



GUIDE DE LECTURE

DU REFERENTIEL SHAMPOOINGS

BP X30-323-5

Sommaire

Introduction	2
<ul style="list-style-type: none">• Contexte• Principes de l'affichage environnemental• Objectif du guide de lecture	<ul style="list-style-type: none">222
Présentation du produit concerné par le référentiel	3
<ul style="list-style-type: none">• Introduction• Unité fonctionnelle• Cycle de vie d'un shampoing et périmètre d'étude	<ul style="list-style-type: none">333
Explication des choix méthodologiques	5
<ul style="list-style-type: none">• Enjeux et impacts environnementaux• Données à l'origine des impacts et articulation entre données primaires et secondaires.• Autres choix méthodologiques	<ul style="list-style-type: none">556
Lexique des unités	7

Contact : Edouard Fourdrin / edouard.fourdrin@ademe.fr



Introduction

> Contexte

> Contexte général de l'affichage environnemental

La Loi n°2009-967 du 3 août 2009 énonce dans son article 54 que tout consommateur doit pouvoir disposer d'une information environnementale objective sur les caractéristiques d'un produit (impacts environnementaux du couple produit/emballage).

Tous les produits de consommation à destination du consommateur final sont concernés par l'affichage environnemental. Depuis le printemps 2008 des travaux se sont tenus à l'AFNOR, sous la présidence de l'ADEME, pour développer, avec les professionnels ainsi que la société civile, les méthodologies d'évaluation des impacts environnementaux. **Le référentiel de bonnes pratiques AFNOR BP X 30-323 est le document cadre qui établit les principes généraux** pour que les entreprises qui souhaitent s'engager puissent le faire sur la base d'un même socle. Le référentiel a établi que les indicateurs permettraient la comparaison entre produits d'une même catégorie. Il est donc nécessaire que les indicateurs soient calculés de la même manière. C'est pourquoi, dans la continuité de ce référentiel, des groupes de travail se sont réunis pour préciser les méthodes de calcul.

Les groupes de travail sectoriels réunissent les professionnels et les autres parties prenantes concernées par une famille de produits pour discuter et proposer des méthodologies de calcul spécifiques à un produit.

> Contexte spécifique du guide de lecture : travaux sur les shampoings

Le référentiel étudié s'applique aux shampoings, dont les formules sont définies par le COLIPA (association européenne de l'industrie cosmétique). En particulier, les après shampoings ne sont pas couverts.

Ce référentiel a vocation, dans une seconde phase, à être ensuite étendu aux produits rincés.

> Principes de l'affichage environnemental

Afin de communiquer au consommateur une information reflétant les principaux impacts environnementaux des produits, l'affichage environnemental s'appuie sur une méthode clé pour l'ensemble des travaux : l'évaluation ou **analyse du cycle de vie** (ACV). Cette évaluation permet d'identifier et d'évaluer l'ensemble des impacts potentiels d'un produit sur l'environnement à chacune des étapes de son cycle de vie : la production ou l'extraction des matières premières, la fabrication du produit, sa distribution, l'utilisation du produit et les impacts liés à son traitement ou l'élimination en fin de vie.

Ce type d'évaluation est encadré au niveau international par les normes¹ ISO14040 et ISO14044. Les normes ont laissé ouverts certains choix méthodologiques. L'annexe méthodologique transversale et les annexes méthodologiques sectorielles ont pour objet de préciser ces méthodologies afin de conduire les calculs de la même manière et d'assurer la comparabilité des résultats de l'affichage environnemental.

> Objectif du guide de lecture

Ce guide de lecture a pour vocation d'expliquer et de vulgariser certaines notions et exigences du référentiel shampoings pour que chacun puisse comprendre la nature des choix qui ont été faits.

Il existe aussi un guide de lecture de l'annexe méthodologique transversale qui s'applique pour tous les produits.

¹ www.iso.org



Présentation du produit concerné par le référentiel

> Introduction

Le groupe de travail Beauté, co-animé par la Fédération des Entreprises de la Beauté (FEBEA) et l'ADEME s'est réuni régulièrement entre janvier 2009 et février 2011. Ces travaux ont abouti à un référentiel pour la catégorie de produits shampoings, adopté par la plateforme générale en avril 2011.

> Unité fonctionnelle

> Détermination de l'unité fonctionnelle et du flux de référence

▪ Unité fonctionnelle

L'unité fonctionnelle est l'unité de mesure utilisée pour évaluer le service rendu par le produit, donc un résultat. Dans le cas du shampoing, on aurait pu anticiper une unité du type « avoir des cheveux propres pendant 3 jours ». Le groupe n'a pas pu trouver d'éléments quantitatifs qui auraient permis d'asseoir une unité fonctionnelle basée sur la performance et s'est finalement accordé sur : « **un lavage de cheveux effectué en France** ».

▪ Flux de référence

Le flux de référence désigne la quantité de produit nécessaire pour répondre aux besoins définis par l'unité fonctionnelle. Dans cette étude, le flux de référence retenu est une **dose de 8 grammes de shampoing**. Le groupe s'était

interrogé sur la pertinence de se référer à une quantité de principes actifs (les shampoings concentrés auraient été avantagés). Or il s'avère que le comportement de l'utilisateur est identique quel que soit le shampoing utilisé (pas de dose préconisée sur l'emballage) et qu'il vaut donc mieux se baser sur la quantité de produit.

Ce flux de référence comporte les conditions suivantes :

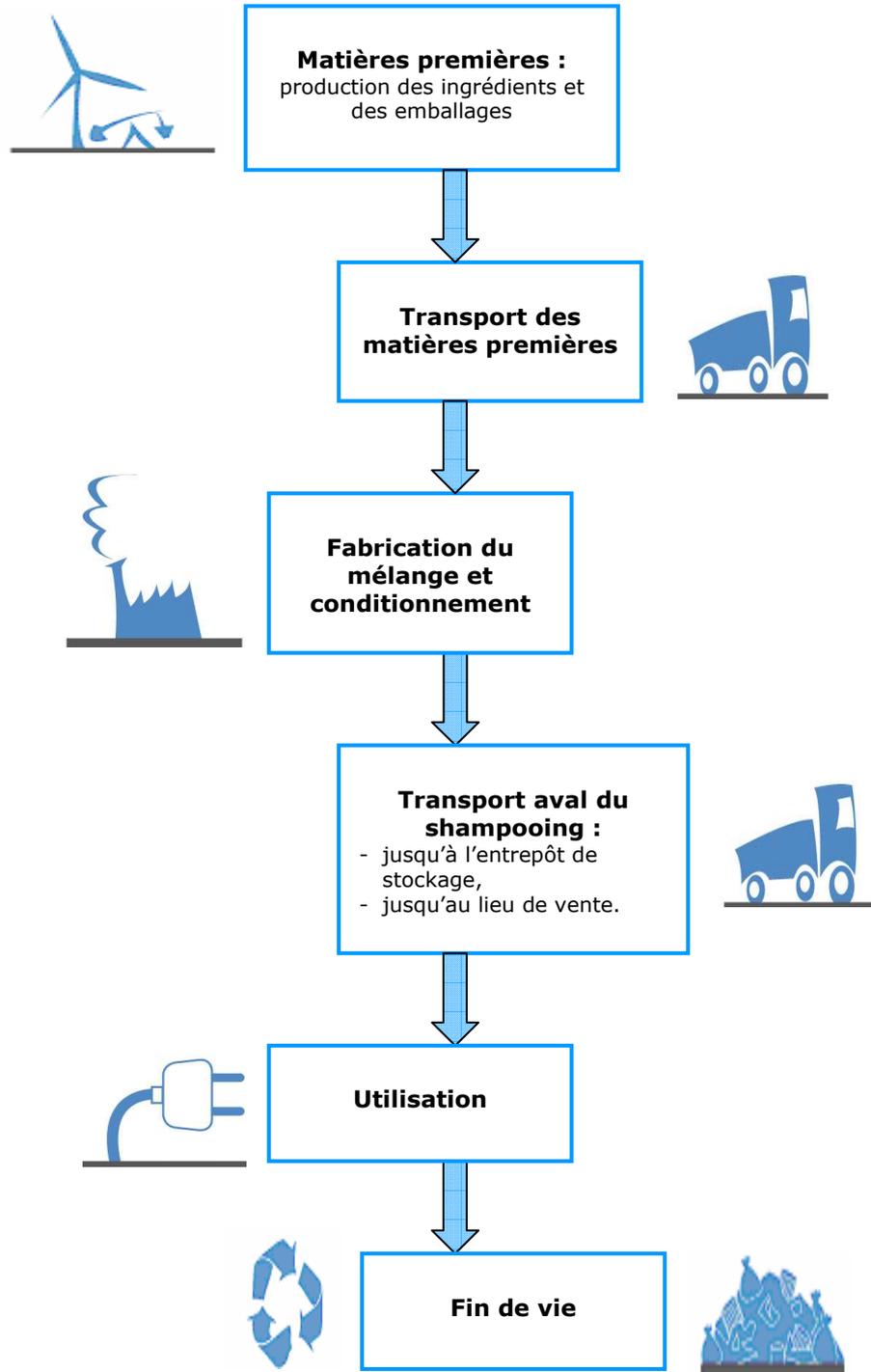
- la valeur de 8g doit être ajustée en ml par cohérence avec la quantité de produit affichée sur l'emballage,
- la valeur ne s'applique pas pour les shampoings secs.

Dans une révision ultérieure, le référentiel devra s'attacher à reconsidérer l'unité fonctionnelle.

> Cycle de vie d'un shampoing et périmètre d'étude

L'ensemble des étapes du cycle de vie du shampoing est comptabilisé. Les seules étapes qui ne sont pas prises en compte sont celles :

- dont **l'influence sur le bilan environnemental est négligeable** (phases de transport entre le lieu de vente et le consommateur ou de collecte);
- qui sont **exclus par le référentiel méthodologique BP X30-323** (le transport consommateur est déporté).



Cycle de vie d'un shampooing



Explication des choix méthodologiques

► Enjeux et impacts environnementaux

► Evaluation des impacts environnementaux :

Certains critères sont ressortis comme déterminants dans le bilan environnemental global d'un lavage de cheveux :

▪ **Changement climatique :**

Les activités de fabrication, stockage et transports intervenant tout au long du cycle de vie d'un shampoing engendrent des émissions de gaz à effet de serre à l'origine du changement climatique.

Cet enjeu est obligatoire du fait de la loi Grenelle Grenelle 2 et des exigences du BP X30-323

▪ **Consommation d'eau :**

Ce critère correspond essentiellement à une donnée à collecter durant la phase d'utilisation du produit : la quantité d'eau utilisée par le consommateur pour un lavage de cheveux. Les autres consommations d'eau intervenant lors des autres étapes du cycle de vie sont également considérées mais si elle sont peu significatives.

▪ **Ecotoxicité aquatique :**

Ce critère représente le comportement de substances polluantes sur les écosystèmes aquatiques une fois qu'ils se retrouvent dans le circuit d'évacuation et de traitement des eaux.

Cet indicateur repose sur la méthode de calcul UseTox, qui sera réévaluée dans un an. L'utilisation de la méthode VCDTox, précisée par l'écolabel européen shampoings, est temporairement préconisée.

Indicateurs retenus pour le shampoing :

- **l'effet de serre**, exprimé en g équivalent CO₂ ;
- **la consommation d'eau**, exprimé en litre ;
- **l'écotoxicité aquatique**, exprimé en CTUe (Comparative Toxic Unit for ecosystems).

(cf. *Lexique des unités*)

► Données à l'origine des impacts et articulation entre données primaires et secondaires.

► Nature des données utilisées pour l'affichage

Le groupe de travail doit préciser parmi les données quantifiées celles qui doivent nécessairement être des données primaires et celles qui peuvent ou doivent être des données secondaires.

La qualification de la donnée dépend de :

- l'importance relative de cette donnée dans le bilan total,
- l'accessibilité de la donnée,
- le coût d'obtention de la donnée.

Données utilisées pour le calcul des impacts :

- **Données primaires** : données mesurées ou calculées par l'entreprise (ou données spécifiques) ;
- **Données secondaires** : données moyennes utilisées par toutes les entreprises (i.e. impacts matériau) ;
- **Données semi-spécifiques** : données secondaires proposées par défaut que l'entreprise peut remplacer par des données primaires.



Le tableau suivant récapitule les choix qui ont été faits pour modéliser le shampoing :

Étape	Données primaires	Données semi-spécifiques	Données secondaires
Matières premières	Nomenclature complète de l'article Données relatives aux emballages primaires	Données relatives aux emballages secondaires et tertiaires	Production des ingrédients
Fabrication	- Énergie consommée - Lieu de fabrication	- Consommation d'eau - Quantité de déchets - Taux de pertes de produit	Production des matériaux d'emballages
Transports	Distance parcourue et mode de transport entre le site de conditionnement et le lieu de vente (transport aval)	Valeurs par défaut pour le scénario de transport des matériaux et du shampoing vers le lieu de conditionnement	
Utilisation		Quantité résiduelle de shampoing nulle	Quantités d'eau et d'énergie utilisées par le consommateur pour un lavage de cheveux
Fin de vie			Fin de vie des emballages et des ingrédients

> Autres choix méthodologiques

> Phase d'utilisation

Un débat important a eu lieu sur l'inclusion ou non de la phase d'utilisation. L'enjeu de ce débat était :

- **Différenciation des shampoings** : avec la phase d'utilisation, les impacts liés à la consommation d'eau et au chauffage de cette eau sont tels que les indicateurs portant sur les émissions de gaz à effet de serre et sur la consommation d'eau ne permettent plus de différencier les produits ;
- **Information du consommateur sur ses impacts environnementaux** : sans la phase d'utilisation, le consommateur ne se rend plus compte des impacts

environnementaux dont il est à l'origine à l'utilisation de ce shampoing et de l'intérêt de maîtriser le nombre de lavage.

Ce double objectif pourra être rempli à l'aide d'un format d'affichage pédagogique, dissociant par exemple la phase d'utilisation des autres phases. Le groupe a donc décidé de spécifier les impacts de la phase d'utilisation lors des calculs afin de pouvoir éventuellement renseigner un tel format.

> Modélisation de la fin de vie du shampoing

- **Pour les contenants** : pour tous les emballages primaires respectant les consignes de tri d'Eco-Emballages, le scénario de fin de vie pris en compte est celui du recyclage des emballages plastiques ménagers. Les contenants ne



respectant pas ces consignes contiennent des *éléments perturbateurs* et ne sont pas considérés comme recyclables. Le devenir des emballages primaires non recyclés est celui de la fin de vie des emballages ménagers.

- **Pour les emballages industriels :** le scénario de fin de vie correspond au scénario de fin de vie des emballages commerciaux (recyclage et valorisation).
- **Pour les ingrédients du shampoing :** la modélisation du devenir du shampoing en fin de vie et notamment après son traitement en station d'épuration se fait grâce à la méthode de calcul de l'écotoxicité (cf. p5).

► Validité temporelle des données et fréquences des mises à jour

Toute modification de plus de 20% d'un des 3 indicateurs utilisés entraîne une mise à jour obligatoire des calculs.

En l'absence de modification telle que précisée ci-dessus, les données sont valables pour au moins un an.

Dans tous les cas, toute donnée doit être recalculée après **5 ans pour le premier affichage puis tous les 10 ans**.

► Mode de validation des données

L'entreprise doit tenir les informations ayant servi au calcul à disposition d'un contrôle éventuel. La validation consiste à :

- s'assurer de la reproductibilité des calculs ;
- rechercher des preuves des informations, sur base d'échantillonnage.

Lexique des unités

Indicateur	Unité	Illustration
Effet de serre	g équivalent CO ₂	1 tonne éq CO ₂ correspond à un aller-retour en avion Paris - New York.
Consommation d'eau	litre	Un utilisateur consomme en moyenne 60L d'eau pour une douche.
Ecotoxicité aquatique	CTUe	Cet indicateur prend en compte de nombreuses substances polluantes émises dans le milieu aquatique (métaux lourds, cyanure, etc.).