www.isb.admin.ch

Stratégie OSS de l'administration fédérale

Version 1.01 du 15 mars 2005

Informatikstrategieorgan Bund ISB
Unité de stratégie informatique de la Confédération USIC
Organo strategia informatica della Confederazione OSIC
Organ da strategia informatica da la confederaziun OSIC

Champ d'application

Le champ d'application du présent document recouvre le domaine de compétence du Conseil de l'informatique de la Confédération (CI) défini dans l'OIAF.

Table des matières

Résumé ... 3
1 Objectifs, méthodes ... 5
1.1 Principe directeur ... 5
1.2 Objectifs ... 5
1.3 Plan d'action ... 6
1.4 Définitions ... 6
2 Références ... 7
2.1 Documents de base ... 7
2.2 Prescriptions pour l'acquisition de logiciels dans l'administration fédérale ... 7
3 Historique, Conditions cadres ... 9
3.1 Situation actuelle ... 9
3.2 Conditions cadres pour la mise en œuvre des OSS ... 10
3.3 Considérations juridiques ... 11
4 Options stratégiques ... 13
4.1 Egalité de traitement des OSS et des CSS ... 13
4.2 Réutilisation de logiciels développés en interne ... 13
4.3 Elaboration des conditions requises ... 14
4.3.1 Standardisation ... 14
4.3.2 Organisation ... 16
4.3.3 Formation et Information ... 16
4.3.4 Rentabilité ... 17
4.3.5 Aspects juridiques ... 17
5 Mise en oeuvre ... 17
5.1 Plan d'action ... 17
5.2 Projets de mise en oeuvre ... 18
5.2.1 Concrétisation de la stratégie OSS par l'USIC ... 18
5.2.2 Plate-forme web OSS ... 18
5.2.3 Formation OSS ... 19
5.2.4 Réflexions sur la rentabilité de l'utilisation de logiciels (Projet "TOSS") ... 19
5.2.5 Aspects juridiques des OSS ... 20
Appendice A – Sources ... 21
Appendice B – Abréviations ... 22
Appendice C – Liste des annexes ... 22

RÉSUMÉ

Les bases stratégiques relatives aux technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'administration fédérale stipulent que la rentabilité et une qualité irréprochable doivent caractériser les prestations informatiques fournies. Celles-ci doivent être planifiées en tenant compte de toutes les éventualités et de manière à garantir l'interopérabilité.
Des logiciels Open Source (ci-après OSS pour Open Source Software) peuvent contribuer à cet objectif dans la mesure où certaines conditions sont remplies. Ainsi, une mise en œuvre adaptée peut élargir la marge de manœuvre de l'administration fédérale. Le recours aux OSS stimule la concurrence dans le secteur des logiciels, phénomène en soi positif pour la qualité et la rentabilité des systèmes informatiques.

Une analyse de la situation montre que l'offre en OSS a énormément augmenté. Dans l'administration fédérale, les OSS sont d'ores et déjà employés dans les formes les plus diverses. Actuellement, plus que 10% des serveurs de l'administration fédérale tournent avec le système d'exploitation "Linux". Et même dans des applications de gestion importantes, les OSS sont combinés avec des logiciels "Closed Source" (ci-après CSS pour Closed Source Software), notamment dans le secteur du développement de logiciels.

Selon une expertise juridique, les conditions légales applicables à l'acquisition et à l'utilisation d'OSS ne diffèrent pas fondamentalement de celles concernant les CSS. Légalement, il n'existe aucune raison de renoncer à l'utilisation d'OSS dans des administrations publiques et plus spécialement dans l'administration fédérale. Dans des cas particuliers, il faut analyser les risques juridiques liés à un produit OSS et prendre les mesures adéquates pour les minimiser.

La stratégie OSS entend définir les rapports de l'administration fédérale avec les OSS au cours des trois prochaines années (c'est-à-dire jusqu'à fin 2007) et veiller à ce que les OSS se profilent comme une alternative égale à leurs pendants, les CSS.

Ce faisant, trois options stratégiques ont été retenues pour la stratégie OSS:

- Egalité de traitement des OSS et des CSS: lors de l'évaluation de logiciels, les OSS et CSS doivent être analysés selon des principes identiques, tels ceux qui président déjà à l'acquisition de logiciels dans l'administration fédérale. Une vérification ne se fera qu'en cas de besoin réel. Un soutien financier des OSS n'est en principe pas prévu.

- Réutilisation de logiciels développés en interne: il faut chercher à réutiliser les logiciels développés au sein de l'administration fédérale et examiner leur diffusion à d'autres administrations publiques de Suisse. Il faut examiner de cas en cas dans quelle mesure on peut utiliser le concept OSS ou un modèle de licence un peu moins contraignant, ceci compte tenu des risques en matière de responsabilité et des droits existants.

- Elaboration de conditions requises pour l'utilisation des OSS: l'analyse de la situation a montré que, dans plusieurs secteurs, certaines conditions devaient être remplies si l'on veut garantir le succès de la mise en œuvre d'OSS.

Il s'agit notamment de créer les conditions requises dans les secteurs suivants:

- Standardisation: lors de la standardisation des logiciels, il s'agira dorénavant de vérifier s'il existe des solutions OSS pour le domaine d'application concerné ("vérification OSS"). Cela concerne notamment les domaines "bases de données" et "Enterprise Ressource Planning" (ERP), pour lesquels on recherche actuellement des alternatives aux produits standards

existants; concernant le domaine des applications bureautiques, on devrait disposer d'alternatives sous forme d'autres produits CSS ou OSS d'ici fin 2006. En revanche, on renonce à chercher un autre produit standard dans le domaine Backbone messagerie (services messagerie, calendrier électronique, répertoires), estimant que l'on pourra examiner des alternatives dans ce domaine après 2006.
Pour chaque produit OSS qui peut d'ores et déjà être considéré comme stratégique, l'admission formelle en tant que produit standard est prévue (p. ex. serveur web Apache, Linux en tant que système d'exploitation serveur). Pour le système d'exploitation des stations de travail, Linux est considéré comme "futur standard potentiel", via lequel des projets pilotes peuvent être approuvés en priorité. Pour divers autres domaines (p. ex. outils de développement), une liste des produits OSS mis en œuvre dans l'administration fédérale sera établie et maintenue.

- Organisation: l'aide technique concernant les OSS doit être assurée par les organisations de support existantes. Concernant des applications métiers jouant un rôle critique, il y a lieu d'assurer un soutien externe, si celui-ci n'est pas suffisamment disponible en interne. La coordination et la standardisation des applications OSS doivent être garanties suivant la ligne établie par les groupes techniques, que l'« Architekturboard Bund » (ABB) crée au besoin. Il est également prévu de créer en parallèle une plate-forme Internet. Une organisation spécifique aux OSS à l'exemple d'un centre de compétences OSS ne sera pas mise en place.

- Formation: il y aura création d'une offre en informations et formation concernant les OSS et la "certification" externe des collaborateurs travaillant dans le secteur des OSS bénéficiera d'appuis. Des campagnes d'information et de sensibilisation aux produits OSS, notamment concernant leur rentabilité et les conséquences juridiques seront organisées activement dans l'administration fédérale.

- Rentabilité: des méthodes et des outils seront mis à disposition afin d'analyser la rentabilité d'une utilisation des OSS (et des CSS).

- Aspects juridiques: il y aura publication de recommandations concernant l'acquisition et l'utilisation d'OSS ainsi que la diffusion de produits OSS développés au sein de l'administration ou améliorés (y c. éventuelles conditions de licence); les questions juridiques encore pendantes seront clarifiées. Les dispositions contractuelles de l'administration fédérale dans ce domaine seront réexaminées et adaptées.

Il s'agit de réaliser un plan d'action d'ici mi-2005. C'est donc dans cette optique que cinq projets concrets sont proposés:

- Concrétisation de la stratégie OSS par USIC
- Plate-forme Internet OSS
- Formation OSS
- Modèle de rentabilité de l'utilisation de logiciels (projet "TOSS")
- Aspects juridiques des OSS

1 OBJECTIFS, MÉTHODES

1.1 Principe directeur

Prescriptions stratégiques TIC

La présente stratégie pour l'intégration de logiciels Open Source (ci-après stratégie OSS) se réfère aux documents stratégiques concernant les TIC dans l'administration fédérale (ci-après : administration). Ceux-ci stipulent que les prestations informatiques de cette administration doivent être fournies de manière rentable et être de qualité irréprochable. Ils indiquent également que l'informatique doit être développée selon des principes homogènes afin de garantir l'interopérabilité sur le plan interne et externe.

Principe directeur de la stratégie

Dans la mesure où certaines conditions sont créées, les OSS, à l'instar de logiciels Closed Source (CSS), peuvent apporter une contribution pour l'atteinte des directives. En utilisant de manière adéquate les OSS, il est possible d'élargir la marge de manoeuvre de l'administration dans le domaine des logiciels. La concurrence s'en trouve galvanisée, ce qui se répercute positivement sur la qualité et la rentabilité des systèmes informatiques. Cependant, l'évaluation des OSS doit se faire dans chaque cas avec les mêmes critères, données stratégiques et processus que ceux appliqués aux CSS.

1.2 Objectifs

Objectif de la stratégie

La stratégie OSS vise à définir les rapports de l'administration avec les OSS.
La stratégie OSS veut en outre créer les conditions cadre pour utiliser les OSS comme alternatives équivalentes aux CSS.
La stratégie OSS doit enfin permettre d'informer le Parlement et le public de la stratégie retenue par l'administration dans le domaine des OSS.

Durée de validité

La stratégie OSS est valable pour les trois prochaines années (donc jusqu'à fin 2007). Le plan d'action en vue de la mettre en oeuvre devra être réalisé d'ici la fin du premier semestre 2005.
La stratégie OSS n'est que provisoire, devant être intégrée dans les futures stratégies TIC et s'avérant alors inutile comme stratégie indépendante.

1.3 Plan d'action

Analyse de la situation actuelle

En premier lieu, une analyse de la situation actuelle des OSS dans l'administration a été réalisée afin de préparer la présente stratégie OSS (cf. rapport du 12.12.2003 [annexe 1]).

Groupe "Stratégie"

Un Groupe "Stratégie OSS" a été constitué, regroupant des représentants de différents secteurs de l'administration. Il a élaboré le contenu détaillé de la présente stratégie OSS.

Expertise juridique

En raison de l'envergure des questions juridiques, en parallèle à la définition de la stratégie, une expertise a été demandée concernant l'acquisition et l'utilisation des OSS dans l'administration (cf. expertise du 21 novembre 2003 [annexe 2]).

Intégration

Les résultats fournis par le Groupe "Stratégie" et l'expertise ont été regroupés dans la présente stratégie OSS et adaptés à l'attention du public visé.

1.4 Définitions

Open Source Software (OSS)

Par "Open Source Software" (OSS), on entend un logiciel dont le code source est librement accessible à chacun et dont la licence permet une utilisation, une adaptation et une redistribution à n'importe quelle fin, et aussi souvent que souhaité. Le logiciel peut être aussi vendu ou offert accompagné d'autres prestations commerciales (même la licence est gratuite).
Une licence OSS peut, mais pas obligatoirement, contenir une clause "Copyleft". Celle-ci oblige à mettre à disposition, également sous forme d'OSS, tous les logiciels qui ont été créés en adaptant le logiciel initial ou en reprenant des éléments adaptés.
Un OSS peut soutenir aussi bien des normes du domaine public que propriétaires.
Dans le présent document, la notion d'OSS recouvre aussi la communauté "Free Software" qui se différencie partiellement des OSS. Le terme de "libre" doit être compris comme s'appliquant à la mise à disposition et non à la gratuité.

Closed Source Software (CSS)

Dans les logiciels fermés ou „Closed Source Software" (CSS), le code source n'est pas connu des clients ou seulement d'un petit nombre restreint. Normalement, les conditions du contrat interdisent des adaptations ou la redistribution, ou les règlent de manière très stricte.

OFF-The-Shelf-Software (OTS)

Les logiciels OTS ou "logiciels clés en main" sont accessibles à chacun sur le marché, moyennant le paiement d'un certain prix d'achat ou de licence. Souvent, les OTS sont aussi désignés comme des "logiciels standards", c'est-à-dire développés à l'attention de multiples utilisateurs ou entreprises (à différencier cependant des produits standards au sens des directives de standardisation). Le terme d'OTS est également utilisé pour des OSS et des CSS.

Standards ouverts (ou normes du domaine public)

Les "standards ouverts" ne sont pas des produits standards mais des protocoles ou procédés techniques qui ne sont pas propriétaires mais relèvent du domaine public. Ils sont élaborés par des comités de normalisation officiels ou officieux (cf. exemples ci-après).
Une norme du domaine public se doit de remplir les conditions suivantes:

- La norme est publiée et peut être utilisée gratuitement;
- La documentation s'y rapportant est publiée;
- Une certification par un comité de normalisation peut être soumise à émoluments;
- Les normes du domaine public et leurs comités de normalisation ne favorisent aucune implémentation en dehors du critère du standard technique;
- L'approbation doit émaner d'un comité de normalisation bénéficiant d'un large soutien (p. ex. IETF, W3C, IEEE, ETSI, UIT, ISO);
- La norme sera révisée selon les nécessités.

2 RÉFÉRENCES

2.1 Documents de base

La stratégie OSS se réfère aux documents suivants :

- Lignes directrices de l'informatique dans l'administration fédérale du 18 octobre 2000,
- Stratégie de l'informatique de l'administration fédérale du 28 novembre 2000,
- Directive de normalisation émanant du Conseil de l'informatique de la Confédération du 25 mars 2002,
- Définitions des processus TIC de l'administration fédérale (version 2.03), plus particulièrement les processus P01 (piloter l'informatique) et P03 (acquérir des biens et des services),
- Principes découlant de ces différents documents.

2.2 Prescriptions pour l'acquisition de logiciels dans l'administration fédérale

Ces prescriptions s'appliquent à l'acquisition de logiciels, peu importe leur forme, et donc pas uniquement aux OSS.
Les bases stratégiques des TIC dans l'administration font office de référence pour élaborer des principes globaux applicables à l'acquisition de logiciels dans cette administration:

Acquisition en cas de besoin

Dans l'administration, de nouveaux logiciels ne sont acquis qu'en cas de besoin et non à titre de réserve. A chaque fois, le bénéficiaire de la prestation informatique doit en garantir le financement.

Critères d'évaluation uniformes

Les critères d'évaluation des logiciels doivent être homogènes. Dans l'ordre mais sans être pondérés, il s'agit des 4 critères suivants:

1. Besoins des utilisateurs (fonctionnalité);
2. Rentabilité;
3. Sécurité;
4. Qualité.

Il faut vérifier que ces quatre critères soient remplis dans chaque cas et pour tout le cycle de vie d'un logiciel. Il faut alors prendre en considération les conséquences à long terme d'une éventuelle dépendance par rapport à des fournisseurs de logiciels, résultant de plusieurs facteurs (position dominante sur le marché, formats de données établis mais propriétaires, etc). Il faut éviter de telles subordinations ou les limiter.
Avant tout, il faut s'assurer que le logiciel corresponde au contexte informatique voulu par l'administration (architecture cible).

Solutions éprouvées

L'administration mise sur des solutions éprouvées. Elle est ouverte aux nouvelles tendances du marché qui permettent éventuellement de mieux atteindre les objectifs TIC. Cependant, elle refuse de jouer un rôle de pionnière dans l'adoption de nouveaux logiciels.

Priorité aux applications "clés en main"

Si l'on cherche pour un processus une application métier ou de support, priorité sera donnée aux applications clés en main (OTS). Si aucune solution OTS ne répond aux critères d'évaluation, l'administration développe ou fait développer ses propres logiciels.

Standards ouverts (ou normes du domaine public)

L'administration veut utiliser des logiciels qui supportent les standards ouverts, de manière à garantir autant que possible une interopérabilité à long terme avec d'autres produits et à conserver une liberté de choix dans l'utilisation des moyens informatiques (éviter des dépendances). Les standards ouverts sont particulièrement importants dans le domaine des formats d'enregistrement, de transfert et d'archivage des données. De tels formats doivent si possible être décrits en XML.

Produits standards

Le Conseil de l'informatique de la Confédération (CI) a défini plusieurs domaines d'application ayant trait à l'informatique dans l'administration comme domaines d'application normalisés (p.ex. applications Office, serveurs web, systèmes d'exploitation, applications ERP). Pour ces domaines d'application normalisés, il définit quels sont les logiciels pouvant être utilisés (produits standards). Lorsqu'un cas concret implique de déroger à la norme, il faut demander au CI d'autoriser une exception.
Les produits standards sont évalués et standardisés conformément à un processus donné (Processus informatique P01.02). Ils font notamment l'objet de contrats cadres passés avec les fournisseurs et un support suffisant est assuré.
La standardisation est capitale pour atteindre les objectifs des lignes directrices de l'informatique, pour garantir la rentabilité et l'interopérabilité des systèmes informatiques mis en œuvre dans l'administration et pour en réduire les frais d'acquisition.

Stratégie multiproduit

Concernant les domaines d'application normalisés, le CI vise avant tout une stratégie multiproduit; il définit pour chaque domaine deux à trois produits standards, pour autant qu'il en existe autant et que l'interopérabilité n'est pas remise ainsi en question.
Dans quelques rares domaines d'application normalisés (p.ex. mail-backbone, routeur), le CI a défini une stratégie monoproduit afin de garantir l'interopérabilité.
Le développement de logiciels aussi bien interne que sous forme de mandats confiés à l'extérieur de l'administration est réglé par une multitude de prescriptions contraignantes concernant les normes, l'architecture et les stratégies, sans parler des instructions existant au niveau des Départements.

3 HISTORIQUE, CONDITIONS CADRES

3.1 Situation actuelle

Situation au niveau du marché

Ces dernières années, l'offre en logiciels Open Source (OSS) s'est nettement accrue. L'on recense actuellement au niveau mondial plusieurs milliers de projets de développement OSS dans les domaines d'application les plus divers et à des fins tout aussi variées.
Entre-temps des modèles économiques se sont aussi développés à partir d'OSS. A titre d'exemple, citons les activités de SuSE ou de Red Hat, qui, au titre de distributeurs, regroupent plusieurs produits OSS sous forme de paquets, les dotent de programmes d'installation et de manuels avant de les commercialiser comme solution globale. Ces entreprises proposent aussi un support payant et des prestations de maintenance pour les OSS.
De nos jours, les OSS sont aussi mis en oeuvre activement dans le développement de logiciels sous diverses formes. Il existe notamment des bibliothèques de fonction ou des modules logiciels autonomes qui recouvrent certains éléments de la fonctionnalité dans des solutions logicielles globales et interagissent avec d'autres logiciels, donc également avec des CSS.

Controverse

Au nombre des avantages des OSS apparaissant lors des débats publics, on retiendra avant tout des économies au niveau des coûts, la sécurité et une dépendance moindre par rapport aux différents fabricants. Une réduction des coûts ne résulte pas uniquement de la disparition des taxes des licences, puisque les OSS permettent parfois aussi de réduire les coûts en matière de maintenance et de développement.
Les inconvénients sont en général l'absence d'un fournisseur lié par contrat et assumant ses responsabilités mais aussi parfois le manque de savoir-faire, de collaborateurs, de support et de maintenance.
Même les experts sont d'avis totalement divergents lorsqu'il s'agit d'évaluer les perspectives des OSS. Plusieurs études se sont déjà intéressées à la problématique des coûts totaux de mise en oeuvre des

OSS par rapport aux CSS, aboutissant en partie à des conclusions diamétralement opposées.

Situation dans l'administration fédérale

L'analyse de la situation réalisée pour la présente stratégie (cf. annexe 1) montre qu'aujourd'hui les OSS sont une réalité de l'administration. Plus que 10% des serveurs existants tournent avec le système d'exploitation OSS Linux. Dans le domaine des logiciels de serveurs web, le produit OSS "Apache" est un standard de facto pour l'administration. Même dans des applications de gestion, des composants OSS sont installés progressivement avec des logiciels CSS.
En revanche, les OSS ne sont pratiquement pas utilisés dans le domaine client, donc sur le poste de travail des utilisateurs, à quelques exceptions près. Cependant, dans certains environnements de développement logiciels de l'administration, des outils OSS sont déjà utilisés.
Les connaissances en matière d'OSS ne sont pas très répandues dans l'administration, n'existant que là où des OSS sont déjà utilisés.

Autres domaines d'application

Les travaux préalables à la présente stratégie ont montré que l'utilisation d'OSS s'impose dans certains domaines d'application plus que dans d'autres. A preuve, leur utilisation actuelle dans l'administration (et d'autres entreprises). L'analyse a également porté sur l'utilisation d'OSS dans des domaines d'application concernant spécialement les administrations publiques. En raison de leurs propriétés, les OSS pourraient apporter des avantages prépondérants, p. ex. pour les applications eGovernment qui doivent être utilisées par plusieurs administrations publiques (Confédération, cantons, communes). Dès lors, il vaut la peine d'analyser particulièrement le recours à des solutions OSS pour ce secteur.

3.2 Conditions cadres pour la mise en œuvre des OSS

OSS et CSS à "armes égales"

La condition cadre essentielle à une mise en oeuvre réussie des OSS dans l'administration fédérale est qu'elle se fasse à "armes égales" avec les CSS.
Tant que, lors de l'évaluation des produits, les principes d'une "bonne" acquisition des logiciels s'appliquent de manière équitable aux OSS et aux CSS (cf. 2.2), il n'existe aucune raison de favoriser ou de désavantager *a priori* les OSS par rapport aux CSS. En effet, il apparaîtra de cas en cas si, et dans quel domaine, la mise en oeuvre d'OSS s'impose et fait ses preuves. Ce n'est pas à la stratégie OSS d'intervenir à ce niveau.

Appréciation de la rentabilité

Si un OSS doit être utilisé dans un projet, il est important de pouvoir en vérifier la rentabilité, comme du reste pour un CSS. Cependant, il est très compliqué et souvent hasardeux d'établir la rentabilité des logiciels. En outre, on ne peut se prononcer convenablement que s'il est possible d'évaluer un logiciel sur son cycle de vie complet ou dans le cadre d'une solution globale. C'est pourquoi, un projet concret est

nécessaire pour pouvoir examiner s'il est plus rentable d'utiliser des OSS plutôt que des CSS, l'absence de taxes de licence des OSS n'étant qu'un facteur de coûts parmi d'autres.

Garantie de la sécurité

La sécurité et la protection des données doivent être garanties lors de l'utilisation des logiciels. Dans ce domaine, rien ne différencie fondamentalement les OSS des CSS: ni le cycle de développement spécifique aux OSS, ni la publication du code source obligent à mener des réflexions de technique de la sécurité totalement différentes. Toutefois, cela n'exclut pas d'importantes différences lors d'une comparaison concrète des produits, différences à prendre en considération dans l'évaluation.

3.3 Considérations juridiques

Problématique

Les OSS sont développés et diffusés dans d'autres conditions que les CSS. Leur acquisition et leur utilisation se différencient également du point de vue juridique. Les OSS ne sont pas libres de droits d'auteur. Au contraire, ils ne peuvent être utilisés que dans le cadre de licences standards particulières. Certes, celles-ci accordent à l'utilisateur beaucoup plus de droits d'utilisation que dans le cas de CSS. Cependant, elles soulèvent plusieurs questions juridiques qu'il s'agit de clarifier.

Admissibilité d'une utilisation des OSS

L'expertise juridique donnée en mandat (annexe 2) s'est attelée à traiter ces questions et à examiner les risques juridiques liés à l'utilisation d'OSS dans l'administration. Elle conclut que juridiquement rien ne s'oppose à l'utilisation d'OSS dans des administrations publiques, et plus spécialement dans l'administration fédérale.
Elle souligne cependant la nécessité d'évaluer au cas par cas les risques liés à un produit OSS et de prendre les mesures existantes permettant de les minimiser. Selon l'expertise, on peut de la sorte comparer OSS et CSS et se décider pour un produit ou l'autre tout en bénéficiant d'une base juridique adéquate.

Acquisition d'OSS

Dans leurs conditions de licence, les concepteurs d'OSS excluent toute garantie en cas de défauts juridiques et qualitatifs. D'emblée, la position de l'acquéreur d'un OSS paraît donc plus délicate. Cependant, les droits de garantie sont aussi souvent exclus des conditions générales des CSS alors que le droit légal ayant force obligatoire n'autorise nullement l'exclusion totale de la responsabilité. Comme le souligne l'expertise, la différence entre les OSS et les CSS ne porte pas sur le principe de garantie mais sur l'envergure de celle-ci.

Responsabilité résultant de l'utilisation d'OSS

La personne qui emploie pour ses affaires et autres activités un logiciel défectueux peut être tenue responsable des dégâts en résultant. Cette clause est valable aussi bien pour les OSS que pour les CSS et requiert une attention toute particulière lors de l'évaluation et de l'utilisation du logiciel. Dans le cas des OSS, la particularité repose dans le fait qu'en cas de défaut, il est en général impossible d'attaquer

le fournisseur de licence (donc le concepteur), c'est-à-dire qu'il n'existe aucun droit à demander réparation pour le dommage. Les prestations nécessaires d'entretien du logiciel doivent être acquises auprès de tiers ou être effectuées de manière autonome en recourant aux codes sources de l'OSS à libre disposition.

Développement d'OSS

Le droit d'étendre de manière indépendante le logiciel et de distribuer des copies de ces développements est une des caractéristiques des OSS. Le concepteur de tels développements le fait cependant régulièrement à ses risques et périls, comme pour les CSS. Il existe aussi un risque d'utiliser des éléments de logiciels en violant les droits de tiers en matière de protection.
Les clauses de copyleft représentent une autre difficulté affectant de nombreuses licences OSS. Elles prévoient qu'en cas de développement ultérieur d'un logiciel OSS, celui-ci soit soumis à la même licence que le logiciel original, dès que le développement est publié ou transmis à des tiers. Quant à savoir si la transmission, même à l'intérieur de l'administration fédérale, doit être considérée comme une transmission/publication au sens des licences OSS en question, cette situation doit être clarifiée de cas en cas.
On peut toutefois partir du fait que dans le cas de GPL, la transmission au sein de l'administration fédérale centrale n'induit pas forcément que ce logiciel fasse l'objet d'une transmission aux tiers sur la base de la licence GPL d'origine.
Lors de la transmission de produits OSS au sein de l'administration fédérale, on doit toutefois veiller à ce que les conditions de respect de la licence à appliquer sont fournies avec le logiciel, afin que les destinataires soient parfaitement informés des conditions liées à cette licence.

Distribution d'OSS

La personne qui distribue ses propres produits ou des développements sous une licence OSS (ou les met à disposition de tiers conformément à une clause Copyleft), s'expose à être poursuivie en justice pour des défauts éventuels. Etant donné qu'il est impossible de suivre la distribution ultérieure du produit par le premier preneur, l'expertise estime que la distribution d'OSS est ainsi un mauvais risque, si tant est que l'on peut le maîtriser. Ainsi un OSS peut aboutir dans un pays dans lequel les clauses de garantie et de responsabilité inscrites dans la licence OSS sont inopérantes. Il faut donc en tenir compte avant de décider de distribuer ses propres OSS ou des OSS développés.

Mesures

L'expertise recommande de vérifier plusieurs points avant d'acquérir un OSS: qualité des produits, violation des titres de protection de tiers, ressources techniques disponibles, assurance et responsabilité d'éventuels fournisseurs commerciaux, possibilité d'assurer contractuellement l'entretien du logiciel et une élection de droit en faveur du droit suisse. Les CG de la Confédération doivent être complétées et, dans le cas de mandats personnels de développement, les droits des résultats doivent être réglés.

4 OPTIONS STRATÉGIQUES

4.1 Egalité de traitement des OSS et des CSS

Vérification de chaque cas

Avant d'évaluer et d'acquérir des logiciels dans l'administration, des OSS et des CSS seront à chaque fois examinés conformément aux principes de la "bonne" acquisition de logiciels dans l'administration (cf. ch. 2.2).

Acquisition uniquement si nécessaire

L'acquisition ou le développement d'OSS – comme de CSS – sont examinés dans l'administration uniquement lorsqu'il y a réellement besoin.

Responsabilité décentralisée

L'unité (ou les départements pour des prestations croisées au niveau de la Confédération) responsable de l'acquisition assume également les responsabilités concernant l'évaluation, la décision d'acquérir (ou de développer) un OSS et son utilisation.

Pas de soutien financier particulier aux OSS

L'administration n'accorde aucun soutien financier particulier aux OSS, à l'exception des mesures de mise en œuvre prévues dans la présente stratégie (cf. ch. 0 et 0). L'acquisition, l'exploitation et le support des OSS doivent être couverts par les crédits TIC ordinaires.

4.2 Réutilisation de logiciels développés en interne

Réutilisation souhaitée

Une réutilisation des logiciels développés en interne est souhaitée dans le cadre de l'administration et il faut examiner si le logiciel en question peut ou doit être utilisable par d'autres administrations publiques de Suisse.

Restrictions

Selon l'expertise juridique effectuée, la distribution de ses propres logiciels sous une licence OSS est source de risques considérables pour la responsabilité de la Confédération (cf. ch. 0). Des alternatives existent sous formes de licences à l'intention d'un cercle restreint d'utilisateurs ou le (co)financement de logiciels OSS édités par des tiers. Ces logiciels ne peuvent être alors transmis que si l'unité administrative concernée dispose de tous les droits nécessaires.

Conséquences

Il faut examiner de cas en cas quel type de licence s'avère le plus adapté pour la redistribution d'un logiciel et s'assurer que les droits nécessaires existent.

4.3 Elaboration des conditions requises

Si l'on veut que les OSS soient une alternative comparable et que l'administration élargisse sa marge de manoeuvre, il faut créer les conditions nécessaires dans les domaines suivants:

- Standardisation (de la mise en oeuvre de l'informatique);
- Organisation;
- Formation et information;
- Rentabilité;
- Aspects juridiques ;

Les chiffres 4.3.1 à 4.3.5 présentent en détail ces différents domaines.

4.3.1 STANDARDISATION

Au nombre des mesures présentées ci-après, plusieurs ne concernent pas exclusivement les OSS et ne visent qu'à offrir de manière générale un choix potentiellement plus large et à accroître la concurrence.

Vérification OSS	Si l'on évalue, pour un domaine d'application normalisé de nouveaux produits standards, il faut vérifier s'il existe aussi dans ce domaine des produits OSS appropriés.
Contrôle des outils existants	Les processus, normes, instructions et directives en matière d'informatique seront contrôlés et adaptés selon les besoins, afin de permettre la mise en oeuvre de la présente stratégie.
Serveur web	Le logiciel "Apache" est considéré comme un serveur web stratégique. C'est pourquoi, on entreprend sa standardisation.
Systèmes d'exploitation des serveurs	Le système d'exploitation "Linux" est considéré comme système stratégique au niveau des serveurs. C'est pourquoi, on entreprend sa standardisation. Le processus permet aussi de définir lequel des produits "Linux" disponibles doit dorénavant être employé comme standard. A moyen et à long terme, "Linux" est en mesure de remplacer d'autres dérivés Unix dans l'administration et peut être employé sur presque tous les serveurs de l'administration (des analystes prévoient même que "Linux" aura évincé d'ici 2008 les autres dérivés Unix).
Systèmes d'exploitation clients	Le système d'exploitation "Linux" est considéré pour le domaine d'application normalisé "Système d'exploitation des postes de travail" comme un futur standard potentiel. En conséquence, des dérogations pour des projets pilotes sont octroyées. Lorsque "Linux" pourra être utilisé comme système d'exploitation client (c'est-à-dire que plusieurs solutions de référence seront disponibles dans l'administration ou dans des organisations similaires), il pourra alors être considéré comme système d'exploitation stratégique pour les clients et son admission en tant que produit standard pourra se faire.

Outils de développement	Il incombe à l'« Architekturboard Bund » d'établir et de tenir continuellement à jour une liste interne à l'administration des OSS utilisés dans le développement de logiciels dans l'administration (documentation incluse).
Enterprise Resource Planning (ERP)	Il s'agit de trouver et d'identifier des alternatives aux produits standards utilisés jusqu'à présent dans les différents domaines d'application normalisés ERP (CSS ou OSS).
Bases de données	Il s'agit de trouver et d'identifier des alternatives aux produits standards utilisés jusqu'à présent dans le domaine d'application normalisé Bases de données (CSS ou OSS).
Gestion du contenu ou Content Management System (CMS)	Il s'agit de trouver et d'identifier des alternatives plutôt simples et avantageuses aux produits standards utilisés jusqu'à présent dans le domaine d'application normalisé Content Management System (CSS ou OSS).
Systèmes de gestion documentaire ou Document Management System (DMS)	Il s'agit de trouver et d'identifier des alternatives plutôt simples et avantageuses aux produits standards utilisés jusqu'à présent dans le domaine d'application normalisé Document Management System (CSS ou OSS).
Backbone messagerie	La stratégie actuelle de l'administration ne sera pas modifiée avant fin 2006. Elle prévoit une stratégie monoproduit pour le domaine d'application normalisé Backbone messagerie (fonctions serveurs pour les services de la messagerie, de la gestion du temps et de l'annuaire). De même, rien ne sera modifié à la passerelle messagerie vers internet, domaine d'application Serveurs messagerie externes, dans laquelle un OSS est déjà utilisé aujourd'hui (sendmail.org). A moyen terme, cependant il y a lieu d'examiner des alternatives (y compris la mise en œuvre d'OSS). D'ici fin 2006, les produits standards du domaine Backbone messagerie devront travailler avec des standards ouverts concernant les formats d'échange des données.
Applications Office	D'ici fin 2006, il faut au moins évaluer un autre produit (CSS ou OSS) à titre d'alternative dans les domaines d'application normalisés des applications Office (traitement de texte, tableurs, présentations). D'ici fin 2006, les produits standards du domaine des applications Office devront travailler avec des standards ouverts pour les formats d'échange des données. Des dérogations pour des projets pilotes seront octroyées.
Navigateur web, client messagerie, gestion du temps	Dans les domaines d'application standardisés Navigateurs web, client messagerie et gestion du temps, il s'agit de rechercher activement et d'identifier d'autres produits standards adéquats (CSS ou OSS). Des dérogations pour des projets pilotes seront octroyées.

4.3.2 ORGANISATION

Support interne

Dans le cadre de leurs activités habituelles, les organisations de support informatique existantes chez les fournisseurs de prestation s'occupent de soutenir les OSS qu'elles ont mis en oeuvre.
Compte tenu de la variété d'OSS, on renonce à créer un centre de compétences OSS global.

Support externe

Lorsqu'un OSS est mis en oeuvre dans une application métier critique, il faut s'assurer que le support soit garanti par des partenaires externes (p.ex. distributeurs, partenaires à l'implémentation) tant qu'un support interne global n'est pas garanti.

Coordination

L'analyse de la situation a montré que les OSS sont actuellement mis en œuvre de manière sporadique dans l'administration et qu'une coordination permettrait de créer les synergies nécessaires. Nul besoin cependant de créer une organisation spécifique aux OSS tel qu'un centre de compétences OSS. Pour la standardisation et l'échange d'expériences, la voie existante des groupes de spécialistes est suffisante (liés au produit pour l'ensemble d'un domaine d'application ou spécifiques à un produit donné). L'« Architekturboard Bund » (ABB) organise ces groupes.
Tous les résultats fournis par ces groupes et spécifiques aux OSS sont rassemblés et publiés sur une plate-forme web OSS à créer.

4.3.3 FORMATION ET INFORMATION

Offre de formations

L'offre en formation interne et externe de l'administration sera complétée par des formations dans les domaines des OSS (produits mis en oeuvre ou précontrôlés, alternatives valables) à l'attention des utilisateurs finaux, des concepteurs et des exploitants.

Certification

L'administration soutient des "certifications" externes de ses collaborateurs dans le domaine des produits OSS mis en oeuvre, en évaluant les offres correspondantes, en les communiquant et en les offrant sous forme de mesures de formation continue aux collaborateurs concernés.

Journées OSS

L'USIC continue à organiser les Journées OSS à l'attention de l'administration publique (2004 : Total Cost of Ownership (TCO) et questions juridiques).

Information

L'USIC informe les collaborateurs de l'administration concernés des résultats de la mise en oeuvre de la présente stratégie, notamment en matière de rentabilité et de sécurité juridique.

Domaine privé

Les collaborateurs de l'administration seront informés des solutions simples et avantageuses existant pour leur ordinateur privé. A côté des CSS (comme MS Office, etc.) il existe aussi dans ce domaine des OSS (openoffice.org). Les expériences informatiques faites au travail et durant les loisirs s'influencent réciproquement, avec des incidences sur la standardisation et l'efficacité dans la bureautique.

4.3.4 RENTABILITÉ

Total Cost of Ownership (TCO)	Avant tout, il faut développer une méthode pour évaluer la rentabilité des OSS (et des CSS) au niveau des logiciels bureautiques clients et serveurs et la mettre à disposition des instances de décision de l'administration.

4.3.5 ASPECTS JURIDIQUES

Adaptation des contrats types, CG	Les contrats types utilisés actuellement pour acquérir des logiciels et les conditions générales de la Confédération en matière d'informatique (CG) seront vérifiés et adaptés si nécessaire afin de tenir compte des particularités des OSS. Le cas échéant, d'autres documents seront rédigés.
Recommandations pour l'acquisition d'OSS	Des recommandations seront élaborées pour définir la procédure et la réglementation liées à l'évaluation et à l'acquisition d'OSS (même comme éléments de solutions usuelles) par l'administration.
Recommandations pour le développement ou la modification d'OSS	Les conditions cadres seront délimitées pour définir si, comment et dans quelles conditions des développements de logiciels en interne peuvent être distribués à des tiers sous forme d'OSS ou si des modifications peuvent être effectuées sur des OSS existants avant d'être redistribuées, voire si des OSS peuvent être intégrés dans des propres développements. Les recommandations nécessaires seront formulées.
Clarification des questions en suspens	Il s'agit de répondre aux questions restées en suspens, notamment concernant le droit d'adjudication, les délimitations relevant du droit de licence en relation avec les modifications et la distribution d'OSS par l'administration et les conditions cadres pour l'acquisition d'une licence OSS en propre ou assimilable pour des développements de l'administration.

5 MISE EN OEUVRE

5.1 Plan d'action

La mise en oeuvre de la stratégie OSS se déroule pour l'essentiel via les processus informatiques entrant dans les activités normales des Départements.
Afin de concrétiser les options de la présente stratégie OSS, il faudra plusieurs mesures dans les secteurs de la standardisation, de l'organisation, de la formation, de l'information, de la rentabilité et du droit. Dans cette optique, 5 projets de mise en oeuvre seront proposés à l'échelon de la Confédération et seront coordonnés par l'USIC.

5.2 Projets de mise en oeuvre

5.2.1 CONCRÉTISATION DE LA STRATÉGIE OSS PAR L'USIC

Objectif

Outils et normes sont compatibles avec les OSS, les demandes de standardisation prévues étant transmises et remaniées; les projets décentralisés menés pour concrétiser la stratégie OSS sont lancés et réalisés, la communication et la sensibilisation au plan interne de l'administration ont réussi.

Organisation

USIC et Groupe Stratégie OSS

Mandats- Résultats

Le projet „Concrétisation de la stratégie OSS" comprendra les mandats suivants:

- Réexamen des processus, outils, normes, instructions et directives compte tenu des OSS d'ici fin 2004;
- Standardisation des produits OSS prévus (p.ex. Linux, Apache);
- Création et direction d'un groupe de travail regroupant les fournisseurs de prestations "alternatives client" ;
- Soutien de l'« Architekturboard Bund » (ABB) pour définir les conditions cadres dans les départements dans le domaine du développement des logiciels en relation avec les OSS;
- Conception et réalisation d'un réseau informel interne à l'administration de collaborateurs riches en savoir et expérimentés dans le domaine des OSS;
- Identification, dans le domaine eGovernment, des applications qui pourraient servir de solutions OSS de référence;
- Echange d'expériences et communication des travaux de l'administration (y c. organisation annuelle des journées OSS à l'attention des administrations publiques);
- Coordination et suivi de la mise en oeuvre de la stratégie OSS;
- Informations à l'attention des collaborateurs de l'administration concernant des solutions informatiques simples et avantageuses pour leur ordinateur privé.

Financement

Ces mandats seront réalisés par l'USIC dans le cadre de son mandat-clé portant sur l'élaboration de directives informatiques.

5.2.2 PLATE-FORME WEB OSS

Objectif

Site internet interne à l'administration pour échanger des informations et des expériences en relation avec les OSS.

Organisation

USIC

Mandats - Résultats

Le projet Plate-forme web OSS comprendra les mandats suivants:

- Mise en place d'une plate-forme web interne à l'administration pour faciliter l'échange d'informations et d'expériences en relation avec les OSS;

- Mise à jour continue des informations répertoriées et animation de la plate-forme;
- Publicité et information en vue de faire connaître la plate-forme.

Financement Etablissement du budget par l'USIC.

5.2.3 FORMATION OSS

Objectif Mettre à disposition, d'ici fin 2005 et pour différents groupes de collaborateurs, une offre de formation dans le domaine des OSS.

Organisation OFIT

Mandats - résultats Le projet Formation OSS comprendra les mandats suivants:

- Vérification et sélection des offres de formation OSS pouvant figurer dans le programme de cours de l'administration;
- Elaboration et offre d'un programme de formation à l'attention des utilisateurs finaux, des concepteurs, et des exploitants;
- Définition des bases pour la certification externe de collaborateurs dans le domaine des OSS; informations concernant les offres existantes.

Financement Etablissement du budget pour 2005.

5.2.4 RÉFLEXIONS SUR LA RENTABILITÉ DE L'UTILISATION DE LOGICIELS (PROJET "TOSS")

Objectif Outil (modèle TCO) pour examiner la rentabilité, les coûts des OSS pour les logiciels bureautiques clients et serveurs.

Organisation USIC

Mandats - résultats Le projet TOSS comprendra les mandats suivants:

- Elaboration d'un modèle TCO pour analyser les coûts des OSS (et des CSS) dans les domaines des applications clientes et serveurs bureautiques ;
- Développement d'un outil de calcul;
- Installation et mise à disposition d'un client OSS de référence pour l'administration.

Financement La commission pour la technologie et l'innovation de la Confédération (CTI / OFFT) a estimé que ce projet était digne de financement, si bien que les coûts externes sont couverts par une subvention à la recherche. L'USIC sert de partenaire pour la mise en pratique.

5.2.5 ASPECTS JURIDIQUES DES OSS

Objectif

Clarification des questions juridiques en suspens concernant les OSS et élaboration des recommandations et modèles nécessaires.

Organisation

OFFT (direction) et USIC

Mandats- résultats

Ce projet comprendra les mandats suivants:

- Contrôle et adaptation d'ici fin 2004 des contrats types et des CG de la Confédération dans le secteur informatique;
- Elaboration de recommandations juridiques pour l'acquisition d'OSS par l'administration;
- Elaboration de recommandations pour la distribution, la modification et l'intégration d'OSS par l'administration (y compris élaboration des conditions éventuelles des licences);
- Clarification des questions juridiques encore non réglées.

Financement

Etablissement du budget par l'OFFT et l'USIC

APPENDICE A – SOURCES

OIAF	Ordonnance du 26 septembre 2003 sur l'informatique et la télécommunication dans l'administration fédérale (Ordonnance sur l'informatique dans l'administration fédérale) *Internet:* http://www.isb.admin.ch/internet/informatik/00617/00640/index.html?lang=fr *Intranet:* http://www.isb.admin.ch/intranet/informatik/00617/00640/index.html?lang=fr
Stratégie informatique	*Stratégie informatique de la Confédération du 28 novembre 2000 (en allemand)* *Internet:* http://www.isb.admin.ch/internet/strategien/00662/index.html?lang=fr *Intranet:* http://www.isb.admin.ch/intranet/strategien/00662/index.html?lang=fr
Lignes directrices de l'informatique	Lignes directrices de l'informatique dans l'administration fédérale du 18 octobre 2000 *Internet:* http://www.isb.admin.ch/internet/informatik/00617/00619/index.html?lang=fr *Intranet:* http://www.isb.admin.ch/intranet/informatik/00617/00619/index.html?lang=fr
Directive de normalisation	Weisung des Informatikrates Bund über die Standardisierung von Informatikprodukten in der Bundesverwaltung vom 25. März 2002 (en allemand) *Internet:* http://www.isb.admin.ch/internet/informatik/00617/01367/index.html?lang=fr *Intranet:* http://www.isb.admin.ch/intranet/informatik/00617/01367/index.html?lang=fr
Processus informatiques	Définition des processus informatiques de l'administration fédérale (Release 2.03) *Seulement Intranet:* http://www.root.admin.ch/nove-it/f/prozesse/qmx.php
Analyse de la situation	Ist-Analyse OSS der Bundesverwaltung, version 1.0 du 12.12.2003 (**Annexe 1**, en allemand)
Expertise juridique	Gutachten betreffend Rechtsfragen bei Beschaffung und Einsatz offener Software in der Schweizerischen Bundesverwaltung (Projekt OPUS), 21 novembre 2003, Dr. Ursula Widmer, Berne (**Annexe 2**, en allemand)

APPENDICE B – ABRÉVIATIONS

ABB	« Architekturboard Bund »
Administration	Administration fédérale
CC	Competence Center, centre de compétences
CG	Conditions générales
CI	Conseil de l'informatique de la Confédération
CMS	Content Management System
CSS	Closed Source Software, logiciel fermé
CTI	Commission pour la technologie et l'innovation
DMS	Document Management System
ERP	Enterprise Ressource Planning
ETSI	Institut européen des normes de télécommunication
IEEE	Institut des Ingénieurs en Électricité et en Électronique
IETF	Internet Engineering Task Force
ISO	Organisation internationale de normalisation
OFCL	Office fédéral des constructions et de la logistique
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie
OFIT	Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication
OIAF	Ordonnance sur l'informatique dans l'administration fédérale
OSS	Open Source Software, logiciel libre (gratuit ou payant)
OTS	Off-The-Shelf Software, logiciel clés en main
P01.02	Processus à l'échelon de la Confédération „définition des standards“
PHW	Private Hochschule Wirtschaft, Zurich
TCO	Total Cost of Ownership, (estimation du) coût total de possession
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TOSS	Modèle TCO pour OSS
UIT	Union Internationale des télécommunications
USIC	Unité de stratégie informatique de la Confédération
W3C	World Wide Web Consortium
XML	Extensible Markup Language, langage extensible pour structurer des données

APPENDICE C – LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Ist-Analyse OSS der Bundesverwaltung, version 1.0 du 12.12.2003 (en allemand).
Annexe 2	Gutachten betreffend Rechtsfragen bei Beschaffung und Einsatz offener Software in der Schweizerischen Bundesverwaltung (Projekt OPUS), expertise du 21 novembre 2003, Dr. Ursula Widmer, Berne (en allemand).

La stratégie Open Source (version 1.0) a été acceptée par le Conseil Informatique de la Confédération le 23 février 2004. La version actuelle (1.01) a été acceptée par le Conseil Informatique représenté par l'unité de stratégie informatique de la Confédération le 1er mars 2005. La révision ne concerne que certains détails formels.
Éditeur et rédaction
Unité de stratégie informatique de la Confédération (USIC)
Friedheimweg 14
3003 Berne
www.isb.admin.ch/strategien
sekretariat@isb.admin.ch
Diese Broschüre erscheint auch in deutscher Sprache:
Bezugsquelle
Sekretariat ISB
Friedheimweg 14
3003 Bern
www.isb.admin.ch/strategien
sekretariat@isb.admin.ch
This strategy is also available in English
Order address
Federal Strategy Unit for Information Technology (FSUIT)
Friedheimweg 14
3003 Bern
www.isb.admin.ch/strategien
sekretariat@isb.admin.ch
© USIC
Berne, mars 2005