



MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE  
DE L'INDUSTRIE ET DE L'EMPLOI

# GUIDE DE L'ACHAT PUBLIC DURABLE

## ACHAT DE PRODUITS, MATÉRIEL ET PRESTATIONS DE NETTOYAGE

GRUPE D'ÉTUDE DES MARCHÉS DÉVELOPPEMENT DURABLE  
(GEM DD)

Juillet 2009

DIRECTION  
DES AFFAIRES JURIDIQUES



## Sommaire

Champ d'application du guide .....	1
Préface du président du GEM DD .....	2
<b>Partie 1 : INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
1.1 Comment définir une prestation de nettoyage ? .....	4
1.2 Quels sont les chiffres clés du secteur des prestations de nettoyage ? .....	6
1.3 Quels sont les chiffres clés du secteur des produits de nettoyage ? .....	6
1.4 Quel est le poids de la commande publique ? .....	8
1.5 Quels sont les enjeux environnementaux des produits de nettoyage ? .....	8
1.6 Quels sont les enjeux environnementaux des matériels de nettoyage ? .....	10
1.7 Quels sont les enjeux environnementaux des consommables des prestations de nettoyage ? .....	10
1.8 Quels sont les enjeux environnementaux des prestations de nettoyage ? .....	11
<b>Partie 2 : ELEMENTS DE REPONSES AUX QUESTIONS LES PLUS FREQUEMMENT POSEES, PAR LES ACHETEURS PUBLICS, EN MATIERE D'ACHAT DE PRODUITS, MATERIEL ET PRESTATIONS DE NETTOYAGE .....</b>	<b>12</b>
2.1 Qu'est ce qu'un produit de nettoyage de qualité écologique ? .....	12
2.2 Lors de l'achat, est-il possible de définir une hiérarchisation des critères matières premières, emballages et conditions d'utilisation ? .....	13
2.3 Certaines substances contenues dans les produits de nettoyage peuvent-elles être dangereuses ? .....	13
2.4 Comment un acheteur peut-il reconnaître une substance dangereuse pour l'homme ou pour l'environnement ? .....	14
2.5 Un produit de qualité écologique est-il nécessairement moins dangereux pour l'utilisateur et pour l'environnement ? .....	15
2.6 Un produit de qualité écologique est-il nécessairement moins efficace ? .....	16
2.7 Un produit écologique est-il nécessairement un produit plus cher ? .....	16
2.8 Un produit désinfectant peut-il être un produit de qualité écologique ? .....	17
2.9 La biodégradabilité est-elle un indicateur de la qualité écologique d'un produit de nettoyage ? .....	18
2.10 Un produit de nettoyage issu de matières végétales est-il toujours plus écologique ? .....	18
2.11 Un produit concentré est-il nécessairement un produit plus écologique qu'un produit dilué ? .....	19
2.12 L'emballage est-il une caractéristique de la qualité écologique d'un produit d'entretien ? .....	20
2.13 Qu'est-ce qu'une prestation de qualité écologique ? .....	21
2.14 La formation des personnels à la qualité écologique des produits est-elle nécessaire pour avoir une prestation de qualité écologique ? .....	22
2.15 Quelles sont les démarches des entreprises témoignant de leur implication pour améliorer la qualité écologique d'une prestation ? .....	22
2.16 Quels sont les signes de reconnaissance de la qualité écologique d'un produit de nettoyage ? .....	24
2.17 Que signifie la boucle de Moebius ? .....	26
2.18 La mise en place d'un système de management environnemental dans une entreprise est-elle une garantie de la qualité écologique d'un produit ? .....	27
2.19 Quelles caractéristiques environnementales l'acheteur public peut-il rechercher pour un produit d'entretien ? .....	28
2.20 Peut-on faire référence dans un marché public à des signes de distinction comme les ecolabels ? .....	28
2.21 L'acheteur public peut-il rechercher des caractéristiques environnementales sur le conditionnement dans un marché d'entretien ? .....	29
2.22 Peut-on faire référence dans un marché public de produits de nettoyage à des démarches de management environnemental ? .....	29
2.23 Quelles caractéristiques environnementales l'acheteur public peut-il rechercher pour une prestation de nettoyage ? ...	30
2.24 Y a-t-il réellement une offre de produits et services de nettoyage plus écologique ? .....	31
2.25 Quelles caractéristiques sociales peut-on rechercher dans une prestation de nettoyage ? .....	31
2.26 Peut-on prendre en compte l'impact transport dans le cadre d'un achat de prestations de nettoyage ? .....	32
<b>PARTIE 3 : RECOMMANDATIONS EN TERMES DE METHODE .....</b>	<b>33</b>
Exemple n°1 : Achat de produits de nettoyage (nettoyants multi-usages et sanitaires) hors désinfectants .....	37
Exemple n°2 : Achat de produits de nettoyage désinfectants .....	41
Exemple n°3 : Achat de produits de nettoyage .....	46
Exemple n°4 : Prestation de nettoyage et d'entretien de qualité écologique .....	49
Exemple n°5 : Prestation de nettoyage et d'entretien de qualité écologique .....	55
<b>ANNEXES .....</b>	<b>58</b>
Liste des illustrations .....	83
Table des matières .....	84

Le présent document est téléchargeable à :

[http://www.minefi.gouv.fr/directions\\_services/daj/guide/gpem/table.html](http://www.minefi.gouv.fr/directions_services/daj/guide/gpem/table.html)

## Champ d'application du guide

Le présent guide porte sur les achats publics réalisés en vue de pourvoir au nettoyage et à l'entretien des locaux administratifs tertiaires (nettoyage des bureaux, nettoyage et désinfection des sanitaires, etc.).

Il convient cependant de garder à l'esprit que nombre des points développés dans ce guide peuvent également s'appliquer, le cas échéant, à des prestations de nettoyage concernant d'autres types de bâtiments. Le nettoyage des locaux autres que les locaux administratifs tertiaires peut nécessiter le respect d'exigences particulières qui ne sont abordées par le guide.

De façon générale, les autorités adjudicatrices sont susceptibles de passer deux types de marchés pour le nettoyage des locaux, qui sont développés dans le présent guide :

- 1° des marchés pour l'achat des produits d'entretiens. La prestation de nettoyage est alors exécutée par des agents publics rattachés à l'autorité adjudicatrice. L'acheteur public peut donc fixer des critères de qualité environnementale sur les produits achetés ;
- 2° des marchés pour l'achat de services de nettoyage. L'acheteur public définit les caractéristiques environnementales mais également sociales de la prestation.

Le guide concerne la passation des marchés ou lots d'un marché portant sur l'achat de produit, de matériel et de prestations de nettoyage, y compris pour les marchés ou les lots d'un marché portant sur des prestations globales incluant d'autres aspects de la gestion des locaux.

Les enjeux environnementaux des produits, matériaux et consommables de nettoyage sont expliqués respectivement aux annexes A, B et C. Les symboles de danger et les phrases de risques sont rappelés aux annexes E et F.

## Préface du président du GEM DD

La problématique du nettoyage des locaux concerne tout gestionnaire de site administratif et comporte une question clé : faut-il réaliser l'activité en interne en la confiant à des agents de la fonction publique, ou externaliser tout ou partie de la prestation en ayant recours aux services d'une société d'entretien qui dépêche ses propres employés sur site ? Cette question, éminemment politique, conditionne le type de marché qu'aura à passer l'acheteur public : soit un marché d'achat de produits et de matériel d'entretien, soit un marché de services de nettoyage. Une fois les modalités précédemment citées arrêtées, il revient à l'acheteur d'intégrer les contraintes économiques, environnementales et sociales relatives à l'entretien des locaux afin de réaliser le marché le plus responsable possible.

Le secteur du nettoyage professionnel représente un poids économique important. Outre les près de 400 000 personnes employées par l'une des 15 138 entreprises présentes sur le marché, de nombreux agents de la fonction publique réalisent l'entretien des locaux. Les entreprises de nettoyage emploient principalement une main-d'œuvre peu qualifiée pour l'exécution des prestations. Cette population, souvent socialement défavorisée, rencontre de grandes difficultés d'insertion professionnelle. Les employeurs, et à travers eux, les pouvoirs adjudicateurs qui passent les marchés sont porteurs d'une importante responsabilité sociale. Les entreprises, conscientes de cela, ont commencé à agir en faveur de la formation et de l'insertion : centres de formation, contrats de qualification, etc. Les acteurs publics ont quant à eux la possibilité d'intégrer ces enjeux à leurs politiques sociales en fixant des orientations à l'échelle nationale ou en redynamisant localement l'emploi.

On ne peut évoquer les prestations de nettoyage sans aborder les nuisances potentielles causées à l'environnement par la fabrication et l'utilisation des produits d'entretien. Ces derniers sont issus de l'industrie chimique et comportent, pour la plupart, des composants classés à risque pour l'homme et /ou l'environnement. Ces dommages peuvent être minimisés à plusieurs niveaux : premièrement en privilégiant le recours à des produits écolabellisés, deuxièmement par un respect des conditions d'utilisation prescrites (juste dosage, précautions d'utilisation, etc.).

La responsabilité de l'acheteur public lors de l'acte d'achat est engagée.

Dès lors qu'il passe un marché, il est responsable de la maîtrise de la qualité de la prestation, de son coût et de la limitation des impacts causés aux hommes ou à l'environnement pour sa réalisation.

Le premier outil de l'acheteur public est évidemment le code des marchés publics qui offre de nombreuses possibilités, tant pour la rédaction du cahier des charges que pour l'attribution des marchés. Les articles 6 et 14 permettent d'introduire des considérations environnementales, sociales ou sanitaires respectivement dans la définition du besoin et des conditions d'exécution. L'acheteur peut également, conformément à l'article 53, introduire des critères de jugement des offres portant sur les performances en matière de développement durable pour attribuer le marché.

Il doit également faire bon usage de l'article 15 concernant l'accès réservé à des entreprises adaptées, pour lesquelles les services de nettoyage représentent un marché de taille non négligeable. L'acheteur, tenu de respecter le principe de libre accès à la commande publique, doit aussi s'intéresser aux aspects économiques et connaître le marché et ses évolutions pour fixer des exigences réalistes et éviter toute discrimination ou appel d'offres infructueux. Sur ce point, le signal envoyé par le marché est encourageant : les offres de produits labellisés sont en progression. Ce développement de l'offre permettra d'augmenter progressivement le niveau des exigences environnementales et sociales.

Ces différents enjeux et responsabilités de l'acheteur sont également à rapprocher des objectifs nationaux d'achats publics durables fixés dans le Plan national d'action pour des achats publics durables (PNAAPD) et, pour les acheteurs de l'Etat, de ceux spécifiques aux marchés de nettoyage formulés dans la fiche n°9 de la circulaire du Premier ministre du 3 décembre 2008.

Le présent guide a vocation à aider les acheteurs publics à cette prise de conscience des impacts associés à l'exécution de services d'entretien et de leur faire connaître les outils et moyens d'actions

dont ils peuvent disposer. Il n'a pas l'ambition d'être exhaustif. Il se veut seulement contribuer à apporter une première réponse aux questions les plus fréquemment posées par les acheteurs publics sur le sujet. Je tiens également à remercier toutes celles et ceux qui ont contribué à l'élaboration du présent guide.

André-Jean GUÉRIN

# Partie 1

## INTRODUCTION

Les produits de nettoyage contribuent à l'hygiène, la sécurité et le bien être général des personnes travaillant dans les bâtiments publics et ainsi jouent un rôle important dans le quotidien des collectivités et administrations. Ces produits et les prestations de nettoyage réalisées renvoient aussi à l'image de cette collectivité.

Ce guide cible le nettoyage de bureaux administratifs tertiaires. Il aborde les produits et services de nettoyage car les acheteurs publics peuvent acheter soit des produits soit des services. Pour ceux qui n'achètent que les produits et les matériels, les indications relatives au service peuvent être intéressantes pour leur prestation internalisée.

### 1.1. Comment définir une prestation de nettoyage ?

Une prestation de nettoyage est un service qui vise, avec des moyens humains et matériels à rendre un lieu dans un état de propreté fixé par le client. Elle mobilise pour cela les éléments matériels et humains suivants.

#### 1.1.1. Le personnel

Les prestations de nettoyages font appel à du personnel avec différents niveaux de qualifications et aux métiers suivants :

- agents de service ;
- employés ;
- maîtrise administrative ;
- chefs d'équipe ;
- maîtrise d'exploitation ;
- cadres.

#### 1.1.2. Les produits de nettoyage

Il existe quelques grandes familles de produits liés à la diversité des matières à nettoyer

- les détergents textiles<sup>1</sup> ;
- les détergents vaisselle (main ou lave-vaisselle) ;
- les nettoyeurs de surface ;
- les nettoyeurs pour vitres ;
- les nettoyeurs pour sanitaires ;
- les nettoyeurs pour sols, etc.

A noter également, l'existence de doseurs appropriés qui facilitent le bon dosage des produits,

Ce guide cible plus spécifiquement les produits de nettoyage de bureaux. Les familles de produits concernées peuvent se définir selon la classification ci-dessous.

---

<sup>1</sup> Le nettoyage des produits textiles (sauf pour les moquettes) et de la vaisselle ne seront pas traités dans le document dans la mesure où ils ne correspondent pas au cas du nettoyage de bureaux.

Famille de produits	Produits plus spécifiques
Nettoyants de surface (hors sols )	Détergents toutes surfaces Dégraissants Détergent-désinfectant
Produits sanitaires	Détartrant pour faïence Désincrustant pour sanitaires Détartrant-désinfectant
Nettoyants pour sols Textiles Carrelage Sols PVC Parquets	Détachant Rénovation : -shampoings mousses -injection-extraction Protection Détergent entretien régulier Rénovation après chantier (acides) Rénovation périodique (décapants) Détergents -neutres ou alcalins -régénérants Rénovation -décapants -protection (80% sols PVC protégés en usine) Entretien régulier -détergents neutres -cires Protection (vitrificateurs)

**Tableau 1 : Classification des familles de produits selon le CTIP**

NB : le guide n'aborde pas la rénovation, et ne donne d'indications que sur le nettoyage courant.

Un certain nombre de produits sont identifiés comme des produits multi-usages. Ils ont, en général, vocation à nettoyer des surfaces ou sols (carrelages, PVC).

### 1.1.3. Le matériel

Outre les outils manuels (balais, brosses, autres outils manuels tels que les chariots de nettoyage), il y a 4 grandes familles de matériel de nettoyage :

- Aspirateurs ;
- Monobrosses : décapage, récurage, application de produit, lustrage ;
- Laveuses : combiné « aspirateur à eau + monobrosse » ;
- Nettoyeurs haute pression.

#### **1.1.4. Les consommables**

Parmi les consommables, on retrouve :

- Outils d'essuyage (éponges, gazes, franges, microfibrés...);
- Papiers d'hygiène ;
- Sacs déchets ;
- Gants et vêtements de travail.

### **1.2. Quels sont les chiffres clés du secteur des prestations de nettoyage ?**

#### **1.2.1. Nombre d'entreprises et de salariés**

La France comptait 17 167 entreprises de nettoyage en 2007<sup>2</sup>. Le secteur emploie 417 386 salariés.

78 % des entreprises ont moins de 10 salariés. 91 % des salariés sont des agents de service. Le taux d'encadrement d'exploitation est faible au sein du secteur, représentant en moyenne 7 % des effectifs de la profession.

#### **1.2.2. Taux de féminisation de l'emploi**

Les femmes occupent 69 % des emplois en 2006. Ce taux progresse globalement au cours des années. Elles sont moins présentes lorsque la qualification augmente, cependant le nombre de femmes cadres a augmenté depuis 2005, passant de 19 % à 24 %.

#### **1.2.3. Chiffre d'affaires du secteur**

Ce chiffre d'affaires est de 10,004 milliards d'euros en 2007. Sa croissance moyenne est de 5% par an depuis 2003. Le nettoyage courant de bureaux et locaux représente 30 % de ce chiffre d'affaires. Les marchés publics représentent 20% du chiffre d'affaires.

### **1.3. Quels sont les chiffres clés du secteur des produits de nettoyage ?**

Le secteur des produits de nettoyage est dominé par des entreprises de tailles moyennes, en effet, sur plus de 900 entreprises membres, 2/3 sont des PME.

#### **1.3.1. Production**

En terme de production, les quantités de produits d'entretien fabriquées ne cessent d'augmenter : + 5,1 % en 2005, +4,4 % en 2006<sup>3</sup>.

En 2005, les productions de détergents et produits d'entretien en France étaient de 440 000 tonnes<sup>4</sup> répartis comme suit :

- Agents de surface anioniques : utilisés dans les produits plonge et multi-usage ;
- Agents de surface non ioniques : utilisés dans les produits multi-usage et rénovants ;
- Agents de surface cationiques : utilisés dans les désinfectants et assouplissants ;
- Glycérine : produit base savon.

---

<sup>2</sup> Source FEP : Chiffres clés, année 2007

<sup>3</sup> source UIC « Union des industries chimiques » à partir des données de l'INSEE <http://www.uic.fr/fr/indus02-a.htm>

<sup>4</sup> source SESSI <http://www.industrie.gouv.fr/observat/chiffres/sessi/eab/2005/EAB-C32.htm>

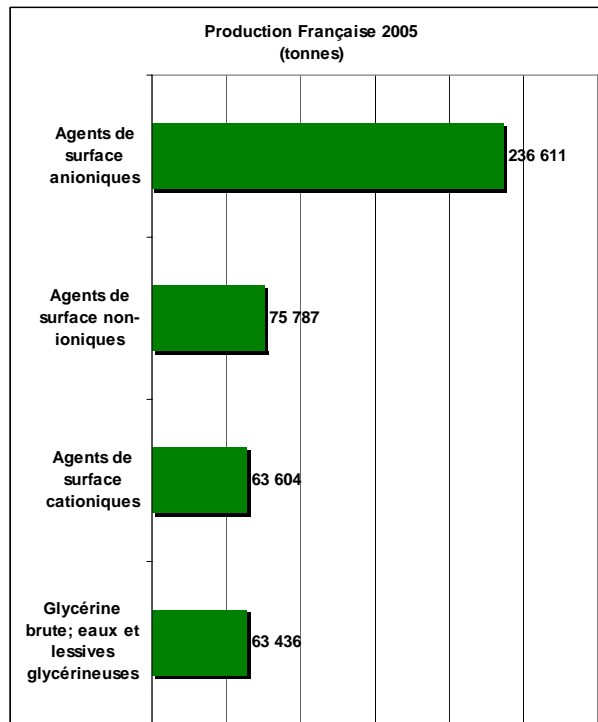


Tableau 2 : Production française annuelle de produits détergents (Source : Ministère de l'Industrie et des Finances)

### 1.3.2. Consommation

Le marché **européen** des produits de nettoyage est estimé à 30,4 milliards d'euros en 2006. (source AISE) :

- 24 milliards pour les produits ménagers ;
- 6,4 milliards pour les produits « institutionnels et industriels » (calculé aux prix sortie usine).

Les produits à usage professionnel représentent un quart de la consommation totale de produits détergents.

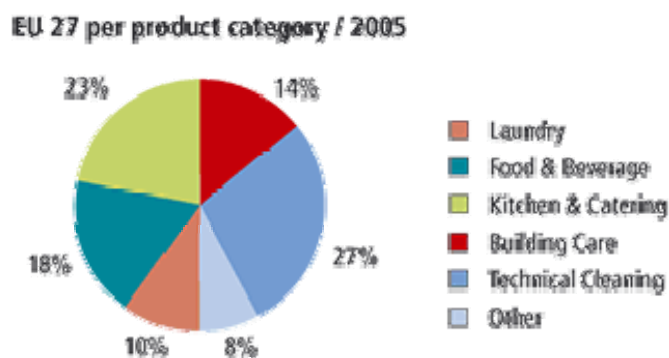


Figure 1 : Répartition du chiffre d'affaires européen pour les produits professionnels<sup>5</sup>

Le chiffre d'affaires des produits de nettoyage de bureau représente 41 % du chiffre d'affaires total des produits professionnels (14 % nettoyage d'immeubles - « building care » - et 27 % nettoyage technique - « technical cleaning »).

<sup>5</sup>

« Laundry » : linge  
 « Food & beverage » : industries alimentaires  
 « Kitchen & catering » : restauration

« Building care » : entretien bureau  
 « Technical cleaning » : nettoyage spécialisé  
 « Other » : autre

70 % des produits sont vendus par le biais de distributeurs pour des raisons de proximité géographique et d'étendue de gammes (ils disposent également de produits d'essayage par exemple).

#### **1.4. Quel est le poids de la commande publique ?**

La commande publique mobilise deux principaux types de marchés publics :

- des marchés de prestation de service ;
- des marchés d'achat de produits, achetés directement aux fournisseurs ou via des distributeurs (cataloguistes, etc.).

#### **Prestations de services**

D'après les chiffres de la comptabilité publique 2005, le poste « gardiennage et l'entretien des bâtiments » (dont le nettoyage fait partie) représente 6 % des dépenses des administrations<sup>6</sup>.

Le poste nettoyage constituait, en 2005, le 2<sup>ème</sup> poste de charges d'exploitation des immeubles de bureaux, après la sécurité-sûreté et le gardiennage et avant l'énergie. La masse salariale représente 80 % du coût du service de nettoyage. Les écarts de prix proposés par les différents prestataires peuvent être larges et s'expliquent par différents facteurs, tels que la qualité du service, la fréquence du nettoyage, le type de revêtement à nettoyer, les horaires d'intervention. Il représente en moyenne 17% des charges des immeubles de bureaux.

Rapporté au poste de travail de l'immeuble de bureaux, le coût annuel HT du nettoyage est de 374 euros par poste de travail<sup>7</sup>.

#### **Retour d'expérience : Conseil Général de Gironde**

La population totale du département est de 1 400 000 habitants. Le Conseil Général emploie 6 000 personnes. Les prestations de nettoyage nécessaire à l'entretien des locaux, attribuées par le biais de marchés publics s'élèvent à 31 966 € pour une surface de locaux à nettoyer (dont surface hors bureaux) de 18 012 m<sup>2</sup>. Le coût des prestations rapporté à la surface est de 1,77 €/ m<sup>2</sup>.

Par les considérations qu'ils introduisent dans leurs marchés, les acheteurs publics peuvent influencer d'une façon déterminante sur l'évolution des quantités produites mais aussi sur les modes de production mis en œuvre par les industriels. Ils peuvent ainsi contribuer au développement d'un marché de produits et de prestations de nettoyage plus respectueux de l'environnement. Cette démarche peut donc inciter les fabricants et distributeurs à étoffer leurs offres en éco-produits.

#### **1.5. Quels sont les enjeux environnementaux des produits de nettoyage ? (voir annexe A)**

Comme tous les produits, les produits de nettoyage présentent des impacts environnementaux tout au long de leur cycle de vie.

<sup>6</sup> Dépenses de administrations (source lettre INSEE n°1128 – Mars 2007- Yohan BAILLIEUL)

<sup>7</sup> Source : Observatoire APOGEE des coûts d'exploitation des immeubles de bureaux, sur 1.348.234 m<sup>2</sup>, édition 2006 (valeurs 2005).

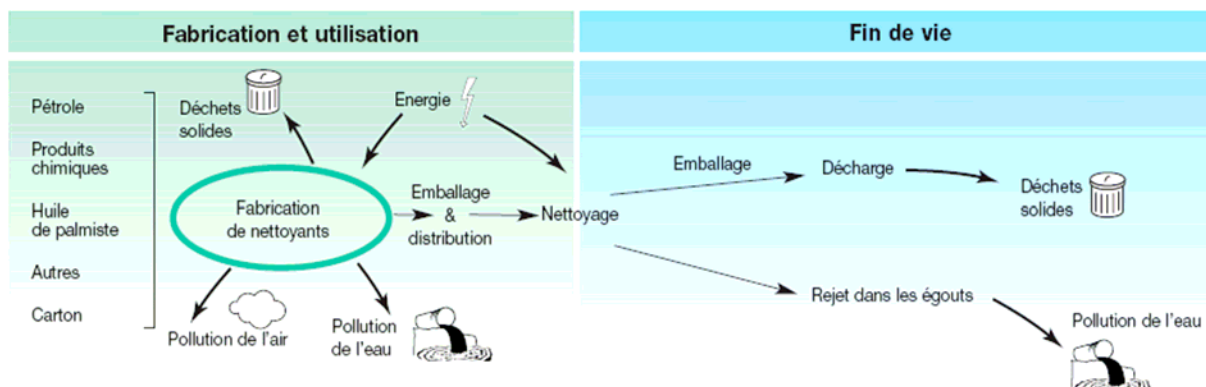


Figure 2 : Cycle de vie et impact des produits de nettoyage (Source : Ecolabel européen)

Concernant les **produits**, on trouvera en annexe A une liste des principaux composants d'un détergent, ainsi que les impacts environnementaux spécifiques à ces différentes substances.

Une étude<sup>8</sup> portant sur les impacts sur l'environnement des services et produits consommés en Europe, indique qu'en moyenne, la consommation en produits pour le nettoyage (maison et produits industriels) est de 11 kg/an/européen<sup>9</sup> :

- 7 kg pour la maison ;
- 4 kg pour les produits industriels.

Les 10 milliards d'euros des activités de nettoyage génèrent 7 447 milliards d'euros de valeur ajoutée soit 0,4 % de la valeur ajoutée en France (1 665 235 milliards d'euros<sup>10</sup>).

Les impacts environnementaux de cette catégorie, rapportés à l'ensemble des biens et services consommés en Europe sont exposés dans le tableau ci-dessous.

Impact environnemental	Part de l'impact des produits d'entretien dans l'impact global de la consommation
Pollution photochimique	6,7 %
Acidification de l'air	4,8 %
Epuisement des ressources naturelles	3 %
Ecotoxicité sédimentaire	2,1 %
Effet de serre	2 %
Ecotoxicité aquatique	1,7 %
Toxicité humaine	1,4 %
Eutrophisation des eaux	< 0,1 %
Déchets ménagers	< 0,1 %

Tableau 3 : Types d'impacts environnementaux des produits d'entretiens (Source Bio Intelligence Service)

Les produits sont conditionnés dans des emballages qu'il convient de réduire et de valoriser. Les quantités générées par cette consommation représentent moins de 6 kg / hab /an.

<sup>8</sup> source : Synthèse de l'étude : Impacts sur l'environnement des services et produits consommés en Europe – Bio Intelligence Service, Mai 2006.

<sup>9</sup> chiffres hors lessives (12 kg /Européen/an) et hors produits hygiène-beauté (5 kg/Européen/an)

<sup>10</sup> source : INSEE - -EAE services – Exercice 2007

Les principaux impacts environnementaux des produits se situent :

- **Lors de la fabrication des produits** qui nécessite l'utilisation de matières premières (ce qui contribue à l'épuisement des ressources non renouvelables, par exemple pour certaines substances de base des produits de nettoyage d'origine pétrochimique tels que certains tensioactifs), d'énergie et induit des émissions polluantes ;
- **Lors de l'utilisation des produits** car certaines substances contenues dans les produits de nettoyage peuvent provoquer, notamment lors de leur utilisation, des problèmes de pollution de l'air (Composés Organiques Volatiles - COV), et de santé (substances allergisantes : par exemple certains colorants ou parfums) ;
- **Lors de la fin de vie (utilisation puis rejet dans les eaux usées)** les produits de nettoyage présentent essentiellement des problèmes de consommation et de pollution de l'eau. Ce peut être le cas tant pour l'application du produit (qui doit être dilué) que dans son rinçage s'il est nécessaire. Les phosphates peuvent contribuer aux phénomènes d'eutrophisation<sup>11</sup>.

Une étude de 2004 indique que si les produits écolabellisés atteignaient 5 % de part de marchés, une économie de 12 millions de m<sup>3</sup> d'eau serait possible dont 36,7 % dus aux nettoyeurs pour salles de bains et 27,5 % dus aux nettoyeurs tout usage.<sup>12</sup>

En ce qui concerne le **conditionnement** (l'emballage) et les transports :

- des impacts environnementaux sont par exemple liés aux emballages lors de l'extraction de matières premières pour les fabriquer et lors de la fin de vie avec la production de déchets ;
- le transport de ces produits et de leurs emballages génère des impacts qui peuvent être limités (consommation d'énergie, émissions polluantes, etc.).

#### **1.6. Quels sont les enjeux environnementaux des matériels de nettoyage ? (voir annexe B)**

Les enjeux des matériels de nettoyage vont porter essentiellement sur :

- les **consommations d'énergie et d'eau** : il existe pour certaines laveuses des systèmes de recyclage des effluents ;
- la **réduction de la pollution de l'air intérieur** (il existe de puissants filtres sur les aspirateurs qui permettent un niveau d'abattement des poussières important) ;
- la **réduction des nuisances sonores** ;
- la **valorisation des déchets de ces équipements en fin de vie**.

#### **1.7. Quels sont les enjeux environnementaux des consommables des prestations de nettoyage ? (voir annexe C)**

Les prestations de nettoyage font appel à des consommables. Les enjeux environnementaux sont :

- la limitation des consommations de matières et de produits à l'utilisation : à ce titre les textiles de type microfibras présentent un intérêt dans la mesure où ils permettent une minimisation de l'utilisation d'eau et de produits de nettoyage ;
- la durée de vie des produits ;
- Le conditionnement des produits.

Pour les consommables qui sont par nature à usage unique, la minimisation de l'impact environnemental global sera à rechercher.

---

<sup>11</sup> Eutrophisation : Prolifération d'algues qui amène à une décomposition bactérienne et à une réduction de la teneur d'oxygène dans le milieu aquatique.

<sup>12</sup> The Direct and Indirect Benefits of the European Ecolabel – Final Report Nov 2004

### 1.8. Quels sont les enjeux environnementaux des prestations de nettoyage ?

Outre les enjeux environnementaux des produits, matériels et consommables les prestations ont des enjeux environnementaux spécifiques, liés à leur activité :

- **la consommation de ressources naturelles**: bien gérer les consommations d'eau, utiliser des machines moins consommatrices d'énergie, bien doser les produits et réaliser le tri des déchets pour favoriser leur recyclage permettent de réduire ces consommations ;
- **les impacts des substances dangereuses pour l'environnement et la santé** : selon l'INRS les employés de prestations de nettoyage présentent des risques d'apparition des allergies<sup>13</sup> ; certains accidents du travail peuvent avoir pour origine la mauvaise utilisation du produit<sup>14</sup>. Les impacts peuvent être limités par un choix adapté des produits (avec des outils de dosage) mais aussi par la formation du personnel et la mise à disposition d'informations (prise en compte de l'étiquetage des produits, mesures de sécurité appropriées, etc.) ;
- **la pollution de l'eau et de l'air** : le respect des justes doses limite le gaspillage et le rejet de substances nocives dans l'air et l'eau. Cela permet par ailleurs des économies d'un point de vue financier. De même, les questions d'affectation du service selon les pièces, de dosage selon l'état de propreté sont autant d'économies de produits et de réduction d'impacts sur l'environnement ;
- **le transport lié à l'acheminement du personnel** : l'objectif est de travailler dans des horaires correspondant à ceux des transports en commun, et selon des prestations non fractionnées. Cela permet d'améliorer les conditions de travail du personnel et de réduire les émissions de polluants liées au transport. Sur un plan social, cela permet également de réduire les temps partiels imposés pour aller vers des emplois à temps plein.

La sensibilisation et la formation du personnel de nettoyage joue donc un rôle important pour maintenir les bonnes pratiques en faveur de l'environnement et doit notamment porter sur la stratégie et les pratiques en matières de développement durable de la structure où les prestations doivent être exécutées (modalités de tri des déchets, politique de réduction des consommables, gestion des fluides, etc.).

---

<sup>13</sup> Source : Article Allergies en milieu professionnel - 08/03/2005 – INRS - <http://www.inrs.fr/>

<sup>14</sup> Source : CPAM ([www.ameli.fr](http://www.ameli.fr)).

## Partie 2

# ELEMENTS DE REPONSES AUX QUESTIONS LES PLUS FREQUEMMENT POSEES, PAR LES ACHETEURS PUBLICS, EN MATIERE D'ACHAT DE PRODUITS, MATERIEL ET PRESTATIONS DE NETTOYAGE

La finalité du nettoyage est d'assurer un certain niveau de propreté en retirant les salissures et souillures dans un objectif d'hygiène, de conditions de travail et d'image. Le nettoyage a une incidence directe volontaire sur l'environnement. Cela impose qu'on s'intéresse à son impact sur l'environnement, tant pour les produits que pour les prestations.

### PRODUITS

#### 2.1. Qu'est ce qu'un produit de nettoyage de qualité écologique ?

Un produit de nettoyage écologique au sens de ce guide est un produit qui allie un souci concernant trois dimensions :

Qualité écologique = (Performance ; Environnement ; Santé)

La qualité écologique d'un produit est une **notion relative**. En effet, tout produit génère des impacts négatifs sur l'environnement : il utilise des ressources pour être fabriqué, il devient un jour un déchet qu'il faudra recycler ou traiter, etc.

Un produit de nettoyage de qualité écologique est source de moins d'impacts sur l'environnement tout au long de son cycle de vie, par rapport à d'autres produits d'usage similaire, et à performance identique.

**La qualité d'usage** qui définit l'efficacité d'un produit. Il est important que le produit soit efficace car il ne servirait à rien qu'un produit soit environnementalement performant si on doit en utiliser deux fois plus. Cette efficacité est spécifique à chaque type de nettoyage (nettoyage de sols, de sanitaires, etc.). Elle ne doit pas nuire à la santé des travailleurs lorsqu'ils sont exposés à ces produits. Ainsi on demandera à un produit nettoyant d'avoir des capacités de lavage, voire de détartrage ou de désinfection s'il s'agit de produit pour sanitaires. C'est à l'acheteur de définir, selon ses besoins, ses attentes en matière de produit et le niveau d'efficacité associé. L'acheteur pourra demander des échantillons de produits et réaliser des tests de performance simples (voir annexe N) pour vérifier l'adéquation du produit dans les conditions recommandées à son besoin. La sur-performance est inutile, souvent coûteuse et négative pour l'environnement.

**La qualité environnementale** du produit : elle est déterminée par les impacts générés à chaque étape du cycle de vie du produit (choix des matières premières, fabrication, distribution, utilisation, fin de vie). On peut distinguer différents types d'aspects environnementaux : (voir partie 1)

- réduction des substances dangereuses pour l'environnement et pour la santé ;
- limitations des impacts lors de la fabrication des produits (consommation d'énergie, d'eau, etc.) ;
- réduction des emballages et des transports des produits ;
- limitation des impacts lors de l'utilisation (dosage, utilisation d'eau) ;
- limitation des impacts en fin de vie (déchets, pollution des eaux).

**La qualité santé** : elle est déterminée par la réduction des expositions à des inhalations nocives que ce soit pour les travailleurs qui les utilisent ou pour les personnes qui vont utiliser les locaux qui auront été nettoyés. Elle prend également en compte la réduction de caractéristiques allergènes des produits.

## 2.2. Lors de l'achat, est-il possible de définir une hiérarchisation des critères matières premières, emballages et conditions d'utilisation ?

**NON.**

Il est difficile de hiérarchiser ces impacts parce qu'ils ne sont pas de même nature : afin d'améliorer la qualité écologique des produits, l'acheteur recherchera à concilier la réduction de ces différents impacts environnementaux.

- Au niveau de **la nature des produits**, il s'agira notamment d'être vigilant quant au caractère de danger sur l'environnement et la santé des substances utilisées, à leurs concentrations ;
- Au niveau de **l'emballage**, l'utilisation de grands conditionnements, ou encore de produits concentrés permettra de minimiser les quantités d'emballages par litre de produit actif (s'ils sont utilisés dans les conditions de dilution recommandées)<sup>15</sup> ;
- Au niveau des **conditions d'utilisation**, la facilité d'utilisation des produits par le personnel sera fondamentale. La formation à l'utilisation des doses juste nécessaires, aux règles de sécurité sera déterminante dans l'impact environnemental généré par l'activité de nettoyage. Des outils pourront aider à la mise en place de bonnes pratiques comme par exemple les systèmes de dosage automatique permettant au personnel de diluer correctement les produits concentrés.

C'est l'acheteur qui définira sa propre hiérarchisation selon ses besoins, sa sensibilité et les possibilités du marché.

## 2.3. Certaines substances contenues dans les produits de nettoyage peuvent-elles être dangereuses ?

**OUI.**

D'après la réglementation, les éléments chimiques et leurs composés sont des substances (directive 67/548/CEE du 27 juin 1967) ; une préparation est définie comme un mélange de substances (directive 1999/45/CE du 31 mai 1999). Un produit de nettoyage peut être composé soit d'une monosubstance, soit d'un mélange de substances.

Différentes substances contenues dans les produits d'entretien peuvent être dangereuses pour la santé et l'environnement :

- Certains tensioactifs comme les alkylphénoéthoxylés (**APEO**), substances de base des détergents et produits d'entretien, sont soupçonnés d'interférer avec le **système hormonal**.  
**NB** : Le nonylphénol et l'éthoxylate de nonylphénol sont limités en concentration dans les produits de nettoyage à 0,1 %<sup>16</sup>. Ils sont classés comme "substance dangereuse prioritaire"<sup>17</sup> (voir annexe G) ;
- Certains **conservateurs**, **parfums** et **colorants** peuvent être **allergisants**.  
Les fabricants doivent faire figurer sur les emballages ou dans des fiches techniques les agents conservateurs, et les substances parfumantes susceptibles de provoquer des allergies<sup>18</sup> (voir annexe I).

Ils sont également tenus de fournir gratuitement sur demande des professionnels de santé une fiche d'information sur les composants (FIC) afin de pouvoir éventuellement établir un lien entre une allergie d'un patient et une substance contenue dans un détergent.

De plus, le SCCNFP (« Scientific Committee on Cosmetic products and Non-Food Products ») a identifié une liste de substances allergisantes (voir annexe I) ;

---

<sup>15</sup> A ce titre, il existe un outil qui permet d'étudier l'optimisation de l'emballage, il s'agit du coefficient volumétrique de l'emballage (CVE) : c'est le rapport entre le volume du plus petit parallépipède rectangle pouvant contenir l'emballage, et le volume du produit contenu dans l'emballage. Plus le CVE est proche de 1, meilleure est l'optimisation.

<sup>16</sup> Décret n°2005-577 du 26 Mai 2005 (JO du 28 Mai 2005)

<sup>17</sup> Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

<sup>18</sup> Règlement CE n° 648/2004 du Parlement européen et du Conseil du 31 Mars 2004 relatif aux détergents

- Certains **anticalcaires** (EDTA, polycarboxylates) peuvent dissoudre des métaux lourds présents dans les sédiments sous-marins, entrant ainsi dans la chaîne alimentaire écologique ;
- Certains **agents de blanchiment** oxygénés (perborate de sodium) et chlorés (eau de Javel) peuvent être dangereux par réaction chimique (formation de complexes toxiques) ;
- Certains **biocides** (utilisés comme conservateurs ou comme désinfectants) sont considérés comme toxiques ou très toxiques pour l'homme et l'environnement car ils sont persistants dans l'environnement, bioaccumulables<sup>19</sup>, et parfois allergènes (voir § 2.7) ;

Il convient toutefois de rappeler que certaines de ces substances peuvent être nécessaires pour certaines applications (voir partie 1).

#### 2.4. Comment un acheteur peut-il reconnaître une substance dangereuse pour l'homme ou pour l'environnement ?

La directive «Substances»<sup>20</sup> définit 15 catégories de dangers à savoir :

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| - explosives,                  | - corrosives,                       |
| - comburantes,                 | - irritantes,                       |
| - extrêmement inflammables,    | - sensibilisantes,                  |
| - facilement inflammables,     | - cancérogènes,                     |
| - inflammables, très toxiques, | - mutagènes,                        |
| - toxiques,                    | - toxiques pour la reproduction,    |
| - nocives,                     | - dangereuses pour l'environnement. |

Les critères de classification, basés uniquement sur les propriétés intrinsèques des substances ou préparations, conduisent à l'attribution de phrases de risque (voir annexe F) et, éventuellement, d'une ou plusieurs indications de danger (T+, T, Xn, Xi, E, O, C, F+, F, N) (selon le pourcentage de substances contenues) (voir annexe B).

Pour identifier les risques des produits de nettoyage, on peut se référer aux **étiquetages** (voir annexe E) et aux **phrases de risques** (voir annexe F) apposés sur les emballages, conformément à la réglementation<sup>21</sup>.

Un nouveau système de classification et d'étiquetage des produits chimiques, le Système général harmonisé (SGH), a été élaboré au niveau international. Sa mise en application est attendue prochainement en Europe. Une période de transition durant laquelle les systèmes actuel et futur coexisteront est prévue, pour une application obligatoire du nouveau système aux substances en 2010 et aux mélanges en 2015.

Tous les renseignements sur ce nouveau système sont disponibles sur le site de l'INRS<sup>22</sup>.

**L'étiquetage** est la première information essentielle et concise, fournie à l'utilisateur sur les dangers intrinsèques de la substance ou la préparation et sur les précautions à prendre lors de son utilisation. Les dangers sont illustrés par les symboles de danger présentés ci-dessus et énoncés par des phrases de risques (R). Des conseils de prudence (S) indiquent les précautions à prendre lors de la manipulation et le stockage des dites substances. L'étiquetage du produit ne doit pas être confondu avec la classification des substances qu'il contient.

Pour évaluer et comparer la dangerosité des produits en se basant sur l'étiquetage réglementaire, il est nécessaire de demander au fabricant ou au fournisseur de **fournir ces éléments à la fois pour le produit concentré et pour le produit dans les conditions d'utilisation**. En effet, certains produits concentrés peuvent être étiquetés avec des étiquettes de danger car des substances actives sont

<sup>19</sup> Bioaccumulation : processus d'accumulation d'une substance dans tout ou partie d'un organisme vivant, via la chaîne alimentaire ou un écosystème ; processus d'échange entre un être vivant et son milieu entraînant des concentrations plus élevées à l'intérieur de cet organisme que dans son environnement ou sa nourriture (source ADEME)

<sup>20</sup> Directive 67/548/CE sur la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses.

<sup>21</sup> Directive 67/548/CEE

<sup>22</sup> <http://www.inrs.fr/dossiers/sgh.html>

présentes en concentration plus élevée que les seuils imposés par la réglementation. Toutefois, lors de l'utilisation le produit est dilué et ne dépasse plus ces seuils.

**La fiche de données de sécurité (FDS)** fournit des informations concernant les risques, pour la santé et l'environnement liés à l'utilisation du produit, et des indications sur les moyens de protection et les mesures à prendre en cas d'urgence. Elle permet de synthétiser l'ensemble des données santé et environnement d'un produit. Cette fiche de données de sécurité n'est obligatoire que pour le conditionnement commercial, mais il est possible d'en proposer pour les produits dilués.

Pour s'assurer de la validité des informations portées sur la fiche de données de sécurité, la fiche doit être datée. L'acheteur, pour s'assurer de la mise à jour des données, pourra suggérer d'avoir des fiches de moins de 2 ans.

Les rubriques de la fiche de données de sécurité (FDS) susceptibles d'intéresser l'acheteur sont :

- *Rubrique 3* : Composition - information sur les composants **La classification des substances doit être mentionnée** (lettres des symboles de danger et les phrases de risque) ;
- *Rubrique 6* : Précaution de manipulation, d'emploi et de stockage ;
- *Rubrique 8* : Contrôle exposition – Protection individuelle ;
- *Rubrique 11 et 12* : Informations toxicologiques et écologiques ;
- *Rubrique 15* : Information réglementaire concernant **la classification et l'étiquetage du produit**.

En France, **l'article R 4411-73 du Code du travail précise que l'établissement d'une fiche de données de sécurité (FDS) est une obligation** pour le fabricant, l'importateur ou le vendeur d'une substance ou préparation dangereuse. La fiche doit être gratuitement transmise au chef d'établissement ou au travailleur indépendant qui doit la communiquer au médecin du travail.

Enfin, le **règlement REACH** (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des substances Chimiques)<sup>23</sup> va entraîner des changements dans la mise sur le marché des substances chimiques. Il implique une évaluation complémentaire des substances préoccupantes pour la santé et l'environnement et prévoit un système d'autorisation pour l'utilisation des substances extrêmement préoccupantes :

- substances cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) ;
- substances persistantes et bioaccumulables.

En conclusion, pour reconnaître si un produit est dangereux pour l'environnement, on se fiera en premier lieu à l'étiquetage de ce produit. Si on cherche à limiter la présence de substances dangereuses dans le produit, la fiche de données de sécurité permettra d'identifier les principales substances dangereuses.

## **2.5. Un produit de qualité écologique est-il nécessairement moins dangereux pour l'utilisateur et pour l'environnement ?**

**OUI.**

Certaines substances entrant dans la formulation des produits de nettoyage peuvent, comme pour d'autres catégories de produits, présenter des risques pour les utilisateurs, généralement pour toute personne exposée à ces substances, notamment lors de la fabrication de ces produits, et pour l'environnement (voir § 2.3) :

- Risques pour l'homme : l'utilisateur peut être exposé à des substances pouvant nuire à la santé. Ces effets toxiques peuvent être instantanés et immédiats (toxicité aiguë) ou se manifester à plus long terme, après des périodes d'exposition prolongée (toxicité chronique) ;
- Risque pour l'environnement : certaines substances peuvent également présenter des risques toxiques pour les organismes vivants (faune et flore) et fragiliser voire détruire certains écosystèmes.

En favorisant le **recours à des substances moins dangereuses que dans un produit d'usage similaire**, un produit de qualité écologique limite donc ses impacts sur la santé et l'environnement.

---

<sup>23</sup> Règlement REACH adopté le 18 Décembre 2006 et entré en vigueur le 1<sup>er</sup> Juin 2007.

NB : la réglementation a restreint les mises sur le marché de certaines substances. Ainsi la directive 76/769/CE a statué que les produits toxiques et très toxiques ne peuvent pas être mis sur le marché grand public.

## 2.6. Un produit de qualité écologique est-il nécessairement moins efficace ?

**NON.**

Les produits de qualité écologique doivent avoir des performances comparables à celles d'un produit « classique ». Les produits écolabellisés sont même testés suivant des critères d'aptitude à l'usage et garantissent donc un certain niveau d'efficacité. C'est à l'acheteur de présenter, lors de la définition de son besoin, ses exigences de performance du produit. L'identification du besoin « juste nécessaire » est un élément écologique en soi : la recherche d'une sur-performance aura une incidence négative par consommation excessive de produits, eau, énergie, voire une augmentation des risques d'exposition. L'acheteur doit définir le niveau de propreté adéquat en fonction de l'usage des locaux.

Les **conditions d'utilisation** sont fondamentales pour évaluer l'aptitude à l'usage d'un produit de nettoyage : les dosages sont parfois différents des produits « classiques », les odeurs et la capacité à mousser du produit peuvent également laisser penser à une moindre efficacité. Ainsi il sera nécessaire de bien définir l'**unité qui permette de comparer les produits entre eux** (certains étant concentrés) : on se basera sur une quantité de produit actif par unité de surface.

A noter également, les produits détergents et notamment lessiviels font parfois l'objet de tests qui visent des objectifs de sur-performance. C'est pourquoi on recommande de demander des échantillons des produits, afin de les tester dans les conditions d'utilisation adéquates (voir annexe N – procédure CTIP). Cela permet en outre de s'assurer de la bonne utilisation du produit (application de la dose nécessaire) et d'impliquer le personnel dans la connaissance et l'acceptation du produit.

Ces tests ne sont toutefois pas à systématiser : l'acheteur jugera, selon les modifications de comportement pour les utilisateurs que cela entraîne ou selon les réticences du personnel en terme d'efficacité, les produits qu'il faudra tester.

La demande d'échantillons est à prévoir dans le cadre de la consultation.<sup>24</sup>

## 2.7. Un produit écologique est-il nécessairement un produit plus cher ?

**NON.**

Il est à noter que l'achat de produits de nettoyage représente moins de 5 %<sup>25</sup> des coûts d'une prestation globale. Aussi l'utilisation de produits écologiques ne doit pas se traduire par un surcoût de la prestation de service dans sa globalité.

Par ailleurs, il est important de raisonner en termes de **coût global** (coût d'acquisition, coût d'utilisation, coût de traitement des déchets) pour établir la bonne hiérarchie du coût des alternatives. Par exemple, les produits concentrés limitent les quantités d'emballages et permettent ainsi d'économiser sur la gestion des déchets. De même, l'utilisation de doseurs automatiques évite les gaspillages et permet ainsi de limiter la facture déchet. Ou encore, la réduction des substances dangereuses dans la composition des produits peut permettre de limiter les risques d'exposition et donc l'utilisation d'équipement de protection individuelle (ces éléments sont cependant à vérifier au cas par cas, en consultant les FDS).

Il est indispensable de **comparer les prix sur la base d'un prix d'utilisation**, c'est-à-dire en tenant compte de la dilution pratiquée avant l'utilisation des produits.

---

<sup>24</sup> Selon l'article 49 du code des marchés publics, un pouvoir adjudicateur peut exiger, quel que soit le montant du marché, que les offres soient accompagnées d'échantillons. Cet article spécifie par ailleurs que lorsque ces demandes impliquent un investissement significatif pour les candidats, elles donnent lieu au versement d'une prime.

Ainsi en pratique : l'acheteur peut exiger dans les documents de la consultation la fourniture d'échantillons, leur nombre doit être proportionné à l'objectif de procéder au meilleur choix et être compatible avec le niveau de spécification technique exigé du produit.

<sup>25</sup> Source Fédération des Entreprises de Propreté (FEP)

**Exemple :**      Produit A : 3 €/ L dilué à 5 % équivaut à 0,15 € le L prêt à l'emploi  
Produit B : 6 €/ L dilué à 0,5 % = 0,03 € le L prêt à l'emploi  
Le produit B s'avère donc moins cher à l'utilisation.

Lorsqu'il y a un surcoût, le prix est à surveiller dans le temps car le coût des produits est fonction de différents facteurs :

- tout d'abord le **coût de fabrication**, qui est spécifique à chaque produit selon les substances, les processus de fabrication et le conditionnement utilisés. Le renchérissement du prix du pétrole brut peut tendre à réduire les écarts entre des produits d'origine pétrochimique et des produits d'origine renouvelable , etc. ;
- **un marché, pour certains produits, encore émergent**. C'est le cas par exemple des agroproduits, pour lesquels le développement n'a pas encore atteint une expansion suffisante pour bénéficier des mêmes économies d'échelle que des produits à large diffusion.

## 2.8. Un produit désinfectant peut-il être un produit de qualité écologique ?

**NON.**

Un produit désinfectant a pour vocation de détruire une flore microbienne (bactéries, virus, etc.) dans un large champ d'applications. Il a pour but d'assurer des conditions sanitaires et d'hygiène. Les biocides sont donc par définition des produits actifs susceptibles d'avoir des effets nuisibles sur la santé ou sur l'environnement.

L'enjeu écologique, particulièrement autour du désinfectant est d'en limiter l'utilisation au **juste nécessaire** et consiste aussi à bien définir sa méthodologie d'utilisation.

La Directive européenne 98/8/CE<sup>26</sup> permet d'assurer l'autorisation, la classification, l'étiquetage, l'emballage et le bon usage des produits biocides. Les produits d'entretien désinfectants sont classés dans le cadre de cette Directive (Groupe Type de produits 1 : hygiène corporelle et Groupe Type de Produits 2 : désinfectants utilisés dans le domaine privé et dans le domaine de la santé publique). L'objectif de la réglementation est de limiter la mise sur le marché aux seuls produits biocides efficaces présentant des risques acceptables. Les mesures visent notamment à prévenir les effets à long terme : effets cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction, effets des substances toxiques persistantes et bioaccumulables. Des listes positives de substances autorisées devraient voir le jour mais en 2008 elles sont encore en cours d'élaboration.

**Un produit désinfectant peut être étiqueté dangereux pour l'environnement (étiquetage N) et contenir des ingrédients aux phrases de risques à éviter.** (voir § 2.2 et 2.3). C'est pour cette raison notamment, que les référentiels d'écolabels n'incluent aucun produit désinfectant.

**De plus, un désinfectant n'est pas nécessaire ni obligatoire dans tous les locaux de façon systématique** et tous les produits de nettoyage n'ont pas à être systématiquement des désinfectants. Selon le Code du travail (Article 4228-13), l'employeur doit faire procéder au nettoyage et à la désinfection des cabinets d'aisances et des urinoirs au moins une fois par jour. Cela signifie donc que les bureaux ou autres surfaces ne nécessitent pas de désinfection. Par conséquent, l'acheteur pourra, lors de la définition des besoins, préciser ses exigences, en limitant le recours à des désinfectants à des usages ou locaux spécifiques et en en régulant la fréquence d'utilisation. (voir annexe O, cas des crèches et recommandation AFSSA)

Enfin, les **conditions d'utilisation** sont une des clés de la minimisation des impacts environnementaux de l'utilisation des désinfectants. En effet, ces produits sont généralement disponibles sous forme concentrée. Il convient donc de sensibiliser le personnel sur les bonnes pratiques en matière d'utilisation (équipement de protection, dosage, etc.).

---

<sup>26</sup> Directive européenne 98/8/CE<sup>26</sup> concernant la mise sur le marché des produits biocides

## 2.9. La biodégradabilité est-elle un indicateur de la qualité écologique d'un produit de nettoyage ?

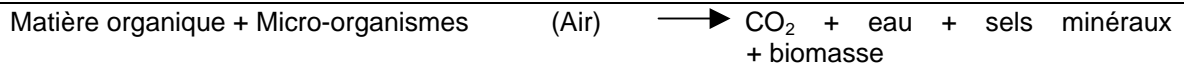
OUI.

La biodégradabilité se définit comme la capacité d'un produit à être détruit sous l'action des micro-organismes. Les produits biodégradables décomposés sont alors plus facilement traitables dans les stations d'épuration.

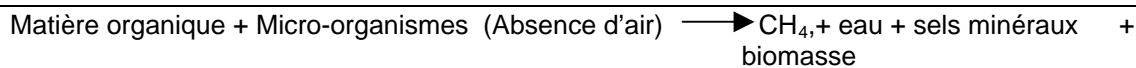
La biodégradabilité concerne les matières organiques du produit de nettoyage, et pas la totalité du produit. Aussi la mention « produit 100 % biodégradable » sans précision n'a pas de sens compte tenu de ces définitions.

Il existe 2 niveaux de biodégradabilité :

- **la biodégradabilité primaire** : pour les tensioactifs, elle concerne le changement de structure des molécules qui leur fait perdre leurs propriétés tensioactives ;
- **la biodégradation finale en aérobiose** : l'action des microorganismes en présence d'oxygène conduit à la décomposition totale de la molécule en CO<sub>2</sub>, eau, sels minéraux et biomasse ;



- **biodégradabilité finale en anaérobiose** : l'action des microorganismes en l'absence d'oxygène conduit à la décomposition totale de la molécule en CH<sub>4</sub> (méthane), eau, sels minéraux et biomasse



A ce jour les détergents peuvent être mis sur le marché sans restriction uniquement si le produit répond aux exigences de biodégradabilité du Règlement Détergent (Annexe III) : les tensioactifs doivent être biodégradables.

La biodégradabilité des tensioactifs se définit comme un niveau de **biodégradation finale en aérobiose d'au moins 60 % dans les 28 jours** (6 tests autorisés, voir annexe J).

L'écolabel européen pour les nettoyants universels et nettoyants pour sanitaires impose que les tensioactifs soient également dégradables à 60% en conditions anaérobiose (3 tests autorisés, voir annexe K).

D'ici le 8 avril 2009 les négociations autour de la révision du règlement Détergent aborderont la question de la dégradation en anaérobiose ainsi que celle de la **biodégradabilité des composants organiques non tensioactifs**.

La biodégradabilité est donc une caractéristique à prendre en compte par l'acheteur qui devra valoriser les produits **plus performants que les exigences réglementaires**. Il convient donc de vérifier le **type de biodégradabilité dont il s'agit** (en référence aux tests) et le cas échéant, si les résultats couvrent d'autres substances que les tensioactifs.

## 2.10. Un produit de nettoyage issu de matières végétales est-il toujours plus écologique ?

NON.

L'utilisation de produits végétaux, d'origine renouvelable est intéressante car elle contribue à limiter l'épuisement des ressources. C'est bien la vocation de la chimie verte qui vise à remplacer le pétrole par des végétaux dans la majorité des process de l'industrie (molécules, matériaux, carburants, énergies).

### Quelques définitions :

Un **agroproduit** (bioproduit) est un produit composé de matières renouvelables d'origine végétale.

Un **produit biologique** est un agroproduit issu de l'agriculture biologique, qui vise à être plus respectueuse de l'environnement grâce à des pratiques peu intensives en respectant des cahiers des charges « Agriculture Biologique », couvert par le règlement communautaire CEE 2092/91 modifié. Le terme « biologique » est protégé.

Cependant pour qu'un agroproduit puisse être considéré comme écologique, il doit présenter des impacts réduits tout au long du cycle de vie du produit : **il ne suffit pas d'un ingrédient plus écologique pour obtenir un produit plus écologique.**

Si les produits nettoyants d'origine végétale sont souvent synonymes d'économies de matières premières non renouvelables et de diminution de l'effet de serre (l'incorporation de tensioactifs d'origine végétale en substitution des tensioactifs pétroliers permet d'éviter l'émission d'environ 50% de CO<sub>2</sub>), reste à s'assurer qu'ils ne présentent pas un bilan dégradé sur d'autres impacts (pollution de l'eau notamment) ou que cette dégradation est négligeable par rapport aux autres impacts. D'autres avantages environnementaux sont parfois identifiés : faible toxicité pour la faune et la flore et de moindres risques pour la santé, moindre utilisation des équipements de protection, pas de nécessité de stockage spécifique... Cependant ces produits ne sont pas pour autant inoffensifs ou comestibles.

Les produits d'origine végétale souffrent parfois d'un *a priori* négatif concernant leur efficacité. Pour lever tout doute, il est utile de demander des échantillons et de tester les produits dans des conditions d'utilisation adéquates (voir annexe N).

#### 2.11. Un produit concentré est-il nécessairement un produit plus écologique qu'un produit dilué ?

**OUI.**

L'utilisation de produits végétaux, d'origine renouvelable est intéressante car elle contribue à limiter l'épuisement des ressources. C'est bien la vocation de la chimie verte qui vise à remplacer le pétrole par des végétaux dans la majorité des processus de l'industrie (molécules, matériaux, carburants, énergies).

L'utilisation de produits végétaux, d'origine renouvelable est intéressante car elle contribue à limiter l'épuisement des ressources. C'est bien la vocation de la chimie verte qui vise à remplacer le pétrole par des végétaux dans la majorité des processus de l'industrie (molécules, matériaux, carburants, énergies).

Concentrer un produit vise à ne conditionner, puis à ne transporter que les substances actives du produit (et donc moins d'eau). Cela permet de limiter la production de déchets en réduisant les quantités d'emballages à utiliser pour une même quantité de produit actif. Cela permet également de réduire les impacts du transport car il faut moins de camions pour transporter les mêmes quantités de produit actif. Par conséquent, toutes choses égales par ailleurs, les produits de nettoyage concentrés présentent un avantage environnemental.

Il est indispensable de tenir compte **des conditions d'utilisation des produits concentrés**. En effet, certains produits concentrés peuvent être étiquetés avec des étiquettes de danger : certaines substances actives sont présentes en concentration plus élevée que les seuils imposés par la réglementation. Toutefois, lors de l'utilisation le produit est dilué et ne dépasse plus ces seuils.

Il convient donc, si l'on souhaite évaluer et comparer la toxicité des produits en se basant sur l'étiquetage réglementaire, de demander au fabricant ou au fournisseur de **fournir ces éléments à la fois pour le produit concentré et pour le produit dans les conditions d'utilisation. Cette pratique se répand d'ailleurs parmi les fournisseurs.**

Il est également indispensable de prévoir la **formation du personnel à la dilution** de ces produits concentrés ou à l'utilisation des outils leur permettant de l'effectuer. En particulier, les doseurs automatiques présentent l'avantage de limiter le contact entre l'utilisateur et le produit.

Note : Le décret 1254 du 23 Décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique et portant modification du code du travail impose une formation des travailleurs sur ces aspects (Art. 4212 -38).

## 2.12. L'emballage est-il une caractéristique de la qualité écologique d'un produit d'entretien ?

OUI.

Les impacts environnementaux des emballages touchent aussi bien la consommation de matières, le transport, l'utilisation et la fin de vie.

Il existe deux types d'emballages à prendre en compte pour les produits d'entretien :

- l'emballage primaire, dans lequel est conditionné le produit d'entretien et qui est manipulé par l'utilisateur ;
- l'emballage secondaire ou emballage de transport, qui est destiné aux circuits logistiques.

Exemple : emballage primaire = le bidon de 5 L ; emballage de transport = le carton de 2 ou 4 bidons de 5 L

Afin d'améliorer la qualité écologique d'un emballage, l'un des premiers leviers vise à **réduire sa masse à la source**. Diverses solutions existent, comme :

- la **limitation des sur emballages** ;
- la **concentration des produits** ;
- les **emballages réutilisables ou rechargeables** : l'emballage de transport peut être réutilisé lors de plusieurs circuits logistiques. L'emballage primaire peut également être vendu sous forme de recharges, qui réduisent les quantités d'emballage ;
- **l'utilisation de grands conditionnements** : elle permet de réduire la masse d'emballage par litre de produit utilisé. Elle favorise également la récupération des déchets d'emballages par les fournisseurs. Toutefois cette dernière solution peut conduire à acheter des produits non concentrés, ce qui génère de forts impacts à l'étape du transport (on transporte alors beaucoup d'eau, etc.).

Un autre axe d'amélioration peut être apporté via les **matières utilisées** pour l'emballage : l'utilisation de matières **recyclées** permettra de réduire les prélèvements de ressources naturelles en réduisant l'utilisation de matières vierges.

Concernant **l'utilisation des produits d'entretien**, l'emballage peut constituer un **outil** guidant l'utilisateur vers de bonnes pratiques. Ainsi les doseurs automatiques permettent d'utiliser le produit dans les conditions de dilution recommandées, et évitent le gaspillage. De plus l'emballage est parfois le vecteur de communication sur la juste dose.

Enfin, une réflexion sur la **fin de vie des emballages** peut être nécessaire dès l'achat. La responsabilité de la gestion des déchets des produits d'entretien relève dans tous les cas du détenteur final de déchets<sup>27</sup> : la collectivité si elle achète des produits, l'entreprise de propreté si elle achète une prestation. Cependant, lorsque la collectivité achète des produits, elle peut demander, dans le cadre du marché, que ses fournisseurs reprennent les emballages usagés afin de les réutiliser ou de les gérer dans une filière spécifique. Elle peut également regarder s'il existe sur son territoire, la possibilité de travailler avec une structure d'insertion par l'activité professionnelle pour la récupération et la valorisation des emballages.

Toutefois, c'est le contenu de l'emballage qui déterminera l'orientation des déchets dans la bonne filière :

- si l'emballage n'a **pas été souillé** par des produits dangereux, les déchets d'emballages seront considérés comme des **déchets industriels banals (DIB)** et pourront donc être orientés vers des filières de valorisation lorsqu'elles existent. Des exigences en terme de recyclabilité, de limitation du nombre de matériaux utilisés pour l'emballage peuvent être développées ;
- dans le **cas contraire**, les emballages contiennent encore des produits et sont classés comme des **déchets dangereux**<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> Décret n°94-609 du 13 juillet 1994.

<sup>28</sup> Conformément au décret n°2002-540 du 18 avril 2002

En pratique, il existe cependant une tolérance lorsqu'il reste moins de 0,5 % du produit résiduel pour un classement des emballages comme des DIB.

Cependant la meilleure solution réside dans la limitation des substances dangereuses dans les produits et dans leur utilisation optimale. Il est possible notamment de mieux vider les emballages des produits en incorporant un peu d'eau à la fin du bidon et en réincorporant la solution obtenue dans le cycle de lavage.

## PRESTATIONS

### 2.13. Qu'est-ce qu'une prestation de qualité écologique ?

Une prestation de nettoyage de qualité écologique génère moins d'impacts sur l'environnement tout au long de son cycle de vie, à qualité de service équivalent.

La qualité écologique est une **notion relative**. La mise en propreté des locaux est une opération amenant une plus-value en termes :

- de santé, la propreté étant une condition nécessaire à l'hygiène ;
- d'amélioration des conditions de travail ;
- de gestion des déchets ;
- d'image.

Toute prestation génère des impacts négatifs sur l'environnement : elle consomme de l'eau, de l'énergie, des produits, elle génère des déchets qu'il faudra recycler ou traiter, etc.

La qualité écologique garantit donc un double niveau de qualité :

- **La qualité de service** repose sur un certain nombre de caractéristiques telles que le niveau de propreté attendu, le protocole, le contrôle, les plages horaires de travail, les règles sociales spécifiques à la profession<sup>29</sup>, etc. ;
- **Les caractéristiques environnementales** de la prestation correspondent à la réduction des impacts générés à chaque étape de la prestation (choix des produits et matériels utilisés, utilisation des produits et matériels, respect des choix de gestion de l'eau et des déchets, etc.).

Deux champs d'actions principaux permettent d'améliorer la qualité écologique d'une prestation :

- **l'utilisation de produits, consommables et matériels de qualité écologique ;**
- **les pratiques de l'entreprise :**
  - o définition des besoins selon les pièces à nettoyer ;
  - o limitation du nombre de produits à utiliser et de leur quantité ;
  - o formation des personnels à des pratiques plus respectueuses de l'environnement (juste dosage des produits, limitation des consommations d'eau et d'énergie, respect des consignes de tri spécifiques au site, réutilisation des eaux de rinçage des bidons dans le cycle de lavage, etc.) ;
  - o optimisation de transports pour la livraison des produits et l'acheminement du personnel ;
  - o gestion des déchets de l'activité (limitation de la production et optimisation de leur gestion (tri et recyclage des déchets).

---

<sup>29</sup> Notamment l'annexe 7 de la convention collective des entreprises de propreté liée aux conditions de reprise du personnel d'une entreprise sortante par une entreprise entrante.

**2.14. La formation des personnels à la qualité écologique des produits est-elle nécessaire pour avoir une prestation de qualité écologique ?**

**OUI.**

Le personnel qui effectue la prestation constitue l'un des maillons essentiels pour garantir la qualité écologique de la prestation.

**La formation du personnel au risque chimique est obligatoire<sup>30</sup>** ; elle doit notamment porter sur :

- la connaissance des agents chimiques dangereux et des risques pour la sécurité et la santé ;
- les précautions à prendre pour assurer la protection des personnes, les mesures d'hygiène à respecter et l'utilisation des équipements de protection individuelle.

Il est important qu'un volet environnemental y soit joint : la formation peut également contribuer à rappeler **les bons gestes** (économies d'eau, d'énergie, bonne gestion des déchets ...), que l'acheteur peut avoir exigé dans son contrat et qui sont **spécifiques de son organisation** (tri des déchets, interrupteurs centralisés ou non, détection de fuites...). Cette formation fait partie des « éco-gestes » développés par la profession. L'acheteur public pourra éventuellement demander à son prestataire si le personnel a suivi cette formation.

Par ailleurs, l'utilisation de produits de qualité écologique nécessite parfois des **changements d'habitude** de travail auxquels le personnel doit être formé et devra s'adapter : concernant le dosage des produits, leurs textures (certains produits moussent moins par exemple), leurs odeurs, etc. La différence avec des produits plus classiques peut entraîner des comportements inverses à l'objectif recherché : ainsi, si un produit mousse moins, on va en mettre plus que nécessaire, etc. L'utilisation **d'outils** (doseurs, dilueurs, etc.) nécessite également une formation.

Enfin, il est parfois nécessaire de **rassurer l'utilisateur sur la performance** du produit. Ainsi, plusieurs collectivités achetant des produits ménagers ont mis en place des protocoles de tests des produits permettant de rassurer les utilisateurs.

**2.15. Quelles sont les démarches des entreprises témoignant de leur implication pour améliorer la qualité écologique d'une prestation ?**

De la même manière que pour un produit, un service peut faire l'objet de différentes déclarations environnementales (voir § 2.13).

Il existe un **écolabel pour les prestations de nettoyage** développé dans les pays du Nord de l'Europe. En 2009, en France cet écolabel n'existe pas pour les prestations de propreté. Cependant les informations contenues dans ce référentiel peuvent donner des idées de pistes de caractéristiques environnementales à exiger :

- **les produits utilisés** (absence de produits dangereux pour l'environnement, interdiction de certaines substances) ;
- **le système qualité et environnement**, (politique qualité, instructions écrites, procédures, reporting avec cahier de suivi, rapport annuel) ;
- **la formation des équipes aux sujets suivants** : agents de nettoyage, méthode, équipement, machines, gestion des déchets, santé, sécurité, environnement.

En outre, un appel d'offres peut notamment valoriser les points suivants :

- **les produits** (utilisation des produits à la juste dose / m<sup>2</sup> /an et proportion de produits écolabellisés) ;
- **les transports** ;
- **les déchets** (utilisation, si besoin, de sacs poubelles aux justes proportions / m<sup>2</sup>) ;
- etc.

---

<sup>30</sup> Art R4412-38 du code du travail

Ainsi, outre l'utilisation de produits et matériels de qualité écologique (qui peuvent eux même faire l'objet de signes de reconnaissance spécifiques), l'entreprise prestataire peut faire valoir des compétences en matière de :

- sélection des fournisseurs ;
- formation du personnel ;
- suivi / contrôle qualité ;
- prévention / sécurité.

Note : En matière de management de la qualité, il existe des démarches qui font l'objet de certification par tierce partie ou de qualification :

- Qualiprope : C'est une démarche de qualification professionnelle, décernée par Qualiprope. Elle dispose d'exigences sur 3 volets : le volet social, le volet économique (viabilité de l'entreprise dans le temps), le volet qualité (procédures, fiches de contrôle, organisation et gestion des chantiers). Cette qualification s'effectue sur la base de documents fournis annuellement par l'entreprise ;
- La norme ISO 9001 témoigne d'une démarche d'amélioration continue en matière de qualité. Elle implique l'écriture de procédure, de suivis, de contrôle et de reporting. Pour être certifiée, l'entreprise fait l'objet d'audits par un tiers indépendant.

Dans le cas de **démarches de management environnemental** (type ISO 14001, EMAS ou équivalent...) lancées par une entreprise, il faudra être vigilant concernant le **périmètre d'activité** couvert par cette démarche.

En effet, un système de management environnemental se définit par rapport au périmètre d'activité d'une entreprise. Si ce périmètre ne concerne que les activités administratives de l'entreprise de nettoyage, l'intérêt pour la réduction des impacts environnementaux de la prestation de ménage sur site est quasi nul. De plus, toutes les entreprises entrant dans cette démarche peuvent avoir des degrés d'avancement très divers dans la mesure où l'entreprise se fixe des objectifs à partir de son propre état des lieux. Il est donc indispensable de connaître les engagements pris par l'entreprise qui revendique cette démarche et ses réalisations effectives.

La norme ISO 14001 ou le règlement EMAS sont deux systèmes de certification par tierce partie qui garantissent la mise en place d'une démarche de management environnemental.

A noter enfin, quelques entreprises ont mis en place le **diagnostic « Management environnemental »** proposé par l'ADEME sur certains sites où elles interviennent. Cela peut leur permettre d'identifier les points d'amélioration compte tenu des contraintes du site.

**En conclusion**, il n'y a pas d'écolabel développé pour les prestations de nettoyage en France. L'acheteur pourra donc **s'inspirer des critères envisagés par l'écolabel nordique** pour fixer ses propres exigences en matière de prestation.

Par ailleurs, des démarches de management environnemental mises en place dans les entreprises constituent une **information intéressante, mais pas suffisante** : il sera nécessaire de qualifier cette information et de vérifier l'évolution de la performance environnementale de la prestation de nettoyage.

On pourra également se référer au § 47 : Prescriptions concernant le développement durable de la norme NFX 50791 « Aide à l'élaboration d'un cahier des charges techniques pour une prestation de propreté ».

## SIGNES DE RECONNAISSANCE

### 2.16. Quels sont les signes de reconnaissance de la qualité écologique d'un produit de nettoyage ?

L'offre de produits de qualité écologique peut être reconnue à travers l'étiquetage environnemental apposé sur les produits.

Trois formes d'étiquetage volontaires sont aujourd'hui répertoriées par l'ISO (International Standard Organisation) au travers des normes de la série ISO 14020 (principes généraux sur l'étiquetage environnemental). Seuls deux sont pertinents ici<sup>31</sup> :

#### **Les écolabels officiels (étiquetage environnemental de type I, ISO 14024)**

Ces écolabels ont été créés à l'initiative des pouvoirs publics. Ils définissent, pour une catégorie de produits donnée, dans des **cahiers des charges**, des niveaux d'exigences à remplir concernant l'aptitude à l'usage et la limitation de leurs impacts sur l'environnement.

Les écolabels sont donc **sélectifs** : tout produit ne peut pas systématiquement répondre à ce cahier des charges.



Les critères pris en compte dans ces cahiers des charges reposent sur une **approche « cycle de vie du produit »** : ils visent à limiter les impacts environnementaux du produits depuis l'extraction des matières premières jusqu'à sa fin de vie en tant que déchet.

Ces critères font l'objet d'une **consultation des différentes parties intéressées** : pouvoirs publics, industriels et associations d'environnement et de consommateurs.

Les écolabels sont actualisés : leurs critères évoluent **régulièrement** (tous les 3 à 5 ans) pour prendre en compte les améliorations environnementales qui ont pu être intégrées par le secteur, et continuer d'inciter à faire encore mieux, et de ce fait rester sélectifs.



L'utilisation des écolabels relève d'une **démarche volontaire**. Elle n'est accordée à l'entreprise intéressée que si le produit qu'elle commercialise est reconnu conforme par un organisme certificateur, indépendant et accrédité, aux critères définis par les écolabels.

En Europe il existe différents écolabels pour les produits de nettoyage :

Ecolabel européen  	Savons et shampoings
	Lessives pour textiles (« laundry detergents »)
	Détergents pour lave-vaisselle (« detergent for dishwashers »)
	Liquides vaisselle (« hand dishwashing detergents »)
	Nettoyants tous usages (« all purpose cleaners ») : - nettoyants universels (sols murs, vitres, surfaces fixes) - nettoyants vitres - nettoyants sanitaires
Nordic Swan  	Nettoyants tous usages et sanitaires (« cleaning products »)
	Lessives à usage professionnel (« laundry detergent for professional use »)
	Liquides vaisselle
	Détergent pour lave vaisselle à usage professionnel
	Produits de nettoyage pour utilisation en agroalimentaire

<sup>31</sup> L'écoprofil, qui est la déclaration de type III (voir « Guide de l'achat public éco-responsable. Achat de Produits ») n'est aujourd'hui pas utilisé pour les produits de nettoyage.

Il existe également des écolabels pour les consommables :

<p>Ecolabel européen</p> 	<p>Papiers d'hygiène (« tissue paper »)</p>
	<p>Textiles (habillement)</p>
<p>Ecolabel NF Environnement</p> 	<p>Sacs poubelles</p>

Voici quelques exigences générales de l'**écolabel européen sur les produits multi-usages** (référentiel « all purpose cleaners ») :

**Concernant les substances :**

- Biodégradabilité aérobie et anaérobie des tensioactifs ;
- Teneur en phosphates limitée ;
- Interdiction d'un certain nombre de substances dont : EDTA, NTA, APEO, muscs polycycliques ;
- Interdiction des ingrédients dont la dangerosité leur associe certaines phrases de risque ;
- Interdiction des biocides à d'autres fin que la conservation (pas de possibilité de revendiquer une action antimicrobienne), etc.

**Concernant l'emballage :**

- L'emballage primaire doit être facilement séparable en parties mono-matériaux (recyclage).
- Etiquetage des emballages recyclés conformément à la norme ISO 14021<sup>32</sup>.

**Concernant les instructions d'utilisation :**

- Les instructions de dosage doivent être expliquées clairement sur l'emballage et rappeler qu'un dosage correct permet des économies et une limitation des nuisances sur l'environnement.
- Certains conseils de prudence doivent également faire l'objet d'une mention sur le produit.

Pour avoir plus d'information sur l'écolabel européen, voir l'annexe L.

Remarques :

La France n'a pas développé d'écolabel officiel (NF Environnement) pour les produits de nettoyage car cet écolabel existe déjà au niveau européen.

**Les autodéclarations environnementales (étiquetage environnemental de type II, norme ISO 14021)**

Les autodéclarations sont des allégations environnementales faites **sous la responsabilité du fabricant ou du distributeur**.

Généralement une allégation environnementale porte sur une seule caractéristique environnementale ou une seule étape du cycle de vie du produit.

Les démarches des entreprises étant variées, il en résulte une grande variabilité dans les autodéclarations.

---

<sup>32</sup> Norme internationale qui spécifie les exigences relatives aux autodéclarations environnementales, y compris les affirmations, symboles et graphiques qui concernent les produits.

Aussi, la difficulté pour mesurer la fiabilité de ces autodéclarations réside dans le fait qu'il peut aussi bien exister de véritables améliorations environnementales dans le produit en question, comme il peut exister un vrai flou sur l'avantage avancé.

Afin d'accompagner et de rendre plus sincères et fiables ces auto-déclarations, la norme ISO 14021 fixe un **cadre de déontologie** (voir annexe M). Elle rappelle que toute déclaration doit être claire, sincère, transparente et vérifiable. Cela signifie que l'argumentation doit être solide et scientifiquement pertinente, mais également que le fabricant doit pouvoir en apporter la preuve par une documentation.

Elle précise également 12 caractéristiques régulièrement citées, en les définissant et en indiquant les justifications nécessaires à apporter pour pouvoir les apposer sur le produit. Parmi ces 12 caractéristiques, celles qui sont intéressantes pour les produits de nettoyage sont :

- recyclable ;
- biodégradable ;
- recyclé ;
- réutilisable ;
- rechargeable ;
- réduction des déchets, etc.

De ce fait, certaines allégations mériteront peut-être d'échanger avec le fabricant... afin de mesurer leur sincérité :

- Produits « 100 % biodégradables »
- Produits « rechargeables »
- Produits d'origine « 100% végétale »
- Produit « concentré », etc.

A noter qu'aucun produit ne peut porter une mention « 100% naturel ». Une attention particulière devra être portée aux auto-déclarations de type « sans substance X » car il est en général difficile d'obtenir des informations sur la qualité écologique des produits utilisés en substitution.

Enfin, certaines allégations ne permettront pas de choisir :

- Produits « écologiques »,
- Bon pour l'environnement, etc.

Outre ces types de déclarations, **l'étiquetage réglementaire des substances et préparations dangereuses** constitue également une source d'information intéressante. Il sera toutefois important de bien étudier le caractère dangereux du produit dans les conditions normales d'utilisation car certains produits concentrés peuvent être étiquetés avec des étiquettes de danger : certaines substances actives sont présentes en concentration plus élevée que les seuils imposés par la réglementation. Toutefois, lors de l'utilisation le produit est dilué et ne dépasse plus ces seuils. Il convient donc, si on souhaite évaluer et comparer la toxicité des produits en se basant sur l'étiquetage réglementaire, de demander au fabricant ou au fournisseur de **fournir ces éléments à la fois pour le produit concentré et pour le produit dans les conditions d'utilisation**. (voir § 2.2 et 2.3).

L'acheteur aura intérêt à exiger les Fiches de données de sécurité (FDS).

## 2.17. Que signifie la boucle de Moebius ?

**La norme 14021** donne en particulier la définition précise des termes « recyclé » et « recyclable » et préconise le logo de la boucle de Moebius, symbole international du recyclage.

Accompagnée d'un pourcentage, elle indique que le produit est fabriqué à partir de matériaux recyclés.



Figure 3 : Signifie « Ce produit ou cet emballage contient 65% des matières recyclés »

A ce jour, le taux de recyclé des emballages plastiques varie en moyenne entre 5 et 30 % (source fournisseurs).

Sans mention d'un pourcentage, elle signifie simplement que le produit est recyclable.

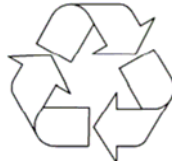


Figure 4 : Signifie : « Ce produit ou cet emballage est recyclable »

Au sens de cette norme, un emballage est **recyclable** si les matériaux entrants dans sa composition permettent de fournir une matière première secondaire et s'il existe une **filière économiquement structurée** (existence d'une collecte séparative des déchets et orientation de ces flux vers une filière de recyclage adéquate).

L'utilisation de la boucle de Moebius ne fait pas l'objet d'un contrôle par une tierce partie et est donc sous la pleine et entière responsabilité de l'industriel.

Attention : La confusion est souvent faite entre la boucle de Moebius, présentée ci-dessus et le logo de l'organisme Eco-emballage. Le logo en question ne garanti en rien le caractère recyclé ou recyclable d'un emballage, il atteste uniquement de la contribution du fabricant au système de recyclage des emballages.



Figure 5 : Logo de l'organisme Eco-emballage

## 2.18. La mise en place d'un système de management environnemental dans une entreprise est-elle une garantie de la qualité écologique d'un produit ?

**NON.**

Les **démarches de management environnemental** (type ISO 14001, EMAS ou équivalent) lancées par une entreprise sont en général un **signe de préoccupation de l'entreprise par rapport à l'environnement**, puisqu'elles témoignent de la volonté d'amélioration continue de l'entreprise sur cet axe. Attention toutefois, les entreprises entrant dans cette démarche ont des **degrés d'avancement très divers** dans la mesure où l'entreprise se fixe des objectifs à partir de son propre état des lieux.

Les démarches de management environnemental **ne permettent donc pas d'évaluer les qualités du produit d'un point de vue environnemental.**

Aussi, ces signes ne doivent pas servir à sélectionner un produit. **L'acheteur public ne peut pas s'appuyer ni exiger le respect d'une telle exigence dans un marché d'achat de produits.** En effet, pour être pertinente, il s'agirait de prouver que le système de management environnemental mis en place dans l'entreprise a des conséquences objectives quantifiées sur la qualité écologique du produit. Le système de management environnemental (SME) porte sur l'organisation globale de l'entreprise et il est donc difficile d'identifier la seule part de la conception des produits.

Enfin, il existe également des **labels privés collectifs** tels que la **Charte pour le « Nettoyage Durable »** lancée à l'initiative de l'Association Internationale de la Savonnerie, de la Détergence et des produits d'Entretien (AISE) représentant les **professionnels** du secteur.

Cette charte vise notamment trois volets d'actions : l'environnement, l'hygiène et la sécurité. Ce label s'obtient par une certification par tierce partie, selon une démarche volontaire des fabricants. Le fabricant doit notamment répondre à au moins 6 exigences parmi 11 identifiées comme axe d'amélioration continue. Parmi ces exigences, certaines rejoignent des préoccupations liées à la qualité environnementale des produits.

Toutefois, tout comme la démarche de management environnemental, les objectifs et résultats des entreprises sont liés à leur **propre état d'avancement**.

Aussi, il n'est **pas recommandé d'utiliser la charte/logo comme référentiel pour définir une performance environnementale des produits**. La démarche est en effet spécifique à un fabricant ou un site de fabrication et n'est pas toujours en rapport avec le produit.

Pour un acheteur, sélectionner un produit au regard de ce label serait considéré discriminatoire.

## MARCHE PUBLIC

### 2.19. Quelles caractéristiques environnementales l'acheteur public peut-il rechercher pour un produit d'entretien ?

Après avoir défini son besoin en évitant la sur-performance (notamment en terme de fonction et d'efficacité du produit), l'acheteur peut rechercher des caractéristiques environnementales.

Il existe plusieurs **écolabels** portant sur les produits de nettoyage. Aussi selon le type de produit, l'acheteur pourra se référer à **tout ou partie des exigences** des cahiers des charges de ces écolabels, notamment s'il y a concordance entre les attentes de l'acheteur et ces exigences.

Par ailleurs, si l'exigence de l'acheteur porte essentiellement sur **une caractéristique environnementale**, il est également possible de la mettre en valeur en tant que telle, qu'elle soit l'un des critères des écolabels ou non.

Les principales caractéristiques environnementales que l'acheteur peut envisager dans un marché de produits de nettoyage sont :

- le **conditionnement** (produit concentré, rechargeable, etc.) ;
- l'**accompagnement de l'utilisateur** à l'utilisation de la juste dose ;
- la **biodégradabilité** (exigence supérieure à celle de la réglementation, soit une biodégradabilité anaérobie des tensioactifs par exemple) ;
- la **limitation des substances dangereuses dans les conditions d'utilisation préconisées**.

Pour cette dernière caractéristique, l'acheteur se devra d'être prudent. En effet, il n'est pas nécessairement le spécialiste des approches toxicologiques, et pourra avoir du mal à évaluer des offres. Se référer aux exigences contenues dans les critères des écolabels est conseillé.

Une autre piste envisageable vise à ne pas utiliser de substances cancérigènes, mutagènes, reprotoxiques (CMR). On s'appuiera alors sur l'étiquetage et les phrases de risques correspondantes.

En tout état de cause, la fourniture des fiches de données de sécurité des produits ou des fiches d'information des fabricants permettra de garantir un suivi de l'information et la bonne conduite des procédures en cas d'accident.

### 2.20. Peut-on faire référence dans un marché public à des signes de distinction comme les écolabels ?

**OUI.**

En effet, cette référence aux écolabels est possible, puisque le but des labels officiels est de guider les consommateurs vers des produits plus écologiques.

Le code des marchés publics l'autorise (article 6). Cependant quelques précautions s'imposent : en effet, ces écolabels sont à traiter comme toute marque de qualité certifiée.

Un écolabel est une démarche volontaire et par conséquent, on ne peut imposer à une entreprise d'avoir écolabellisé son produit. On peut en revanche exiger que le produit **réponde aux exigences de ce cahier des charges**. Aussi dès lors que l'on indiquera une référence à l'écolabel, il sera indispensable **d'autoriser des caractéristiques et référentiels équivalents**.

**Exemple de rédaction** : « produit conforme aux exigences de l'écolabel européen (« all purpose cleaners ») ou équivalent. »

Pour justifier de sa réponse à ces exigences environnementales, le mode de preuve du candidat pourra être :

- le certificat de l'écolabel si le produit est écolabellisé ;
- la production d'un autre mode de preuve justifiant le respect des caractéristiques demandées par l'acheteur. Dans ce cas, et afin de pouvoir évaluer les réponses, l'acheteur aura intérêt à organiser la restitution de l'information.

**Exemple de rédaction :** « Pour prouver la conformité aux exigences demandées, si le produit n'est pas certifié Ecolabel européen, le candidat doit apporter les éléments d'information appropriés qui permettront de juger de cette conformité (tests utilisés, résultats, mode de preuve). Le détail des exigences de l'écolabel européen est disponible sur .... Un tableau est disponible en annexe du cahier des charges ».

Enfin, il est indispensable pour l'acheteur d'**adapter son niveau d'exigences environnementales à l'offre disponible sur le marché**. Plus l'offre environnementale sera importante plus il sera facile d'exiger, dans les spécifications techniques et conditions d'exécution du marché, des caractéristiques environnementales à respecter. A l'inverse, si l'offre est plus rare, il sera plus opportun de proposer ces caractéristiques en critère de jugement des offres afin de les évaluer sur cette base.

## **2.21. L'acheteur public peut-il rechercher des caractéristiques environnementales sur le conditionnement dans un marché d'entretien ?**

**OUI.**

L'emballage est une caractéristique environnementale pertinente à prendre en compte et retrouvée en partie dans les référentiels d'écolabels.

Aussi l'acheteur pourra faire référence à tout ou partie des spécifications techniques portant sur les emballages dans les écolabels. Il pourra également rechercher des caractéristiques faciles à retrouver dans les conditionnements existants sur le marché.

Les principales caractéristiques portent sur 3 point majeurs :

- **La fabrication des emballages :**
  - o **produits concentrés** : ils limitent les impacts liés aux emballages et aux transports par une optimisation logistique ;
  - o **produits rechargeables** : ils permettent de réduire le volume et la masse des emballages ;
  - o **utilisation de matériaux recyclés** ;
- **L'utilisation des emballages** : les emballages munis de systèmes de dosage (pompe, doseur permettent de limiter le gaspillage (pas de surdosage). ils sont particulièrement intéressants quand ils peuvent être rechargés. Par ailleurs, ces systèmes sont plus faciles à utiliser par le personnel utilisateur (voir § 2.12) ;
- **la fin de vie des emballages :**
  - o **la reprise par le fournisseur** des emballages pour être réutilisés, recyclés ou éliminés de manière appropriée peut être une solution intéressante ;
  - o le caractère **recyclable** des matériaux d'emballage permettra de les orienter dans des filières de valorisation adéquates.

## **2.22. Peut-on faire référence dans un marché public de produits de nettoyage à des démarches de management environnemental ?**

**NON.**

Les systèmes de management environnemental ne sont pas pertinents pour évaluer la qualité écologique d'un produit (voir § 2.16).

## 2.23. Quelles caractéristiques environnementales l'acheteur public peut-il rechercher pour une prestation de nettoyage ?

Il n'existe pas en France d'**écolabel** portant sur les prestations de nettoyage.

Il peut être intéressant de citer que certaines exigences de l'acheteur proviennent de l'écolabel nordique, pour inciter certaines entreprises à en développer un en France !

Au niveau français, la norme NF X 50791 concernant l'aide à l'élaboration d'un cahier des charges techniques pour une prestation de nettoyage définit notamment un ensemble de critères qui peuvent être repris dans un appel d'offre sous forme d'exigences :

- nature des produits utilisés (référence aux exigences des écolabels ou équivalent, etc.) ;
- gestion des emballages ;
- méthodes de nettoyage ayant un faible impact sur l'environnement ;
- prise en compte des économies d'eau et d'énergie ;
- formation des salariés aux exigences environnementales.

Cette norme rappelle par ailleurs que d'autres notions sont fondamentales, telles que la **définition du besoin**. Il sera notamment intéressant de stipuler quelques points clés :

- descriptifs des locaux avec surfaces à entretenir ;
- étendue des prestations ;
- conditions des prestations (horaires, accessibilité, communication, moyens mis à disposition, etc.) ;
- qualité attendue (en termes de résultats ou de moyens) ;
- limites des prestations ;
- système de contrôle.

D'autres exigences peuvent également être rappelées :

- en matière de qualité du service :
  - o référence à un système de certification (ISO 9001, Qualiprope) ;
  - o plan qualité sur site avec notamment la planification des tâches ;
  - o traçabilité ;
  - o gestion des compétences ;
  - o auto contrôle ;
- en matière de sécurité :
  - o existence au sein de l'entreprise d'un document d'analyse des risques professionnels ;
  - o plan de formation à la sécurité ;
  - o présence de fiche de données et sécurité des produits utilisés ;
  - o utilisation exclusive de contenants étiquetés.

L'exigence de l'acheteur peut aussi porter essentiellement sur **quelques caractéristiques environnementales**, comme celles proposées dans les critères de l'écolabel nordique.

Les caractéristiques intéressantes pour ce type de marché sont (voir § 2.19) :

- la **sélection des produits et matériels** (produits écolabellisés, concentrés, rechargeables, matériels économes en eau et en énergie, etc.) ;
- la **formation du personnel** (juste dosage, consigne de tri, utilisation rationnelle de l'eau et de l'énergie, etc.) ;
- le **suivi / contrôle qualité** (mise en place de procédures et contrôle interne des prestations, carnet de liaison avec le client) ;
- la **prévention / sécurité** (formation sensibilisation, affichage des consignes, mise à disposition d'équipement de protection, etc.) ;
- les déplacements des personnels et acheminement des produits.

Selon le niveau de connaissance de l'offre des prestataires, l'acheteur adaptera ses exigences. Dans le cas d'un début de démarche ou d'une méconnaissance de l'offre, il indiquera ces caractéristiques en critères de choix des offres, sur lesquels les entreprises seront évaluées. Si en revanche il souhaite élever son exigence, il fixera un niveau de performance à atteindre (nombre de produits écolabellisés, pourcentage du personnel formé au moins 1 fois par an) dans les spécifications techniques ou conditions d'exécution.

## AUTRES QUESTIONS

### 2.24. Y a-t-il réellement une offre de produits et services de nettoyage plus écologique ?

OUI.

S'informer sur l'offre disponible fait réellement partie du métier d'acheteur, qui se doit de faire un « sourcing », d'identifier et de qualifier l'offre du marché. Ce travail peut s'effectuer hors des périodes de mises en concurrence, par une rencontre des différents fabricants et prestataires de nettoyage.

Il existe de nombreux produits écolabellisés. Toutefois, les fournisseurs de ces produits ne font pas tous de la vente directe auprès des collectivités ou administrations. Ils passent généralement par des distributeurs. La difficulté de l'acheteur peut donc résider dans la recherche d'un intermédiaire (un distributeur) qui va proposer différents produits et les mettre plus ou moins en valeur.

L'acheteur peut ainsi faire le lien entre le distributeur et les fabricants, en incitant les distributeurs à référencer des produits de qualité écologique.

Enfin, la commande publique joue un véritable effet de levier : son poids et les exigences portées dans les marchés publics peuvent faire évoluer l'offre.

### 2.25. Quelles caractéristiques sociales peut-on rechercher dans une prestation de nettoyage ?

Dans une approche développement durable, il est indispensable de prendre en compte des considérations sociales dès la définition du besoin en matière de prestations de nettoyage compte tenu de la nature et de l'importance du personnel mobilisé par celles-ci. A ce sujet, il est nécessaire de rappeler l'objectif fixé par la circulaire du Premier Ministre du 3 décembre 2008<sup>33</sup> qui fixe un objectif à atteindre de 40 % des horaires de travail en journée dans les marchés de prestation de nettoyage.

**L'une des caractéristiques** à considérer est les horaires, les prestations étant souvent réalisées en dehors des horaires d'activité des bureaux, tôt le matin ou tard le soir. Ce décalage constitue une contrainte pour les personnes qui effectuent la prestation qui sont, par ailleurs, souvent peu ou pas qualifiées (travailleurs issus de l'immigration, à temps partiel imposé, en insertion professionnelle, ...). Une réflexion sur la planification de l'exécution de la prestation peut permettre d'éviter ou d'amoinrir la portée du décalage considéré. Certaines tâches, comme le nettoyage des sanitaires, peuvent être réalisées en journée sans perturber l'activité des agents publics. Une autre **possibilité** qui peut s'avérer pertinente est l'avancement des horaires de fin de journée ou d'effectuer certaines tâches durant les horaires de la pause déjeuner. Enfin, la réalisation des tâches durant les horaires d'activité permet de conférer une image différente au personnel de nettoyage tout en favorisant le dialogue sur la qualité des prestations entre ceux qui les effectuent et ceux qui en bénéficient.

S'agissant de l'accès au marché de l'emploi des personnes qui en sont éloignées (bénéficiaires du RMI, jeunes faiblement qualifiés, chômeurs de longue durée, etc.), **l'article 14** du code des marchés publics permet de **fixer au prestataire des objectifs quantitatifs permettant de favoriser le retour à l'emploi et de lutter contre le chômage**.

Dans le cas d'un changement de prestataire, il existe un accord collectif de branche du 29/3/1990 qui précise que, sur un site, l'entreprise qui obtient le marché doit reprendre sous certaines conditions, les contrats de travail des salariés de l'entreprise sortante. Il faut veiller à ce que l'exigence d'insertion n'entraîne pas de licenciement de salariés repris.

En conséquence, **seulement dans le cas de nouveaux marchés ou d'extensions de prestations, l'acheteur** peut fixer un nombre d'heures minimal dévolu à des personnes en insertion professionnelle, tout en tenant compte du contexte particulier des entreprises de nettoyage :

- l'obligation de reprise rend difficile l'affectation au site ou l'embauche supplémentaire de salariés en insertion ;
- l'entreprise ne connaît pas à l'avance le statut des salariés repris.

<sup>33</sup> Fiche n°9 « nettoyage des locaux » de la circulaire du 3 décembre 2008 relative à l'exemplarité de l'État au regard du développement durable dans le fonctionnement de ses services et de ses établissements publics, parue au Journal Officiel du 12 février 2009.

Il est également possible d'intégrer une obligation de recrutement de personnes en parcours d'insertion au fur et à mesure de l'application du marché et sur toute sa durée, pour le remplacement du personnel qui quitte l'entreprise.

Il se doit de respecter la liberté contractuelle : il ne peut pas fixer les modalités de réalisation de la clause. L'insertion peut donc être envisagée de différentes manières (embauche directe de personnes en difficultés d'insertion, salariés en insertion mis à disposition par un organisme spécialisé, co-traitance avec structures d'insertion par l'activité économique (SIAE), etc.).

Le nombre d'heure minimal ne doit cependant pas être trop élevé, pour ne pas être discriminatoire. Si les exigences sont trop fortes, il ne s'agit plus de clauses sociales telles que définies dans l'article 14, mais de marchés de prestations d'insertions qui s'adressent à des structures spécialisées (article 30).

Une prise de contact avec les différents acteurs (ANPE, services des conseils généraux qui ont une compétence importante en matière sociale, structures portant les PLIE, maisons de l'emploi,...) est souhaitable pour appréhender la situation locale de l'emploi et déterminer les possibilités de réponse du marché.

Quelle que soit l'option retenue, un accompagnement peut s'avérer utile pour faire face aux nouveaux enjeux juridiques et organisationnels posés aux services. Un « facilitateur » peut être requis pour évaluer la faisabilité des clauses, assurer le dialogue avec les services techniques et achats, ou bien encore gérer la concertation avec les milieux professionnels, assurer l'adéquation des personnels aux tâches. Au-delà des simples prestations de nettoyage, ces questions se posent dans toute démarche globale qui inclut des clauses sociales. Ces « personnes ressources » peuvent être des professionnels associés au service public de l'emploi (dans les Maisons de l'emploi ou dans les PLIE) ou des chargés de mission internes aux services, ou des prestataires extérieurs (cette prestation pouvant donner lieu à un marché public).

Une autre possibilité existe à travers **l'article 15**, qui permet de **réserver des marchés à des structures adaptées** (EA, ESAT). Ces entreprises emploient généralement des travailleurs handicapés à qui il est possible de réserver des lots pour assurer des tâches de nettoyage sur des sites complets. L'OEAP, sous la direction de Jean-Baptiste de Foucauld, a réalisé un guide très complet traitant de ce sujet : « *Commande publique et accès à l'emploi des personnes qui en sont éloignées* ».

Enfin, une autre caractéristique de l'approche sociale vise à prendre en compte la santé des travailleurs. Un référentiel reconnu au niveau international est **l'OHSAS 18001 (spécification britannique pour « Occupational Health and Safety Assessment Series »)** : son objectif est de limiter les risques en matière de santé et de sécurité professionnelle, réduire les accidents professionnels et préciser les caractéristiques d'un environnement de travail sûr.

## **2.26. Peut-on prendre en compte l'impact transport dans le cadre d'un achat de prestations de nettoyage ?**

**OUI.**

Le seul cas de figure où cela pourrait s'avérer pertinent est le cas des prestations multi-sites qui nécessitent le transport du personnel entre deux sites d'intervention.

Il est difficile de prendre en compte l'impact transports dans le cadre d'un marché public, si cet enjeu est sans lien avec l'objet du marché.

De plus une question se pose aux acheteurs publics en terme de rationalisation des livraisons de produits, matériels ... Cette optimisation logistique pourra être évaluée le cas échéant. Le dimensionnement des lots peut également avoir une incidence sur l'impact transports.

## PARTIE 3 RECOMMANDATIONS EN TERMES DE METHODE

S'agissant des recommandations générales portant sur l'achat éco-responsable de produits, l'acheteur public est invité à se reporter au « *Guide de l'achat public éco-responsable : Achat de produits* »<sup>34</sup>.

S'agissant tout particulièrement de l'achat éco-responsable des produits et services de nettoyage, l'acheteur public peut adopter le cheminement qui suit.

Après avoir **pris connaissance des informations** contenues dans le présent guide, à savoir :

- les impacts environnementaux générés par les produits de nettoyage (pollution de l'eau, de l'air, substances dangereuses ...) et les impacts sur la santé des utilisateurs et usages (toxicité, allergies) : voir §1.5, §1.6, §1.7, §1.8 et questions 2.3, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 ;
- les pistes d'améliorations environnementales possibles (limiter la pollution de l'eau, de l'air, limiter l'utilisation de substances dangereuses pour l'environnement et la santé, favoriser les produits générant moins de déchets) : voir §1.5, §1.6, §1.7, §1.8 et questions 2.3, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11 ;
- les déclarations environnementales existantes (écolabels officiels, auto-déclarations) : l'acheteur public **analysera ses pratiques actuelles d'achat afin de définir son besoin** : voir questions 2.15 et 2.16.

L'acheteur public analysera son besoin. Cette analyse consiste à :

- identifier l'organisation en place en terme de commandes (mutualisation, éclatement dans les différents services, marchés allotis ou non...) ;
- établir **l'historique des commandes** de produits ou services de nettoyage passées au cours des deux ou trois dernières années (analyse qualitative et quantitative des commandes) ; une attention particulière sera portée à la gestion des stocks et la mise en œuvre de commandes régulières ;
- identifier les outils de sensibilisation, communication, formation existants ou s'interroger sur leur éventuelle mise en place ;
- prendre en compte les modifications intervenues et à venir en matière de **personnel** de nettoyage (formations, turn-over) et **d'équipements** (machines plus économes en énergie, plus ergonomes, nécessitant moins de maintenance ; supports d'essuyage en microfibres nécessitant pas ou peu de produits...) ;
- analyser **les comportements des utilisateurs** des produits (utilisation des produits, des machines, tri sélectif de déchets). Une attention particulière sera portée à la mise en place de **tests d'efficacité** des produits permettant d'objectiver les perceptions des utilisateurs ;
- étudier la **consommation** des produits de nettoyage (utilisation de doseurs, éco-recharges, concentration des produits, gestion des stocks) ;
- évaluer le plus précisément possible la quantité de produits et de services de nettoyage nécessaire à la satisfaction du besoin et de programmer suffisamment à l'avance les commandes pour éviter l'achat au coup par coup.
- Analyse des sites à nettoyer (situation géographique, distances entres eux, contraintes particulières en terme d'horaires, etc.)
- Analyse prospective des évolutions de ces sites en termes :

---

<sup>34</sup> Guide publié par le GPPEM/DDEN en 2005 et téléchargeable à partir de la page :

[www.minefi.gouv.fr/daj/guide/gpem/table.html](http://www.minefi.gouv.fr/daj/guide/gpem/table.html).

- Patrimonial (vente du bâtiment, acquisition d'un autre site, déménagement des services, etc.)
  - De gestion de personnels (réorganisation des services, déménagement, recrutements, etc.)
  - De travaux
- Etat des lieux du stock de matériel et des locaux à entretenir
  - Prise en compte de la politique de développement durable et la collectivité et de sa politique d'achats globale

L'acheteur s'**informera sur l'état de l'offre**. La prise de connaissance du marché fournisseurs et prestataires peut consister à :

- rencontrer les fabricants et les distributeurs de produits (produits de nettoyage, lave-vaisselle, nettoyeurs pour sanitaires) mais aussi les prestataires afin de bien connaître les caractéristiques des différents types de produits (conditionnement), les différentes prestations (gestion des déchets, optimisation des livraisons), les nouveaux produits et les possibilités d'en limiter le nombre, le positionnement des fournisseurs sur le marché, les prix pratiqués, les spécifications techniques en matière de produits de nettoyage, les actions menées dans le cadre de la politique sociale des entreprises (clauses emploi – insertion...);
- participer à diverses manifestations (salons, présentations, forums);
- lire des revues spécialisées et consulter des sites Internet spécialisés;
- etc.

La pratique de la rencontre, en dehors des périodes de mises en concurrence est fondamentale pour l'acheteur. Elle lui permet de réaliser du « sourcing » (référencement de produits / prestataires) et d'identifier les évolutions et innovations environnementales du secteur. Elle permet également de définir un besoin approprié par rapport à l'offre fournisseurs, qui diminuera le risque éventuel de non réponse à un appel d'offres. Enfin, elle permet parfois de présenter aux fournisseurs les difficultés rencontrées par les acheteurs face à une offre qui peut être « éclatée » entre plusieurs fabricants : nombreux contrats à gérer (marchés séparés ou par lots), optimisation des livraisons... ou inversement, de faire prendre conscience aux acheteurs des difficultés des fournisseurs pour répondre à certains cahiers des charges (libellé peu précis, différenciation des lots produits et matériels par exemple).

La première étape est peut-être la plus importante est la **définition du besoin**. Les éléments indispensables à prendre systématiquement en compte seront :

- l'adéquation du type de produit aux types de locaux à nettoyer : évaluer le plus précisément possible la quantité de produits de nettoyage nécessaires à la satisfaction du besoin (en l/m<sup>2</sup>/produit). Notamment, **des répartitions différentes selon les types de locaux peuvent être identifiées** : le passage de désinfectants peut être réservé à certains usages uniquement (sanitaires);
- l'adaptation de la fréquence des passages au type de locaux à nettoyer : le nombre de passages par semaine dans certaines pièces peut être différencié selon qu'il s'agit de sanitaires, de bureaux, de salles de réunions, de couloirs;
- la limitation du nombre de produits à utiliser. Dans de nombreux cas, pour des usages de locaux tertiaires, les produits multi-usages suffisent. Ils pourront éventuellement être complétés par quelques produits comme les nettoyeurs vitres, sanitaires voire désinfectants.

**Une fois son besoin clairement délimité**, l'acheteur public pourra procéder à **l'élaboration du cahier des charges**. Pour réduire les impacts environnementaux et sociaux de son achat, l'acheteur a le choix entre deux principaux moyens : **les spécifications techniques et les critères de sélection des offres**. **Ces deux vecteurs peuvent comporter des éléments environnementaux**.

Dans le cahier des charges, **les spécifications techniques et conditions d'exécution** du marché reprennent les éléments liés à la définition du besoin et fixent des exigences à atteindre. Ce sont des exigences incontournables du marché, qui doivent être obligatoirement remplies. Les spécifications techniques porteront essentiellement sur les produits utilisés alors que les conditions d'exécution porteront sur la fourniture des produits, la prestation de nettoyage, et la formation du personnel, etc.

**Les critères de choix des offres** peuvent comporter des critères environnementaux. Dans ce cas il s'agit de définir des critères précis. Une notation sera mise en place et les différentes candidatures seront évaluées au regard de ces critères.

L'appel à des **propositions de variantes** permet aux candidats de proposer des offres plus environnementales, notamment quand il ne connaît pas très bien l'offre.<sup>35</sup>

À titre d'illustration, sont donnés ci-après des exemples de prise en compte d'aspects environnementaux dans le cahier des charges et dans les critères de choix des offres. L'acheteur public peut s'en inspirer voire « mixer » différents scénarios tout en veillant à adapter la démarche décrite dans chaque exemple à son propre besoin. Ces exemples portent **principalement** sur la prise en compte de l'environnement. L'acheteur devra également réfléchir à l'intégration de critères sociaux<sup>36</sup>.

**Il est important que l'acheteur se préoccupe avant tout de l'efficacité des produits afin de valider son choix. Pour cela, il peut demander aux fournisseurs des échantillons de produits et réaliser des protocoles de tests (voir annexe N).**

<b>Exemple n°1</b>	Prise en compte : <ul style="list-style-type: none"> <li>- du respect des exigences de l'écolabel européen dans l'achat des produits de nettoyage multi-usages ou sanitaires dans les spécifications techniques ;</li> <li>- de la limitation de l'emballage des produits (recharges, concentration) dans les critères de choix des offres.</li> </ul>
<b>Exemple n°2</b>	Prise en compte de produits concentrés présentant un contenu limité en substances dangereuses dans les spécifications techniques.
<b>Exemple n°3</b>	Prise en compte de la biodégradabilité aérobiose et anaérobiose des produits à la fois dans les spécifications techniques et les critères des choix des offres.
<b>Exemple n°4</b>	Prise en compte <ul style="list-style-type: none"> <li>- du respect des exigences de l'écolabel européen pour les produits dans les spécifications techniques ;</li> <li>- de la formation du personnel aux bonnes pratiques dans les conditions d'exécution ;</li> <li>- de la mise en œuvre d'un système de management environnemental dans les critères de choix des offres ;</li> <li>- de l'utilisation de matériels et produits de qualité écologique dans les critères de choix des offres.</li> </ul>
<b>Exemple n°5</b>	Prise en compte de caractéristiques sociales dans les conditions d'exécution et les critères de choix des offres.

NB : Certains exemples peuvent être combinés. Par exemple, l'ensemble des produits nécessaires aux prestations de nettoyage d'un établissement ne pourra pas répondre aux exigences de l'écolabel européen dans la mesure où il n'existe pas nécessairement toutes les catégories adéquates.

Dans ce cas deux solutions sont possibles :

- mixer différentes spécifications techniques en précisant à quels types de produits elles s'appliquent ;

<sup>35</sup> Ce peut être le cas notamment pour les questions de performances des appareils utilisés dans le cadre de prestations.

<sup>36</sup> Voir notamment le guide « Commande publique et axés à l'emploi des personnes qui en sont éloignées, MINEFI, juillet 2007 [http://www.minefi.gouv.fr/directions\\_services/dai/oeap/documents\\_ateliers/personnes\\_eloignees/guide\\_commande\\_publicque\\_a\\_cces\\_emploi\\_personnes\\_eloignees.pdf](http://www.minefi.gouv.fr/directions_services/dai/oeap/documents_ateliers/personnes_eloignees/guide_commande_publicque_a_cces_emploi_personnes_eloignees.pdf)

- fractionner le marché en lots afin que chaque produit colle au besoin au plus près. On évite ainsi la sur-performance qui est souvent génératrice d'une augmentation des impacts sur l'environnement. Le revers de ce choix peut être de générer des impacts environnementaux lors de la livraison des produits (autant de livraisons que de lots).

**Exemple n°1**  
**Achat de produits de nettoyage (nettoyants multi-usages et sanitaires) hors désinfectants**

Prise en compte du respect des exigences de l'écolabel européen et de la limitation des emballages des produits dans les spécifications techniques

**Exemple de scénario et éléments d'argumentation**

Considérants techniques, économiques, juridiques, ... (fictifs)	
Considérant que	<ul style="list-style-type: none"> <li>- il existe un référentiel de certification sur lequel l'acheteur public peut s'appuyer pour définir les performances environnementales pour certaines catégories de produits : l'écolabel européen pour nettoyants multi-usages et sanitaires (à l'exception des désinfectants) ;</li> <li>- il existe plusieurs fabricants de produits multi-usages et sanitaires titulaires de l'écolabel européen ou équivalent ;</li> <li>- la limitation des volumes d'emballages permet une réduction des impacts environnementaux liés au transport logistique et aux déchets.</li> </ul>
L'acheteur public décide que	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les produits de nettoyage multi-usages ou sanitaires devront avoir des performances environnementales répondant aux exigences de l'écolabel européen « Nettoyants multi-usages ou sanitaires » ou équivalent. Cette caractéristique sera intégrée dans les spécifications techniques de l'appel d'offres ;</li> <li>- le candidat indiquera dans quelle mesure ses produits sont concentrés et rechargeables. Il pourra également indiquer s'il propose une récupération des emballages pour les traiter. Ces caractéristiques seront intégrées dans les critères de choix des offres.</li> </ul>

Propositions de caractéristiques environnementales à intégrer	Mode d'intégration des caractéristiques dans l'appel d'offres			
	Spécifications techniques (art 6)	Conditions d'exécution (art 14)	critères de sélection (art 45)	critères de choix des offres (art 53)
C1 : Produits respectant les exigences de l'Ecolabel Européen ou équivalent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C 2 : Dilution préconisée pour l'usage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C 3 : Produits rechargeables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C 4 : Récupération des emballages	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

### Exemple de rédaction (aspects environnementaux uniquement)

(Texte à intégrer dans l'appel public à la concurrence ou le règlement de consultation)

<b>Objet du marché</b>
Achat de produits de nettoyage et d'entretien des locaux
<b>Spécifications techniques (art 6)</b>
C 1 : Les produits de nettoyage multi-usages ou sanitaires devront avoir des performances environnementales au moins équivalentes aux exigences de l'écolabel européen. <sup>37</sup>
<b>Conditions d'exécution (art 14)</b>
/
<b>Critère de sélection (art. 45)</b>
/
<b>Critère de choix des offres (art.53)</b>
<b>Critère de choix C2 :</b> le candidat présentera le pourcentage de dilution pour l'usage (rapport entre le volume de produit « pur » et le volume de solution souhaité) en remplissant le formulaire joint. Plus ce pourcentage sera faible, meilleure sera la note. (Note sur 50)
<b>Critère de choix C3 :</b> le candidat présentera son offre en matière de produits rechargeables en remplissant le formulaire joint. La rechargeabilité s'entend au sens de la définition proposée par la norme ISO 14021 : « caractéristique d'un bien ou d'un emballage qui peut être rempli avec le même produit, ou un produit similaire, plusieurs fois, dans sa forme d'origine et sans traitement supplémentaire, à l'exception des exigences spécifiées telles que le nettoyage et le lavage ». (Note sur 50)

#### **Modes de preuve à apporter :**

**Pour chaque produit des échantillons seront fournis.**

#### **C1 : Respect des exigences de l'Ecolabel européen ou équivalent**

Les candidats joindront à leur offre le référentiel de certification (datant de l'année en cours ou de l'année précédente) attestant du respect de ces exigences ou à défaut, préciseront dans le formulaire joint au dossier comment, pour chaque référence, le produit satisfait aux critères définis dans l'écolabel européen « Nettoyants multi-usages et sanitaires », d'après quel mode de preuve :

---

<sup>37</sup> Le détail de ces exigences de l'écolabel Européen est disponible sur [http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm) (Product Groups / Cleaning products / All purpose and sanitary cleaners).

	Produit X	Mode de preuve
<b>Exigences de l'écolabel Européen<sup>38 39</sup>:</b>		
1- Toxicité pour les organismes aquatiques*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
2- Biodégradabilité des agents tensioactifs*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
3- Substances ou préparations dangereuses ou toxiques*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
4- Biocides*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
5- Teintures ou agents colorants*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
6- Parfums*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
7- Substances sensibilisantes*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
8- Composés organiques volatils*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
9- Phosphore*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan)

<sup>38</sup> Le détail de ces exigences de l'écolabel Européen est disponible sur [http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm) (Product Groups / Cleaning products / All purpose and sanitary cleaners).

<sup>39</sup> \* Si le produit n'est pas certifié Ecolabel Européen, pour prouver, le cas échéant, la conformité au(x) exigence(s) le candidat doit apporter les éléments d'informations appropriés pour pouvoir juger de cette conformité (autres certificats, tests utilisés, résultats et mode de preuve).

		<input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
10- Exigences relatives à l'emballage*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
11- Aptitude à l'emploi*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
12- Instructions d'utilisation*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
13- Formation professionnelle*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser

**Respect du critère : Oui = 1 - Non = 0**

**C2 : Offre en produits concentrés**

Le fournisseur remplira, pour chaque type de référence utilisé le tableau suivant :

	<b>Produit X</b>
<b>% de dilution pour l'usage (rapport entre le volume de produit « pur » et le volume de solution souhaité)</b>	

**C3 : Offre en produits rechargeables**

Le fournisseur remplira, pour chaque type de référence utilisé le tableau suivant :

	<b>Produit X</b>
<b>Masse de l'emballage initial vide (g)</b>	(1)
<b>Masse de la recharge (g)</b>	(2)
<b>Gain en matière d'emballages (%)</b>	$(3) = ((1) - (2)) / (1) \times 100$

**Exemple n°2**  
**Achat de produits de nettoyage désinfectants**

Prise en compte de produits concentrés présentant un contenu en substances dangereuses limité dans les spécifications techniques et les critères de choix des offres

**Exemple de scénario et éléments d'argumentation**

<b>Considérants techniques, économiques, juridiques, ... (fictifs)</b>	
<p>Considérant que :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pour ce type de produits non couverts par l'écolabel européen, il existe une offre de produits concentrés qui présentent un intérêt environnemental (moins d'impacts liés aux transports, moins de déchets d'emballages) ;</li> <li>- la réduction des substances dangereuses est indispensable notamment lors de l'utilisation des produits car ces substances peuvent avoir un impact sur la santé des utilisateurs et usagers des bâtiments.</li> </ul>
<p>L'acheteur décide que :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- les produits de nettoyage utilisés devront être concentrés (présenter un faible pourcentage de dilution). Cette exigence sera intégrée dans les spécifications techniques et dans les critères de choix des offres ;</li> <li>- des dispositifs de dosage et des formations adaptées au personnel seront mis en œuvre afin de limiter les risques pour le personnel. Cette exigence sera intégrée dans les conditions d'exécution ;</li> <li>- les produits commercialisés ne devront pas contenir de substances qualifiées par certaines phrases de risques. Ces exigences seront intégrées dans les spécifications techniques (substances Cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) notamment) et dans les critères de choix des offres (phrases de danger pour la santé et l'environnement) ;</li> <li>- le candidat indiquera si les produits concentrés commercialisés sont étiquetés. Les produits prêts à l'emploi ne devront pas être étiquetés avec des étiquettes de danger. Cette exigence sera intégrée dans les critères de choix des offres.</li> </ul>

Propositions de caractéristiques environnementales à intégrer	Mode d'intégration des caractéristiques dans l'appel d'offres			
	Spécifications techniques (art 6)	Conditions d'exécution (art 14)	critères de sélection (art 45)	critères de choix des offres (art 53)
C1 : Produits concentrés (faible pourcentage de dilution)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C2 : Fourniture de dispositifs de dosage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3 : Interdiction de certaines substances dans le produit commercial	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4 : Absence de certaines étiquettes de danger pour le produit prêt à l'emploi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5 : Limitation du nombre de substances affectées d'une phrase de risque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Exemple de rédaction (Texte à intégrer dans l'appel public à la concurrence ou le règlement de consultation)**

<b>Objet du marché</b>
Achat de produits de nettoyage et d'entretien concentrés, présentant un contenu limité en substances dangereuses lors de l'utilisation.
<b>Spécifications techniques (art 6)</b>
<p>C1 : Les produits de nettoyage devront présenter un minimum de concentration (%de dilution &lt; 1%). De plus, le prestataire précisera ce pourcentage de dilution dans le document joint.</p> <p>C2 : Des dispositifs de dosage seront mis en œuvre afin de limiter les risques pour le personnel. Des formations concernant ces outils et la sécurité et la prévention des risques seront régulièrement dispensées et adaptées au personnel.</p> <p>C3 : Les produits ne devront pas contenir des substances qualifiées par les phrases de risques suivantes <u>dans leur composition commerciale</u><sup>40</sup> :</p> <p>R42-R43 (substances sensibilisantes)</p> <p><u>R40- R45-R46-R49-R60-R61-R62-R63-R68</u> (CMR 1,2,3<sup>41</sup>)</p> <p>R 54- R55 –R56 – R57 – R58 – R59 (dangers pour l'environnement)</p> <p>R39 (effets irréversibles)</p> <p>C4 : Le candidat indiquera si les produits concentrés commercialisés sont étiquetés avec une étiquette de danger ; le produit prêt à l'emploi ne devra pas générer d'étiquetage de danger (toxique, nocif, dangereux pour l'environnement, corrosif, inflammable).</p>

<sup>40</sup> Source : document Procura + / souligné : écolabel européen

<sup>41</sup> En rouge : source ICLEI

<b>Conditions d'exécution (art 14)</b>
Le candidat mettra à disposition du commanditaire les fiches de données de sécurité de chaque produit et les fiches fournisseur et indiquera la dangerosité du produit en conditions préconisées d'emploi.
<b>Dans le critère de sélection (art. 45)</b>
<b>Dans le critère de choix des offres (art.53)</b>
<p>C1 : Plus le % de dilution sera faible, meilleure sera la note</p> <p>C5 : Les produits commerciaux devront contenir le moins de substances possibles qualifiées par les phrases de risques suivantes <u>dans leur composition commerciale d'utilisation</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnement</li> </ul> <p><u>R 31</u> R 50, R 51, R 52, R 53, <u>R50/53</u>, <u>R 51/53</u>, R52/53</p> <p>R 58</p> <p><u>R 59</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Santé</li> </ul> <p>R20, R21, R22, R65, R48</p>

**Mode de preuve à apporter :**

Pour chaque produit des échantillons seront fournis.

**C1 : Le pourcentage volumique de dilution sera mentionné.**

	<i>Produit X</i>
<p><b>% de dilution pour l'usage</b> <b>(rapport entre le volume de produit « pur » et le volume de solution souhaité)</b></p>	

Plus ce pourcentage est faible et meilleure est la note.

**C2 : Systèmes de dilution proposés**

Cocher la case :

<b>Système de dilution</b>	<b>Produit X</b>
Dosette	
Flacon Doseur	
Pompe manuelle	
Système de dilution automatique	

Aide au remplissage du tableau : **Oui = 1 - Non = 0**

**NOTE : les systèmes de dilution automatique ne peuvent être utilisés que dans la mesure où il existe un local et un robinet d'eau pouvant être affecté au dosage des produits. Ils nécessitent une certaine maintenance et une formation du personnel que le candidat ne devra pas négliger.**






**C3 : Absence de substances contenant certaines phrases de risques dans le produit commercialisé**

Le candidat devra prouver sa déclaration à l'aide des fiches de sécurité des produits utilisés

	<i>Produit X</i>
R42	
R43	
R40	
R45	
R46	
R49	
R60	
R61	
R 62	
R63	
R64	
R 39	
R 68	

Aide au remplissage du tableau : **Oui = 1 - Non = 0**

**C4 : Etiquetage du produit commercialisé et prêt à l'emploi**

Etiquette de danger	Lettre	Produit X commercialisé	Produit X prêt à l'emploi (avec le volume de dilution présenté en C1)
	Xn nocif Xi irritant		
	T toxique T+ très toxique		
	N dangereux pour l'environnement		
	C Corrosif		
	F Inflammable F+ Très inflammable		

**C5 : Nombre de substances affectées de certaines phrases de risque dans le produit commercialisé**

Le candidat devra prouver sa déclaration à l'aide des fiches de sécurité réécrites pour le produit prêt à l'emploi.

	<b>Nombre de substances dans le produit affectées des phrases de risque suivantes</b>
<b>R31</b>	
<b>R50</b>	
<b>R51</b>	
<b>R52</b>	
<b>R53</b>	
<b>R50/53</b>	
<b>R51/53</b>	
<b>R52/53</b>	
<b>R 58</b>	
<b>R59</b>	
<b>R20</b>	
<b>R 21</b>	
<b>R 22</b>	
<b>R 65</b>	
<b>R 48</b>	
<b>Total de points (plus il est faible et meilleure est la note)</b>	

Aide au remplissage du tableau : **Oui = 1 - Non = 0**

**Note :** Il sera difficile pour un produit de n'avoir dans sa composition aucune substance affectée des phrases de risque. La fourniture des FDS est impérative (lecture du chapitre 2).

**Note 2 :** Pour un désinfectant ou un désodorisant, la plupart des produit du marché contiennent des substances aux phrases de risque suivantes : R50 à R53.

**Exemple n°3**  
**Achat de produits de nettoyage**

Prise en compte de la biodégradabilité des produits aérobie et anaérobie dans les spécifications techniques et les critères de choix des offres

**Exemple de scénario et éléments d'argumentation**

<b>Considérants techniques, économiques, juridiques, ... (fictifs)</b>	
<p>Considérant que :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les problèmes de pollution des eaux constituent un enjeu majeur au niveau local. La réglementation impose une biodégradabilité aérobie des tensioactifs de 60 % en 28 jours. L'amélioration de l'effort de la biodégradabilité peut porter sur :               <ul style="list-style-type: none"> <li>o La biodégradabilité anaérobie des tensioactifs (voir le critère actuel de l'écolabel européen sur les détergents multi-usages) ;</li> <li>o La biodégradabilité d'autres molécules organiques que les tensioactifs.</li> </ul> </li> </ul>
<p>L'acheteur décide que :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les produits de nettoyage devront présenter les résultats de leur test de biodégradabilité finale aérobie des tensioactifs selon l'un des 6 tests autorisés (OCDE 310, 301 B, 301 C, 301 D et 301 F ou norme ISO 14 593). Cette exigence fera partie des spécifications techniques ;</li> <li>- Par ailleurs, le candidat devra indiquer la capacité de biodégradabilité finale en anaérobie des tensioactifs et de biodégradabilité finale en aérobie des autres molécules organiques de ces produits ;</li> <li>- Ces exigences seront intégrées aux critères de choix des offres.</li> </ul>

<b>Propositions de caractéristiques environnementales à intégrer</b>	<b>Mode d'intégration des caractéristiques dans l'appel d'offres</b>			
	<b>Spécifications techniques (art 6)</b>	<b>Conditions d'exécution (art 14)</b>	<b>critères de sélection (art 45)</b>	<b>critères de choix des offres (art 53)</b>
C1 : Biodégradabilité finale des tensioactifs en aérobie	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2 : Biodégradabilité finale des tensioactifs en anaérobie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C3 : Biodégradabilité des molécules organiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Exemple de rédaction (Texte à intégrer dans l'appel public à la concurrence ou le règlement de consultation)**

<b>Objet du marché</b>
Achat de produits de nettoyage et d'entretien, présentant un taux de biodégradabilité accru
<b>Spécifications techniques (art 6)</b>
C1 : Les produits de nettoyage devront être biodégradables à 60% en aérobiose.
<b>Conditions d'exécution (art 14)</b>
<b>Critère de sélection (art. 45)</b>
C1 : Les candidats indiqueront la rapidité avec laquelle la biodégradabilité aérobiose de 60 % est atteinte. Plus elle sera rapide, meilleure sera la note.
<b>Critère de choix des offres (art.53)</b>
C2 : Le candidat devra indiquer la capacité de biodégradabilité finale en anaérobiose des tensioactifs. C3 : Le candidat devra indiquer la capacité de biodégradabilité finale en aérobiose des autres molécules organiques de ses produits et apporter des preuves basées sur des tests.

**Mode de preuve à apporter :**

**Pour chaque produit des échantillons seront fournis.**

**C1 : Biodégradabilité finale aérobiose des tensioactifs**

Les produits de nettoyage devront présenter les résultats de leur test de biodégradabilité finale aérobiose des tensioactifs selon l'un des 6 tests autorisés (OCDE 310, 301 B, 301 C, 301 D et 301 F ou norme ISO 14 593).

<b>Test retenu</b>	<b>Niveau de biodégradabilité aérobiose atteint en 28 j</b>	<b>Durée pour atteindre les 60 % imposés par la réglementation (jours)</b>
OCDE 310		
OCDE 301 B		
OCDE 301 C		
OCDE 301 D		
OCDE 301 F		
norme ISO 14 593		

**C2 : Biodégradabilité finale anaérobie des tensioactifs**

La biodégradabilité finale en anaérobie sera démontrée selon les tests reconnus (test OCDE 311, test ISO 11734, test ECETOC n°28).

<b>Test retenu</b>	<b>Taux de biodégradabilité atteint (%)</b>
test OCDE 311	
test ISO 11734	
test ECETOC n°28	

**C : Biodégradabilité finale aérobie des autres molécules organiques**

La biodégradabilité finale en anaérobie sera démontrée selon les tests reconnus (test OCDE 311, test ISO 11734, test ECETOC n°28).

<b>Test retenu</b>	<b>Taux de biodégradabilité atteint (%)</b>

**Exemple n°4**  
**Prestation de nettoyage et d'entretien de qualité écologique**

Prise en compte de la formation du personnel aux bonnes pratiques, mise en œuvre d'un système de management environnemental et utilisation de matériels et de produits de qualité écologique dans les spécifications techniques, les conditions d'exécution et les critères de choix des offres

<b>Considérants techniques, économiques, juridiques, ... (fictifs)</b>	
Considérant que	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La réglementation en vigueur, les orientations issues du Grenelle de l'Environnement, et les directives européennes visent à favoriser la valorisation des déchets. La structure à laquelle appartient l'acheteur public a mis en place une démarche éco-responsable. Dans le cadre de cette démarche, le tri sélectif des déchets de papiers a été mis en place ainsi que des mesures d'économie d'énergie et de consommation d'eau ;</li> <li>- Des expériences précédentes ont fait apparaître que certaines sociétés de nettoyage ont mis en place un système de management environnemental de leurs activités. L'offre en la matière est peu connue de l'acheteur ;</li> <li>- Il existe un écolabel européen qui couvre certaines catégories de produits de nettoyage (nettoyants multi-usages et sanitaires). L'offre est assez abondante ;</li> <li>- Il existe des solutions alternatives en matière de matériel de nettoyage permettant de réduire leur impact sur l'environnement (microfibres, nettoyage sans eau, matériels économes en eau et en énergie) mais l'acheteur ne connaît pas la disponibilité de l'offre en la matière.</li> </ul>
L'acheteur décide que :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le candidat devra présenter le plan de formation de ses équipes, et justifier que son offre répond aux exigences de la structure en matière de :               <ul style="list-style-type: none"> <li>o respect des consignes de tri des déchets mis en place dans la structure de l'acheteur ;</li> <li>o maîtrise des consommations d'énergie et d'eau ;</li> </ul> </li> <li>- Cette exigence fera partie des conditions d'exécution du marché ;</li> <li>- Les produits Nettoyants multi-usages et sanitaires devront répondre aux exigences de l'écolabel européen ou équivalent. Cette exigence fera partie des spécifications techniques ;</li> <li>- Le candidat devra présenter son offre en matière de matériel de nettoyage. Elle sera évaluée au regard de ses impacts environnementaux. Cette exigence sera intégrée dans les critères de choix des offres ;</li> <li>- Le candidat devra indiquer s'il a mis un système de management environnemental dans ses activités, et si oui en préciser le contenu et le périmètre. Cette exigence sera intégrée dans les critères de choix des offres.</li> </ul>

Propositions de caractéristiques environnementales à intégrer	Mode d'intégration des caractéristiques dans l'appel d'offres			
	Spécifications techniques (art 6)	Conditions d'exécution (art 14)	critères de sélection (art 45)	critères de choix (art 53)
C1 : Respect des consignes de tri des papiers usagés. Prestation économe en eau et en énergie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2 : Produits multi-usages respectant les exigences de l'écolabel européen ou équivalent	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3 : Matériels de qualité écologique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C4 : Système de management environnemental	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Exemple de rédaction** (Texte à intégrer dans l'appel public à la concurrence ou le règlement de consultation).

<b>Objet du marché</b>
Prestation de nettoyage et d'entretien respectueuse de l'environnement
<b>Spécifications techniques (art 6)</b>
<p>Les produits de type « Nettoyants multi-usages et sanitaires » devront avoir des performances environnementales répondant aux exigences de l'écolabel européen ou équivalent.</p> <p>Les candidats joindront à leur offre le référentiel de certification (datant de l'année en cours ou de l'année précédente) attestant du respect de ces exigences ou à défaut, préciseront dans le formulaire joint au dossier (voir ci après) comment leur produit satisfait aux critères définis dans l'écolabel européen « Nettoyants multi-usages et sanitaires ».</p>
<b>Conditions d'exécution (art 14)</b>
<p><u>Pour le respect des consignes de tri sélectif</u> : Le commanditaire attend du prestataire que la collecte de déchets de papier se fasse dans des bacs spécifiques mis en place à cet effet par le commanditaire. Le prestataire s'assurera que ces déchets soient regroupés dans la zone de stockage dédiée.</p> <p><u>Pour le respect des économies d'énergie et d'eau</u> : le commanditaire attend du prestataire que ses pratiques limitent l'éclairage systématique de tous les locaux lors de la prestation et limite les déperditions thermiques (en hiver ouverture des fenêtres seulement les 10 mn nécessaires à l'aération des locaux). Une attention particulière sera également portée sur les consommations d'eau.</p> <p>Afin de justifier de son ambition en la matière, le candidat devra présenter son plan de formation et indiquer dans quelle mesure la thématique de l'éco-responsabilité est mise en œuvre. Il devra également indiquer les modalités d'évaluation mises en place afin de sensibiliser régulièrement le personnel à la problématique.</p>
<b>Critères de sélection (art. 45)</b>
/

### Critères de choix des offres (art.53)

Critère C3 « performance des matériels utilisés en matière de protection de l'environnement » : le candidat devra présenter son offre en matière de matériel et motiver sa présentation au regard de l'offre du marché.

Notation ?

Critère C4 « mise en place d'un système de management environnemental » : le candidat présentera ce que son entreprise a mis en place en matière de management environnemental, ses ambitions et le périmètre de son action. Une preuve de cette mise en œuvre devra être jointe (certification de type ISO 14000, EMAS ou équivalent, politique environnementale...).

Notation

**Exemple de formulaire type à joindre au dossier de consultation :** Formulaire à remplir par le candidat (aspects environnementaux)

#### **C1 : Respect des consignes de tri dans la structure – Prestation économe en eau et énergie**

Le fournisseur présentera son plan de formation :

Plan de formation	
Fréquence de reconduction	
« Module » sur l'éco-responsabilité	
Moyens à disposition du personnel (matériel, outils de communication, de reporting, etc.)	

Le fournisseur indiquera comment il envisage de suivre la qualité de sa prestation sur ce sujet :

- évaluation inopinée,
- reporting régulier, etc.

#### **C2 : Respect des exigences de l'Ecolabel européen ou équivalent**

Les candidats joindront à leur offre le référentiel de certification (datant de l'année en cours ou de l'année précédente) attestant du respect de ces exigences ou à défaut, préciseront dans le formulaire joint au dossier comment, pour chaque référence, le produit satisfait aux critères définis dans l'écolabel européen « Nettoyants multi-usages et sanitaires », d'après quel mode de preuve :

	Produit X	Mode de preuve
<b>Exigences de l'écolabel Européen</b> <sup>42 43</sup> :		
1- Toxicité pour les organismes aquatiques*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
2- Biodégradabilité des agents tensioactifs*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
3- Substances ou préparations dangereuses ou toxiques*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
4- Biocides*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
5- Teintures ou agents colorants*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
6- Parfums*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
7- Substances sensibilisantes*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
8- Composés organiques volatils*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
9- Phosphore*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan)

<sup>42</sup> Le détail de ces exigences de l'écolabel Européen est disponible sur [http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm) (Product Groups / Cleaning products / All purpose and sanitary cleaners).

<sup>43</sup> \* : Si le produit n'est pas certifié Ecolabel Européen, pour prouver, le cas échéant, la conformité au(x) exigence(s) le candidat doit apporter les éléments d'informations appropriés pour pouvoir juger de cette conformité (autres certificats, tests utilisés, résultats et mode de preuve).

		<input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
10- Exigences relatives à l'emballage*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
11- Aptitude à l'emploi*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
12- Instructions d'utilisation*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser
13- Formation professionnelle*		<input type="checkbox"/> Certificat écolabel européen <input type="checkbox"/> Certificat autre écolabel équivalent (Nordic Swan) <input type="checkbox"/> Autres (test...), préciser

**Respect du critère : Oui = 1 - Non = 0**

**C3 : Matériel de qualité écologique**

Le candidat présentera la liste du matériel utilisé.

Il présentera en quoi ce matériel est éventuellement plus respectueux de l'environnement (moindre consommation d'eau, d'énergie, de produits d'entretien...) par rapport aux données du marché.

<b>Matériel</b>	<b>Matériel 1</b>	<b>Matériel 2</b>	<b>Matériel 3</b>
Consommation d'eau			
Consommation d'énergie			
Consommation de produits			
Autre (préciser)			

**C4 : Mise en place d'un système de management environnemental**

Si le candidat a mis en place un système de management environnemental, il devra remplir le tableau suivant :

<b>Caractéristique du SME</b>	<b>Informations prestataire</b>
Périmètre couvert	<input type="checkbox"/> Activité de bureaux <input type="checkbox"/> Activité chez le client <input type="checkbox"/> Autre
Résumé de la politique environnementale	..... ..... ..... ..... .....
Mode de preuve de moins de 2 ans (à joindre)	<input type="checkbox"/> Certificat ISO 14000 <input type="checkbox"/> Certificat EMAS <input type="checkbox"/> Politique environnementale de l'entreprise

**Exemple n°5**  
**Prestation de nettoyage et d'entretien de qualité écologique**

Prise en compte de caractéristiques sociales dans les conditions d'exécution et les critères de choix

**Exemple de scénario et éléments d'argumentation**

Considérants techniques, économiques, juridiques, ... (fictifs)	
Considérant que	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les horaires constituent bien souvent l'une des contraintes majeures pour les personnes qui effectuent des prestations de nettoyage. Certaines tâches peuvent de plus être effectuées en journée sans perturber les employés de bureau ;</li> <li>- Il s'agit d'un nouveau contrat ou considérant que le contrat existant nécessite une extension importante de la prestation et qu'il est donc possible de demander un % d'heures minimal affecté à du personnel en insertion professionnelle. Différentes modalités sont possibles (embauche directe, salarié en insertion mis à disposition par un organisme spécialisé, co-traitance avec des structures d'insertion par l'activité économique...).</li> </ul>
L'acheteur décide que :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le candidat devra présenter une offre dans laquelle les horaires des personnels sont réalisés en continu (8h – 19 h) ;</li> <li>- Un minimum de 5 %<sup>44</sup> des heures de prestation sera affecté à du personnel en insertion sociale ;</li> <li>- Tout autre accompagnement social du personnel pourra être présenté et sera pris en compte lors de l'analyse des offres.</li> </ul>

Propositions de caractéristiques environnementales à intégrer	Mode d'intégration des caractéristiques dans l'appel d'offres			
	Spécifications techniques (art 6)	Conditions d'exécution (art 14)	critères de sélection (art 45)	critères de choix (art 53)
C1 : Horaires en journée	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2 : 5 % minimum d'heures de personnel en insertion	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C3 : Offre en matière d'accompagnement social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Exemple de rédaction** (Texte à intégrer dans l'appel public à la concurrence ou le règlement de consultation).

<sup>44</sup> Ce chiffre de 5% est donné à titre indicatif. Il est également possible, comme mentionné au point 2.25, de fixer une obligation croissante de recrutement de personnes en parcours d'insertion au fur et à mesure de l'application du marché et sur toute sa durée, pour le remplacement du personnel qui quitte l'entreprise.

<b>Objet du marché</b>
Prestation de nettoyage et d'entretien intégrant des caractéristiques sociales
<b>Spécifications techniques (art 6)</b>
<b>Conditions d'exécution (art 14)</b>
<p>C1 : Les horaires de travail devront être proposés avec des plages situées de préférence en journée. Le candidat devra donc fournir pour les différentes tâches à accomplir un planning hebdomadaire indiquant le nombre de personnes nécessaires et les horaires correspondants.</p> <p>C2 : Au moins 5 % des heures de la prestation seront affectées à du personnel en insertion. Ne sont pas comptabilisés dans ces 5 % les personnels faisant l'objet d'une obligation d'une reprise conformément à l'annexe 7 de la Convention collective. Le candidat indiquera selon quelles modalités ces heures sont dédiées au personnel en insertion.</p>
<b>Critères de sélection (art. 45)</b>
<b>Critères de choix des offres (art.53)</b>
<p>C2 : le candidat devra indiquer le pourcentage d'heures affectées à du personnel en insertion.</p> <p>Notation : p = 5 % : 1 point  5 % &lt; p &lt; 10 % : 3 points  10 % &lt; p &lt; 20 % : 6 points  p &gt; 20 % : 10 points</p> <p>C3 Afin de justifier de son ambition en la matière, le candidat devra présenter son projet en matière d'accompagnement social de son personnel. Notamment les accompagnements de personnes à la réinsertion, l'alphabétisation... seront explicités.</p>

**Exemple de formulaire type à joindre au dossier de consultation :** Formulaire à remplir par le candidat (aspects sociaux)

**C1 : Planning**

	<b>Tâche 1</b>	<b>Tâche 2</b>	<b>Tâche 3</b>
<b>Lundi</b>			
<b>Mardi</b>			
<b>Mercredi</b>			
<b>Jeudi</b>			
<b>Vendredi</b>			
<b>Samedi</b>			
<b>Dimanche</b>			

Indiquer dans le tableau les horaires.

**C2 : Pourcentage d'heures affecté à du personnel en insertion professionnelle**

<b>Nombre d'heures totales de la prestation</b>	Quotidien :	h
	Hebdomadaire :	h

	Annuel : h
<b>% heures affectés à du personnel en insertion</b>	Quotidien : h
	Hebdomadaire : h
	Annuel : h
<b>Modalités d'affectation</b>	<input type="checkbox"/> embauche directe, <input type="checkbox"/> mise à disposition par un organisme spécialisé, <input type="checkbox"/> co-traitance avec des structures d'insertion par l'activité économique Lesquelles : ..... <input type="checkbox"/> autre, préciser : .....

**C3 : Accompagnement social**

**Expliciter en quelques lignes la politique d'accompagnement social du personnel :**

.....

.....

.....

## ANNEXE A

### Composants des produits de nettoyage et enjeux environnementaux

Substances constitutives	Chimie	Propriétés	Impact environnemental	Réglementation
Tensioactifs ou agents de surface	<p>2 parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 chaîne lipophile (affinité aux graisses)</li> <li>- une terminaison hydrophile (affinité à l'eau)</li> </ul> <p>Molécule organique</p>	Mouillabilité, mousse, dispersion	<p>Augmentation de la DCO des rejets</p> <p>Mousse des cours d'eau, solubilisation des cuticules des feuilles d'arbres en zone littorale</p> <p>NB La chaîne lipophile peut être issue de ressources renouvelables</p>	<p>Biodégradabilité ultime 60 % en 28 j (règlement 648/2004/CE)</p> <p>Les APEO sont supprimés du marché.</p>
<p>Séquestrants, Adjuvants anticalcaires</p> <p>1. Tripolyphosphate de sodium (TPP)</p> <p>2. EDTA</p> <p>3. NTA</p> <p>4. Zéolithes ; polycarboxylates</p>	<p>Molécules organiques ou minérales</p> <p>La + courante</p>	Neutralisation de la dureté de l'eau, réduction de l'effet du tartre par dispersion des salissures	<p>Eutrophisation</p> <p>Toxicité des cours d'eau par libération des particules métalliques retenues</p> <p>Faible biodégradabilité</p> <p>Toxicité des cours d'eau par libération des particules métalliques retenues</p> <p>Faible biodégradabilité</p> <p>Toxicité pour l'homme ?</p> <p>Substituts aux phosphates</p>	<p>Chapitre 3 FDS</p> <p>Phosphates interdits en France dans lessives ménagères (juillet 2007)</p>

Acides	Acides organiques ou minéraux	Détartrants	Acides organiques : augmentation de la DCO Acides minéraux : baisse du pH	Etiquetage possible (irritant ou corrosif)
Alcalins ou bases minérales	Minéraux	Dégraissant	Augmentation du pH	Etiquetage possible (irritant ou corrosif) Chap 3 FDS Valeurs limites d'exposition dans les FDS
Parfums		Odeur de propre	Rémanence, allergies par contact respiratoire ou cutané	Liste des 26 substances IFRA déclarées dans les FDS
Colorants		« Psychologique »	Rémanence	
Oxydants (Chlore, eau oxygénée)		Agents de blanchiment, désinfectant	Libération de chloramines pour les produits chlorés	Chap 3 FDS
Conservateur désinfectant		Non contamination du produit ou décontamination des surfaces	Ecotoxicité aquatique Rémanence, persistance, bioaccumulation	Directive Biocides 99/8/CE
Solvants COV	Alcools	Solvants		Tableau 84 des maladies professionnelles <sup>45</sup> Valeurs limites d'exposition dans les FDS
Sel		Viscosité (aspect gel)	Salinité	
Eau		Solubilisant		

<sup>45</sup> [http://www.inrs.fr/hm/modification\\_tableau\\_n\\_84\\_maladies.html](http://www.inrs.fr/hm/modification_tableau_n_84_maladies.html)

**ANNEXE B**  
**Les enjeux environnementaux des matériels de nettoyage**

Enjeux Matériels	Consommation d'eau	Gestion des effluents	Energie	Qualité de l'air	Déchets	Bruit	Autres
Chariots					A adapter à la gestion des déchets du site (nombre de flux à séparer, distance par rapport au lieu de stockage...)		Agencement modulable Facilité de nettoyage Robustesse par rapport aux poids à porter
Aspirateur		Si à eau : vidange aisée	Consommation adaptée A relier au débit d'air et au suceur (3 indicateurs : puissance, puissance utile et dépression)	Rejet particulaires à limiter (qualité du filtre) Filtres coton et polyester : 1-3 microns Nylon : 2-3 microns Papier : 0,6-0,8 microns HEPA : 0,2 microns Charbon actif (odeurs) Changement de sacs	Sacs ou pas ? Puissances d'aspiration plus mauvaises sans sac Valorisation matière (ex : monomatériaux, DEEE)	Limiter le niveau sonore	Robustesse des tubes A noter : il existe un écolabel européen mais sans titulaire
Monobrosse			Consommation	Rejet particulaires		Limiter le	Ergonomie

			limitée	à limiter (aspiration + filtre) Batteries sans entretien		niveau sonore	
Laveuse	Limitation des consommations par le recyclage des eaux (filtration)	Limitation des effluents par le recyclage des eaux et le juste dosage des produits		Dans certains cas, pots catalytiques Batteries sans entretien	Valorisation matière (ex : monomatériaux, DEEE)	Limiter le niveau sonore	Ergonomie
Balayeuse				Si aspirantes : qualité du filtre Egalement le vidage des déchets Batteries sans entretien	Valorisation matière (ex : monomatériaux, DEEE)	Réglementation sur bruit	Ergonomie
Nettoyeurs haute pression	Limitation des consommations d'eau	Limitation des utilisations de produits, donc des effluents chargés	Consommation à limiter (lié à la pression de la pompe)				

## **ANNEXE C**

### **Les enjeux environnementaux des consommables de nettoyage**

<b>Enjeux</b>	<b>Matières premières</b>	<b>Eau</b>	<b>Energie</b>	<b>Déchets</b>	<b>Qualité écologique</b>
Produits d'essuyage		Consommation limitée avec certains produits (microfibres)		Eviter les produits jetables (lingettes) au profit de lavettes, fibres relavables	
Papiers hygiéniques	Fibres recyclées, issues de forêts gérées durablement	Fabrication fortement consommatrice	Fabrication fortement consommatrice		Ecolabel européen « Tissue paper »
Gants	Coton Latex			Eviter les produits à usage unique	
Sacs déchets				Bien dimensionner le taux de remplissage	Ecolabel NF Environnement « Sacs poubelles »
Vêtements	Textiles divers				Ecolabel européen « Textiles »

## ANNEXE D

### Réglementation sur les substances et préparations

#### Qu'est ce qu'une substance ?

On appelle "substances" les éléments chimiques et leurs composés comme ils se présentent à l'état naturel ou tels qu'ils sont produits par l'industrie. Une "préparation" représente les mélanges ou solutions composés de deux ou plusieurs substances.

Aujourd'hui, la réglementation liée aux substances et préparations dangereuses se base sur 3 piliers :

#### ➤ Pilier n ° 1 : la classification, l'emballage et l'étiquetage

La Directive 67/548/CEE du Conseil, du 27 juin 1967, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses est la première directive d'harmonisation dans le domaine des produits chimiques.

Le **système général harmonisé** de classification et d'étiquetage des produits chimiques (**SGH**) approuvé pour les Nations unies va prochainement s'appliquer en Europe.

Tout comme aujourd'hui, le principe de ce système international repose sur la classification des produits chimiques en fonction de leurs risques et indique le symbole à apposer sur l'étiquette.

Le règlement demande aux entreprises de classer, étiqueter et emballer en conséquence leurs produits selon lesdites dispositions avant de les mettre sur le marché. Les pictogrammes actuels indiquant un danger seront modifiés et de nouveaux critères de classification et de nouvelles formules d'étiquetage seront introduites. Tous les renseignements sur ce nouveau système sont disponibles sur le site de l'INRS <sup>46</sup>.

Les principes généraux :

#### **Classification :**

La classification des substances dangereuses est fondée sur les catégories définies dans la directive qui tiennent compte du

- Du degré de danger : des symboles de danger sont définis ;
- De la nature spécifique des risques : des phrases de risques sont définies ;
- En outre, sont définis, le cas échéant, des conseils de prudence relatifs à la substance.

#### **Emballage :**

L'emballage des substances doit être conforme aux dispositions suivantes :

- Empêcher toute déperdition du contenu, sauf pour les dispositifs réglementaires de la sécurité ;
- Ne pas être constitué de matières pouvant être attaquées par le contenu, ou susceptibles de former avec ce dernier des combinaisons nocives ou dangereuses ;
- Etre solides et forts.

---

<sup>46</sup> <http://www.inrs.fr/dossiers/sgh.html>

## Étiquetage :

L'étiquetage doit mentionner :

- Le nom de la substance ;
- L'origine de la substance (nom et adresse du fabricant, distributeur ou importateur) ;
- Les symboles et indications des dangers que présente l'emploi de la substance ;
- Un rappel des risques particuliers dérivant de ces dangers.

## Fiches de données de sécurité

Si l'étiquetage des substances et préparations est un moyen simple d'alerter l'utilisateur d'un produit chimique sur les dangers dominants liés à sa mise en œuvre, par un ou plusieurs symboles de danger, un nombre réduit de phrases de risques et des conseils de prudence, **la fiche de données de sécurité (FDS) fournit**, pour un produit chimique donné un nombre important d'informations complémentaires concernant les dangers, pour la santé et l'environnement, liés à l'utilisation du produit, et des indications sur les moyens de protection et les mesures à prendre en cas d'urgence.

En France, **l'article R4411-73 du Code du travail précise que l'établissement d'une FDS est une obligation** pour le fabricant, l'importateur ou le vendeur d'une substance ou préparation dangereuse. La fiche doit être gratuitement transmise au chef d'établissement ou au travailleur indépendant qui doit lui-même la communiquer au médecin du travail.

La directive **1999/45/CE** élargit le champ d'application des FDS en ajoutant aux substances et préparations dangereuses les préparations non dangereuses qui contiennent une concentration individuelle en au moins une substance dangereuse pour la santé ou l'environnement ou présentant des valeurs limites d'exposition supérieure ou égale à 0,1 % en poids ou 0,2 % en volume.

### ➤ **Pilier n°2 : la collecte d'informations sur les propriétés des substances**

Elle vise à mieux connaître les propriétés des substances.

Pour les substances existantes, il n'existe pas à ce jour de dispositif structuré. 141 substances avaient été identifiées au niveau de l'union Européenne comme étant à évaluer.

Avec le **règlement européen Reach (règlement CE 1907-2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 Décembre 2006)**, **l'enregistrement auprès de l'Agence européenne des produits chimiques devient obligatoire** : l'industrie est tenue de se procurer des informations pertinentes sur les substances qu'elle produit et d'exploiter ces informations pour assurer une gestion sûre desdites substances : analyse du couple substance/utilisation(s).

Aucune substance soumise à enregistrement ne peut être fabriquée ni importée si elle n'a pas été enregistrée.

Par ailleurs, les évaluations des essais, des dossiers d'enregistrement et des substances permettront d'éviter les essais inutiles et de s'assurer que les industriels respectent leurs obligations.

### ➤ **Pilier n°3 : la limitation de la mise sur le marché de certaines substances**




La Directive **76/769/CEE** du Conseil, du 27 juillet 1976, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses limite, dans son annexe, la mise en marché de certaines substances. Cette directive a été complétée par un ensemble de textes étoffant la liste des substances à limiter.

Sont notamment concernées les substances CMR (cancérogène, mutagènes, reprotoxiques) de catégorie 1 et 2, le benzène,...

Le règlement Reach viendra abroger cette directive en 2010. Ce règlement sera basé sur 2 principes :

- l'**autorisation** : certaines substances dites très préoccupantes (*CMR 1 & 2* Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique, *PBT* Persistante, Bioaccumulable, Toxique et *vPvB* très Persistante, très Bioaccumulable, perturbant le système endocrinien) sont soumises à autorisation. L'autorisation précise les usages autorisés ainsi que les conditions d'utilisation afin de limiter les risques pour l'homme et l'environnement. Aucune substance soumise à la procédure d'autorisation ne peut être utilisée si elle n'a pas fait l'objet d'une autorisation pour cet usage. Ce dispositif vise à ce que chaque utilisation de certaines substances parmi les plus préoccupantes pour la santé ou l'environnement soit soumise à autorisation, afin de permettre un contrôle strict.
- la **restriction** : filet de sécurité du système permettant de gérer les risques non couverts par ailleurs. Elle peut permettre l'interdiction pure et simple d'une substance sur le marché européen quel que soit son usage.

**ANNEXE E**  
**Les symboles de danger**

Symbole	Signification	Risques	Précautions
	<b>O</b> COMBURANT	Favorise l'inflammation de matières combustibles, entretient la combustion. - le chlorate de sodium, les pastilles d'eau de javel effervescentes, l'O <sub>2</sub> , les peroxydes organiques...	Evitez tout contact avec des substances inflammables.
	<b>E</b> EXPLOSIF	Présente un danger d'explosion. - gaz butane, propane, gaz naturel, les matières explosibles, pyrotechniques...	Evitez la chaleur, les chocs, les frottements et les étincelles.
	<b>F</b> INFLAMMABLE <b>F+</b> TRES INFLAMMABLE	Produit facilement inflammable en présence d'une source d'énergie (flamme, étincelle...) - alcool à brûler, white spirit, aérosols...	Tenir loin des flammes, des étincelles, de toute source de chaleur. Evitez la formation de mélange vapeur-air inflammables.
	<b>T</b> TOXIQUE <b>T+</b> TRES TOXIQUE	Provoque des lésions graves ou même la mort par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée. - engrais, désherbants, insecticides...	Evitez tout contact avec le corps.
	<b>Xn</b> NOCIF <b>Xi</b> IRRITANT	Produit pouvant irriter la peau, les yeux ou les voies respiratoires. Son absorption peut produire des lésions légères - eau de javel, essence de térébenthine, poudre pour lave-vaisselle...	Evitez tout contact avec la peau, les yeux et les inhalations de vapeur.
	<b>C</b> CORROSIF	Produit qui par ingestion ou par simple contact peut brûler et détruire les tissus vivants (peau ou muqueuse). - eau de javel concentrée, soude caustique, acides...	Evitez l'inhalation des vapeurs et le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
	<b>N</b> DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	Produit dangereux pour l'environnement.	Evitez le rejet dans l'environnement

## ANNEXE F

### Les phrases de risques

#### Phrases de risques

1. Explosif à l'état sec.
2. Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
3. Grand risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
4. Forme des composés métalliques très sensibles.
5. Danger d'explosion sous l'effet de la chaleur.
6. Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air.
7. Peut provoquer un incendie.
8. Favorise l'inflammation des matières combustibles.
9. Peut exploser en mélange avec des matières combustibles.
10. Inflammable.
11. Facilement inflammable.
12. Extrêmement inflammable.
13. *le nombre 13 n'est pas attribué*
14. Réagit violemment au contact de l'eau.
15. Au contact de l'eau, dégage des gaz extrêmement inflammables.
16. Peut exploser en mélange avec des substances comburantes.
17. Spontanément inflammable à l'air.
18. Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.
19. Peut former des peroxydes explosifs.
20. Nocif par inhalation.
21. Nocif par contact avec la peau.
22. Nocif en cas d'ingestion.
23. Toxique par inhalation.
24. Toxique par contact avec la peau.
25. Toxique en cas d'ingestion.
26. Très toxique par inhalation.
27. Très toxique par contact avec la peau.
28. Très toxique en cas d'ingestion.
29. Au contact de l'eau dégage des gaz toxiques.
30. Peut devenir facilement inflammable pendant l'utilisation.
31. Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
32. Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.
33. Danger d'effets cumulatifs.
34. Provoque des brûlures.
35. Provoque de graves brûlures.
36. Irritant pour les yeux.

37. Irritant pour les voies respiratoires.
38. Irritant pour la peau.
39. Danger d'effets irréversibles très graves.
40. Effet cancérigène suspecté : preuves insuffisantes.
41. Risque de lésions oculaires graves.
42. Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.
43. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
44. Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée.
45. Peut causer le cancer.
46. Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires.
47. *le nombre 47 n'est pas attribué*
48. Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée.
49. Peut causer le cancer par inhalation.
50. Très toxique pour les organismes aquatiques.
51. Toxique pour les organismes aquatiques.
52. Nocif pour les organismes aquatiques.
53. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
54. Toxique pour la flore.
55. Toxique pour la faune.
56. Toxique pour les organismes du sol.
57. Toxique pour les abeilles.
58. Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement.
59. Dangereux pour la couche d'ozone.
60. Peut altérer la fertilité.
61. Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
62. Risque possible d'altération de la fertilité.
63. Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
64. Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel.
65. Nocif : peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.
66. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
67. L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
68. Possibilité d'effets irréversibles.

**Combinaisons de phrases R :**

R 14/15 : Réagit violemment au contact de l'eau en dégageant des gaz extrêmement inflammables.

R 15/29 : Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques et extrêmement inflammables.

R 20/21 : Nocif par inhalation et par contact avec la peau.

R 20/22 : Nocif par inhalation et par ingestion.

R 20/21/22 : Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 21/22 : Nocif par contact avec la peau et par ingestion.

R 23/24 : Toxique par inhalation et par ingestion.

R 23/25 : Toxique par inhalation et par ingestion.

R 23/24/25 : Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 24/25 : Toxique par contact avec la peau et par ingestion.

R 26/27 : Très toxique par inhalation et par contact avec la peau.

R 26/28 : Très toxique par inhalation et par ingestion.

R 26/27/28 : Très toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 27/28 : Très toxique par contact avec la peau et par ingestion.

R 36/37 : Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.

R36/38 : Irritant pour les yeux et la peau.

R 36/37/38 : Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.

R 37/38 : Irritant pour les voies respiratoires et la peau.

R 39/23 : Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation.

R 39/24 : Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.

R 39/25 : Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par ingestion.

R39/23/24 : Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.

R 39/23/25 : Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.

R 39/24/25 : Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau et par ingestion.

R 39/23/24/25 : Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 39/26 : Très toxique : dangers d'effets irréversibles très graves par inhalation.

R 39/27 : Très toxique : dangers d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.

R 39/28 : Très toxique : dangers d'effets irréversibles très graves par ingestion.

R 39/26/27 : Très toxique : dangers d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.

R 39/26/28 : Très toxique : dangers d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.

R39/27/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau et par ingestion.

R 39/26/27/28 : Très toxique : dangers d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec les yeux et par ingestion.

R 42/43 : Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.

R 48/20 : Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

R 48/21 : Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.

R 48/22 : Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.

R 48/20/21 : Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.

R 48/20/22 : Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.

R 48/21/22 : Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.

R 48/20/21/22 : Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et ingestion.

R 48/23 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

R 48/24 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.

R 48/25 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.

R 48/23/24 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.

R 48/23/25 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.

R 48/24/25 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.

R 48/23/24/25 : Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 50/53 Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R 51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R 52/53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R 68/20 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation.

R 68/21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau.

R 68/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par ingestion.

R 68/20/21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par contact avec la peau.

R 68/20/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par ingestion.

R 68/21/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau et par ingestion.

R 68/20/21/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

## **ANNEXE G**

### **Produits interdits réglementairement**

A noter également, la réglementation interdit certaines substances dans certains produits :

- **Les phosphates dans les lessives domestiques** sont interdits à compter du 1er juillet 2007 - suite à la parution du décret n°2007-491 du 29 mars 2007 (JO du 31 mars 2007). L'interdiction des phosphates dans les lessives domestiques permettra de diminuer d'un peu plus de 20 % la charge en phosphore à traiter par les stations d'épuration et permettra ainsi de lutter contre l'eutrophisation (multiplication rapide des végétaux aquatiques qui épuisent le stock d'oxygène contenu dans l'eau) ;
- **Le nonylphénol et l'éthoxylate de nonylphénol** : le décret n°2005-577 du 26 Mai 2005 (JO du 28 Mai 2005) limite l'utilisation de ces produits en tant que substance ou comme constituant de préparation à des concentrations supérieures à 0,1% pour toutes les formes de nettoyage et en tant que formulant de biocides. (hormis dans des cas où le liquide de nettoyage est recyclé et incinéré et utilisé en système fermé). En effet, ces produits sont classés comme "substance dangereuse prioritaire" dans la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

## **ANNEXE H**

### **Réglementation sur l'information aux consommateurs de produits détergents**

La réglementation (règlement CE n° 648/2004 du Parlement européen et du Conseil du 31 Mars 2004 relatif aux détergents) impose que sur ces supports d'informations apparaissent les renseignements suivants :

Les composants suivants des produits de nettoyage doivent être indiqués, avec des fourchettes de concentration, dès lors qu'ils sont ajoutés à une concentration supérieure à 0,2% :

- phosphates
- phosphonates
- agents de surface anionique
- agents de surface cationiques
- agents de surface amphotères
- agents de surface non ioniques
- agents de blanchiment oxygénés
- agents de blanchiment chlorés
- EDTA et sels
- NTA (acide nitriloacétique) et sels
- Phénols et phénols halogénés
- Hydrocarbures aromatiques
- Hydrocarbures halogénés
- Savons
- Zéolithes
- polycarboxylates
- Les enzymes, désinfectants, azurants optiques et parfums quelle que soit leur concentration
- Les substances parfumantes potentiellement allergisantes dès lors que leur concentration dépasse 0,01 % poids.

A ce jour, 26 substances parfumantes ont été identifiées comme allergisantes par le comité scientifique européen des produits cosmétiques et non alimentaires destinés aux consommateurs (SCCNFP). (voir annexe I)

Tout agent conservateur ajouté dans le produit.

C'est également ce Règlement qui institue officiellement la création d'une fiche médicale à mettre à disposition pour le personnel médical. Elle indique une composition plus complète du produit par rapport aux données des fiches de données sécurité.

## **ANNEXE I**

### **Liste des 26 substances parfumantes identifiées comme allergisantes par le SCCNFP**

1) Amyl Cinnamal
2) Benzyl alcohol
3) Cinnamyl alcohol
4) Citral
5) Eugenol
6) Hydroxycitronellal
7) Isoeugenol
8) Amylcinnamyl alcohol
9) Benzyl salicylate
10) Cinnamal
11) Coumarin
12) Geraniol
13) Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene Carboxaldehyde
14) Anisyl alcohol
15) Benzyl cinnamate
16) Farnesol
17) Butylphenyl methylpropional
18) Linalool
19) Benzyl benzoate
20) Citronellol
21) Hexyl cinnamal
22) Limonene
23) Methyl 2-octynoate
24) Alpha-isomethyl ionone
25) Evernia prunastri extract
26) Evernia furfuracea extract

## **ANNEXE J**

### **La biodégradabilité en aérobiose**

Définition : le niveau de biodégradation finale obtenu quand l'agent de surface est totalement dégradé par des microorganismes en présence d'oxygène avec pour résultat sa décomposition en CO<sub>2</sub>, eau et sels minéraux de tout élément présent (minéralisation) et en nouveaux constituants cellulaires microbiens (biomasse)

A ce jour la réglementation considère que la mise sur le marché sans restriction concernant la biodégradabilité n'est possible que si le produit répond aux exigences de l'annexe III de la directive 648/2004/CE du 31 mars 2004 relative aux détergents : les agents de surface ses détergents sont considérés comme biodégradables si le niveau de biodégradation finale en aérobiose est d'**au moins 60 % dans les 28 jours** selon 6 tests autorisés :

Norme EN ISO 14593 :1999 : Évaluation en milieu aqueux de la biodégradabilité aérobie ultime des composés organiques - Méthode par analyse du carbone inorganique dans des récipients hermétiquement clos (Essai au CO<sub>2</sub> dans l'espace de tête) (OCDE 310) ;

- méthode de la Directive 67/548/CE annexe VC4C : dégagement de CO<sub>2</sub> (OCDE 301B) ;
- méthode de la Directive 67/548/CE annexe VC4E : fiole fermée (OCDE 301 D) ;
- méthode de la Directive 67/548/CE annexe VC4D : respirométrie manométrique (OCDE 301 F) ;
- méthode de la Directive 67/548/CE annexe VC4F : MITI (OCDE 301 C) ;
- norme ISO 10708 :1997 Évaluation en milieu aqueux de la biodégradabilité aérobie ultime des composés organiques -- Détermination de la demande biochimique en oxygène en fiole fermée à deux phases.

Note : Si le niveau de biodégradabilité finale est inférieur à celui exigé par la Directive, la directive prévoit la possibilité pour les fabricants de demander une dérogation. La mesure de la biodégradabilité primaire est alors effectuée et le critère de réussite du test doit être d'au moins 80%. D'autres essais doivent également être réalisés (évaluation complémentaire des risques, annexe IV)

## **ANNEXE K**

### **La biodégradabilité en anaérobiose**

Définition : le niveau de biodégradation finale obtenu quand l'agent de surface est totalement dégradé par des microorganismes **sans présence d'oxygène** avec pour résultat sa décomposition en méthane, eau et sels minéraux de tout élément présent (minéralisation) et en nouveaux constituants cellulaires microbiens (biomasse)

L'écolabel européen pose une exigence supplémentaire sur cette biodégradation en anaérobiose. Ce sujet est surtout lié aux procédés de traitement des eaux usées.

L'exigence est d'avoir un taux minimum de 60 % de dégradabilité en conditions anaérobies, avec la possibilité de recourir à trois tests :

- test OCDE 311 ;
- test ISO 11734 ;
- test ECETOC n°28.

## ANNEXE L

### **Critères de l'écolabel européen sur les produits nettoyants multi-usages**

#### **Champ d'application :**

- Nettoyants universels (nettoyage ordinaire des sols, murs, plafonds, vitres et autres surfaces, dissous et dilués dans l'eau avant emploi (teneur en eau <90 %) ;
- Nettoyants pour vitres à diluer ou utiliser sans dilution (teneur en eau < 95%) ;
- Nettoyants pour sanitaires (enlèvement de la saleté et/ou des dépôts) dans les buanderies, salles de bain, douches et toilettes (teneur en eau < 90 %).

#### **Critères écologiques :**

1. Toxicité des organismes aquatiques
2. Biodégradabilité des agents tensioactifs
  - a. biodégradabilité facile en aérobiose (biodégradabilité finale)
  - b. biodégradabilité en anaérobiose
3. Substances ou préparations dangereuses
  - a. Interdiction des substances suivantes :
    - APEO et dérivés ;
    - EDTA et sels ;
    - NTA ;
    - Nitromuscs et muscs polycycliques.
  - b. Les sels d'ammonium quaternaires doivent être facilement biodégradables
  - c. Limitation des ingrédients ayant une concentration supérieure à 0,01% du poids du produit final et comportant les phrases de risques suivantes :  
R 31 –R 40 – R 45 – R 46 – R 49 – R 68 – R 50-53 – R 51-53 - R 59  
R 60 –R 61 - R 62 - R 63 - R 64
4. Biocides  
Ils ne doivent être utilisés qu'en tant que conservateurs. Le caractère biocide du produit ne doit pas être revendiqué. Autorisation des biocides aux phrases R 50-53 et R 51-53 que si non bioaccumulables.
5. Teintures ou agents colorants  
Alimentarité et interdiction des phrases de risques R 50-53 et R 51-53.
6. Parfums  
Fabrication et traitement conforme au code de bonnes pratiques IFRA
7. Substances sensibilisantes  
Pas de classement du produit R 42 et /ou R 43. Ingrédient R 42 ou R 43 en concentration inférieure à 0,1 %
8. Composés organiques volatils (Tébullition < 150 °C)  
Concentration inférieure à 10 %.
9. Phosphore  
Limitation des quantité / g d'unité fonctionnelle
10. Exigences sur l'emballage

#### **Critères d'aptitude à l'emploi**

Effets dégraissants et détartrants

**Critères d'information des consommateurs**

1. Instruction d'utilisation
    - a. Dosage
    - b. Conseil de prudence
    - c. Etiquetage
    - d. Ecolabel
  2. Information sur l'écolabel
  3. Formation professionnelle (cas des détergents à usage professionnel)
- Instruction sur la dilution, l'utilisation et l'élimination correctes des produits et de l'équipement.

## **ANNEXE M**

### **Explications de termes selon la norme ISO 14021**

#### **Déclaration de type « sans... »**

Une déclaration environnementale de type « sans... » ne doit être effectuée que lorsque le niveau de la substance spécifiée n'est pas plus important que celui qui se serait trouvé comme trace sans ajout.

#### **Dégradable**

Caractéristique d'un produit qui lui permet de se décomposer, dans des conditions particulières, jusqu'à un certain point et dans un temps donné.

L'utilisateur de cette déclaration aura intérêt à mentionner la méthode d'essai spécifique de dégradation.

#### **Consommation réduite en eau**

Réduction de la consommation d'eau associée à l'utilisation d'un produit assurant la fonction pour laquelle il a été conçu par comparaison à la quantité d'eau utilisée par les produits assurant une fonction équivalente.

C'est une déclaration comparative. (voir chapitre 6.3)

#### **Rechargeable**

Caractéristique d'un bien ou d'un emballage qui peut être rempli avec le même produit ou un produit similaire, plusieurs fois, dans sa forme d'origine et sans traitement supplémentaire à l'exception du nettoyage et du lavage.

## ANNEXE N

### **Proposition de méthodologie de tests d'un détergent en lavage manuel sur salissures types**

(Source : CTIP – SP 99 CT 08/0)

#### **1. Objet**

La présente spécification a pour objet de mesurer l'efficacité d'un détergent en lavage manuel sur salissures types déposées sur revêtement de sol thermoplastique, protégé initialement par émulsion.

#### **2. Principe**

Le principe consiste à :

- Déposer sur surface test, initialement nettoyée, les salissures types définies pour l'essai
- Laver la surface avec le détergent à tester suivant le protocole de la méthode de lavage manuel défini pour l'essai
- Evaluer l'efficacité du détergent sur l'aptitude au retrait des salissures types

Détergents à l'essai : indiqués dans le compte-rendu d'essai

#### **Matériel nécessaire :**

- balai Faubert + franges coton ;
- chariot seau-presse ;
- raclette de sol.

#### **Salissures types :**

- boue minérale liquide ;
- café ;
- urine ;
- soda.

#### **3. Mode opératoire**

3.1. Délimiter et repérer au sol 3 zones de 4 m<sup>2</sup>.

3.2. Souiller chaque zone par un dépôt de 50 ml de chaque salissure type. Ces salissures seront identifiées et déposées sur la surface sans recouvrement.

3.3. Laisser sécher 24 h

#### **4. Test : 1 passage lavage (zone 1)**

4.1. Préparer la quantité de solution du détergent nécessaire au test (dosage prescrit)

4.2. Immerger la frange de lavage, propre et sèche, dans la solution

4.3. Egoutter la frange pendant 30 secondes

4.4. Laver à la godille intégralement la surface de la zone test (1 seul passage)

4.5. Laisser sécher la surface

4.6. Après séchage, noter les constats

## 5. Test : 1 passage lavage + 1 passage récupération (zone 2)

- 5.1. Préparer la quantité de solution du détergent nécessaire au test (dosage prescrit)
- 5.2. Immerger la frange de lavage, propre et sèche, dans la solution
- 5.3. Egoutter la frange pendant 30 secondes
- 5.4. Laver à la godille intégralement la surface de la zone test (1 seul passage)
- 5.5. Après lavage, essorer parfaitement la frange à l'aide de la presse
- 5.6. Eponger à la godille intégralement la surface (1 seul passage)
- 5.7. Laisser sécher la surface
- 5.7 Après séchage, noter les constats

## 6. Test : 1 passage lavage + 1 raclage (zone 3)

- 6.1. Préparer la quantité de solution du détergent nécessaire au test (dosage prescrit)
- 6.2. Immerger la frange de lavage, propre et sèche, dans la solution
- 6.3. Egoutter la frange pendant 30 secondes
- 6.4. Laver à la godille intégralement la surface de la zone test (1 seul passage)
- 6.5. Racler intégralement la surface de la zone de test (1 seul passage)
- 6.6. Après séchage, noter les constats

## 7. Expression du résultat, notation et compte-rendu

Reprendre les points 4, 5, 6 en faisant évoluer le dosage si nécessaire.

<b>Détergent testé</b>	
<b>Dosage de la solution</b>	

### Notation du résultat :

		Salissures types			
		Café	Boue	Urine	Soda
Zone 1	Lavage				
Zone 2	Lavage + récupération				
Zone 3	Lavage + raclage				

### Notation :

- 0 : support très marqué, tache non retirée
- 1 : support marqué, plus de 60 % de la tache subsiste
- 2 : Support peu marqué, 80 % de la tache a disparu
- 3 : support très peu marqué, la tache a disparu mais il subsiste un spectre résiduel
- 4 : disparition complète de la tache, sans spectre résiduel

## **ANNEXE O**

### **Recommandation pour les crèches**

Recommandations de l'AFSSA pour la préparation et la conservation des biberons, juillet 2005

(extrait de la page 23)

Quelle que soit la structure et selon la réglementation, un plan de nettoyage et de désinfection est défini par écrit.

Il précise tous les locaux et matériels, les modalités d'entretien : fréquence, modalité d'utilisation de chaque produit, nécessité ou non de rinçage, identification du responsable de l'entretien pour chaque secteur, et modes de contrôles.

Une procédure d'entretien est nécessaire pour les surfaces et les sols des divers locaux de la biberonnerie. Cet entretien comporte un nettoyage et une désinfection (bionettoyage). Il requiert un équipement spécifique à ce secteur comportant un chariot d'entretien stocké dans un local utilitaire en dehors de la zone de préparation :

- pour l'entretien des sols : balai-trapèze et gazes à usage unique, balai articulé et système rasant (entretenus en blanchisserie), 2 seaux de 8 litres ;
- pour l'entretien des surfaces : des chiffonnettes à usage unique ou lavées à chaque utilisation en machine à laver ou en blanchisserie et des produits d'entretien : détergent-désinfectant homologué pour usage alimentaire.

## **ANNEXE P** **Contributions**

Le présent guide a été élaboré dans le cadre du comité « Produits et services » du GEM DD par un groupe de travail ad hoc présidé par Mme Christine CROS.

**Président du comité :** Christine CROS

**Coordonnateur du GEM DD, représentant de la DAJ :** Valérie MARCHAL

**Secrétaire du GEM DD :** Rémy RISSER

**Membres du groupe de travail ad hoc :**

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME) : Antoine BONSCH, Christine CROS, Isabelle DESCOS, Dominique VEUILLET

Agence de l'eau Seine Normandie : Thomas KROMWELL

Association Les Eco Maires : Joris FRÈRE

Centre technique international de l'hygiène propreté : Guy LERBUT

Ecolab : Joséphine COUVREUR

Johnson Diversey : Renaud KEIZER, Yann RICHOUX

Ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi : Serge DOUMAIN, Valérie MARCHAL

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire : Xavier ARNAUD, Rémy RISSER

PURODOR : Rose-Marie BAUER

Régie autonome des transports parisiens (RATP) : Jean-Christophe ARCHAMBAUD

UCANSS : Isabelle ROUSSEAU

UGAP : Joaquim LEITE

Ville d'Angers : Elisabeth CHICH-BOURGINE

Ville du Havre : Mélanie BECHU

Les membres du groupe de travail tiennent à remercier les membres du comité « Produits et services » ainsi que les différents experts consultés pour l'attention qu'ils ont apportée à ce document.

## Liste des illustrations

Figure 1 : Répartition du chiffre d'affaire européen pour les produits professionnels	7
Figure 2 : Cycle de vie et impact des produits de nettoyage (Source : Ecolabel européen)	9
Figure 3 : Signifie « Ce produit ou cet emballage contient 65% des matières recyclés »	26
Figure 4 : Signifie : « Ce produit ou cet emballage est recyclable »	27
Figure 5 : Logo de l'organisme Eco-emballage	27
Tableau 1 : Classification des familles de produits selon le CTIP	5
Tableau 2 : Production française annuelle de produits détergents (Source : Ministère de l'Industrie et des Finances)	7
Tableau 3 : Types d'impacts environnementaux des produits d'entretiens (Source Bio Intelligence Service)	9

## Table des matières

<b>Champ d'application du guide</b>	<b>1</b>
<b>Préface du président du GEM DD</b>	<b>2</b>
<b>Partie 1 INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
1.1. Comment définir une prestation de nettoyage ?	4
1.1.1. <i>Le personnel</i>	4
1.1.2. <i>Les produits de nettoyage</i>	4
1.1.3. <i>Le matériel</i>	5
1.1.4. <i>Les consommables</i>	6
1.2. Quels sont les chiffres clés du secteur des prestations de nettoyage ?	6
1.2.1. <i>Nombre d'entreprises et de salariés</i>	6
1.2.2. <i>Taux de féminisation de l'emploi</i>	6
1.2.3. <i>Chiffre d'affaires du secteur</i>	6
1.3. Quels sont les chiffres clés du secteur des produits de nettoyage ?	6
1.3.1. <i>Production</i>	6
1.3.2. <i>Consommation</i>	7
1.4. Quel est le poids de la commande publique ?	8
1.5. Quels sont les enjeux environnementaux des produits de nettoyage ? (voir annexe A)	8
1.6. Quels sont les enjeux environnementaux des matériels de nettoyage ? (voir annexe B)	10
1.7. Quels sont les enjeux environnementaux des consommables des prestations de nettoyage ? (voir annexe C)	10
1.8. Quels sont les enjeux environnementaux des prestations de nettoyage ?	11
<b>Partie 2 ELEMENTS DE REPONSES AUX QUESTIONS LES PLUS FREQUEMMENT POSEES, PAR LES ACHETEURS PUBLICS, EN MATIERE D'ACHAT DE PRODUITS, MATERIEL ET PRESTATIONS DE NETTOYAGE</b>	<b>12</b>
2.1. <i>Qu'est ce qu'un produit de nettoyage de qualité écologique ?</i>	12
2.2. <i>Lors de l'achat, est-il possible de définir une hiérarchisation des critères matières premières, emballages et conditions d'utilisation ?</i>	13
2.3. <i>Certaines substances contenues dans les produits de nettoyage peuvent-elles être dangereuses ?</i>	13
2.4. <i>Comment un acheteur peut-il reconnaître une substance dangereuse pour l'homme ou pour l'environnement ?</i>	14
2.5. <i>Un produit de qualité écologique est-il nécessairement moins dangereux pour l'utilisateur et pour l'environnement ?</i>	15
2.6. <i>Un produit de qualité écologique est-il nécessairement moins efficace ?</i>	16
2.7. <i>Un produit écologique est-il nécessairement un produit plus cher ?</i>	16
2.8. <i>Un produit désinfectant peut-il être un produit de qualité écologique ?</i>	17
2.9. <i>La biodégradabilité est-elle un indicateur de la qualité écologique d'un produit de nettoyage ?</i>	18
2.10. <i>Un produit de nettoyage issu de matières végétales est-il toujours plus écologique ?</i>	18
2.11. <i>Un produit concentré est-il nécessairement un produit plus écologique qu'un produit dilué ?</i>	19
2.12. <i>L'emballage est-il une caractéristique de la qualité écologique d'un produit d'entretien ?</i>	20
2.13. <i>Qu'est-ce qu'une prestation de qualité écologique ?</i>	21
2.14. <i>La formation des personnels à la qualité écologique des produits est-elle nécessaire pour avoir une prestation de qualité écologique ?</i>	22

2.15. Quelles sont les démarches des entreprises témoignant de leur implication pour améliorer la qualité écologique d'une prestation ?	22
2.16. Quels sont les signes de reconnaissance de la qualité écologique d'un produit de nettoyage ?	24
2.17. Que signifie la boucle de Moebius ?	26
2.18. La mise en place d'un système de management environnemental dans une entreprise est-elle une garantie de la qualité écologique d'un produit ?	27
2.19. Quelles caractéristiques environnementales l'acheteur public peut-il rechercher pour un produit d'entretien ?	28
2.20. Peut-on faire référence dans un marché public à des signes de distinction comme les écolabels ?	28
2.21. L'acheteur public peut-il rechercher des caractéristiques environnementales sur le conditionnement dans un marché d'entretien ?	29
2.22. Peut-on faire référence dans un marché public de produits de nettoyage à des démarches de management environnemental ?	29
2.23. Quelles caractéristiques environnementales l'acheteur public peut-il rechercher pour une prestation de nettoyage ?	30
2.24. Y a-t-il réellement une offre de produits et services de nettoyage plus écologique ?	31
2.25. Quelles caractéristiques sociales peut-on rechercher dans une prestation de nettoyage ?	31
2.26. Peut-on prendre en compte l'impact transport dans le cadre d'un achat de prestations de nettoyage ?	32
<b>PARTIE 3 RECOMMANDATIONS EN TERMES DE METHODE</b>	<b>33</b>
<b>Exemple n°1 Achat de produits de nettoyage (nettoyants multi-usages et sanitaires) hors désinfectants</b>	<b>37</b>
<b>Exemple n°2 Achat de produits de nettoyage désinfectants</b>	<b>41</b>
<b>Exemple n°3 Achat de produits de nettoyage</b>	<b>46</b>
<b>Exemple n°4 Prestation de nettoyage et d'entretien de qualité écologique</b>	<b>49</b>
<b>Exemple n°5 Prestation de nettoyage et d'entretien de qualité écologique</b>	<b>55</b>
<b>ANNEXE A Composants des produits de nettoyage et enjeux environnementaux</b>	<b>58</b>
<b>ANNEXE B Les enjeux environnementaux des matériels de nettoyage</b>	<b>60</b>
<b>ANNEXE C Les enjeux environnementaux des consommables de nettoyage</b>	<b>62</b>
<b>ANNEXE D Réglementation sur les substances et préparations</b>	<b>63</b>
<b>ANNEXE E Les symboles de danger</b>	<b>66</b>
<b>ANNEXE F Les phrases de risques</b>	<b>67</b>
<b>ANNEXE G Produits interdits réglementairement</b>	<b>71</b>
<b>ANNEXE H Réglementation sur l'information aux consommateurs de produits détergents</b>	<b>72</b>
<b>ANNEXE I Liste des 26 substances parfumantes identifiées comme allergisantes par le SCCNFP</b>	<b>73</b>
<b>ANNEXE J La biodégradabilité en aérobiose</b>	<b>74</b>
<b>ANNEXE K La biodégradabilité en anaérobiose</b>	<b>75</b>
<b>ANNEXE L Critères de l'écolabel européen sur les produits nettoyants multi-usages</b>	<b>76</b>
<b>ANNEXE M Explications de termes selon la norme ISO 14021</b>	<b>78</b>
<b>ANNEXE N Proposition de méthodologie de tests d'un détergent en lavage manuel sur salissures types</b>	<b>79</b>
<b>ANNEXE O Recommandation pour les crèches</b>	<b>81</b>
	85

<b>ANNEXE P Contributions</b>	<b>82</b>
<b>Liste des illustrations</b>	<b>83</b>
<b>Table des matières</b>	<b>84</b>