

## **Note technique**

Evaluation simplifiée de la recyclabilité des Petits  
Appareils Extincteurs répondant à l'obligation du décret  
n°2022-748

26/06/2023

Annule et remplace toute version précédente

## Sommaire

1.	Décryptage du cadre réglementaire et normatif .....	4
1.1.	Producteurs et produits soumis à l'obligation d'information .....	4
1.2.	Critères d'évaluation et mentions réglementaires .....	4
2.	Méthodologie .....	5
2.1.	Définition .....	5
2.2.	Procédure d'évaluation .....	5
2.2.1.	Principe de l'évaluation .....	5
2.2.2.	Définition de la part recyclable du produit .....	5
2.2.3.	Caractère de recyclabilité par matériau .....	6
3.	Glossaire .....	7

## Contexte

La loi AGECE (2020) a créé une nouvelle obligation pour les producteurs en matière d'information des consommateurs sur les qualités et caractéristiques environnementales des produits mis sur le marché (article 13). Cette obligation est établie dans le Code de l'Environnement :

**Art. L. 541-9-1.** – Afin d'améliorer l'information des consommateurs, **les producteurs et importateurs de produits générateurs de déchets informent les consommateurs, par voie de marquage, d'étiquetage, d'affichage ou par tout autre procédé approprié, sur leurs qualités et caractéristiques environnementales, notamment l'incorporation de matière recyclée, l'emploi de ressources renouvelables, la durabilité, la compostabilité, la réparabilité, les possibilités de réemploi, la recyclabilité et la présence de substances dangereuses, de métaux précieux ou de terres rares, en cohérence avec le droit de l'Union européenne.** [...]

**Les informations prévues au présent alinéa doivent être visibles ou accessibles par le consommateur au moment de l'acte d'achat.** Le producteur ou l'importateur est chargé de mettre les données relatives aux qualités et caractéristiques précitées à disposition du public **par voie électronique**, dans un format aisément réutilisable et exploitable par un système de traitement automatisé sous une forme agrégée. Un accès centralisé à ces données peut être mis en place par l'autorité administrative selon des modalités précisées par décret. [...]

**Un décret en Conseil d'Etat fixe les modalités d'application du présent article, notamment la définition des qualités et caractéristiques environnementales, les modalités de leur établissement, les catégories de produits concernés ainsi que les modalités d'information des consommateurs.** [...]

Le décret n°2022-748 du 29 avril 2022 précise les modalités d'application de ces obligations, au travers des articles **R 541-220 à R541-223 du Code de l'Environnement**. Le décret établit également que l'information sur la recyclabilité est communiquée au producteur par l'éco-organisme auquel il adhère, le cas échéant avec la mise à disposition d'un outil de calcul selon une méthode harmonisée.

**Une Foire Aux Questions (FAQ)** a été publiée par le Ministère en charge de l'Écologie : [Encadrement des allégations environnementales et information du consommateur sur les produits](#). Les producteurs sont invités à consulter également cette FAQ en complément de la présente note. Cette note sur la recyclabilité des PAE a été établie en cohérence avec les travaux sur les DEEE et les lampes.

## Objet de ce document

Cette note technique, réalisée par l'éco-organisme **ecosystem**, fournit une **méthodologie** qui permet aux producteurs de Petits Appareils Extincteurs (PAE) de **caractériser la recyclabilité** de leurs produits pour informer le consommateur selon les **mentions** fixées par le décret n°2022-748. Cette méthode simplifiée ne permet en revanche pas d'afficher un taux chiffré sous forme de pourcentage massique de recyclabilité.

Cette méthodologie pourra être révisée et améliorée à l'avenir afin de tenir compte de l'évolution des connaissances techniques, de préciser certaines règles méthodologiques et de fiabiliser les évaluations. Toute mise à jour de la présente note technique sera communiquée par l'éco-organisme à ses adhérents.

## 1. Décryptage du cadre réglementaire et normatif

### 1.1. Producteurs et produits soumis à l'obligation d'information

D'après le décret n°2022-748, l'obligation d'information sur la recyclabilité des produits concerne **les producteurs et importateurs qui déclarent un chiffre d'affaires annuel supérieur à 10 M€** pour les produits soumis à REP mis **sur le marché français** et qui sont responsables de la **mise sur le marché de plus de 10 000 unités par an de ces produits**.

Les producteurs dont le chiffre d'affaires provenant des produits soumis à REP mis sur le marché français n'excède pas 10 M€ **ou** dont le nombre de produits soumis à REP mis sur le marché en France est inférieur à 10 000 unités ne sont donc pas concernés par l'obligation.<sup>1</sup>

Le décret n°2022-748 établit également une application progressive selon le nombre d'unités mises sur le marché français (MSM) et le chiffre d'affaires (CA) associé :

- 1er janvier 2023<sup>2</sup> : producteurs avec un CA > 50 M€ **et** MSM > 25 000 unités / an
- 1er janvier 2024 : producteurs avec un CA > 20 M€ **et** MSM > 10 000 unités / an
- 1er janvier 2025 : producteurs avec un CA > 10 M€ **et** MSM > 10 000 unités / an

L'article 13 de la loi AGEC et le décret N°2022-748 portant sur l'information des consommateurs, **seuls les PAE dans le périmètre ménager sont concernés** par cette obligation.

### 1.2. Critères d'évaluation et mentions réglementaires

Le décret n°2022-748 établit **5 critères permettant d'évaluer la recyclabilité d'un PAE** :

1. La capacité à être efficacement collecté à l'échelle du territoire, via l'accès de la population à des points de collecte de proximité ;
2. La capacité à être trié, c'est-à-dire orienté vers les filières de recyclage afin d'être recyclé ;
3. L'absence d'éléments ou substances perturbant le tri, le recyclage ou limitant l'utilisation de la matière recyclée
4. La capacité à ce que la matière recyclée produite par les processus de recyclage mis en œuvre représente plus de 50 % en masse du déchet collecté
5. La capacité à être recyclé à l'échelle industrielle et en pratique, notamment via une garantie que la qualité de la matière recyclée obtenue est suffisante pour garantir la pérennité des débouchés, et à ce que la filière de recyclage puisse justifier d'une bonne capacité de prise en charge des produits pouvant s'y intégrer.

**Selon les résultats de l'évaluation, seules 2 mentions peuvent être affichées :**

- si l'un ou plusieurs des 5 critères ne sont pas remplis : aucune mention ne doit être affichée<sup>3</sup>,
- si la recyclabilité du produit est supérieure à 50% : mention « produit majoritairement recyclable »
- si la recyclabilité du produit est supérieure à 95% : mention « produit entièrement recyclable »
- lorsque « la capacité à être recyclé correspond à un recyclage de matières majoritairement réincorporées dans des produits de nature équivalent qui répondent à un usage et une destination identique sans perte fonctionnelle de la matière », l'information peut être complétée par la mention « produit recyclable en un produit de même nature »

<sup>1</sup> La FAQ mise à disposition par le Ministère précise les éléments relatifs au Champ d'application dans la section « Questions générales – Champ d'application » : [Encadrement des allégations environnementales et information du consommateur sur les produits | Ministères Écologie Énergie Territoires \(ecologie.gouv.fr\)](#)

<sup>2</sup> La FAQ publiée par les pouvoirs publics indique qu'une période de tolérance sera appliquée jusqu'au 1er juillet 2023 pour la transmission par les éco-organismes des méthodes de calcul, les fabricants disposant d'un délai de 3 mois à compter de cette transmission pour implémenter l'information dans les fiches produits.

<sup>3</sup> Ce point est confirmé par la FAQ publiée par les pouvoirs publics, consultée le 26/01/2023

Toutefois, en l'état actuel des connaissances et de la filière PAE, il n'est pas possible de revendiquer les mentions « produit entièrement recyclable » ni « produit recyclable en un produit de même nature » pour des PAE (ce point pourra toutefois être réétudié à l'avenir).

## 2. Méthodologie

### 2.1. Définition

À poudre, à eau ou à mousse, les Petits Appareils Extincteurs (PAE) de moins de 2 kg ou 2 litres, sont utilisés par les professionnels comme les particuliers, notamment dans les véhicules routiers et les navires de plaisance. En fin de vie, ce sont des déchets diffus spécifiques (DDS). Ils doivent être collectés et recyclés conformément à la réglementation.

### 2.2. Procédure d'évaluation

#### 2.2.1. Principe de l'évaluation

La recyclabilité des produits est intrinsèquement liée à la filière de recyclage qu'ils rejoindront en fin de vie. Au sein de cette filière, les matériaux et composants entrant dans la composition des PAE ont des recyclabilités spécifiques.

Evaluer la recyclabilité consiste donc à évaluer la masse de matériaux et composants recyclables dans le produit en tenant compte :

- de la capacité des procédés industriels existants à trier et recycler ces matières, à différents niveaux de rendement ;
- du caractère perturbateur de certaines charges, additifs, ou modes de liaison ;
- du niveau de qualité des matières recyclées obtenues, de l'existence, de la capacité et de la pérennité des débouchés industriels.

#### 2.2.2. Définition de la part recyclable du produit

Un bilan quantifié de la part recyclable du produit doit être réalisé sur la base des paramètres fournis dans la section 2.2.3. Ce bilan peut être réalisé de manière itérative, en commençant l'évaluation par les principales matières recyclables (d'après la section 2.2.3) présentes dans le produit :

- la mention « produit majoritairement recyclable » peut être affichée dès que la masse de matériaux recyclables du produit dépasse ou est égale à 50% sur la base de ce bilan (le reste des autres matériaux pouvant alors être négligé)
- lorsque la recyclabilité du produit est évaluée inférieure à 50%, le produit ne peut pas afficher la mention « produit majoritairement recyclable »

Le bilan doit être complété jusqu'à ce qu'une proportion supérieure à 50% du produit et clairement identifiable soit évaluée comme « recyclable » ou comme « non-recyclable ». Ce bilan doit être réalisé selon la formule suivante :

$$\% \text{ recyclable du produit} = \frac{\sum_i (\text{masse matériau recyclable } (i))}{\text{Masse totale du produit}}$$

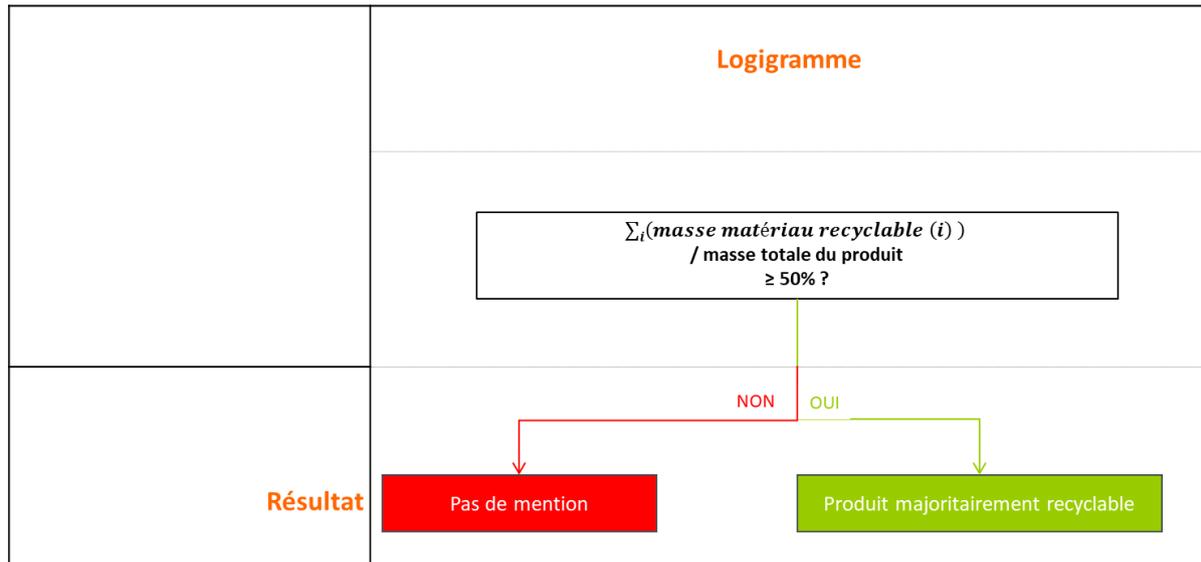
*NB : la masse totale du produit s'entend avec agent extincteur (poudre, mousse) et hors emballages.*

Dès lors qu'un produit représentatif au sein d'une gamme plus large de références est éligible à la mention « majoritairement recyclable », il est possible d'extrapoler cette qualité environnementale aux autres références de cette gamme et de considérer qu'elles sont également éligibles à la même

mention sous réserve que l'écart de composition matières entre ces références et celle du produit représentatif n'est pas de nature à inverser le résultat de l'évaluation.

Chaque producteur est responsable des règles internes fixant les modalités d'extrapolation (identification du produit « représentatif », recensement des produits considérés comme faisant partie de la même gamme, tolérances assurant que chacune des références soit de fait éligible à la même mention que le produit représentatif).

Le logigramme suivant présente la méthodologie de façon synthétique.



### 2.2.3. Caractère de recyclabilité par matériau

Le tableau ci-dessous qualifie la recyclabilité des principaux matériaux et composants utilisés afin de réaliser un bilan matière de la recyclabilité du produit.

La **liste verte** correspond aux matériaux considérés comme majoritairement recyclables et communs à toutes les catégories de produits : **ces matériaux peuvent donc être recherchés en priorité dans la composition du produit pour initier le bilan matière de recyclabilité.**

La **liste rouge** correspond aux matériaux non recyclables quels que soient les procédés de recyclage. Dès lors que l'ensemble de ces matériaux représentent plus de 50% de la masse d'un produit, celui-ci ne peut afficher la mention « majoritairement recyclable ».

Caractère de recyclabilité par matériau	
<b>Liste verte</b>	
Tous métaux et alliages métalliques	OUI
Poudre ABC	OUI
<b>Liste rouge</b>	
Poudre BC	NON
Tous plastiques	NON
Agents extincteurs liquides	NON
Eau sans additifs	NON
Eau avec additifs	NON
Cartouche CO <sub>2</sub>	NON
Autres matériaux et composants	NON

Ces niveaux de recyclabilité pourront être révisés dans le temps, en fonction de l'évolution des connaissances techniques et des filières de recyclage. Des détails additionnels sont apportés sur certains taux dans la Foire Aux Questions dédiée.

### 3. Glossaire

DEEE : Déchet d'Équipement Électrique et Électronique

MSM : Mise sur le marché

PAE : Petit Appareil Extincteur