

HFExpPro V2.06

HFEXP PRO permet de se connecter à une base de données HyperFileSQL locale ou réseau soit pour exporter les données d'une table, soit pour modifier les mémos (rubrique pouvant contenir des données sans considération de leur type ou de leur taille). Le logiciel s'exécute uniquement en ligne de commande DOS.

Ligne de commande

La ligne de commande peut s'utiliser soit pour l'export, soit pour la modification des mémos. Pas les deux en même temps. La ligne de commande doit comporter des balises décrites ci-dessous selon le cas. **L'ordre des balises n'est pas important.**

Options sont générales au logiciel, non liées à la fonction choisie.

Tag	Définition	O/F	Valeur attendue et remarque
/VE	Verbose	F	Permet d'ouvrir une fenêtre dans laquelle on peut voir la jauge de progression et/ou un message d'erreur. La fenêtre se ferme automatiquement N secondes après la fin du traitement. Pour l'activer, mettre /VE=NbrDeSecondes
/LO	Chemin du fichier de log*	O	Si cette option est définie, va créer un fichier « log » dans le répertoire du chemin à chaque export. Si le chemin ne contient pas de nom de fichier, celui-ci sera HFEXP_Date_Heure.log par défaut.
/LG	Langue	F	Par défaut, les messages sont en anglais. Pour le français, mettre /LG=5

Export de données

Tag	Définition	O/F	Valeur attendue et remarque
/TY	Type de tâche	O	<ul style="list-style-type: none"> • 10 = Export en CSV + mémo • 11 = Export en XML + mémo • 12 = Export en XLSX (XML compatible Excel) • 13 = Export uniquement des mémos • 14 = Export Excel (le mode verbose doit être activé) • 15 = Export Word (le mode verbose doit être activé)
/FO	Table d'origine	O	<ul style="list-style-type: none"> • Si la table est locale : C:\MesDonnées\MonFichier.FIC. • Si la table est CS* : userID:userPass@serveur:port\dbase\répertoire\fichier.fic (.fic facultatif) Les guillemets sont obligatoires si le chemin contient des espaces.
/FP	Mot de passe de la table d'origine	O	Le mot de passe permettant d'ouvrir la table (https://doc.pcsoft.fr/?3044108). Si la table n'a pas de mot de passe, ignorer cette balise. Ne doit pas contenir de caractères espace, ni barre oblique /, ni guillemets, ni égal =
/FD	Chemin de la table de destination	F	Ce chemin est toujours local. Par défaut, le nom de la table d'origine est pris. Si cette balise est vide ou inexistante : <ul style="list-style-type: none"> - Si la table d'origine est locale : le répertoire sera celui du fichier d'origine - Si la table d'origine est CS : le répertoire sera celui de l'exécutable L'extension du fichier est inutile, elle sera imposée par le type d'export choisi. Les guillemets sont obligatoires si le chemin contient des espaces.
/DR	Répertoire de référence pour les chemins relatifs	F	Les chemins relatifs (ex : pour l'option /MD) ont comme référence le chemin de l'exécutable (p.e. si lancé depuis un fichier batch) ou le chemin mis dans « Démarrer dans » des propriétés d'un raccourci Windows. Pour forcer le chemin de référence dans la ligne de commande, mettre /DR="Un répertoire". Les guillemets sont obligatoires si le répertoire contient des espaces. L'utilisation des chemins relatifs permettent de réduire la taille de la ligne de commande.

/MD	Répertoire destination des mémo	(O)	Cette option doit être obligatoirement utilisée si les mémos doivent être exportés. Si le répertoire n'existe pas, il sera créé. Les guillemets sont obligatoires si le répertoire contient des espaces.
/MN	Garde le nom des mémos	F	Par défaut, les mémos exportés sont nommés selon leur rubrique + le # d'enregistrement (ex : Photo_15.jpg). En utilisant cette option, le nom du fichier sera son nom original + le # d'enregistrement (ex : SaintTropez2016_15.jpg) récupéré via hInfoMemo . Mettre /MN=1 pour activer cette option.
/MS	Met les mémos dans des sous-répertoires	F	Par défaut, les mémos sont exportés dans le répertoire de l'option /MD. Si l'on veut mettre tous les mémos d'un enregistrement dans un répertoire, utilisez MS=1. Le nom du sous-répertoire est soit le # d'enregistrement (par défaut) soit la valeur de la rubrique mise dans /MX
/MX	Suffixe de mémo	F	Sans MS : par défaut, le nom du fichier mémo exporté est suffixé du numéro d'enregistrement. Pour modifier ce suffixe, utiliser /MX="NomDeRubrique", par exemple pour utiliser l'identifiant automatique ou un code produit. Avec MS : le sous-répertoire est la valeur de la rubrique passé en paramètre. Le nom du fichier n'est plus suffixé et dépend de /MN
/SQ	Requête ou fichier SQL*	F	Par défaut, l'export contient tous les champs et aucune condition. Pour contourner cela, il est possible de passer en paramètre une requête. Pour une utilisation directe, mettre des guillemets (ex : /SQ="SELECT * FROM client"). Un nom de fichier contenant du SQL peut être passé. Les guillemets sont obligatoires si le chemin contient des espaces. Quel que soit le nom du fichier dans la clause SELECT, il sera remplacé par le nom donnée à la balise /FO. La requête ne peut être faite que sur le fichier de la balise /FO.
/TI	Titre des colonnes	F	La première ligne du fichier contiendra le titre des colonnes Quand /TI=1 : le titre est le nom de la rubrique (ex : NumClient) Quand /TI=2 : le titre est le libellé de la rubrique (ex : Numéro du client)
/AN	Analyse	F	Chemin du fichier d'analyse pour les fichiers V5.5
/AP	Mot de passe de l'analyse	F	Mot de passe permettant d'ouvrir l'analyse ci-dessus. Si l'analyse n'a pas de mot de passe, ignorer cette balise
/IX	(ré)indexation des fichiers .ndx	F	Force la réindexation du fichier. Valeurs : 1 (normal) ou 2 (minimal) ou 3 (avec compactage) ou 4 (avec suppression). Remarque : si l'index n'existe pas, il sera recréé que ce paramètre soit présent ou pas (par défaut : 2 (minimal))
/ID	Densité d'index	F	Fonctionne
/CM	Compactage des mémos	F	Cette option ne peut pas être utilisée avec l'option /IX
/IF	(ré)indexation des fichiers .ftx	F	Force la réindexation de l'index « full text » du fichier. Remarque : si l'index full text n'existe pas, il sera recréé que ce paramètre soit présent ou pas.

Balises spécifiques à l'export CSV uniquement

/TC	Titre comme chaîne	F	Le titre est considéré comme une chaîne et suivra donc les règles des autres chaînes du fichier (ex : en commençant et terminant par des guillemets)
/ME	Utiliser les mémos texte	F	Ajoute le contenu des mémos texte dans le fichier d'export sinon ils sont exportés à part dans des fichiers .txt ou .rtf si la balise /MD est utilisée.
/SC	Séparateur colonne	F	Code ASCII du caractère (de 1 à 255) pour séparer les informations sur une ligne (par défaut c'est le point-virgule). Ex : /SC=35 utilisera #
/SD	Début de chaîne	F	Code ASCII du caractère (de 1 à 255) pour débiter une chaîne de caractères. Par défaut : guillemets. Pour ne pas mettre de guillemets : explicitement mettre /SD=0
/SF	Fin de chaîne	F	Code ASCII du caractère (de 1 à 255) pour terminer une chaîne de caractères. Par défaut : guillemets. Pour ne pas mettre de guillemets : explicitement mettre /SF=0

/2G	Double guillemets	F	Si /SD et /SF sont laissé par défaut, double les guillemets qui serait contenus dans la donnée exportée.
/NC	Toute donnée est une chaîne	F	Les numériques, monétaires et booléens sont considérés comme une chaîne et suivra donc les mêmes règles que les chaînes.
/RS	Remplace séparateur	F	Code ASCII pour remplacer le séparateur de l'option /SC dans les chaînes de le contenu texte
/ES	Complète par des espaces	F	Complète le contenu par des espaces (dans la limite de la taille de la rubrique dans le fichier)

Balises spécifiques selon le type d'export

/RF	Remplace le caractère de fin	F	Code ASCII pour remplacer le caractère de fin de chaîne de l'option /SF dans le contenu texte (CSV et XLSX)
/RD	Remplace le caractère de début	F	Code ASCII pour remplacer le caractère de début de chaîne de l'option /SD dans le contenu texte (CSV et XLSX)
/RR	Remplace le retour chariot	F	Code ASCII pour remplacer le caractère « retour chariot » (RC ou retour à la ligne) dans le contenu texte (défaut : caractère vide) (CSV, XLS et XLSX)
/RT	RTF vers Texte	F	Converti du RTF en texte (champ texte et mémo texte dans CSV, XLS, DOC, XLSX)
/HT	HTML vers Texte	F	Converti du HTML en texte (champ texte et mémo texte dans CSV, XLS, DOC, XLSX)

Balises spécifiques à l'exports XML

/XSL	Fichier XSL	F	Crée un fichier XSL en même temps et de même nom que le fichier XML
------	-------------	---	---

Valeurs de retour

L'exécution de HFEXP PRO renvoie une valeur numérique entière telle que détaillée ci-dessous (voir aussi Annexe 2).

Code	Message	Remarque
0	L'export s'est correctement déroulé.	
10	Le type de traitement n'est pas reconnu : /TY=0 pour SQL delete/update/insert, /TY=10, 11, 12 ou 13 pour l'export, /TY=20 pour modifier un mémo ou /TY=30 pour la gestion du serveur	Balise /TY erronée
11	Aucune référence de fichier HyperFile n'est passée en paramètre	Manque la balise /FO
12	Impossible d'exécuter la requête des données + message d'erreur.	Le programme exporte d'abord les données, ensuite les mémos.
13	Impossible d'exécuter la requête des mémos + message d'erreur.	Le programme exporte d'abord les données, ensuite les mémos.
14	Impossible de libérer la mémoire de la requête des données + message d'erreur.	Suite à l'export de données, le programme ne peut pas exécuter la requête pour l'export des mémos.
15	Impossible de créer le répertoire d'export des mémos + message d'erreur	Voir balise /MD
16	Impossible de créer le répertoire d'export des données + message d'erreur	Voir balise /FD
17	Ce programme doit être lancée avec une ligne de commande pour fonctionner.	La ligne de commande est vide
30	Erreur durant l'export de données + message d'erreur	
40	Erreur durant l'export des mémos + message d'erreur	
50	Erreur durant la déclaration du fichier + message d'erreur	
60	Erreur de paramètre	Paramètre non reconnu
100	Erreur fatale durant l'exécution + message d'erreur	
200	Annulation par l'utilisateur	Touche ESC avec mode verbose



Exemples

1) /V=1 /FO="C:\Mes Données\Mon programme\Client.FIC" /TY=10 /FP=ABCdef123

La fenêtre d'export s'ouvrira (/V=1) et exportera en CSV (/TY=10) la table Client.FIC qui nécessite le mot de passe « ABCdef123 » pour s'ouvrir.

2) /V=1 /FO="C:\Mes Données\Mon programme\Client.FIC" /TY=10 /FP=ABCdef123 /SQ="SELECT Nom,Prénom FROM Client WHERE Ville='Montréal' AND DateCommande>'20170101'"

Idem que ci-dessous mais en n'exportant que les rubriques Nom et prénom selon un filtre par ville et date de comm.

Modification de mémo

Tag	Définition	O/F	Valeur attendue et remarque
/TY	Type de tâche	O	20
/FO	Table d'origine	O	<ul style="list-style-type: none"> Si la table est locale : C:\MesDonnées\MonFichier.FIC. Si la table est CS* : userID:userPass@serveur:port\dbase\répertoire\fichier.fic Les guillemets sont obligatoires si le chemin contient des espaces.
/FP	Mot de passe de la table d'origine	O	Le mot de passe permettant d'ouvrir la table (https://doc.pcsoft.fr/?3044108). Si la table n'a pas de mot de passe, ignorer cette balise. Ne doit pas contenir de caractères espace, ni /, ni guillemets, ni =
/MR	Rubrique à modifier	O	Nom de la rubrique mémo de la table à modifier. Ce nom doit exister dans la table
/MT	Type du mémo qui est modifié/ajouté	F	Si un fichier est ajouté à une rubrique mémo « image », il sera nécessairement de type « image ». Pour l'ajout dans un mémo binaire, cette option permet de spécifier le type selon : <ul style="list-style-type: none"> 20 pour un mémo image (ex : fichier JPEG) 21 pour un mémo son (ex : un fichier WAV) 22 pour un mémo OLE 23 pour un mémo binaire (ex : fichier PDF)
/MI	Fichier à mettre dans le mémo	F	Si le mémo doit être supprimé, ne pas mettre cette balise. Si le mémo doit être modifié ou ajouté, mettre le nom du fichier dans cette option. Les guillemets sont obligatoires si le chemin contient des espaces.
/SQ	Requête ou fichier SQL*	F	Par défaut, l'export contient tous les champs et aucune condition. Pour contourner cela, il est possible de passer en paramètre une requête. Pour une utilisation directe, mettre des guillemets (ex : /SQ="SELECT * FROM client"). Un nom de fichier contenant du SQL peut être passé. Les guillemets sont obligatoires si le chemin contient des espaces. Quel que soit le nom du fichier dans la clause SELECT, il sera remplacé par le nom donnée à la balise /FO. La requête ne peut être faite que sur le fichier de la balise /FO. La modification des mémos sera faite uniquement sur les enregistrements sélectionnés.

Valeurs de retour

L'exécution de HFEXP PRO renvoie une valeur numérique entière telle que détaillée ci-dessous (voir aussi annexe 2).

Code	Message	Remarque
0	L'export s'est correctement déroulé.	
10	Le type de traitement n'est pas reconnu : /TY=0 pour SQL delete/update/ insert, /TY=10, 11, 12 ou 13 pour l'export, /TY=20 pour modifier un mémo ou /TY=30 pour la gestion du serveur	Balise /TY erronée
11	Aucune référence de fichier HyperFile n'est passée en paramètre	Manque la balise /FO

13	Impossible d'exécuter la requête des mémos + message d'erreur.	Le programme exporte d'abord les données, ensuite les mémos.
18	Renseigner le nom de la rubrique mémo à modifier.	Balise /MR vide
19	Le fichier pour modifier le mémo n'existe pas.	Voir balise /MN
20	La colonne à modifier xxx n'est pas dans la table.	Xxx est la balise /MR
21	Impossible de supprimer le mémo + message d'erreur	
22	Impossible d'attacher le fichier au mémo + message d'erreur	
23	Impossible de modifier/supprimer le mémo + message d'erreur	Erreur de doublon dans la table
24	Le fichier ne comporte pas clé unique.	
50	Erreur durant la déclaration du fichier + message d'erreur	
100	Erreur fatale durant l'exécution + message d'erreur	

Exemples

- 1) /FO="C:\Mes Données\Mon programme\Client.FIC" /TY=20 /FP=ABCdef123 /MR=ImgPhoto /SQ="SELECT toto FROM Client WHERE Nom='Dupont'"

Suppression des mémos « photo » pour tous les clients dont le nom est « Dupont », ceci sans interface. Attention, aucune confirmation n'est demandée pour cette opération car par ligne de commande.

- 1) /F="C:\Mes Données\Mon programme\Client.FIC" /TY=20 /FP=ABCdef123 /MR=ImgPhoto /SQ="SELECT toto FROM Client WHERE IDClient=123789" /MI='C:\Temp\LogoCompagnie.Png'"

Insère le logo de la compagnie dans la rubrique ImgPhoto du fichier Client, uniquement pour le client dont l'ID = 123789.

Autre requête SQL

Pour exécuter un UPDATE, un DELETE ou un INSERT en SQL, il suffit de ne pas mettre de type ou de mettre /T=0.

Tag	Définition	O/F	Valeur attendue et remarque
/TY	Type de tâche	F	0
/FO	Table d'origine	O	<ul style="list-style-type: none"> • Si la table est locale : C:\MesDonnées\MonFichier.FIC. • Si la table est CS* : userID:userPass@serveur:port/dbase/répertoire/fichier.fic (.fic facultatif) Les guillemets sont obligatoires si le chemin contient des espaces.
/FP	Mot de passe de la table d'origine	O	Le mot de passe permettant d'ouvrir la table (https://doc.pcsoft.fr/?3044108). Si la table n'a pas de mot de passe, ignorer cette balise. Ne doit pas contenir de caractères espace, ni /, ni guillemets, ni =
/SQ	Requête ou fichier SQL*	O	Les guillemets sont obligatoires si le chemin contient des espaces. La requête ne peut être faite que sur le fichier de la balise /FO.

Valeurs de retour

L'exécution de HFEXP PRO renvoie une valeur numérique entière telle que détaillée ci-dessous (voir aussi annexe 2).

Code	Message	Remarque
0	La requête s'est correctement déroulée.	
10	Le type de traitement n'est pas reconnu : /TY=0 pour SQL delete/update/ insert, /TY=10, 11, 12 ou 13 pour l'export, /TY=20 pour modifier un mémo ou /TY=30 pour la gestion du serveur	Balise /TY erronée
26	Aucune requête passée en paramètre.	Balise /SQ vide ou manquante
27	Impossible d'exécuter la requête + message d'erreur	
50	Erreur durant la déclaration du fichier + message d'erreur	
200	Annulation par l'utilisateur	Touche ESC avec mode verbose



Gestion du serveur

Il est enfin possible de modifier les données du serveur HFSQL (utilisateurs, groupes, droits, ...). Pour cela, utiliser le paramètre /TY=30

Tag	Définition	O/F	Valeur attendue et remarque
/TY	Type de tâche	O	30
/FO	Serveur et base de données	O	Obligatoirement sur un serveur HFSQL, la base de données doit être toujours précisée même si l'instruction utilisée modifie seulement des données du serveur lui-même (ex : ajouter un utilisateur) userID:userPass@serveur:port\dbase
/SQ	Fichier contenant l'instruction*	O	Les guillemets sont obligatoires si le chemin contient des espaces. L'extension du fichier est au choix (proposé : .wdc)
/1,/2,...	Paramètres de la fonctions		Le paramètre /1 remplacera le %1 dans le fichier texte. Le paramètre /2 remplacera le %2 dans le fichier texte ... Maximum 10 paramètres.

Structure d'un fichier d'instruction

Les instructions permettant la gestion d'un serveur HFSQL sont nombreuses et variées. Pour éviter de complexifier le logiciel mais aussi de fournir une souplesse d'utilisation, le choix a été fait de compiler du code WinDev à la volée. Ce code WinDev est alors mis dans un fichier texte, fichier qui sera mis dans le paramètre /SQ de la ligne de commande. Pour construire un tel fichier, il faut le structurer comme suit :

```
PROCÉDURE procHAjouteUtilisateur(cnxDonnées)
HUtilisateur.Login = "%1" //Le login doit être unique dans le serveur
HUtilisateur.MotDePasse = "%2"
HUtilisateur.NomComplet = "%3"
HUtilisateur.Groupe = "GRPADMIN" //Le groupe doit déjà exister dans le serveur
RENVOYER HAjouteUtilisateur(cnxDonnées) // Ajout de l'utilisateur
```

La première ligne doit obligatoirement commencer par « Procédure » et finir par « (cnxDonnées) » (HFEXP PRO passe uniquement la connexion à la base de données dans ce paramètre). Le nom de la procédure, au centre, n'a pas d'importance (ex : « proc » + le nom de la fonction à exécuter).

La dernière ligne doit commencer par « renvoyer » suivi de l'instruction à exécuter (ici HAjouteUtilisateur) et de ses paramètres le cas échéant entre parenthèses. Dans cet exemple particulier, les paramètres ne sont pas mis à la suite de l'instruction mais mis dans une variable HUtilisateur reconnue par WinDev.

Du code peut être mis entre la première et la dernière ligne. Les %N sont remplacés par les paramètres /1 , /2, /3, ... de la ligne de commande. La ligne de commande pour exécuter le code ci-dessus ressemble à ceci :

```
/TY=30 /SQ=./HAjouteUtilisateur.wdc /1="test" /2="toto" /3="test1" /L=./Retour.log /F="admin@localhost/MaBase"
```

Valeurs de retour

L'exécution de HFEXP PRO renvoie une valeur numérique entière telle que détaillée ci-dessous (voir aussi annexe 2).

Code	Message	Remarque
0	La fonction s'est correctement exécutée.	Voir le fichier log pour la valeur de retour de la fonction
10	Le type de traitement n'est pas reconnu : /TY=0 pour SQL delete/update/ insert, /TY=10, 11, 12 ou 13 pour l'export, /TY=20 pour modifier un mémo ou /TY=30 pour la gestion du serveur	Balise /TY erronée
28	Aucune instruction passé en paramètre.	Balise /SQ vide ou manquante
29	Impossible d'exécuter le code WinDev + message d'erreur	



Du fait que tout type d'instruction peut être exécuté, la valeur de retour est changeante. Donc dans tous les cas, un fichier de log sera créé pour récupérer la valeur de retour de l'instruction (ne pas oublier la balise /L pour cela). Ce fichier contient la date + TAB + l'heure + TAB + un code erreur (toujours 3 dans ce cas) + TAB + la valeur de retour. Cette valeur peut être un message d'erreur ou une information attendue (ex : 0 pour un échec et 1 pour un succès, la liste des groupes d'utilisateurs du serveur, ...). Les instructions utilisables ici sont documentées sur le site de PCSOFT : https://doc.pcsoft.fr/?3044316&name=fonctions_gestion_hfsql_clientserveur

Annexes 1 : codes ASCII

Les codes des caractères ASCII peut être trouvé via Google ou sur cette page : <https://wlplus.org/fr/ascii/>

Annexe 2 : erreurs durant le démarrage de l'application

Code	Message	Remarque
1	Ce programme n'est pas prévu pour fonctionner sur ce système d'exploitation	Voir le fichier log pour la valeur de retour de la fonction
2	Impossible de créer le répertoire des log	
3	Erreur dans la clé de licence	