

Introduction à EditHexa

Table des matières

1	Généralités	2
2	Description des menus	3
2.1	Menu Fichier	3
2.2	Menu Affichage	3
2.3	Menu Options	3
2.4	Menu Outils	3
2.5	Menu Outils avancés	4
2.6	Menu Outils disque	5
2.7	Menu Fenêtre	5
2.8	Menu Aide	5
3	Boutons	6
4	Recherche	7
5	Structure	8
6	Ressources	9
7	Modification	10
8	Ajout d'une séquence	11
9	Copier/Ajouter un bloc	12
10	Suppression	13
11	Création d'un fichier	14
12	Remplacer toutes les occurrences	15
13	Édition d'un lecteur	16
14	Nouveautés	17
15	Divers	19
16	Touches de commande du clavier	20

1 Généralités

EditHexa permet l'affichage d'un fichier en mode hexadécimal, il est en outre possible d'y apporter des modifications. L'affichage de plusieurs documents en même temps est possible. Ce programme donne aussi la possibilité d'afficher la structure du fichier (exécutable et DLL 32 bits et 64 bits) et de récupérer certaines ressources.

Vous avez aussi la possibilité d'éditer un lecteur (logique ou physique) secteur par secteur et d'obtenir la structure du secteur de boot et du Master Boot Record pour le niveau physique ; la modification est en outre possible.

Pour avoir plus de détails sur le programme, veuillez consulter les autres rubriques de l'aide. Ce logiciel est distribué sous forme de freeware, vous êtes donc libre de le copier.

Un petit mail à l'auteur est toujours le bien venu.

Auteur : eric.dauteuille@laposte.net

Le programme utilise la librairie FOX Toolkit (<http://www.fox-toolkit.org>) pour son interface.

2 Description des menus

2.1 Menu Fichier

Nouveau. Permet de créer un nouveau fichier.

Ouvrir. Permet d'ouvrir un fichier pour l'édition.

Imprimer la page en cours. Impression de la page.

Quitter sans enregistrer. Fermer le programme sans sauvegarder les éventuelles modifications.

2.2 Menu Affichage

Atteindre page. Permet la saisie d'un numéro de page à atteindre. Un clic dans la zone « page » de la barre d'état produit le même effet.

Atteindre offset. Permet la saisie d'un offset (en hexadécimal) à atteindre. Un clic dans la zone « offset » de la barre d'état produit le même effet.

Boîte résultat recherche. Cette boîte affiche les résultats suite à une recherche dans un fichier ou dans un secteur d'un support physique ou logique.

Boîte résultat recherche sur support. Cette boîte affiche les résultats d'une recherche sur la totalité d'un support physique ou bien logique.

Navigation disque. Permet la saisie d'un numéro précis de secteur à atteindre. Un clic dans la zone « secteur » de la barre d'état produit le même effet.

2.3 Menu Options

Dossier temporaire pour le traitement. Par défaut le programme utilise le dossier temporaire de Windows pour des traitements intermédiaires (modifications...), vous avez la possibilité de préciser un autre dossier. Cette modification ne concerne que le programme et ne modifie en rien Windows.

Maximum d'occurrences à rechercher. Le programme recherchera un maximum de 2000 occurrences, vous pouvez modifier ce chiffre dans cette boîte.

Taille de la police d'affichage. Modification de la taille de la police dans la zone d'affichage du fichier ou du support.

Supprimer le fichier de configuration. Ce fichier contient le chemin du dossier temporaire ainsi que le nombre d'occurrences à rechercher. Sa suppression rétablit le dossier temporaire par défaut ainsi qu'un maximum de 2000 occurrences à trouver.

2.4 Menu Outils

Rechercher Permet la saisie d'une chaîne de caractères (le programme respecte la casse) ou d'une séquence hexadécimale. Sur un support physique ou logique la recherche s'effectue sur le secteur en cours ou sur l'ensemble du support.

Calcul du hash MD5 (128 bits). Permet le calcul du hash MD5 d'un fichier.

Liste des modifications. Cette boîte affiche la liste des modifications sur le fichier en cours ou bien sur un secteur, elle est vidée après enregistrement.

Structure du fichier. Permet d'afficher la structure (Header, Data directories...) d'un exécutable ou bien d'une DLL 32 bits ou 64 bits.

Extraire les ressources. Permet de récupérer, sous forme de fichiers, les ressources incluses dans un exécutable 32 bits.

Table des caractères. Affiche la table des caractères ANSI.

Conversion EBCDIC vers ASCII/ANSI. Permet de convertir un fichier utilisant le jeu de caractères EBCDIC vers un fichier utilisant le jeu de caractères ASCII/ANSI.

Conversion ASCII/ANSI vers EBCDIC. Permet de convertir un fichier utilisant le jeu de caractères ASCII/ANSI vers un fichier utilisant le jeu de caractères EBCDIC.

Copier un bloc (presse papier). Copie un bloc dans le presse papier de Windows.

Coller (presse papier). Ajoute une séquence de caractères, provenant du presse papier de Windows, dans le fichier en cours à l'offset précisé.

2.5 Menu Outils avancés

Ajout d'une séquence. Permet l'ajout d'une séquence dans un fichier : Cette option est désactivée pour un support physique ou logique.

Écrire un nombre. Permet d'écrire un nombre à un offset précis.

Enregistrer. Permet de sauvegarder les modifications apportées au fichier en cours ou bien au lecteur. Possibilité de sauvegarder dans un fichier image.

Manipuler des bits. Permet de modifier séparément les bits d'un octet situé à un offset précis.

Remplacer plusieurs occurrences. Permet de remplacer toutes les séquences d'une occurrence par une autre de même taille.

Suppression d'une séquence. Permet la suppression d'une séquence dans le fichier en cours.

Ajout d'un bloc :

Écraser le fichier original. Copie d'un bloc dans le fichier en cours.

Création d'un fichier image. Copie d'un bloc dans un fichier image du fichier en cours.

Vers un nouveau fichier. Copie d'un bloc dans un nouveau fichier.

2.6 Menu Outils disque

Sauvegarde d'un secteur (usage interne). Enregistre le secteur en cours en vue d'une restauration ultérieure.

Restauration d'un secteur (usage interne) :

Lecteur logique. Restaure un secteur, d'un lecteur logique, précédemment enregistré via la commande « Sauvegarde d'un secteur (usage interne) ».

Support physique. Restaure un secteur, d'un support physique, précédemment enregistré via la commande « Sauvegarde d'un secteur (usage interne) ».

Enregistrer le secteur dans un fichier. Permet l'enregistrement du secteur en cours dans un fichier en vue d'une utilisation en dehors du programme.

Restaurer un secteur à partir d'un fichier. Restaure un secteur à partir d'un fichier.

Enregistrer n secteurs dans un fichier. Permet la copie de n secteurs d'un support vers un fichier.

Remplir le secteur avec la séquence hexadécimale '00'. Permet d'effacer le contenu du secteur en le remplissant avec la séquence '00'. Il vous suffit ensuite d'enregistrer le secteur.

Atteindre le premier secteur. Permet d'atteindre le premier secteur du lecteur en cours.

Atteindre une adresse sur le support. Permet avec la saisie d'une adresse hexadécimale de se positionner sur le bon secteur à l'offset désiré.

Structure du secteur de boot. Permet d'afficher la structure du secteur de boot d'une partition et du Master Boot Record sous la forme d'un formulaire modifiable.

S.M.A.R.T. Affiche les informations S.M.A.R.T

Cylindre/Tête/Secteur. Avec cette boîte, vous avez la possibilité, pour un support physique, de préciser le numéro de cylindre, de tête et de secteur afin d'atteindre un secteur sur le support en cours.

Entrées du répertoire racine (FAT12/16/32). Permet d'éditer les entrées du répertoire racine pour une partition FAT12/16/32. La navigation dans les entrées est possible.

2.7 Menu Fenêtre

Cascade. Affiche la ou les fenêtres en cascade.

Fermer la fenêtre. Permet de fermer la fenêtre en cours. Une boîte d'enregistrement des modifications sera déclenchée si nécessaire.

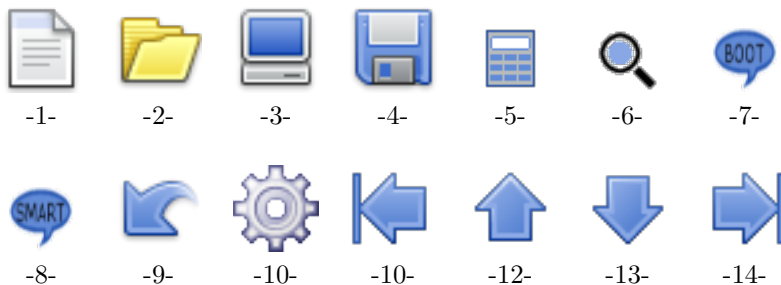
2.8 Menu Aide

Touches de commande du clavier. Cette boîte précise les commandes du clavier utilisables dans le programme.

Afficher l'aide. Affiche l'aide d'EditHexa.

À propos d'EditHexa. Précise des informations sur le programme.

3 Boutons



1 - Créer un fichier.

2 - Ouvrir un fichier.

3 - Ouvrir un lecteur.

4 - Enregistrer.

5 - Calculatrice de Windows.

6 - Rechercher une chaîne de caractères ou une séquence hexadécimale.

7 - Structure du secteur de boot.

8 - Afficher les informations S.M.A.R.T.

9 - Annuler la dernière modification.

10 - Structure du fichier.

11 - Atteindre la première page ou bien le premier secteur.

12 - Reculer d'une page ou bien d'un secteur.

13 - Avancer d'une page ou bien d'un secteur.

14 - Atteindre la dernière page ou bien le dernier secteur.

4 Recherche

Cette option vous permet de rechercher une chaîne de caractères ou bien une séquence hexadécimale dans un fichier ou sur un support (recherche sur le secteur en cours ou bien sur l'ensemble du support).

Cette option est accessible via le menu Outils ou par l'intermédiaire du bouton correspondant.

En cochant la case « Traiter la chaîne en Unicode (UCS-2) », le programme recherchera la séquence de caractères au format Unicode.

Le résultat de cette recherche est affiché dans une boîte, il vous suffit de cliquer sur un offset pour l'atteindre.

Remarque : lors d'une recherche un peu trop longue vous pouvez à tout moment interrompre le traitement en cours.

Dans le menu Outils, l'option « Maximum d'occurrences à rechercher » vous permet de préciser le nombre d'occurrences à partir duquel la recherche s'arrêtera.

5 Structure

Vous avez la possibilité d'afficher la structure du fichier, cela concerne les exécutables et DLL 32 bits et 64 bits.

Il vous suffit de cliquer sur le bouton « Structure du fichier ».

Vous verrez apparaître une boîte comprenant plusieurs onglets :

- Header.
- Data Directories.
- Sections.
- Ressources.
- Import (fonctions importées).
- Export (fonctions exportées).
- Détails (menus et chaînes).

6 Ressources

EditHexa vous offre la possibilité d'extraire d'un fichier exécutable 32 bits certaines ressources sous forme de fichiers directement utilisables par la suite.

Cette option est accessible via le menu Outils puis « Extraire les ressources ».

Voici la liste des fichiers susceptibles d'être créés :

- Fichier « WAVE ».
- Fichier « BMP ».
- Fichier « AVI ».
- Fichier « ICÔNE ».
- Fichier « CURSEUR ».

7 Modification

La modification d'un fichier est très simple, il vous suffit simplement de taper le ou les caractères voulues directement sur votre clavier. Par défaut le programme « inscrit » des caractères, si vous voulez saisir une ou des séquences hexadécimales il vous suffit simplement de cliquer dans la partie hexadécimale pour activer ce mode (le curseur clignotant indique le mode) ; pour une séquence il vous faut deux caractères, le programme vérifie la validité de votre saisie, l'affichage dans la partie caractère ne prend effet que lorsque la séquence est complète.

Pour retaper des caractères, on clique dans la partie caractère pour activer le mode !

Le programme propose l'option « Écrire un nombre », accessible via le menu Outils avancés, qui permet de saisir directement un nombre (8 bits, 16 bits ou 32 bits non signés) à un offset précis.

Intervalle des valeurs pour la saisie d'un nombre :

8 bits (1 octet) : 0 à 255

16 bits (2 octets) : 0 à 65535

32 bits (4 octets) : 0 à 4 294 967 295

En outre, le programme vous donne la possibilité de modifier séparément les bits d'un octet. Cette option est accessible via le menu « Outils avancés/Manipuler des bits ». Un octet est constitué de 8 bits.

Le programme peut afficher la liste de vos modifications (menu Outils/Liste des modifications), après l'enregistrement cette liste est vidée ; un clic sur un offset vous amènera directement à la position demandée dans le fichier (ou le secteur pour un disque).

Lors de l'enregistrement, le programme propose par défaut d'écraser le fichier, en décochant cette option vous aurez la possibilité de saisir le nom d'un fichier image.

Remarque : vous avez la possibilité d'annuler la dernière modification en cliquant sur le bouton correspondant ou bien en utilisant la touche « Retour arrière » du clavier.

Le programme positionnera directement le focus sur l'offset et le remplacera par le caractère **original** du fichier.

8 Ajout d'une séquence

Vous avez la possibilité d'ajouter une séquence d'octets à un fichier.

Vous accédez à cette option par l'intermédiaire du menu « Outils avancés ».

Par défaut, le programme propose d'écraser le fichier. En décochant cette option, vous aurez la possibilité de saisir le nom d'un fichier image.

En cochant l'option « Padding » le programme créera du remplissage, il vous suffira de préciser le nombre d'octets (X fois la séquence) et la séquence choisie (qui sera d'un seul caractère ou bien de deux pour une séquence hexadécimale). Le programme vérifiera la conformité de votre saisie avant le début du traitement.

9 Copier/Ajouter un bloc

Le programme permet la copie de bloc sous deux formes. La première est une copie dans le presse papier de Windows ce qui permet l'utilisation des données dans une autre application ou dans EditHexa.

La deuxième forme est destinée à un usage interne au programme, elle permet de copier le bloc dans un nouveau fichier qui est créé à cet effet ou bien le bloc est ajouté dans un fichier image ou alors vous avez la possibilité d'ajouter le bloc dans le fichier original.

Ces options sont accessibles via le menu Outils/Copier un bloc (presse papier) et le menu Outils avancés/Ajout d'un bloc. Pour le presse papier, vous pouvez aussi y accéder par le biais du menu contextuel.

Avec l'option, « copie vers un nouveau fichier » vous avez la possibilité de copier des blocs les uns à la suite des autres en ne cochant pas « Écraser le fichier de même nom » ; bien entendu le chemin du fichier doit être identique au chemin précédent !

Pour la sélection d'un bloc, la marche à suivre est très simple, il suffit simplement d'un « double clic » sur le début d'un bloc et d'un autre sur la fin du bloc. Vous pouvez très bien situer la fin du bloc sur une page différente du début du bloc. Le programme modifie la couleur pour le bloc sélectionné.

Pour désélectionner un bloc, il suffit d'un simple clic (il en va de même avec la saisie d'un caractère, l'annulation d'une saisie ou bien le déplacement du curseur avec les flèches du clavier).

Remarque : le caractère « null » signale la fin des données pour le presse papier de Windows donc si votre séquence contient des 00 (hex), le « coller » ne se fera que jusqu'au premier 00. Pour un support physique ou logique, l'option « Coller (presse papier) » est désactivée.

10 Suppression

Le programme vous donne la possibilité de supprimer une séquence d'un fichier. Il vous suffit simplement de sélectionner un bloc ou bien de préciser manuellement l'offset de début et de fin pour la séquence dans la boîte correspondante. Cette option est accessible via le menu « Outils avancés » ou en appuyant tout simplement sur le bouton « Suppr » ou « Del » de votre clavier. Par défaut, le programme propose d'écraser le fichier. En décochant cette option, vous aurez la possibilité de saisir le nom d'un fichier image.

Remarque : cette option est désactivée pour un support physique ou bien logique.

11 Création d'un fichier

Avec cette option vous créez tout simplement un fichier en précisant son nom, sa taille et la séquence (un caractère en hex) de remplissage.

12 Remplacer toutes les occurrences

Cette option accessible par le biais du menu « Outils avancés » permet de remplacer toutes les occurrences d'une séquence. Son emploi est très simple, il vous suffit de saisir dans le champ « Remplacer » la séquence d'origine et dans le champ « Par » la nouvelle séquence.

Par défaut, le programme propose d'écraser le fichier. En décochant cette option, vous aurez la possibilité de saisir le nom d'un fichier image.

Remarque : la nouvelle séquence doit avoir la même taille que la séquence d'origine. Le programme vous informera, avant le traitement, si votre saisie n'est pas conforme.

Cette option n'est pas accessible pour un support physique ou logique.

13 Édition d'un lecteur

Le programme vous permet d'éditer un lecteur secteur par secteur. L'édition peut se faire au niveau logique ou bien physique (disque dur).

En cliquant sur le bouton « Ouvrir un lecteur » vous obtiendrez la liste des différents lecteurs présents sur votre système, il ne vous reste plus qu'à en choisir un pour l'édition.

La navigation sur le support s'effectue à l'aide des boutons (avancer, reculer...) de la barre d'outils, en outre la touche F1 permet de reculer d'un secteur et la touche F2 d'avancer d'un secteur. La barre d'état comporte une zone de saisie vous permettant d'atteindre directement un secteur sur le support.

Avec le support physique vous avez aussi la possibilité de préciser le cylindre, la tête et le secteur, cette option est accessible via le menu Outils disque en cliquant sur Cylindre/Tête/Secteur.

Vous avez aussi la possibilité d'obtenir la structure du secteur de boot ou du Master Boot Record, sous la forme d'un formulaire modifiable, en cliquant sur le bouton « Structure du secteur de boot » (ou via le menu « Outils disque »).

La modification d'un secteur est tout à fait possible, l'utilisation est identique à un fichier normal mis à part le fait que l'on ne vous proposera pas de création de fichier image. Par contre, vous pouvez sauvegarder le secteur avant sa modification par l'intermédiaire du menu « Outils disque/Sauvegarde d'un secteur ».

Le fichier qui est créé (dans le dossier du programme) « undo.dat » pour le niveau logique ou bien « undophysical.dat » pour le niveau physique peut regrouper plusieurs secteurs sauvegardés, l'option de restauration utilise ce fichier. Le programme vous laisse aussi la possibilité de créer votre propre fichier contenant le secteur pour une restauration ultérieure ou une utilisation dans un programme externe; la copie de n secteurs d'un support vers un fichier est aussi possible.

Il ne faut pas chercher à modifier le contenu du fichier car cela peut fausser une restauration ultérieure. Par contre vous pouvez très bien le supprimer et en recréer un autre...

La modification du secteur de boot d'une partition ou bien du MBR doit être bien « réfléchie ».

Remarques : ces opérations ne sont possibles que sous un compte administrateur.

14 Nouveautés

EditHexa 6.2 :

- Conversion d'un fichier codé en EBCDIC vers ASCII/ANSI et vice versa.

EditHexa 6.4 :

- Curseur clignotant.
- Nouvelle apparence pour la boîte de sélection du lecteur/support à ouvrir.
- Possibilité de naviguer dans les entrées du répertoire racine pour une partition FAT12/16/32 (menu Outils disque).

EditHexa 6.5 :

- Modifications d'intitulés.
- Améliorations au niveau de certains traitements.

EditHexa 7.0 :

- Modifications en profondeur de la structure du code.
- Changements au niveau de l'interface (couleurs...).

EditHexa 7.1 :

- Légères modifications apportées au code.

EditHexa 7.2 :

- Modifications des boîtes d'ouverture et d'enregistrement d'un fichier ainsi que celle de sélection d'un dossier.
- Légères modifications apportées au code.

EditHexa 7.4 :

- Création d'un formulaire pour la modification du secteur de boot d'une partition ainsi que pour la modification du Master Boot Record.
- Possibilité d'éditer la structure d'un programme 64 bits.
- Légères modifications apportées au code.

EditHexa 7.5 :

- Possibilité d'atteindre directement une adresse sur un disque.
- Ajout de l'adresse sur disque dans la zone « offset » de la barre d'état.

EditHexa 7.6 :

- Possibilité de modifier la taille de la police.
- Nouvelles apparences pour les icônes.
- Modifications pour la prise en charge de Vista.

EditHexa 7.7 :

- La numérotation des supports physiques commence à 0.
- Ajout de deux onglets, un pour la lecture des données et l'autre pour des détails sur le fichier ou bien le support.
- Ajout d'un bouton de recherche sur tout le support physique ou logique.
- On peut maintenant naviguer sur le disque avec les boutons (avancer, reculer...) de la barre d'outils.
- Légères modifications dans le code.
- Encore de nouvelles icônes !

EditHexa 7.8 :

- Modification du code pour l'impression.
- Abandon des deux onglets « lecture des données » et « détails » au profit de deux boutons !
- Possibilité de traiter une chaîne en Unicode (UCS-2) pour la recherche.
- Copie de n secteurs d'un support physique ou logique vers un fichier.
- Développement d'un pilote « EditHexaDisk.sys » pour la modification d'un secteur sous Vista.

EditHexa 8.0 :

- Séparation de la version pour 98/Me et de la version 2000/XP/Vista.
- Modifications dans le code.
- Modifications au niveau de l'interface.

EditHexa 8.1 :

- Amélioration de la prise en charge des très gros fichiers (supérieurs à 4 Go).

EditHexa 8.2 :

- Améliorations au niveau de l'interface.
- Modifications du code.
- Possibilité de remplir un secteur avec la séquence hexadécimale '00'.
- L'option de restauration d'un secteur ne nécessite plus l'ouverture au préalable du lecteur logique ou bien du support.
- Possibilité de restaurer un secteur à partir d'un fichier externe au programme.

EditHexa 8.3 :

- Ajout de l'option S.M.A.R.T.
- Modifications sur l'interface.
- Modifications apportées au code.

15 Divers

Vous avez la possibilité d'éditer (seulement sous 2000/XP et Vista) directement un fichier en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le nom du fichier et en choisissant « Éditer avec EditHexa... ».

Vous disposez d'une zone de saisie, dans la barre d'état, pour la page, l'offset et le secteur ; dans le menu affichage vous avez aussi la possibilité de saisir un offset, un numéro de page ou bien un numéro de secteur par l'intermédiaire d'une boîte.

On peut utiliser la molette de la souris pour faire défiler les pages.

Vous pouvez aussi imprimer une page, il vous suffit de l'afficher à l'écran et de lancer l'impression.

Pour la suppression du programme, il suffit d'aller dans la boîte « Ajouter ou supprimer des programmes » de Windows, lors de la désinstallation les fichiers « undo » **sont aussi supprimés** ainsi que le fichier « EditHexa.dat ».

Il n'y aura plus aucunes modifications sur la version 98/Me qui restera la 7.8.

16 Touches de commande du clavier

Appuyez sur la touche	Pour
F2	Avancer d'un secteur
F1	Reculer d'un secteur
Page suivante	Avancer d'une page
Page précédente	Reculer d'une page
Flèche droite	Avancer le focus d'un caractère
Flèche gauche	Reculer le focus d'un caractère
Flèche basse	Avancer d'une ligne
Flèche haute	Reculer d'une ligne
Début	Atteindre la première page / Atteindre le premier secteur
Fin	Atteindre la dernière page / Atteindre le dernier secteur
Retour arrière	Annuler la dernière modification à l'écran
Suppression	Supprimer une séquence
F5	Actualiser le fichier
F6	Atteindre une page
F7	Atteindre un offset
F8	Afficher la boîte résultat recherche
F9	Afficher la boîte résultat recherche sur support
F10	Naviguer sur le disque - Atteindre un secteur