage. Selon un rapport d'Interpol d'août 2020, ce commerce illicite se développe depuis les restrictions de certains pays historiquement importateurs de déchets plastiques comme la Chine ou l'Inde.¹³

Le premier levier de prévention de la production de déchets issus de produits en plastique est donc la réduction de la consommation de plastiques et notamment des plastiques à usage unique.

Le développement de solutions durables, en substitution des solutions à usage unique, ainsi que la recherche de produits réutilisables et composés de matériaux recyclables est donc nécessaire.

2) L'évitement du recours aux ressources fossiles et la réduction des émissions de gaz à effet de serre

La matière première plastique est principalement fabriquée à partir de pétrole, une ressource fossile dont l'exploitation est polluante et dont les stocks sont non renouvelables.

De plus, dans certaines régions du monde comme les États-Unis, l'industrie du plastique est fortement consommatrice de gaz naturel obtenu par fracturation hydraulique, un procédé très polluant.

La fabrication du plastique est également grande émettrice de gaz à effet de serre. Produire une tonne de plastique nécessite l'émission de 2 à 5 tonnes d'équivalent CO₂ selon le type de plastique concerné (*source ADEME*¹⁴).

Ainsi, on estime qu'au rythme actuel de la production, cette industrie aura rejeté environ 56 gigatonnes de CO₂ dans l'atmosphère d'ici 2050, ce qui représenterait 10 à 13 % du budget carbone restant permettant de maintenir le réchauffement climatique en dessous de 1,5°C (*source : Atlas du plastique, 2020*¹⁵).

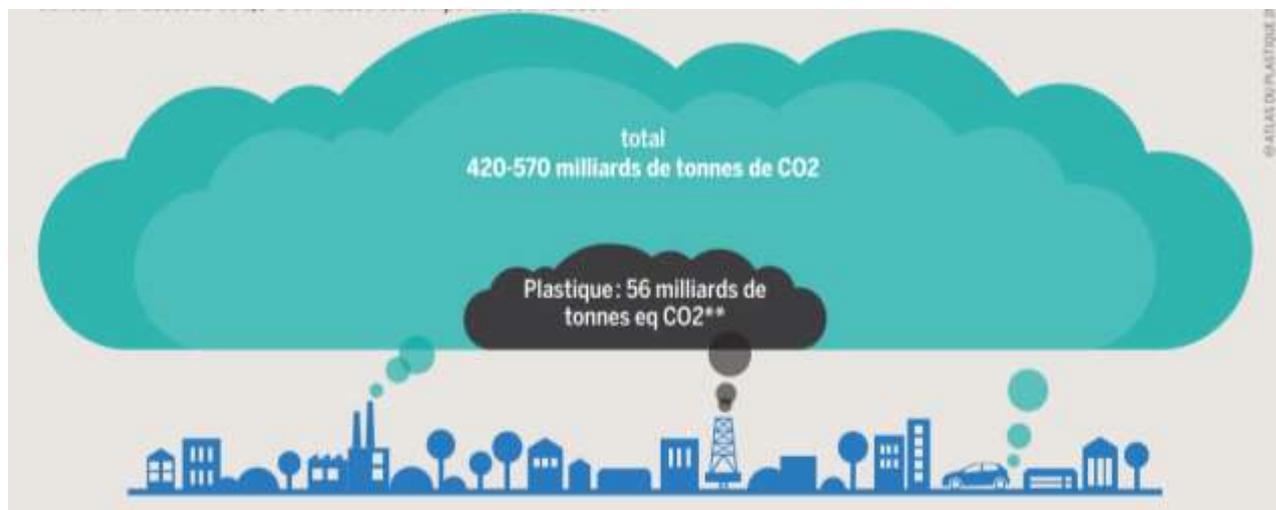
¹³ [Interpol strategic analysis report: emerging criminal trends in the global plastic waste market since January 2018 – INTERPOL, August 2020, 61p.](#)

¹⁴ https://www.bilans-ges.ademe.fr/documentation/UPLOAD_DOC_FR/index.htm?produits_en_caoutchouc_et_en_p.htm



Estimation de la part des émissions mondiales de CO2 dues à la production de plastique en 2050 (source: [Atlas du plastique, 2020](#)¹⁵.)

Le plastique menace le climat mondial



Légende de l'image

Projection de la part des émissions de CO2 dues à la production mondiale de plastique dans le budget maximum devant permettre de rester en dessous de 1,5°C de hausse des température d'ici 2050.*

*En 2015, la communauté internationale a accepté de contenir le réchauffement climatique bien en dessous de 2°C et de poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5°C par rapport aux niveaux préindustriels. »

3. La réduction des impacts sur la santé

Afin d'améliorer leurs propriétés techniques, les plastiques sont souvent mélangés à des additifs chimiques tels que des plastifiants, des ignifugeants ou des colorants destinés à les rendre plus souples ou plus résistants.

Ces substances chimiques présentent des risques pour la santé humaine et l'environnement si elles se retrouvent diffusées dans les aliments et boissons contenus dans les emballages plastiques ou si elles s'échappent dans le milieu naturel lors du recyclage ou de la décomposition des plastiques dans le milieu naturel. Dans ce dernier cas, elles peuvent alors contaminer l'homme par exposition environnementale (via inhalation ou ingestion de ressources alimentaires ou hydriques contaminées).

Les jeunes enfants qui mangent régulièrement à la cantine sont par exemple davantage exposés aux phtalates, un plastifiant utilisé dans les contenants alimentaires. Ce constat est d'autant plus alarmant qu'une étude de scientifiques et cliniciens de l'Université de Strasbourg, du Centre national de recherche scientifique (CNRS) et des hôpitaux universitaires de Strasbourg, parue en 2020 dans la revue « Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, » suggère que l'exposition aux phtalates pourrait être à l'origine de démence neurodégénérative¹⁶.

Aux États-Unis, des échantillons sanguins prélevés sur des femmes enceintes ont révélé la présence de 56 substances chimiques industrielles différentes, la plupart émanant de produits plastiques finis ou ayant été émises lors de leur fabrication.¹⁷

¹⁶ <http://www.ibmp.cnrs.fr/exposition-aux-phtalates-et-demence-existe-t-il-un-lien/>

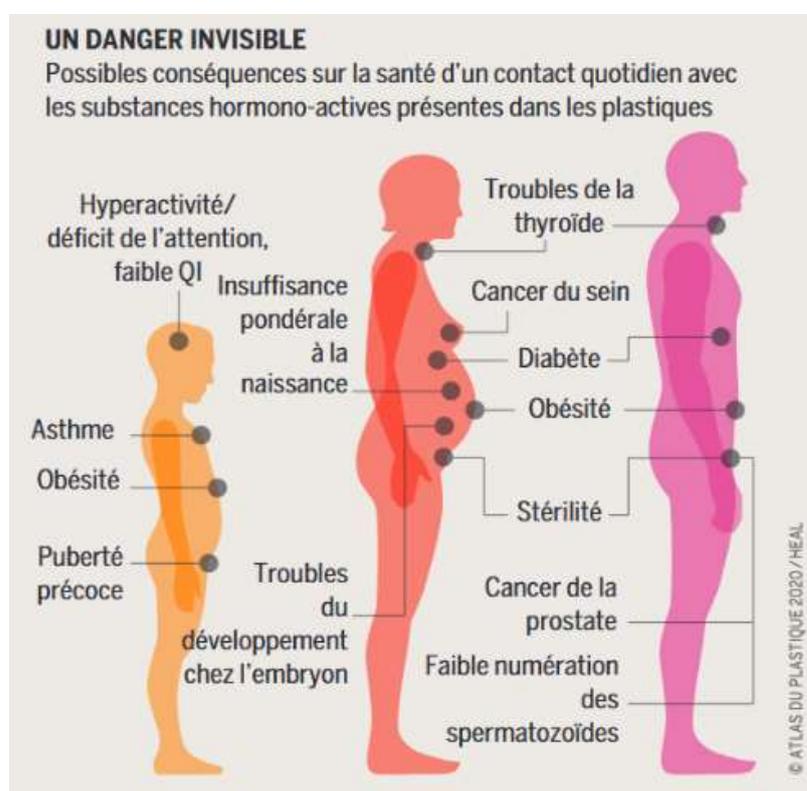
¹⁷ [Atlas du plastique, Heinrich Böll Stiftung, 2020](#)

Or de nombreux plastifiants sont considérés comme des perturbateurs endocriniens qui peuvent agir par exposition directe ou environnementale et qui suscitent une inquiétude particulière. Ils peuvent en effet entraîner des maladies parmi lesquels le cancer du sein, la stérilité, la puberté précoce, l'obésité, les allergies et le diabète.

Par ailleurs, le processus de production de la matière plastique elle-même est générateur de risques toxiques :

- l'extraction des matières premières est porteuse de risques sanitaires pour les populations vivant à proximité, en raison de l'utilisation de produits chimiques (techniques de fracturation hydraulique en particulier) et de leur relargage dans le milieu naturel ;
- le raffinage et la polymérisation des matières plastiques est une étape fortement consommatrice de produits chimiques et potentiellement émettrice de substances toxiques dans l'environnement auxquelles les populations peuvent alors être exposées (par contact ou voie alimentaire).

Impacts possibles de l'exposition au plastique sur la santé humaine



[source : Atlas du plastique, 2020¹⁵](#)

Enfin, au bout de la chaîne, le manque de traçabilité sur la composition des plastiques en substances chimiques (due à des chaînes de production longues et complexes et soumises au secret industriel) rend parfois difficile leur recyclage, notamment dans le cas de recyclage sous forme d'emballage ou de produits destinés au contact alimentaire.

4. Le développement d'un modèle économique plus responsable

1) La lutte contre la culture du « tout jetable » et le développement de modes de consommation plus responsables

Les modes de consommation linéaires, basés sur les étapes de production, distribution, consommation, élimination, sont générateurs de nombreux impacts environnementaux et sociaux :

- la consommation accrue et continue de ressources naturelles aux stocks finis, destruction de la biodiversité et impacts sociaux (conditions de travail et impacts sur les populations dépendantes de ces ressources) ;
- les pollutions et émissions de gaz à effet de serre à chaque étape du cycle de vie ;
- la génération de déchets et impacts environnementaux et sociaux de leur traitement.

Le développement de modes de consommation s'inscrivant dans une démarche d'économie circulaire est aujourd'hui privilégié. L'Etat s'y engage au travers de nombreuses politiques publiques et réglementations telles que la Feuille de route pour l'économie circulaire¹⁸ (2018) et plus récemment la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire¹⁹.

En matière de commande publique, et dans une optique de réduction de la production de déchets, il s'agit de privilégier l'achat de produits éco-conçus en vue de leur recyclage, issus du réemploi et de la réutilisation, intégrant des matières recyclées et dont la durée de vie est allongée.

2) La valorisation des offres innovantes et de l'offre du secteur de l'insertion et du handicap

Les solutions alternatives au plastique à usage unique (solutions réutilisables et durables) ainsi que les solutions pour la prévention de la production de déchets et le recyclage des produits en plastique constituent une **opportunité de développement des offres innovantes et des offres du secteur de l'économie sociale et solidaire.**

Toute recherche de solution doit s'attacher à la conjugaison des enjeux sociaux et environnementaux, à chaque fois que cela est possible.

¹⁸ <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Feuille-de-route-Economie-circulaire-50-mesures-pour-economie-100-circulaire.pdf>

¹⁹ Loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire



II - Mettre en œuvre les solutions alternatives au plastique à usage unique



Section 1

Recommandations générales

Sur le plan environnemental, les solutions réutilisables sont à privilégier par rapport aux solutions jetables même lorsque ces dernières sont composées de matériaux recyclables ou compostables. Il s'agit avant tout de réduire les prélèvements de ressources nécessaires à la fabrication des produits.

Aide à la décision pour le choix d'un contenant réutilisable

Seuls les produits les plus courants ou les produits identifiés comme innovants sont consignés dans ce recueil. Les recommandations ci-dessous doivent être analysées lors du choix d'un contenant réutilisable quelle qu'en soit sa composition.

1. L'écoconception du produit

Le choix du contenant doit tenir compte de son **caractère plus ou moins éco-conçu** :

- poids optimisé (réduction de l'utilisation de ressources),
- composition (mono-matériau pour en faciliter le recyclage),
- proportion de matières premières recyclées.

2. La phase d'utilisation

La phase d'utilisation est le principal levier d'amortissement des impacts environnementaux générés par la fabrication, le transport et la gestion de la fin de vie des produits. Les contenants réutilisables restent une solution particulièrement avantageuse du point de vue environnemental à condition que leur durée de vie et leur nombre de réutilisations soient maximisés.

Le choix du contenant doit donc être réfléchi afin d'en assurer la cohérence avec son futur usage et les conditions logistiques en place ou envisageables (lavage, manutention...). Par exemple :

- peut-il contenir une boisson chaude ?
- sera-t-il utilisable dans les distributeurs de boisson chaude ?
- aura-t-il besoin d'être transporté ?
- il y a-t-il un risque de casse ?
- doit-il être isotherme ?

Enfin, des solutions de lavage adaptées et cohérentes doivent être choisies.

3. La gestion de la fin d'utilisation des contenants

Le choix d'un contenant doit être pensé dans une approche de cycle de vie. La fin d'utilisation de ce contenant doit ainsi être anticipée dès son achat, notamment par la recherche d'une qualité éco conçue. Les matériaux qui le composent doivent par exemple en assurer son caractère recyclable.

Une réflexion sur les possibilités de réemploi doit être menée dès l'achat. Ainsi, le design du contenant doit être choisi pour correspondre à une plage de besoin la plus large possible. Par ailleurs, les choix de personnalisation des produits doivent aller vers des messages et illustrations utilisables par le plus large public et sur une période longue. Il convient par exemple d'éviter de mentionner un événement particulier ou une date.

Enfin, les utilisateurs ou bénéficiaires des contenants doivent être correctement informés de la composition des produits et des moyens adaptés de gestion des produits en fin d'utilisation, notamment de la possibilité de réemploi et des filières de collecte et de recyclage existantes adaptées.



Section 2

Les « nouveaux » produits biosourcés présentés comme alternatives au plastique

La pression du grand public et des autorités contre l'usage du plastique à usage unique motivent les industriels à orienter leur R&D sur des matières toujours plus innovantes. Ces nouvelles matières sont souvent d'origine biosourcées comme le lin, l'amidon, voire des matières comestibles !

Une attention particulière doit être portée à la qualité environnementale de ces produits et matériaux encore peu connus :

- caractère biodégradable / compostable et conditions de biodégradabilité ;
- conditions de production et d'exploitation des matières premières ;
- ajouts d'additifs et risques pour la santé des utilisateurs...

Les conditions d'utilisation de ces produits doivent également être analysées. Résistent-ils à la chaleur par exemple ? Sont-ils imperméables ? etc.

Le bambou, un matériau déconseillé



La production de vaisselle en bambou n'est pas sans impact sur l'environnement, contrairement à ce qui est souvent relayé par les fabricants de ces produits. En effet, la majorité du bambou présent dans la vaisselle est composé de viscosse de bambou²⁰ à laquelle sont ajoutés des additifs pouvant provoquer :

- un mélange de matière perturbateur des filières de traitement en fin de vie ;
- des risques pour la santé des utilisateurs.

En 2020, la quasi-totalité des cas concernés par un rappel de produits lancé par la DGCCRF²¹ concernaient une migration de composants [vers] les aliments » et un « risque chimique ».

Cette direction avait déjà effectué des tests en 2013 sur les produits en bambou et établi que 14% d'entre eux présentaient des anomalies, dont pour certains la migration de formaldéhyde.

L'institut fédéral allemand d'évaluation des risques (BfR) a lui testé 228 types de tasses en bambou et fait état, dans 35% des cas, de dépassement des valeurs limites européennes de migration de substances toxiques lors de contenus liquides à plus de 70°C.

Devant ces inquiétudes, certains pays membres de l'Union, comme l'Autriche, ont appliqué le principe de précaution et interdit la vente de vaisselle en bambou.

Par ailleurs, la demande en forte croissance de produits en bambou peut entraîner des modes de culture plus intensifs et remettre en question sa durabilité (risques de monoculture, déforestation, dégradation des conditions de travail, impact sur les populations locales et la biodiversité...).

Enfin, malgré le caractère biodégradable de la viscosse de bambou, les filières de compostage sont à ce jour très peu développées.

Pour toutes ces raisons, **l'utilisation de contenants en bambou est donc déconseillée et à éviter autant que possible**. Dans les cas exceptionnels d'utilisation, une attention particulière doit être portée à la qualité de la matière première qui les compose, ainsi qu'à leur qualité environnementale et sanitaire.

²⁰ Cellulose régénérée à partir de la pulpe du bois de bambou traitée par des procédés chimiques

²¹ Direction générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des fraudes



Section 3

Mugs, verres et gobelets

1. Les solutions réutilisables

1) Le mug en céramique et en porcelaine

La solution du mug réutilisable en céramique, porcelaine ou verre est intéressante du point de vue environnemental à la condition que la durée d'utilisation soit la plus longue possible.

- **Quelle performance environnementale ?**

Tous les mugs et autres contenants de vaisselle sont composés de céramique parfois appelée "verre" dans le cas de la céramique transparente (verre borosilicate).

Les mugs en céramique, porcelaine ou « verre » présentent l'avantage d'être **parfaitement réutilisables et facilement lavables**. Les impacts environnementaux sont donc principalement produits par les étapes d'extraction des matières premières (destruction des espaces naturels et de la biodiversité, pollution des milieux et impacts sur les populations locales) et de fabrication (consommation d'eau et d'énergie, émission de gaz à effet de serre).

Par ailleurs, la céramique et le verre de vaisselle (verre borosilicate) ont une composition chimique spécifique leur permettant notamment de résister à la chaleur et au lave-vaisselle. Cette composition les rend **non recyclables**.

- **Quelles sont les solutions de lavage ?**

Le mug en céramique ou porcelaine résiste à la chaleur et notamment à l'utilisation de lave-verre ou de lave-vaisselle.

Toutefois, si ces mugs sont personnalisés, il est nécessaire de s'interroger sur la résistance au lavage de la technique de cette personnalisation.

- **Quel est le traitement en fin de vie ?**

La céramique, la porcelaine et le verre borosilicate entrant dans la composition de la vaisselle sont techniquement recyclables. Cependant, les filières de recyclage ne sont disponibles que dans des conditions particulières, comme la filière de travaux, et sont difficilement accessibles dans l'environnement ménager ou professionnel tertiaire. Ces produits déposés dans la poubelle des ordures ménagères seront enfouis.

Il convient donc de **leur assurer une durée de vie la plus longue possible** afin de compenser en partie le non recyclage et amortir les coûts environnementaux.

- **Quelle est l'étendue de l'offre ?**

L'offre en mugs de toutes formes, couleurs et matériaux est très large et les possibilités de personnalisation sont également nombreuses.

Les acteurs de l'économie sociale et solidaire sont particulièrement présents dans la distribution et la personnalisation de mugs qui peuvent être apparentés aux objets publicitaires. Des annuaires permettent de réaliser un sourcing à destination des acteurs de l'ESS.



Exemples d'annuaires

- Marché de l'inclusion : <https://lemarche.inclusion.beta.gouv.fr/fr/>
- Annuaires mis à disposition par les têtes de réseau du secteur adapté et protégé
 - Handeco : <https://annu.handeco.org/web/>
 - UNEA : <https://www.unea.fr/annuaire-des-entreprises-adaptees>
 - GESAT : <https://www.reseau-gesat.com/Gesat/>
- Annuaire de la Fédération des entreprises d'insertion : <http://www.lesentreprisesdinsertion.org/france/annuaire-entreprises>

Le mug est également un produit propice au développement d'offre innovantes en particulier avec le développement de matériaux durables innovants et de produits offrant la possibilité de faire évoluer leur usage. Par exemple, le développement de nouveaux designs, du caractère nomade des mugs, de solution intégrée de lavage etc.

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/AR*)

• Combien ça coûte ?

Les prix d'achat des mugs varient selon la contenance, le design, le matériau utilisé, le choix de personnalisation potentielle et le nombre d'unités commandées (le prix est souvent dégressif). Les prix observés à l'unité varient de 2 euros HT à 7 euros HT environ.

L'analyse du prix doit être conduite dans une approche en coût global :

- le prix d'achat : à lisser sur toute la durée d'utilisation escomptée et à ramener à une année ;
- le coût du lavage : estimation de la consommation annuelle d'eau et de produits lessiviels et consommables ;
- le coût d'amortissement des matériels de lavage (lave-vaisselle) ;
- le coût évité grâce à la suppression des solutions jetables : coût annuel de l'achat de contenants jetables et coût annuel pour la gestion des déchets produits.

Une étude québécoise a par exemple estimé que sur l'ensemble du cycle de vie, les tasses en céramique coûtent moins cher que les gobelets à usage unique dès lors qu'elles sont réutilisées 45 fois (tous types de lave-vaisselle confondus, en considérant un prix d'achat de 4,50 dollars à l'unité). *Source* : <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/acv-tasses-cafe-resume.pdf>

• Est-ce déjà utilisé ailleurs ?

Certaines administrations ont mis en place des doctrines d'utilisation des mugs en remplacement des solutions jetables. Ce tableau présente trois approches différentes.

Démarche	Exemple d'administration concernée
Incitation des agents à utiliser leur mug personnel au travail	Ministère de la Transition écologique et solidaire Campagnes de communication et incitation à utiliser sa tasse aux cafétérias avec un prix incitatif sur les boissons
Distribution occasionnelle de mugs aux agents par l'administration	Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance Distribution de mugs logotés aux agents lors d'événements
Distribution pérennisée de mugs aux agents par l'administration	ADEME Depuis 2006, distribution d'un mug logoté aux agents des 22 sites de l'ADEME (DROM COM compris)



- **Comment s'en procurer ?**

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/AR*)

2) Le verre en verre

Le verre en verre est une solution intéressante pour les besoins en contenants partagés, notamment dans les salles de réunion et en particulier dans les espaces assurant des fonctions de représentation.

Cette utilisation doit être pensée comme une solution globale, accompagnée de fonctions annexes nécessaire à leur lavage et à leur manipulation (cf. chapitre dédié aux solutions de lavage).

- **Quelle performance environnementale ?**

En fin de vie, le verre de vaisselle est un verre particulier qui n'est **pas recyclable** (verre borosilicate).

- **Quel est le traitement en fin de vie ?**

Les produits en fin de vie sont collectés avec les ordures ménagères et seront enfouis.

- **Quelles sont les solutions de lavage ?**

Le verre borosilicate résiste à la chaleur et notamment à l'utilisation de lave-verre ou de lave-vaisselle.

En cas de personnalisation des verres, il est néanmoins nécessaire de vérifier la résistance au lavage de la personnalisation.

- **Quelle est l'étendue de l'offre ?**

L'offre en verres de toute contenance et de toute forme est large et les verres en verre se prêtent également à la personnalisation.

- **Combien ça coûte ?**

Les prix d'achat des verres en verre varient selon la contenance, le design, le choix de personnalisation potentielle et le nombre d'unités commandées, le prix étant souvent dégressif.

Les prix observés à l'unité varient de quelques dizaines de centimes d'euros à 2 euros HT.

L'analyse du prix doit être conduite dans une **approche en coût global** :

- le prix d'achat : à lisser sur toute la durée d'utilisation escomptée (et à ramener à une année) ;
- le coût du lavage : estimation de la consommation annuelle d'eau et de produits lessiviels et consommables ;
- le coût d'amortissement des matériels de lavage (lave-vaisselle)
- le coût évité grâce à la suppression des solutions jetables : coût annuel de l'achat de contenants jetables et coût annuel pour la gestion des déchets produits.



- **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Les administrations peuvent adopter des pratiques variées.

Démarche	Administration concernée
Mise à disposition de verres dans les salles de réunion	Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance Des verres en verre sont mis à disposition dans les salles du centre de conférences et les autres salles de réunion institutionnelles. Des bouteilles d'eau en verre sont également prévues.
	ADEME Chaque service des 22 sites a reçu un kit composé de verres et de carafes en verre au logo de l'ADEME à utiliser en réunion.
	Université de Lorraine Les salles de réunion sont équipées de verres en verre.
Mise à disposition des usagers de verres en verre	EFS, maison du don de Bretagne Les donateurs de sang ont à disposition des fontaines à eau, des carafes et des verres en verre.

- **Comment s'en procurer ?**

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/AR*)

3) Le gobelet réutilisable en polypropylène

Le gobelet réutilisable en polypropylène est une solution adaptée en tant que contenant individuel comme partagé, dans les salles de réunion, par exemple. En contenant partagé, une solution de lavage doit être définie.

Son utilisation doit être pensée sur le long terme et sa durée de vie doit être maximisée afin de limiter la production de matière plastique. Du plastique recyclé doit être incorporé au produit autant que possible.

En fin de vie, le gobelet en polypropylène présente une bonne recyclabilité.

- **Quelle performance environnementale ?**

En 2011, une étude de Mountain riders²², a comparé les solutions suivantes sur la base des données intégrées dans l'outil de comparaison de l'ADEME sur l'ensemble du cycle de vie (lavage compris) :

- le gobelet jetable en polypropylène (gobelet plastique souple) ;

²² https://developpement-durable.sports.gouv.fr/IMG/pdf/comparaison_gobelets_acv_mountain_riders.pdf



- le gobelet réutilisable en polypropylène ;
- le gobelet jetable en acide polylactique (PLA - gobelet plastique biosourcé souple) ;
- le gobelet jetable en carton : cellulose de bois et PLA pour la couche étanche.

Le gobelet réutilisable en polypropylène présentait les meilleures performances. Dès sept utilisations, il doit être préféré aux gobelets jetables en polypropylène ou en PLA et dès 14 utilisations il devient même préférable au gobelet jetable en carton.

Un contenu en matière recyclée

Les gobelets contenant des matières plastiques recyclées issues d'un procédé de recyclage « mécanique », doivent répondre aux exigences du règlement (CE) n°282/2008 pour pouvoir être mis sur le marché²³

Le polypropylène est une matière recyclable un nombre de fois limité. La matière polypropylène usée après de nombreuses transformations est incinérée ou enfouie.

• **Quel est le traitement en fin de vie ?**

Le polypropylène est parfaitement adapté aux filières de collecte du plastique disponibles en environnement ménager ou professionnel tertiaire.

Les gobelets doivent donc être **déposés dans le bac de tri destiné aux plastiques**, bac des emballages ou bac dédié.

• **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Les administrations peuvent adopter des pratiques variées pour l'utilisation de gobelets réutilisables en polypropylène :

Démarche	Administration concernée
Mise à disposition de gobelets aux agents par l'administration	Préfecture du Jura et DREAL Bourgogne Franche Comté Achat d'un "pool" de gobelets personnalisés partagés dans le service.
Distribution de gobelets lors d'événements ou d'occasions particulières	Ministère de l'intérieur Distribution de gobelets lors des animations de la semaine du développement durable ou de la réduction des déchets. Les gobelets sont personnalisés avec le logo du ministère. Ils sont fournis et marqués par un ESAT
Distribution d'un gobelet aux nouveaux arrivants	Ministère de l'intérieur - Direction de l'évaluation de la performance, de l'achat, des finances et de l'immobilier

²³ Cette obligation ne concerne pas les matériaux et objets en plastique recyclé énumérés au point 2 de l'article 1 du règlement du 27 mars 2008 précité, en particulier aux matériaux et objets en plastique recyclé fabriqués à partir de chutes de production ou/et de débris de transformation conformément au règlement du 14 janvier 2011 précité, et recyclés sur le site de fabrication ou utilisés dans un autre site, à condition qu'ils aient été fabriqués conformément aux bonnes pratiques de fabrication établies par le règlement (CE) n°2023/2006 du 22 décembre 2006.



- **Comment s'en procurer ?**

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/AR*)

2. Les solutions jetables autres que le plastique

Lors du choix d'alternatives au plastique à usage unique, la priorité doit être donnée au réutilisable et au changement des usages et des pratiques,

Dans certains cas, le recours à des solutions alternatives jetables d'appoint ou en complément des solutions réutilisables peut cependant s'avérer nécessaire comme l'a montré la situation sanitaire liée à l'épidémie de COVID 19. Cela peut également être justifié pour l'accueil de visiteurs ou en l'absence de solutions de lavage par exemple.

Dans tous les cas, le choix et la mise en place d'une solution jetable alternative au plastique doit s'accompagner d'une analyse des modes de prévention, de collecte et de traitement des déchets qui sont disponibles ou dont la mise en place est envisageable.

Le choix doit par ailleurs s'orienter prioritairement vers les produits dont les matériaux ont le moins d'impacts pour l'environnement, aux stades de la fabrication et de la gestion des produits en fin de vie.

1) Le gobelet en carton

L'usage du gobelet en carton est à réserver lorsqu'aucune solution réutilisable ne peut être mise en place, pour des raisons logistiques par exemple.

- **Quelle performance environnementale ?**

Le gobelet en carton reste la **meilleure alternative pour répondre à un besoin non durable** en contenant pour boire.

Le gobelet jetable recyclable doit cependant contenir un **minimum de 80% de matière recyclée** pour être concurrentiel sur le plan de la pression sur les ressources naturelles (*étude de l'École polytechnique fédérale de Lausanne de 2009*).

Ce taux d'incorporation de matière première recyclée doit donc être maximisé lors du choix du gobelet en carton.

Le **décor** du gobelet carton peut également avoir un impact environnemental, notamment l'utilisation d'encres et de procédés polluants ou perturbateurs du recyclage.

Le gobelet doit donc être le plus **neutre** possible esthétiquement et si cela est possible ne pas comporter de décor, de coloration et de blanchissement de la matière première originelle.





Un gobelet en carton ... avec une couche de plastique !

Afin de rendre le gobelet imperméable, une fine couche de plastique recouvre la paroi intérieure (en polyéthylène ou en PLA). Elle est responsable des difficultés de recyclage du gobelet carton (voir ci-dessous).

Depuis le 3 juillet 2021, seuls les gobelets ne dépassant pas une certaine teneur en plastique restent autorisés²⁴. Celle-ci est précisée par l'arrêté du 24 septembre 2021 :

- à partir du 1^{er} janvier 2022, seuls les gobelets contenant moins de 15 % de plastique restent autorisés ;
- à partir du 1^{er} janvier 2024, cette proportion est abaissée à 8% ;
- en janvier 2026, seuls les gobelets «*qui ne contiennent pas de plastique, ou à l'état de traces* » restent autorisés.

Ces pourcentages constituent des teneurs maximales, entendues comme « *le pourcentage massique maximal de plastique* ».

L'abandon total du plastique dans les gobelets en 2026 est conditionné aux conclusions d'un bilan d'étape qui devra être réalisé en 2024. Ce bilan, mené en concertation avec les parties prenantes, « *[évaluera] la faisabilité technique d'une absence de plastique dans les gobelets* » sur la base des progrès réalisés en matière de solutions alternatives aux gobelets à usage unique contenant du plastique.

- **Quel est le traitement en fin de vie ?**

Outre la fine couche de plastique qui en recouvre l'intérieur, les gobelets comprennent également de la colle dans leur composition. Ces caractéristiques constituent un frein pour le recyclage car le modèle industriel actuel n'est pas en capacité de séparer les différents matériaux. Le gobelet en carton se collecte donc dans les poubelles d'ordure ménagère et termine à l'**enfouissement** ou dans le meilleur des cas à l'**incinération** pour valorisation énergétique.

Par ailleurs, le caractère « biodégradable » de la couche de plastique, mis en avant par certains industriels, ne peut pas être attesté. En effet, la présence de plastique, même sous la forme d'une fine couche, obère le caractère biodégradable du gobelet car les filières de collecte et de recyclage de ces bioplastiques ne sont pas suffisamment développées à ce jour.

Certains acteurs économiques ont cependant développé des **filières spécifiques au traitement des gobelets cellulosés** avec fine couche plastique. Il est possible de faire appel à leurs prestations pour collecter et traiter ces gobelets afin d'en assurer leur recyclage.

- **Quelle est l'étendue de l'offre ?**

L'offre en gobelets carton est très étendue en termes de nombre de fournisseurs, de zone géographique de disponibilité et de variation des produits (contenance, coloris...).

Les gobelets en carton doivent cependant rester une **alternative secondaire ou complémentaire** à des solutions pérennes de substitution du plastique à usage unique via la mise en place de l'usage de contenants réutilisables.

²⁴ décret du 31 décembre 2020 relatif à l'interdiction de certains produits en plastique à usage unique



- **Combien ça coûte ?**

Le prix unitaire d'un gobelet en carton varie selon le conditionnement et la contenance. Les prix observés varient entre 0,03 euros HT et 0,10 euros HT.

- **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Le gobelet en carton est aujourd'hui largement utilisé dans les cafétérias ou les services, pour des réunions par exemple. Les solutions de collecte et de recyclage sont cependant souvent peu adaptées.

- **Comment s'en procurer ?**

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/Achats responsables*).

2) Les solutions innovantes

L'offre alternative aux gobelets en carton est actuellement très limitée et reste encore au stade de la R&D. Deux principales difficultés restent à surmonter :

- rester imperméable dans toutes les circonstances ;
- pouvoir résister aux boissons chaudes !

Certains développements originaux sont en cours. Les gobelets à base de reste de céréales ou directement en biscuit par exemple ne résistent pas encore à la température élevée du contenu.

3) La fausse bonne idée : le gobelet en PLA (acide polylactique) ou « amidon de maïs » et autres gobelets jetables dits « biodégradables »

Les gobelets jetables en plastique « biodégradable » en compostage industriel, comme le gobelet en PLA, **sont concernés par les interdictions mentionnées dans la loi du 10 février 2020** relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire. En effet, la loi fait interdiction des « gobelets et verres en plastique à usage unique » sans mention d'exception. Ces gobelets n'entrent pas dans les exceptions citées par la loi car **le PLA ne fait pas partie des plastiques compostables en compostage domestique. Ce type de gobelet jetable est donc à proscrire sur les sites de l'État.**

L'interdiction de ce type de gobelets est justifiée par son **impact environnemental** :

- ils consomment au moins 304 fois plus d'eau que les jetables en polypropylène et 18 fois plus d'eau que les réutilisables en polypropylène (étude de Mountain riders sur la base des données de l'ADEME).
- une étude de l'Agence publique des déchets belge pour la région flamande comparant les gobelets jetables en polyéthylène (PE), en acide polylactique (PLA) et en carton place le gobelet PLA comme le plus impactant sur l'environnement (Public Waste Agency for the Flemish Region – OVAM). Ses impacts sont supérieurs à la moyenne des trois gobelets pour 8 indicateurs sur 9 (impact inférieur à la moyenne vis-à-vis de la destruction de la couche d'ozone uniquement)

De plus, l'aspect du gobelet en PLA, très proche du gobelet en plastique jetable pétrosourcé, ne valorise pas les efforts de suppression du plastique à usage unique voire brouille le message donné aux utilisateurs.



- **Quel est le traitement en fin de vie ?**

Les gobelets biodégradables sont en majorité à traiter en compostage industriel. C'est le cas du gobelet en acide polylactique (PLA) fabriqué à partir d'amidon. Or, ces filières de compostage industriel sont très peu développées sur le territoire français et donc difficilement accessibles et opérantes.

Ce type de gobelet est donc envoyé à **l'enfouissement** ou, au mieux, à **l'incinération** pour valorisation énergétique, qu'ils soient déposés dans la poubelle d'ordures ménagères ou dans les bacs de tri destinés aux emballages recyclables.



Section 4

Les carafes, gourdes et solutions de remplissage en eau

1. Les carafes à remplir

Sur le plan de l'impact environnemental, les carafes à remplir présentent l'avantage de répondre à la priorité donnée aux produits réutilisables plutôt que jetables.

Une réflexion complète doit cependant être réalisée s'agissant des conditions logistiques à mettre en œuvre afin de choisir un produit adapté aux contraintes d'utilisation :

- dans quelles conditions les carafes seront-elles mises à disposition (libre-service, gestion par un service dédié, mutualisation avec d'autres services etc.)
- où seront-elles stockées ?
- seront-elles remplies par les agents ou par un service dédié ou un prestataire ?
- quelle sera la source d'approvisionnement en eau ?
- comment seront-elles nettoyées (par quels moyens et par qui) ?
- une manutention est-elle nécessaire (stockage, transport...) ?

Les solutions de lavage et les sources d'approvisionnement en eau sont traitées dans une autre partie de ce recueil.

Conseils pour une bonne utilisation des carafes



- *consommer l'eau disposée dans une carafe dans les 24 à 48h afin d'éviter le développement de micro-organismes ;*
- *recouvrir la carafe d'un couvercle afin d'éviter de laisser des impuretés s'y déposer*

1) Les carafes et bouteilles en verre

Les carafes et bouteilles en verre sont à prioriser pour un usage partagé, par exemple en salle de réunion, en raison de leur caractère durable. Les bouteilles présentent en général un avantage supplémentaire, celui d'être composées de verre recyclable et de pouvoir être refermées.

Une solution de remplissage doit être proposée à proximité des points d'utilisation et une réflexion doit être menée sur les solutions de lavage.

- **Quelle performance environnementale ?**

Le verre peut contenir jusqu'à 80% de matière recyclée issue de la consommation (matière recyclée dite « post-consommation »). En fin de vie, **le verre de vaisselle des carafes et pichets** est un verre particulier (verre borosilicate) qui n'est **pas recyclable**.

Le verre des bouteilles est recyclable, y compris lors de la présence d'un bouchon de type fermeture à clip en métal, polypropylène et caoutchouc. **Ce format est donc à privilégier**.

- **Quel est le traitement en fin de vie ?**

La vaisselle en verre (carafes et pichets, hors bouteilles en verre) doit être déposée dans la poubelle des ordures ménagères et ces déchets seront enfouis.

Les bouteilles en verre sont collectées séparément en vue de leur recyclage.



- **Quelle est l'étendue de l'offre ?**

L'offre de bouteilles, carafes et pichets de toute contenance (25 cl à 2 l) et de toute forme est large. Certains contenants de plus de 2L sont présentés sous forme de fontaine.

Certaines bouteilles et carafes sont vendues avec un bouchon :

- bouteille avec un bouchon en polypropylène et acier inoxydable, et caoutchouc pour le joint (type fermeture à clip) ;
- carafes avec un couvercle en liège ou en silicone. Le liège est à privilégier pour son origine renouvelable et son caractère facilement recyclable.

Les bouteilles et carafes peuvent être décorées ou personnalisées.

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/Achats responsables*)

- **Combien ça coûte ?**

Les prix d'achat observés varient de 1 à 10 euros l'unité environ selon la contenance, le design, la présence et la composition du bouchon, le choix de personnalisation potentielle et le nombre d'unités commandées (le prix est souvent dégressif).

- **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Les administrations utilisent majoritairement des carafes en verre dans les salles de réunion.

Démarche	Administration concernée
Mise à disposition de carafes en verre dans les salles de réunion	ADEME Chaque service des 22 sites a reçu un kit composé de verres et de carafes en verre au logo de l'ADEME à utiliser en réunion.
	Ministère de l'Intérieur Mise à disposition de carafes pour les réunions du cabinet ministériel et de la direction de l'Evaluation de la performance, de l'achat, des finances et de l'immobilier (DEPAFI)

2) Les pichets en plastique réutilisables

Les pichets réutilisables en plastique peuvent être utilisés lorsque les solutions en verre (bouteille en priorité) ne sont pas envisageables.

Une solution de remplissage doit être proposée à proximité des points d'utilisation et une réflexion doit être menée sur les solutions de lavage.

Les carafes et pichets en plastique présentent l'avantage d'être aussi transparents que le verre en étant plus légers et incassables. Les plastiques utilisés résistent en général à la chaleur et au lave-vaisselle. Les pichets en plastique peuvent également être isothermes.



Le plastique vieillit cependant moins bien que le verre et son apparence est moins sophistiquée. L'utilisation du plastique d'origine pétrochimique, plastique majoritaire dans la composition des pichets, implique également une consommation de ressources fossiles non renouvelables.

Le Plexiglas peut parfois être proposé par les industriels pour sa résistance et son apparence similaire au verre. Il doit cependant être utilisé avec parcimonie, pour les raisons énoncées dans la partie I de ce recueil (section 2).

- **Quelle performance environnementale ?**

Afin de minimiser l'impact environnemental des carafes et autres contenants en plastique, il est nécessaire de s'intéresser à leur composition :

- le produit est-il composé de plastique recyclé et dans quelle proportion ?
- contient-il des produits chimiques potentiellement néfastes pour l'environnement et/ou la santé et perturbateurs éventuels du recyclage ?
- le plastique utilisé est-il constitué d'un monopolymère ? (à privilégier pour favoriser son caractère recyclable)
- le plastique utilisé est-il recyclable ?
 - le polypropylène (PP) est recyclable (un nombre limité de fois) et dispose d'une filière de collecte ménagère ;
 - le Plexiglas (ou verre acrylique) est recyclable mais les filières de collecte et de recyclage sont inexistantes car réservées aux déchets des industries (rebuts et chutes) ;
 - les plastiques dits « biodégradables » sont à éviter car les filières de collecte et de traitement en compostage industriel qui leur sont nécessaires ne sont que très peu développées à ce jour.

D'une manière générale, afin d'en faciliter le recyclage, **il est préférable d'utiliser un plastique transparent non coloré.**

- **Comment doit-il être traité en fin de vie ?**

Les modes de collecte et de traitement dépendent du type de polymère plastique utilisé dans la composition du produit.

Le polypropylène (PP) rigide est recyclable dans un nombre de fois limité. Il est collecté dans les bacs de tri destinés aux emballages.

Les plastiques portant l'appellation « biodégradable » ou « biosourcé » sont, le plus souvent, compostables en compostage industriel. Cette filière de collecte et de traitement est très peu développée sur le territoire national à ce jour. Ils sont donc incinérés ou enfouis.

Il faut donc s'assurer de la mise en place d'une filière de collecte et de traitement dédiée par un prestataire spécialisé ou les éviter. Un suivi rapproché du traitement des déchets, à l'aide de moyens de preuves doit être demandé au prestataire.

- **Quelle est l'étendue de l'offre ?**

L'offre présente majoritairement des pichets de contenance de 1 à 2L, de forme et de coloris variés, avec et sans bouchon. L'offre est moins répandue que pour les contenants en verre.

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats - Performance achat/Achats responsables*)



- **Combien ça coûte ?**

Les prix d'achat observés varient de 3 à 10 euros l'unité environ. Cette solution est donc moins économique que les solutions en verre dont le prix plancher est de 1 euro.

3) Les carafes filtrantes

La carafe filtrante est à utiliser essentiellement pour adoucir le goût de l'eau du robinet, lorsque le besoin s'en fait ressentir.

Son utilité peut notamment être avérée lorsqu'elle permet de réduire la consommation d'eau minérale en bouteille plastique à usage unique.

Une information transparente sur la qualité de l'eau du robinet peut également être délivrée aux utilisateurs : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau>

En cas d'utilisation, un entretien régulier est à prévoir (changement des filtres) ainsi qu'un point de remplissage en eau.

La carafe filtrante est une solution avantageuse pour adoucir le goût de l'eau du robinet, sans installation lourde sur le circuit d'eau potable. Elle limite également les dépôts de tartre sur la vaisselle.

La filtration de l'eau potable est particulièrement adaptée à l'eau destinée à être chauffée dans laquelle le tartre a plus de chance de se former.

Cependant, l'efficacité des carafes filtrantes et son innocuité sanitaire sont discutées par un [rapport de l'Anses](#)²⁵, relayé par l'association de consommateur [Que choisir](#)²⁶.

L'avis de l'Anses, datant de 2015, fait suite à des signalements en 2009 auprès de la direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), à des questions adressées aux parlementaires en France et dans l'Union européenne, et à des articles publiés dans la presse (voir les références dans l'avis).

L'avis conclut que l'efficacité de la carafe filtrante dépend de la composition et des caractéristiques de la cartouche (nature et origine du média filtrant, granulométrie, surface d'adsorption) mais aussi de la qualité de l'eau destinée à être filtrée et des pratiques de l'utilisateur.

Sans pouvoir généraliser, l'Anses observe les tendances suivantes :

- dans certains cas, un trop fort abaissement du pH et une augmentation du caractère corrosif de l'eau ;
- lorsque le filtre est traité à l'argent, une libération d'argent dans l'eau filtrée, dans des concentrations variant en fonction de la qualité initiale de l'eau ;
- dans certains cas, une libération de sodium, de potassium et/ou d'ammonium dans l'eau filtrée ;
- une possibilité d'altération de la qualité microbiologique de l'eau ;
- des taux d'abattement généralement respectés pour la qualité organoleptique de l'eau (chlore notamment), le plomb et le cuivre ;
- une efficacité discutable concernant d'autres paramètres : filtration des nitrates et adoucissement notamment.

Les carafes filtrantes sont donc à utiliser **essentiellement pour adoucir le goût** de l'eau, leur efficacité restant discutable sur les autres paramètres.

²⁵ <https://www.anses.fr/fr/system/files/EAUX2015SA0083.pdf>

²⁶ <https://www.quechoisir.org/actualite-carafes-filtrantes-inutiles-voire-pire-n25672/>



Par ailleurs, un bon entretien et une utilisation adaptée de la carafe est à prévoir :

- une utilisation régulière afin d'éviter la détérioration du filtre ;
- un changement régulier de la cartouche : tous les mois ou tous les 100L d'eau consommés. Certaines carafes sont équipées d'un indicateur de remplacement de filtre ;
- une manipulation du filtre avec des mains propres pour éviter sa contamination bactérienne.

- **Quelle performance environnementale ?**

La performance environnementale de la carafe filtrante dépend principalement de sa composition. Les carafes filtrantes sont majoritairement en plastique (de type SAN, PE, ou Makrolon). Le polyéthylène (PE) est à privilégier pour son caractère plus facilement recyclable.

Certaines carafes en verre peuvent également être dotées d'une cartouche filtrante mais le verre utilisé pour la vaisselle n'est pas recyclable.

La composition des filtres peut être d'origine naturelle et biosourcée (charbon actif, fibres végétales type noix de coco). Certains distributeurs proposent également le recyclage des filtres en fin d'utilisation.

- **Quel est le traitement en fin de vie ?**

Le « corps » de la carafe doit être traité différemment selon sa composition. Le polyéthylène et le polypropylène peuvent être collectés dans les bacs destinés aux déchets d'emballage et recyclés. S'il est en verre, il est collecté avec les ordures ménagères.

Les autres plastiques, y compris les plastiques biodégradables, sont plus difficilement recyclables dans les filières de collecte ménagères classiques.

La plupart des filtres sont recyclables et de plus en plus de distributeurs les reprennent. Un système de retour par voie postale gratuit est parfois mis en place pour collecter les filtres usagés. Il est très fortement conseillé d'**instaurer un contrat de fourniture / reprise des filtres avec le distributeur sélectionné.**

- **Quelle est l'étendue de l'offre ?**

Les carafes filtrantes, en plastique ou en verre, existent dans des contenances variées. Certains contenants de plus de 2L sont présentés sous forme de fontaine.

- **Combien ça coûte ?**

Les prix publics d'achat observés varient de 15 euros à 30 euros environ. Le prix public d'achat de cartouche filtrante varie quant à lui de 1 à 6 euros l'unité environ. Cette dépense est à prendre en compte dans l'analyse du coût global de la solution envisagée.

- **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Aucun exemple d'utilisation de carafes filtrantes dans les administrations n'a été recensé à ce jour.

- **Comment s'en procurer ?**

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/Achats responsables*)



4) Les offres innovantes en carafes

- **Les matériaux innovants**

Certaines offres sont en cours de développement pour proposer des bouteilles entièrement composées à partir de matériaux biosourcés, comme par exemple à base d'algues.

La capacité de production reste cependant encore limitée et l'offre est plus adaptée à des opérations ponctuelles ou à un périmètre limité.

Il convient également de s'interroger sur la gestion de leur fin de vie et les modes de collecte et de traitement adaptés disponibles.

- **Les techniques innovantes**

Certaines offres en développement proposent des solutions de traitement du contenant vide ou du contenant et de l'eau, comme des bouteilles avec un système de traitement par UV, pour éviter l'apparition de germes ou « d'algues ».

Ces procédés restent cependant encore coûteux

- **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Ces solutions innovantes sont encore expérimentales et aucune utilisation n'a encore été recensée.

En 2020, Eau de Paris a lancé un appel à solution innovante sur les contenants durables, qui pourrait permettre d'identifier de nouvelles solutions innovantes

<https://www.defis.eaudeparis.fr/defi-1/>

- **Comment s'en procurer ?**

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/AR*)

2. Les gourdes nomades

La gourde est particulièrement adaptée à une utilisation nomade, pour se rendre en réunion ou en déplacement à l'extérieur par exemple, dans un contexte de suppression des bouteilles en plastique.

Elle peut également être utilisée dans un contexte sédentaire, au bureau, afin de compenser l'éloignement de la source d'eau dans les espaces communs en particulier.

Le matériau et les caractéristiques de la gourde doivent être choisis selon son utilisation. Les matériaux recyclables (verre, polypropylène) ou particulièrement durables (métal) sont à privilégier.

Les gourdes nomades peuvent être une solution adaptée aux besoins personnels des agents sur leur lieu de travail comme en salle de réunion ou en déplacement.

Le choix de la gourde doit être déterminé par les besoins des agents :

- est-elle réservée au bureau, aux réunions, aux déplacements ?
- doit-elle être légère, facile à transporter ? doit-elle être associée à un contenant pour boire ou permettre de boire à même la gourde ?
- doit-elle être résistante (aux chocs, à la chaleur...) ?
- quelle doit être sa contenance ?

Il est également nécessaire de réfléchir en amont aux points suivants : la gourde est-elle un « cadeau » personnel aux agents ou doit-elle remplir une fonction de représentation de l'administration ? A-t-elle besoin d'être logotypée ?



- **Quelle performance environnementale ?**

La performance environnementale de la gourde dépend principalement de sa composition. Le matériau utilisé doit également être en adéquation avec l'usage souhaité afin d'assurer une utilisation durable.

- **Les gourdes en plastique**

Les gourdes en plastique sont particulièrement adaptées à une utilisation nomade, à condition d'en vérifier le caractère hermétique (voir partie I de ce recueil).

Une attention particulière devra être portée au type de plastique utilisé, son innocuité pour la santé des utilisateurs et l'existence de filières de traitement adéquates en fin de vie.

Les plastiques les plus largement répandus pour lesquels il existe une filière de recyclage établie et opérationnelle sont à privilégier. C'est le cas par exemple du polypropylène.

Ceux présentés comme innovants sont à éviter en raison des incertitudes qu'ils présentent vis-à-vis des filières de recyclage et des risques sanitaires.

- **Les gourdes en verre ou céramique transparente**

Les gourdes en verre présentent des avantages en termes de **durabilité** car elles restent transparentes longtemps. Une attention doit être portée au matériau utilisé : verre ou céramique transparente (verre borosilicate). Le verre présente l'avantage d'être recyclable et doit être privilégié.

La gourde en verre ou céramique transparente est en revanche plus **lourde** et moins adaptée au transport. Elle présente également une solidité moins évidente que pour le plastique. Enfin, le caractère hermétique du bouchon doit être certain si la gourde doit être transportée.

- **Les gourdes en métal**

Les gourdes en métal présentent une **solidité** particulièrement durable dans le temps. Elles peuvent également être isothermes, ce qui peut maximiser leur utilisation. Elles sont particulièrement adaptées à un usage nomade.

- **Autres matériaux**

Des matériaux présentés comme innovants (Bioplastiques, plastiques sans BPA) ou encore des matériaux alternatifs tels que le bambou ou le Plexiglas font leur apparition sur le marché des gourdes nomades. Ils sont **à utiliser avec précautions** (voir partie I du recueil).

- **Comment doit-elle être traitée en fin de vie ?**

La gourde doit être traitée différemment **selon sa composition**. Le polypropylène peut être collecté dans les bacs destinés aux déchets d'emballage à des fins de recyclage.

Les autres plastiques, y compris ceux à caractère innovant et ceux dits « biodégradables », ainsi que les matériaux moins classiques comme le bambou, sont plus difficilement recyclables dans les filières de collecte ménagères classiques.

Le verre de vaisselle utilisé dans la confection des gourdes (résistance à la chaleur notamment) n'est pas recyclable et doit être jeté dans les bacs d'ordures ménagères, à des fins de valorisation énergétique ou d'enfouissement.

- **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Démarche	Administration concernée
Offre de gourdes en verre aux utilisateurs du service de restauration pour le repas de Noël	Association pour la gestion des restaurants des administrations financières (AGRAF)



- **Comment s'en procurer ?**

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/Achats responsables*).

3. Les fontaines à eau

L'article R4225-2 du Code du travail oblige l'employeur à « [mettre] à la disposition des travailleurs de l'eau potable et fraîche pour la boisson ».

Les fontaines à eau permettent de remplir cette obligations de manière confortable pour les agents, en particulier lorsqu'ils ne disposent pas d'un espace dédié de type tisanerie sur leur lieu de travail. Elles offrent aussi une solution pour les visiteurs, sous réserve d'avoir mené une réflexion sur les contenants mis à leur disposition.



Selon l'article R4225-4 du code du travail, il revient à l'employeur de « [veiller] à l'entretien et au bon fonctionnement des appareils de distribution, à la bonne conservation des boissons et à éviter toute contamination ».

L'installation d'une fontaine à eau doit donc s'accompagner d'une réflexion sur son emplacement et sa maintenance. .

1) Les fontaines branchées au réseau d'eau potable

Lorsque cela est possible, les espaces de travail seront équipés en fontaines à eau branchées sur le réseau car ces équipements sont essentiels à l'utilisation de contenants réutilisables.

Une réflexion doit être réalisée sur l'accessibilité de ces équipements (éloignement des points d'utilisation, visibilité, praticité d'emploi ...) afin qu'ils soient largement utilisés.

Si des contenants réutilisables sont mis à disposition, ils doivent être compatibles avec les fontaines à eau.

- **Les avantages**

Les fontaines à eau branchées sur le réseau d'eau potable sont une solution pratique et présente un caractère écologique et économique comparativement à l'achat d'eau minérale. L'eau distribuée est filtrée et sa qualité est assurée.

Certaines fontaines à eau permettent de distribuer de l'eau à température ambiante, fraîche ou chaude et peuvent également être équipées d'une cartouche de gaz pour distribuer de l'eau gazeuse.

Elles sont en général personnalisables, le logo du service peut par exemple y être apposé.

- **Ce qu'il faut prévoir**

Ces installations nécessitent un branchement électrique et une arrivée d'eau potable. Le branchement à une évacuation est conseillé mais pas obligatoire. Il est en général préconisé de disposer d'une arrivée d'électricité à moins d'1,50 m de l'emplacement de la fontaine. Un dispositif de coupure d'eau en cas de fuite peut également s'avérer utile.



Certaines fontaines dites « atmosphériques » fonctionnent par déshumidification de l'air ambiant et peuvent s'installer plus facilement dans les locaux sans avoir besoin d'une arrivée d'eau.

Une réflexion doit également être menée sur les contenants qui permettront aux agents de se désaltérer auprès des fontaines. Certaines fontaines « à jet » permettent cependant de s'hydrater sans utiliser de gobelet. Elles sont à installer dans des lieux qui s'y prêtent.

Les fontaines à eau exigent un entretien régulier. Une maintenance préventive est à effectuer deux ou trois fois par mois et tous les six mois (changement des filtres et nettoyage) afin d'assurer la qualité sanitaire de l'eau distribuée. Des contrats de location / maintenance des fontaines peuvent être conclus avec les prestataires.

Dans les locaux du secteur médical, des fontaines spécifiques anticontamination doivent être installées et des contrôles de l'Agence régionale de santé sont à prévoir.



Depuis 2006, l'attestation de conformité sanitaire (ACS) doit obligatoirement être délivrée à tous les appareils qui sont en contact avec l'eau à destination de la consommation humaine. Elle s'applique aux matériaux, objets organiques et accessoires qui constituent ces appareils. Cette norme ne peut être délivrée que par des laboratoires habilités par la direction générale de la Santé, en application de l'article R1321-52 du code de la santé publique.

Enfin, une réflexion doit être menée sur l'accessibilité des fontaines à eau :

- distance d'éloignement des fontaines par rapport à leur lieu d'utilisation et du public cible ;
- adaptabilité des contenants destinés à être remplis aux fontaines.

Des éléments de communication sur le fonctionnement de la fontaine et du filtre doivent être préparés pour répondre aux réticences que certains agents pourraient exprimer s'agissant de l'eau du robinet. Il est également possible de s'appuyer sur les ressources du ministère de la santé sur la qualité de l'eau du robinet sur le territoire du service : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau>
Des synthèses annuelles sont également publiées sur la qualité de l'eau potable en France.

cf. pour l'année 2018 : https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/2018_synthese_vf.pdf

- **Quelle-est l'étendue de l'offre ?**

L'offre en fontaines à eau branchées sur le réseau d'eau potable est mature depuis de nombreuses années. Des offres alternatives aux solutions les plus classiques apparaissent, offrant une qualité supérieure des eaux délivrées et des solutions diversifiées comme le microfiltrage, le traitement par UV, l'eau gazéifiée, etc.

L'association française de l'industrie des fontaines à eau (AFIFAE) réunit les différents acteurs du marché de la distribution d'eau. Son site consigne de nombreuses informations : <http://www.afifae.fr/>

- **Combien ça coûte ?**

Le prix d'achat d'une fontaine à eau branchée sur le réseau d'eau potable varie de 600 euros à 1000 euros environ et de 900 euros à 2000 euros pour une fontaine équipée d'une cartouche de gaz

Le coût de remplacement d'une cartouche filtrante est d'environ 60 euros deux fois par an.



Par ailleurs, les contrats d'entretien sont estimés entre 280 euros et 480 euros par an.

Les contrats de location/maintenance d'une fontaine reviennent à environ 40 euros par mois et peuvent comprendre le remplacement des cartouches. Il est également possible de souscrire des contrats de location avec option d'achat. Pour comparer les offres en achat et en location : <https://www.fontaine-a-eau.com/acheter-louer>

Enfin, la majorité des installateurs de fontaine sur réseau ne facturent pas l'installation.

Source : <https://www.fontaine-a-eau.com/>

- **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Démarche	Exemple d'administration concernée
Installation de fontaines dans les espaces de circulation pour les agents	Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance Élargissement de l'offre en fontaines à eau pour l'ensemble des agents
Installation de fontaines à eau accessibles aux usagers	EFS - Maison du don de Bretagne

2) Les fontaines avec réserve d'eau (bonbonne)

L'utilisation des fontaines à eau avec bonbonne d'eau doit être réservée aux cas où le branchement d'une fontaine à eau sur le réseau d'eau potable n'est pas envisageable. Elles doivent être systématiquement associées à la mise à disposition de contenants, autant que possible, réutilisables et non constitués de plastique à usage unique.

Les bonbonnes d'eau, bien que réutilisées, génèrent en effet une consommation de plastique supplémentaire. Leur utilisation peut donc être justifiée si elle permet une réduction du plastique à usage unique dans l'utilisation des contenants de boisson.

- **Les avantages et les limites**

Les fontaines à eau avec bonbonne sont faciles à installer car elles ne nécessitent pas la présence d'une arrivée et d'une évacuation d'eau. Présentant un caractère nomade, elles peuvent également être déplacées en fonction des besoins, notamment dans les salles de réunion en substitution des carafes et bouteilles.

L'eau distribuée en bonbonne est de l'eau minérale ou de l'eau de source. Elle sera donc adaptée si des doutes existent sur la qualité de l'eau du robinet, bien que ces situations soient rares sur le territoire national.

Le ministère de la santé met à disposition des informations sur la qualité de l'eau du robinet sur chaque commune : <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/eaux/eau>

Sur le plan de l'impact environnemental, les fontaines branchées sur réseau restent préférables aux fontaines à bonbonne. Celles-ci génèrent en effet l'utilisation d'un volume important de plastique, même s'il est réutilisable. La majorité des fournisseurs proposent la reprise des bonbonnes vides pour leur nettoyage et leur remplissage. Le nombre de réutilisations n'est toutefois pas infini et le transport et le nettoyage des bonbonnes sont eux-mêmes générateurs d'impacts environnementaux (consommation d'eau et émission de gaz à effet de serre essentiellement).

Le choix d'une fontaine à bonbonne doit donc être réservé aux situations dans lesquelles l'installation d'une fontaine sur réseau n'est pas possible, par exemple si des travaux trop importants pour un raccordement à l'arrivée d'eau sont nécessaires.

- **Ce qu'il faut prévoir**

Un branchement électrique est nécessaire pour le fonctionnement de la fontaine avec bonbonne.

Des lieux de stockage des bonbonnes pleines et vides doivent également être prévus. Pour faciliter le stockage, les fournisseurs proposent des supports de bonbonnes permettant de disposer de bonbonnes rangées à proximité.

Un contrat permettant le remplacement des bonbonnes vides doit être prévu. La majorité des fournisseurs sont en mesure de récupérer les bonbonnes vides pour les nettoyer et les remplir à nouveau. S'il n'y a pas de filtres à changer, l'ensemble doit être régulièrement nettoyé et désinfecté pour des raisons sanitaires. Un kit d'entretien peut être fourni par le prestataire.

- **Quelle est l'étendue de l'offre ?**

L'offre en fontaines à bonbonne est mature depuis de nombreuses années et la majorité des distributeurs proposent un service complet comprenant :

- la fourniture de fontaine (en achat ou en location) ;
- la fourniture des bonbonnes pleines ;
- la reprise des bonbonnes vides pour nettoyage et réutilisation.

Les bonbonnes peuvent contenir de l'eau plate ou de l'eau gazeuse.

Des offres alternatives aux solutions les plus classiques apparaissent s'agissant de la composition des bonbonnes, en matières biosourcées notamment. La composition de ces nouveaux matériaux et les conditions de leur traitement en fin de vie doivent néanmoins être questionnés lors du choix. En effet, la majorité des plastiques d'origine biodourcée ou biodégradables, par exemple, ne trouvent pas de filière de traitement adaptée à ce jour en France (voir partie I du recueil).

L'association française de l'industrie des fontaines à eau (AFIFAE) réunit les différents acteurs du marché de la distribution d'eau : <http://www.afifae.fr/>

- **Combien ça coûte ?**

Les fontaines à bonbonnes présentent un prix d'achat minimum de 500 euros et chaque nouvelle bonbonne coûte environ 5 euros.

Aucun frais de maintenance obligatoire n'est à prévoir. Un petit entretien courant doit cependant être assuré (nettoyage et désinfection). Il peut facilement être effectué par un service interne à l'administration ou par les personnes chargées du nettoyage des locaux.

La location revient à environ 35 à 50 euros par mois et comprend la maintenance et la gestion des bonbonnes à remplacer.

Pour comparer l'achat et la location : <https://www.fontaine-a-eau.com/acheter-louer>

Sources : <https://www.fontaine-a-eau.com/>

Pour aller plus loin : <https://www.fontaine-a-eau.com/>



Section 5

Les solutions de lavage des contenants réutilisables

1. Les équipements de lavage et la logistique associée

Le choix d'équiper les services en matériel de lavage doit être associé à une réflexion sur son utilisation :

- o responsabilité du lavage des contenants ;
- o adéquation des contenants avec le matériel de lavage ;
- o stockage des produits propres et sales ;
- o responsabilité de la maintenance du matériel.

Si les petits équipements (lavage individuel) permettent le lavage direct par les agents, les équipements de type lave-verre / lave-vaisselle impliquent une analyse de la logistique à prévoir et des ressources humaines disponibles pour réaliser les cycles de lavage.

Disposer d'un équipement de lavage permet d'**assurer la réutilisation de contenants dans de bonnes conditions** en assurant notamment un niveau d'hygiène suffisant.

L'équipement en matériel de lavage est particulièrement adapté aux pools importants de vaisselle et/ou à la vaisselle partagée. Cela est particulièrement le cas, lorsque le site ne dispose pas d'un service de restauration en mesure de proposer l'utilisation du matériel professionnel.

Il est cependant nécessaire d'analyser les conditions d'installation, d'utilisation et de maintenance de l'équipement afin de s'assurer du choix de la solution optimale. Le matériel sera-t-il accessible à tous les agents ou une partie seulement ? Qui assurera la manutention de la vaisselle et la gestion des cycles de lavage et à quelle fréquence ? Comment sera entretenu le matériel, recharge de produit comprise ?

1) Le lieu d'installation du matériel

Les équipements nécessitent généralement un branchement électrique ainsi qu'une arrivée d'eau et une évacuation des eaux « sales ». Certains matériels fonctionnent toutefois sur réserve et ne nécessitent pas d'arrivée d'eau. De même, l'évacuation de l'eau peut dans certains cas être simplifiée, par exemple avec une évacuation simple à l'évier, si l'utilisation est ponctuelle.

Le lieu d'installation du matériel doit être choisi en fonction des personnes qui seront chargées de la manutention de la vaisselle, du lancement des cycles de lavage et de l'entretien du matériel.

2) L'utilisation et la maintenance

Le choix de la solution de lavage doit prendre en compte :

- o **le périmètre d'utilisation**
Le matériel est-il destiné à recevoir toute la vaisselle ? De tous les sites ? si non, lesquels ?
- o **le personnel chargé de la manutention de la vaisselle et du lancement des cycles de lavage**
Selon les ressources disponibles, la manutention et le lancement des cycles de lavages peuvent être confiées au personnel, au prestataire multi technique du site ou au personnel chargé de la mise en propreté des locaux. Dans ce cas, un avenant au contrat en place précise la nature des missions confiées, leur périmètre (en termes de volume de vaisselle ou de sites à prendre en charge) et leur fréquence.

Selon les matériels, une maintenance préventive sera à prévoir et les possibles besoins en maintenance curative seront à anticiper.



Dans certains cas, la mise en place d'un contrat de location / maintenance de l'équipement peut s'avérer pertinente.

Afin de mettre en place une démarche aboutie d'économie circulaire, la possibilité de conclure un contrat dit en « en économie de la fonctionnalité » peut être étudiée. Dans ce cas, le service achète l'usage du matériel, produit de lavage compris, et le matériel reste la propriété du fabricant ou distributeur, qui prend à sa charge la maintenance.

Si cela est nécessaire, le remplacement du matériel reste également à sa charge. Ce contrat incite à la rationalisation de la consommation et à l'allongement de la durée de vie du matériel.

- **Quelle performance environnementale ?**

La performance environnementale d'un matériel de lavage dépend essentiellement de la consommation en eau et en énergie. La composition des produits de lavage doit également être interrogée afin d'éviter les produits toxiques pour la santé humaine ou néfastes pour l'environnement.

Afin d'éviter la surconsommation en eau et en énergie, le choix de l'équipement et son utilisation doivent être optimisés par rapport au besoin : nombre de contenants à laver et fréquence d'utilisation. Certains équipements sont conçus pour être très peu consommateurs d'eau.

Le choix du matériel doit également intégrer **sa durée de vie optimale et son caractère réparable**.

Enfin, les contrats de maintenance doivent également prendre en compte les aspects environnementaux : la prévention de la production et la gestion des déchets, l'utilisation de consommables écoresponsables (produits de lavage notamment) etc.

Les solutions innovantes



Des solutions de miniaturisation commencent à apparaître. Un lave-vaisselle a par exemple été conçu pour laver 16 mugs, verres ou tasses en une dizaine de minutes avec moins de 3 litres d'eau. Le réservoir des eaux usées doit simplement être vidé en fin de journée. Ce type de produits permet d'envisager de disposer de lave-vaisselles dans plusieurs pièces d'un même bâtiment.

D'autres solutions innovantes proposent des systèmes de lavage individuel des verres, rapides et accessibles à tous les agents. Leur développement est à suivre.

- **Combien ça coûte ?**

Le prix des équipements de lavage varient selon le type de matériel. Les petits équipements de type lave-verre sont plus chers que les lave-vaisselle classique.

Le coût d'une solution de lavage doit être analysé en prenant en compte :

- l'achat de l'équipement ;
- le coût des consommables (produits de lavage / rinçage etc.) ;
- le coût de la maintenance ;
- le coût éventuel de la manutention / logistique confiée à un prestataire.

Les éventuelles prestations de manutention / logistique sont facturées en fonction de la charge de travail demandée, c'est-à-dire, le nombre de contenants, la fréquence de lavage, le périmètre concerné etc.



L'achat d'usage ou un contrat de location / maintenance des matériels peut s'avérer pertinent en présentant un coût fixe mensualisé et en laissant le coût de la maintenance et la propriété du matériel à la charge du prestataire, entraînant ainsi une incitation à l'allongement de sa durée de vie.

- **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Deux exemples

Démarche	Exemple d'administration concernée
Installation d'un équipement type lave-vaisselle / lave-verre	EFS - Maison du don Bretagne Utilisation d'un lave-verres à cycle rapide, installé dans les espaces « collation » des maisons du don. L'agent de collation est chargé de la manutention
	Université de Lorraine Utilisation d'un lave-verre et manutention par les équipes de ménage et le personnel de l'université chargé de la préparation des salles de réunion

- **Comment s'en procurer ?**

Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/Achats responsables*).

2. Les prestations de lavage

La prestation globale de lavage permet de déléguer la responsabilité logistique à un tiers, lorsque les questions d'organisation sont trop complexes à résoudre via les ressources internes aux services.

La prestation de lavage peut être confiée à des équipes ou prestataires dédiés, qui peuvent utiliser leur propre matériel ou un matériel de lavage mis à disposition sur site.

S'agissant d'une prestation de lavage des contenants réutilisables, l'administration peut s'adresser :

- aux prestataires en place sur les sites, prestataires de restauration collective ou de mise en propreté des locaux par exemple ;
- à certains acteurs spécialisés dans la collecte, le lavage et la remise à disposition des contenants.

- **Quelle performance environnementale et sociale ?**

Les prestations choisies doivent permettre de maîtriser et réduire les impacts sur l'environnement s'agissant de la consommation d'eau et de produits, de la nature des produits utilisés, de la maîtrise des rejets toxiques et des impacts de la logistique.



Elles peuvent également être porteuses de performance sociale. Le secteur de l'économie sociale et solidaire (secteurs de l'insertion et du handicap) doit donc être intégré à la réflexion. De plus, les prestataires du secteur ordinaire peuvent porter une action d'insertion de personnes éloignées de l'emploi.

- **Combien ça coûte ?**

Le surcoût engendré par la demande de modification des prestations est à évaluer avec les prestataires concernés. Il peut être fonction du périmètre, de la quantité de vaisselle à prendre en charge, de la fréquence de nettoyage etc...

Afin d'avoir une meilleure idée des prix pratiqués, les administrations peuvent échanger avec des services ayant déjà mis en place cette solution.

- **Est-ce déjà utilisé ailleurs ?**

Deux exemples.

Administration concernée	Démarche
Université de Lorraine	Lavage des contenants par le prestataire de nettoyage des locaux Manutention des contenants propres par le personnel d'accueil (agents de l'université)
ADEME	Lavage et manutention de la vaisselle, option au choix sur chaque site : <ul style="list-style-type: none">- lave-verre avec si besoin une prestation spéciale dans le marché de nettoyage des locaux ;- gestion par le titulaire du marché de restauration avec une prestation spéciale.



Section 6

Cas spécifique des distributeurs de boisson chaude

1. L'utilisation de gobelets jetables en matière recyclable / compostable autre que plastique

1) Ce que dit la réglementation

Dans la réglementation, les gobelets qui sont distribués en même temps que la boisson dans les distributeurs automatiques sont considérés comme des emballages.

En effet, la directive européenne n°94/62/CE du 20 décembre 1994, relative aux emballages et aux déchets d'emballages définit l'emballage comme « *tout produit constitué de matériaux de toute nature, destiné à contenir et à protéger des marchandises données, allant des matières premières aux produits finis, à permettre leur manutention et leur acheminement du producteur au consommateur ou à l'utilisateur, et à assurer leur présentation. Tous les articles 'à jeter' utilisés aux mêmes fins doivent être considérés comme des emballages* ».

Cette définition concerne notamment l'emballage « *de vente ou emballage primaire, c'est-à-dire l'emballage conçu de manière à constituer au point de vente une unité de vente pour l'utilisateur final ou le consommateur* ».

La directive n°2004/12/CE du 11 février 2004 modifiant la directive n°94/62/CE complète la définition. Alinéa ii) « *Les articles conçus pour être remplis au point de vente et les articles à usage unique vendus, remplis ou conçus pour être remplis au point de vente sont considérés comme des emballages pour autant qu'ils jouent un rôle d'emballage* »

A ce titre, **les gobelets jetables en plastique qui alimentent les distributeurs automatiques de boisson sont donc visés par la fin de mise sur le marché, en 2040** (article 7 de la loi n°2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire).

2) L'engagement exemplaire de l'Etat en faveur d'un service public écoresponsable

Au titre de son engagement en faveur d'un service public écoresponsable l'Etat s'est engagé, lors du Conseil de défense écologique du 12 février, à ne plus acheter de plastique à usage unique en vue d'une utilisation sur les lieux de travail et dans les événements qu'il organise. Comme présenté dans la première partie de ce recueil, la mesure concerne tous les produits en plastique à usage unique, quelle que soit leur utilisation.

L'Etat doit donc prendre des mesures afin de remplacer les gobelets en plastique à usage unique distribués dans les distributeurs automatiques de boissons présents sur les lieux de travail.

3) Le gobelet en carton et le mélangeur en bois comme principales alternatives jetables

Le gobelet en carton constitue à ce jour la principale alternative utilisée par les gestionnaires de distributeurs automatiques pour alimenter les machines en gobelets jetables et la meilleure offre disponible du point de vue environnemental.

Certains gestionnaires alertent sur certaines situations d'incompatibilité du gobelet carton pour une utilisation dans les distributeurs. La matière cartonnée présenterait des inconvénients techniques augmentant le risque de mise hors service de la machine. Les retours des services utilisant des gobelets en carton dans les machines restent cependant positifs et aucun élément objectif ne prouve l'augmentation du taux de panne.



Il est en revanche avéré que les mélangeurs en bois sont plus difficilement éjectables par la machine et causent un nombre plus important d'interventions techniques pour les débloquer. Il peut alors être envisagé de mettre à disposition les mélangeurs à côté des distributeurs, sans pour autant inciter à leur consommation excessive. Un affichage invitant à une utilisation raisonnée peut être réalisé.

En matière de coût, le gobelet en carton présente un prix supérieur au gobelet plastique (environ 4 fois le coût d'un gobelet en plastique pour le gestionnaire). Cela peut être répercuté sur le coût de la boisson.

Enfin, la performance environnementale du gobelet en carton reste limitée, en raison de l'obligation d'ajout d'une fine couche de plastique pour en assurer l'imperméabilité (cf. les alternatives jetables au plastique pour les contenants).

Pour toutes ces raisons une réflexion sur l'évolution des usages et les possibilités de développer le recours aux récipients réutilisables dans les distributeurs automatiques de boissons est donc primordiale. Les gobelets en carton ne seraient alors utilisés que pour des situations particulières comme l'accueil de visiteurs ne disposant pas de contenant réutilisable).



L'utilisation alternative de gobelets jetables en plastique biodégradable n'est pas permise par la mesure du dispositif services publics écoresponsables

2. Les réflexions en faveur du contenant réutilisable

Les distributeurs de boisson doivent par défaut être équipés de la **fonction de détection des mugs** afin de permettre l'utilisation de contenants réutilisables.

Si des contenants réutilisables sont fournis aux agents, ils doivent être adaptés à la technologie de détection (attention aux contenants transparents avec la détection laser par exemple).

Les prix des boissons doivent être négociés afin d'être suffisamment incitatifs pour l'utilisation de contenants réutilisables.

Une communication adéquate doit être faite en direction des utilisateurs afin de les informer et de les inciter à utiliser des contenants personnels réutilisables.

Une réflexion peut être menée sur une solution globale d'utilisation de contenants réutilisables dans les distributeurs de boissons chaudes en mettant également à disposition des utilisateurs une solution de lavage.

1) L'utilisation de contenants personnels

L'ensemble des distributeurs automatiques de boisson peuvent être équipés d'un détecteur de contenant. L'installation du détecteur peut se faire :

- en usine, si la commande intervient en même temps que la demande d'installation du distributeur ;
- sur un distributeur déjà installé moyennant une intervention technique d'1h environ.

L'installation d'un détecteur n'est généralement pas facturée par les gestionnaires de distributeurs. Il est cependant nécessaire de s'assurer de pouvoir utiliser des contenants adaptés à la machine :

- forme, diamètre et hauteur du contenant ;



- selon la technique utilisée (détection laser ou infrarouge), les contenants transparents pourront être ou non détectés.

Cette installation doit s'accompagner d'**une négociation du prix de la boisson afin qu'il soit incitatif** pour les utilisateurs à apporter leur propre contenant. En effet, si l'équipement des distributeurs en gobelets en carton entraîne en général une augmentation du prix de la boisson, cette augmentation ne doit pas s'appliquer sur les boissons distribuées sans gobelet. Un écart de prix de 10 à 15 centimes peut être instauré entre le prix d'une boisson sans gobelet et celui d'une boisson avec gobelet en carton.

2) L'utilisation de gobelets réutilisables partagés et de solutions de lavage

Quelques solutions matures sont disponibles sur le marché. Des informations spécifiques à destination des acheteurs de l'Etat sont disponibles sur [l'intranet interministériel](#). (*Portail interministériel des achats -Performance achat/Achats responsables*).

3) Les démarches inspirantes

Le tableau ci-dessous présente des exemples d'administrations ayant mis en place des démarches efficaces de distribution automatique de boissons chaudes sans utilisation de contenants en plastique ou en phase de recherche de solutions innovantes.

Administration concernée	Démarche
ADEME	<ul style="list-style-type: none"> • Distributeurs équipés d'un détecteur de mug • Prix incitatif avec le mug : 0,30€ au lieu de 0,40€ • Les gobelets restants dans les distributeurs sont des gobelets en carton. <p>En moyenne sur l'année, 83% des boissons sont prises dans un mug.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les mélangeurs en bois sont mis à disposition à côté des distributeurs.
Université de Lorraine	<ul style="list-style-type: none"> • Distributeurs équipés d'un détecteur de mug • Expertise par un groupe de travail composé d'entreprises gestionnaires des distributeurs de boissons, d'école d'ingénieur, d'établissement et de service d'aide par le travail employant des personnes en situation de handicap, de la faisabilité de la mise à disposition d'un gobelet lavable dans les distributeurs. <p>Un système de collecte avec consigne permettrait la récupération des gobelets et leur lavage par l'ESAT avant une remise à disposition dans les distributeurs.</p>



III - Gérer les déchets et l'écoulement des stocks



Section 1

La gestion et le recyclage des stocks de plastique à usage unique

La mesure n°9 du dispositif services publics écoresponsables²⁷ oblige les administrations à « *ne plus acheter de plastique à usage unique en vue d'une utilisation sur les lieux de travail* ».

S'agissant des stocks éventuels, deux options majeures s'offrent aux administrations :

- l'utilisation et l'écoulement des stocks, dans certains cas particuliers ;
- le recyclage des objets en plastique vers des produits réutilisables.

1. L'utilisation et l'écoulement des stocks

La mise en œuvre de mesures d'allongement de la durée de vie et de réutilisation, dans une logique d'économie circulaire, est à privilégier.

L'écoulement des stocks de produits en plastique à usage unique peut être envisagé dans les situations de dépannage d'urgence, par exemple lorsqu'il n'y a pas de solutions alternatives en stock, ou en cas de contraintes sanitaires.

Dans tous les cas, **ces stocks ne doivent pas être reconstitués**.

2. Le recyclage des stocks vers des produits réutilisables

Des solutions pour un usage alternatif des gobelets en plastique émergent. Deux d'entre elles peuvent être mentionnées à titre d'exemples :

- l'impression en 3D d'objets destinés à un usage tertiaire, comme des pots de fleurs, à partir de déchets plastiques à recycler. Les produits en plastique sont insérés dans l'imprimante et des points sont cumulés proportionnellement aux volumes apportés jusqu'à atteindre le volume nécessaire à la transformation des gobelets en produits choisis.
- La collecte des plastiques usagés pour les transformer en plans de travail par compression de copeaux.

• Quelle performance environnementale ?

La cohérence des solutions de recyclage, du point de vue environnemental, dépend d'une part des caractéristiques intrinsèques de la solution et d'autre part des usages qui en découlent.

Les caractéristiques intrinsèques des solutions peuvent influencer leur performance environnementale. La consommation d'énergie, la composition et la durabilité du matériel utilisé, les conditions de fabrication... sont les questions à étudier lors du choix de la solution.

Par ailleurs, la cohérence de l'ensemble de la démarche est importante. Ainsi le recyclage du plastique devra déboucher sur des utilisations durables, non génératrices de nouveaux déchets à court terme.

²⁷ [Circulaire n°6145/SG portant engagement de l'Etat pour des services publics écoresponsables](#)



Section 2

La gestion des déchets de gobelets jetables (matières autres que plastique à usage unique)

1. L'obligation de « tri 5 flux »

Le décret n° 2016-288 du 10 mars 2016, portant application de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, fait **obligation aux producteurs et détenteurs de déchets (entreprises, commerces, administrations...) de s'assurer du tri à la source de 5 flux de déchets : papier/carton ; métal ; plastique ; verre et bois.**

Tout déchet généré par la solution de substitution de plastique à usage unique choisie par l'administration doit donc faire l'objet d'une collecte permettant le tri et le traitement séparé s'il relève de l'une de ces catégories.

Cette disposition s'applique de manière obligatoire aux administrations qui

- n'ont pas recours au service de collecte des déchets assuré par les collectivités territoriales ;
- ont recours au service assuré par les collectivités territoriales et qui produisent ou prennent possession de plus de 1 100 litres de déchets par semaine (volume à considérer pour l'ensemble des activités situées sur un même lieu d'implantation, que celles-ci soient générées ou non par les services de l'administration).

Si ces cinq typologies de déchets ne sont pas traitées sur place et ne peuvent être séparées lors de leur collecte, il est obligatoire d'en assurer, a minima, une collecte séparée des autres déchets (déchets de type ordures ménagères, déchets organiques...) afin que le tri puisse être ensuite effectué.

Dans tous les cas, **l'administration doit demander une traçabilité et un reporting sur le traitement des déchets confiés au prestataire.** Celui-ci est tenu par la loi de lui fournir une **attestation annuelle** mentionnant les quantités exprimées en tonnes, la nature des déchets qui ont été confiés l'année précédente en vue de leur valorisation et leurs destinations de valorisation finale.

Afin de mettre en place le tri 5 flux, l'administration peut s'appuyer sur les outils existants, comme celui de l'ADEME : [Obligation Tri 5 flux - Déchets de papier / carton, métal, plastique, verre, bois - Entreprises, commerces, administrations en la matière, soyez efficace](#)²⁸

Dans tous les cas, une réflexion sur l'accompagnement du changement doit être conduite avant toute modification dans le processus de collecte des déchets de bureau :

- implication des utilisateurs, agents et visiteurs dans le choix de la solution et des modalités de mise en œuvre ;
- communication, sensibilisation et information des utilisateurs afin d'assurer le fonctionnement efficace de la solution de collecte ;
- valorisation des bonnes pratiques.

2. Les prestataires spécialisés dans la collecte et le traitement des déchets de bureau

L'administration se rapprochera du ou des prestataires de gestion de déchets en place sur le site, afin de :

- faire un état des lieux de la mise en œuvre de l'obligation de tri 5 flux précitée et d'un reporting précis, par typologie de déchets ;

²⁸ <https://www.ademe.fr/obligation-tri-5-flux>



- s'assurer de sa (leur) capacité à réaliser, au sein des activités déjà en place, la collecte du volume de déchets produits par la solution adoptée pour la substitution du plastique à usage unique ;
- s'assurer de sa (leur) capacité à assurer le traitement des déchets produits dans la bonne filière de valorisation et de produire un reporting régulier sur la traçabilité du déchet.

L'administration peut rechercher la mise en place d'une prestation spécifique de collecte et de traitement du déchet généré lorsque le prestataire n'est pas en capacité de répondre à l'un des trois points présentés ci-dessus ou afin d'améliorer les conditions de maîtrise de la gestion de ses déchets. De nombreuses entreprises sont en mesure de réaliser une collecte séparée adaptée aux spécificités de chaque administration et de chaque implantation. Une part importante d'entre elles font partie du secteur de l'économie sociale et solidaire.

Dans la majorité des cas, il est également nécessaire de s'assurer de la **cohérence de la prestation de mise en propreté des locaux avec la prestation de collecte des déchets**. Le prestataire de mise en propreté peut effectivement être chargé d'assurer tout ou partie de la collecte et du tri des déchets de bureau.

3. Le cas particulier de la gestion des déchets de gobelets en carton

Le gobelet en carton pelliculé d'une fine couche de plastique (acide polylactique (PLA) ou polyéthylène (PE)) est à ce jour la principale alternative jetable au plastique à usage unique. Or, si le carton composant ces gobelets pourrait être traité pour recyclage dans les filières de collecte ménagères, le film plastique constitue un perturbateur du recyclage.

Une réflexion sur la fin de vie de ces produits doit être réalisée et les utilisateurs, agents comme visiteurs, doivent disposer d'une solution adaptée de gestion des déchets de gobelets en carton. Pour cela, l'administration pourra, par ordre de préférence :

1. se renseigner sur la capacité du prestataire de collecte et de gestion des déchets (emballages, papiers/cartons ou biodéchets) de traiter correctement cette typologie de déchets et d'être en mesure d'en démontrer et d'en tracer la valorisation ;
2. faire appel à des prestataires spécialisés dans la collecte et le traitement de ce type de déchet ;

En l'absence de l'une de ces deux solutions, les gobelets en carton doivent être déposés dans le bac d'ordure ménagère « tout venant », séparément des papiers/carton et des déchets organiques.

Dans tous les cas, il est nécessaire d'informer les utilisateurs de la solution choisie afin d'assurer l'efficacité de la collecte. Une information par affichage sera en particulier nécessaire dans les lieux partagés, comme les espaces de convivialité, et à côté des équipements spécifiques, distributeurs automatiques de boissons notamment. Le moyen de collecte des gobelets en carton sera idéalement situé à proximité des lieux de consommation des boissons.

Bonnes pratiques

- Prendre en compte, dès l'achat des solutions de substitution au plastique à usage unique, une réflexion sur les modes de gestion des déchets futurs et adapter la solution choisie si nécessaire : privilégier les solutions les plus durables et les plus recyclables, en prenant en compte les filières de recyclage réellement accessibles.
- Prévenir la production de déchets en choisissant des solutions adaptées aux usages. Éviter de générer l'obsolescence des produits (par exemple, éviter la personnalisation de gobelets liée à un événement ponctuel).
- Informer les utilisateurs sur la composition des produits et les modalités de collecte et de traitement en fin de vie.
- Privilégier voire systématiser le réemploi, la préparation à la réutilisation et le recyclage matière.

IV - Accompagner le changement de pratiques et communiquer sur la démarche



Section 1

L'implication des agents et visiteurs dans la mise en place de nouvelles pratiques

Accompagner les utilisateurs dans les nouvelles pratiques à adopter est indispensable quelle que soit la solution choisie par l'administration comme substitution du plastique à usage unique. Le bon usage de la solution est en effet déterminant pour en assurer l'efficacité.

1. Impliquer les futurs utilisateurs dans le choix de la solution de substitution

L'implication des agents, dès les phases amont de choix de la solution à mettre en œuvre, permet d'identifier de nouvelles pistes de réflexion potentielles, d'identifier et d'anticiper les freins et les motivations des futurs utilisateurs ainsi que de les sensibiliser au bien-fondé de la démarche.

Cette implication peut prendre différentes formes comme :

- l'étude et l'état des lieux des pratiques ;
- l'estimation des besoins, l'expression des préférences parmi plusieurs solutions proposées ;
- la constitution d'un groupe de volontaires ou la désignation d'un référent représentant des agents qui sera associé à certaines étapes du projet ;
- l'organisation d'ateliers ad hoc, etc.

Le choix de la méthode dépend de la situation particulière de chaque administration, c'est-à-dire du nombre d'agents concernés, de l'organisation du service, des circuits de décision en place etc.

Les éléments soumis à discussion devront être distingués de ceux qui ne seront pas négociables, comme par exemple le montant de la dépense pouvant être consacré à la démarche.

Dans tous les cas, l'implication des agents ne sera utile et bénéfique que si l'administration est en mesure de la prendre en considération lors du choix de la solution de substitution du plastique à usage unique. Elle ne doit pas être utilisée à des fins d'orientation vers une solution qui aurait été préalablement choisie ou pressentie. Dans ce dernier cas, il sera préférable d'informer les agents de la solution choisie en expliquant les raisons et d'avoir recours éventuellement à des démarches de sensibilisation.

Exemples de bonne pratique

Administration	Pratique
Ministère de la transition écologique - IFORE	Atelier collaboratif pilote sur le thème du plastique à usage unique lors d'une formation d'animateurs
Direction des achats de l'État	Atelier collaboratif sur le thème du plastique à usage unique lors de la journée annuelle d'échanges de pratiques sur les achats responsables en 2019 Thème de l'atelier « Suppression du plastique à usage unique : quelles prescriptions pour une mise en œuvre dans les services de l'Etat ? »



2. Informer les utilisateurs sur les modalités d'usage de la solution

Les informations porteront sur :

- Les modalités d'usage
 - Le matériel est-il partagé ou personnel ?
 - Où / auprès de qui le matériel doit-il être récupéré et/ou redéposé en fin d'utilisation ? doit-il être réservé ? comment ?
- Les modalités de lavage des contenants réutilisables
 - Qui en est chargé?
 - Quel matériel est mis à disposition ? Fournir un mode d'emploi simple
 - Où doit-on déposer les contenants sales ? Et récupérer les contenants propres après lavage ?
- Les modalités de gestion des déchets
 - Quels types de déchets sont générés ?
 - Où doivent-ils être déposés par les utilisateurs ?
 - Par qui sont-ils collectés et gérés ? Où ? A quelle fréquence ?
 - Que « deviennent-ils » ? Comment sont-ils traités ?

Comment informer ?

- des opérations de mailing pour une première information ;
- un affichage pour les informations pérennes ;
- une information attachée à un matériel ou intégrée à l'une des étapes d'utilisation du matériel, au moment de la réservation du matériel partagé par exemple.

Section 2 Maintenir la dynamique

1. Donner du sens - Les démarches de sensibilisation des agents

La fin du plastique à usage unique est un enjeu environnemental qui s'inscrit dans un contexte plus global de changement des modes de consommation et de production responsables. Afin de convaincre les agents et d'assurer une appropriation pérenne des nouveaux usages, il est nécessaire d'expliquer les enjeux et les impacts positifs des changements de pratiques. Cela passe par **deux étapes** :

- une prise de conscience des impacts de nos modes de consommations ;
- une information sur les changements de comportement qu'il est possible d'adopter.

Ces informations peuvent être délivrées dans le cadre de campagnes de sensibilisation dédiées aux enjeux du plastique à usage unique ou aux enjeux des modes de consommation et de production responsables de manière plus large.

Certaines périodes ou évènements sont propices à ces actions de sensibilisation, par exemple :

- la semaine européenne du développement durable du 30 mai au 5 juin ;
- la semaine européenne de la réduction des déchets en novembre ;
- un déménagement des services ;
- la mise en place d'une nouvelle solution permettant de développer les pratiques écoresponsables du service.

Ces évènements peuvent être l'occasion de distribuer une solution de substitution au plastique à usage unique comme une gourde ou un gobelet réutilisable.

Dans tous les cas, une communication régulière sur les tonnages de plastique évité et de déchets éventuels générés, notamment gobelets en carton, doit être réalisée. La valorisation des déchets sera également mise en avant.

2. Valoriser les bonnes pratiques et communiquer

La valorisation des meilleures pratiques de substitution du plastique à usage unique permet de pérenniser et d'élargir la démarche. Seront valorisées les pratiques :

- simples et faciles à mettre en œuvre ;
- recouvrant des aspects variés de la suppression du plastique à usage unique, dans une réflexion globale cohérente ;
- mettant en jeu de nouvelles méthodes de travail et/ou des partenariats innovants ;
- mettant en œuvre des solutions innovantes, à développer.



V - Annexe



Annexe - Pour aller plus loin

1. Matières plastiques et enjeux

- <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Plastiques>
- <https://www.ademe.fr/plastiques-biodegradables>
- <https://www.ademe.fr/plastiques-biosources>
- <https://www.servipac-salazie.com/recyclage-dechets/polypropylene>
- <https://emballagesbiodegradables.school.blog/2016/12/17/la-bouteille-brita/>
- <https://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/produits-ecoresponsables/dossier/questions-conso/biologique-biosource-biodegradable-nest-meme-chose>

2. Impacts environnementaux et/ou sociaux / sanitaires

Impacts de la pollution plastique

- Rapport sénatorial : pollution plastique, une bombe à retardement ?, 2020, par M. Philippe BOLO, député, et Mme Angèle PRÉVILLE, sénatrice
<http://www.senat.fr/rap/r20-217/r20-2171.pdf>
- Atlas du plastique, Heinrich Böll Stiftung, 2020
<https://fr.boell.org/fr/2020/02/24/atlas-du-plastique>
- La pollution plastique : de nouvelles connaissances et des pistes pour l'action publique – Office Français de la Biodiversité, 2020 : <https://professionnels.ofb.fr/fr/doc-rencontres-synthese/pollution-plastique-nouvelles-connaissances-pistes-laction-publique>

Impact des matériaux biosourcés :

- <https://www.60millions-mag.com/2020/01/27/prudence-avec-la-vaisselle-en-bambou-17130>

Production de déchets

- [Interpol strategic analysis report: emerging criminal trends in the global plastic waste market since January 2018 – INTERPOL, August 2020, 61p.](#)

3. Tri des déchets

- <https://www.tri-des-dechets.com>
- <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/ECV%20-%20Reverplast.pdf>

4. Autres guides relatifs à la suppression du plastique à usage unique

- Engager son territoire dans une démarche zéro plastique – Guide à destination des collectivités territoriales en Provence-Alpes-Côte d'Azur, Agence régionale pour la biodiversité et l'environnement, Région PACA, 2021
<https://www.arbe-regionsud.org/5302-guide-engager-son-territoire-dans-une-demarche-zero-dechet-plastique.html>





CONTACT

DIRECTION DES ACHATS DE L'ÉTAT

Immeuble Grégoire

59 Boulevard Vincent Auriol

75572 PARIS CEDEX 13

Retrouvez notre actualité sur :
<https://www.linkedin.com/company/3782181/>

