



Partie 3

Les automatisations RPA les plus courantes

Chapitre 3-1

Gestion de fichiers et de répertoires

1. Introduction

Dans de nombreux traitements, la problématique est d'interagir avec des fichiers tels que des classeurs Microsoft Excel, des fichiers texte (CSV, XML, JSON...) stockés dans des répertoires.

Il peut être intéressant de les dénombrer, d'en connaître les noms, etc., afin d'opérer sur eux des actions (les supprimer, les renommer, les déplacer, les transférer sur un serveur FTP...).

UiPath permet de réaliser ces actions sur des fichiers (et aussi sur des répertoires) relativement simplement.

Il est bien entendu que pour l'instant l'objectif n'est pas d'intervenir sur le contenu de ces fichiers (par exemple de charger ou d'extraire des données d'un classeur Microsoft Excel).

Nous allons au travers d'une série d'applications simples voir comment effectuer ces traitements. Ce sera aussi l'occasion de consolider les connaissances acquises au travers de la lecture des chapitres précédents.

Ces mêmes opérations sont envisageables sur un serveur FTP. Le prochain chapitre sera consacré à cela.

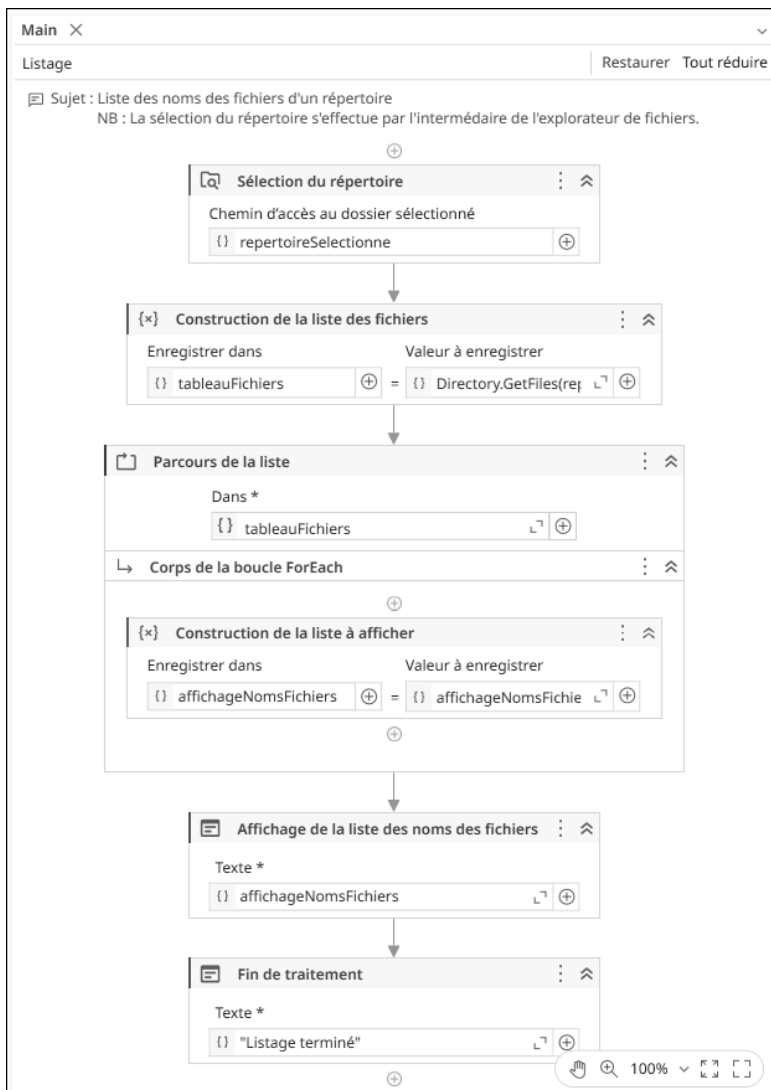
2. Application « Liste des noms des fichiers d'un répertoire »

2.1 Présentation du traitement

L'objectif de ce traitement est de parcourir le contenu d'un répertoire qui sera sélectionné par l'intermédiaire de l'explorateur de fichiers Windows et ensuite d'afficher la liste des noms des fichiers présents dans ce répertoire sous la forme d'une fenêtre d'alerte (activité **MessageBox**).

2.2 Application UiPath

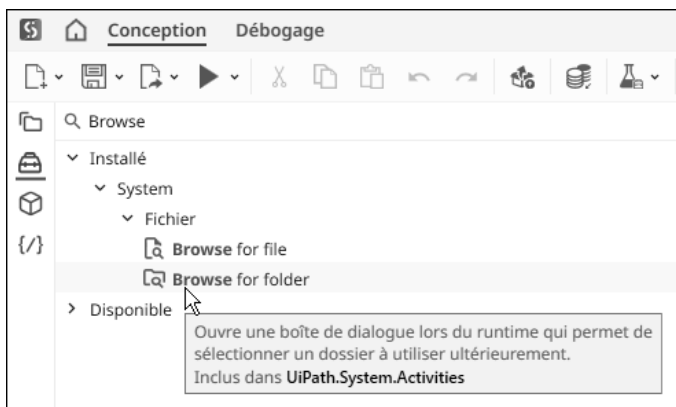
Regardons tout de suite la structure générale de cette application constituée d'une séquence qui a été nommée **ENI_UiPath_Liste_des_noms_des_fichiers**.



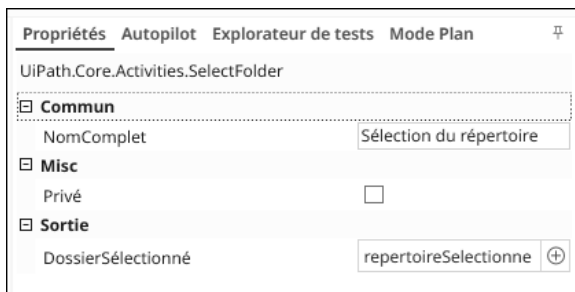
Le workflow débute par un commentaire explicatif du traitement (annotation générée par le raccourci-clavier [Shift][F2]). Cela fait partie des bonnes pratiques.

La première activité de la séquence est la sélection du répertoire. Le nom technique de cette activité est **UiPath.Core.Activities.SelectFolder**. Cette activité est intégrée nativement dans UiPath Studio.

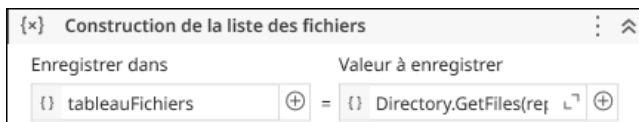
Vous la trouverez facilement en utilisant la zone de recherche dans le volet **Activités** à gauche de votre écran avec l'appellation **Browse for folder** :



Le paramétrage de cette activité est très simple. La fenêtre **Propriétés**, présente à droite de l'interface, mentionne les valeurs suivantes :



L'étape suivante est la construction de la liste des chemins des fichiers se trouvant dans le répertoire sélectionné.



La formule de la valeur à enregistrer est la suivante :

■ `Directory.GetFiles(repertoireSelectionne)`

Le paramétrage associé est visible dans la fenêtre des propriétés et indique ceci :

Propriétés Autopilot Explorateur de tests Mode Plan

System.Activities.Statements.Assign

☒ **Commun**

NomComplet Construction de la liste des fichiers

☒ **Misc**

Définir la valeur Directory.GetFiles(repertoireSelectionne)

En variable tableauFichiers

Privé ☐

Il reste maintenant à parcourir la liste des fichiers contenue dans le tableau `tableauFichiers`. Cela s'effectue au travers d'une boucle `ForEach` :

Parcours de la liste

Dans *

{ } tableauFichiers

↳ Corps de la boucle ForEach

+ Construction de la liste à afficher

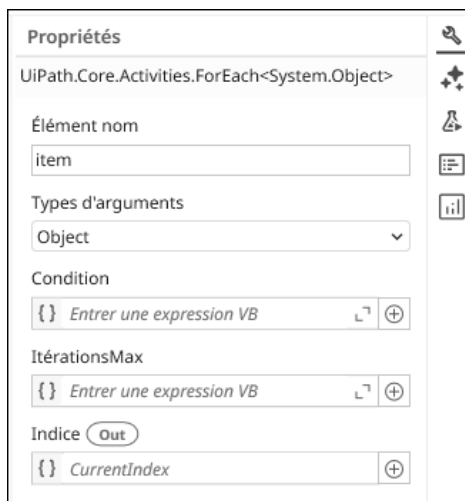
Enregistrer dans Valeur à enregistrer

{ } affichageNomsFichiers = { } affichageNomsFichie

+

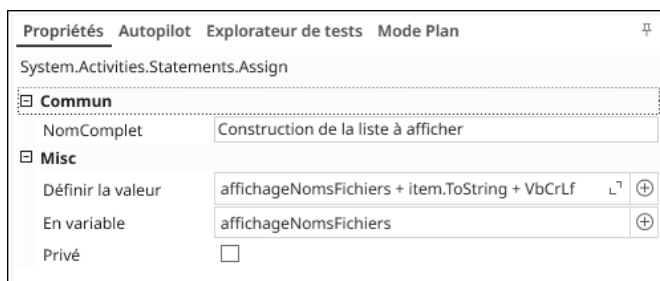
Le repérage de la boucle `ForEach` est facile à effectuer, vous pourrez aussi passer par le moteur de recherche. Nous verrons dans les applications à venir que cette structure est sans doute l'une des activités parmi les plus utilisées dans les processus UiPath.

Dans la fenêtre des propriétés, le choix du nom de l'élément de parcours de la boucle est ici `item`. Ce nom est mentionné par défaut lors de la sélection de cette activité depuis la liste des activités (à droite de l'interface). Cet élément de parcours a un nom librement choisi, mais ne constitue pas une variable mémoire que l'on pourrait rencontrer dans le gestionnaire de données.



La séquence **Corps de la boucle ForEach** contient uniquement une assignation (activité **Assign**) qui concatène dans une variable texte le message qui sera affiché une fois la boucle terminée.

La fenêtre des propriétés précise cette assignation :

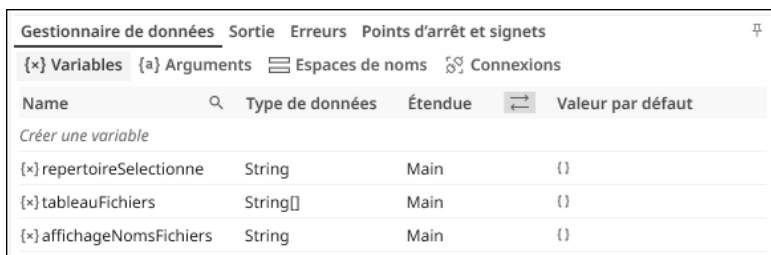


La variable texte (type `String`) a été nommée `affichageNomsFichiers`. Elle aura bien sûr été déclarée auparavant.

Sa valeur est la concaténation, au fil des tours de la boucle `ForEach`, des noms des fichiers (`item.ToString()`). `VbCrLf` (ou `System.Environment.NewLine`) provoque un changement de ligne après chaque nom de fichier.

Après la boucle `ForEach`, suivent deux activités de type **MessageBox**, la première affichant la liste des noms des fichiers (cf. compte rendu à suivre) et la seconde un message de fin de traitement.

Nous n'y avons pas suffisamment prêté attention, consultons la liste des variables décrites dans le cadre de ce processus avant de passer à la suite :

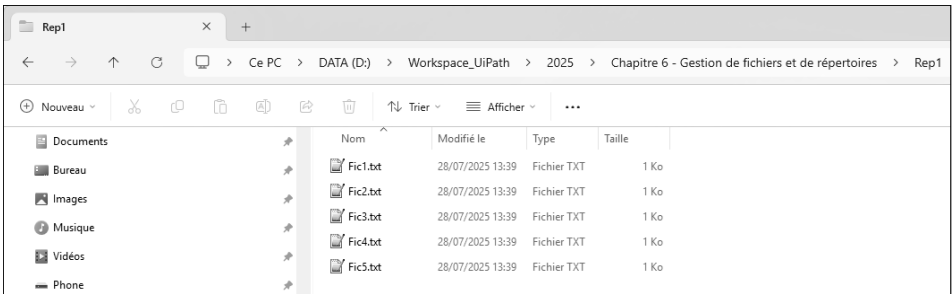


Name	Type de données	Étendue	Valeur par défaut
<i>Créer une variable</i>			
{x} repertoireSelectionne	String	Main	{}
{x} tableauFichiers	String[]	Main	{}
{x} affichageNomsFichiers	String	Main	{}

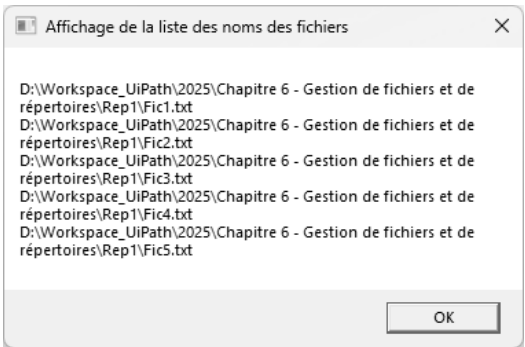
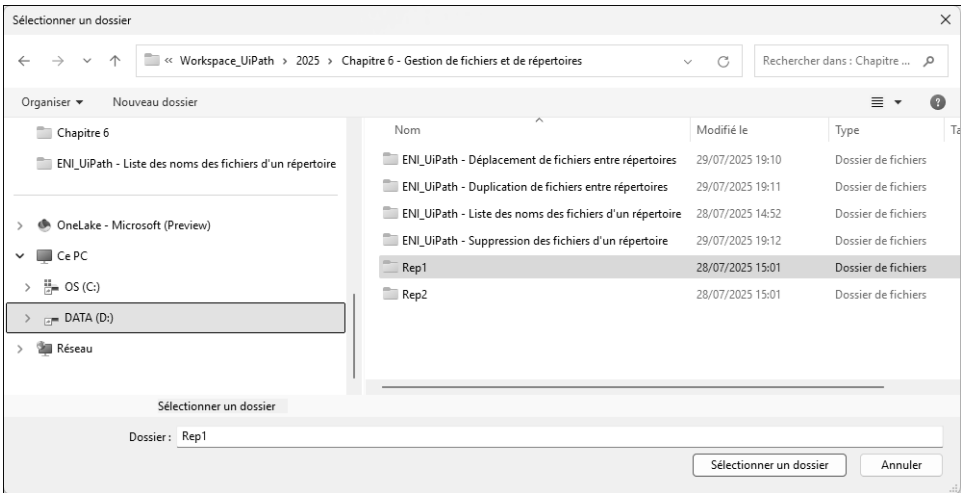
La variable `tableauFichiers` est un tableau de chaînes de caractères (`String[]`). Pour certains types d'objets, il vous sera souvent nécessaire de faire une recherche de type au-delà de ceux nativement affichés.

2.3 Compte rendu d'exécution

Le compte rendu présente l'affichage de la liste des fichiers présents dans le répertoire `D:\Workspace_UiPath\2025\Chapitre 6 - Gestion de fichiers et de répertoires\Rep1`.



À l'exécution du processus UiPath, nous obtenons ceci :



3. Application « Suppression des fichiers d'un répertoire »

3.1 Présentation du traitement

Le processus UiPath que nous allons étudier est assez proche de celui vu dans la section Application « Liste des noms des fichiers d'un répertoire ».

L'enjeu est de supprimer tous les fichiers présents dans un répertoire qui sera sélectionné via l'explorateur de fichiers.

Dans notre cas, nous allons supprimer tous les fichiers texte du répertoire D:\Workspace_UiPath\2025\Chapitre 6 - Gestion de fichiers et de répertoires\Rep2. Les fichiers de ce répertoire sont identiques à ceux vus dans le répertoire Rep1, c'est-à-dire Fic1.txt, ..., Fic5.txt.

Il y a de grandes similitudes avec le traitement précédent, notre nouvelle application ne sera donc commentée qu'en partie.

3.2 Application UiPath

Le workflow du processus est assez proche de celui vu dans le cadre de la liste du nom des fichiers d'un répertoire. Cela est d'ailleurs tout à fait légitime dans la mesure où une suppression de fichiers dans un répertoire est forcément précédée par un listage.