FORMATIQUE RESSOURCE INFORMATIQUE

ENCRYPTER SES DONNÉES SENSIBLES

PRÉPARÉ PAR: PIERRE ROBILLARD 2 NOVEMBRE 2023

FORMATIO RESSOURCE INFORMATIQUE

ENCRYPTER SES DONNÉES SENSIBLES

QU'EST-CE QU'ENCRYPTER?

L'APPLICATION VERACRIPT

- COMMENT CRÉER UN CONTAINER
- COMMENT ACCÉDER AUX DONNÉES DU CONTAINER



Encrypter des données, c'est par définition, coder, chiffrer des données afin d'en garantir la confidentialité.

L'encryptage empêche un hacker ou une personne qui utilise votre portable ou votre ordinateur d'accéder et de lire vos données sensibles telles que:

- 1. Vos relevés bancaires, d'investissements et de cartes de crédit;
- 2. Votre testament;
- 3. Vos rapports d'impôts;
- 4. Vos photos,etc.





Pour les encrypter, je vous propose l'application:

VeraCrypt.

VeraCrypt, une application « Open Source » permet de crypter des disques durs ou des clés USB, de créer des partitions chiffrées ou bien encore des containers protégés.

Un container, c'est un gros fichier, une sorte de clé USB virtuel puisque:

- Brancher une clé USB à un ordinateur donne accès aux données de la clé comme décrypter un container donne accès aux données du container;
- Débrancher une clé USB empêche l'accès aux données comme crypter un container empêche l'accès aux données.
- Dans les deux cas, les fichiers apparaissent dans une arborescence sous une lettre



Création d'un container

Accéder au site: VeraCrypt.fr et cliquer sur Download.

Cliquer ensuite sur le lien approprié pour votre ordinateur pour télécharger l'application et cliquer de nouveau pour l'installer.

ē	<u>×</u> 1	VeraCrypt - Free Open	source d × +				
←	\rightarrow	С		os://veracrypt.fr/en/Do	wnloads.html	e Xa	☆
Hor	ne	Source Code	Downloads	Documentation	Donate	Forums	

Note to publishers: If you intend to host our files on your server, please instead consider linking to this page. It will help us prevent spreading of obsolete versions, v critical when security software is concerned. Thank you.

Supported versions of operating systems

For those seeking support for the TrueCrypt format, please visit dedicated page for VeraCrypt version 1.25.9.

Latest Stable Release - 1.26.7 (Sunday October 1st, 2023)



Linux Legacy installer for 32-bit CPU with no SSE2: veracrypt-1.26.7-x86-legacy-setup.tar.bz2 (PGP Signature)



Création d'un container (suite)



Création d'un container (suite)

Choisissez l'emplacement du fichier du container et sa taille.

Accepter les choix proposés par défaut.



Entrer le mot de passe voulu

Mot de passe :	initian initianity	Mot de passe	du volum	e		
Confirmer : Utiliser fichiers clés Afficher le mot de passe Saisir un PIM Il est très important que vous choisissiez un bon mot de passe. Vous devriez éviter d'utiliser un mot simple que l'on trouve dans un dictionnaire (ou une combinaison de plusieurs de ces mots). Il ne devrait pas être facile à deviner. Un bon mot de passe est une combinaison de minuscules et de majuscules, de chiffres et de caractères spéciaux comme @ ^ = \$ * + etc. Il est recommandé de choisir un mot de passe d'au moins 20 caractères (le plus long, le mieux). La longueur maximale est de 64 caractères.		Mot de passe :				
I devriez éviter d'utiliser un mot simple que l'on trouve dans un dictionnaire (ou une combinaison de plusieurs de ces mots). Il ne devrait pas être facile à deviner. Un bon mot de passe est une combinaison de plusieurs de ces mots). Il ne devrait pas être facile à deviner. Un bon mot de passe est une combinaison de minuscules et de majuscules, de chiffres et de caractères spéciaux comme @ ^ = \$ * + etc. Il est recommandé de choisir un mot de passe d'au moins 20 caractères (le plus long, le mieux). La longueur maximale est de 64 caractères.		Confirmer :				
Afficher le mot de passe Saisir un PIM Il est très important que vous choisissiez un bon mot de passe. Vous devriez éviter d'utiliser un mot simple que l'on trouve dans un dictionnaire (ou une combinaison de plusieurs de ces mots). Il ne devrait pas contenir de noms ou de dates de naissance. Il ne devrait pas être facile à deviner. Un bon mot de passe est une combinaison de minuscules et de majuscules, de chiffres et de caractères spéciaux comme @ ^ = \$ * + etc. Il est recommandé de choisir un mot de passe d'au moins 20 caractères (le plus long, le mieux). La longueur maximale est de 64 caractères.			tiliser fichiers clés		Fichiers clés.	io.
Il est très important que vous choisissiez un bon mot de passe. Vous devriez éviter d'utiliser un mot simple que l'on trouve dans un dictionnaire (ou une combinaison de plusieurs de ces mots). Il ne devrait pas être facile à deviner. Un bon mot de passe est une combinaison de minuscules et de majuscules, de chiffres et de caractères spéciaux comme @ ^ = \$ * + etc. Il est recommandé de choisir un mot de passe d'au moins 20 caractères (le plus long, le mieux). La longueur maximale est de 64 caractères.	- Management and the second		ficher le mot de p aisir un PIM	asse		
		Il est très important q devriez éviter d'utiliser dictionnaire (ou une c devrait pas contenir d	ue vous choisissie r un mot simple qu ombinaison de plu	z un bon mo ue l'on trouv usieurs de ce	ot de passe. V e dans un es mots). Il ne	Vous e vrait

FORMATIO RESSOURCE INFORMATIQUE BUREAUTIQUE

Création d'un container (suite)

Comme le texte l'indique, déplacer la souris de manière aléatoire dans la fenêtre de gauche pour accroître la force cryptographique.

Cliquer ensuite sur formater et ensuite sur terminer.

	Formatage Options Système FAT	du volume Cluster Déf	aut 🗸 🗌 D	ynamique
	Nb aléatoire : Clé d'en-tête : Clé principale :	,++.*+*,-++/. ************************************	*,*+,**-+-*	*, [] ****
	Fait à	Vitesse	Reste	ATTREE
VeraCrypt	IMPORTANT : Dé aléatoirement qu c'est. Cela accroît de chiffrement. P	placez votre souris da possible. Plus longte significativement la fo uis cliquez sur 'Format es récoltées grâce aux	ins cette fenêtre a mps vous la boug proe cryptographi ter' pour créer le	aussi jez, mieux que des clés volume. la souris
		giuce du	and the second second second	1

FORMATIO

Accéder aux données du container

Cliquer sur l'icone VeraCrypt, choisissez une lettre, et cliquer sur fichier pour accéder au fichier du container lequel va apparaître dans la fenêtre.



RESSOURCE

INFORMATIQUE BUREAUTIQUE

Cliquer sur 'Monter', entrer le mot de passe

ect Volume #A: #B:		Taille Algorithme de chiffre.	Туре	
Entrez <mark>le</mark> mot de	passe pour C:\Users\Pierre_	2.KEMTLTAB04\Desktop\fi	chier_encrypt	
Mot de passe :	••••		OK	
PKCS-5 PRF :	Auto détection	Mode TrueCrypt	Annuler	
	Afficher le mot de pass	és en cache		
Créer un volur	Afficher le mot de pass Utiliser fichiers clés	Fichiers clés	Options Vider le caci	he
Créer un volur	Mots de passe et fichiers cié Afficher le mot de pass Utiliser fichiers clés	Fichiers clés	Options Vider le caci	ne
Créer un volur /olume C:\Us	Mots de passe et fichiers cié Afficher le mot de pass Utiliser fichiers clés Propriét ers\Pierre_2.KEMTLTAB04\Deskt	is en cache Fichiers clés és du volume cop\fichier_encrypt v	Options Vider le cact Fichier	ne
Créer un volur /olume Vexypt Ne	Mots de passe et fichiers cié Afficher le mot de pass Utiliser fichiers clés ne Propriét ers\Pierre_2.KEMTLTAB04\Deskt jamais enregistrer l'historique	is en cache Fichiers clés és du volume cop\fichier_encrypt v Outils pour le volume	Options Vidér le cact Fichier Périphérique	ne h.

FORMATIO

INFOR

Cliquer sur 'Monter', entrer le mot de passe et cliquer sur 'Quitter'. Attention: Quitter ne fait que fermer la fenêtre de VeraCrypt. Les fichiers restent accessibles.

	- M.	ĺ
ierre_2.KEMTLTAB04\Desktop\	fichier_encrypt OK	
Mode TrueCrypt	Annuler	
Fichiers clés	Options	
ropriétés du volume	Vider le cache	e .
	Fichier	
(period fuerior _eries) be		
	ierre_2.KEMTLTAB04\Desktop\ Mode TrueCrypt iers clés en cache ss Fichiers clés	ierre_2.KEMTLTAB04\Desktop\fichier_encrypt OK OK Mode TrueCrypt Annuler ss Fichiers clés Options ropriétés du volume Vider le cache



FORMAIL

Accéder aux données du container (suite)

Les données sont maintenant accessibles sous la lettre choisie.



RESSOURCE INFORMATIQUE BUREAUTIQUE Pour refermer le container, c'est-à-dire réencrypter les fichiers pour les rendre inaccessibles, vous devez ouvrir VeraCrypt et cliquer sur « démonter » ou « tout démonter ».

Dans le gestionnaire de fichier, assurez-vous que vous ne voyez plus la lettre que vous aviez associée au container. Cela vous confirmera que vos données sensibles ne seront plus accessibles.

Fermer l'ordinateur ou le portable sans que vous ailiez fermé le container ne cause pas de problème. Le container sera quand même refermé et son contenu inaccessible.

Le container est présent sur le disque dur de l'ordinateur sous la forme d'un fichier de la taille que vous avez choisie, qu'il soit vide ou rempli de fichiers.

Vous pouvez faire une sauvegarde en copiant le fichier du container sur une clé USB ou un autre média.



Encrypter ses données sensibles

La présentation sera disponible sur Formatio.info sous l'onglet 'Le club informatique' et 'Présentations'



RESSOURCE INFORMATIQUE BUREAUTIQUE

FORMATIO