

## **Note technique**

**Modalité d'application des critères de modulation de  
la contribution environnementale**

**Equipements Electriques et Electroniques  
professionnels**

24/03/2020

Version 1.0

## Sommaire

1. Contexte .....	3
2. Rappel des critères et amplitudes (annexe III de l'arrêté du 29 octobre 2019 relatif aux éco-modulations) .....	4
3. Règles générales.....	5
3.1. Cumul des modulations.....	5
3.2. Mode de déclaration .....	5
4. Règles spécifiques par critère.....	7
4.1. Critère - Mise à disposition des pièces détachées .....	7
4.1.1. Critère.....	7
4.1.2. Equipements visés et pièces détachées .....	7
4.1.3. Justificatifs à fournir .....	9
4.2. Critère - Absence de brome dans les pièces plastiques contenant des retardateurs de flamme .....	10
4.2.1. Critère.....	10
4.2.2. Equipements visés.....	10
4.2.3. Justificatifs à fournir .....	10
4.3. Critère - Intégration de plastique recyclé post consommation .....	11
4.3.1. Critère.....	11
4.3.2. Equipements visés.....	11
4.3.3. Justificatifs à fournir .....	11

# 1. Contexte

Dès 2010, un mécanisme d'éco-modulation a été introduit pour les équipements électriques et électroniques ménagers avant d'être étendu en 2015.

L'éco-modulation est un outil incitatif qui cherche à favoriser une économie circulaire en jouant sur le montant du barème d'éco-contribution. Elle s'attache à promouvoir les démarches d'éco-conception des producteurs sur les enjeux de prévention des déchets, de dépollution des équipements et de l'allongement de leur durée de vie. Des producteurs peuvent ainsi percevoir, au travers de ce mécanisme, une forme de retour sur investissement relatif à leurs efforts d'éco-conception.

Suite à la publication de l'arrêté du 29 octobre 2019 relatif aux éco-modulations, la modulation de la contribution environnementale s'applique également aux équipements électriques et électroniques professionnels.

Cette note technique des éco-organismes en charge de la gestion des Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE), fait suite à une concertation à laquelle ont participé notamment les fédérations et syndicats de producteurs d'Équipements Électriques et Électroniques, les fédérations des entreprises du recyclage, le Ministère de l'écologie et l'ADEME. Elle vise à apporter les précisions nécessaires pour aider les producteurs d'**Équipements Électriques et Électroniques professionnels** concernés à mieux appréhender la mise en œuvre de cette modulation.

**La version finale de cette note a été transmise au Ministère de l'écologie et l'ADEME avant sa diffusion.**

Dans la présente note la notion de « catégorie » d'équipements électriques s'entend au sens de l'annexe II de la Directive 2012/19/UE, transposée dans l'article Article R543-172 du code de l'environnement.

Les EEE visés par la présente note et bénéficiant de l'éco-modulation sont listés dans les barèmes respectifs des éco-organismes agréés pour les DEEE professionnels.

## 2. Rappel des critères et amplitudes (annexe III de l'arrêté du 29 octobre 2019 relatif aux éco-modulations)

Équipements professionnels considérés	Critères de modulation de la contribution	Amplitudes de modulation de la contribution
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositifs d'affichage électroniques (*)</li> <li>- Appareils de réfrigération disposant d'une fonction de vente directe (*)</li> <li>- Congélateurs coffre (*)</li> <li>- Matériel de soudage (*)</li> <li>- Systèmes d'impression</li> <li>- Systèmes d'éclairage de sécurité</li> </ul>	<p>Documents contractuels s'engageant sur la mise à disposition des pièces détachées indispensables à l'utilisation de l'équipement pendant une durée supérieure ou égale à la durée minimale suivante après la mise sur le marché de la dernière unité du modèle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10 ans</li> <li>10 ans</li> <li>15 ans</li> <li>15 ans</li> <li>6 ans</li> <li>8 ans</li> </ul>	<p>Bonus de -10 % puis de -20 % à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021</p>
<p>Équipements des catégories 1 à 10 comportant au moins 20 % de plastique en masse et qui contiennent des retardateurs de flamme</p>	<p>Absence de brome dans la totalité des pièces plastiques de plus de 25 grammes contenant des retardateurs de flamme, hors carte électronique et câble d'alimentation.</p>	<p>Bonus de -10 % puis de -20 % à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021</p>
<p>Équipements des catégories 1 à 10 comportant au moins 20 % de plastique en masse</p>	<p>Au moins 20 % en masse de l'ensemble du plastique de l'équipement est issu de plastique recyclé post consommation.</p>	<p>Bonus de -10 % puis de -20 % à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021</p>
<p><i>(*) Les équipements concernés sont ceux définis par les textes en vigueur ou leur projet soumis à la consultation qui sont pris en application de la directive 2009/125 du 21 octobre 2009 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie.</i></p>		

## 3. Règles générales

### 3.1. Cumul des modulations

Lorsque les produits sont éligibles à plusieurs critères de modulation, ils bénéficient d'un cumul de modulations selon les dispositions suivantes :

Nombre de critères satisfaits par le produit	Année 2020 (début 1 <sup>er</sup> juillet 2020)	À compter de l'année 2021
1	Bonus de -10 %	Bonus de -20 %
2	Bonus de -15 %	Bonus de -30 %
3	Bonus de -20 %	Bonus de -40 %

#### Exemples :

En 2021, un équipement de la catégorie 1 qui aurait 30 % en masse de l'ensemble du plastique de l'équipement issu de plastique recyclé post-consommation, bénéficierait d'un **bonus de 20%**.

En 2021, un équipement de la catégorie 1 qui ne contient pas de brome dans la totalité des pièces plastiques de plus de 25 grammes content des retardateurs de flamme **ET** qui contient 30 % en masse de l'ensemble du plastique de l'équipement issu de plastique recyclé post-consommation, bénéficierait d'un **bonus de 30%**.

### 3.2. Mode de déclaration

Lors de leurs déclarations, les producteurs s'engageront via l'outil déclaratif de leur(s) éco-organisme(s) à fournir :

- a. L'attestation de véracité déclarative signée par un représentant légal de leur société dûment habilité, par leur expert-comptable ou par leur commissaire aux comptes.
- b. La liste des références catalogue respectant les critères de modulation, par catégorie au sens de l'annexe 1 de la directive 2012/19/CE et par type de produits concernés tels que libellés dans la présente note technique.

A la demande de leur éco-organisme, les producteurs devront fournir pour les produits concernés par les critères, aux frais du producteur :

- c. Les justificatifs du classement du produit selon les critères d'éco-modulation (voir ci-dessous les justificatifs demandés selon les critères et produits concernés).

**L'éco-organisme peut vérifier la véracité des éléments déclarés à tout moment au travers d'un audit exercé directement par l'éco-organisme ou par une entité tierce mandatée par l'éco-organisme, tous deux tenus au respect du secret des affaires des producteurs audités.**

Le non-respect de ces engagements, en cas de contrôle et constat de non-conformité aux exigences définies ci-dessus, entraîne une procédure de recouvrement des montants d'éco-contribution éludés du fait d'un bénéfice non justifié de l'éco-modulation, augmenté des intérêts légaux d'usage pour retard de paiement conformément au cahier des charges des éco-organismes.

**L'ensemble des éléments justificatifs doivent être rédigés soit en français, soit en anglais. A défaut, ces documents doivent faire objet d'une traduction certifiée.**

En l'absence de documents justificatifs de la conformité d'un équipement aux critères de modulation qui lui sont applicables, tels que prescrits dans la présente note, celui-ci doit impérativement être déclaré au barème le moins favorable.

## 4. Règles spécifiques par critère

### 4.1. Critère - Mise à disposition des pièces détachées

#### 4.1.1. Critère

Documents contractuels engageant le producteur sur la mise à disposition des pièces détachées indispensables à l'utilisation de l'équipement pendant une durée supérieure ou égale à la durée minimale suivante, après la mise sur le marché de la dernière unité du modèle :

Equipements	Durée minimale
Dispositifs d'affichage électroniques	10 ans
Appareils de réfrigération disposant d'une fonction de vente directe	10 ans
Congélateurs coffre	15 ans
Matériel de soudage	15 ans
Systèmes d'impressions	6 ans
Systèmes d'éclairage de sécurité	8 ans

#### 4.1.2. Equipements visés et pièces détachées

##### i) Dispositifs d'affichage électroniques

Les équipements visés sont les équipements couverts par le [RÈGLEMENT \(UE\) 2019/2021 fixant des exigences d'écoconception pour les dispositifs d'affichage électroniques](#).

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation de l'équipement concernées par la mise à disposition sont l'ensemble des pièces dénommées « pièces de rechange » et listées dans l'Annexe II. aux paragraphes D. 5. a) 1) et D. 5. a) 2) du [RÈGLEMENT \(UE\) 2019/2021 fixant des exigences d'écoconception pour les dispositifs d'affichage électroniques](#).

##### ii) Appareils de réfrigération disposant d'une fonction de vente directe

Les équipements visés sont les équipements couverts par le [RÈGLEMENT \(UE\) 2019/2024 fixant des exigences d'écoconception pour les appareils de réfrigération disposant d'une fonction de vente directe](#).

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation de l'équipement concernées par la mise à disposition sont l'ensemble des pièces dénommées « pièces de rechange » et listées dans l'Annexe II. aux paragraphes 2. a) 1) et 2. a) 2) du [RÈGLEMENT \(UE\) 2019/2024 fixant des exigences d'écoconception pour les appareils de réfrigération disposant d'une fonction de vente directe](#).

##### iii) Congélateurs coffre

Les équipements visés sont les congélateurs coffre professionnels tels que mentionnés à l'Article premier, paragraphe 2. a) du [RÈGLEMENT \(UE\) 2019/2019 fixant des exigences d'écoconception pour les appareils de réfrigération](#).

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation de l'équipement concernées par la mise à disposition sont l'ensemble des pièces dénommées « pièces de rechange » et listées dans l'Annexe II. aux paragraphes 3. a) 1) et 3. a) 2) du [RÈGLEMENT \(UE\) 2019/2019 fixant des exigences d'écoconception pour les appareils de réfrigération](#).

#### iv) Matériel de soudage

Les équipements visés sont les équipements couverts par le [RÈGLEMENT \(UE\) 2019/1784 fixant des exigences d'écoconception applicables au matériel de soudage](#).

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation de l'équipement concernées par la mise à disposition sont l'ensemble des pièces dénommées « pièces de rechange » et listées dans l'Annexe II. au paragraphe 2. a) 1) du [RÈGLEMENT \(UE\) 2019/1784 fixant des exigences d'écoconception applicables au matériel de soudage](#).

#### v) Systèmes d'impressions

Les équipements visés sont :

- **Dispositif à jet d'encre**  
Il s'agit d'un équipement qui transfère des données sur un support papier ou autre\* en utilisant des encres, des gels ou des encres solides (cires).
- **Dispositif d'impression monochrome**  
Il s'agit d'un équipement qui peut transférer des données sur un support papier ou autre\* par impression mono-chrome uniquement.
- **Dispositif d'impression couleur**  
Il s'agit d'un équipement qui peut transférer des données sur un support papier ou autre\* par impression couleur.
- **Dispositif multifonction**  
Un équipement qui exécute deux ou plusieurs fonctions principales, y compris l'impression (voir dispositif ci-dessus). Un dispositif multifonction (MFP) peut avoir un facteur de forme physiquement intégré ou il peut consister en une combinaison de composants fonctionnellement intégrés.

*\* Sont exclus les supports de type textile, denrée alimentaire et l'impression 3D*

Les pièces détachées concernées par la mise à disposition sont l'ensemble des pièces ci-dessous :

- Bac / cassette / tiroir papier
- Unité d'alimentation / power supply
- Carte mère / carte logique / Carte Formateur
- Unité recto-verso, le cas échéant
- Disque dur de l'imprimante, le cas échéant
- Cable d'alimentation principal externe
- Séparateur papier
- Panneau de contrôle / de commande / écran / panel
- Chargeur document / Alimentateur automatique de documents (Automatique Document Feeder – ADF) pour les multifonctions

#### vi) Systèmes d'éclairage de sécurité

Les équipements visés sont :



Type de Produit	Normes
Blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation (BAES évacuation)	NF C 71-800 NF EN 60598-2-22
Blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'ambiance (BAES ambiance) :	NF C 71-801 NF EN 60598-2-22
Blocs autonomes d'éclairage de sécurité pour les bâtiments d'habitation (BAEH)	NF C 71-805 NF EN 60598-2-22
Blocs autonomes d'éclairage pour locaux à sommeil (BAES + BAEH)	UTE C 71-803 NF EN 60598-2-22
Luminaires d'éclairage de sécurité alimentés par source centralisée - (L.S.C.)	Guide UTE C 71-802 NF EN 60598-2-22
Sources centrales	NF EN 50171

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation de l'équipement concernées par la mise à disposition sont l'ensemble des pièces ci-dessous. Ces pièces détachées ne sont pas obligatoirement identiques aux pièces d'origine mais qui remplissent la même fonction.

Type de Produit	Pièces détachées
Blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'évacuation (BAES évacuation)	Accumulateur et Sources lumineuses et Pictogramme d'évacuation
Blocs autonomes d'éclairage de sécurité d'ambiance (BAES ambiance) :	Accumulateur et Sources lumineuses
Blocs autonomes d'éclairage de sécurité pour les bâtiments d'habitation (BAEH)	Accumulateur et Sources lumineuses
Blocs autonomes d'éclairage pour locaux à sommeil (BAES + BAEH)	Accumulateur et Sources lumineuses et Pictogramme
Luminaires d'éclairage de sécurité alimentés par source centralisé - (L.S.C.)	Sources lumineuses et Pictogramme d'évacuation (si l'appareil bénéficie d'un pictogramme)
Sources centrales	Accumulateur

### 4.1.3. Justificatifs à fournir

Les pièces détachées mentionnées ci-dessus ainsi que la durée de la mise à disposition à compter de la date de la dernière mise sur le marché doivent être indiquées dans les documents ci-dessous :

<b>Document à privilégier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conditions Générales de Vente (CGV)</li> </ul>
<b>A défaut, les documents suivants peuvent servir de justificatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convention unique et/ou contrat catégoriel/spécifique</li> <li>• Conditions Particulières de Vente (CPV)</li> <li>• Notice d'utilisation du produit (accessible au public)</li> </ul>

## 4.2. Critère - Absence de brome dans les pièces plastiques contenant des retardateurs de flamme

### 4.2.1. Critère

Absence de brome dans la totalité des pièces plastiques de plus de 25 grammes contenant des retardateurs de flamme, hors carte électronique et câble d'alimentation.

### 4.2.2. Equipements visés

Équipements des catégories 1 à 10 qui contiennent :

- 1) Des plastiques pour plus de 20% en masse de l'équipement  
ET
- 2) Des plastiques contenant des retardateurs de flamme

Exemples :

<b>Équipement</b>	<b>Visé</b>	<b>Non visé</b>
<i>Équipement contenant 10% de plastique en masse. Toutes les pièces plastiques contiennent des retardateurs de flamme</i>		<i>x</i>
<i>Équipement contenant 40% de plastique. 1 pièce plastique de plus de 25 grammes contient des retardateurs de flamme.</i>	✓	
<i>Équipement contenant 30% de plastique en masse. Toutes les pièces plastiques contiennent des retardateurs de flamme.</i>	✓	

### 4.2.3. Justificatifs à fournir

#### i) Éligibilité de l'équipement

Par référence de produit une nomenclature du produit avec la masse de l'ensemble des pièces plastiques, la masse de chaque pièce contenant des retardateurs de flamme et la masse totale du produit.

#### ii) Absence de retardateurs de flamme

Justificatif technique de l'absence de retardateurs de flamme bromés. En l'absence de cette mention sur les MSDS (Material and Safety Data Sheet) des matières concernées, un engagement sur l'absence de retardateurs de flamme bromés, de la part des fournisseurs des matières concernées.

## 4.3. Critère - Intégration de plastique recyclé post consommation

### 4.3.1. Critère

Au moins 20 % en masse de l'ensemble du plastique de l'équipement est issu de plastique recyclé post-consommation.

### 4.3.2. Equipements visés

Les équipements des catégories 1 à 10 comportant au minimum 20% de plastique en masse.

### 4.3.3. Justificatifs à fournir

#### i) Eligibilité de l'équipement

Par référence de produit une nomenclature du produit avec la masse des pièces plastiques et la masse totale du produit.

#### ii) Calcul du taux de recyclé

$$R_{plast,post} = \frac{\sum_k m_k \times r_{post,k}}{m_{plast,post}} \times 100\%$$

où

$R_{plast,post}$	est le contenu en plastique recyclé post-consommation de l'équipement ;
$r_{post,k}$	est le contenu en plastique recyclé post-consommation <sup>1</sup> de la k <sup>th</sup> matière ou pièce, (exprimé en %) ;
$m_k$	est la masse de la k <sup>th</sup> matière ou pièce plastique;
$m_{plast,post}$	est la masse totale des matières plastiques de l'équipement.

NOTE : Dans la formule du  $R_{plast,post}$  la multiplication par 100 % conduit à exprimer le contenu en plastique recyclé post-consommation en pourcentage.

#### iii) Chaîne de traçabilité

Un système de traçabilité capable de suivre les matières plastiques recyclées depuis le moment où elles sont identifiées comme telles jusqu'à leur incorporation finale doit être mis en œuvre. Cette procédure de traçabilité interne du producteur doit être disponible et mise à disposition en cas d'audit et doit contenir a minima les éléments suivants :

- Date du calcul du taux de recyclé
- Description des hypothèses de calculs, simplifications et seuils de coupure
- Période de calcul retenue (période retenue pour effectuer les calculs de bilan de masse/mass-balance)
- Détail du calcul

---

<sup>1</sup> Pour la définition d'une matière recyclée post-consommation, se référer au standard EN 45557: 2019 - General method for assessing the proportion of recycled materials content in energy-related products où des éléments de cadrage du « post-consumer material » sont présents aux paragraphes 3.1.1.4, 5.3.3 et A.5.1

- Pour chaque pièce plastique intégrant du plastique recyclé post-consommation :
  - Déclaration du fabricant de la pièce spécifiant sa teneur en plastique recyclé post-consommation
  - Extrait du contrat d'achat de plastique recyclé passé par le fabricant de la pièce pour son approvisionnement, permettant d'identifier l'origine recyclé post-consommation de la matière.