



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de  
l'environnement, des transports, de l'énergie  
et de la communication DETEC

Office fédéral de l'énergie OFEN  
Division Efficacité énergétique et énergies renouvelables

Octobre 2013

---

# **Rapport explicatif concernant la révision de l'ordonnance sur l'énergie (OEne, RS 730.01): prescriptions concernant les appareils électriques**

---



## Sommaire

1.	Introduction .....	3
1.1.	Généralités.....	3
1.2.	Prescriptions en matière d'efficacité .....	3
1.3.	Prescriptions en matière de déclaration .....	4
1.4.	Conditions à l'édiction de prescriptions en matière d'efficacité et de déclaration .....	4
2.	Rapport au droit de l'Union européenne.....	5
3.	Prescriptions en matière d'efficacité et de déclaration: contenu de la révision .....	6
3.1	Prescriptions inchangées .....	6
3.2	Prescriptions à modifier .....	7
3.2.1.	Sèche-linge (appendice 2.5).....	7
3.2.2.	Fours électriques (appendice 2.7) .....	7
3.2.3.	Mode veille et mode arrêt (appendice 2.8).....	7
3.2.4.	Décodeurs (appendice 2.9).....	8
3.2.5.	Moteurs électriques (appendice 2.10).....	8
3.2.6.	Circulateurs électriques sans presse-étoupe (appendice 2.13).....	9
3.3	Nouvelles prescriptions .....	9
3.3.1.	Lampes électriques dirigées, lampes à diodes électroluminescentes et équipements correspondants (appendice 2.15) .....	9
3.3.2.	Pompes à chaleur (appendice 2.16) .....	9
3.3.3.	Pompes à eau (appendice 2.17).....	11
3.3.4.	Climatiseurs et ventilateurs de confort (appendice 2.18).....	11
3.3.5.	Ventilateurs (appendice 2.19).....	11
3.3.6.	Lave-vaisselle à usage domestique (appendice 2.20) .....	11
3.3.7.	Aspirateurs (appendice 2.21).....	12
3.3.8.	Ordinateurs et serveurs (appendice 2.22).....	12
3.3.9.	Prescription de déclaration pour les machines à café (appendice 3.9).....	12
3.3.10.	Prescription de déclaration pour les pneus (appendice 3.10) .....	13
3.4	Délais de transition .....	13
4.	Répercussions .....	13
4.1.	Impact au niveau énergétique.....	14
4.2.	Impact au niveau de l'économie nationale .....	15
4.3.	Exécution / coûts d'exécution.....	15
5.	Commentaire des différentes dispositions.....	16
6.	Commentaire des appendices.....	16
7.	Autres lois, ordonnances et accords internationaux concernés .....	20
7.1.	Loi fédérale sur les entraves techniques au commerce et l'ordonnance du 19 mai 2010 réglant la mise sur le marché de produits fabriqués selon des prescriptions techniques étrangères et la surveillance du marché de ceux-ci (OPPEtr; RS 946.513.8).....	21
7.2.	Accords internationaux .....	22
8.	Annexe: aperçu des prescriptions d'efficacité avec exemples de modifications (état de la planification: septembre 2013).....	22



## **1. Introduction**

### **1.1. Généralités**

La hausse de l'efficacité énergétique compte depuis déjà plus de 10 ans parmi les thèmes majeurs de la politique énergétique de la Confédération. L'efficacité énergétique des appareils électriques a encore gagné en importance dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération. Grâce à un premier paquet de mesures, le Conseil fédéral entend réduire la consommation d'électricité de 3 % par personne et par an, d'ici 2020, en comparaison avec l'an 2000. A moyen et long terme, la Stratégie énergétique 2050 doit permettre une réduction de la consommation d'électricité par personne et par an de 13 % (d'ici 2035) et de 18 % (d'ici 2050). En principe, le Conseil fédéral ne prévoit pas de nouveaux instruments concernant les appareils électriques dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050. L'idée est d'adapter périodiquement les prescriptions en matière d'efficacité des progrès technologiques et de les étendre à d'autres appareils. S'agissant des véhicules, il est prévu d'introduire une étiquette pour les pneus à titre de mesure complémentaire à l'étiquette-énergie pour les voitures de tourisme ainsi que les valeurs d'émission de CO<sub>2</sub> des voitures de tourisme et des véhicules utilitaires légers.

La consommation annuelle d'énergie des appareils électroménagers produits en série atteint près de 44 TWh (état 2010). Elle se répartit comme suit: 60 % pour les moteurs électriques, 16 % pour les appareils ménagers, 18 % pour l'éclairage, et près de 6 % pour les appareils électroniques. Le potentiel technique d'efficacité et d'économie est considérable et avoisine 25 % en utilisant les meilleurs appareils disponibles. A cela s'oppose la hausse de la population et le fait que les ménages possèdent, en moyenne, de plus en plus d'appareils consommant de l'électricité. Des prescriptions en matière d'efficacité permettent de réaliser une partie du potentiel d'efficacité en éliminant du marché les appareils les moins efficaces et en réduisant les coûts de transaction des consommateurs pour la recherche d'appareils efficaces.

Le Parlement a chargé le Conseil fédéral d'adapter les normes d'efficacité pour les appareils électriques dans l'ordonnance sur l'énergie (motion 11.3376 «Normes d'efficacité énergétique applicables aux appareils électriques. Elaborer une stratégie des meilleurs appareils pour la Suisse»). La Suisse doit si possible reprendre simultanément les normes d'efficacité énergétique figurant dans la directive sur l'écoconception de l'Union européenne (UE). La Suisse doit également aménager systématiquement les normes d'efficacité énergétique en fonction de la meilleure technologie disponible, tout en développant davantage un rôle de leader en Europe pour certaines catégories de gros appareils. La présente révision partielle de l'ordonnance sur l'énergie (OEn; RS 730.01) met ces exigences en œuvre, en harmonie avec la Stratégie énergétique 2050 du Conseil fédéral.

### **1.2. Prescriptions en matière d'efficacité**

Les prescriptions en matière d'efficacité fixent des exigences minimales concernant l'efficacité énergétique et d'autres caractéristiques des appareils électriques. Seuls les produits satisfaisant à ces exigences minimales peuvent être mis en circulation et fournis, de sorte que les appareils électriques inefficaces disparaissent du marché. En 2009, la Suisse a introduit une première exigence minimale pour les lampes. En 2010, des exigences minimales ont été introduites pour 8 catégories d'appareils:



pour les réfrigérateurs et les congélateurs, les machines à laver, les sèche-linge, les fours, les blocs d'alimentation externes, les décodeurs complexes, les moteurs électriques ainsi que pour le mode veille et arrêt des appareils électroniques ménagers et de bureau. Les exigences se rapportant aux lampes ont aussi été renforcées. En 2012, de nouveaux renforcements ont suivis et des exigences pour les téléviseurs, les pompes de circulation et d'autres lampes ont été édictées.

La Suisse harmonise sur le fond ses dispositions notamment avec la législation de l'UE, afin d'éviter les entraves au commerce et les coûts supplémentaires en résultant pour les fabricants, les négociants et les consommateurs. Dans plusieurs cas, le Conseil fédéral a toutefois pris des mesures plus ambitieuses que l'UE pour les appareils électriques, comme p. ex. pour les réfrigérateurs, les sèche-linge et les machines lavantes-séchantes, les fours ainsi que pour les décodeurs complexes. Dans certains cas, il n'existe pas de prescription d'efficacité dans l'UE. La Suisse assume en ce sens un rôle de leader au niveau européen. En Suisse, les prescriptions en matière d'efficacité ont toutefois commencé dans de nombreux cas à avoir de l'effet plus tard que dans l'UE.

### **1.3. Prescriptions en matière de déclaration**

Les prescriptions en matière de déclaration imposent d'informer les clients finaux de la consommation d'énergie et des principales caractéristiques d'un appareil, d'une installation ou d'un véhicule et notamment de son efficacité énergétique (marquage, étiquette-énergie). Il en résulte une plus grande transparence et les clients finaux peuvent se décider en toute connaissance de cause de l'efficacité énergétique d'un appareil, d'une installation ou d'un véhicule.

En 2002, la Confédération a déclaré l'étiquette-énergie obligatoire pour différents appareils ménagers (réfrigérateurs, machines à laver, sèche-linge, lampes domestiques, lave-vaisselle et machines lavantes-séchantes). Au cours des années suivantes, ces étiquettes-énergie ont été actualisées en fonction des besoins et étendues à d'autres catégories d'appareils (2004: fours; 2006: climatiseurs; 2012: téléviseurs; 2013: champ d'application plus large pour les lampes). En soi, l'étiquette-énergie est un instrument incontesté en Suisse comme dans l'UE. La définition des classes d'efficacité énergétique donne le plus matière à discussion. Depuis 2010, elles ne vont plus de A à G, mais comprennent aussi les classes A+, A++ et A+++. Sur ce point, la Suisse a également repris l'étiquette européenne, afin de ne pas compliquer la situation pour le commerce.

### **1.4. Conditions à l'édition de prescriptions en matière d'efficacité et de déclaration**

En Suisse, l'art. 89, al. 3 de la Constitution fédérale du 18 avril 1999 (Cst., RS 101) constitue le fondement des bases d'édition de prescriptions en matière d'efficacité et de déclaration. Il en ressort que la Confédération édicte des prescriptions concernant la consommation d'énergie des appareils, des véhicules et des installations. L'art. 8 de la loi du 26 juin 1998 sur l'énergie (LEne, RS 730.0) donne au Conseil fédéral la compétence d'édicter des prescriptions concernant la mise en circulation, les indications à fournir concernant la consommation spécifique d'énergie et la procédure d'essai des installations, véhicules et appareils produits en série. En lieu et place d'exigences relatives à la mise en circulation, le Conseil fédéral peut charger le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (département) de convenir des valeurs-cibles de consommation avec les producteurs ou les importateurs.

Les accords de l'OMC et les principes de la loi fédérale du 6 octobre 1995 sur les entraves techniques au commerce (LETC, RS 946.51) doivent être pris en compte lors de l'édition de prescriptions en matière d'efficacité. Le Conseil fédéral peut fixer des exigences d'efficacité plus ambitieuses que cel-



les de l'UE pour les appareils électriques. Pour ce faire, il doit arrêter une exception conformément à l'art. 16a, al. 2a, let. e de la LETC. Les exceptions sont répertoriées à l'art. 2, al. c, cinquième phrase de l'ordonnance du 19 mai 2010 sur la mise sur le marché de produits fabriqués selon des prescriptions étrangères, (OPPEtr, RS 946.513.8).

## **2. Rapport au droit de l'Union européenne**

Pour des raisons de politique commerciale et énergétique, la Suisse se base principalement sur les dispositions de l'UE pour élaborer ses prescriptions d'efficacité. Conformément à la LETC, les prescriptions techniques de la Suisse sont en général harmonisées avec celles de ses principaux partenaires commerciaux, afin d'éviter des entraves au commerce concernant les importations et les exportations. Des prescriptions d'efficacité divergentes peuvent constituer une telle entrave au commerce. En principe, il n'existe cependant pas d'obligation contractuelle d'harmoniser les prescriptions d'efficacité avec l'UE. Le Conseil fédéral peut fixer pour les appareils électriques des prescriptions d'efficacité allant au-delà de celles de l'UE.

La modification actuelle entraîne en premier lieu des rapprochements avec le droit de l'UE. L'UE mène une longue procédure dans le cadre de la directive sur l'écoconception et examine des exigences pour quelque 40 groupes de produits importants en termes de consommation d'énergie.

Du point de vue de l'efficacité énergétique, la Suisse devrait au moins si possible reprendre sans retard voire simultanément avec l'UE les prescriptions d'efficacité. Etant donné la différence de procédure entre la Suisse et l'UE, ce n'est pas toujours possible: la commission européenne édicte les prescriptions séparément par groupe de produits sous la forme de mesures d'application valables immédiatement. La Suisse reprend les exigences ensuite pour plusieurs catégories d'appareils par le biais d'une révision partielle de l'ordonnance sur l'énergie. Dans la plupart des cas, les répercussions devraient être limitées. En effet, de nombreux appareils sont produits pour l'UE et non pas spécialement pour le marché suisse. Toutefois, il n'est pas exclu qu'un retard amène les fabricants à écouler en Suisse les produits ne pouvant plus être fournis sur le marché de l'UE.



Tableau 1: Prescriptions existantes et teneur de la révision partielle de l'ordonnance sur l'énergie

Prescriptions inchangées	Prescriptions à modifier	Nouvelles prescriptions
Chauffe-eau, réservoirs d'eau chaude et accumulateurs de chaleur (appendice 2.1)	Sèche-linge (appendice 2.5) (+)	Lampes électriques dirigées, lampes à diodes électroluminescentes et équipements correspondants (appendice 2.15)
Réfrigérateurs et congélateurs à usage ménager alimentés par le secteur et les combinaisons de tels appareils (appendice 2.2)	Fours électriques (appendice 2.7) (+)	Pompes à chaleur (2.16) (++)
Lampes domestiques (appendice 2.3)	Mode veille et mode arrêt (appendice 2.8)	Pompes à eau (2.17)
Lave-linge domestiques (appendice 2.4)	Décodeurs (appendice 2.9)	Climatiseurs et ventilateurs de confort (appendice 2.18)
Machines lavantes-séchantes domestiques combinées (appendice 2.6)	Moteurs électriques (appendice 2.10) (++)	Ventilateurs (appendice 2.19)
Appareils d'alimentation (appendice 2.11)	Circulateurs électriques sans presse-étoupe (appendice 2.13)	Lave-vaisselle (appendice 2.20)
Téléviseurs (appendice 2.12)		Aspirateurs (appendice 2.21)
Lampes fluorescentes sans ballast intégré, lampes à décharge à haute intensité, ainsi que ballasts et luminaires (appendice 2.14)		Ordinateurs et serveurs (appendice 2.22)
Indications concernant les lampes et les luminaires (appendice 3.3/3.3 <sup>bis</sup> )		Prescription de déclaration pour les machines à café (appendice 3.9) (++)
		Prescription de déclaration pour les pneus (appendice 3.10)

(+)Les modifications entraînent des exigences suisses qui restent plus ambitieuses que le droit de l'UE

(++)Les modifications entraînent désormais des exigences suisses n'existant pas ou pas ainsi dans le droit de l'UE

Le tableau 1 montre les prescriptions ne changeant pas dans le cadre de la révision partielle planifiée ainsi que les modifications prévues resp. les nouvelles prescriptions. Apparaissent également les différences qui en résultant par rapport au droit de l'UE ou celles qui disparaissent. Concernant la plupart des catégories d'appareils, les mêmes exigences d'efficacité s'appliquant dans l'UE devraient être reprises en Suisse. Cela devrait se passer dans certains cas plus ou moins simultanément avec l'UE (lampes dirigées, pompes à eau, ventilateurs, lave-vaisselle, ordinateurs et serveurs, aspirateurs) et d'autres cas avec un an de retard ou plus (climatiseurs, décodeurs simples, pneus).

Les exigences relatives aux fours doivent être renforcées; la législation suisse reste en avance par rapport au droit de l'UE. De nouvelles exceptions par rapport au droit de l'UE doivent être créées pour les moteurs électriques et les pompes à chaleur (exigences minimales) ainsi que pour les machines à café (obligation de déclaration).

### 3. Prescriptions en matière d'efficacité et de déclaration: contenu de la révision

#### 3.1 Prescriptions inchangées

Le tableau 1 montre quelles prescriptions ne changent pas dans le cadre de la présente révision partielle, quelles prescriptions changent ainsi que les catégories d'appareils pour lesquels de nouvelles prescriptions doivent être édictées. Dix des appendices existant présentant des prescriptions en matière d'efficacité et de déclaration restent inchangés.



## **3.2 Prescriptions à modifier**

### **3.2.1. Sèche-linge (appendice 2.5)**

En octobre 2012, l'UE a édicté des prescriptions pour les sèche-linge. Elles s'appliquent à partir de novembre 2013 et seront renforcées à compter de novembre 2015. Depuis début 2012, seuls les sèche-linge satisfaisant au moins à la classe d'efficacité A de l'ancienne étiquette-énergie sont autorisés en Suisse. Contrairement à l'UE, seuls les sèche-linge avec une pompe à chaleur peuvent donc encore être mis en circulation en Suisse depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2012. Cette exigence devrait être maintenue à ce niveau. L'appendice 2.5 de l'ordonnance sur l'énergie doit néanmoins être adapté car l'UE a introduit en mars 2012 de nouvelles prescriptions concernant la déclaration et la procédure de mesure. La modification prévue ici reprend ces nouveautés pour la Suisse. La nouvelle étiquette-énergie se fondant sur cette base a déjà été définie lors d'une révision anticipée de l'ordonnance sur l'énergie. Pendant une période de transition, les deux étiquette-énergie (ancienne et nouvelle) pourront être utilisées parallèlement pour la déclaration.

### **3.2.2. Fours électriques (appendice 2.7)**

Les prescriptions d'efficacité actuelles en Suisse exigent, en fonction de la taille du four électrique, la classe d'efficacité B ou C. En 2012, d'après la statistique de l'agence-énergie-appareils électriques (eae) 96 % des fours électriques satisfaisaient à la classe d'efficacité A. La présente révision partielle adapte à cette évolution les prescriptions pour les fours électriques en Suisse: à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, seuls les fours de la classe A pourront encore être mis en circulation en Suisse.

Contrairement à la Suisse, il n'y a pas encore de prescriptions d'efficacité pour les fours électriques dans l'UE. Le comité de réglementation s'est prononcé le 11 juillet 2013 concernant un projet de directive sur l'écoconception pour de tels prescriptions. Il prévoit des exigences pour les fours, les cuisinières et les hottes à usage ménager et comprend ainsi une gamme d'appareils plus large que les prescriptions en Suisse. Si la commission devait adopter les exigences jusqu'à la fin de l'année 2013, l'appendice existant de l'ordonnance sur l'énergie serait étendu en conséquence.

L'UE est aussi actuellement en train de revoir l'étiquette-énergie pour les fours. Dans la mesure du possible, la nouvelle étiquette-énergie pour les fours sera encore reprise dans la présente modification actuelle de l'ordonnance, afin de permettre si possible une introduction simultanée avec l'UE. Pendant une période de transition limitée, les deux étiquette-énergie (ancienne et nouvelle) pour les fours pourraient elles-aussi être utilisées parallèlement.

### **3.2.3. Mode veille et mode arrêt (appendice 2.8)**

En août 2013, l'UE a étendu le règlement en vigueur. Des exigences pour les appareils pour réseau sont ajoutées en trois étapes (à partir de 2015, 2017 et 2019) au règlement concernant la consommation d'électricité en mode veille et en mode arrêt. Par ailleurs, le règlement fixe des exigences concernant le temps d'attente des machines à café pour passer en mode veille et en mode arrêt ainsi que des exigences relatives à la consommation de courant des téléviseurs en veille avec maintien de la connexion au réseau. Suite à la présente modification, les exigences de l'UE seront reprises en Suisse au 1<sup>er</sup> janvier 2015.



#### **3.2.4. Décodeurs (appendice 2.9)**

En 2010, la Suisse a introduit des prescriptions d'efficacité pour les décodeurs complexes. La branche avait auparavant déjà tenté sans succès d'élaborer une convention, après quoi le Parlement avait chargé le Conseil fédéral d'édicter des prescriptions d'efficacité pour les décodeurs complexes. De son côté, l'UE a pu renoncer jusqu'ici à des prescriptions d'efficacité pour les décodeurs complexes. Le 22 novembre 2012, l'UE a reconnu à nouveau une convention volontaire (Voluntary Agreement) en lieu et place d'une ordonnance d'exécution. Contrairement à la Suisse, les entreprises ayant une part de marché suffisante se sont engagées à respecter la convention. Au cours des dernières années, les décodeurs complexes ont fortement évolué sur le plan technique et concernant leurs fonctions. C'est pourquoi le Code of Conduct on Energy Efficiency of Digital TV Services Systems (version 9) a été adapté en avril 2013 dans l'UE. Les exigences applicables en Suisse seront également actualisées et se baseront désormais sur la version la plus actuelle du Code of Conduct.

En avril 2012, l'UE a mis en vigueur des exigences minimales concernant la consommation des décodeurs simples en mode marche et en mode veille. Ces exigences seront reprises en Suisse au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

#### **3.2.5. Moteurs électriques (appendice 2.10)**

Les moteurs électriques consomment la plus grande part d'électricité de tous les appareils électriques. Des gains d'efficacité passent en premier lieu par une conception et une utilisation optimales. Il n'existe pas de prescriptions à cet égard, mais des mesures volontaires dans le cadre de SuisseEnergie et des appels d'offres publics. En deuxième lieu, des prescriptions d'efficacité relatives au rendement des moteurs permettent de réaliser des économies d'énergie considérables, qui varient entre 1 à 5 % selon la taille et le type de moteur. Améliorer l'efficacité des moteurs a d'autres avantages: en raison de l'utilisation importante et de la longue durée de vie des moteurs, les faibles surcoûts occasionnés par des moteurs plus efficaces sont amortis en peu de temps et dans la plupart des cas, il est intéressant de remplacer des moteurs moins efficaces de manière anticipée. Des moteurs efficaces produisent moins de rejets de chaleur et permettent un meilleur réglage, de sorte qu'ils peuvent être utilisés de manière plus flexible. Des prescriptions d'efficacité amènent les fabricants de moteurs à produire de plus grandes quantités de moteurs efficaces, ce qui réduit les coûts à l'unité et contribue au progrès technique.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2010, la Suisse a édicté les premières prescriptions d'efficacité pour les moteurs électriques et les a harmonisées dans le cadre d'une modification d'ordonnance avec les prescriptions de l'UE ayant vu le jour entre temps. Comme dans l'UE, seuls les moteurs électriques d'une puissance nominale de 7,5 à 375 kW satisfaisant au moins à la classe d'efficacité IE2 peuvent être mis en circulation en Suisse actuellement. Le règlement de l'UE et l'ordonnance suisse prévoient déjà des renforcements d'exigences d'efficacité pour l'avenir: à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, le niveau d'efficacité IE3 ou – pour les moteurs avec variateur de vitesse – le niveau d'efficacité IE2 s'appliquent dans l'UE. A partir de début 2017 ces niveaux d'efficacité seront aussi valables pour les moteurs d'une taille située entre 0,75 et 7,5 kW.

Les prescriptions suisses doivent aller au-delà en ce qui concerne certains points. D'une part, les exigences d'efficacité pour les moteurs d'une taille située entre 0,75 et 7,5 kW doivent s'appliquer en Suisse dès 2015. Il est possible de particulièrement bien améliorer le rendement de cette catégorie de moteurs. D'autre part, les moteurs d'une puissance de 375 et 1000 kW, qui sont eux-aussi fabriqués en série, doivent également être soumis à des exigences d'efficacité. L'élargissement du champ d'application jusqu'à une puissance de 1000 kW concorde avec la révision actuelle de la norme EN



60034-30. Si la modification de cette norme n'est pas encore définitive au moment de la décision du Conseil fédéral à l'été 2014, on renoncera alors à élargir le champ d'application jusqu'à une puissance de 1000 kW. En outre, la classe IE3 doit s'appliquer aussi en général pour les moteurs avec variateur de vitesse, faute de quoi les fabricants pourraient renoncer à des améliorations de l'efficacité pouvant être réalisées. Enfin, les exceptions (par exemple pour les moteurs utilisés dans des liquides) seront formulées de manière plus sévère que dans l'UE: elles doivent s'appliquer uniquement lorsque les moteurs sont utilisés conformément aux conditions définissant le régime de l'exception et non pas dès le moment où il est fait état de telles conditions dans la documentation du fabricant.

En Suisse, de nombreux moteurs électriques sont importés et montés dans des appareils et des machines. Une partie de ces appareils et de ces machines sont fournis à l'étranger. Les nouvelles exigences minimales ne doivent pas s'appliquer pour les moteurs installés dans des appareils et des machines destinés à l'exportation. Les moteurs électriques exportés ou réexportés doivent satisfaire aux prescriptions du pays importateur. Il existe des prescriptions d'efficacité pour les moteurs électriques dans de très nombreux pays. Il ne serait donc pas approprié que la Suisse applique en plus aux moteurs à exporter ses propres prescriptions.

Concernant la catégorie de puissance entre 7,5 et 375 kW, il est permis de supposer que le passage à la classe d'efficacité minimale IE3 est réalisable en peu de temps et ne doit pas poser de problème aux fabricants de moteurs. En revanche, s'agissant des moteurs d'une puissance entre 0,75 et 7,5 kW resp. entre 375 et 1000 kW, bien que les fabricants soient déjà en mesure de proposer la classe d'efficacité IE3, ils devront procéder à des changements au niveau de la production suite à l'adoption de la révision partielle. L'introduction de l'exigence d'efficacité IE3 devrait en outre entraîner le développement de nouveaux moteurs électriques atteignant déjà la classe d'efficacité IE4.

### **3.2.6. Circulateurs électriques sans presse-étoupe (appendice 2.13)**

En 2012, la Suisse a repris les prescriptions de l'UE. L'UE a toutefois déjà modifié son règlement en 2012 en vue d'adapter le calcul de l'indice d'efficacité énergétique pour les pompes de circulation intégrées dans des produits destinés spécialement aux cycles primaires des installations solaires thermiques et des pompes à chaleur. Ces exigences seront reprises en Suisse au 1<sup>er</sup> janvier 2015 dans le cadre de la présente modification.

## **3.3 Nouvelles prescriptions**

### **3.3.1. Lampes électriques dirigées, lampes à diodes électroluminescentes et équipements correspondants (appendice 2.15)**

Les lampes électriques à flux dirigé comprennent les lampes de type spot qui émettent de la lumière sous forme de faisceau lumineux sans luminaire. Il n'existe pas encore d'exigences d'efficacité pour ces lampes en Suisse, de même que pour les lampes à diodes électroluminescentes et les équipements correspondants tels que les appareils d'alimentation ou les transformateurs. La présente révision partielle de l'ordonnance sur l'énergie va faire entrer en vigueur début 2015 des exigences d'efficacité identiques aux prescriptions de l'UE. Au 1<sup>er</sup> septembre 2016, ces exigences seront renforcées simultanément avec l'UE et de la même manière.

### **3.3.2. Pompes à chaleur (appendice 2.16)**

Le 6 septembre 2013, les prescriptions de droit pour le marquage énergétique de différents appareils de chauffage des locaux et accumulateurs ainsi que les exigences minimales pour la mise en circula-



tion ont été publiées dans le journal officiel de l'Union européenne. Ces règlements devaient entrer en vigueur le vingtième jour suivant leur publication au journal officiel de l'UE. A partir du 26 septembre 2015, les installations de production de chaleur et accumulateurs mentionnés doivent satisfaire aux exigences minimales et présenter une étiquette-énergie lors de leur mise en circulation.

Le marquage énergétique pour les pompes à chaleur selon la directive UE ne sera pas repris pour le moment en Suisse. Le marquage énergétique selon la directive UE figurant déjà sur l'appareil ou dans la documentation ne devra toutefois pas être enlevé.

Les exigences minimales pour la Suisse sont plus ambitieuses que dans la directive sur l'écoconception de l'UE. En outre, contrairement à l'UE; le critère employé n'est pas l'efficacité énergétique saisonnière calculée (Seasonal Coefficient of Performance SCOP), mais un indicateur de performance mesuré sur banc d'essai et déjà établi en Suisse (Coefficient of Performance COP). Cet indicateur de performance rentre dans les méthodes de calcul de l'UE pour le SCOP, ce qui signifie que les mesures n'engendrent pas d'inégalités par rapport à l'UE.

Les exigences minimales pour la Suisse reprennent pour le point de mesure W35 de la norme un standard technique déjà encouragé actuellement dans le cadre du certificat de qualité du Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur largement répandu en Suisse (et en harmonie avec le certificat de qualité européen). Le certificat de qualité était d'ailleurs déjà obligatoire dans le passé concernant la plupart des programmes cantonaux d'encouragement des pompes à chaleur.

L'UE fixe dans ses exigences minimales un pourcentage d'efficacité énergétique sur la base de l'énergie primaire. S'agissant des pompes à chaleur, à partir du 26 septembre, l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ne doit pas être inférieure à 115 %. Il n'est pas fait de distinction entre le type de pompe à chaleur utilisé (air/eau, sol/eau, eau/eau). Les exigences minimales pour la Suisse sont plus sévères pour les pompes à chaleur sol/eau et eau/eau que pour les pompes à chaleur air/eau. Un indicateur de performance (COP) de 3,1 pour A2/W35 correspond dans la zone climatique de Strasbourg à une efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux de 130 % respectivement à un SCOP d'environ 3,4, un indicateur de performance de 4,3 pour B0/W35 correspond à environ 175 % ou à un SCOP d'environ 4,6.

Les ventes de pompe à chaleur en Suisse sont recensées par le Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur. Les chiffres de vente sont déterminés grâce aux informations émanant des fournisseurs et des fabricants. Les indicateurs de performance des appareils vendus ainsi que la part de marché des pompes à chaleur bénéficiant du certificat de qualité ne sont pas recensés. Le centre de test des pompes à chaleur de Buchs teste les appareils qui lui sont envoyés pour des prises de mesures. S'il s'agit de mesures pour obtenir le certificat de qualité, un nombre donné de machines est testé par série conformément au règlement. Le centre de test des pompes à chaleur ne recense toutefois pas combien de machines une série comprend précisément.

Il n'est donc pas possible de définir de manière exhaustive combien de pompes à chaleur sont concernées par la norme. On peut déduire des résultats des tests du centre de test des pompes à chaleur que pratiquement tous les appareils satisfont aux exigences minimales concernant A2/W35. En revanche, les exigences pour A+7/W55 et A-7/W55 sont remplies seulement par un tiers des appareils testés. Etant donné que les besoins de chaleur de chauffage ne cessent de diminuer – contrairement aux besoins en énergie pour chauffer l'eau chaude sanitaire, il est important qu'un nouveau point fort soit établi ici pour l'avenir. Les prescriptions suisses doivent motiver la branche à perfectionner les produits.

Concernant les pompes à chaleur sol/eau et eau/eau, la part des pompes à chaleur concernées –sur la base des pompes à chaleur testées au centre de test des pompes à chaleur - se situe entre 2 % et 6 % pour W35 respectivement 8 et 20 % pour W55.



Etant donné la bonne diffusion du certificat de qualité du Groupement professionnel suisse pour les pompes à chaleur et les exigences des programmes cantonaux d'encouragement (précédemment dans les nouvelles constructions et toujours en partie existant dans le domaine de l'assainissements), l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) part du principe que près de 20 % des produits disponibles sur le marché seront concernés par les exigences minimales.

### **3.3.3. Pompes à eau (appendice 2.17)**

Grâce à des améliorations peu coûteuses, les pompes à eau efficaces au niveau énergétique peuvent consommer moins de courant pendant leur utilisation. En Suisse, il n'existe pas encore d'exigences d'efficacité pour les pompes, à l'exception des pompes à eau pour l'eau chaude. Au 1<sup>er</sup> janvier 2013 et au 1<sup>er</sup> janvier 2015, l'UE a fait entrer en vigueur des prescriptions d'efficacité pour les pompes à eau. Le présent projet de révision prévoit de reprendre simultanément les règles de l'UE au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

### **3.3.4. Climatiseurs et ventilateurs de confort (appendice 2.18)**

Les climatiseurs destinés à rafraîchir des pièces distinctes font également l'objet d'une demande accrue en Suisse. Au cours des dernières années, la technologie a aussi fait des progrès notables concernant l'efficacité énergétique de ces appareils. On distingue les appareils à un conduit /deux conduits et les appareils «split» mobiles de climatisation / les modèles «split». L'UE a déjà fait entrer en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2013 des prescriptions d'efficacité et va les renforcer au 1<sup>er</sup> janvier 2014. L'UE n'a pas édicté d'exigences minimales pour les ventilateurs de confort – il s'agit des ventilateurs d'une puissance allant jusqu'à 125 W qui produisent un courant d'air frais à l'intérieur d'une pièce, mais a pris des exigences concernant les informations. Le nouvel appendice 2.18 reprend en Suisse au 1<sup>er</sup> janvier 2015 la deuxième phase des exigences de l'UE.

### **3.3.5. Ventilateurs (appendice 2.19)**

Les ventilateurs fonctionnant grâce un moteur d'une puissance électrique d'entrée située entre 125 W et 500 kW délivrant des gaz (en règle général de l'air). En fonction des modèles et de la puissance des ventilateurs, le droit de l'UE a mis en vigueur de premières exigences d'efficacité en janvier 2013. Elles seront renforcées lors de la deuxième phase au 1<sup>er</sup> janvier 2015. Le présent projet de révision partielle reprend à l'identique les prescriptions d'efficacité pour la Suisse au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

### **3.3.6. Lave-vaisselle à usage domestique (appendice 2.20)**

Depuis 2002, il existe en Suisse une obligation de déclaration pour les lave-vaisselle, mais pas de prescriptions d'efficacité. La statistique de l'agence-énergie-appareils électriques (eae) montre qu'en Suisse, les lave-vaisselle vendus depuis 2007 satisfont presque tous à la classe A. Depuis 2012, l'étiquette-énergie a été étendue jusqu'à la classe A+++ , plus de la moitié des lave-vaisselle satisfaisant au moins à la classe A+. L'UE a fait entrer en vigueur des exigences minimales au 1<sup>er</sup> décembre 2011. Elles correspondent, selon la taille des lave-vaisselle, aux classes d'efficacité A ou B. Les exigences seront renforcées au 1<sup>er</sup> décembre 2013 et au 1<sup>er</sup> décembre 2016 (tous les lave-vaisselle doivent satisfaire à la classe A+). La Suisse reprend les exigences au 1<sup>er</sup> janvier 2015 resp. au 1<sup>er</sup> janvier 2017.



### **3.3.7. Aspirateurs (appendice 2.21)**

La commission européenne a adopté des exigences concernant les aspirateurs le 13 juillet 2013. La directive instaure des exigences d'écoconception et de marquage de la consommation d'énergie pour les aspirateurs. Ces exigences entreront en vigueur en deux étapes (au 1<sup>er</sup> septembre 2014 et au 1<sup>er</sup> septembre 2017). La Suisse reprend les exigences au 1<sup>er</sup> janvier 2015 resp. au 1<sup>er</sup> septembre 2017.

### **3.3.8. Ordinateurs et serveurs (appendice 2.22)**

La commission européenne a adopté des exigences concernant les ordinateurs le 26 juin 2013. La directive instaure concernant les ordinateurs et les serveurs des obligations d'information et des exigences qui entreront en vigueur en deux étapes (au 1<sup>er</sup> juillet 2014 et au 1<sup>er</sup> janvier 2016). ”

### **3.3.9. Prescription de déclaration pour les machines à café (appendice 3.9)**

Depuis l'automne 2009, il existe en Suisse une étiquette-énergie pour les machines à café. Elle a été introduite volontairement par la branche sur la base d'une convention entre l'Association Suisse des Fabricants et Fournisseurs d'Appareils électrodomestiques (FEA) et l'OFEN. Depuis l'introduction de l'étiquette-énergie pour les machines à café, la part des appareils équipés d'un mécanisme d'arrêt automatique s'est notamment fortement améliorée. Entre-temps, un grand nombre de machines à café – qui sont fabriquées pour une part considérable en Suisse - fait partie de la classe d'efficacité la plus élevée.

L'étiquette-énergie volontaire a également été introduite dans la perspective d'une future directive européenne. La solution suisse est largement connue dans l'UE et a été abordée dans le cadre des débats concernant des exigences d'écoconception pour les machines à café utilisées à des fins domestiques (lot 25). Pour le moment, l'UE a reporté pour différentes raisons les discussions concernant des prescriptions d'efficacité et de déclaration pour les machines à café, notamment aussi en raison de l'offre très hétérogène d'appareils dans l'UE. Au lieu d'une prescription d'efficacité, l'UE a introduit dans l'ordonnance « mode veille » une partie sur les machines à café. Par ailleurs, une norme CENELEC est en cours de développement, qui aurait dû servir de base à une étiquette européenne. L'UE a gelé pour le moment le projet d'étiquette-énergie pour les machines à café.

Etant donné les développements dans l'UE et la possible baisse de la valeur indicative de l'étiquette-énergie en Suisse, la question de l'avenir de cet instrument se pose. Le projet de révision partielle propose de déclarer obligatoire l'étiquette-énergie qui avait jusqu'ici un caractère volontaire et de concevoir des exigences plus ambitieuses pour les classes d'efficacité. Les efforts dans ce domaine devraient ainsi se poursuivre en Suisse et notre pays conserverait un rôle de précurseur. En outre, les fabricants d'appareils particulièrement efficaces continueraient également d'être motivés.

La norme CENELEC pourrait encore être adoptée cet automne. Si tel est le cas, il faudra examiner si la méthode de mesure suivie jusqu'ici par la FEA pour répartir les appareils dans les classes d'efficacité peut être remplacée par la méthode de la norme CENELEC. A cet égard, il faudrait s'assurer que la répartition des appareils dans les classes d'efficacité demeure adéquate. Si un changement de méthode devait s'imposer, une période de transition plus longue pour introduire une étiquette obligatoire pourrait éventuellement être prévue. D'une manière générale, l'introduction d'une étiquette-énergie obligatoire pour les machines à café suppose, quelle que soit la voie choisie, une nouvelle exception dans l'OPPEtr.



### 3.3.10. Prescription de déclaration pour les pneus (appendice 3.10)

Le règlement (CE) n°1222/2009<sup>1</sup> introduit dans l'UE au 1<sup>er</sup> novembre 2009 une étiquette obligatoire pour les pneus. L'étiquette informe de la classe d'efficacité en carburant, ainsi que de la classe du bruit de roulement externe et de la classe d'adhérence sur sol mouillé.

En Suisse, l'ordonnance du 19 juin 1995 concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers (OETV, RS 741.41) fixe déjà des exigences minimales concernant la résistance au roulement, le bruit de roulement externe et la classe d'adhérence sur sol mouillé. Les progrès technologiques réalisés permettent de réduire bien au-delà de ces exigences minimales la consommation d'énergie liée à la résistance au roulement des pneus et les émissions de bruit, sans porter atteinte à la sécurité.

Une analyse d'impact de la commission européenne<sup>2</sup> montre que les pneus sont à l'origine de plus de 20 % de la consommation de carburant d'un véhicule. Les économies de carburant entre les pneus les mieux classés et les pneus les moins bien classés s'élèvent à près de 10 %, ce qui correspond à un potentiel de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de l'ordre de 15 à 20 grammes par kilomètre pour les voitures de tourisme. Il est possible d'économiser environ 200 francs nets sur toute la durée de vie des pneus en équipant une voiture de tourisme de pneus de la classe A au lieu de pneus de la classe F. Par comparaison avec d'autres mesures énergétiques dans le domaine de la mobilité, le recours à des pneus efficaces énergétiquement s'avère une mesure peu coûteuse pour réduire la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub>.

Le nouvel appendice 3.10 de l'ordonnance sur l'énergie réglemente l'indication de la classe d'efficacité en carburant et des autres caractéristiques des pneus des classes C1, C2 et C3 et se base sur le règlement (CE) n°1222/2009. Les prescriptions de déclaration doivent garantir des informations uniformes et comparables pour les acheteurs de pneus et les inciter ainsi à acquérir des pneumatiques plus efficaces énergétiquement, moins bruyants et plus sûrs.

### 3.4 Délais de transition

Les prescriptions d'efficacité seront introduites avec des délais de transition et en deux étapes: en règle générale, les producteurs et les importateurs peuvent encore mettre en circulation les appareils et les pneus pendant six mois à compter de l'entrée en vigueur des prescriptions et les remettre pendant une année et demi.

## 4. Répercussions

Conjointement avec TEP Energy GmbH, le bureau de conseil Rütter und Partner a examiné sur mandat du SECO les conséquences du projet de révision planifié et a réalisé une analyse d'impact de la réglementation (AIR). L'analyse détaillée se trouve dans le rapport AIR qui est disponible sur Internet avec les documents de l'audition. Afin de déterminer les effets des prescriptions, on a dans chaque cas comparé la situation correspondant à l'introduction de prescriptions avec la situation sans introduction resp. renforcement des prescriptions, en tenant toutefois compte des démarches internationa-

<sup>1</sup> RÈGLEMENT (CE) No 1222/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 25 novembre 2009 sur l'étiquetage des pneumatiques en relation avec l'efficacité en carburant et d'autres paramètres essentiels, teneur selon JO. L 342 du 22.12.2009, p. 46.

<sup>2</sup> Commission staff working document, Accompanying document to the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council on labeling of tyres with respect to fuel efficiency and other essential parameters, Impact assessment, COM(2008)779, SEC(2008)2861, du 13 novembre 2008.



les (prévisibles) de réglementation et du développement technologique général dans les branches étudiées. Les explications suivantes se fondent de manière déterminante sur les résultats de l'AIR. Les résultats de l'AIR sont présentés ci-après, sous une forme parfois résumée. Pour les informations complètes, nous renvoyons au rapport complet rendu publique simultanément.

#### 4.1. Impact au niveau énergétique

L'analyse de l'impact au niveau énergétique se fonde sur une série d'hypothèses. En règle générale, les effets peuvent être quantifiés de manière plausible lorsque l'on dispose pour la Suisse de données du marché avec le nombre d'appareils vendus dans les différentes classes d'énergie sur la durée. Ces chiffres sont disponibles seulement pour les catégories d'appareils pour lesquels il existe une étiquette-énergie depuis déjà un certain temps.

Le tableau suivant donne un aperçu des économies estimées et des conséquences au niveau des coûts d'achat et du cycle de vie:

Tableau 2: Conséquences au niveau des coûts d'achat et au niveau des coûts du cycle

Catégorie d'appareils	Consommation de courant 2012 <sup>1)</sup> GWh	Courant économisé en 2020 grâce aux prescriptions GWh <sup>2)</sup>	Conséquences au niveau des coûts d'achat au moment de l'introduction	Conséquences au niveau des coûts du cycle de vie pour l'utilisateur
Fours	1400	env. 0	env. 0	identiques
Sèche-linge	866	env. 0	env. 0	identiques
Lave-vaisselle	500	env. 0	env. 0	identiques
Climatiseurs	400	70 <sup>3)</sup>	auc. ind.	auc. ind.
Décodeurs	164	auc. ind.	env. 0	lég. plus bas
Lampes à flux dirigés	630	270	25 % - 100 % <sup>4)</sup>	plus bas
Pompes à chaleur	1550	80	5 à 10 % <sup>5)</sup>	identiques
Moteurs électriques	22 800	90 <sup>6)</sup>	10 % - 15 % <sup>4)</sup>	nettement plus bas <sup>7)</sup>
Ventilateurs	5600	200	5 %-10 % <sup>4)</sup>	tendance à la baisse
Pompes à eau	1600	40	5 %-10 % <sup>4)</sup>	tendance à la baisse
Total (arrondi)	auc. ind.	<b>750</b>		

<sup>1)</sup> La consommation de courant des moteurs électriques comprend des doubles comptabilisations avec d'autres catégories d'appareils (p. ex. ventilateurs, pompes). C'est pourquoi il est impossible d'indiquer un total.

<sup>2)</sup> Uniquement effets directs, c.-à-d. sans les possibilités existantes et nouvelles d'améliorations au niveau des systèmes

<sup>3)</sup> Estimation de l'OFEN

<sup>4)</sup> Cette hausse des coûts est seulement imputable en partie à l'introduction resp. au renforcement des prescriptions suisses; dans le cadre de cette étude, il n'était pas possible de faire une répartition entre les prescriptions CH et de l'UE.

<sup>5)</sup> Rapporté aux coûts d'investissements totaux du chauffage avec pompe à chaleur. Part plus faible concernant les installations avec sondes géothermiques (demandent des investissements plus élevés).

<sup>6)</sup> Si la Suisse conservait la prescription de l'UE au lieu de celle prévue, les économies seraient de 10 % à 20 % plus faibles. En raison de la longue durée de vie resp. d'utilisation des moteurs, la prescription déploie tout son effet seulement à moyen voire long terme (entre 2030 et 2040).

<sup>7)</sup> Dépend de la taille des moteurs et du nombre d'heure en pleine charge.

L'AIR prend en compte les catégories d'appareils pour lesquels on dispose déjà de prescriptions de l'UE au moment des entretiens dans le cadre de l'étude. D'autres catégories d'appareils comme les ordinateurs et les serveurs, les chauffe-eau, les aspirateurs, etc. n'ont pas pu être pris en considération.

Pour résumer, les prescriptions auront dans de nombreux cas uniquement un impact énergétique faible à moyen. Les prescriptions ont notamment un faible effet au niveau énergétique pour les appareils ménagers étudiés ici. Ramené à l'horizon 2020, l'impact le plus fort en termes d'efficacité est relevé pour les lampes à flux dirigé, suivies des ventilateurs et des moteurs électriques ainsi que des



autres applications industrielles, commerciales et de technique du bâtiment. On notera que dans le cas des appareils faisant partie d'un système, des optimisations du système au niveau de la conception, de l'installation et de l'exploitation offrent, en principe, des potentiels d'efficacité énergétique nettement plus élevés. Cela concerne notamment les moteurs électriques, les ventilateurs, les pompes à eau, les pompes à chaleur et les lampes à flux dirigé.

S'agissant des catégories d'appareils pour lesquels on ne relève aucune conséquence, la priorité va à des adaptations techniques telles que l'utilisation d'une nouvelle procédure de mesure au niveau du marché européen ou l'évolution du champ d'application des appareils réglementés. Sans ces adaptations, les acteurs du marché devraient faire face à des coûts supplémentaires à l'avenir.

Pour des raisons de méthode, nous renonçons, en cas de modifications des prescriptions de déclaration, à quantifier l'impact énergétique. Le potentiel d'économies est, en principe, donné et les économies entre une classe élevée et une classe plus basse sont considérables – voir à ce propos les explications ci-dessus concernant l'étiquette pour les pneus (chapitre 3.3.10).

## **4.2. Impact au niveau de l'économie nationale**

L'AIR étudie les aspects suivants:

- rentabilité de l'offre et de la demande en énergie,
- conséquences en termes d'incitations à l'innovation,
- conséquences en termes de coûts et de profits pour les entreprises,
- conséquences pour les consommateurs,
- conséquences pour l'économie dans son ensemble,
- conséquences pour la Confédération et les cantons

## **4.3. Exécution / coûts d'exécution**

L'élaboration et l'exécution des prescriptions d'efficacité relèvent de la compétence de l'office fédéral de l'énergie (OFEN). Qui plus est, en leur qualité d'utilisateurs d'appareils, les pouvoirs publics sont concernés par les prescriptions, notamment s'agissant de l'éclairage et éventuellement des pompes à chaleur. L'introduction de nouvelles prescriptions va entraîner une hausse des frais d'exécution.

La mise en œuvre des prescriptions d'efficacité et de déclaration sera complexe tant en termes de quantité que de qualité. Les prescriptions s'appliquent à de plus en plus d'appareils, d'installations et de véhicules. Des prescriptions sont édictées pour des catégories d'appareils nécessitant pour des raisons techniques la définition de plusieurs exigences différentes, afin de pouvoir enregistrer, mesurer, évaluer et déclarer l'efficacité et les autres caractéristiques (p. ex.. lampes différentes ou appareils compacts de climatisation par opposition aux modèles «split»). L'administration fédérale doit faire face à une charge de travail plus importante pour observer l'évolution des exigences, procéder à des adaptations, donner des informations sur les prescriptions et faire des contrôles. L'OFEN peut en grande partie assumer ces tâches accrues grâce à ses ressources en personnel et ses crédits d'équipement. Des effectifs renforcés sont seulement demandés dans le domaine des contrôles et des procédures pénales. Il faut donc compter avec des besoins supplémentaires d'un demi-poste pour la Confédération (CHF 100 000 y comp. cotisations de l'employeur et coûts du poste de travail).



## **5. Commentaire des différentes dispositions**

### **Art. 10, al. 1, 2 et 5, art. 11, al. 1, art. 28, let. b et h**

Les renvois aux appendices aux art. 10, 11 et 28 sont complétés par les nouveaux appendices. Les art. 10, 11 et 28 ont été modifiés lors d'une révision de l'ordonnance sur l'énergie.<sup>3</sup> Dans le cadre de la présente révision, ces articles sont reproduits sous la forme qui s'appliquera à compter de l'entrée en vigueur de ladite révision au 1er janvier 2014.

## **6. Commentaire des appendices**

### **Explications relatives à l'appendice 2.5**

Concernant le ch. 2: pour les sèche-linge à usage domestique, la prescription existante est adaptée à la nouvelle procédure de mesure de la nouvelle étiquette-énergie de l'UE, en conservant le niveau d'efficacité.

Concernant le ch. 3: la tolérance est de 10 % pour ces appareils.

### **Explications relatives à l'appendice 2.7**

Concernant le ch. 2: les prescriptions d'efficacité pour les fours sont renforcées et passent de 0,8 à 0,6 kWh pour les petits fours, de 1,0 à 0,8 kWh pour les fours de taille moyenne et de 1,4 à 1,0 kWh pour les fours de grande taille. Les nouvelles valeurs correspondent à la classe d'efficacité énergétique A.

### **Explications relatives à l'appendice 2.8**

Concernant le ch. 1: Les ordinateurs de bureau, les ordinateurs de bureau intégrés et les ordinateurs portables sont désormais exclus du champ d'application du règlement (UE) n°1275/2008. De nouvelles prescriptions sont édictées pour les modes veille et arrêt des appareils pour réseau, p. ex. une consommation de courant maximale en veille avec maintien de la connexion au réseau.

### **Explications relatives à l'appendice 2.9**

Concernant le ch. 1: la définition des décodeurs complexes (ch. 1.1) est adaptée à l'évolution de la technologie concernant ces appareils. Les décodeurs simples (ch. 1.2) relèvent désormais de l'appendice 2.9, car ils peuvent dorénavant aussi être utilisés en Suisse.

Concernant le ch. 2: les décodeurs complexes doivent satisfaire aux exigences du Code of Conduct on Energy Efficiency of Digital TV Services Systems (version 9) de la commission européenne du 1er juillet 2013. Les décodeurs simples doivent respecter les dispositions en la matière de l'annexe 1 du règlement (CE) n°107/2009.

### **Explications relatives à l'appendice 2.10**

Concernant les ch. 1 et 2: Le champ d'application de l'appendice 2.10 est étendu au 1er juillet 2015 aux moteurs d'une puissance nominale allant jusqu'à 1000 kW et présentant jusqu'à 8 pôles. La norme CEI correspondante est comprise dans la modification. Elle devrait présenter également un champ d'application élargi avant la décision du Conseil fédéral.

<sup>3</sup> voir les documents concernant la modification de l'Ordonnance sur l'énergie et de l'Ordonnance du DETEC sur l'attestation du type de production et de l'origine de l'électricité : garanties d'origine, rétribution de l'injection à prix coûtant, étiquetteEnergie, dispositions pénales sous <http://www.admin.ch/ch/f/gg/pc/ind2013.html#DETEC>



Tous les moteurs rentrant dans le champ d'application de l'appendice 2.10 doivent dorénavant satisfaire à la norme IE3. Cela vaut aussi pour les moteurs avec variateur de vitesse.

L'exception du chiffre 1.3 s'applique uniquement aux moteurs effectivement mis en circulation ou fournis pour l'usage défini dans l'exception, afin d'éviter que les prescriptions d'efficacité puissent être contournées: ainsi les moteurs concernés par l'exception au ch. 1.3 et auxquels les prescriptions ne s'appliquent pas – parce qu'ils sont par exemple protégés contre les explosions ou conçus pour être utilisés à plus de 3000 mètres au-dessus de la mer – ne peuvent pas être mis en circulation ou fournis à d'autres fins que celles -ci.

### **Explications relatives à l'appendice 2.13**

Concernant les ch. 1, 2, 3, 5 et 7: le calcul de l'indice d'efficacité énergétique pour les pompes de circulation intégrées dans des produits destinés spécialement aux cycles primaires des installations solaires thermiques et des pompes à chaleur est adapté conformément au règlement (UE) n°622/2012.

### **Explications relatives à l'appendice 2.15**

Concernant le ch. 1: l'appendice 2.15 s'applique aux lampes à flux dirigé, aux lampes à diode électroluminescente ainsi qu'aux équipements correspondants tels que p. ex. les régulateurs de tension et de courant.

Concernant le ch. 2: les exigences relatives à la mise en circulation se fondent sur l'annexe III du règlement (UE) n°1194/2012 et seront renforcées progressivement au 1er septembre 2014 et au 1er septembre 2016.

Concernant le ch. 3: la procédure d'expertise énergétique doit être réalisée conformément à la norme EN 62560 et aux autres normes de l'UE s'appliquant aux lampes – respectivement aux types d'appareils.

Concernant les ch. 4 et 5: la déclaration de conformité et la documentation technique doivent comporter les indications nécessaires pour pouvoir contrôler de manière transparente si les différentes lampes et appareils satisfont aux prescriptions de l'appendice.

Concernant le ch. 6: l'indication de la consommation d'énergie des lampes et appareils visés au ch. 1 doit reposer sur l'appendice 3.3bis. Le marquage doit respecter les dispositions correspondantes de l'annexe III du règlement (UE) n°1194/2012. Quiconque met en circulation ou fournit les appareils doit veiller à ce que ces informations apparaissent sur l'emballage ainsi que dans les documents de vente.

### **Explications relatives à l'appendice 2.16**

Concernant le ch. 1: l'appendice 2.16 concerne les pompes à chaleur pouvant être utilisées pour le chauffage des locaux et se servant de l'air, de la géothermie ou de l'eau comme sources de chaleur. Le fait que ces appareils puissent ou non également chauffer de l'eau de consommation ne joue aucun rôle. Les appareils d'une puissance de chauffage de plus de 150 kW ne sont pas enregistrés.

Concernant le ch. 2: les exigences minimales concernant les indicateurs de performance pour W35 et W55 doivent garantir que seules des pompes à chaleur efficaces sont mises en circulation.

L'indicateur de performance visé à la norme EN 14511 peut être contrôlé par le biais d'un essai normalisé dans le cadre de l'exécution.

Outre les exigences d'efficacité, ces appareils doivent aussi satisfaire à des exigences concernant la gestion du système et la lisibilité des données (ch. 2.2). Il s'agit de permettre une exploitation efficace de l'installation et aux clients finaux d'identifier une erreur.



Concernant le ch. 3: la procédure d'expertise énergétique doit être réalisée conformément aux normes EN 14511 et 14825.

Concernant les ch. 4 et 5: voir les explications correspondantes concernant l'appendice 2.15.

Concernant le ch. 6: les pompes à chaleur mises en vente doivent présenter un marquage clair et l'indicateur de performance doit figurer sur le produit””.

#### **Explications relatives à l'appendice 2.17**

Concernant le ch. 1: l'appendice 2.17 s'applique aux pompes à eau électriques alimentées par le secteur; voir les art. 1 et 2 du règlement (UE) n°547/2012 pour les questions de délimitation.

Concernant les ch. 2, 3 et 6: les exigences concernant la mise en circulation et la fourniture, la procédure d'expertise énergétique ainsi que l'indication de l'efficacité énergétique et le marquage se fondent sur les dispositions pertinentes en la matière des annexes II et III du règlement (UE) n°547/2012.

Concernant les ch. 4 et 5: voir les explications correspondantes concernant l'appendice 2.15.

#### **Explications relatives à l'appendice 2.18**

Concernant le ch. 1: l'appendice 2.18 porte sur les climatiseurs avec une fonction rafraîchissante et/ou chauffante d'une puissance nominale maximale de 12 kW ainsi que sur les ventilateurs de confort d'une puissance absorbée maximale de 125 W.

Concernant le ch. 2: les exigences concernant la mise en circulation se fondent sur les dispositions pertinentes en la matière des annexes I et II du règlement (UE) n°206/2012.

Concernant le ch. 3: la procédure d'expertise énergétique doit être réalisée conformément aux normes EN 14511 et 14825.

Concernant les ch. 4 et 5: voir les explications correspondantes concernant l'appendice 2.15.

Concernant le ch. 6: l'indication de la consommation d'énergie et le marquage se fondent – à l'exception des emblèmes de l'UE – sur les annexes I–VII du règlement délégué (UE) n°626/2011.

Quiconque met en circulation ou fournit les appareils doit veiller à ce que ces informations apparaissent sur l'appareil et dans les documents de vente.

#### **Explications relatives à l'appendice 2.19**

Concernant le ch. 1: l'appendice 2.19 s'applique aux ventilateurs électriques alimentés par le secteur avec une puissance d'entrée des moteurs entre 0,125–500 kW.

Concernant les ch. 2, 3 et 6: les exigences concernant la mise en circulation et la fourniture, la procédure d'expertise énergétique ainsi que l'indication de l'efficacité énergétique et le marquage se fondent sur les dispositions pertinentes en la matière des annexes I et II du règlement (UE) n°327/2011.

Concernant les ch. 4 et 5: voir les explications correspondantes concernant l'appendice 2.15.

#### **Explications relatives à l'appendice 2.20**

Concernant le ch. 1: l'appendice 2.20 s'applique aux lave-vaisselle à usage domestique alimentés par le secteur. En raison de ses particularités (dimensions, capacité, puissance, heures de fonctionnement possibles, etc.), un lave-vaisselle à usage domestique est conçu pour un usage à des fins domestiques. Les lave-vaisselle spéciaux employés dans le domaine de la restauration ou dans les grandes cuisines ne constituent pas des appareils domestiques.

Concernant les ch. 2 et 3: les exigences concernant la mise en circulation se fondent sur les dispositions pertinentes en la matière de l'annexe I du règlement (UE) n°1016/2010. Elles seront renforcées



au 1er décembre 2016. L'annexe II de ce règlement et la norme EN 50242 s'appliquent pour la procédure d'expertise énergétique.

Concernant les ch. 4 et 5: voir les explications correspondantes concernant l'appendice 2.15.

Concernant le ch. 6: l'indication de la consommation d'énergie et le marquage se fondent – à l'exception des emblèmes de l'UE – sur les annexes I à VII du règlement délégué (UE) n°1059/2010. Des emblèmes de l'UE déjà apposés peuvent demeurer. Quiconque met en circulation ou fournit les appareils doit veiller à ce que ces informations apparaissent sur l'appareil et dans les documents de vente.

#### **Explications relatives à l'appendice 2.21**

Concernant le ch. 1: l'appendice 2.21 s'applique aux aspirateurs électriques alimentés par le secteur, y compris les aspirateurs hybrides (alimentation par le secteur et batterie). Le champ d'application de cet appendice correspond entièrement au champ d'application du règlement (UE) n°666/2013.

Concernant le ch. 2: les exigences concernant la mise en circulation se fondent sur l'annexe I du règlement (UE) n°666/2013 et seront renforcées au 1er septembre 2017.

Concernant le ch. 3: la procédure d'expertise énergétique doit être réalisée conformément à l'art. 4 et aux annexes II et III du règlement (UE) n°666/2013

Concernant les ch. 4 et 5: voir les explications correspondantes concernant l'appendice 2.15.

Concernant le ch. 6: l'indication de la consommation d'énergie et le marquage se fondent – à l'exception des emblèmes de l'UE – sur les annexes I à IV et VI du règlement délégué (UE) n°665/2013. Quiconque met en circulation ou fournit les appareils doit veiller à ce que ces informations apparaissent sur l'emballage et dans les documents de vente.

#### **Explications relatives à l'appendice 2.22**

Concernant le ch. 1: Le champ d'application de cet appendice correspond entièrement au champ d'application du règlement (UE) n°617/2013.

Concernant le ch. 2: les exigences concernant la mise en circulation se fondent sur l'annexe II du règlement (UE) n° 617/2013.

Concernant le ch. 3: procédure d'expertise énergétique doit être réalisée conformément à l'art. 3 du règlement (UE) n°617/2013

Concernant les ch. 4 et 5: voir les explications correspondantes concernant l'appendice 2.15.

#### **Explications relatives à l'appendice 3.4**

L'appendice 3.4 se trouve désormais dans une nouvelle version à l'appendice 2.20.

#### **Explications relatives à l'appendice 3.8**

L'appendice 3.8 se trouve désormais dans une nouvelle version à l'appendice 2.18.

#### **Explications relatives à l'appendice 3.9**

Concernant le ch. 1: l'appendice 3.9 s'applique aux machines à café à usage domestique à l'exception des appareils pouvant également fonctionner avec d'autres sources d'énergie ou des appareils fonctionnant sans pression (machines à café filtre). En raison de ses particularités (dimensions, puissance, heures de fonctionnement possibles, etc.), une machine à café à usage domestique est conçue



pour un usage à des fins domestiques. Les machines à café spéciales employées dans le domaine de la restauration ne constituent pas des appareils domestiques.

Concernant le ch. 2: l'indication de la consommation d'énergie et le marquage des autres caractéristiques des appareils doivent satisfaire à la convention relative à l'utilisation de l'étiquette-énergie sur les machines à café qui a été conclue le 28 mai 2008 entre l'Association Suisse des Fabricants et Fournisseurs d'Appareils électrodomestiques. Quiconque met en circulation ou fournit les appareils doit veiller à ce que ces informations apparaissent sur l'appareil et dans les documents de vente.

Concernant le ch. 3: la procédure d'expertise énergétique repose sur la convention susmentionnée et la norme EN 14511.

### **Explications relatives à l'appendice 3.10**

Concernant le ch. 1: le champ d'application de cet appendice comprend sans exception le champ d'application du règlement (CE) n°1222/2009. Les prescriptions de cet appendice s'appliquent ainsi aux pneus des classes C1, C2 et C3. Il est également renvoyé au règlement (CE) n°1222/2009 concernant les définitions.

Concernant le ch. 2: les prescriptions concernant les indications et le marquage correspondent dans une large mesure au règlement (CE) n°1222/2009.

Il convient notamment de souligner ici que de manière analogue à la réglementation correspondante du règlement (CE) n°1222/2009, l'étiquette est seulement obligatoire pour les pneus des classes C1 et C2, mais ne l'est pas pour les pneus de la C3. Quiconque met en circulation ou fournit des pneus des classes C1 ou C2 doit veiller à ce qu'une étiquette pour les pneus soit apposée sur les pneus. Elle indique la classe d'efficacité en carburant, la classe du bruit de roulement externe ainsi que la valeur mesurée correspondante et la classe d'adhérence sur sol mouillé.

Le ch. 2.1 s'applique par dérogation à l'art. 6 du règlement (CE) n°1222/2009 également pour les pneus d'un véhicule neuf et ce indépendamment du fait que l'acheteur ait le choix entre des pneus différents ou que les pneus soient déjà montés.

L'étiquette pour les pneus doit être apposée de manière bien visible et lisible sur la surface de la bande de roulement du pneu ou à proximité immédiate. Le format de l'étiquette pour les pneus doit satisfaire à l'annexe II du règlement (CE) n°1222/2009.

La prescription suivante s'applique à tous les pneus concernés par cet appendice – c'est-à-dire aussi aux pneus de la classe C3: lorsque une personne acquiert des pneus, mais ne les voit pas au moment de l'acquisition, elle doit être informée de la classe d'efficacité en carburant et des autres particularités des pneus conformément à l'annexe I du règlement (CE) n°1222/2009. Cette disposition couvre les cas où les pneus ne sont pas exposés dans le magasin, mais se trouvent p. ex. dans un entrepôt, de sorte que l'acquéreur ne peut pas être informé par le biais de l'étiquette pour les pneus des principales particularités des pneus.

Par ailleurs, de manière analogue à la réglementation du règlement (CE) n°1222/2009, les principales propriétés des pneus doivent être indiquées dans le matériel publicitaire technique servant à commercialiser les pneus des classes C1, C2 ou C3 conformément à l'annexe III du règlement (CE) n°1222/2009. Les affiches sur des panneaux publicitaires, dans des journaux, des magazines, les messages publicitaires à la radio, à la télévision ou sous un format en ligne similaire (p. ex. bannière sur Internet) n'ont pas valeur de matériel publicitaire technique. Dans ces cas, l'obligation d'indiquer les particularités des pneus conformément à cet appendice ne s'applique pas.

Par dérogation à l'art. 5, al. 3 du règlement (CE) n°1222/2009, il n'y a pas d'obligation d'indiquer aux acheteurs de pneus des classes C1, C2 ou C3 les particularités des pneus conformément à l'annexe I du règlement (CE) n°1222/2009 sur la facture ou avec la facture.



Concernant le ch. 3: la procédure d'expertise énergétique doit être réalisée conformément aux prescriptions de l'UE ressortant du règlement (CE) n°1222/2009.

Concernant le ch. 4: conformément à la disposition transitoire, les pneus ne satisfaisant pas aux exigences de cet appendice peuvent être mis en circulation au plus tard jusqu'à fin 2014 et fournis au plus tard jusqu'à trois ans après l'entrée en vigueur de cet appendice.

## **7. Autres lois, ordonnances et accords internationaux concernés**

### **7.1. Loi fédérale sur les entraves techniques au commerce et l'ordonnance du 19 mai 2010 réglant la mise sur le marché de produits fabriqués selon des prescriptions techniques étrangères et la surveillance du marché de ceux-ci (OPPEtr; RS 946.513.8)**

#### **Art. 2, let. c, ch. 5**

Le catalogue des exceptions comprend désormais les appareils pour lesquels des prescriptions plus sévères que dans l'UE sont prévues. Il s'agit des moteurs électriques, des pompes à chaleur destinés au chauffage des locaux et des machines à café à usage domestique. De nouvelles exceptions au «principe du Cassis de Dijon» doivent être introduites pour ces trois catégories d'appareils.

Dans la phrase d'introduction, le terme de *valeurs limites* est remplacé par le concept plus précis de *prescriptions techniques*: conformément à l'art. 3, let. b LETC, on entend par prescriptions techniques les règles de droit fixant des exigences dont le respect constitue une condition de la mise en circulation ou de la fourniture d'un produit.

### **7.2. Accords internationaux**

Dans le cadre des accords de l'OMC, la Suisse peut édicter des prescriptions de nature à entraver le commerce seulement dans des conditions précises. Des motifs de protection de l'environnement font partie de ces conditions particulières. Si la Suisse veut édicter des règles plus strictes que celles de l'OMC, elle doit les soumettre à l'OMC pour examen dans le cadre d'une notification. Par ailleurs, de telles règles plus sévères doivent être notifiées à l'UE conformément à la convention AELE. Les procédures de notification correspondantes seront introduites parallèlement à l'audition.



## 8. Annexe: aperçu des prescriptions d'efficacité avec exemples de modifications (état de la planification: septembre 2013)

Catégorie d'appareil (appendice OEn)	Exigences prévues en Suisse		Exigences dans l'UE		Modification de la régl. CH par rapport régl. de l'UE
Sèche-linge (2.5)	Janvier 2015 IEE < 42 (A+)		Nov. 2013 IEE < 85	Nov. 2015 IEE < 76	Demeure plus ambitieuse
Fours électriques (2.7) Ex.: appareil moyen	Janv. 2015 Consommation < 0,8 kWh (A)		Juil. 2016 IEE < 121	Juil. 2018 IEE < 96	Prescription UE planifiée
Mode veille et arrêt (2.8) Ex.: téléviseurs en veille avec maintien de la connexion au réseau	Janv. 2015 Fonctionnement: 6 W	Janv. 2017 Fonctionnement: 3 W	Janv. 2015 Fonctionnement: 6 W	Janv. 2017 Fonctionnement: 3 W	identique
Décodeurs (2.9) Décodeurs simples  Décodeurs complexes	Janv. 2015 Fonctionnement 5 W, mode veille 0,5 W  (changement minime)		Avr. 2012 Fonctionnement 5W, mode veille 0,5W  Voluntary Agreement		identique  Demeure plus ambitieuse
Moteurs électriques (2.10) 0,75 kW à 7,5 kW  7,5 kW à 375 kW  375 kW à 1000 kW	Août 2014 (IE2)  (IE2)  IE2	Juil. 15 IE3  IE3  IE3	Janv. 2015  IE3 ou IE2/rég. de régime	Janv. 2017 IE3 ou IE2/rég. de régime	Nouveau: plus ambitieuse
Circulateurs électriques sans presse-étoupe (2.13)					identique
Lampes dirigées (2.15) Ex.: lampes à décharge sous haute pression	Déc. 2014 IEE < 0,5	Sept. 2016 IEE < 0,36	Sept. 2014 IEE < 0,5	Sept. 2016 IEE < 0,36	identique
Pompes à chaleur (2.16) Ex.: pompe à chaleur air/eau pour chauffage de locaux	Janv. 2015 COP > 3,1				Prescription UE en préparation, CH plus ambitieuse
Pompes à eau (2.17)	Janv. 2015 MEI = 0,4		Janv. 2013 MEI = 0,1	Janv. 2015 MEI = 0,4	identique
Climatiseurs (2.18) Ex.: un conduit, agent réfrigérant avec potentiel élevé de gaz à effet de serre	Jan 2015  COP > 2,04		Jan 2013  COP > 1,8	Janv. 2014  COP > 2,04	identique
Ventilateurs (2.19) Ex.: axial, statique	Janv. 2015 N > 40		Janv. 2013 N > 36	Janv. 2015 N > 40	identique
Lave-vaisselle (2.20) Ex.: 10 couverts	Janv. 2015 IEE < 71	Janv. 17 IEE < 63	Déc. 2013 IEE < 71	Déc. 2016 IEE < 63	identique
Aspirateurs (2.21, nouveau)	Janv. 2015 Consommation < 62 kWh/an	Sept. 2017 Consommation < 43 kWh/an	Sept. 2014 Consommation < 62 kWh/an	Sept. 2017 Consommation < 43 kWh/an	identique



Ordinateurs et serveurs (2.22, nouveau) Ex.: ordinateurs de la catégorie A	Janv. 2015 Consommation < 36 kWh/an	Janv. 2016 Consommation < 27 kWh/an	Juil. 2014 Consommation < 36 kWh/an	Janv. 2016 Consommation < 27 kWh/an	identique
---	---	---	---	---	-----------