

Les Logiciels libres - Approche et découverte



Les logiciels libres :

C'est quoi (Définition , exemples, contre-exemples :) ?

Où les trouve-t-on ?

Pourquoi du libre (Et pas du crack) ?

Ubuntu , un exemple du libre ...

Sous licence **Creative Commons** : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/>

Le libre , c'est quoi ?



Le libre est avant tout un état d'esprit.

On peut définir un logiciel libre en 4 grands points :

- ★ Liberté d'exécuter le programme pour tous les usages
- ★ Liberté d'étudier le fonctionnement interne du programme
- ★ Liberté de redistribué des copies
- ★ Liberté de publier ses améliorations

Le libre , c'est quoi ?



Liberté d'exécution :

Un logiciel libre doit pouvoir être utilisé par l'utilisateur comme il le souhaite. Il n'y a pas, par exemple, de restriction domicile / travail.

Il n'y a pas non plus de limite de temps ou de fonctionnalité. Un logiciel libre est “vendu” complet.

Le libre , c'est quoi ?



Liberté d'étude du programme :

Lorsque vous utilisez un logiciel libre, vous êtes en droit d'en analyser son fonctionnement. Cela implique une disponibilité du *code source* .

C'est grâce à cette disponibilité que les logiciels libre sont rapidement développés par plusieurs dizaines de personnes.

Le libre , c'est quoi ?



Liberté de redistribution :

Vous pouvez redistribuer un logiciel libre à votre guise. Cela inclut également la possibilité de vendre ce logiciel libre.

Non, libre ne veut pas dire gratuit ...

Le libre , c'est quoi ?



Publication des améliorations :

Si vous souhaitez améliorer un logiciel libre, vous pouvez le faire en modifiant son *code source*.

Une fois modifié, vous avez le droit de redistribuer vos améliorations au grand public, et ainsi contribuer à l'amélioration du logiciel

Le libre , c'est quoi ?



Quelle licence pour un logiciel libre ?

Tous les logiciels se raccordent à une licence.
Pour les logiciels propriétaires, presque chaque société possède des licences particulières.

Pour les logiciels libres, la principale licence est connue sous le nom de GNU/GPL. Elle regroupe les 4 grands points cités.

D'autres licence existe avec certaines variations, mais les 4 libertés sont toujours préservées

Le libre , c'est quoi ?



Libre ne veux pas dire gratuit !

En effet, un logiciel libre n'est pas contraint à la gratuité. Cependant, l'obligation de mettre à disposition le *code source* permet souvent que les logiciels soient gratuits.

C'est pour cela qu'un logiciel libre peut être réutilisé et redistribué de façon payante.

Actuellement, la grande majorité des logiciels libres sont gratuits.

Le libre , c'est où ?



Où trouver des logiciels libres ?

Les logiciels libres sont le plus souvent diffusés via Internet. Certains sites sont spécialisés dans la promotion de logiciels libre. Par exemple :

- <http://www.framasoft.net> (Environ 1050 logiciels)
- <http://www.logiciellibre.net> (Portail sur le monde libre)
- <http://free-eos.org> (CD de logiciels libres)



FREE-EOS : Du libre “clé en main”

Free-EOS est un projet proposant gratuitement un CD de logiciels libres sous Windows. La dernière version contient plus de 30 logiciels dans des domaines variés, par exemple :

- Mozilla Firefox/Thunderbird , Filezilla, httrack (Internet)
- OpenOffice, Abiword (traitement de texte)
- Blender, Audacity , GNU solfège (Musique, imagerie) ...

Le libre , c'est où ?



Les magazines du libre :

De plus en plus de magazines vous propose des logiciels libre pour Windows. Ceux ci ne sont alors plus totalement gratuit puisqu'il vous faudra acheter le magazine.

Cependant, les magazines apportent souvent quelques documentations supplémentaire sur la prise en main.

Pourquoi le libre ?



Présence des logiciels libres :

Les logiciels libres sont de plus en plus développés par une communauté qui augmente sans cesse.

Actuellement, il existe des logiciels libres pour presque chaque fonctionnalité proposée par les logiciels propriétaires sous Windows, ce qui permet au libre d'être un digne concurrent .

Pourquoi le libre ?



Equivalences :

Photoshop	=>	The GIMP
Internet Explorer	=>	Mozilla Firefox
Outlook	=>	Mozilla Thunderbird
ICQ , MSN , AIM ...	=>	Gaim ...
Microsoft Office	=>	OpenOffice.org

Une liste assez complète peut être trouvée sur le site de Framasoft.

Pourquoi le libre ?



Pourquoi utiliser ces logiciels ?

- La gratuité ! En effet, même si libre ne veut pas dire gratuit, tous les logiciels pré-cités sont gratuits. C'est un énorme avantage, surtout pour les étudiants
- Légalité . Avoir un logiciel libre et gratuit permet de ne pas payer sans enfreindre la licence. Une garantie supplémentaire alors que la lutte contre la cyber-criminalité ne fait qu'augmenter.

Pourquoi le libre ?



- Un suivi très important : La plupart des logiciels libres sont développés par énormément de personnes, et chacun peut y apporter ses modifications. Ceci permet par exemple de vite corriger des failles ou des bugs.

Les logiciels libres proposent autant de fonctionnalités que leurs homologues propriétaire, tout en étant le plus souvent gratuit (de façon légale :)



Un retard dans les jeux

En effet, un domaine de logiciels en retard dans le libre est celui des jeux.

Il existe peut d'équivalent des grands jeux actuels. Cependant, ce domaine est en pleine expansion et certains jeux de type RPG, Quake like ... existent en libre (et gratuit).



Des logiciels libres, oui mais ...

Il existe beaucoup de logiciels libres.
Cependant, un thème n'a pas encore été abordé : les systèmes d'exploitations !

Tout comme il existe des alternatives aux logiciels propriétaires, il existe des alternatives libres aux systèmes d'exploitations propriétaires (ex: Windows).

La plus connue de ces alternatives est
LINUX.

Linux : le modèle du libre



Linux , en bref ...

Linux vient du nom de son créateur, **Linus Torvalds** . Linux a été créé en 1991. C'est un système d'exploitation utilisant la licence GPL, il est donc libre. Si l'implémentation de Linux est différente de celle de Windows, le but n'en reste pas moins le même : permettre aux utilisateurs d'utiliser des logiciels leur permettant d'effectuer le plus d'action possible



Linux , en bref ...

Aujourd'hui, plusieurs version basée sur ce système Linux sont développées. Elles sont appelées des distributions Linux.

L'une d'entre elle est nommée **Ubuntu**. Cette distribution a un but particulier, rendre Linux accessible au plus grand nombre de personnes.



Ubuntu , c'est :

- Ubuntu , présentation d'usage
- Mais Ubuntu, c'est quoi concrètement?
- Où trouver Ubuntu ?
- Comment installer Ubuntu ?
- Et maintenant, que faire ?
- Où trouver de l'aide ?



Présentations d'usage :

Ubuntu signifie « l'humanité aux autres », ce qui reflète l'esprit des créateurs d'Ubuntu, la rendre accessible à tous.

Ubuntu existe depuis 2004

C'est pour cette raison que Ubuntu est une distribution Linux particulièrement simplifiée.



Mais Ubuntu, c'est quoi concrètement ?

Ubuntu est un système d'exploitation Linux.

- Système d'exploitation : Va permettre de faire fonctionner un certain nombre de logiciels sur votre ordinateur
- Linux : Système d'exploitation libre



Mais Ubuntu, c'est quoi concrètement ?

Ubuntu est bien sûr gratuit. Il est également développé par énormément de contributeurs. Ainsi, tout le monde peut aider Ubuntu, en corrigeant des bugs, rédigeant des traductions, dessinant des thèmes ...

La communauté Ubuntu est probablement la communauté la plus active des distributions Linux



Où trouver Ubuntu ?

Ubuntu met énormément de moyen à disposition pour se faire connaître . Par exemple :

- Les magazines
- Téléchargement sur Internet
- Commande de CD via Internet



Où trouver Ubuntu ?

Ubuntu est une des rares distributions Linux à proposer un envoi gratuit de CD.

Il vous suffit de vous rendre à l'adresse <http://shipit.ubuntu.com> et de commander le nombre désiré de CD.

Des CD d'installations Ubuntu seront distribués durant les 72h du libre !



Comment découvrir Ubuntu ?

Une fois que vous avez un CD, il vous suffit de démarrer votre ordinateur sur ce CD pour découvrir Ubuntu.

Ubuntu utilise le principe de CD live installable, il permet donc à la fois de découvrir Ubuntu sans risque et de l'installer.



Comment découvrir Ubuntu ?

Une fois le CD démarré, il vous suffit de choisir le premier choix, puis d'attendre que le système démarre.

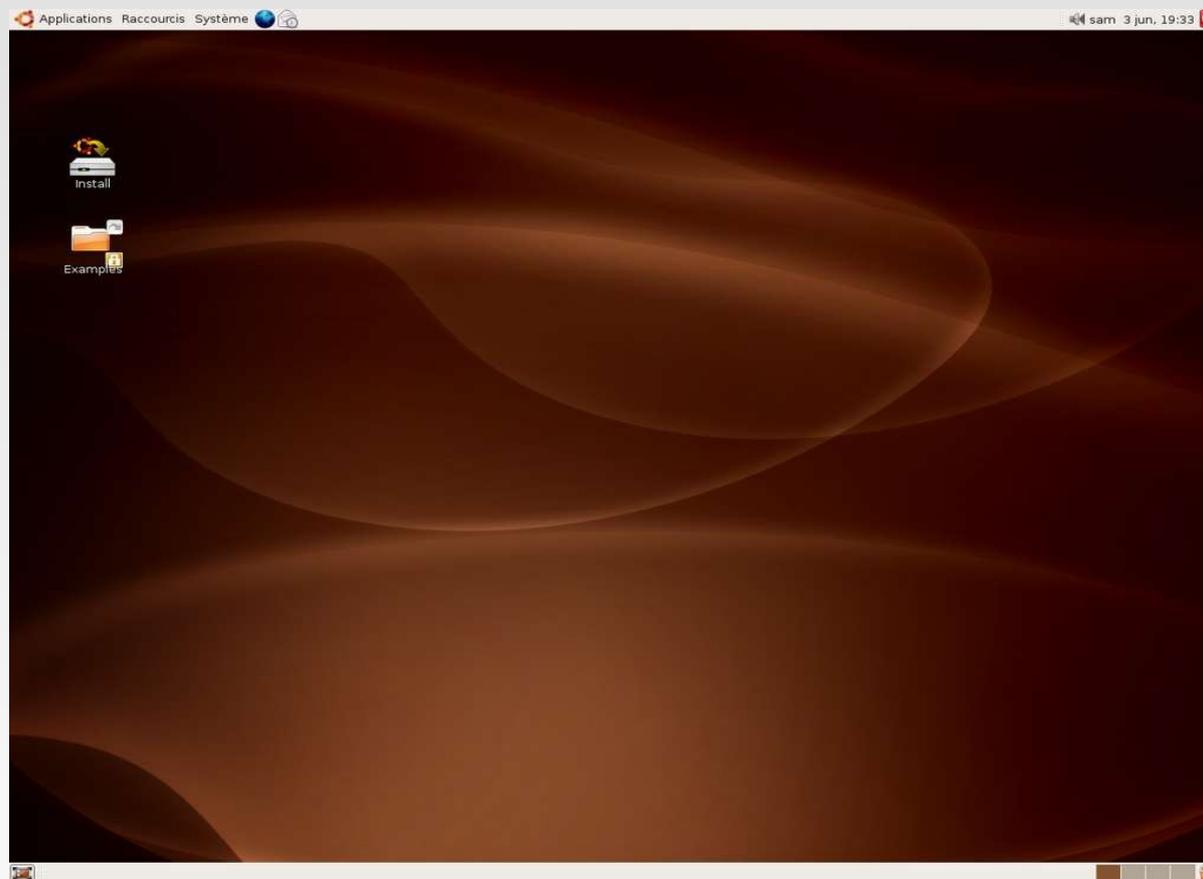
Vous pourrez alors découvrir Ubuntu et apprendre à l'utiliser sans risque pour votre système actuel.

Ubuntu : un OS libre



Comment découvrir Ubuntu ?

Une fois démarré, vous arriverez sur ceci :





Comment découvrir Ubuntu ?

Une fois Ubuntu démarré , l'environnement graphique n'est pas très différents des autres OS. La barre de menu en haut de l'écran va vous permettre d'effectuer toutes les actions : lancement de programme, administration du système ...



Comment découvrir Ubuntu ?

Vous pouvez dès maintenant tout faire sur votre système live, sans risque pour votre système. Mais, dès que vous redémarrerez, vos changements seront perdus. Un certain nombre d'applications sont déjà présentes sur le système live.

Si vous voulez conserver vos modifications, et si Ubuntu vous plait, direction l'installation ...



Installer Ubuntu :

Voici venu le moment d'installer un système d'exploitation Ubuntu Linux sur votre ordinateur. Vous pourrez alors pleinement profiter de ce système sans perdre vos modifications ...



Et perdre mon Windows ???

Non :)

Ubuntu, comme toutes les distributions Linux, pourra détecter votre installation Windows, et instaurera alors un choix au démarrage de votre ordinateur. Ceci sera fait automatiquement pendant l'installation.



Pourquoi garder Windows ?

Si la majorité des logiciels fonctionnant sous Windows ont un équivalent sous Linux, une catégorie est encore en retard : les jeux !

Même si de nombreux jeux libres existent sous Linux, il peut être préférable pour un novice de garder Windows à part.

En revanche, l'adaptation au système Ubuntu ne devrait pas être dur, car cela reste entièrement graphique.



L'installation !

Pour installer Ubuntu le plus simplement possible, il est juste nécessaire d'avoir une partition d'environ 3Go de libre sur votre disque.

Ensuite, il reste à cliquer sur l'icone « Install » sur le bureau et à suivre les instructions.

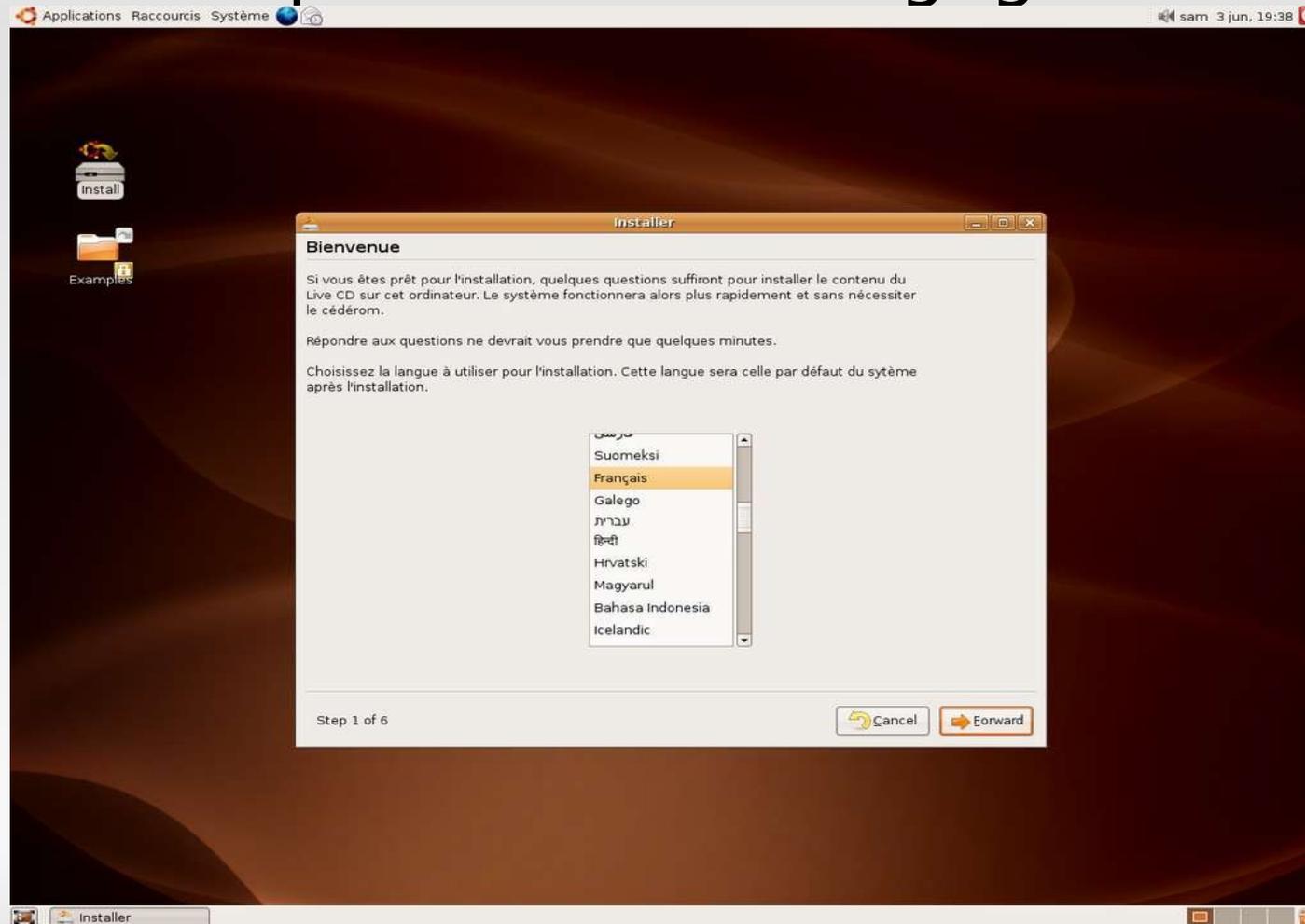
Explication en images ...

Ubuntu : un OS libre



Installation !

Première étape : choix du langage

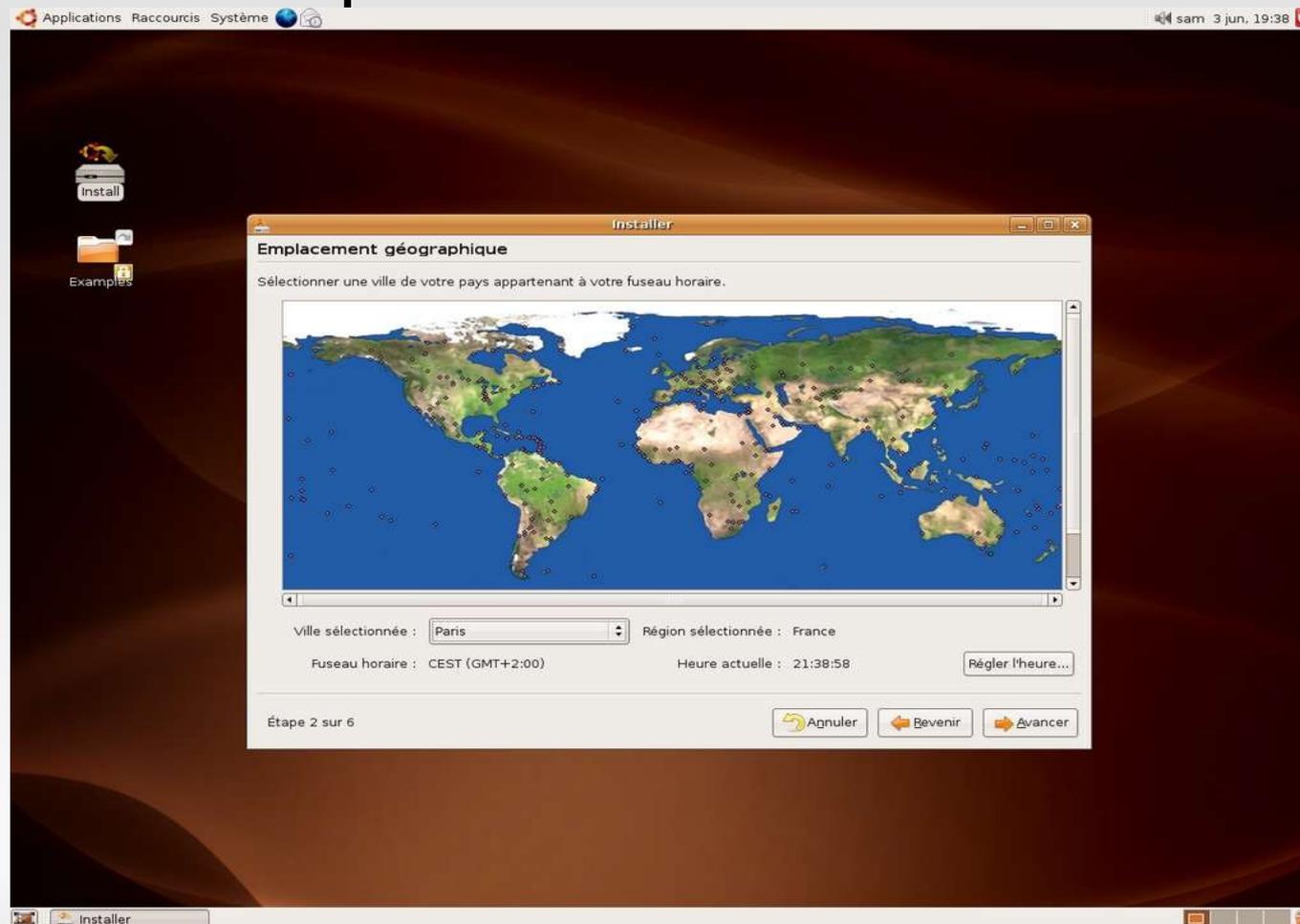


Ubuntu : un OS libre



Installation !

Deuxième étape : Choix de la zone

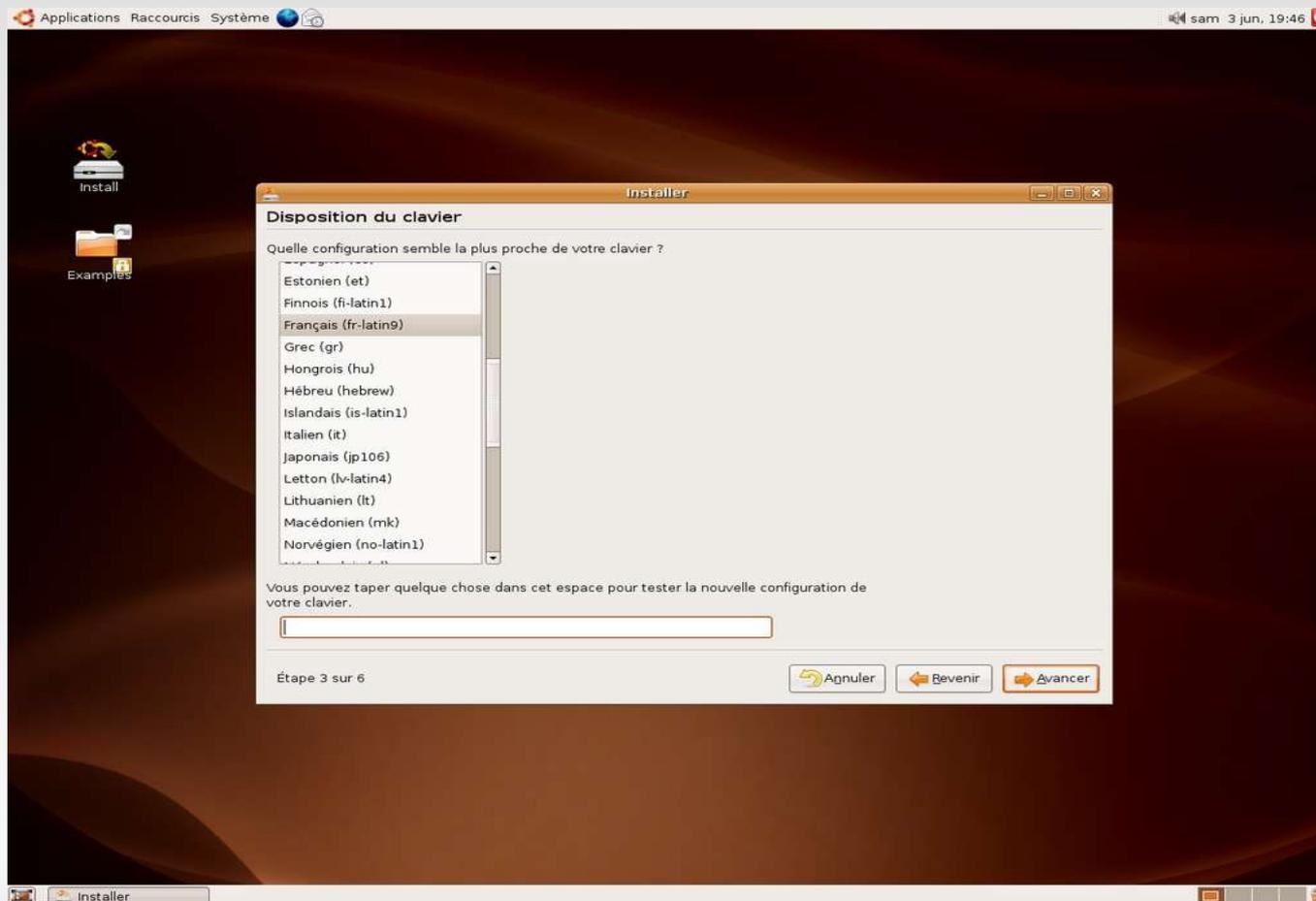


Ubuntu : un OS libre



Installation !

Troisième étape : configuration du clavier

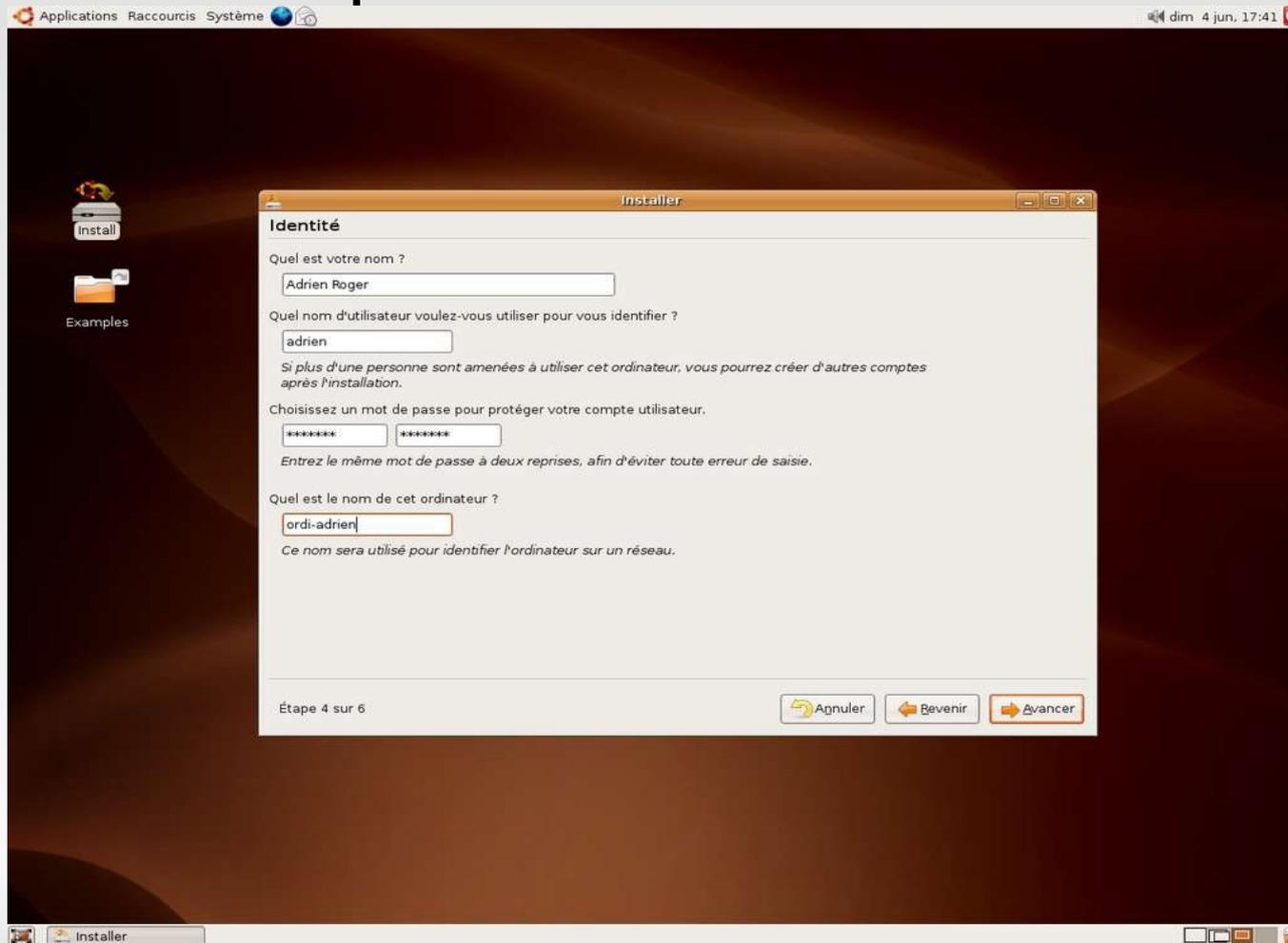


Ubuntu : un OS libre



Installation !

Quatrième étape : Choix de l'utilisateur

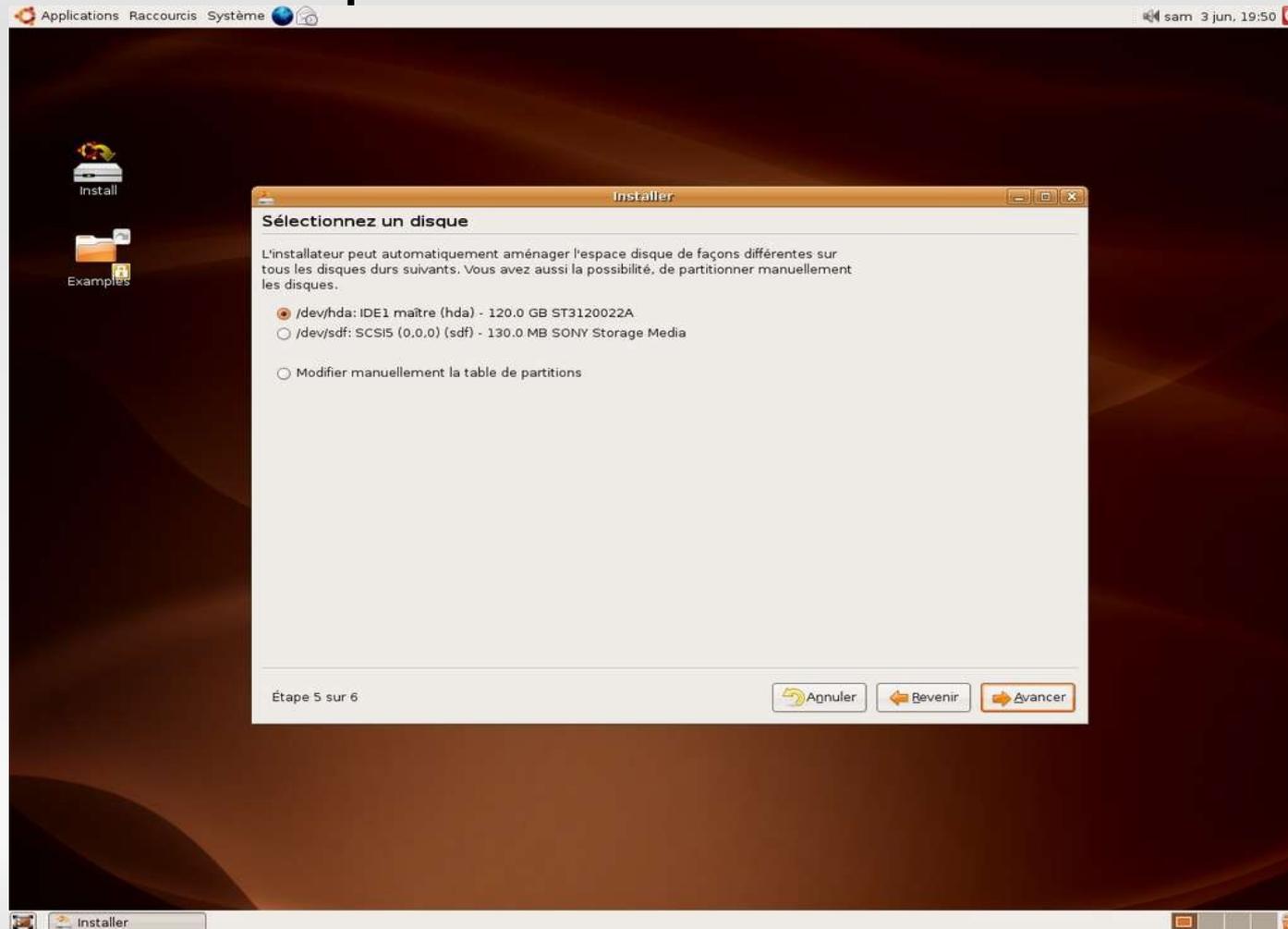


Ubuntu : un OS libre



Installation !

Cinquième étape : Partitionnement

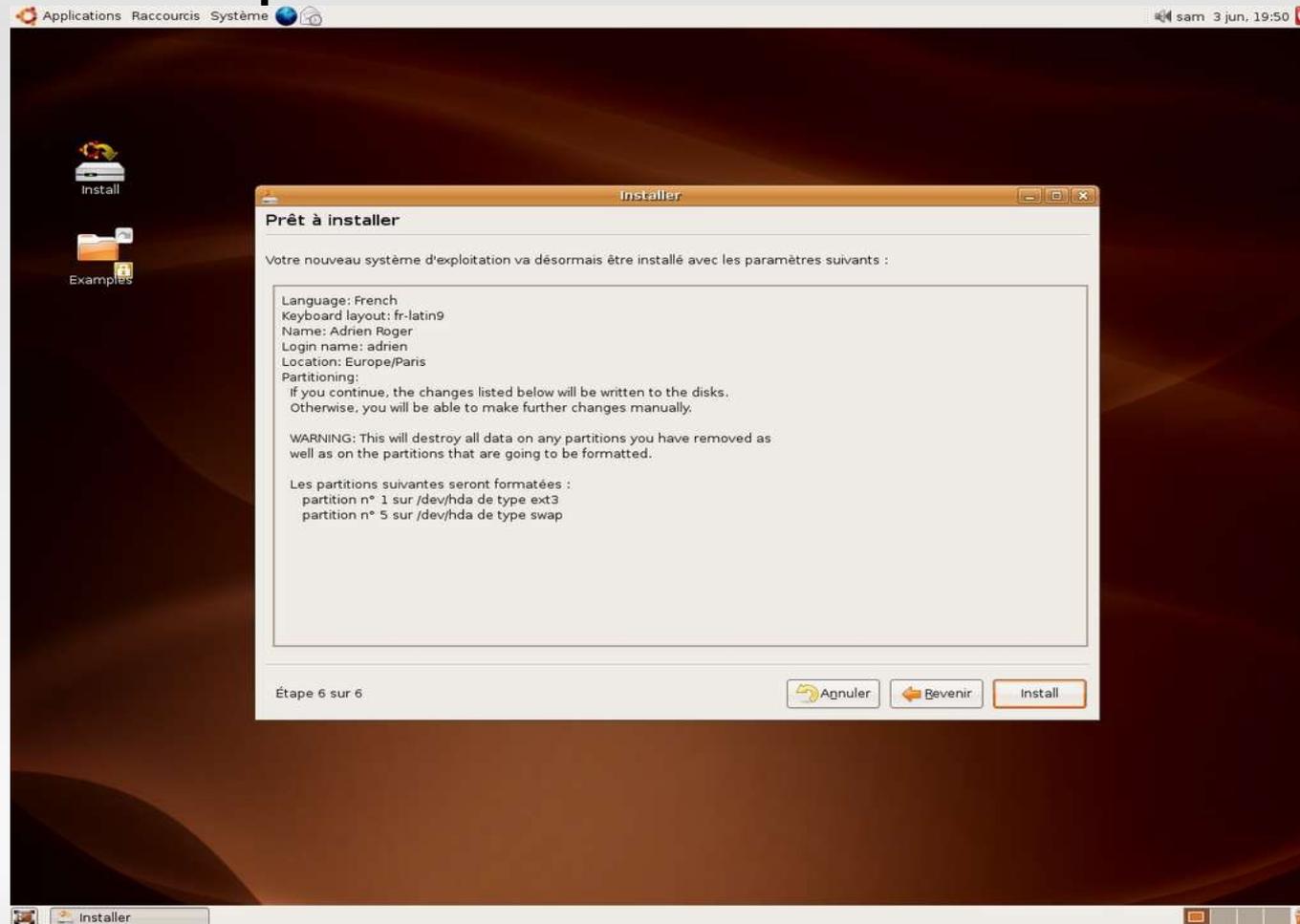


Ubuntu : un OS libre



Installation !

Sixième étape : Confirmation



Ubuntu : un OS libre



Installation !

Il ne reste plus qu'à attendre la fin de l'installation.

Celle-ci va prendre environ 20min. Elle va installer un système Ubuntu tel qu'il est actuellement sur le live CD.

Ainsi, les éventuelles modifications apportées lors de votre découverte seront conservées.

Ubuntu : un OS libre



Installation !

Installation finie : redémarrage...

Une fois redémarré, un nom d'utilisateur va vous être demandé, entrez alors celui défini lors de l'installation, suivi du mot de passe.

Vous voilà dans votre nouvel environnement Ubuntu, similaire à celui de la live.

Reste à apprendre comment installer des logiciels ...



Installation de logiciels :

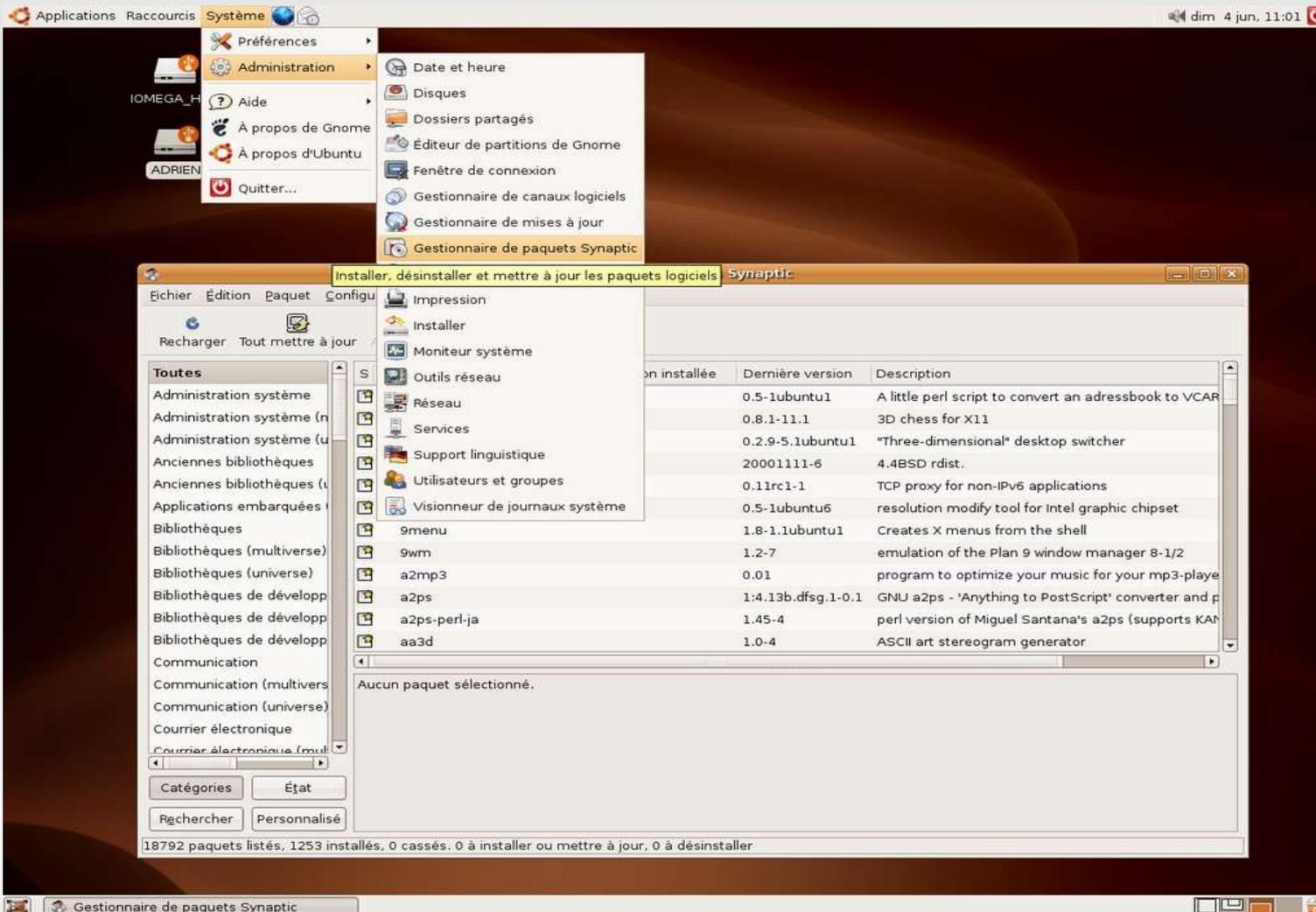
L'installation de logiciel est très différente de celle sous Windows. Vous n'avez pas à chercher de logiciels sur des CD, les trouver sur Internet ... Avec Ubuntu, vous pouvez installer tous les logiciels disponibles en 1 clic.

Pour cela, Système => Administration => Synaptic

Ubuntu : un OS libre



Synaptic : les logiciels à portée de main





Synaptic : les logiciels à portée de main

Il suffit alors d'un clic pour sélectionner un logiciel à installer. Tout ce dont il dépend sera automatiquement installé.

Puis cliquez sur « appliquer », et en quelques secondes / minutes vos logiciels seront installés.

Ubuntu gère également automatiquement les mises à jour du système et de tous vos programmes.



Virus , piratage ...

Il n'existe presque pas de virus sous Linux. En effet ,la méthode utilisée pour les utilisateurs sous Linux ne permet pas à un utilisateur d'effectuer des taches d'adminitration.

Ainsi, un programme malveillant exécuter par l'utilisateur ne pourra rien faire au système.



Ca marche, tant mieux, ça marche pas ...

Si Ubuntu est un système aussi complet, c'est en grande partie grâce à sa communauté. Elle vous permettra de demander de l'aide via de nombreux moyens.

La plupart du temps, les problèmes que vous pouvez avoir sont déjà résolus :)



Où trouver de l'aide ?

- Sur le site français d'Ubuntu : <http://www.ubuntu-fr.org> (Un forum actif, une documentation très complète)
- Sur IRC : canal ubuntu-fr sur irc.freenode.net (Beaucoup d'entraide, vous pourrez m'y retrouver :)

Conclusion



Les logiciels libres offrent actuellement autant de possibilités que leurs homologues propriétaires, le tout en permettant à chacun de contribuer. Ils sont de plus très souvent gratuits, ce qui permet de ne pas payer sans être dans l'illégalité.

Ubuntu est un exemple de ces logiciels. Il est une alternative à Windows accessible pour les débutants. Il permet de faire à peu près la même chose, le tout le plus souvent de façon plus sécurisée.

Sa communauté facilite au maximum l'apprentissage des novices, tout en contribuant à l'amélioration de la distribution.