



Centre Direct du Multimédia

BP80032, 5 rue du 8 mai 1945

91470 LIMOURS - France

Tél : (33) (0)1 64 91 46 24

Fax : (33) (0)1 64 91 46 87

Internet : <http://www.cdmultimedia.fr>

email : cdm@cdmultimedia.fr

DUPLIKEY 7 à 60

Duplicateur de clés USB de 7 à 60 ports

Guide de l'utilisateur

Logiciel KeyDuplicator II version 2.5.0

Février 2019

I. Introduction

Les ensembles DupliKey (7 à 60 ports) se fixent pour objectif de permettre et simplifier la duplication en grandes quantités de clés USB. La copie des fichiers (stockés sur votre disque dur) s'effectue en parallèle, c'est-à-dire en même temps, sur toutes les clés insérées. Il en découle un gain de temps énorme par rapport à la fastidieuse copie clé par clé. De plus, le logiciel gère les erreurs de copie, les pannes de clés, et dispose d'un compteur de clés correctement dupliquées. Très souple et très simple à mettre en œuvre, DupliKey s'adapte aussi bien à USB 3.0 que USB 2.0 (tout en restant compatible USB 1.1, mais attention aux temps de copie 40 fois plus long que USB 2 !!) Le matériel et le logiciel fonctionnent sur PC sous Windows 7 à 10, en mode 32 ou 64 bits.

DupliKey se compose d'une partie matérielle et d'une partie logicielle.

I) Le matériel DupliKey

Le matériel DupliKey comprend, selon la version :

- Un à trois hubs USB 3.0 de 20 ports chacun (DupliKey20, 40 ou 60), disposant d'une alimentation autonome délivrant 1A (A-213) ou 2,1A (A-223) par port, selon le modèle,



- Un ou deux hubs USB 3.0 de 16 ports chacun (DupliKey16 ou 32), délivrant 500mA par port,



- Un ou deux hubs USB 3.0 de 7 ports chacun (DupliKey7 ou I4), rackables, délivrant 1A par port,



- D'une combinaison 20+16 ports (DupliKey36).

Chaque hub dispose de son alimentation autonome, d'un voyant de mise sous tension, d'un voyant de connexion USB et enfin d'un voyant par port USB (connexion et reconnaissance de la clé).

Les hubs 7 et 16 ports sont alimentés par un adaptateur secteur 110-220V, tandis que les hubs 20 ports disposent d'une alimentation interne.

Ils sont accompagnés d'un câble USB 3.0 (7 et 16 ports), de deux câbles USB 3.0 pour les modèles 20 ports, d'une longueur d'un mètre. DupliKey peut ainsi être relié au PC tout en restant à portée de main, condition indispensable à une utilisation confortable.

Les connecteurs sont suffisamment espacés pour accepter des clés de 12 mm, 17 mm et jusqu'à 30 mm d'épaisseur maximale (respectivement pour les versions 7, 20 et 16 ports). La largeur peut atteindre jusqu'à 22 mm, 38 mm et 45 mm respectivement pour les versions 7, 20 et 16 ports. Les clés au format « Carte de crédit » sont également facilement utilisables.

Indépendants les uns des autres, chaque hub USB est relié à la carte (ou les cartes) PCIe USB 3.0 livrée(s) avec DupliKey (selon configurations). Chaque carte PCIe dispose de deux connecteurs USB3.0.

L'utilisation de ports USB 3.0 d'un PC tour ou portable est possible, mais non garantie par CDM en raison de possibles problèmes d'alimentation électrique insuffisante sur ces ports.

2) Le logiciel KeyDuplicator II

Tout ce matériel resterait sous-exploité sans le logiciel KeyDuplicator II. Ce programme de gestion de duplication de clés USB et de cartes FlashRom, compatible Windows 7 à 10, automatise tout le processus de copie de fichiers et/ou dossiers dans vos périphériques USB. Il reconnaît tout périphérique USB inséré dans le DupliKey, clés, disques durs et autres mémoires de masse USB. Le logiciel permet de fixer la source de données (un fichier, un dossier copié dans son intégralité ou uniquement son contenu). Les données peuvent se trouver sur n'importe quel périphérique reconnu par le système (disque dur interne ou externe, disque amovible SCSI, USB ou FireWire, clé USB, CD ou DVD, ...).

La duplication s'effectue en parallèle sur toutes les clés de destination. Elle s'accompagne optionnellement d'un formatage manuel ou automatique, complet (bas niveau) ou rapide. Windows propose nativement un formatage FAT, FAT32, ExFAT, NTFS et UDF, alors que

les formats Mac HFS/HFS+ ou Unix ExtI à 4 exigent l'installation des utilitaires ou pilotes adéquats.



ATTENTION : Pour des raisons liées au marché et à la demande, la version Macintosh de KeyDuplicator a été abandonnée.



NOUVEAUTÉ DE LA VERSION 2.5.0 : Cette version introduit une nouvelle méthode de duplication basée sur la copie secteur-par-secteur. Ceci aboutit à la réalisation d'un véritable clone de votre original.

La méthode de copie par Image Disque fonctionne avec une image de votre périphérique original (clé USB, disque dur, disque SSD, ...). KeyDuplicatorII 2.5.0 vous aide à créer cette image, simplement en sélectionnant le périphérique source. Ce périphérique peut être formaté Windows, Linux ou Mac OS, partitionné en volume simple ou multiple, voire même avec des types de partition différents (par exemple FAT32+NTFS). Nul besoin d'installer des pilotes spécifiques ou des utilitaires pour gérer des périphériques non Windows, puisque la méthode de Copie Image est capable de communiquer avec des périphériques non montés. Au moment de la restauration de l'Image, un véritable clone de l'original est créé, à tel point qu'il est impossible de monter ensemble l'original et l'un de ses clones, ou deux clones du même périphérique. Dans ce cas, l'OS Windows affiche un message d'erreur indiquant qu'il y a un problème de conflit de Signature ! Ceci est un comportement normal et attendu. Nous proposerons, comme paramètre dans la prochaine mouture, un moyen de copier des périphériques avec un changement de signature, de manière à obtenir de véritables clones, sauf pour la signature, et capables de monter deux (ou plus) de ces clones sans conflit.

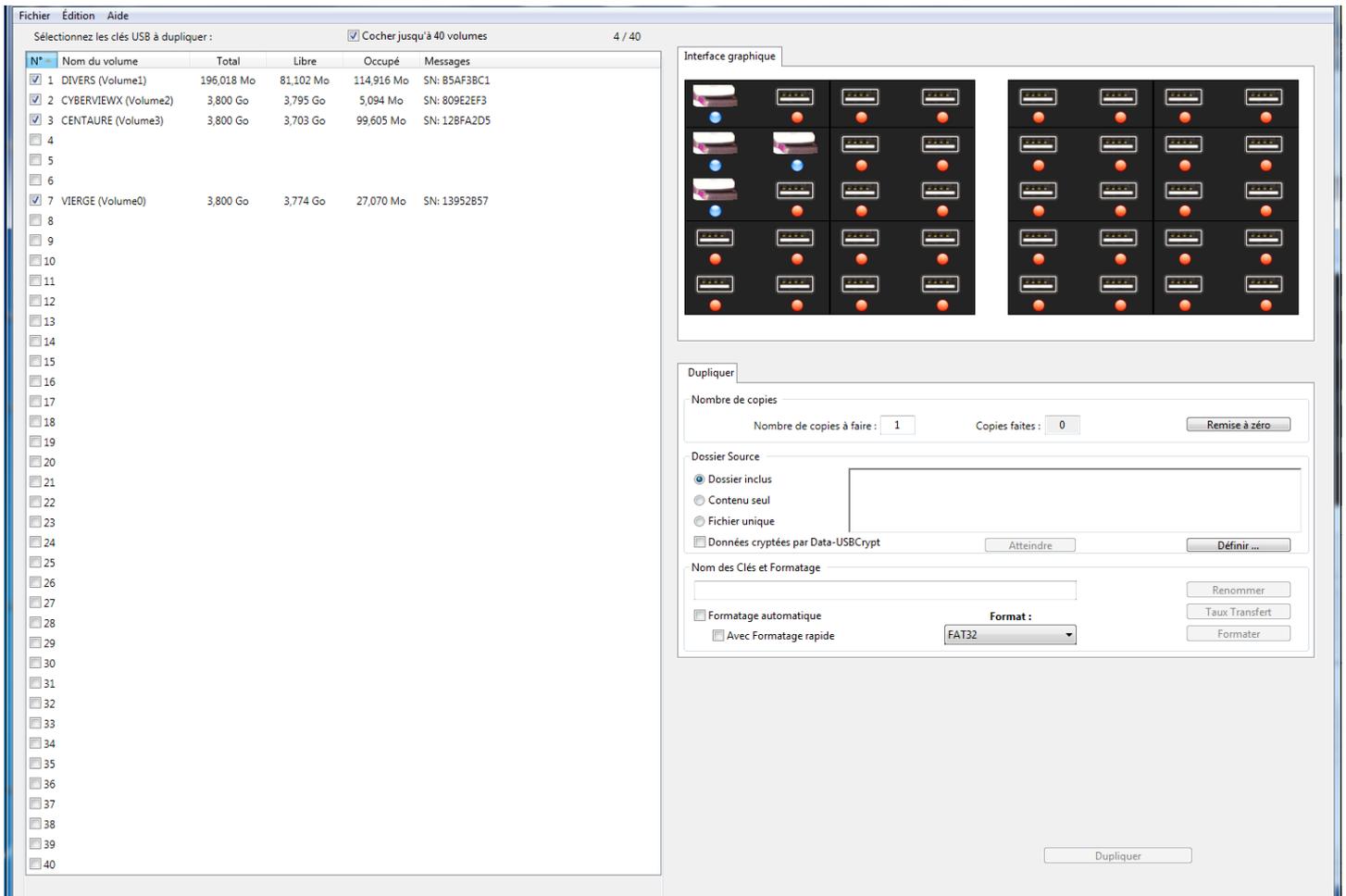
Au lancement du logiciel, l'ensemble des bus USB est exploré à la recherche des hubs DupliKey et de leur configuration. L'interface graphique affiche le ou les hubs DupliKey trouvés, avec leur nombre de ports.

Ensuite, chaque insertion ou retrait de clé déclenche un événement analysé par le logiciel et rendu graphiquement à l'écran : apparition d'une clé sur le hub et le port correspondant, disparition si la clé a été retirée. Dans le même temps, la ligne correspondant au numéro de clé concernée est renseignée : Nom du volume, espace total, espace libre, espace occupé, message (numéro de série du périphérique, volume non formaté, non reconnu, barres de progression de duplication ou de formatage bas niveau ...).

Durant le processus de formatage/copie, KeyDuplicator II détecte les anomalies éventuelles (média verrouillé, panne électrique ou électronique, protection en écriture, retrait intempestif, saturation, ...). Différents messages signalent, média par média, les erreurs ou la réussite de la copie. Chaque ligne correspondant à la clé du même numéro (par exemple ligne n°10 = périphérique n°10), un simple clic sur une ligne fait clignoter le voyant lumineux du média (s'il en dispose) ainsi que sa représentation graphique à l'écran, ce qui facilite son repérage physique sur le DupliKey. Les médias en erreur sont de ce fait facilement repérables.

Le compteur de copies cumule le nombre de clés copiées avec succès. Associé au nombre de clés à copier, il facilite l'automatisation des duplications en séries et offre un indicateur d'avancement du travail. La fin de chaque série de duplication s'accompagne d'un signal sonore différent selon la réussite totale ou l'éventuelle survenue d'une erreur.

Un fichier de configuration enregistre les paramètres du travail en cours : localisation des données source, nombre de clés faites et à faire, nom attribué aux clés dupliquées, ... Il est ainsi très simple d'interrompre une duplication et de la reprendre ultérieurement.



Fenêtre principale d'un DupliKey40, liste des clés et interface graphique

II. Installation

1) Configuration requise

- **Minimale** : Tout PC Intel Dual-Core sous Windows 7, 8 ou 10, 2 Go de mémoire, un ou deux connecteurs PCIe libres (pour les cartes USB 3.0), écran 1650 x 1080.
- **Recommandée** : PC Intel Quad-core ou plus, 4 Go de mémoire ou plus, un à trois connecteurs PCIe disponibles (pour les cartes USB 3.0), écran 1650 x 1080 ou mieux.
- **Spéciale 60 ports** : PC à processeur Intel i5 ou i7, 6 Go de mémoire ou plus, trois ports PCIe libres (trois cartes USB3), écran 1500 pixels ou plus en hauteur.

2) Matériel

Installez la ou les cartes PCIe USB 3.0 dans votre machine, selon le mode d'emploi fourni par le distributeur de la carte. Installez également, le cas échéant, les pilotes nécessaires à la reconnaissance de ce matériel par votre système Windows. Lorsque la carte USB est parfaitement reconnue et fonctionnelle, raccordez le DupliKey aux connecteurs USB de la carte. La carte USB 3.0 fournie disposant de 2 ports externes, branchez simplement le ou les deux câbles du DupliKey (selon versions) éventuellement prolongés par des rallonges USB 3.0, dans chacun des connecteurs. Mettez le DupliKey sous tension, redémarrez la machine, votre système de duplication de clés est désormais fonctionnel. Il reste cependant à installer le logiciel KeyDuplicator II.

3) Logiciel

L'installation du logiciel KeyDuplicator II lui-même ne présente aucune difficulté. Insérez dans un port USB quelconque (un port USB 2 de votre PC fera convenir parfaitement) la clé USB accompagnant le DupliKey. Cette clé contient le logiciel et fait également office de Dongle (clé de protection). Copiez l'intégralité du dossier KeyDuplicator II sur votre disque, dans le dossier de votre choix. Ne modifiez ni le contenu de la clé, ni celui du dossier logiciel copié sur votre disque dur.

 **ATTENTION : Sur PC, l'application Key_Duplicator II 2.x.x.exe et ses dossiers Resources et Libs, ainsi que le dossier KeyCopy (contenant l'application KeyCopy.exe et ses dossiers Resources et Libs) doivent être placés au même niveau, dans le même dossier. En cas de perte ou d'effacement involontaire d'un ou plusieurs composants logiciels, restaurez le ou les fichier(s) manquant(s) à partir de la clé originale.**

 **ATTENTION : Ne formatez pas la clé Dongle, ne la renommez pas, ne détruisez pas son contenu. Modifier ou formater cette clé vous fera perdre la protection logicielle et KeyDuplicator II refusera de démarrer.**

Remarque : Pour votre confort, créez un raccourci de KeyDuplicator II sur votre bureau, ou déposez-le dans la barre des tâches.

III. Activation

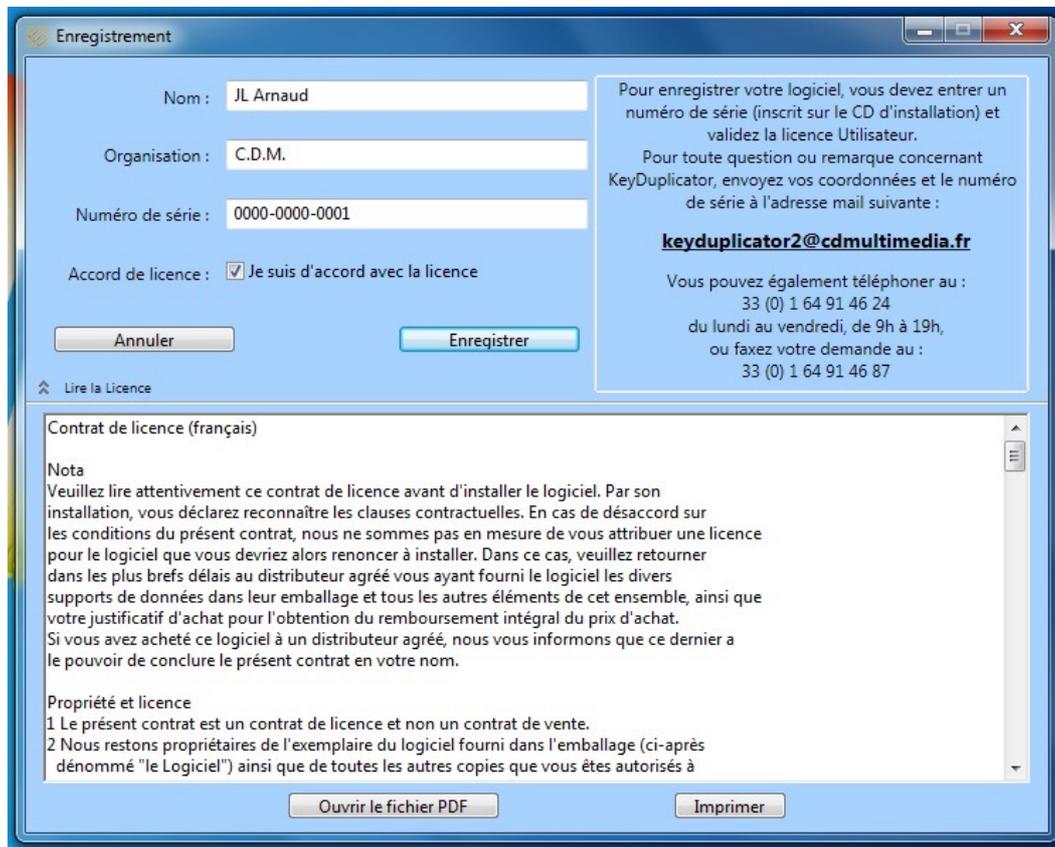
Le logiciel KeyDuplicator II dispose d'une protection contre l'utilisation abusive, basée sur l'utilisation d'une clé USB codée. En l'absence de cette clé, le logiciel refuse de fonctionner et attend soit l'insertion de la clé Dongle, soit que l'utilisateur décide de quitter. La présence de la clé est vérifiée à chaque lancement de KeyDuplicator II, et régulièrement en cours d'utilisation.

Rappel : Ne modifiez pas le contenu de cette clé, ne la formatez pas, ne la renommez pas.

- 1) **Le numéro de série** : Ce numéro se trouve dans la clé d'installation du logiciel. Il est unique et identifie de manière unique votre exemplaire du logiciel.
- 2) **La fenêtre d'enregistrement** : Après installation de votre logiciel et insertion de la clé de protection, lancez KeyDuplicator II par la technique de votre choix. Au premier lancement, et tant que le logiciel n'est pas enregistré, la fenêtre d'enregistrement s'ouvre et vous propose d'entrer votre nom, le nom de votre société ou organisme (éventuellement) et le numéro de série (se trouvant dans la clé d'installation). Après saisie du numéro de série et de vos coordonnées, cochez la case concernant l'accord de licence, le bouton « Enregistrer » s'active. Cliquez ce bouton, le logiciel KeyDuplicator II s'enregistre et devient totalement opérationnel.

Profitez de la fenêtre d'enregistrement pour lire et/ou imprimer la licence d'utilisation du logiciel, disponible au format texte ou PDF. Bien entendu, le fichier de cette licence se trouve dans le dossier "KeyDuplicator II," sous le nom "Licence KeyDuplicator.pdf".

Pour obtenir de l'aide, proposer des améliorations du logiciel ou décrire des anomalies de fonctionnement, contactez-nous par le moyen de votre choix (notamment les adresses mail keyduplicator2@cdmultimedia.fr ou cdm@cdmultimedia.fr) et transmettez-nous vos coordonnées et le numéro de série affiché dans la fenêtre d'enregistrement.



Registration window

IV. Présentation

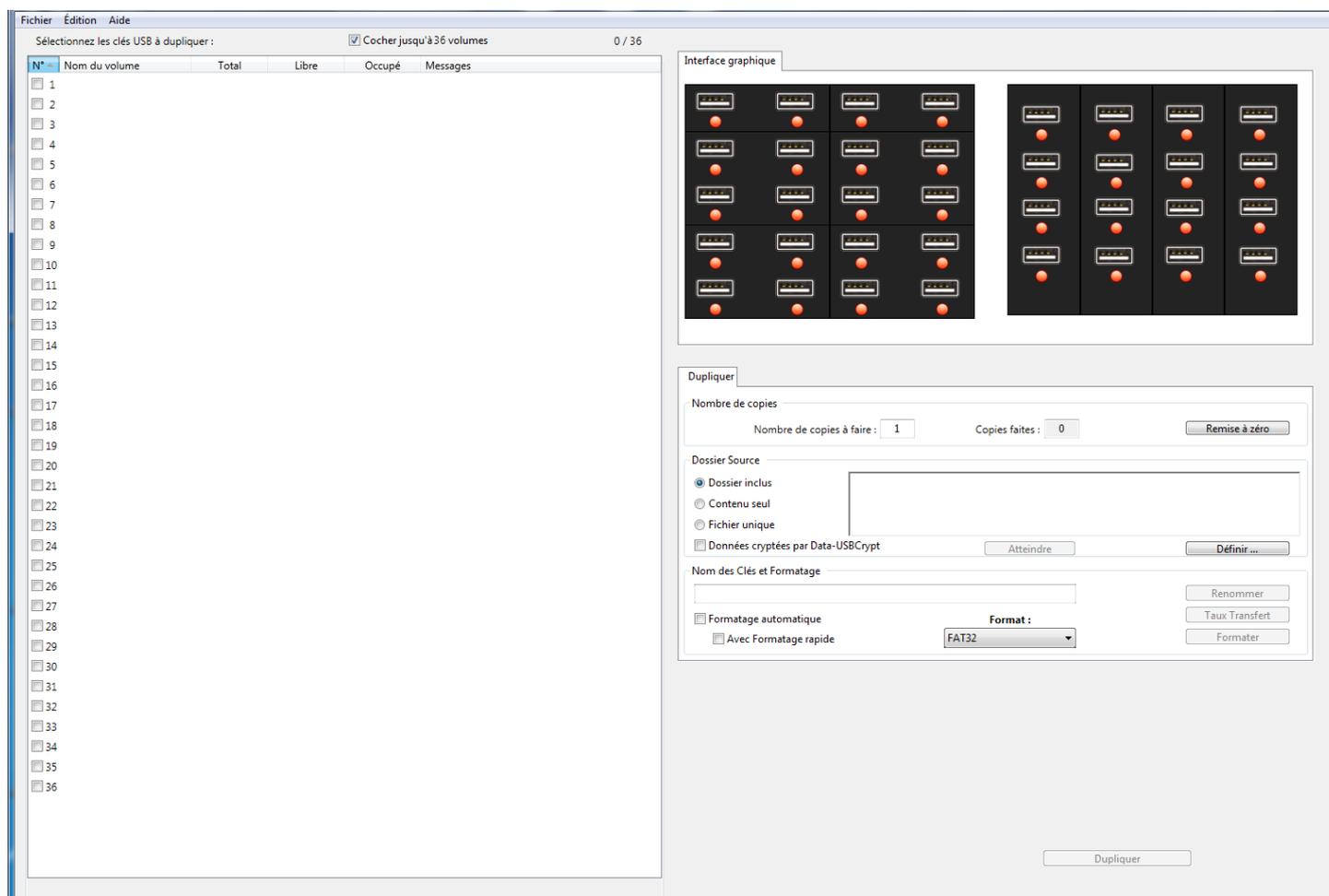
La première étape consiste à mettre le système DupliKey sous tension avant de démarrer l'ordinateur, ou bien de procéder à un redémarrage de la machine après mise sous tension du duplicateur. Ceci assure une parfaite reconnaissance du ou des matériels DupliKey.

Lancez le logiciel KeyDuplicator II. Après contrôle de son activation (voir paragraphe III), le programme affiche sa fenêtre d'interface graphique (à droite) et la liste actuellement vide des périphériques et volumes à gauche.

1) La fenêtre principale

La fenêtre principale regroupe la plus grande partie des informations et fonctions de KeyDuplicator II. Elle présente, dans sa moitié gauche, la liste des volumes montés et admis à l'affichage (voir le paragraphe sur les préférences). La partie droite affiche l'interface graphique (type de DupliKey, représentation graphique du matériel détecté et des ports disponibles), les compteurs de clés à copier et de clés dupliquées avec succès, le type de source de données avec son chemin d'accès et les boutons « Définir... », « Atteindre », « Créer une Image Disque », « Information sur une Image Disque », le champ du nom à attribuer aux clés dupliquées, la case à cocher de formatage automatique avec ou sans formatage rapide ainsi que le menu local du format retenu, et les boutons « Renommer », « Taux Transfert », « Formater », « Dupliquer » et « Rafraîchir la liste des volumes ».

La taille de la fenêtre s'adapte automatiquement à la longueur de la liste des clés, en fonction du nombre maximal de clés. Cependant, la fenêtre tient également compte de la surface d'affichage de l'écran, de manière à ne pas rendre inaccessibles les boutons situés en bas. Par ailleurs, cette fenêtre principale est redimensionnable manuellement, en hauteur.



Fenêtre principale d'un DupliKey36 (un hub 20 ports + un hub 16 ports)

Enfin, elle dispose des boutons standards d'agrandissement, de réduction et de masquage spécifiques à Windows.

Notez que l'affichage d'une liste de 40 clés nécessite une résolution minimale de 1650 x 1080 points. Pour 60 clés, un écran d'au moins 1500 points verticalement s'impose, sinon un ascenseur vertical apparaît.

- La liste des périphériques :** Les périphériques admis à l'affichage, en fonction de leurs caractéristiques, sont listés dans cette zone. Il apparaît le numéro de la ligne, le nom du volume et la lettre qui lui est attribuée ou le chemin d'accès au dossier du point de montage, la capacité totale, l'espace disponible et l'espace occupé sur le volume, et une colonne réservée aux messages de fonction et barres de progression. La case à cocher sélectionne les clés USB qui seront traitées, formatées, renommées ou dupliquées. Pour sélectionner un périphérique, cliquez dans la case en regard de son nom.

Le menu « Édition/Cocher jusqu'à x volumes » ou le raccourci-clavier Ctrl-T sélectionne les volumes de la liste dans la limite de 7 à 60 (Selon versions du DupliKey). Il s'agit d'un inverseur qui devient ensuite « Édition/Décocher tous les volumes ». De son côté, la case à cocher "Cocher jusqu'à XX volumes" force la sélection automatique de tout volume présent ou qui sera monté, dans la limite des XX volumes (de 7 à 60, selon la version du logiciel). Dès qu'un volume est manuellement décoché, la case se décoche également. Ce mode opératoire évite d'avoir à cocher manuellement les volumes de la liste, entre chaque série.

Sont affichés dans cette liste les périphériques suivants :

- Tout volume USB correctement formaté, ce qui exclut les périphériques sans volume tels que lecteur de CD sans CD, ou lecteur de carte flash sans carte. Son numéro de série (s'il en possède un) s'affiche dans la zone message,
- Tout volume USB au format non reconnu (clé formatée Macintosh ou Linux, par exemple, sauf si les pilotes adéquats sont installés), avec le message « Volume non reconnu » et une icône « ? »,
- Tout volume USB non formaté, avec le message « Volume non formaté ».

Les volumes internes (disques durs), les volumes réseau et enfin la clé Dongle ne sont jamais affichés. Un lecteur de carte FlashMemory (SD, CF ou autre) ne s'affichera qu'à condition d'insérer une carte Flash.

Remarquez que les colonnes sont redimensionnables en largeur (excepté la première) par clic sur le séparateur des en-têtes. En maintenant le bouton de la souris enfoncé, faites glisser le séparateur vers la droite ou la gauche afin d'élargir ou rétrécir la colonne.



Attention ! Tout volume sélectionné sera concerné par le traitement lancé, notamment le formatage. Seul un volume protégé en écriture ne sera pas modifié ou effacé.

Il peut s'avérer utile (voire indispensable) de repérer une clé parmi toutes celles enfichées sur le système DupliKey, par exemple une clé en erreur. Pour cela, il suffit de cliquer sur la ligne concernée dans la liste de la fenêtre principale en maintenant la touche Alt pour déclencher un clignotement lumineux de la clé. Le clignotement cesse dans le délai fixé par les préférences, ou par appui sur la touche Esc. Une autre possibilité consiste à faire clignoter toutes les clés cochées, via le menu « Édition/Faire clignoter les clés cochées », pour repérer toutes les clés en erreur, par exemple.

Naturellement, cela implique que les clés aient un voyant lumineux. Pour les clés sans voyant, l'interface graphique (IG) heureusement prend le relais. Une ligne X de la liste correspond à la clé n° X insérée dans le port X. De plus, la disposition des clés sur le hub s'affiche à l'identique dans l'IG, chaque clé insérée est représentée avec une icône adéquate et chaque port dispose, à l'écran, d'un voyant rouge (pas de clé) ou bleu (clé insérée). Lorsque vous faites clignoter une ou plusieurs clés, leur(s) voyant(s) passe(nt) alternativement du bleu au rouge et inversement.

Notez que les voyants de l'IG clignotent même en l'absence de clé insérée, ce qui facilite le repérage d'un quelconque port de DupliKey.

Depuis la version 2.0.5, une clé en erreur est représentée graphiquement par une icône « Attention » (panneau triangulaire avec point d'exclamation).

- **Les compteurs de clés :** Les deux champs intitulés “Nombre de copies à faire :” et “Copies faites :” représentent respectivement le nombre de clés que vous souhaitez dupliquer, et le nombre de clés copiées avec succès.

Seul le premier champ accepte une saisie directe : cliquez dedans et entrez la valeur souhaitée.

Le second est renseigné par le logiciel au fur et à mesure de la duplication des clés. Néanmoins, vous avez la possibilité de le réinitialiser par le bouton « Remise à zéro », après validation du message de confirmation, ou d'entrer manuellement une valeur de nombre de clés dupliquées. Cliquez dans le champ, un message de confirmation apparaît, confirmez puis tapez la nouvelle valeur. Validez avec la touche Tab (ou en cliquant dans un autre champ). La nouvelle valeur est enregistrée dans le fichier de configuration en cours (voir plus bas). Si ce fichier n'a pas encore été ouvert, le dialogue d'enregistrement du fichier de configuration s'ouvre.

- **Le dossier Source :** À l'aide des trois boutons radio de gauche, sélectionnez d'abord l'onglet du mode de copie, entre "Copie fichiers/dossiers" et "Copie Disque Image". Dans l'onglet "Copie fichiers/dossiers", sélectionnez :

- Dossier racine compris : Le dossier contenant vos données est lui-même copié sur la clé, avec la totalité de ses fichiers, dossiers et sous-dossiers,

- Contenu seul : Seul le contenu du dossier sélectionné est copié, le dossier lui-même n'apparaît pas dans la clé,

Cliquez ensuite sur le bouton « Définir ... » ou choisissez le menu « Fichier/Définir la source ... » (Ctrl-I) afin d'indiquer l'emplacement du dossier ou du fichier source pour la duplication. Le dialogue habituel d'ouverture de fichier apparaît à l'écran, vous sélectionnez alors votre source. Son chemin d'accès et sa taille approximative s'affichent dans le champ dédié à cet usage. Cette zone réagit également au Glisser-Déposer (actif ou non selon paramètres de sécurité de votre installation Windows), ce qui permet de définir la source simplement en la glissant à l'aide de la souris sur le champ concerné.

- Image disque : Nouveauté majeure de la version 2.1.0. La duplication ne se fait plus au niveau fichier mais au niveau secteur et réalise un véritable clone de la source, partitions comprises. Grâce à ce nouveau mode de duplication, il est désormais possible de dupliquer des clés partitionnées, des clés formatées Windows, Linux ou Mac, sans ajout de la moindre extension ou du moindre pilote complémentaire. Et cerise sur le gâteau, cette copie s'effectue environ 5 fois plus rapidement que la copie fichier. Ce mode fait appel à des images disque du type VHD que vous pouvez créer dans KeyDuplicator II lui-même ou via certains utilitaires, notamment WinImage.

Dans l'onglet "Copie Disque Image", la seule option "Image Disque" est déjà sélectionnée.

- Utilisez le bouton "Créer une Image Disque" afin de lire la totalité du contenu d'un périphérique (Table des partitions, partitions, données). Cela crée un fichier Image Disque à l'emplacement de votre choix (habituellement, dans votre disque dur). Vous obtenez ensuite quelques informations à propos de cette image et de son fichier.

- Utilisez le bouton "Définir" pour sélectionner un fichier Image Disque (fichiers .vhd). De nouveau, vous obtenez quelques informations à propos de cette image et de son fichier.

Dans l'onglet "Information Image Disque", vous avez la possibilité soit d'obtenir plus d'informations sur le fichier Image sélectionné, soit d'obtenir des informations sur tout fichier Image sans le sélectionner comme source.

- La case « Données cryptées par Data-USBCrypt » autorise nos clients utilisateurs de ce logiciel de cryptage de données à dupliquer une clé protégée en conservant la protection des données. La duplication de données cryptées Data-USBCrypt est

soumise à licence. Nous contacter pour toute information complémentaire. Lorsque cette case est cochée, KeyDuplicator II vérifie la présence de la protection Data-USBCrypt dans les données sélectionnées et invalide ce choix le cas échéant.

Attention ! Cette option « Données cryptées par Data-USBCrypt » n'est actuellement pas disponible en mode "Copie Image Disque". Elle sera activée dans la prochaine mise à jour.

Duplication parameters

Number of copies

Number of copies to run: Copies done:

Files/Folders copy **Disk Image copy**

Folder included
 Content only
 Encrypted data from Data-USBCrypt

Keys Label and Format

Automatic Format **Format:**
 With Quick Format

Stop detecting plugs in/unplugs

Paramètres de duplication (Fichiers/Dossiers)

Copie Fichiers/Dossiers **Copie Image disque**

Image disque
 Changer la signature
 Données cryptées par Data-USBCrypt

3,750 Go, 1 fichier

Paramètres de duplication (Image Disque)

- **Le nom de la clé :** Remarquez que le nom du dossier ou fichier sélectionné comme source de données, se retrouve automatiquement proposé comme nom des clés dupliées, à moins que la case «Ne pas renommer automatiquement les clés» soit cochée dans les préférences. Il apparaît dans le champ "Nom de la Clé", éventuellement filtré afin d'éliminer les caractères interdits dans les noms de volume.

Vous avez toute latitude pour modifier ce nom, sachant que les caractères interdits seront également filtrés lors de la saisie manuelle. Sous Windows, le nom respecte la limitation DOS, à savoir 8+3 caractères. Pour entrer un nom de clé, cliquez dans la zone de texte "Nom de la clé" et saisissez-le au clavier, en majuscules ou minuscules.

Les techniques habituelles de saisie de texte s'appliquent dans ce champ, telles que Couper-Copier-Coller, navigation avec les flèches, sélection partielle ou totale.

Si vous souhaitez passer outre la limitation à 11 caractères, utilisez la fonction « Autorun » disponible dans le menu « Utilitaires » (voir le chapitre correspondant).

En mode "Copie Image Disque", ce champ n'est d'aucun intérêt, puisque ce mode clone la source avec son éventuel label.

- **Renommer-Taux Transfert-Formater** : Le bouton « Renommer » permet de changer le nom des volumes sélectionnés dans la liste. Il reste grisé et inaccessible tant que le nouveau nom (champ "Nom de la Clé") n'est pas entré **ET** qu'au moins un volume n'est pas sélectionné dans la liste. Cliquez ce bouton pour renommer, avant ou après duplication, les volumes sélectionnés.

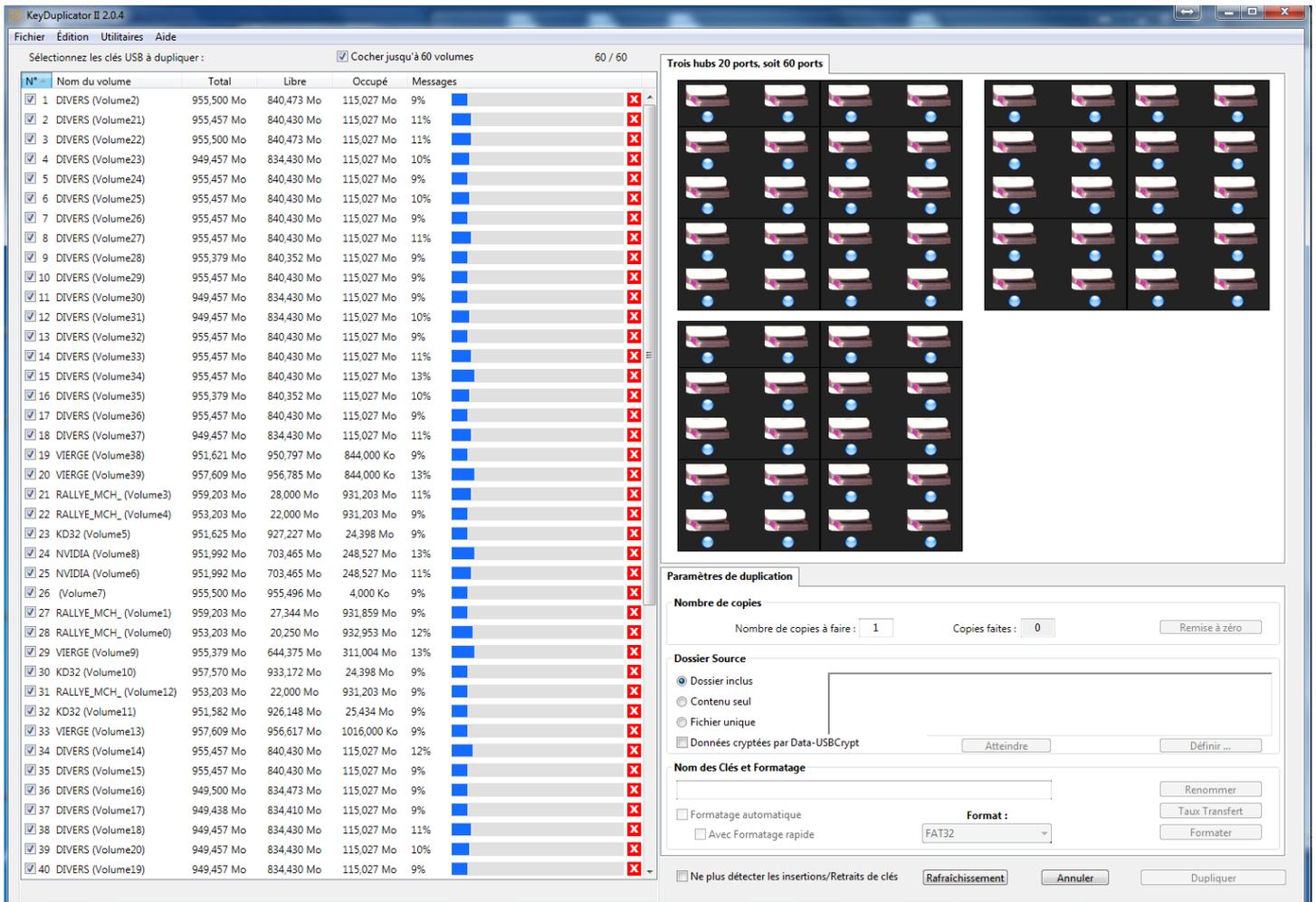
Remarque : Au cours de la duplication, les clés sont automatiquement renommées à condition que le nouveau nom soit entré (le champ "Nom de la clé" ne doit pas être vide). Il en va de même lors du formatage manuel ou automatique. Il n'y a donc pas nécessité à les renommer avant de lancer une duplication ou un formatage. À l'inverse, il peut être nécessaire d'interdire la modification du nom des clés, ce qu'autorise l'option « Ne pas renommer automatiquement les clés » des préférences (Voir IV-2).

Le bouton « Taux Transfert » analyse rapidement (sur 2 secondes) le débit de données en écriture sur les clés concernées, c'est-à-dire cochées dans la liste. Le résultat s'affiche ensuite dans la colonne « Messages » de la fenêtre principale, sous forme numérique avec barre horizontale proportionnelle au débit mesuré. Voir les préférences (chapitre IV-2) pour les réglages concernant le taux de transfert (test automatique ou non, limite maximale du taux). L'icône verte à droite de la barre relance un test pour la clé concernée.



Test du taux de transfert

De même, le bouton « Formater » déclenche un formatage de toutes les clés sélectionnées. Il s'active dès lors qu'un volume au moins est sélectionné dans la liste **ET** que la case à cocher « Formatage automatique » est décochée. En cliquant dans ce bouton, tous les volumes sélectionnés sont effacés, après validation d'un message de confirmation. Le type de formatage se fixe dans les préférences, il est reporté et modifiable dans la fenêtre principale en regard de la case à cocher « Formatage automatique ». KeyDuplicator II reconnaît les formats natifs Windows FAT, FAT32, ExFAT, UDF et NTFS. En installant les pilotes ou utilitaires dédiés, il est possible de formater des clés Mac HFS/HFS+ ou Unix EXT1 à 4 sous Windows.



Formatage bas niveau en cours (DupliKey60)



Attention ! Tout volume sélectionné sera concerné par le formatage. Seul un volume protégé en écriture ne sera pas modifié ou effacé. Soyez prudent et n'effacez pas par erreur des données importantes.

Le formatage rapide est quasi immédiat, quelques secondes. Par contre, le formatage bas niveau est un processus lent dont la durée varie de quelques minutes (pour les médias de petite capacité) à plusieurs dizaines de minutes, voire plusieurs heures, pour les plus gros (64 Go et plus). Au cours de ce formatage (automatique ou manuel), apparaissent un pourcentage numérique et une barre de progression en face de chaque volume concerné, dans la colonne « Messages ». Une icône rouge à droite autorise l'interruption d'un formatage trop long, tandis que le bouton « Annuler », au bas de la fenêtre, interrompt tous les formatages en cours.

Formats natifs reconnus par Window



- **Ne plus détecter les insertions/retraits de clés :** Lors de leur insertion dans les ports USB (ou lors de leur retrait), les clés sont automatiquement reconnues par KeyDuplicator II. Le logiciel réagit aux événements déclenchés par l'insertion ou le retrait d'une clé. Il peut être nécessaire de ne plus détecter ces événements pour insérer un périphérique USB sans qu'il soit reconnu par le logiciel et monté en point de montage. Ainsi, vous conservez l'accès « normal » via l'explorateur Windows, à ce volume USB non concerné par la duplication.

Pensez à réactiver la détection des événements (en décochant la case) pour monter d'autres volumes à dupliquer.

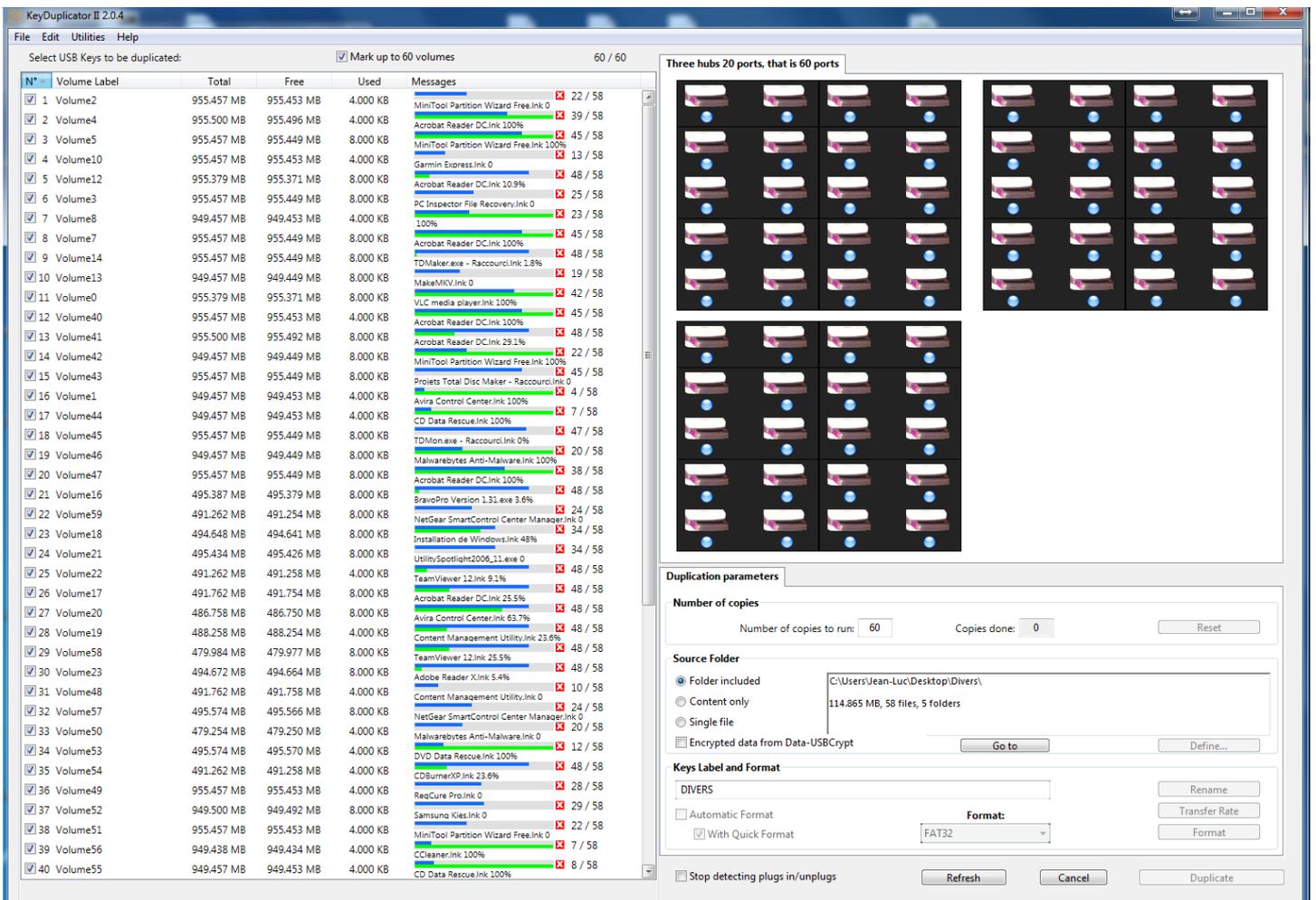
- **Dupliquer :** Ce bouton ne s'active qu'après sélection d'au moins une clé dans la liste, et renseignement du dossier source. En le cliquant (ou en tapant Ctrl-D), vous lancez la procédure de duplication de la ou des clés, avec éventuel formatage si la case « Formatage automatique » est cochée. Chaque duplication s'opère dans un process (une tâche) autonome, ce qui autorise le traitement simultané de plusieurs clés dans un temps quasi-identique au traitement d'une seule clé. Ce principe concerne également le formatage.

Après lancement de la duplication, une barre de progression de l'opération en cours apparaît dans la colonne « Messages », en regard de chaque clé sélectionnée. La barre indique en bleu l'état d'avancement global de la copie, en vert celui du fichier en cours. Le nom du fichier s'affiche également, avec son pourcentage de copie. Enfin, en surimpression sur la barre, sont indiqués le nombre de fichiers copiés et le nombre total de fichiers à copier, tandis que l'icône rouge avec croix blanche met fin à la duplication de la clé concernée. Cette barre peut être remplacée par un message d'erreur (affiché en rouge) si un incident survient durant la copie. L'espace libre est régulièrement mis à jour. En fin de copie un message s'affiche pour chaque clé dupliquée indiquant soit la réussite de la duplication, soit l'échec et la nature du problème. Par ailleurs, le bouton « Dupliquer » devient « Continuer » à moins que le nombre de copies à faire ne soit atteint. Retirez les clés traitées et insérez les nouvelles avant de valider la poursuite de la duplication en cliquant sur « Continuer ». Par ailleurs, le traitement de toutes les clés peut être interrompu par le biais du bouton « Annuler », par exemple pour gérer d'éventuelles erreurs. Les erreurs rencontrées s'affichent sous forme de messages de couleur rouge, en regard de chaque clé en erreur et dans la colonne « Messages » de la liste des volumes.

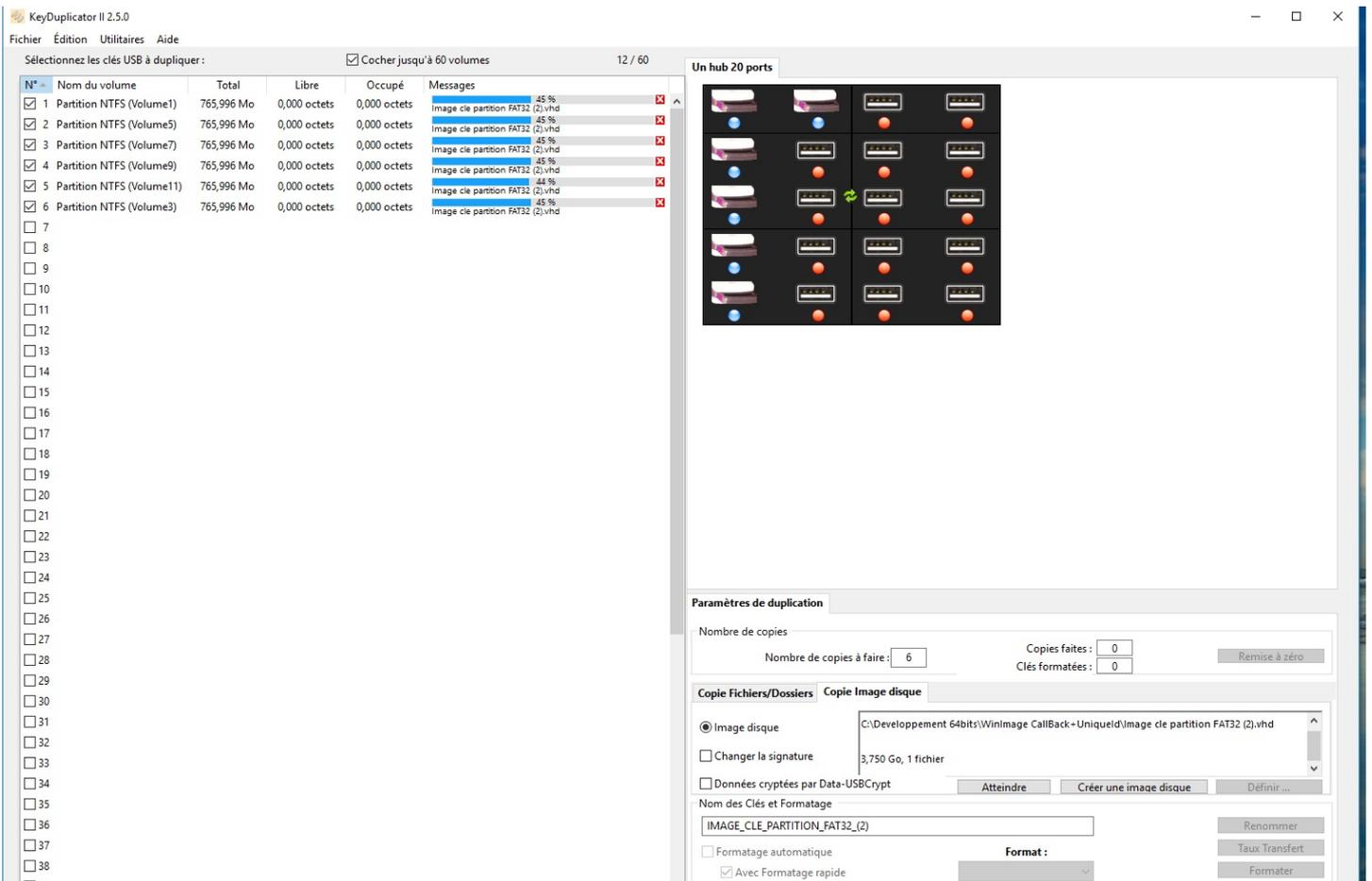
De nombreuses erreurs peuvent survenir lors du formatage, du renommage et de la copie des clés. KeyDuplicator II gère la plupart d'entre elles et affiche un message clair sur le type d'erreur rencontrée. Les plus fréquentes concernent les clés protégées en écriture, non ou mal reconnues ou retirées avant fin de traitement. Il peut également arriver que la clé soit saturée. Par contre, si un fichier ou un dossier existe déjà au même niveau, il est systématiquement écrasé sans message, sauf si le contenu est strictement identique (données, dates de création et modification, caractéristiques telles que visible ou non, lecture/écriture, etc), auquel cas le fichier est laissé intact.

Ce mode de fonctionnement permet de mettre très rapidement à jour un contenu quasi-identique, en ne recopiant que les fichiers modifiés ou ajoutés.

De même, en s'appuyant sur ce principe, il est très facile d'ajouter un dossier et toute son arborescence (sous-dossiers, fichiers) au contenu de clés déjà dupliquées, car seuls les éléments modifiés ou nouveaux seront copiés.



Duplication en cours en mode Fichiers/Dossiers (ci-dessus) et en mode copie Image Disque (ci-dessous)



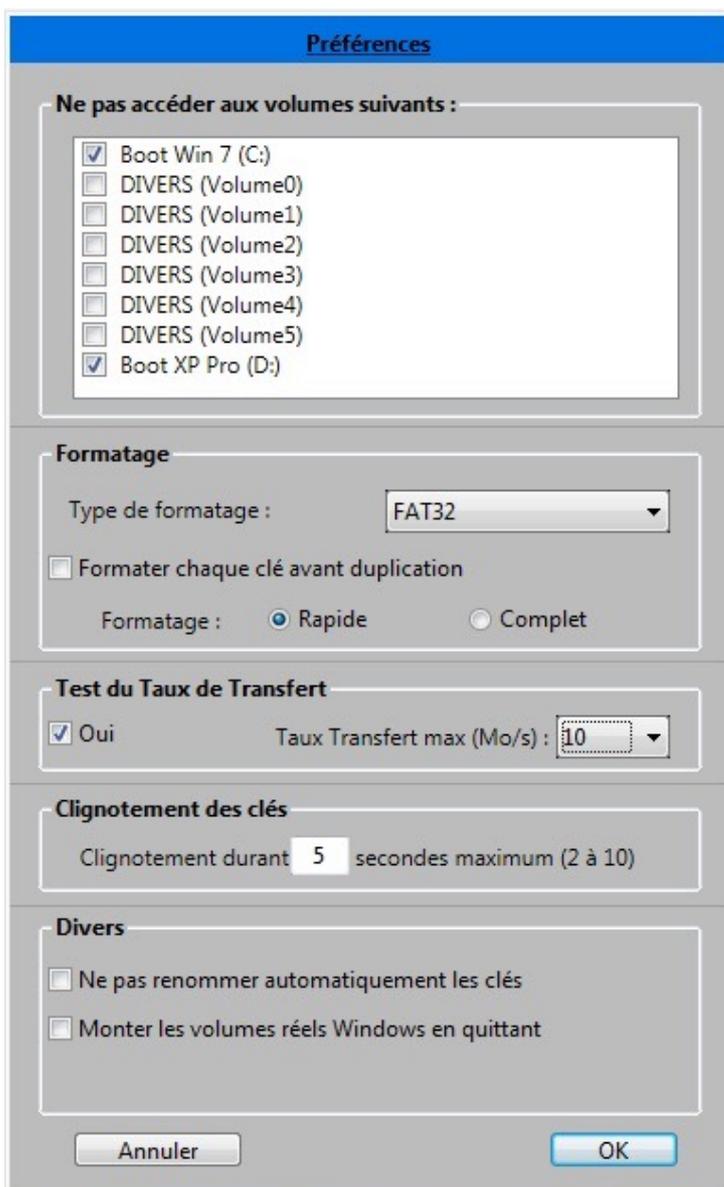
2) La fenêtre des préférences

Les réglages par défaut de KeyDuplicator II s'effectuent dans la fenêtre des préférences. Ouvrez-la au choix par le menu « Édition/Préférences » ou Ctrl-, (virgule). Toute modification apportée aux réglages est validée lors de la fermeture de la fenêtre par le bouton « OK ». Par opposition, toutes les modifications sont ignorées lors de la fermeture de la fenêtre par le bouton « Annuler ».

- **Ne pas accéder aux volumes suivants :** Cette zone, reliquat des versions précédentes, n'est plus utilisée mais a été conservée pour un éventuel usage ultérieur.
- **Formatage :** Cette zone regroupe les préférences liées au formatage des clés. Le menu déroulant local (Popup menu) « Type de formatage : » propose les différents formats accessibles de base sous Windows (FAT, FAT32, NTFS, ExFAT). Comme signalé précédemment, d'autres formats peuvent être détectés au lancement de l'application, selon les pilotes ou utilitaires installés dans votre système.

Après sélection du type de formatage, cochez ou décochez la case « Formater chaque clé avant duplication » afin de déclencher ou non un formatage systématique des clés avant copie des données. Vous pouvez de plus opter pour un formatage rapide ou complet.

Les choix de formatage sont reflétés dans la fenêtre principale.



La fenêtre des Préférences

- **Test du Taux de Transfert :** Cette option détermine si un test rapide sur 2 secondes du taux de transfert de chaque clé est effectué ou non, au fur et à mesure qu'elles sont détectées par le système. Notez bien que, d'une part, ce test ne s'effectue qu'une seule fois lors de la découverte d'un nouveau volume, et que d'autre part, il ralentit considérablement la phase de montée des clés. Ne l'activez que s'il y a réellement nécessité, notamment pour comparer les performances des clés entre elles et détecter des clés lentes (possiblement défectueuses ou de mauvaise qualité). Ce test peut être lancé manuellement sur les clés sélectionnées dans la liste, avant ou après duplication, afin de comparer leurs performances respectives ou leur performance individuelle avant/après duplication.
- **Clignotement des clés :** Ce paramètre exprime en secondes le temps de clignotement de la diode ou du témoin lumineux équipant certaines clés du marché. Pour mémoire, il suffit de cliquer sur un volume dans la liste de la fenêtre principale en maintenant la touche Alt pour déclencher un clignotement lumineux de la clé. Ceci permet par exemple de repérer une clé en erreur. La tendance actuelle du marché allant vers l'utilisation de plus en plus rare de la diode lumineuse sur une clé USB, nous avons fait évoluer le logiciel vers une interface graphique facilitant un repérage rapide, physique, des clés sur les DupliKey. Vous voyez désormais à l'écran le matériel DupliKey (20 ports, 16 ports, 7 ports, un, deux ou trois hubs) et les clés insérées dans leurs positions respectives. Un point bleu/rouge simule une diode et clignote pour repérer telle ou telle clé.
- **Ne pas renommer automatiquement les clés :** Cette option empêche le logiciel de renommer les clés lors de la duplication. Après cochage, la sélection des données source ne propose plus automatiquement le nom du dossier de données comme nouveau nom des clés. Le champ «Nom des clés» reste vide. Si vous saisissez manuellement un nouveau nom, celui-ci sera ignoré.
- **Monter les volumes réels Windows en quittant :** La reconnaissance des volumes Windows est basée sur l'utilisation des 26 lettres de l'alphabet. Comment, dans ces conditions, gérer 30, 40 ou même 60 clés ? Le principe que nous utilisons ne permet pas à l'explorateur Windows de voir ces volumes, les clés n'apparaissent plus dans le poste de travail. En quittant le logiciel, un dialogue se déclenche pour vous demander si vous voulez remonter les volumes ou non. Cette option cochée automatise la tâche et monte systématiquement les volumes (jusqu'à la lettre Z, les autres restant invisibles) sans ouvrir le dialogue.

3) La fenêtre d'À-Propos

La fenêtre d'À-Propos s'ouvre par le menu « Édition/A Propos de KeyDuplicator II ». Elle fournit les informations suivantes :

- ➔ Les coordonnées complètes de la société CDM, éditeur du logiciel,
- ➔ La version du logiciel et sa date de compilation,
- ➔ Les remerciements,
- ➔ Des liens d'accès rapide au site Web de CDM, à l'adresse mail générique de CDM, à l'adresse mail keyduplicator2@cdmultimedia.fr pour l'envoi d'idées, suggestions, rapports de bugs et autres commentaires à propos du fonctionnement du logiciel. N'hésitez pas à faire usage de cette boîte, toutes vos remarques seront les bienvenues.

4) La fenêtre d'enregistrement

Cette fenêtre s'ouvre au moins une fois de manière automatique, lors du premier lancement du logiciel après son installation. Elle permet la saisie de vos coordonnées et du numéro de série. Elle donne également accès à la licence d'utilisation du logiciel, ainsi qu'à nos coordonnées, téléphone, fax et mail. Tant que le numéro de série n'est pas correctement saisi, le logiciel refuse de se lancer.

Référez-vous au paragraphe III pour plus de détails sur la procédure d'enregistrement.

Ouvrez la fenêtre d'enregistrement par le menu « Édition/Enregistrement ... » pour consulter les informations dont vous avez besoin, notamment l'adresse mail : keyduplicator2@cdmultimedia.fr

5) Les fichiers de configuration

Si vous exécutez souvent la même série de duplication, ou si vous interrompez une duplication pour la reprendre ultérieurement, les fichiers de configuration vous donnent la possibilité d'enregistrer les paramètres de votre duplication : type de source de données, emplacement de ces données, type de formatage, nombre de clés faites et à faire, nom de la clé.

Pour enregistrer un fichier de configuration, fixez d'abord tous vos paramètres. Sélectionnez ensuite le menu « Fichier/Enregistrer un fichier de configuration » ou tapez Ctrl-S. Procédez ensuite comme d'habitude, en indiquant le nom du fichier et sa destination.

Depuis la version 1.6.9, l'enregistrement d'un fichier de configuration est automatiquement proposé à la fin de la première série de duplication (et à la fin de chaque série tant qu'aucun fichier n'est enregistré). Via le dialogue d'enregistrement ouvert automatiquement à l'écran, fixez le nom et l'emplacement de votre fichier de configuration. Dès qu'un fichier de configuration existe pour le travail en cours, il est automatiquement mis à jour (nombre de clés à dupliquer, nombre de clés dupliqués) à la fin de chaque série.

La restauration des paramètres nécessite seulement l'ouverture d'un fichier de configuration, par le menu « Fichier/Ouvrir un fichier de configuration » ou le raccourci

clavier Ctrl-O. Sélectionnez le fichier et validez son ouverture, tous les paramètres de votre précédent travail sont fixés à l'identique.

Remarque : Lors de la restauration des paramètres, KeyDuplicator II vérifie la disponibilité du dossier ou fichier source. Si celui-ci a été renommé, déplacé ou effacé, le logiciel vous demande de sélectionner une nouvelle source de données.



Attention ! Le logiciel ne vérifie pas le contenu de la source. Si le contenu d'un fichier ou dossier a été modifié, si un nouveau fichier ou dossier a été créé au même emplacement, avec le même nom, cette source sera acceptée.

V. Procédure typique de duplication

1. Mettre le duplicateur sous tension, puis l'ordinateur,
2. Copier le fichier original dans le disque dur à partir d'une clé, d'un CD/DVD, d'un disque réseau ou créer dans le disque dur le dossier original contenant les fichiers à copier. Donner éventuellement à ce dossier le nom que porteront les clés dupliquées,
3. Ouvrir le logiciel KeyDuplicator II 2.5.0 (Idéalement, créer un alias sur le bureau), et sélectionner la case tout en haut « cocher jusqu'à XX volumes », si ce n'est déjà fait,
4. Insérer toutes les clés USB dans le duplicateur (jusqu'à concurrence de XX),
5. Indiquer le nombre total de duplications à faire,
6. Sélectionner le dossier source dans le disque dur en cliquant sur « Définir » pour sélectionner le dossier ou le fichier (Mode copie Fichiers/Dossiers), ou une Image Disque (Mode copie Image Disque),

Mode "Copie Fichiers/Dossiers" seulement :

7. Donner éventuellement un nom pour la clé, en majuscules (attention ni accent, ni espace, ni tiret du 6). Remarquez que le nom du dossier source est proposé par défaut,
8. Cocher éventuellement « Formatage automatique » puis cocher « formatage rapide » (fortement recommandé, le formatage bas niveau d'une clé de plusieurs Go pouvant durer très longtemps, jusqu'à une heure et plus) et choisir le type de formatage. Cette opération ne se justifie que s'il est nécessaire de formater les clés,

Mode "Copie Image Disque" seulement :

7. Au lieu de sélectionner un fichier Image Disque, vous pouvez en créer un à partir d'un périphérique, en cliquant le bouton "Créer une Image Disque",
8. Éventuellement, utilisez l'onglet "Information Image Disque" pour obtenir des informations supplémentaires à propos de l'Image Disque que vous venez de créer ou de sélectionner, ou sur tout autre fichier Image Disque dans votre disque dur,

Modes "Copie Fichiers/Dossiers" et "Copie Image Disque" :

9. Lancer la duplication, ou Formatage+Duplication (le formatage est inutile en mode "Copie Image Disque"),

10. À la fin de la première série, une fenêtre « Enregistrement de la configuration » s'ouvre : validez l'enregistrement des paramètres de configuration, sur le Bureau de préférence. Ce petit fichier texte permettra la reprise de la duplication là où vous l'aurez arrêtée, en fin de journée par exemple,
11. Si le rafraîchissement automatique de l'écran n'est pas parfait (ce qui peut arriver avec une machine trop lente), cliquez sur le bouton « Rafraîchissement » en bas à gauche,
12. Après la première série, si vous souhaitez vérifier le contenu des clés, suivre les instructions 18 et 19a ; après vérification, vous devrez rouvrir le logiciel et reprendre la suite de la duplication, grâce aux paramètres de configuration qui ont été sauvegardés sur le bureau,
13. Retirer les clés dupliquées,
14. Insérer les clés USB suivantes,
15. Re-sélectionner « Cocher jusqu'à XX volumes » si ce n'est pas le cas,
16. Lancer la duplication par « Continuer » (le décompte se fait automatiquement),
17. Reprendre du point 11 au point 16 autant que nécessaire,
18. Lorsque toutes les clés sont dupliquées, fermer le logiciel en haut à droite : case X ou menu Fichier/Quitter,
19. Une fenêtre s'ouvre : « Monter les volumes réels » ou « Conserver les volumes virtuels » : 2 possibilités :
 - a. Vous souhaitez vérifier le contenu des clés : Sélectionner « Monter les volumes réels » et les clés apparaîtront dans l'arborescence de l'ordinateur (Explorateur Windows),
 - b. Vous ne souhaitez pas vérifier le contenu des clés : sélectionner « Conserver les volumes virtuels »,

Note : Ce message n'apparaît pas si vous avez coché la case « Monter les volumes réels Windows en quittant ».



Attention ! Si vous montez les volumes réels en quittant KeyDuplicator II, seuls les 26 premiers périphériques (A: à Z:) seront pris en compte, incluant les disques durs et autres périphériques déjà montés dans le poste de travail. Les autres périphériques resteront dans un état "non montés" et donc inaccessibles.

Si vous avez quitté le logiciel KeyDuplicator II sans remonter les volumes réels, il suffit de relancer le programme puis de le quitter de nouveau en cliquant le bouton "Monter les volumes réels" dans le dialogue affiché lors de la fermeture, pour voir réapparaître jusqu'à 26 périphériques dans le poste de travail.

20. Éteindre l'ordinateur, puis le duplicateur.

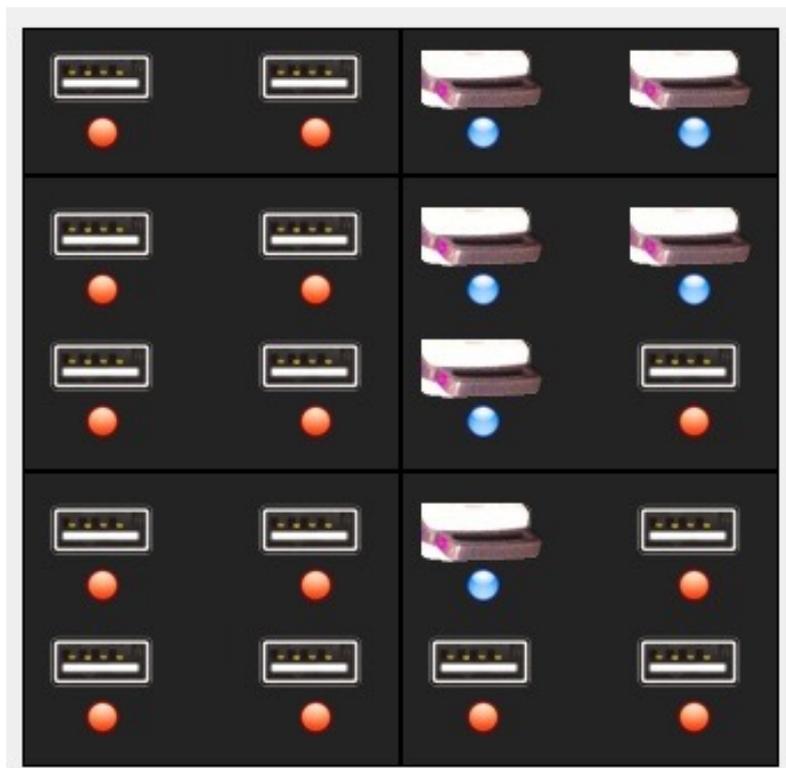
VI. Nouveautés de la version KeyDuplicator II 2.x.x

KeyDuplicator fait appel depuis longtemps à une technologie particulière pour gérer plus de 26 périphériques (de A: à Z:) sous Windows. Ne vous étonnez donc pas de ne voir aucun des périphériques connectés (clés USB, lecteurs de cartes, ...) dans le poste de travail Windows, lorsque le logiciel est lancé. Seuls les disques durs (C:, D: et suivants si présents) et certains périphériques tels que lecteurs de disquette et lecteurs de CD/DVD restent accessibles. Tous les périphériques listés dans la fenêtre principale de KeyDuplicator II disparaissent du poste de travail. Ils restent néanmoins accessibles sous forme de dossiers que vous trouverez dans le dossier "KeyDup_Volumes" créé lors du premier lancement de KeyDuplicator II sur le premier disque NTFS trouvé. Il en résulte que vous devez obligatoirement disposer d'un volume NTFS sur le PC, condition vérifiée par le logiciel dès son premier lancement.

Par ailleurs, les périphériques montés sous forme de dossiers par KeyDuplicator II le restent même après avoir quitté le logiciel, sauf si vous cliquez le bouton "Monter les volumes réels" dans le dialogue affiché lors de la fermeture du logiciel.

Cependant, KeyDuplicator32 version 1.9.6 a cédé récemment la place à KeyDuplicator II version 2.x.x. Il s'agit d'une refonte majeure du logiciel, apportant les innovations suivantes :

- Interface graphique représentant à l'écran la configuration DupliKey utilisée avec positionnement des clés insérées. Le repérage physique des clés en sera grandement facilité.



La nouvelle interface graphique (ici, 20 ports)

- Détection événementielle de l'insertion ou du retrait d'une clé, avec modification en conséquence de l'affichage graphique, ce qui entraîne la disparition du scan des bus USB toutes les X secondes.
- Estimation rapide du taux de transfert des clés.

- Barres de progression du formatage bas niveau (inutiles pour le formatage rapide) et pour la duplication, avec indication du pourcentage et, pour la copie, du nombre de fichiers copiés, du nombre de fichiers à copier et du nom du fichier en cours de copie.
- Cases d'interruption du formatage bas niveau ou de la duplication, à raison d'une par clé, en plus du bouton d'interruption globale qui stoppe toutes les opérations.
- Intégration d'outils tels que MountVol (gestion des points de montage), création de fichier Autorun.inf, nettoyage des registres USB, duplication de données cryptées (en liaison avec notre logiciel Data-USBCrypt).
- Version 2.0.5 : gestion de hubs non DupliKey. Ceci permet d'utiliser le logiciel KeyDuplicator II 2.0.5 et suivants avec des hubs génériques, voire les ports USB internes du PC. Dans ce cas, les clés apparaissent graphiquement sur un hub générique 20 ports (5 lignes de 4 ports), dans l'ordre de leur insertion.
- Version 2.0.6 : version 32 ou 64 bits Windows.
- Version 2.0.7 :
 - Révision profonde du code de rafraîchissement écran, avec comme conséquence une moindre utilisation du temps CPU et une interface beaucoup plus réactive,
 - Correction d'un bug d'affichage et de rafraîchissement à l'ouverture du logiciel,
 - Calcul de la taille des données en tâche de fond avec mise à jour au fur et à mesure du calcul (concerne essentiellement les gros volumes avec de nombreux fichiers),
 - Retouche graphique de la barre de copie en cours.
- Version 2.5.0 :
 - Principalement, KeyDuplicatorII 2.5.0 offre une nouvelle méthode de copie, la copie Image Disque, de manière à réaliser un véritable clone du périphérique original avec table de partition, partitions et toutes les données.
 - Quelques adaptations de l'Interface Graphique afin d'intégrer la méthode de copie Image Disque et quelques nouvelles options : Créer une Image Disque, information Image Disque, accès aux périphériques non montés.

Mountvol affiche tous les volumes présents, gère la transformation des volumes réels en points de montage et inversement, permet le nettoyage des points de montage inutilisés.

De gauche à droite, les icônes représentent :

- Activer/Désactiver le scan automatique des bus USB avant chaque commande

Lorsque cette case est activée, toute commande est précédée d'un scan des bus USB et d'une mise à jour de la liste des volumes.

- Transformation d'un volume virtuel en volume réel,

Un dialogue s'affiche vous permettant de sélectionner un ou plusieurs volumes virtuels à monter en volume réel. Le volume réel créé se voit attribuer une lettre de A: à Z:.

Si aucune lettre n'est plus disponible, le volume est créé sans point de montage ni lettre, il n'apparaît pas dans l'explorateur Windows.

Cette action appliquée à un volume réel ne modifie en rien ce volume.

- Transformation de tous les volumes virtuels en volumes réels,

Un dialogue vous demande de confirmer l'action. Tous les volumes virtuels seront monter en volumes réels avec une lettre de A: à Z:.

Si aucune lettre n'est plus disponible, les volumes seront créés sans point de montage ni lettre, ils n'apparaîtront pas dans l'explorateur Windows.

- Transformation d'un volume réel en volume virtuel,

Un dialogue s'affiche vous permettant de sélectionner un ou plusieurs volumes réels à monter en point de montage. La transformation en point de montage d'un disque dur interne (ou volume défini sur un disque dur interne) n'est pas autorisée.

- Transformation de tous les volumes réels en volumes virtuels,

Un dialogue vous demande de confirmer l'action et rappelle que les disques durs internes et les lecteurs CD/DVD ne sont pas concernés. Les volumes transformés n'apparaissent plus dans l'explorateur Windows.

- Liste des périphériques,

Les bus USB sont explorés, la liste des périphériques est effacée puis affichée avec les caractéristiques des volumes (Référence GUID, Espace Total, Libre et Occupé, Label, Chemin d'accès).

- Liste des périphériques avec volume,

Les bus USB sont explorés, la liste des périphériques avec volume est affichée (sans effacement de la précédente liste, ce qui permet de comparer les deux) avec les caractéristiques des volumes (Référence GUID, Espace Total, Libre et Occupé, Label, Chemin d'accès).

- Démontre/Éjecter un volume,

Un dialogue vous permet de sélectionner le ou les périphériques à démonter/éjecter. Un message s'affiche dans la liste avec le résultat de l'action.

- Oublier les anciens points de montage,

Cette action supprime tous les répertoires des points de montage et les paramètres de Registre, pour tous les volumes qui n'existent plus dans le système.
Un dialogue vous demande de confirmer le nettoyage des points de montage.

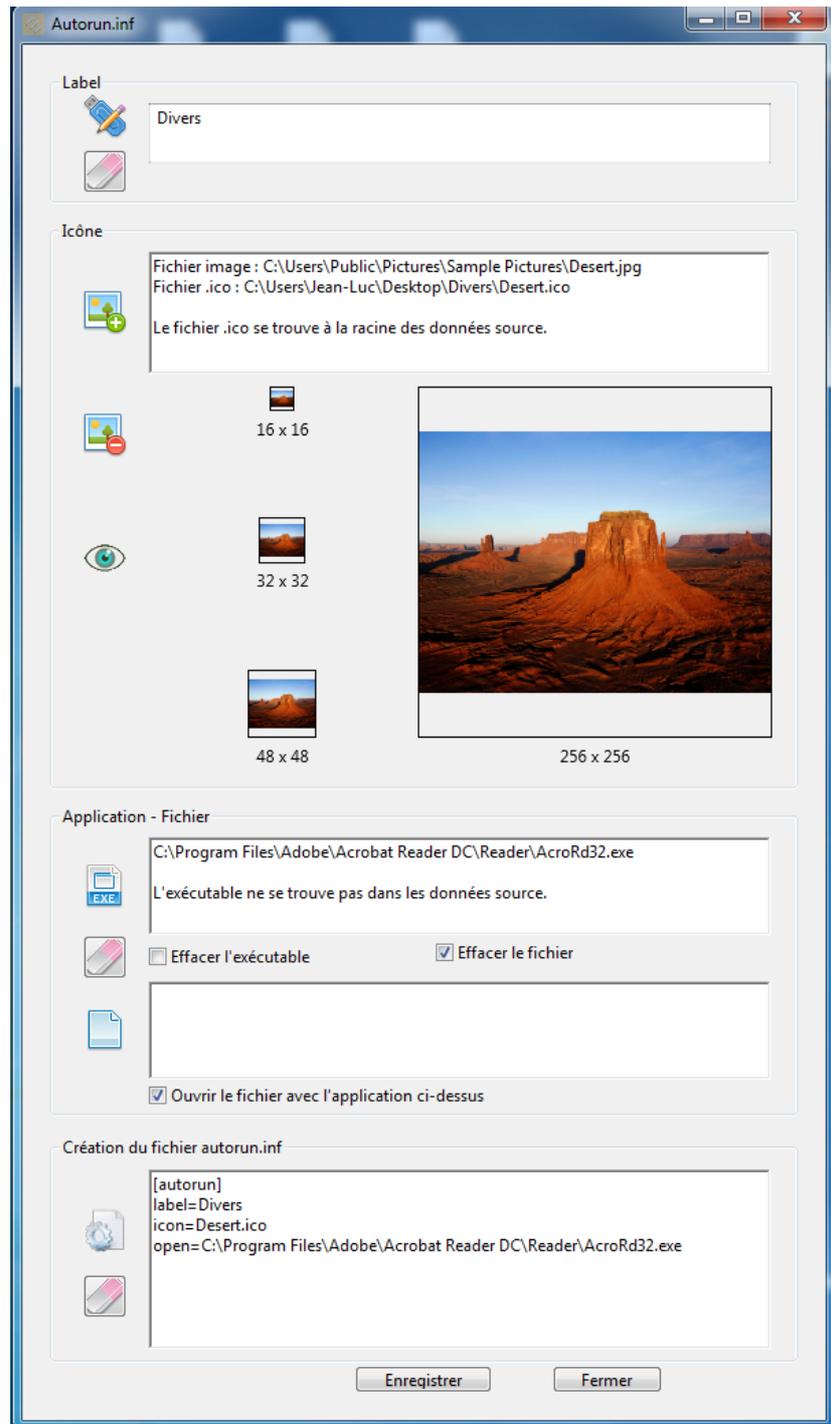
- Aucun point de montage (pour un volume donné),

Un dialogue vous permet de sélectionner le ou les volumes pour lesquels aucun point de montage ni lettre ne doit être attribuée. Les volumes sur disque dur interne ne sont pas concernés. Les volumes sans point de montage n'apparaissent plus ni dans l'explorateur Windows, ni dans le dossier KeyDup_Volumes.

- Quitter MountVol,

Fermeture de l'utilitaire MountVol et retour à la fenêtre précédente (habituellement, celle de KeyDuplicateur II).

2) Création d'Autorun.inf



L'utilitaire de création de fichier Autorun.inf vous aide à créer ce fichier Système Windows capable d'afficher, pour le volume qui le contient, un nom long et/ou une icône, d'ouvrir un fichier (en lançant l'application correspondante) ou une application spécifique (avec ou sans fichier).

- Label

Entrez dans ce champ le nom (ou Label) que vous souhaitez donner aux clés à dupliquer. Cela n'a d'intérêt que si vous souhaitez passer outre les contraintes des noms DOS : 11 caractères maximum, nombreux caractères interdits. Un label Autorun.Inf ne doit pas dépasser 260 caractères et peut contenir des caractères spéciaux ou accentués.

Validez la saisie par Tabulation, Entrée, Retour Chariot ou en cliquant dans un autre champ Texte.

- Icône

En cliquant sur ce bouton, vous déclenchez un dialogue d'ouverture de fichier graphique de type .ico ou image .bmp, .tiff, .jpg ou .png. Après sélection, un second dialogue attend que vous sélectionniez le dossier de destination du fichier icône qui va être créé. Idéalement, le fichier icône doit être créé à la racine des données source de la duplication. Le fichier graphique sélectionné sera converti en fichier .ico (fichier icône Windows) et affiché dans les différentes résolutions disponibles.

Le champ texte contiendra le chemin d'accès complet du fichier source et celui du fichier .ico créé.

Les deux boutons graphiques “-” (moins) et “œil” respectivement supprime l'image et ouvre le répertoire contenant le fichier icône .ico.

- Application - Fichier

Cette zone regroupe les définitions d'application et/ou de fichier à ouvrir automatiquement via l'Autorun.

Cliquez sur l'icône Application pour définir le chemin d'accès à l'application. Celle-ci peut se trouver soit dans vos données source, soit sur votre disque dur. Dans ce second cas, l'application ne sera lancée que si elle existe sur le disque dur de l'utilisateur, avec le même chemin d'accès et le même nom, avec les droits nécessaires pour l'ouvrir.

L'icône Document réalise la même chose pour un fichier. Pensez à cocher la case “Ouvrir le fichier avec l'application ci-dessus” si l'application définie précédemment doit ouvrir le fichier désigné.

Enfin, l'icône Gomme permet d'effacer soit l'application sélectionnée, soit le fichier, soit les deux, en fonction des cases à cocher correspondantes.

- Création du fichier autorun.inf

Au fur et à mesure de la définition des différents éléments composant le fichier autorun.inf, les lignes de commande correspondantes sont créées dans ce champ texte. Vous pouvez les éditer manuellement, corriger les informations ou créer d'autres lignes de commande.

Le bouton “Roue crantée” crée ou met à jour le fichier autorun.inf à partir des différentes informations de Label, icône, application et fichier.

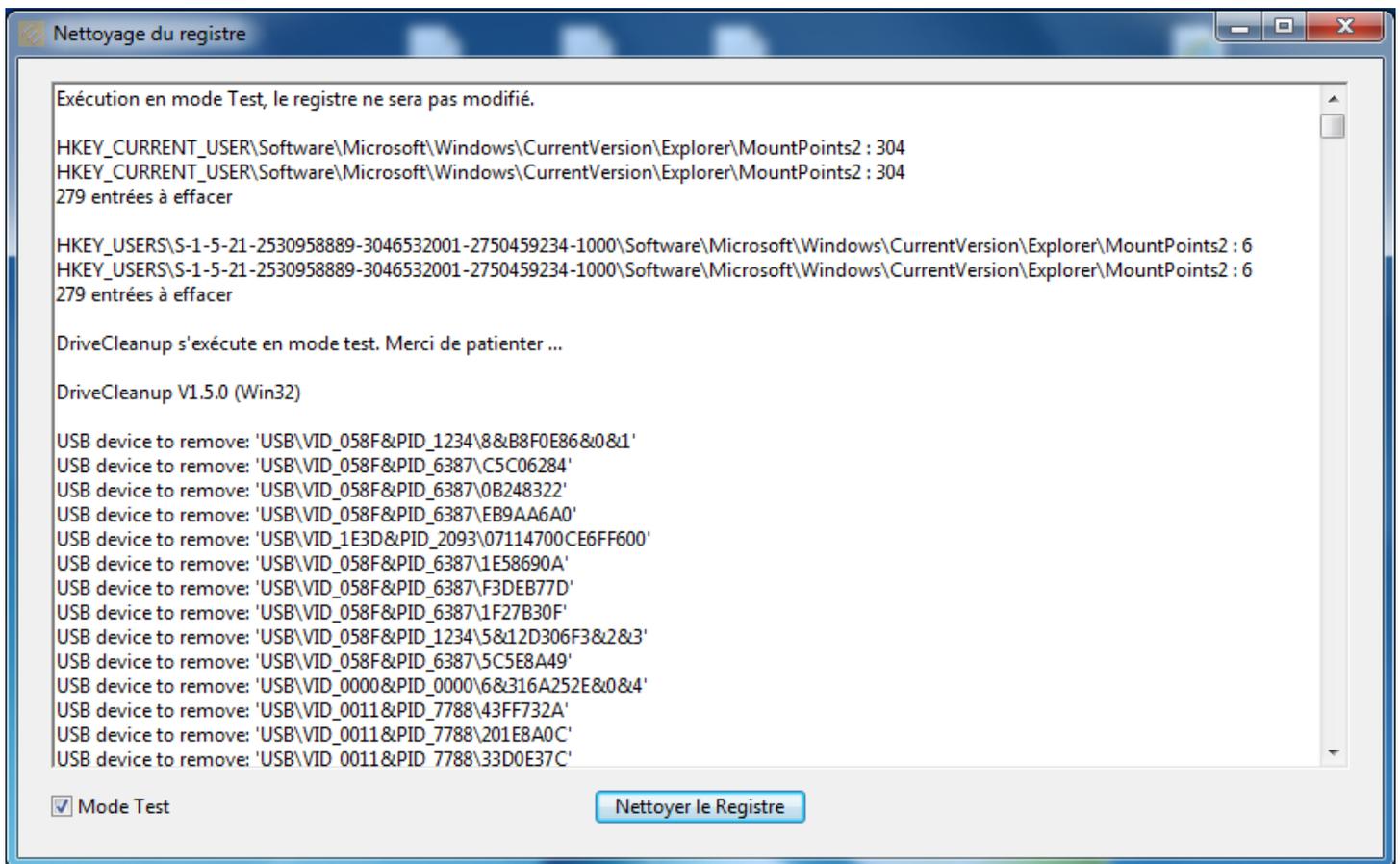
Le bouton “Gomme” efface toutes les informations.

Le bouton “Enregistrer” ouvre le dialogue d'enregistrement de fichier qui va créer le fichier autorun.inf à l'emplacement de votre choix, idéalement à la racine de vos données source pour la duplication.

Enfin, le bouton “Fermer” ferme l'utilitaire de création d'autorun, après dialogue de confirmation si vos données n'ont pas été enregistrées.

3) Nettoyage des registres USB

Cet utilitaire, comme son nom l'indique, exécute un nettoyage des registres concernant les bus USB, en effaçant toute entrée de périphérique non connecté, les points de montage non utilisés et toute clé relative à l'USB devenue inutile.



Le mode Test (case à cocher en bas à gauche) simule l'opération et affiche le résultat, sans détruire les éléments inutiles. Utilisez ce mode pour lister ce qui serait effacé ou juger de l'opportunité de réaliser un nettoyage.

En mode normal (case non cochée), la destruction des éléments inutiles s'effectue automatiquement, et la liste des entrées Registre effacées s'affiche à l'écran.

Il est conseillé de procéder à ce nettoyage en fin de duplication plutôt qu'au début. Néanmoins, s'il est réalisé avant la duplication, prenez soin de quitter l'application et éventuellement de redémarrer la machine avant de lancer une duplication.

VIII. Les futures versions 2.5.x de KeyDuplicator II

Le logiciel évolue continuellement, en fonction des avancées technologiques, des besoins ou remarques émis par les utilisateurs, des corrections de bugs. Certaines nouveautés sont d'ores et déjà envisagées :

- Modification de la licence : distribution gratuite via Internet, avec quelques copies gratuites en démonstration, puis licence à la copie avec tarif dégressif en fonction des quantités de duplications réalisées. Le tarif de cette licence n'est pas encore fixé, il sera de l'ordre de quelques centimes par duplication. Les licences seront disponibles à l'achat via Internet.
- Auto-démarrage de la duplication ou Formatage+Duplication, en fonction du nombre de clés détectées, avec temporisation déclenchant l'auto-démarrage après X secondes. L'option auto-démarrage et sa temporisation seront des paramètres des préférences.
- Copie Disque de périphérique à périphérique, évitant ainsi la nécessité de créer un fichier Image. Très utile pour le clonage de disques durs.
- Estimation de la durée de duplication, compte-tenu des performances des clés et du temps d'insertion/retrait.
- Fichier de log complet avec date, heure, n° série de la clé, résultat de la duplication, et toute autre information utile.
- Possibilité de renommer un ou plusieurs fichiers sur l'ensemble des clés dupliquées.
- Possibilité de supprimer un ou plusieurs fichiers sur l'ensemble des clés dupliquées.
- Mises à jour automatiques ou manuelles disponibles via Internet.