



LoLi GrUB

Logiciels Libres Groupe Utilisateurs Borains
A.S.B.L.



Atelier du 16 mars : outils et astuces autour des PDF !

L'atelier du samedi 16 mars sera consacré à des outils et astuces de manipulations de fichiers PDF, pour couper, enlever ou rassembler des pages, extraire du texte, annoter, surligner,... à l'aide de **logiciels libres** bien entendu !

Un grand nombre de ces outils sont conviviaux, grâce à leur interface graphique. D'autres qui s'utilisent en ligne de commande seront aussi discutés, notamment pour l'avantage qu'ils amènent pour automatiser certaines tâches, l'insertion dans des scripts, le traitement par lot de nombreux fichiers,...



LoLi GrUB

Logiciels Libres Groupe Utilisateurs Borains

A.S.B.L.



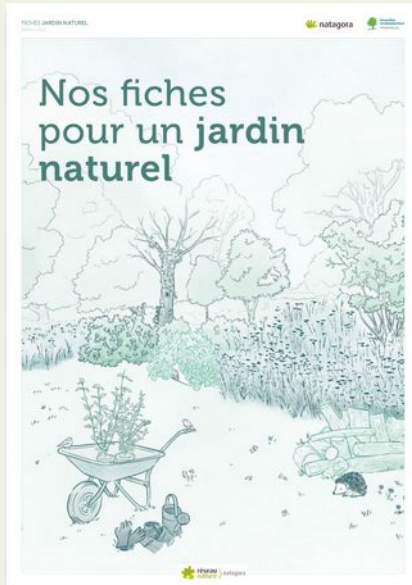


Le Portable Document Format

https://fr.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format

Le Portable Document Format, communément abrégé en PDF, est un langage de description de page présenté par la société Adobe Systems en 1992 et qui est devenu une norme ISO en 2008.

La spécificité du PDF est de préserver la mise en page d'un document (polices de caractères, images, objets graphiques, etc.) telle qu'elle a été définie par son auteur, et cela quels que soient le logiciel, le système d'exploitation et l'ordinateur utilisés pour l'imprimer ou le visualiser.



À CHAQUE SOL, SES PLANTES...

La face cachée du plus grand réservoir de biodiversité de notre planète se trouve sous nos pieds. Cette communauté du sol n'est rien d'autre que la pièce maîtresse des cycles naturels. Les sols contiennent une matrice complexe composée de morceaux de roches, de grains de différentes tailles - sables, limons et argiles -, de restes d'animaux et de végétaux, et d'interactions entre ces éléments occupés par l'eau, l'air et les micro-organismes. Les sols diffèrent selon le type de climat, la composition de la roche-mère, la couverture végétale et la topographie. Chaque type de sol accueille une flore spécifique. C'est pourquoi il est important de bien les connaître afin d'adapter ses choix de plantation.

VOCABULAIRE

Texture du sol :
Ce sont les morceaux qui composent le sol. Il s'agit du pourcentage relatif des particules de différentes tailles réparties sur le terrain. Un sol peut avoir une texture argileuse (sol lourd, collant, peu perméable), un sol limoneux (sol léger, grossier, perméable) ou limoneux (sol grossier, fertile).

Structure du sol :
C'est la façon dont les morceaux du sol s'agencent. Il s'agit de la répartition des grains de sol les uns par rapport aux autres. Elle dépend de la nature du sol, mais aussi de l'humidité et de la température.

pH d'un sol :
Précise l'acidité, c'est-à-dire le niveau de concentration en ions hydrogène. Les plantes ont des besoins différents en fonction de leur pH.

1 **SOLS ARGILEUX**

OBSERVATIONS : aspect en masses, texture sèche, dure et friable par temps chaud, mais molle et collante au toucher par temps humide. Le sol se tasse en eau en cas de fortes pluies. La terre argileuse est formée de petites particules et est très compacte. Elle a tendance à garder la chaleur et l'humidité. Plantes indicatrices : tournesol, pois, pois, légumineuses, petites espèces.

CONCLUSION : ce sol argileux est lourd et compact et manque d'aération. Il forme une croûte imperméable qui empêche la circulation de l'eau et de l'air. L'arrosage est difficile et le sol se tasse en cas de fortes pluies. Dans ce cas, il est préférable de se limiter au placement d'un paillage naturel. Cette solution consiste à couvrir le sol de matériaux afin de limiter, en quelques années, le pH du sol. Ce geste rapide permettra ensuite à la végétation spontanée de régénérer.

QUE FAIRE, QUE PLANTER ?
Il est recommandé d'observer les plantes dans le jardin pour identifier le genre de sol pour en tirer la leçon. À partir d'une graminée, un sol argileux présente souvent plus de diversité. Ils sont adaptés. Vous pouvez également réaliser des semis de plantes qui aiment les terres argileuses riches - achille, millepertuis, marguerite, sauge, clématite, safran, camphrier, sauge à épis, bruyère...

1. PRISE DE TERRE

Généralités

Le but de la prise de terre est d'évacuer les courants de défaut vers la terre. En l'absence d'une prise de terre efficace, tout ou une partie du courant de défaut s'écoulera à travers la personne en contact avec l'appareil défectueux, ce qui peut être mortel. Lors de l'examen avant mise en service, l'organisme agréé mesure la résistance de dispersion de la prise ou de la boucle de terre. Cette résistance ne peut être supérieure à 30 Ω ou, moyennant des mesures complémentaires, supérieure à 100 Ω (voir point 4 « Différentiels »).

Dispositions

A. Prise de terre ou boucle de terre
B. Secteurneur de terre
C. Éléments conducteurs (étriers, gaz, eau, chauffage central, ...)
D. Chargeur installable bâtiment
E. Borne principale de terre
F. Masse

1 Conducteur de terre
2 Conducteur principal de protection
3 Conducteur de protection
4 Liaison équipotentielle principale
5 Liaison équipotentielle supplémentaire



Le Portable Document Format : quelques caractéristiques

https://fr.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format

- Reconstitution à l'identique
- Portabilité
- Interactivité
- Standard ouvert
- Évolutivité
- Fiabilité
- Intégrité des fichiers garantie
- Sécurité
- Indexation
- Accessibilité
- 3D
- Gestion des droits d'auteur



Le Portable Document Format : quelques caractéristiques

https://fr.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format



Reconstitution à l'identique [modifier | modifier le code]

Le format PDF préserve la mise en forme du document source parce qu'il intègre dans un seul et même fichier les polices, les images, et autres éléments utilisés pour la création du document.



Portabilité [modifier | modifier le code]

Le PDF est consultable sur de nombreux appareils communicants (ordinateurs, tablettes, smartphones...).

Le lecteur diffusé gratuitement par Adobe, nommé Adobe Reader est disponible sur de très nombreuses plates-formes et systèmes d'exploitation : [Android](#), [iOS](#), [Windows](#), [MacOS](#), [Linux](#), [Palm OS](#), [Pocket PC](#), [Symbian OS](#), [Sun Solaris Sparc](#), [IBM AIX](#), [HP-UX](#), [OS/2](#) / [Warp](#)...

De nombreux autres lecteurs, dont certains sont des [logiciels libres](#), existent également ([Xpdf](#), [gv](#), [Foxit](#)...).



Interactivité [modifier | modifier le code]

Le format PDF peut aussi être interactif : il est en effet possible, grâce à des logiciels tels Adobe Acrobat Pro, Scribus ou OpenOffice.org, d'incorporer des champs de textes, des notes, des corrections, des menus déroulants, des choix, des calculs, etc. On parle alors de formulaire PDF, ou de PDF [multimédia](#).

Par ailleurs, il existe des lecteurs tiers capable de gérer une partie de ces fonctionnalités avancées, tels par exemple les divers lecteurs basés sur Poppler ([Evince](#), [Okular](#), ...), qui implémentent les formulaires PDF utilisant AcroForms, et en partie ceux utilisant XFA^[réf. nécessaire].

Il est ainsi possible, par exemple :

- d'incorporer des boutons radios (pour choix), des cases à cocher, des zones de listes, des champs de texte.
- de gérer des actions en fonction d'évènements (bouton de souris relâché, bouton de souris enfoncé, sortie d'un champ...);
- de créer des liens web (création d'un [courrier électronique](#) avec une adresse électronique via un [logiciel de messagerie](#) par défaut, consultation d'un site internet via un [navigateur](#));
- de réaliser des calculs (total, somme...);
- d'incorporer des séquences animées (aux formats SWF et FLV uniquement, Flash Player requis pour l'utilisateur);
- de réaliser, via des choix proposés ou le langage [JavaScript](#), une ou plusieurs actions.

Son format A4 facilite l'impression (contrairement aux formulaires web difficilement imprimables et archivables).

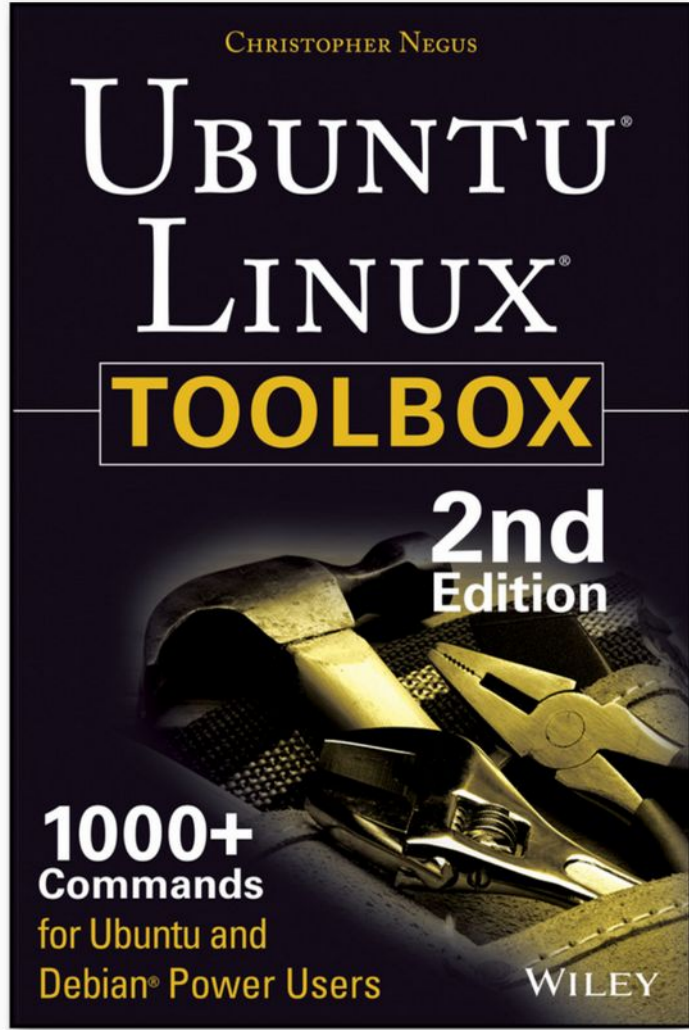


Formulaire interactif.



LoLiGrUB

Contents	xi
Introduction	xix
> Chapter 1: Starting with Ubuntu Linux	1
> Chapter 2: Installing Ubuntu and Adding Software	17
> Chapter 3: Using the Shell	49
> Chapter 4: Working with Files	69
> Chapter 5: Manipulating Text	89
> Chapter 6: Playing with Multimedia	107
> Chapter 7: Administering Filesystems	125
> Chapter 8: Backups and Removable Media	155
> Chapter 9: Checking and Managing Running Processes	171
> Chapter 10: Managing the System	191
> Chapter 11: Managing Network Connections	215
> Chapter 12: Accessing Network Resources	237
> Chapter 13: Doing Remote System Administration	259
> Chapter 14: Locking Down Security	279
> Chapter 15: Setting Up a Virtualization Host	297
> Appendix A: Using vi or Vim Editors	311
> Appendix B: Shell Special Characters and Variables	317
> Appendix C: Getting Information	321
Index	327





Le Portable Document Format : quelques caractéristiques

https://fr.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format

Standard ouvert [modifier | modifier le code]

 Article détaillé : [ISO 32000](#).

Le format PDF a toujours été un standard ouvert et, en 2008, il est devenu une norme sous l'appellation ISO 32000. Gérée par l'ISO (Organisation internationale de normalisation), la norme ISO 32000 est développée dans le but de protéger l'intégrité et la longévité du format PDF, qui constitue un standard ouvert pour plus d'un milliard de fichiers PDF actuellement en circulation.

Évolutivité [modifier | modifier le code]

Plus de 2 000 fournisseurs à travers le monde proposent des solutions basées sur le format PDF : outils de création, modules externes et outils de conseil, de formation et de support.

Fiabilité [modifier | modifier le code]

La technologie PDF est de plus en plus utilisée pour la collecte d'informations, comme l'attestent les millions de documents PDF actuellement publiés sur le web et un nombre incalculable de fichiers PDF circulant dans les entreprises et administrations du monde entier.

Intégrité des fichiers garantie [modifier | modifier le code]

Les fichiers PDF sont fidèles aux documents originaux et conservent les informations du fichier source — texte, dessins, contenu multimédia, vidéo, éléments 3D, cartes, images couleur, photos et même fonctions de traitement — quelle que soit l'application utilisée pour le créer et même lorsque plusieurs formats sont regroupés au sein d'un Porte-document PDF. Les fichiers PDF sont donc orientés *présentation*, contrairement aux fichiers [HTML](#) et [XML](#) qui dissocient fondamentalement le contenu de sa présentation⁴.

Sécurité [modifier | modifier le code]

On peut apposer une [signature numérique](#) ou protéger par mot de passe des documents PDF avec de nombreux logiciels.

Indexation [modifier | modifier le code]

Les fonctions de recherche de texte – à la condition qu'on ait utilisé un programme de [reconnaissance optique de caractères](#) – dans les documents et [métadonnées](#) facilitent l'[indexation](#) des documents PDF.



Le Portable Document Format : quelques caractéristiques

https://fr.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format



Accessibilité [modifier | modifier le code]

Compatibles avec les technologies d'assistance, les documents PDF facilitent l'accès aux informations électroniques pour les personnes [handicapées](#).

3D [modifier | modifier le code]

Il est possible depuis un logiciel de dessin [CAO 3D](#) d'insérer des fenêtres [3D](#) dans les fichiers PDF. Différents outils existent pour ajouter de la 3D : Adobe Acrobat Pro supporte par défaut les formats U3D et PRC.

Des sociétés comme Tetra4D proposent des outils d'import/export gérant de nombreux formats. La nouvelle tendance en [2016](#) consiste à créer des PDF riches et interactifs permettant d'exploiter de manière aussi complète que possible les informations contenues dans les fichiers 3D. Les PDF 3D sont surtout utilisés pour effectuer de la revue de projets et échanger des informations avec les différents intervenants. La lecture de ces fichiers 3D est possible nativement avec Acrobat Reader.

Gestion des droits d'auteur [modifier | modifier le code]

Avec l'acquisition en octobre 2000 de Glassbook Reader⁵, une interface de mise en forme du livre basée sur le format PDF⁶, Adobe peut offrir aux éditeurs un [système de gestion des droits numériques](#) (DRM), qui permet de limiter la lecture ou la modification du document. À l'image de l'industrie de la musique ou du cinéma, l'industrie du livre s'intéresse à une technologie qui lui permet de diffuser des œuvres soumises au [droit d'auteur](#) en ayant la garantie que le fichier ne se diffuserait pas en dehors des ordinateurs « autorisés ».

Le premier livre massivement diffusé sur le Glassbook Reader est *Riding the Bullet* de [Stephen King](#), en avril 2000⁷.

Il existe également différents outils de DRM permettant la distribution de fichiers PDF tout en conservant une parfaite maîtrise des droits des utilisateurs des documents ([copier-coller](#), modification, impression, etc.) :

- CodeAndSoft distribue la solution DRM Ownerguard⁸ ;
- Locklizard⁹ ;
- FileOpen : permet de contrôler l'accès aux documents PDF.



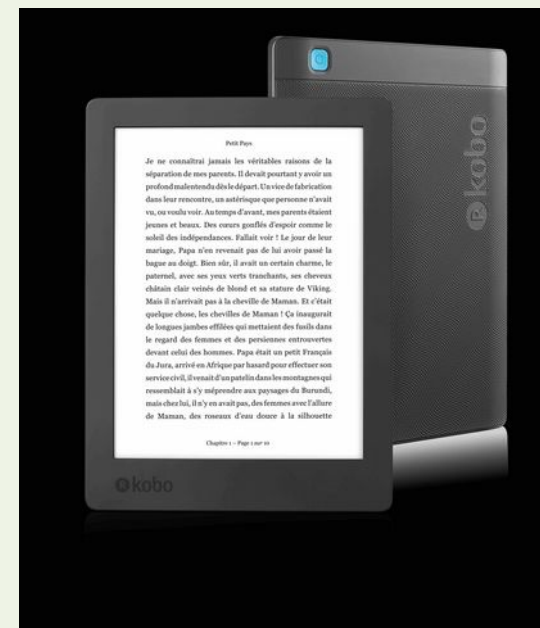
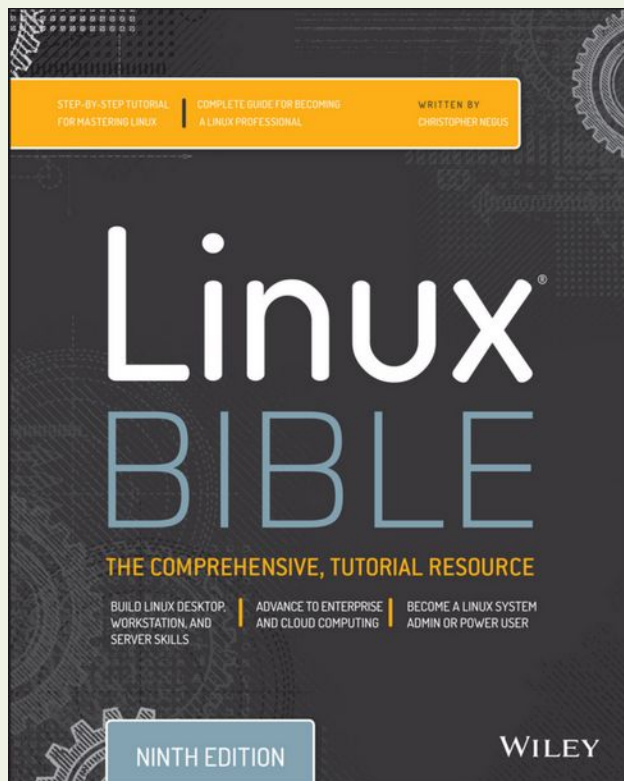
Fin 2018, les formats [eBooks](#), dont l'[ePub](#), adaptés aux [liseuses électroniques](#), concurrencent le format PDF pour la lecture de livre.



Portable Document Format vs EPUB ... pour liseuses

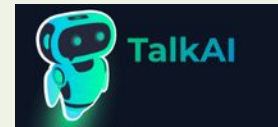
Format PDF : 29,0 M

Format Epub : 7,6 M





Pourquoi est-il intéressant de générer des fichiers au format PDF ?



Il est intéressant de générer des fichiers au format PDF pour plusieurs raisons :

Portabilité : Le format PDF est largement reconnu et pris en charge par de nombreux logiciels et systèmes d'exploitation, ce qui le rend facilement portable et accessible sur différentes plateformes.

Préservation de la mise en page : Contrairement à d'autres formats de fichiers, comme les documents Word ou les pages Web, le format PDF préserve la mise en page d'origine, permettant aux utilisateurs de visualiser le document exactement tel qu'il a été conçu.

Sécurité : Les fichiers PDF peuvent être protégés par des mots de passe, des signatures numériques et d'autres outils de sécurité, ce qui en fait un choix sûr pour partager des informations sensibles.

Compression : Les fichiers PDF peuvent être facilement compressés pour réduire leur taille, ce qui les rend pratiques pour le stockage et le partage de gros documents.

Accessibilité : Les fichiers PDF peuvent être consultés et lus par des personnes souffrant de déficiences visuelles en utilisant des logiciels de lecture d'écran, ce qui les rend accessibles à un plus large public.

En résumé, générer des fichiers au format PDF offre de nombreux avantages en termes de portabilité, préservation de la mise en page, sécurité, compression et accessibilité, ce qui en fait un choix idéal pour de nombreux types de documents.



Quelques Logiciels (propriétaires) permettant l'affichage de fichiers PDF

https://fr.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format

Logiciel	Créateur(s) / Développeur(s)	Système(s) d'exploitation	Licence
OnlyOffice	Ascensio System SIA	GNU/Linux, macOS, Windows	SaaS, GNU Affero General Public License3, Apache (logiciel libre)
STDU Viewer	STDUtility	Windows	Propriétaire (gratuit)
Adobe Acrobat	Adobe	Windows, macOS, Android, iOS, BlackBerry Tablet OS, Windows Phone	Propriétaire
Aperçu	Apple	macOS	Propriétaire
Foxit Reader	Foxit Corporation	GNU/Linux, macOS, Windows	Propriétaire
Microsoft Edge	Microsoft Corporation	Windows, Android, iOS, macOS	Propriétaire
Google Chrome	Google Inc.	Android, GNU/Linux, macOS, Windows	Propriétaire
PDF-XChange Viewer	Tracker Software Products	Windows	Propriétaire
Soda	LULU Software	Windows et macOS	Propriétaire
WPS Office	Kingsoft Corp	Windows, GNU/Linux et macOS	Propriétaire
DigiSigner		Microsoft Windows, macOS, GNU/Linux	Propriétaire



Mais nous sommes Loligrub donc ...



Quelques Logiciels (libres) permettant l'affichage de fichiers PDF

https://fr.wikipedia.org/wiki/Portable_Document_Format

Logiciel	Créateur(s) / Développeur(s)	Système(s) d'exploitation	Licence
MuPDF	Tor Andersson / Artifex Software	GNU/Linux, Unix, BSD, Windows, Android, iOS	AGPL (logiciel libre)
Skim		macOS	BSD (logiciel libre)
Evince	L'équipe Evince	GNU/Linux, macOS, BSD, Unix, Windows	GPL (logiciel libre)
Sumatra PDF	Krzysztof Kowalczyk	Windows	GPL (logiciel libre)
Okular	L'équipe Okular	GNU/Linux, BSD, Unix, Windows, macOS	GPL (logiciel libre)
xournal	Denis Auroux, Andreas Butti et al.	GNU/Linux, Unix, Windows	GPL (logiciel libre)
GSView	L. Peter Deutsch / Artifex Software	Multiplateforme	GPL, Aladdin Free Public License (logiciel libre)
Xpdf	Foo Labs	GNU/Linux, Unix	GPL2 (logiciel libre)
XnView	Pierre-Emmanuel Gougelet	Windows, macOS, GNU/Linux x86, GNU/Linux ppc, OpenBSD x86, NetBSD x86, FreeBSD x86, Solaris sparc, Solaris x86, Irix mips, HP-UX et AIX	Gratuitiel (utilisation privée, dans l'éducation ou les organisations à but non lucratif).
Zathura (en)	pwmt	macOS, GNU/Linux x86, GNU/Linux ppc, OpenBSD x86	Licence zlib (logiciel libre)
Mozilla Firefox	Mozilla	Android, GNU/Linux, macOS, Windows	MPL2 (logiciel libre)



Voilà qui est plus pour nous



Portable Document Format : quelques Logiciels (libres) et équipements

Logiciels

- LibreOffice Draw
- PDF Arranger
- Firefox
- GIMP
-

Equipements

- Scanner
- Smartphone
- Imprimante PDF
- ...



Quels sont les meilleurs outils informatiques libres et fonctionnant sous linux afin de générer des fichiers PDF ?

ChatGPT

Il existe plusieurs outils informatiques libres sous Linux pour créer des fichiers PDF. Voici quelques-uns des meilleurs :

LibreOffice : Une suite bureautique complète qui permet de créer des fichiers PDF à partir de documents texte, feuilles de calcul et présentations.

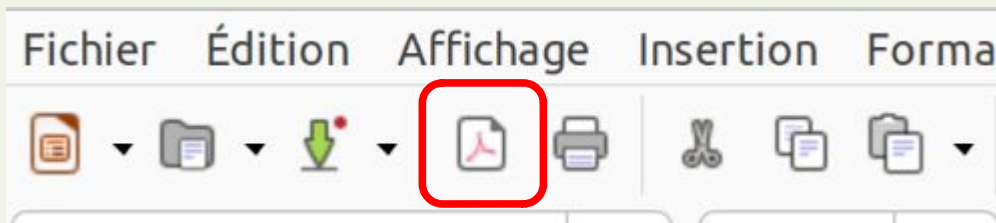
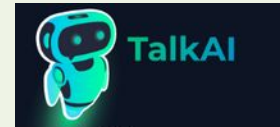
Inkscape : Un éditeur de graphiques vectoriels qui permet de créer des illustrations et des images destinées à être exportées en PDF

Scribus : Un logiciel de publication assistée par ordinateur (PAO) qui permet de créer des documents professionnels tels que des magazines, des brochures et des dépliants en PDF.

Ghostscript : Un interpréteur de langage de description de page PostScript et PDF qui peut être utilisé en ligne de commande pour convertir des fichiers PostScript en PDF.

Pdfjam : Un outil en ligne de commande qui permet de fusionner, diviser et manipuler des fichiers PDF de manière efficace.

Ces outils sont tous gratuits, open source et compatibles avec Linux, ce qui en fait d'excellentes options pour la création de fichiers PDF sur ce système d'exploitation.





10 meilleures visionneuses de documents PDF pour les systèmes Linux

<https://fr.linux-console.net/?p=1103>

- ◆ Okular
- ◆ Évidence
- ◆ Lecteur Foxit
- ◆ Firefox (PDF.js)
- ◆ XpdfLecteur
- ◆ GNU GV
- ◆ Mupdf
- ◆ Vue Qpdf
- ◆ Zathura
- ◆ Poppler



Un peu de pratique

PDF Arranger

Compilation de fichiers (ex. : planches de contact)

Extraction de quelques pages

Visionneur de document

Surlignages

Okular



Bienvenue dans Okular



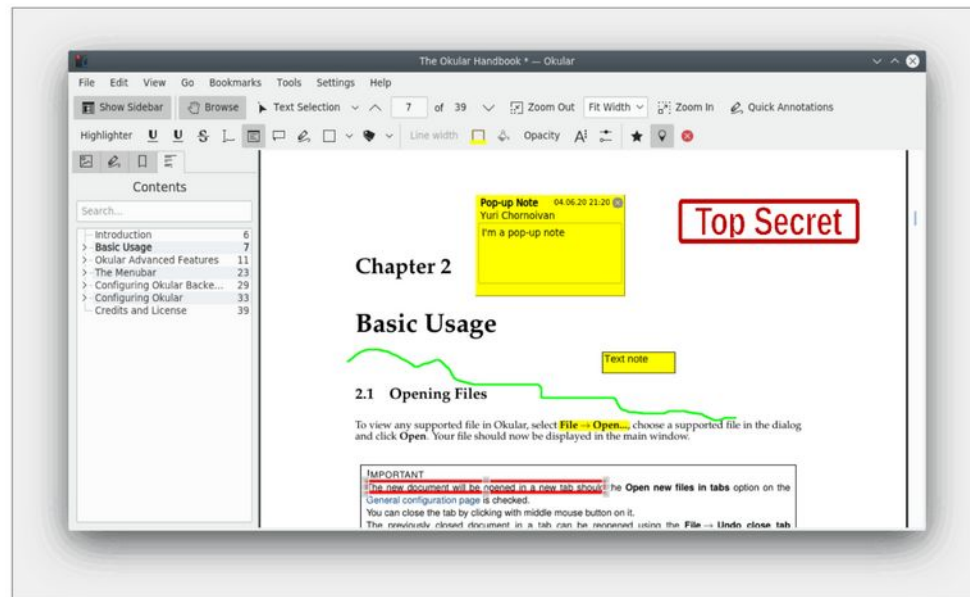
📄 Ouvrir un document...

Documents récents 🗑️ Toyt oublier

rum_BA_Bosch_2018_FR_180320_web.pdf

Annotations

Okular allows you to review and annotate your documents.



















Uniquement au cas où et hors recommandations Loligrub





Hors Standards Loligrub et si besoin



 Compresser PDF	 Modifier PDF	 Fusionner PDF	 PDF en Word	 Word en PDF	 Excel en PDF	 JPG en PDF
 PDF en JPG	 Convertisseur PDF	 Réorganisez les pages	 Éditer les métadonnées	 Diviser PDF	 Supprimer pages	 PDF en DOCX



























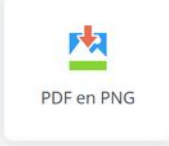










Hors Standards Loligrub et si besoin



Autres outils PDF

 PDF OCR	 Déverrouiller PDF	 Protéger PDF	 Ajouter filigrane	 Pivoter PDF	 Rogner PDF	 Redimensionner les pages
 HTML en PDF	 EPUB en PDF	 DjVu en PDF	 MOBI en PDF	 FB2 en PDF	 DOCX en PDF	 PNG en PDF
 TIFF en PDF	 RTF en PDF	 BMP en PDF	 PDF en RTF	 PPT en PDF	 ODT en PDF	 PDF en Excel
 PDF en PPT	 CHM en PDF	 XML en PDF	 TXT en PDF	 Signer PDF	 PDF en PNG	 PDF en BMP
 PDF en TIFF	 Extraire images	 Extraire texte	 Numéros de page	 En-tête et pied de page		





Et vous comment faites vous ?

