

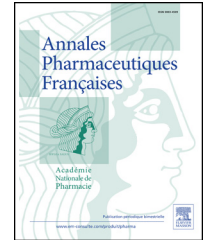


Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

Prise en compte des critères environnementaux dans la commande publique des produits de santé



French national overview of the inclusion of environmental criteria in the public purchasing of health products (drugs and sterile medical devices)

J.-S. Giraud^{1,*}, F. Hamidou¹, Y. Hassani, C. Borel, P. Le Gonidec

Observatoire des médicaments, des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique d'Île-de-France (OMEDIT), 8, rue Maria Hélène Vieira da Silva, 75014 Paris, France

Reçu le 12 mars 2021 ; accepté le 14 juin 2021
Disponible sur Internet le 18 juin 2021

HIGHLIGHTS

- Le poids des achats durables est constant dans les marchés publics hospitaliers.
- Les éléments communiqués par les fournisseurs sur les critères durables sont divers.
- Les acheteurs peinent à apprécier l'ensemble des éléments communiqués.
- Une analyse a priori indépendante pourrait faciliter leur intégration.
- Certains critères alliant durabilité et économies restent à valoriser.

MOTS CLÉS

Développement durable ;
Matériel médical durable ;

Résumé

Objectifs. – Les produits de santé (PDS) ont une empreinte environnementale qu'il convient réglementairement de prendre en compte dans la politique d'achat. Un état des lieux national de l'intégration de critères environnementaux (CE) dans la commande publique des PDS à l'hôpital a été réalisé.

Méthodes. – Trente CE ont été identifiés dans la littérature. Deux questionnaires ont été proposés : aux acheteurs qui analysent le niveau d'« importance » et d'« applicabilité » des CE dans

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : jsgiraud@gmail.com (J.-S. Giraud).

¹ Auteurs ayant contribué à parts égales.

Service hospitalier des achats ;
Procédure d'appel d'offres ;
Politique de l'environnement

les appels d'offres (AO), et aux fournisseurs qui déclarent leurs engagements et communiquent des éléments de preuves (EDP).

Résultats. – Six acheteurs régionaux et 28 fournisseurs ont participé. Les acheteurs reconnaissent l'« importance » du développement durable (DD) mais sont réticents sur l'« applicabilité » des CE dans les AO. La cotation environnementale reste faible : en moyenne 4,38 (0,25–10,00) % de la cotation totale. Seuls 12 CE sont retrouvés dans les AO des acheteurs ayant répondu. Les fournisseurs déclarent un engagement important et diversifié dans le DD : 18 fournisseurs ont envoyé 474 EDP. Les points de vue des acheteurs et des fournisseurs convergent sur l'optimisation des conditionnements primaires et l'instauration d'un minimum de commande ou de groupement de livraison.

Conclusions. – Dans le cadre de la recherche d'efficience de la commande publique, les CE alliant DD et pilier économique sont à privilégier. L'intégration de CE supplémentaires, simples et facilement documentés, permettant la limitation des coûts à la fois pour le fournisseur et l'acheteur, est possible pour valoriser l'achat durable.

© 2021 Académie Nationale de Pharmacie. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS

Sustainable Development;
Durable Medical Equipment;
Purchasing;
Hospital;
Competitive Bidding;
Environmental Policy

Summary

Objectives. – Healthcare products (HP) have a significant carbon footprint that must be included by regulation in the facility's purchasing policy. A national overview of the inclusion of environmental criteria (EC) in the public procurement (PP) of HP in hospitals has been carried out.

Methods. – Thirty EC were identified in the literature. Two questionnaires were proposed: (i) for buyers that analyze the level of "importance" and "ease of application" for public tenders (PT), and (ii) for suppliers that declare their commitments and evidence.

Results. – Six regional buyers and 28 suppliers participated. Buyers recognize the "importance" of sustainable development (SD) but are more reticent about the "applicability" of EC in PT. The environmental rating remains low: on average 4.38 (0.25–10.00) % of the total rating. Only 12 EC are integrated within some PT. Suppliers report a high and diversified commitment to SD: 18 suppliers sent 474 evidence. Buyers and suppliers converge on the optimization of primary packaging and the establishment of a minimum order or delivery group.

Conclusions. – Since the efficiency of PP is inevitable, EC that combines SD and savings should be prioritized. The integration of additional EC, simple and easily documented, allowing cost containment for both suppliers and buyers, is possible to promote sustainable purchasing.

© 2021 Académie Nationale de Pharmacie. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Introduction

Dix-sept objectifs de développement durable ont été adoptés par l'Organisation mondiale de la santé et inscrits à l'agenda 2030 [1]. L'objectif trois vise à permettre à tous de vivre en bonne santé et à promouvoir le bien-être de tous à tout âge. Cet objectif concerne les acteurs du monde de la santé, l'impact des activités de soins en particulier sur l'environnement étant bien documenté aujourd'hui [2]. En effet, les établissements de santé représentent environ 2 % de la consommation énergétique nationale et de la production nationale de déchets/an [3]. Ce sont de forts consommateurs de ressources et d'importants émetteurs de gaz à effets de serres, comme le montre notamment le bilan du centre hospitalier universitaire Grenoble Alpes de l'année 2015 avec 44 % d'émissions générées par les produits de santé et services [4].

Les produits de santé ont une empreinte environnementale [5,6] qu'il convient de prendre en compte avant leur entrée à l'hôpital, dans le cadre de la politique d'achat, depuis la définition du besoin à satisfaire jusqu'au jugement des offres [7]. Les achats hospitaliers pèsent annuellement plus de 25 milliards d'euros et les médicaments en sont le premier poste (35,3 % des achats enregistrés en 2017) suivi des dispositifs médicaux stériles (DMS, 12,3 %) [8]. L'intégration de considérations environnementales dans les achats publics a été proposée par la Commission Européenne dès 2001 [7]. Le code des marchés publics a notamment inscrit que les objectifs de développement durable et de protection de l'environnement devaient être pris en compte durant la détermination des besoins « avant tout appel à la concurrence ou toute négociation non précédée d'un appel à la concurrence » (article 5) et à l'attribution du marché (article 53) [7]. Désormais, c'est le code de la commande

publique qui intègre des obligations en matière de développement durable (DD) [9] de même que la certification des établissements de santé par la Haute autorité de santé [10]. Le 2^e Plan National d'action pour des achats publics durables (PNAAPD 2015-2020) a défini un achat public durable comme un achat public :

- intégrant des dispositions en faveur de la protection ou de la mise en valeur de l'environnement, du progrès social, et favorisant le développement économique ;
- prenant en compte l'intérêt de l'ensemble des parties prenantes concernées par l'acte d'achat ;
- permettant de réaliser des économies « intelligentes » au plus près du besoin et incitant à la sobriété en termes d'énergie et de ressources ;
- et intégrant toutes les étapes du marché et de la vie du produit ou de la prestation.

Pour faciliter l'intégration des enjeux environnementaux, le ministère de l'économie et des finances a publié en 2013 un guide mettant des outils à disposition des acheteurs de produits de santé (questionnaires, grille type, fiches de synthèse, ...) [7].

L'importance accordée aux critères de responsabilité sociétale et environnementale (RSE)¹ [11] est pourtant variable d'après les résultats d'une enquête réalisée en 2015 [12,13].

Pour apprécier la progression du niveau d'engagement dans la démarche durable des fournisseurs, ainsi que les degrés d'« importance » et d'« applicabilité » accordés par les acheteurs de produits de santé, l'observatoire des médicaments, des dispositifs médicaux et de l'innovation thérapeutique (OMEDIT) d'Île-de-France a proposé une enquête aux fournisseurs et acheteurs de produits de santé à l'hôpital.

Matériel et méthodes

Matériel

L'analyse de la littérature via les moteurs de recherche Pubmed® et Google® en croisant les mots clés « développement durable », « achat de produits de santé », « *sustainable development* », et « *green pharmacy* » a conduit à identifier 30 critères, rapprochant critères réglementaires [14,15] et non réglementaires, articulés selon cinq axes (Tableau 1). Ces critères ne sont spécifiques d'aucun produit et sont susceptibles d'être complétés dans le cadre des marchés publics.

Deux questionnaires, destinés, d'une part, aux fournisseurs, et d'autre part, aux acheteurs, ont été élaborés après une analyse de la littérature et de retours d'expérience, puis mis à disposition via la plateforme Sondage Online®. La liste de diffusion des fournisseurs a été élaborée à partir des contacts transmis par l'Agence générale des équipements et

produits de santé (Assistance publique—Hôpitaux de Paris) et par le Réseau des acheteurs hospitaliers (Resah).

Méthodes

Les fournisseurs ont été questionnés sur leur niveau de « maturité » environnementale. Étaient demandés aux fournisseurs pour chacun des critères :

- l'appréciation du niveau d'engagement en matière de DD. Cette appréciation a été analysée dans un premier temps tous produits de santé confondus puis en séparant les fournisseurs de dispositifs médicaux et de médicaments, en excluant les fournisseurs « mixtes » ;
- les éléments de preuve (documents) communiqués aux acheteurs. Ces éléments de preuves ont été analysés par un pharmacien et un interne en pharmacie : ont été exclus ceux insuffisamment en rapport avec le critère DD des produits de santé pour lequel ils étaient adressés.

Les acheteurs ont été interrogés sur la prise en compte des critères DD. La part en pourcentage de la cotation environnementale globale dans les appels d'offres leur a été demandée. De plus, pour chaque critère, trois informations étaient attendues :

- la pondération actuelle du critère au sein des appels d'offres, exprimée en pourcentage ;
- l'appréciation du niveau d'« importance » ;
- l'appréciation de la « facilité d'application ».

Ces appréciations ont été auto-évaluées selon une échelle de Likert à quatre choix (-/-/+ /++). Pour la comparaison des critères entre acheteurs et fournisseurs, un score a été calculé pour traduire ces données semi-quantitatives en données quantitatives d'un à quatre permettant le calcul de scores moyens par critère et leur classement. Les critères ont été considérés comme convergents entre fournisseurs et acheteurs si les scores moyens par critère étaient positifs (+ ou ++) ou négatifs (- ou -), pour les deux parties et divergents dans le cas contraire.

L'enquête a été mise en ligne le 11 mars 2020. Un guide d'aide au remplissage et une traduction anglaise du questionnaire destiné aux fournisseurs ont été proposés.

Vingt acheteurs (soit six acheteurs à l'échelle nationale et 14 acheteurs à l'échelle régionale) et 169 fournisseurs (soit deux fournisseurs de médicaments et des DMS, 47 fournisseurs de DMS et 120 fournisseurs de médicaments) ont été sollicités. Les pays dans lesquels sont implantés les sièges des entreprises et les typologies des fournisseurs ont été recherchés sur leurs sites internet.

Résultats

Description des participants

Vingt-huit fournisseurs (soit 16 % des fournisseurs contactés) ont répondu à l'enquête : 10 fournisseurs de DMS, 17 fournisseurs de médicaments et un fournisseur de DMS et de médicaments ; 22/28 (79 %) ont renseigné le questionnaire en totalité, et 18/28 (64 %) ont documenté leur réponse. Un total de 37 % ($n=10$) des fournisseurs répondants sont français, 30 % ($n=8$) sont implantés aux États-Unis et ont une filiale française. Les fournisseurs répondants sont des très

¹ La RSE est un concept dans lequel les entreprises intègrent les préoccupations sociales, environnementales et économiques dans leurs activités et dans leurs interactions avec leurs parties prenantes (AFNOR NF FD x50-135).

Tableau 1 Critères environnementaux identifiés dans la littérature.
Environmental criteria identified in the literature.

Axe environnemental	Critères environnementaux	Références bibliographiques	
Pilotage (dix critères)	1	Certification ISO 14001 ou équivalent (normes internationales)	[7,16]
	2	Objectif de réduction et de maîtrise de l'impact environnemental de la <i>supply chain</i>	[17]
	3	Identification des étapes de la <i>supply chain</i> les plus émettrices de gaz à effet de serre (GES)	[18]
	4	Communication des bilans de gaz à effet de serre relatifs à la production/Analyse du cycle de vie de produits	[19]
	5	Politique de gestion écoresponsable des sites opérationnels au sein ou à proximité des aires naturelles protégées (Natura 2000, sites classés...)	[20]
	6	Évaluation de l'impact environnemental des effluents des sites opérationnels (exemple : eau de rinçage des flacons de cytotoxiques)	[20,21]
	7	Intégration de critères environnementaux dans les contrats de sous-traitance	[20]
	8	Économie d'énergie sur les sites opérationnels	[7,20]
	9	Utilisation des énergies renouvelables sur les sites opérationnels	[20]
	10	Non remise systématique de spécimens dans le cadre des appels d'offres	[22]
Conception du produit (quatre critères)	11	Utilisation raisonnée des produits chimiques qui constituent le produit de santé	[23]
	12	Prise en compte de critères de sélection des matières premières (recyclables, renouvelables) pour les dispositifs médicaux stériles	[7]
	13	Démarche globale de réduction/éviction des perturbateurs endocriniens (PE) dans la composition de vos produits	[20]
	14	Démarche de réduction/éviction des nanoparticules dans la composition de vos produits	[20]
Production (sept critères)	15	Optimisation des conditionnements primaires (volume, composition, conditionnement unitaire, etc.)	[21]
	16	Démarche ciblée de réduction/éviction des phtalates et du bisphénol A	[14,15]
	17	Utilisation de cartons en matières premières recyclées	[20]
	18	Prise en charge des emballages usagés par une entreprise spécialisée	[20]
	19	Recours à des fabricants de cartons certifiés FSC (<i>Forest Stewardship Council</i>)/PEFC (<i>Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes</i>) ou équivalent	[7]
	20	Réduction des produits de calage/matière de calage	[7]
	21	Critères de choix des fournisseurs de palettes (optimisation matière/durée de vie)	[24]
Logistique (cinq critères)	22	Optimisation des déplacements du lieu de production jusqu'à la livraison finale	[7,24]
	23	Utilisation de véhicules hybrides/électriques/gaz naturel	[20,24]
	24	Type de transports utilisés (train > bateau > route > avion)	[24]
	25	Formation à l'éco-conduite/flotte commerciale « propre »	[20,24]
	26	Instauration d'un minimum de commande ou de groupement de livraison	[7,21]
Cycle de vie (quatre critères)	27	Récupération des produits en fin de vie chez les clients	[7,21]
	28	Politique de réduction des déchets	[20,21]
	29	Valorisation du recyclage	[25]
	30	Écoconception de brochures (encre végétale/papier recyclé)	[24]

Tableau 2 Nombre d'éléments de preuves envoyés par les fournisseurs.
Categorization of the number of evidences sent by suppliers.

Axe environnemental (n = nombre de critères par axe)	Moyenne du nombre d'éléments de preuve par axe environnemental (min ; max)
Production (n = 6)	22 (19 ; 26)
Cycle de vie (n = 4)	17 (12 ; 21)
Pilotage (n = 10)	16 (12 ; 22)
Logistique (n = 5)	14 (12 ; 16)
Conception du produit (n = 5)	10 (7 ; 16)

petites entreprises (n = 1), des petites et moyennes entreprises (n = 5), des entreprises de tailles intermédiaires (n = 8) et des grandes entreprises (n = 12).

Six acheteurs régionaux (soit 30 % des acheteurs contactés) ont participé à l'enquête. Quatre ont renseigné le questionnaire en totalité. Aucun acheteur national n'a participé à cette enquête. Les acheteurs représentent en moyenne 73 (min = 5, max = 181) adhérents, et à titre d'exemple, un des centres hospitalo-universitaires représente 39 bénéficiaires.

Analyse des réponses des fournisseurs

Pour 27 critères sur 30 (90 %), les fournisseurs se déclarent engagés de façon importante ou très importante. Les critères de plus faible engagement sont l'utilisation de véhicules hybrides/électriques/gaz naturel, la récupération des produits en fin de vie chez les clients et la communication des bilans de gaz à effet de serre (GES)/analyse du cycle de vie des produits. Les fabricants de médicaments se déclarent globalement légèrement plus engagés que les fournisseurs de dispositifs médicaux. Une différence d'appréciation est constatée en faveur des fournisseurs de dispositifs médicaux pour un critère (récupération des produits en fin de vie chez les clients) et en faveur des fournisseurs de médicaments pour quatre critères (communication des bilans de GES, utilisation des énergies renouvelables sur les sites opérationnels, utilisation de véhicules hybrides/électriques/gaz naturel, formation à l'éco-conduite/flotte commerciale « propre »).

Dix-huit fournisseurs ont transmis un nombre total de 474 éléments de preuves, soit en moyenne 16 (min = 7 ; max = 26) éléments par item (Tableau 2, Annexe 1). A la suite de l'analyse qualitative de ces documents, seuls 198 (42 %) éléments de preuves ont pu être retenus. Les éléments envoyés sont des éléments déclaratifs (objectifs et indicateurs définis, actions entreprises), des rapports internes (gestion des déchets, politique « hygiène, sécurité et environnement », transports responsables, chimie verte, ...), des rapports RSE et des certificats (ISO 14 001, ISO 9 001, ISO 50 001, *Eco Management and Audit Scheme*, FSC, PEFC, adhésion à Cyclamed© ou à Eco-system©). La plupart des entreprises publient sur leur site internet une page dédiée au DD ou bien un accès au rapport RSE (partie « Responsabilité »).

Analyse des réponses des acheteurs

Les acheteurs considèrent les critères de DD comme « importants » ou très « importants » mais souvent difficilement « applicables » aux appels d'offres (Fig. 1, Annexes 2 et 3).

Douze critères (40 %) sur les 30 sont intégrés dans la cotation globale par au moins un des acheteurs (Tableau 3).

La somme des pondérations relatives des critères environnementaux retrouvés dans les appels d'offres traduit une pondération moyenne de 10,80 (3,00–17,75) % de la cotation globale des appels d'offres. Néanmoins la cotation environnementale moyenne communiquée est de 4,38 (0,25–10,00) % du score final (Tableau 4).

La cotation environnementale est fixe pour tous les appels d'offres dans 50 % des cas (n = 3). Lorsqu'elle est fixe, elle peut être intégrée dans le score de la prestation fournisseur (n = 2) ou représenter un critère différencié (n = 1). Lorsqu'elle est variable, elle dépend des porteurs des segments allotés ou n'est appliquée que lorsque cela est jugé possible.

Comparaison croisée des attentes des acheteurs et des fournisseurs

Les attentes des acheteurs et les propositions des fournisseurs divergent sur plusieurs critères (Fig. 2, Annexes 2 et 3). La récupération des produits en fin de vie chez les clients est jugée « importante » ou « très importante » et plutôt « applicable » dans les appels d'offres par les acheteurs alors qu'il s'agit d'un critère de moindre engagement des fournisseurs. Parmi les 10 critères d'engagement les plus forts de la part des fournisseurs, six critères (60 %) sont jugés peu ou pas « applicables » dans les appels d'offres par les acheteurs : l'économie d'énergie sur les sites opérationnels, la réduction des produits de calage/matières de calage, l'objectif de réduction et de maîtrise de l'impact environnemental de la *supply chain*, la démarche globale de réduction/évacuation des PE dans la composition des produits, l'évaluation de l'impact environnemental des effluents des sites opérationnels, et l'optimisation des déplacements du lieu de production jusqu'à la livraison.

Discussion

Le profil des fournisseurs participants est varié et couvre un champ large de produits de santé, ainsi que celui des acheteurs impliqués pour des établissements de taille variable.

Cotation environnementale

Cette enquête ne montre pas de véritable progression du poids de la cotation environnementale par comparaison à de précédentes publications [7].

La pondération de tous les critères environnementaux, calculée à 10,80 %, dépasse la part de la cotation environnementale de 4,38 % transmise par les acheteurs (Tableau 4). En effet, certains critères environnementaux sont intégrés dans les appels d'offres dans la définition des prestations logistiques (par exemple l'instauration des minimums de commandes) ou dans la définition des besoins techniques

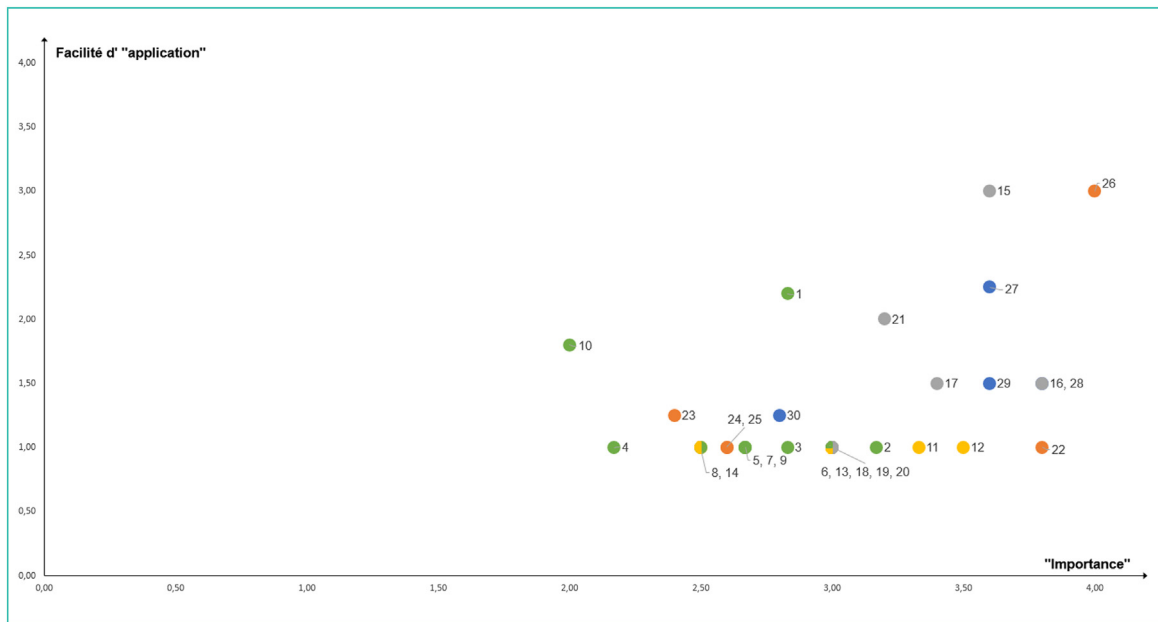


Figure 1. Convergence des critères environnementaux selon l' « importance » et la « facilité d'application » estimées par les acheteurs. À chaque couleur de point correspond à un axe : vert « Pilotage », jaune « Conception du produit », gris « Production », orange « Logistique » et bleu « Cycle de vie ». Le détail des critères et des numéros associés est disponible dans le [Tableau 1](#).
Convergence of environmental criteria according to "importance" and "applicability" estimated by buyers. Each dot color represents a cluster: "Management" in green, "Product design" in yellow, "Production" in grey, "Logistics" in orange and "Product Lifecycle" in blue. Details of the criteria and associated numbers are available in Table 1.

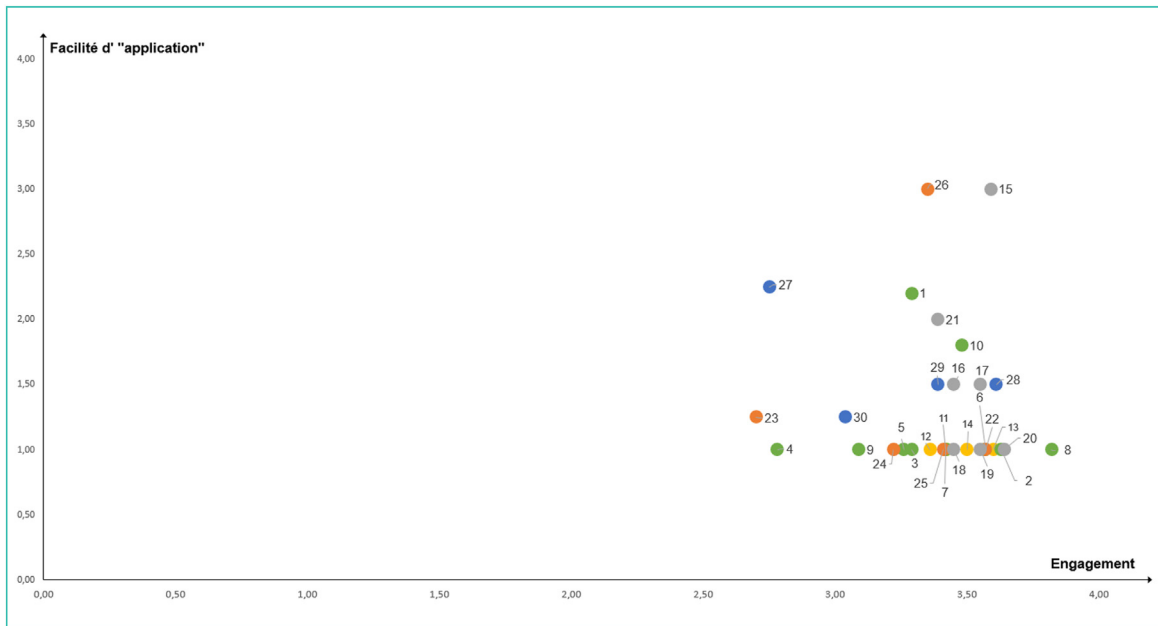


Figure 2. Convergence des critères environnementaux selon l' « engagement » fournisseur et la « facilité d'application » acheteurs. L'« engagement » des fournisseurs (en abscisse) est mis en regard de la « facilité d'application » des acheteurs (en ordonnée). À chaque couleur de point correspond à un axe : vert « Pilotage », jaune « Conception du produit », gris « Production », orange « Logistique » et bleu « Cycle de vie ». Le détail des critères et des numéros associés est disponible dans le [Tableau 1](#).
Convergence of environmental criteria according to suppliers' "commitment" and buyers' "applicability". Supplier's "commitment" (x-axis) is compared to buyers' "applicability" (y-axis). Each dot color represents a cluster: "Management" in green, "Product design" in yellow, "Production" in grey, "Logistics" in orange and "Product Lifecycle" in blue. Details of the criteria and associated numbers are available in Table 1.

Tableau 3 Critères environnementaux et pondération dans les appels d'offres de produits de santé des acheteurs.
Environmental criteria and rating in buyers' health products' public tenders.

Libellé item	Note acheteur – pondération actuelle dans la cotation des appels d'offres moyen (minimum–maximum) (%)	Nombre d'acheteurs l'ayant intégré
Optimisation des conditionnements primaires (volume, composition, conditionnement unitaire, etc.)	6,50 (0,00–16,50)	4
Instauration d'un minimum de commande ou de groupement de livraison	1,88 (0,00–5,00)	3
Récupération des produits en fin de vie chez les clients	0,91 (0,00–2,00)	3
Certification ISO 14001 ou équivalent (normes internationales)	0,70 (0,00–3,00)	3
Politique de réduction des déchets	0,50 (0,00–2,00)	1
Démarche ciblée de réduction/éviction des phtalates et du bisphénol A	0,50 (0,00–2,00)	1
Optimisation des déplacements du lieu de production jusqu'à la livraison finale	0,20 (0,00–1,00)	1
Objectif de réduction et de maîtrise de l'impact environnemental de la <i>supply chain</i>	0,08 (0,00–0,38)	1
Critères de choix des fournisseurs de palettes (optimisation matière/durée de vie)	0,06 (0,00–0,25)	1
Utilisation de cartons en matières premières recyclées	0,05 (0,00–0,19)	1
Valorisation du recyclage	0,05 (0,00–0,19)	1
Prise en compte de critères de sélection des matières premières (recyclables, renouvelables) pour les dispositifs médicaux stériles	0,04 (0,00–0,19)	1

Tableau 4 Tableau comparatif des déclarations des acheteurs concernant la somme des pondérations des critères environnementaux versus les cotations environnementales.
Comparative table of purchasers' statements regarding the sum of each environmental criteria's rating versus the environmental ratings.

	Somme des pondérations des critères environnementaux (%)	Cotation environnementale (%)
Acheteur 1	3,00	Non renseigné
Acheteur 2	Non renseigné	Non renseigné
Acheteur 3	17,75	0,25
Acheteur 4	9,00	10,00
Acheteur 5	15,00	5,00
Acheteur 6	9,25	2,25
Moyenne	10,80	4,38

obligatoires (par exemple, la réduction des phtalates et l'éviction du bisphénol A).

Les critères « démarche de réduction ou d'éviction des perturbateurs endocriniens » dans la conception des médicaments ou des dispositifs médicaux et « démarche d'éviction des phtalates et du bisphénol A » dans la production des dispositifs médicaux peuvent apparaître redondants. Les phtalates et bisphénols A sont des substances possédant des

effets PE, mais de nombreuses substances ont ou sont suspectées d'avoir des effets PE.

La démarche de réduction ou de limitation des PE intervient :

- pour les médicaments à la phase de conception (choix éventuel de conservateurs sans effet PE) et à la phase de production (choix d'un article de conditionnement exempt de relargables potentiels PE) ;

- pour les dispositifs médicaux au moment de la conception dans le choix des matières premières.

La « démarche d'éviction des phtalates et du bisphénol A » a un caractère obligatoire pour les fournisseurs de dispositifs médicaux concernés et de ce fait le bisphénol A peut être remplacé par d'autres bisphénols possiblement PE. Les deux critères sont donc importants.

Intégration de critères environnementaux dans les appels d'offres

La prise en compte des considérations environnementales dans les appels d'offres est obligatoire à condition qu'elles soient en rapport avec l'objet du marché [20]. Ce travail met en évidence les critères environnementaux « importants » et « applicables » dans les appels d'offres pour les acheteurs et pour lesquels les fournisseurs s'engagent : dans le cadre de l'optimisation de la *supply chain*, celle des conditionnements primaires (volume, composition, conditionnement unitaire...) et l'instauration d'un minimum de commande ou de groupement de livraison.

Il met également en évidence des critères environnementaux mis en œuvre par les fournisseurs et « importants » pour les acheteurs et jugés difficile à prendre en compte dans les appels d'offres. Il s'agit de la politique de réduction des déchets, l'optimisation des déplacements du lieu de production jusqu'à la livraison, la démarche ciblée de réduction/éviction des phtalates et du bisphénol A et la valorisation du recyclage. Dans le cadre de la responsabilité élargie du producteur, inscrite dans le code de l'environnement depuis 1992 [26], les entreprises de l'industrie pharmaceutique ont l'obligation d'organiser la fin de vie de leurs emballages : collecte, tri et recyclage. Généralement l'industrie confie cette obligation environnementale à une société ou un éco-organisme au travers d'une contribution financière ce qui est traduit comme étant un engagement fort dans l'enquête. Néanmoins dans les établissements de santé, à l'inverse de ce qui est mis en place en ville pour les médicaments avec Cyclamed® ou pour les dispositifs médicaux, il n'existe pas toujours de filière dédiée, et l'élimination est à la charge des établissements. L'engagement des fournisseurs n'est donc pas perçu par les acheteurs.

Ce travail met également en évidence des critères mis en œuvre par les fournisseurs et peu valorisés par les acheteurs, tel que le recours à des cartons certifiés FSC.

Sur d'autres critères en revanche tels que l'utilisation de véhicules hybrides/électriques/gaz naturel, la communication des bilans de gaz à effet de serre (GES) et l'analyse du cycle de vie des produits, qui concernent l'empreinte carbone des produits de santé les fournisseurs déclarent être peu engagés.

L'éco-conception des soins permet des soins à moindre impact énergétique et écologique. Ce concept permet une maîtrise des coûts, une valorisation du produit et de l'innovation [24]. Cette approche, notamment mise en place au bloc opératoire avec la politique des 5R (réduire, réutiliser, recycler, repenser, rechercher), est applicable dans une politique d'achats responsables : analyse de cycle de vie, réduction des emballages, recyclage, ... [21]. La crise de la Covid-19 a notamment été propice à l'éco-conception

des soins. Le début de cette pandémie ayant été marqué par des pénuries d'équipement de protection individuel, les professionnels de santé ont dû adapter leurs pratiques afin d'en faire un usage raisonné. L'impact environnemental des masques chirurgicaux durant cette période a conduit certaines structures à mener des expérimentations de recyclage de masques chirurgicaux [27]. Ce concept peut être même élargi à l'éco-conception des produits de santé, avec la prise en compte des questions environnementales dans toutes les étapes du cycle de vie du médicament ou du dispositif médical.

La thématique de la décarbonation du système de santé est inscrite dans le programme de la COP26 sur la santé et le changement climatique. Des travaux sont engagés qui concerneront les produits de santé [28,29]. Il est possible d'imaginer rapidement une implication plus importante des fournisseurs.

La comparaison de ces résultats avec ceux de l'enquête réalisée en 2015 à l'Institut Gustave Roussy [12,13] met en évidence que l'« applicabilité » des critères environnementaux est toujours perçue comme complexe par les acheteurs. Ces derniers s'accordent sur la difficulté à analyser les éléments de preuves et les réponses des fournisseurs, l'analyse de ces réponses étant chronophage, nécessitant une formation spécifique, et exposant à des recours contentieux [30]. Au cours de l'analyse qualitative des éléments de preuves envoyés par les fournisseurs, 276/474 (58 %) n'ont ainsi pas été retenus. Un « indice développement durable orienté produit » attribué annuellement par une structure externe dédiée pourrait faciliter l'intégration de critères environnementaux dans la commande publique. Certains acheteurs proposent l'analyse annuelle des éléments de preuve et l'attribution d'une note globale environnementale par cette structure. Ces structures existent mais ne sont pas mobilisées généralement par les acheteurs. En effet, elles ne procèdent pas toujours à une véritable analyse s'arrêtant souvent à des données déclaratives et par ailleurs leurs services sont payants [30].

Acheter durablement mobilise des connaissances, nécessite un travail d'analyse approfondi pour l'élaboration des cahiers des charges et l'analyse des offres, il s'agit également de disposer de l'intégralité de l'information sur les produits de santé et leur conditionnement. Il est illusoire de vouloir traiter d'emblée la totalité des produits de santé. Sur ce sujet, la formation et la mutualisation des compétences peuvent permettre aux acheteurs de définir avec les professionnels de terrain, de valider avec les directions des stratégies d'achats responsables ciblant des objectifs prioritaires telles que l'exposition aux PE durant les 1000 premiers jours de vie, ou la trajectoire de décarbonation du système de santé et la limitation de l'empreinte carbone des gaz anesthésiques halogénés. Dans un deuxième temps, le partage des bonnes pratiques entre acheteurs peut permettre la montée en compétence des acheteurs au niveau régional au niveau national sur ces thématiques prioritaires.

Par ailleurs, la reconnaissance de ces bonnes pratiques doit être organisée, comme sont reconnues aujourd'hui par l'assurance maladie les actions en faveur de la déprescription de certains médicaments (inhibiteurs de la pompe à protons par exemple) auxquelles concourent les activités de pharmacie clinique.

Freins à l'achat durable

La Direction Générale de l'Organisation des Soins a identifié plusieurs freins à l'achat durable tels que le déficit en communication, le manque d'indicateurs de mesures, les objectifs contradictoires, les contraintes budgétaires, le nombre de professionnels formés insuffisant et les préjugés [31]. Mais la communication sur la prise en compte du DD à l'hôpital prend de l'ampleur, celui-ci est appelé à devenir un volet à part entière des projets d'établissements [32]. Les travaux publiés par les professionnels de santé notamment en anesthésie et sur les blocs opératoires [21,33,34], en périnatalité [35,36] ou dans différents secteurs pharmaceutiques [37–39] sont à prendre en compte par les acheteurs dans les cahiers des charges pour faire évoluer les achats (limitation de l'usage des gaz anesthésiques halogénés à forte empreinte carbone) et l'offre par les fournisseurs (éviction des produits contenant de perturbateurs endocriniens ou du dioxyde de titane). Certains d'entre eux proposent déjà des évolutions technologiques, comme sur certains dispositifs réutilisables d'inhalation de médicaments, permettant de diminuer les déchets et leur empreinte carbone [40].

En matière d'indicateurs de mesure, les certifications FSC et PEFC, les normes ISO 14 001, Euro 5 et 6 ou l'adhésion à des filières de traitement des déchets tel que Cyclamed® ou eco-system® sont probablement encore sous utilisées. En 2014, une étude réalisée à l'hôpital Foch [11] a montré que seuls cinq fournisseurs parmi les participants (14 %) étaient certifiés ISO 14 001. Dans cette enquête, 18 fournisseurs et/ou leurs distributeurs ont déclaré être certifiés ISO 14 001 (64 %).

La communauté hospitalière est au cœur d'exigences de qualité des soins et d'efficacité qui ne doivent pas apparaître comme contradictoires [8]. Cette enquête montre la convergence entre contraintes économiques et nécessités écologiques (transport, stocks immobilisés). Plus qu'un frein, les contraintes budgétaires peuvent constituer un levier favorisant l'intégration du DD dans les appels d'offres.

Enfin l'information et la formation des personnels s'organisent et des formations initiales et continues sont désormais proposées sous différents formats : *webinar* [41], journées régionales [42], diplômes universitaires et inter-universitaires [43,44]. Il est en effet urgent de déconstruire les préjugés en suscitant des débats et des échanges, mais aussi d'éduquer et de soutenir les initiatives individuelles ou collectives. Une convention d'engagement volontaire a notamment été signée entre différents ministères, des fédérations du secteur sanitaire et médico-social, et l'ANAP pour, entre autres, former les acheteurs aux achats responsables.

Limites de l'étude

Cette étude présente plusieurs limites : (i) un faible taux de participation dans un contexte sanitaire défavorable, (ii) un biais déclaratif et peut être (iii) une surreprésentation de fournisseurs impliqués dans la thématique. En effet, parmi les fournisseurs répondeurs, la moitié avait bénéficié d'un Indice Vert® attribué par la Centrale d'Achats de l'Hospitalisation Publique et Privée (CAHPP) en 2018.

Conclusion

En dépit du cadre réglementaire encadrant leur intégration dans les marchés publics [20], de nombreux critères « développement durable » ne sont pris en compte par aucun des acheteurs publics de produits de santé ayant participé à l'étude. Pour aller plus loin dans la mise en place de l'achat durable des produits de santé à l'hôpital, le lien entre les parties prenantes doit être renforcé pour partager tous les enjeux [5] et investir ces objectifs de santé environnementale dans une politique d'établissement valorisante autour de stratégies coordonnées par un « référent développement durable ». Ce dernier peut jouer un rôle de coordination, de sensibilisation, de mobilisation et de management à une échelle locale mais aussi régionale (au sein des groupements hospitaliers de territoire par exemple). Il peut être membre de la direction des achats, et ainsi piloter la stratégie d'achats responsables, la valorisation des critères environnementaux dans la cotation des appels d'offres ainsi que la détermination des besoins en faisant converger les besoins des acteurs et des institutions [32,45].

Il s'agit de ne plus considérer le DD comme un argument de « *marketing* » et de permettre aux acteurs les plus investis d'œuvrer. La conscience des enjeux est grande et les travaux des professionnels de santé montrent au-delà de la nécessité d'agir, la possibilité d'actions. Certains objectifs, comme la réduction de l'empreinte carbone, pourraient être partagés par de nombreux établissements avec un bénéfice immédiat au contraire d'autres objectifs qui nécessitent une bonne maîtrise de la santé environnementale, comme la démarche de réduction de l'exposition des patients et des personnels aux perturbateurs endocriniens. Au-delà de l'obligation, c'est probablement par la mobilisation et la reconnaissance du travail des acteurs de terrain que pourront continuer à progresser ces objectifs qui ne laissent indifférents ni les patients ni les professionnels des établissements.

Contribution des auteurs

JSG* : méthodologie, analyse formelle, recherche, conservation des données, rédaction - version originelle, Rédaction - Révision et correction, Visualisation.

FH* : conceptualisation, méthodologie, recherche, conservation des données, rédaction - révision et correction, visualisation.

YH : méthodologie, validation, analyse formelle, rédaction - révision et correction, visualisation, supervision.

CB : méthodologie, validation, rédaction - révision et correction, visualisation, supervision.

PLG : conceptualisation, méthodologie, validation, analyse formelle, rédaction - révision et correction, visualisation, supervision.

*Auteurs ayant contribué à parts égales à ce travail.

Remerciements

Les auteurs souhaitent remercier les acheteurs régionaux ainsi que les fournisseurs pour le temps qu'ils ont consacré à cette enquête, ainsi que pour les différents échanges

qui en ont découlé. Un grand merci à Léa Boissinot pour sa relecture de l'article.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Supplément en ligne. Matériel complémentaire

Le matériel complémentaire accompagnant la version en ligne de cet article est disponible sur <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2021.06.005>.

Références

- [1] Agenda 2030 en France, Objectifs Développement Durable. [Internet]. Disponible sur : <https://www.agenda-2030.fr/odd/17-objectifs-de-developpement-durable-10> [Consulté le 12/03/2021].
- [2] Eckelman MJ, Sherman J. Environmental Impacts of the U.S. Health Care System and Effects on Public Health. *PLoS ONE* 2016;11(6):e0157014.
- [3] Agence de la transition écologique (Ademe), L'énergie des hôpitaux et cliniques. [Internet]. Disponible sur : <https://www.ademe.fr/entreprises-monde-agricole/performance-energetique-energies-renouvelables/dossier/lenergie-hopitaux-cliniques/saviez#:~:text=Le%20secteur%20de%20la%20sant%C3%A9,la%20climatisation%20comme%20postes%20principaux%E2%80%A6> [04/11/2020, Consulté le 12/03/2021].
- [4] Portrait de Lauréat–Trophées BEGES 2018 : Le centre hospitalier universitaire Grenoble Alpes. [Internet]. Disponible sur : <https://auvergne-rhone-alpes.ademe.fr/sites/default/files/bilan-carbone-chu-grenoble.pdf> [04/2018, Consulté le 12/03/2021].
- [5] Schneider MP, Sommer J, Senn N. Prescription médicamenteuse durable : réflexions croisées entre médecins et pharmaciens. *Rev Med Suisse* 2019;15:942–6.
- [6] Hawkes N. Cutting emissions by drug industry is crucial to reducing NHS's carbon footprint. *BMJ* 2012;315:e8243.
- [7] Groupe d'étude des marchés-produits de santé, ministère de l'Économie et des Finances. Guide pour les achats durables appliqués aux produits de santé; 2013 <https://www.economie.gouv.fr/daj/guide-achats-durables-appliques-aux-produits-sante> [Consulté le 12/03/2021].
- [8] République française. Commission des affaires sociales, Rapport d'information déposé en conclusion des travaux de la mission d'évaluation et de contrôle des lois de financement de la sécurité sociale sur la politique d'achat des hôpitaux du 11 décembre 2019. Disponible sur : http://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/rapports/mecss/l15b2496_rapport-information# [Consulté le 12/03/2021].
- [9] République française. Article L. 2111-1 du code de la commande publique relatif à la prise en compte des objectifs de développement durable dans la définition du besoin. Disponible sur : <https://www.circulaires.gouv.fr/codes/article.lc/LEGIARTI000037703452> [Consulté le 03/06/2021].
- [10] Haute Autorité de santé. Certification des établissements de santé pour la qualité des soins, Référentiel 2020–Critères 3.6-04. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/jcms/r_1495044/fr/mettre-en-oeuvre-la-certification-pour-la-qualite-des-soins [25/11/2020, Consulté le 12/03/2021].
- [11] Josephson A, Sobotka P, Diallo S, Bonan B. Les pharmacies passent au vert ? *Gestions Hospitalières* 2014;536:270.
- [12] De Courtivron C, Gaudin A, Lemare F, Paubel P. Achats de dispositifs médicaux : quelle place pour le développement durable ? *Gestions Hospitalières* 2016;556:314–9.
- [13] De Courtivron C, Gaudin A, Paubel P, Lemare F. Développement durable et achats de produits de santé. *Gestions Hospitalières* 2015;546:279–84.
- [14] République française. Arrêté du 13 avril 2017 fixant les niveaux de concentration en di-(2-éthylhexyl) phtalate au-dessus desquels l'utilisation de tubulures qui en comportent est interdite en application de l'article L. 5214-1 du code de la santé publique. NOR: AFSP1711593A. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000034449871 [Consulté le 12/03/2021].
- [15] République française. Article L. 5214-2 du code de la santé publique relatif à l'interdiction de certains matériaux dans les dispositifs médicaux, dans la formulation issue de la loi n° 2012-1442 du 24 décembre 2012. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/article.lc/LEGIARTI000026831622/2020-09-16> [Consulté le 12/03/2021].
- [16] Comité pour le développement durable en santé, ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie. Guide du système communautaire de management environnemental et d'audit, EMAS, pour les établissements de santé; 2013 [http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.html?id=Temis-0079943&q=\(date_modif%253A%255B2010-01-17+TO+2010-07-17%255D+theme%253A%257CSANTE%257C\)&n=4#](http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.html?id=Temis-0079943&q=(date_modif%253A%255B2010-01-17+TO+2010-07-17%255D+theme%253A%257CSANTE%257C)&n=4#) [09/2013, Consulté le 12/03/2021].
- [17] Fernandes V, Van Steenberger M. Quelles pratiques pour réduire l'impact environnemental d'un site industriel ? *Gestion* 2000 2013;30(1):53–67.
- [18] Groupe d'étude des marchés développement durable. Guide de l'achat public : l'achat public, une réponse aux enjeux climatiques. Ministère de l'Économie et des Finances; 2016 <https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions-services/daj/guide-climat.pdf> [Consulté le 12/03/2021].
- [19] Groupe d'étude des marchés développement durable, ministère de l'Économie et des Finances. Notice introductive : prise en compte du coût du cycle de vie dans une consultation; 2016 <https://www.economie.gouv.fr/daj/cout-cycle-vie-consultation> [Consulté le 12/03/2021].
- [20] Comité pour le développement durable en santé. Guide RSE – Santé durable et responsable; 2015 <https://www.c2ds.eu/download/7579/> [Consulté le 12/03/2021].
- [21] Comité pour le développement durable en santé et Société française d'anesthésie et de réanimation. Guide pratique : développement durable au bloc opératoire; 2017 <https://www.c2ds.eu/download/12251/> [Consulté le 12/03/2021].
- [22] Groupe d'étude des marchés-produits de santé, ministère de l'Économie et des Finances. Guide de l'achat public: produits de santé en établissement hospitalier; 2012 https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions-services/daj/marches_publics/oeap/gem/produits_sante_etablissements_hospitaliers/produits_sante_etablissements_hospitaliers.pdf [Consulté le 12/03/2021].
- [23] Peake B, Braund R, Tong A, Tremblay L. Green chemistry, green pharmacy, and life-cycle assessments. *The Life-Cycle of Pharmaceuticals in the Environment*. Elsevier Masson; 2016. p. 229–42.
- [24] Adelphe LEEM. Écoconception des emballages : comment aller plus loin ? Guide pratique pour les acteurs du médicament; 2013 <https://www.leem.org/guide-eco-conception>

- des-emballages-comment-aller-plus-loin [Consulté le 12/03/2021].
- [25] République française. Décret n° 2016-288 du 10 mars 2016 portant diverses dispositions d'adaptation et de simplification dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets. NOR: DEVP1516674D. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/jo.pdf.do?id=JORFTEXT000032187830> [Consulté le 12/03/2021].
- [26] République française. Article 62 relatif à la responsabilité élargie du producteur, dans la formulation issue de la loi n° 2020-105 du 10 février 2020. Disponible sur : https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000041553827?r=fRgCDefd0j [Consulté le 12/03/2021].
- [27] Assistance publique–Hôpitaux de Paris. Lancement d'une expérimentation sur le recyclage des masques chirurgicaux à usage unique. [Internet]. Disponible sur : <https://www.aphp.fr/contenu/lancement-dune-experimentation-sur-le-recyclage-des-masques-chirurgicaux-usage-unique-lap-hp> [30/04/2021, Consulté le 30/05/2021].
- [28] Healthcare without harm, The health care sector joins the Race to Zero campaign. [Internet]. Disponible sur : <https://noharm-global.org/articles/news/global/may-26-health-care-sector-joins-race-zero-campaign> [06/05/2021, Consulté le 30/05/2021].
- [29] The shift project, État d'avancement du Plan de Transformation de l'Économie française. [Internet]. Disponible sur : <https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2021/01/Fiche-Sante.pdf> [Consulté le 30/05/2021].
- [30] Comité pour le développement durable en santé. Guide des pratiques vertueuses en développement durable des établissements sanitaires et médico-sociaux; 2015 <https://www.c2ds.eu/download/2969/> [Consulté le 12/03/2021].
- [31] Ministère des Solidarités et de la Santé. 5ème vague du projet ARMEN, livrable « achats éco-responsables »; 2016 <https://solidarites-sante.gouv.fr/professionnels/gerer-un-etablissement-de-sante-medico-social/performance-des-etablissements-de-sante/phare-11061/armen-et-les-echanges-de-bonnes-pratiques/article/armen-vague-5-2016> [Consulté le 12/03/2021].
- [32] Fédération hospitalière de France. Livre blanc « 50 propositions pour soutenir la transition écologique des hôpitaux et établissements médico-sociaux publics »; 2020 <http://v.calameo.com/?bkcode=0037957026c11c4f5eb72> [Consulté le 12/03/2021].
- [33] Chapuis C, Guerquin L, Albaladejo P. Les médicaments utilisés en anesthésie sont-ils vraiment des polluants majeurs ? *Prat Anesth Reanim* 2016;20(4):184–7.
- [34] Benhamou D, Constant I, Longrois D, Mollieux S, Nouette-Gaulain K, et al. Use of volatile anaesthetic agents in anaesthesia: a survey of practice in France in 2012. *Anaesth Crit Care Pain Med* 2015;34(4):205–9.
- [35] Zhang WH, Alexander S. Objectifs pour un développement durable – pour l'analyse et pour la planification en santé. *Rev Med Perinat* 2017;9:3–6.
- [36] Peake B, Braund R, Tong A, Tremblay L. Strategies to prevent accumulation of unused pharmaceuticals. *The Life-Cycle of Pharmaceuticals in the Environment*. Elsevier Masson; 2016. p. 48–50.
- [37] Tokhadze N, Chennell P, Bernard L, Lambert C, Pereira B, et al. Impact of alternative materials to plasticized PVC infusion tubings on drug sorption and plasticizer release. *Scientific Rep* 2019;9(1):18917.
- [38] Ouvrier M. Développement durable en stérilisation hospitalière : réflexions et perspectives [Thèse d'exercice]. Grenoble, France: Université Joseph Fourier. Faculté de Pharmacie; 2013 [ffdumas-00942610f] <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00942610> [Consulté le 12/03/2021].
- [39] Lévi Y. Contamination des eaux par les résidus de médicaments et stratégies de prévention. *Actualités Pharma* 2020;59(594):18–23.
- [40] Hänsel M, Bambach T, Wachtel H. Reduced environmental impact of the reusable Respimat® Soft Mist™ inhaler compared with pressurised metered-dose inhalers. *Adv Ther* 2019;36(9):2487–92.
- [41] Île de France, Plan régional santé environnement, Débat-conf'ISEE #2 : Santé environnementale et COVID-19 [Internet]. Disponible sur : <http://www.ile-de-france.prse.fr/debat-conf-isee-2-sante-environnementale-et-covid-a134.html> [29/05/2021, Consulté le 12/03/2021].
- [42] OMEDIT Île-de-France, Journée régionale 4 Juin 2020 - Réduire l'impact environnemental des produits de santé : c'est possible ! [Internet]. Disponible sur : <http://www.omedit-idf.fr/journee-regionale-4-juin-2020-reduction-de-limpact-environnemental-des-produits-de-sante-2eme-edition/> [25/03/2021, Consulté le 12/03/2021].
- [43] Université de Montpellier, faculté de médecine : diplôme inter universitaire de médecine environnementale. [Internet]. Disponible sur : <https://du-diu-facmedecine.umontpellier.fr/diplome-medecine-environnementale-203> [Consulté le 12/03/2021].
- [44] Université Médecine Sorbonne Université : Développement durable en santé : du concept à la pratique de soins. [Internet]. Disponible sur : <https://medecine.sorbonne-universite.fr/les-formations/etudes-medicales/le-troisieme-cycle/les-formations-de-3e-cycle/developpement-durable-en-sante-du-concept-a-la-pratique-de-soins/> [Consulté le 12/03/2021].
- [45] Chabagno L. Mettre en œuvre une démarche développement durable à l'hôpital [Mémoire]. Rennes, France: École des hautes études en Santé Publique; 2018 <https://documentation.ehesp.fr/memoires/2018/edh/Lucie%20CHABAGNO.pdf> [Consulté le 30/05/2021].