

Journal officiel

de l'Union européenne

L 106



Édition
de langue française

Législation

52^e année
28 avril 2009

Sommaire

I Actes pris en application des traités CE/Euratom dont la publication est obligatoire

RÈGLEMENTS

Règlement (CE) n° 347/2009 de la Commission du 27 avril 2009 établissant les valeurs forfaitaires à l'importation pour la détermination du prix d'entrée de certains fruits et légumes 1

Règlement (CE) n° 348/2009 de la Commission du 27 avril 2009 modifiant les prix représentatifs et les montants des droits additionnels à l'importation pour certains produits du secteur du sucre, fixés par le règlement (CE) n° 945/2008 pour la campagne 2008/2009 3

★ **Règlement (CE) n° 349/2009 de la Commission du 24 avril 2009 relatif au classement de certaines marchandises dans la nomenclature combinée** 5

DIRECTIVES

★ **Directive 2009/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique (refonte) ⁽¹⁾** 7

Prix: 18 EUR

⁽¹⁾ Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE

(Suite au verso.)

FR

Les actes dont les titres sont imprimés en caractères maigres sont des actes de gestion courante pris dans le cadre de la politique agricole et ayant généralement une durée de validité limitée.

Les actes dont les titres sont imprimés en caractères gras et précédés d'un astérisque sont tous les autres actes.

II Actes pris en application des traités CE/Euratom dont la publication n'est pas obligatoire

DÉCISIONS

Commission

2009/347/CE:

- ★ **Décision de la Commission du 20 avril 2009 arrêtant la position de la Communauté au sujet d'une décision des organes de gestion, en application de l'accord entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique et la Communauté européenne concernant la coordination des programmes d'étiquetage relatifs à l'efficacité énergétique des équipements de bureau, portant sur la révision des spécifications applicables aux appareils de traitement d'images énoncées à l'annexe C, partie VII, de l'accord** 25

2009/348/CE:

- ★ **Décision de la Commission du 23 avril 2009 autorisant la mise sur le marché de lycopène en tant que nouvel ingrédient alimentaire en application du règlement (CE) n° 258/97 du Parlement européen et du Conseil [notifiée sous le numéro C(2009) 2975]**..... 55

III Actes pris en application du traité UE

ACTES PRIS EN APPLICATION DU TITRE V DU TRAITÉ UE

2009/349/PESC:

- ★ **Décision du Conseil du 27 avril 2009 portant application de la position commune 2008/369/PESC concernant l'adoption de mesures restrictives à l'encontre de la République démocratique du Congo** 60

I

(Actes pris en application des traités CE/Euratom dont la publication est obligatoire)

RÈGLEMENTS

RÈGLEMENT (CE) N° 347/2009 DE LA COMMISSION

du 27 avril 2009

établissant les valeurs forfaitaires à l'importation pour la détermination du prix d'entrée de certains fruits et légumes

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu le règlement (CE) n° 1234/2007 du Conseil du 22 octobre 2007 portant organisation commune des marchés dans le secteur agricole et dispositions spécifiques en ce qui concerne certains produits de ce secteur (règlement «OCM unique») ⁽¹⁾,

vu le règlement (CE) n° 1580/2007 de la Commission du 21 décembre 2007 portant modalités d'application des règlements (CE) n° 2200/96, (CE) n° 2201/96 et (CE) n° 1182/2007 du Conseil dans le secteur des fruits et légumes ⁽²⁾, et notamment son article 138, paragraphe 1,

considérant ce qui suit:

Le règlement (CE) n° 1580/2007 prévoit, en application des résultats des négociations commerciales multilatérales du cycle d'Uruguay, les critères pour la fixation par la Commission des valeurs forfaitaires à l'importation des pays tiers, pour les produits et les périodes figurant à l'annexe XV, Partie A, dudit règlement,

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Les valeurs forfaitaires à l'importation visées à l'article 138 du règlement (CE) n° 1580/2007 sont fixées à l'annexe du présent règlement.

Article 2

Le présent règlement entre en vigueur le 28 avril 2009.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 27 avril 2009.

Par la Commission

Jean-Luc DEMARTY

*Directeur général de l'agriculture et
du développement rural*

⁽¹⁾ JO L 299 du 16.11.2007, p. 1.

⁽²⁾ JO L 350 du 31.12.2007, p. 1.

ANNEXE

Valeurs forfaitaires à l'importation pour la détermination du prix d'entrée de certains fruits et légumes

(EUR/100 kg)

Code NC	Code des pays tiers ⁽¹⁾	Valeur forfaitaire à l'importation
0702 00 00	MA	74,9
	TN	139,0
	TR	102,8
	ZZ	105,6
0707 00 05	MA	37,3
	TR	144,6
	ZZ	91,0
0709 90 70	TR	104,9
	ZZ	104,9
0805 10 20	EG	47,2
	IL	58,6
	MA	51,8
	TN	55,4
	TR	51,6
	US	48,4
	ZZ	52,2
0805 50 10	TR	54,5
	ZA	73,4
	ZZ	64,0
0808 10 80	AR	89,7
	BR	73,3
	CA	113,8
	CL	78,9
	CN	89,0
	MK	22,1
	NZ	103,1
	US	130,3
	UY	68,0
	ZA	81,4
	ZZ	85,0
0808 20 50	AR	78,2
	CL	103,5
	CN	36,6
	NZ	141,0
	ZA	89,8
	ZZ	89,8

⁽¹⁾ Nomenclature des pays fixée par le règlement (CE) n° 1833/2006 de la Commission (JO L 354 du 14.12.2006, p. 19). Le code «ZZ» représente «autres origines».

RÈGLEMENT (CE) N° 348/2009 DE LA COMMISSION**du 27 avril 2009****modifiant les prix représentatifs et les montants des droits additionnels à l'importation pour certains produits du secteur du sucre, fixés par le règlement (CE) n° 945/2008 pour la campagne 2008/2009**

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu le règlement (CE) n° 1234/2007 du Conseil du 22 octobre 2007 portant organisation commune des marchés dans le secteur agricole et dispositions spécifiques en ce qui concerne certains produits de ce secteur (règlement OCM unique) ⁽¹⁾,

vu le règlement (CE) n° 951/2006 de la Commission du 30 juin 2006 portant modalités d'application du règlement (CE) n° 318/2006 du Conseil en ce qui concerne les échanges avec les pays tiers dans le secteur du sucre ⁽²⁾, et notamment son article 36, paragraphe 2, deuxième alinéa, deuxième phrase,

considérant ce qui suit:

- (1) Les montants des prix représentatifs et des droits additionnels applicables à l'importation de sucre blanc, de sucre brut et de certains sirops pour la campagne

2008/2009 ont été fixés par le règlement (CE) n° 945/2008 de la Commission ⁽³⁾. Ces prix et droits ont été modifiés en dernier lieu par le règlement (CE) n° 321/2009 de la Commission ⁽⁴⁾.

- (2) Les données dont la Commission dispose actuellement conduisent à modifier lesdits montants, conformément aux règles et modalités prévues par le règlement (CE) n° 951/2006,

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Les prix représentatifs et les droits additionnels applicables à l'importation des produits visés à l'article 36 du règlement (CE) n° 951/2006, fixés par le règlement (CE) n° 945/2008 pour la campagne 2008/2009, sont modifiés et figurent à l'annexe du présent règlement.

Article 2

Le présent règlement entre en vigueur le 28 avril 2009.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 27 avril 2009.

Par la Commission

Jean-Luc DEMARTY

*Directeur général de l'agriculture et
du développement rural*

⁽¹⁾ JO L 299 du 16.11.2007, p. 1.

⁽²⁾ JO L 178 du 1.7.2006, p. 24.

⁽³⁾ JO L 258 du 26.9.2008, p. 56.

⁽⁴⁾ JO L 101 du 21.4.2009, p. 7.

ANNEXE

Montants modifiés des prix représentatifs et des droits additionnels à l'importation du sucre blanc, du sucre brut et des produits du code NC 1702 90 95 applicables à partir du 28 avril 2009

(EUR)

Code NC	Montant du prix représentatif par 100 kg net du produit en cause	Montant du droit additionnel par 100 kg net du produit en cause
1701 11 10 ⁽¹⁾	27,53	3,03
1701 11 90 ⁽¹⁾	27,53	7,77
1701 12 10 ⁽¹⁾	27,53	2,89
1701 12 90 ⁽¹⁾	27,53	7,34
1701 91 00 ⁽²⁾	31,29	9,59
1701 99 10 ⁽²⁾	31,29	5,07
1701 99 90 ⁽²⁾	31,29	5,07
1702 90 95 ⁽³⁾	0,31	0,34

⁽¹⁾ Fixation pour la qualité type telle que définie à l'annexe IV, point III du règlement (CE) n° 1234/2007.⁽²⁾ Fixation pour la qualité type telle que définie à l'annexe IV, point II du règlement (CE) n° 1234/2007.⁽³⁾ Fixation par 1 % de teneur en saccharose.

RÈGLEMENT (CE) N° 349/2009 DE LA COMMISSION
du 24 avril 2009
relatif au classement de certaines marchandises dans la nomenclature combinée

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu le règlement (CEE) n° 2658/87 du Conseil du 23 juillet 1987 relatif à la nomenclature tarifaire et statistique et au tarif douanier commun ⁽¹⁾, et notamment son article 9, paragraphe 1, point a),

considérant ce qui suit:

- (1) Afin d'assurer l'application uniforme de la nomenclature combinée annexée au règlement (CEE) n° 2658/87, il y a lieu d'arrêter des dispositions concernant le classement des marchandises reprises à l'annexe du présent règlement.
- (2) Le règlement (CEE) n° 2658/87 a fixé les règles générales pour l'interprétation de la nomenclature combinée. Ces règles s'appliquent également à toute autre nomenclature qui la reprend, même en partie ou en y ajoutant éventuellement des subdivisions, et qui est établie par des réglementations communautaires spécifiques, en vue de l'application de mesures tarifaires ou autres dans le cadre des échanges de marchandises.
- (3) En application desdites règles générales, les marchandises désignées dans la colonne 1 du tableau repris en annexe doivent être classées dans les codes NC correspondants indiqués dans la colonne 2, et cela en vertu des motivations indiquées dans la colonne 3 dudit tableau.

(4) Il est opportun que les renseignements tarifaires contraignants, délivrés par les autorités douanières des États membres en matière de classement des marchandises dans la nomenclature combinée et qui ne sont pas conformes au droit établi par le présent règlement, puissent continuer à être invoqués par leur titulaire pendant une période de trois mois, conformément aux dispositions de l'article 12, paragraphe 6, du règlement (CEE) n° 2913/92 du Conseil du 12 octobre 1992 établissant le code des douanes communautaire ⁽²⁾.

(5) Les mesures prévues au présent règlement sont conformes à l'avis du comité du code des douanes,

A ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Les marchandises désignées dans la colonne 1 du tableau repris en annexe doivent être classées dans la nomenclature combinée dans les codes NC correspondants indiqués dans la colonne 2 dudit tableau.

Article 2

Les renseignements tarifaires contraignants, délivrés par les autorités douanières des États membres qui ne sont pas conformes au droit établi par le présent règlement, peuvent continuer à être invoqués, conformément aux dispositions de l'article 12, paragraphe 6, du règlement (CEE) n° 2913/92, pendant une période de trois mois.

Article 3

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 24 avril 2009.

Par la Commission
László KOVÁCS
Membre de la Commission

⁽¹⁾ JO L 256 du 7.9.1987, p. 1.

⁽²⁾ JO L 302 du 19.10.1992, p. 1.

ANNEXE

Désignation des marchandises	Classement (code NC)	Motivation
(1)	(2)	(3)
Produit en poudre dont la composition est la suivante (pourcentage en poids): — acide L-ascorbique (vitamine C) 97 — hydroxypropylméthylcellulose 3 L'addition d'hydroxypropylméthylcellulose n'est pas nécessaire à la conservation ou au transport de la vitamine C. Le produit est apte à un emploi particulier (fabrication de comprimés de vitamines) plutôt qu'à son emploi général.	2106 90 92	Le classement est déterminé par les dispositions des règles générales 1 et 6 pour l'interprétation de la nomenclature combinée ainsi que par le libellé des codes 2106, 2106 90 et 2106 90 92. L'addition d'hydroxypropylméthylcellulose (agent d'enrobage et antiagglomérant) modifie le caractère de la vitamine C et la rend apte, sur le plan technique, à la fabrication de comprimés de vitamines. Voir aussi les notes explicatives du SH relatives à la position 2936, troisième alinéa. Le produit n'est pas destiné à des usages thérapeutiques ou prophylactiques au sens du chapitre 30.

DIRECTIVES

DIRECTIVE 2009/34/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

du 23 avril 2009

relative aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique

(refonte)

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 95,

vu la proposition de la Commission,

vu l'avis du Comité économique et social européen ⁽¹⁾,

statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité ⁽²⁾,

considérant ce qui suit:

(1) La directive 71/316/CEE du Conseil du 26 juillet 1971 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux dispositions communes aux instruments de mesurage et aux méthodes de contrôle métrologique ⁽³⁾ a été modifiée à plusieurs reprises et de façon substantielle ⁽⁴⁾. À l'occasion de nouvelles modifications, il convient, dans un souci de clarté, de procéder à la refonte de ladite directive.

(2) Dans chaque État membre, des dispositions impératives déterminent les caractéristiques techniques des instruments de mesurage ainsi que les méthodes de contrôle métrologique. Ces prescriptions diffèrent d'un État membre à l'autre. Leur disparité entrave les échanges et peut créer des conditions de concurrence inégales à l'intérieur de la Communauté.

(3) Les contrôles existant dans chaque État membre ont entre autres pour but de garantir aux acheteurs que les quantités livrées correspondent bien au prix payé. Dès lors, la présente directive ne devrait pas avoir pour but de supprimer ces contrôles, mais d'éliminer les différences de réglementation dans la mesure où celles-ci constituent un obstacle aux échanges.

(4) Ces obstacles au fonctionnement du marché intérieur peuvent être réduits et éliminés si les mêmes prescriptions sont applicables dans les États membres, initialement en complément des dispositions nationales existantes et, ultérieurement, lorsque les conditions nécessaires seront réunies, en lieu et place de ces dispositions nationales.

(5) Même pendant la période où elles coexistent avec les dispositions nationales, les prescriptions communautaires offrent aux entreprises la possibilité d'avoir une production dont les caractéristiques techniques sont uniformes, laquelle peut donc être commercialisée et utilisée dans l'ensemble de la Communauté, après avoir subi les contrôles CE.

(6) Les prescriptions techniques communautaires de réalisation et de fonctionnement devraient assurer que les instruments donnent, de manière durable, des mesures suffisamment exactes pour l'usage auquel ils sont destinés.

(7) Un contrôle du respect des prescriptions techniques est traditionnellement effectué par les États membres avant commercialisation ou premier usage et, le cas échéant, pendant l'utilisation des instruments de mesurage, notamment au moyen des procédures d'approbation de modèle et de vérification. Pour réaliser la libre circulation de ces instruments à l'intérieur de la Communauté, il est également nécessaire de prévoir, entre les États membres, une reconnaissance mutuelle des opérations de contrôle et d'instituer à cette fin des procédures adéquates d'approbation CE de modèle et de vérification primitive CE ainsi que des méthodes de contrôle métrologique CE, conformément à la présente directive et aux directives particulières.

⁽¹⁾ Avis du 22 octobre 2008 (non encore paru au Journal officiel).

⁽²⁾ Avis du Parlement européen du 4 décembre 2008 (non encore paru au Journal officiel) et décision du Conseil du 23 mars 2009.

⁽³⁾ JO L 202 du 6.9.1971, p. 1.

⁽⁴⁾ Voir annexe III, partie A.

- (8) La présence, sur un instrument de mesurage ou sur un produit, des signes ou marques correspondant aux contrôles qui lui sont applicables fera présumer que cet instrument ou ce produit est conforme aux prescriptions techniques communautaires le concernant, ce qui rendra par conséquent inutile, lors de l'importation et de la mise en usage, la répétition des contrôles déjà effectués.
- (9) Les réglementations métrologiques nationales ont pour objet de nombreuses catégories d'instruments de mesurage et de produits. La présente directive fixe les dispositions générales qui concernent notamment les procédures d'approbation CE de modèle et de vérification primitive CE ainsi que les méthodes de contrôle métrologique CE. Des directives d'application, particulières à chaque catégorie d'instruments et de produits, fixeront les prescriptions techniques relatives à la réalisation, au fonctionnement et à la précision, et les modalités de contrôle, ainsi que, le cas échéant, les conditions dans lesquelles les prescriptions techniques communautaires sont substituées aux dispositions nationales préexistantes.
- (10) Il y a lieu d'arrêter les mesures nécessaires pour la mise en œuvre de la présente directive en conformité avec la décision 1999/468/CE du Conseil du 28 juin 1999 fixant les modalités de l'exercice des compétences d'exécution conférées à la Commission ⁽¹⁾.
- (11) Il convient en particulier d'habiliter la Commission à modifier les annexes I et II de la présente directive et les annexes des directives particulières. Ces mesures ayant une portée générale et ayant pour objet de modifier des éléments non essentiels de la présente directive et des directives particulières, elles doivent être arrêtées selon la procédure de réglementation avec contrôle prévue à l'article 5 *bis* de la décision 1999/468/CE.
- (12) Les nouveaux éléments à introduire dans la présente directive ne concernent que les procédures de comité. Ils ne doivent donc pas être transposés par les États membres.
- (13) La présente directive ne devrait pas porter atteinte aux obligations des États membres concernant les délais de transposition en droit national des directives, indiqués à l'annexe III, partie B,
- a) aux instruments tels que définis au paragraphe 2;
- b) aux unités de mesure, à l'harmonisation de méthodes de mesurage et de contrôle métrologique et, le cas échéant, aux moyens nécessaires à leur application;
- c) à la fixation, aux méthodes de mesurage, au contrôle métrologique ainsi qu'au marquage des quantités de produits en préemballages.
2. Aux fins de la présente directive, on entend par «instruments» les instruments de mesure, les parties de ces instruments de mesure, les dispositifs complémentaires ainsi que les installations de mesurage.
3. Les États membres ne peuvent refuser, interdire ou restreindre pour des motifs relevant de la présente directive et des directives particulières le concernant la mise sur le marché et/ou la mise en service d'un instrument ou d'un produit décrit au paragraphe 1, muni des marques et/ou signes CE dans les conditions prévues par la présente directive et par les directives particulières le concernant.
4. Les États membres attachent à l'approbation CE de modèle et à la vérification primitive CE la même valeur qu'aux actes nationaux correspondants.
5. Les directives particulières concernant les matières visées au paragraphe 1, précisent notamment:
- les procédures et qualités métrologiques ainsi que les prescriptions techniques de réalisation et de fonctionnement, en ce qui concerne les instruments visés au paragraphe 1, point a),
- les prescriptions relatives au paragraphe 1, points b) et c).
6. Les directives particulières peuvent fixer la date à laquelle les dispositions communautaires se substituent aux dispositions nationales existantes.

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

CHAPITRE I

PRINCIPES DE BASE

Article premier

1. La présente directive s'applique:

⁽¹⁾ JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.

CHAPITRE II

APPROBATION CE DE MODÈLE

Article 2

1. Les États membres procèdent à l'approbation CE de modèle conformément aux dispositions de la présente directive et des directives particulières.

2. L'approbation CE de modèle d'instruments constitue leur admission à la vérification primitive CE et, pour autant qu'une vérification primitive CE ne soit pas requise, l'autorisation de mise sur le marché et/ou de mise en service. Si la (les) directive(s) particulière(s) la concernant dispense(nt) une catégorie d'instruments de l'approbation CE de modèle, les instruments de cette catégorie sont admis directement à la vérification primitive CE.

3. Si les équipements de contrôle dont ils disposent le permettent, les États membres accordent l'approbation CE de modèle à tout instrument satisfaisant aux prescriptions de la présente directive et des directives particulières le concernant.

4. Une demande d'approbation CE de modèle ne peut être présentée que par le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté. Pour un même instrument, la demande ne peut être faite que dans un seul État membre.

5. L'État membre qui a accordé une approbation CE de modèle prend les mesures nécessaires pour être informé de toute modification ou de toute adjonction apportée au modèle approuvé. Il informe de celles-ci les autres États membres.

Les modifications ou adjonctions apportées à un modèle approuvé doivent faire l'objet d'une approbation CE de modèle complémentaire de la part de l'État membre qui a accordé l'approbation CE de modèle, lorsqu'elles influencent ou peuvent influencer les résultats de mesurage ou des conditions réglementaires d'utilisation de l'instrument.

Pour le modèle modifié, il est toutefois accordé une nouvelle approbation CE de modèle, au lieu d'un complément au certificat d'approbation CE de modèle original, si la modification du modèle est effectuée après une modification ou adaptation des dispositions de la présente directive ou de la directive particulière concernée, telle que le modèle modifié ne pourrait être approuvé que par application des nouvelles dispositions.

Article 3

Lorsqu'une approbation CE de modèle est accordée pour des dispositifs complémentaires, l'approbation précise:

- a) les modèles d'instruments auxquels ces dispositifs peuvent être adjoints ou dans lesquels ils peuvent être inclus;
- b) les conditions générales de fonctionnement d'ensemble des instruments pour lesquels ils sont approuvés.

Article 4

Lorsqu'un instrument a subi avec succès l'examen d'approbation CE de modèle prévu par la présente directive et par les directives particulières relatives audit instrument, l'État membre qui a procédé à cet examen établit un certificat d'approbation CE de modèle.

L'État membre notifie ledit certificat au demandeur.

Le demandeur doit, dans les cas prévus à l'article 11 de la présente directive ou dans une directive particulière, et peut, dans les autres cas, apposer ou faire apposer sur chaque instrument conforme au modèle approuvé le signe d'approbation CE indiqué dans ce certificat.

Article 5

1. La durée de validité de l'approbation CE de modèle est de dix ans. Elle peut être prorogée pour des périodes successives de dix ans. Le nombre des instruments pouvant être fabriqués en conformité avec le modèle approuvé n'est pas limité.

Les approbations CE de modèle délivrées sur la base de prescriptions de la présente directive et d'une directive particulière ne peuvent être prorogées après la date d'entrée en vigueur de toute modification ou adaptation de ces prescriptions communautaires, dans les cas où ces approbations CE de modèle n'auraient pas pu être délivrées à partir de ces nouvelles prescriptions.

Lorsque l'approbation CE de modèle n'est pas prorogée, cette approbation reste néanmoins applicable pour les instruments en service.

2. Lorsque des techniques nouvelles non prévues par une directive particulière sont employées, une approbation CE de modèle d'effet limité peut être accordée, après consultation préalable des autres États membres.

Elle peut comporter les restrictions suivantes:

- a) une limitation du nombre d'instruments bénéficiant de l'approbation;
- b) une obligation de notifier les lieux d'installation aux autorités compétentes;
- c) une limitation d'utilisation;
- d) des dispositions limitatives particulières se rapportant à la technique employée.

Elle ne peut toutefois être accordée que:

- a) si la directive particulière pour cette catégorie d'instruments est entrée en vigueur;
- b) s'il n'est pas dérogé aux erreurs maximales tolérées fixées par les directives particulières.

La durée de validité d'une telle approbation est limitée à deux ans au maximum. Elle peut être prorogée de trois ans au maximum.

3. L'État membre qui a accordé l'approbation CE de modèle d'effet limité visée au paragraphe 2 introduit une demande en vue d'adapter au progrès technique les annexes I et II de la présente directive, le cas échéant, et les directives particulières conformément à la procédure visée à l'article 17, paragraphe 2, dès qu'il estime que l'expérience a fait ses preuves.

Article 6

Lorsque, pour une catégorie d'instruments satisfaisant aux prescriptions d'une directive particulière, l'approbation CE de modèle n'est pas requise, les instruments de cette catégorie peuvent être munis par le fabricant, sous sa responsabilité, du signe spécial décrit à l'annexe I, point 3.3.

Article 7

1. L'État membre qui a accordé une approbation CE de modèle peut la révoquer:

- a) si des instruments dont le modèle a fait l'objet de l'approbation ne sont pas conformes au modèle approuvé ou aux dispositions de la directive particulière les concernant;
- b) si les exigences métrologiques spécifiées dans le certificat d'approbation ou les dispositions de l'article 5, paragraphe 2, ne sont pas respectées;
- c) s'il constate qu'elle a été indûment accordée.

2. L'État membre qui a accordé une approbation CE de modèle doit la révoquer si les instruments dont le modèle a fait l'objet de l'approbation présentent à l'usage un défaut d'ordre général qui les rend impropres à leur destination.

3. Si l'État membre qui a accordé une approbation CE de modèle est informé par un autre État membre de l'existence d'un des cas visés aux paragraphes 1 et 2, il prend également, après consultation de cet État membre, les dispositions prévues auxdits paragraphes.

4. L'État membre qui a constaté l'existence du cas visé au paragraphe 2 peut suspendre la mise sur le marché et la mise en service des instruments concernés.

Il en informe immédiatement les autres États membres et la Commission, en précisant les motifs de sa décision.

Il en est de même dans les cas visés au paragraphe 1 pour les instruments dispensés de la vérification primitive CE, si le fabricant, après avertissement, ne les met pas en conformité avec le modèle approuvé ou avec les exigences de la directive particulière qui les concerne.

5. Si l'État membre qui a accordé l'approbation CE de modèle conteste l'existence du cas visé au paragraphe 2 dont il a été informé ou s'il conteste le bien-fondé des mesures prises en vertu des dispositions du paragraphe 4, les États membres intéressés s'efforcent de régler le différend.

La Commission est tenue informée. Elle procède, en tant que de besoin, aux consultations appropriées en vue d'aboutir à une solution.

CHAPITRE III

VÉRIFICATION PRIMITIVE CE

Article 8

1. La vérification primitive CE est l'examen et la confirmation de la conformité d'un instrument neuf ou remis à neuf avec le modèle approuvé et/ou avec les prescriptions de la présente directive et des directives particulières concernant ledit instrument. Elle est matérialisée par la marque de vérification primitive CE.

2. La vérification primitive CE des instruments peut s'effectuer autrement que par une vérification à l'unité dans les cas prévus par les directives particulières et suivant les modalités retenues.

3. Si les équipements de contrôle dont ils disposent le permettent, les États membres procèdent à la vérification primitive CE des instruments présentés comme possédant les qualités métrologiques et satisfaisant aux prescriptions techniques de réalisation et de fonctionnement fixées par la directive particulière relative à cette catégorie d'instruments.

4. Pour les instruments munis de la marque de vérification primitive CE, l'obligation faite aux États membres par l'article 1^{er}, paragraphe 3, vaut jusqu'à la fin de l'année suivant celle au cours de laquelle la marque de vérification primitive CE a été apposée, à moins que les directives particulières ne prévoient une durée supérieure.

Article 9

1. Lorsqu'un instrument est présenté à la vérification primitive CE, l'État membre qui effectue l'examen détermine:

a) si l'instrument appartient à une catégorie dispensée de l'approbation CE de modèle et, dans l'affirmative, s'il satisfait aux prescriptions techniques de réalisation et de fonctionnement fixées par les directives particulières relatives à cet instrument;

b) si l'instrument a fait l'objet d'une approbation CE de modèle et, dans l'affirmative, s'il est conforme au modèle approuvé et aux directives particulières relatives à cet instrument, en vigueur à la date de la délivrance de cette approbation CE de modèle.

2. L'examen effectué lors de la vérification primitive CE porte notamment, conformément aux directives particulières, sur:

a) les qualités métrologiques;

b) les erreurs maximales tolérées;

c) la construction, dans la mesure où celle-ci garantit que les propriétés métrologiques ne risquent pas d'être dégradées, dans une mesure importante, par l'usage normal de l'instrument;

d) l'existence des indications signalétiques réglementaires et des plaques de poinçonnage ou de dispositions permettant l'apposition des marques de vérification primitive CE.

Article 10

Lorsqu'un instrument a subi avec succès la vérification primitive CE, conformément aux prescriptions de la présente directive et des directives particulières, les marques de vérification partielle ou finale CE décrites à l'annexe II, point 3, sont apposées sur cet instrument sous la responsabilité de l'État membre concerné, selon les modalités prévues audit point.

Article 11

Lorsque, pour une catégorie d'instruments satisfaisant aux prescriptions d'une directive particulière, la vérification primitive CE n'est pas requise, les instruments de cette catégorie sont munis par le fabricant, sous sa responsabilité, du signe spécial décrit à l'annexe I, point 3.4.

CHAPITRE IV

DISPOSITIONS COMMUNES À L'APPROBATION CE DE MODÈLE ET À LA VÉRIFICATION PRIMITIVE CE

Article 12

Les États membres prennent toutes dispositions utiles pour empêcher l'utilisation, sur les instruments, de marques ou inscriptions propres à créer une confusion avec les signes ou marques CE.

Article 13

Chaque État membre notifie aux autres États membres et à la Commission les services, organismes et instituts dûment habilités à effectuer les examens prévus par la présente directive et par les directives particulières, et à délivrer les certificats d'approbation CE de modèle ainsi qu'à apposer les marques de vérification primitive CE.

Article 14

Les États membres peuvent exiger que les inscriptions réglementaires soient rédigées dans leur(s) langue(s) officielle(s).

CHAPITRE V

CONTRÔLES D'INSTRUMENTS EN SERVICE

Article 15

Les directives particulières spécifient les exigences des contrôles d'instruments en service portant des signes ou marques CE et notamment les erreurs maximales tolérées en service. Si les dispositions nationales relatives aux instruments non munis des signes ou marques CE prévoient des exigences moindres, celles-ci peuvent servir de critères pour les contrôles.

CHAPITRE VI

ADAPTATION DES DIRECTIVES AU PROGRÈS TECHNIQUE*Article 16*

Les modifications qui sont nécessaires pour adapter au progrès technique les annexes I et II de la présente directive et les annexes des directives particulières visées à l'article 1^{er} sont adoptées par la Commission. Ces mesures, qui visent à modifier des éléments non essentiels de la présente directive et des directives particulières, sont arrêtées en conformité avec la procédure de réglementation avec contrôle visée à l'article 17, paragraphe 2.

Toutefois, cette procédure ne s'applique ni au chapitre relatif aux unités de mesure du système impérial de l'annexe de la directive relative aux unités de mesure ni aux annexes, concernant les gammes de quantités de produits en préemballages, des directives relatives aux produits en préemballages.

Article 17

1. La Commission est assistée par le comité pour l'adaptation au progrès technique des directives visées à l'article 16.

2. Dans le cas où il est fait référence au présent paragraphe, l'article 5 *bis*, paragraphes 1 à 4, et l'article 7 de la décision 1999/468/CE s'appliquent, dans le respect des dispositions de l'article 8 de celle-ci.

CHAPITRE VII

DISPOSITIONS FINALES*Article 18*

Toute décision portant refus d'approbation CE de modèle, refus de prorogation ou révocation d'approbation CE de modèle, refus de procéder à la vérification primitive CE ou interdiction de mise sur le marché ou en service, prise en vertu des dispositions adoptées en exécution de la présente directive et des directives particulières relatives aux instruments en cause, est motivée de

façon précise. Elle est notifiée à l'intéressé avec indication des voies de recours dont il peut se prévaloir en vertu des législations en vigueur dans les États membres et des délais dans lesquels ces recours peuvent être introduits.

Article 19

Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

Article 20

La directive 71/316/CEE, telle que modifiée par les actes visés à l'annexe III, partie A, est abrogée, sans préjudice des obligations des États membres en ce qui concerne les délais de transposition en droit national des directives, indiqués à l'annexe III, partie B.

Les références faites à la directive abrogée s'entendent comme faites à la présente directive et sont à lire selon le tableau de correspondance figurant à l'annexe IV.

Article 21

La présente directive entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Article 22

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Strasbourg, le 23 avril 2009.

Par le Parlement européen

Le président

H.-G. PÖTTERING

Par le Conseil

Le président

P. NEČAS

ANNEXE I

APPROBATION CE DE MODÈLE

1. Demande d'approbation CE

- 1.1. La demande et la correspondance qui s'y rapporte sont rédigées dans une langue officielle conformément à la législation de l'État membre où cette demande est présentée. Cet État membre est en droit d'exiger que les documents annexés soient également rédigés dans cette même langue officielle.

Le demandeur adresse simultanément à tous les États membres un exemplaire de sa demande.

1.2. La demande comporte les indications suivantes:

- a) le nom et le domicile du fabricant ou de la firme, de son mandataire ou du demandeur;
- b) la catégorie de l'instrument;
- c) l'utilisation prévue;
- d) les caractéristiques métrologiques;
- e) la désignation commerciale éventuelle ou le type.

1.3. La demande est accompagnée de deux exemplaires des documents nécessaires à son examen, notamment:

1.3.1. une notice descriptive concernant en particulier:

- a) la construction et le fonctionnement de l'instrument;
- b) les dispositifs de sécurité assurant le bon fonctionnement;
- c) les dispositifs de réglage et d'ajustage;
- d) les emplacements prévus pour:
 - les marques de vérification,
 - les scellements (le cas échéant);

1.3.2. les plans de montage de l'ensemble et, éventuellement, les plans de détail de construction importants;

1.3.3. un schéma de principe et, éventuellement, une photographie.

1.4. La demande est accompagnée, le cas échéant, des documents relatifs aux approbations nationales déjà acquises.

2. Examen pour l'approbation CE

2.1. L'examen comporte:

- 2.1.1. une étude des documents et un examen des caractéristiques métrologiques du modèle dans les laboratoires du service de métrologie ou dans des laboratoires agréés ou sur le lieu de fabrication, de livraison ou d'installation;
- 2.1.2. si les caractéristiques métrologiques du modèle sont connues en détail, uniquement une étude des documents produits.

2.2. L'examen s'étend au comportement d'ensemble de l'instrument dans les conditions usuelles d'utilisation. Dans de telles conditions, cet instrument doit conserver les qualités métrologiques exigées.

2.3. La nature et la portée de l'examen visé au point 2.1 peuvent être fixées par les directives particulières.

2.4. Le service de métrologie peut exiger du demandeur de mettre à sa disposition les étalons et les moyens convenables en termes de matériel et de personnel auxiliaire nécessaires à l'exécution des essais d'approbation.

3. Certificat et signe d'approbation CE

3.1. Le certificat reproduit les conclusions de l'examen de modèle et fixe les autres exigences à respecter. Il est accompagné des descriptions, plans et schémas nécessaires pour identifier le modèle et pour expliquer son fonctionnement. Le signe d'approbation prévu à l'article 4 est constitué par une lettre stylisée ε contenant:

- dans la partie supérieure, la ou les lettres majuscules distinctives de l'État membre ayant accordé l'approbation (B pour la Belgique, BG pour la Bulgarie, CZ pour la République tchèque, DK pour le Danemark, D pour l'Allemagne, EST pour l'Estonie, IRL pour l'Irlande, EL pour la Grèce, E pour l'Espagne, F pour la France, I pour l'Italie, CY pour Chypre, LV pour la Lettonie, LT pour la Lituanie, L pour le Luxembourg, H pour la Hongrie, M pour Malte, NL pour les Pays-Bas, A pour l'Autriche, PL pour la Pologne, P pour le Portugal, RO pour la Roumanie, SI pour la Slovénie, SK pour la Slovaquie, FI pour la Finlande, S pour la Suède, UK pour le Royaume-Uni) et le millésime de l'année d'approbation,
- dans la partie inférieure, une désignation à déterminer par le service de métrologie qui a délivré l'approbation (numéro caractéristique).

Un modèle du signe d'approbation figure au point 6.1.

3.2. Dans le cas d'une approbation CE d'effet limité, le signe est complété par la lettre P ayant les mêmes dimensions que la lettre stylisée ε et placée avant cette lettre.

Un modèle du signe d'approbation d'effet limité figure au point 6.2.

3.3. Le signe visé à l'article 6 est analogue au signe d'approbation CE, la lettre stylisée ε étant remplacée par une image symétrique par rapport à la verticale et ne comporte aucune autre indication sauf dérogation dans les directives particulières.

Un modèle de ce signe figure au point 6.3.

3.4. Le signe visé à l'article 11 est analogue au signe d'approbation CE entouré d'un hexagone.

Un modèle de ce signe figure au point 6.4.

3.5. Les signes visés aux points 3.1 à 3.4 et apposés par le fabricant conformément aux dispositions de la présente directive doivent être visibles, lisibles et indélébiles sur chaque instrument et chaque dispositif complémentaire présentés à la vérification. Si l'apposition présente des difficultés d'ordre technique, des exceptions peuvent être prévues dans les directives particulières ou admises après accord entre les services de métrologie des États membres.

4. Dépôt de modèle

Dans les cas prévus par les directives particulières, le service qui a accordé l'approbation peut exiger, s'il l'estime nécessaire, le dépôt d'un modèle de l'instrument qui a reçu l'approbation. En lieu et place de ce modèle témoin, le service pourra autoriser le dépôt de parties de l'instrument, de maquettes ou de dessins, et en fera mention sur le certificat d'approbation CE.

5. Publicité de l'approbation

5.1. Au moment de la notification à l'intéressé, des copies du certificat d'approbation CE sont envoyées à la Commission et aux autres États membres, qui peuvent aussi obtenir des copies des procès-verbaux des examens métrologiques.

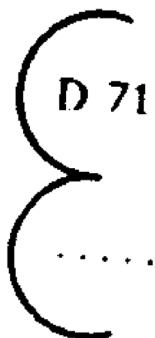
5.2. Le retrait d'une approbation CE de modèle et les autres faits intéressant l'étendue et la validité de l'approbation CE de modèle font également l'objet de la procédure de publicité prévue au point 5.1.

5.3. L'État membre qui refuse une approbation CE de modèle en informe les autres États membres et la Commission.

6. Signes relatifs à l'approbation CE de modèle

6.1. Signe de l'approbation CE de modèle

Exemple:



Approbation CE de modèle délivrée par le service de métrologie de l'Allemagne en 1971 (voir point 3.1, premier tiret)

N° caractéristique de l'approbation CE de modèle (voir point 3.1, second tiret)

6.2. Signe de l'approbation CE de modèle d'effet limité (voir point 3.2)

Ex3mple:



Approbation CE de modèle d'effet limité délivrée par le service de métrologie de l'Allemagne en 1971.

N° caractéristique de l'approbation CE de modèle d'effet limité.

6.3. Signe de la dispense d'approbation CE de modèle (voir point 3.3)

Exemple:



6.4. Signe d'approbation CE de modèle en cas de dispense de vérification primitive CE (voir point 3.4)

Exemple:



Approbation CE de modèle délivrée par le service de métrologie de l'Allemagne en 1971.

N° caractéristique de l'approbation CE de modèle.

ANNEXE II

VÉRIFICATION PRIMITIVE CE

1. Généralités

- 1.1. La vérification primitive CE peut s'effectuer en une ou plusieurs phases (généralement deux).
- 1.2. Sous réserve des dispositions des directives particulières:
 - 1.2.1. la vérification primitive CE est effectuée en une seule phase sur les instruments qui constituent un tout à la sortie de l'usine, c'est-à-dire ceux qui peuvent, en principe, être transférés à leur lieu d'installation sans démontage préalable;
 - 1.2.2. la vérification primitive CE est effectuée en deux ou plusieurs phases pour les instruments dont le fonctionnement correct dépend des conditions d'installation ou d'utilisation;
 - 1.2.3. la première phase de vérification doit permettre de s'assurer notamment de la conformité de l'instrument au modèle faisant l'objet de l'approbation CE ou, pour les instruments dispensés de l'approbation CE de modèle, de la conformité aux prescriptions qui leur sont applicables.

2. Lieu de la vérification primitive CE

- 2.1. Si les directives particulières ne fixent pas le lieu de vérification, les instruments qui doivent être vérifiés en une seule phase le sont au lieu choisi par le service de métrologie intéressé.
- 2.2. Les instruments qui doivent être vérifiés en deux ou plusieurs phases le sont par les soins du service de métrologie territorialement compétent.
 - 2.2.1. La dernière phase de la vérification s'effectue obligatoirement au lieu d'installation.
 - 2.2.2. Les autres phases de vérification s'effectuent comme prévu au point 2.1.
- 2.3. En particulier, lorsque la vérification a lieu hors du bureau de vérification, le service de métrologie effectuant la vérification peut exiger du demandeur:
 - de mettre à sa disposition les étalons et les moyens convenables en termes de matériel et de personnel auxiliaire nécessaires à la vérification,
 - de fournir une copie du certificat d'approbation CE.

3. Marques de vérification primitive CE

3.1. Définition des marques de vérification primitive CE

- 3.1.1. Sous réserve des dispositions des directives particulières, les marques de vérification primitive CE qui sont apposées conformément au point 3.3 sont les suivantes:

- 3.1.1.1. la marque de vérification finale CE est composée de deux empreintes:

- a) la première est constituée par la lettre minuscule «e» contenant:

- dans la moitié supérieure, la (les) lettre(s) majuscule(s) distinctive(s) de l'État membre où a lieu la vérification primitive (B pour la Belgique, BG pour la Bulgarie, CZ pour la République tchèque, DK pour le Danemark, D pour l'Allemagne, EST pour l'Estonie, IRL pour l'Irlande, EL pour la Grèce, E pour l'Espagne, F pour la France, I pour l'Italie, CY pour Chypre, LV pour la Lettonie, LT pour la Lituanie, L pour le Luxembourg, H pour la Hongrie, M pour Malte, NL pour les Pays-Bas, A pour l'Autriche, PL pour la Pologne, P pour le Portugal, RO pour la Roumanie, SI pour la Slovénie, SK pour la Slovaquie, FI pour la Finlande, S pour la Suède, UK pour le Royaume-Uni), accompagnée, en tant que de besoin, d'un ou de deux chiffres précisant une subdivision territoriale ou administrative,

— dans la moitié inférieure, le numéro distinctif de l'agent vérificateur ou du bureau de vérification;

b) la seconde empreinte est constituée par le millésime de l'année de vérification, entouré d'un hexagone;

3.1.1.2. la marque de vérification partielle CE est composée uniquement de la première empreinte. Elle fait aussi fonction de marque de scellement.

3.2. Forme et dimensions des marques

3.2.1. La forme, les dimensions et les contours des lettres et des chiffres prévus pour les marques de vérification primitive CE au point 3.1 sont déterminés par les dessins ci-joints, les deux premiers représentant les éléments constitutifs du poinçon, le troisième représentant un exemple de poinçon. Les dimensions relatives des dessins sont exprimées en fonction de l'unité représentant le diamètre du cercle circonscrit à la lettre «e» minuscule et au champ hexagonal.

Les diamètres réels des cercles circonscrits aux marques sont 1,6 mm, 3,2 mm, 6,3 mm, 12,5 mm.

3.2.2. Les services métrologiques des États membres procèdent à l'échange réciproque des dessins originaux des marques de vérification primitive CE exécutés d'après les modèles des dessins ci-joints.

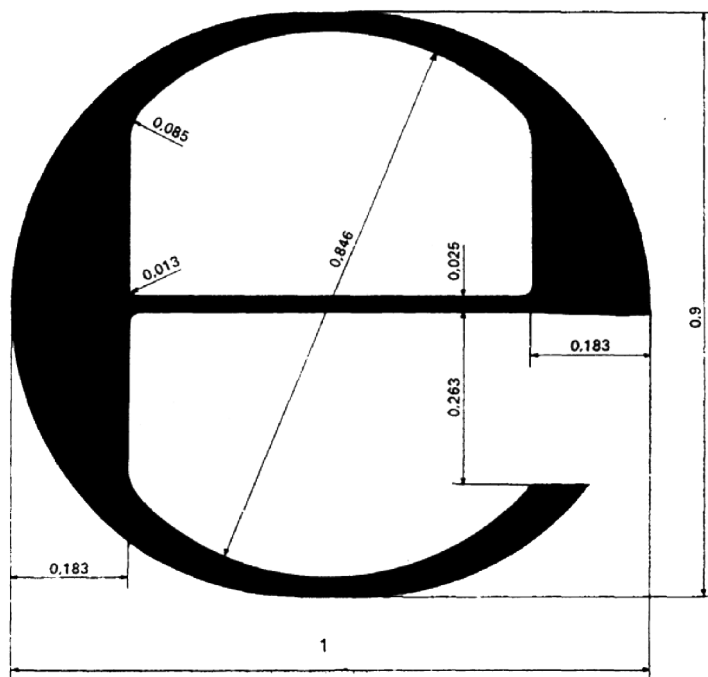
3.3. Apposition des marques

3.3.1. La marque de vérification finale CE est apposée à l'endroit prévu à cet effet sur l'instrument lorsque celui-ci a été complètement vérifié et a été reconnu conforme aux prescriptions CE.

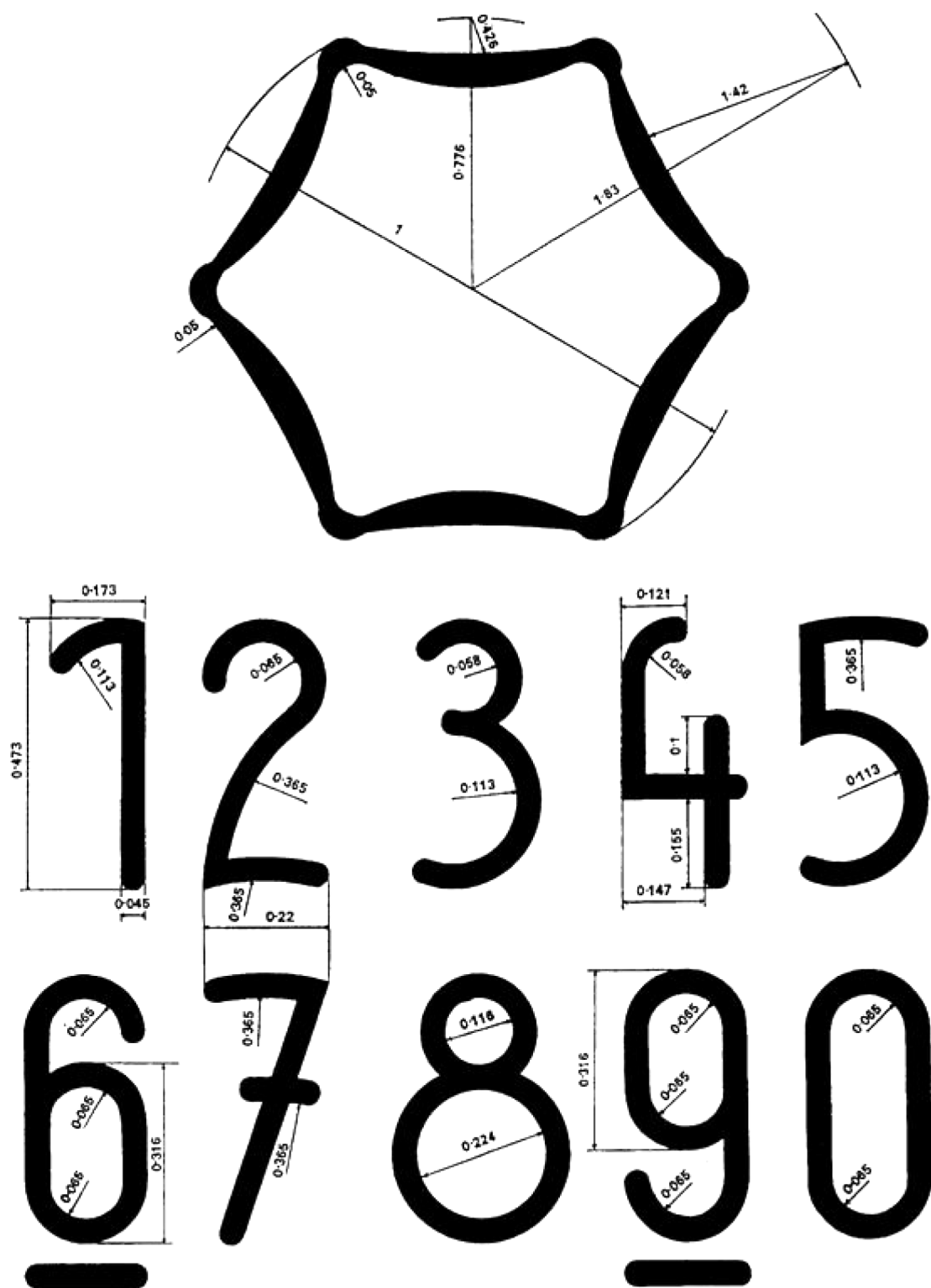
3.3.2. La marque de vérification partielle CE est apposée:

3.3.2.1. dans le cas de la vérification en plusieurs phases sur l'instrument ou une partie d'instrument qui remplit les conditions prévues pour les opérations autres que celles au lieu d'installation, à l'endroit des vis de fixation de la plaquette de poinçonnage ou en tout autre endroit prévu dans les directives particulières;

3.3.2.2. en tant que marque de scellement dans tous les cas et aux endroits prévus dans les directives particulières.









ANNEXE III

PARTIE A

Directive abrogée avec liste de ses modifications successives

(visées à l'article 20)

Directive 71/316/CEE du Conseil

(JO L 202 du 6.9.1971, p. 1)

Acte d'adhésion de 1972, annexe I, point X.12

(JO L 73 du 27.3.1972, p. 118)

Directive 72/427/CEE du Conseil

(JO L 291 du 28.12.1972, p. 156)

Acte d'adhésion de 1979, annexe I, point X.A

(JO L 291 du 19.11.1979, p. 108)

Directive 83/575/CEE du Conseil

(JO L 332 du 28.11.1983, p. 43)

Acte d'adhésion de 1985, annexe I, point IX.A.7

(JO L 302 du 15.11.1985, p. 212)

Directive 87/354/CEE du Conseil

(JO L 192 du 11.7.1987, p. 43)

Uniquement en ce qui concerne les références faites à la directive 71/316/CEE à l'article 1^{er} et à l'annexe, point 4

Directive 87/355/CEE du Conseil

(JO L 192 du 11.7.1987, p. 46)

Directive 88/665/CEE du Conseil

(JO L 382 du 31.12.1988, p. 42)

Uniquement l'article 1^{er}, point 1)

Acte d'adhésion de 1994, annexe I, point XI. C.VII.1

(JO C 241 du 29.8.1994, p. 211)

Règlement (CE) n° 807/2003 du Conseil

(JO L 122 du 16.5.2003, p. 36)

Uniquement l'annexe III, point 5)

Acte d'adhésion de 2003, annexe II, point I.D.1

(JO L 236 du 23.9.2003, p. 64)

Directive 2006/96/CE du Conseil

(JO L 363 du 20.12.2006, p. 81)

Uniquement en ce qui concerne les références faites à la directive 71/316/CEE à l'article 1^{er} et à l'annexe, point B.1.

Directive 2007/13/CE de la Commission

(JO L 73 du 13.3.2007, p. 10)

PARTIE B

Délais de transposition en droit national

(visés à l'article 20)

Directives	Date limite de transposition
71/316/CEE	30 janvier 1973
83/575/CEE	1 ^{er} janvier 1985
87/354/CEE	31 décembre 1987
87/355/CEE	31 décembre 1987
2006/96/CE	1 ^{er} janvier 2007
2007/13/CE	9 mars 2008

ANNEXE IV

TABLEAU DE CORRESPONDANCE

Directive 71/316/CEE	Présente directive
Article 1 ^{er} , paragraphe 1, point a)	Article 1 ^{er} , paragraphe 1, point a) et article 1 ^{er} , paragraphe 2
Article 1 ^{er} , paragraphe 1, point b)	Article 1 ^{er} , paragraphe 1, point b)
Article 1 ^{er} , paragraphe 1, point c)	Article 1 ^{er} , paragraphe 1, point c)
Article 1 ^{er} , paragraphe 2	Article 1 ^{er} , paragraphe 3
Article 1 ^{er} , paragraphe 3	Article 1 ^{er} , paragraphe 4
Article 1 ^{er} , paragraphe 4, premier alinéa	Article 1 ^{er} , paragraphe 5
Article 1 ^{er} , paragraphe 4, deuxième alinéa	Article 1 ^{er} , paragraphe 6
Article 2, paragraphe 1	Article 2, paragraphe 2
Article 2, paragraphe 2	Article 2, paragraphe 3
Article 2, paragraphe 3	Article 2, paragraphe 4
Article 2, paragraphe 4	Article 2, paragraphe 5
Article 2, paragraphe 5	Article 2, paragraphe 1
Article 3, phrase introductive	Article 3, phrase introductive
Article 3, premier tiret	Article 3, point a)
Article 3, deuxième tiret	Article 3, point b)
Article 4, première phrase	Article 4, premier alinéa
Article 4, deuxième phrase	Article 4, deuxième alinéa
Article 4, troisième phrase	Article 4, troisième alinéa
Article 5, paragraphe 1	Article 5, paragraphe 1
Article 5, paragraphe 2, premier alinéa	Article 5, paragraphe 2, premier alinéa
Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, phrase introductive	Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, phrase introductive
Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, premier tiret	Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, point a)
Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, deuxième tiret	Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, point b)
Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, troisième tiret	Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, point c)
Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, quatrième tiret	Article 5, paragraphe 2, deuxième alinéa, point d)
Article 5, paragraphe 2, troisième alinéa, phrase introductive	Article 5, paragraphe 2, troisième alinéa, phrase introductive
Article 5, paragraphe 2, troisième alinéa, premier tiret	Article 5, paragraphe 2, troisième alinéa, point a)
Article 5, paragraphe 2, troisième alinéa, deuxième tiret	Article 5, paragraphe 2, troisième alinéa, point b)
Article 5, paragraphe 2, quatrième alinéa	Article 5, paragraphe 2, quatrième alinéa
Article 5, paragraphe 3	Article 5, paragraphe 3
Article 6	Article 6
Article 7, paragraphes 1, 2 et 3	Article 7, paragraphes 1, 2 et 3
Article 7, paragraphe 4, première phrase	Article 7, paragraphe 4, premier alinéa
Article 7, paragraphe 4, deuxième phrase	Article 7, paragraphe 4, deuxième alinéa
Article 7, paragraphe 4, troisième phrase	Article 7, paragraphe 4, troisième alinéa
Article 7, paragraphe 5	Article 7, paragraphe 5
Article 8, paragraphe 1, point a)	Article 8, paragraphe 1

Directive 71/316/CEE	Présente directive
Article 8, paragraphe 1, point b)	Article 8, paragraphe 2
Article 8, paragraphe 2	Article 8, paragraphe 3
Article 8, paragraphe 3	Article 8, paragraphe 4
Article 9, paragraphe 1	Article 9, paragraphe 1
Article 9, paragraphe 2, phrase introductive	Article 9, paragraphe 2, phrase introductive
Article 9, paragraphe 2, premier tiret	Article 9, paragraphe 2, point a)
Article 9, paragraphe 2, deuxième tiret	Article 9, paragraphe 2, point b)
Article 9, paragraphe 2, troisième tiret	Article 9, paragraphe 2, point c)
Article 9, paragraphe 2, quatrième tiret	Article 9, paragraphe 2, point d)
Articles 10 et 11	Articles 10 et 11
Articles 12, 13 et 14	Articles 12, 13 et 14
Article 15	Article 15
Article 16, première phrase	Article 16, premier alinéa
Article 16, deuxième phrase	Article 16, deuxième alinéa
Article 17	—
Article 18, paragraphe 1	Article 17, paragraphe 1
Article 18, paragraphe 2, premier alinéa	Article 17, paragraphe 2
Article 18, paragraphe 2, deuxième alinéa	—
Article 18, paragraphe 3	—
Article 19	Article 18
Article 20, paragraphe 1	—
Article 20, paragraphe 2	Article 19
—	Articles 20 et 21
Article 21	Article 22
Annexe I	Annexe I
Points 1 et 1.1	Points 1 et 1.1
Point 1.2, phrase introductive	Point 1.2, phrase introductive
Point 1.2, premier tiret	Point 1.2.a)
Point 1.2, deuxième tiret	Point 1.2.b)
Point 1.2, troisième tiret	Point 1.2.c)
Point 1.2, quatrième tiret	Point 1.2.d)
Point 1.2, cinquième tiret	Point 1.2.e)
Point 1.3	Point 1.3
Point 1.3.1, phrase introductive	Point 1.3.1, phrase introductive
Point 1.3.1, premier tiret	Point 1.3.1.a)
Point 1.3.1, deuxième tiret	Point 1.3.1.b)
Point 1.3.1, troisième tiret	Point 1.3.1.c)
Point 1.3.1, quatrième tiret	Point 1.3.1.d)

Directive 71/316/CEE	Présente directive
Point 1.3.2 à point 5	Point 1.3.2 à point 5
Point 5.2	Point 5.1
Point 5.3	Point 5.2
Point 5.4	Point 5.3
Point 6 à point 6.4	Point 6 à point 6.4
Annexe II	Annexe II
—	Annexe III
—	Annexe IV

II

(Actes pris en application des traités CE/Euratom dont la publication n'est pas obligatoire)

DÉCISIONS

COMMISSION

DÉCISION DE LA COMMISSION

du 20 avril 2009

arrétant la position de la Communauté au sujet d'une décision des organes de gestion, en application de l'accord entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique et la Communauté européenne concernant la coordination des programmes d'étiquetage relatifs à l'efficacité énergétique des équipements de bureau, portant sur la révision des spécifications applicables aux appareils de traitement d'images énoncées à l'annexe C, partie VII, de l'accord

(2009/347/CE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la décision 2006/1005/CE du Conseil du 18 décembre 2006 relative à la conclusion de l'accord entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique et la Communauté européenne concernant la coordination des programmes d'étiquetage relatifs à l'efficacité énergétique des équipements de bureau ⁽¹⁾, et notamment son article 4, paragraphe 3,

considérant ce qui suit:

- (1) L'accord prévoit que la Commission européenne élabore, conjointement avec l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA), la catégorie II des spécifications relatives aux appareils de traitement d'images, modifiant ainsi l'annexe C de l'accord.
- (2) La position de la Communauté au sujet de la modification des spécifications doit être arrêtée par la Commission.
- (3) Les mesures prévues par la présente décision tiennent compte de l'avis du Bureau Energy Star visé à l'article 8 du règlement (CE) n° 106/2008 du Parlement européen et du Conseil du 15 janvier 2008 concernant un programme communautaire d'étiquetage relatif à l'efficacité énergétique des équipements de bureau ⁽²⁾.

- (4) À compter du 1^{er} juillet 2009, il y a lieu d'abroger les spécifications applicables aux appareils de traitement d'images énoncées à l'annexe C, partie VII, de l'accord et de les remplacer par les spécifications annexées à la présente décision,

DÉCIDE:

Article unique

La position à arrêter par la Communauté européenne au sujet d'une décision des organes de gestion, en application de l'accord entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique et la Communauté européenne concernant la coordination des programmes d'étiquetage relatifs à l'efficacité énergétique des équipements de bureau, portant sur la révision des spécifications applicables aux appareils de traitement d'images énoncées à l'annexe C, partie VII, de l'accord, repose sur le projet de décision figurant en annexe.

Fait à Bruxelles, le 20 avril 2009.

Par la Commission

Andris PIEBALGS

Membre de la Commission

⁽¹⁾ JO L 381 du 28.12.2006, p. 24.

⁽²⁾ JO L 39 du 13.2.2008, p. 1.

ANNEXE

PROJET DE DÉCISION

du [...]

des organes de gestion, en application de l'accord entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique et la Communauté européenne concernant la coordination des programmes d'étiquetage relatifs à l'efficacité énergétique des équipements de bureau, portant sur la révision des spécifications applicables aux appareils de traitement d'images énoncées à l'annexe C, partie VII, de l'accord

Les organes de gestion,

vu l'accord entre le gouvernement des États-Unis d'Amérique et la Communauté européenne concernant la coordination des programmes d'étiquetage relatifs à l'efficacité énergétique des équipements de bureau, et notamment son article XII,

Considérant qu'il y a lieu d'abroger la première catégorie des spécifications applicables aux appareils de traitement d'images énoncées à l'annexe C, partie VII, mise en application le 1^{er} avril 2007, et de la remplacer par une deuxième catégorie de spécifications,

DÉCIDENT:

Les spécifications applicables aux appareils de traitement d'images énoncées à l'annexe C, partie VII, de l'accord sont abrogées et remplacées par les spécifications figurant dans l'annexe de la présente décision à partir du 1^{er} juillet 2009.

La présente décision, établie en double exemplaire, est signée par les coprésidents. Elle est applicable à partir du 1^{er} juillet 2009.

Signé à Washington DC, le [...]

...

*au nom de l'Agence américaine pour la protection de
l'environnement*

Signé à Bruxelles, le [...]

...

au nom de la Communauté européenne

ANNEXE

ANNEXE C, PARTIE VII, DE L'ACCORD

VII. SPÉCIFICATIONS APPLICABLES AUX APPAREILS DE TRAITEMENT D'IMAGES

Les spécifications suivantes s'appliquent aux appareils de traitement d'images à partir du 1^{er} juillet 2009.

A. Définitions*Produits*

1. Photocopieuse – appareil de traitement d'images commercial dont la fonction unique est de faire des copies sur papier d'un original graphique sur papier. Ces appareils doivent pouvoir être alimentés par le secteur, par une chaîne de connexion ou par raccordement à un réseau. Cette définition vise à couvrir tous les produits qui sont commercialisés comme des photocopieuses ou comme des photocopieuses numériques évolutives.
2. Duplicateur numérique – appareil de traitement d'images commercial vendu comme système duplicateur entièrement automatique utilisant la méthode de la duplication par stencil avec fonction de reproduction numérique. Ces appareils doivent pouvoir être alimentés par le secteur, par une chaîne de connexion ou par raccordement à un réseau. Cette définition vise à couvrir tous les produits qui sont commercialisés comme des duplicateurs numériques.
3. Télécopieur – appareil de traitement d'images commercial ayant pour fonctions principales de scanner des originaux sur papier pour en assurer la transmission électronique vers des unités distantes et pour recevoir des documents transmis par voie électronique et les convertir en exemplaires imprimés. La transmission électronique se fait principalement par un réseau téléphonique public, mais peut également se faire par un réseau informatique ou par l'internet. Le produit peut aussi être capable de produire des copies sur papier. Ces appareils doivent pouvoir être alimentés par le secteur, par une chaîne de connexion ou par raccordement à un réseau. Cette définition vise à couvrir tous les produits qui sont commercialisés comme des télécopieurs.
4. Machine à affranchir – appareil de traitement d'images commercial utilisé pour imprimer l'affranchissement sur des envois postaux. Ces appareils doivent pouvoir être alimentés par le secteur, par une chaîne de connexion ou par raccordement à un réseau. Cette définition vise à couvrir tous les produits qui sont commercialisés comme des machines à affranchir.
5. Appareil multifonction – appareil de traitement d'images commercial, pouvant être un dispositif physiquement intégré ou une combinaison de composants fonctionnellement intégrés, qui assure au moins deux des fonctions suivantes: photocopie, impression, scannage, ou télécopie. La fonction de photocopie, au sens de la présente définition, est censée différer de la fonction de copie «de fortune» feuille par feuille offerte par les télécopieurs. Ces appareils doivent pouvoir être alimentés par le secteur, par une chaîne de connexion ou par raccordement à un réseau. Cette définition vise à couvrir tous les produits qui sont commercialisés comme des appareils ou des produits multifonction.

Note: dans les cas où l'appareil multifonction ne consiste pas en une seule unité intégrée, mais en un ensemble de composants intégrés fonctionnellement, le fabricant doit certifier que, lorsqu'ils sont installés correctement, la somme des consommations d'électricité ou d'énergie de tous les composants constituant l'appareil multifonction, y compris l'unité de base, respectera les niveaux de consommation énergétique ou électrique nécessaires pour l'attribution du label ENERGY STAR indiqués à la section C.

6. Imprimante – appareil de traitement d'images commercial produisant des images sur papier et capable de recevoir des informations provenant d'ordinateurs individuels ou en réseau, ou d'autres dispositifs d'entrée (par exemple, des appareils photo numériques). Ces appareils doivent pouvoir être alimentés par le secteur, par une chaîne de connexion ou par raccordement à un réseau. La présente définition couvre les produits commercialisés en tant qu'imprimantes, y compris les imprimantes susceptibles d'être transformées en appareils multifonction.
7. Scanneur – appareil de traitement d'images qui fonctionne comme un dispositif optoélectronique destiné à convertir des informations en images électroniques pouvant être stockées, modifiées, converties ou transmises essentiellement dans un environnement micro-informatique. Ces appareils doivent pouvoir être alimentés par le secteur, par une chaîne de connexion ou par raccordement à un réseau. Cette définition est censée couvrir les produits qui sont commercialisés comme des scanners.

Techniques d'impression

8. Thermique directe (TD) – technique d'impression consistant à transférer une image par des impulsions thermiques sur un papier couche lors de son passage au-dessus d'une tête de lecture thermique. L'impression thermique directe se fait sans rubans.
9. Sublimation thermique – technique d'impression dans laquelle les images sont formées par dépôt (sublimation) d'encres de couleur sur le support en fonction de la quantité d'énergie fournie par les éléments chauffants.

10. Électrophotographie – technique d'impression caractérisée par l'insolation, par une source lumineuse, d'un photoconducteur sous une forme représentant l'image que l'on veut obtenir au tirage, le développement de l'image au moyen de particules de toner utilisant l'image latente obtenue sur le photoconducteur pour définir la présence ou l'absence de toner à un endroit donné, le transfert du toner sur le support papier final et la fusion destinée à rendre l'image finale sur papier durable. L'électrophotographie comprend l'impression laser, le LED et le LCD. L'électrophotographie couleur se distingue de l'électrophotographie monochrome par le fait qu'au moins trois couleurs différentes sont accessibles simultanément dans un même produit. Deux types d'électrophotographie couleur sont définis ci-après:
11. Électrophotographie couleur parallèle – technique d'impression utilisant plusieurs sources lumineuses et plusieurs photoconducteurs pour augmenter la vitesse maximale d'impression en couleur.
12. Électrophotographie couleur série – technique d'impression utilisant un seul photoconducteur d'une manière sérielle et au moins une source lumineuse pour obtenir l'impression couleur finale.
13. Impact – technique d'impression caractérisée par la formation de l'image sur le support final par transfert d'un colorant d'un ruban sur le support final par une technique de frappe mécanique. Les deux types de techniques d'impression par impact sont dénommées «Dot Formed Impact» (impression en pointillés) et «Fully-formed Impact» (impression en plein).
14. Jet d'encre – technique d'impression consistant à former des images en déposant directement des gouttelettes de colorants d'une façon matricielle sur le support à imprimer. L'impression à jet d'encre couleur se distingue de l'impression à jet d'encre monochrome par le fait qu'il y a plus d'un seul colorant accessible à tout moment dans le produit. Les principaux systèmes d'impression par jet d'encre sont l'impression piézoélectrique, l'impression par sublimation et l'impression thermique.
15. Jet d'encre haute performance – technique d'impression par jet d'encre dans les applications professionnelles à haute performance qui utilisent généralement la technique d'impression par électrophotographie. Le jet d'encre haute performance diffère du jet d'encre traditionnel par la présence de matrices à buses qui couvrent la largeur d'une page et/ou par la possibilité de sécher l'encre sur le support à l'aide de mécanismes supplémentaires permettant de chauffer le support.
16. Encre solide – technique d'impression utilisant de l'encre solide à la température ambiante et liquide à la température où elle est projetée sur le support. Le transfert sur le support peut être direct, mais il se fait souvent sur un tambour ou une courroie intermédiaire pour être ensuite imprimé par offset sur le support final.
17. Stencil – technique d'impression consistant à transférer des images sur le support d'impression à partir d'un stencil enroulé sur un tambour encre.
18. Transfert thermique – technique d'impression consistant à former l'image imprimée en déposant directement des gouttelettes de colorants solides (généralement des cires colorées) d'une façon matricielle sur le support à imprimer. La différence avec l'impression par jet d'encre réside dans le fait que dans l'impression par transfert thermique, l'encre est à l'état solide à la température ambiante et est rendue liquide par une source de chaleur.

Modes de fonctionnement, actions, modes de consommation

19. Actif – mode de consommation dans lequel le produit est raccordé à une source de courant et produit effectivement un tirage, ou effectue une autre de ses fonctions principales.
20. Duplexage automatique – la capacité d'une photocopieuse, d'un télécopieur, d'un appareil multifonction ou d'une imprimante de placer automatiquement des images sur les deux faces d'un support d'impression, sans manipulation manuelle intermédiaire de la feuille à l'impression. Exemples: copie recto vers copie recto verso, ou copie recto verso vers copie recto verso. Un produit n'est réputé posséder une capacité de duplexage automatique que s'il comprend tous les accessoires nécessaires pour remplir les conditions ci-dessus.
21. Délai par défaut – la durée fixée par le fabricant avant la commercialisation qui détermine le moment où le produit passera dans un mode de consommation réduite (par exemple, mode «veille», mode «arrêt») après avoir accompli sa fonction principale.
22. Arrêt – mode de consommation dans lequel le produit se met lorsqu'il est mis à l'arrêt manuellement ou automatiquement tout en restant raccordé au secteur. La sortie de ce mode se fait par stimulation extérieure, par exemple l'utilisation de l'interrupteur marche-arrêt ou le déclenchement d'une minuterie, qui ramène l'unité en mode «prêt». Lorsque cet état résulte d'une intervention manuelle de l'utilisateur, on parle en général d'arrêt manuel; lorsqu'il résulte d'une procédure automatique ou d'un stimulus prédéterminé (par exemple, l'écoulement d'un délai ou l'intervention d'une horloge), on parle d'arrêt automatique.
23. Prêt – l'état dans lequel l'appareil ne produit pas de tirages, a atteint les conditions nécessaires à son fonctionnement, n'est pas encore passé dans un mode de consommation réduite et est prêt à passer au mode «actif» dans un laps de temps minimal. Toutes les fonctions de l'appareil peuvent être activées dans ce mode, et l'appareil doit pouvoir revenir au mode «actif» en répondant à toute stimulation potentielle à laquelle il est conçu pour réagir. Les stimulations potentielles comprennent les stimulus électriques externes (par exemple, stimulus provenant du réseau, appel par télécopieur, commande à distance) et les interventions physiques directes (par exemple, activation d'un interrupteur ou d'un bouton physique).

24. Veille – l'état dans lequel l'appareil entre automatiquement après une période d'inactivité, avec une consommation énergétique réduite. En dehors du passage automatique en veille, l'appareil peut aussi passer à ce mode: 1) à une heure du jour fixée par l'utilisateur; 2) immédiatement en réaction à une action manuelle de l'utilisateur, sans qu'il y ait arrêt total; ou 3) par un autre moyen automatique, lié au comportement de l'utilisateur. Toutes les fonctions de l'appareil peuvent être activées dans ce mode, et l'appareil doit pouvoir passer au mode «actif» en répondant à toute stimulation potentielle à laquelle il est conçu pour réagir; il peut cependant y avoir un délai. Les stimulations potentielles comprennent les stimulus électriques externes (par exemple, stimulus provenant du réseau, appel par télécopieur, commande à distance) et les interventions physiques directes (par exemple, activation d'un interrupteur ou d'un bouton physique). L'appareil doit conserver la connectivité avec le réseau en mode «veille», en ne revenant au mode «actif» que lorsque cela est nécessaire.

Note: lorsqu'ils présentent un produit labellisé qui peut passer au mode «veille» de plusieurs façons, les partenaires doivent faire référence à un niveau de veille qui peut être atteint automatiquement. Si l'appareil est capable de passer automatiquement à plusieurs niveaux de veille successifs, il incombe au fabricant de déterminer lequel de ces niveaux doit servir pour la procédure de labellisation; toutefois, le délai par défaut qui est indiqué doit correspondre au niveau qui est utilisé, quel qu'il soit.

25. Attente – mode dans lequel la consommation électrique est la plus réduite, qui ne peut pas être arrêté (modifié) par l'utilisateur et qui peut durer pendant un temps indéfini lorsque l'appareil est relié à la principale source d'électricité et utilisé conformément aux instructions du fabricant ⁽¹⁾. Le mode «attente» est le mode de consommation minimale du produit.

Note: pour les appareils de traitement d'images couverts par les présentes spécifications, le niveau de consommation du mode «attente» ou du mode de consommation minimale est en général atteint en mode «arrêt», mais il peut aussi être atteint en mode «prêt» ou «veille». Un appareil ne peut quitter le mode «attente» et atteindre un niveau de consommation inférieur sans être physiquement déconnecté de la principale source d'électricité par une intervention manuelle.

Formats correspondant aux appareils

26. Grand format – les appareils de la catégorie grand format sont ceux conçus pour produire des documents de taille A2 et de taille supérieure, y compris ceux conçus pour traiter des supports en continu d'une largeur minimale de 406 millimètres. Les appareils grand format peuvent aussi avoir la capacité d'imprimer sur des supports de format standard ou de petit format.
27. Petit format – les appareils de la catégorie petit format sont ceux conçus pour produire des documents d'une taille inférieure à ceux correspondant au format standard (par exemple, A6, 4'' × 6'', microfilm), y compris ceux pour traiter des supports en continu d'une largeur inférieure à 210 mm.
28. Format standard – les appareils de la catégorie format standard sont ceux conçus pour produire des documents de taille standard (par exemple, Letter, Legal, Ledger, A3, A4 et B4), y compris ceux pour traiter des supports en continu d'une largeur comprise entre 210 mm et 406 mm. Les appareils format standard peuvent aussi avoir la capacité d'imprimer sur des supports de petit format.

Termes complémentaires:

29. Accessoires – pièce optionnelle d'un équipement périphérique qui n'est pas nécessaire au fonctionnement de l'unité de base mais peut être ajoutée, d'origine ou ultérieurement, afin d'ajouter des fonctionnalités. Un accessoire peut être vendu séparément sous son propre numéro de modèle, ou vendu avec une unité de base en tant qu'élément d'un ensemble ou d'une configuration particulière.
30. Produit de base – on appelle produit de base le modèle standard fourni par le fabricant. Lorsqu'un modèle d'appareil est disponible en différentes configurations, le produit de base est la configuration la plus simple du modèle, qui offre le moins de fonctionnalités. Les éléments fonctionnels ou accessoires proposés en option et non en standard ne sont pas considérés comme faisant partie du produit de base.
31. Impression sur support continu – les produits de cette catégorie sont ceux qui n'utilisent pas de support d'un format prédéterminé et sont conçus pour des applications essentielles telles que l'impression de codes à barres, d'étiquettes, de reçus, de récépissés, de factures, de billets d'avion ou d'étiquettes de vente au détail.
32. Frontal numérique (DFE, digital front-end) – serveur fonctionnellement intégré qui prend en charge d'autres ordinateurs et applications et joue le rôle d'interface avec l'appareil de traitement d'images. Il enrichit les fonctionnalités de l'appareil de traitement d'images. Un frontal numérique peut être défini de plusieurs manières:

Frontal numérique de type 1: un frontal numérique alimenté en courant continu à partir de sa propre alimentation (interne ou externe) en courant alternatif, distincte de celle qui alimente l'appareil de traitement d'images. Ce frontal numérique peut être alimenté en courant alternatif directement par le secteur, ou par une alimentation en courant alternatif associée à l'alimentation électrique interne de l'appareil de traitement d'images.

Frontal numérique de type 2: un frontal numérique alimenté en courant continu à partir de la même alimentation électrique que l'appareil de traitement d'images avec lequel il fonctionne. Les frontaux numériques de type 2 doivent avoir un panneau ou assemblage avec une unité de traitement séparée qui est capable de démarrer une activité dans le réseau et qui peut être physiquement retirée, isolée ou désactivée par des pratiques d'ingénierie courantes afin de permettre la réalisation de mesures de la consommation.

⁽¹⁾ Norme CEI 62301 – appareils électrodomestiques – mesure de la consommation d'énergie en mode «Attente» (2005).

Un frontal numérique offre aussi au moins trois des fonctions avancées suivantes:

- a) connectivité avec le réseau dans des environnements variés;
 - b) fonctionnalité de boîte aux lettres électronique;
 - c) gestion de file d'attente de travaux;
 - d) gestion d'appareil (par exemple, faire sortir l'appareil de traitement d'images d'un mode de consommation réduite);
 - e) interface utilisateur graphique (IUG) avancée;
 - f) capacité d'amorcer une communication avec d'autres serveurs hôtes et ordinateurs clients (par exemple, envoi par courrier électronique du résultat d'une numérisation, interrogation à distance de boîtes aux lettres électroniques pour obtenir les travaux à effectuer); ou
 - g) capacité de post-traitement de pages (par exemple, reformatage de pages avant impression).
33. Extension de fonctionnalité – une extension de fonctionnalité est une fonction d'un appareil standard qui ajoute des fonctionnalités au moteur d'impression de base d'un appareil de traitement d'images. La section «Modes de fonctionnement» des présentes spécifications mentionne des tolérances supplémentaires en termes de consommation pour certaines extensions de fonctionnalités. Comme exemples d'extensions de fonctionnalités, il faut citer les interfaces sans fil et la capacité de numérisation.
34. Approche par modes de fonctionnement (operational mode, OM) – méthode d'essai et de comparaison des performances énergétiques d'appareils de traitement d'images qui est centrée sur la consommation d'énergie d'un appareil dans différents modes de consommation réduite. Le critère principal de l'approche OM est constitué par les valeurs de consommation des modes à faible consommation d'énergie, mesurées en watts (W). Des informations détaillées à ce sujet figurent à la page «ENERGY STAR Qualified Imaging Equipment Operational Mode Test Procedure» sur le site www.energystar.gov/products.
35. Moteur d'impression – le moteur de base d'un appareil de traitement d'images, qui commande la génération d'images par cet appareil. Sans éléments fonctionnels supplémentaires, un moteur d'impression est incapable d'acquérir les données relatives aux images à traiter et il est par conséquent non fonctionnel. Un moteur d'impression dépend d'extensions de fonctionnalités en ce qui concerne l'aptitude à la communication et le traitement d'images.
36. Modèle – appareil de traitement d'images qui est vendu ou commercialisé sous un numéro de modèle ou un nom commercial unique. Un modèle peut être constitué d'une unité de base ou d'une unité de base et d'accessoires.
37. Vitesse d'impression – en général, pour les appareils de la catégorie format standard, on parle d'une vitesse d'une image par minute (ipm) lorsque le traitement (impression/copie/numérisation) d'une seule page A4 ou 8,5'' × 11'' dure une minute. Si la vitesse maximale annoncée diffère lors de la production d'images sur papier A4 ou 8,5'' × 11'', c'est la plus élevée des deux valeurs qui fait foi.
- Pour les machines à affranchir, le traitement d'un envoi par minute correspond à une vitesse d'une pièce de courrier par minute (pcpm).
 - Pour les appareils de la catégorie petit format, on parle d'une vitesse de 0,25 ipm lorsque le traitement (impression/copie/numérisation) d'une face d'une page A6 ou 4'' × 6'' dure une minute.
 - Pour les appareils de la catégorie grand format, le traitement d'une page A2 correspond à 4 ipm et le traitement d'une page A0 correspond à 16 ipm.
 - Pour les appareils traitant des supports continus et classés dans les catégories petit format, grand format ou format standard, la vitesse d'impression en ipm est calculée à partir de la vitesse maximale de traitement annoncée dans la documentation commerciale, en mètres par minute, selon la formule de conversion suivante:
- $$X \text{ ipm} = 16 \times [\text{largeur maximale du support (en mètres)} \times \text{vitesse maximale de traitement (longueur-mètres/mi- nute)}]$$
- Dans tous les cas, la vitesse convertie en ipm doit être arrondie au nombre entier le plus proche (par exemple 14,4 ipm est arrondi à 14,0 ipm; 14,5 ipm est arrondi à 15 ipm).
- Pour les procédures de labellisation, les fabricants doivent déclarer la vitesse de l'appareil en établissant une priorité entre les fonctions comme indiqué ci-dessous:
- vitesse d'impression, sauf si l'appareil n'a pas de fonction d'impression. Dans ce cas, il s'agit de la:
 - vitesse de copie, sauf si l'appareil n'a pas de fonction d'impression ou de copie. Dans ce cas, il s'agit de la:
 - vitesse de numérisation.

38. Approche de la consommation électrique typique (typical electricity consumption, TEC) – méthode d'essai et de comparaison des performances énergétiques d'équipements de traitement d'images, qui est centrée sur la consommation d'électricité d'un appareil en fonctionnement normal pendant une période significative. Le critère principal de l'approche TEC pour les équipements de traitement d'images est une valeur correspondant à la consommation hebdomadaire standard d'électricité, mesurée en kilowatts-heures (kWh). Des informations détaillées à ce sujet figurent à la section D.2 «Procédure d'essai pour établir la consommation électrique typique».

B. Produits labellisables

Les spécifications ENERGY STAR sont destinées à couvrir les appareils de traitement d'images aux usages personnel, professionnel et commercial, mais pas les appareils à usage industriel (par exemple, les appareils directement connectés à une alimentation triphasée). Les unités doivent pouvoir être alimentées directement par le secteur, par une chaîne de connexion ou par raccordement à un réseau, en utilisant l'une des tensions nominales d'alimentation figurant sur la liste des tensions types internationales au point D.4. Pour pouvoir porter le label ENERGY STAR, un appareil de traitement d'images doit être défini à la section A et répondre à l'une des descriptions de produits du tableau 1 ou 2 ci-dessous.

Tableau 1

Produits labellisables – approche TEC (consommation électrique typique)

Domaine de produits	Techniques d'impression	Format	Couleur/monochrome	Tableau TEC
Photocopieurs	Thermique directe	Norme	Monochrome	TEC 1
	Sublimation thermique	Norme	Couleur	TEC 2
	Sublimation thermique	Norme	Monochrome	TEC 1
	EP	Standard	Monochrome	TEC 1
	EP	Standard	Couleur	TEC 2
	Encre solide	Standard	Couleur	TEC 2
	Transfert thermique	Standard	Couleur	TEC 2
	Transfert thermique	Standard	Monochrome	TEC 1
Duplicateurs numériques	Stencil	Standard	Couleur	TEC 2
	Stencil	Standard	Monochrome	TEC 1
Télécopieurs	Thermique directe	Standard	Monochrome	TEC 1
	Sublimation thermique	Standard	Monochrome	TEC 1
	EP	Standard	Monochrome	TEC 1
	EP	Standard	Couleur	TEC 2
	Encre solide	Standard	Couleur	TEC 2
	Transfert thermique	Standard	Couleur	TEC 2
	Transfert thermique	Standard	Monochrome	TEC 1
Appareils multifonction	Jet d'encre à haute performance	Standard	Monochrome	TEC 3
	Jet d'encre à haute performance	Standard	Couleur	TEC 4
	Thermique directe	Standard	Monochrome	TEC 3
	Sublimation thermique	Standard	Couleur	TEC 4
	Sublimation thermique	Standard	Monochrome	TEC 3
	EP	Standard	Monochrome	TEC 3
	EP	Standard	Couleur	TEC 4
	Encre solide	Standard	Couleur	TEC 4
	Transfert thermique	Standard	Couleur	TEC 4
	Transfert thermique	Standard	Monochrome	TEC 3

Domaine de produits	Techniques d'impression	Format	Couleur/monochrome	Tableau TEC
Imprimantes	Jet d'encre à haute performance	Standard	Monochrome	TEC 1
	Jet d'encre à haute performance	Standard	Couleur	TEC 2
	Thermique directe	Standard	Monochrome	TEC 1
	Sublimation thermique	Standard	Couleur	TEC 2
	Sublimation thermique	Standard	Monochrome	TEC 1
	EP	Standard	Monochrome	TEC 1
	EP	Standard	Couleur	TEC 2
	Encre solide	Standard	Couleur	TEC 2
	Transfert thermique	Standard	Couleur	TEC 2
	Transfert thermique	Standard	Monochrome	TEC 1

Tableau 2

Produits labellisables – approche OM (modes de fonctionnement)

Domaine de produits	Techniques d'impression	Format	Couleur/monochrome	Tableau OM
Photocopieurs	Thermique directe	Grand	Monochrome	OM 1
	Sublimation thermique	Grand	Couleur et mono-chrome	OM 1
	EP	Grand	Couleur et mono-chrome	OM 1
	Encre solide	Grand	Couleur	OM 1
	Transfert thermique	Grand	Couleur et mono-chrome	OM 1
Télécopieurs	Jet d'encre	Standard	Couleur et mono-chrome	OM 2
Machines à affranchir	Thermique directe	Sans objet	Monochrome	OM 4
	EP	Sans objet	Monochrome	OM 4
	Jet d'encre	Sans objet	Monochrome	OM 4
	Transfert thermique	Sans objet	Monochrome	OM 4
Appareils multifonction	Thermique directe	Grand	Monochrome	OM 1
	Sublimation thermique	Grand	Couleur et mono-chrome	OM 1
	EP	Grand	Couleur et mono-chrome	OM 1
	Jet d'encre	Standard	Couleur et mono-chrome	OM 2
	Jet d'encre	Grand	Couleur et mono-chrome	OM 3
	Encre solide	Grand	Couleur	OM 1
	Transfert thermique	Grand	Couleur et mono-chrome	OM 1

Domaine de produits	Techniques d'impression	Format	Couleur/monochrome	Tableau OM
Imprimantes	Thermique directe	Grand	Monochrome	OM 8
	Thermique directe	Petit	Monochrome	OM 5
	Sublimation thermique	Grand	Couleur et monochrome	OM 8
	Sublimation thermique	Petit	Couleur et monochrome	OM 5
	EP	Grand	Couleur et monochrome	OM 8
	EP	Petit	Couleur	OM 5
	Incidences	Grand	Couleur et monochrome	OM 8
	Incidences	Petit	Couleur et monochrome	OM 5
	Incidences	Standard	Couleur et monochrome	OM 6
	Jet d'encre	Grand	Couleur et monochrome	OM 3
	Jet d'encre	Petit	Couleur et monochrome	OM 5
	Jet d'encre	Standard	Couleur et monochrome	OM 2
	Encre solide	Grand	Couleur	OM 8
	Encre solide	Petit	Couleur	OM 5
	Transfert thermique	Grand	Couleur et monochrome	OM 8
	Transfert thermique	Petit	Couleur et monochrome	OM 5
Scanners	Sans objet	Grand, petit et standard	Sans objet	OM 7

C. Spécifications relatives à l'efficacité énergétique des produits labellissables

Seuls les produits énumérés dans la section B ci-dessus qui satisfont aux critères suivants peuvent recevoir le label Energy Star. Les dates de mise en application figurent dans la section F.

Produits vendus avec une alimentation électrique externe: pour obtenir le label ENERGY STAR conformément à la présente version 1.1 des spécifications, un appareil de traitement d'images fabriqué pour la première fois à partir du 1^{er} juillet 2009 qui utilise une alimentation externe monotension CA/CC ou CA/CA doit utiliser une alimentation externe labellisée ENERGY STAR ou une alimentation externe conforme à la version 2.0 des exigences ENERGY STAR pour l'alimentation électrique externe (EPS: External Power Supply) lorsqu'elle est soumise à la méthode d'essai ENERGY STAR. La spécification et la méthode d'essai ENERGY STAR pour les alimentations électriques externes monotension CA/CC et CA/CA peuvent être consultées sur le site www.energystar.gov/products.

Produits conçus pour fonctionner avec un frontal numérique de type 1: pour obtenir le label ENERGY STAR conformément à la présente version 1.1 des spécifications, un appareil de traitement d'images fabriqué pour la première fois à partir du 1^{er} juillet 2009 et commercialisé avec un frontal numérique de type 1 doit utiliser un frontal numérique conforme aux exigences ENERGY STAR en matière d'efficacité de l'alimentation électrique des frontaux numériques des appareils de traitement d'images, énoncées à la section C.3.

Produits conçus pour fonctionner avec un frontal numérique de type 2: pour pouvoir apposer le label ENERGY STAR conformément à la présente version 1.1 des spécifications sur un appareil de traitement d'images commercialisé avec un frontal numérique de type 2 et fabriqué pour la première fois à partir du 1^{er} juillet 2009, le fabricant doit soustraire la consommation électrique du frontal numérique en mode «prêt» pour les produits TEC ou doit l'exclure lors de la mesure de la consommation en mode «veille» ou en mode «attente» pour les produits OM. La section C.1 contient de plus amples détails sur l'ajustement des valeurs TEC aux numériques frontaux pour les produits TEC, et la section C.2 des détails sur l'exclusion des frontaux numériques des niveaux de veille et d'attente pour les produits OM.

L'objectif de l'EPA et de la Commission européenne consiste, dans la mesure du possible, à ce que la consommation électrique associée à un frontal numérique (de type 1 ou de type 2) soit exclue ou déduite des mesures de l'énergie TEC ou de la consommation OM.

Produits vendus avec un combiné sans fil supplémentaire: pour obtenir le label, les télécopieurs ou les appareils multifonction avec fonction de télécopie fabriqués pour la première fois à partir du 1^{er} juillet 2009 qui sont vendus avec un combiné sans fil supplémentaire doivent utiliser un combiné labellisé ENERGY STAR ou un combiné qui répond à la spécification ENERGY STAR pour la téléphonie lorsqu'il est soumis à la méthode d'essai ENERGY STAR, le jour où l'appareil de traitement d'images reçoit le label ENERGY STAR. La spécification et la méthode d'essai ENERGY STAR pour les produits de téléphonie peuvent être consultées sur le site www.energystar.gov/products.

Duplexage: les photocopieuses, appareils multifonction et imprimantes de format standard qui utilisent les technologies d'impression par électrophotographie, encre solide et jet d'encre à haute performance et qui font l'objet de l'approche TEC à la section C.1 doivent satisfaire aux exigences de duplexage suivantes, en fonction de la vitesse d'impression monochrome.

Photocopieuses, appareils multifonction et imprimantes couleur	
Vitesse d'impression monochrome	Exigence relative au duplexage
≤ 19 ipm	Sans objet
20 – 39 ipm	Le duplexage automatique doit être une caractéristique standard ou disponible en option au moment de l'achat.
≥ 40 ipm	Le duplexage automatique doit être une caractéristique standard au moment de l'achat.
Photocopieuses, appareils multifonction et imprimantes monochrome	
Vitesse d'impression monochrome	Exigence relative au duplexage
≤ 24 ipm	Sans objet
25 – 44 ipm	Le duplexage automatique doit être une caractéristique standard ou disponible en option au moment de l'achat.
≥ 45 ipm	Le duplexage automatique doit être une caractéristique standard au moment de l'achat.

1. Critères de labellisation ENERGY STAR – TEC

Pour obtenir le label ENERGY STAR, la valeur TEC obtenue pour les appareils de traitement d'images indiqués à la section B, tableau 1, ci-dessus ne doit pas dépasser les limites correspondantes ci-dessous.

Pour les appareils de traitement d'images dotés d'un frontal numérique de type 2, la consommation électrique du frontal numérique, calculée comme dans l'exemple ci-dessous, doit être exclue lorsque l'on compare la valeur mesurée TEC aux valeurs limites indiquées ci-dessous. Le frontal numérique ne doit pas entraver la capacité de l'appareil de traitement d'images d'entrer ou de sortir de ses modes de consommation réduite. Pour être exclu, le frontal numérique doit répondre à la définition figurant à la section A.32 et être une unité de traitement séparée capable de démarrer une activité dans le réseau.

Exemple: la TEC totale d'une imprimante est de 24,5 kWh/semaine et son frontal numérique interne consomme 50 W en mode «prêt». $50 \text{ W} \times 168 \text{ heures/semaine} = 8,4 \text{ kWh/semaine}$, valeur qui est ensuite soustraite de la valeur TEC testée: $24,5 \text{ kWh/semaine} - 8,4 \text{ kWh/semaine} = 16,1 \text{ kWh/semaine}$. La valeur de 16,1 kWh/semaine est alors comparée aux limites suivantes.

Note: dans toutes les équations ci-dessous, x = vitesse d'impression monochrome (en ipm).

Tableau TEC 1

Produit(s): photocopieuses, duplicateurs numériques, télécopieurs, imprimantes	
Format(s): format standard	
Techniques d'impression: TD, ST mono, EP mono, stencil mono, TT mono, jet d'encre haute performance mono	
Vitesse d'impression monochrome (ipm)	TEC maximale (kWh/semaine)
≤ 15	1 kWh
$15 < x \leq 40$	$(0,10 \text{ kWh/ipm})x - 0,5 \text{ kWh}$
$40 < x \leq 82$	$(0,35 \text{ kWh/ipm})x - 10,3 \text{ kWh}$
> 82	$(0,70 \text{ kWh/ipm})x - 39 \text{ kWh}$

Tableau TEC 2

Produit(s): photocopieuses, duplicateurs numériques, télécopieurs, imprimantes	
Format(s): format standard	
Techniques d'impression: ST couleur, stencil couleur, TT couleur, EP couleur, encre solide, jet d'encre haute performance couleur	
Vitesse d'impression monochrome (ipm)	TEC maximale (kWh/semaine)
≤ 32	$(0,10 \text{ kWh/ipm})x + 2,8 \text{ kWh}$
$32 < x \leq 58$	$(0,35 \text{ kWh/ipm})x - 5,2 \text{ kWh}$
> 58	$(0,70 \text{ kWh/ipm})x - 26 \text{ kWh}$

Tableau TEC 3

Produit(s): appareils multifonction	
Format(s): format standard	
Techniques d'impression: TD, ST mono, EP mono, TT mono, jet d'encre haute performance mono	
Vitesse d'impression monochrome (ipm)	TEC maximale (kWh/semaine)
≤ 10	1,5 kWh
$10 < x \leq 26$	$(0,10 \text{ kWh/ipm})x + 0,5 \text{ kWh}$
$26 < x \leq 68$	$(0,35 \text{ kWh/ipm})x - 6 \text{ kWh}$
> 68	$(0,70 \text{ kWh/ipm})x - 30 \text{ kWh}$

Tableau TEC 4

Produit(s): appareils multifonction	
Format(s): format standard	
Techniques d'impression: ST couleur, TT couleur, EP couleur, encre solide, jet d'encre haute performance couleur	
Vitesse d'impression monochrome (ipm)	TEC maximale (kWh/semaine)
≤ 26	$(0,10 \text{ kWh/ipm})x + 3,5 \text{ kWh}$
$26 < x \leq 62$	$(0,35 \text{ kWh/ipm})x - 3 \text{ kWh}$
> 62	$(0,70 \text{ kWh/ipm})x - 25 \text{ kWh}$

2. Critères de labellisation ENERGY STAR – OM

Pour obtenir le label ENERGY STAR, les valeurs de consommation électrique pour les appareils de traitement d'images indiqués à la section C, tableau 2, ci-dessus ne doivent pas dépasser les valeurs limites correspondantes ci-dessous. Pour les appareils qui, en mode «prêt», satisfont aux exigences pour le mode «veille», aucune réduction supplémentaire de la consommation électrique n'est exigée pour satisfaire à la valeur limite «veille». En outre, pour les appareils qui, en mode «prêt» ou «veille», satisfont aux exigences pour le mode «attente», aucune réduction automatique supplémentaire de la consommation électrique n'est exigée pour obtenir le label ENERGY STAR.

Pour les appareils de traitement d'images dotés d'un frontal numérique fonctionnellement intégré dont l'alimentation électrique est assurée par l'appareil de traitement d'images, la consommation électrique du frontal numérique doit être exclue lorsque l'on compare la valeur mesurée en mode «veille» aux valeurs limites combinées pour le moteur d'impression et les extensions de fonctionnalités ci-dessous, et lorsque l'on compare la valeur mesurée en mode «attente» aux valeurs limites en mode «attente» ci-dessous. Le frontal numérique ne doit pas entraver la capacité de l'appareil de traitement d'images d'entrer ou de sortir de ses modes de consommation réduite. Pour être exclu, le frontal numérique doit répondre à la définition figurant à la section A.32, et être une unité de traitement séparée capable de démarrer une activité dans le réseau.

Exigences relatives au délai par défaut: pour obtenir le label ENERGY STAR, les produits OM doivent respecter les délais par défaut figurant aux tableaux A à C ci-dessous pour chaque type de produit, ces réglages devant être activés lors de la livraison. En outre, tous les produits OM doivent être fournis avec un délai machine maximal ne dépassant pas quatre heures et qui ne peut être réglé que par le fabricant. Ce délai machine maximal ne doit pas pouvoir être modifié par l'utilisateur ni, d'une façon générale, être modifié sans manipulation interne invasive du produit. Les délais par défaut indiqués aux tableaux A à C peuvent être modifiés par l'utilisateur.

Tableau A

Délais maximaux par défaut avant le passage en mode «veille» des produits OM de petit format et de format standard, à l'exclusion des machines à affranchir (en minutes)

Vitesse d'impression monochrome (ipm)	Télécopieurs	Appareils multifonction	Imprimantes	Scanners
0 – 10	5	15	5	15
11 – 20	5	30	15	15
21 – 30	5	60	30	15
31 – 50	5	60	60	15
51 +	5	60	60	15

Tableau B

Délais maximaux par défaut avant le passage en mode «veille» des produits OM de grand format, à l'exclusion des machines à affranchir (en minutes)

Vitesse d'impression monochrome (ipm)	Photocopieurs	Appareils multifonction	Imprimantes	Scanners
0 – 10	30	30	30	15
11 – 20	30	30	30	15
21 – 30	30	30	30	15
31 – 50	60	60	60	15
51 +	60	60	60	15

Tableau C

Délais maximaux par défaut avant le passage en mode «veille» des machines à affranchir (en minutes)

Vitesse d'impression (pcpm)	Machines à affranchir
0 – 50	20
51 – 100	30
101 – 150	40
151 +	60

Exigences relatives au mode «attente»: pour obtenir le label ENERGY STAR, les produits OM doivent respecter la limite de consommation en mode «attente» figurant au tableau D pour chaque type de produit.

Tableau D

Niveau maximal de consommation électrique des produits OM (en watts)

Type de produit	Mode «attente» (en W)
Tous les produits OM	1

Les critères de labellisation figurant plus loin, aux tableaux OM 1 à 8, concernent le moteur d'impression du produit. Comme les produits devraient être fournis avec une ou plusieurs fonctions en plus du seul moteur d'impression, les tolérances correspondantes ci-dessous doivent être ajoutées aux critères applicables au moteur d'impression pour le mode «veille». Pour déterminer la possibilité d'attribuer le label ENERGY STAR, on utilisera la valeur totale pour le produit de base avec les extensions fonctionnelles. Les fabricants ne peuvent appliquer plus de trois extensions de fonctionnalités principales à chaque modèle de produit, mais peuvent appliquer autant d'extensions secondaires que celles qui sont présentes (les extensions principales supérieures à trois étant comptées comme extensions secondaires). Un exemple de cette approche est donné ci-dessous.

Exemple: soit une imprimante à jet d'encre de format standard avec une connexion USB 2.0 et un connecteur pour cartes mémoires. En supposant que la connexion USB soit l'interface principale utilisée lors de l'essai, le modèle d'imprimante recevrait une tolérance d'extension de fonctionnalité de 0,5 W pour l'USB et de 0,1 pour le lecteur de cartes mémoires, soit un total de 0,6 W pour les extensions de fonctionnalités. Comme le tableau OM 2 prévoit une valeur limite de 1,4 W pour le moteur d'impression en mode «veille», pour déterminer si le produit est labellisable ENERGY STAR, le fabricant doit ajouter la valeur limite pour le moteur d'impression en mode «veille» aux tolérances relatives aux extensions de fonctionnalités pour déterminer la consommation électrique maximale admise du produit de base: 1,4 W + 0,6 W. Si la consommation électrique de l'imprimante en mode «veille» est égale ou inférieure à 2 W, l'imprimante répond au critère ENERGY STAR pour le mode «veille».

Tableau 3

Produits labellisables – extensions de fonctionnalités OM (modes de fonctionnement)

Type	Informations détaillées	Tolérances des extensions de fonctionnalités (W)	
		Principale	Secondaire
Interfaces	A. Câblé < 20 MHz	0,3	0,2
	Un port de chaîne de connexion de données ou un port de connexion au réseau physiquement présent dans l'appareil de traitement d'images et permettant un débit de transfert < 20 MHz. Inclut USB 1.x, IEEE 488, IEEE 1284/Parallel/Centronics, RS232 et/ou télécopieur-modem.		
	B. Câblé ≥ 20 MHz et < 500 MHz	0,5	0,2
	Un port de chaîne de connexion de données ou un port de connexion au réseau physiquement présent dans l'appareil de traitement d'images et permettant un débit de transfert ≥ 20 MHz et < 500 MHz. Inclut USB 2.x, IEEE 1394/FireWire/i. LINK et 100Mb Ethernet.		
	C. Câblé ≥ 500 MHz	1,5	0,5
	Un port de chaîne de connexion de données ou un port de connexion au réseau physiquement présent dans l'appareil de traitement d'images et permettant un débit de transfert ≥ 500 MHz. Inclut 1 G Ethernet.		
	D. Sans fil	3	0,7
	Une interface de données ou de connexion au réseau présente dans l'appareil de traitement d'images et conçue pour transférer des données par des moyens de communication radio sans fil. Inclut Bluetooth et 802.11.		
	E. Carte/appareil photo/stockage par câble	0,5	0,1
	Un port de chaîne de connexion de données ou un port de connexion au réseau physiquement présent dans l'appareil de traitement d'images et conçu pour permettre la connexion d'un appareil externe, tel qu'un lecteur de carte à puce/carte à mémoire électronique flash et des interfaces d'appareil photo (y compris PictBridge).		
	G. Infrarouge	0,2	0,2
	Une interface de données ou de connexion au réseau présente dans l'appareil de traitement d'images et conçue pour transférer des données par liaison infrarouge. Inclut IrDA.		

Type	Informations détaillées	Tolérances des extensions de fonctionnalités (W)	
		Principale	Secondaire
Autres	Stockage	—	0,2
	Unités de mémoire centrale présentes dans l'appareil de traitement d'images. Inclut uniquement des unités internes (par exemple unités de mémoire à disques, DVD, zip) et s'applique à chaque unité de mémoire séparément. Cette extension ne couvre pas les interfaces avec les unités externes (par exemple SCSI) ou la mémoire interne.		
	Scanneurs équipés de lampes CCFL ou de lampes autres que CCFL	—	0,5
	La présence d'un scanner utilisant la technologie CCFL (lampe fluorescente à cathode froide) ou une technologie autre que la lampe CCFL, telle que les technologies de diode électroluminescente (DEL), halogène, tube fluorescent à cathode chaude (HCFT), xénon, ou tube fluorescent (TL). Cette extension s'applique une seule fois, indépendamment des dimensions des lampes ou du nombre de lampes/ampoules utilisées.		
	Système reposant sur le PC (incapable d'imprimer/copier/scanner sans utiliser d'importantes ressources PC)	—	– 0,5
	Cette extension s'applique aux appareils de traitement d'images qui dépendent d'un ordinateur externe devant fournir d'importantes ressources, telles que la mémoire et le traitement des données, pour assurer les fonctions de base généralement exécutées par les appareils de traitement d'images de manière indépendante, comme le rendu des pages. Cette extension ne s'applique pas aux appareils qui utilisent un ordinateur comme simple source ou destination pour les données d'image.		
	Combiné sans fil	—	0,8
	La capacité de l'appareil de traitement d'image de communiquer avec un combiné sans fil. Cette extension s'applique une seule fois, indépendamment du nombre de combinés sans fil que l'appareil est destiné à gérer. Cette extension ne concerne pas les exigences énergétiques du combiné sans fil lui-même.		
	Mémoire	—	1 W par 1 GB
	La capacité interne disponible dans l'appareil de traitement d'image pour stocker des données. Cette extension s'applique à tous les volumes de mémoire interne et devrait être modulée en conséquence. Par exemple, une unité de 2,5 GB de mémoire bénéficierait d'une tolérance de 2,5 W, tandis qu'une unité de 0,5 GB bénéficierait d'une tolérance de 0,5 W.		
	Taille de l'alimentation électrique (PS), basée sur la puissance nominale de sortie (OR) <i>Note:</i> cette extension s'applique UNIQUEMENT aux appareils relevant des tableaux OM 2 et 6	—	Pour PSOR > 10 W, $0,02 \times (\text{PSOR} - 10 \text{ W})$
	Cette extension s'applique uniquement aux appareils de traitement d'images relevant des tableaux OM 2 et 6. La tolérance est calculée d'après la puissance nominale de sortie CC de l'alimentation interne ou externe, spécifiée par le fabricant de l'alimentation (ce n'est pas une quantité mesurée). Par exemple, une unité acceptant une puissance pouvant aller jusqu'à 3 A à 12 V possède un PSOR de 36 W et bénéficierait d'une tolérance de $0,02 \times (36 - 10) = 0,02 \times 26 = 0,52 \text{ W}$ de marge de consommation énergétique. Pour les alimentations qui fournissent plusieurs tensions, on tient compte de la somme de toutes les tensions, sauf si les spécifications indiquent une limite nominale inférieure à ce chiffre. Par exemple, une alimentation qui peut fournir 3 A à 24 V et 1,5 A à 5 V de sortie possède un PSOR total de $(3 \times 24) + (1,5 \times 5) = 79,5 \text{ W}$ et bénéficie d'une tolérance de 1,39 W.		

Pour les tolérances applicables aux extensions et indiquées dans le tableau 3 ci-dessus, on établit une distinction entre extensions de type «principal» et «secondaire». Ces désignations font référence à l'état dans lequel doit rester l'interface lorsque l'appareil de traitement d'images est en mode «veille». Les connexions qui restent actives durant la procédure d'essai OM lorsque l'appareil de traitement d'images est en mode «veille» sont définies comme étant «principales», tandis que les connexions qui peuvent être inactives lorsque l'appareil de traitement d'images est en mode «veille» sont définies comme étant «secondaires». La plupart des extensions de fonctionnalités sont en général de type secondaire.

Les fabricants devraient uniquement prendre en compte les types d'extensions disponibles sur un produit dans sa configuration d'usine. Les options disponibles pour le consommateur après la commercialisation du produit ou les interfaces qui sont présentes sur le frontal numérique (DFE) à alimentation externe du produit ne doivent pas être prises en compte pour les tolérances appliquées à l'appareil de traitement d'images.

Pour les produits à plusieurs interfaces, ces interfaces doivent être prises en compte comme éléments uniques et distincts. Néanmoins, les interfaces qui remplissent plusieurs fonctions ne doivent entrer qu'une seule fois en ligne de compte. Par exemple, une connexion USB qui fonctionne à la fois comme 1.x et 2.x ne peut être comptée qu'une seule fois et ne peut bénéficier que d'une seule tolérance. Lorsqu'une interface donnée peut correspondre à plusieurs types d'interface d'après le tableau 3 ci-dessus, le fabricant détermine la tolérance appropriée en se fondant sur la fonction pour laquelle l'interface est principalement conçue. Par exemple, une connexion USB sur le front de l'appareil de traitement d'images qui est présenté dans la notice comme PictBridge ou comme «interface d'appareil photo» devrait être considérée comme une interface de type E plutôt qu'une interface de type B. De même, un lecteur de carte mémoire qui accepte plusieurs formats ne peut être compté qu'une seule fois. De plus, un système qui accepte plusieurs types de 802.11 compte pour une seule interface sans fil.

Tableau OM 1

Produit(s): photocopieuses, appareils multifonction	
Format(s): grand format	
Techniques d'impression: ST couleur, TT couleur, TD, ST mono, EP mono, TT mono, EP couleur, encre solide	
	Veille (en W)
Moteur d'impression	30

Tableau OM 2

Produit(s): télécopieurs, appareils multifonction, imprimantes	
Format(s): format standard	
Techniques d'impression: jet d'encre couleur, jet d'encre mono	
	Veille (en W)
Moteur d'impression	1,4

Tableau OM 3

Produit(s): appareils multifonction, imprimantes	
Format(s): grand format	
Techniques d'impression: jet d'encre couleur, jet d'encre mono	
	Veille (en W)
Moteur d'impression	15

Tableau OM 4

Produit(s): machines à affranchir	
Format(s): sans objet	
Techniques d'impression: TD, EP mono, jet d'encre mono, TT mono	
	Veille (en W)
Moteur d'impression	7

Tableau OM 5

Produit(s): imprimantes	
Format(s): petit format	
Techniques d'impression: ST couleur, TD, jet d'encre couleur, impact couleur, TT couleur, ST mono, EP mono, jet d'encre mono, impact mono, TT mono, EP couleur, encre solide	
	Veille (en W)
Moteur d'impression	9

Tableau OM 6

Produit(s): imprimantes	
Format(s): format standard	
Techniques d'impression: impact couleur, impact mono	
	Veille (en W)
Moteur d'impression	4,6

Tableau OM 7

Produit(s): scanners	
Format(s): grand format, petit format, format standard	
Techniques d'impression: sans objet	
	Veille (en W)
Moteur de balayage	4,3

Tableau OM 8

Produit(s): imprimantes	
Format(s): grand format	
Techniques d'impression: ST couleur, impact couleur, TT couleur, TD, ST mono, EP mono, impact mono, TT mono, EP couleur, encre solide	
	Veille (en W)
Moteur d'impression	14

3. Exigences en matière d'efficacité des frontaux numériques (DFE)

Les exigences suivantes en matière d'efficacité s'appliquent aux frontaux numériques tels que définis à la section A des présentes spécifications.

Exigence en matière d'efficacité des alimentations électriques

Frontaux numériques de type 1 utilisant une alimentation électrique interne CA-CC: un frontal numérique alimenté en courant continu par une source d'alimentation électrique interne CA-CC doit respecter l'exigence suivante en matière d'efficacité de l'alimentation électrique: au moins 80 % d'efficacité à 20 %, à 50 % et à 100 % de la puissance nominale et facteur de puissance > 0,9 à 100 % de la puissance nominale.

Frontaux numériques de type 1 utilisant une alimentation électrique externe: un frontal numérique alimenté en courant continu par une source d'alimentation électrique externe (telle que définie par les exigences du programme ENERGY STAR V2.0 pour les alimentations électriques externes monotension CA/CC et CA/CA) doit arborer le label ENERGY STAR ou doit respecter les exigences en matière de niveaux d'efficacité à vide et en mode «actif» fixées par le programme ENERGY STAR V2.0 pour les alimentations électriques externes monotension CA/CC et CA/CA. Les spécifications ENERGY STAR et la liste des produits ayant obtenu le label peuvent être consultées à la page: www.energystar.gov/powersupplies.

Procédures d'essai

Il est demandé aux fabricants d'effectuer les essais et de certifier eux-mêmes les modèles qui satisfont aux lignes directrices ENERGY STAR.

— Lors de la réalisation de ces essais, le partenaire convient de suivre les procédures d'essai figurant dans le tableau 4 ci-après.

— Les résultats des tests doivent être communiqués à l'EPA ou à la Commission européenne, en fonction des circonstances.

Des exigences supplémentaires en matière d'essais et de compte rendu sont indiquées ci-après.

Modèles capables de fonctionner avec plusieurs combinaisons de tension/fréquence: les fabricants doivent essayer leurs appareils sur la base du ou des marchés sur lesquels s'effectueront la commercialisation et la promotion des modèles sous le label ENERGY STAR. L'EPA et les pays partenaires ENERGY STAR sont convenus d'un tableau comprenant trois combinaisons de tension/fréquence aux fins des essais. Veuillez consulter la section D.4 pour les détails concernant les combinaisons internationales de tension/fréquence pour chaque marché.

En ce qui concerne les appareils qui sont vendus sous le label ENERGY STAR sur plusieurs marchés internationaux et acceptent donc différentes tensions d'entrée, le fabricant doit effectuer les essais et déclarer les valeurs requises de consommation énergétique ou d'efficacité pour toutes les combinaisons de tension/fréquence qui entrent en ligne de compte. Par exemple, un fabricant qui commercialise le même modèle aux États-Unis et en Europe doit effectuer les mesures, respecter la spécification et déclarer les valeurs d'essai pour les deux combinaisons 115 volts/60 Hz et 230 volts/50 Hz pour que le modèle puisse porter le label ENERGY STAR sur les deux marchés. Si un modèle est labellisé ENERGY STAR pour une seule combinaison de tension/fréquence (115 volts/60 Hz, par exemple), il ne peut être promu sous le label ENERGY STAR que dans les régions ayant la combinaison tension/fréquence testée (Amérique du Nord et Taïwan, par exemple).

Tableau 4

Procédures d'essai des frontaux numériques de type 1

Exigence des spécifications	Protocole d'essai	Source
Efficacité des alimentations électriques	Alimentation électrique interne (IPS)	IPS: http://efficientpowersupplies.e-pri.com/
	Alimentation électrique externe (EPS) – essai ENERGY STAR	EPS: www.energystar.gov/powersupplies/

D. Lignes directrices concernant les essais

Les instructions spécifiques relatives aux essais de l'efficacité énergétique des appareils de traitement d'images sont indiquées ci-après en trois sections distinctes, intitulées:

- procédure d'essai pour établir la consommation électrique typique (TEC, Typical Electricity Consumption),
- procédure d'essai des modes de fonctionnement (OM, Operational Modes), et
- conditions et matériel d'essai pour les appareils de traitement d'images ENERGY STAR.

Les résultats obtenus selon ces procédures serviront de fondement pour déterminer si les appareils présentent les qualités requises pour porter le label ENERGY STAR.

Il est demandé aux fabricants d'effectuer les essais et de certifier eux-mêmes les modèles qui satisfont aux lignes directrices Energy Star. Les familles de modèles d'appareils de traitement d'images qui sont fabriqués sur le même châssis et sont en tous points identiques, sauf pour ce qui est du boîtier et de la couleur, peuvent être labellisés après présentation des données d'essai pour un modèle unique représentatif. De même, les modèles qui sont inchangés ou qui ne diffèrent que par leur finition de ceux vendus antérieurement peuvent conserver leur label sans qu'il soit nécessaire de présenter de nouvelles données d'essai, à condition que les spécifications n'aient pas été modifiées.

Si un modèle de produit est offert sur le marché sous plusieurs configurations, en tant que famille ou série de produit, le partenaire peut réaliser les essais et déclarer les résultats pour la configuration la plus élevée disponible dans la famille, plutôt que pour chaque modèle séparément. Lorsque les fabricants présentent des familles de modèles, ils continuent à être tenus responsables de toute allégation d'efficacité concernant leurs appareils de traitement d'images, y compris les produits qui n'ont pas fait l'objet d'essai ni de compte rendu.

Exemple: les modèles A et B sont identiques, si ce n'est que le modèle A est commercialisé avec une interface câblée > 500 MHz et le modèle B avec une interface câblée < 500 MHz. Si le modèle A est testé et reconnu conforme à la spécification ENERGY STAR, le partenaire peut établir le compte rendu des données d'essai pour le modèle A uniquement, tout en représentant à la fois les modèles A et B.

Lorsque l'alimentation de l'appareil se fait par le secteur, l'USB, IEEE1394, Power-over-Ethernet, le réseau téléphonique ou tout autre moyen ou combinaison de moyens, sa labellisation doit tenir compte de sa consommation électrique nette en courant alternatif (compte tenu des pertes de conversion CA-CC, comme spécifié dans la procédure d'essai OM).

1. Des exigences supplémentaires en matière d'essais et de compte rendu sont indiquées ci-après.

Nombre d'unités exigées pour l'essai

Le fabricant ou son mandataire effectue les essais d'un modèle sur une seule unité.

- a) Pour les produits énumérés dans la section B, tableau 1, des présentes spécifications, si l'unité initialement testée obtient des résultats d'essai TEC conformes aux critères de labellisation mais situés dans les 10 % de la limite fixée pour le critère, il faut effectuer un autre essai sur une unité supplémentaire du même modèle. Les fabricants doivent déclarer les valeurs obtenues pour les deux unités. Pour recevoir le label ENERGY STAR, les deux unités doivent être conformes à la spécification ENERGY STAR.
- b) Pour les produits énumérés dans la section B, tableau 2, des présentes spécifications, si l'unité initialement testée obtient des résultats d'essai OM conformes aux critères de labellisation mais situés dans les 15 % des limites fixées pour le critère dans n'importe lequel des modes de fonctionnement spécifiés pour ce type de produit, il faut effectuer des essais sur deux unités supplémentaires. Pour recevoir le label ENERGY STAR, les trois unités doivent être conformes à la spécification ENERGY STAR.

Communication des données relatives aux produits labellisés, à l'EPA ou à la Commission européenne selon le cas

Les partenaires sont invités à certifier eux-mêmes les modèles de produits qui satisfont aux lignes directrices ENERGY STAR et à communiquer les informations à l'EPA ou à la Commission européenne, selon le cas. Les informations à communiquer pour les produits seront décrites juste après la publication des spécifications finales. En outre, les partenaires doivent présenter à l'EPA ou à la Commission européenne, selon le cas, les extraits de la documentation relative au produit qui expliquent aux consommateurs les temps de réponse par défaut recommandés pour les paramètres de gestion de la consommation électrique. Cette exigence vise à montrer que les appareils sont testés avec les réglages d'usine et selon les recommandations d'utilisation.

Modèles capables de fonctionner avec plusieurs combinaisons de tension/fréquence

Les fabricants doivent essayer leurs appareils sur la base du ou des marchés sur lesquels s'effectueront la commercialisation et la promotion des modèles sous le label ENERGY STAR. L'EPA, la Commission européenne et leurs partenaires ENERGY STAR sont convenus d'un tableau comprenant trois combinaisons de tension/fréquence aux fins des essais. Veuillez consulter les conditions d'essai des appareils de traitement d'images pour les détails concernant la tension/fréquence internationale et les formats de papier pour chaque marché.

En ce qui concerne les appareils qui sont vendus sous le label ENERGY STAR sur plusieurs marchés internationaux et acceptent donc différentes tensions d'entrée, le fabricant doit effectuer les essais et déclarer les valeurs requises de consommation énergétique ou d'efficacité pour toutes les combinaisons de tension/fréquence qui entrent en ligne de compte. Par exemple, un fabricant qui commercialise le même modèle aux États-Unis et en Europe doit effectuer les mesures, respecter la spécification et déclarer les valeurs d'essai pour les deux combinaisons 115 volts/60 Hz et 230 volts/50 Hz pour que le modèle puisse porter le label ENERGY STAR sur les deux marchés. Si un modèle est labellisé ENERGY STAR pour une seule combinaison de tension/fréquence (115 volts/60 Hz, par exemple), il ne peut être promu sous le label ENERGY STAR que dans les régions ayant la combinaison tension/fréquence testée (Amérique du Nord et Taïwan, par exemple).

2. Procédure d'essai pour établir la consommation électrique typique (TEC)

- a) Types d'appareils concernés: la procédure d'essai TEC concerne la mesure des appareils de format standard définis à la section B, tableau 1.
- b) Paramètres d'essai

Cette section décrit les paramètres d'essai à utiliser pour mesurer un appareil dans le cadre de la procédure d'essai TEC. Elle ne porte pas sur les conditions d'essai, qui sont décrites à la section D.4 ci-après.

Essais en mode simplex

Les produits sont testés en mode simplex. Les originaux à copier sont des images imprimées sur une seule face.

Image d'essai

L'image d'essai est la mire A de la norme ISO/IEC 10561:1999. Elle doit être rendue avec un corps 10 dans une police Courier de largeur fixe (ou l'équivalent le plus proche). Les caractères spécifiquement allemands ne doivent pas être reproduits si l'appareil en est incapable. L'image doit être restituée sur une feuille de papier de 8,5'' × 11'' ou de format A4, en fonction du marché visé. Pour les imprimantes et appareils multifonction qui peuvent interpréter un langage de description de page (PDL) (par exemple, PCL, Postscript), les images doivent être envoyées à l'appareil dans un PDL.

Essais en monochrome

Les appareils conçus pour produire des images en couleur doivent être soumis à un essai de production d'images monochromes, à moins d'en être incapables.

Arrêt automatique et activation réseau

L'appareil doit avoir sa configuration d'usine recommandée pour l'utilisation, en particulier en ce qui concerne les paramètres essentiels tels que les délais par défaut du système de gestion énergétique et la résolution (sauf spécifications ci-après). Toutes les informations du fabricant sur les délais recommandés doivent correspondre à la configuration d'usine, y compris les informations données dans les notices de fonctionnement, publiées sur les sites web et fournies par les installateurs. Si une imprimante, un duplicateur numérique ou un appareil multifonction avec fonction d'impression, ou un télécopieur ont une fonction «Arrêt automatique» et qu'elle est activée d'usine, elle doit être désactivée avant l'essai. Les imprimantes et les appareils multifonction qui peuvent être connectés au réseau dans la configuration d'usine⁽¹⁾ doivent être reliés à un réseau. Le type de connexion au réseau (ou autre chaîne de connexion de données s'il n'est pas possible de connecter l'appareil au réseau) est laissé au libre choix du fabricant, et le type utilisé doit être indiqué. Les tâches d'impression destinées aux essais peuvent être envoyées par des connexions hors réseau (par exemple, USB), même sur les unités qui sont connectées au réseau.

Configuration de l'appareil

Le dispositif d'alimentation en papier et le matériel de finition doivent être présents et conformes à la configuration d'usine recommandée pour l'utilisation; l'utilisation de ces éléments au cours de l'essai est cependant laissée au libre choix du fabricant (c'est-à-dire que le mode d'alimentation en papier est libre). Les éléments anti-humidité peuvent être désactivés s'ils sont réglables par l'utilisateur. Tout matériel qui fait partie du modèle et dont l'installation ou le rattachement est à réaliser par l'utilisateur (par exemple, pour l'alimentation en papier) doit être mis en place avant l'essai.

Duplicateurs numériques

Les duplicateurs numériques doivent être configurés et utilisés selon leur conception et leurs fonctions. Par exemple, chaque tâche ne devrait comprendre qu'une seule image originale. Les duplicateurs numériques doivent être testés à la vitesse maximale annoncée, qui est également la vitesse qui devrait être utilisée pour déterminer le format de la tâche aux fins de l'essai, et non à la vitesse par défaut réglée en usine, si elle est différente. Les duplicateurs numériques sont par ailleurs considérés de la même façon que les imprimantes, les photocopieuses ou les appareils multifonction, selon les fonctions réglées en usine.

c) Structure de la tâche

Ce point décrit comment déterminer le nombre d'images par tâche à utiliser pour mesurer un appareil dans le cadre de la procédure d'essai TEC et le nombre de tâches par jour pour le calcul de la TEC.

Aux fins de cette procédure d'essai, la vitesse d'impression qui est utilisée pour déterminer le format de la tâche aux fins de l'essai est la vitesse maximale en mode simplex annoncée par le fabricant pour produire des images monochromes sur papier de format standard (8,5'' × 11'' ou A4), arrondi au nombre entier le plus proche. Cette vitesse sera également utilisée pour rendre compte des objectifs tels que la vitesse d'impression du modèle. La vitesse d'impression par défaut de l'appareil, qui doit être utilisée dans les essais réels, n'est pas mesurée et peut différer de la vitesse maximale annoncée, en raison de facteurs tels que les paramètres relatifs à la résolution, la qualité d'image, les modes d'impression, le temps de balayage du document, le format et la structure de la tâche, ainsi que le format et le grammage du papier.

Les essais des télécopieurs doivent toujours être effectués avec une image par tâche. Le nombre d'images par tâche à utiliser pour tous les autres appareils de traitement d'images doit être calculé en trois phases, décrites ci-après. Pour la facilité, le tableau 8 fournit le calcul des images par tâche qui en résulte pour chaque vitesse d'impression intégrale jusqu'à 100 images par minute (ipm).

i) Calculer le nombre de tâches par jour. Le nombre de tâches par jour varie avec la vitesse d'impression:

- pour les unités ayant une vitesse inférieure ou égale à 8 ipm, utiliser 8 tâches par jour,
- pour les unités ayant une vitesse située entre 8 et 32 ipm, le nombre de tâches par jour est égal à la vitesse. Pour une unité de 14 ipm par exemple, utiliser 14 tâches par jour,
- pour les unités ayant une vitesse supérieure ou égale à 32 ipm, utiliser 32 tâches par jour.

ii) Calculer la quantité nominale d'images par jour⁽²⁾ à partir du tableau 5. Pour une unité de 14 ipm, par exemple, utiliser $0,50 \times 14^2$, soit 98 images par jour.

⁽¹⁾ Le type de connexion à un réseau doit être indiqué. Les types courants sont Ethernet, Wifi (802-11) et Bluetooth. Les types de connexions simples (en dehors d'un réseau) les plus courants sont les ports USB, séries et parallèles.

⁽²⁾ Nombre provisoire d'images/jour au tableau 37.

Tableau 5

Tableau des tâches des appareils de traitement d'images

Type de produit	Puissance à utiliser	Formule (nombre d'images par jour)
Monochrome (hormis télécopieur)	vitesse monochrome	$0,50 \times \text{ipm}^2$
Couleur (hormis télécopieur)	vitesse monochrome	$0,50 \times \text{ipm}^2$

- iii) Calculer le nombre d'images par tâche en divisant le nombre d'images/jour par le nombre de tâches/jour. Arrondir vers le bas (tronquer) au nombre entier le plus proche. Par exemple, un chiffre de 15,8 implique qu'il faut déclarer 15 images par tâche, au lieu d'arrondir à 16 images par tâche.

Pour les photocopieuses d'une vitesse inférieure à 20 ipm, il faudrait un original par image requise. Pour les tâches comptant des nombres d'images élevés, comme pour les appareils d'une vitesse supérieure à 20 ipm, il peut être impossible de faire correspondre le nombre d'images requises, notamment en cas de capacité limitée des chargeurs de documents. Par conséquent, les photocopieuses d'une vitesse supérieure ou égale à 20 ipm peuvent produire plusieurs copies de chaque original tant que le nombre d'originaux est inférieur à dix. Cela peut amener à dépasser le nombre d'images requis. Par exemple, pour une unité de 50 ipm requérant 39 images par tâche, l'essai peut consister à reproduire dix originaux en quatre exemplaires, ou treize originaux en trois exemplaires.

- d) Procédures de mesure

Pour la mesure des durées, un chronomètre ordinaire à résolution d'une seconde est suffisant. Tous les chiffres relatifs à l'énergie doivent être consignés en watts-heure (Wh). Toutes les durées sont consignées en secondes ou en minutes. Les références «compteur zéro» se rapportent au relevé des Wh du compteur. Les tableaux 6 et 7 décrivent les étapes de la procédure TEC.

Les modes de service/maintenance (y compris l'étalonnage des couleurs) ne sont en général pas pris en compte dans les mesures TEC. Toute activation de ces modes au cours de l'essai doit être consignée. Si un mode de service apparaît au cours d'une tâche autre que la première, cette tâche peut être abandonnée et remplacée par une tâche rajoutée à l'essai. Lorsqu'une tâche doit être remplacée, il ne faut pas enregistrer les valeurs de la consommation d'énergie pour la tâche abandonnée, mais ajouter la tâche de remplacement immédiatement après la tâche 4. L'intervalle de 15 minutes entre les tâches doit être maintenu à tout moment, y compris pour la tâche qui est abandonnée.

Les appareils multifonction sans fonction d'impression doivent être considérés de la même façon que les photocopieuses pour tous les aspects de la présente procédure d'essai.

- i) Procédure à suivre pour les imprimantes, les duplicateurs numériques et les appareils multifonction avec fonction d'impression, les télécopieurs

Tableau 6

Procédure d'essai TEC – imprimantes, duplicateurs numériques et appareils multifonction avec fonction d'impression, télécopieurs

Éta-pe	État initial	Action	Relevé (en fin d'étape)	États qui peuvent être mesurés
1	Arrêt	Brancher l'appareil sur le compteur. Remettre le compteur à zéro; attendre pendant la période d'essai (cinq minutes ou plus)	Énergie en mode «arrêt» Durée de l'intervalle d'essai	Arrêt
2	Arrêt	Mettre l'appareil sous tension. Attendre que l'appareil indique qu'il est en mode «prêt».	—	—
3	Prêt	Effectuer une tâche d'impression comprenant au moins une image, mais pas plus d'une tâche par tableau de tâches. Relever le temps nécessaire pour que la première feuille imprimée sorte de l'appareil. Attendre que le compteur indique que l'appareil est entré en mode «veille».	Durée Actif0	—
4	Veille	Mettre le compteur à zéro; attendre une heure.	Énergie en mode «veille»	Veille
5	Veille	Mettre le compteur et le chronomètre à zéro. Imprimer une tâche par tableau de tâches. Relever le temps nécessaire pour que la première feuille imprimée sorte de l'appareil. Attendre que le chronomètre indique que 15 minutes se sont écoulées.	Énergie tâche1 Durée Actif1	Récupération, Actif, Prêt, Veille
6	Prêt	Répéter l'étape 5.	Énergie tâche2 Durée Actif2	(voir ci-dessus)

Éta-pe	État initial	Action	Relevé (en fin d'étape)	États qui peuvent être mesurés
7	Prêt	Répéter l'étape 5 (sans mesurer la durée du mode actif).	Énergie tâche3	(voir ci-dessus)
8	Prêt	Répéter l'étape 5 (sans mesurer la durée du mode actif).	Énergie tâche 4	(voir ci-dessus)
9	Prêt	Mettre le compteur et le chronomètre à zéro. Attendre que le compteur et/ou l'appareil indique que l'unité est entrée en mode «veille».	Durée finale	Prêt, Veille
			Énergie finale	—

Remarques:

- avant de commencer l'essai, il est utile de contrôler les délais par défaut du gestionnaire de la consommation électrique, afin de s'assurer qu'ils correspondent aux réglages d'usine, et de vérifier que l'appareil est muni d'un stock de papier suffisant,
- «Remettre le compteur à zéro»: cette opération peut consister à relever la consommation cumulative d'énergie à l'instant considéré, plutôt qu'à une véritable remise à zéro du compteur,
- étape 1 – la période de mesure à l'arrêt peut être prolongée si l'on souhaite réduire les erreurs de mesure. À noter que la consommation à l'arrêt n'est pas prise en compte dans les calculs,
- étape 2 – si l'appareil ne comporte pas d'indicateur «prêt», il convient de prendre pour base le moment où la consommation se stabilise au niveau «prêt»,
- étape 3 – après le relevé de la durée Actif0, le reste de la tâche peut être annulé,
- étape 5 – les 15 minutes sont à compter du lancement de la tâche. La consommation d'énergie doit augmenter dans les cinq secondes qui suivent la remise à zéro du compteur et du chronomètre; il peut s'avérer nécessaire, à cet effet, de lancer l'impression avant la remise à zéro,
- étape 6 – dans le cas d'un appareil dont les réglages d'usine prévoient des délais courts par défaut, les étapes 6 à 8 peuvent démarrer en mode «veille»,
- étape 9 – des unités peuvent disposer de plusieurs modes de veille, auquel cas, seul le dernier mode «veille» est inclus dans la période finale.

Chaque image est envoyée séparément; les images peuvent toutes faire partie d'un même document, mais elles ne devraient pas être indiquées dans le document comme étant des copies multiples d'une seule et même image (sauf si l'appareil en cause est un duplicateur numérique, comme indiqué à la section D.2, point b)).

Dans le cas des télécopieurs, qui n'utilisent qu'une image par tâche, la page doit être alimentée dans le chargeur de l'appareil pour copie «de fortune», où elle peut être placée avant le début de l'essai. L'appareil ne doit pas être connecté à une ligne téléphonique, sauf si cela est indispensable pour effectuer l'essai. Par exemple, dans le cas d'un télécopieur qui ne permet pas la copie «de fortune», la tâche prévue à l'étape 2 devrait être envoyée par une ligne téléphonique. Dans le cas des télécopieurs non munis d'un chargeur de documents, la page devrait être placée sur le plateau.

- ii) Procédure pour les photocopieuses, les duplicateurs numériques et les appareils multifonction sans fonction d'impression

Tableau 7

Procédure d'essai TEC – photocopieuses, duplicateurs numériques et appareils multifonction sans fonction d'impression

Éta-pe	État initial	Action	Relevé (en fin d'étape)	États qui peuvent être mesurés
1	Arrêt	Brancher l'appareil sur le compteur. Remettre le compteur à zéro; attendre pendant la période d'essai (cinq minutes ou plus)	Énergie en mode «arrêt»:	Arrêt
			Durée de l'intervalle d'essai	
2	Arrêt	Mettre l'appareil sous tension. Attendre que l'appareil indique qu'il est en mode «prêt».	—	—
3	Prêt	Effectuer une tâche de copie d'au moins une image, mais pas plus d'une tâche par tableau de tâches. Relever le temps nécessaire pour que la première feuille imprimée sorte de l'appareil. Attendre que le compteur indique que l'appareil est entré en mode «veille».	Durée Actif0	—
4	Veille	Mettre le compteur à zéro; attendre une heure. Si l'appareil coupe l'alimentation avant qu'une heure soit écoulée, relever la durée et la consommation en mode «veille», mais attendre une heure entière avant de passer à l'étape 5.	Énergie en mode «veille»	Veille
			Durée de l'intervalle d'essai	
5	Veille	Mettre le compteur et le chronomètre à zéro. Effectuer une tâche de copie par tableau de tâches. Relever le temps nécessaire pour que la première feuille imprimée sorte de l'appareil. Attendre que le chronomètre indique que 15 minutes se sont écoulées.	Énergie tâche1	Récupération, Actif, Prêt, Veille, Arrêt automatique
			Durée Actif1	

Éta- pe	État initial	Action	Relevé (en fin d'étape)	États qui peuvent être mesurés
6	Prêt	Répéter l'étape 5.	Énergie tâche2 Durée Actif2	(voir ci-dessus)
7	Prêt	Répéter l'étape 5 (sans mesurer la durée du mode actif).	Énergie tâche3	(voir ci-dessus)
8	Prêt	Répéter l'étape 5 (sans mesurer la durée du mode actif).	Énergie tâche 4	(voir ci-dessus)
9	Prêt	Mettre le compteur et le chronomètre à zéro. Attendre que le compteur et/ou l'appareil indique que l'unité est entrée en mode «arrêt automatique».	Énergie finale Durée finale	Prêt, Veille
10	Arrêt auto- matique	Remettre le compteur à zéro; attendre pendant la période d'essai (cinq minutes ou plus)	Énergie en mode «Arrêt auto-matique»	Arrêt auto-matique

Remarques:

- avant de commencer l'essai, il est utile de contrôler les délais par défaut du gestionnaire de la consommation électrique, afin de s'assurer qu'ils correspondent aux réglages d'usine, et de vérifier que l'appareil est muni d'un stock de papier suffisant,
- «Remettre le compteur à zéro»: cette opération peut consister à relever la consommation cumulative d'énergie à l'instant considéré, plutôt qu'à une véritable remise à zéro du compteur,
- étape 1 la période de mesure à l'arrêt peut être prolongée si l'on souhaite réduire les erreurs de mesure. À noter que la consommation à l'arrêt n'est pas prise en compte dans les calculs,
- étape 2 – si l'appareil ne comporte pas d'indicateur «prêt», il convient de prendre pour base le moment où la consommation se stabilise au niveau «prêt»,
- étape 3 – après le relevé de la durée Actif0, le reste de la tâche peut être annulé,
- étape 4 – si l'appareil s'arrête dans l'heure, il convient de relever la durée et la consommation en mode «veille» à ce moment, mais d'attendre qu'une heure pleine soit écoulée depuis la mise en mode «veille» final avant de commencer l'étape 5. À noter que la consommation d'énergie en mode «veille» n'est pas prise en compte dans le calcul et que l'appareil peut passer en mode d'arrêt automatique dans l'heure pleine,
- étape 5 – les 15 minutes sont à compter du lancement de la tâche. Pour être évalués selon la présente procédure d'essai, les appareils doivent être aptes à effectuer la tâche demandée selon le tableau des tâches dans le délai de 15 minutes prévu pour chaque tâche,
- étape 6 – dans le cas d'un appareil dont les réglages d'usine prévoient des délais courts par défaut, les étapes 6 à 8 peuvent démarrer en mode «veille» ou «arrêt automatique»,
- étape 9 – si l'appareil est passé en arrêt automatique avant le début de l'étape 9, les valeurs de la consommation d'énergie et de la durée finale sont nulles,
- étape 10 – la durée de l'essai du mode «arrêt automatique» peut être prolongée afin d'améliorer l'exactitude.

Les originaux peuvent être placés dans le chargeur de document avant le début de l'essai. Les appareils non munis d'un chargeur de documents peuvent réaliser toutes les images à partir d'un seul original placé sur le plateau.

iii) Mesure supplémentaire pour les appareils munis d'un frontal numérique

Cette étape est à réaliser uniquement dans le cas d'appareils munis d'un frontal numérique, tel que défini à la section A.32.

Si le frontal numérique dispose d'un câble d'alimentation séparé, indépendamment du fait que le cordon et la commande sont internes ou externes, l'énergie doit être mesurée au niveau du frontal seul pendant 5 minutes avec l'appareil principal en mode «prêt». L'appareil doit être connecté à un réseau s'il est réglé en usine pour la connexion à un réseau.

Si le frontal numérique ne dispose pas d'un câble d'alimentation secteur séparé, le fabricant doit joindre une documentation concernant l'alimentation requise en courant alternatif pour le frontal numérique lorsque l'appareil principal est en mode «prêt». Pour ce faire, la méthode la plus courante consiste à mesurer le courant continu à l'entrée du frontal numérique et à augmenter ce courant afin de tenir compte des pertes dans l'alimentation électrique.

e) Méthodes de calcul

Les valeurs TEC sont le résultat d'hypothèses concernant le nombre d'heures d'utilisation de l'appareil par jour, le schéma d'utilisation pendant ces heures et les délais prévus par défaut sur l'appareil pour le passage à des modes à plus faible consommation. Toutes les mesures d'électricité sont faites sous forme de l'énergie accumulée dans le temps, puis converties en consommation électrique en divisant par la durée.

Les calculs sont fondés sur un regroupement des tâches de reproduction d'images en deux parties, séparées par un laps de temps (par exemple, une pause-déjeuner) au cours duquel l'appareil passe progressivement dans son mode de plus faible consommation, comme indiqué plus loin à la figure 2. On suppose que l'appareil n'est pas utilisé le week-end et qu'il n'est pas éteint manuellement.

La durée finale est le laps de temps entre la dernière tâche lancée et le début du mode de plus faible consommation (arrêt automatique pour les photocopieuses, les duplicateurs numériques et les appareils multifonction sans fonction d'impression, et mode «veille» pour les imprimantes, les duplicateurs numériques et les appareils multifonction avec fonction d'impression, ainsi que les télécopieurs), minorée des 15 minutes de l'intervalle de tâche.

Les deux équations suivantes sont utilisées pour tous les types d'appareils:

$$\text{Énergie moyenne par tâche} = (\text{tâche2} + \text{tâche3} + \text{tâche4})/3$$

$$\text{Énergie journalière en fonction} = (\text{tâche1} \times 2) [(\text{tâches par jour} - 2) \times \text{énergie moyenne par tâche}]$$

La méthode de calcul pour les imprimantes, les duplicateurs numériques et les appareils multifonction avec fonction d'impression, ainsi que pour les télécopieurs, fait appel aux trois équations suivantes:

$$\text{Énergie journalière en veille} = [24 \text{ heures} - ((\text{tâches par jour}/4) + (\text{durée finale} \times 2))] \times \text{consommation en veille}$$

$$\text{Énergie journalière} = \text{énergie journalière en fonction} + (2 \times \text{énergie finale}) + \text{énergie journalière en veille}$$

$$\text{TEC} = (\text{énergie journalière} \times 5) + (\text{consommation en veille} \times 48)$$

La méthode de calcul pour les photocopieuses, les duplicateurs numériques et les appareils multifonction sans fonction d'impression fait également appel aux trois équations suivantes:

$$\text{Énergie journalière en mode d'arrêt automatique} = [24 \text{ heures} - ((\text{tâches par jour}/4) + (\text{durée finale} \times 2))] \times \text{consommation en mode d'arrêt automatique}$$

$$\text{Énergie journalière} = \text{énergie journalière en fonction} + (2 \times \text{énergie finale}) + \text{énergie journalière en mode d'arrêt automatique}$$

$$\text{CTE} = (\text{énergie journalière} \times 5) + (\text{consommation en mode d'arrêt automatique} \times 48)$$

Les spécifications des compteurs et les gammes utilisées pour chaque mesure doivent être indiquées. Les mesures doivent être conduites de manière à limiter l'erreur potentielle totale de la valeur TEC à 5 % au maximum. L'exactitude de la mesure n'a pas à être indiquée lorsque l'erreur potentielle est inférieure à 5 %. Lorsque l'erreur de mesure potentielle est proche de 5 %, les fabricants doivent prendre des dispositions pour confirmer que la limite des 5 % est respectée.

f) Références

ISO/IEC 10561:1999. Technologies de l'information – équipements de bureau – dispositifs d'impression – méthode de mesurage de la capacité – imprimantes de classes 1 et 2.

Tableau 8

Tableau de tâches et calculs

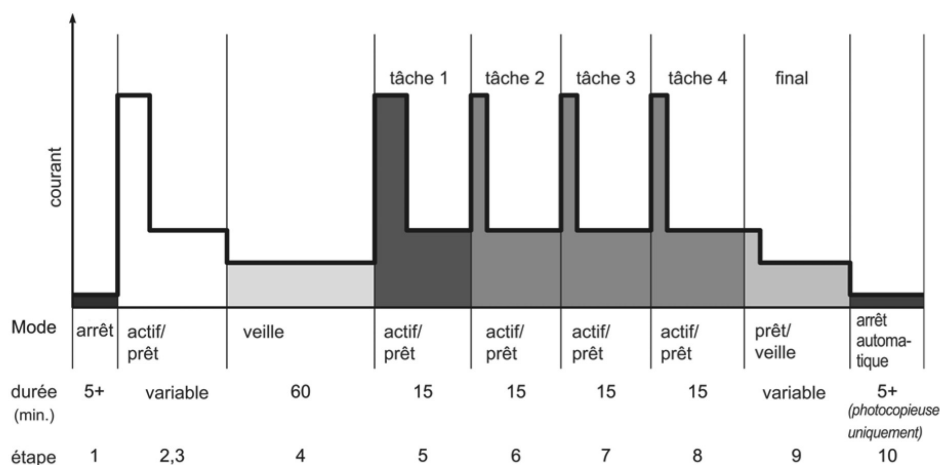
Vitesse	Tâche/ jour	Images inter- é- diaires/ jour	Images inter- é- diaires/ jour	Images/ tâche	Images/ jour	Vitesse	Tâche/ jour	Images inter- é- diaires/ jour	Images inter- é- diaires/ jour	Images/ tâche	Images/ jour
1	8	1	0,06	1	8	21	21	221	10,50	10	210
2	8	2	0,25	1	8	22	22	242	11,00	11	242
3	8	5	0,56	1	8	23	23	265	11,50	11	253
4	8	8	1,00	1	8	24	24	288	12,00	12	288
5	8	13	1,56	1	8	25	25	313	12,50	12	300
6	8	18	2,25	2	16	26	26	338	13,00	13	338
7	8	25	3,06	3	24	27	27	365	13,50	13	351
8	8	32	4,00	4	32	28	28	392	14,00	14	392
9	9	41	4,50	4	36	29	29	421	14,50	14	406
10	10	50	5,00	5	50	30	30	450	15,00	15	450
11	11	61	5,50	5	55	31	31	481	15,50	15	465
12	12	72	6,00	6	72	32	32	512	16,00	16	512
13	13	85	6,50	6	78	33	32	545	17,02	17	544
14	14	98	7,00	7	98	34	32	578	18,06	18	576
15	15	113	7,50	7	105	35	32	613	19,14	19	608
16	16	128	8,00	8	128	36	32	648	20,25	20	640
17	17	145	8,50	8	136	37	32	685	21,39	21	672
18	18	162	9,00	9	162	38	32	722	22,56	22	704
19	19	181	9,50	9	171	39	32	761	23,77	23	736
20	20	200	10,00	10	200	40	32	800	25,00	25	800

Vitesse	Tâche/ jour	Images inter- é- diaires/ jour	Images inter- é- diaires/ jour	Images/ tâche	Images/ jour
41	32	841	26,27	26	832
42	32	882	27,56	27	864
43	32	925	28,89	28	896
44	32	968	30,25	30	960
45	32	1 013	31,64	31	992
46	32	1 058	33,06	33	1 056
47	32	1 105	34,52	34	1 088
48	32	1 152	36,00	36	1 152
49	32	1 201	37,52	37	1 184
50	32	1 250	39,06	39	1 248
51	32	1 301	40,64	40	1 280
52	32	1 352	42,25	42	1 344
53	32	1 405	43,89	43	1 376
54	32	1 458	45,56	45	1 440
55	32	1 513	47,27	47	1 504
56	32	1 568	49,00	49	1 568
57	32	1 625	50,77	50	1 600
58	32	1 682	52,56	52	1 664
59	32	1 741	54,39	54	1 728
60	32	1 800	56,25	56	1 792
61	32	1 861	58,14	58	1 856
62	32	1 922	60,06	60	1 920
63	32	1 985	62,02	62	1 984
64	32	2 048	64,00	64	2 048
65	32	2 113	66,02	66	2 112
66	32	2 178	68,06	68	2 176
67	32	2 245	70,14	70	2 240
68	32	2 312	72,25	72	2 304
69	32	2 381	74,39	74	2 368
70	32	2 450	76,56	76	2 432

Vitesse	Tâche/ jour	Images inter- é- diaires/ jour	Images inter- é- diaires/ jour	Images/ tâche	Images/ jour
71	32	2 521	78,77	78	2 496
72	32	2 592	81,00	81	2 592
73	32	2 665	83,27	83	2 656
74	32	2 738	85,56	85	2 720
75	32	2 813	87,89	87	2 784
76	32	2 888	90,25	90	2 880
77	32	2 965	92,64	92	2 944
78	32	3 042	95,06	95	3 040
79	32	3 121	97,52	97	3 104
80	32	3 200	100,00	100	3 200
81	32	3 281	102,52	102	3 264
82	32	3 362	105,06	105	3 360
83	32	3 445	107,64	107	3 424
84	32	3 528	110,25	110	3 520
85	32	3 613	112,89	112	3 584
86	32	3 698	115,56	115	3 680
87	32	3 785	118,27	118	3 776
88	32	3 872	121,00	121	3 872
89	32	3 961	123,77	123	3 936
90	32	4 050	126,56	126	4 032
91	32	4 141	129,39	129	4 128
92	32	4 232	132,25	132	4 224
93	32	4 325	135,14	135	4 320
94	32	4 418	138,06	138	4 416
95	32	4 513	141,02	141	4 512
96	32	4 608	144,00	144	4 608
97	32	4 705	147,02	157	4 704
98	32	4 802	150,06	150	4 800
99	32	4 901	153,14	153	4 896
100	32	5 000	156,25	156	4 992

Figure 2

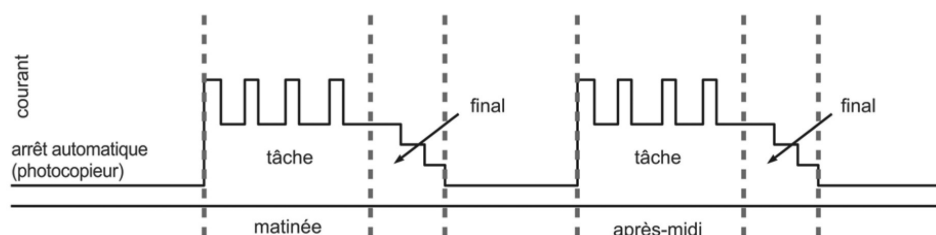
Procédure de mesure TEC



La figure 2 indique sous forme graphique la procédure de mesure. À noter que les produits avec des délais par défaut courts peuvent inclure des périodes de veille à l'intérieur des quatre mesures en fonction, ou des périodes d'arrêt automatique pour la mesure en veille à l'étape 4. En outre, les produits à fonction d'impression qui ne disposent que d'un seul mode de veille ne passeront pas dans ce mode lors de la période finale. L'étape 10 ne s'applique qu'aux photocopieuses, aux duplicateurs numériques et aux appareils multifonction sans fonction d'impression.

Figure 3

Journée type



La figure 3 présente un exemple schématique d'une photocopieuse huit ipm exécutant quatre tâches le matin, quatre l'après-midi, avec deux périodes « finales » et un passage en mode d'arrêt automatique pendant le reste de la journée de travail et tout le week-end. Une période de « pause-déjeuner » d'une durée hypothétique est implicite, mais n'est pas expressément indiquée. La figure n'est pas à l'échelle. Comme indiqué, les tâches sont toujours séparées par des intervalles de 15 minutes et regroupées en deux blocs. Il y a toujours deux périodes « finales » complètes, quelle que soit leur longueur. Les imprimantes, les duplicateurs numériques et les appareils multifonction avec fonction d'impression, ainsi que les télécopieurs, utilisent le mode de veille plutôt que celui d'arrêt automatique comme mode de base, mais ils sont par ailleurs considérés de la même façon que les photocopieuses.

3. Procédure d'essai des modes de fonctionnement (OM, operational mode):

a) Types d'appareils concernés: la procédure d'essai OM concerne la mesure des produits définis à la section B, tableau 2.

b) Paramètres d'essai

La présente section décrit les paramètres d'essai à utiliser pour mesurer la consommation d'énergie d'un appareil dans le cadre de la procédure d'essai OM.

Connectivité à un réseau:

Les appareils livrés d'usine connectables à un réseau ⁽¹⁾ doivent être connectés à au moins un réseau au cours de la procédure d'essai. Le type de connexion réseau disponible est au libre choix du fabricant, mais doit être indiqué.

L'appareil ne devrait pas être alimenté en courant par la connexion à un réseau (connexion de type Power over Ethernet, USB, USB PlusPower ou IEEE 1394), à moins que cela soit la seule possibilité d'alimentation électrique de l'appareil (absence de prise de courant alternatif).

Configuration de l'appareil

La configuration de l'appareil doit être celle du départ usine et recommandée pour l'utilisation, en particulier en ce qui concerne les paramètres essentiels tels que les délais par défaut du gestionnaire de la consommation électrique, la qualité d'impression et la résolution. En outre:

Le dispositif d'alimentation en papier et le matériel de finition doivent être présents et conformes à la configuration d'usine; l'utilisation de ces éléments au cours de l'essai est cependant laissée au libre choix du fabricant (c'est-à-dire que le mode d'alimentation en papier est libre). Tout matériel qui fait partie du modèle et dont l'installation ou le rattachement est à réaliser par l'utilisateur (par exemple, pour l'alimentation en papier) doit être mis en place avant l'essai.

Les éléments anti-humidité peuvent être désactivés s'ils sont réglables par l'utilisateur.

Dans le cas des télécopieurs, une page devrait être alimentée dans le chargeur de l'appareil pour copie « de fortune », cette opération pouvant être effectuée avant le début de l'essai. L'appareil ne doit pas être connecté à une ligne téléphonique, sauf si cela est indispensable pour effectuer l'essai. Par exemple, dans le cas d'un télécopieur qui ne permet pas la copie « de fortune », la tâche prévue à l'étape 2 devrait être envoyée par une ligne téléphonique. Dans le cas des télécopieurs non munis d'un chargeur de documents, la page devrait être placée sur le plateau.

⁽¹⁾ Le type de connexion à un réseau doit être indiqué. Les types courants sont Ethernet, Wifi (802-11) et Bluetooth. Les types de raccordement simples (en dehors d'un réseau) les plus courants sont les ports USB, séries et parallèles.

Dans le cas d'un appareil disposant d'un mode «arrêt automatique» activé en usine, il doit être activé avant l'essai.

Vitesse

Aux fins de la mesure de la consommation électrique dans le cadre de la présente procédure d'essai, l'appareil devrait produire des images à la vitesse résultant des réglages par défaut en usine. Toutefois, la vitesse maximale en mode simplex indiquée par le fabricant pour la réalisation d'images monochromes sur du papier de format standard doit être utilisée pour l'établissement du rapport d'essai.

c) Mesure de la consommation électrique

Toutes les mesures de la consommation électrique sont à effectuer conformément à la norme CEI 62301, hormis les exceptions suivantes:

Afin de déterminer les combinaisons de tension/fréquence à utiliser pendant l'essai, voir les conditions et matériel d'essais pour les appareils de traitement d'image ENERGY STAR, à la section D.4.

Les prescriptions relatives aux harmoniques pendant l'essai sont plus strictes que celles prévues dans la norme CEI 62031.

La prescription d'exactitude applicable à la présente procédure d'essai OM est de 2 % pour toutes les mesures, sauf celles en mode «prêt». La prescription d'exactitude pour la mesure en mode «prêt» est de 5 %, comme prévu à la section D.4. La valeur de 2 % est conforme à la norme CEI 62031, mais cette norme l'indique comme un niveau de confiance.

Dans le cas des appareils conçus pour fonctionner sur accumulateur lorsqu'ils ne sont pas reliés au secteur, l'accumulateur doit être laissé en place pour l'essai; toutefois, la mesure ne doit pas être réalisée lorsque le mode de chargement de l'accumulateur est supérieur au mode de maintien (c'est-à-dire que l'accumulateur doit être à pleine charge avant le début de l'essai).

Les appareils à alimentation électrique externe doivent être connectés à une alimentation électrique externe aux fins de l'essai.

Les appareils alimentés par un courant continu standard à basse tension (USB, USB PlusPower, IEEE 1394 et Power Over Ethernet) doivent utiliser une source de courant alternatif appropriée pour le courant continu nécessaire. La consommation de cette source alimentée en courant alternatif doit être mesurée et déclarée pour l'appareil de traitement d'images qui fait l'objet de l'essai. Dans le cas d'une alimentation par port USB, il faut utiliser un concentrateur auto-alimenté desservant uniquement l'appareil en cours d'essai. Dans le cas d'appareils de traitement d'images alimentés par Power Over Ethernet ou USB PlusPower, une méthode acceptable consiste à mesurer le dispositif de distribution électrique connecté, puis non connecté à l'appareil testé, en déduisant de l'écart des deux mesures la consommation électrique de l'appareil. Le fabricant doit confirmer que cette méthode permet de connaître avec une exactitude suffisante la consommation de l'appareil en courant continu, en tenant compte de pertes au niveau de l'alimentation et de la distribution.

d) Procédure de mesurage

Pour la mesure des durées, un chronomètre ordinaire à résolution d'une seconde est suffisant. Toutes les valeurs électriques sont relevées en watts (W). Le tableau 9 indique les différentes étapes de la procédure d'essai OM.

Les modes de service/maintenance (y compris l'étalonnage des couleurs) ne sont en général pas pris en compte dans les mesures. Toute adaptation de la procédure imposée par l'exclusion de ces modes au cours de l'essai doit être consignée.

Comme indiqué plus haut, toutes les mesures de la consommation électrique sont à effectuer conformément à la norme CEI 62301. Selon la nature du mode en cause, la norme CEI 62301 prévoit des mesures de consommation instantanée, des mesures d'énergie cumulative sur cinq minutes ou des mesures d'énergie cumulative sur des périodes suffisamment longues pour évaluer correctement les schémas cycliques de consommation. Quelle que soit la méthode mise en œuvre, il convient de ne consigner que des valeurs de consommation électrique.

Tableau 9

Procédure d'essai OM

Étape	État initial	Action	Procès-verbal d'essai
1	Arrêt	Brancher l'appareil sur le compteur. Mettre l'appareil sous tension. Attendre jusqu'à ce que l'appareil indique qu'il est en mode «prêt».	—
2	Prêt	Imprimer, copier ou numériser une seule image.	—
3	Prêt	Mesurer la consommation en mode «prêt».	Consommation en mode «prêt»
4	Prêt	Attendre pendant le délai par défaut de mise en mode «veille».	Délai par défaut de mise en mode «veille»
5	Veille	Mesurer la consommation en mode «veille».	Consommation en mode «veille»
6	Veille	Attendre pendant le délai par défaut de mise en mode «arrêt automatique».	Délai par défaut de mise en mode «arrêt automatique»
7	Arrêt automatique	Mesurer la consommation en mode «arrêt automatique».	Consommation en mode «arrêt automatique»
8	Arrêt	Couper manuellement l'alimentation de l'appareil. Attendre l'arrêt de l'appareil.	—
9	Arrêt	Mesurer la consommation en mode «arrêt».	Consommation en mode «arrêt»

Remarques:

- avant de commencer l'essai, il est utile de contrôler les temps de réponse par défaut du gestionnaire de la consommation électrique, afin de s'assurer qu'ils correspondent aux réglages d'usine,
- étape 1 – si l'unité ne comporte pas d'indicateur «prêt», il convient de prendre pour base le moment où la consommation se stabilise au niveau «prêt» et de noter cette information dans le rapport d'essai de l'appareil,
- étapes 4 et 5 – dans le cas d'appareils comportant plusieurs modes de veille, répéter ces étapes autant de fois que nécessaire pour relever la consommation dans tous les modes de veille et déclarer les résultats obtenus. La plupart des photocopieuses et des appareils multifonction grand format utilisant des technologies de marquage à haute température comportent deux modes de veille. Dans le cas des appareils qui ne comportent aucun mode de veille, sauter les étapes 4 et 5,
- étapes 4 et 5 – il convient de réaliser les mesures des délais par défaut en parallèle, de manière cumulative à compter de l'étape 4. Par exemple, un appareil réglé pour passer en mode «veille» après un délai de 15 minutes, puis dans un second mode de veille après un délai de 30 minutes à compter de la mise en premier mode de veille, aura un délai par défaut de 15 minutes pour le premier niveau et de 45 minutes pour le second niveau,
- étapes 6 et 7 – la plupart des appareils testés selon la méthode OM ne possèdent pas de mode d'arrêt automatique distinct. Dans le cas des appareils qui ne comportent aucun mode d'arrêt automatique, sauter les étapes 6 et 7,
- étape 8 – si l'unité ne comporte pas d'interrupteur de courant, attendre le moment du passage dans le mode de plus faible consommation et noter cette information dans le rapport d'essai du produit.

Mesure supplémentaire pour les appareils munis d'un frontal numérique (DFE)

Cette étape est à réaliser uniquement dans le cas d'appareils munis d'un frontal numérique, tel que défini à la section A.32.

Si le frontal numérique dispose d'un câble d'alimentation séparé, indépendamment du fait que le cordon et la commande sont internes ou externes, l'énergie doit être mesurée au niveau du frontal seul pendant 5 minutes avec l'appareil principal en mode «prêt». L'appareil doit être connecté à un réseau s'il est réglé en usine pour la connexion à un réseau.

Si le frontal numérique ne dispose pas d'un câble d'alimentation secteur séparé, le fabricant doit joindre une documentation concernant l'alimentation requise en courant alternatif pour le frontal numérique lorsque l'appareil principal est en mode «prêt». Pour ce faire, la méthode la plus courante consiste à mesurer le courant continu à l'entrée du frontal numérique et à augmenter ce courant afin de tenir compte des pertes dans l'alimentation électrique.

e) Références

CEI 62301:2005. Appareils électrodomestiques – mesure de la consommation d'énergie en mode «attente».

4. Conditions et matériel d'essais pour les appareils de traitement d'images ENERGY STAR

Les conditions d'essai suivantes s'appliquent aux fins des procédures OM et TEC. Ces conditions sont applicables aux photocopieuses, aux duplicateurs numériques, aux télécopieurs, aux machines à affranchir, aux appareils multifonction, aux imprimantes et aux scanners.

On trouvera ci-après les conditions ambiantes d'essai dans lesquelles doit s'effectuer la mesure de l'énergie ou de la consommation d'électricité. Ces conditions doivent être remplies pour garantir que les variations des conditions ambiantes n'influent pas sur les résultats des essais, et que ces derniers sont reproductibles. Les spécifications applicables au matériel d'essai correspondant aux conditions d'essai.

a) Conditions d'essai

Critères généraux:

Tension d'alimentation ⁽¹⁾ :	Amérique du Nord/Taiwan	115 (± 1 %) volts CA, 60 Hz (± 1 %)
	Europe/Australie/Nouvelle-Zélande	230 (± 1 %) volts CA, 50 Hz (± 1 %)
	Japon	100 (± 1 %) volts CA, 50 Hz (± 1 %)/ 60 Hz (± 1 %)
		Note: pour les appareils d'une puissance maximale > 1,5 kW, la gamme de tension est ± 4 %
Taux de distorsion harmonique (tension):	< 2 % (< 5 % pour les appareils d'une puissance maximale > 1,5 kW)	
Température ambiante:	23 °C ± 5 °C	
Humidité relative:	10 – 80 %	

(norme CEI 62301: appareils électrodomestiques – mesure de la consommation d'énergie en mode «attente», sections 3.2, 3.3)

⁽¹⁾ Tension d'alimentation: les fabricants doivent essayer leurs appareils sur la base du marché sur lequel le partenaire prévoit de les commercialiser sous le label ENERGY STAR. En ce qui concerne les équipements qui sont vendus sur plusieurs marchés internationaux et acceptent donc différentes tensions d'entrée, le fabricant doit effectuer des essais et déclarer toutes les tensions et niveaux de consommation d'énergie qui entrent en ligne de compte. Ainsi, un fabricant qui commercialise le même modèle d'imprimante aux États-Unis et en Europe doit mesurer et déclarer les valeurs TEC et OM pour les tensions d'alimentation de 115 volts/60 Hz et de 230 volts/50 Hz. Lorsqu'un produit est conçu pour fonctionner, sur un marché spécifique, à une combinaison tension/fréquence différente de la combinaison utilisée sur ce marché (par exemple, 230 volts et 60 Hz en Amérique du Nord), le fabricant doit tester l'appareil à la combinaison régionale la plus proche des capacités de l'appareil et signaler ce fait dans la fiche d'essai.

Spécifications applicables au papier

Pour tous les essais selon les procédures TEC et OM qui imposent l'utilisation de papier, le format du papier et le grammage doivent convenir pour le marché visé, selon le tableau suivant.

Format et force du papier		
Marché	Calibre	Grammage
Amérique du Nord/Taiwan	8,5" × 11"	75 g/m ²
Europe/Australie/Nouvelle-Zélande	A4	80 g/m ²
Japon	A4	64 g/m ²

b) Appareillage d'essai

Le but des procédures d'essai est de mesurer avec exactitude la consommation en puissance EFFICACE ⁽¹⁾ d'un appareil ou d'un écran. Cela impose l'utilisation d'un wattmètre RMS à valeur efficace. On trouve un large choix de wattmètres dans le commerce, mais les fabricants devront sélectionner avec soin le modèle qui convient. Les facteurs suivants doivent être pris en compte en vue de l'achat d'un wattmètre et de l'exécution de l'essai.

Réponse en fréquence: les équipements électroniques munis d'une alimentation à découpage provoquent des harmoniques (harmoniques impaires allant typiquement jusqu'au rang 21). Ces harmoniques doivent être prises en compte lors de la mesure, faute de quoi celle-ci sera inexacte. L'EPA recommande que les fabricants utilisent des wattmètres dont la réponse en fréquence est au moins égale à 3 kHz. Cela permet en effet de tenir compte des harmoniques allant jusqu'au rang 50 et correspond à la recommandation CEI 555.

⁽¹⁾ La puissance efficace est définie par la formule (volts) × (ampères) × (facteur de puissance), et exprimée ordinairement en watts. La puissance apparente est définie par la formule (volts) × (ampères) et habituellement exprimée en volts-ampères (VA). Le facteur de puissance est toujours inférieur à 1 dans le cas d'équipements munis d'une alimentation à découpage, et de ce fait, la puissance efficace est toujours inférieure à la puissance apparente. Les mesures d'énergie cumulative représentant la somme des mesures de consommation électrique sur une période donnée, elles doivent donc également se fonder sur des mesures de la puissance efficace.

Résolution: pour les mesures directes, la résolution des instruments doit correspondre aux dispositions suivantes de la norme CEI 62301 selon laquelle:

«L'instrument de mesure de la puissance a une résolution de:

- 0,01 W ou mieux pour les mesures de puissance inférieure ou égale à 10 W,
- 0,1 W ou mieux pour les mesures de puissance entre 10 W et 100 W,
- 1 W ou mieux pour les mesures de puissance supérieure à 100 W.» ⁽¹⁾

En outre, l'instrument de mesure doit avoir une résolution de 10 W ou mieux pour les mesures de puissance supérieure à 1,5 kW. Les mesures d'énergie cumulatives devraient avoir des résolutions qui correspondent en général à ces valeurs lorsqu'elles sont converties en puissance moyenne. Pour les mesures d'énergie cumulative, le facteur de mérite pour obtenir l'exactitude requise est la valeur de la puissance maximale au cours de la période de mesurage, et non la moyenne, car c'est la valeur maximale qui conditionne l'instrument et la configuration de mesure.

Précision

Les mesures effectuées selon ces procédures doivent avoir dans tous les cas une exactitude de 5 % ou mieux, mais les fabricants parviennent ordinairement à faire mieux. Les procédures d'essai peuvent spécifier une exactitude supérieure à 5 % pour certaines mesures. Connaissant les niveaux de puissance des appareils actuels de traitement de l'image et les wattmètres disponibles, les fabricants peuvent calculer l'erreur maximale, sur la base des relevés des wattmètres et de la gamme utilisée pour ces relevés. Pour les mesures de puissances inférieures ou égales à 0,50 W, l'exactitude requise est de 0,02 W.

Étalonnage

Les compteurs doivent avoir été étalonnés au cours des 12 derniers mois afin de garantir leur exactitude.

E. Interface utilisateur

Il est vivement recommandé aux fabricants de concevoir des appareils conformes à la norme IEEE 1621 (*Standard for User Interface Elements in Power Control of Electronic Devices Employed in Office/Consumer*). Cette norme a été élaborée afin de rendre les contrôles de consommation plus cohérents et plus intuitifs pour l'ensemble des équipements électroniques. Pour plus de détails sur cette norme, consulter la page <http://eetd.lbl.gov/controls>.

F. Date de mise en application

La date à laquelle les constructeurs peuvent commencer à appliquer la version 1.1 des spécifications ENERGY STAR pour leurs appareils sera définie comme la date de prise d'effet de l'accord. Tout accord appliqué précédemment concernant les appareils de traitement d'images labellisés ENERGY STAR sera résilié à la date du 30 juin 2009.

Homologation et labellisation des appareils conformément à la version 1.1: la version 1.1 des spécifications entrera en vigueur le 1^{er} juillet 2009. Tous les produits, y compris les modèles labellisés à l'origine en application de spécifications antérieures en matière de traitement d'images, qui sont fabriqués à partir du 1^{er} juillet 2009, doivent satisfaire aux nouvelles exigences de la version 1.1 pour être labellisés ENERGY STAR (y compris les fabrications supplémentaires de modèles labellisés à l'origine conformément à la précédente version). La date de fabrication, particulière à chaque appareil, est la date (par exemple, mois et année) à laquelle un appareil est considéré comme complètement assemblé.

Élimination des droits d'antériorité: l'EPA et la Commission européenne ne reconnaîtront pas de droits d'antériorité pour l'application de la version 1.1 des spécifications ENERGY STAR. Le label ENERGY STAR obtenu en application de versions antérieures ne reste pas automatiquement valable pour toute la durée de vie du modèle d'appareil en question. Par conséquent, tout appareil vendu, commercialisé ou présenté sous le label ENERGY STAR par le partenaire qui l'a fabriqué doit satisfaire aux spécifications en vigueur au moment de la fabrication de l'appareil.

⁽¹⁾ Norme CEI 62301 – Appareils électrodomestiques – mesure de la consommation d'énergie en mode «Attente» 2005.

G. Révisions futures des spécifications

L'EPA et la Commission européenne se réservent le droit de modifier les spécifications si des changements de nature technologique et/ou commerciale affectent son utilité pour le grand public, l'industrie, ou en relation avec l'environnement. Conformément à la politique actuelle, les révisions des spécifications sont réalisées en concertation avec les parties prenantes et sont prévues 2-3 ans environ après la date de prise d'effet de la version 1.1. L'EPA et la Commission européenne évalueront périodiquement le marché sous l'angle de l'efficacité énergétique et des nouvelles technologies. Comme toujours, les parties prenantes auront la possibilité d'échanger leurs données, de soumettre des propositions et de faire connaître leurs éventuelles préoccupations. L'EPA et la Commission européenne mettront tout en œuvre pour que les spécifications tiennent compte des modèles les plus économes en énergie disponibles sur le marché et pour récompenser les fabricants qui se sont efforcés d'améliorer encore l'efficacité énergétique. Les prochaines spécifications pourraient notamment examiner les questions suivantes:

- a) essais pour les images en couleur: sur la base des données d'essai communiquées, des futures préférences des consommateurs et des progrès techniques, l'EPA et la Commission européenne peuvent modifier ultérieurement les présentes spécifications afin d'inclure dans la méthode d'essai le traitement des images en couleur;
- b) temps de récupération: l'EPA et la Commission européenne s'intéresseront de près aux temps de récupération incrémentielle et absolue communiqués par les partenaires effectuant les essais selon la méthode TEC, ainsi que la documentation transmise par eux concernant les réglages des délais par défaut. L'EPA et la Commission européenne envisageront de modifier les présentes spécifications en relation avec le temps de récupération, s'il apparaît que les pratiques des fabricants ont pour conséquence que les utilisateurs désactivent les modes de gestion de la consommation électrique;
- c) appareils traités selon la méthode OM dans l'approche TEC: sur la base des données d'essai soumises, des possibilités ouvertes pour des économies d'énergie plus importantes et des progrès techniques, l'EPA et la Commission européenne peuvent modifier ultérieurement les présentes spécifications afin de prendre en compte les produits actuellement traités selon la méthode OM dans l'approche TEC, notamment les appareils grand format et petit format, ainsi que les appareils qui font appel à la technologie du jet d'encre;
- d) autres incidences liées à l'énergie: l'EPA et la Commission européenne souhaitent offrir aux consommateurs des options qui réduisent fortement les émissions de gaz à effet de serre par rapport aux solutions de remplacement habituelles. L'EPA et la Commission européenne recueilleront les commentaires des parties intéressées concernant les méthodes permettant de documenter et de quantifier les incidences sur l'environnement pour lesquelles on pourrait, en améliorant les conditions de fabrication et de transport, la conception des appareils ou l'utilisation des produits consommables, aboutir à un appareil dont l'incidence globale en matière de gaz à effet de serre serait aussi bonne, voire meilleure, que celle des appareils ayant obtenu le label ENERGY STAR sur la seule base des émissions de gaz à effet de serre dues à la consommation électrique. Nous étudions comment aborder efficacement ces questions et pouvons modifier les spécifications si les informations de référence le justifient. L'EPA et la Commission européenne travailleront en étroite collaboration avec les parties intéressées pour établir les éventuelles révisions et assurer leur conformité avec les principes directeurs du programme ENERGY STAR;
- e) communication des données relatives au 230 V: l'EPA et la Commission européenne peuvent considérer que, pour les appareils commercialisés sur différents marchés dont un marché 230 V, les données résultant des essais au niveau du 230 V devraient suffire pour les marchés multiples. Cette suggestion se fonde sur l'observation que, si un appareil est conforme aux spécifications applicables au 230 V, il sera conforme aussi aux normes applicables aux tensions plus basses;
- f) extension des exigences relatives au duplexage: l'EPA et la Commission européenne peuvent réévaluer la présence du duplexage dans l'actuelle gamme d'appareils, et examiner comment on pourrait renforcer les exigences facultatives. Le réexamen des exigences relatives au duplexage en vue de lui donner une couverture plus étendue pourrait permettre de limiter la consommation de papier qui s'est avérée constituer le principal impact du cycle de vie des imprimantes;
- g) révision de la méthode d'essai TEC: l'EPA et la Commission européenne peuvent réexaminer la méthode d'essai TEC pour rendre les hypothèses d'utilisation plus transparentes ou pour ajouter à la spécification des exigences imposant que la consommation électrique soit mesurée et déclarée pour certains modes distincts, prévoyant des valeurs pertinentes pour les modalités réelles d'utilisation;
- h) modes de consommation: l'EPA et la Commission européenne peuvent envisager de revoir la définition de certains termes caractérisant la consommation électrique (par exemple, le mode «attente») ou d'ajouter de nouvelles approches de gestion de la consommation électrique (par exemple, le mode «veille» durant le week-end) afin de maintenir la cohérence avec les critères internationaux et d'obtenir les économies d'énergie les plus grandes possible pour les appareils de traitement d'images.

DÉCISION DE LA COMMISSION

du 23 avril 2009

autorisant la mise sur le marché de lycopène en tant que nouvel ingrédient alimentaire en application du règlement (CE) n° 258/97 du Parlement européen et du Conseil

[notifiée sous le numéro C(2009) 2975]

(Le texte en langue allemande est le seul faisant foi.)

(2009/348/CE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu le règlement (CE) n° 258/97 du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 1997 relatif aux nouveaux aliments et aux nouveaux ingrédients alimentaires ⁽¹⁾, et notamment son article 7,

considérant ce qui suit:

- (1) Le 12 octobre 2005, l'entreprise BASF a présenté aux autorités compétentes des Pays-Bas une demande de mise sur le marché de lycopène synthétique en tant que nouvel ingrédient alimentaire. Le 19 octobre 2006, l'organisme néerlandais compétent en matière d'évaluation des denrées alimentaires a présenté son rapport d'évaluation initiale, dans lequel il concluait que l'utilisation de lycopène dans la gamme proposée de denrées alimentaires était acceptable.
- (2) La Commission a transmis le rapport d'évaluation initiale à tous les États membres, le 10 novembre 2006.
- (3) Dans le délai de soixante jours prévu à l'article 6, paragraphe 4, du règlement (CE) n° 258/97, des objections motivées à la commercialisation du produit ont été formulées conformément à cette disposition. En conséquence, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) a été consultée, le 13 juin 2007, et a rendu son avis le 10 avril 2008.
- (4) Dans cet avis, l'EFSA a conclu que l'utilisation proposée du lycopène en tant qu'ingrédient alimentaire était sans danger. Toutefois, elle a également indiqué que, pour le consommateur moyen, la quantité de lycopène ingérée resterait inférieure à la dose journalière admissible (DJA), mais que, chez certains consommateurs, cette dernière pourrait être dépassée. Dès lors, il apparaît opportun d'établir une liste des aliments dans lesquels l'ajout de lycopène peut être accepté.
- (5) Le 4 décembre 2008, l'EFSA a adopté l'avis scientifique du groupe scientifique sur les produits diététiques, la nutrition et les allergies concernant une demande de la Commission relative à l'innocuité de formes dispersables dans l'eau froide de lycopène dérivé de *Blakeslea trispora* [«Scientific Opinion of the Scientific Panel on dietetic Products, Nutrition and Allergies on a request from the Commission related to the safety of lycopene from *Blakeslea trispora*

Cold Water Dispersion (CWD)»]. Dans cet avis, le groupe est parvenu à la conclusion que les préparations de lycopène destinées à être utilisées dans des aliments et des compléments alimentaires se présentaient sous la forme de suspensions dans des huiles comestibles ou de poudres directement compressibles ou dispersables dans l'eau. Le lycopène se présentant sous ces formes pouvant être sujet à l'oxydation, une protection suffisante contre l'oxydation doit être garantie.

- (6) Il semble également opportun de recueillir des données sur les doses ingérées pendant un certain nombre d'années suivant l'autorisation afin de pouvoir réviser celle-ci à la lumière de toute nouvelle information sur l'innocuité du lycopène et de sa consommation. Il convient d'accorder une attention particulière à la collecte de données relatives aux concentrations de lycopène dans les céréales pour petit-déjeuner. Cette exigence, au titre de la présente décision, s'applique cependant à l'utilisation de lycopène en tant que nouvel ingrédient alimentaire et non à son utilisation en tant que colorant alimentaire, laquelle relève de la directive 89/107/CEE du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des législations des États membres concernant les additifs pouvant être employés dans les denrées destinées à l'alimentation humaine ⁽²⁾.
- (7) Il ressort de l'évaluation scientifique que le lycopène synthétique satisfait aux critères prévus à l'article 3, paragraphe 1, du règlement (CE) n° 258/97.
- (8) Les mesures prévues par la présente décision sont conformes à l'avis du comité permanent de la chaîne alimentaire et de la santé animale,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DÉCISION:

Article premier

La mise sur le marché communautaire de lycopène synthétique conforme aux spécifications de l'annexe I, ci-après dénommé «le produit», en tant que nouvel ingrédient alimentaire destiné à être utilisé dans les denrées alimentaires figurant à l'annexe II, est autorisée.

Article 2

Le nouvel ingrédient alimentaire autorisé par la présente décision est dénommé «lycopène» sur l'étiquette des denrées alimentaires qui en contiennent.

⁽¹⁾ JO L 43 du 14.2.1997, p. 1.

⁽²⁾ JO L 40 du 11.2.1989, p. 27.

Article 3

L'entreprise BASF met en place un programme de suivi accompagnant la commercialisation du produit. Ce programme fournit, entre autres, les informations sur les niveaux d'utilisation du lycopène dans les denrées alimentaires qui sont spécifiées à l'annexe III.

Les données recueillies sont mises à la disposition de la Commission et des États membres. L'utilisation de lycopène en tant qu'ingrédient alimentaire est réexaminée au plus tard en 2014, à la lumière de nouvelles informations et d'un rapport de l'EFSA.

Article 4

BASF SE, 67056 Ludwigshafen, Allemagne, est destinataire de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le 23 avril 2009.

Par la Commission
Androulla VASSILIOU
Membre de la Commission

ANNEXE I

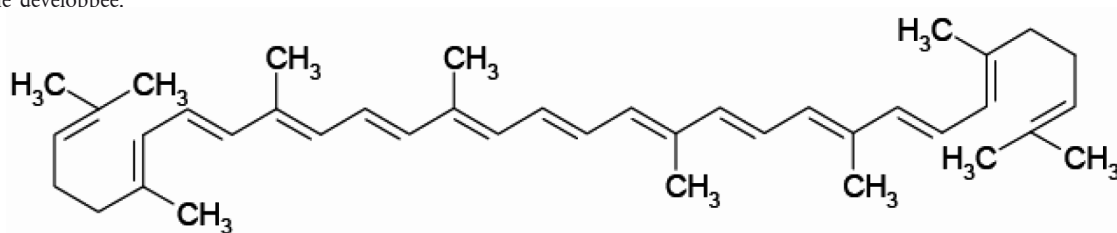
Spécifications du lycopène synthétique

DESCRIPTION

Le lycopène synthétique est obtenu par la condensation de Wittig d'intermédiaires de synthèse couramment utilisés dans la production d'autres caroténoïdes employés dans les denrées alimentaires. Il se compose de 96 % ou plus de lycopène et de quantités mineures d'autres caroténoïdes apparentés. Il se présente sous la forme soit d'une poudre dans une matrice adéquate, soit d'une dispersion huileuse. Sa couleur est rouge foncé ou rouge violacé. Une protection contre l'oxydation doit être garantie.

SPÉCIFICATIONS

Dénomination chimique: lycopène
Numéro CAS: 502-65-8 (lycopène tout-trans)
Formule chimique: $C_{40}H_{56}$
Formule développée:



Poids de formule: 536,85

ANNEXE II

Liste des denrées alimentaires auxquelles du lycopène synthétique peut être ajouté

Catégorie de denrées alimentaires	Teneur maximale en lycopène
Boissons à base de jus de fruits/légumes (y compris les concentrés)	2,5 mg/100 g
Boissons adaptées à une dépense musculaire intense, surtout pour les sportifs	2,5 mg/100 g
Denrées alimentaires pour régimes hypocaloriques destinés à la perte de poids	8 mg par substitut de repas
Céréales pour petit-déjeuner	5 mg/100 g
Matières grasses et assaisonnements	10 mg/100 g
Soupes autres que les soupes de tomate	1 mg/100 g
Pain (y compris les pains croustillants)	3 mg/100 g
Aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales	En fonction des exigences nutritionnelles spécifiques
Compléments alimentaires	15 mg par dose quotidienne, selon les recommandations du fabricant

ANNEXE III

Suivi après la mise sur le marché de lycopène synthétique

INFORMATIONS À FOURNIR

Quantités de lycopène synthétique fournies par l'entreprise BASF à ses clients pour la production de produits alimentaires finis destinés à être mis sur le marché dans l'Union européenne.

Résultats de recherches dans les bases de données concernant la mise sur le marché de denrées alimentaires enrichies en lycopène, y compris les taux d'enrichissement et les tailles des portions pour chaque aliment commercialisé dans un État membre.

COMMUNICATION DES INFORMATIONS

Les informations ci-dessus sont communiquées chaque année à la Commission européenne pendant la période 2009-2012. Elles sont transmises pour la première fois le 31 octobre 2010 pour la période de référence du 1^{er} juillet 2009 au 30 juin 2010, et ainsi de suite au cours des deux années suivantes.

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Si nécessaire et pour autant que l'entreprise BASF dispose des informations requises, les mêmes données sont communiquées concernant l'absorption de lycopène utilisé en tant que colorant alimentaire.

Le cas échéant, l'entreprise BASF fournit les nouvelles informations scientifiques dont elle dispose en vue d'un réexamen de l'apport maximal en lycopène considéré comme sûr.

ÉVALUATION DES DOSES INGÉRÉES DE LYCOPÈNE

Sur la base des informations recueillies et communiquées qui sont mentionnées ci-dessus, l'entreprise BASF effectue une analyse actualisée de l'absorption de lycopène.

RÉEXAMEN

La Commission consulte l'EFSA, en 2013, afin d'examiner les informations fournies par l'industrie.

III

(Actes pris en application du traité UE)

ACTES PRIS EN APPLICATION DU TITRE V DU TRAITÉ UE

DÉCISION DU CONSEIL

du 27 avril 2009

portant application de la position commune 2008/369/PESC concernant l'adoption de mesures restrictives à l'encontre de la République démocratique du Congo

(2009/349/PESC)

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu la position commune 2008/369/PESC du 14 mai 2008 concernant l'adoption de mesures restrictives à l'encontre de la République démocratique du Congo ⁽¹⁾, et notamment son article 6, en liaison avec l'article 23, paragraphe 2, du traité sur l'Union européenne,

considérant ce qui suit:

- (1) À la suite de l'adoption par le Conseil de sécurité des Nations unies, le 31 mars 2008, de la résolution 1807 (2008) [«RCSNU 1807 (2008)»], le Conseil a arrêté, le 14 mai 2008, la position commune 2008/369/PESC concernant l'adoption de mesures restrictives à l'encontre de la République démocratique du Congo.
- (2) Le 3 mars 2009, le comité des sanctions mis en place par la résolution 1533 (2004) du Conseil de sécurité des Nations unies [«RCSNU 1533 (2004)»] a modifié la liste d'individus et d'entités faisant l'objet de mesures restrictives.
- (3) Il y a lieu de remplacer les listes d'individus et d'entités faisant l'objet de mesures restrictives figurant à l'annexe de la position commune 2008/369/PESC en conséquence. Ces listes devraient également être modifiées afin d'y insérer des informations supplémentaires concer-

nant certaines personnes et entités et de supprimer le nom d'un individu ainsi qu'il en a été décidé par le comité des sanctions,

DÉCIDE:

Article premier

Les listes des personnes et entités figurant à l'annexe de la position commune 2008/369/PESC sont remplacées par les listes qui figurent à l'annexe de la présente décision.

Article 2

La présente décision prend effet le jour de son adoption.

Article 3

La présente décision est publiée au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Fait à Luxembourg, le 27 avril 2009.

Par le Conseil

Le président

A. VONDRA

⁽¹⁾ JO L 127 du 15.5.2008, p. 84.

«a) Liste des personnes mentionnées aux articles 3, 4 et 5

	Nom	Prénom	Alias	Sexe	Titre, fonctions	Adresse (N°, rue, code postal, ville, pays)	Date de naissance	Lieu de naissance (ville, pays)	Numéro de passeport ou de carte d'identité (y compris le pays, le lieu et la date de délivrance)	Nationalité	Date de désignation	Autres informations
1.	BWAMBALE	Frank Kakolele	Frank Kakorere, Frank Kakorere Bwambale	M							1.11.2005	Ancien dirigeant du RCD-ML, exerce une influence sur la politique suivie par cette organisation et continue à assurer le commandement et le contrôle des forces du RCD-ML, l'un des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003), responsable de trafic d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. A quitté le CNDP en janvier 2008. Depuis décembre 2008, il réside à Kinshasa.
2.	KAKWAVU BUKANDE	Jérôme	Jérôme Kakwavu	M						congolaise	1.11.2005	Connu sous le nom de: "commandant Jérôme". Ancien président de l'UCD/FAPC. Les FAPC contrôlent des postes frontières illégaux entre l'Ouganda et la RDC, voie de transit essentielle des mouvements d'armes. En tant que président des FAPC, exerce une influence sur la politique suivie par cette organisation et continue à assurer le commandement et le contrôle de ces forces armées qui ont participé à des trafics d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. En décembre 2004, a été promu au rang de général des FARDC. Depuis décembre 2008, est toujours membre des FARDC; basé à Kinshasa.
3.	KATANGA	Germain		M						congolaise	1.11.2005	Chef du FRPI. A été nommé général des FARDC en décembre 2004. A participé à des transferts d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. Est assigné à domicile à Kinshasa depuis mars 2005 en raison de la participation du FRPI à des violations des droits de l'homme. Remis par le gouvernement de la RDC à la Cour pénale internationale le 18 octobre 2007.

	Nom	Prénom	Alias	Sexe	Titre, fonctions	Adresse (N°, rue, code postal, ville, pays)	Date de naissance	Lieu de naissance (ville, pays)	Numéro de passeport ou de carte d'identité (y compris le pays, le lieu et la date de délivrance)	Nationalité	Date de désignation	Autres informations
4.	LUBANGA	Thomas		M				Ituri		congolaise	1.11.2005	Président de l'UPC/L, l'un des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003), impliqué dans le trafic d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. Arrêté à Kinshasa en mars 2005 en raison de la participation de l'UPC/L à des violations des droits de l'homme. Remis à la CPI par les autorités congolaises le 17 mars 2006. Depuis décembre 2008, est jugé pour crimes de guerre.
5.	MANDRO	Khawa Panga	Kawa Panga, Kawa Panga Mandro, Kawa Mandro, Yves Andoul Karim, Mandro Panga Kahwa, Yves Khawa Panga Mandro	M			20.8.1973	Bunia		congolaise	1.11.2005	Connu sous le nom de: "Chief Kahwa" ou de "Kawa". Ancien président du PUSIC, l'un des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003), impliqué dans le trafic d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. En prison à Bunia depuis avril 2005 pour sabotage du processus de paix d'Ituri. Arrêté par les autorités congolaises en octobre 2005, acquitté par la cour d'appel de Kisangani, il a été par la suite remis aux autorités judiciaires de Kinshasa sous de nouveaux chefs d'accusation de crimes contre l'humanité, crimes de guerre, meurtre, violences et voies de fait graves.
6.	MBARUSHIMANA	Callixte		M			24.7.1963	Ndusu/ Ruhengeri, Province du nord, Rwanda		rwandaise	3.3.2009	Secrétaire exécutif des FDLR. Chef politique et militaire d'un groupe armé étranger opérant en République démocratique du Congo, qui fait obstacle au désarmement, au rapatriement ou à la réinstallation volontaires des combattants appartenant à ces groupes, en violation de la résolution 1857 (2008) OP4 (b) du Conseil de sécurité. Lieu de résidence actuel: Paris ou Thaïs, France.

	Nom	Prénom	Alias	Sexe	Titre, fonctions	Adresse (N°, rue, code postal, ville, pays)	Date de naissance	Lieu de naissance (ville, pays)	Numéro de passeport ou de carte d'identité (y compris le pays, le lieu et la date de délivrance)	Nationalité	Date de désignation	Autres informations
7.	MPAMO	Iruta Douglas	Mpano, Douglas Iruta Mpamo	M		Bld Kanyamuhanga 52, Goma	28.12.1965/ 29.12.1965	Bashali, Masisi/ Goma, RDC		congolaise	1.11.2005	Directeur de la Compagnie Aérienne des Grands Lacs et de la "Great Lakes Business Company", dont les appareils ont servi à prêter main forte aux groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003). S'est également rendu coupable de dissimulation d'informations sur les vols et les cargaisons en vue, apparemment, de permettre la violation de l'embargo sur les armes. Basé à Goma et à Gisenyi, Rwanda. Franchit fréquemment la frontière internationale entre le Rwanda et le Congo.
8.	MUDACUMURA	Sylvestre		M						rwandaise	1.11.2005	Connu sous le nom de "Radja", "Mupenzi Bernard", "Général Major Mupenzi". Président des FDLR, exerce une influence sur la politique suivie par cette organisation et continue à assurer le commandement et le contrôle des forces FDLR, l'un des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003), impliqué dans le trafic d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. Depuis décembre 2008, est toujours Commandant militaire des FDLR-FOCA. Basé à Kibua, territoire de Masisi, RDC.

	Nom	Prénom	Alias	Sexe	Titre, fonctions	Adresse (Nº, rue, code postal, ville, pays)	Date de naissance	Lieu de naissance (ville, pays)	Numéro de passeport ou de carte d'identité (y compris le pays, le lieu et la date de délivrance)	Nationalité	Date de désignation	Autres informations
9.	MUJYAMBERE	Leopold	Musenyeri, Achille, Frere Petrus Ibrahim	M			17.3.1962, Est. 1966	Kigali, Rwanda		rwandaise	3.3.2009	Colonel, Commandant de la deuxième division des FOCA/brigades de réserve (une des branches armées des FDLR). Chef militaire d'un groupe armé étranger opérant en République démocratique du Congo, qui fait obstacle au désarmement, au rapatriement ou à la réinstallation volontaires des combattants appartenant à ces groupes, en violation de la résolution 1857 (2008) OP4 (b) du Conseil de sécurité. Il ressort d'éléments de preuve recueillis par le groupe d'experts pour le comité des sanctions du CSNU concernant la RDC, mentionnés en détail dans le rapport du groupe en date du 13 février 2008, que des jeunes filles rescapées des FDLR-FOCA avaient été enlevées et soumises à des violences sexuelles. Depuis la mi-2007, les FDLR-FOCA, qui auparavant recrutaient des garçons à l'adolescence ou de très jeunes adultes, recrutent de force des jeunes garçons dès l'âge de dix ans. Les plus jeunes sont ainsi utilisés comme escorte, tandis que les plus âgés sont envoyés comme soldats en première ligne, en violation de la résolution 1857 (2008) OP4 (d) et (e) du Conseil de sécurité. Lieu de résidence actuel: Mwenga, Sud Kivu, RDC.
10.	MURWANASHY-AKA	Dr. Ignace	Ignace	M			14.5.1963	Butera (Rwanda)/ Ngoma, Butare (Rwanda)		rwandaise	1.11.2005	Président des FDLR, exerce une influence sur la politique suivie par cette organisation et continue à assurer le commandement et le contrôle des forces FDLR, l'un des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003), impliqué dans le trafic d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. Réside en Allemagne. Depuis décembre 2008, est toujours reconnu comme étant le président de la branche politique des FDLR-FOCA.
11.	MUSONI	Straton	IO Musoni	M			6.4.1961 (ou peut-être 4.6.1961)	Mugambazi, Kigali, Rwanda		Passeport rwandais a expiré le 10.9.2004	29.3.2007	Par l'autorité qu'il exerce sur les FDLR, groupe armé étranger opérant en RDC, Musoni fait obstacle au désarmement, au rapatriement ou à la réinstallation volontaires des combattants appartenant à ces groupes, en violation de la résolution 1649 (2005). Réside à Neuffen, en Allemagne. Depuis décembre 2008, est toujours reconnu comme étant le vice-président de la branche politique des FDLR-FOCA.

	Nom	Prénom	Alias	Sexe	Titre, fonctions	Adresse (N°, rue, code postal, ville, pays)	Date de naissance	Lieu de naissance (ville, pays)	Numéro de passeport ou de carte d'identité (y compris le pays, le lieu et la date de délivrance)	Nationalité	Date de désignation	Autres informations
12.	MUTEBUTSI	Jules	Jules Mutebusi, Jules Mutebuzi, Colonel Mutebutsi	M				Sud Kivu		congolaise (Sud Kivu)	1.11.2005	Connu sous le nom de "Colonel Mutebutsi". Ancien commandant militaire adjoint régional de la dixième région militaire des FARDC. Destitué pour indiscipline en avril 2004, s'est associé à d'autres éléments rebelles de l'ancien RDC-G pour s'emparer par la force de la ville de Bukavu en mai 2004. Impliqué dans une affaire de réception d'armes en dehors des structures des FARDC et de fournitures à des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003), en violation de l'embargo sur les armes. Arrêté par les autorités rwandaises en décembre 2007 alors qu'il tentait de franchir la frontière pour entrer en RDC. Des restrictions à sa liberté de mouvement lui seraient actuellement imposées.
13.	NGUDJOLO	Mathieu Cui	Cui Ngudjolo	M							1.11.2005	"Colonel" ou "général". Chef d'état major du FNI et ancien chef d'état major de la FRPI. Exerce une influence sur la politique suivie par cette organisation et continue d'assurer le commandement et le contrôle des forces de la FRPI, l'un des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003), responsable de trafic d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. Arrêté par la MONUC à Bunia en octobre 2003. Remis par le gouvernement de la RDC à la Cour pénale internationale le 7 février 2008.
14.	NJABU	Floribert Ngabu	Floribert Njabu, Floribert Ndjabu, Floribert Ngabu Ndjabu	M							1.11.2005	Président du FNI, l'un des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493(2003), impliqué dans le trafic d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. Arrêté et assigné à résidence à Kinshasa en mars 2005 pour la participation du FNI à des violations des droits de l'homme.

	Nom	Prénom	Alias	Sexe	Titre, fonctions	Adresse (N°, rue, code postal, ville, pays)	Date de naissance	Lieu de naissance (ville, pays)	Numéro de passeport ou de carte d'identité (y compris le pays, le lieu et la date de délivrance)	Nationalité	Date de désignation	Autres informations
15.	NKUNDA	Laurent	Laurent Nkunda Bwatare, Laurent Nkunda-batware, Laurent Nkunda Mahoro Batware, Laurent Nkunda Batware, Nkunda Mihigo Laurent	M			6.2.1967/ 2.2.1967	Nord Kivu/ Rutshuru		congolaise	1.11.2005	Connu sous le nom de "Chairman" et "Papa Six" et "Général Nkunda". Ancien général du RCD-G. S'est associé à d'autres éléments rebelles de l'ancien RCD-G pour s'emparer par la force de la ville de Bukavu en mai 2004. A reçu des armes en dehors des structures des FARDC en violation de l'embargo sur les armes. Fondateur du congrès national pour la défense du peuple, 2006. Haut fonctionnaire, Rassemblement congolais pour la démocratie-Goma (RCD-G), 1998-2006; officier du front patriotique rwandais (FPR), 1992-1998. Réside à Tebero et Kitchanga, territoire de Masisi. Depuis décembre 2008, est commandant du CNDP au Nord Kivu.
16.	NTAWUNGUKA	Pacifique	Colonel Omega, Nzeri, Israel, Pacifique Ntawungula	M			01.01.1964, Est. 1964	Gaseke, Province de Gisenyi, Rwanda		rwandaise	3.3.2009	Colonel, Commandant de la première division des FOCA (une des branches armées des FDLR). Chef militaire d'un groupe armé étranger opérant en République démocratique du Congo, qui fait obstacle au désarmement, au rapatriement ou à la réinstallation volontaires des combattants appartenant à ces groupes, en violation de la résolution 1857 (2008) OP 4 (b) du Conseil de sécurité. Il ressort d'éléments de preuve recueillis par le groupe d'experts pour la RDC du comité des sanctions du CSNU, mentionnés en détail dans le rapport du groupe en date du 13 février 2008, que des jeunes filles rescapées des FDLR-FOCA avaient été enlevées et soumises à des violences sexuelles. Depuis la mi-2007, les FDLR-FOCA, qui auparavant recrutaient des garçons à l'adolescence ou de très jeunes adultes, recrutent de force des jeunes garçons dès l'âge de dix ans. Les plus jeunes sont ainsi utilisés comme escorte, tandis que les plus âgés sont envoyés comme soldats en première ligne, en violation de la résolution 1857 (2008) OP4 (d) et (e) du Conseil de sécurité. Lieu de résidence actuel: Peti, à la frontière entre Walikale et Masisi, RDC. A suivi un entraînement militaire en Égypte.

	Nom	Prénom	Alias	Sexe	Titre, fonctions	Adresse (N°, rue, code postal, ville, pays)	Date de naissance	Lieu de naissance (ville, pays)	Numéro de passeport ou de carte d'identité (y compris le pays, le lieu et la date de délivrance)	Nationalité	Date de désignation	Autres informations
17.	NYAKUNI	James		M						ougandaise	1.11.2005	Partenariat d'affaire avec le commandant Jérôme, notamment pour ce qui est de la contrebande à travers la frontière entre la RDC et l'Ouganda, notamment la contrebande présumée d'armes et de matériel militaire dans des camions qui n'ont pas été inspectés. Violation de l'embargo sur les armes et aide apportée à des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003), y compris soutien financier leur permettant de mener des opérations militaires.
18.	NZEYIMANA	Stanislas	Deogratias Bigaruka Izabayo, Bigaruka, Bigurura, Izabayo Deo	M			1.1.1966; Est. 1967; alt. 28.8.1966	Mugusa (Butare), Rwanda		rwandaise	3.3.2009	Général de brigade. Commandant adjoint des FOCA (une des branches armées des FDLR). Chef militaire d'un groupe armé étranger opérant en République démocratique du Congo, qui fait obstacle au désarmement, au rapatriement ou à la réinstallation volontaires des combattants appartenant à ces groupes, en violation de la résolution 1857 (2008) OP 4 (b) du Conseil de sécurité. Il ressort d'éléments de preuve recueillis par le groupe d'experts pour la RDC du comité des sanctions du CSNU, mentionnés en détail dans le rapport du groupe en date du 13 février 2008, que des jeunes filles rescapées des FDLR-FOCA avaient été enlevées et soumises à des violences sexuelles. Depuis la mi-2007, les FDLR-FOCA, qui auparavant recrutaient des garçons à l'adolescence ou de très jeunes adultes, recrutent de force des jeunes garçons dès l'âge de dix ans. Les plus jeunes sont ainsi utilisés comme escorte, tandis que les plus âgés sont envoyés comme soldats en première ligne, en violation de la résolution 1857 (2008) OP4 (d) et (e) du Conseil de sécurité. Lieu de résidence actuel: Kalonge, Masisi, Nord Kivu, RDC ou Kibua, RDC

	Nom	Prénom	Alias	Sexe	Titre, fonctions	Adresse (N°, rue, code postal, ville, pays)	Date de naissance	Lieu de naissance (ville, pays)	Numéro de passeport ou de carte d'identité (y compris le pays, le lieu et la date de délivrance)	Nationalité	Date de désignation	Autres informations
19.	OZIA MAZIO	Dieudonné	Ozia Mazio	M			6.6.1949	Ariwara, RDC		congolaise	1.11.2005	Connu sous le nom de: "Omari", "M. Omari". Président de la FEC dans le territoire d'Aru. Montages financiers avec le commandant Jérôme et les FAPC ainsi que contrebande à travers la frontière entre la RDC et l'Ouganda, permettant l'approvisionnement du commandant Jérôme et de ses troupes en argent et en matériel. Violation de l'embargo sur les armes, y compris aide fournie aux groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003). Décédé à Ariwara le 23 septembre 2008.
20.	TAGANDA	Bosco	Bosco Ntaganda, Bosco Ntagenda, General Taganda	M						congolaise	1.11.2005	Connu sous le nom de: "Terminator", "Major". Commandant militaire de l'UPC/L, il exerce une influence sur la politique suivie par cette organisation et continue d'assurer le commandement et le contrôle des activités de l'UPC/L, l'un des groupes armés et milices visés au point 20 de la résolution 1493 (2003); impliqué dans le trafic d'armes, en violation de l'embargo sur les armes. Il a été nommé général dans les FARDC en décembre 2004, mais a refusé sa promotion, restant ainsi en dehors des FARDC. Depuis décembre 2008, il est chef d'état-major du CNDP. Basé à Bunagana et Rutshuru.

b) Liste des entités mentionnées aux articles 3, 4 et 5

	Nom	Alias	Adresse (N ^o , rue, code postal, ville, pays)	Lieu d'enregistre- ment (ville, pays)	Date d'enregis- trement	Numéro d'enregis- trement	Établissement principal	Date de désignation	Autres informations
21.	BUTEMBO AIRLINES (BAL)			Butembo, RDC				29.3.2007	Compagnie aérienne privée, opère hors de Butembo. Kisoni Kambale (décédé le 5 juillet 2007 et radié de la liste le 24 avril 2008) utilisait sa compagnie pour transporter l'or, les rations et les armes du FNI entre Mongbwalu et Butembo. Cela constitue une "fourniture d'assistance" à des groupes armés illégaux en violation de l'embargo sur les armes prévu par les résolutions 1493 (2003) et 1596 (2005). Depuis décembre 2008, la BAL n'a plus de licence d'exploitation pour ses aéronefs en RDC.
22.	CONGOCOM TRADING HOUSE			Butembo, RDC (tél: +253 (0) 99 983 784)				29.3.2007	Entreprise de commerce de l'or à Butembo. CONGOCOM appartenait à Kisoni Kambale (décédé le 5 juillet 2007 et supprimé de la liste le 24 avril 2008). Kisoni acquiert la quasi-totalité de la production d'or du district de Mongbwalu, qui est contrôlé par le FNI. Le FNI tire un revenu substantiel des taxes imposées sur cette production. Cela constitue une "fourniture d'assistance" à des groupes armés illégaux en violation de l'embargo sur les armes prévu par les résolutions 1493 (2003) et 1596 (2005).
23.	COMPAGNIE AÉRIENNE DES GRANDS LACS (CAGL), GREAT LAKES BUSINESS COMPANY (GLBC)		CAGL, Avenue Président Mobutu, Goma, RDC (CAGL a également un bureau à Gisenyi, Rwanda); GLBC, PO Box 315, Goma, RDC (GLBC a égale- ment un bureau à Gisenyi, Rwanda) GLBC					29.3.2007	CAGL et GLBC sont des entreprises appartenant à Douglas MPAMO, individu déjà soumis à des sanctions en vertu de la résolution 1596 (2005). CAGL et GLBC ont été utilisées pour transporter des armes et des munitions en violation de l'embargo sur les armes prévu par les résolutions 1493 (2003) et 1596 (2005). Depuis décembre 2008, GLBC n'avait plus d'aéronef en exploitation; toutefois, plusieurs aéronefs ont continué de voler en 2008 malgré les sanctions de l'ONU.

	Nom	Alias	Adresse (N ^o , rue, code postal, ville, pays)	Lieu d'enregistre- ment (ville, pays)	Date d'enregis- trement	Numéro d'enregis- trement	Établissement principal	Date de désignation	Autres informations
24.	MACHANGA LTD		Kampala, Ouganda					29.3.2007	Entreprise d'exportation d'or située à Kampala (Directeurs: M. Rajendra Kumar Vaya et M. Hirendra M. Vaya). MACHANGA a acheté de l'or dans le cadre d'une relation commerciale régulière avec des négociants en RDC qui étaient étroitement liés à des milices. Cela constitue une "fourniture d'assistance" à des groupes armés illégaux en violation de l'embargo sur les armes prévu par les résolutions 1493 (2003) et 1596 (2005).
25.	TOUS POUR LA PAIX ET LE DÉVE- LOPPEMENT (ONG)	TPD	Goma, Nord Kivu					1.11.2005	Impliquée dans des violations de l'embargo sur les armes, en fournissant une assistance au RCD-G, notamment en livrant des camions pour le transport d'armes et de troupes et en transportant, début 2005, des armes à distribuer à une partie de la population à Masisi et Rutshuru, Nord Kivu. Depuis décembre 2008, TPD existe toujours et a des bureaux dans plusieurs villes des territoires de Masisi et de Rutshuru, mais ses activités ont presque cessé.
26.	UGANDA COMMERCIAL IMPEX (UCI) LTD		Kajoka Street, Kisemente Kampala, Ouganda (Tél: +256 41 533 578/9); autre adresse: PO Box 22709, Kampala, Ouganda					29.3.2007	Entreprise d'exportation d'or située à Kampala. (Directeurs M. Kunal LODHIA et M. J.V. LODHIA). UCI a acheté de l'or dans le cadre d'une relation commerciale régulière avec des négociants en RDC qui étaient étroitement liés à des milices. Cela constitue une "fourniture d'assistance" à des groupes armés illégaux en violation de l'embargo sur les armes prévu par les résolutions 1493 (2003) et 1596 (2005).»

Prix d'abonnement 2009 (hors TVA, frais de port pour expédition normale inclus)

Journal officiel de l'UE, séries L + C, édition papier uniquement	22 langues officielles de l'UE	1 000 EUR par an (*)
Journal officiel de l'UE, séries L + C, édition papier uniquement	22 langues officielles de l'UE	100 EUR par mois (*)
Journal officiel de l'UE, séries L + C, papier + CD-ROM annuel	22 langues officielles de l'UE	1 200 EUR par an
Journal officiel de l'UE, série L, édition papier uniquement	22 langues officielles de l'UE	700 EUR par an
Journal officiel de l'UE, série L, édition papier uniquement	22 langues officielles de l'UE	70 EUR par mois
Journal officiel de l'UE, série C, édition papier uniquement	22 langues officielles de l'UE	400 EUR par an
Journal officiel de l'UE, série C, édition papier uniquement	22 langues officielles de l'UE	40 EUR par mois
Journal officiel de l'UE, séries L + C, CD-ROM mensuel (cumulatif)	22 langues officielles de l'UE	500 EUR par an
Supplément au Journal officiel (série S — Marchés publics et adjudications), CD-ROM, 2 éditions par semaine	Multilingue: 23 langues officielles de l'UE	360 EUR par an (= 30 EUR par mois)
Journal officiel de l'UE, série C — Concours	Langues selon concours	50 EUR par an

(*) Vente au numéro: — jusqu'à 32 pages: 6 EUR
— de 33 à 64 pages: 12 EUR
— au-delà de 64 pages: prix fixé cas par cas

L'abonnement au *Journal officiel de l'Union européenne*, qui paraît dans les langues officielles de l'Union européenne, est disponible dans 22 versions linguistiques. Il comprend les séries L (Législation) et C (Communications et informations).

Chaque version linguistique fait l'objet d'un abonnement séparé.

Conformément au règlement (CE) n° 920/2005 du Conseil, publié au Journal officiel L 156 du 18 juin 2005, stipulant que les institutions de l'Union européenne ne sont temporairement pas liées par l'obligation de rédiger tous les actes en irlandais et de les publier dans cette langue, les Journaux officiels publiés en langue irlandaise sont commercialisés à part.

L'abonnement au Supplément au Journal officiel (série S — Marchés publics et adjudications) regroupe la totalité des 23 versions linguistiques officielles en un CD-ROM multilingue unique.

Sur simple demande, l'abonnement au *Journal officiel de l'Union européenne* donne droit à la réception des diverses annexes du Journal officiel. Les abonnés sont avertis de la parution des annexes grâce à un «Avis au lecteur» inséré dans le *Journal officiel de l'Union européenne*.

Ventes et abonnements

Les publications payantes éditées par l'Office des publications sont disponibles auprès de nos bureaux de vente. La liste des bureaux de vente est disponible à l'adresse suivante:

http://publications.europa.eu/others/agents/index_fr.htm

EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) offre un accès direct et gratuit au droit de l'Union européenne. Ce site permet de consulter le *Journal officiel de l'Union européenne* et inclut également les traités, la législation, la jurisprudence et les actes préparatoires de la législation.

Pour en savoir plus sur l'Union européenne, consultez: <http://europa.eu>