

EDITORIAL

Dans le cadre du schéma départemental de mise en oeuvre des NTIC voulu par le Conseil Général et avec l'aide précieuse du CRI d'Archamps, il est possible d'affirmer que l'utilisation de l'INTERNET est désormais chose familière et naturelle pour la plupart des agents départementaux.

De manière tout aussi voulue, l'accès n'a pas été limité et le résultat cité doit certainement beaucoup aux facilités d'utilisation données aux agents qui ont pu traduire leur motivation pour une nouvelle technologie formidablement ouverte sur le monde de l'information et de la communication.

Il faut pourtant rappeler aujourd'hui que des règles juridiques précises ont vocation de s'appliquer lors de l'utilisation des services INTERNET en définissant les droits et devoirs des utilisateurs, mais engageant aussi l'image et la responsabilité de l'institution qui les emploie.

De même, une utilisation pas suffisamment réfléchie et un temps consacré pas assez maîtrisé gêne le fonctionnement et peuvent constituer des motifs d'interrogation quant à l'utilisation trop fréquente à des fins extra-professionnelles.

La mise en oeuvre de logiciels sous contrôle de la CNIL permettrait bien évidemment un filtrage ou une analyse des connexions : les sites WEB visités, le type de fichiers téléchargés et le temps passé.

La responsabilisation de chacun reste un objectif plus honorable que le contrôle et c'est dans ce sens qu'un travail sera prochainement entrepris avec les représentants du personnel pour définir, dans le cadre d'une charte de bonne utilisation, les droits et devoirs de tous en rapport au contenu de l'information émise ou reçue par une communication toujours plus formative et utile. ■

👤 Serge Gonon.

LES LOGICIELS LIBRES

Un ticket gagnant pour le XXI^{ème} siècle !

Utilisés depuis plus de 30 ans dans le monde universitaire, où le troc (l'échange des codes sources), le travail en groupe et l'évaluation par les pairs est la règle, défendus avec vigueur dans un cadre plus formel (licence GNU et son éclairage français) par la Free Software Foundation[1], organisme fondé par R. Stallman[2] il y a 20 ans, propulsés sur le devant de la scène dans les toutes dernières années de ce siècle par leur bateau amiral GNU/Linux[3], système d'exploitation conçu par Linus Torvalds[4], les logiciels libres font couler beaucoup d'encre, interpellent de nombreux acteurs sociaux, économiques et politiques, laissent rarement indifférent.

L'Internet, qui emporte une adhésion croissante, tous secteurs d'activité confondus, s'est développé grâce aux logiciels libres; les logiciels libres se développent aujourd'hui grâce à l'Internet. Cette version actuelle de l'oeuf et de la poule représente un changement social, culturel, économique et politique, dont beaucoup s'accordent à dire qu'il est sans précédent dans l'histoire de l'homme.

D'importantes sociétés comme Corel[5], Dell, IBM,

Oracle s'y investissent, de grandes enseignes comme la FNAC en parlent, certains de nos hommes politiques (senateurs, députés) s'y intéressent et sont interpellés sur le sujet, le Gouvernement n'y est pas indifférent et l'Education Nationale tente prudemment de se positionner en restant à l'écoute de différents acteurs.

Ce phénomène qui n'a sans doute pas encore dévoilé, ni sa puissance culturelle[6], ni ses multiples facettes (nombreux logiciels[7], revue de presse, brevetabilité, économie, droit, europe), ce phénomène qui prend de l'amplitude, ce phénomène qui cherche ses marques économiques, souffre encore du manque de relais assurant sa promotion malgré quelques bonnes références publiées et la presse, spécialisée[8] ou plus généraliste[9] qui en assure la médiatisation.

C'est la raison pour laquelle, le Centre de Ressources Informatiques de Haute-Savoie[10] a conjugué ses efforts avec ceux du Centre Départemental de Documentation Pédagogique et de l'Inspection Académique de Haute-Savoie, pour promouvoir les logiciels libres[11] et leur application[12].

Un cycle de conférences autour du libre a débuté au mois de Novembre 2000 et continuera tout au long de l'année scolaire. A chaque événement les initiateurs de ce projet essaieront de présenter une réflexion sur un thème particulier en donnant la parole à des orateurs reconnus dans leur sphère d'influence. Ce type de réflexion bien que ciblé vers le monde de l'éducation, présentera le plus souvent un intérêt plus général. En parallèle avec une telle présentation, les organisateurs s'efforceront aussi de faire présenter, de préférence par son auteur, un logiciel libre qui aura été pré-sélectionné pour sa pertinence au plan pédagogique. ■

👤 Jean-Claude Fernandez.

- [1] www.fsf.org
- [2] www.stallman.org
- [3] www.linuxhq.com
- [4] www.linuxworld.com
- [5] linux.corel.com
- [6] www.linux-france.org
- [7] freshmeat.net
- [8] linux-center.org
- [9] www.linuxbusiness.com
- [10] www.cri74.org
- [11] www.aful.org
- [12] www.pingoo.org

Une liste complète des références se trouve à l'adresse suivante :

www.cri74.org/actualites/amphi-web-V2.html

Un outil pour la gestion des documents !

Aujourd'hui, les différents organismes que sont les entreprises, les associations, les établissements scolaires, etc, se tournent vers une mutualisation des compétences de chacun à l'aide des nouvelles technologies des réseaux informatiques, dans un souci d'accroître les performances en terme d'organisation et de gain de temps.

En général, chaque personne se contente de gérer (peu ou prou) ses propres documents, qu'ils soient sous forme "physique" (magazines, livres, journaux, ...) ou sous forme "électronique" (URLs intéressantes (bookmarks), documents numérisés : textes, sons, images, ...).

Il semble toutefois évident que l'adresse d'un site web intéressant (bookmark) par exemple, peut se révéler être importante pour plusieurs personnes en relation avec le sujet abordé; mais tout le monde n'aurait pas forcément trouvé le site en question au cours d'une recherche sur le web; tout le monde n'a pas la même démarche ou la même facilité pour trouver une information sur la "toile". Il en va de même pour un article lu dans un journal, une interview enregistrée sur une cassette audio ou vidéo, un document créé localement dans l'entreprise, ...

Le CRI a développé (c'était le travail de stage d'un étudiant de DESS) un outil permettant de ranger, classer et bien sûr retrouver facilement des documents dans l'optique d'une utilisation interne. Après quelques mois de test, l'outil a été mis à la disposition de tous (sous licence GPL), le CRI espérant que cet outil puisse être utile à d'autres d'une part, et dans le but d'obtenir des cri-

tiques constructives et des contributions afin d'améliorer le logiciel d'autre part.

Pour permettre le regroupement des informations à "capitaliser", il semblait obligatoire d'utiliser une application de type "client-serveur" avec un seul point d'entrée pour accéder et/ou ajouter des informations. Les données doivent être aisément accessibles de n'importe quelle machine connectée au réseau, d'où l'utilisation d'un navigateur web côté client. La mise en place à l'échelle de l'entreprise est ainsi facilitée par son indépendance du poste client. Pour optimiser le stockage structuré et la restitution rapide des documents, l'utilisation d'une base de données semble aussi nécessaire. Pour une plus grande ouverture, le projet a été développé en multilingages (actuellement uniquement français/anglais, mais d'autres langues pourront y être facilement intégrées).

Ces particularités ont influencé les choix techniques. Ce logiciel baptisé "phpDocServ" est une application tournant sur un serveur web Apache (gérant aussi l'authentification des

utilisateurs) avec un module php (pour l'interfaçage entre le serveur web et la base de données) et un SGBD (Système de Gestion de Base de Données) basé sur SQL (actuellement PostgreSQL et MySQL peuvent être utilisés).

Dans ce processus de gestion de l'information, il y a plusieurs parties distinctes :

◆ **la production d'information** : les utilisateurs autorisés ont la possibilité d'ajouter des documents au serveur par l'intermédiaire d'un formulaire adapté au support choisi (les caractéristiques d'un bookmark n'étant pas les mêmes que celles d'un article de journal...). Le document peut être rattaché à un thème déjà existant sur le serveur ou bien l'utilisateur a la possibilité de proposer la création d'un nouveau thème (un document pouvant bien entendu être relié à plusieurs thèmes).

◆ **la recherche/consultation d'information** : les utilisateurs peuvent accéder aux documents recherchés par :

1. **une recherche par thème et/ou support.** Dans ce cas, l'utilisateur va

pouvoir affiner sa recherche par étapes successives : restriction à certains supports, choix d'un thème principal, affinement du résultat par la sélection d'autres thèmes pouvant être rattaché au document recherché, ...

2. **une recherche par mots-clés.** La recherche s'effectue alors dans les propriétés du document entrées au moment de sa création (titre, description, thèmes rattachés, ...).

3. **une recherche multi-critères** regroupant les possibilités de la recherche par thème/support, de la recherche par mots-clés ainsi qu'en utilisant d'autres caractéristiques du document telle que la date de création, la personne qui l'a créé, ...

4. **une recherche avec un "indexeur"** du serveur (httdig a été choisi) permettant de chercher dans le "document" lui-même (on ne parle pas ici de sa fiche descriptive comme précédemment) s'il est sous forme "numérisé" et "analysable" (ce n'est pas le cas pour une référence à un article d'un journal papier par exemple, mais ça l'est pour une documentation complète d'un logiciel qu'on aurait téléchargée ("upload") préalablement).

◆ **l'administration du serveur de documents** : une

Webliographie

phpDocServ :
phpDocServ.cri74.org
 php :
www.php.net
 Apache :
www.apache.org
 PostgreSQL :
www.PostgreSQL.org
 MySQL :
www.MySQL.org

La volonté de partager !

personne (ou plusieurs si nécessaires) a la possibilité de valider un/des document(s) dont la création ou la modification/suppression a été demandée afin de mettre à jour la base de données (avec la possibilité de refuser une action demandée par un utilisateur). La fonction de cette personne (toujours par une interface web) est d'administrer la base de données pour en maintenir la cohérence, mais pas de gérer les utilisateurs ni le système du serveur, tâches considérées comme un pré-requis à l'utilisation de phpDocServ.

Comme expliqué précédemment, ces trois actions (production, recherche et administration des documents) sont accessibles par l'intermédiaire d'interfaces web conviviales pour rendre la tâche plus aisée aux différents acteurs intervenant dans ce processus de capitalisation de l'information (de la création à la suppression des documents en passant par leur consultation).

La gestion des utilisateurs et de leurs droits est assurée par des fichiers de configuration à placer sur le serveur web qui héberge phpDocServ. Ceux-ci sont alors utilisés par le serveur web (Apache) pour limiter l'accès au serveur de document (lecture seule, lecture/écriture, administration).

Ce serveur de documents possède une architecture qui évolue dynamiquement en fonction des documents qui y sont introduits et en fonction de plusieurs critères. Des thèmes peuvent être ajoutés à tout moment (avec contrôle de l'administrateur), des documents obsolètes peuvent être supprimés/mis à jour (avec ou sans phase de validation en fonction des droits de l'utilisateur qui en fait la demande). ■

👤 [Joël Golliet](#).



Le samedi 21 octobre 2000, dans le cadre de "la Semaine de la Science", le Centre de Ressources Informatiques de Haute-Savoie a organisé une journée dont le principal but était la découverte pour le grand public du système d'exploitation Linux.

En effet, de 9h00 pour les plus matinaux à près de 19h00, dans une salle du bâtiment Salève du Site d'Archamps, les membres du CRI, ainsi que d'autres bénévoles extérieurs, ont pu informer et échanger des connaissances avec le public curieux d'en savoir plus sur cet OS (pour "Operating System") dit "alternatif" qu'est Linux (alternatif par rapport au système d'exploitation le plus couramment utilisé sur les PC : MS Windows).

Et surtout, les personnes présentes qui le désiraient pouvaient installer "librement" (pas de notion de licence comme pour d'autres OS) sur leur machine, avec le concours des organisateurs de la manifestation, Linux ou plus précisément une distribution basée sur Linux (il en existe plusieurs développées en parallèle dont les plus connues sont RedHat, Debian, Mandrake, ...). Le but avoué était de leur permettre d'étudier plus en détail dans le cadre d'une utilisation quotidienne ce système réputé pour être extrêmement stable, sécurisé et optimisé pour une utilisation multi-tâches et multi-utilisateurs qui peut avantageusement remplacer Windows ou même "cohabiter" avec lui (possibilité d'utiliser sur une même machine les deux systèmes d'exploitation).

Le CRI qui est un utilisateur de longue date de ce système d'exploitation pense avoir convaincu la majorité des visiteurs que Linux a de beaux jours devant lui, étant donné sa philosophie d'ouverture, de liberté, et la notion de "communauté" qui le caractérise. ■

👤 [Joël Golliet](#).

Webliographie :
www.freenix.fr/unix/linux/
www.linux.org

www.gnu.org
www.linux-france.org
www.lea-linux.org

Belle réussite pour, les 2^{èmes} rencontres de jeunes créateurs multimédia en Rhône-Alpes.

AGOR@ 2000

Les rencontres, point fort de l'actualité multimédia de l'automne, se sont déroulées les 14 et 15 octobre dans une ambiance conviviale et néanmoins professionnelle dans un cadre idéal (l'Espace Rencontre d'Annecy-le-Vieux, nouvellement construit).

Le public a été au rendez-vous : plus de 1000 personnes sont venues rencontrer les jeunes créateurs et découvrir leurs oeuvres contre 500 l'an dernier. L'objectif (doubler la fréquentation) a donc été atteint. Les nombreux débats et forums ont également été très prisés, les discussions entre les professionnels et leur audience s'engageant facilement et avec convivialité.

En ce qui concerne les oeuvres en compétition, le niveau de qualité d'ensemble fut excellent (peut-être encore meilleur que l'année dernière) et le jury a eu beaucoup de mal à départager les candidats.

Le palmarès est le suivant :

Agor@ d'or : Green Lines de

Nicolas Flory, originaire de Valence (Drôme).

Ce projet, très novateur a demandé deux ans de recherche et de mise au point. Il s'agit d'une interface visuelle et sonore totalement interactive permettant des créations sonores grâce à un système très complet d'affichage graphique entièrement géré à la souris.

Agor@ art et culture : Hidden Agenda de Sam Hayles et Julien Morel, originaires de Saint-Paul-Trois-Châteaux (Drôme)

Ce clip vidéo, illustrant un titre du dernier album du groupe techno-rock anglais Pitchshifter, a été primé pour ses qualités graphiques et sa finition. Le travail de ses créateurs justifie largement sa diffusion sur la chaîne musicale MTV.

Agor@ Autre multimédia : Ombre et Lumière d'Alain Jacquier, originaire de Haute-Savoie.

Un film émouvant et fort qui traite du traumatisme lié à un grave accident de la route. Son auteur, handicapé lui même, a fourni un travail énorme et de longue haleine pour le mettre au

point.

Agor@ sciences et techniques : Bébé Lulu de Céline Fourcade, originaire de Haute-Savoie.

Un site Internet très complet sur tout ce qui touche à la grossesse et aux jeunes enfants. Le prix qu'il a reçu s'explique par la qualité des informations qu'il contient et surtout par la générosité et l'altruisme dont à fait preuve son auteur, débutant dans le multimédia, en concevant ce site.

Agor@ entreprises et institutions : Emeline de Suremain et Loic Arban, originaires de La-Tour-du-Pin (Isère).

Ce cédérom fut réalisé dans le cadre de leur année de maîtrise d'IJJP Multimédia.

Agor@ divertissement : Flying Cow de Sylvain Briand, originaire de Chambéry (Savoie).

"Un divertissement très rafraîchissant" tels furent les mots qu'utilisa M. Gilquin, président du jury pour qualifier cette oeuvre, un jeu convivial et amusant. ■

✉ **Jean-Gabriel Mollard.**

PINGOO ECOLE

Une version plus adaptée aux écoles (par opposition aux collèges et lycées) du serveur de communication PingOO a commencé à être développée. Elle prend notamment en compte le faible pouvoir d'achat des écoles, le manque de connaissances dans le domaine informatique, et le faible nombre d'élèves d'une école. En conséquence, un cahier des charges a été établi en prenant soin de définir quelques fonctionnalités d'administration réseau.

La connexion Internet, habituellement établie par un routeur pour les établissements du second degré, est assurée par une carte RNIS intégrée et gérée par le serveur lui-même. Ce service est directement dérivé du PingOO ISDN Routeur. On obtient ainsi, avec un faible coût, un serveur complet pour la connexion sur Internet via un réseau local avec une administration simplifiée.

Toujours dans un souci d'économie, un service de "serveur de fichiers" tel qu'un serveur Windows NT a été élaboré grâce au LAN Manager Samba (logiciel sous Linux avec licence GPL). Cette fonctionnalité permet d'avoir des répertoires privés d'utilisateur et de groupes ainsi qu'un répertoire d'applications et un répertoire public. Chacune de ces zones partagées a bien entendu des droits différents prévus en fonction de leur usage. On notera par exemple que, dans le répertoire public, tout le monde peut déposer ses fichiers sans pour autant craindre que quelqu'un d'autre les supprime. On peut par contre les lire et les modifier aisément dans le but de créer une ergonomie de travail des plus sympathique. Attention toutefois : ces partages ne permettent pas de faire un serveur d'applications, cette fonction solliciterait beaucoup trop la machine. Malgré tout, des logiciels tels que Pegasus, à la fois léger et multi-utilisateurs, peuvent très bien "tourner" dans cette configuration. On peut ainsi disposer d'un outil de messagerie à la fois puissant, multi-utilisateurs et surtout très sécurisé par la présence du serveur Linux (PingOO).

A l'heure actuelle, peu d'exemplaires de serveurs "PingOO Ecole" ont été installés, mais leur diffusion plus importante ne saurait tarder, les écoles de Haute-Savoie s'informatisant de plus en plus. ■

✉ **Olivier Reinaud.**

rése@ux.74

La lettre des technologies de l'information
Publication gratuite - N° d'ISSN : en cours.
Directeur de la Publication :
Paul Rivier, Président de l'Agence
Economique Départementale Haute-Savoie.
Rédaction : Centre de Ressources
Informatiques - Bâtiment Le Salève
74 166 Archamps - Tél. : 04.50.31.56.30
Email : cri-info@cri74.org
Web : - www.cri74.org
- reseaux74.cri74.org

Siège : Agence Economique Départementale
BP 2444 - 74041 Annecy Cedex.
Tél. : 04.50.33.50.21 - Fax : 04.50.45.23.30
Edité avec le concours du Conseil Général de
la Haute-Savoie.

AGENDA DU CRI

17 mai : Signature de la convention relative au développement des T.I.C.E entre le Rectorat de Grenoble et le Conseil Général de Haute-Savoie.

13 juin : Inauguration de la salle multimedia avec les élus du CG.

14 juin : Réunion sur le serveur de communication "PingOO" organisé par Edres74 et le CRI.

15 juin : Séminaire "linux et les logiciels libres" organisé par le CPHS et le CRI.

22 juin : La ligne du CRI vers Internet passe de 512 Kb/s à 2 Mb/s.

26 juin : 3 soutenances de stage d'étudiants de l'IUT.

26 Juin : Démonstration de la salle multimedia auprès des directions du CG.

27 au 29 juin : Multimediaville

à Clermont Ferrand.

5 au 9 juillet : Les premières Rencontres Mondiales du Logiciel Libre se déroulaient à Bordeaux avec 3 interventions du CRI.

21 au 25 août : Le CRI a participé à la 21^{ème} Université d'Été de la Communication à Hourtin en Gironde avec une intervention.

4 septembre : Lancement d'un cycle de conférence sur les logiciels libres.

12 septembre : Réception d'une délégation du Département du Cher au CRI.

22 septembre : Soutenance mémoire de stage DESS.

4 octobre : Réunion sur le programme PingOO Ecole.

6 octobre : Intervention du CRI à la 11^{ème} journée de rencontre de l'Observatoire Technologique de Genève sur les Logiciels Libres.

9 septembre : Réunion d'infor-

mation du bassin d'Annemasse des établissements du second degré de l'EN.

13 octobre : Présentation du CRI à la Communauté de Communes du Bas Chablais

21 octobre : Dans le cadre de la "Semaine de la Science", le CRI organisait une Linux Party.

27 octobre : Participation à une manifestation des villes internet à Douvaine.

14 novembre : Devant le club connectique à l'OSST de Haute-Savoie, séminaire sur les évolutions futures des réseaux.

17 novembre : Avec l'EN préparation du futur de PingOO.

22 novembre : Cycle de conférences sur les logiciels libres, organisé par le CDDP, l'Inspection Académique et le CRI, de Haute-savoie. Avec l'intervention de Jean-Pierre Archambault et Jean-Yves Chasle.