Documentation technique Smart TURPE

**Besoin :**

Chaque mois, le service Finances de Smart Energies doit rentrer à la main les informations de plus de 250 PDF dans un fichier Excel. Ce travail est laborieux car en plus d’être chronophage, il est très répétitif, apporte peu de valeur ajoutée et n’est pas à l’abri d’erreurs de saisie.

**Objectif :**

Pour pallier ce problème, il faut créer un fichier exécutable à partir d’un script Python. Cet exécutable permettrait de parcourir tous les PDF au sein d’un même fichier pour retranscrire les informations nécessaires dans un fichier XLSX et un fichier CSV. Il faut que cet exécutable soit simple d’utilisation et facilement importable sur toutes les machines pour correspondre au process du service Finances.

**Utilisation :**

**Prérequis**

Environnement Python utilisé pour développer la solution :

* Spyder 5.5.1
* Python 3.12.4
* conda 24.9.1
* pyinstaller 6.10.0

**Tuto de création du fichier .exe**

* Ouvrir l’anaconda prompt

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Aller à l’emplacement de votre fichier smart\_turpe.py

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

* Exécuter les commandes suivantes :

$ pip install pyinstaller

$ pyinstaller --onefile smart\_turpe.py

Un message s’affiche avec des instructions car la création du .exe a échoué.

* Ouvrir le fichier smart\_turpe.spec qui a été créé au même emplacement via un éditeur de texte et rajouter la ligne suivante en haut du document :

import sys ; sys.setrecursionlimit(sys.getrecursionlimit() \* 5)

* Enregistrer et fermer le fichier. Entrer la commande suivante dans l’anaconda prompt :

$ pyinstaller smart\_turpe.spec

* Le fichier smart\_turpe vient d’être créé. Il se situe dans le dossier dist créé à l’emplacement de votre fichier python

**Fonctionnement du programme**

A diagram of a data transfer

Description automatically generated

**Problèmes potentiels**

**1 – Le CARD I n’est pas reconnu**

**Exemple d’erreurs rencontrées :**

>> Pas de correspondance trouvée pour le cardi 5309800 dans le fichier 202405 - Gestion SPV.xlsx

>> Une erreur inattendue s'est produite pour la facture 100003358560\_466435929.pdf lors du remplissage de la colonne 'Société et/ou': index 0 is out of bounds for axis 0 with size 0

>> Une erreur inattendue s'est produite pour la facture 100003358560\_466435929.pdf lors du remplissage de la colonne 'Etablissement': can only concatenate str (not "float") to str

>> Une erreur inattendue s'est produite pour la facture 100003358560\_466435929.pdf lors du remplissage de la colonne 'Libellé écriture': can only concatenate str (not "float") to str

**Solution :** Vérifier au sein du fichier **202405 - Gestion SPV.xlsx** que le numéro CARD I recherché est bien présent et écrit sans tirets et/ou chiffres additionnels.

**2- NameError: name 'excel\_pcard' is not defined**

Cela signifie que qu’il y a eu une modification de l’emplacement, du nom ou du contenu du fichier 202405 - Gestion SPV.xlsx. En effet, certaines informations sont récupérées à partir de ce fichier. Il est possible que ce fichier soit déplacé ou modifié ce qui le rendrait introuvable.

**Solution** :

* Vérifier que le fichier est à l’emplacement suivant : « I:\ACTIFS EN EXPLOITATION\0- Exploitation\0 - Gestion centrale PV\202405 - Gestion SPV.xlsx »
* Vérifier que le nom du fichier est bien « 202405 - Gestion SPV.xlsx »
* Vérifier que ce fichier possède bien une feuille (sheet name) nommée « PCARD.I »

Vérifier qu’il existe bien une colonne nommée « N° CARD I »

**3- Si le fichier PDF est corrompu**

Il peut arriver que le fichier PDF soit corrompu pour de nombreuses raisons. Voici certaines erreurs caractéristiques :

>>UnboundLocalError: cannot access local variable 'ecriture' where it is not associated with a value

Ou bien une ligne spécifiant que le programme n’arrive pas à ouvrir le fichier PDF

**Solution** : Retélécharger le fichier PDF corrompu