

Documentation de Xubuntu



The Xubuntu documentation team. Xubuntu and Canonical are registered trademarks of Canonical Ltd.

Documentation de Xubuntu

Copyright © 2012, 2013, 2014, 2015 The Xubuntu documentation team. Xubuntu and Canonical are registered trademarks of Canonical Ltd.

Remerciements et licence

This documentation is maintained by the Xubuntu documentation team and is partly adapted from the Ubuntu documentation.

Les contributeurs à cette documentation sont :

- David Pires (slickymaster)
- Elizabeth Krumbach (lyz)
- Jack Fromm (jjfrv8)
- Jay van Cooten (skippersboss)
- Kev (elfy)
- Krytarik Raido (krytarik)
- Pasi Lallinaho (knome)
- Sean Davis (bluesabre)
- Stephen Michael Kellat (skellat)
- Steve Dodier-Lazaro (sidi)
- Unit 193 (unit193)

Les contributeurs de cette traduction de la documentation sont :

- Arnaud LE CAM (alc-b)
- David Pires (slickymaster)
- Hannequin Lionel (yoyopoubbox)
- Jean-Marc (m-balthazar)
- Krytarik Raido (krytarik)
- Pasi Lallinaho (knome)
- Teromene (teromene)
- Urien Desterres (urien-desterres)

Les contributeurs des versions antérieures à cette documentation sont :

- Cody A.W. Somerville (cody-somerville)
- Freddy Martinez (freddymartinez9)
- Jan M. (fijam7)
- Jim Campbell (jwcampbell)
- Luzius Thöny (lucius-antonius)

Ce document est diffusé sous licence Creative Commons Paternité - Partage à l'identique (CC-BY-SA 2.5).

Vous êtes libre de modifier, d'étendre ou d'améliorer le code source de la documentation d'Ubuntu selon les termes de cette licence. Tous les travaux dérivés doivent être publiés sous cette même licence.

Cette documentation est distribuée dans l'espoir qu'elle sera utile, mais SANS AUCUNE GARANTIE de quelque nature que ce soit ; expresse ou implicite, y compris, mais sans y être limité, les garanties D'APTITUDE À LA VENTE ou À UN BUT PARTICULIER COMME EXPOSÉ DANS L'AVERTISSEMENT. (N.B. : en cas de litige, seule la version anglaise fait foi)

Un exemplaire de la licence est disponible là : [Creative Commons ShareAlike License](#).

Toutes les marques de commerce ou marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Bienvenue !

This documentation provides information on some of the most common issues with Xubuntu, including:

Chapitre 7, *Connexion à Internet et aux réseaux*

Chapitre 9, *Gestion des applications installées*

En outre, cette documentation contient trois guides rapides :

Chapitre 3, *Apprenez à connaître votre environnement de bureau*

Chapitre 5, *Guide rapide pour les applications par défaut*

Chapitre 11, *Keeping your computer and personal information safe*

L'ensemble des sujets est listé ci-dessous. Si vous avez besoin d'aide sur un sujet ou un problème qui n'est pas abordé dans la documentation, rendez-vous sur la page Aide et support [<http://xubuntu.org/help/>] du site web de Xubuntu. Vous y trouverez des liens vers des ressources d'aide supplémentaires.

Si vous souhaitez contribuer à Xubuntu, y compris à cette documentation, rendez-vous sur la section Impliquez-vous [<http://xubuntu.org/contribute/>] du site web de Xubuntu.

Table des matières

1. Qu'est-ce que Xubuntu ?	1
Une petite présentation	1
Xubuntu est une variante d'Ubuntu Linux, développé par la communauté.	1
À propos du nom	1
Numéro de version	1
En savoir plus sur ce qui fait Xubuntu	1
Logiciel libre	1
Linux	2
Xfce	2
2. Migration et mise à niveau	3
Migration depuis Windows	3
Un dictionnaire rapide Windows-Xubuntu	3
Applications Windows avec Linux	3
Réseau Windows sur Linux	3
Mise à niveau de Xubuntu	4
Mise à niveau vers la prochaine version disponible	4
Changer votre mode de mise à niveau	4
Mise à niveau vers la version de développement	5
3. Apprenez à connaître votre environnement de bureau	6
Bureau	6
Le tableau de bord	6
Le bureau	6
Fichiers et répertoires	6
Navigation	7
Création et suppression de fichiers et de dossiers	7
Copie	8
Périphériques amovibles	8
Personnalisation de Thunar	8
4. Paramètres et préférences	9
Personnalisation du menu	9
Personnalisation de vos informations personnelles	9
Personnalisation de l'apparence	10
Changer votre fond d'écran	10
Personnalisation de la configuration de votre tableau de bord	11
Modification de vos thèmes de bureau	11
Désactivation et modification des effets du bureau	12
5. Guide rapide pour les applications par défaut	13
Infographie	13
Internet	13
Multimédia	13
Bureau	14
Système	14
6. Applications multimédia	15
Musique	15

Écoute de la musique	15
Je vois des métadonnées erronées (noms de chanson, couvertures) pour mes pistes musicales dans gmusicbrowser	15
Lecteurs de musique portables	16
Films, DVD et vidéos	16
Lire des DVD	16
Lecture de vidéos	17
Gravure de CD et DVD	17
7. Connexion à Internet et aux réseaux	18
Connexions réseau	18
Connexion et déconnexion	18
Configuration des connexions	18
Informations de connexion	19
Partage de votre connexion avec un autre ordinateur	19
Modems commutés	19
Dépannage du réseau	19
Dépannage général	19
Dépannage du réseau sans fil	20
Dépannage avancé	22
Connexion aux serveurs	22
8. Impression et numérisation	24
Impression	24
Impression locale	24
Impression en réseau	25
Numérisation	26
Est-ce que mon périphérique de numérisation fonctionne sous Xubuntu ?	26
Utilisation de votre périphérique de numérisation	26
L'ordinateur dit « Aucun scanner n'a été détecté »	26
Installation manuelle d'un scanner	27
9. Gestion des applications installées	28
Utilisation de la logithèque Ubuntu	28
Installation d'un nouveau logiciel	28
Suppression de logiciels	28
Dépôts logiciels additionnels	29
Ajout d'autres dépôts	29
Logiciels restreints et non libres	29
Installation des paquets sans connexion Internet	30
Ajout de disques en tant que sources de logiciels	30
Application utile	30
Modification de la fréquence et du comportement de mise à jour	31
Mettre à jour les sources	31
Notifications des nouvelles versions de Xubuntu	31
Autres options	32
10. Gestion des paquets hors ligne	33
Mise à jour des dépôts	33
Installation d'un paquet	33

Mise à niveau de votre système	34
11. Keeping your computer and personal information safe	36
Keep your software up to date	36
Passwords	36
Use strong and unique passwords for important accounts	36
What is a strong password?	37
How to reuse passwords safely?	37
When to change your password?	38
How to change your login password	38
Watch out for stolen passwords occasionally	38
What about password managers?	39
Tips for good online security	39
Do not run scripts or install applications from unknown sources	39
Keep your browser clean for sensitive activities	39
Remember email security	40
Consider firewalls if your computer hosts Internet services	40
Sauvegardez régulièrement	40
Consider encryption	41
Using your computer in a shared environment	41
Do not use shared accounts	41
Verrouillez votre écran lorsque vous êtes absent	41
12. Périphériques matériels	43
Pilotes propriétaires	43
Pourquoi certains pilotes sont-ils propriétaires ?	43
Activation des pilotes propriétaires	43
Désactivation des pilotes propriétaires	43
Disques et partitions	44
Vérification de l'espace disque disponible	44
Comment puis-je libérer de l'espace disque ?	44
Partitionnement d'un périphérique	44
Montage et démontage des périphériques	46
Ordinateurs portables	46
Paramètres de gestion de l'alimentation	46
Pavés tactiles	46
Trouver des rapports de test d'ordinateur portable	47
Mise en veille et hibernation	47
Mon ordinateur ne se met pas en veille ou en veille prolongée correctement.	48
Enabling hibernation	48
J'ai d'étranges motifs sur mon écran lorsque je mets en veille prolongée mon ordinateur	48
Souris et claviers	49
13. Tâches administratives	50
Utilisateurs et groupes	50
Gestion des utilisateurs	50
Gestion des groupes	51
14. La ligne de commande	52
Exécution des commandes avec des droits administratifs	52

Commandes communes	52
A. Tableau d'utilisation	55
Gestionnaire de paramètres	55
Dans les coulisses	56
B. Creative Commons by Attribution-ShareAlike 2.5	57

Chapitre 1. Qu'est-ce que Xubuntu ?

Une petite présentation

Xubuntu est une variante d'Ubuntu Linux, développé par la communauté.

Xubuntu est un système d'exploitation élégant et facile à utiliser. Xubuntu est fourni avec Xfce, qui est un environnement de bureau stable, léger et personnalisable.

Xubuntu est parfait pour ceux qui veulent tirer le meilleur parti de leurs ordinateurs de bureau, ordinateurs portables et mini-portables. Il dispose d'une apparence moderne et de suffisamment de fonctionnalités pour être efficace en utilisation quotidienne. Il fonctionne bien sur des matériels plus anciens.

Plus d'information sur le site web de Xubuntu [<http://xubuntu.org/>].

À propos du nom

Le « X » dans Xubuntu renvoie à Xfce, l'environnement de bureau de Xubuntu. Bien que le mot « ubuntu » désigne la dépendance et l'utilisation du noyau Ubuntu, il représente également le noyau philosophique du système d'exploitation. Une traduction approximative du mot ubuntu est « humanité envers les autres ». Pour en savoir plus sur la philosophie et les idéaux d'Ubuntu et Xubuntu, veuillez vous référer à la page Philosophie Ubuntu [<http://www.ubuntu.com/project/about-ubuntu/our-philosophy>].

En plus d'utiliser le noyau Ubuntu, Xubuntu utilise également l'infrastructure aimablement fournie et parrainée par Canonical Ltd. [<http://www.canonical.com/>], une société fondée par Mark Shuttleworth.

Numéro de version

Le schéma de numérotation des versions de Xubuntu est basé sur la date de publication de la distribution. La première partie de la version représente l'année tandis que la deuxième partie représente le mois. Par exemple, la première version officielle de Xubuntu a été publiée en Juin 2006, donc son numéro de version était 6.06. La dernière version soutenue à long terme par la communauté Ubuntu (LTS en anglais pour Long Term Support) est la version 14.04, portant le nom de code Trusty Tahr.

En savoir plus sur ce qui fait Xubuntu

Logiciel libre

Le projet Xubuntu est entièrement dédié aux principes du développement du logiciel libre ; les utilisateurs sont encouragés à utiliser des logiciels libres, à les améliorer et à les partager. Vous pouvez en apprendre plus sur le logiciel libre et la philosophie idéologique et technique qui en découle sur le site web GNU [<http://www.gnu.org/>].

Linux

Linux a été créé en 1991 par un étudiant Finlandais nommé Linus Torvalds. Le noyau Linux est le cœur du système d'exploitation Xubuntu. Un noyau est une partie importante de tout système d'exploitation, fournissant la passerelle de communication entre le matériel et le logiciel. En savoir plus sur Linux sur le site web du noyau Linux [<http://www.kernel.org/>].

Xfce

Xfce est un environnement de bureau léger utilisé dans Xubuntu. Il vise à être rapide et non gourmand en ressources système, tout en étant visuellement attrayant et convivial. Xfce incarne la traditionnelle philosophie UNIX de modularité et de convivialité. En apprendre plus sur Xfce sur le site web de Xfce [<http://www.xfce.org/>].

Chapitre 2. Migration et mise à niveau




Migration depuis Windows

Un dictionnaire rapide Windows-Xubuntu


Windows: Ajouter/supprimer des programmes

Xubuntu:  → **Logithèque Ubuntu**

Windows: Panneau de configuration

Xubuntu:  →  **Tous les paramètres** pour des préférences personnelles  → **Système (menu)** pour une configuration supplémentaire

Windows: Explorateur Windows

Xubuntu:  → **Accessoires** → **Gestionnaire de fichiers**

Windows: Mes documents

Xubuntu:  **/home/username/**

Applications Windows avec Linux

Il est possible d'exécuter des applications Windows sous Xubuntu. Voici quelques choix possibles :


- Wine [<http://winehq.org/>], l'émulateur Windows. Wine permet l'exécution de certaines applications Windows sans avoir à installer un système d'exploitation Windows. Reportez-vous à la base de données des applications Wine [<http://appdb.winehq.org/>] afin de trouver quelles applications s'exécuteront sur Wine et à la documentation de Wine [<http://www.winehq.org/help/>] pour la foire aux questions et l'aide aux utilisateurs.
- VirtualBox [<https://www.virtualbox.org/>], logiciel de virtualisation. Vous pouvez installer un système d'exploitation Windows avec n'importe quelle application dans une machine virtuelle gérée par VirtualBox. Notez que le support 3D sur VirtualBox est encore assez peu fiable. Pour en savoir plus à propos de VirtualBox et sur la virtualisation, consultez la documentation de l'utilisateur final de VirtualBox [https://www.virtualbox.org/wiki/End-user_documentation].


Astuce


À la fois Wine et VirtualBox sont disponibles dans les dépôts logiciels.

Réseau Windows sur Linux

Accéder aux partages réseau Windows sous Xubuntu peut être réalisé facilement en utilisant :

-  → **Accessoires** → **Gestionnaire de fichiers**, avec lequel vous pouvez parcourir les partages publiquement visibles en cliquant sur l'élément *Réseau* dans la barre latérale. Alternativement, vous pouvez parcourir un système de fichiers distant en cliquant sur *Aller* → *Ouvrir un emplacement...* et saisir l'emplacement suivant : `smb://computername/sharename`.

-  → **Système** → **Gigolo**, qui vous permet d'enregistrer les signets et de gérer les systèmes de fichiers distants. Pour vous connecter, cliquez sur le premier bouton de la barre d'outils. Sélectionnez *Partage Windows* dans la liste déroulante *Type de service*. Saisissez ensuite les détails de partage distant.

Si certaines options ne sont pas disponibles ou ne fonctionnent pas, assurez-vous que le paquet  **gvfs-backends** est installé.





Mise à niveau de Xubuntu

Les nouvelles parutions habituelles de Xubuntu sont publiées tous les 6 mois. Les parutions prises en charge sur le long terme (LTS) sont publiées tous les 2 ans. Actuellement, les parutions habituelles sont prises en charge pour 9 mois et les parutions LTS pour 3 ans.

Le gestionnaire de mises à jour vous informera lorsqu'une nouvelle version est disponible au téléchargement pour votre mode de mise à niveau. Pour changer votre mode de mise à niveau, voir la section intitulée « Changer votre mode de mise à niveau ».

Les mises à niveau prennent un certain temps. Habituellement, environ 1 000 mégaoctets de paquets doivent être téléchargés et installés, bien que le nombre réel dépende du nombre de paquets qui sont déjà installés sur votre ordinateur.

Mise à niveau vers la prochaine version disponible

- Cliquez sur  →  **Tous les paramètres** → **Gestionnaire de mises à jour** et attendez que la liste des mises à jour disponibles soit téléchargée
- Si une nouvelle version de Xubuntu est disponible, une boîte de dialogue en haut de la fenêtre apparaîtra disant qu'une nouvelle version de distribution est disponible.
- To upgrade to the next available release that you can upgrade to, save all of your open documents and click the **Upgrade** button in  →  **Settings Manager** → **Software Updater**

Note



Si vous n'avez pas reçu de notification de mise à niveau, ou n'avez pas vu la version vers laquelle vous auriez souhaité mettre à niveau, voir la section intitulée « Changer votre mode de mise à niveau ».

Changer votre mode de mise à niveau

Il y a deux modes principaux de mise à niveau pour lesquels vous pouvez opter : soit une mise à niveau vers une version dotée d'un support à long terme (LTS), soit une mise à niveau vers toutes les versions.

Si vous décidez d'opter pour le mode de mise à niveau LTS, vous serez notifié pour des nouvelles versions tous les deux ans. Si vous décidez d'opter pour le mode de mise à niveau vers les versions régulières, vous serez notifié de nouvelles versions tous les 6 mois et aurez à mettre à niveau votre système pour chacune d'entre elles jusqu'à ce que vous utilisiez la prochaine version LTS.

Si vous voulez changer votre mode de mise à niveau, vous pouvez le faire lorsque vous utilisez une version LTS. Pour cela, choisissez l'une des options suivantes :

- Naviguez vers  → **Logithèque Ubuntu** → **Édition** → **Sources de logiciels** et sélectionnez l'onglet *Mises à jour*. Dans l'onglet *Mises à jour* sélectionnez, suivant votre choix, soit *Pour chaque nouvelle version* soit *Pour les versions prises en charge sur le long terme* dans le menu déroulant *Me prévenir lorsqu'une nouvelle version est disponible*.
- Ouvrez  → **Accessoires** → **Émulateur de terminal** et exécutez `sudoedit /etc/update-manager/release-upgrades` et changez la ligne débutant par **prompt=** par `prompt=normal` (pour chaque version) ou `prompt=lts` (pour les versions LTS), suivant votre choix

Note

Si vous utilisez une version régulière qui n'est pas immédiatement suivie par une version LTS, vous ne pourrez pas changer le mode de mise à niveau vers les versions supportées à long terme (LTS).

Attention

Mettre à niveau une version LTS par autre chose qu'une autre version LTS fera perdre le support à long terme.

Mise à niveau vers la version de développement

Avertissement

Development releases often suffer from package breakages and other problems. Only install a development release if you are prepared to attempt to fix these problems for yourself or if you want to help the Xubuntu team by testing and giving feedback.

Note

You will need to be running the latest regular version to be able to upgrade to the version currently under development.

If you would like to install and test the latest development version of Xubuntu before it is released, run `pkexec update-manager -c -d` at the command line. This will allow you to upgrade to the current development release. Please consider getting involved [<http://xubuntu.org/contribute/qa>] with reporting usage of development versions and associated packages.





Chapitre 3. Apprenez à connaître votre environnement de bureau

Lorsque votre ordinateur a fini de démarrer et après avoir saisi vos données de connexion, vous arriverez sur le bureau de Xubuntu. Il est livré avec de nombreuses fonctionnalités qui facilitent son utilisation et il vaut bien un peu de votre temps pour le découvrir.

Bureau

Le bureau de Xubuntu possède un seul tableau de bord qui se trouve en haut de l'écran.

Le tableau de bord

Le tableau de bord est utilisé pour exécuter les applications, pour passer de l'une à l'autre et pour recevoir des informations de votre système. Sur le côté gauche du tableau de bord vous verrez le logo Xubuntu, . Cliquer sur cette icône ouvrira le *Menu* qui vous offrira un large choix d'applications à exécuter. Dans la partie inférieure de la fenêtre du menu, vous trouverez les icônes  *Tous les paramètres*,  *Verrouiller l'écran* et  *Se déconnecter*.


La partie centrale du tableau de bord est dédiée aux boutons des fenêtres des applications ouvertes. À l'extrême droite, vous trouverez l'horloge, l'affichage de la date et de l'heure. À gauche de ces éléments, vous trouverez la *zone de notifications*. Vous y verrez des indicateurs qui vous donneront des informations sur votre système, incluant la connectivité réseau, le niveau de volume sonore, l'état de la batterie (le cas échéant), les messages instantanés et plus encore. Certaines icônes de notification apparaîtront seulement en cas de nécessité, par exemple lorsque des mises à jour logicielles sont disponibles.

Tant la position du tableau de bord que les éléments qu'il contient sont configurables. Le *Menu* est également personnalisable. Voir Chapitre 4, *Paramètres et préférences* pour de plus amples informations sur ces sujets.

Le bureau

Le bureau par défaut contient seulement trois icônes : *Répertoire personnel*, *Système de fichiers* et *Corbeille* (les icônes pour les périphériques amovibles, comme les CD ou les lecteurs flash, apparaîtront également si l'un de ces appareils est connecté). Vous pouvez le personnaliser par un clic droit dans une zone vide du bureau puis en choisissant *Paramètres du bureau....* De là, vous pouvez changer le fond d'écran et modifier le menu ainsi que le comportement des icônes de bureau.

Fichiers et répertoires

Xubuntu est livré avec le gestionnaire de fichiers de Xfce appelé **Thunar**. Pour des raisons de simplicité, nous allons simplement se référer à lui comme étant le gestionnaire de fichiers. Exécutez-le en cliquant sur  → **Accessoires** → **Gestionnaire de fichiers** ou en double-cliquant sur les icônes *Répertoire personnel* ou *Système de fichiers* sur votre bureau.

Navigation

La vue par défaut du gestionnaire de fichiers se compose d'un volet de raccourcis sur le côté gauche, de la zone principale sur la droite et d'une barre d'emplacement au dessus de la zone principale. Le volet de raccourcis fournit des raccourcis vers différents dossiers de votre système. Le premier raccourci sous *EMPLACEMENTS* conduira à votre répertoire personnel, le répertoire où vous stockez toutes vos données personnelles et portera donc le nom de l'utilisateur courant. Ce répertoire apparaîtra probablement vide. Le raccourci *Système de fichiers* sous *PÉRIPHÉRIQUES* vous conduira à la racine de votre système de fichiers. Vous aurez probablement envie de l'explorer un peu, même s'il sera pour vous source de confusion si vous débutez sous Linux. Il suffit de cliquer sur les différents dossiers et de voir ce qu'ils contiennent. Lorsque vous aurez terminé, revenez vers votre répertoire personnel en cliquant sur le raccourci situé en haut qui porte le nom de l'utilisateur.

Astuce

Vous pouvez ajouter vos propres raccourcis en faisant simplement glisser les dossiers dans le volet de raccourcis. Cela vous permettra d'accéder instantanément aux dossiers importants !

La zone principale affichera toujours le contenu du dossier courant. Double-cliquez sur les dossiers pour y accéder puis faites un clic droit sur les fichiers ou les dossiers pour obtenir une fenêtre contextuelle vous offrant des choix d'actions. Sélectionnez plusieurs fichiers avec un clic droit en faisant glisser un rectangle sur eux avec la souris. Vous pouvez également sélectionner un fichier, maintenir enfoncée la touche *Majuscule* et augmenter ou diminuer la sélection à l'aide des touches fléchées.


Pour visualiser facilement le chemin qui vous a mené au répertoire courant, vous pouvez modifier les options de vue par défaut. Dans le menu gestionnaire de fichiers, sélectionnez *Vue* → *Sélecteur de chemin* → *Barre de chemin*. Vous pouvez maintenant cliquer sur n'importe quelle icône de la barre de chemin pour vous rendre dans le répertoire qu'elle représente. Notez qu'un clic droit sur les icônes de la barre de chemin fera également apparaître une fenêtre contextuelle avec quelques options.

Création et suppression de fichiers et de dossiers

Pour créer un nouveau document, faites un clic droit sur un espace vide dans votre répertoire personnel et sélectionnez *Créer un document* → *Fichier vide* dans la fenêtre contextuelle. Le gestionnaire de fichiers vous invitera à saisir un nom de fichier. Il suffit d'accepter le nom proposé pour le moment. Après cela, vous pourrez voir le nouveau fichier dans votre répertoire personnel. Faites un clic droit dessus et choisissez *Propriétés*. Cela affichera quelques détails sur le fichier. Faites de nouveau un clic droit sur le fichier et choisissez *Déplacer dans la corbeille* pour le supprimer. Le fichier sera mis dans la corbeille.

Astuce

Si jamais vous souhaitez annuler la suppression d'un fichier, ouvrez la *Corbeille*, faites un clic droit sur le fichier et cliquez sur *Restaurer*.

Pour créer un nouveau dossier, faites un clic droit sur l'espace vide, et choisissez *Créer un dossier...*. Vous serez invité à saisir un nom. Tapez quelque chose et appuyez sur  *Entrée*. Vous verrez ce nouveau dossier dans votre répertoire personnel. Double-cliquez dessus pour y accéder. Afin de renommer ou de supprimer le dossier, faites un clic droit dessus et choisissez l'option appropriée dans le menu contextuel.

Copie

Pour copier et déplacer des fichiers sur votre ordinateur, il suffit de cliquer et faire glisser des fichiers et des dossiers dans d'autres dossiers.

Périphériques amovibles

Lors de l'insertion de CD, de clés USB ou d'autres supports amovibles sur votre ordinateur, ou lors de branchement de périphériques amovibles tel qu'un lecteur de musique, Xubuntu devrait détecter automatiquement le nouveau périphérique. Par exemple, après l'insertion d'un CD dans votre lecteur optique, vous verrez un nouveau raccourci dans le volet de gauche du **Gestionnaire de fichiers** représentant le CD. En cliquant dessus, vous ouvrirez le CD dans la zone principale, tout comme si vous aviez cliqué sur un dossier ordinaire. Pour retirer le CD, faites un clic droit sur le raccourci et choisissez *Éjecter*. Il en va de même pour tout autre support amovible.

Note

Veillez noter qu'appuyer sur le bouton d'éjection du lecteur de CD peut ne pas fonctionner. Cela peut paraître surprenant pour certains utilisateurs mais c'est en fait le comportement attendu. Avant que le CD ne puisse être éjecté, il doit être correctement « arrêté » (démonté) par le système. Pour retirer un CD, faites toujours un clic droit sur le raccourci et choisissez *Éjecter*.

Personnalisation de Thunar

Il existe de nombreuses façons de personnaliser le **Gestionnaire de fichiers**. Si vous n'aimez pas la façon dont les icônes sont affichées, choisissez *Vue* → *Vue en liste détaillée* afin d'avoir le contenu du répertoire courant affiché sous forme d'une liste.

Vous pouvez faire en sorte que le **Gestionnaire de fichiers** affiche une barre d'outils à la place d'une barre de chemin en sélectionnant *Vue* → *Sélecteur de chemin* → *Barre d'outils*. Si vous préférez une arborescence dans le volet gauche, sélectionnez *Vue* → *Panneau latéral* → *Arborescence*.

Pour plus de choix, explorez les options sous *Éditer* → *Préférences...*


Chapitre 4. Paramètres et préférences



Les options pour personnaliser Xubuntu à vos besoins et préférences sont pratiquement illimitées, allant des apparences du bureau aux réglages de fonctionnement de bas niveau. Les sections de ce chapitre décrivent comment garder vos renseignements personnels à jour, personnaliser les apparences du bureau et modifier le menu des applications principales à votre goût.

Personnalisation du menu

The easiest and probably most useful tweak you can make to the Menu is to customize your *Favorites*. Accomplishing this is a simple matter of locating the application you want, right-clicking on it and selecting *Add to Favorites*. From that same right-click popup, you can also choose to add the application to the Desktop or to the Panel. Right-clicking on applications already in *Favorites* gives you the option to remove them or to sort the list. You can also rearrange *Favorites* just by dragging them.



Si vous n'êtes pas certain qu'un programme soit listé ou si vous n'êtes pas certain de son nom, vous pouvez utiliser la fonction de recherche. Lorsque vous ouvrez le Menu, votre curseur est pré-positionné sur la barre de recherche. Commencez simplement à taper et une recherche incrémentale est effectuée à la fois sur le nom de l'application et sa description. Une fois que vous aurez repéré votre application dans la liste des résultats, vous pourrez directement lancer son exécution ou bien cliquer-droit dessus pour l'ajouter à votre emplacement de lancement préféré.

Pour plus d'options pour personnaliser le menu, faites un clic droit sur  et sélectionnez *Propriétés*. Vous y trouverez trois onglets pour changer d'*Apparence*, de *Comportement* et d'*Actions de recherche*.

Pour ajouter des répertoires et des lanceurs qui n'apparaissent pas comme des entrées dans le menu par défaut, vous aurez besoin d'un autre outil. Un utilitaire d'édition de menu plus avancé appelé **MenuLibre** peut être trouvé en cliquant sur  →  **Tous les paramètres** → **Éditeur de menus**. En utilisant cet éditeur, vous pouvez créer, cacher et réorganiser les répertoires qui apparaissent dans le volet de droite du menu. Dans ces répertoires, vous pouvez ensuite créer des lanceurs d'applications et personnaliser leur comportement en configurant les nombreuses options disponibles dans cet utilitaire. Pour plus d'informations détaillées sur la façon d'utiliser toutes ces options, consultez la documentation en ligne de MenuLibre [<http://smdavis.us/doku/doku.php?id=menulibre-docs>].


Personnalisation de vos informations personnelles

Mugshot est un utilitaire léger de configuration de l'utilisateur qui vous permet de configurer facilement l'image et les détails de l'utilisateur de votre profil d'utilisateur et de toutes les applications prises en charge.

Pour lancer **Mugshot**, cliquez sur  →  **Tous les paramètres** → **À propos**.

Pour changer l'image de votre profil, cliquez sur le bouton **image** sur la gauche de l'interface graphique, sélectionnez l'une des options proposées et suivez les instructions.

Note

Mugshot nécessite l'installation du paquet  **gststreamer1.0-tools** afin d'utiliser la fonction *Prendre une photo....*

Remplissez les champs texte avec les données personnelles requises et cliquez sur **Appliquer**. Lors de l'application de ces détails avec **Pidgin** et / ou LibreOffice, vous serez également invité à mettre à jour leurs paramètres.

Avertissement



Si les données à caractère personnel insérées dans les champs texte *Prénom* et *Nom* diffèrent des valeurs existantes renseignées dans */etc/passwd*, vous allez être invité à insérer votre mot de passe par mesure de sécurité pour empêcher les mises à jour indésirables de vos informations personnelles.

Lire la suite dans la documentation officielle de Mugshot [<http://smdavis.us/doku/doku.php?id=mugshot-docs>].

Personnalisation de l'apparence


Si vous souhaitez personnaliser l'apparence de votre système Xubuntu, les options sont illimitées. Voici quelques bons points de départ.

Changer votre fond d'écran

Vous pouvez changer facilement votre fond d'écran en cliquant sur  →  **Tous les paramètres** → **Bureau**, ou encore, en faisant un clic droit sur votre bureau et en sélectionnant l'option *Paramètres du bureau*...

Une fois la boîte de dialogue des paramètres du **Bureau** ouverte, l'onglet *Fond d'écran* vous fournit des options pour configurer l'apparence du fond d'écran de votre bureau. Vous pouvez choisir d'utiliser une seule image ou plusieurs images comme fond(s) d'écran ou vous pouvez utiliser une palette de couleurs.

Astuce

L'emplacement des images dans le volet *Fond d'écran pour mon bureau* est renseigné par l'option **Dossier** :. En mettant en place cette liste de sélection, vous pouvez choisir un emplacement alternatif pour la source de vos images. Si vous souhaitez ajouter une ou plusieurs de vos images à cette liste pour une utilisation ultérieure, vous pouvez copier ou créer des liens symboliques vers  **/usr/share/xfce4/backdrops/** (nécessite des privilèges administrateur).

Si vous choisissez un emplacement qui contient plusieurs images, vous avez la possibilité de faire varier le fond d'écran en alternant chacune des images de cet emplacement. En cochant la case **Changer le fond d'écran**, vous obtenez plusieurs critères de choix basés sur le temps, dont le dernier, *Chronologiquement*, triera les images par nom de fichier et puis les passera en revue dans cet ordre, réparties de façon égale sur une journée.

Xfdesktop prend en charge xinerama et les configurations multi-écrans. Avec plus d'un écran / moniteur connecté, l'onglet *Fond d'écran* reflétera toujours les paramètres de l'écran dans lequel la boîte de dialogue est positionnée. Cela permet à chaque moniteur d'avoir ses propres paramètres. Il suffit de faire glisser la boîte de dialogue vers l'écran sur lequel vous souhaitez modifier les paramètres.

Si vous voulez mettre une de vos propres images comme fond d'écran, la meilleure façon d'y parvenir est :

- d'ouvrir Thunar et de naviguer vers le répertoire contenant l'image,

- faire un clic droit sur l'image et sélectionnez *Définir comme fond d'écran* depuis le menu contextuel.

Attention

Avec plusieurs moniteurs, ce paramètre ne changera que le fond d'écran de l'écran principal. Pour changer le fond d'écran pour les autres moniteurs, vous aurez besoin d'utiliser la boîte de dialogue décrite ci-dessus.

En apprendre plus dans la documentation officielle de Xfdesktop [<http://docs.xfce.org/xfce/xfdesktop/4.11/start>].







Personnalisation de la configuration de votre tableau de bord

Si vous n'aimez pas la configuration par défaut du tableau de bord, y compris son positionnement ou les applications installées par défaut, suivez les étapes ci-dessous pour personnaliser sa configuration :

- Faites un clic droit sur une zone vide du tableau de bord
- Dans le menu contextuel, sélectionnez *Tableau de bord → Préférences du tableau de bord...*
- Dans l'onglet *Affichage*, vous pouvez contrôler la taille et le positionnement du tableau de bord, y compris :
 - Afficher le tableau de bord verticalement de chaque côté de l'écran
 - Déplacer le tableau de bord vers le bas ou la droite en décochant la case *Verrouiller le tableau de bord* et en saisissant la poignée qui apparaît de chaque côté de l'écran et en le faisant glisser
 - Étendre le tableau de bord sur plusieurs moniteurs
- Dans l'onglet *Apparence*, vous pouvez choisir un autre fond d'écran pour le tableau de bord et régler sa transparence
- Dans l'onglet *Élément*, vous pouvez ajouter, supprimer et réorganiser les applications du tableau de bord et d'autres éléments

Modification de vos thèmes de bureau





Il existe trois types de thèmes de bureau :

- Thèmes xfw - contrôler l'apparence de vos bordures de fenêtres. Pour changer votre thème xfw, cliquez sur  →  **Tous les paramètres** → **Gestionnaire de fenêtres**. Dans l'onglet *Style*, sélectionnez un nouveau thème pour changer l'apparence des bordures de fenêtres.
- Thèmes GTK - contrôler l'apparence du contenu des fenêtres. Pour changer votre thème GTK, cliquez sur  →  **Tous les paramètres** → **Apparence**. Dans l'onglet *Style*, sélectionnez un nouveau thème pour changer l'apparence du contenu de la fenêtre. L'outil **gtk-theme-config** vous permettra également de personnaliser l'apparence de vos fenêtres.
- Thèmes d'icônes - contrôler l'apparence de vos icônes. Pour changer votre thème d'icônes, cliquez sur  →  **Tous les paramètres** → **Apparence**. Dans l'onglet *Icônes*, sélectionnez un nouveau thème pour changer

l'apparence des icônes. Notez que tous les ensembles d'icônes ne conviendront pas aux fonds sombres du tableau de bord ou des fenêtres.

Si la sélection de thèmes par défaut ne vous satisfait pas, vous pouvez télécharger et installer de nouveaux thèmes. De nouveaux thèmes peuvent être installés à partir des dépôts Ubuntu, et davantage peuvent être trouvés sur l'Internet, par exemple sur le site web Xfce-look.org [<http://xfce-look.org/>].


Si vous installez de nouveaux thèmes à partir des dépôts, ils devraient apparaître automatiquement dans **Tous les paramètres**. Si vous téléchargez un thème à partir de tout autre site, vous devez l'installer avant qu'il n'apparaisse dans **Tous les paramètres**. Pour ce faire, extraire le paquet du thème et de le copier dans :

- Pour les thèmes xfwm et GTK :
 -  **/home/username/.themes/** (uniquement cet utilisateur)
 -  **/usr/share/themes/** (tous les utilisateurs)
- Pour les thèmes d'icônes :
 -  **/home/username/.icons/** (uniquement cet utilisateur)
 -  **/usr/share/icons/** (tous les utilisateurs)

Note

Si ces répertoires n'existent pas, vous devrez d'abord les créer. La copie des thèmes pour tous les utilisateurs nécessitera des privilèges d'administrateur.

Désactivation et modification des effets du bureau

While Xubuntu doesn't come with many desktop effects, the Xfce compositor is enabled by default. In the default Xubuntu configuration, the Xfce compositor is used to draw shadows for windows and to enable translucent panels. If you have a low-end GPU or you don't like the desktop effects mentioned, you can turn off the compositor or change the settings by navigating to  → **Settings Manager** → **Window Manager Tweaks** and in the *Compositor* tab either unticking *Enable display compositing* or modifying settings.

Chapitre 5. Guide rapide pour les applications par défaut

Infographie

Ristretto est une visionneuse d'images conçue pour consommer peu de ressources système. Plus d'informations peuvent être trouvées dans la documentation en ligne de Ristretto [<http://docs.xfce.org/apps/ristretto/start>].

Simple Scan est un utilitaire de numérisation facile à utiliser et conçu pour effectuer des tâches simples telles que la numérisation pour les courriels ou directement au format PDF. En apprendre davantage sur le site web de Simple Scan [<https://launchpad.net/simple-scan>].

Internet

Firefox est un navigateur Web complet et stable qui peut être agrémenté d'une grande variété de modules complémentaires. En apprendre davantage sur l'aide en ligne de Firefox [<https://support.mozilla.org/fr/products/firefox>].

Thunderbird est un client de messagerie polyvalent qui peut gérer plusieurs comptes de messagerie et des identités différentes simultanément. Comme Firefox, il peut également être amélioré avec des modules complémentaires pour personnaliser son apparence et étendre ses fonctionnalités. Si vous migrez d'un autre programme de messagerie, **Thunderbird** permet d'importer vos courriels et vos carnets d'adresses. Dans **Thunderbird**, cliquez sur *Outils* → *Importer...* pour démarrer l'assistant d'importation. En apprendre davantage sur la page de support de Thunderbird [<https://support.mozilla.org/fr/products/thunderbird>].


Pidgin est le client de messagerie instantanée par défaut capable de gérer MSN, XMPP (Google Talk, Facebook) et d'autres. En apprendre davantage sur l'utilisation de Pidgin [<http://developer.pidgin.im/wiki/UsingPidgin>] sur l'aide en ligne de Pidgin.

Multimédia

gmusicbrowser a été prévu comme votre lecteur audio de base. En apprendre davantage sur la section intitulée « Écoute de la musique » et dans le guide utilisateur de gmusicbrowser [<http://gmusicbrowser.org/guide.html>].

Parole est un lecteur multimédia simple qui peut lire les fichiers audio et vidéo. Plus d'informations peuvent être trouvées dans la documentation en ligne de Parole [<http://docs.xfce.org/apps/parole/start>].

Note

Il sera nécessaire d'installer le paquet  **xubuntu-restricted-extras** afin de jouer les formats de médias propriétaires comme, par exemple, le MP3.

Le contrôle du volume PulseAudio permet de commander les différentes sources sonores vers leur destination. En apprendre davantage sur le site web de PulseAudio [<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/PulseAudio>].

Xfburn est le programme choisi pour la création de vos CD et DVD.

Pour en apprendre davantage sur les médias dans Xubuntu, reportez-vous à Chapitre 6, *Applications multimédia*.

Bureau

LibreOffice Writer is a word processor with extensive WYSIWYG word processing capabilities. Read more at the LibreOffice Writer website [<https://www.libreoffice.org/discover/writer/>].

LibreOffice Calc is a spreadsheet editor with a number of unique features, including a system which automatically defines series of graphs, based on information available to the user. Read more at the LibreOffice Calc website [<https://www.libreoffice.org/discover/calc/>].

Dictionary fournit un moyen facile d'accéder à un certain nombre de dictionnaires différents à travers l'Internet. En apprendre davantage sur l'aide en ligne du dictionnaire de Xfce4 [<http://goodies.xfce.org/projects/applications/xfce4-dict>].

Document Viewer est un lecteur PDF.

Orage a été conçue pour être une application de calendrier simple mais efficace qui permet de garder une trace de vos rendez-vous et de vos alarmes de rappels. En apprendre davantage sur le site web d'Orage [<http://www.kolumbus.fi/~w408237/orage/>].

Système

Gigolo est un moyen facile de se connecter à des systèmes de fichiers locaux et distants. En apprendre davantage sur le site web de Gigolo [<http://www.uvena.de/gigolo/>].

Le gestionnaire de tâches fournit un aperçu graphique des applications en cours d'exécution. Plus d'informations peuvent être trouvées dans la documentation en ligne du gestionnaire de tâches [<http://goodies.xfce.org/projects/applications/xfce4-taskmanager>].

Chapitre 6. Applications multimédia

Musique

Écoute de la musique

Vous pouvez utiliser **gmusicbrowser** et le **Lecteur multimédia Parole** pour écouter de la musique sur votre ordinateur. Le **Lecteur multimédia Parole** peut ouvrir les fichiers audio d'un double-clic, mais **gmusicbrowser** est plus adapté à la manipulation de grandes collections de musique.


Afin de jouer certains formats audio populaires tels que le MP3, vous aurez besoin d'installer un logiciel supplémentaire. Malheureusement, ce logiciel ne peut pas être fourni par défaut dans Xubuntu en raison de restrictions légales dans certains pays.

Attention

Lisez la section intitulée « Logiciels restreints et non libres » avant de suivre les instructions ci-dessous. Il y a quelques détails juridiques que vous devez connaître.

Afin de pouvoir lire les fichiers MP3 dans **gmusicbrowser**, installez le paquet  **gststreamer0.10-plugins-ugly**.

Initialement, **gmusicbrowser** ne recherchera pas automatiquement des fichiers musicaux sur votre ordinateur et vous devrez diriger manuellement **gmusicbrowser** vers vos fichiers musicaux en procédant comme suit :

- Cliquez sur  → **Multimédia** → **gmusicbrowser**,
- Ouvrez le menu (un engrenage en haut à droite) et cliquez sur *Configuration*,
- Dans la fenêtre contextuelle *Configuration*, rendez-vous à l'onglet *Bibliothèque*,
- Cliquez sur **Ajouter un dossier** et choisissez le répertoire qui contient vos fichiers musicaux puis cliquez sur **Valider** ; votre sélection apparaîtra maintenant dans la fenêtre contextuelle *Configuration*.
- Si vous souhaitez ajouter d'autres emplacements de fichiers musicaux, répétez l'étape précédente, ou sinon, cliquez sur **Fermer**
- **gmusicbrowser** commencera à parcourir votre bibliothèque. Une fois la barre de progression disparue, vous pourriez avoir à changer de vue (à gauche de la recherche) ou à redémarrer **gmusicbrowser** pour visualiser votre bibliothèque.

Je vois des métadonnées erronées (noms de chanson, couvertures) pour mes pistes musicales dans gmusicbrowser

Some music player applications fetch cover art and other information about songs from the internet. However, **gmusicbrowser** only searches for cover art when you request. Simply right-click the album artwork,

and select *Search for a picture on internet*. You can change the search query or service, but the defaults often work well. Select an image and save it to the album directory.

Sometimes, your music player may not be able to identify a particular song or album correctly. If this is the case, you can add the correct information manually by right-clicking the music file displayed in **gmusicbrowser**, selecting *Song Properties* and entering the appropriate information in the corresponding fields.

If you prefer to search for the image yourself, find an album cover on the internet (or other sources) and save the image as **cover.jpg** in the album directory. Additionally, you can drag the cover art onto the cover art placeholder in **gmusicbrowser** or right-click and select *Set Picture*.

Lecteurs de musique portables

Xubuntu fonctionnera avec la plupart des lecteurs audio, y compris les iPods. Normalement, tout ce que vous avez à faire est de brancher le lecteur sur votre ordinateur puis d'utiliser le **Gestionnaire de fichiers** pour copier manuellement les titres vers (ou depuis) le lecteur.

Note

Les iPod récents (6e génération et au-delà) ne fonctionneront pas automatiquement avec Xubuntu si vous n'avez pas effectué une synchronisation initiale avec **iTunes** au préalable.

Si vous avez un baladeur qui peut aussi afficher des photos et des vidéos, vous préférerez peut-être utiliser **Banshee**, qui est un lecteur musical avec une bonne prise en charge de ces matériels. Les propriétaires d'iPods devraient également essayer des applications spécialisées telles que **GPixPod**, **gtkpod** et **ideviceinstaller** pour la manipulation multimédia.

Films, DVD et vidéos

Vous pouvez regarder des films et des clips vidéo avec le **Lecteur Multimédia Parole**.






Lire des DVD


Afin de lire des DVD, vous devez installer un logiciel supplémentaire. Malheureusement, la prise en charge des DVD ne peut pas être fournie par défaut dans Xubuntu en raison de restrictions légales dans certains pays.

Attention

Lisez la section intitulée « Logiciels restreints et non libres » avant de suivre les instructions ci-dessous. Il y a quelques détails juridiques que vous devez connaître.

Pour être en mesure de lire des DVD, procédez comme suit :

- Installez les paquets  **libdvdnav4**,  **libdvdread4** et  **gststreamer0.10-plugins-ugly**.
- Si vous souhaitez lire des DVD chiffrés, cliquez sur  → **Accessoires** → **Émulateur de terminal** et saisissez la commande suivante dans le **Terminal** suivie de la touche  *Entrée* : `sudo /usr/share/doc/libdvdread4/install-css.sh`

- Saisissez votre mot de passe si vous y êtes invité. Le paquet  **libdvdcss2** sera téléchargé et installé à partir d'un site web.
- Insérez un DVD dans votre lecteur. Il devrait s'ouvrir automatiquement dans le **Lecteur Multimédia Parole**.


Lecture de vidéos

Le **lecteur multimédia Parole** prend en charge la plupart des formats de vidéo. Si vous essayez de lire un fichier vidéo non pris en charge, le **lecteur multimédia Parole** peut vous avertir d'un module externe manquant. Vous pouvez ensuite installer ce module externe en suivant l'assistant. Ensuite, vous devrez peut-être redémarrer le **lecteur multimédia Parole**.

Si vous éprouvez des difficultés à obtenir une vidéo à diffuser dans votre navigateur, le **lecteur multimédia Parole** prend en charge le flux de données de la plupart des types de vidéo. Pour ouvrir une vidéo dans le **lecteur multimédia Parole**, faites un clic droit sur la vidéo et sélectionnez *Ouvrir avec « Lecteur multimédia Parole »*.

Formats restreints

Certains formats de vidéo, comme « Adobe Flash », « QuickTime » et « Windows Media Video », sont propriétaires et, de fait, leurs prises en charge ne peuvent pas être incluses par défaut dans Xubuntu. Vous devrez installer un logiciel supplémentaire pour permettre la lecture.

Pour pouvoir lire les formats propriétaires les plus courants dans le **Lecteur multimédia Parole** ou **Firefox**, installez le paquet  **xubuntu-restricted-extras** (voir la section intitulée « Logiciels restreints et non libres » pour d'avantage d'informations).

Gravure de CD et DVD

Vous pouvez faire vos propres CD et DVD en gravant des fichiers sur un disque vierge en utilisant le graveur CD ou DVD de votre ordinateur.

Xfburn est l'application par défaut dans Xubuntu pour réaliser ces tâches. **Xfburn** vous donne la possibilité de créer facilement des CD audio, de graver des CD des DVD avec des données brutes ou bien des images disque et de préparer des disques réinscriptibles vierges pour une nouvelle gravure.

Afin de lancer **Xfburn**, allez sur  → **Multimédia** → **Xfburn**.

Once launched, you can insert a CD-R(W) or DVD-R(W) you wish to write to and then select the button corresponding to the action you wish to take (**New Data Composition**, **Audio CD**, etc.).

Chapitre 7. Connexion à Internet et aux réseaux

Xubuntu utilise **NetworkManager** pour gérer les connexions filaires, non-filaires, haut-débit mobile, VPN et ADSL. **NetworkManager** conserve également les mots de passe en sécurité en utilisant le trousseau de clé de l'utilisateur pour stocker les phrases secrètes.

NetworkManager est la petite icône dans le panneau supérieur à droite de votre écran. Hors-connexion, l'icône montre deux flèches grisées orientées vers le haut et vers le bas. Lorsque vous êtes connecté, l'icône est différente suivant le réseau utilisé.

Connexions réseau

Connexion et déconnexion

NetworkManager utilisera automatiquement un réseau filaire, s'il y en a un disponible.

Pour voir toutes les connexions disponibles, cliquez sur l'icône **NetworkManager**. Pour vous connecter à un réseau, cliquez sur le nom du réseau.

Note

If you are connecting to a wireless network for the first time, security details may be needed. If so, a dialog box will open. In most cases, the security type will be detected automatically. If not, select the security type from the *Wi-Fi Security* drop-down box, enter the authentication details and press **Connect**.

Pour vous déconnecter d'un réseau, cliquez sur l'icône **NetworkManager** et sélectionnez *Se déconnecter* sous le type de connexion approprié. Pour désactiver (et réactiver) un réseau filaire et/ou sans fil tous ensembles, cliquez sur l'icône **NetworkManager**, sélectionnez *Activer le réseau* et *Activer le Wi-Fi*. C'est l'un ou l'autre de ces choix. Leur état actif/inactif est indiqué par la présence/absence d'une coche.

Configuration des connexions

If you need to configure your connections, click the **NetworkManager** icon and select *Edit*. In the dialog, you will see expandable rows for each connection type. Select the appropriate network and press **Edit** or press **Add** to set up new networks.

Note

Pour pouvoir vous connecter à certains réseaux, vous aurez peut-être besoin de certaines informations de connexion que vous obtiendrez de votre administrateur réseau ou de votre fournisseur d'accès à internet.

Informations de connexion

Pour visualiser les informations de connexion, cliquez sur l'icône **NetworkManager** et sélectionnez *Informations sur la connexion*. Vos connexions réseau actives seront affichées dans la boîte de dialogue *Connexions réseau actives*, chacune dans un onglet spécifique.

Partage de votre connexion avec un autre ordinateur

You can share your connection to another computer using an Ethernet cable. This can be carried out by clicking the **NetworkManager** icon, selecting *Edit*, and then adding a new wireless connection (or editing the existing one). In the connection properties window, select *IPv4 Settings*, and change *Method* to *Shared to other computers* from the drop-down list.

Modems commutés

Unfortunately, dialup modems are not supported by **NetworkManager**. To read about connecting with a dialup modem, please refer to the Dialup modem How-to [<https://help.ubuntu.com/community/DialupModemHowto>] on the Ubuntu community wiki.

Dépannage du réseau

Avant de tenter tout dépannage, assurez-vous que les connexions réseau sont activées :

- Cliquez sur l'icône **NetworkManager** dans la zone de notification.
- Cochez *Activer le réseau*
- Cochez *Activer le Wi-Fi*

Si votre connexion réseau ne fonctionne toujours pas :

- Pour les connexions filaires (Ethernet), veuillez regarder la section intitulée « Dépannage général »
- Pour les connexions sans fil, veuillez regarder à la fois la section intitulée « Dépannage général » et la section intitulée « Dépannage du réseau sans fil »
- Si vos problèmes de connexion réseau ne sont toujours pas résolus, regardez la section intitulée « Dépannage avancé »

Dépannage général

Si votre connexion réseau ne fonctionne pas correctement, certains outils peuvent être utilisés pour aider à diagnostiquer le problème.

Obtenir des informations sur la connexion en cours

Pour obtenir des informations sur votre connexion réseau et sur les périphériques réseau, vous avez deux options :

- Utilisation de **NetworkManager**

- Cliquez sur l'icône **NetworkManager**
- Sélectionnez *Informations sur la connexion*. Si *Informations sur la connexion* est désactivé, c'est qu'il n'y a pas de connexion active. Essayez d'utiliser **ifconfig** pour en savoir plus.
- Chaque connexion active aura son propre onglet où figureront des informations pertinentes sur celle-ci.
- Utilisation de **ifconfig**
 - Ouvrez un terminal (🔍 → **Accessoires** → **Émulateur de terminal**), tapez la commande `ifconfig` puis pressez la touche ⌨ *Entrée*.
 - **ifconfig** will show you extensive information about your connection, including logical or connection name(s) (e.g. `eth1`) in the left column, IP address in the *inet addr* column and the MAC address for your device in the *HWaddr* column

Vérifier si une connexion fonctionne correctement

Le ping vers un autre ordinateur du réseau ou sur Internet est une méthode fiable pour vérifier si une connexion fonctionne correctement.

Pour vérifier que votre ordinateur est connecté à Internet, ouvrez un terminal (🔍 → **Accessoires** → **Émulateur de terminal**), tapez la commande `ping -c 3 www.xubuntu.org` puis pressez la touche ⌨ *Entrée*.

L'ordinateur tentera ensuite de contacter `www.xubuntu.org` à trois reprises et affichera le résultat. Les statistiques de la commande ping affichent le nombre de paquets transmis, combien de paquets ont été reçus, le pourcentage de paquets perdus et le temps total écoulé.

- 0 % de paquets perdus indique que votre ordinateur est connecté à Internet.
- Un taux de perte supérieur à 0 % mais inférieur à 100 % indique que votre ordinateur a une mauvaise connexion Internet ou un mauvais signal sans fil.
- Un taux de perte de 100 % indique que votre ordinateur a une très mauvaise connexion, ou qu'il est connecté à un point d'accès ou un routeur qui, lui-même, n'est pas connecté à Internet

Si vous obtenez un message d'erreur disant « `www.xubuntu.org` introuvable » ou « hôte inconnu », alors votre ordinateur n'est probablement pas connecté à Internet ou bien n'est pas capable d'atteindre le Serveur de Nom de Domaine (DNS).

Dépannage du réseau sans fil

Cette section couvre les problèmes courants rencontrés avec la prise en charge sans fil. Vous trouverez d'avantage d'informations disponibles en anglais sur le Wiki d'aide de la communauté [<https://help.ubuntu.com/community/WifiDocs>].

Note



Veillez noter que les étapes de ce guide de dépannage sont conçues pour être suivies dans l'ordre indiqué, à moins que vous ne soyez orienté vers une sous-section différente.

Vérifiez que le périphérique est allumé

De nombreux périphériques réseaux sans fil peuvent être allumés ou éteints. Cherchez un interrupteur ou une touche de fonction sur votre clavier pour allumer le périphérique sans fil.

Si le périphérique est allumé, procédez à l'étape suivante.




Vérifiez que le périphérique est reconnu

Ouvrez un terminal ( → **Accessoires** → **Émulateur de terminal**), tapez la commande `sudo lshw -C network`, puis pressez la touche  *Entrée*. Vous verrez une sortie, avec les mots *CLAIMED*, *UNCLAIMED*, *ENABLED* ou *DISABLED*.



- *CLAIMED* indique que le pilote est chargé mais ne fonctionne pas. Continuez avec la section intitulée « Utilisation des pilotes sans fil Windows ».
- *UNCLAIMED* indique qu'aucun pilote n'est chargé. Continuez avec la section intitulée « Utilisation des pilotes sans fil Windows ».
- *ENABLED* indique que le pilote est installé et fonctionne. Continuez avec la section intitulée « Vérification d'une connexion au routeur ».
- *DISABLED* indique que le pilote est installé, mais désactivé. Continuez avec la section intitulée « Vérifiez que le périphérique est allumé ».

Utilisation des pilotes sans fil Windows

Xubuntu prend en charge un système connus sous le nom de **NDISWrapper**. Cela vous permet d'utiliser un pilote de périphérique sans fil Windows sous Xubuntu. Pour commencer à utiliser **NDISWrapper** :

- Procurez-vous le pilote Windows pour votre périphérique réseau et localisez le fichier qui se termine par **.inf**
- Installez le paquet  **ndisgtk**
- Go to  →  **Settings Manager** → **Windows Wireless Drivers**
- Sélectionnez **Installer un nouveau pilote**
- Choisissez l'emplacement de votre fichier .inf Windows et cliquez sur le bouton **Installer**
- Cliquez sur **Valider**

Vérification d'une connexion au routeur


Ouvrez un terminal ( → **Accessoires** → **Émulateur de terminal**), tapez la commande `iwconfig` puis pressez la touche  *Entrée*.

Si l'*ESSID* de votre routeur est affiché, il y a probablement un problème avec la prise en charge ACPI. Démarrez Xubuntu avec l'option **pci=noacpi**.

Dépannage avancé

Les méthodes de résolution de problèmes suivantes sont un peu plus techniques. Veuillez n'essayer ces méthodes que si les méthodes ci-dessus ont échoué.


Vérification de l'affectation de l'IP


Ouvrez un terminal (🐙 → **Accessoires** → **Émulateur de terminal**), tapez la commande `ifconfig` puis pressez la touche  *Entrée*. Si il y a une adresse IP affichée, continuez avec la section intitulée « Vérifiez les serveurs de nom de domaine (DNS) ».

À partir du terminal entrez la commande suivante, en remplaçant **eth1** par le nom de la connexion indiquée en sortie de la commande **ifconfig** : `sudo dhclient eth1`

- If you receive a message that says bound to **xxx.xxx.xxx.xxx** continue to la section intitulée « Vérifiez les serveurs de nom de domaine (DNS) »
- Sinon, redémarrez le système

Vérifiez les serveurs de nom de domaine (DNS)

Ouvrez un terminal (🐙 → **Accessoires** → **Émulateur de terminal**), tapez la commande `nmcli device show` puis pressez la touche  *Entrée*. Recherchez les entrées sous **IP4.DNS**

To check if the listed DNS works, open a terminal (🐙 → **Accessories** → **Terminal Emulator**), type the command `dig xubuntu.org` then press the  *Enter* key. If you see the word **NOERROR** in the header section of the output, your DNS is working.

If there are no DNS settings listed, contact your Internet Service Provider (ISP), and find out your primary and secondary domain name servers. Once you have this information, continue to la section intitulée « Connexion et déconnexion » and la section intitulée « Configuration des connexions » if needed.

Connexion aux serveurs

Pour connecter plusieurs types de serveurs, vous pouvez utiliser 🐙 → **Système** → **Gigolo**. Pour vous connecter à un serveur, suivez les étapes suivantes :


- Allez à *Actions* → *Connecter*
- Select the appropriate *Service type* and insert connection information
- Click **Connect**; if you are attempting to connect to a server that requires you to log in, you will be prompted to enter a password

Upon successfully connecting to the server, an icon labeled with connection details will appear in the **Gigolo** window. To bookmark connections, right-click on a connection and select *Create Bookmark*. In the *Edit Bookmarks* dialog, you can name the bookmark and set other options, including the option to auto-connect. Once you are done, click **OK** to create the bookmark.

Astuce

Le nom d'utilisateur du partage Windows devrait être au format **DOMAINE\nomdutilisateur**

Note

In order to connect to Samba networks (Windows shares) using the **Thunar File Manager**, you will need to have the package  **gvfs-backends** installed.


Chapitre 8. Impression et numérisation

Impression

La plupart des imprimantes sont automatiquement prises en charge par Xubuntu. L'application **Configuration de l'imprimante** vous permet d'ajouter des imprimantes, ainsi que de modifier leurs paramètres. Vous pouvez également utiliser cette application pour partager l'imprimante avec d'autres ordinateurs sur un réseau, désactiver l'imprimante ou la redémarrer.

Impression locale

A local printer is one which is directly connected to your computer (as opposed to a network printer, discussed in la section intitulée « Impression en réseau »). To set up a new local printer, plug your printer into your computer and power it on. Most printers will be automatically detected and configured. Once detected, a printer icon will appear in the notification area and after waiting a few moments, you should get a popup with the text *Printer is ready for printing*. If your printer was not detected after a few moments, then you will need to follow these steps:

- Obtenir le nom du modèle de votre imprimante
- Assurez-vous que l'imprimante est sous tension
- Cliquez sur  → **Tous les paramètres** → **Imprimantes**
- Cliquez sur *Serveur* → Nouveau → *Imprimante*
- Votre imprimante devrait être automatiquement détectée et affichée dans la fenêtre *Périphériques*
- Sélectionnez votre imprimante et cliquez sur **Suivant**
- Votre ordinateur va rechercher et installer les pilotes de votre imprimante
- Vous pouvez saisir une description et un emplacement pour votre imprimante
- Cliquez sur **Appliquer**
- Votre imprimante devrait être correctement configurée à ce stade et il vous sera demandé si vous souhaitez imprimer une page de test
- Si vous appuyez sur le bouton **Imprimer la page de test**, une page de test s'imprimera et vous pourrez vérifier si elle s'est correctement imprimée, ou vous pourrez appuyer sur **Annuler**. De toute façon, votre imprimante est prête à imprimer.
- Si vous rencontrez encore des problèmes, essayez d'utiliser l'interface web CUPS. Elle est accessible à l'adresse <http://localhost:631/>.



Astuce

If your printer was not automatically detected, you can try to select the port and printer driver manually. Some printers need further setup. Search the OpenPrinting database [<http://>

www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/openprinting] or check the Ubuntu Wiki Printer page [<https://wiki.ubuntu.com/HardwareSupportComponentsPrinters>] for information on your printer.

Impression en réseau

Vous pouvez également configurer votre système Xubuntu pour envoyer des tâches d'impression à un serveur d'impression à distance. Les imprimantes distantes sont hébergées quelque part sur un réseau. Pour configurer une imprimante distante :

- Obtenir le nom du modèle de votre imprimante
- Assurez-vous que l'imprimante est sous tension
- Cliquez sur  →  **Tous les paramètres** → **Imprimantes**
- Cliquez sur *Serveur* → Nouveau → *Imprimante*
- Cliquez sur *Imprimante réseau* dans la fenêtre *Périphériques*
- Si votre imprimante est directement connectée à un ordinateur Windows sur votre réseau, sélectionnez *Imprimante Windows via SAMBA*. Sinon, sélectionnez le protocole que votre imprimante utilise pour communiquer.
- Insérer les détails de l'imprimante réseau et appuyez sur **Suivant**
- Sélectionnez le fabricant de l'imprimante, puis appuyez sur **Suivant**
- Sélectionnez le modèle d'imprimante et le pilote, puis appuyez sur **Suivant**
- Vous pouvez saisir une description et un emplacement pour votre imprimante dans les champs correspondants
- Cliquez sur **Appliquer**
- Votre imprimante est correctement configurée à ce stade et vous serez invité à imprimer une page de test, appuyez sur **Annuler** ou **Imprimer la page de test** selon votre préférence

Note

Si vous ne connaissez pas le protocole ou les paramètres de votre imprimante réseau, vous devriez consulter votre administrateur réseau.

Astuce

If you do not have a network printer, but want your printer to be shared to other computers on your network, click *Server* → *Settings* from the *Printers* dialog, check the box *Publish shared printers connected to this system*, and then press **OK**. Other computers running versions of Xubuntu later than 13.04 will automatically detect printers shared this way. Computers running Xubuntu versions prior to 13.10, or other Linux/Ubuntu-based systems, may need to enable a setting to show shared printers.

Numérisation

Beaucoup de périphériques de numérisation sont automatiquement pris en charge par Xubuntu et devraient être faciles à installer et à utiliser. Cette section vous montrera pas à pas comment utiliser votre périphérique de numérisation et ce qu'il faut faire si Xubuntu ne le détecte pas.


Est-ce que mon périphérique de numérisation fonctionne sous Xubuntu ?

Il y a trois façons de voir si votre périphérique de numérisation fonctionne sous Xubuntu :

- Il suffit de le brancher et de l'essayer ! S'il s'agit d'un périphérique de numérisation USB plus récent, il est probable qu'il fonctionnera.
- Consultez la liste des périphériques de numérisation pris en charge [<https://wiki.ubuntu.com/HardwareSupportComponentsScanners>] pour Xubuntu
- Vérifiez la liste des périphériques de numérisation pris en charge du projet SANE [<http://www.sane-project.org/sane-backends.html>]. **SANE** est le logiciel utilisé par Xubuntu pour la majeure partie des fonctions de numérisation.

Utilisation de votre périphérique de numérisation

Pour numériser un document :

- Placez ce que vous souhaitez numériser sur le périphérique de numérisation
- Allez sur  → **Infographie** → **Simple Scan**
- Cliquez sur la flèche à droite du bouton **Numériser** et choisissez le type de document que vous allez numériser, *Texte* ou *Photo*
- Cliquez sur le bouton **Numériser** pour commencer votre numérisation.

L'ordinateur dit « Aucun scanner n'a été détecté »

Il y a deux raisons pour lesquelles vous pourriez recevoir ce message :

- Votre scanner n'est pas reconnu par Xubuntu. Par exemple, la plupart des scanners sur port parallèle et les imprimantes/scanners/fax multifonctions Lexmark ne sont pas pris en charge.
- Le pilote pour votre scanner n'a pas été chargé automatiquement.


Vous pourrez peut-être faire fonctionner votre scanner en installant un pilote ou en modifiant certains fichiers de configuration. Merci de demander conseil sur les forums Ubuntu [<http://ubuntuforums.org/>] ou sur AskUbuntu [<http://askubuntu.com/>].

Note

Pour faire fonctionner certains scanners, vous pourriez avoir besoin de brancher le scanner après que l'ordinateur ait démarré.

Installation manuelle d'un scanner

Certains périphérique de numérisation ont des pilotes incomplets issus du projet SANE. Ils peuvent parfois être utilisés, mais toutes leurs fonctionnalités ne pourront peut-être pas être opérationnelles.

- Installez le paquet  **libsane-extras**
- Exécutez `pkexec mousepad /etc/sane.d/dll.conf` en ligne de commande pour éditer le fichier de pilote issu du projet SANE.
- Activez le bon pilote pour votre scanner en enlevant le **#** devant le nom du pilote. Vous pourriez avoir besoin de chercher sur le Web pour savoir quel est le bon pilote.
- Enregistrez le fichier et ouvrez **Simple Scan**. Si tout c'est bien passé, votre scanner fonctionnera.

Chapitre 9. Gestion des applications installées

Dans Xubuntu, vous n'avez pas besoin de télécharger et installer les paquets séparément. À la place, vous pouvez utiliser la logithèque pour installer de nouveaux logiciels. Les applications et bibliothèques sont stockées comme des paquets dans les dépôts et elles sont ajoutées, supprimées et mises à jour avec les gestionnaires de paquets.

Xubuntu est livré avec deux gestionnaires de paquets installés :

- La **logithèque Ubuntu**, une interface graphique simple pour installer de nouveaux logiciels.
- **apt-get**, a command-line tool that can be used for advanced package management. For more information on **apt-get**, see the Debian apt manual [<http://www.debian.org/doc/user-manuals#apt-howto>].


Note

Vous aurez besoin d'un accès administratif pour ajouter et supprimer des logiciels.

Attention

Vous ne pouvez utiliser qu'un seul gestionnaire de paquet à la fois. Si vous lancez un gestionnaire de paquet alors qu'un autre est ouvert, vous recevrez un message d'erreur et le second gestionnaire de paquet ne sera pas nécessairement capable de fonctionner.

Utilisation de la logithèque Ubuntu

Vous pouvez lancer la logithèque Ubuntu à partir de la  → **Logithèque Ubuntu**.

Installation d'un nouveau logiciel

- Recherchez une application ou sélectionnez une catégorie pour trouver une application que vous souhaitez installer
- Depuis la page de l'application, cliquez sur **Installer**
- Vous serez invité à saisir votre mot de passe ; ensuite, l'installation commencera
- Un raccourci vers votre application sera ajouté au menu des applications

Note

Pour être en mesure d'installer de nouveaux logiciels depuis les dépôts, vous devez être connecté à Internet.

Suppression de logiciels

- Cliquez sur *Installées* dans le panneau supérieur

- Trouvez l'application que vous souhaitez supprimer en utilisant la boîte de recherche ou en regardant à travers les applications installées
- Sélectionnez l'application et cliquez sur **Supprimer**
- Vous pouvez être invité à saisir votre mot de passe ; ensuite, l'application sera supprimée




Attention

Certains programmes ont besoin que d'autres soient installés pour fonctionner correctement. Si vous essayez de supprimer une application nécessaire au fonctionnement d'une autre, les deux seront supprimées. Une confirmation vous sera demandée dans ce cas, avant que les applications ne soient supprimées.

Dépôts logiciels additionnels

Ajout d'autres dépôts

Il est possible d'ajouter des dépôts supplémentaires, comme ceux fournis par des tiers ou ceux pour les versions plus anciennes de Xubuntu. Pour activer d'avantage de dépôts logiciels :

- Open  →  **Settings Manager** → **Software & Updates** or  → **Ubuntu Software Center** → **Edit** → **Software Sources** and go to the *Other Software* tab
- Appuyez sur **Ajouter...** pour ajouter un nouveau dépôt.
- Saisissez la ligne APT pour le dépôt supplémentaire. Ceci est disponible depuis le site Internet du dépôt dans la plupart des cas et devrait ressembler à quelque-chose comme ceci : **deb <http://ftp.debian.org> etch main**
- Cliquez sur **Ajouter la source** puis sur **Fermer** pour enregistrer vos modifications.
- Vous serez prévenu que l'information sur les logiciels disponibles est périmée. Appuyez sur **Actualiser**.
- Most software repositories use a GPG key to digitally sign the files they provide, which makes it easy to check that the files have not been tampered with since their creation. In order for apt to be able to check this, you need the public key that corresponds to the signatures. The key should be available for download on the repository's website. Once you have downloaded the GPG key, import the key by selecting the *Authentication* tab, clicking on **Import Key File**, and then selecting the GPG key to be imported.

Attention

Soyez prudent lorsque vous installez des logiciels provenant de dépôts maintenus par des tierces parties. Ils peuvent ne pas avoir été testés avec Xubuntu et entraîner la défaillance de votre système.

Logiciels restreints et non libres

La majorité des applications disponibles pour Xubuntu sont libres. Ces applications peuvent être librement installées, utilisées, modifiées et redistribuées par quiconque. Xubuntu a été construit avec ce type de logiciels.

Non-free software is software that is not freely redistributable or modifiable. This makes it difficult for the Xubuntu developers to improve the software and correct problems, so it is normally recommended that you use free software [<http://www.ubuntu.com/project/about-ubuntu/our-philosophy>] instead.

Restricted software is software that has restrictions on its use, preventing it from being classed as free software. Non-free software is a type of restricted software, where the restrictions are due to the software having a non-free license. Other reasons for software being classed as restricted include legal issues (use of some types of software is illegal in some countries) and patent issues (some software requires a patent license to be used legally).

Dans certains cas, le logiciel restreint est la seule option. Certains cas incluent des logiciels pour la lecture de certains formats audio ou vidéo, certaines polices de caractères et certains pilotes de cartes graphiques.

You should be warned by the package manager when you try to install restricted software. If the restricted software cannot be used legally in your country then there is little you can do; you should not install the software. If the software is restricted simply because it is non-free, you may choose to use it (for example, in the case of graphics card drivers). Be aware that most restricted software is not supported in Xubuntu and problems with such software often cannot be corrected by Xubuntu developers.



Avertissement

Il est parfois difficile de savoir pourquoi un paquet logiciel en particulier est restreint. Dans ce cas demandez conseil sur les forums Ubuntu [<http://forum.ubuntu-fr.org/>]. Si vous êtes malgré tout incapable de savoir pourquoi un paquet est restreint, par principe de précaution, vous ne devriez pas l'installer. Son utilisation est peut être illégale dans votre pays.

Installation des paquets sans connexion Internet

Ajout de disques en tant que sources de logiciels

Pour ajouter un disque comme source de logiciels pour votre système :



- Insérez un disque qui contient des paquets ; par exemple, le disque d'installation de Xubuntu qui est livré avec une sélection limitée de paquets
- Ouvrez  →  **Gestionnaire de paramètres** → **Logiciels & mises à jour** et allez à l'onglet *Autres logiciels*
- Appuyez sur le bouton **Ajouter un volume...** ; vous serez invité à saisir votre mot de passe

Après avoir ajouté le disque aux sources de logiciels, vous pourrez installer des paquets depuis celui-ci.

Application utile

If you have less than optimal Internet access, **apt-offline** allows you to use another computer with better access to download packages and check for package updates like security fixes. The other computer can run Xubuntu, another flavor of Ubuntu, or Debian. A graphical interface is available via **apt-offline-gui** that makes a complicated-looking process easy. All you need is time, patience, and a portable USB storage device. A usage example to learn more about this can be found in Chapitre 10, *Gestion des paquets hors ligne*.

Modification de la fréquence et du comportement de mise à jour

You can change the frequency of the check and the way in which updates are handled. When **Software Updater** runs and presents you with its dialog, there is a *Settings* button at the bottom. Pressing this will open the *Software Sources* dialog at the *Updates* tab. Alternatively, you can access the settings dialog by going to  →  **Settings Manager** → **Software & Updates** and opening the *Updates* tab.

Les paramètres suivants peuvent être modifiés à partir de cette boîte de dialogue :

Mettre à jour les sources

- *Important security updates* - Updates that fix critical security flaws are made available through this source. It is recommended that all users leave this source enabled (it should be enabled by default).
- *Mises à jour recommandées* - Les mises à jour qui règlent les défauts logiciels sérieux (qui ne sont pas des défauts de sécurité) sont mises à disposition à travers cette source. La plupart des utilisateurs souhaiterons laisser cette source activée car des problèmes communs et ennuyeux sont souvent réglés par ces mises à jour.

Attention

Les mises à jour suivantes doivent être utilisées avec prudence.

- *Pre-released updates* - Updates that are currently being tested before being released to everyone are provided through this update source. If you would like to help test new updates (and get fixes for problems more quickly), enable this source. Be aware that these updates may not yet be well tested; it is not recommended that you enable this source unless you are prepared to experience occasional problems.
- *Unsupported updates* - When new versions of popular software are released they are sometimes “backported” to an older version of Xubuntu so that users can benefit from new features and fixes for problems. These backports are unsupported, may cause problems when installed and should only be used by people who are in a real need of a new version of a software package that they know has been backported.

Notifications des nouvelles versions de Xubuntu

This section of the **Software Updater** deals with the way you wish future versions to be given to you. You have three options:

- *Pour chaque nouvelle version* - Vous recevrez des notifications pour toutes les nouvelles versions, tous les 6 mois
- *Pour les versions prises en charge sur le long terme* - Vous recevrez des notifications pour les nouvelles versions avec support à long terme (LTS), une fois tous les 2 ans
- *Jamais* - Vous ne recevrez pas de notifications pour les nouvelles versions

Note

Opter pour les notifications de support à long terme (LTS) est habituellement l'option recommandée, en particulier si vous exécutez Xubuntu sur une machine de production et/ou nécessitant une stabilité maximale.

Avertissement

It's not recommended to use the *Never* setting. This will leave you with an unsupported system, unless you manually remember to upgrade often enough. Additionally you will be missing out on bug fixes, updates for potential security problems and hardware support improvements. See Chapitre 2, *Migration et mise à niveau* for more information on upgrading Xubuntu and release support lengths.

Autres options

Les mises à jour des paquets peuvent être planifiées à partir du bureau et vous pouvez changer la manière et le moment auxquels le système se met lui-même à jour.

- *Frequency of check* - Allows you to schedule when to check for updates
- *Checking and installing updates automatically* - Allows you to define if the system downloads and install updates without confirmation or downloads all updates in the background but waits for you to manually install them
- *Lorsqu'il y a des mises à jour de sécurité* - Vous autorise à définir le moment auquel le système vous notifiera la disponibilité de mises à jour de sécurité

Chapitre 10. Gestion des paquets hors ligne

L'outil **apt-offline** est disponible pour aider à garder votre ordinateur à jour même s'il ne peut pas rester connecté. Il existe de multiples étapes impliquées dans ce processus. Avec un lecteur flash USB à votre disposition, cela peut être géré.

Mise à jour des dépôts

Après avoir inséré un lecteur USB et ouvert un terminal, vous pouvez utiliser `apt-offline` pour générer une requête et mettre à jour la liste des dépôts. Cela permet de voir s'il y a des mises à jour pour corriger des bogues ou des mises à jour de sécurité disponibles et applicables pour votre ordinateur. Cela vous permet également de savoir si de nouveaux logiciels sont disponibles.

À partir de votre ordinateur déconnecté, saisissez ceci dans la ligne de commande : `apt-offline set --update apt-offline.sig`

After that command is done and the `apt-offline.sig` is created, copy that to your USB flash drive and take it to another computer. With `apt-offline` on that computer, you use that file to download what your disconnected computer needs to update itself. Assuming you are in the terminal and in the directory on the flash drive containing `apt-offline.sig`, you enter `apt-offline get --bundle bundle.zip apt-offline.sig`. Once that command is done, you can remove the USB flash drive and take it back to the disconnected computer. Some errors in red text may show up about being unable to download files relative to translations but these can be safely ignored.

De retour sur l'ordinateur déconnecté, insérez la clé USB. En supposant que vous ayez ouvert un terminal et que vous soyez dans le répertoire de la clé USB contenant les deux fichiers, vous pouvez saisir : `sudo apt-offline install bundle.zip`. Vous verrez défiler la sortie standard d'un programme, et une fois fini vos dépôts seront mis à jour.

Installation d'un paquet

Après avoir inséré une clé USB et ouvert un terminal, vous pouvez utiliser `apt-offline` pour récupérer un paquet à installer. Cette action peut également être combinée avec la mise à jour de la liste des dépôts logiciels de votre ordinateur. Dans un environnement déconnecté, la clé réside dans l'utilisation maximale des opportunités de connexion que vous avez.

In this example, assume you want to install a new program package. Throughout this we'll refer to this as `$PACKAGENAME` though in normal use you will want to enter just the package name you want without the dollar sign. Fairly frequently installing `$PACKAGENAME` will result in the need to also grab dependencies instead of just a single package file. **apt-offline** handles the dependencies resolution for you. To start this process you need to open a terminal window, plug in a USB flash drive, and navigate to a directory on the flash drive. From that directory you then enter at the command line to start the process: `sudo apt-offline set --install-packages $PACKAGENAME --update apt-offline.sig`

After that command is done and the `apt-offline.sig` is created, copy that to your USB flash drive and take it to another computer. With `apt-offline` on that computer, you use that file to download what your disconnected computer needs to update itself. Assuming you are in the terminal and in the directory on the flash drive containing `apt-offline.sig`, you enter `sudo apt-offline get --bundle bundle.zip apt-offline.sig`. The command's output will show an attempt to download updates as to what the repositories look like as well as **\$PACKAGENAME** and the dependencies your system requires. Once that command is done, you can remove the USB flash drive and take it back to the disconnected computer. Some errors in red text may show up about being unable to download files relative to translations but these can be safely ignored.

De retour sur l'ordinateur déconnecté, insérez la clé USB. En supposant que vous ayez ouvert un terminal et que vous soyez dans le répertoire du lecteur USB contenant les deux fichiers, vous pouvez saisir : `sudo apt-offline install bundle.zip`. Vous verrez défiler la sortie standard du programme et une fois fini vos dépôts seront mis à jour. Une fois ceci complété, vous pourrez installer **\$PACKAGENAME** en saisissant : `sudo apt-get install $PACKAGENAME`.

Mise à niveau de votre système

Avertissement

Quelques paquets spécifiques ne sont pas construits pour supporter l'environnement déconnecté. Cela est dû au fait qu'ils exécutent des scripts de téléchargement pendant l'installation ou le processus de la mise à jour. Certains paquets présentant régulièrement ce comportement sont **flashplugin-installer**, **nautilus-dropbox**, et **ttf-mscorefonts-installer**. Il n'y a pas d'alternative pour de tels paquets d'installation qui effectuent eux-mêmes des téléchargements.

An upgrade of packages is a two-round process for those using a disconnected computer. During the first round you need to update your computer's view of the repositories to know that something has an update available. Only during the second round can you download the upgrade packages.

Insérez d'abord un lecteur USB et ouvrez un terminal. Depuis votre ordinateur déconnecté, saisissez ceci sur la ligne de commande : `apt-offline set --update apt-offline.sig`

After that command is done and the `apt-offline.sig` is created, copy that to your USB flash drive and take it to another computer. With `apt-offline` on that computer, you use that file to download what your disconnected computer needs to update itself. Assuming you are in the terminal and in the directory on the flash drive containing `apt-offline.sig`, you enter `apt-offline get --bundle bundle.zip apt-offline.sig`. Once that command is done, you can remove the USB flash drive and take it back to the disconnected computer. Some errors in red text may show up about being unable to download files relative to translations but these can be safely ignored.

De retour sur l'ordinateur déconnecté, insérez la clé USB. En supposant que vous ayez ouvert un terminal et que vous soyez dans le répertoire de la clé USB contenant les deux fichiers, vous pouvez saisir : `sudo apt-offline install bundle.zip`. Vous verrez défiler la sortie standard d'un programme, et une fois fini vos dépôts seront mis à jour.

Cela complète la première partie du processus. Vous saurez maintenant si, oui ou non, des paquets sont à mettre à niveau. Si des paquets sont à mettre à niveau vous pouvez continuer plus avant, sinon vous pouvez arrêter.

Clear the USB flash drive that you have used previously. In a fresh terminal window, navigate to the directory on the USB flash drive you intend to work from. Since we never want to lose the opportunity to refresh the disconnected machine's view of the repositories, we build the command to not only look for upgrade packages but also to update repositories. You will want to enter: `apt-offline set --update --upgrade apt-offline.sig`

After that command is done and the `apt-offline.sig` is created, copy that to your USB flash drive and take it to another computer. With `apt-offline` on that computer, you use that file to download what your disconnected computer needs to update itself. Assuming you are in the terminal and in the directory on the flash drive containing `apt-offline.sig`, you enter `sudo apt-offline get --bundle bundle.zip apt-offline.sig`. The command's output will show an attempt to download updates as to what the repositories look like as well as the upgrades as well as their dependencies that may be required by your system. Once that command is done, you can remove the USB flash drive and take it back to the disconnected computer. Some errors in red text may show up about being unable to download files relative to translations but these can be safely ignored.

De retour sur l'ordinateur déconnecté, insérer la clé USB. En supposant que vous ayez ouvert un terminal et navigué jusqu'au répertoire du lecteur USB contenant les deux fichiers, saisissez : `sudo apt-offline install bundle.zip`. Vous verrez défiler la sortie standard du programme et une fois fini vos dépôts seront mis à jour. Une fois ceci complété, vous pourrez installer les mise à niveau en saisissant : `sudo apt-get upgrade`.

Note

You will want to avoid the use of the `-y` flag when upgrading so that you get a last chance to look through your upgrades to see if any problems mentioned earlier like **flashplugin-installer** or **nautilus-dropbox** show up. It takes just a moment but prevents some possible moments of grief later on.


Chapitre 11. Keeping your computer and personal information safe

Keeping your computer and personal information safe from security threats is one of the most important aspects of computing today. This guide aims to help you achieving a higher level of security. Pay particular attention to the following subsections:

- la section intitulée « Keep your software up to date »
- la section intitulée « Use strong and unique passwords for important accounts »
- la section intitulée « Do not run scripts or install applications from unknown sources »
- la section intitulée « Keep your browser clean for sensitive activities »
- la section intitulée « Remember email security »

Keep your software up to date

Security updates are very important. They are the best defense you have against the people who want to harm your computer, and you should install them immediately. When a security update is released, hackers already know how to abuse computers that are not up-to-date. In the worst case scenario, they are searching for victims to hack with automated programs in under a few hours.

Automatic security updates are enabled by default in Xubuntu. If you want to change the settings for the automatic updates, go to the *Updates* tab under  → **Settings Manager** → **Software & Updates** and change the settings to your liking.

Avertissement

If you disable automatic updates, you are lowering the security level of your computer. When the automatic updates are turned off, it's essential to remember to upgrade manually often.

Astuce

If you use an Internet connection with limited bandwidth and do not want to use automatic updates, remember to update every time you have access to an unlimited connection.

Passwords

Use strong and unique passwords for important accounts

Using strong and unique passwords for important and sensitive accounts helps prevent unauthorized access to your personal information, identity theft and direct financial losses. Consider the following scenario:

1. Alice uses identical passwords for mytrustedbank.com and insecureblog.com

2. insecureblog is hacked and Alice's information and password are stolen
3. Hackers can now access Alice's bank account and steal her money

Password reuse can turn into a disaster. You should pay attention to use unique and strong passwords for the following services:

- *Email accounts.* Email accounts can be used to reset all your other passwords via the "Forgotten password" links found on all websites.
- *Key stores and password managers.* It is worth having a good password for those services, since they allow you to avoid typing many other passwords!
- *Accounts related to banking,* including PayPal and other payment sites. If someone can access these, they can steal your money.

What is a strong password?

The strength of a password depends on how hard it is for an attacker to guess it. Attackers use special programs that can make millions of guesses per second, so weak passwords don't stand a chance.

Some passwords (like **monkey**, **password**, **test**, **123456**) are extremely common. If you use those common passwords, your accounts will be hacked easily. However, adding capital letters, numbers or symbols is often not enough to turn a weak password into a strong one. This is because people reliably pick the same additional symbols and numbers (for instance, **monkey1** is more common than **mo5nkey**, and also more common than **monkey hoover**).

It is better to choose a longer secret, such as a pass phrase (for example **correct horse stable battery**), than a secret that is both hard to remember and easy to crack. Consider using a series of common words which you can easily remember. Do not pick words that people around you would naturally associate with you (for instance, you should not pick poker related words if you play poker every day).

How to reuse passwords safely?

While using the same password for multiple accounts is not encouraged, everybody ends up doing this, even security experts. However, many commonly used websites get compromised by hackers every year. Some of them might even purposefully sell their users' passwords to third-parties. There is no definitive agreement among security researchers on how to reduce the risk of reusing passwords, but you should consider the following:

- Separate your professional password from your personal passwords.
- Avoid mixing passwords between websites where attackers can damage your reputation and low-value websites.
- Use a password you're willing to lose for sites you do not trust.
- Do not "waste" passwords on websites you connect to once a year. Make up a random password and use the "forgotten password" feature next time.



When to change your password?

You don't need to change your passwords every other day. In many cases, if an attacker could steal your password, they will be able to steal it again in the future.

If you do need to change your password, you must pick one that is *actually* different from the previous one. For example, **monkey5** is not an acceptable substitute for **monkey4**, and it will be easily guessed by an attacker who already stole your previous password!

How to change your login password

To change your password, follow the steps below:

- Open  →  **Settings Manager** → **Users and Groups**
- Click on your username on the list
- Click *Change...* next to the *Password* label
- First enter your *Current password*
- Maintenant, vous pouvez soit
 - Generate a random password by selecting *Generate random password* and pressing **Generate**
 - Choose your new password yourself by typing the new password to the *New password* and *Confirmation* fields
- Pour finir, cliquez sur **OK** pour confirmer le changement de mot de passe

Attention

While it is possible to make Xubuntu log in automatically on boot within the user dialog, automatic login is highly discouraged because it provides less security for your system. Please turn on automatic login on only if you can trust everybody that has access to the computer.

Watch out for stolen passwords occasionally

Websites like haveibeenpwned.com [<https://haveibeenpwned.com/>] can tell you if your email address or username appears amongst databases of stolen passwords. It is a good idea to check it every other month. Besides, you may occasionally hear about a service you use in the news, or get an email from a service provider informing you that they have been hacked. When you are confident that a password has been compromised, you should:

1. identify all the services where you used that password
2. change your password on all those services
3. verify the recent activity on the concerned accounts (watch out for money transfers; also, email services often keep a log of your recent connections with IP addresses and locations)

Avertissement

Never reveal your *password* to a third-party website. The website above is OK to use because it asks for an email address, which is relatively public information. It does not ask for a password. Websites that ask for your password will most likely misuse it.

What about password managers?

Password managers are a very convenient way of using many unique passwords without having to remember them all!

Astuce

There are several password managers available in the **Ubuntu Software Center**, including **KeePassX** and **PaSaffe**.

Some password managers, like **KeePassX** can synchronise your passwords across devices, including Windows or OS X computers. You should be aware of a few limitations, if you decide to use a password manager:

- Online password managers can be hacked too. Do not store your email or bank passwords in a password manager.
- Use a memorable password to unlock your password manager! If you lose that password, you could end up losing access to all your accounts (another good reason not to store emails in your password manager).
- Proprietary password managers should not be trusted. Nobody knows what they do with your passwords.
- You may need to use some accounts from your friends or family's devices. For those accounts, you can tell your password manager to use a specific and memorable password instead of a random password.

If you keep the above advice in mind, password managers can be a great way to stay more secure, more easily!

Tips for good online security

Do not run scripts or install applications from unknown sources

- Install applications from the repository whenever possible.
- When running a script found on a troubleshooting or support website or given to you on IRC, take a moment to look at it, or ask a third-party to confirm what the script does. Be especially wary of scripts that require root access, as they could compromise other users' accounts.

Keep your browser clean for sensitive activities

Web browser extensions are a popular mechanism among hackers for harming users. They are especially relevant to Linux, since they are compatible with all platforms. Malicious extensions could steal your passwords, monitor your activity online for advertising, abuse your social media accounts or steal your money.

You can take measures to limit the risks you expose yourself to:

- Never install an extension that is not distributed by your browser vendor
- On Firefox, use a separate user profile for sensitive activities like banking and e-shopping. Firefox user profiles do not share extensions (see Use the Profile Manager to create and remove Firefox profiles [<https://support.mozilla.org/en-US/kb/profile-manager-create-and-remove-firefox-profiles>]).
- On Chrome and other browsers, use the Incognito mode for sensitive activities like banking and e-shopping. Incognito mode disables extensions.

Remember email security

- Do not open email attachments from people that you don't know, or if you think the content of the email is incoherent or suspicious (for example invoices coming from people you have never heard of).
- Do not reply to spam. This will inform spammers that your email address is active, and it will incite them to send you more spam.

Consider firewalls if your computer hosts Internet services

If you run public facing Internet services, or are not on a NAT, you should consider using a firewall. Most home users are not concerned by this measure.

Understand that firewalls are not very useful in their default settings. You should consider what you want to achieve and configure the firewall accordingly. Firewalls can protect you against denial of service attacks, limit access to a service to specific IP addresses or inspect and reject suspicious packets. However, they cannot protect you against unknown or emerging threats, and they do not replace the need to install security updates.

Sauvegardez régulièrement

A problem that you may occasionally encounter is the unexpected loss of some of your work and settings for one reason or another. The causes of such data loss are many and varied; they could be anything from a power failure to accidentally deleting a file. It is highly recommended that you make regular backup copies of your important files so that, if you do encounter a problem, you will not have lost those files.

It is wise to store backup copies of files separately from your computer; that is, you should make use of some form of file storage which is not permanently attached to your computer. Options include but are not limited to writable CDs and DVDs, external hard disks, USB disks and other computers on the network.

A simple way of backing up your files is to manually copy them to a safe location (see above) by using the **File Browser** as well as the **Archive Manager** which lets you compress files and pack them together. Alternatively, you can use a dedicated backup application.

General advice on how to keep good backups:

- Sauvegardez régulièrement
- Always test your backups after you make them to ensure that they have been made correctly
- Nommez intelligiblement vos sauvegardes et conservez-les en lieu sûr

Astuce

Il existe de nombreuses applications de sauvegarde disponibles dans la **Logithèque Ubuntu**, comme **Déjà Dup** et **luckyBackup**.

Astuce

If you use online backup services like Dropbox, it is a good idea to first encrypt your documents and upload an encrypted archive. This will prevent the online services staff from accessing your documents.

Astuce

Backups can also be an effective protection against ransomware, which encrypts your data and will only decrypt it if you pay the developers. To keep clean from ransomware, avoid installing applications from unknown sources. For more information, see la section intitulée « Do not run scripts or install applications from unknown sources ».

Consider encryption

Full disk encryption is a good measure to protect your computers content should it get stolen. You should consider it if, for instance, your job involves valuable Intellectual Property or executive responsibilities. Remember that full disk encryption will not protect you if you do not shutdown your computer when you are not using it.

Astuce

The easiest way to enable full disk encryption is to do it during the installation.

Astuce

You can also create encrypted volumes using dedicated software, for example LUKS. Encrypted volumes can contain arbitrary data of any length. You can mount them like you would insert a USB key when you need to access their content, and keep them closed the rest of the time. Describing the process to do this is outside the scope of this documentation, but there are numerous tutorials online.




Using your computer in a shared environment


Do not use shared accounts

When Xubuntu is installed, it is set up for a single person to use. If more than one person will use the computer, it is best for each person to have their own user account. To read more about adding users, refer to la section intitulée « Utilisateurs et groupes ».

Verrouillez votre écran lorsque vous êtes absent

Locking your screen prevents other people from accessing your computer while you are away from it. All of your applications and work remain open while the screen is locked.

To lock the screen, press  **Ctrl+Alt+Delete** or click  →  **Lock Screen**.

To unlock the screen, move the mouse or press a key. Then, type your password and either press the  *Enter* key or click the **Unlock** button.

If more than one person has a user account on your computer and the screen is locked, other users can press the triangle button to the right of the user name, select their name from the list and enter their password to use the computer, even while the screen is locked. They will be unable to access your currently open work and you will be able to switch back to your locked session when they have finished using the computer.

Chapitre 12. Périphériques matériels

Votre ordinateur consiste en un certain nombre de périphériques collectivement appelés matériel informatique.

Normalement, Xubuntu configure automatiquement votre matériel, néanmoins il peut arriver que vous deviez configurer manuellement votre matériel. Cette section fournit des informations sur les outils qui peuvent être utilisés pour configurer votre matériel.

Pilotes propriétaires

Pourquoi certains pilotes sont-ils propriétaires ?

Les pilotes propriétaires sont des pilotes pour votre matériel qui ne sont pas libres ou disponibles gratuitement.

Most of the devices (hardware) attached to your computer should function properly in Xubuntu. These devices are likely to have unrestricted drivers, which means that the drivers can be modified by the Xubuntu developers and problems with them can be fixed.




Some hardware does not have unrestricted drivers, usually because the hardware manufacturer has not released details of their hardware that would make it possible to create such a driver. These devices may have limited functionality or may not work at all.

Activation des pilotes propriétaires

If a restricted driver is available for a certain device, you can install it in order to allow your device to function properly, or to add new features. For example, installing a restricted driver for certain graphics cards may allow you to use more advanced visual effects.




Some computers may not have any devices that can use restricted drivers, either because all of the devices are fully supported by unrestricted drivers or because no restricted drivers are yet available for the device.

Si des pilotes sont disponibles pour votre matériel ils seront installables à partir de la boîte de dialogue **Sources de logiciels** :

- Allez sur  → **logithèque Ubuntu** → **Édition** → **Sources de logiciels...** ou  →  **Gestionnaire de paramètres** → **Logiciels & mises à jour**
- Les pilotes disponibles pour votre matériel seront affichés sous l'onglet *Pilotes additionnels*, sélectionnez les éléments appropriés et cliquez sur **Appliquer les changements**.
- Vous serez, si nécessaire, invité à saisir le mot de passe d'administration.
- Vous pouvez être invité à redémarrer l'ordinateur pour terminer l'installation.

Désactivation des pilotes propriétaires

Si un pilote propriétaire pose problème, ou si vous voulez tout simplement ne plus l'utiliser, suivez cette procédure :

- Allez sur  → **logithèque Ubuntu** → **Édition** → **Sources de logiciels...** ou  →  **Gestionnaire de paramètres** → **Logiciels & mises à jour**
- Cliquez sur l'onglet *Pilotes additionnels*.
- Trouvez le pilote que vous souhaitez désactiver et appuyez sur le bouton **Désactiver**.
- Vous serez invité à saisir votre mot de passe.


Note

Vous devrez peut-être redémarrer votre ordinateur pour terminer la désactivation du pilote.

Disques et partitions

Vérification de l'espace disque disponible

A simple way to check available disk space is to launch the **Thunar File Manager**. There are several ways to do this:

- Cliquez sur  → **Accessoires** → **Gestionnaire de fichiers**
- Double-cliquez sur l'icône *Système de fichiers* ou sur l'icône *Répertoire personnel* de votre bureau
- Click the home folder on the Launcher Panel

La barre d'état en haut de la fenêtre affiche l'espace libre du lecteur ou du disque actuel. Si vous avez plus d'un lecteur monté ou connecté, vous pouvez cliquer dessus dans le panneau latéral et vous verrez alors l'espace libre pour ce disque.

Comment puis-je libérer de l'espace disque ?



Il existe plusieurs façons de libérer simplement de l'espace disque :

- Videz votre corbeille par un clic droit sur l'icône *Corbeille* sur le bureau ou dans le panneau latéral et sélectionnez *Vider la corbeille*.
- Désinstallez des paquets logiciels que vous n'utilisez plus. Voir la **Logithèque Ubuntu** pour des informations concernant la désinstallation de paquets.
- Delete files that you no longer need. You can install the **GNOME Disk Usage Analyzer** from the **Ubuntu Software Center** to find which files are taking up the most space.

Avertissement

Veillez à ne pas supprimer de fichiers dont vous avez encore besoin !

Partitionnement d'un périphérique

You can use **GParted (GNOME Partition Editor)** to partition storage devices. Install **GParted** from the **Ubuntu Software Center** and then go to  →  **Settings Manager** → **GParted** to start the partition editor.

Avertissement

Attention lorsque vous modifiez des partitions, il est possible de perdre des données si vous effacez ou modifiez la mauvaise partition.

Note

If it is necessary to unmount the installed system to proceed with changes you wish to make, you will have to work from a live CD/USB to do so.

Libérer de l'espace pour une nouvelle partition

To create a new partition inside an already partitioned device, you must first resize an existing partition. If you already have free space, skip to the la section intitulée « Création d'une nouvelle partition » section. Otherwise, follow the instructions below:

- Sélectionnez le périphérique à partitionner dans la liste déroulante en haut à droite de la fenêtre principale
- A list of partitions will appear in the main window. Select the partition you want to resize and from the menu, choose *Partition → Unmount*
- To resize the partition choose *Partition → Resize/Move*. The *Resize/Move* dialog will be shown. You can use the *Free Space Following (MiB)* box to choose how much space to free after this partition, or *Free Space Preceding (MiB)* to free space before this partition. Alternatively you can use the slider to adjust the partition size.
- Cliquez sur **Redimensionner / Déplacer**
- Pour appliquer les modifications, cliquez sur *Édition → Appliquer toutes les opérations*

Création d'une nouvelle partition

Pour créer une nouvelle partition :

- Sélectionnez le périphérique à partitionner dans la liste déroulante en haut à droite de la fenêtre principale
- A list of partitions will appear. Select the one called *unallocated*, right-click on it and click *New*
- From the *File system:* pick list, choose the desired type of filesystem to use.
- Si vous le souhaitez, saisissez une description pour la partition dans le champ *Étiquette*:
- Cliquez sur le bouton **Ajouter**.
- Pour appliquer les modifications, cliquez sur *Édition → Appliquer toutes les opérations*

Formatage d'une partition

Pour formater une partition, procédez comme suit :

- Sélectionnez le périphérique à partitionner dans la liste déroulante en haut à droite de la fenêtre principale

- Une liste de partitions apparaîtra. Choisissez la partition désirée et sélectionnez *Partition* → *Démonter*.
- Sélectionnez la partition que vous souhaitez formater et choisissez *Partition* → *Formater en* puis sélectionnez dans la liste le type de système de fichiers que vous désirez
- Pour appliquer les modifications, cliquez sur *Édition* → *Appliquer toutes les opérations*

Montage et démontage des périphériques

When you connect a removable storage device to your computer, it must be mounted by the operating system so that you are able to access the files on the device.



To find out how to mount and unmount storage devices manually and/or automatically, see the Ubuntu community wiki page for the mount command [<https://help.ubuntu.com/community/Mount>].

When you copy files to a removable storage device, they are not always written to the device immediately. Instead, they are often stored in a queue so that they can all be transferred across to the device at the same time (for reasons of efficiency). Running the command `sync` can force pending data to be written to removable storage devices. If you disconnect the device before all of the files have been transferred, you could lose the files. To prevent this, you must always unmount a removable device before disconnecting it.


Ordinateurs portables

Paramètres de gestion de l'alimentation

You may wish to change the power management settings of your laptop in order to help extend its battery life and save energy.

- Go to  →  **Settings Manager** → **Power Manager**
- Modifier les paramètres, le cas échéant
- Les modifications sont instantanément appliquées

Astuce

When your laptop is running on battery, one of the biggest drains on power is the display. Turning the brightness of the display down could improve battery life significantly; many laptops allow you to do this by pressing  **Fn+F7** (or other marked key) several times.

Pavés tactiles

Most laptop computers come with a touchpad, which is used to control the mouse pointer. There are many ways of changing the way that the touchpad behaves; the most basic touchpad settings can be configured in the following way:

- Go to  →  **Settings Manager** → **Mouse and Touchpad**

- From the *Device:* field pick list, select the touchpad.
- Vous pouvez modifier ici les paramètres du pavé tactile selon vos préférences. Les changements devraient prendre effet immédiatement.

Note

Some touchpads may be detected as normal mouse devices, even though they are actually touchpads. In this case, the *Touchpad* device will not be available in the mouse preferences. See the Touchpads [<https://help.ubuntu.com/community/SynapticsTouchpad>] page in the Ubuntu community wiki for more information on touchpads.

Trouver des rapports de test d'ordinateur portable

Many laptops are regularly tested by the Ubuntu community to ensure that various features work correctly. The results of these tests are available for you to read and may offer insight into any problems you might be experiencing with your laptop. See the Laptop Testing [<https://wiki.ubuntu.com/Testing/Laptop>] page in the Ubuntu community wiki for a full listing of available laptop tests and instructions on how you can contribute by submitting details pertaining to your laptop's performance. You can report your testing results on <http://laptop.qa.ubuntu.com/>. You can also find help on #ubuntu-quality or #xubuntu-devel in the Freenode IRC network.



Mise en veille et hibernation

Pour économiser l'énergie, vous pouvez placer votre ordinateur dans divers modes lorsque vous ne l'utilisez pas :

- Suspending a computer is like putting the computer to sleep. The computer will still be turned on and all of your work will be left open, but it will use much less power. You can wake the computer by pressing a key or clicking the mouse.
- Hibernating is turning the computer off completely while saving the current state of the computer (such as keeping all of your open documents). When you turn the computer back on after hibernating, all of your work should be restored as it was before hibernation. No power is used when the computer is hibernating.
- Shutting down is turning the computer off completely without saving the current state of the computer. No power is used when the computer is shut down.
- Resuming is bringing the computer out of a power saving mode and back into normal operation. You can resume the computer from being suspended by pressing a keyboard button or by clicking the mouse. You can resume from being hibernated by pressing the power button on your computer.

Note

Note that hibernate is disabled by default in Xubuntu and does not appear as an option in any menus. For a command line workaround, see la section intitulée « Enabling hibernation ».

You can manually put your computer into a power-saving mode by pressing  →  **Log Out** and then pressing the appropriate button.

Note

Some computers may have problems going into certain power-saving modes. The best way of checking if your computer can handle a power-saving mode is to try to switch to that mode and see if it behaves as you expected. Always make sure you save important documents before suspending or hibernating.

Mon ordinateur ne se met pas en veille ou en veille prolongée correctement.

Certains ordinateurs ne sont pas capables de passer en veille ou d'hiberner correctement avec Xubuntu. Si c'est le cas de votre ordinateur, vous pouvez remarquer certains des symptômes suivants :

- L'ordinateur ne s'éteint pas après que vous ayez cliqué pour le faire hiberner.
- Lorsque vous allumez votre ordinateur après hibernation, vos programmes précédemment ouverts ne sont pas restaurés.
- L'ordinateur ne se réveille pas après la mise en veille.
- Certains programmes ou périphériques matériels cessent de fonctionner correctement après une sortie d'hibernation ou de mise en veille.

If you suffer from any of these problems, you should report a bug to Launchpad [<http://launchpad.net/>]. The problems will hopefully be fixed in a subsequent version of Xubuntu. If your hardware does not work properly after suspending or hibernating your computer, restart your computer and it should return to normal. If a program does not work properly, try closing the program and then starting it again.

Avertissement

Assurez-vous d'avoir enregistré tous vos documents ouverts avant de tester les problèmes de mise en veille et d'hibernation.

Enabling hibernation

Pour activer et utiliser la veille prolongée avec Xubuntu, faites ceci :





- Install the **pm-utils** package from the **Ubuntu Software Center**.
- From the command line, enter: `sudo pm-hibernate`.
- Saisissez votre mot de passe.
- Pour sortir de veille prolongée, appuyez sur le bouton d'alimentation.

J'ai d'étranges motifs sur mon écran lorsque je mets en veille prolongée mon ordinateur

Your screen may show a black and white pattern just after you click to hibernate your computer. This is usually nothing to worry about and is just how the graphics cards of some computers respond to the initial stages of the hibernation process. If the computer displays the pattern for a prolonged period of time without turning

itself off then you may have a problem with hibernation. See la section intitulée « Mon ordinateur ne se met pas en veille ou en veille prolongée correctement. » for more information.

Souris et claviers

When you install Xubuntu, you are given the option of selecting your keyboard type and language. During the installation, your pointing devices should be automatically detected and configured. If you want or need to change the settings of any of these devices after installation, you can do so by going to  →  **Settings Manager** → **Mouse and Touchpad** or  →  **Settings Manager** → **Keyboard**.

Les options pour souris et pavé tactile comprennent :

- *Button orientation*
- *Pointer speed and sensitivity*
- *Double-click sensitivity*
- *Thème du curseur*

Certaines options pour configurer votre clavier comprennent :

- *State of the Num Lock key on startup*
- *Key repeat speed and delay*
- *Vitesse de clignotement du curseur*
- *Application keyboard shortcuts*
- *Disposition du clavier et langue*

Astuce

If you are using a mouse on a laptop that also has a touchpad, you can change the behavior of each of them individually by selecting the appropriate device from the *Device: pick* list on the *Devices* tab page.

Chapitre 13. Tâches administratives

Pour des raisons de sécurité, les tâches administratives dans Xubuntu ne peuvent être effectuées que par les utilisateurs ayant des privilèges administratifs spéciaux. Le premier compte utilisateur créé lors de l'installation sera, par défaut, en mesure d'effectuer des tâches administratives.

When you run an application that requires administrative privileges, you will be asked to enter your user password. This helps to protect your system from malicious files and lessens the chances that you will accidentally select options which may change the way your system works.

Chaque fois que vous tapez votre mot de passe, le système le mémorise pendant 15 minutes de sorte que vous n'ayez pas à le saisir de nouveau.

Note

Users must be a member of the 'sudo' group in order to carry out administrative operations. Information on how to change groups can be found below.

Utilisateurs et groupes

When Xubuntu is installed, only one user account is created. If multiple users use the computer, it is highly encouraged to create separate user accounts for everybody. This allows users to have their individual settings, files and access rights.

To modify the users or groups on your system, navigate to  →  **Settings Manager** → **Users and Groups**.

Note

Vous devez disposer de droits administratifs pour effectuer des changements sur les utilisateurs et les groupes.

Gestion des utilisateurs

Pour ajouter un nouvel utilisateur :

- Cliquez sur le bouton **Ajouter**
- Saisissez votre mot de passe
- Remplissez les champs *Nom* et *Utilisateur*
- Cliquez sur le bouton **Valider**

Si vous voulez donner à un utilisateur des droits d'administration du système :

- Select the user whose account type you want to change and press the **Change...** button
- Saisissez votre mot de passe si vous êtes invité à le faire
- Sélectionnez l'option *Administrateur* (ou sélectionnez *Utilisateur de l'ordinateur* pour revenir en arrière)

- Appuyez sur **Valider** pour appliquer les modifications sélectionnées

Astuce

For more fine-grained access control, click the **Advanced Settings** button in the *User Settings* dialog, enter your password, click the *User Privileges* tab and from there select or deselect wanted capabilities.

To remove a user from the system, select the user you want to delete and click the **Delete** button.

Gestion des groupes

Pour ajouter un nouveau groupe :



- Click the **Manage Groups** button
- Cliquez sur le bouton **Ajouter**
- Saisissez votre mot de passe
- Choose a name for the new group and, if you want, change the default value for the *Group ID*
- At this time, you have the option of selecting *Group Members* from the list
- Cliquez sur le bouton **Valider**

To remove a group from the system, click on the **Manage Groups** button, select the group you want to delete and click the **Delete** button.

Chapitre 14. La ligne de commande

While Xubuntu, including the default applications and the applications in the Ubuntu repositories, comes with graphical user interfaces to accomplish most tasks, sometimes you might want or need to use a command line to achieve your goal - or just achieve it faster.

Pour démarrer l'émulateur de terminal par défaut et se rendre à la ligne de commande, soit :

- Naviguez vers  → **Accessoires** → **Émulateur de terminal**
- Appuyez sur  **Alt+F2** et exécutez `xfce4-terminal`

There is a great tutorial on using the command line [<https://help.ubuntu.com/community/UsingTheTerminal>] in the Ubuntu community wiki.

Exécution des commandes avec des droits administratifs

When working on the command line, any command can be run as an administrator by prefixing the command with **sudo**. **Sudo** will remember your password for 15 minutes to allow you to perform multiple administrative tasks without being prompted for a password each time.

Note

If the program you wish to run as an administrator is graphical, such as the **Mousepad** text editor, run the command prefixed with **pkexec** in the command line. For example, to run **Mousepad** with administrative rights, run the command `pkexec mousepad /path/to/file`.

Note

Please note that for an application to run successfully with **pkexec**, it will need to ship a **pkexec** policy file. All default applications in Xubuntu that might need to be ran with administrative rights come with **pkexec** policy files.

Avertissement

Be careful when using **sudo**; you might damage your system if you type the wrong command! As a general rule, only use **sudo** when absolutely necessary. When you use **sudo** from a terminal, be sure to either close it when you have finished, or type `exit` to continue using that terminal with normal access powers.

Pour plus d'informations sur **sudo**, voir la page `sudo` [<https://help.ubuntu.com/community/RootSudo>] sur le wiki de la communauté Ubuntu.

Commandes communes

Basic terminal commands are outlined below (square brackets indicate substitutions):

Commande: `apt-cache`

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Affiche les informations sur les paquets dans le dépôt. Les commandes communes sont les commandes de recherche et d'affichage

Syntaxe: apt-cache search web browser ou apt-cache show firefox

Commande: apt-get

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Gère les paquets apt. Les commandes communes sont : « install » pour installer un paquet, « remove » pour supprimer un paquet, « purge » pour supprimer un paquet et sa configuration et « autoremove » qui supprimera également les paquets inutiles

Syntaxe: apt-get [commande] [paquet]

Commande: cat

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Joins (concatenates) two or more files

Syntaxe: cat [fichier1] [fichier2] ... > [fichier de sortie]

Commande: cd

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Changes to another directory

Syntaxe: cd [répertoire]

Commande: cp

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Copie un fichier (ou des fichiers) vers un répertoire ou écrase un autre fichier

Syntaxe: cp [fichier(s)] [répertoire]

Commande: date

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Vous indique la date et l'heure dans différents formats, fuseaux horaires et les conversions.

Syntaxe: date [options]

Commande: editor

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Ouvre un fichier texte dans un éditeur

Syntaxe: editor [fichier]

Commande: grep

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Searches strings or files

Syntaxe: grep [text] [file(s)] ou [command] | grep [text]

Commande: kill

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Terminates programs with a specified PID. If you don't know the PID you can use pidof

Syntaxe: kill [-SIGNAL] [PID(s)]

Commande: killall

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Tout comme celui du dessus, sauf que vous spécifiez le nom des programmes

Syntaxe: killall [-SIGNAL] [process(es)]

Commande: less

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Affiche le contenu d'un fichier texte

Syntaxe: less [fichier]

Commande: ls

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Liste les fichiers dans un répertoire. Liste les fichiers dans le répertoire courant si aucun n'est spécifié

Syntaxe: ls [répertoire]

Commande: man

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Affiche l'aide sur une commande

Syntaxe: man [commande]

Commande: mv

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Déplace ou renomme un fichier

Syntaxe: mv [nomdefichier] [nouveaunomdefichier]

Commande: rm

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Supprime les fichiers ou répertoires. Soyez très prudent avec cette commande ! Avec l'option -r, elle supprime tous les fichiers et répertoires de manière récursive !

Syntaxe: rm [fichier(s)] ou rm -ir [répertoire(s)]

Commande: wget

Qu'est-ce qu'elle fait ?: Télécharge les fichiers dans le répertoire courant. L'option -N peut être utile pour vérifier si un fichier sur le serveur est plus récent que celui que vous avez localement, voir man wget pour plus d'informations.

Syntaxe: wget [url]

Annexe A. Tableau d'utilisation

Nom convivial: Recherche de fichiers Catfish

Nom de paquet: catfish

Brève description: Outil de recherche de fichiers qui est configurable via la ligne de commande

Nom convivial: Visionneuse de document

Nom de paquet: evince

Brève description: Visionneuse de documents (PostScript, PDF)

Nom convivial: Calculatrice

Nom de paquet: gnome-calculator

Brève description: Calculatrice de bureau

Nom convivial: Table de caractères

Nom de paquet: gucharmap

Brève description: Sélecteur de caractères Unicode et explorateur de polices

Nom convivial: LibreOffice Calc

Nom de paquet: libreoffice-calc

Brève description: Application tableur

Nom convivial: LibreOffice Writer

Nom de paquet: libreoffice-writer

Brève description: Traitement de texte

Nom convivial: Mousepad

Nom de paquet: mousepad

Brève description: Éditeur de texte simple basé sur Xfce

Nom convivial: Contrôle de volume PulseAudio

Nom de paquet: pavucontrol

Brève description: Contrôle de volume PulseAudio

Nom convivial: Simple Scan

Nom de paquet: simple-scan

Brève description: Utilitaire de numérisation simple

Nom convivial: Recherche d'applications

Nom de paquet: xfce4-appfinder

Brève description: Rechercher et lancer des applications installées sur votre système

Nom convivial: Lancer le programme

Nom de paquet: xfce4-appfinder

Brève description: Exécuter un programme

Nom convivial: Dictionnaire

Nom de paquet: xfce4-dict

Brève description: Greffon dictionnaire pour le tableau de bord de Xfce4

Nom convivial: Gestionnaire de tâches

Nom de paquet: xfce4-taskmanager

Brève description: Gestionnaire de processus pour l'environnement de bureau Xfce4

Gestionnaire de paramètres

Nom convivial: Configuration du thème

Nom de paquet: gtk-theme-config

Brève description: Interface simple pour changer les thèmes GTK+

Nom convivial: Éditeur de menu

Nom de paquet: menulibre

Brève description: Éditeur d'agencement du menu

Nom convivial: À propos

Nom de paquet: mugshot

Brève description: Application légère de configuration utilisateur

Nom convivial: Connexions réseau

Nom de paquet: network-manager-gnome

Brève description: Composants de gestion du réseau

Nom convivial: Pilotes additionnels

Nom de paquet: software-properties-gtk

Brève description: Configurer les pilotes propriétaires et de tierces parties

Nom convivial: Logiciels & mises à jour

Nom de paquet: software-properties-gtk

Brève description: Configurer les sources pour les logiciels installables et leurs mises à jour

Nom convivial: Imprimantes

Nom de paquet: system-config-printer-gnome

Brève description: Interface graphique pour la configuration d'imprimantes

Dans les coulisses

Nom de paquet: gvfs-backends

Brève description: Permet à GVFS de se connecter à de nombreux protocoles réseau (smb://, nfs://, etc)

Nom de paquet: gvfs-fuse

Brève description: Laisser les applications non-GNOME utiliser GVFS via fuse

Nom de paquet: libnotify-bin

Brève description: Binaires d'envoi d'infobulles

Nom de paquet: light-locker

Brève description: Verrouilleur de session simple pour  **lightdm**



Nom de paquet: tumbler

Brève description: Démon de vignettes Xfce utilisé par  **thunar** et  **xfdesktop4**

Nom de paquet: xfce4-notifyd

Brève description: Démon utilisé pour afficher des infobulles

Nom de paquet: xfce4-indicator-plugin

Brève description: Greffon de tableau de bord pour les indicateurs ( **indicator-application**,  **indicator-sound**)

Annexe B. Creative Commons by Attribution-ShareAlike 2.5

CREATIVE COMMONS CORPORATION IS NOT A LAW FIRM AND DOES NOT PROVIDE LEGAL SERVICES. DISTRIBUTION OF THIS LICENSE DOES NOT CREATE AN ATTORNEY-CLIENT RELATIONSHIP. CREATIVE COMMONS PROVIDES THIS INFORMATION ON AN "AS-IS" BASIS. CREATIVE COMMONS MAKES NO WARRANTIES REGARDING THE INFORMATION PROVIDED, AND DISCLAIMS LIABILITY FOR DAMAGES RESULTING FROM ITS USE.

License

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CREATIVE COMMONS PUBLIC LICENSE ("CCPL" OR "LICENSE"). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENSE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED.

BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HERE, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. THE LICENSOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HERE IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS.

1. Definitions.

- a. **"Collective Work"** means a work, such as a periodical issue, anthology or encyclopedia, in which the Work in its entirety in unmodified form, along with a number of other contributions, constituting separate and independent works in themselves, are assembled into a collective whole. A work that constitutes a Collective Work will not be considered a Derivative Work (as defined below) for the purposes of this License.
- b. **"Derivative Work"** means a work based upon the Work or upon the Work and other pre-existing works, such as a translation, musical arrangement, dramatization, fictionalization, motion picture version, sound recording, art reproduction, abridgment, condensation, or any other form in which the Work may be recast, transformed, or adapted, except that a work that constitutes a Collective Work will not be considered a Derivative Work for the purpose of this License. For the avoidance of doubt, where the Work is a musical composition or sound recording, the synchronization of the Work in timed-relation with a moving image ("synching") will be considered a Derivative Work for the purpose of this License.
- c. **"Licensor"** means the individual or entity that offers the Work under the terms of this License.
- d. **"Original Author"** means the individual or entity who created the Work.
- e. **"Work"** means the copyrightable work of authorship offered under the terms of this License.
- f. **"You"** means an individual or entity exercising rights under this License who has not previously violated the terms of this License with respect to the Work, or who has received express permission from the Licensor to exercise rights under this License despite a previous violation.
- g. **"License Elements"** means the following high-level license attributes as selected by Licensor and indicated in the title of this License: Attribution, ShareAlike.

2. **Fair Use Rights.** Nothing in this license is intended to reduce, limit, or restrict any rights arising from fair use, first sale or other limitations on the exclusive rights of the copyright owner under copyright law or other applicable laws.
3. **License Grant.** Subject to the terms and conditions of this License, Licensors hereby grants You a worldwide, royalty-free, non-exclusive, perpetual (for the duration of the applicable copyright) license to exercise the rights in the Work as stated below:
- a. to reproduce the Work, to incorporate the Work into one or more Collective Works, and to reproduce the Work as incorporated in the Collective Works;
 - b. to create and reproduce Derivative Works;
 - c. to distribute copies or phonorecords of, display publicly, perform publicly, and perform publicly by means of a digital audio transmission the Work including as incorporated in Collective Works;
 - d. to distribute copies or phonorecords of, display publicly, perform publicly, and perform publicly by means of a digital audio transmission Derivative Works.
 - e. For the avoidance of doubt, where the work is a musical composition:
 - i. **"Performance Royalties Under Blanket Licenses."** Licensors waives the exclusive right to collect, whether individually or via a performance rights society (e.g. ASCAP, BMI, SESAC), royalties for the public performance or public digital performance (e.g. webcast) of the Work.
 - ii. **"Mechanical Rights and Statutory Royalties."** Licensors waives the exclusive right to collect, whether individually or via a music rights society or designated agent (e.g. Harry Fox Agency), royalties for any phonorecord You create from the Work ("cover version") and distribute, subject to the compulsory license created by 17 USC Section 115 of the US Copyright Act (or the equivalent in other jurisdictions).
 - f. **"Webcasting Rights and Statutory Royalties."** For the avoidance of doubt, where the Work is a sound recording, Licensors waives the exclusive right to collect, whether individually or via a performance-rights society (e.g. SoundExchange), royalties for the public digital performance (e.g. webcast) of the Work, subject to the compulsory license created by 17 USC Section 114 of the US Copyright Act (or the equivalent in other jurisdictions).

The above rights may be exercised in all media and formats whether now known or hereafter devised. The above rights include the right to make such modifications as are technically necessary to exercise the rights in other media and formats. All rights not expressly granted by Licensors are hereby reserved.

4. **Restrictions.** The license granted in Section 3 above is expressly made subject to and limited by the following restrictions:
- a. You may distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform the Work only under the terms of this License, and You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier for, this License with every copy or phonorecord of the Work You distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform. You may not offer or impose any terms on the Work that alter or restrict the terms of this License or the recipients' exercise of the rights granted hereunder. You may not sublicense the Work. You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties.

You may not distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform the Work with any technological measures that control access or use of the Work in a manner inconsistent with the terms of this License Agreement. The above applies to the Work as incorporated in a Collective Work, but this does not require the Collective Work apart from the Work itself to be made subject to the terms of this License. If You create a Collective Work, upon notice from any Licensor You must, to the extent practicable, remove from the Collective Work any credit as required by clause 4(c), as requested. If You create a Derivative Work, upon notice from any Licensor You must, to the extent practicable, remove from the Derivative Work any credit as required by clause 4(c), as requested.

- b. You may distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform a Derivative Work only under the terms of this License, a later version of this License with the same License Elements as this License, or a Creative Commons iCommons license that contains the same License Elements as this License (e.g. Attribution-ShareAlike 2.5 Japan). You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier for, this License or other license specified in the previous sentence with every copy or phonorecord of each Derivative Work You distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform. You may not offer or impose any terms on the Derivative Works that alter or restrict the terms of this License or the recipients' exercise of the rights granted hereunder, and You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties. You may not distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform the Derivative Work with any technological measures that control access or use of the Work in a manner inconsistent with the terms of this License Agreement. The above applies to the Derivative Work as incorporated in a Collective Work, but this does not require the Collective Work apart from the Derivative Work itself to be made subject to the terms of this License.
- c. If you distribute, publicly display, publicly perform, or publicly digitally perform the Work or any Derivative Works or Collective Works, You must keep intact all copyright notices for the Work and provide, reasonable to the medium or means You are utilizing: (i) the name of the Original Author (or pseudonym, if applicable) if supplied, and/or (ii) if the Original Author and/or Licensor designate another party or parties (e.g. a sponsor institute, publishing entity, journal) for attribution in Licensor's copyright notice, terms of service or by other reasonable means, the name of such party or parties; the title of the Work if supplied; to the extent reasonably practicable, the Uniform Resource Identifier, if any, that Licensor specifies to be associated with the Work, unless such URI does not refer to the copyright notice or licensing information for the Work; and in the case of a Derivative Work, a credit identifying the use of the Work in the Derivative Work (e.g., "French translation of the Work by Original Author," or "Screenplay based on original Work by Original Author"). Such credit may be implemented in any reasonable manner; provided, however, that in the case of a Derivative Work or Collective Work, at a minimum such credit will appear where any other comparable authorship credit appears and in a manner at least as prominent as such other comparable authorship credit.

5. Representations, Warranties and Disclaimer

UNLESS OTHERWISE AGREED TO BY THE PARTIES IN WRITING, LICENSOR OFFERS THE WORK AS-IS AND MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES OF ANY KIND CONCERNING THE MATERIALS, EXPRESS, IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OF TITLE, MERCHANTIBILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NONINFRINGEMENT, OR THE ABSENCE OF LATENT OR OTHER DEFECTS, ACCURACY, OR THE PRESENCE OF ABSENCE OF ERRORS, WHETHER OR

NOT DISCOVERABLE. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF IMPLIED WARRANTIES, SO SUCH EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

6. **Limitation on Liability.** EXCEPT TO THE EXTENT REQUIRED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL LICENSOR BE LIABLE TO YOU ON ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THIS LICENSE OR THE USE OF THE WORK, EVEN IF LICENSOR HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

7. Termination

- a. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically upon any breach by You of the terms of this License. Individuals or entities who have received Derivative Works or Collective Works from You under this License, however, will not have their licenses terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those licenses. Sections 1, 2, 5, 6, 7, and 8 will survive any termination of this License.
- b. Subject to the above terms and conditions, the license granted here is perpetual (for the duration of the applicable copyright in the Work). Notwithstanding the above, Licensor reserves the right to release the Work under different license terms or to stop distributing the Work at any time; provided, however that any such election will not serve to withdraw this License (or any other license that has been, or is required to be, granted under the terms of this License), and this License will continue in full force and effect unless terminated as stated above.

8. Miscellaneous

- a. Each time You distribute or publicly digitally perform the Work or a Collective Work, the Licensor offers to the recipient a license to the Work on the same terms and conditions as the license granted to You under this License.
- b. Each time You distribute or publicly digitally perform a Derivative Work, Licensor offers to the recipient a license to the original Work on the same terms and conditions as the license granted to You under this License.
- c. If any provision of this License is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this License, and without further action by the parties to this agreement, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.
- d. No term or provision of this License shall be deemed waived and no breach consented to unless such waiver or consent shall be in writing and signed by the party to be charged with such waiver or consent.
- e. This License constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Work licensed here. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified here. Licensor shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication from You. This License may not be modified without the mutual written agreement of the Licensor and You.

Creative Commons is not a party to this License, and makes no warranty whatsoever in connection with the Work. Creative Commons will not be liable to You or any party on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising

in connection to this license. Notwithstanding the foregoing two (2) sentences, if Creative Commons has expressly identified itself as the Licensor hereunder, it shall have all rights and obligations of Licensor.

Except for the limited purpose of indicating to the public that the Work is licensed under the CCPL, neither party will use the trademark "Creative Commons" or any related trademark or logo of Creative Commons without the prior written consent of Creative Commons. Any permitted use will be in compliance with Creative Commons' then-current trademark usage guidelines, as may be published on its website or otherwise made available upon request from time to time.

Creative Commons may be contacted at <http://creativecommons.org/>.