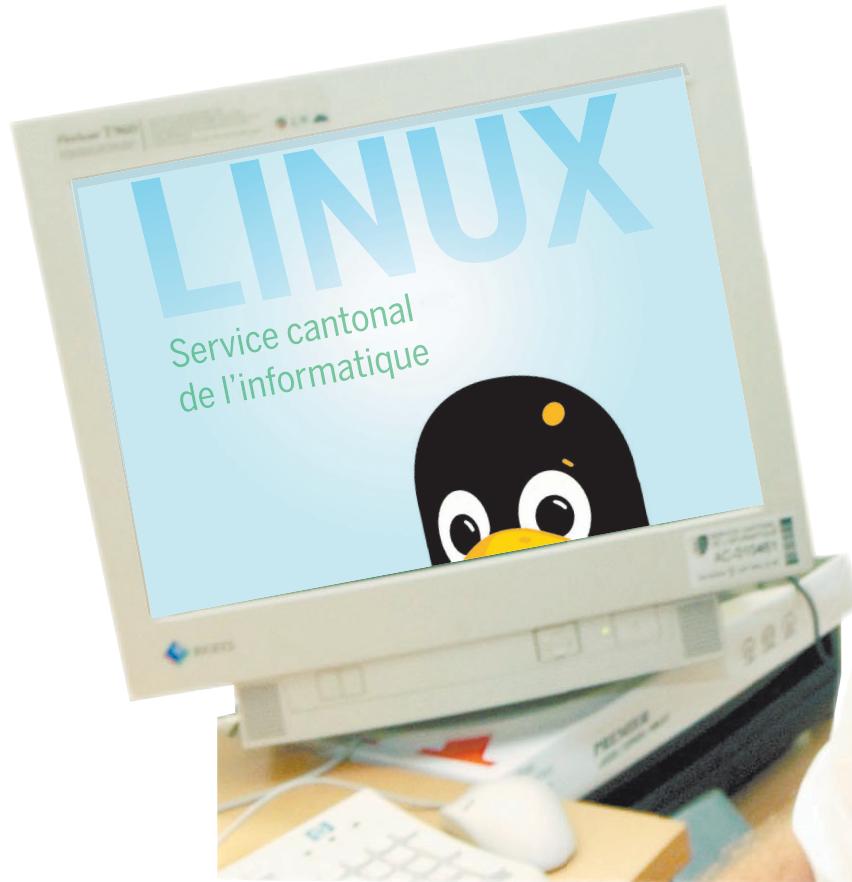


Philippe Hatt: «L'enrichissement des logiciels est constant et extraordinaire parce que les développeurs du monde entier y travaillent tous ensemble.»

PHOTOMONTAGE REINETTE



# Le Valais adopte Linux

**INFORMATIQUE** ► Le système d'exploitation libre gagne peu à peu du terrain sur les logiciels propriétaires, tels que Windows ou Mac OS. Même les services informatiques cantonaux s'y mettent.

Explications de Philippe Hatt, chef du service informatique du canton.

#### MARIE PARVEX

L'Etat de Genève a décidé de migrer son parc informatique de Microsoft à des systèmes d'exploitation libres, tels que Linux. Le canton de Vaud fait de même. Et le Valais? Ses projets sont moins connus et moins médiatisés mais l'administration cantonale a bel et bien commencé sa migration vers les systèmes libres. Le point sur cette décision et ses conséquences avec Philippe Hatt, chef du Service cantonal de l'informatique et délégué aux questions informatiques à l'Etat du Valais.

#### A quel stade en est la migration du système informatique de l'Etat du Valais vers le libre?

Entre 30 et 40% de nos serveurs fonctionnent déjà sous Linux. Pour l'instant, ce n'est pas le cas des postes de travail. Premièrement, parce qu'il y a encore des problèmes de compatibilité entre ce système d'exploitation et les applications usuelles. Windows étant à l'heure actuelle plus répandu, il fournit plus d'applications spécialisées. Deuxièmement, parce qu'il faut encore un peu de temps avant que certains périphériques ne soient utilisables avec Linux. Mais les fabricants y travaillent intensivement parce que la tendance du marché est quand même d'aller vers des systèmes ouverts.

#### Pouvez-vous estimer le temps nécessaire pour parvenir à une migration complète?

C'est difficile à dire mais je pense que d'ici à dix ans, ce qui est un délai extrêmement long en termes informatiques, l'ensemble de l'Etat du Valais fonctionnera probablement avec des systèmes ouverts.

**Quels sont les avantages de Linux?** Linux est ouvert. Cela implique quatre aspects. D'abord, son utilisation est libre, c'est-à-dire non soumise à restriction. Ensuite, il est possible d'étudier les logiciels

que nous utilisons. Nous avons le droit de les modifier pour les adapter à nos besoins et les faire évoluer. Et pour terminer, nous sommes autorisés à les redistribuer. En plus d'être libre, Linux est un système multi-tâche, c'est-à-dire qu'il permet d'avoir plusieurs activités en même temps de manière performante. Linux est aussi multi-plate-forme, ce qui veut dire qu'il est utilisable avec différents types de machines comme les assistants digitaux personnels, les PC's ou encore les serveurs.

#### Quels pourront être les bénéfices pour l'Etat?

**«Entre 30 et 40% de nos serveurs fonctionnent déjà sous Linux»**

#### PHILLIPE HATT

CHEF DU SERVICE INFORMATIQUE DU CANTON

Linux permet un meilleur retour sur investissement. Les entreprises propriétaires lient leur matériel à un système d'exploitation, ce qui signifie que si l'on change de machine, on doit aussi changer le système d'exploitation. Avec les systèmes ouverts, en particulier les serveurs centraux, on peut changer le matériel et garder les applications que l'on a développées. De plus, l'enrichissement des logiciels est constant et extraordinaire parce que la communauté des développeurs du monde entier y travaille, tous ensemble.

#### N'y a-t-il pas aussi des possibilités d'économie sur les licences puisque Linux est souvent gratuit?

De plus en plus, à l'achat d'un serveur, le système d'exploitation n'est plus facturé. Par contre, la question peut se poser pour les postes de travail. A ce niveau, le retour sur investissement doit en-

core être prouvé car le coût de la main-d'œuvre pour refaire les systèmes d'application avec du libre sont conséquents. Faire tourner Open-office sur Windows serait une véritable économie! Ainsi, il n'y aurait plus aucun frais pour les licences Word, par exemple.

#### Les administrations ne migrent pas toutes à la même vitesse, rencontrez-vous des problèmes de compatibilité intercantonaux?

Pour être compatibles, il ne faut pas seulement être tous sous Linux mais encore en avoir la même version. Pour certaines opérations, tel que le recensement fédé-

ral (le système d'exploitation) utilisées. Mais pour l'instant, il n'y a pas réellement de problème lié à la compatibilité. Cette complexité est le propre du fédéralisme et la garantie de l'indépendance des différentes instances gouvernementales.

#### Les gens pensent souvent que les systèmes libres ne sont pas fiables et peu sécuritaires...

La sécurité est un tout qui ne repose pas uniquement sur un système d'exploitation. Elle dépend de plusieurs facteurs qui se situent au niveau du poste de travail, du réseau, de l'accessibilité mais également du comportement global des utilisateurs. N'importe quel système peut offrir une bonne sécurité.

Par ailleurs, Linux est réputé pour sa stabilité, il ne «plante» pour ainsi dire jamais. Il a été conçu pour répondre aux besoins des serveurs ou d'autres systèmes gérant d'énormes demandes. De plus, le fait d'avoir accès de manière libre à l'ensemble du système permet une meilleure surveillance de l'activité de la machine. Les logiciels propriétaires sont beaucoup plus opaques et donc moins contrôlables.

ral de la population, les cantons et la Confédération doivent se mettre d'accord sur le choix de l'application (ndlr: Word est une application par exemple) et de la plate-forme (ndlr: désigne le matériel et

#### LE POINT DE VUE DE MICROSOFT

Les logiciels libres gagnent du terrain et représentent une certaine concurrence pour le leader mondial de l'informatique qu'est Microsoft. Alors, quelle est sa stratégie pour contrer le libre? «Nous montrerons que nos produits sont concurrentiels», affirme Stefan Meierhans, porte-parole de Microsoft Suisse Sàrl. «Nous n'allons pas devenir Opensource, mais nous passons des accords avec

des systèmes libres comme Novell ou Redhat. Ce qui compte c'est l'interopérabilité (ndlr: compatibilité) des systèmes», estime-t-il. Et lorsqu'on lui demande ce qu'il pense de cette concurrence, «la compétition, c'est bon pour l'innovation!» Surprenant, lorsque l'on sait que Microsoft est accusé de monopole en Europe et aux Etats-Unis. «Il n'y a pas de monopole», répond-il. «Tous ceux qui le souhaitent peuvent offrir leurs services. Il n'y a aucune loi qui prescrive d'utiliser un système plutôt qu'un autre. C'est le consommateur qui décide!» Avec le développement du libre, on peut dire qu'il a maintenant réellement le choix.

## FICHE TECHNIQUE

# Plongée dans le monde de Linux



**LINUS THORVALDS**

CRÉATEUR DU SYSTÈME D'EXPLOITATION LINUX

## ► Linux, qu'est-ce que c'est?

Linux est un système d'exploitation, c'est-à-dire qu'il remplit une fonction équivalente à celle de Windows. Sa propriété la plus remarquable est d'être libre, c'est-à-dire non propriétaire.

L'idée de créer un tel système informatique est née en 1984 dans l'esprit de Richard Stallman. Son projet, appelé GNU, a permis de définir le concept et les conditions d'utilisation d'un logiciel libre et de créer le copyleft. Opposé du copyright, il autorise la copie, la modification et la diffusion et impose que les versions modifiées des programmes restent libres. Il garantit l'accès, pour tous, aux codes sources des logiciels, ce qui est la signification même du libre. Le terme libre n'est pas un synonyme de gratuit, bien que le libre le soit souvent.

GNU a permis de développer un ensemble de logiciels mais ce n'est qu'en 1991 que le noyau Linux, créé par un Finlandais nommé Linus Thorvalds, a fusionné avec GNU, donnant ainsi naissance à un véritable système d'exploitation. Le développement de GNU/Linux est assuré par l'immense communauté du libre, qui réunit, via le net, des informaticiens du monde entier.

Plus d'infos: [www.livretdu libre.org](http://www.livretdu libre.org)

## ► Et qui d'autre en Valais?

Linux est peu connu du grand public. Et pourtant, il est beaucoup utilisé, des institutions officielles aux entreprises privées. «Dans les instituts de recherche et l'enseignement, je peux citer l'Institut Dalle Molle d'intelligence artificielle perceptive (IDIAP) à Martigny où le poste de travail type fonctionne sous GNU/Linux ou encore la Haute Ecole spécialisée (HES-SO)», explique Olivier Boret, membre valaisan du Groupe romand des utilisateurs de Linux et des Logiciels Libres (GULL) et développeur senior à l'IDIAP. «Certaines entreprises privées entament leur migration, comme des fournisseurs d'hébergement web/mail, des sociétés actives dans la sécurité ou encore dans la presse.»

## ► Et chez vous?

Il existe plusieurs moyens d'installer Linux dans votre ordinateur personnel. «Si vous êtes débutant en informatique, le mieux c'est de télécharger une distribution sur l'internet ou d'acheter une revue disponible en kiosque qui fournit un CD d'installation», conseille José Nunes, président du GULL. «Ubuntu est une distribution réputée très conviviale mais Mandriva ou Fedora sont aussi facilement utilisables. Ces systèmes installent tous les logiciels dont vous aurez besoin, de la bureautique au graphisme en passant par le navigateur internet.» Si vous préférez apprivoiser doucement les nouveautés, vous pouvez aussi tester les logiciels libres en les installant sur un système propriétaire, méthode qui vous permet d'utiliser à choix l'un ou l'autre, comme vous l'entendez.

«Pour ceux qui veulent payer, il suffit de contacter une société de service en informatique.» Et en cas de problème, vous pouvez vous adresser au GULL qui pourra vous envoyer un expert en logiciels libres.

Infos: [www.linux-gull.ch](http://www.linux-gull.ch)