



MISSION D'INFORMATION FLASH TRAITEMENT DES MASQUES USAGÉS

La commission du développement durable et de l'aménagement du territoire a confié à **Mme Danielle Brulebois**, députée du Jura (La République en Marche), et à **M. Gérard Leseul**, député de Seine-Maritime (Socialistes et apparentés), une « mission flash » sur le traitement des masques usagés.

L'explosion récente de la consommation de masques pour lutter contre l'épidémie de la covid-19 est responsable de la production d'environ 40 000 tonnes de déchets non recyclés en 2020 en France. La généralisation du port du masque a donc des conséquences environnementales car il n'existe pas de filière de recyclage de cette protection composée de matière plastique non-biodégradable.

Plusieurs questionnements ont orienté les travaux de cette mission flash :

- Comment collecter, trier, décontaminer, recycler et valoriser le nouveau déchet que constituent les masques usagés ?
- À quelles conditions la mise en place d'une filière de recyclage est-elle pertinente ?
- Les masques dits à usage unique peuvent-ils être réutilisés pour devenir plus durables ?

Au cours d'une dizaine d'auditions et de tables rondes conduites tout au long du mois de janvier, les rapporteurs ont entendu des représentants des industriels du recyclage, des élus locaux, des entreprises engagées dans la collecte et le recyclage des masques, des associations et des organismes de recherche. Ils ont également auditionné l'Agence de la transition écologique (ADEME), l'Agence nationale de la sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) et la direction générale de la prévention des risques (DGPR).

Ils ont pu observer l'implication et le savoir-faire de nombreux acteurs en matière de recyclage des masques et noter avec satisfaction que, sur certains territoires, les élus locaux, les associations et les entreprises de recyclage étaient prêts à travailler ensemble pour trouver des solutions innovantes pour traiter ces nouveaux déchets.

➔ [Voir ici l'intégralité de la communication](#)



Danielle Brulebois
Députée du Jura
(La République en Marche)



Gérard Leseul
Député de Seine-Maritime
(Socialistes et apparentés)

Les masques à usage unique, une menace pour l'environnement

Conséquence de la crise sanitaire, la consommation de masques a explosé en 2020 : entre 6,8 et 13,7 milliards de masques à usage unique auraient été utilisés en France selon l'Agence pour la diffusion de l'information technologique (ADIT)¹. L'ONU² estime que leur production a été multipliée par 200.

Une nouvelle source de pollution plastique dont la planète se serait bien passée

Les masques usagés constituent un gisement important de déchets, évalué à environ **40 000 tonnes par an** par la DGPR.

Toutes les étapes du cycle de vie des masques sont sources de pollution. Leur production nécessite l'extraction de pétrole ; leur fabrication et leur transport ont une empreinte carbone considérable. Lorsqu'ils sont correctement collectés avec les ordures ménagères, les masques finissent incinérés ou enfouis, ce qui n'est plus acceptable. Ils sont malheureusement aussi jetés à terre et dans la nature et risquent alors d'être emmenés vers les réseaux d'eaux pluviales ou d'assainissement, tout comme les lingettes dont le traitement pose des difficultés dans les stations d'épuration.

Les actions destinées à lutter contre les dépôts sauvages

Le Gouvernement a renforcé la prévention contre l'abandon des masques avec des campagnes de communication (radio, réseaux sociaux, affichages).



Affiche de prévention

Le volet répressif a également été consolidé, le montant de l'amende en cas de masque jeté à terre ayant été porté à 135 euros en décembre 2020, contre 68 euros auparavant.

Des initiatives encourageantes en faveur du recyclage et de la réutilisation des masques usagés

Des initiatives locales prometteuses émergent et montrent que le recyclage des masques est possible.

Néanmoins des obstacles subsistent

➤ **Un risque infectieux** : le virus reste viable pendant sept jours sur les masques chirurgicaux, d'après une étude citée par le Haut Conseil de la santé publique (HCSP)³.

➤ **Des installations de tri actuelles inadaptées** : les masques sont très légers (4 grammes) et leurs élastiques se coincent dans les machines de tri. Ils ne peuvent être jetés dans la poubelle jaune des déchets recyclables ; une collecte spécifique est nécessaire.

➤ **Un coût économique très peu incitatif** : il s'élèverait, selon la DGPR, à près de 19 000 euros la tonne pour des masques collectés dans des box conformes à la réglementation des DASRI⁴, et à 5 600 euros la tonne s'ils sont collectés dans des sacs dédiés. Des économies d'échelle et une organisation rationnelle devraient faire baisser ce coût, mais il reste élevé comparé à celui de la valorisation des emballages plastiques, de 442 euros la tonne.

➤ **Un manque de visibilité** : l'amélioration de la situation sanitaire devrait conduire à une baisse de l'utilisation des masques. Cette incertitude n'incite pas à un investissement massif dans le recyclage.

¹ Selon l'utilisation d'un ou deux masques par jour. Ce chiffre ne comptabilise pas les masques lavables et réutilisables.

² Organisation des Nations Unies.

³ Étude citée dans son avis du 12 novembre 2020 relatif à la gestion des déchets d'activités de soins dans le cadre de l'épidémie de covid-19.

⁴ Déchets d'activités de soins à risques infectieux.

Des initiatives locales encourageantes en faveur du recyclage

Plusieurs entreprises mettent leur savoir-faire au service de la collecte et du recyclage des masques, comme TerraCycle en région parisienne, Cosmolis à Avelin, Neutraliz, soutenue par la métropole de Tours Val de Loire, Plaxtil à Châtelleraut ou encore Cycl-Add à Oyonnax.

Soutenues par les collectivités locales, ces entreprises fonctionnent selon le modèle de l'économie circulaire et font appel à des structures d'insertion pour la collecte et le tri. Des débouchés intéressants ont été trouvés grâce à la coopération avec les industriels de la plasturgie et du textile, déjà très engagés dans l'éco-responsabilité et l'utilisation de matière recyclée.

Des écosystèmes vertueux, à la fois industriels, écologiques et sociaux ont ainsi pu être créés.

Cela devrait d'ailleurs nous interroger sur notre capacité à produire des masques en France, dans une optique d'indépendance sanitaire et de protection de notre population.

Le lavage des masques chirurgicaux validé par les scientifiques

En mars 2020, un consortium interdisciplinaire auquel participe notamment le CNRS, le CEA, l'INSERM, l'ANSES⁵ ainsi que des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, des hôpitaux et des industriels a été créé pour explorer les pistes de recyclage des masques.

Dès avril 2020, ce consortium démontre que **les masques chirurgicaux maintiennent leurs performances de**

protection après plusieurs cycles de lavage à 60°C avec détergent.

Pistes d'action pour les prochains mois

Promouvoir l'utilisation de masques réutilisables homologués pour le grand public

Le meilleur déchet, c'est celui que l'on ne produit pas. C'est pourquoi, **pour le grand public, le port du masque réutilisable doit être privilégié.**

Selon le nouvel avis du Haut Conseil de la santé publique (HCSP) transmis à la direction générale de la santé le 18 janvier 2021, il convient désormais de privilégier le port de masques de catégorie 1, dont le pouvoir filtrant est supérieur à 90 %, qu'ils soient en tissu ou chirurgicaux.

Les rapporteurs estiment que les recommandations officielles en faveur du masque réutilisable doivent **être davantage relayées auprès du grand public et des entreprises, à travers un message clair et accessible**, porté à la fois par le Gouvernement, les autorités sanitaires et les collectivités territoriales. Dans une logique d'exemplarité, **les masques fournis par les administrations publiques pourraient être réutilisables.**

Bien que les masques réutilisables soient plus « durables », la question de leur recyclage se pose également, même si la quantité de déchets restera toujours inférieure à celle produite par les masques à usage unique.

Encourager un recyclage adapté

Pour les rapporteurs, la réussite du recyclage repose sur plusieurs facteurs.

⁵ CNRS : Centre national de la recherche scientifique ; CEA : Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives ; INSERM : Institut national de la santé et de la recherche médicale ; ANSES : Agence nationale de

sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

➤ **Des modalités de collecte distinctes selon le lieu d'utilisation du masque :**

- Il est important de rappeler, pour les particuliers à leur domicile, le **maintien des règles actuelles** (les masques sont jetés avec les ordures ménagères, dans la poubelle grise), car trop de masques finissent encore dans la poubelle jaune dédiée au recyclage, entraînant des refus de tri.

- Dans les lieux collectifs, des **points de collecte dédiés** pourraient être développés (grandes entreprises, supermarchés, établissements d'enseignement, lieux d'accueil du public...). L'objectif est de massifier les flux de masques à recycler au sein des territoires, grâce à des partenariats entre collectivités, acteurs du recyclage et entreprises.



Boîtes de recyclage vide, pleine et en cours de désinfection (Neutraliz)

- Dans les unités de traitement de la covid-19 à l'hôpital, les masques ont le statut de DASRI et sont soumis à une réglementation spécifique. Le développement de **banaliseurs**, qui permettent de désinfecter ces déchets pour qu'ils soient traités comme des déchets inertes ordinaires, est intéressant car il ouvre la voie à un possible recyclage des déchets infectieux (masques, surblouses, charlottes jetables).

➤ **Un recyclage en « circuit court » :**

Le recyclage des masques doit s'effectuer à l'échelle d'un territoire, en privilégiant les circuits courts. Il n'est pas question d'acheminer les déchets à l'autre bout de la France.

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) pourrait comporter un **diagnostic des besoins et**

des structures pouvant participer au recyclage des masques.

➤ **Le rôle central de l'économie sociale et solidaire :**

Le recyclage des masques, source d'emplois non délocalisables, intéresse l'économie sociale et solidaire, en particulier les sociétés coopératives d'intérêt collectif (SCIC) et les structures d'insertion par l'activité économique (SIAE).

Renforcer le soutien et l'accompagnement publics en faveur du recyclage

Des aides ont déjà été mises en place. Le plan de relance comporte une mesure de soutien au financement d'équipements de banalisation des DASRI, pour un montant de 10 millions d'euros sur la période 2021-2022. Par ailleurs, l'Agence de la transition écologique (ADEME) finance la société Cycladd qui propose de mettre en place une filière de recyclage des masques usagés, dans le cadre de l'aide aux régénérateurs.

Concernant les collectivités territoriales, certains départements et métropoles (Ille-et-Vilaine, Vienne, Tour Val de Loire, notamment) ont mis en place des projets de partenariats avec des entreprises sociales et solidaires afin de favoriser le recyclage des masques. D'autres agglomérations comme Lons-le-Saunier sont volontaires.

Il conviendrait d'inciter les régions et les collectivités à lancer des appels à projets ou à manifestation d'intérêt avec un soutien financier de l'État.

Ainsi, la région Île-de-France a organisé, du 14 décembre 2020 au 15 février 2021, un appel à manifestation d'intérêt intitulé « Recyclage des masques à usage unique », doté de deux millions d'euros.

Les rapporteurs ont identifié différents leviers pour accroître le soutien public au recyclage des masques :

➤ Le **fonds « économie circulaire » de l'ADEME**, abondé dans le cadre du plan de relance et qui finance déjà les « banaliseurs » de DASRI, pourrait financer des **appels à projets** en faveur du recyclage des masques.

➤ Les **contrats à impact**, lancés en septembre dernier, constituent également un moyen pertinent pour encourager ce recyclage puisqu'ils constituent « *des partenariats entre le public et le privé destinés à favoriser l'émergence de projets sociaux et environnementaux innovants* ». Des contrats à impact territoriaux pourraient être lancés sous la forme d'appels à projets des collectivités.

➤ La **Banque des territoires** pourrait intervenir en co-financier, notamment pour aider au financement des installations de recyclage, en particulier via le plan Climat commun pour 2020-2024, doté de 40 milliards d'euros et destiné à accélérer la transition écologique et énergétique des entreprises et des territoires.

➤ Le **plan de relance** pourrait aider aux investissements des chaînes d'industrialisation et inciter à l'utilisation du polypropylène recyclé.

➤ Un **label** pourrait valoriser les entreprises qui s'engagent dans le recyclage des masques. Plutôt que de créer un nouveau label, le label « anti-gaspillage alimentaire » créé par la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire pourrait être étendu au-delà du seul secteur de l'alimentation.

Réfléchir à l'intégration des masques dans la filière REP des textiles sanitaires

Il serait pertinent d'inclure le recyclage des masques jetables à une filière de recyclage existante ou à l'état de projet. La **filière REP⁶ des textiles sanitaires** est une opportunité dont il faut se saisir. La loi du 10 février 2020 prévoit la mise en place de

cette filière, qui concerne notamment les lingettes jetables, **d'ici 2024**.

Les rapporteurs estiment qu'**une réflexion sur les modalités de mise en place de cette filière** doit être immédiatement lancée pour accélérer la mise en œuvre opérationnelle de la filière.

Relocaliser en urgence la production de masques

La question du recyclage des masques soulève également celle de leur production, que ce soit pour des raisons de souveraineté sanitaire ou de composition des masques. La crise sanitaire et la situation de pénurie de masques lors du premier confinement doivent nous inciter à **relocaliser la production de ces biens qui sont aujourd'hui essentiels dans la lutte contre l'épidémie**.

De la même manière, les normes de production, la traçabilité de la composition des masques, mais également les enjeux d'éco-conception constituent des données cruciales que les professionnels du recyclage doivent connaître.

Étudier la possibilité de réutiliser les masques dits « à usage unique »

L'étude précitée menée par le consortium interdisciplinaire de chercheurs sur la réutilisation des masques dits jetables montre que les masques chirurgicaux conservent leur efficacité après dix cycles de lavage.

Cependant, pour pouvoir recommander un tel traitement des masques chirurgicaux usagés, il faudrait au préalable examiner l'effet non seulement de dix cycles de lavage, mais aussi celui du port répété de ces mêmes masques durant quatre heures, ce qui suppose de réaliser un essai clinique.

Pour les rapporteurs, l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) doit répondre à cette **demande de protocole de recherche impliquant la personne humaine (RIPH)**

⁶ REP : responsabilité élargie du producteur.

afin de permettre la réutilisation des dispositifs dits « à usage unique ».

Si les résultats de cet essai sont concluants, la normalisation en vigueur devrait évoluer pour permettre à des fabricants de revendiquer la possibilité pour leurs masques chirurgicaux de devenir réutilisables.

L'ANSES a publié le 23 juillet 2020 un nouveau référentiel permettant à des industriels qui souhaiteraient développer des procédés de retraitement ou de recyclage des masques de protection de certifier leur procédé. Selon l'Agence, il n'existe pas aujourd'hui de barrière technique à la réutilisation des masques chirurgicaux mais il convient de lever les restrictions réglementaires et donner un statut au masque chirurgical grand public qui n'en a pas.

Il est de notre devoir d'être aux côtés de ces collectivités, associations, entreprises et industriels qui nous montrent la voie d'une économie circulaire et solidaire face au défi sanitaire, environnemental et technique de la production et du recyclage des masques.