|  |
| --- |
|  RÉPUBLIQUE FRANÇAISE |
|  |  |  |
| Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires |
|  |  |  |
|  |  |  |

Arrêté du

**relatif aux critères, aux sous critères et au système de notation pour le calcul et l’affichage de l’indice de durabilité des téléphones mobiles multifonctions.**

NOR : TRED2023820A

***Publics concernés :*** *les producteurs, importateurs, distributeurs ou autres metteurs sur le marché de téléphones intelligents et les vendeurs de ces mêmes équipements ainsi que ceux utilisant un site internet, une plateforme ou toute autre voie de distribution en ligne dans le cadre de leur activité commerciale en France.*

***Objet :*** *critères, sous-critères et système de notation pour le calcul et l’affichage de l’indice de durabilité des téléphones intelligents.*

***Entrée en vigueur :*** *le texte entre en vigueur 6 mois après sa date de publication.*

***Notice :*** *le présent arrêté fixe le système de notation de l’indice de durabilité des téléphones intelligents.*

***Références :*** *le présent décret pourra être consulté sur le site Légifrance (http://www.legifrance.gouv.fr).]*

Le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires et le ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique ;

Vu le code de l’environnement notamment son article L. 541-9-2 ;

Vu le décret n° du relatif aux modalités d’application de l’indice de durabilité pour les produits électriques et électroniques, à ses critères et à son mode de calcul ;

Vu le règlement n° établissant des exigences en matière d’écoconception applicables aux smartphones, téléphones portables autres que des smartphones, aux téléphones sans fil et aux tablettes conformément à la directive 2009/125/CE du Parlement Européen et du Conseil ;

Vu la notification adressée à la Commission européenne le 2 août 2023 ;

Vu les observations formulées lors de la consultation du public réalisée du au, en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement,

Arrêtent :

**Article 1er**

Le présent arrêté s’applique aux téléphones mobiles multifonctions entrant dans le champ du règlement du susvisé.

**Article 2**

En application des articles R. 541-234 à R. 541-238 du code de l’environnement, les critères, les sous-critères et le système de notation applicables aux produits définis à l’article 1er pour calculer l’indice de durabilité par modèle sont spécifiés aux annexes I, II et III du présent arrêté.

**Article 3**

Les producteurs ou les importateurs des équipements mentionnés à l’article premier, mettent en ligne les données mentionnées à l’article R.541-236 du code de l’environnement sur le portail unique interministériel destiné à rassembler et à mettre à disposition les informations publiques, mentionné au 4° de l'article 6 du décret n° 2019-1088 du 25 octobre 2019 relatif au système d'information et de communication de l'Etat et à la direction interministérielle du numérique (www.data.gouv.fr) selon les termes de la licence ouverte de réutilisation d'informations publiques mentionnée à l’article D323-2-1 du code des relations entre le public et l’administration, tels que définis dans le document disponible sur https://www.etalab.gouv.fr/wp-content/uploads/2017/04/ETALAB-Licence-Ouverte-v2.0.pdf, permettant la réutilisation libre de ces données.

**Article 4**

L’arrêté du 29 décembre 2020 relatif aux critères, aux sous-critères et au système de notation pour le calcul et l'affichage de l'indice de réparabilité des téléphones mobiles multifonctions, est abrogé.

Pour les modèles mis sur le marché avant l’entrée en vigueur du présent arrêté et qui ne font plus l’objet de nouvelle mise sur le marché à partir de cette même date, l’indice de réparabilité doit être affiché jusqu’à la dernière unité du modèle vendu.

**Article 5**

Les dispositions du présent arrêté entrent en vigueur 9 mois après sa date de publication.

Pour les modèles de produits mis sur le marché après l’entrée en vigueur du présent arrêté, la mise en ligne des données telle que mentionnée à l’article 3, est réalisée au plus tard un mois après la mise sur le marché de la première unité.

Pour les modèles mis sur le marché avant l’entrée en vigueur du présent arrêté, et qui continuent d’être mis sur le marché par le producteur ou l’importateur, la mise en ligne des données telle que mentionnée à l’article 3, est réalisée au plus tard trois mois après l’entrée en vigueur du présent arrêté.

**Article 6**

Le commissaire général au développement durable et la directrice générale de la concurrence, de la consommation, et de la répression des fraudes sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l’exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Annexe I

**Définitions applicables aux annexes**

(1) « Mise à jour de sécurité » : une mise à jour du système d'exploitation, y compris les correctifs de sécurité, le cas échéant pour un appareil donné, dont l'objectif principal est de renforcer la sécurité de l'appareil ;

(2) « Mise à jour corrective » : une mise à jour du système d'exploitation, y compris les correctifs, dont l'objectif est de corriger les bogues, les erreurs ou les dysfonctionnements du système d'exploitation ;

(3) « Mise à jour de fonctionnalité » : une mise à jour du système d'exploitation dont l'objectif principal est de mettre en œuvre de nouvelles fonctionnalités ;

(4) « Système d'exploitation » : un logiciel qui contrôle l'exécution des programmes et qui peut fournir des services tels que l'allocation des ressources, la programmation, le contrôle des entrées-sorties et la gestion des données ; il fait normalement l’objet de mises à jour régulières conduisant à l’établissement d’une série de versions majeures et mineures, il comprend toutes les applications logicielles préinstallées que l'utilisateur ne peut pas désinstaller;

Annexe II

**Famille de critères A – Réparabilité**

CRITERE N°1 – DOCUMENTATION

Sous-critère 1.1. Engagement du producteur sur la durée de mise à disposition sans frais de la documentation technique

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Colonne BRéparateurs  | Colonne CConsommateurs |
| Années de disponibilité | Années de disponibilité |
| 5 | 6 | 7 | 8 ou plus | 5 | 6 | 7 | 8 ou plus |
| Type de documentation | Nombre de points | Nombre de points |
| Identification sans équivoque du produit | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Schéma démontage ou vue éclatée | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Schéma de câblage et de raccordement | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Schémas des cartes électroniques | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Liste du matériel de réparation et de test nécessaire | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Manuel technique d’instructions relatives à la réparation | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Codes d’erreurs et de diagnostic | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Informations sur composantes et diagnostic | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Instructions logicielles (y compris réinitialisation) | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Accès aux incidents signalés et enregistrés dans l’équipement | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Bulletins techniques | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |

Les points sont attribués selon les conditions cumulatives suivantes :

- l'accès aux informations concernées se fait de façon directe, et sans frais;

- les modalités d'accès à la documentation sont précisées de façon lisible et compréhensible, et transmises dans un délai de 7 jours ouvrés à toute personne qui en fait la demande

Le nombre maximal de points est 176. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus/176) x 10

Sous-critère 1.2. Accompagnement du consommateur pour le diagnostic et la réparation.

Le présent sous-critère se décline en deux aspects :

a) L’engagement du producteur sur la disponibilité d’information spécifique pour le consommateur

|  |  |
| --- | --- |
|  | Colonne C consommateurs  |
| Disponibilité d’informations spécifiques  | non | oui |
| Nombre de points  | 0 | 1 |

Le terme informations spécifiques recouvre, à la fois, une documentation qui présente un encadrement spécifique pour l’auto-réparation, des informations sur l’accès aux réparateurs professionnels ainsi que des informations permettant la détection des pannes et les actions requises de façon compréhensible pour le consommateur. La mise à disposition de l’ensemble de ces informations permet de s’attribuer le point.

Le point est attribué selon les conditions cumulatives suivantes :

- l'accès aux informations concernées se fait de façon directe, et sans frais;

- les modalités d'accès à la documentation sont précisées de façon lisible et compréhensible, et transmises dans un délai de 7 jours ouvrés à toute personne qui en fait la demande.

b) Assistance à distance sans frais

|  |  |
| --- | --- |
|  | Colonne C consommateurs  |
| Type d’assistance à distance sans frais  | Aucun  | Aide au diagnostic à distance | Aide à la réparation à distance |
| Nombre de points  | 0 | 2 | 4 |

Le nombre maximal de points est 5. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus/5) x 10

CRITERE N°2 – DEMONTABILITE ET ACCES, OUTILS ET FIXATIONS

Sous-critère 2.1. Facilité de démontage des pièces (liste 2)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Nombre d’étapes pour accès unitaire à la pièce |
| ND/NA (1) ou 16 et plus | 11 à 15 | 6 à 10 | 1 à 5 |
| Pièces de la liste 2 | Nombre de points |
| Batterie | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Dispositif d’affichage | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Caméra dorsale | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Caméra frontale | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Chargeur  |  |  |  |  |

(1) ND/NA = non démontable ou non accessible unitairement

Le nombre maximal de points est 12. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus/12) x 10

Sous-critère 2.2. Outils nécessaires au démontage des pièces (liste 2)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Type d’outils |
| ND/NA | Outils propriétaires | Outils spécifiques | Sans outil, outils communs (2) |
| Pièces de la liste 2 | Nombre de points (3) |
| Batterie | 0 | 1 | 2 | 4 |
| Dispositif d’affichage | 0 | 1 | 2 | 4 |
| Caméra frontale  | 0 | 1 | 2 | 4 |
| Caméra dorsale | 0 | 1 | 2 | 4 |
| Chargeur |  |  |  |  |

1. (2) ou bien outil fourni avec la pièce de rechange
2. (3) prendre la notation la plus défavorable si plusieurs outils sont impliqués

Le nombre maximal de points est 16. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus/16) x 10

Sous-critère 2.3. Caractéristiques des fixations (pour l’assemblage des pièces des listes 1 et 2)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Type de fixation |
| Ni amovible, ni réutilisable | Amovible, non réutilisable | Amovible et réutilisable (4) |
| Pièces de la liste 1 ou de la liste 2 | Nombre de points (5) |
| Connecteur de charge | 0 | 1 | 2 |
| Connecteurs | 0 | 1 | 2 |
| Carte mère | 0 | 1 | 2 |
| Boutons | 0 | 1 | 2 |
| Microphone | 0 | 1 | 2 |
| Haut-parleur | 0 | 1 | 2 |
| Batterie | 0 | 1 | 2 |
| Dispositif d’affichage | 0 | 1 | 2 |
| Caméra frontale  | 0 | 1 | 2 |
| Caméra dorsale | 0 | 1 | 2 |
| Chargeur |  |  |  |

(4) ou bien fixation fournie avec la pièce de rechange

(5) prendre la notation la plus défavorable si plusieurs fixations sont impliquées

Le nombre maximal de points est 20. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus/20) x 10

 CRITERE N°3 – DISPONIBILITE DES PIECES DETACHEES

Sous-critère 3.1. Engagement du producteur sur la durée de disponibilité des pièces de la liste 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Colonne AProducteur  | Colonne BDistributeurs de pièces détachées | Colonne CRéparateurs | Colonne DConsommateurs |
| Années de disponibilité | Années de disponibilité | Années de disponibilité | Années de disponibilité |
| 5 | 6 | 7 | 8 ou plus | 5 | 6 | 7  | 8 ou plus  | 5 | 6 | 7 | 8 ou plus | 5 | 6 | 7 | 8 ou plus |
| Pièces de la liste 2 | Nombre de points | Nombre de points  | Nombre de points | Nombre de points |
| Batterie | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Dispositif d’affichage | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Caméra frontale  | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Caméra dorsale | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Chargeur | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |

Le nombre maximal de points est 160. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus/160) x 10

Sous-critère 3.2. Engagement du producteur sur la durée de disponibilité des pièces de la liste 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Colonne AProducteur  | Colonne BDistributeurs de pièces détachées | Colonne CRéparateurs | Colonne DConsommateurs |
| Années de disponibilité | Années de disponibilité | Années de disponibilité | Années de disponibilité |
| 5 | 6 | 7 | 8 ouplus | 5 | 6 | 7 | 8 ou plus | 5  | 6 | 7 | 8 ou plus | 5  | 6 | 7 | 8 ou plus /  |
| Pièces de la liste 1 | Nombre de points | Nombre de points  | Nombre de points | Nombre de points |
| Connecteur de charge | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Connecteurs | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Carte mère | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Boutons | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Microphone | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |
| Haut-parleur | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 | 0 | 6 | 7 | 8 |

Le nombre maximal de points est 192. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus/192) x 1

Sous-critère 3.3. Délai de livraison des pièces de la liste 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Colonne AProducteur  | Colonne BDistributeurs de pièces détachées | Colonne CRéparateurs | Colonne DConsommateurs |
| Jours de livraison (1) | Jours de livraison (1) | Jours de livraison (1) | Jours de livraison (1) |
| 11 et plus | 6à10 | 4à5  | 1à3 | 11 et plus | 6à10 | 4à5  | 1à3 | 11 et plus | 6à10 | 4à5  | 1à3 | 11 et plus | 6à10 | 4à5  | 1à3 |
| Pièces de la liste 2 | Nombre de points | Nombre de points  | Nombre de points | Nombre de points |
| Batterie | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Dispositif d’affichage | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Caméra frontale  | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Caméra dorsale | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Chargeur | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |

1. (1) jours ouvrables à compter du jour de la commande

Ces dispositions sont sans préjudice de celles de l’article L. 441-4 du code de la consommation, en ce qui concerne l’interdiction de limiter l’accès d’un professionnel de la réparation aux pièces détachées.

Le nombre maximal de points est 60. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus/60) x 10

Sous-critère 3.4. Délai de livraison des pièces de la liste 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Colonne AProducteur  | Colonne BDistributeurs de pièces détachées | Colonne CRéparateurs | Colonne DConsommateurs |
| Jours de livraison (1) | Jours de livraison (1) | Jours de livraison (1) | Jours de livraison (1) |
| 11 et plus | 6à10 | 4à5  | 1à3 | 11 et plus | 6à10 | 4à5  | 1à3 | 11 et plus | 6à10 | 4à5  | 1à3 | 11 et plus | 6à10 | 4à5  | 1à3 |
| Pièces de la liste 1 | Nombre de points | Nombre de points  | Nombre de points | Nombre de points |
| Connecteur de charge | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Connecteurs | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Carte mère | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Boutons | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Microphone | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Haut-parleur | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 |

(2) jours ouvrables à compter du jour de la commande

Ces dispositions sont sans préjudice de celles de l’article L. 441-4 du code de la consommation, en ce qui concerne l’interdiction de limiter l’accès d’un professionnel de la réparation aux pièces détachées.

Le nombre maximal de points est 72. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus/72) x 10

CRITERE N°4 – PRIX DES PIECES DETACHEES

Sous-critère 4.1. Rapport prix des pièces de la liste 2 sur prix du produit neuf

A partir du rapport décrit dans l’arrêté du XXXX relatif aux modalités d’affichage, à la signalétique et aux paramètres généraux de calcul de l’indice de durabilité, le nombre de points obtenu pour ce critère est déterminé de la façon suivante :

- si le résultat du rapport est supérieur à 0,3 alors le nombre de points est 0 ;
- si le résultat du rapport est inférieur à 0,1 alors le nombre de points est 100 ;
- si le résultat du rapport est compris entre 0,1 et 0,3 alors le nombre de points est déterminé selon le tableau de correspondance suivant :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ratio | 0,1 | 0,11 | 0,12 | 0,13 | 0,14 | 0,15 | 0,16 | 0,17 | 0,18 | 0,19 | 0,2 | 0,21 | 0,22 | 0,23 | 0,24 | 0,25 | 0,26 | 0,27 | 0,28 | 0,29 | 0,3 |
| Points  | 100 | 95 | 90 | 85 | 80 | 75 | 70 | 65 | 60 | 55 | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 | 25 | 20 | 15 | 10 | 5 | 0 |

La règle d’arrondi est la suivante :

- Si le chiffre de la troisième décimale est inférieur à 5, on arrondit à la deuxième décimale inférieure.
- Si le chiffre de la troisième décimale est supérieur ou égal à 5, on arrondit à la deuxième décimale supérieure

Le nombre maximal de points est 100. Note pour ce sous-critère = (nombre de points obtenus /100) x 10

CALCUL FINAL

|  |
| --- |
|  |
| **Critères** | **Sous-critère** | **Note du sous-critère** | **Coefficient du sous-critère** | **Note du critère** | **Total des notes des critères** |
| **1. Documentation** | 1.1. Durée de disponibilité de la documentation technique | ▀▀/10 | 2 | ▀▀/25 | ▀▀/100 |
| 1.2 Accompagnement du consommateur pour le diagnostic et la réparation  | ▀▀/10 | 0,5 |
| **2. Démontabilité et accès, outils, fixations** | 2.1.Facilité de démontage des pièces de la liste 2\* | ▀▀/10 | 1,3 | ▀▀/25 |
| 2.2. Outils nécessaires (liste 2) | ▀▀/10 | 0,6 |
| 2.3. Caractéristiques des fixations entre les pièces de la liste 1\*\* et de la liste 2 | ▀▀/10 | 0,6 |
| **3. Disponibilité des pièces détachées** | 3.1.Durée de disponibilité des pièces de la liste 2 | ▀▀/10 | 1,3 | ▀▀/25 |
| 3.2. Durée de disponibilité des pièces de la liste 1 | ▀▀/10 | 0,6 |
| 3.3. Délai de livraison des pièces de la liste 2 | ▀▀/10 | 0,3 |
| 3.4. Délai de livraison des pièces de la liste 1 | ▀▀/10 | 0,3 |
| **4. Prix des pièces détachées** | 4.1. Rapport prix des pièces de la liste 2 sur prix de l’équipement neuf | ▀▀/10 | 2,5  | ▀▀/25 |
| **Note de réparabilité**  | ▀▀/10 |
|  |

**Annexe III**
**Famille de critères B – Fiabilité**

1. Résistance aux contraintes et/ou à l’usure

Sous critère 1.1. Résistance aux contraintes

Le présent sous-critère se décline en cinq aspects.

Les tests et méthodes utiles aux calculs des points du présent sous-critère sont identiques aux tests et méthodes de calcul permettant de se conformer aux exigences du règlement n° établissant des exigences en matière d’écoconception applicables aux smartphones, téléphones portables autres que des smartphones, aux téléphones sans fil et aux tablettes conformément à la directive 2009/125/CE du Parlement Européen et du Conseil.

a) La résistance aux chocs et aux chutes

Pour les critères à valeur numérique, l'atteinte de la limite supérieure de l'intervalle est exclue pour l'attribution du point.

Pour les smartphones non pliables :

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de X  | Nombre de points |
| Si X < 45  | 0 |
| Si 45 ≤ X < 90  | 1 |
| Si 90 ≤ X < 180  | 2 |
| Si 180 ≤ X <270 | 3 |
| Si 270 ≤ X | 4 |

Le nombre maximal de points est 4. Na = (nombre de points obtenus/4) x 10

Pour les smartphones pliables :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Valeur de X (smartphone fermé) | Valeur de X (smartphone ouvert) | Nombre de points  |
| Si X < 35 et  | X < 15  | 0 |
| Si 35 ≤ X < 70  | Si 15 ≤ X < 25 | 1 |
| Si 70 ≤ X < 140 | Si 25 ≤ X < 35 | 2 |
| Si 140 ≤ X < 210 | Si 35 ≤ X < 45 | 3 |
| Si 210 ≤ X  | Si 45 ≤ X | 4 |

X correspond au nombre de chutes sans défaillance lors de l’essai de chutes libres répétées.

Le nombre maximal de points est 4. Na = (nombre de points obtenus/4) x 10

b) La résistance aux rayures

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de X  | Nombre de points  |
| Si X < 5 | 0 |
| Si 5 ≤ X < 6 | 1 |
| Si 6 ≤ X < 7 | 2 |

X correspond au résultat obtenu au niveau de dureté obtenu sur l’échelle de dureté de Mohs.

Le nombre maximal de points est 2. Nb = (nombre de points obtenus/2) x 10

c) Résistance aux poussières et corps étrangers

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de X  | Nombre de points  |
| Si X < 5 | 0 |
| Si 5 ≤ X < 6 | 1 |
| Si 6 ≤ X < 7 | 2 |

X correspond au premier chiffre du code IP.

Le nombre maximal de points est 2. Nc = (nombre de points obtenus/2) x 10

d) Résistance aux liquides

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de X  | Nombre de points  |
| Si X < 5 | 0 |
| Si 5 ≤ X < 6 | 1 |
| Si 6 ≤ X < 7 | 2 |
| Si 7 ≤ X < 8 | 3 |
| Si 8 < X | 4 |

X correspond au deuxième chiffre code IP.

Le nombre maximal de points est 4. Nd = (nombre de points obtenus/4) x 10

e) Résistance aux températures extérieures élevées ou très basses

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | non | oui |
| Nombre de points  | 0 | 1 |

Si le modèle dispose d’une fonctionnalité de mise en sécurité de l’équipement, alors le point est attribué.

Le nombre maximal de points est 1. Ne = (nombre de points obtenus/1) x 10

La note du sous-critère 1.1 est obtenue par le calcul suivant.

Note sous-critère = (Na + Nb + Nc + Nd + Ne)/5 x 10

Sous-critère 1.2. Résistance à l’usure

Le présent sous-critère se décline en deux aspects.

Les tests et méthodes utiles aux calculs des points du présent sous-critère sont identiques aux tests et méthodes de calcul permettant de se conformer aux exigences du règlement n° établissant des exigences en matière d’écoconception applicables aux smartphones, téléphones portables autres que des smartphones, aux téléphones sans fil et aux tablettes conformément à la directive 2009/125/CE du Parlement Européen et du Conseil.

a) La durée de vie théorique de la batterie

|  |  |
| --- | --- |
| Valeur de X  | Nombre de points  |
| Si X strictement inférieur à 800 | 0 |
| Si X entre 800 et 1000  | 1 |
| Si X entre 1000 et 1200 | 2 |
| Si X entre 1200 et 1400 | 3 |
| Si X supérieur ou égal à 1400 | 4 |

X correspond au nombre de cycles de charge de la batterie avec une capacité résiduelle de 80 %, à tester dans des conditions de rechargement pour lesquelles la vitesse de rechargement est limitée par le système de gestion de la batterie et non par la capacité du bloc d’alimentation. Dans le cas de batteries multiples, il s’agit de la valeur pour la batterie de plus forte capacité.

Le nombre maximal de points est 4. Na = (nombre de points obtenus/4) x 10

b) L’autonomie théorique de la batterie

L’autonomie théorique de la batterie est évaluée à partir de la classe d’efficacité énergétique du modèle, déterminée lors du calcul de l’étiquette énergie.

|  |  |
| --- | --- |
| Classe d’efficacité énergétique  | Nombre de points  |
| G | 0 |
| F | 1 |
| E | 2 |
| D | 3 |
| C | 4 |
| B | 5 |
| A | 6 |

Le nombre maximal de points est 6. Nb = (nombre de points obtenus/6) x 10

La note du sous-critère 1.2 est obtenue par le calcul suivant.

Note sous-critère = (Na + Nb)/2 x 10

1. Maintenance (y compris logicielle) et entretien

Sous-critère 2.1. Maintenance

Le présent sous-critère se décline en quatre aspects.

a) Accessibilité du compteur d'usage

Un compteur d’usage est un dispositif d’affichage à destination du consommateur qui enregistre de façon cumulative l’usage du produit en nombre d’unités. L’unité considérée dans le présent arrêté est le nombre de cycle de la batterie.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Situation  | Absence ou inaccessibilité  | Difficilement accessible (1) | Visible ou facilement accessible (2) |
| Nombre de points | 0 | 1 | 2 |

(1) Difficilement accessible : Le consommateur prend connaissance de la valeur affichée par le compteur d'usage en effectuant strictement plus de trois manipulations.

(2) Visible ou facilement accessible : Le consommateur prend connaissance de la valeur affichée par le compteur d'usage en effectuant trois manipulations ou moins.

Les points sont attribués uniquement si le producteur ou l’importateur précise de façon claire au consommateur les modalités d’accès à l’information donnée par le compteur d’usage.

Le nombre maximal de points est 2. Na = (nombre de points obtenus/2) x 10

b) Engagement du producteur sur la durée de disponibilité des mises à jour de sécurité et correctives du système d’exploitation

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Années de disponibilités (1) | 5 ans et moins  | 6 ans  | 7 ans | 8 ans et plus |
| Nombre de points  | 0 | 1 | 2 | 3 |

(1) Le nombre d’années de disponibilité est compté à partir de la dernière unité mise sur le marché du modèle d’équipement concerné.

Le nombre maximal de points est 3. Nb = (nombre de points obtenus/3) x 10

c) Engagement sur la fourniture différenciée des mises à jour

Les points sont attribués si le producteur s’engage à fournir de façon différenciée d’une part les mises à jour de sécurité et correctives et d’autres part les mises à jour de fonctionnalité.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mises à jour différenciées  | Non | oui |
| Nombre de points  | 0 | 1 |

Le nombre maximal de points est 1. Nc = (nombre de points obtenus/1) x 10

d) Amovibilité de la batterie ou de chacune des batteries

La batterie est considérée amovible lorsqu’elle peut être retirée unitairement de l’équipement, sans outils ou avec l’aide d’outils communs disponibles dans le commerce ou avec des outils fournis sans frais avec l’équipement ou la batterie. De plus, les fixations de la batterie sont amovibles et réutilisables, soit fournies avec la nouvelle batterie.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Amovibilité batterie | non | oui |
| Nombre de points  | 0 | 1 |

Le nombre maximal de points est 1. Nd = (nombre de points obtenus/1) x 10

La note du sous-critère 2.1 est obtenue par le calcul suivant.

Note sous-critère = (Na x 1,5 + Nb x 5 + Nc x 1,5 + Nd x 2 )/10

Sous-critère 2.2. Entretien

Le présent sous-critère se décline en trois aspects.

a) Accessibilité de l’information

|  |  |
| --- | --- |
|  | Situation |
|  | Aucun  | Information accessible directement depuis l’appareil via un affichage dans les paramètres de l'équipement ou un lien vers le site du fabricant | Information affichée directement sur l’appareil via un affichage sous la forme de notifications contextuelles | Information accessible dans les paramètres et via un affichage sous la forme de notifications contextuelles | Autres / information non nécessaire |
| Gestes d’entretien  | Nombre de points  | Nombre de points | Nombre de points | Nombre de points | Nombre de points |
| Utiliser une coque, un étui et/ou un verre de protection | 0 | 1 |  |  | 2 (\*) |
| Informations sur les gestes à faire en cas de chute dans l'eau | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Informations sur le chargement de la batterie | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Gestes pour limiter l'utilisation de la batterie | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 (\*\*) |
| Mettre à jour régulièrement le système d'exploitation | 0 | 1 | 2 | 3 |  |
| Nettoyer régulièrement le smartphone pour éliminer les poussières pouvant s'infiltrer | 0 | 1 |  |  |  |

(\*) Les points sont attribués si le modèle d’équipement n’a pas besoin de protection extérieure non solidaire de l’équipement concernée

(\*\*) Les points sont attribués si le modèle d’équipement dispose d’un logiciel de gestion de la batterie permettant d’allonger sa durée de vie.

Le nombre maximal de points est 16. Na = (nombre de points obtenus/16) x 10

b) Qualité de l'information

Pour l’attribution des points, l’information doit être propre au modèle et mise à disposition par le fabricant sur une application mobile ou sur le site du fabricant avec une indication de la fréquence.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Situation |
|  | Aucune information | Information à l’écrit  | Information à l’écrit, complétée de schémas explicatifs, ou de supports audiovisuels |
| Gestes d’entretien  | Nombre de points | Nombre de points | Nombre de points |
| Utiliser une coque, un étui et/ou un verre de protection | 0 | 1 |  |
| Informations sur les gestes à faire en cas de chute dans l'eau | 0 | 1 | 2 |
| Informations sur le chargement de la batterie | 0 | 1 |  |
| Gestes pour limiter l'utilisation de la batterie | 0 | 1 |  |
| Mettre à jour régulièrement le système d'exploitation | 0 | 1 |  |
| Nettoyer régulièrement le smartphone pour éliminer les poussières pouvant s'infiltrer | 0 | 1 | 2 |

Le nombre maximal de points est 8. Nb = (nombre de points obtenus/8) x 10

c) Facilité de mise en œuvre de l'opération de maintenance/entretien

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Aucun | Mise à disposition d’une protection extérieure non solidaire de l’équipement concerné | Protection non nécessaire (\*) |
| Gestes d’entretien  | Nombre de points | Nombre de points | Nombre de points |
| Utiliser une coque, un étui et/ou un verre de protection | 0 | 1 | 2 |

(\*) Les points sont attribués si le modèle d’équipement n’a pas besoin de protection extérieure non solidaire de l’équipement concernée

Le nombre maximal de points est 2. Nc = (nombre de points obtenus/2) x 10

La note du sous-critère 2.2 est obtenue par le calcul suivant.

Note sous-critère = (Na x 4 + Nb x 1 + Nc x 0,5)/5,5 x 10

1. Garantie et processus qualité

Sous-critère 3.1. Garantie commerciale de durabilité

Déterminée par le consentement du producteur, au consommateur d’une garantie commerciale de durabilité définie à l’article L217-23 du code de la consommation, pendant une période donnée.

Pour l’attribution des points la garantie commerciale de durabilité est sans frais et doit favoriser la réparation des biens au remplacement à neuf des produits concernés. De plus, les défauts de conformité qui apparaissent pendant la période de garantie commerciale de durabilité, y compris du bien comportant des éléments numériques, sont, sauf preuve contraire, présumés exister au moment de la délivrance, à moins que cette présomption ne soit incompatible avec la nature du bien ou du défaut invoqué.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Durée de la garantie (1) | Absence de garantie  | 1 an | 3 ans  | Plus de 3 ans |
| Nombre de points  | 0 | 1 | 2 | 3 |

(1) Durée de la garantie commerciale de durabilité à compter de la fin de période de garantie légale de conformité.

Le nombre maximal de points est 3. Note du sous-critère = (nombre de points obtenus/3) x 10

Sous-critère 3.2. Mise en place d’un processus de qualité

On entend par ce critère la mise en place au sein de l'entreprise d'un processus d'amélioration continue documenté et démontrable, à la demande des autorités publiques en cas de contrôle, permettant d'augmenter la durabilité de chaque modèle de produit mis sur le marché, à travers un suivi et une amélioration des produits.

Pour obtenir les points, le fabricant doit être en mesure de montrer l’ensemble des points suivants :

* Que les défaillances sont identifiées et suivies par les services techniques du fabricant ou de ses filiales – Statistiques à l’appui ;
* Que ces défaillances font l’objet de rapports documentés selon des processus structurés et systématiques remontés aux services centraux (Technique / Qualité / R&D) ;
* Que ces rapports sont pris en charge et traités par les services R&D avec des modifications concrètes apportées aux produits afin de les améliorer constamment pour en augmenter la fiabilité et la durabilité ;
* Que les modifications apportées sont ensuite tracées et leurs impacts mesurés statistiquement pour attester de l’efficacité des améliorations apportées.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mise en place d’un processus d’amélioration continue  | Absence | Présence |
| Nombre de points | 0 | 1 |

Le nombre maximal de points est 1. Note du sous-critère = (nombre de points obtenus/1) x 10

1. Calcul final

|  |
| --- |
|  |
| **Critères** | **Sous-critère** | **Note du sous-critère** | **Coefficient du sous-critère** | **Note du critère** | **Total des notes des critères** |
| **B.1 Résistance aux contraintes et/ou à l’usure** | 1.1. Résistance aux contraintes | ▀▀/10 | 3 | ▀▀/50 | ▀▀/100 |
| 1.2 Résistance à l’usure  | ▀▀/10 | 2 |
| **B.2 Maintenance et entretien** | 2.1. Maintenance (y compris logicielle) | ▀▀/10 | 2,4 | ▀▀/40 |
| 2.2. Entretien | ▀▀/10 | 1.6 |
| **B.3 Garantie de durabilité et processus qualité** | 3.1.Durée de la garantie commerciale de durabilité | ▀▀/10 | 0,75 | ▀▀/10 |
| 3.2. Mise en place d’un processus d’amélioration continue  | ▀▀/10 | 0,25 |
| **Note de fiabilité** | ▀▀/10 |

**Annexe IV**
**Famille de critères C – Amélioration**

1. Amélioration logicielle

Sous-critère 1.1. Possibilité d’installer le système d’exploitation de son choix

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Possibilité d’installation  | Non | Oui |
| Nombre de points | 0 | 1 |

Le point est attribué lorsque le fabricant permet techniquement l’installation d’un autre système d’exploitation sur ce terminal.

Le nombre maximal de points est 1. Note sous-critère = (nombre de points obtenus/1) x 10

Sous-critère 1.2. Engagement sur la durée de fourniture de nouvelles mises à jour de fonctionnalité

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre d’années (1)  | 6 ans ou moins  | 7 ans  | 8 ans  | 9 ans et plus |
| Nombre de points | 0 | 1 | 2 | 3 |

(1) Nombre d’années à partir de la première unité mise sur le marché de l’équipement concerné.

Le nombre maximal de points est 3. Note sous-critère = (nombre de points obtenus/3) x 10

Sous-critère 1.3. Engagement de fourniture d’amélioration logicielle

|  |  |
| --- | --- |
|  | Situation |
|  | Non | Oui |
| Type de fonctionnalités | Nombre de points | Nombre de points |
| Prise de photo | 0 | 1 |
| Endurance de la batterie  | 0 | 1 |
| Capacité de mémoire | 0 | 1 |

Le point est attribué lorsque le fabricant met sur le marché un nouveau modèle avec une amélioration logicielle de cette fonctionnalité, qu’il rend disponible pour le produit concerné par l’indice.

Le nombre maximal de points est 3. Note sous-critère = (nombre de points obtenus/3) x 10

1. Amélioration matérielle

Sous-critère 2.1. Engagement de fourniture d’amélioration matérielles des fonctionnalités

|  |  |
| --- | --- |
|  | Situation |
|  | Non | Oui |
| Type de fonctionnalités | Nombre de points | Nombre de points |
| Prise de photo | 0 | 1 |
| Endurance de la batterie  | 0 | 1 |
| Capacité de mémoire | 0 | 1 |

Le nombre maximal de points est 3. Note du sous-critère = (nombre de points obtenus/3) x 10

1. Calcul final

|  |
| --- |
|  |
| **Critères** | **Sous-critère** | **Note du sous-critère** | **Coefficient du sous-critère** | **Note du critère** | **Total des notes des critères** |
| C.1 Amélioration logicielle | 1.1 Possibilité d'installer l'OS de son choix | ▀▀/10 | 2,625 | ▀▀/75 | ▀▀/100 |
| 1.2 Engagement sur la durée de fourniture de nouvelles mises à jour de fonctionnalités, à partir de la première unité mise sur le marché | ▀▀/10 | 2,625 |
| 1.3 Engagement de fourniture d’amélioration logicielle | ▀▀/10 | 2.25 |
| C.2 Amélioration matérielles | 2.1 Engagement de fourniture d’amélioration matérielles des fonctionnalités | ▀▀/10 | 2.5 | ▀▀/25 |
| **Note d’amélioration** | ▀▀/10 |

Fait le

Le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires,

Pour le ministre et par délégation :

Le commissaire général au développement durable

T. LESUEUR

Le ministre de l’économie, des finances et de la relance,

Pour le ministre et par délégation :

La directrice générale

de la concurrence, de la consommation,

et de la répression des fraudes,

S. LACOCHE