

**Etape 1** - Cliquez avec le bouton droit sur le dossier ou le fichier que vous souhaitez chiffrer, puis cliquez sur Propriétés.

	Nouveau Document Microsoft Office	Word
Type du fichier :	Document Microsoft Office Word (.docx)	
S'ouvre avec :	Microsoft Office Word	Modifier
Emplacement :	C:\Users\sjo1\Desktop	
Taille :	0 octets	
Sur disque :	0 octets	
Créé le :	Aujourd'hui 11 avril 2014, 10:22:35	
Modifié le :	Aujourd'hui 11 avril 2014, 10:22:35	
Demier accès le :	Aujourd'hui 11 avril 2014, 10:22:35	
Attributs : 🕅 L	ecture seule 🔲 Caché	Avancé

• Cliquez sur l'onglet Général, puis sur Avancé.

Choisissez les parar	nètres que vous vou	lez pour ce	do <mark>ssi</mark> er.	
Attributs de fichier				
Le fichier est prêt à êtr	e archivé			
Autoriser l'indexation d propriétés de fichier	lu contenu de ce fichi	er en plus d	es	
Attributs de compression o	ou de chiffrement			
Compresser le contenu disque	pour libérer de l'espa	ace		
Chiffrer le contenu pou	ir sécuriser les donné	ies 🗌	Détails	
		ок 🛛 🕻	Annuler	
		.00		
uts : 👘 Lecture seule	Caché		F	Avancé

• Activez la case à cocher Chiffrer le contenu pour sécuriser les données, cliquez sur OK, puis cliquez à nouveau sur OK.



Pour déchiffrer un dossier ou un fichier

- Cliquez avec le bouton droit sur le dossier ou le fichier que vous souhaitez déchiffrer, puis cliquez sur Propriétés.
- Cliquez sur l'onglet Général, puis sur Avancé.
- Désactivez la case à cocher Chiffrer le contenu pour sécuriser les données, cliquez sur OK, puis cliquez à nouveau sur OK.

Chi	oisissez les param	ètres que vou	s voulez pou	r <mark>ce dossie</mark> r.		
Attributs o	le fichier	an electroit				
V Le IICH	erescprecaeue	archive				
Proprié	er l'indexation du tés de fichier	contenu de ce	e fichier en p	lus des		199
Attributs o	le compression ou	de chiffremer	nt		10	
Comprodisque	esser le contenu p	pour libérer de	l'espace			
Chiffre	r le contenu pour	securiser les o	donnees	Détails		
		6	ОК	Annuk	er	
	, <del>ajo ara mar</del>		<del>. ,</del>			
ributs : 🗍	Lecture seule	Caché			Avancé	1
		0.00				

• Etape 2 - Grâce à Bitlocker nous pouvons renforcer la protection de nos données contre la perte, le vol ou les pirates informatiques.

Amélioré pour Windows 7 et disponible dans l'édition Intégrale, BitLocker permet de tout protéger, des documents aux mots de passe en chiffrant l'intégralité du lecteur sur lequel résident Windows et vos données. Une fois BitLocker activé, tout fichier enregistré sur ce lecteur est automatiquement chiffré.

BitLocker To Go, nouvelle fonctionnalité de Windows 7, vous offre un processus de verrouillage pour les dispositifs de stockage portables qui peuvent facilement être perdus, comme les clés USB et les disques durs externes.

BitLocker fournit trois modes d'opération. Les deux premiers modes requièrent un composant matériel cryptographique appelé TPM (Trusted Platform Module) (version 1.2 ou supérieure) et évidemment un BIOS compatible :

- Transparent operation mode: Mode d'opération transparent ; l'utilisateur n'a pas à s'identifier lors de la ph :ase de pré-boot (avant l'exécution du BIOS) ;
- User authentication mode: Ce mode requiert que l'utilisateur s'identifie (par exemple avec un périphérique USB).

Le troisième mode ne requiert pas de composant matériel TPM :

USB-Key (clé USB) : cela nécessite que l'accès à un périphérique USB soit possible AVANT le chargement du système d'exploitation (c'est une contrainte sur le BIOS)

Pour que BitLocker fonctionne, il faut que le disque contienne au moins deux partitions formatées NTFS :

- le volume système avec au moins 1,5 gigaoctets ;
- le volume de boot qui contient Vista ou 7.

# Etapes 3 AxCrypt

Dans le cas de cryptage d'un répertoire complet, le logiciel va crypter de manière récursive chacun des fichiers du répertoire et de ses sous répertoires.

Sur l'image qui suis nous apercevons que crypté un fichier est simple il sufis de faire clique droit descendre sur l'onglet axcrypt puis crypter.



Une fois le cryptage du fichier en place, quand nous ouvrons le fichier dans home\mélina\ image En cliquant sur l'image elle ne s'ouvre pas directement elle nous demande la clé de cryptage

	<ul> <li>Partager avec </li> <li>Graver</li> </ul>	Nouveau dossier		
oris	Nom	Modifié le	Туре	Taille
ureau	🌍 Sans titre-png	15/04/2014 16:07	AxCrypt Encrypte	177 Ko
mplacements récer				
éléchargements				
liothèques				
ocuments			AxCrypt 1.7.3156.0	
nages			Cana titra pag aver	
lusique			Sans ure-prig.axx	
idéos			Entrez la clé	
linateur			Fichier-def	
/indows7_OS (C:)				
enovo_Recovery (D				
IÉLINA (H:)			Retenir cette dé	
olume_2 (172.16.1.:			🔲 Retenir et utiliser e	en tant que défaut
			ОК	Annuler
eau			Verrete On Li	Decovered Manager
			Xecrets - On Li	ne Password Manager

## Truecrypt

Ce logiciel permet de créé un partage de disque chiffré pas très utile comme utilisation à première vue. TrueCrypt est un logiciel de chiffrement à la volée, fonctionnant sur Microsoft Windows XP/2000/2003/Vista (32-bit et 64-bit)/7, Mac OS X et GNU/Linux.

TrueCrypt est gratuit et son code source est disponible bien qu'il n'ait pas le statut de logiciel libre.

Il permet de créer un disque virtuel chiffré (volume TrueCrypt) contenu dans un fichier et de le monter comme un disque physique réel. TrueCrypt peut aussi chiffrer une partition entière ou un périphérique, comme une disquette ou une clé USB. Le chiffrement est automatique, en temps réel et transparent.



## Lock Folder

Dès l'ouverture du logiciel de cryptage Lock Folder, il demande un mot de passe utilisateur à renseigner. Ensuite il faut cliquer sur « add » et sélectionner le dossier ou fichier à crypter.



Ensuite il faut cliquer sur le bouton « lock » pour verrouiller le fichier ou dossier, le fichier ne sera plus visible pour les utilisateurs. Il faudra cliquer sur « unlock » pour déverrouiller le dossier ou fichier.



# Encrypt on click

Encrypt on click est simple a installer et a utilisé, une fois installer cliquez sur FILE



Sélectionnez le fichier texte ou image a crypter

	Regarder dans :	Eureau Bureau		- 0 🕸 📂 🖪	-
	Emplacements récents Bureau	2,43 Ko EncryptOn Raccourci 1,09 Ko français (1) Presentatio 1,43 Mo	Click ons that can be o		
ptOnClick (V1.2.0.8) Decry	Bibliothèques	Document 1,29 Mo Sans titre Image PN( 175 Ko Sdfse Image PN( 150 Ko	Microsoft Office		H
	Ordinateur	Nom du fichier :	Sans titre	-	Ouvrir
		Types de fichiers :	All files (*.*)	-	Annuler

Ensuite vous devez entré le mot de passe souhaité pour protégé ce fichier voulue.

Password	
Confirm Password	
	Cancel
	k (V1.2.0.8)
E norypt	
Folder	r Tige Fojder

Une fois la validation du mot de passe un icône ce met sur l'icône du fichier ce présentent avec un cadenas



Pour ouvrir le fichier protégé par le mot de passe cliquez dessue et entré le mot de passe approprié.



	Volumes System Favorites Tools Settings Help Homepage
Capture	Drive     Volume     Size     Encryption algorithm     Type       1:     C:\Users\PC-10\Desktop\true     4.8 M8     AES     Normal       3:     C:
	Volume     volume Properties     volume Column       Volume     Image: Column Column     Image: Column Column       Image: Column Column     Image: Column Column     Select File       Image: Column Column     Volume Tools     Select Device       Image: Dismount     Auto-Mount Devices     Dismount All     Exit

### GPG

Pour installer GPG sous debian, il suffit de telechargez le paquet « kgpg ». Ensuite nous retrouvons l'application kgpg dans le dossier « usr ». Il faut ensuite suivre l'installation grâce aux screens suivant :



/rap	per kde-mv kde-open keditfiletyp	e
	KGpg Assistant – KGpg	
4	🕅 uPG Binary	
	KGpg needs to know which GnuPG binary to use.	
stuf ad	Unless you want to try some unusual settings, just click on the "next" button.	
	/usr/bin/gpg 🛛 🖓 🕒	
7	You have GnuPG version: 1.4.12	
nd	Mext ↓ Lelp ↓ Back ↓ Leve Linish ↓ Cancel	]
	KGpg Assistant – KGpg	
	Configuration File	
	KGpg needs to know where your GnuPG configuration file is	
Jf	Unless you want to try some unusual settings, just click on the	
	Path to your GnuPG configuration file:	
	/home/mehdi/.gnupg/gpg.conf 🛛 🖓 📔	
	▶ help ← Back ← Next ← Finish ⊘ Cancel	
		EnIl

	KGpg Assistant – KGpg
	Done
	Your GnuPG binary is: /usr/bin/gpg
Jf	You have GnuPG version: 1.4.12
	✓ Generate new key
	Start KGpg automatically at KDE startup.
	▶ Help → Back → Mext ✓ Finish ✓ Cancel

		,		
	Key Genera	ation – KGpg	]	
vs	<b>Generate Key Pair</b> <u>N</u> ame:			- 0
, Si	Lefevre		ev.	
	E <u>m</u> ail:		on	Size
	m.lefevre@stjosup.	com	e Day -	Кбрд
	Commen <u>t</u> (optional):		kn	ow 7
	Expiration:			
	0	Never 🗘	i, simply vindow.	ſ
	<u>K</u> ey size:		ote file:	s can
	1024	0	window	, 🤗
	<u>A</u> lgorithm:		rt it if y	ou
	DSA & ElGamal	\$		
	Expert Mode	<u>C</u> ancel <u>♥ O</u> K	revious	
	~	~	~	-

		New Key	Pair Created – KGpg			
ew Key Crea	ted					
You have suc	cessfully cre	ated the follo	wing key:			
Name: Lefev	, /ге		5,			
Email:			m.lefevre@s	tjosup.com		
Key ID:			49A7E07B			
Fingerprint:						2
E2A038CF3	EC2E9A441	F1DCD92520	DE51449A7E07B			
Set as yo	ur default ke	y				
		, ,				
evocation Ce	rtificate	or print a rev	vocation certificate in			nisod
		or princarev		i case your ke	ey is compron	
□ Save <u>a</u> s:	/home/lefev	re/.gnupg/m.t	efevre.revoke		<b>U</b>	
🗌 <u>P</u> rint						
					V	<u>о</u> к
			~		V	<u>o</u> k r
				bin	<b>v</b>	<u>o</u> k r
			KGpg	bin	-	
Generatio			KGpg	bin	-	
Generati State: R	×		KGpg Enter passphrase f Lefevre	bin	-	<u>⊙</u> K □ ×
Generation State: R	×		KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu Passphrase should ir</m.lefevre@stjosu 	or p.com>:	Size	OK ×
Generation State: R	equehrase		KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu Passphrase should ir alphanumeric charact</m.lefevre@stjosu 	or p.com>: nclude non ters and	Size	OK ×
Generation State: R	equehrase		KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu Passphrase should ir alphanumeric charact</m.lefevre@stjosu 	or p.com>: nclude non ters and	Size	OK X
Generatin State: R	equehrase	Password:	KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu Passphrase should ir alphanumeric charact</m.lefevre@stjosu 	or p.com>: hcLude non ters and	Size	OK ×
Generation State: R	equehrase Pause Cancel	Password:	KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu Passphrase should ir alphanumeric charact</m.lefevre@stjosu 	or p.com>: nclude non ters and	Size	OK ×
Generatin State: R	equehrase Pause Cancel	Password: Verify: Password str	KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu alphanumeric="" charact<="" ir="" passphrase="" should="" td=""><td>or p.com&gt;: https://www.com/actionality.com/act</td><td>Size</td><td>OK ×</td></m.lefevre@stjosu>	or p.com>: https://www.com/actionality.com/act	Size	OK ×
Generatin State: R	equehrase	Password: Verify: Password str	KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu alphanumeric="" charact="" empty<="" ength="" ir="" meter:="" passphrase="" s="" should="" td=""><td>or p.com&gt;: hclude non ters and</td><td>Size Size</td><td>OK N N N N S Ki</td></m.lefevre@stjosu>	or p.com>: hclude non ters and	Size Size	OK N N N N S Ki
Generatin State: R T	equehrase	Password: Verify: Password str Password is	KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu Passphrase should ir alphanumeric charact</m.lefevre@stjosu 	or p.com>: hclude non ters and	Size O Key: killall	OK N Crea S ki
Generation State: R State: R Syste Syste Corb	equehrase Pause Pause Cancel  ème de fi eille	Password: Verify: Password str Password is	KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu alphanumeric="" cancel<="" charact="" empty="" ength="" ir="" meter:="" passphrase="" s="" should="" td=""><td>or p.com&gt;: nclude non ters and</td><td>Size O Key: killall</td><td>OK Crea</td></m.lefevre@stjosu>	or p.com>: nclude non ters and	Size O Key: killall	OK Crea
Generatin State: R State: R State: R Syste Syste Syste Corb Réseau	equehrase Pause Cancel  The de fi eille	Password: Verify: Password <u>s</u> tr Password is	KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu alphanumeric="" charact="" empty<="" ength="" ir="" meter:="" passphrase="" s="" should="" td=""><td>or p.com&gt;: nctude non ters and</td><td>Size Size 0 Keys killall</td><td>OK Crea S kin</td></m.lefevre@stjosu>	or p.com>: nctude non ters and	Size Size 0 Keys killall	OK Crea S kin
Generatin State: R T State: R Syste Syste Syste Syste Syste Syste Syste Syste Syste Syste	equehrase	Password: Verify: Password <u>s</u> tr Password <u>s</u> tr Password ist	KGpg Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu Passphrase should ir alphanumeric charact ength meter: s empty Cancel Kmail-migrat</m.lefevre@stjosu 	or p.com>: hclude non ters and	Size Size 0 Key: killall	OK Crea S kin kin
Generatin State: R State: R Syste Syste Syste Syste Syste Explo	equehrase Pause Cancel ème de fi eille prer le r	Password: <u>V</u> erify: Password <u>s</u> tr Password <u>s</u> tr Password is	KGpg  Enter passphrase f Lefevre <m.lefevre@stjosu alphanumeric="" charact="" empty<="" ength="" ir="" meter:="" passphrase="" s="" should="" td=""><td>or p.com&gt;: hclude non ters and</td><td>Size Size O Key: killall</td><td>OK R Crea s ki</td></m.lefevre@stjosu>	or p.com>: hclude non ters and	Size Size O Key: killall	OK R Crea s ki

Pour crypter un fichier, il suffit de cliquer sur la clé.

Applications Raccourcis				jeu. 17 avril,	16:11
				bin	
		Key Management			
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew <u>K</u> eys	<u>G</u> roups <u>S</u> ettings	<u>H</u> elp			
🅖 Key Properties 🛛 🏷 Sig	n Keys 🛛 💮 Import k	Key 📝 Export Public Keys	📗 Key Server	Dialog Searc	h:
Name	↑ Email	Trust Expiration	Size	Creation	ID
Þ 🛴 Lefevre	m.lefevre@s	tjosup	1024 / 1024	17/04/2014	49A7E07B
					0 Keys
		~	×	×	· ·

Ensuite il faut créer le fichier que l'on veut crypter.

		~			
Save 📇 Print	: 🦃 Undo	Redo 📈 C	ut [ Copy	Paste	🍋 Find
ncrypt 🧧 Decry	γpt				
	Save 🚍 Print	Save 🚔 Print 🦃 Undo	ncrypt 🔓 Decrypt	Save 🚍 Print 🦻 Undo 🔊 Redo 📈 Cut 问 Copy	Save 🖶 Print 🦃 Undo 🍘 Redo 📈 Cut 🕞 Copy 🖺 Paste

Puis il suffit de crypter le fichier en cliquant sur le bouton approprié. Pour le décrypter, il suffit de cliquer sur "décrypter" et renseigner le mot de passe renseigné lors de l'installation de

### l'application.

File	<u>E</u> dit <u>V</u> iew	Signature	<u>S</u> ettings	<u>H</u> elp					
9 Net	w 🎴 Oper	n 📙 Save	😑 Print	🔊 Undo	Redo	🔏 Cut 🏾 [	🗍 Сору	门 Paste	🍂 Find
Versio hQEOA6 heixCk bjpbTK AIvWRf	EGIN PGP MES n: GnuPG v1 Y5WW13nkHXE/ 7nigSLkII+y1 sCA7Ze7Hu41 BSEVyEcgKc1/	SSAGE 4.12 (GNU/L AP/ejOdhYQ4Y TIIOvlzbs8p SBD429pl9PqT /svYAbY6SOyl	inux) j+MmlTjxSzP 8iJgSI6V4N/ 4lghBabCd+T 8vYBGMDaYPS	GqmtUJdAA+zv ZNAZWFOWfIHI 36HVq8sfz7e8 (h38YuqC4xQV	wogVYt8lnlj TbvzUt5XDsa 3sfuPe70RlW VpcDlpei4vK	s4 Z2 cE Zn			Ξ
tGwku2	bc6KZL/xJNm 4nLV937sv0b	somphogoxjk5 10AM3PDaV5X6 °YfQwyVuo3PA	jIPrVUd6rI0 jlNsSyoMeJk	AwRa0//o/Ghr	nmRGWT081C4 LuKE8MDkmdD n7MrzNJBSj/	SP 9k			