

Nombre de pages : 14**Nombre d'annexes : 0****Projet :**

Typage des documents et OCR
en temps réel sur la trieuse

Titre du document :

**Documentation technique de la librairie de liaison dynamique :
IcrOnline.dll**

Observations :**N° de contrat : à venir.**

Révision	Date	Etat	Auteur	Vérificateur	Bon pour Application
A	12/09/2002	PREL	Raphaël Cozzi		
B	12/09/2002	PREL	Raphaël Cozzi		
C	01/10/2002	OK	Raphaël Cozzi		
D	28/02/2003	OK	Raphaël Cozzi		
E	03/11/2003	OK	Raphaël Cozzi		
F	20/11/2003	OK	Raphaël Cozzi		
G	16/09/04	OK	Raphaël Cozzi		
H	08/11/04	OK	Raphaël Cozzi		
I	10/02/05	OK	Raphaël Cozzi		
J	09/08/2005	OK	Raphaël Cozzi		
K	12/06/2005	OK	Raphaël Cozzi		

Suivi des changements

<i>Révision du document</i>	<i>LIBELLE du CHANGEMENT</i> <i>- version initiale, origine, libellé du chapitre et du sous chapitre, indication de ajout/suppression, version finale</i>
A 09/09/2002 PREL	Edition préliminaire contenant les informations nécessaires et suffisantes au démarrage de l'intégration de la DLL.
B 12/09/2002 OK	Codes retour de la fonction TypDoc(),
C 01/10/2002 OK	<ul style="list-style-type: none">• Nouveau code erreur 600• Environnement technique : OT_ICR_OL_021001.WEX et logiciels de sécurité.• Ajout du chapitre sécurité• Ajout de l'annexe 2 : exemple de fichier .ini
D 28/02/2003	Correction du format du document.
E 03/11/2003	Version 1.0.0.5 : <ul style="list-style-type: none">• Lecture du pavé adresse des chèques• Retrouve un émetteur de chèque dans une Black Liste.
F 20/11/2003	Version 1.0.0.6 : Modification de la gestion des scores de la fonction de recherche dans la black liste.
G 20/11/2003	Version 1.1.0.0 : Corrections diverse
G 20/11/2003	Version 1.2.0.1 : Ajout des fonctions Repiquage2, PavéAdresse2, TypDoc2.
H 08/11/2004	Nouveau moteur ICR, modification de l'installation
I 10/02/2005	Modification structure de la black liste
J 09/08/2005	Ajout de la fonction RepiqOCRB
K 12/06/2006	Ajout de la fonction TestBlackList3

Sommaire

OBJET DU DOCUMENT.	4
BUT DU SYSTEME.	4
GLOSSAIRE.	4
INTRODUCTION.	4
ENVIRONNEMENT TECHNIQUE.	4
SECURITE.	5
FONCTIONS DE LA DLL : ICRONLINE.DLL	6
INITIALISATIONS ET DECHARGEMENT DE LA DLL.....	6
Fonction LoadDefFile : Charge le paramétrage à partir du fichier .ini.	6
Fonction LoadBlackList : Charge la liste de personnes recherchées.....	6
Fonction CloseOcr : Ferme l'OCR et libère la mémoire.	6
GESTION DES ERREURS.	7
Fonction GetErrorLevel : Renvoie le dernier code erreur.	7
Fonction GetSubErrorLevel : Renvoie le dernier code sous erreur.....	7
Fonction GetErrorMessage : Récupère le libellé de l'erreur du moteur d'ICR.	7
FONCTIONS DE LECTURE DE DOCUMENTS OU DE TYPAGE.....	8
PaveAdresse : Lecture du pavé adresse des chèques.	8
PaveAdresse2 : Identique à PaveAdresse aux paramètres près.	9
Repiquage : Lecture de la zone CMC7 des documents bancaires.	9
Repiquage2 : Identique à Repiquage aux paramètres près.	9
RepiqOCRB : Repiquage des bordereaux avec N°+ZIN+ZIB en OCRB.	10
TestBlackList : Test si l'émetteur du chèque est présent dans la liste.....	10
TestBlackList2 : Identique à TestBlackList aux paramètres près.....	11
TypDoc : Typage de document.....	11
TypDoc2 : Identique à TypDoc aux paramètres près.	12
CONSEILS DE PROGRAMMATION VB	12
INITIALISATIONS DES BUFFERS.....	12
PASSAGE DES POINTEURS D'IMAGES.	12
ANNEXE 1 : CODES ERREURS	13
ANNEXE 2 : EXEMPLE DE FICHIER .INI.	14

Objet du document.

L'objet du présent document est de fournir les informations permettant de réaliser l'intégration et l'installation de la bibliothèque IcrOnline.

But du SYSTEME.

La Bibliothèque IcrOnline permet plusieurs types d'opérations :

- Typage de documents ; Aujourd'hui seuls les ARCV du Crédit Lyonnais sont reconnus.
- Lecture optique de la CMC7 et de la clef RLMC.
- Lecture du pavé adresse des chèques.
- Retrouve un émetteur de chèque présent dans une black liste.

Glossaire.

- Black Liste : Liste de personnes recherchées (Nom + prénom).
- ICR : Intelligent Caractere Recognition. Terme réservé à la lecture Optique de caractères manuscrits.
- OCR : Optical Caractere Recognition. Terme réservé à la lecture Optique de caractères dactylographiés.
- CMC7 : 4 zones en code barres magnétiques situés en bas des chèques et remises de chèques.
- RLMC : Zone de deux chiffres située sur le chèque en euros permettant un contrôle de parité de la CMC7.

Introduction.

La DLL IcrOnline n'est pas utilisable telle que. Elle doit être intégrée dans un logiciel qui appellera ses différentes fonctions.

Le logiciel l'encapsulant pourra aussi bien être écrit en VB qu'en C++. A cette fin les prototypes des deux langages seront fournis.

Un exemple d'intégration dans un programme VB est fourni dans le package d'installation.

Environnement technique.

Le logiciel se présente sous la forme d'un ensemble de composants à installer dans les répertoires spécifiés. Il est étudié pour fonctionner dans un environnement Windows 2000/XP.

Nom	Destination
IcrOnline.DLL	\\WINNT\\SYSTEM32
WexEngn.dll	\\WINNT\\SYSTEM32
OT_ICR_OL_x.x.x.xy.WEX	Répertoire de l'application par exemple

En complément les logiciels : OT_PCID.exe et OT_Register.exe sont fournis afin de déverrouiller le logiciel (voir § Sécurité).

De plus les DLL suivantes doivent être dans des versions égales ou supérieures à celle indiquées :

- MFC42.DLL : Version 6.0.8665.0,
- MSVCRT.DLL : Version 7.0.2600.1106,
- MSVCIRT.DLL : Version 7.0.2600.0.

Ces DLL se trouvent dans \\WINNT\\SYSTEM32. Il est impératif qu'elles soient à jour sous peine de comportement aléatoire du produit.

Sécurité.

La librairie est protégée par une clef logicielle. La politique de licences retenue est une licence par machine. La procédure d'enregistrement d'une nouvelle machine est la suivante :

- Client : Utilisation du logiciel OT_PCID.exe pour obtenir la clef de la machine à renvoyer par mail avec les informations complémentaires suivantes :
 - Société,
 - Nom de la machine,
 - Nom du responsable.
- Optimust Technologies : A réception, enregistrement de ces informations, calcul d'une clef de déverrouillage du logiciel et envoi de cette clef au client.
- Client : Utilisation du logiciel OT_Register.exe pour enregistrer la clef sur la machine.

La machine est ensuite prête à fonctionner.

Fonctions de la DLL : IcrOnline.DLL

Initialisations et déchargement de la DLL.

Le chargement et l'initialisation de la DLL s'effectue grâce à la fonction « LoadDefFile() ». La fonction « CloseOcr » doit être appelée lorsque le programme appelant se termine afin de libérer la mémoire.

Fonction LoadDefFile : Charge le paramétrage à partir du fichier .ini.

Prototype VB : Declare Function LoadDefFile Lib "IcrOnline.dll" (ByVal pS_PathNameIn as string) As Long
Prototype C++ : bool LoadDefFile(const char* pPathNameIn);
Paramètre : Nom du fichier.ini de paramétrage (annexe 2).
Valeur retournée :

- 0 : La fonction a échoué,
- autre valeur : La fonction s'est bien déroulée.

Fonction LoadBlackList : Charge la liste de personnes recherchées.

A utiliser préalablement à l'appel de la fonction « TestBlackList ».

Prototype VB : Declare Function LoadBlackList Lib "IcrOnline.dll" (ByVal pS_BlackList As String) As Long
Prototype C++ : bool LoadBlackList(const char* pBlackList);
Paramètre : Liste de nom, prénom suivi d'éventuellement du score spécifique du nom au format « CSV ». Liste des formats valides :

- Nom
- Nom;Prénom
- Nom;;ScoreNom

Les différents champs de la ligne doivent être séparés par des points-virgules. Le point-virgule en fin de ligne est facultatif.

Les lignes sont séparées les unes des autres par des « retour chariot » (CRLF).

Un score spécifique peut être associé au nom. L'intérêt est de relever le score pour des noms seuls ou des noms+prénoms générant beaucoup d'erreur. A défaut le score inscrit dans le fichier de paramétrage est utilisé.

Exemple : le nom seul « Oger ; » sera identifiée pour toute les personnes s'appelant « Roger » si le score n'est pas à 100. Dans ce cas indiquer le code 100 sur la ligne comme ceci : « Oger ;;100 ».

Les noms et prénoms de la liste sont normalisés lors de leur chargement. C'est-à-dire transformés en majuscule et débarrassés des caractères accentués ou de ponctuation.

Le nom ne peut être vide. Pour une société mettre la raison sociale dans le nom.

Les mots composés sont acceptés. ex : « Optimust Technologies » pour un nom ou « Marie Thérèse » pour un prénom.

Valeur retournée : Nombre de personnes insérées dans la liste.

Fonction CloseOcr : Ferme l'OCR et libère la mémoire.

Prototype VB : Declare Function CloseOcr Lib "IcrOnline.dll" () As Long
Prototype C++ : void CloseOcr();
Paramètre : aucun.
Valeur retournée : Pas de valeur retournée

Gestion des erreurs.

Lorsque une des fonctions de lecture renvoie 0 il est souhaitable d'utiliser les fonctions de récupération de l'erreur afin de comprendre ce qui a généré l'erreur.

La fonction « `GetErrorLevel` » renvoi un code erreur lié au traitement des données provenant du moteur d'ICR. La liste des codes renvoyés se trouve en annexe 1.

La fonction « `GetSubErrorLevel` » renvoi le code erreur du moteur d'ICR. Le libellé d'erreur correspondant au code est obtenu en appelant la fonction « `GetErrorMessage` ».

Fonction `GetErrorLevel` : Renvoie le dernier code erreur.

Prototype VB : `Declare Function GetErrorLevel Lib "IcrOnline.dll" () As Long`
Prototype : `int GetErrorLevel();`
C++
Paramètre : Aucun.
Valeur : Code erreur : Voir liste des codes erreurs en annexe 1.
retournée

Fonction `GetSubErrorLevel` : Renvoie le dernier code sous erreur.

Prototype VB : `Declare Function GetSubErrorLevel Lib "IcrOnline.dll" () As Long`
Prototype : `int GetSubErrorLevel();`
C++
Paramètre : Aucun.
Valeur : Code sous erreur (moteur ICR).
retournée

Fonction `GetErrorMessage` : Récupère le libellé de l'erreur du moteur d'ICR.

Prototype VB : `Declare Sub GetErrMessage Lib "IcrRemDll.dll" (ByRef pS_Msg as string, ByVal pl_ErrCode as long)`
Prototype : `Void GetErrMsg(BSTR *pResult, int pl_ErrCode);`
C++
Paramètres :
1. Pointeur sur buffer devant recevoir le libellé de l'erreur.
2. Code erreur recherché.
Valeur : Pas de valeur retournée
retournée

Fonctions de lecture de documents ou de typage.

Ces fonctions ne doivent être appelées qu'après avoir initialisé la DLL en appelant la fonction « LoadDefFile() ».

Les scores de lecture peuvent théoriquement aller de 0 à 255. Dans la pratique ils se situent en grande majorité entre 230 et 255.

Il y a en plus deux valeurs particulières : 100 qui correspond à la valeur d'un caractère non lu remplacé par un « ? » dans la chaîne et 150 qui correspond à un caractère qui a été substitué dans la chaîne. Par exemple un « Z » substitué par un « 2 » dans une zone numérique aura un score de 150.

PaveAdresse : Lecture du pavé adresse des chèques.

Prototype VB : Declare Function paveAdresse Lib "lcrOnline.dll" (ByRef pT_Image As Byte, ByVal pl_Size As Long, ByRef pS_Resultat As String) As Long
Prototype C++ : int PaveAdresse(LPVOID plmgTif, int pl_Size, BSTR *pResultat);
Paramètres :
1. Pointeur sur fichier d'image TIFF G4 en mémoire.
2. Taille de ce fichier en octets.
3. Pointeur sur buffer devant recevoir le résultat formaté (au moins 512 caractères).
Paramètres .ini : « ScoPAdr » : Seuil de lecture des caractères. Les caractères ayant un score de lecture inférieur à ce score sont inscrits dans la liste située dans la zone « données complémentaires » (voir ci-dessous). Valeur recommandée : 230.
Valeur retournée :
• 0 : La fonction a échoué,
• autre valeur : La fonction s'est bien déroulée.
Format du résultat : [[*adresse*]{Données_du_champ_Nom}{Données_du_champ_Auxiliaire_d_adresse}{Données_du_champ_Voie}{Données_du_champ_Localité}{Données_du_champ_Code_Postal}{Données_du_champ_Bureau_Distributeur}

« adresse » est le nom interne du document paramétré.

Les données des champs sont formatées de la manière suivante :

{Nom_Du_Champ|(X;Y;W;H)|Valeur_lue|Score|Nb_Chars_lus|Données_complémentaires}

- « Nom_Du_champ » peut prendre les valeurs suivantes : *ChqAdrNom, ChqAdrAux, ChqAdrVoi, ChqAdrLoc, ChqAdrCpo, ChqAdrBur.*
- « (X,Y,W,H) » : Coordonnées en pixels de la zone lue (Coordonnée en X, Coordonnée en Y, Largeur, Hauteur). Si la zone n'est pas lue toutes les coordonnées sont égales à -1.
- « Valeur lue » : Résultat de la lecture sur cette zone.
- « Score » : Score de lecture de la zone. Toujours égal à 0 pour cette fonction.
- « Nb_Chars_lus » : Nombre de caractères lus.
- « Données complémentaires » : Liste des caractères ayant un score inférieur au seuil paramétré dans le fichier .ini (ScoPAdr). Chaque élément de la liste est composé d'un triplet : caractère lu, position dans la chaîne (base 0) et score du caractère. Les éléments du triplet sont séparés par des points virgule. Les triplets sont séparés dans la liste par des étoiles. Exemple : g;4;176*h;12;229*. « g » est le 5^o caractère de la chaîne et a eu un score de lecture de 176. « h » est le 13^o caractère de la chaîne et a eu un score de lecture de 229.

Exemple de Résultat :

```
[adresse]
{ChqAdrNom|(230;334;342;20)|Optimust Technologies |0|20|o;13;150}
{ChqAdrAux|(232;360;220;20)|La Bliiniere|0|10}
{ChqAdrVoi|(-1;-1;-1;-1)||0|0}
{ChqAdrLoc|(-1;-1;-1;-1)||0|0}
{ChqAdrCpo|(231;387;67;18)|41IZ0|0|5||2;212*Z;3;210}
{ChqAdrBur|(231;387;126;18)|CORMERAY|0|8}
```

NB : Les retours chariot entre les champs ont été insérés pour améliorer la lecture mais n'existe pas dans la réalité.

PaveAdresse2 : Identique à PaveAdresse aux paramètres près.

Cette fonction s'utilise exactement de la même manière que la fonction PaveAdresse. Seul l'appel de la fonction est différent car elle reçoit en paramètre le nom du fichier image (TIF groupe IV).

Prototype VB	:	Declare Function paveAdresse2 Lib "IcrOnline.dll" (ByVal pS_PathNameImg As String, ByVal pS_Resultat As String) As Long
Prototype C++	:	int PaveAdresse2(const char* pFile, BSTR *pResultat);
Paramètres	:	<ol style="list-style-type: none">1. Nom et chemin d'accès au fichier TIFF G4.2. Pointeur sur buffer devant recevoir le résultat formaté (au moins 512 caractères).

Autres caractéristiques identiques à la fonction PaveAdresse.

Repiquage : Lecture de la zone CMC7 des documents bancaires.

Prototype VB : Declare Function Repiquage Lib "IcrOnline.dll" (ByRef pT_Image As Byte, ByVal pl_Size As Long, ByVal pS_CMC7 as string, ByVal pS_RLMC as string) As Long

Prototype C++ : bool Repiquage(LPVOID plmgTif, int pl_Size, BSTR *pCMC7, BSTR *pRLMC);

Paramètres :

1. Pointeur sur fichier d'image TIFF G4 en mémoire.
2. Taille de ce fichier en octets.
3. Pointeur sur buffer devant recevoir la CMC7 lue.
4. Pointeur sur buffer devant recevoir la clef RLMC lue.

Valeur retournée :

- 0 : La fonction a échoué,
- autre valeur : La fonction s'est bien déroulée.

Repiquage2 : Identique à Repiquage aux paramètres près.

Cette fonction s'utilise exactement de la même manière que la fonction Repiquage. Seul l'appel de la fonction est différent car elle reçoit en paramètre le nom du fichier image (TIF groupe IV).

Prototype VB : Declare Function Repiquage2 Lib "IcrOnline.dll" (ByVal pS_PathNameImg As String, ByVal pS_CMC7 as string, ByVal pS_RLMC as string) As Long

Prototype C++ : bool Repiquage2(const char* pFile, BSTR *pCMC7, BSTR *pRLMC);

Paramètres :

1. Nom et chemin d'accès au fichier TIFF G4.
2. Pointeur sur buffer devant recevoir la CMC7 lue.
3. Pointeur sur buffer devant recevoir la clef RLMC lue.

RepiqOCRB : Repiquage des bordereaux avec N°+ZIN+ZIB en OCRB.

Cette fonction s'utilise exactement de la même manière que la fonction Repiquage. Seul l'appel de la fonction est différent car elle reçoit en paramètre le nom du fichier image (TIF groupe IV).

Prototype VB : Declare Function RepiqOCRB Lib "IcrOnline.dll" (ByVal pS_PathNameImg As String, ByVal pS_CMC7 as string, ByVal pS_RLMC as string) As Long
Prototype C++ : bool RepiqOCRB(const char* pFile, BSTR *pCMC7, BSTR *pRLMC);
Paramètres :
1. Nom et chemin d'accès au fichier TIFF G4.
2. Pointeur sur buffer devant recevoir la N°+ZIN+ZIB lue.
3. Pointeur sur buffer devant recevoir la clef RLMC lue. (pas forcément lue)

TestBlackList : Test si l'émetteur du chèque est présent dans la liste.

Avant de faire appel à cette fonction il faut charger la liste des personnes recherchées en mémoire au moyen de la fonction : « LoadBlackList ».

Cette fonction repose sur la fonction de lecture du pavé adresse du chèque. Seule la zone nom est conservée. Chaque élément (nom ou nom + prénom si ce dernier existe) de la Black Liste est recherché dans la zone « nom » lue sur le chèque. Le nom est recherché indépendamment du prénom et vice versa. Ils obtiendront ainsi chacun un score de comparaison avec un des mots de la zone « nom ». Ce score correspond à un pourcentage de ressemblance, la comparaison utilisée n'étant pas une comparaison exacte (dite « recherche floue »).

Il faut noter qu'un « mot » au sens de cette fonction est un sous ensemble de caractères délimités par des espaces. Des sous ensembles de différentes tailles incluant des espaces sont définis permettant ainsi d'identifier des personnes recherchées malgré la présence ou l'absence d'espaces. Ex : « Lebaron » et « Le baron » seront reconnus de la même manière.

Prototype VB : Declare Function TestBlackList Lib "IcrOnline.dll" (ByRef pT_Image As Byte, ByVal pl_Size As Long, ByVal pS_Resultat As String) As Long
Prototype C++ : bool TestBlackList(LPVOID plmgTif, int pl_Size, BSTR *pResultat);
Paramètres :
1. Pointeur sur fichier d'image TIFF G4 en mémoire.
2. Taille de ce fichier en octets.
3. Pointeur sur buffer devant recevoir le résultat formaté (au moins 5120 caractères).
Paramètres .ini :
• « BL_SeuilNom » : Seuil de comparaison sur le nom lorsqu'il n'est pas accompagné d'un prénom dans la Black Lliste(Max 100, valeur par défaut : 75).
• « BL_SeuilNomPrenom » : Seuil de comparaison sur le nom et le prénom (Max 100, valeur par défaut : 60).
• « BL_RatioChrDif » : ratio maximum de caractères différents dans les recherches floues Max 100, valeur par défaut 34).

Le paramétrage est différent lorsque l'on recherche un nom seul ou un nom accompagné d'un prénom. Dans ce dernier cas le seuil est plus bas car la chaîne recherchée est plus longue donc plus discriminante.

NB : Mettre le seuil au maximum équivaut à effectuer des recherches exactes.

Valeur retournée :
• -1 : erreur.
• 0 : Pas trouvé de correspondance dans la liste,
• +1 : Correspondance trouvée dans la liste.
Format du résultat : [adresse]{BlackListNom_Du_Champ|(X;Y;W;H)|Valeur_lue|Score|Nb_Chars_lus|Données_complémentaires}

- « adresse » : Nom interne du document paramétré.
- « BlackListe » : Nom du champ.
- « (X,Y,W,H) » : Coordonnées en pixels de la zone lue (Coordonnée en X, Coordonnée en Y, Largeur, Hauteur). Si la zone n'est pas lue toutes les coordonnées sont égales à -1.
- « Valeur lue » : Liste des éléments de la black liste identifiés dans la zone « nom » du pavé adresse du chèque. Elle est triée par ordre alphabétique. Chaque élément de la liste est composé d'un quadruplet : Nom, score du nom (base 100) , prénom et score du prénom (base 100). Les éléments du quadruplet sont séparés par des points virgule. Les quadruplets sont séparés dans la liste par des étoiles.
Exemple : Optimust;100;;0*Durand;75;Raoul;100.
- « Score » : Score du meilleur quadruplet de la liste divisé par 2 pour revenir en base 100 = (Score nom + Score prénom) / 2.
- « Nb_Chars_lus » : Nombre de caractères lus sur la zone « Nom ».
- « Données_complémentaires » : Résultat de la lecture sur la zone « nom » du pavé adresse du chèque.

Exemple de Résultat :

[adresse]

{BlackListe|(441;334;332;19)|OPTIMUST;100;;0|100|25|OPTIMUST TECHNOLOGIES}

TestBlackList2 : Identique à TestBlackList aux paramètres près.

Cette fonction s'utilise exactement de la même manière que la fonction TestBlackList. Seul l'appel de la fonction est différent car elle reçoit en paramètre le nom du fichier image (TIF groupe IV).

Prototype VB : Declare Function TestBlackList2 Lib "IcrOnline.dll" (ByVal pS_PathNameImg As String, ByVal pS_Resultat As String) As Long

Prototype : bool TestBlackList2(const char* pFile, BSTR *pResultat);

C++

Paramètres :
1. Nom et chemin d'accès au fichier TIFF G4.
2. Pointeur sur buffer devant recevoir le résultat formaté (au moins 5120 caractères).

TestBlackList3 : Identique à TestBlackList aux paramètres près.

Cette fonction s'utilise exactement de la même manière que la fonction TestBlackList. Seul l'appel de la fonction est différent car elle reçoit en paramètre le nom du fichier image (TIF groupe IV).

Prototype VB : Declare Function TestBlackList3 Lib "IcrOnline.dll" (ByVal pS_PathNameImg As String, **Byval** pS_Resultat As String) As Long

Prototype : bool TestBlackList3(const char* pFile, char *pResultat);

C++

Paramètres :
1. Nom et chemin d'accès au fichier TIFF G4.
2. Pointeur sur buffer devant recevoir le résultat formaté (au moins 5120 caractères).

TypDoc : Typage de document.

Prototype VB : Declare Function TypeDoc Lib "IcrOnline.dll" (ByRef pT_Image As Byte, ByVal pl_Size As Long) As Long

Prototype : Prototype C++ : int TypeDoc(LPVOID plmgTif, int pl_Size);

Ce document est la propriété d'Optimust Technologies. Il ne peut être utilisé, reproduit ou divulgué sans son autorisation écrite préalable.

C++
Paramètre : 1. Pointeur sur fichier d'image TIFF G4 en mémoire.
2. Taille de ce fichier en octets.
Valeur :
retournée :

- > 0 : Numéro identifiant le document. Ex : 1 pour les ARCV du CL
- -1 : Document inconnu.
- < -1 : Code erreur.

TypDoc2 : Identique à TypDoc aux paramètres près.

Cette fonction s'utilise exactement de la même manière que la fonction TypDoc. Seul l'appel de la fonction est différent car elle reçoit en paramètre le nom du fichier image (TIF groupe IV).

Prototype VB	:	Declare Function TypDoc2 Lib "IcrOnline.dll" (ByVal pS_PathNameImg As String) As Long
Prototype C++	:	int TypDoc2(const char* pFile);
Paramètres	:	1. Nom et chemin d'accès au fichier TIFF G4.
Valeur retournée	:	<ul style="list-style-type: none">• > 0 : Numéro identifiant le document. Ex : 1 pour les ARCV du CL• -1 : Document inconnu.• < -1 : Code erreur.

Conseils de programmation VB .

Initialisations des buffers.

Les buffers devant servir à la récupération des chaînes de caractères provenant de la DLL doivent être déclarés et initialisés.

Exemple avec la fonction « GetErrorMessage » :

```
Dim pS_Msg As String*256
pS_Msg = Space(256)
Call GetErrorMessage(pS_Msg, i)
```

Passage des pointeurs d'images.

Le pointeur sur image est en fait l'adresse du premier élément du tableau alloué dans VB.

Exemple avec la fonction « Repiquage ».

```
Dim mT_Img() As Byte

Dim mS_CMC7 As String * 128
Dim mS_RLMC As String * 128
mS_CMC7 = Space(127) + Chr(0)
mS_RLMC = Space(127) + Chr(0)

ReDim mT_Img(32768) As Byte 'On suppose qu'une image fait au plus 32 Ko

'Chargement de l'image dans le buffer a réaliser

'Traitements
Dim i%
i = Repiquage(mT_Img(0), 32768, mS_CMC7, mS_RLMC)
if i <> 0 then
    'Traitement d'erreur a réaliser
endif
```

ANNEXE 1 : Codes erreurs

Les codes erreurs sont identiques à ceux de l'ICR Remise. De fait, un certains nombres d'entre eux – comme ceux liés à la BDD – ne sont pas utilisés par la DLL IcrOnline.

Code Erreur	Signification
000	Pas d'erreur.
001	Erreur inconnue.
010	Erreur exception diverse.
011	Erreur exception non supportée.
012	Erreur exception de mémoire.
100	Erreur de chargement du fichier de définition.
101	Erreur d'ouverture de la BDD.
102	Erreur lors de la mise à jour de la BDD.
200	Erreur d'allocation de mémoire ! / fonction Doreco().
201	Erreur de lecture du fichier Tif ! / fonction Doreco().
202	Erreur format non reconnu ! / fonction Doreco().
203	Erreur moteur Icr ! / fonction Doreco(). (voir sous code)
204	Date incorrecte ! / fonction Doreco().
205	La variable de résultat est allouée avec Dim mais non assigné. (Uniquement pour VB)
206	La variable de résultat est assignée à une chaîne de longueur 0. (Uniquement pour VB)
207	Erreur lors du pré traitement de l'image
300	ICR non chargé.
500	Problème d'ouverture de la BDD.
501	Problème d'allocation de mémoire.
502	Erreur de login.
503	Erreur Ouverture de la BDD.
510	Erreur pas de Clef 1.
511	Erreur longueur de clef 1.
512	Erreur format de la clef 1.
513	Erreur format de la clef 2.
514	Erreur de mise à jour de la clef 1.
515	Erreur pas de banque.
516	Erreur de mise à jour des données.
520	Erreur pas de clef reg.
521	Erreur de longueur de la clef Reg.
522	Erreur de format de la clef Reg.
523	Erreur de mise à jour des données de la clef Reg.
524	Erreur de mise à jour du statut de la clef reg.
600	Erreur lors du contrôle de sécurité (voir code sous erreur)
900	Black Liste non chargée

ANNEXE 2 : exemple de fichier .ini

[General]

;Path des fichiers .Wex

PathData = C:\ICRONLINE

[IcrOnline]

;Nom du fichier .Wex

DefFile = OT_ICR_OL_V1005a.WEX

;Les caractères lus ayant un score inférieur au score paramétré sont

;renvoyés dans une liste indiquant score et position.

;Score CMC7

ScoCmC7 = 230

;Score lecture pavé adresse des chèques

ScoPAdr = 230

;Paramètres de la fonction Black Liste

;seuil de comparaison sur le nom (base 100)

BL_SeuilNom = 75

;seuil de comparaison sur le nom + le prénom (base 100)

BL_SeuilNomPrenom = 60

;ratio maximum de caractères différents dans les recherches floues (%)

BL_RatioChrDif = 34