

P025 - Normes énergétiques et environnementales pour l'acquisition de l'infrastructure TIC. Version 1.0

Annexe 5: Critères d'acquisition pour les ressources et l'environnement; A555 - Imprimante personnelle ou de division: appareil multi-fonctions, noir/blanc ou couleurs (sans fonction fax activée)

Classification:	Aucune
Classe de document:	Norme
Type de document:	Norme
Date de parution:	2004-11-29
Version présente:	1.0
Statut:	approuvé
Remplace:	---
Approbation:	Conseil informatique de la Confédération, approuvé le 2004-11-29
Direction:	SG DETEC, représenté par le groupe RUMBA
Auteurs:	Eveline Venanzoni, e-mail: eveline.venanzoni@buwal.admin.ch Daniel Peter, Infrac AG Daniel Rufer, E2 Management Consulting AG
Groupe de spécialistes:	Groupe de spécialistes « Normes énergétiques et environnementales IT »
Force obligatoire:	Directive
Champ d'application:	Confédération
Compétence:	Confédération
Segment:	Interdisciplinaire
Niveau:	Interdisciplinaire
Groupes cibles:	Services d'achat, prestataires de services, bénéficiaires de services
Annexes:	---

Résumé

Le présent document introduit des consignes pour définir les critères écologiques pour l'acquisition des produits TIC standard. L'application de ces critères peut réduire la consommation de ressources des systèmes informatiques, en particulier la consommation d'électricité, les frais qu'elle engendre ainsi que la pollution qu'elle entraîne.

Sommaire

1. Introduction	3
1.1. Objectifs.....	3
1.2. Domaine d'utilisation	3
1.3. Champ d'application.....	3
2. Consignes	3
2.1. Critères d'acquisition	3
2.2. Modes d'exploitation.....	4
2.3. Labels écologiques.....	5
3. Critères d'acquisition.....	6

1. Introduction

1.1. Objectifs

L'objectif premier est la durabilité de l'administration, c'est-à-dire à la fois réduire ses coûts et sa pollution (voir Stratégie de développement durable 2002 du Conseil fédéral).

La normalisation permettra d'acquérir du matériel informatique en utilisant systématiquement les possibilités de réduire la consommation de courant.

En outre, il faut tenir compte de la réduction d'autres atteintes à l'environnement (p. ex. lors de la production, de l'exploitation et de l'élimination du matériel informatique).

1.2. Domaine d'utilisation

Les critères, consignes et directives décrits ci-après sont appliqués pour l'acquisition de matériel informatique dans le domaine A555 – Imprimante personnelle ou de division.

Voici les différences qui sont faites:

- appareil multi-fonctions, noir/blanc ou couleurs (sans fonction fax activée) (**présente annexe 5**)
- imprimante, noir/blanc ou couleurs (cf. annexe 6)

1.3. Champ d'application

Le champ d'application du présent document recouvre le domaine de compétences du Conseil de l'informatique de la Confédération (CI) selon [OIAF].

2. Consignes

2.1. Critères d'acquisition

Les critères d'acquisition sont mis en œuvre au moyen de spécifications techniques (critères obligatoires) et/ou de critères additionnels (critères facultatifs).

Les **spécifications techniques** (critères obligatoires) doivent au moins exiger le respect des standards techniques actuels. (Par exemple, 25% des produits disponibles sur le marché doivent répondre à ces exigences, ce qui correspond généralement aux objectifs fixés pour les labels écologiques). Dans le cadre des exigences énergétiques et environnementales, il faut notamment recourir à des produits consommant peu d'énergie et respectueux de l'environnement. Les spécifications techniques doivent être définies de manière modérée et tenir compte des labels écologiques usuels.

Les **critères additionnels** (critères facultatifs) permettent d'évaluer les qualités spécifiques d'un produit (performances techniques, performances écologiques, conditions de livraison, etc.) au-delà des spécifications techniques.

Suivant leur importance, les exigences environnementales peuvent être considérées comme spécification technique, comme critère additionnel ou comme une combinaison de ces deux critères:

- Spécification technique uniquement (critère obligatoire): exigences environnementales impératives. Les offres ne satisfaisant pas à ces exigences sont exclues.
- Combinaison de spécification technique et de critère additionnel (critère obligatoire et facultatif): les offres dépassant la spécification technique (exigence minimale) obtiennent des points supplémentaires en fonction du critère additionnel correspondant.

- Critère additionnel uniquement (critère facultatif): les exigences environnementales ne sont pas considérées comme des spécifications techniques. Les offres obtiennent des points en fonction de leur prestation environnementale.

Dans les présentes normes, les critères additionnels (critères facultatifs) sont évalués selon le principe « oui/non » ou de manière linéaire:

- Évaluation oui/non: lorsqu'une exigence est remplie, le produit obtient le maximum de points; dans le cas contraire, il n'obtient aucun point. Cette méthode d'évaluation est appropriée pour des critères tels que « Les câbles ne contiennent pas de PVC ».
- Évaluation linéaire: la prestation est évaluée de manière linéaire entre la meilleure valeur et la moins bonne; la meilleure valeur donne le maximum de points, la moins bonne ne donne aucun point. Cette méthode d'évaluation est appropriée pour des critères tels que « consommation en fonctionnement normal »:

La meilleure valeur (Lbest) est définie par la meilleure offre, la moins bonne valeur (Lmind) par la moins bonne offre.

Pux = nombre de points obtenus par critère

Pmax = nombre de points maximal par critère (pondération)

Loff = valeur offerte

Lbest = meilleure valeur parmi toutes les offres

Lmind = moins bonne valeur parmi toutes les offres

$$Pux = Pmax \left(1 - \frac{Loff - Lbest}{Lmind - Lbest} \right)$$

Pondération du critère additionnel concernant la compatibilité avec l'environnement

Il est recommandé que le nombre de points maximal pour le critère additionnel concernant la compatibilité avec l'environnement (somme des points de tous les critères environnementaux) corresponde au moins à 20 % du nombre total de points pouvant être obtenu.

2.2. Modes d'exploitation

Pour les photocopieuses et les imprimantes, les exigences relatives à la consommation des appareils se réfèrent à différents modes d'exploitation désignés selon le label « Ange bleu » .

Modes d'exploitation pour les imprimantes, les photocopieuses et les fax:

Définition de la Confédération	Caractéristiques
Impression (mode opérationnel)	Appareil en train d'imprimer / de photocopier
État de veille superficiel (mode veille)	Impression / photocopie terminée, appareil immédiatement prêt à fonctionner
État de veille intermédiaire (mode basse puissance)	État de veille automatique après xx minutes
État de veille prolongé (mode hibernation)	État de veille prolongé automatique après xx minutes (l'appareil reste connecté au réseau)
Arrêt de l'appareil (mode éteint)	Appareil éteint au moyen de l'interrupteur de l'appareil (pas de connexion au réseau)
Arrêt mécanique	Appareil séparé mécaniquement du réseau (p. ex. prise multiple avec

(mode arrêt mécanique)	interrupteur)
------------------------	---------------

2.3. Labels écologiques

Les présentes normes définissent les spécifications techniques de telle sorte qu'elles correspondent aux critères sur lesquels reposent les principaux labels écologiques. Toutefois, pour des raisons de droit des marchés publics, aucun label écologique n'est exigé.

Les fournisseurs d'appareils bénéficiant du label écologique qui repose sur les critères requis disposent, avec le certificat du label, de la preuve que leur offre respecte ces critères.

Les fournisseurs dont les appareils ne bénéficient pas du label doivent prouver au moyen de documents crédibles que leur offre respecte les critères requis.

Lors de l'appel d'offres, le service d'achat précise quelle version du label écologique est valable et donc applicable au moment de l'achat. Il adapte judicieusement les critères figurant ci-après à la version applicable du label écologique.

Pour les labels qui en sont au stade du projet, les critères ne sont valables qu'à partir du moment où le label entre en vigueur.

3. Critères d'acquisition

**Critères d'acquisition pour le domaine d'utilisation:
A555 - Imprimante personnelle ou de division:
appareil multi-fonctions, noir/blanc ou couleurs (sans fonction fax activée)**

Entreprise:	
Produit/modèle/type:	
Consommation maximale de l'appareil en fonctionnement normal (en watts):	
Labels écologiques applicables à cette catégorie d'appareils	Existant:
Energy Star: « Multifunction Device » Memorandum of Understanding (Version 1.0), 1 ^{er} avril 1997	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Ange bleu: Vergabegrundlage für Umweltzeichen; appareils multi-fonctions RAL-UZ 114, juin 2004	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Autres labels:	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
<i>Remarque: Pour les appareils bénéficiant d'un label (Ange bleu, Energy Star, TCO) de la bonne version, toutes les spécifications techniques reposant sur ce label sont considérées comme remplies.</i>	

Spécifications techniques (critères obligatoires)	Critère rempli:
Énergie	
L'appareil dispose d'un système de gestion de l'énergie qui le met en état de veille et réduit considérablement sa consommation après un certain temps d'inactivité. Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Consommation en état de veille intermédiaire (mode basse puissance): Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Délai de passage en état de veille intermédiaire (mode basse puissance): Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Délai de passage de l'état de veille intermédiaire à l'impression: Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Consommation en état de veille prolongé: Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Délai de passage en état de veille prolongé: Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Papier	
Au moins trois compartiments pour le papier.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Possibilité d'imprimer / de copier recto verso (à partir de 18 p./minute): Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.3) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Possibilité d'imprimer / de copier recto verso par défaut.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Utilisation de papier recyclé garantie: Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.8) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Émissions	
Émissions sonores en fonctionnement normal: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.2) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Émissions d'ozone: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.7.1) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Émissions de poussière: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.7.1) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Émissions de styrène: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.7.1) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non

Appareil multi-fonctions, noir/blanc ou couleurs (sans fonction fax activée) Spécifications techniques (critères obligatoires) suite	Critère rempli:
Construction et choix des matériaux	
Emploi de matériaux recyclés: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.1) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Marquage des plastiques: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.3) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Les boîtiers ne contiennent pas de plastiques halogénés (PVC): Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.2.1) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Les boîtiers ne contiennent pas d'agents ignifuges halogénés: Les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.2.1) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Supports de plaquettes à circuits: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.2.2) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Exigences pour les modules de toner: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.5) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Exigences pour les photorésistances: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.12) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Livraison, emballage et informations	
L'emballage de vente est repris gratuitement à la livraison si le client l'exige.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Durée d'utilisation	
Garantie de l'appareil à l'achat: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.9) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Disponibilité des pièces de rechange: les exigences selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.1.10) sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
Reprise des appareils usagés: les exigences de la convention SWICO sont respectées.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non

Appareil multi-fonctions, noir/blanc ou couleurs (sans fonction fax activée) Critères additionnels (critères facultatifs)	Valeur obtenue	Évaluation	Nombre de points max.	Nombre de points obtenus
Énergie			90	
Consommation en état de veille intermédiaire (mode basse puissance): Définition selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2).	_____ W	linéaire	15	
Délai de passage en état de veille intermédiaire (mode basse puissance): Définition selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2).	___ sec.	linéaire	15	
Délai de passage de l'état de veille intermédiaire à l'impression: Définition selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2).	___ sec.	linéaire	15	
Consommation en état de veille prolongé: Définition selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2).	_____ W	linéaire	15	
Délai de passage en état de veille prolongé: Définition selon « Ange bleu » (version de juin 2004: ch. 3.2.1.2).	___ sec.	linéaire	15	
Délai de passage de l'état de veille prolongé à l'impression.	___ sec.	linéaire	15	
Construction et choix des matériaux			8	
Les câbles ne contiennent pas de PVC.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	oui/non	4	
Proportion de matériaux recyclés dans le plastique du boîtier.	_____ %	linéaire	4	
Livraison, emballage et informations			2	
Emballage de vente sans plastiques halogénés.	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	oui/non	2	
Nombre total de points			100	
<i>Ces critères additionnels environnementaux obtiennent, lors de l'évaluation générale, une pondération de%.</i>				