

HP UNIFIED FUNCTIONAL TESTING

Sommaire

- Chapitre 1 Présentation du support et de UFT**
- Chapitre 2 Enregistrement d'un test manuel - Préparation**
- Chapitre 3 Conception d'un test automatisé**
- Chapitre 4 Bibliothèque d'objets « Object Repository »**
- Chapitre 5 Points de synchronisation**
- Chapitre 6 Points de contrôle « Checkpoints »**
- Chapitre 7 Paramétrage & Valeur de sortie « Output Value »**
- Chapitre 8 Construction d'Actions**
- Chapitre 9 Modification des scripts**
- Chapitre 10 Création de tests sur une application Web**
- Chapitre 11 Mise à jour de la bibliothèque d'objets**
- Chapitre 12 A partir de ALM**

1

SUPPORT DE FORMATION HP UNIFIED FUNCTIONAL TESTING

OBJECTIFS

- Le support de formation HP Unified Functional Testing – niveau 1 est un guide d'utilisation pour réaliser des tests fonctionnels automatisés.
- Après avoir suivi la formation, vous serez capable :
 - D'automatiser des tests fonctionnels dans de multiples environnements techniques.
 - De perfectionner le script de test en plaçant des points de synchronisation et de contrôle.
 - De paramétriser le script de test avec des jeux de donnée

PRESENTATION

- L'interface de UFT est conçue pour offrir à l'utilisateur une automatisation sans recours à la programmation.
- Concevoir des tests automatisés requiert au préalable une connaissance précise des actions à mener pour tester le processus ou transactions métier ciblés.
- La stabilité de l'application à tester est également un pré-requis à l'automatisation.

TESTS AUTOMATISES / MANUELS

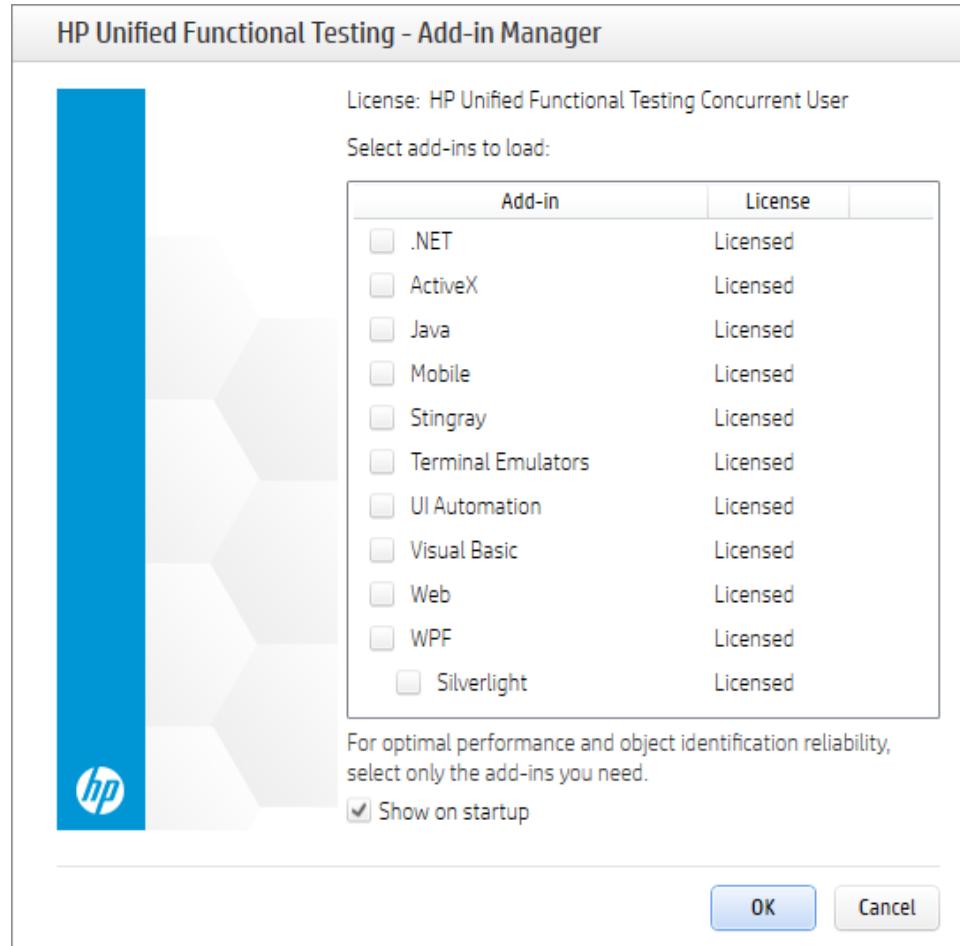
Tests manuels	Tests automatisés
Risque de non reproductibilité	Garantie de reproductibilité
Manque de fiabilité	Meilleure fiabilité
Exécution limitée	Exécution à tout moment sans surveillance
Durée d'exécution incompressible	Durée d'exécution réduite
Coût élevé	Rentabilité

CRITERES D'AUTOMATISATION

- Criticité
 - Identifier les fonctions « vitales » de l'application
- Répétitivité
 - Identifier les fonctions obligatoirement rejouées lors des phases de non régression.
- Pénibilité
 - Identifier les tests dont l'exécution est fastidieuse.
- Technologie
 - Reconnaissance des objets de l'application
- Ponctualité
 - Les tests sont ponctuels.
- Délais de réalisation
 - Les tests sont immédiats.
- Prévisibilité
 - Les résultats des tests ne sont pas prévisibles

ADD-INS ET TECHNOLOGIES

Charger le ou les add-ins correspondant(s) aux technologies



INTERFACE

Barre d'outils

Vue « Mot clés »

Table de données

Copie d'écran de l'application testée

The screenshot illustrates the HP Unified Functional Testing environment. At the top, the title bar reads "HP Unified Functional Testing - C:\Program Files\HP\Unified Functional Testing\CodeSamplesPlus\Flight_Samples\Insert_Order". The menu bar includes File, Edit, View, Search, Design, Record, Run, Resources, ALM, Tools, Window, and Help. Below the menu is a toolbar with various icons. The left pane shows the "Solution Explorer" with a project named "Insert_Order". The main area displays a "Main Test Action" table:

Item	Operation	Value	Documentation
Flight Reservation			
Date of Flight:	Click	3,6	Click the "Date of Flight:" object.
Date of Flight:	Type	DataTable("date", dtLocalSheet)	Type <the value of the 'date' Data Table column> in the "Date of Flight:" obj..
Fly From:	Select	DataTable("fr", dtLocalSheet)	Select the <the 'from' Data Table column> item from the "Fly Fr..
Fly From:	Select	DataTable("fr", dtLocalSheet)	Select the <the 'from' Data Table column> item from the "Fly Fr..
Fly To:	Select	DataTable("to", dtLocalSheet)	Select the <the value of the 'to' Data Table column> item from the "Fly To:" .
FLIGHT	Click		Click the "FLIGHT" button.
Flights Table			
Name:	Set	DataTable("CustName", dtLocalSheet)	Enter <the value of the 'CustName' Data Table column> in the "Name:" edit..
Tickets:	Set	DataTable("NumTickets", dtLocalSheet)	Enter <the value of the 'NumTickets' Data Table column> in the "Tickets:" e..

Below the table is a "Data" grid showing flight reservation details:

	Fly_From_text_out	date	from	to	
13	1290 SEA 08:00 AM SFO 10:30 AM UA \$173.47				
2		111130	Seattle	San Francisco	1290
3		111130	Seattle	San Francisco	1290
4		111130	Seattle	San Francisco	1290
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

At the bottom, there are tabs for Global, Main Test Action, Initialize, Finalize, ClearMainV, Output, Data, Errors, and Tasks. The status bar shows "In 19 col1 ch1".

The "Active Screen" window shows a "Flight Reservation" application interface with fields for Date of Flight, Fly From, Fly To, and a "Flights..." button. A screenshot of a flight schedule table is also visible.

2

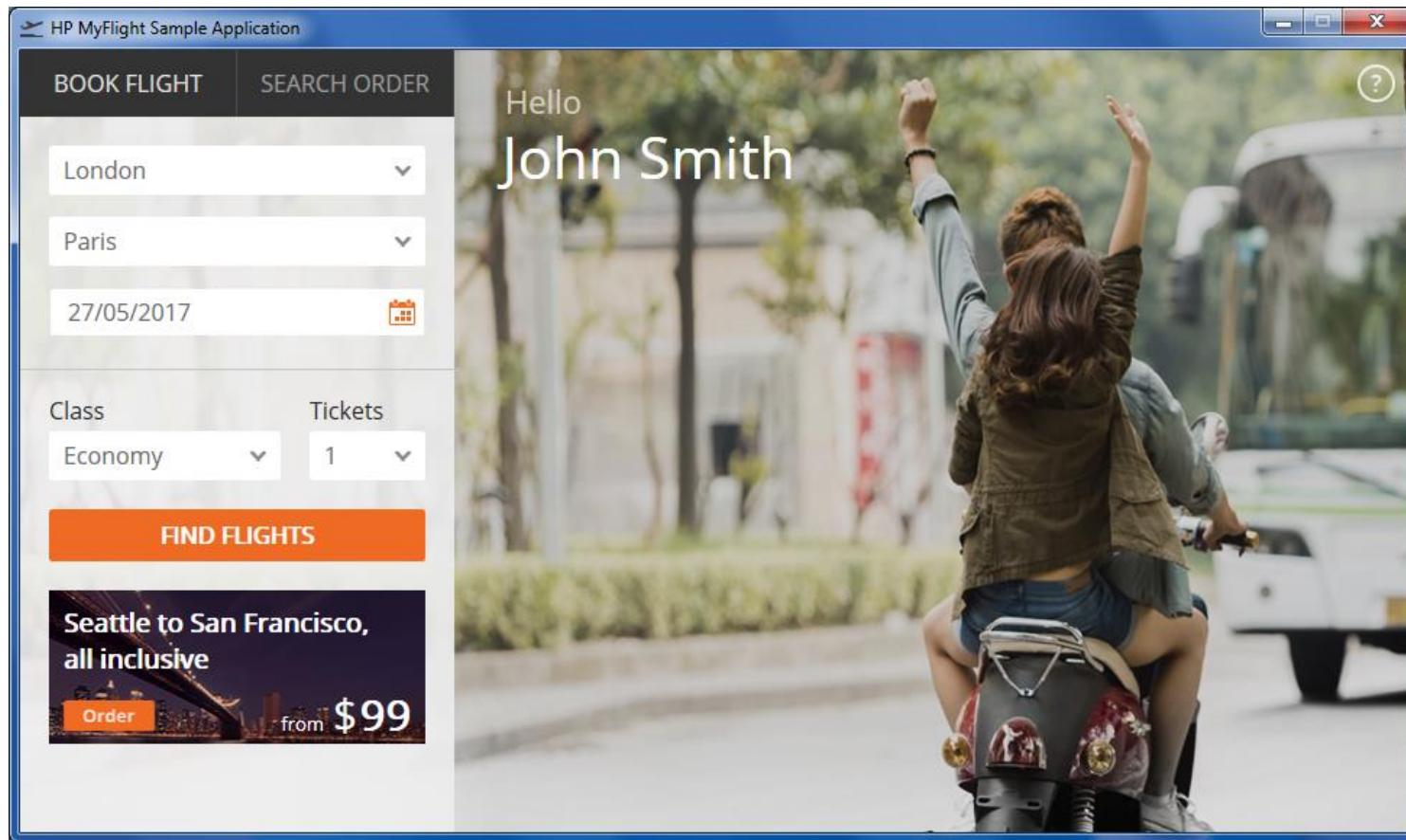
ENREGISTREMENT D'UN TEST MANUEL - PREPARATION

OBJECTIF :

- Dans ce chapitre, vous allez apprendre à :
 - Préparer l'automatisation d'un test manuel.
 - Configurer Unified Functional Testing en fonction de l'automatisation souhaitée.
 - Choisir les paramètres d'enregistrement et d'exécution adaptés au test manuel à automatiser.
 - Se connecter à HP Quality Center.

- Identifier l'auteur du test.
- Vérifier la stabilité de l'application à tester.
- Déterminer les conditions initiale et finale du test.
- Exécuter manuellement toutes les étapes du test.
- Vérifier les données du test.

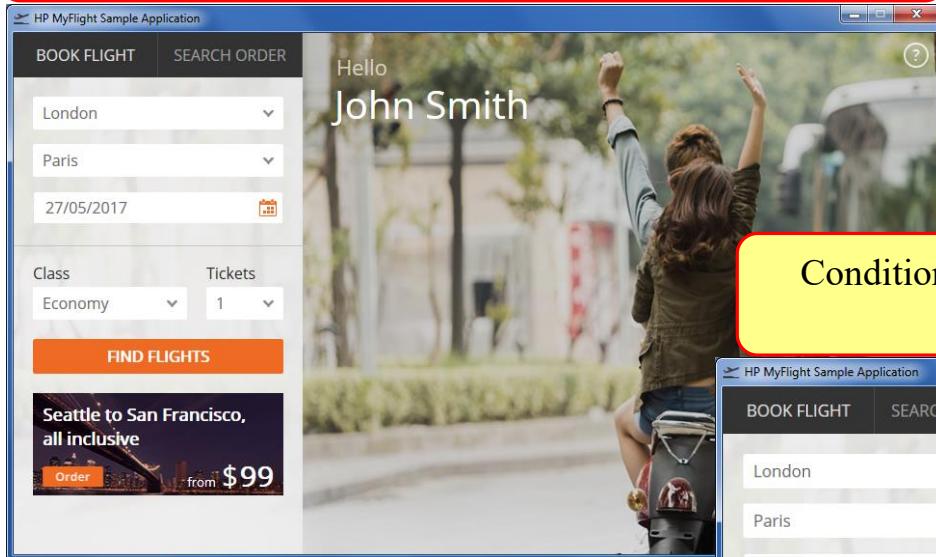
APPLICATION DE DEMONSTRATION



CONDITIONS INITIALE ET FINALE DU TEST

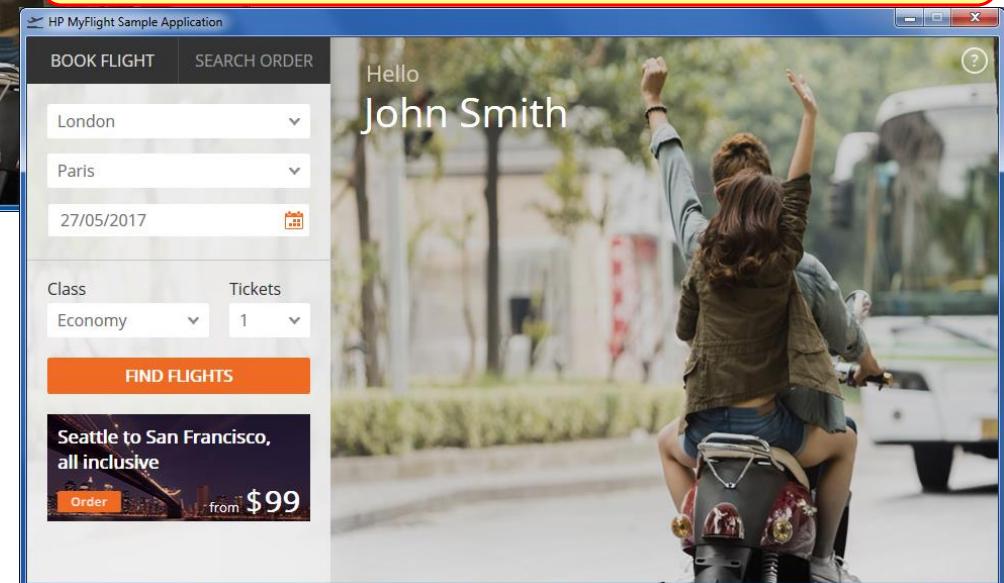
14

Condition Initiale = Etat initial de l'application pour une action UFT



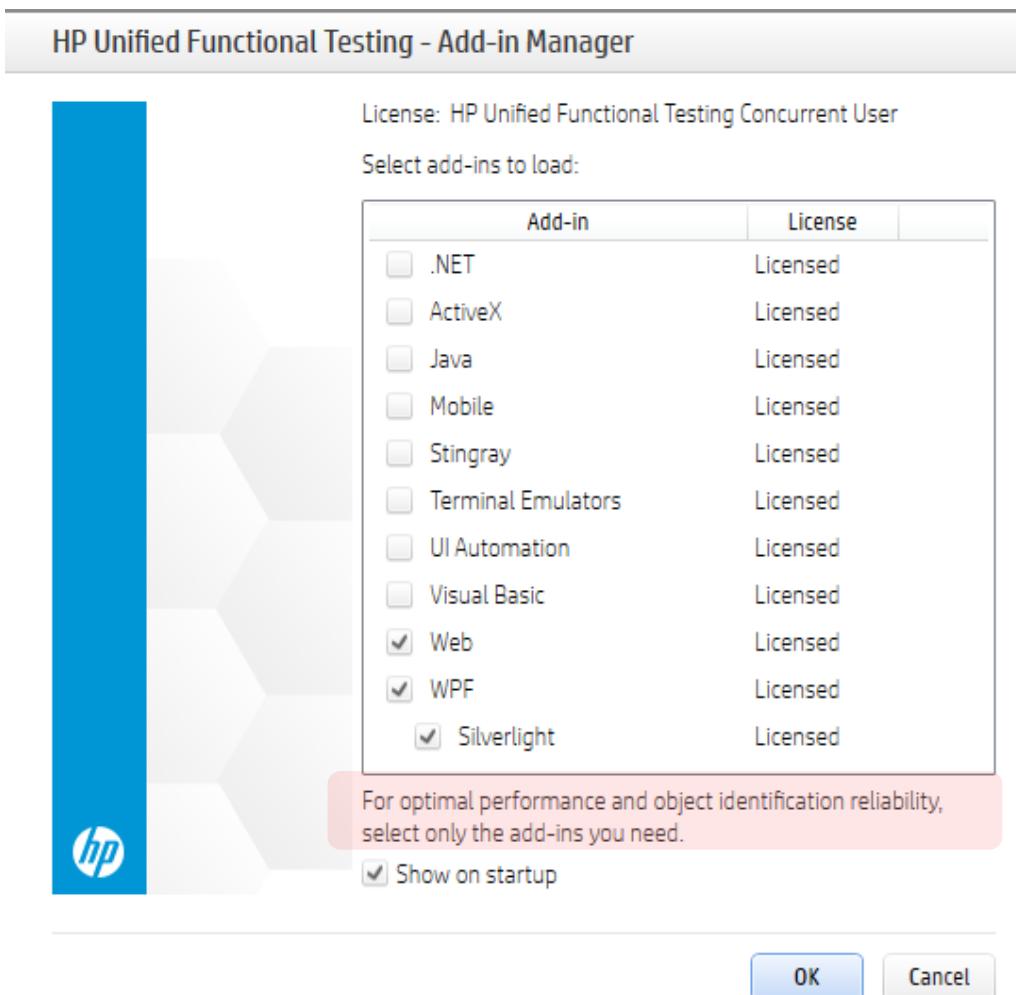
Si une action doit être itérée plusieurs fois, s'assurer que l'application est dans le même état au début et à la fin de l'action.

Condition Finale = Etat finale de l'application pour une action UFT



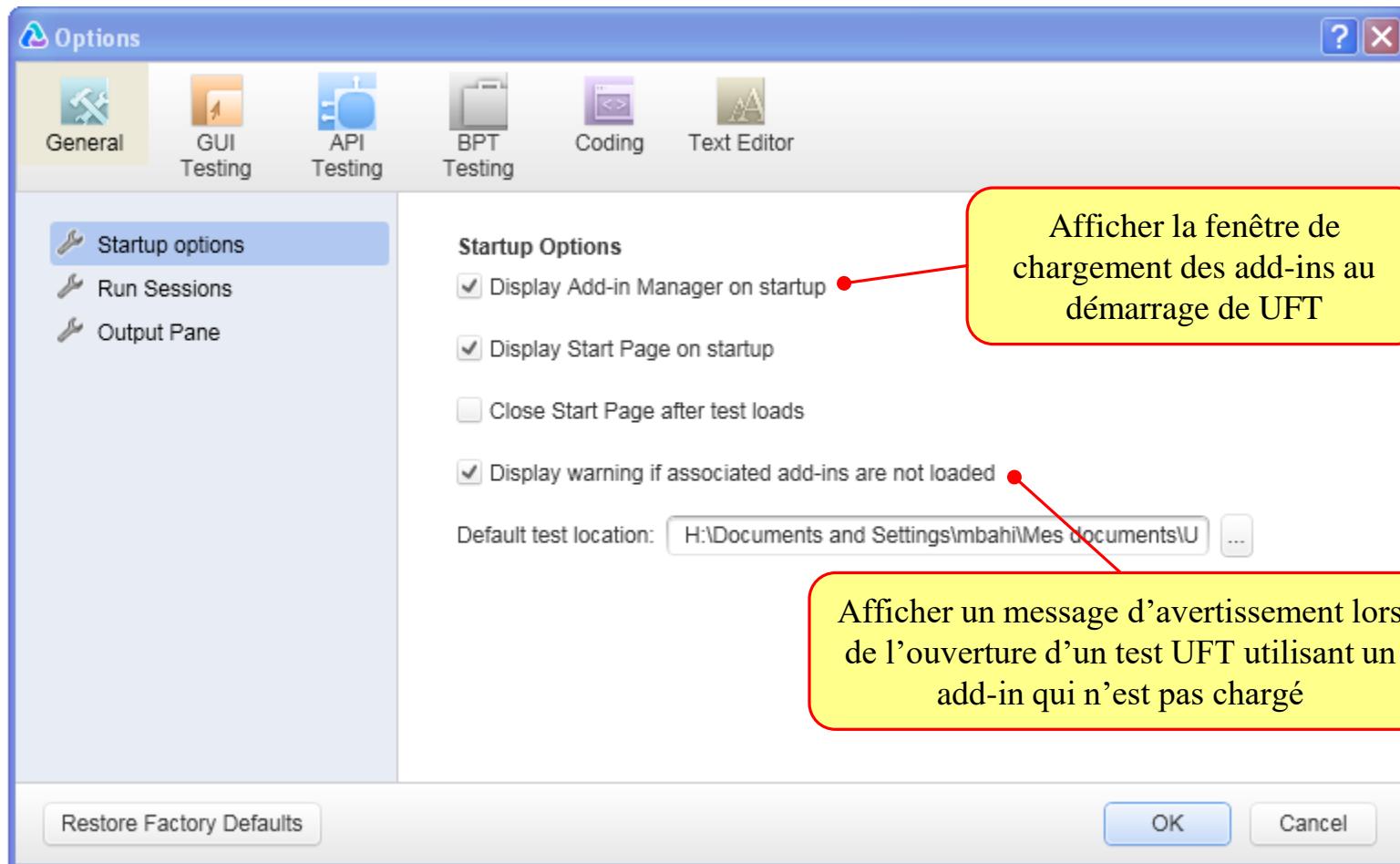
PARAMETRAGE UFT

Charger les add-ins adéquats :



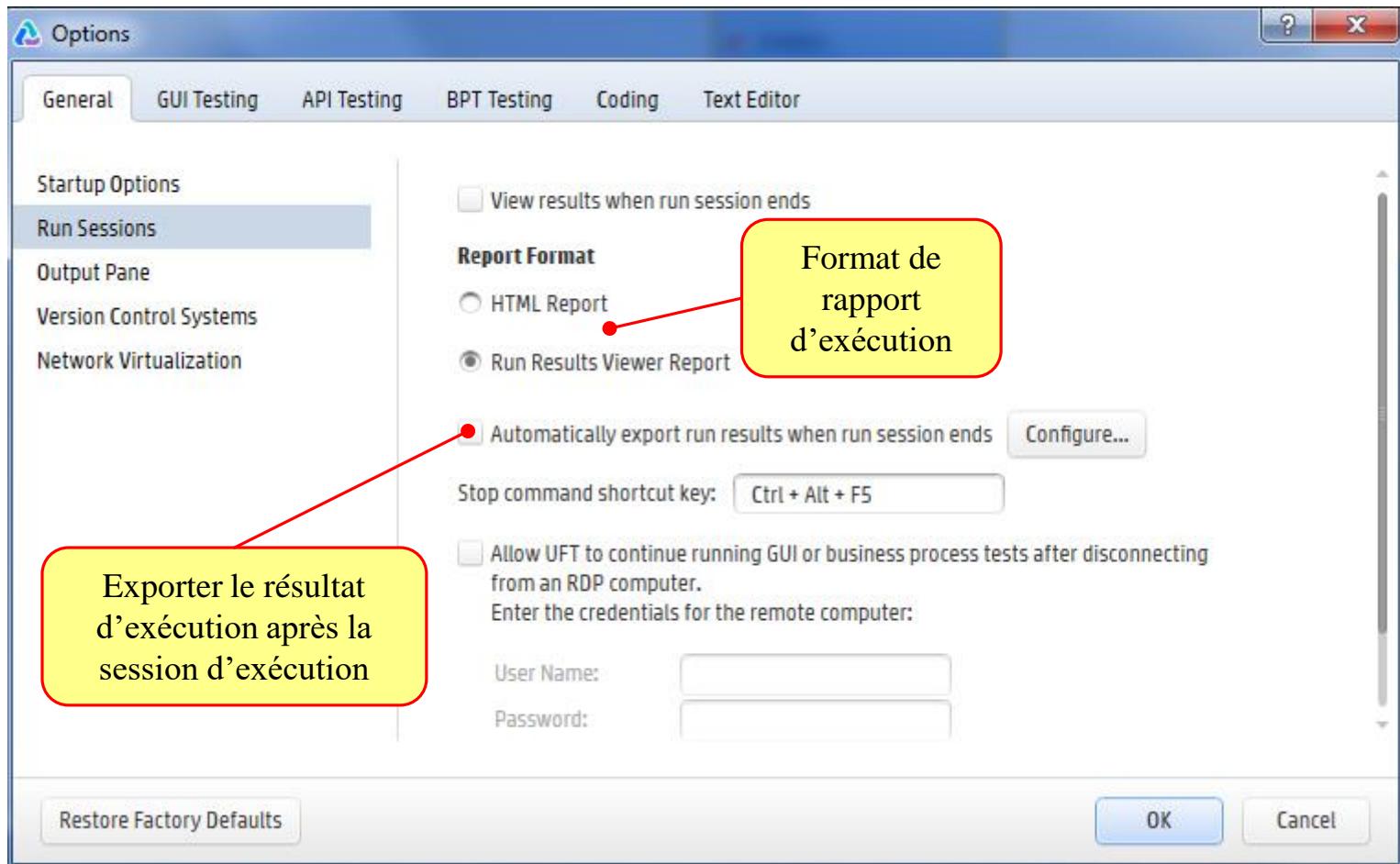
PARAMETRAGE UFT

Options générales de UFT (Tools \ Options)



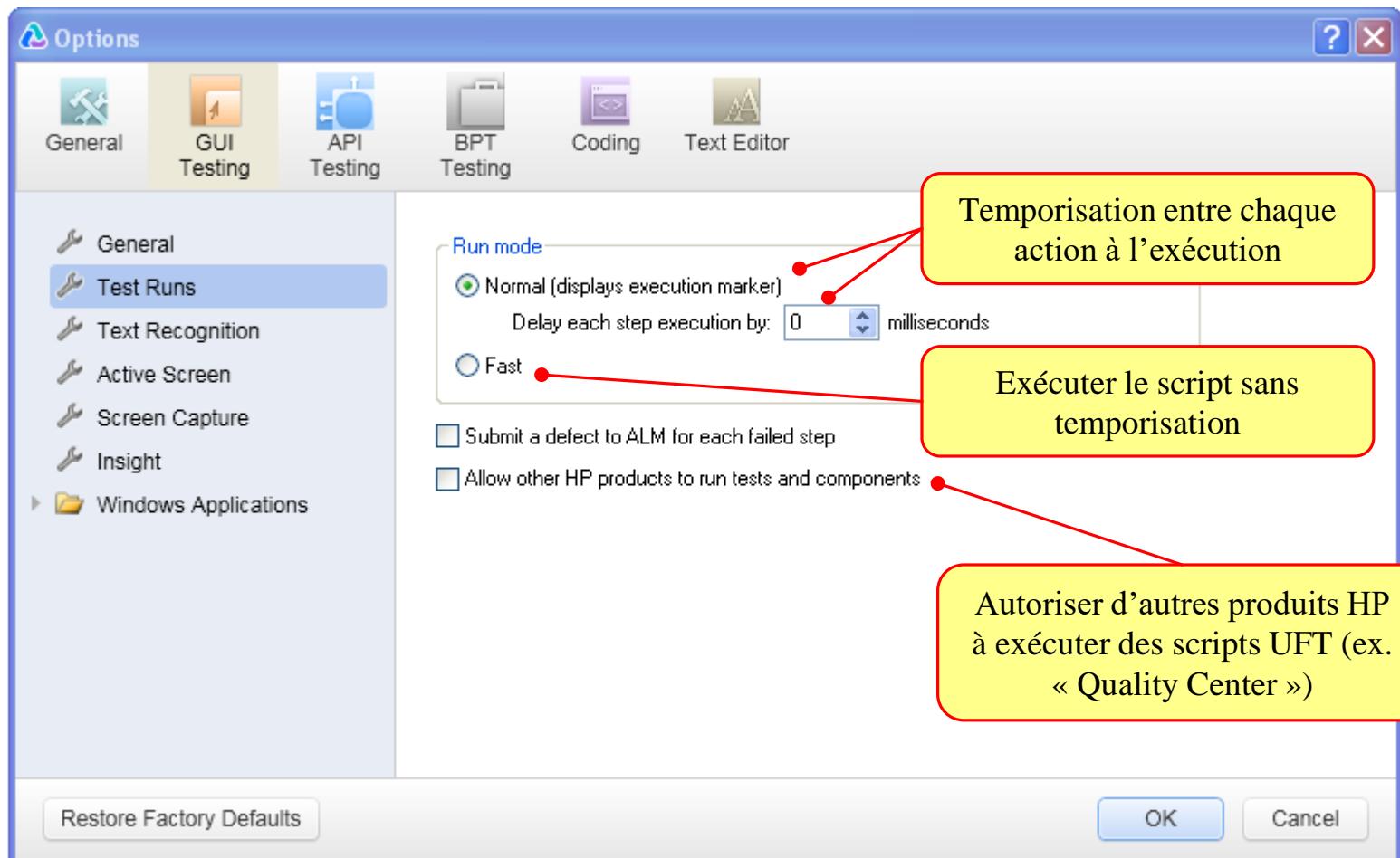
PARAMETRAGE UFT

Options générales de UFT (Tools \ Options)



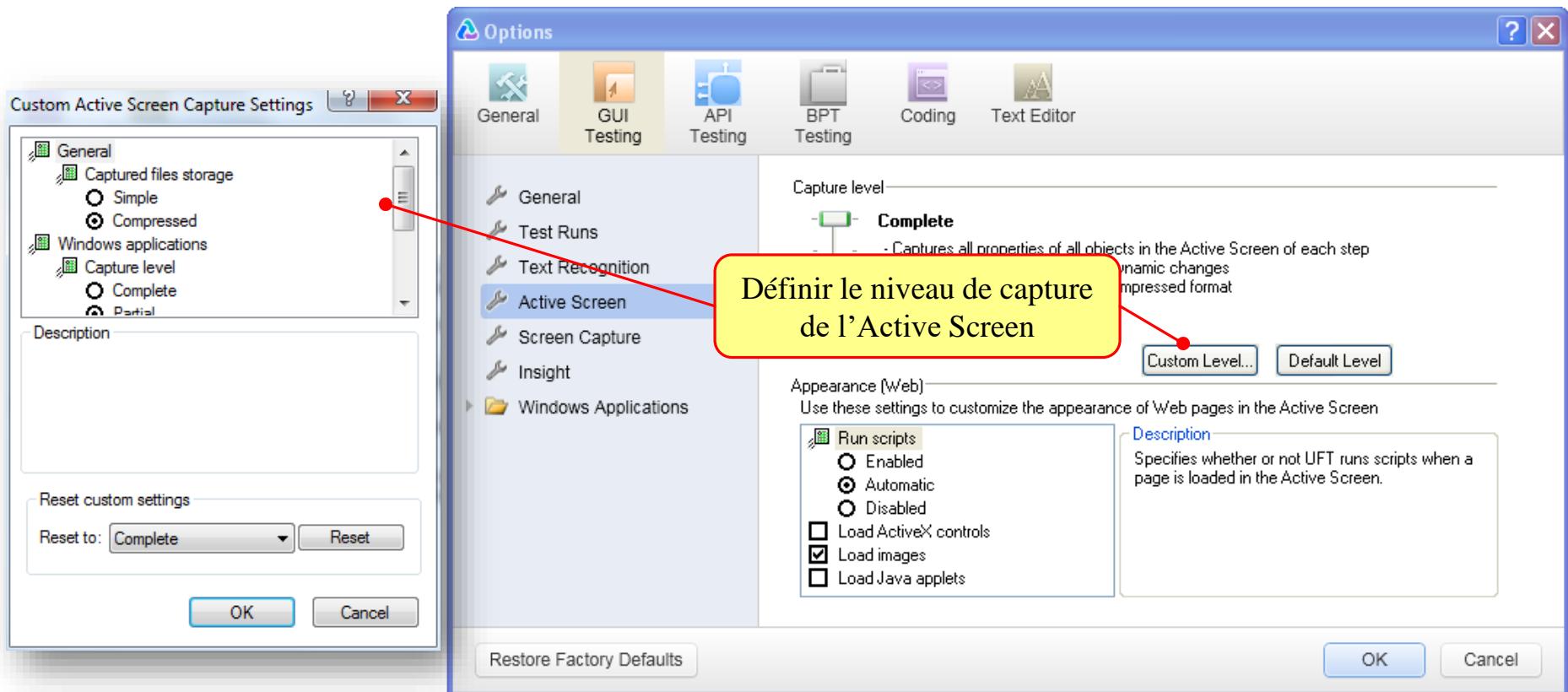
PARAMETRAGE UFT

Options d'exécution de UFT



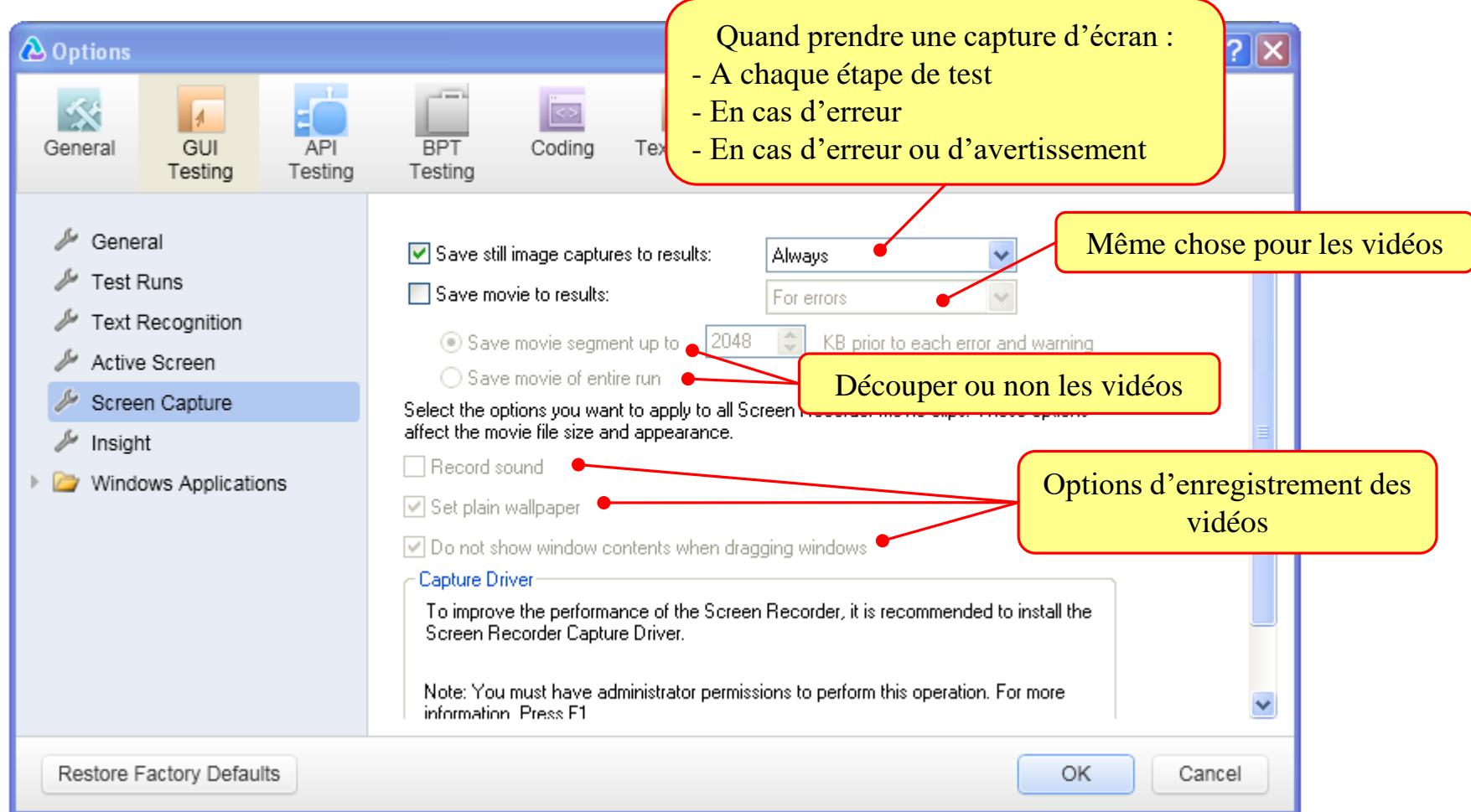
PARAMETRAGE UFT

Active Screen



PARAMETRAGE UFT

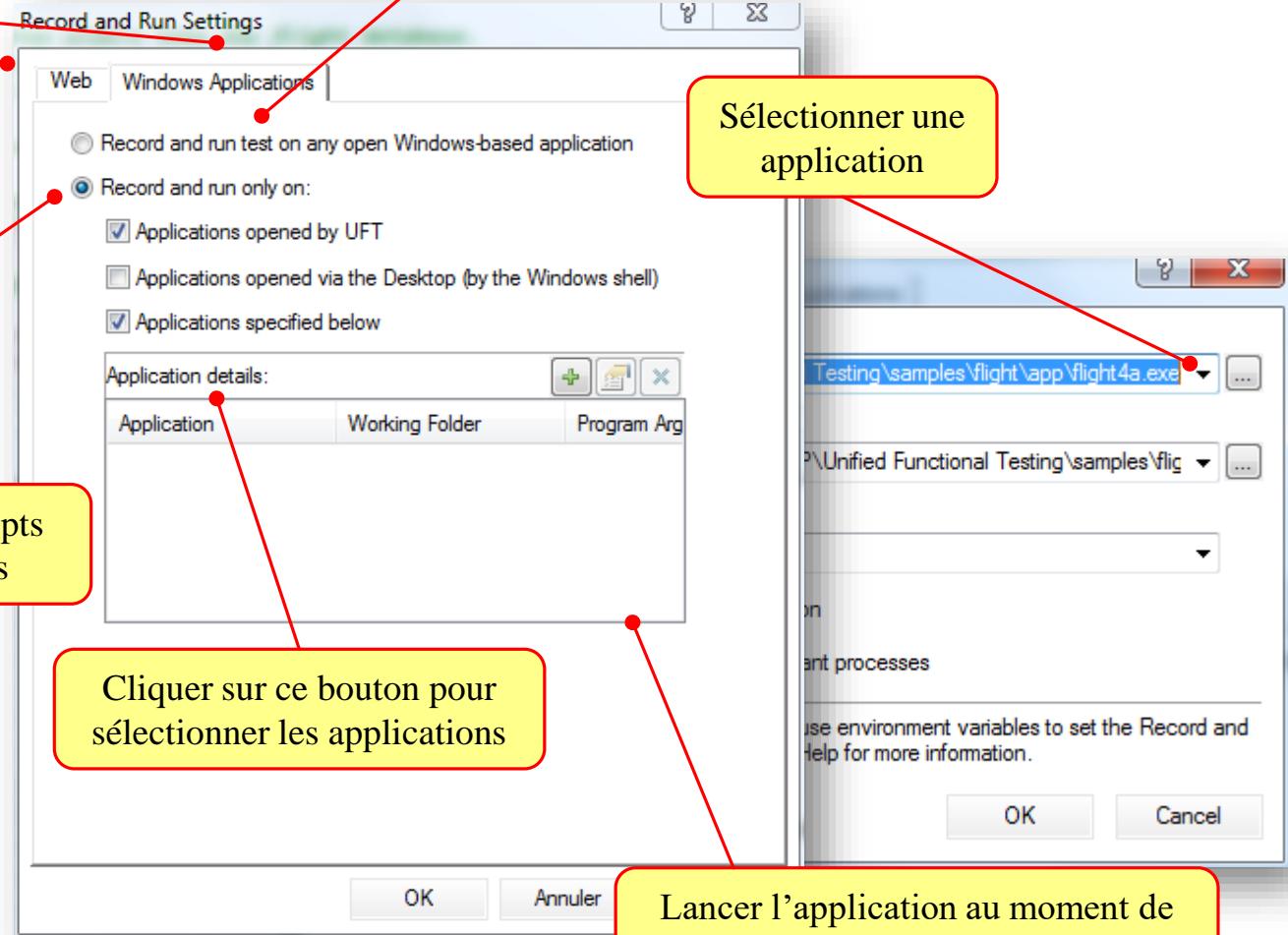
Captures d'écran et vidéos



PARAMETRAGE UFT

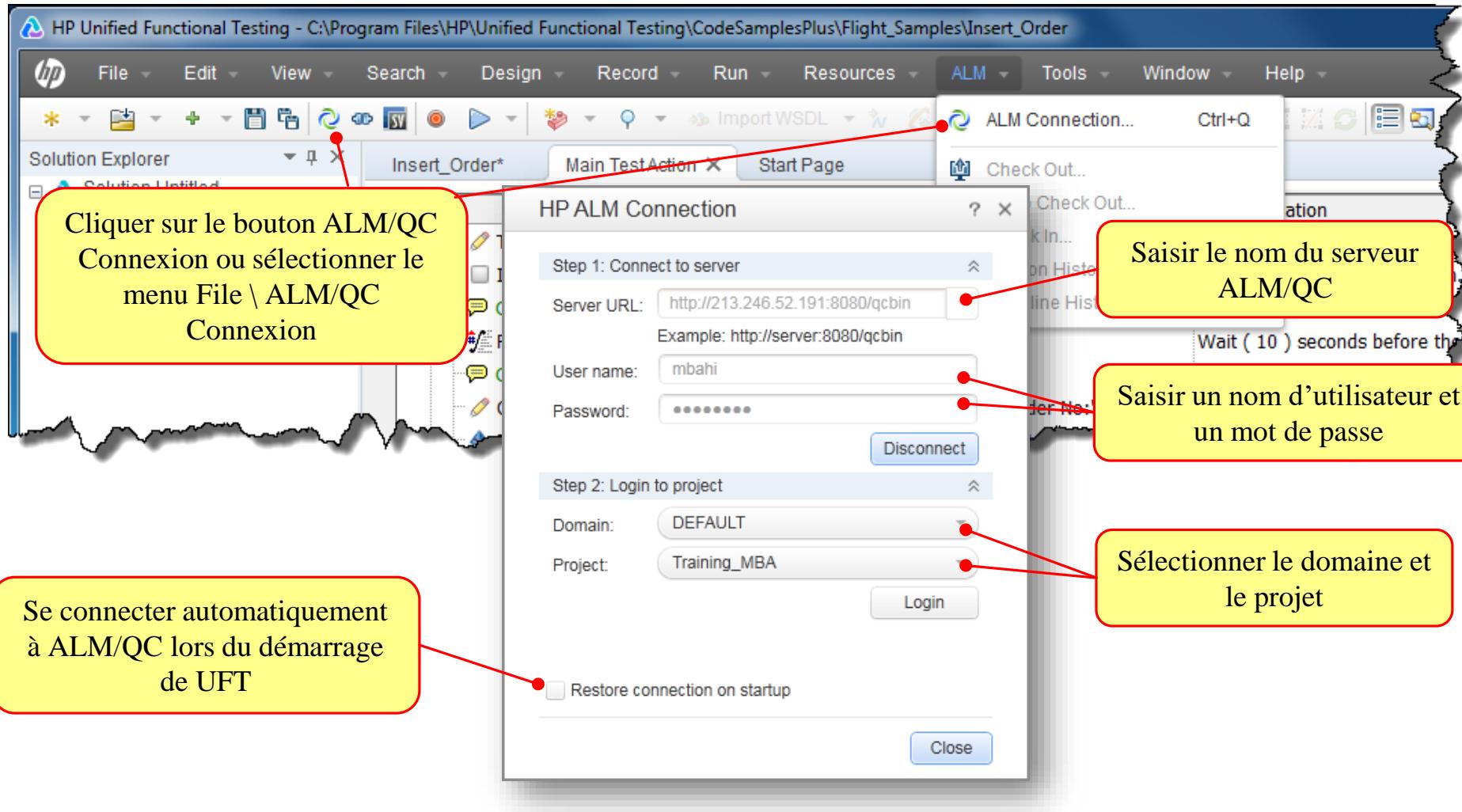
Environnements disponibles

Enregistrer et exécuter les scripts sur n'importe quelle application ouverte



PARAMETRAGE UFT

Se connecter au serveur HP ALM / QC



3

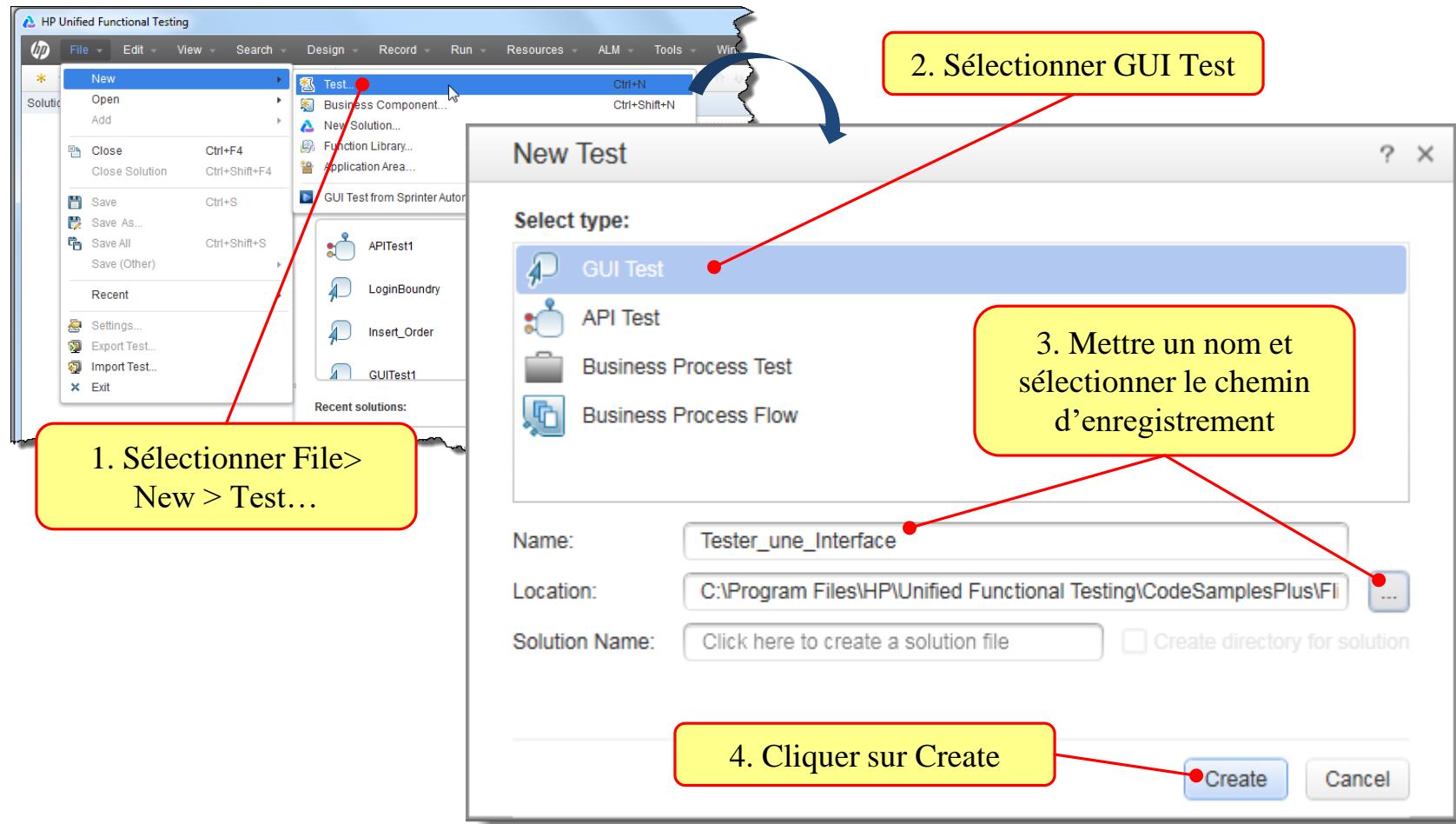
CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, vous allez apprendre à :
 - Créer un test GUI
 - Enregistrer un cas de test manuel.
 - Rejouer un cas de test automatisé UFT.
 - Analyser les résultats du test automatisé UFT après exécution et identification des erreurs éventuelles.
 - Sauvegarder un cas de test automatisé UFT.

CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

Créer un test GUI



CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

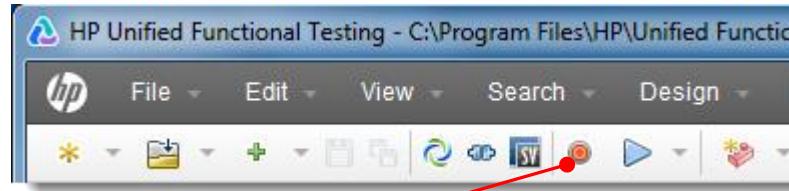
26

- Enregistrer un cas de test manuel
 - Préparer l'automatisation du cas de test manuel.
 - Enregistrer les actions utilisateur pour générer le script UFT de base.
 - Sauvegarder le script UFT de base.

CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

Enregistrer un cas de test manuel : Bouton « Record »

APP Démonstration : Création d'une réservation de vol



1. Cliquer sur le bouton Record pour commencer l'enregistrement

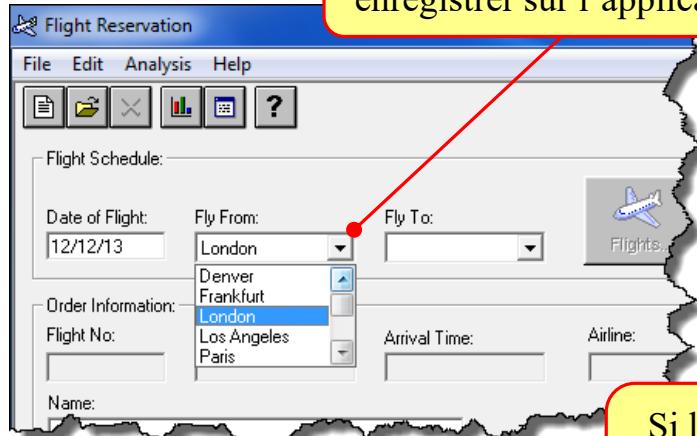
Recording Insert_Order (8)

Main Test Action

3. Cliquer sur Stop pour arrêter l'enregistrement

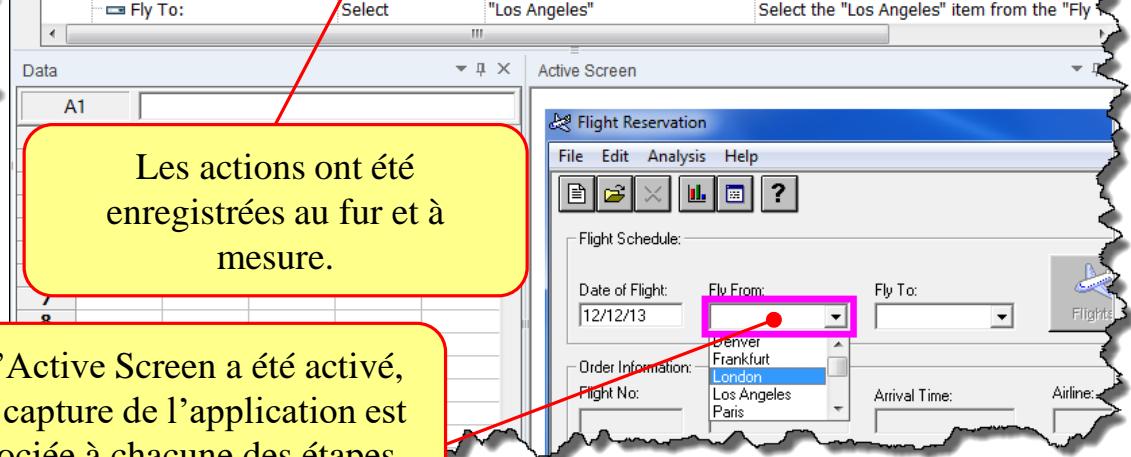
2. Effectuer les actions à enregistrer sur l'application

Item	Operation	Value	Documentation
Agent Name:	Set	"mbahi"	Enter "mbahi" in the "Agent Name:" edit box.
Password:	SetSecure	"51ee754c48a6d38469d407151..."	Enter the encrypted password in the "Password" edit box.
OK	Click		Click the "OK" button.
Flight Reservation	Type	"121213"	Type "121213" in the "MaskEdBox" ActiveX control.
MaskEdBox			
Fly From:	Select	"London"	Select the "London" item from the "Fly From:" dropdown menu.
Fly To:	Select	"Los Angeles"	Select the "Los Angeles" item from the "Fly To:" dropdown menu.



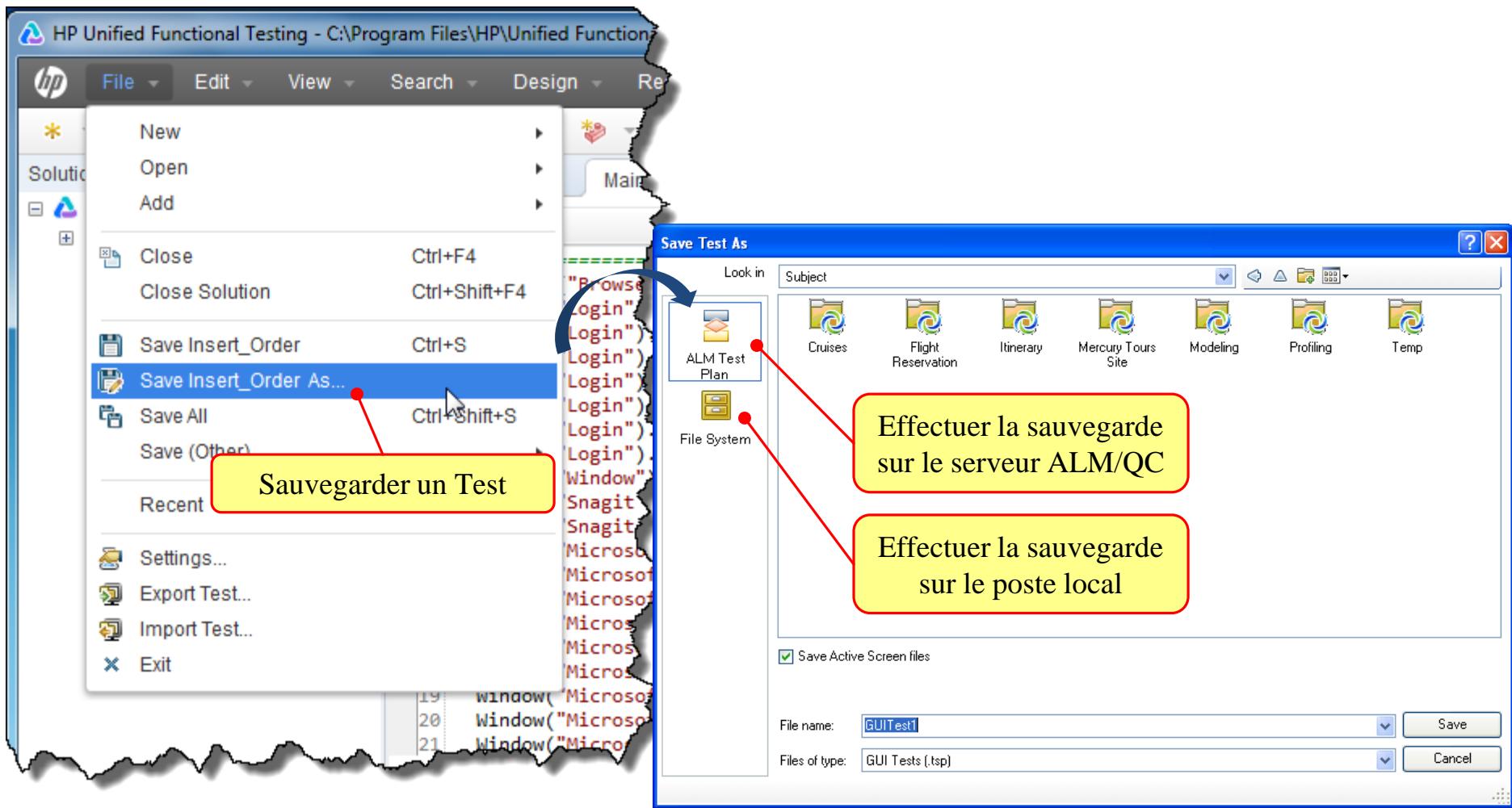
Les actions ont été enregistrées au fur et à mesure.

Si l'Active Screen a été activé, une capture de l'application est associée à chacune des étapes



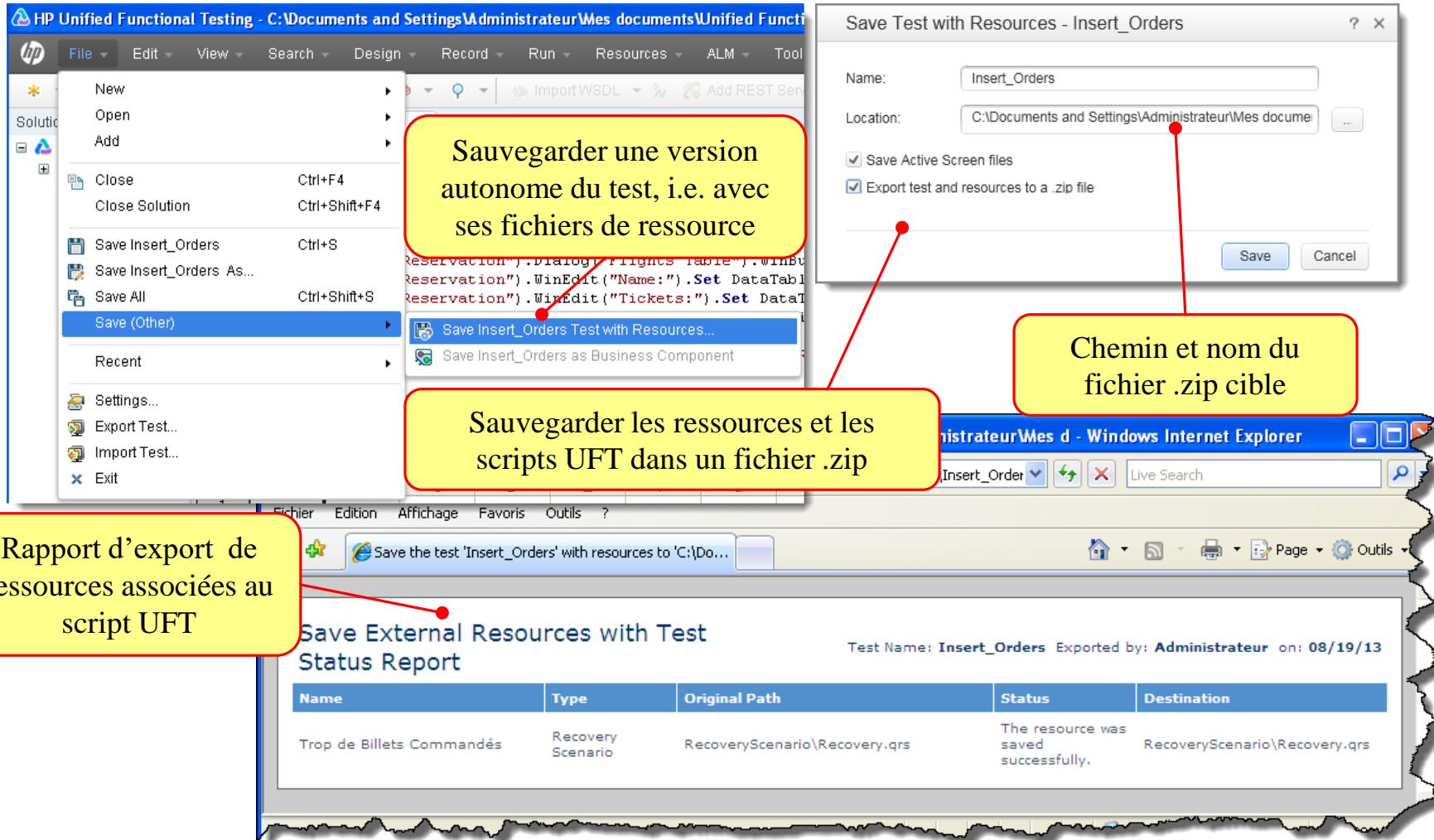
CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

Sauvegarder un script UFT (1)



CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

Sauvegarder le script UFT et ses ressources (2)

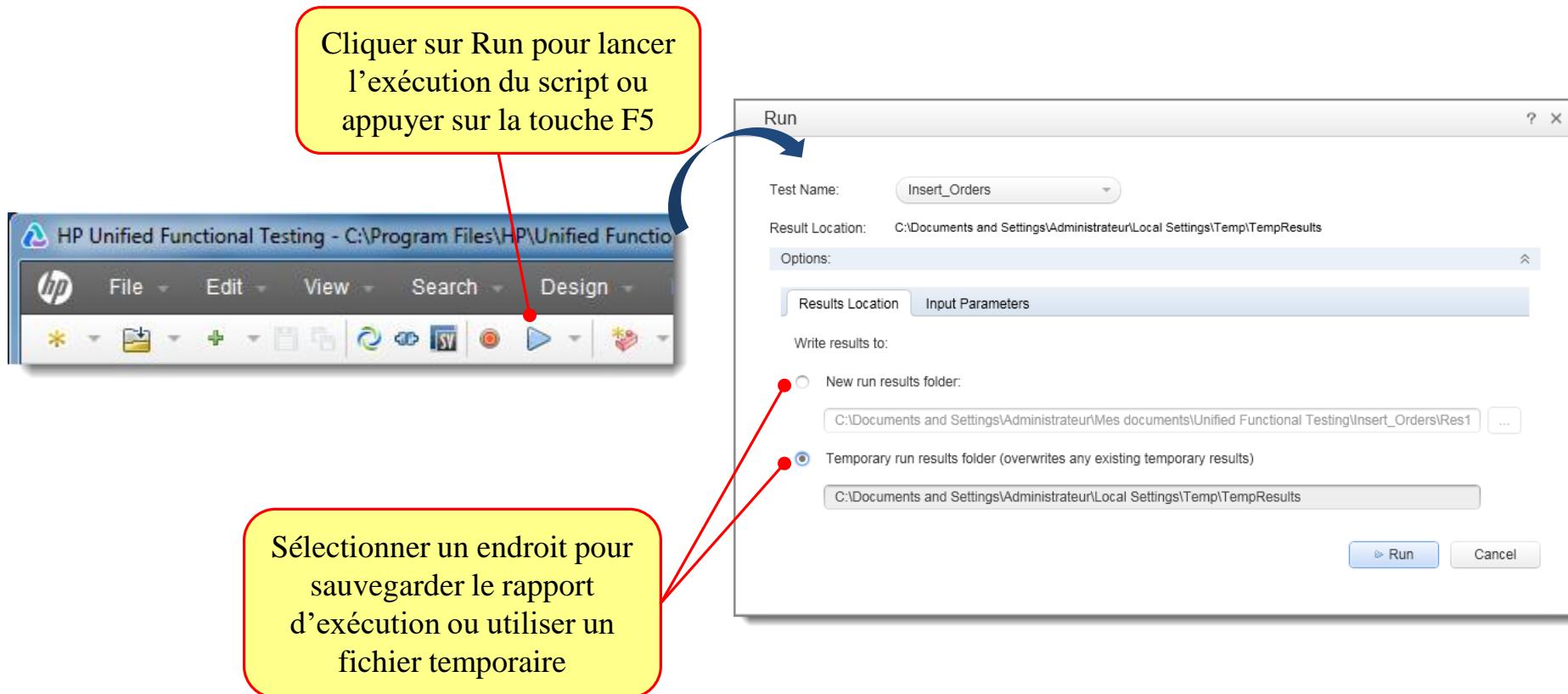


CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

30

Rejouer le script de base UFT : Bouton « Run »

Définir l'emplacement de stockage des résultats de l'exécution du script UFT.



CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

Rejouer le script de base UFT : Rapport d'exécution (1)

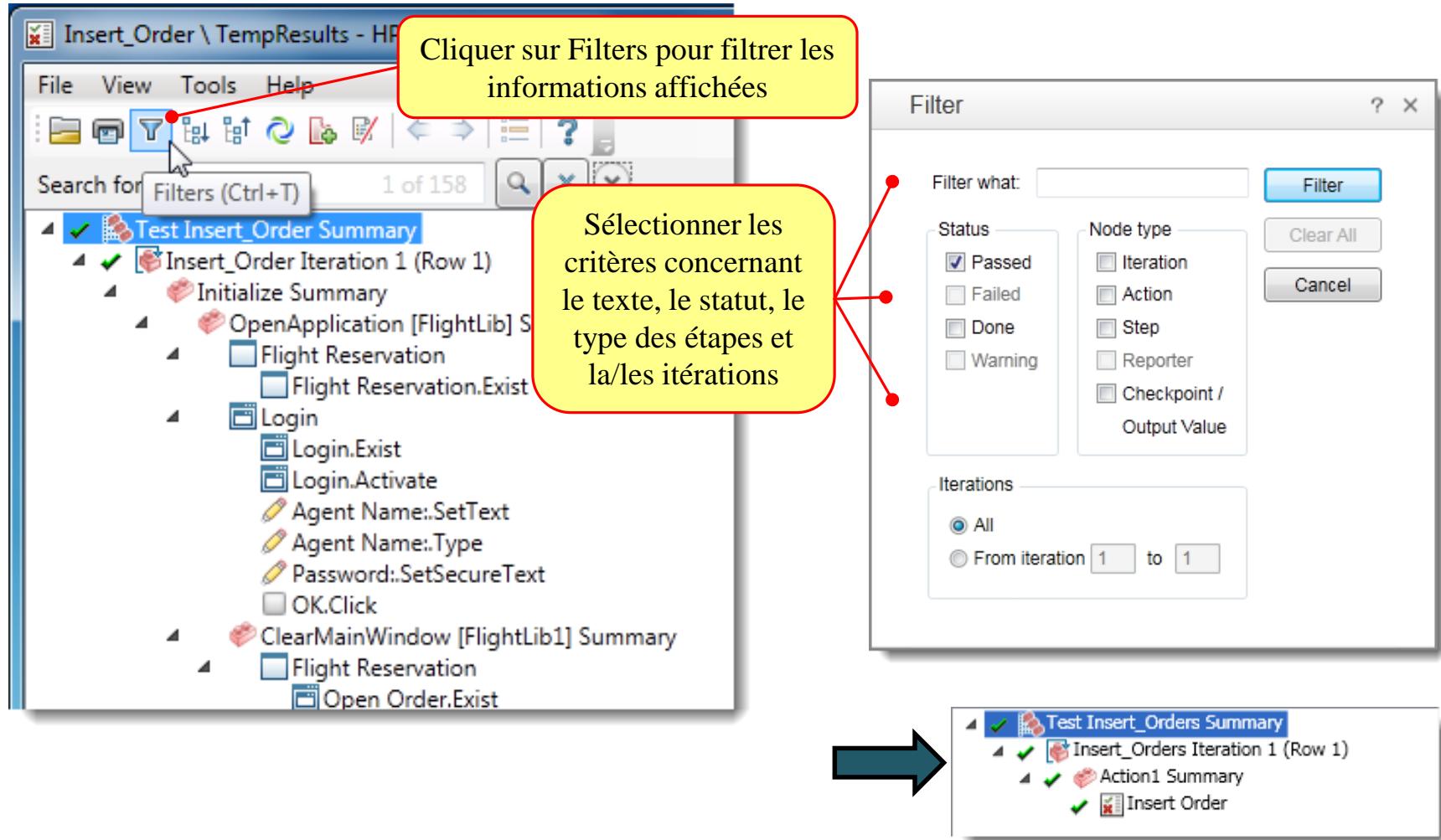
HP Run Results Viewer window showing the execution report for the 'Insert_Order' test.

- Détail des actions réalisées**: A yellow callout points to the Test Tree pane on the left, which displays the script structure with various actions like 'Initialize Summary', 'Flight Reservation', and 'Login'.
- Résumé de l'exécution**: A yellow callout points to the 'Executive Summary' section in the center, which shows the test name, results, time zone, host name, and total time.
- Fenêtre de détail de l'élément sélectionné**: A yellow callout points to the 'Iterations' and 'Steps' pie charts in the center, which provide a breakdown of passed, failed, and warning counts.
- Contenu de la Data Table après l'exécution**: A yellow callout points to the bottom pane, which shows the 'Captured Data' table with the following content:

Order_No_text_out	Fly_To_text_out	Tickets_text_out	Date_of_Flight_to_Fly
1	17	San Francisco	3
2	18	San Francisco	5
3	19	San Francisco	9

CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

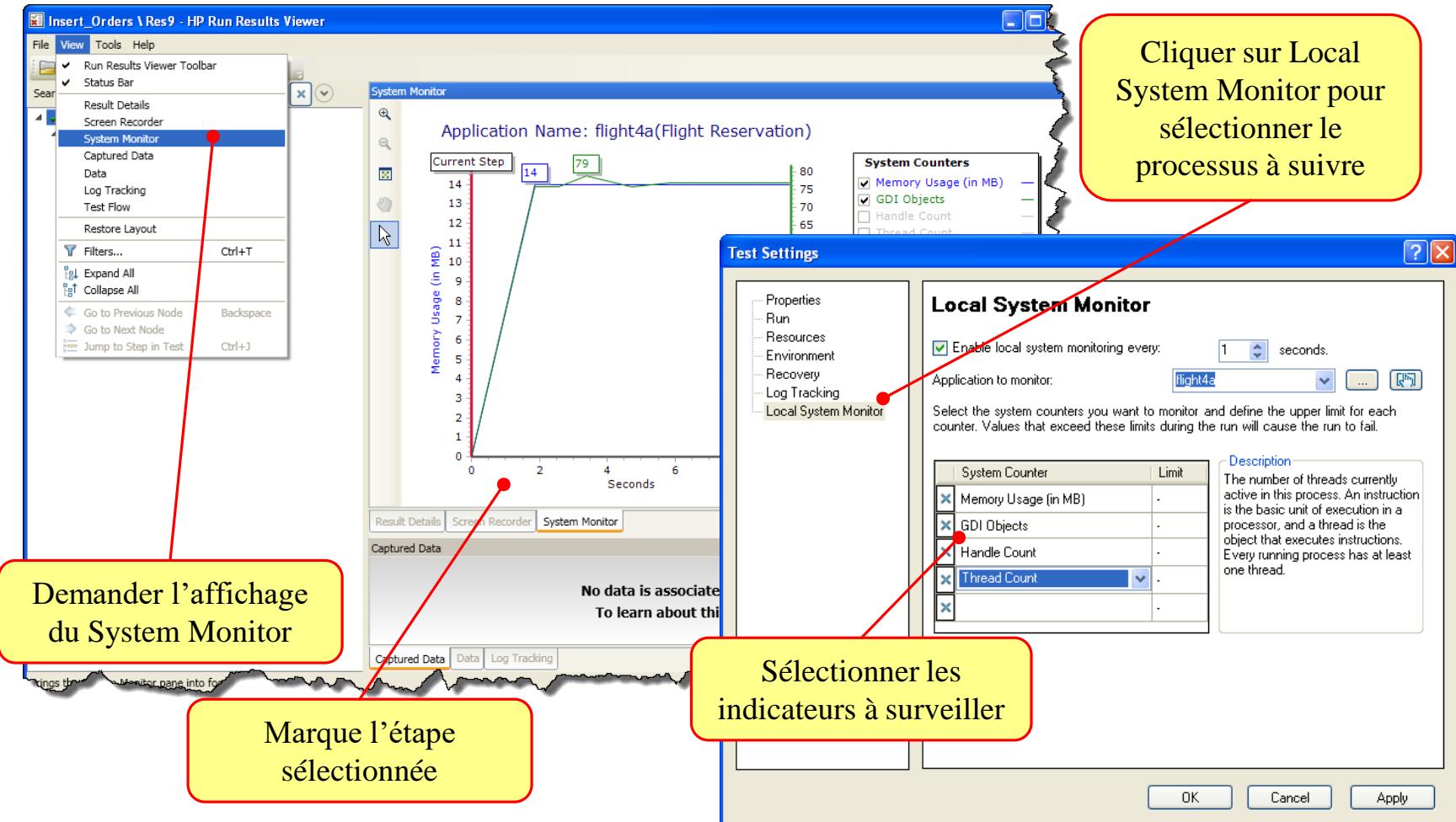
Rejouer le script de base UFT : Rapport d'exécution (2)



CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

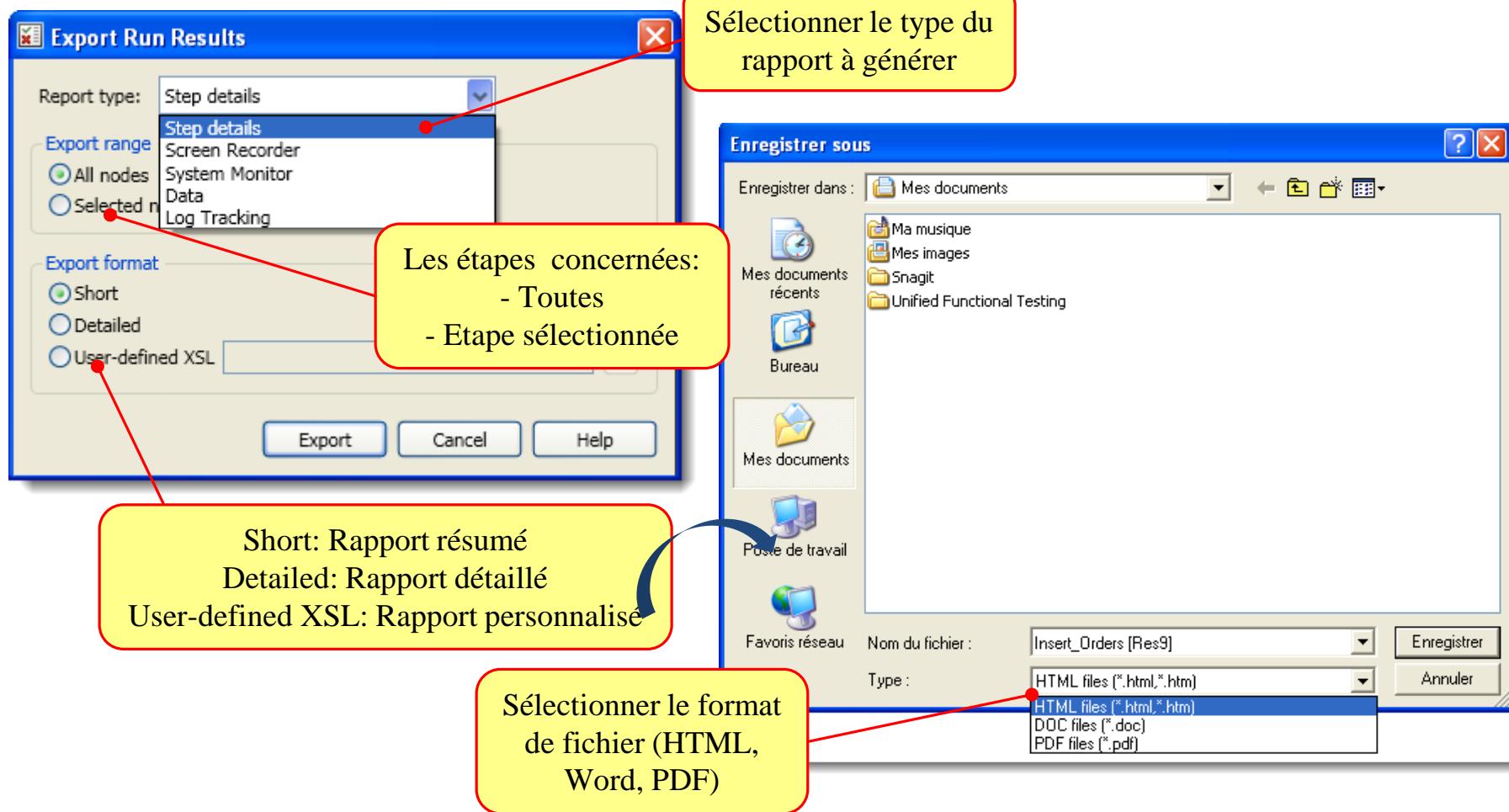
Rejouer le script de base UFT : Rapport d'exécution (3)

Suivre l'évolution d'un processus durant l'exécution du test.



CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

Rejouer le script de base UFT : Rapport d'exécution (4)
 Export au format HTML, PDF, MS Word.



CONCEPTION D'UN TEST AUTOMATISE

Rejouer le script de base UFT : Rapport d'exécution (Format HTML)

HP Unified Functional Testing - DAUFT_Sample\CreateOrder

File Edit View Design Record Run Resources ALM Tools Window Help

New Open Add Search help

Solution Explorer Solution Untitled CreateOrder Action1 Start Page

UFT Report: CreateOrder - TempResults CreateOrder Action1 Start Page

CreateOrder - TempResults

Execution Time 2017-05-26 13:48:09 Duration 00:00:46 Tool Name HP Unified Functional Testing 12.53

Errors list Test flow Search... Show More >

Test Iteration Details

Test Iteration
Iteration: Row 1
Execution Time
2017-05-26 13:48:41
Duration
00:00:14

Test Iteration Details

Test Iteration
Iteration: Row 1
Execution Time
2017-05-26 13:48:41
Duration
00:00:14

Active Screen

HP MyFlight Sample Application

BOOK FLIGHT SEARCH ORDER

Hello John Smith

London

Denver Frankfurt London Los Angeles Paris Portland

hp UFT REPORT

Solution... Toolbox Ready In 1 col 1 ch 1

4

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, nous allons :
 - Définir un objet graphique UFT.
 - Etudier le mécanisme de reconnaissance des objets graphiques par UFT.
 - Utiliser la bibliothèque d'objets « Object Repository ».
 - Rechercher et ajouter des objets dans la bibliothèque.
 - Utiliser l' « Object Spy ».
 - Insight - Identification d'objets à base d'images.

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

- Définir un objet graphique UFT
 - Un objet dans UFT est un élément graphique de l'IHM de l'application à tester.
 - UFT se base sur les classes d'objets utilisées par les développeurs de l'application.

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Définir un objet graphique UFT

Exemple d'objets graphiques sur l'IHM « HP MyFlight ».

The screenshot shows the HP MyFlight Sample Application interface. On the left, there's a search form with dropdowns for 'fromCity' (London) and 'toCity' (Paris), a date selector (27/05/2017), and dropdowns for 'Class' (Economy) and 'Tickets' (1). Below these are 'FIND FLIGHTS' and 'Order' buttons. A promotional banner at the bottom says 'London to Paris, all inclusive' with a price of '\$129'.

Two 'Object Spy' windows are overlaid on the interface. The top window shows the object hierarchy:

```

Object hierarchy:
  WpfWindow : HP MyFlight Sample Application
    WpfTab Strip : WpfTab Strip
      WpfComboBox : fromCity
  
```

The bottom window shows the properties of the 'fromCity' dropdown:

Properties	Values
Class Name	WpfComboBox
abs_x	380
abs_y	312
all items	<multi-line value>
attached text	
canfocus	True
classname	System.Windows.Controls.ComboBox
devname	fromCity
devnamepath	fromCity::
enabled	True
focused	False
height	34
helped	
hwnd	133744
name	
parent text	
regexpwndtitle	HP MyFlight Sample Application
selection	London
text	London
visible	True
width	260
wpftypename	combo box
x	28
y	96

The 'Identification' tab is selected. The bottom window also contains 'Selection:' and 'Description:' fields.

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Mécanisme de reconnaissance des objets par UFT

Exemple d'objets graphiques sur l'IHM « HP MyFlight ».

The screenshot illustrates the UFT Object Spy tool being used to analyze the graphical objects of the HP MyFlight Sample Application. The application window shows a search for flights from London to Paris on May 27, 2017, in Economy class for one ticket. A banner at the bottom offers 'London to Paris, all inclusive' flights from \$129. The Object Spy window shows the object hierarchy and detailed properties for the 'fromCity' dropdown.

Object hierarchy:

```

WpfWindow : HP MyFlight Sample Application
  WpfTabStrip : WpfTabStrip
    WpfComboBox : fromCity
  
```

Properties tab (Native view):

Properties	Values
Class Name	WpfComboBox
abs_x	380
abs_y	312
all items	<multi-line value>
attached text	
canfocus	True
classname	System.Windows.Controls.ComboBox
devname	fromCity
devnamepath	fromCity::
enabled	True
focused	False
height	34
helpText	
hwnd	133744
name	
parent text	
regexpwndtitle	HP MyFlight Sample Application
selection	London
text	London
visible	True
width	260
wptypename	combo box
x	28
y	96

Identification tab (Properties view):

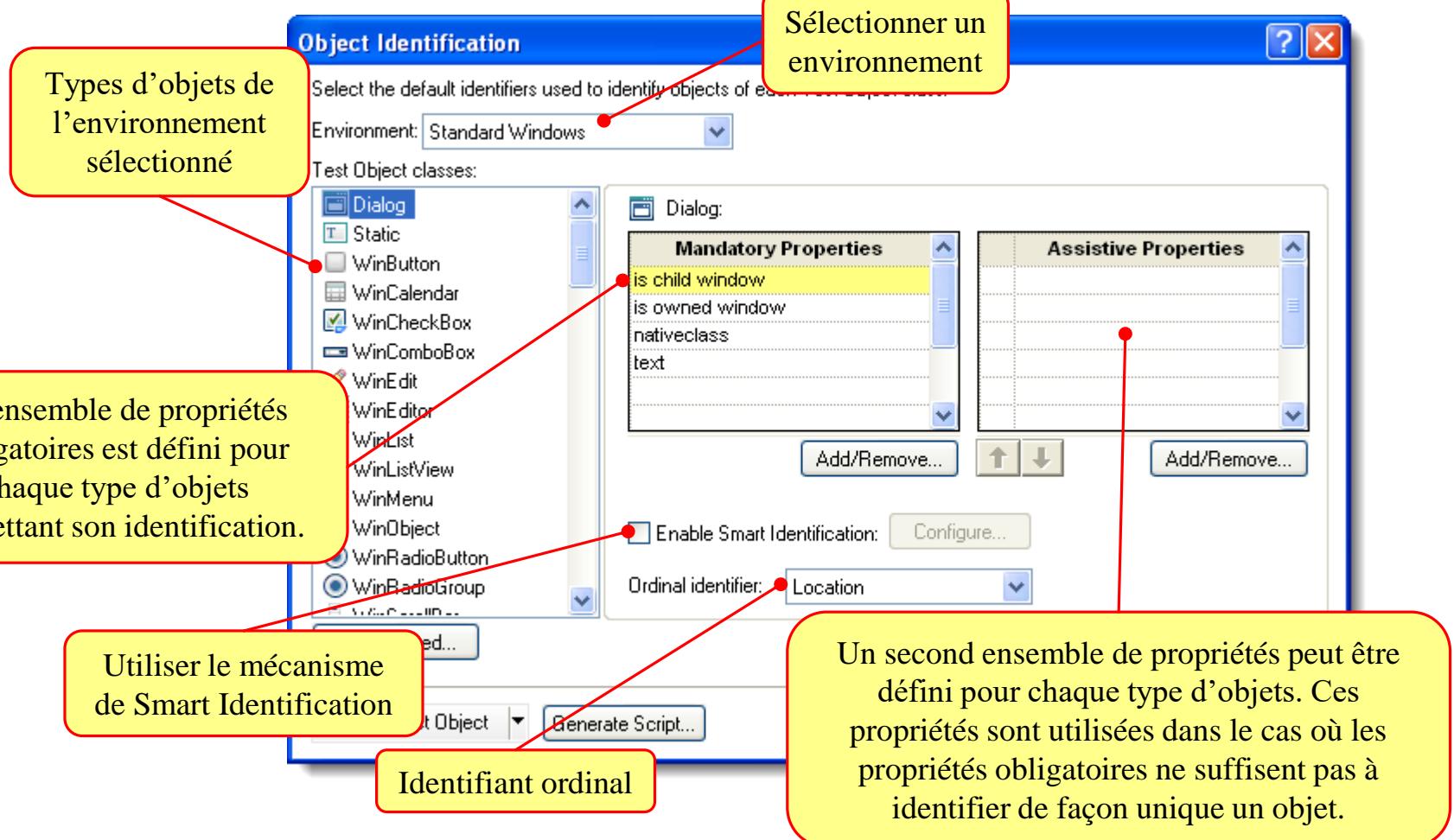
Properties	Values
Class Name	WpfComboBox
abs_x	380
abs_y	312
all items	<multi-line value>
attached text	
canfocus	True
classname	System.Windows.Controls.ComboBox
devname	fromCity
devnamepath	fromCity::
enabled	True
focused	False
height	34
helpText	
hwnd	133744
name	
parent text	
regexpwndtitle	HP MyFlight Sample Application
selection	London
text	London
visible	True
width	260
wptypename	combo box
x	28
y	96

Selection: Class Name
Description: Descriptions are available only for test object operations.

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Mécanisme de reconnaissance des objets par UFT

Identification des classes d'objets (Tools \ Object Identification)



BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Mécanisme de reconnaissance des objets par UFT

- L'identification d'un objet se fait de la façon suivante :
 - Rechercher un objet pour lequel les valeurs des propriétés obligatoires correspondent à celles enregistrées.
 - Ajouter les propriétés d'assistance une à une afin de préciser la définition de l'objet.
 - Utiliser l'identifiant ordinal s'il existe.
 - Si la Smart Identification est autorisée, oublier les propriétés obligatoires et d'assistance et rechercher un objet pour lequel les valeurs des propriétés de base correspondent à celles enregistrées.
 - Ajouter les propriétés optionnelles une à une afin de préciser la définition de l'objet.

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Utiliser la bibliothèque d'objets « Object Repository »

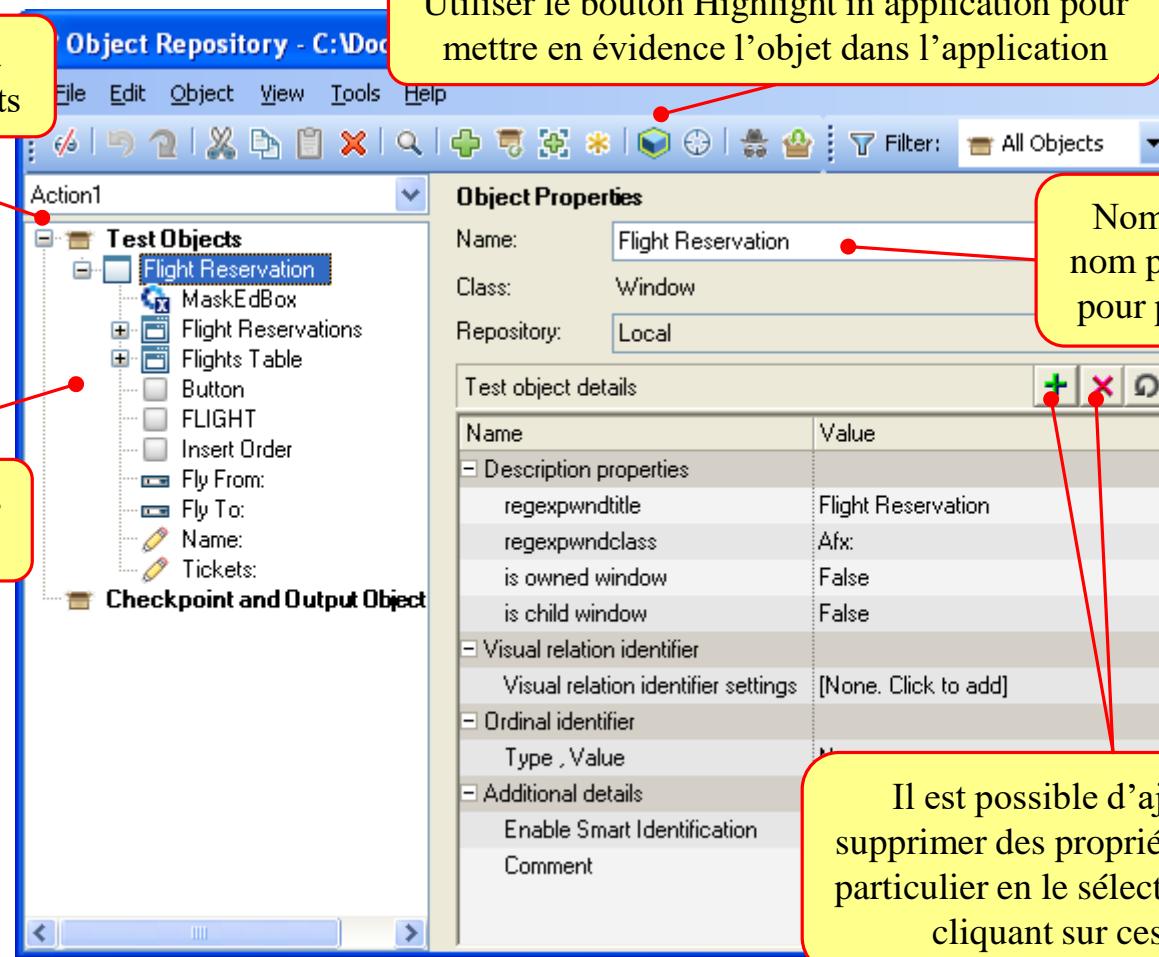
Bibliothèque d'objets du script UFT courant (Ressources \ Object repository)

Chaque action possède sa propre bibliothèque d'objets

Utiliser le bouton Highlight in application pour mettre en évidence l'objet dans l'application

On trouve ici les objets utilisés par le script

Nom de l'objet. Ce nom peut être modifié pour plus de lisibilité

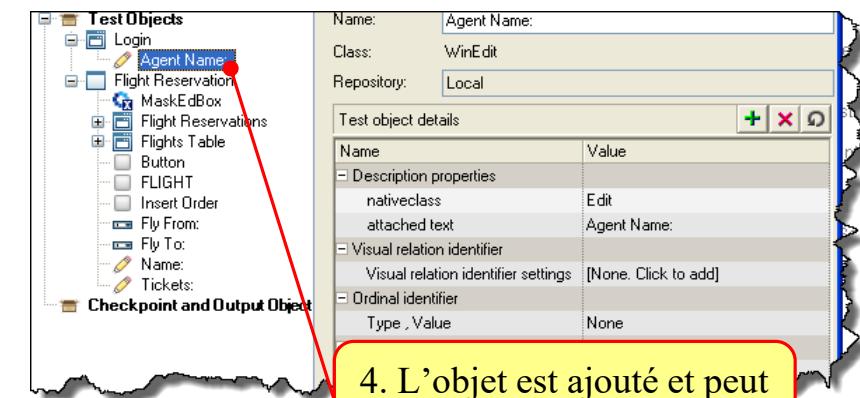
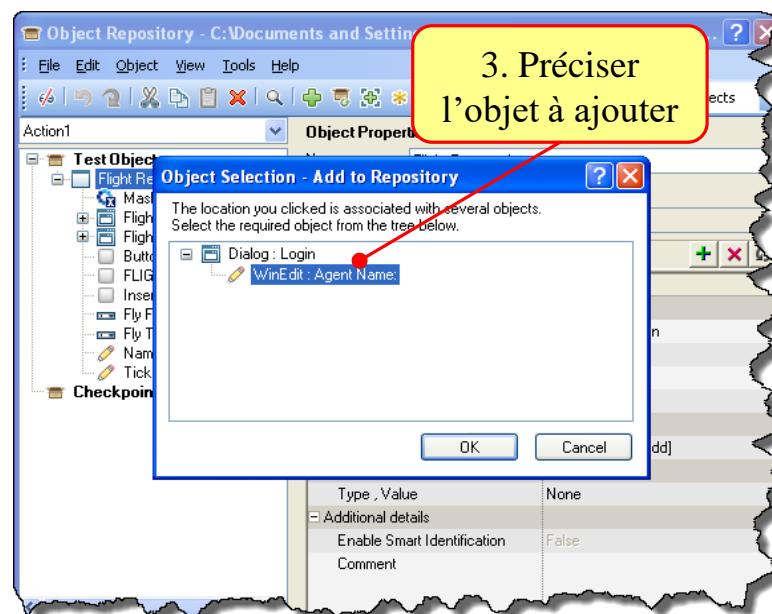


Il est possible d'ajouter ou de supprimer des propriétés sur un objet particulier en le sélectionnant puis en cliquant sur ces boutons

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Utiliser la bibliothèque d'objets « Object Repository »

Ajouter un objet à l'object repository

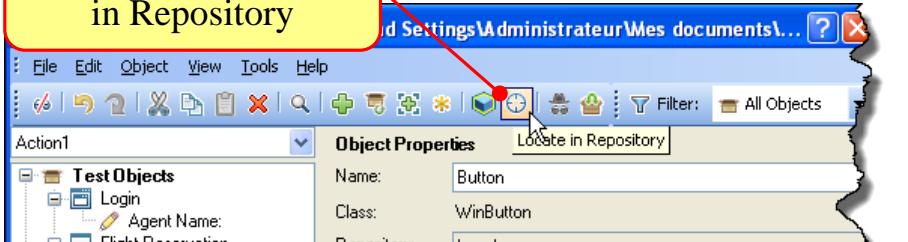


BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

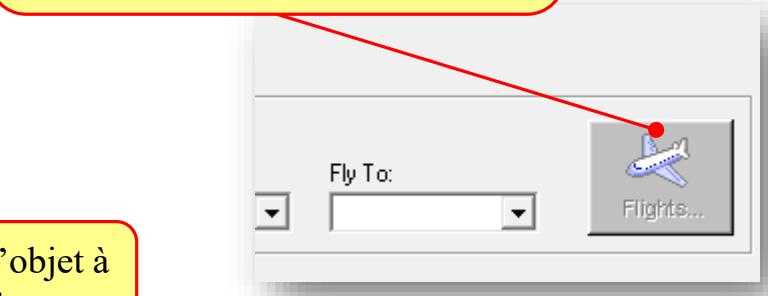
Utiliser la bibliothèque d'objets « Object Repository »

Rechercher des objets dans la bibliothèque d'objets.

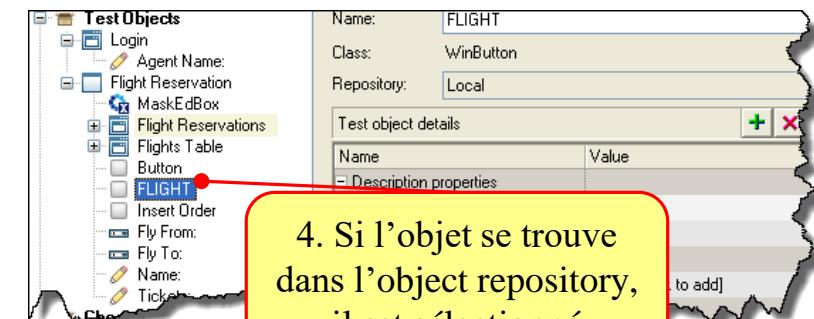
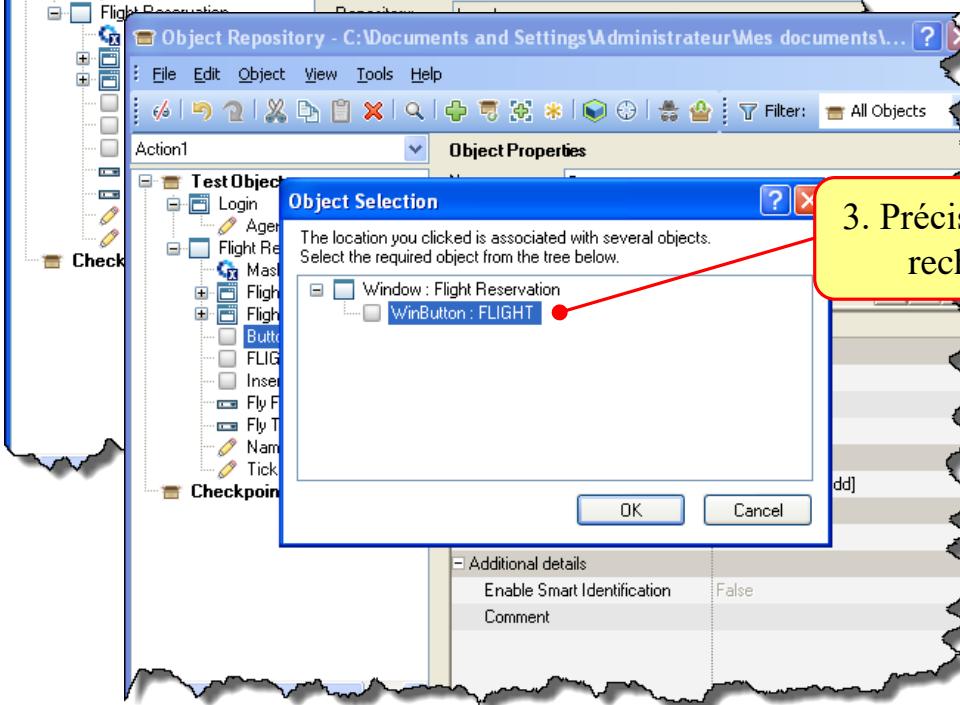
1. Cliquer sur Locate in Repository



2. Utiliser le pointeur en forme de main pour sélectionner l'objet de l'application à rechercher dans l'object repository.



3. Préciser l'objet à rechercher



4. Si l'objet se trouve dans l'object repository, il est sélectionné

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Utilisation de l'« Object Spy »

HP Unified Functional Testing - C:\Program Files\HP\Unified Functional Testing\CodeSamplesPlus\Flight_Samples\Insert_Order

Solution Explorer Insert_Order* Main Test Action X Start Page

Object hierarchy:

- Window : Flight Reservation
 - WinButton : Insert Order

Properties | Operations

Native Identification

Properties	Values
Class Name	WinButton
abs_x	1264
abs_y	525
attached text	
enabled	False
focused	False
height	23
hwnd	1771072

Selection: Class Name

Description: Descriptions are available only for test object operations.

Close

1. Cliquer sur Object Spy

2. Cliquer sur l'icône en forme de main

3. Cliquer sur un objet dans l'application

4. Les propriétés et opérations de l'objet sélectionné apparaissent

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Insight - Identification d'objets à base d'images

- Présentation de la fonctionnalité Insight
 - La fonctionnalité de Insight permet d'exécuter avec succès les tests contre ces types de situations difficiles par exemples :
 - Tester une application non reconnue par UFT
 - Tester une application qui s'exécute à distance sur un OS non-Windows



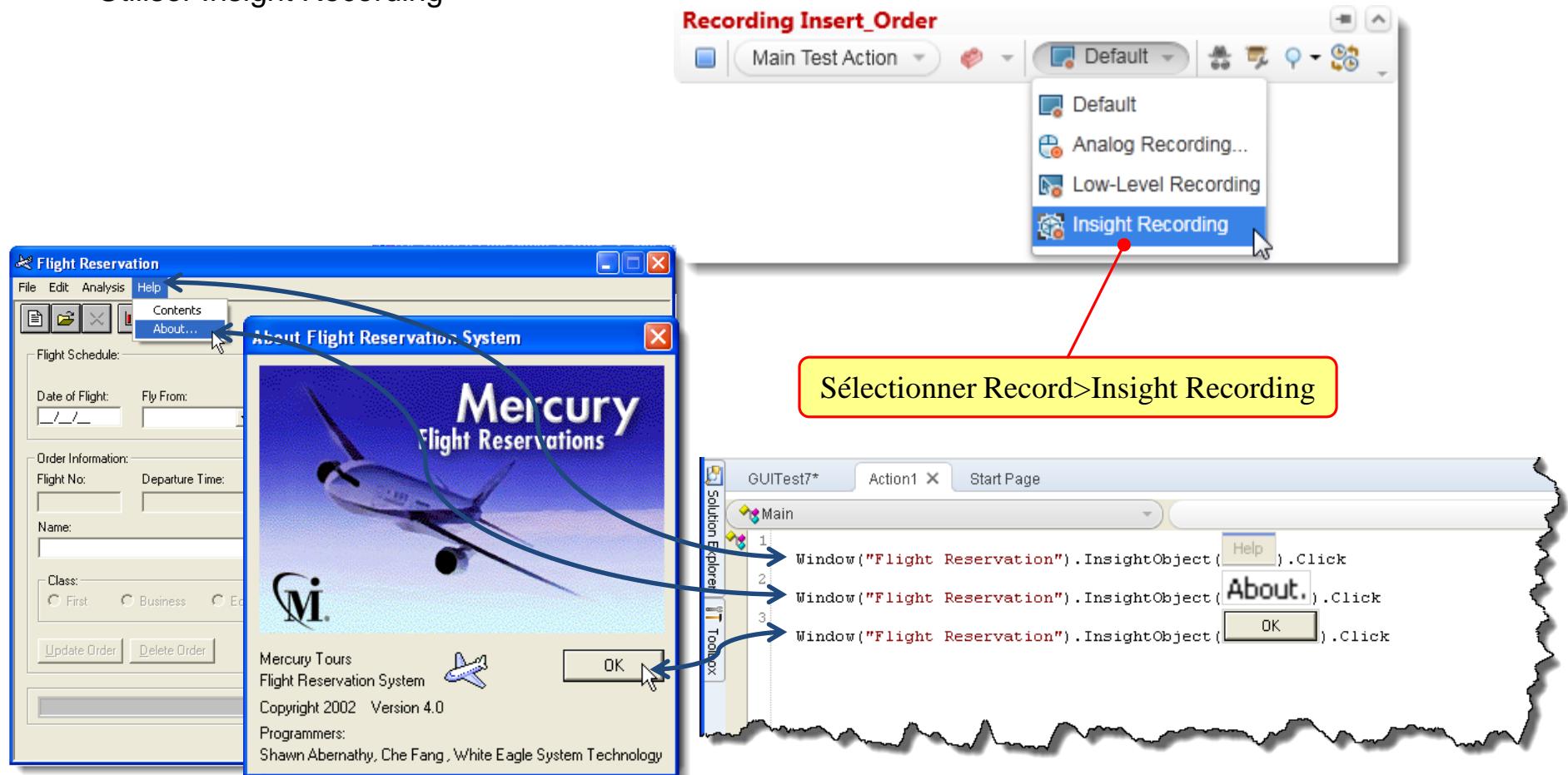
- L'identification par image est plus utile quand les objets ne sont pas reconnus avec les propriétés natives d'UFT

```
Window("Windows Internet Explorer").InsightObject(5).Click  
Window("Windows Internet Explorer").InsightObject(6).Click  
Window("Windows Internet Explorer").InsightObject(5).Click
```

BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Insight - Identification d'objets à base d'images

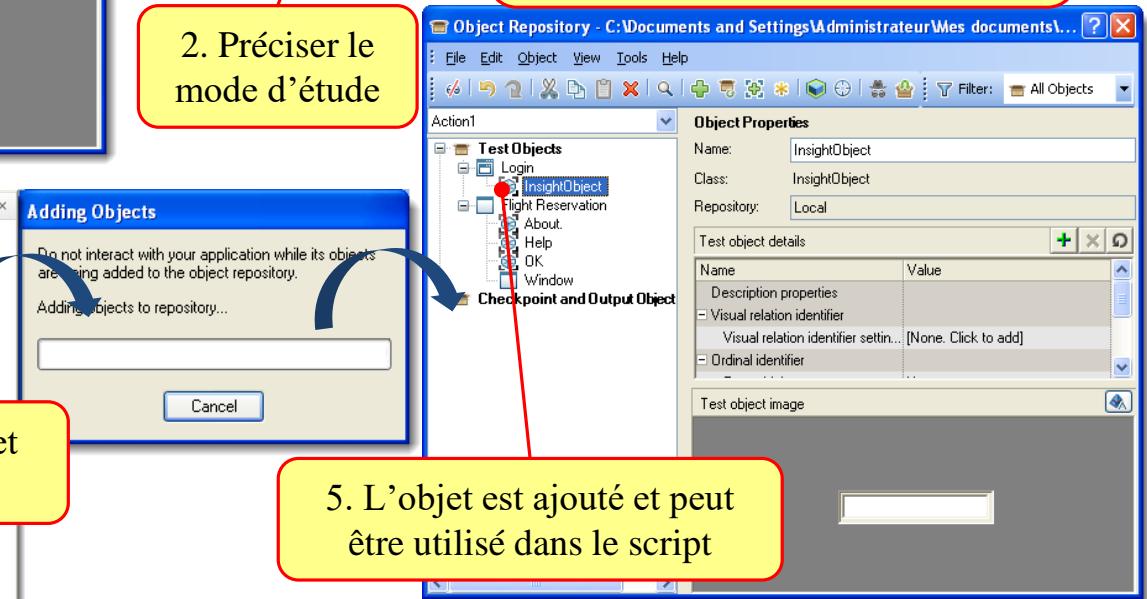
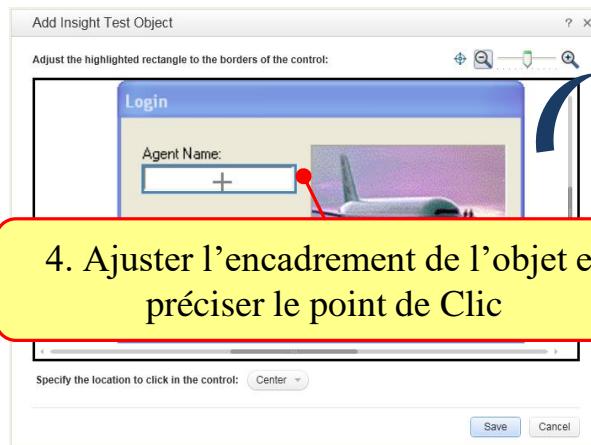
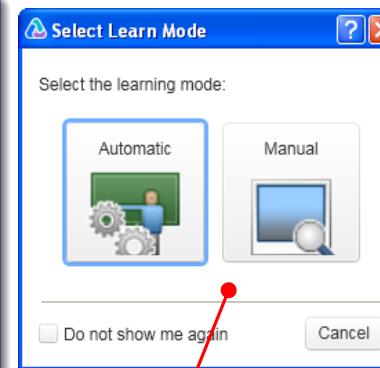
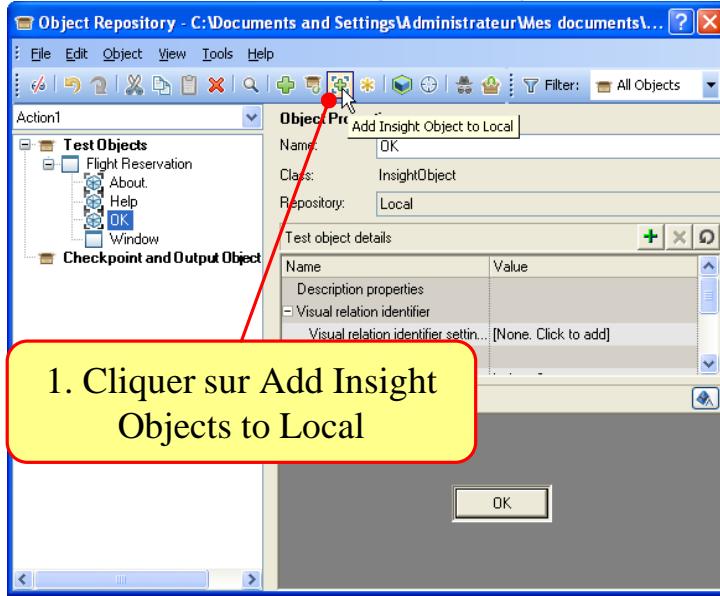
Utiliser Insight Recording



BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Insight - Identification d'objets à base d'images

Ajouter un objet Insight à l'object repository



BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Insight - Identification d'objets à base d'images

Changer/Modifier un objet Insight à l'object repository

The screenshot shows two windows related to object identification in Insight:

- Object Repository Window:** Shows a tree view of test objects under "Action1". One object, "OK", is selected. A red arrow points from this selection to the first step in the dialog.
- Change Test Object Image Dialog:** This dialog allows selecting the best snapshot of a control. It displays four snapshots of an "OK" button and a "Take Snapshot" button. A blue border highlights the third snapshot. Another red arrow points from this dialog to the second step in the process.
- Test Control Preview:** A preview window shows a screenshot of a Mercury Tours Flight Reservation System application. A red dot marks the location of the "OK" button for identification. A red arrow points from this preview to the third step in the process.
- Click Location Selection:** A dropdown menu in the dialog shows options "Custom" and "Center". The "Custom" option is highlighted with a red border. A red arrow points from this menu to the fourth step in the process.

Process Steps:

1. Cliquer sur Change Test Object Image
2. Ajuster l'encadrement de l'objet et préciser le point de Clic / Sélectionner un autre objet

5
POINTS DE
SYNCHRONISATION

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, nous allons :
 - Définir la synchronisation.
 - Expliquer le fonctionnement d'un point de synchronisation.
 - Ajouter un point de synchronisation dans un script UFT.

POINTS DE SYNCHRONISATION

Définir la synchronisation

- La synchronisation dans un script UFT est une étape ajoutée dans le script destinée à mettre en « stand by » UFT tant que la valeur de l'une des propriétés d'un objet n'est pas obtenue.
- Exemples
 - Une fenêtre spécifique de l'application à tester s'affiche.
 - Un message attendu de l'application à tester s'affiche.
 - Une barre de progression atteint 100%.
 - Un bouton est actif.
 - Etc.

POINTS DE SYNCHRONISATION

Fonctionnement d'un point de synchronisation

Exemple avec l'application « Flight Reservation »

Name: User
Class: First (radio button selected), Business, Economy
Tickets: 1
Price: \$112.20
Total: \$112.20
Buttons: Update Order, Delete Order, Insert Order

1. Cliquer Insert Order

Order No: [empty]
Class: First, Business (radio button selected)
Price: \$112.20
Total: \$112.20
Buttons: Update Order, Delete Order, Insert Order
Progress Bar: 50%

2. L'enregistrement s'effectue :
La barre de progression affiche un pourcentage

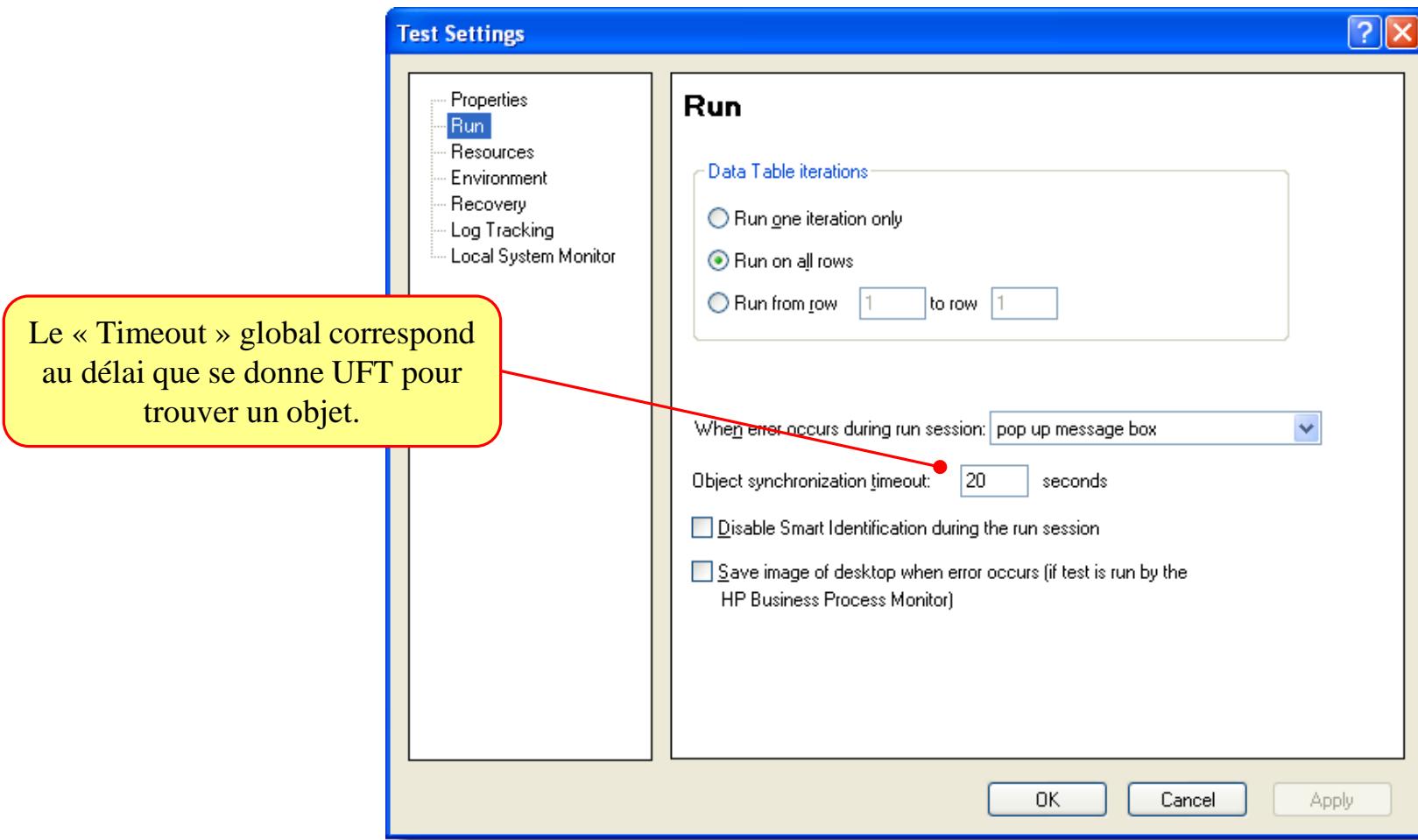
Order No: 18
Buttons: Update Order, Delete Order, Insert Order

3. Lorsque l'enregistrement est terminé :
- La barre de progression affiche « Insert Done... »
- Les boutons « Update Order » et « Delete Order » deviennent actifs
- Le bouton « Insert Order » est désactivé

POINTS DE SYNCHRONISATION

Fonctionnement d'un point de synchronisation

« Timeout » global dans UFT (File\ Settings...)

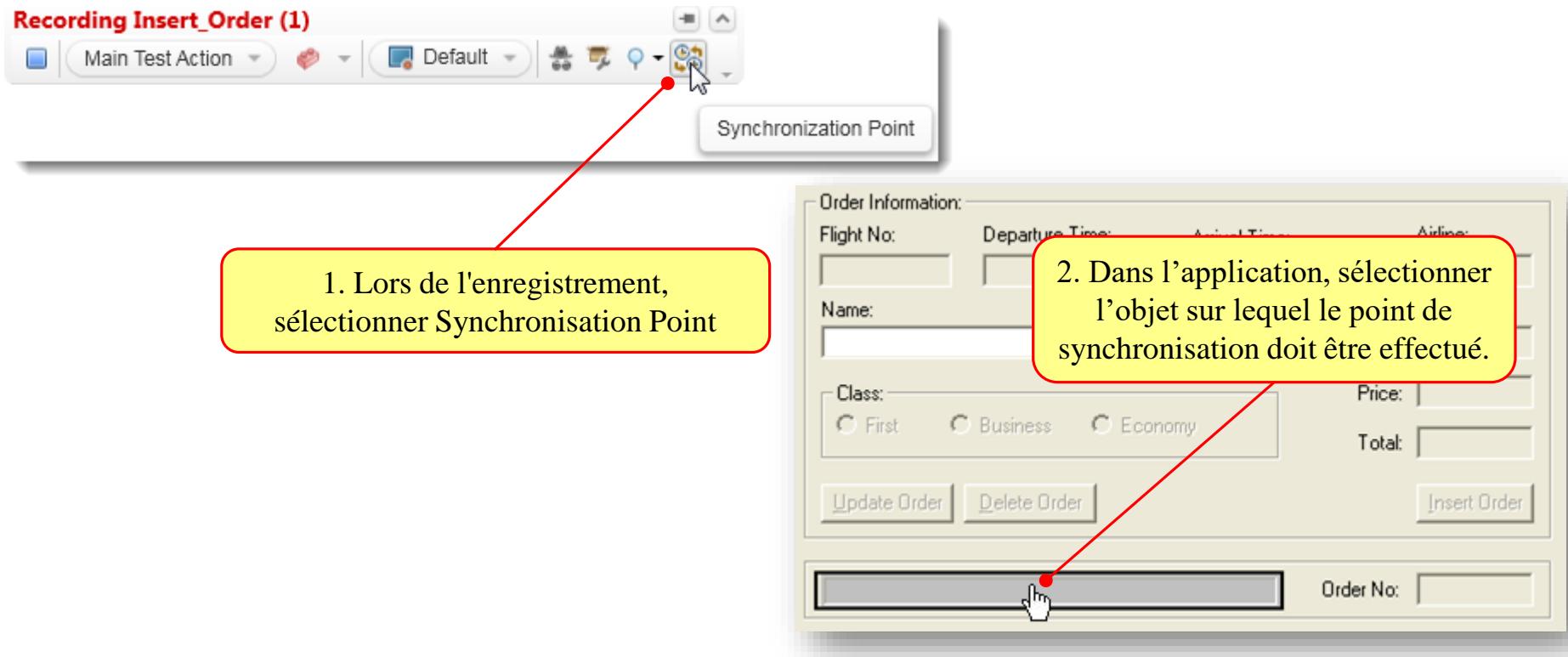


POINTS DE SYNCHRONISATION

Ajouter un point de synchronisation (1)

« Timeout » global dans UFT (File\ Settings...)

Ex app démonstration : barre de progression « Insert Done... »

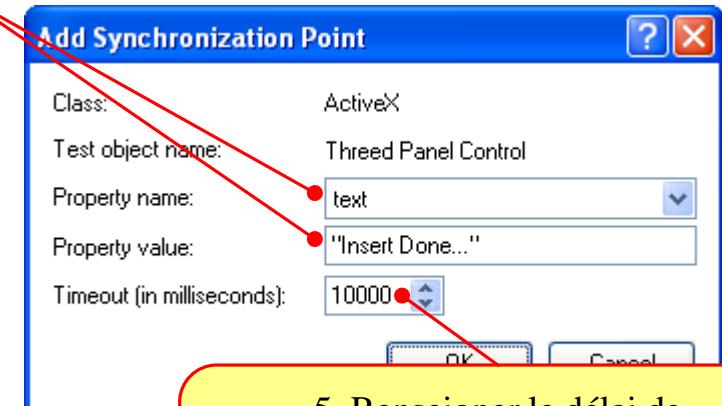
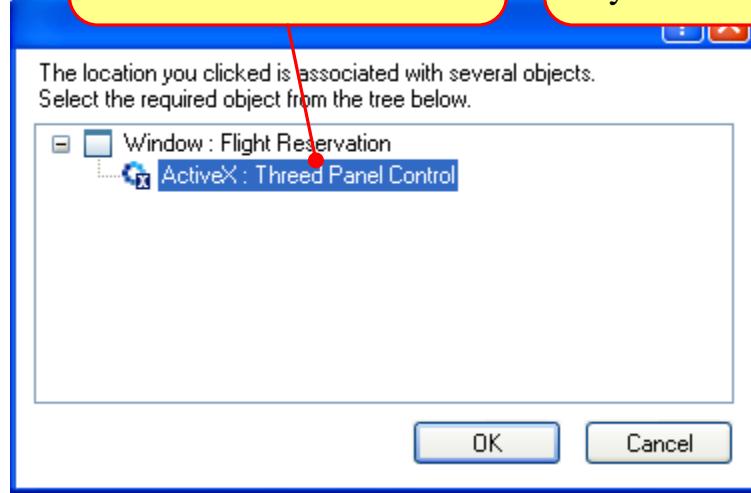


POINTS DE SYNCHRONISATION

Ajouter un point de synchronisation (2)

3. Préciser l'objet sur lequel la synchronisation doit être effectuée

4. Sélectionner la propriété ainsi que la valeur sur lesquelles la synchronisation doit être faite



5. Renseigner le délai de synchronisation, i.e. le temps maximal attendu pour que la propriété sélectionnée ait la valeur attendue.

Insert Order	Click	Click the "Insert Order" button.
Threed Panel Control	WaitProperty "text", "Insert Done...", 10000	Wait until the value of the "text" property of the "Threed Panel Control" ActiveX object is equal to "Insert Done..." for 10000 milliseconds.
Button	Click	Click the "Button" button.
Flight Reservations		

Le point de synchronisation (action WaitProperty) est ajouté dans le script

6
POINTS DE CONTROLE

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, nous allons :
 - Définir un point de contrôle UFT.
 - Insérer un point de contrôle dans un script UFT.
 - Utiliser les points de contrôle Contenu du fichier
 - Paramétriser un point de contrôle UFT.

POINTS DE CONTROLE

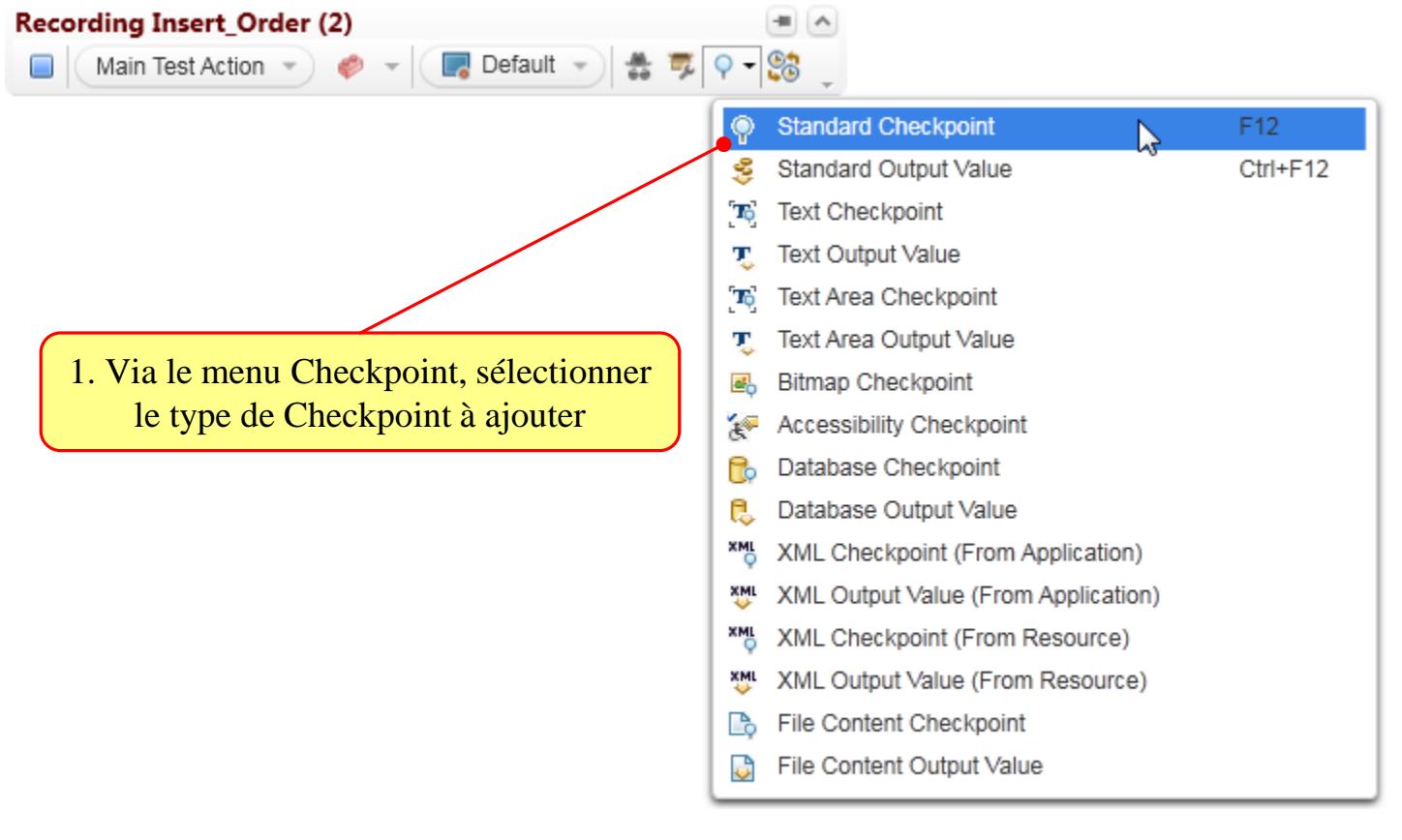
Définir un point de contrôle UFT

- Un point de contrôle dans un script UFT est une étape dans le script UFT qui compare la valeur de référence d'une propriété d'un objet avec sa valeur de rejet.
- Si les valeurs sont égales alors le point de contrôle est réussi. Il est en erreur dans le cas contraire.

POINTS DE CONTROLE

Définir un point de contrôle UFT [Méthode Enregistrement] (1)

Création via la sélection d'un objet dans l'application



POINTS DE CONTROLE

Définir un point de contrôle UFT [Méthode Enregistrement] (2)

Order Information:

Flight No: Departure Time: Arrival Time: Airline:

Name: Tickets: Price: Total:

Class: First Business Economy

Standard Checkpoint

The location you clicked is associated with several objects.
Select the required object from the tree below.

- Window : Flight Reservation
 - WinButton : Insert Order

2. Sélectionner dans l'application l'objet sur lequel le point de contrôle doit être effectué

3. Préciser l'objet sur lequel le point de contrôle doit être effectué

4. Sélectionner une ou plusieurs propriétés dont la valeur doit être vérifiée.

5. Pour chaque propriété sélectionnée, préciser la valeur attendue

6. Préciser le délai d'attente maximal du point de contrôle

Type	Property	Value
<input checked="" type="checkbox"/> RBC	enabled	False
<input type="checkbox"/> RBC	focused	False
<input type="checkbox"/> RBC	height	23
<input type="checkbox"/> RBC	text	&Insert Order
<input type="checkbox"/> RBC	width	69
<input type="checkbox"/> RBC	...	27c

Configure value

Constant

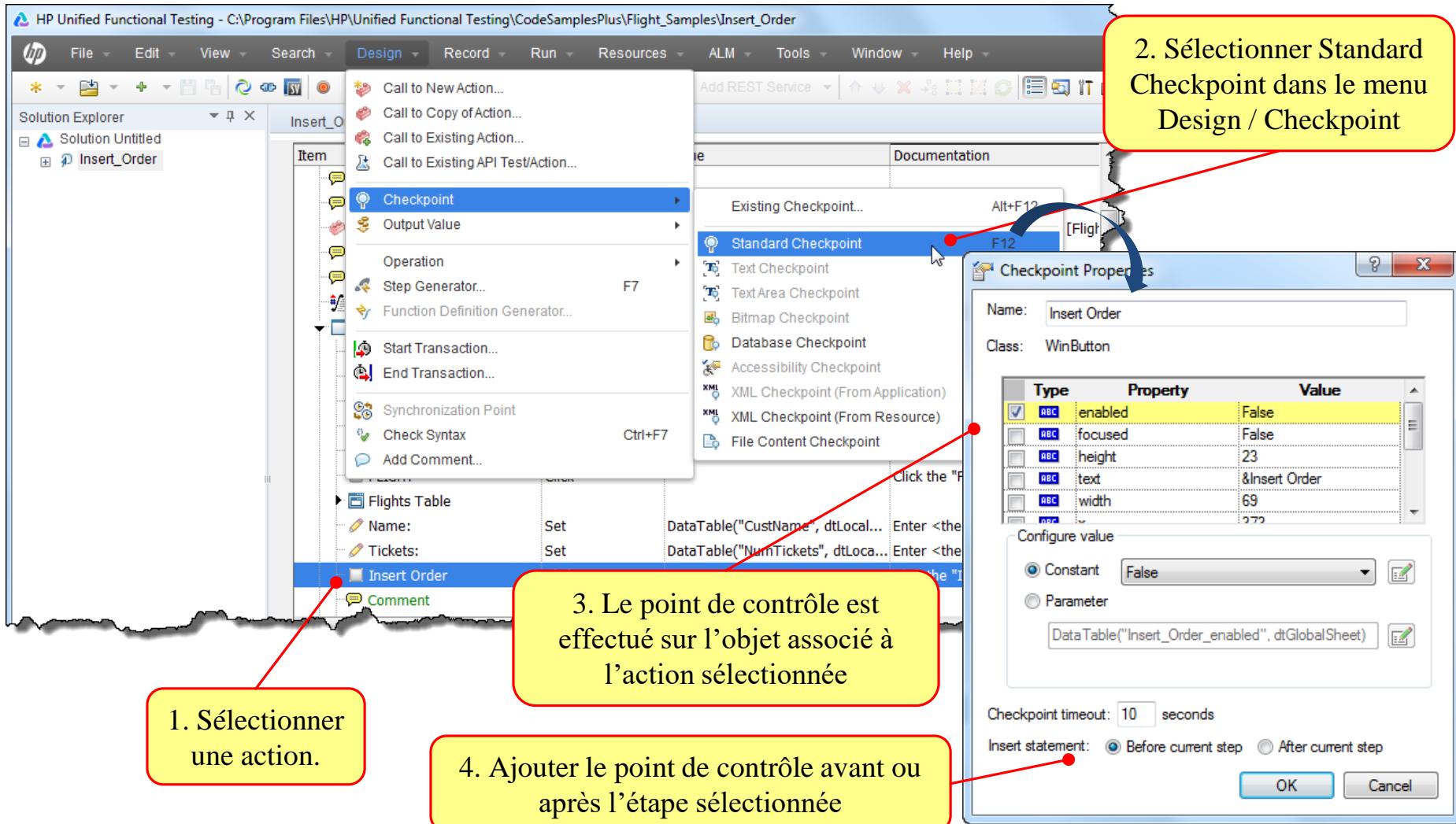
Checkpoint timeout: seconds

OK Cancel

POINTS DE CONTROLE

Définir un point de contrôle UFT [Méthode via le Menu Design] (3)

Création via les actions du script



POINTS DE CONTROLE

Définir un point de contrôle UFT [Méthode via le Active Screen] (4)

Création via l'Active Screen

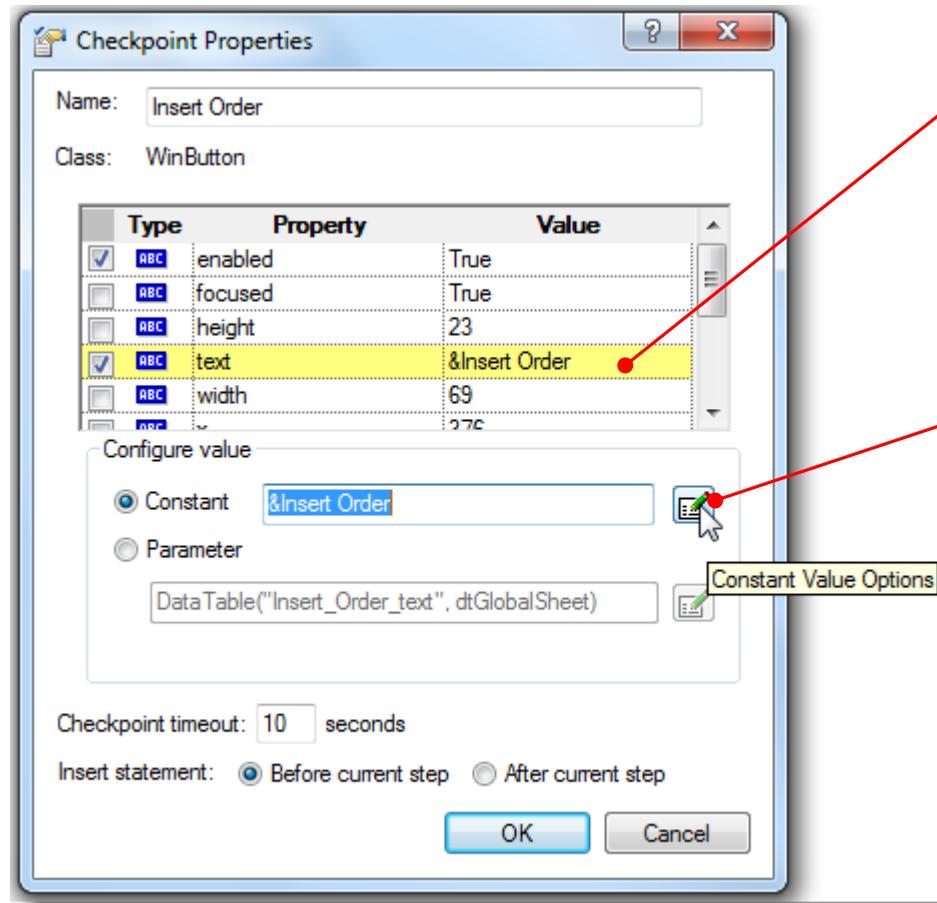
The screenshot shows the UFT interface with the following elements:

- Top Bar:** Insert_Orders*, Action1 X, Start Page.
- Solution Explorer:** Shows a tree structure with Flights Table, Name:, Tickets:, Insert Order, and Button.
- Toolbox:** Standard UFT icons.
- Table View:** A grid showing steps:

Item	Operation	Value	Documentation
Flights Table	Set	DataTable("CustName", dtGlob...	Enter <the value o...
Name:	Set	DataTable("NumTickets", dtGlob...	Enter <the value o...
Tickets:	Set		
Insert Order	Click		Click the "Insert O...
Button	Click		Click the "Button"
- Active Screen Panel:** Displays a flight reservation application window with fields for Tickets (10), Price (\$149.80), Total (\$1498.00), and an **Insert Order** button.
- Bottom Buttons:** Output, Active Screen, Data, Run Step Results.
- Yellow Callout 1:** Points to the "Insert Order" step in the table. Text: "1. Sélectionner l'étape après laquelle on veut insérer le Point de Contrôle".
- Yellow Callout 2:** Points to the "Insert Order" button in the application window. Text: "2. Depuis le panneau « Active Screen », cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'élément graphique sur lequel on souhaite effectuer un contrôle."
- Yellow Callout 3:** Points to the context menu in the application window. Text: "3. Dans le menu contextuel, sélectionner l'entrée « Insert Standard Checkpoint ... »".
- Object Selection - Checkpoint Properties Dialog:** Shows a tree view with "Window : Flight Reservation" and "WinButton_Insert Order".

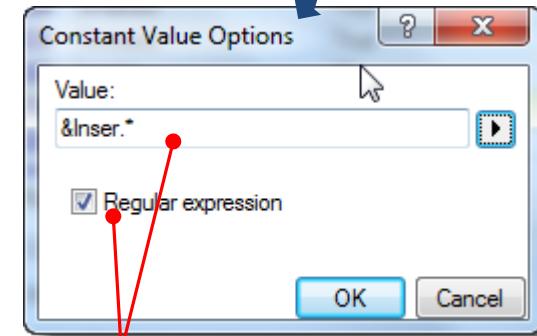
POINTS DE CONTROLE

Utiliser les expressions régulières dans un point de contrôle
Pendant ou après enregistrement du script UFT.



Cocher et sélectionner la propriété Text

Cliquer sur Constant Value Options pour utiliser les expressions régulières

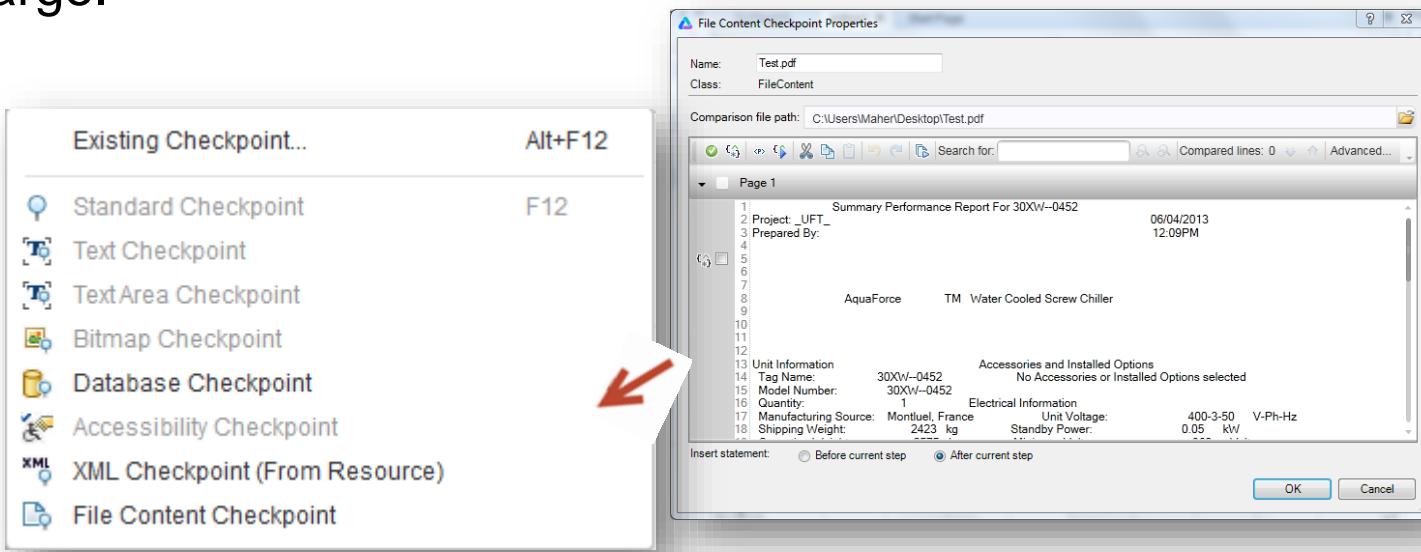


Cocher la case Regular Expression et entrer la valeur

POINTS DE CONTROLE

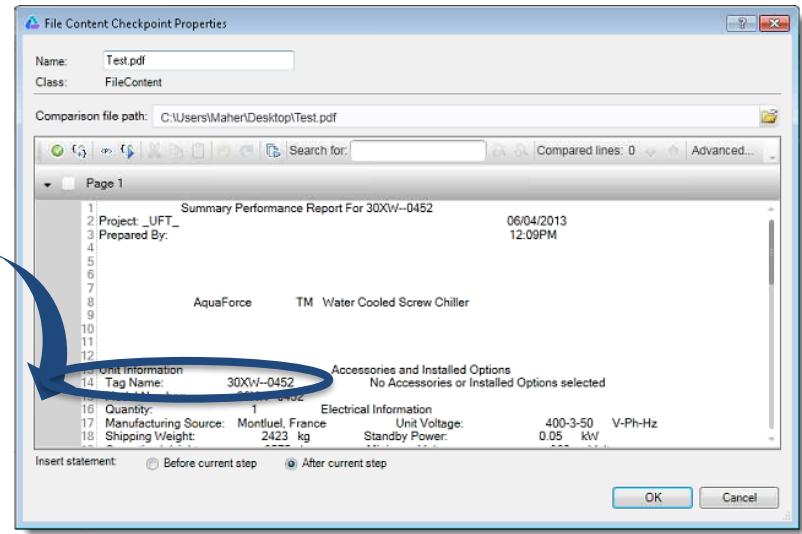
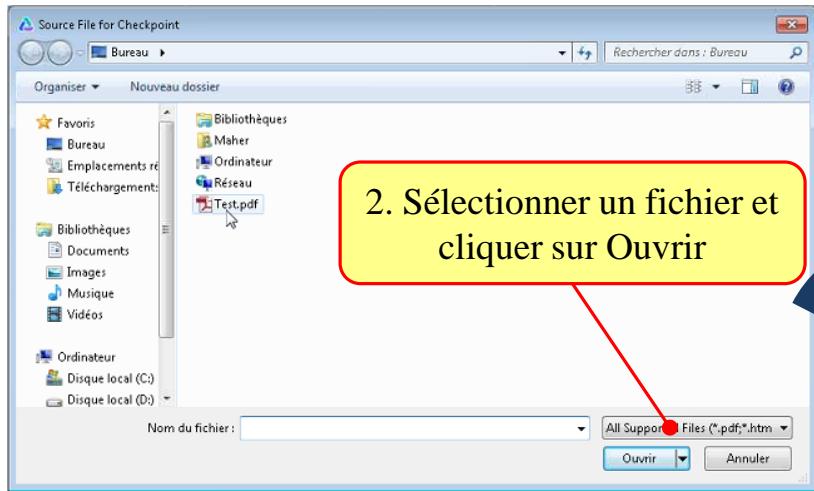
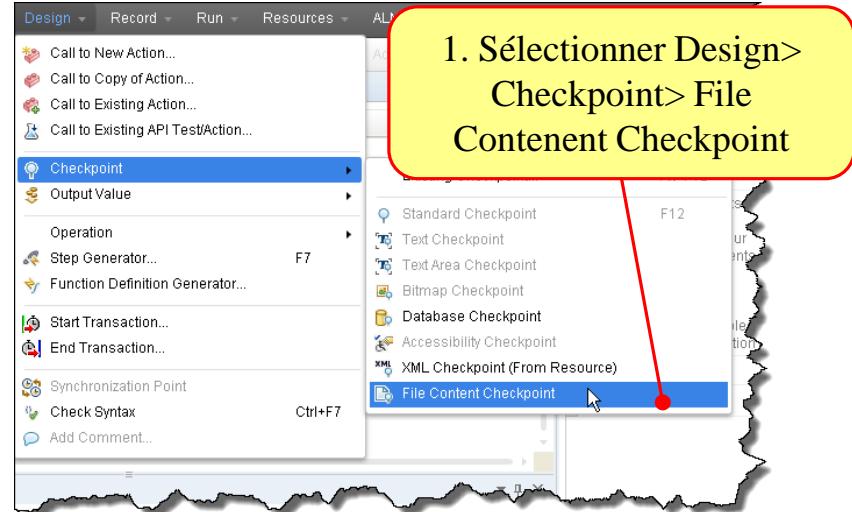
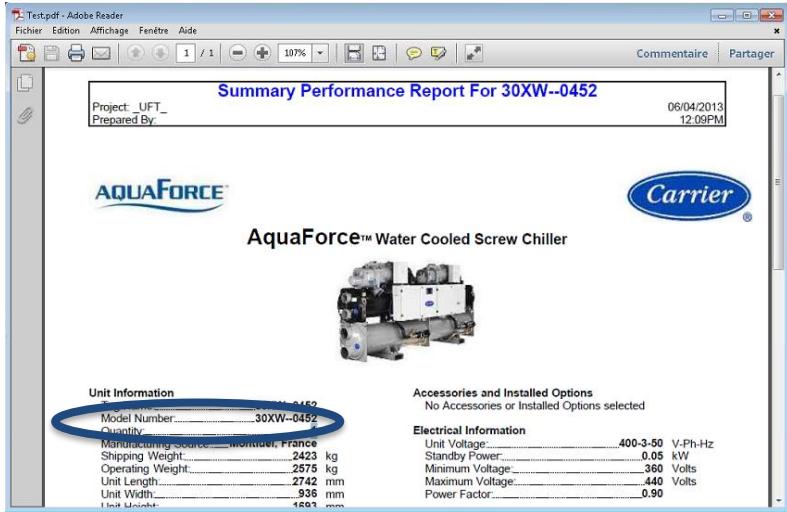
Utiliser les points de contrôle Contenu du fichier

- File Content Checkpoints compare le contenu textuel d'un fichier qui est généré lors d'une séance organisée avec le contenu textuel d'un fichier source.
- File Content Checkpoints permet de vérifier que le fichier généré dans l'application contient les résultats escomptés.
- PDF, HTML, Word, TXT, et les types de fichiers RTF sont pris en charge.



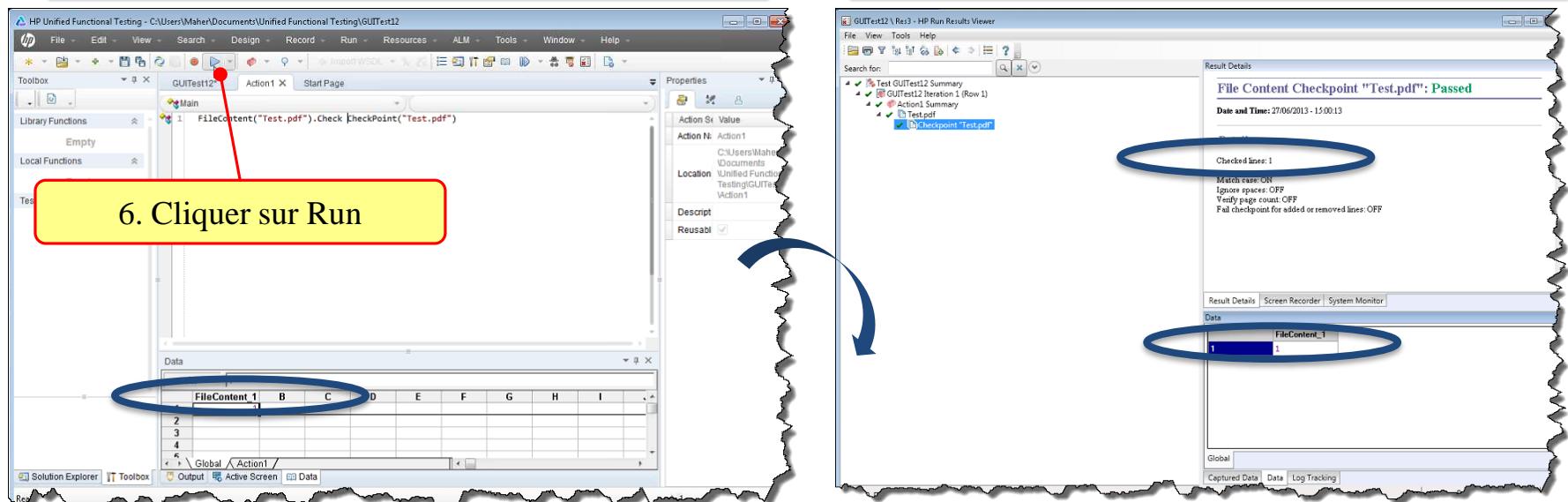
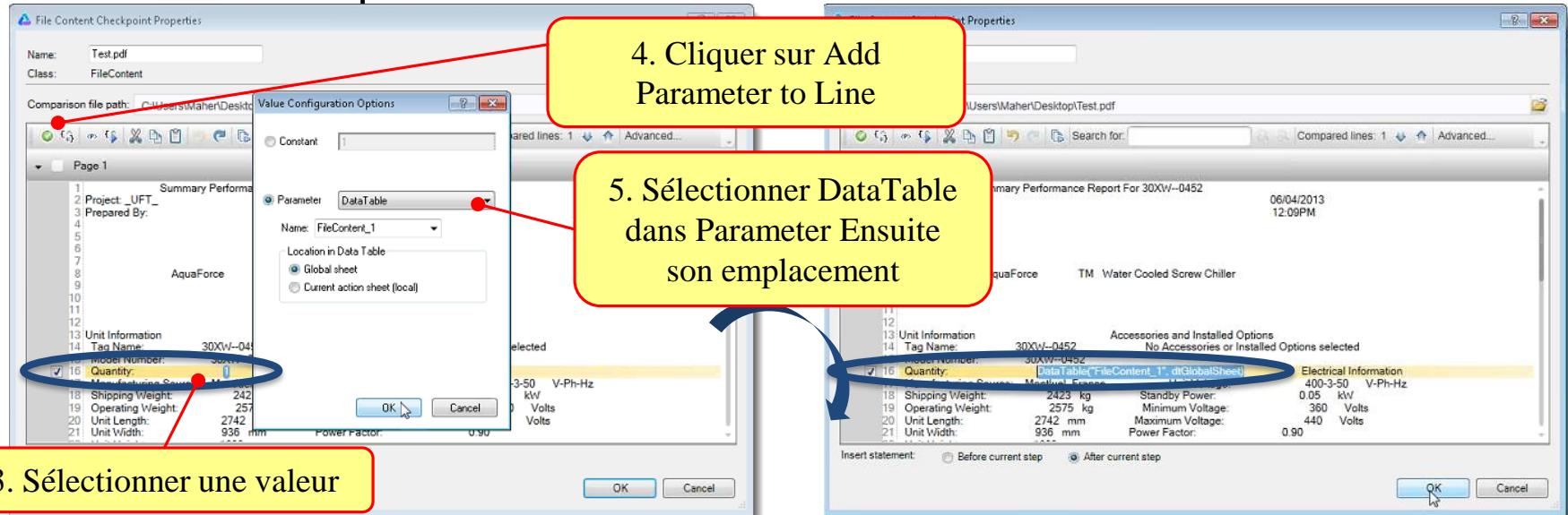
POINTS DE CONTROLE

Utiliser les points de contrôle Contenu du fichier



POINTS DE CONTROLE

Utiliser les points de contrôle Contenu du fichier



POINTS DE CONTROLE

Utiliser les expressions régulières dans un point de contrôle

- Caractères spéciaux utilisés dans les expressions régulières
 - (.) pour un seul caractère.
welcome. = welcomes or welcomed, welcome. × welcoming...
 - (*) pour 0 à n occurrences du caractère précédent.
 $a^*b = aab, aaaaab, b\dots$
 - (+) pour une à n occurrences du caractère précédent.
 $a+b = aab, aaaaab, ab\dots$
 - (?) pour 0 à 1 occurrence du caractère précédent.
 $a?b = b, ab$
 - [] pour un seul caractère compris dans un intervalle de valeurs possibles.
 $197[0-9] = 1971, 1977, 1970\dots$
 $A-Z][a-z] = Ca, Mi, Oz\dots$

...

7

PARAMETRAGE & VALEURS DE SORTIE

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, nous allons :
 - Définir les avantages d'un script paramétré
 - Énumérer les types de paramètres possibles dans un script UFT
 - Paramétrier un script UFT avec un jeu de valeurs d'entrée
 - Utilisation des nombres aléatoires et paramètres d'environnement
 - Paramétrier un script UFT avec des valeurs de sortie
 - Paramétrier un point de contrôle

- Avantages d'un script UFT paramétré
 - Un script UFT paramétré peut être exécuté avec de multiples jeux de données.
 - Le paramétrage d'un script UFT accroît sa réutilisabilité par l'injection de multiples jeux de données.
 - En cas de modification des données, il est bien plus simple de modifier un tableaux Excel que le script lui-même

Définition des types de paramètres UFT

- Paramètre d'entrée
- Paramètre de sortie
- Autres types de paramètres
 - Aléatoire
 - D'environnement (File \ Settings \ Parameters)

PARAMETRAGE & VALEURS DE SORTIES

Paramétriser un script UFT avec un jeu de valeurs d'entrée

Table de données « Global » et « Local »

1. Placer le curseur sur la valeur associée à l'action à paramétriser.

2. Cliquer sur l'icône 

3. Cliquer sur Add New Parameter

4. Sélectionner Parameter et choisir DataTable

5. Donner un nom au paramètre

6. Sélectionner la feuille de données dans laquelle le paramètre doit être ajouté (feuille globale ou feuille associée à l'action)

Le paramètre apparaît au niveau de l'action

Une colonne avec le nom du paramètre est ajoutée sur la feuille sélectionnée. La première ligne est valorisée avec l'ancienne valeur (ici London)

Item	Operation	Value	Documentation
Action1			
Flight Reservation			
MaskEdBox	Type	111130	Type 111130 in the
Fly From:	Select	London	Select the London
Fly To:	Select	Item	Configure the value E
FLIGHT	Click		<Ctrl+F11>
Flights Table			

Item	Operation	Value	
Action1			
Flight Reservation			
MaskEdBox	Type	111130	
Fly From:	Select	<FlyTo>	
Fly To:	Select	Paris	
FLIGHT	Click		

A2	B	C	D	E	F
1	London				
2					
3					
4					
5					
6					

Global Action Step Result Run Step Result

PARAMETRAGE & VALEURS DE SORTIES

Paramètres aléatoires

Uniquement des nombres entiers entre 0 et environ 9

Item	Operation	Value	Documentation
Action1			
Flight Reservation			
MaskEdBox	Type	111130	Type 111130 in the
Fly From:	Select	DataTable("FlyTo", dtLocalSheet)	Select the <the val
Fly To:			Select the Paris item
FLIGHT			Click the "FLIGHT" b
Flights Table			
Name:	Set	Maher	Enter Maher in the
First	Set		Select the "First" ra
Tickets:	Set	2	

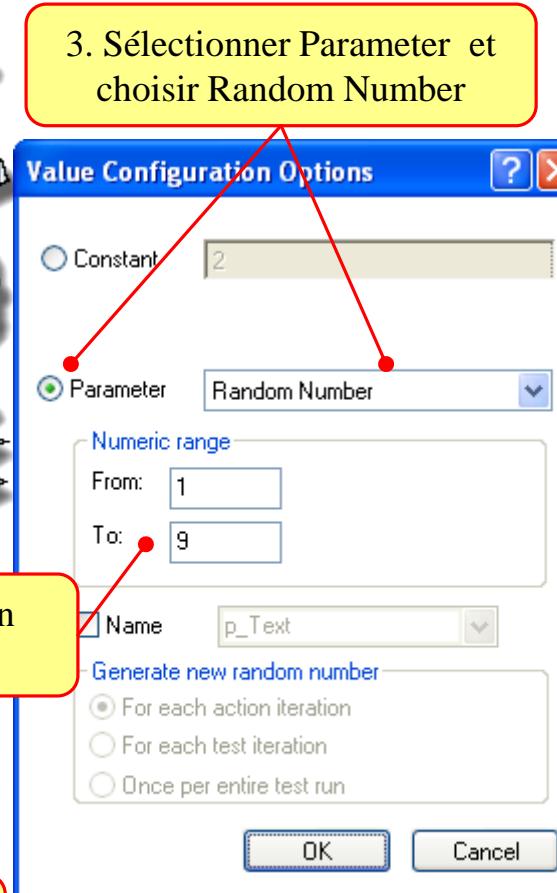
1. Placer le curseur sur la valeur associée à l'action à paramétrier.

2. Cliquer sur l'icône 

3. Sélectionner Parameter et choisir Random Number

4. Donner un intervalle

L'intervalle apparaît au niveau de l'action



Value Configuration Options

Constant: 2

Parameter: Random Number

Numeric range

From: 1

To: 9

Name: p_Text

Generate new random number

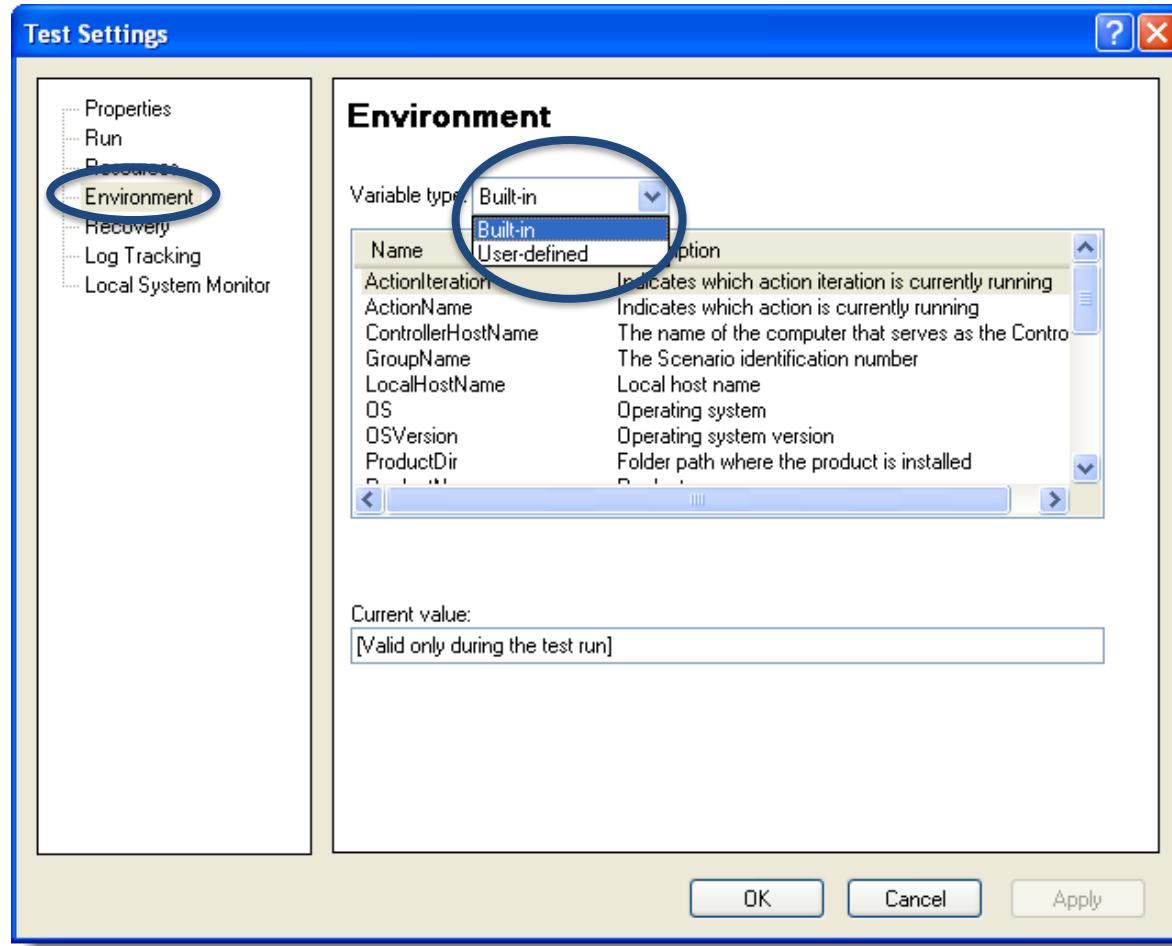
- For each action iteration (selected)
- For each test iteration
- Once per entire test run

OK Cancel

PARAMETRAGE & VALEURS DE SORTIES

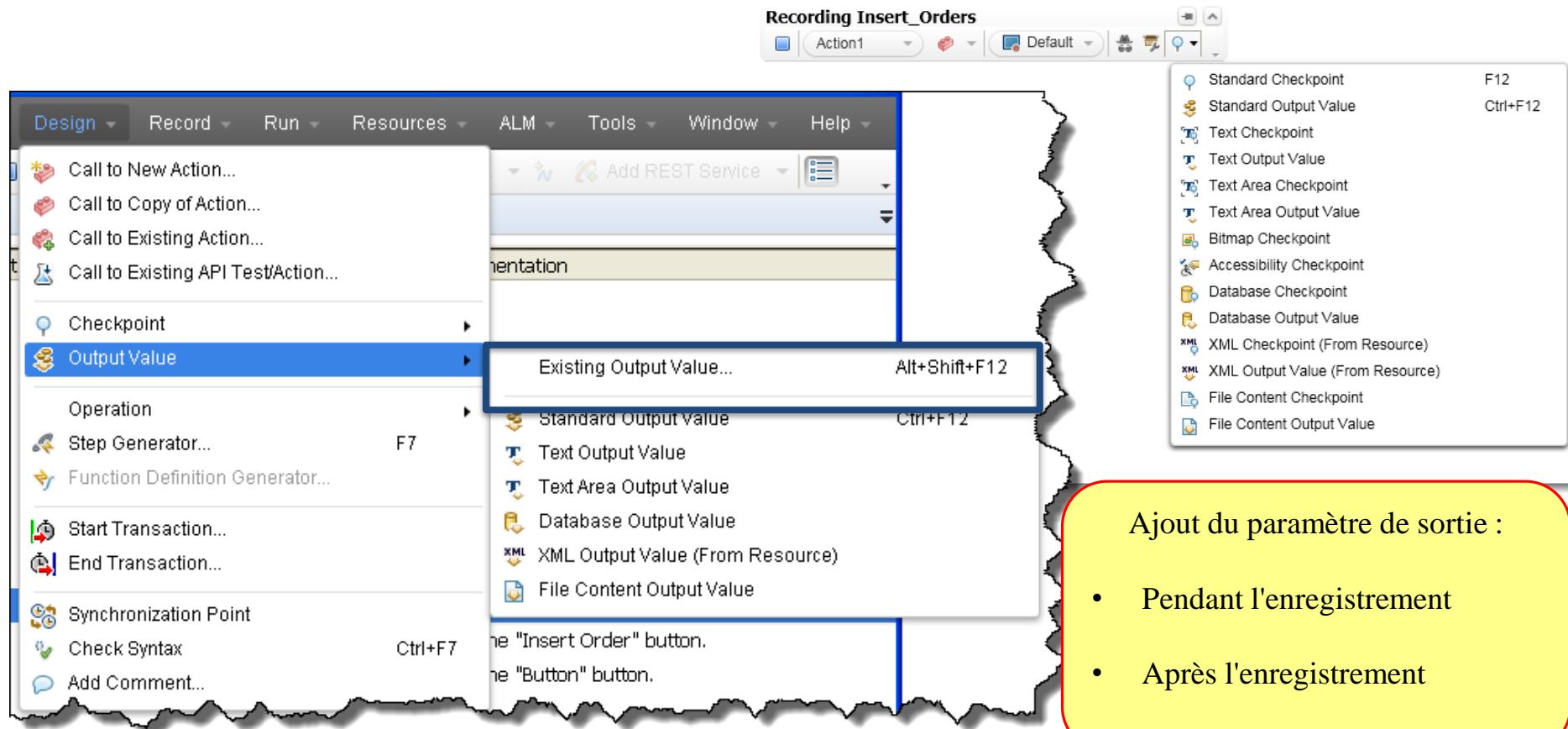
Paramètres basés sur les variables d'environnement

Variables fournies par le système ou définies par l'utilisateur



Paramètres de sortie

On retrouve les paramètres de sortie sur le panneau « Data Table » du rapport d'exécution



PARAMETRAGE & VALEURS DE SORTIES

Paramètres de sortie

On retrouve les paramètres de sortie sur le panneau « Data Table » du rapport d'exécution

The screenshot shows the HP Run Results Viewer interface with several callouts highlighting different parts of the report:

- Détail des actions réalisées** (Detail of actions performed) points to the left pane where a tree view displays the test steps and their outcomes.
- Résumé de l'exécution** (Execution summary) points to the top right section showing the executive summary and statistics.
- Fenêtre de détail de l'élément sélectionné** (Detailed view of the selected element) points to a callout over the selected test step in the tree view.
- Contenu de la Data Table après l'exécution** (Content of the Data Table after execution) points to the bottom right data table showing the results of the executed test steps.

Executive Summary - Insert_Order - TempResults Passed

Test name:	Insert_Order	Product name:	HP Unified Functional Testing
Results name:	TempResults	Product version:	12.0
Time zone:	Paris, Madrid	Host name:	MAHER-PC
Run started:	26/09/2014 - 11:23:35	Operating system:	Windows 7
Run ended:	26/09/2014 - 11:24:55		
Total time:	00:01:20		

Statistics

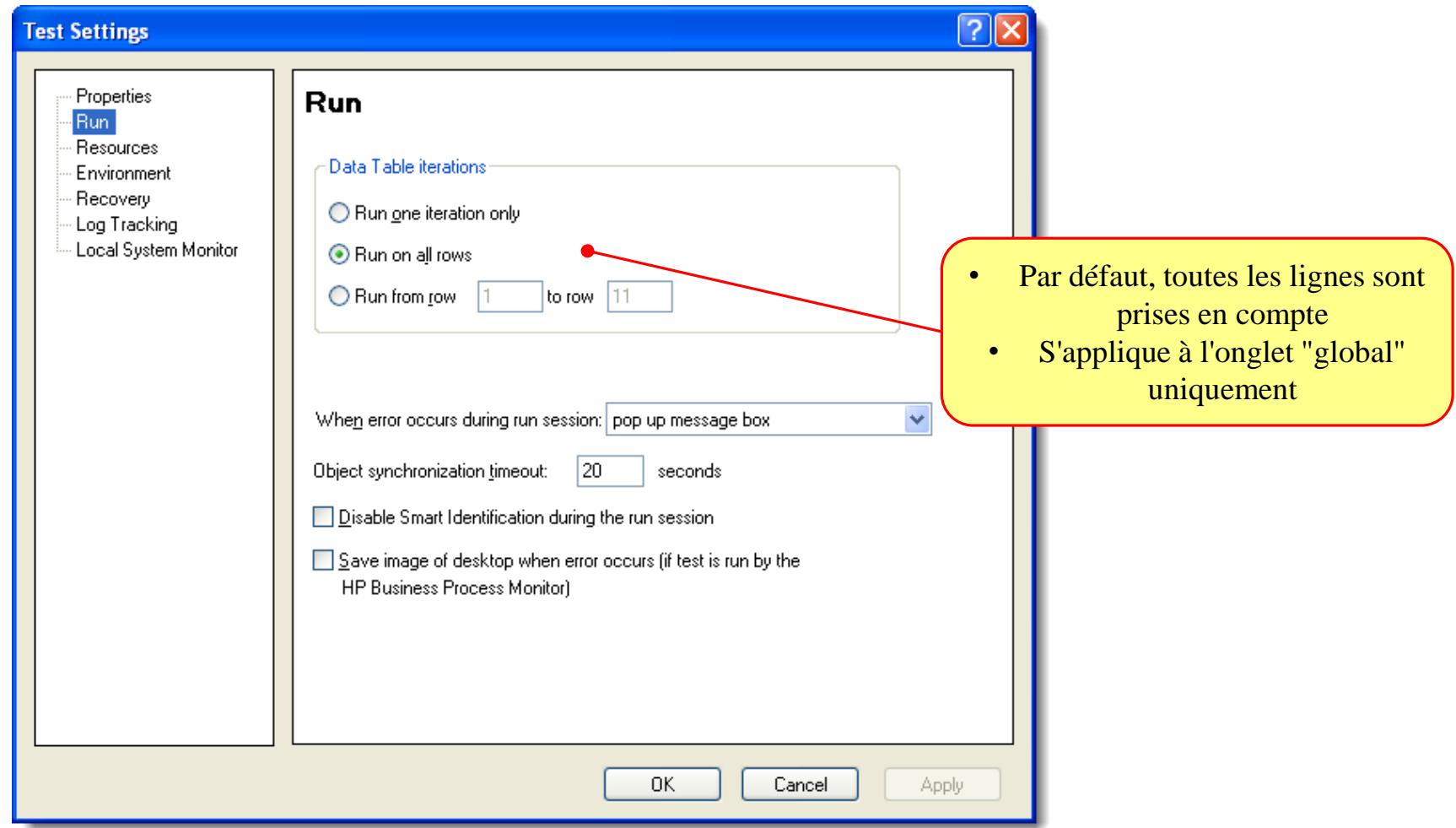
Current Run	Passed
Iterations	0 Failed 0 Warnings 1 Passed
Steps	0 Failed 0 Warnings 12 Passed

Data

	Order_No_text_out	Fly_To_text_out	Tickets_text_out	Date_of_Flight_to_Fly
1	17	San Francisco	3	11/11/30
2	18	San Francisco	5	11/11/30
3	19	San Francisco	9	11/11/30

Paramétriser un script UFT avec un jeu de valeurs d'entrée

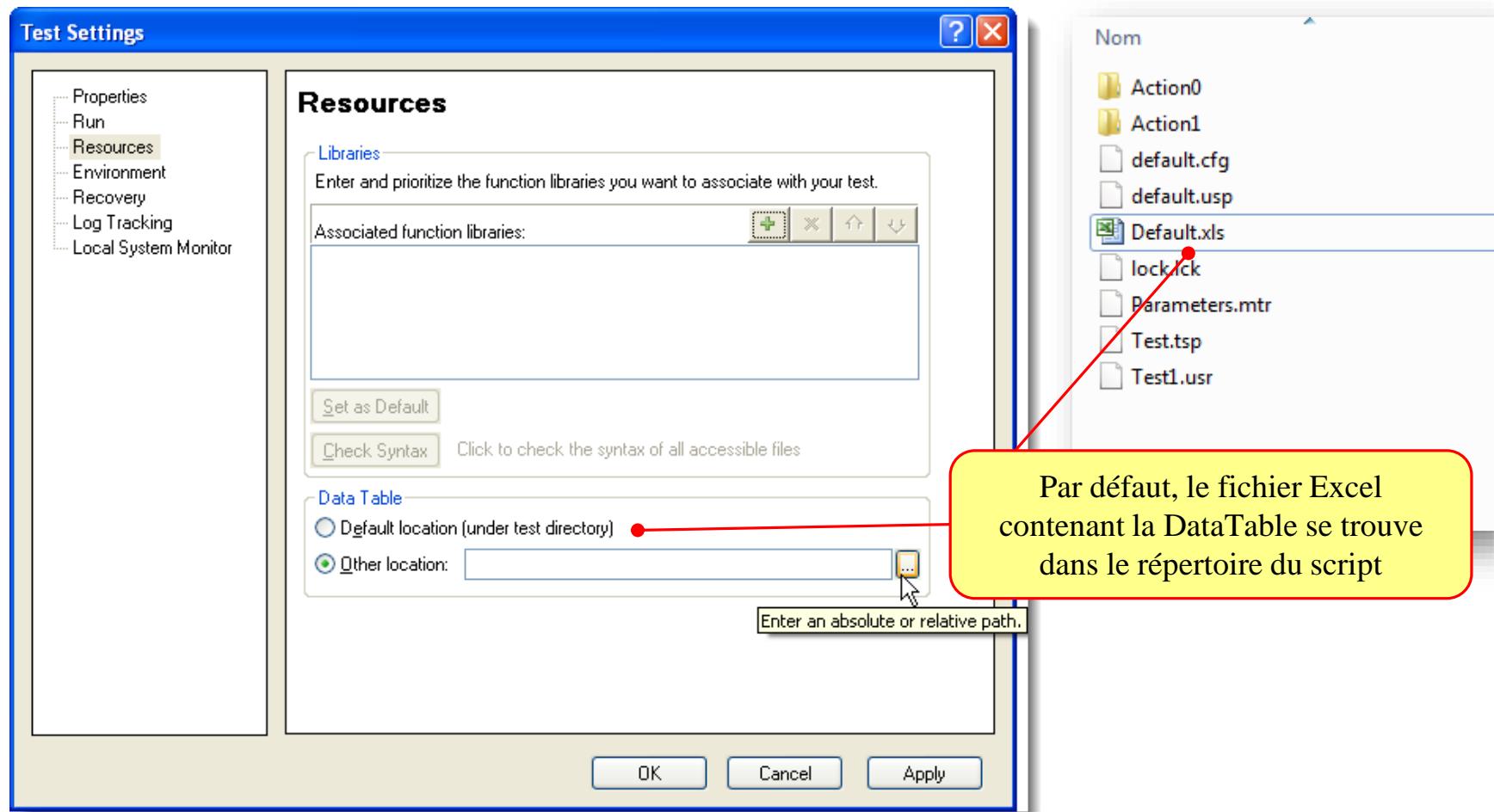
Nombre d'itérations (Onglet "Global")



PARAMETRAGE & VALEURS DE SORTIES

Paramétriser un script UFT avec un jeu de valeurs d'entrée

Emplacement du jeu de données d'entrée

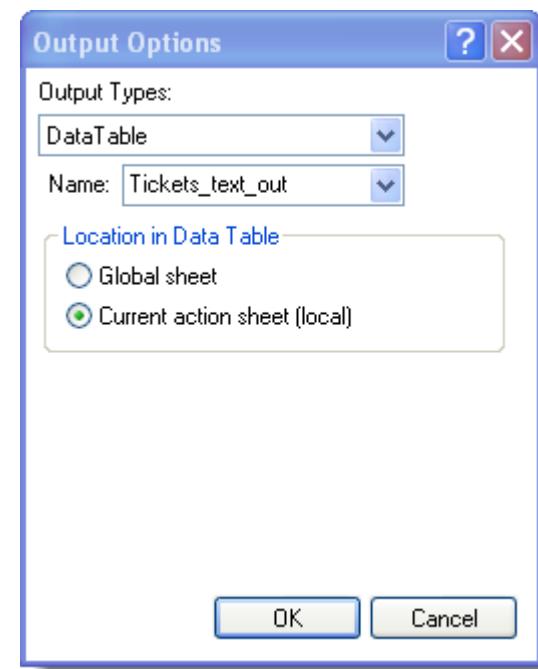
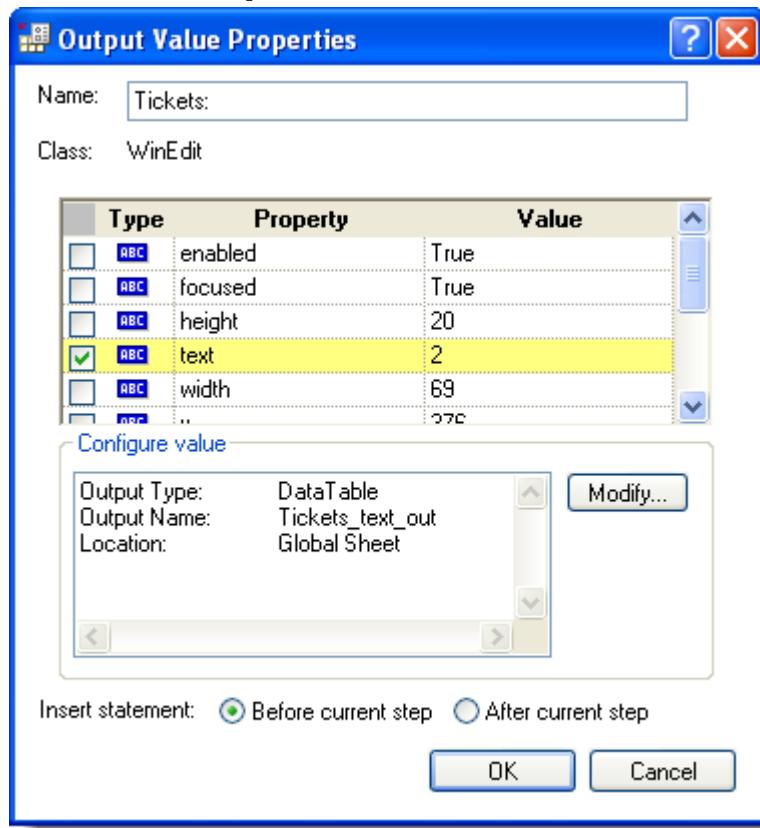


PARAMETRAGE & VALEURS DE SORTIES

Paramètres de sortie

Insérer un paramètre de sortie via le menu « Design \ Output Value » ou via l'Active Screen

- Sélectionner les propriétés dont on veut récupérer les valeurs
- Donner un nom aux paramètres et sélectionner la feuille dans laquelle ils doivent apparaître



8 CONSTRUCTION DES ACTIONS

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, nous allons :
 - Créer une nouvelle action
 - Modifier le nom ou le type d'une action
 - Appel d'une action existante ou copier une action réutilisable
 - Suppression d'une action
 - Résoudre les actions manquantes

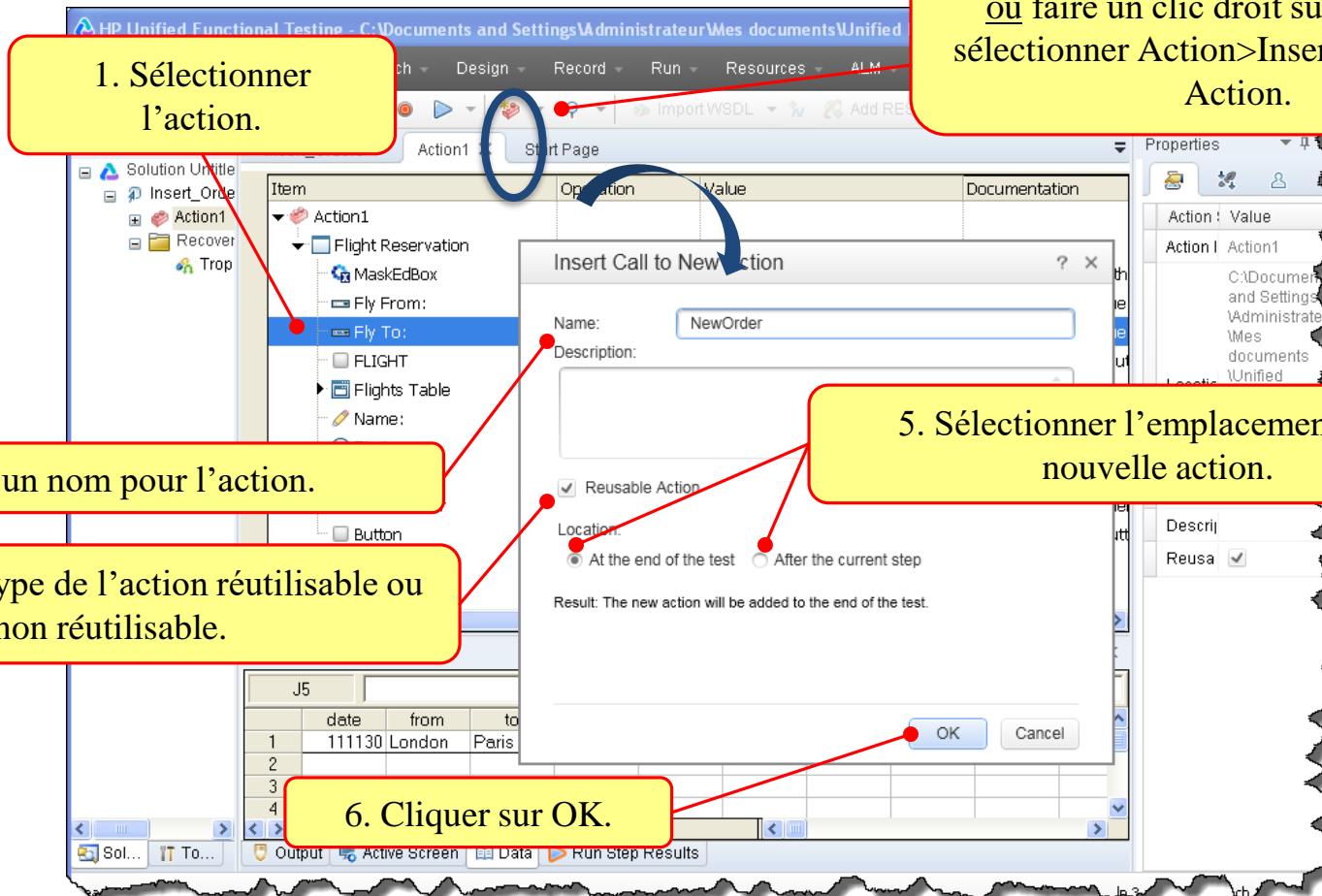
CONSTRUCTION DES ACTIONS

Définition d'une action

- Les actions aident à partager votre test en unités logiques ou en processus métier.
- Les actions aident à créer un script qui est plus modulaire et efficace.
- Quand un script est nouvellement créé, il se compose d'une seule action.
- Un script peut être constitué d'une ou plusieurs actions.
- Il y a deux types d'actions :
 - **Actions réutilisables** peuvent être utilisées dans les autres tests. Elles peuvent être utilisées dans le même script plusieurs fois.
 - **Actions Non réutilisables** ne peuvent pas être utilisées dans les autres tests. Elles peuvent être appelées dans le même script une seule fois.

CONSTRUCTION DES ACTIONS

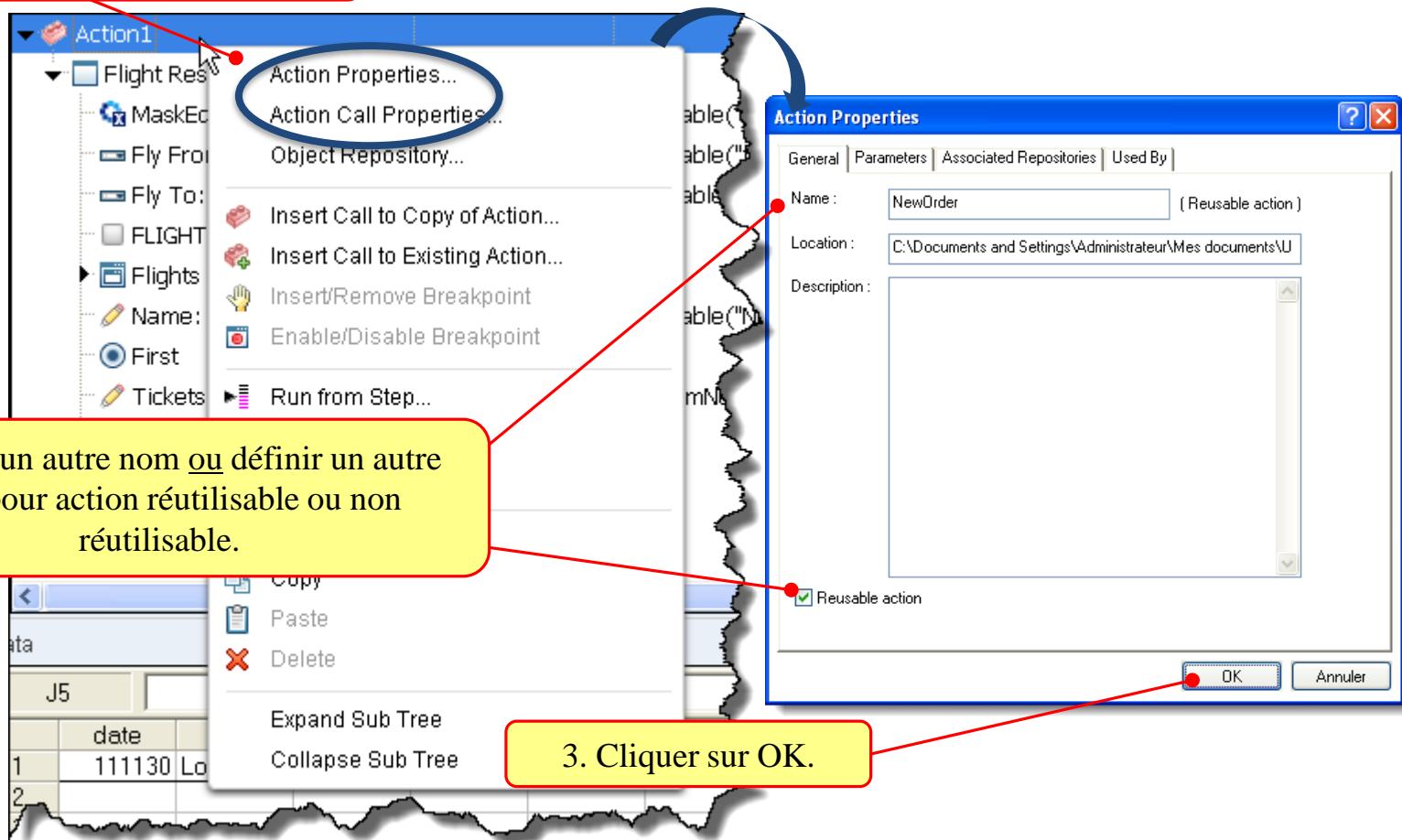
Créer une nouvelle action



CONSTRUCTION DES ACTIONS

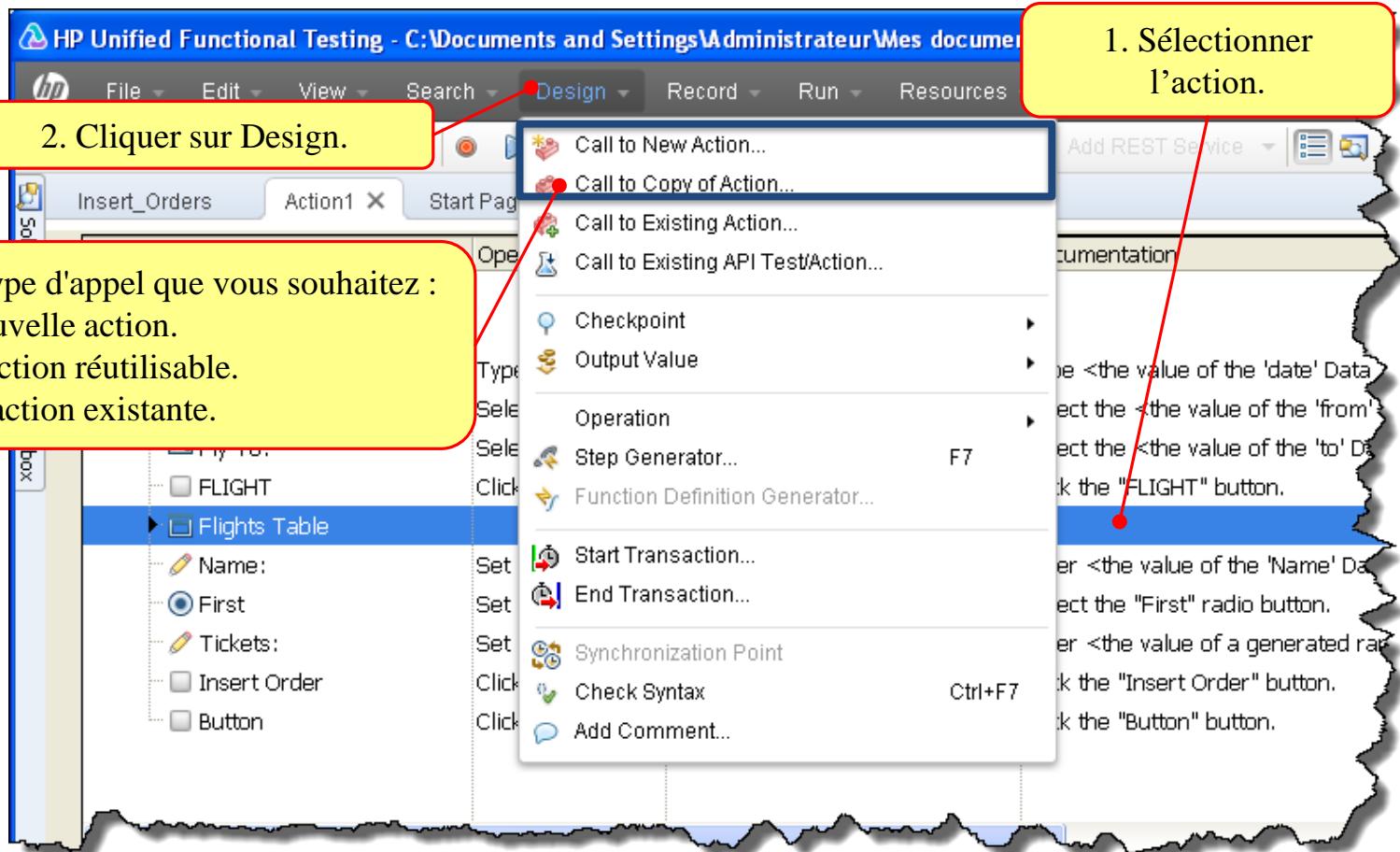
Modifier le nom ou le type d'une action

1. Faire un clic droit sur l'action et sélectionner Action Properties.



CONSTRUCTION DES ACTIONS

Appel d'une action existante ou copier un action réutilisable

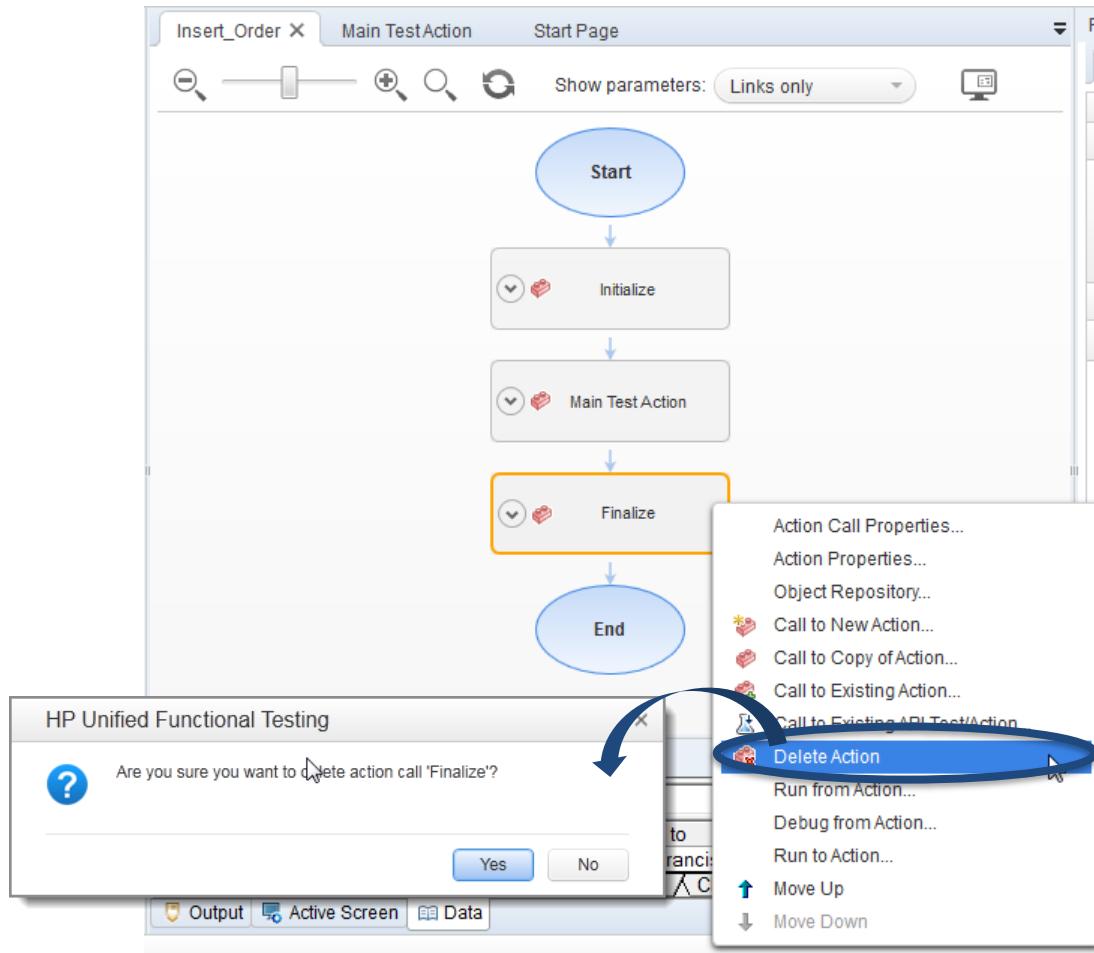


CONSTRUCTION DES ACTIONS

- Suppression d'une action
 - Lorsqu'un test est sauvegardé, Unified Functional Testing crée une structure de données d'action.
 - Lorsque vous supprimez une action réutilisable à partir d'un test, l'action est retirée de la liste des flux.
 - La table de données pour une action locale est également supprimée et l'action originale n'est pas affectée.

CONSTRUCTION DES ACTIONS

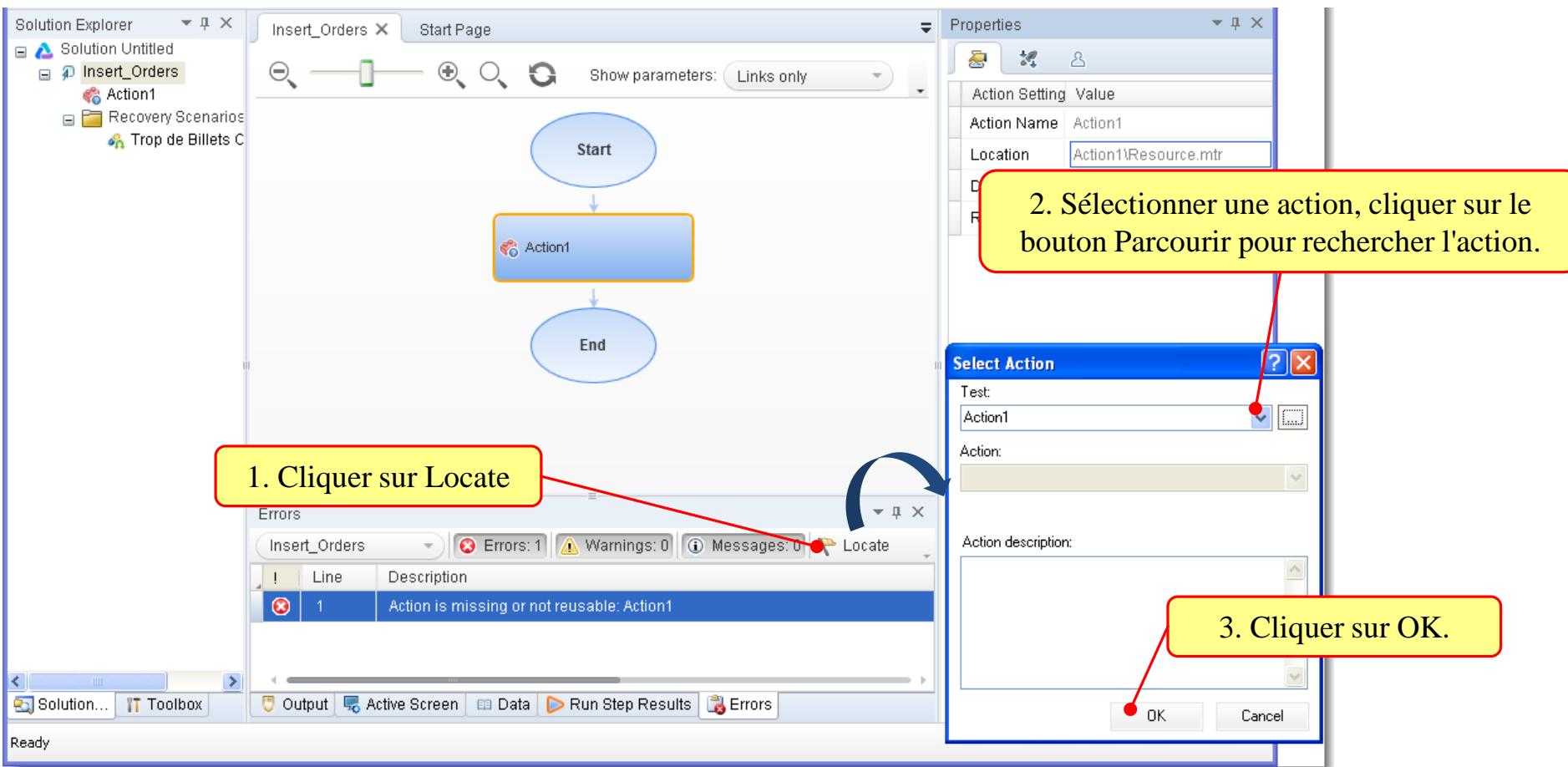
Suppression d'une action



CONSTRUCTION DES ACTIONS

Résoudre les actions manquantes

Si le test appelle une action extérieure qui est renommée ou supprimée, l'action est affichée dans le volet Missing Resources.



9

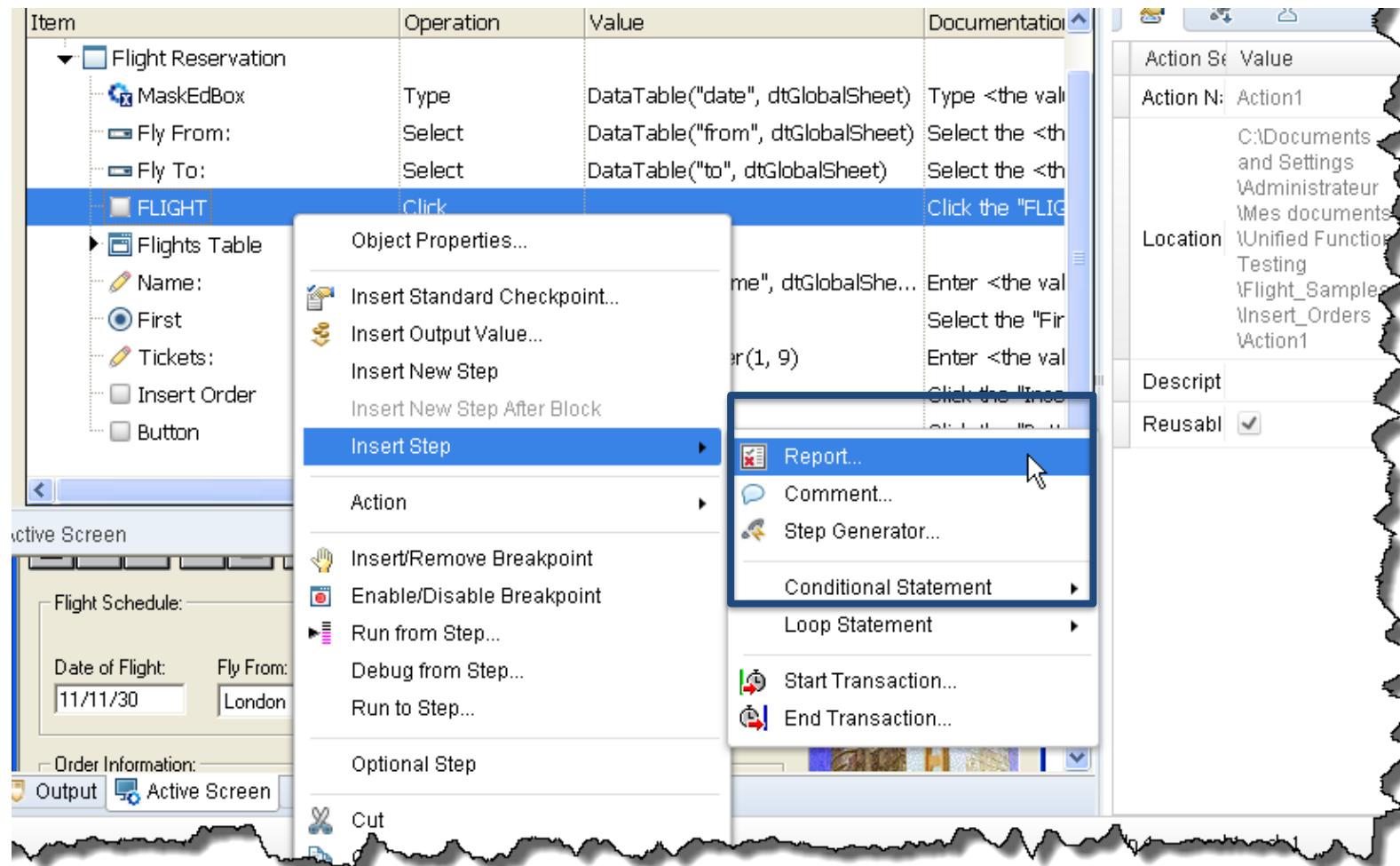
MODIFICATION DES SCRIPTS

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, nous allons :
 - Ajouter des étapes
 - Utiliser les boucles conditionnelles
 - Identifier & Définir une Étape optionnelle
 - Utiliser l'objet REPORTER
 - Utiliser la fonction "Step Generator"
 - Utiliser les fonctions avancées du Report
 - Les fonctionnalités de débogage

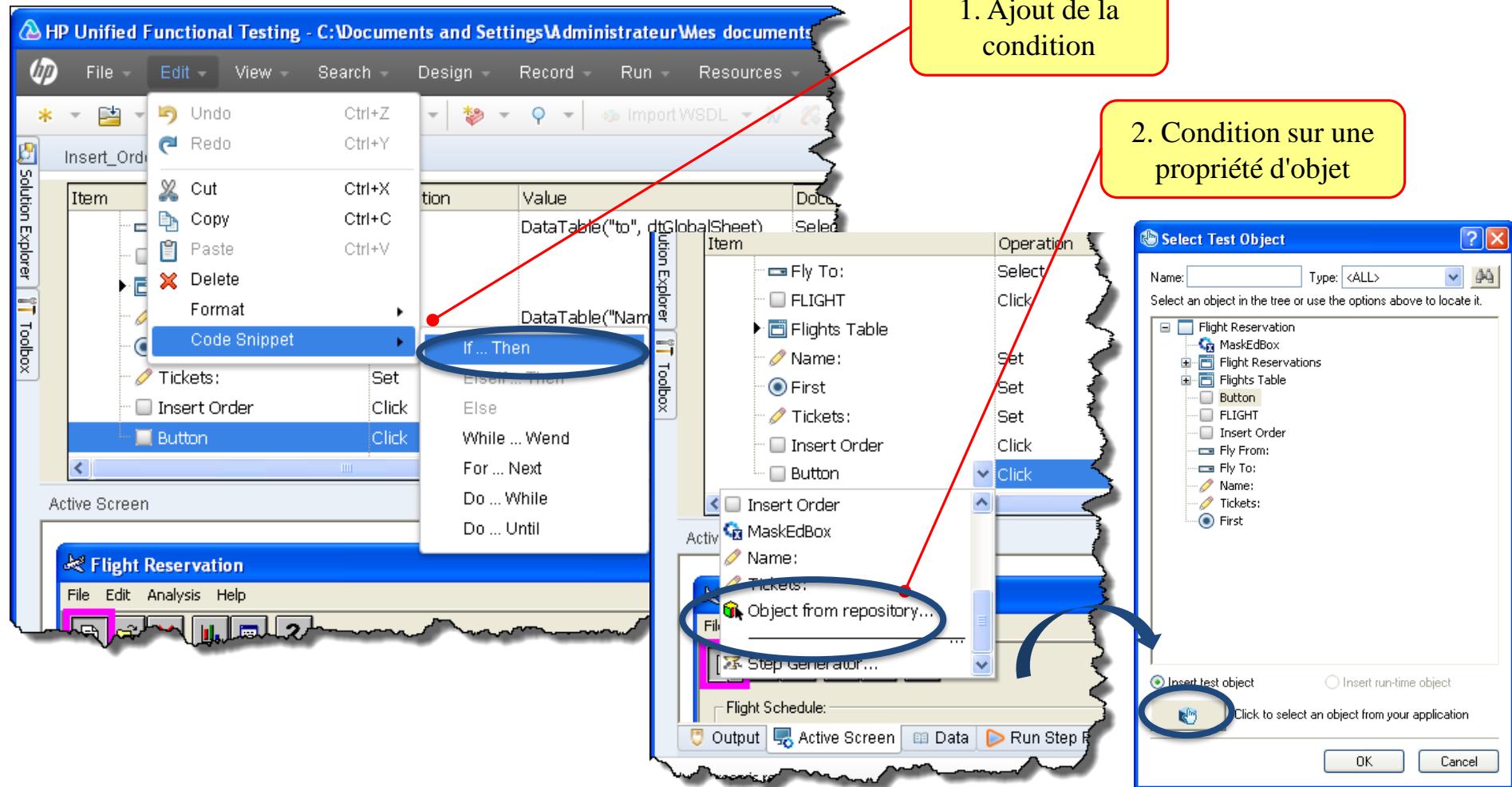
MODIFICATION DES SCRIPTS

Ajouter des étapes



MODIFICATION DES SCRIPTS

Ajouter une condition



MODIFICATION DES SCRIPTS

Identifier les étapes optionnelles

The screenshot shows a software interface for modifying scripts, likely in a functional testing tool. The main window displays a table of actions with columns for Item, Operation, Value, and Documentation. A red arrow points from the 'Select' operation of the 'Fly To:' step to a yellow callout box containing the text 'étape optionnelle'.

Item	Operation	Value	Documentation
Action1			
Flight Reservation			
Flight Reservations			
Non	Click		Click the "Non" button.
MaskEdBox	Type	DataTable("date", dtGlobalSheet)	Type <the value of the 'date'
Fly From:	Select	DataTable("from", dtGlobalSheet)	Select the <the value of the
Fly To:	Select	DataTable("to", dtGlobalSheet)	Select the <the value of the
FLIGHT	Click		Click the "FLIGHT" button.
Flights Table			
Name:	Set	DataTable("CustName", dtGlo...)	Enter <the value of the 'Name'
Tickets:	Set	DataTable("NumTickets", dtGlo...)	Click the "Insert Order" butto
Insert Order	Click		Click the "Insert Order" butto
Button	Click		Click the "Button" button.

A preview window at the bottom shows a dialog titled 'Flight Reservations' with the message 'The information has changed. Save changes?'. The 'Non' button is highlighted with a pink rectangle. A yellow callout box with the text 'étape optionnelle' is positioned over the 'Non' button area.

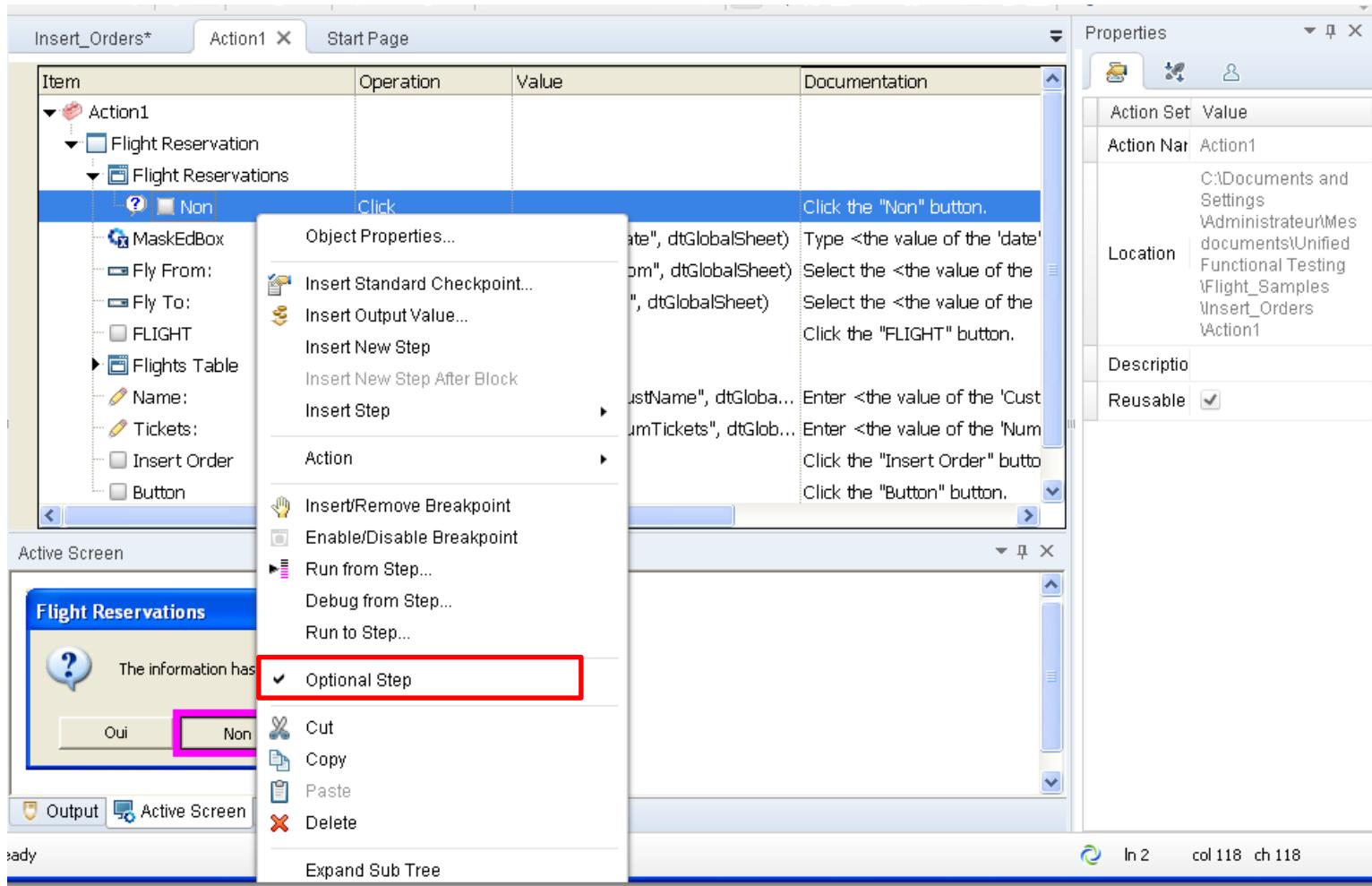
Properties panel on the right:

- Test Name: Insert_Orders
- Author: Administrateur
- Created in: Unified Functional Testing 11.50
- Modified in: Unified Functional Testing 11.50
- Created on: mardi 13 août 2013 11:16:28
- Modified on: mardi 13 août 2013 11:16:29
- Location: C:\Documents and Settings\Administrateur\Mes documents\Unified Functional Testing\Flight_Samples\Insert_Orders
- Description:
- Associate: ActiveX (checked)

Bottom status bar: ready, In 2, col 118 ch 118

MODIFICATION DES SCRIPTS

Définir une Étape optionnelle



MODIFICATION DES SCRIPTS

Créer une entrée de type Pass/Failed/Done/Warning

The screenshot shows a software interface for modifying scripts, likely in a business process modeling tool. On the left, there's a tree view of objects under 'Flight Reservation'. A context menu is open over a 'FLIGHT' object, with the 'Insert Step' option highlighted. A sub-menu shows various step types, with 'Report...' selected and highlighted with a blue oval. To the right of the sub-menu is a configuration dialog box for the newly inserted 'Report' step. The dialog has fields for Status (set to 'Warning'), Name ('Flight_button'), Details ('Désactiver'), and Image (a file path). Arrows point from the 'Report...' menu item to the 'Status' field in the dialog, and from the dialog back to the 'Report' step in the main script editor.

Les statuts possibles :

- Passed
- Failed
- Warning
- Done

The main script editor shows a sequence of steps:

- FLIGHT
 - IF Statement
 - Reporter
- Flights Table
- Name:

Click

Action	Condition	True	False
ReportEvent	True	micWarning,"Flight_button","Dé...	Report "Dés...
Set	False	DataTable("Name", dtGlobalSheet)	Enter <the val...

MODIFICATION DES SCRIPTS

Utilisation de la fonction "Step Generator" : 3 catégories

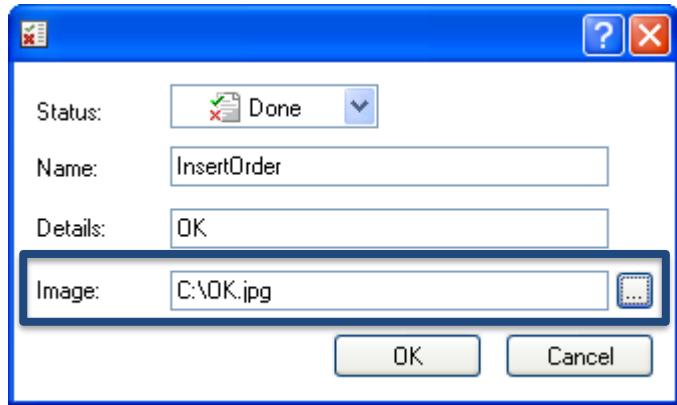
The image shows three overlapping windows of the "Step Generator" application, each demonstrating a different category of operations:

- 1. Test Objects**: This window shows "Flight Reservation" as the object and "Activate" as the operation. It includes a table for arguments and a note about mandatory arguments.
- 2. Fonction (Intégrées et VBS)**: This window shows "Functions" as the category and "Built-in functions" as the library. It displays the "InvokeApplication" operation with arguments for Command and StartIn, and a note about mandatory arguments.
- 3. Utility Objects**: This window shows "Utility Objects" as the category and "SystemUtil" as the object. It displays the "Run" operation with arguments for file, params, dir, op, and mode, and a note about mandatory arguments.

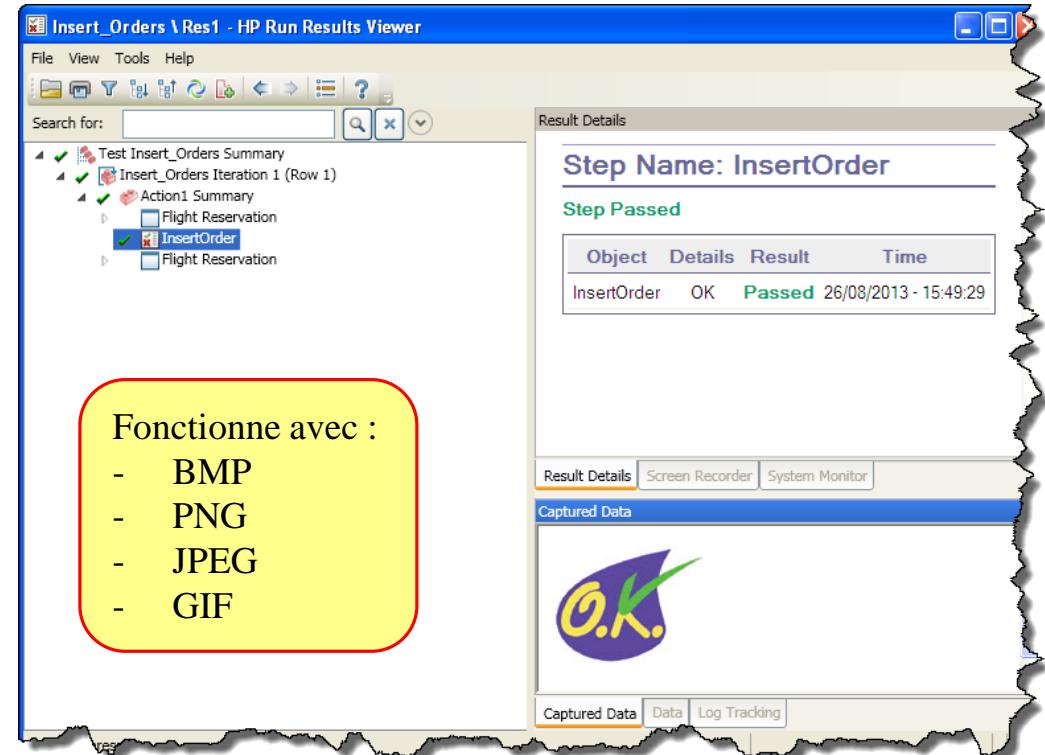
MODIFICATION DES SCRIPTS

Ajouter une image au Rapport

Interface Report



Ligne de commande



`Reporter.ReportEvent EventStatus, ReportStepName, Details [, ImageFilePath]`

Exemple : `Reporter.ReportEvent micDone, "InsertOrder", "OK", "C:\OK.jpg"`

MODIFICATION DES SCRIPTS

- Les fonctionnalités de débogage
 - **Call Stack** : vous permet de visualiser des informations sur les méthodes et les fonctions qui sont actuellement dans la pile des appels.
 - **Local Variables Pane** : vous permet de visualiser toutes les valeurs actuelles et les types de variables dans leur contexte actuel.
 - **Console Pane** : lors du débogage d'un script, ce volet vous permet d'exécuter des lignes de VBScript (pour les tests GUI)
 - **Watch** : lors du débogage, ce volet vous permet de visualiser les courants types qui publient les valeurs de certaines variables, les propriétés de VBScript
 - **Debug pane** : vous permet de visualiser les valeurs actuelles et les types de variables, propriétés, et VBScript

10

TEST D'UNE APPLICATION WEB

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, nous allons :
 - Enregistrer et exécuter un test sur une application Web
 - Insérer un point de contrôle de type « Texte » dans un test pour une application Web

TEST D'UNE APPLICATION WEB

PROCESSUS DE TRAVAIL AVEC HP UNIFIED FUNCTIONAL TESTING

Préparation

Préparer l'environnement d'automatisation



Création

Enregistrer les actions utilisateur pour générer un test élémentaire



Contrôle et amélioration

Améliorer le test automatisé pour permettre l'exécution et le test



Intégration

Exécuter de multiples tests pour contrôler un flux de données



Préparation à l'automatisation

- Documenter les étapes du test manuel
- Contrôler la stabilité de l'application / de l'environnement
- Contrôler que les données sont valides

Création d'un test élémentaire

- Enregistrement des actions de l'utilisateur
- Confirmer le rejet correct du script
- Utilisation de la bibliothèque d'objets

Amélioration du test élémentaire

- Ajout de points de synchronisation
- Insertion de points de contrôle
- Piloter l'exécution du test à l'aide des données

Intégration des tests

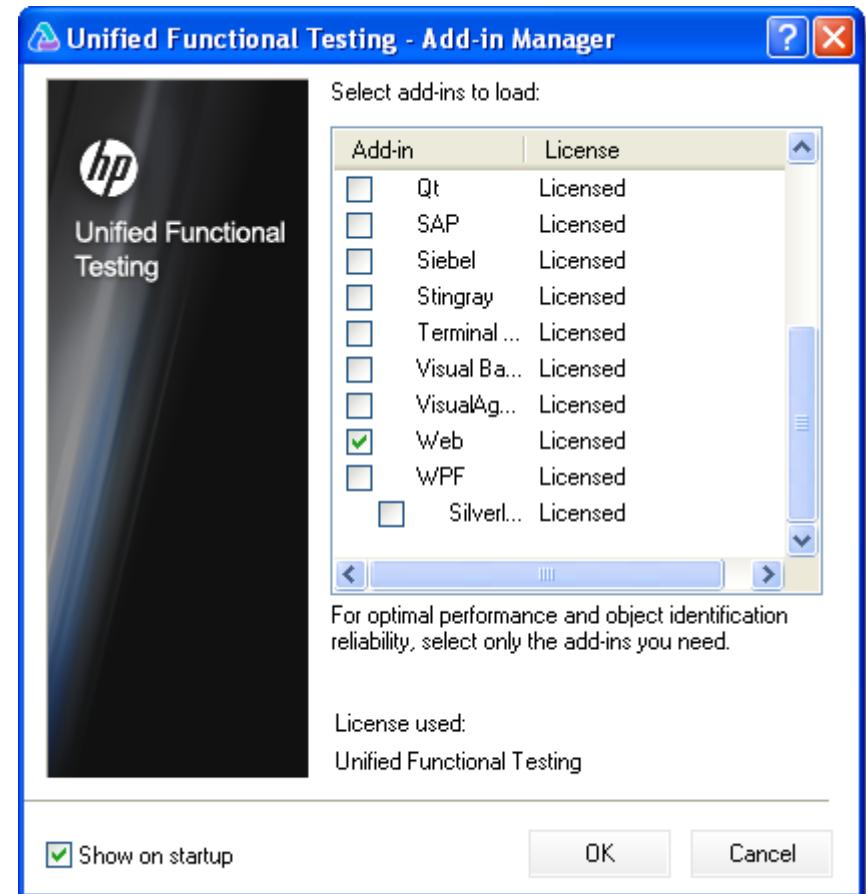
- Echange de données
- Construction de suites de tests intégrées

TEST D'UNE APPLICATION WEB

Activation de l'add-in Web

Sans son activation

UFT est incapable de reconnaître
les objets d'une application Web
au cours d'une session
d'enregistrement



TEST D'UNE APPLICATION WEB

Paramétrage des options d'enregistrement et d'exécution

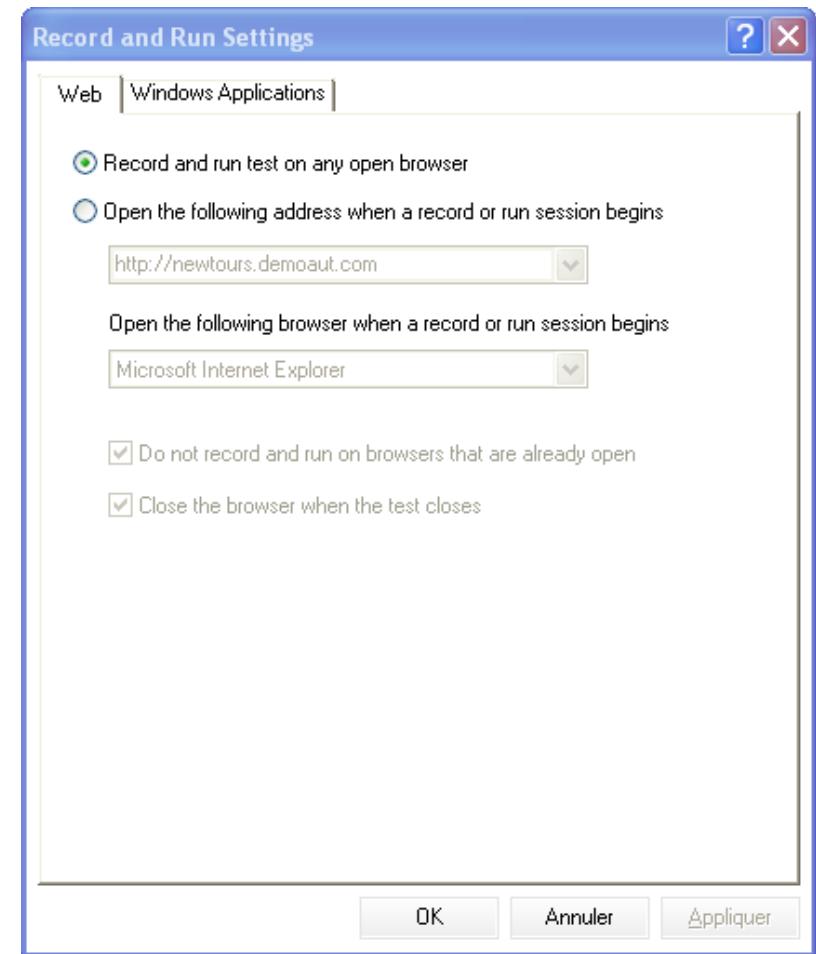
Dans de la barre de menu, sélectionner « Record > Record and Run Settings » puis sélectionner l'onglet « Web »

Permet d'indiquer que l'enregistrement sera effectué sur Internet Explorer et que l'exécution aura lieu :

Sur un quelconque navigateur supporté par UFT déjà ouvert

Ou

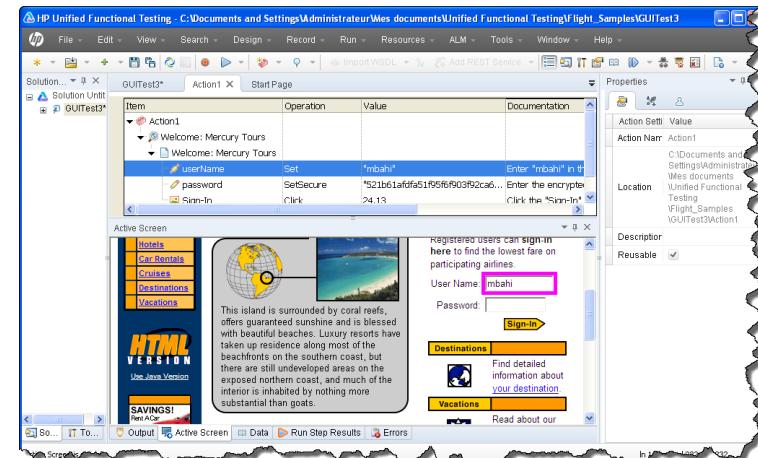
D'ouvrir automatiquement le navigateur indiqué en utilisant l'URL indiquée



TEST D'UNE APPLICATION WEB

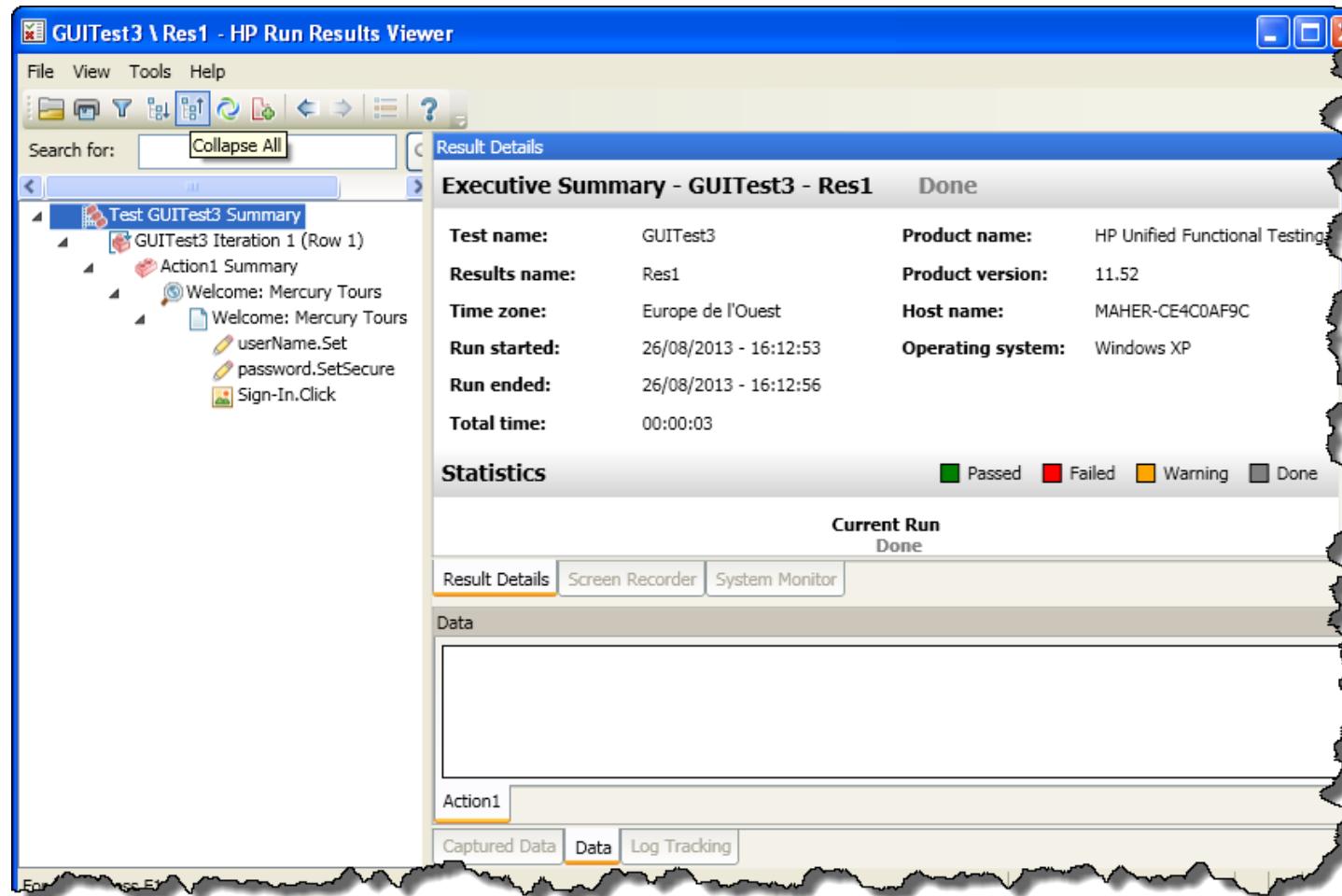
■ Exécution d'un test Web

- Ouvrir le test
- Ouvrir un navigateur
- Cliquer sur le bouton «Run» dans la barre d'outils
- Dans la boîte de dialogue d'exécution, indiquer où sauvegarder le rapport d'exécution
- Cliquer sur OK



TEST D'UNE APPLICATION WEB

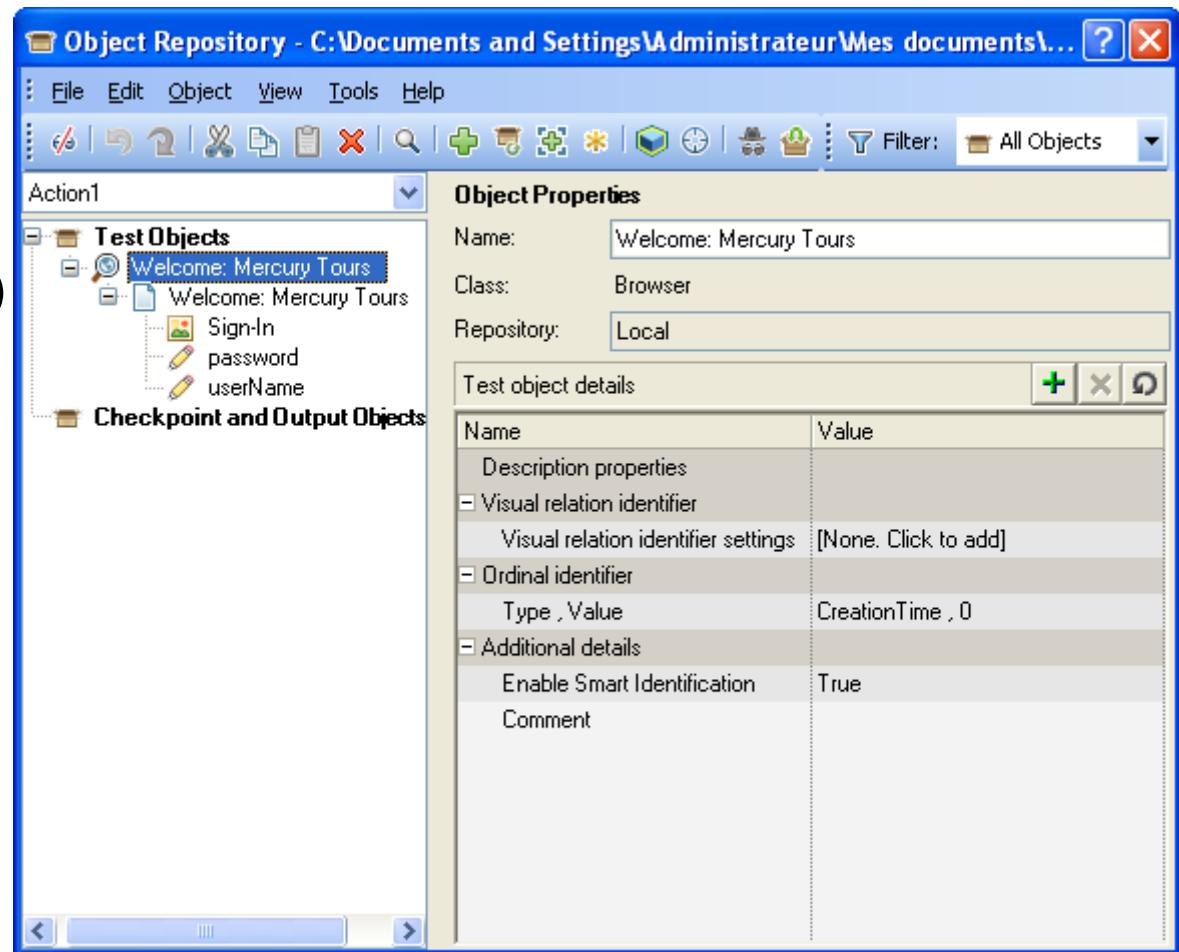
Consulter le rapport d'exécution



TEST D'UNE APPLICATION WEB

Identification des objets Web

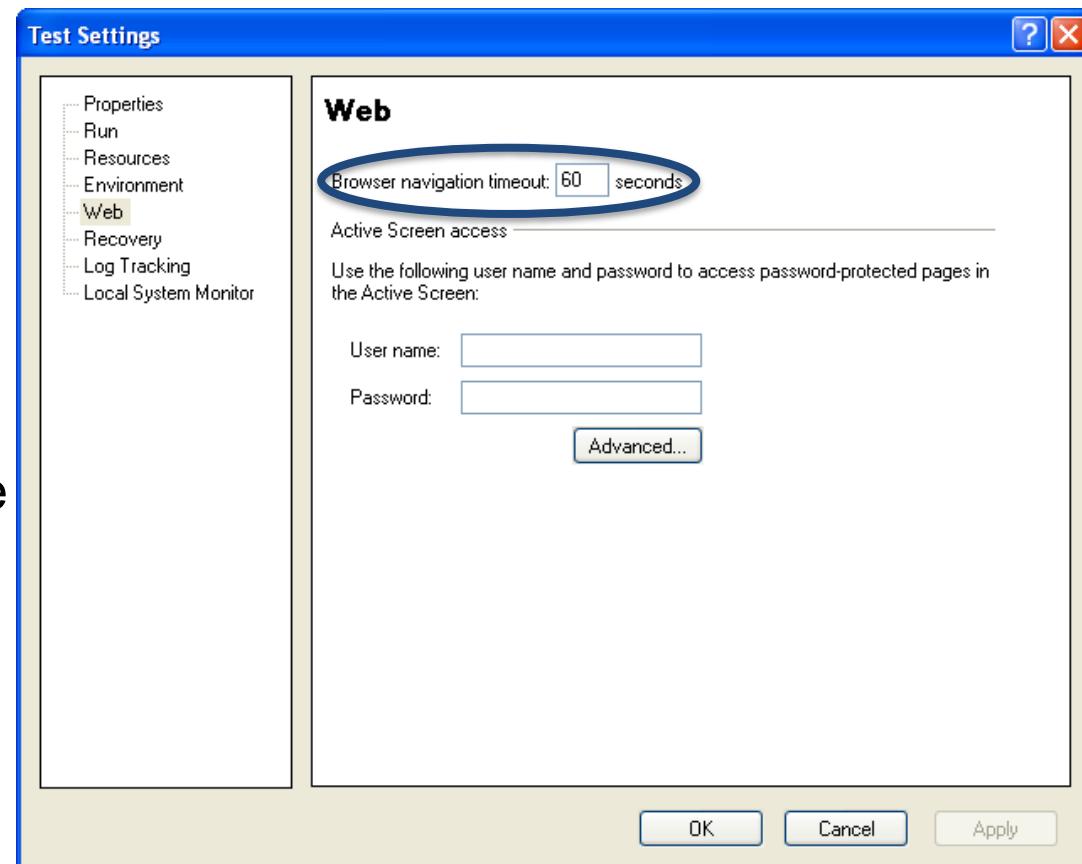
- Classes d'objets spécifiques (Web)
- Nb d'objets plus important (liens, images, frames...)



TEST D'UNE APPLICATION WEB

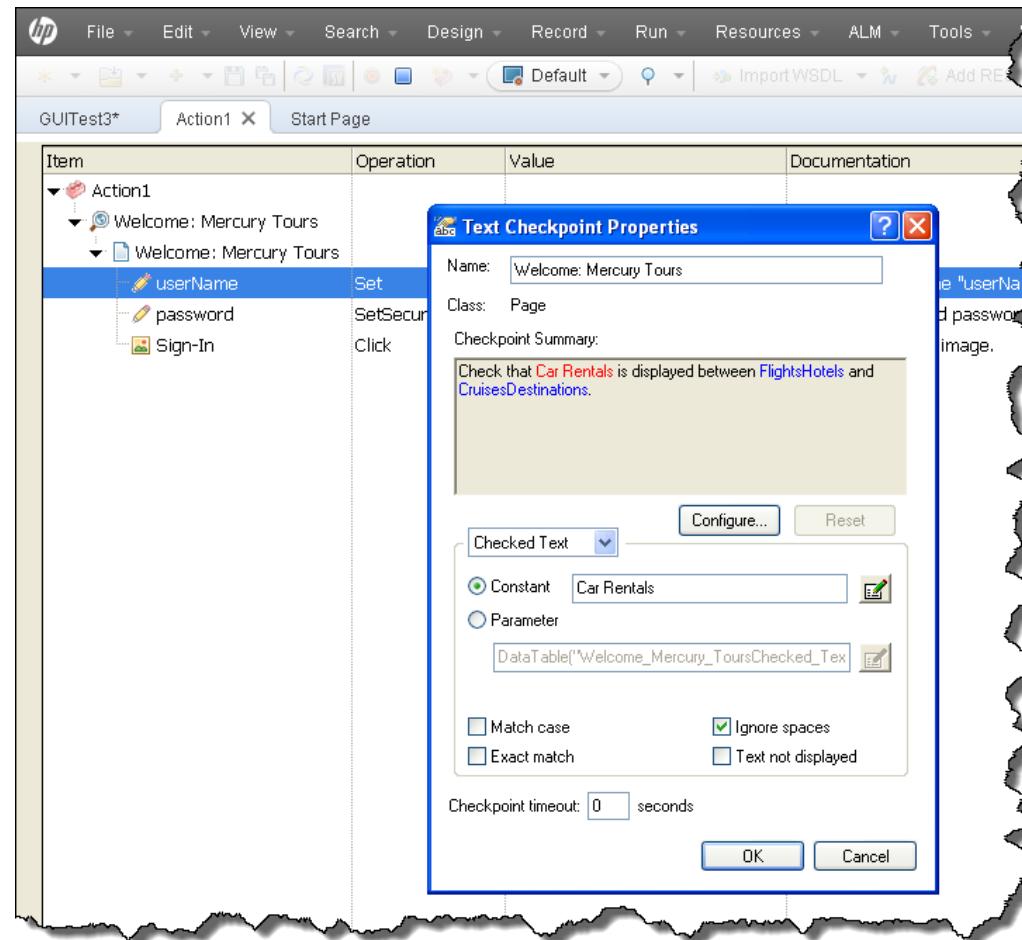
- Indication du « timeout » pour une page Web

- Nouvel onglet «web» lorsque l'add-in est chargé
- Timeout par défaut de 60 secondes
- Nombre maximum de secondes d'attente d'affichage d'une page avant exécution d'une étape par UFT



TEST D'UNE APPLICATION WEB

- Création d'un point de contrôle de type Texte



Création d'un point de contrôle de type Texte

- Permet de contrôler qu'une chaîne de texte apparaît à un emplacement déterminé sur une page Web
- Depuis l'active Screen :
 - Surligner le texte que l'on souhaite contrôler et cliquer avec le bouton droit de la souris
 - Sélectionner « Insert Text Checkpoint » dans le menu contextuel. La boîte de dialogue « Text Checkpoint Properties » apparaît
 - Il est possible de paramétriser le texte à contrôler ainsi que celui qui doit apparaître avant et après en cliquant sur le bouton « Configure ».
- Il est possible de créer un point de contrôle sur un objet Web, au cours de l'enregistrement ou depuis l'active screen après l'enregistrement.

11
MISE À JOUR DE LA
BIBLIOTHÈQUE
D'OBJETS

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, nous allons :
 - Identifier les types de référentiels d'objets (Object Repository).
 - Gérer les référentiels d'objets partagés en utilisant le gestionnaire de référentiel d'objets.

Les types de référentiels d'objets

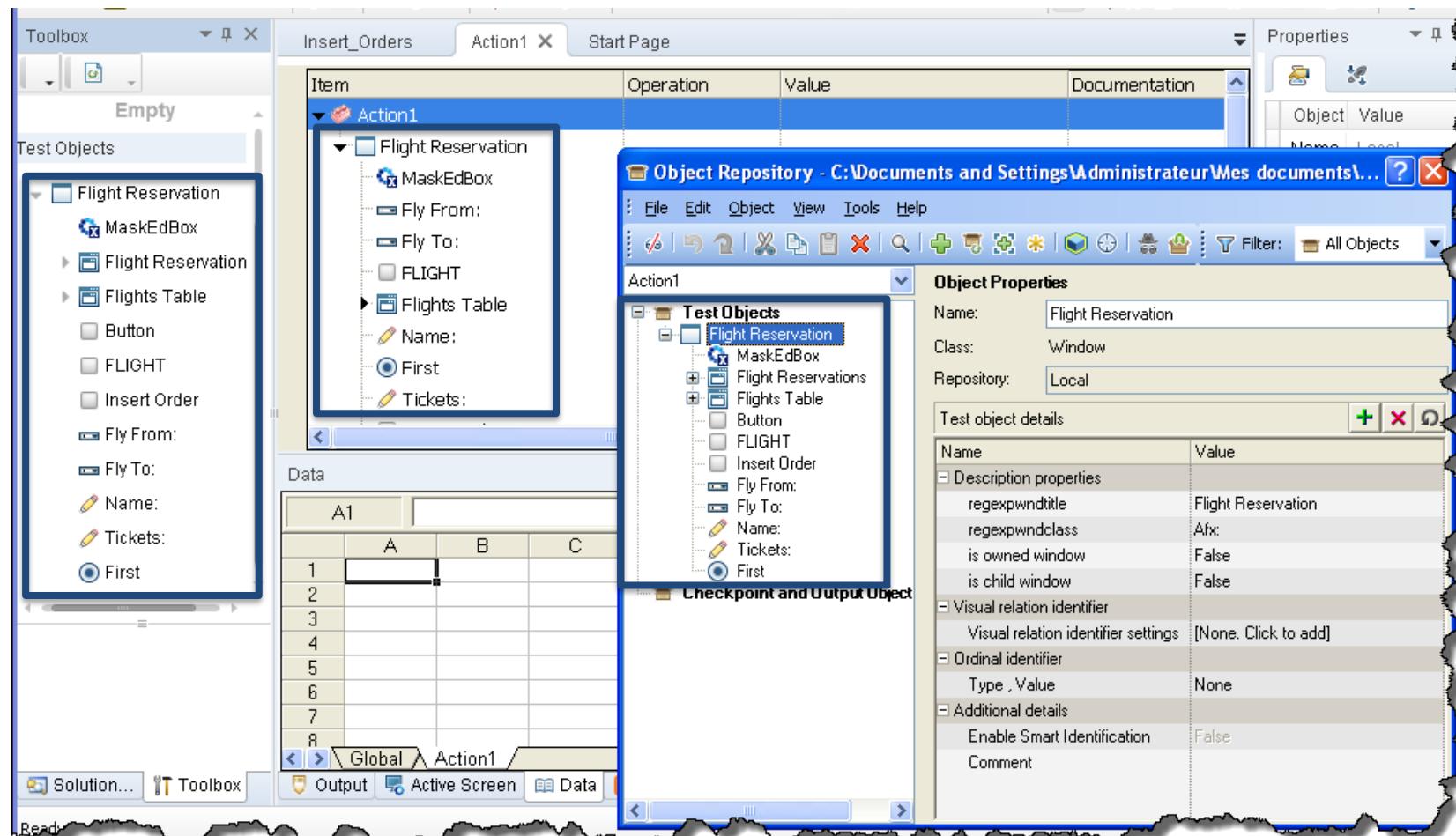
- Il y a deux types de référentiels d'objets :
 - **Référentiel objet local** (Local Object Repository) est le référentiel d'objet par défaut. Il est spécifique aux actions et peut être utilisé uniquement pour une action particulière.
 - **Référentiel objet partagé** (Shared Object Repository) peut être utilisé par n'importe quel test.

Référentiel objet local (.mtr)

- L'extension d'un Référentiel objet local (.mtr)
- Référentiel objet local est préférable lorsque l'application n'est pas dynamique par rapport au temps.
- Le référentiel objet local ne peut pas être réutilisé.
- Vous pouvez effectuer de nombreuses opérations d'un objet dans le référentiel local telles que :
 - Mettre en surbrillance un objet stocké dans le référentiel de l'application en cours de test
 - Vérifier si un objet particulier dans votre Test d'automatisation est stocké dans le référentiel d'objets
 - Couper, Copier, Coller, Modifier et supprimer des objets
 - Dans le cas où vous avez accidentellement modifié la valeur d'une propriété, vous pouvez mettre à jour sa description à partir de l'application en utilisant la fonction mise à jour.

MAJ DE LA BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Référentiel objet local (.mtr)



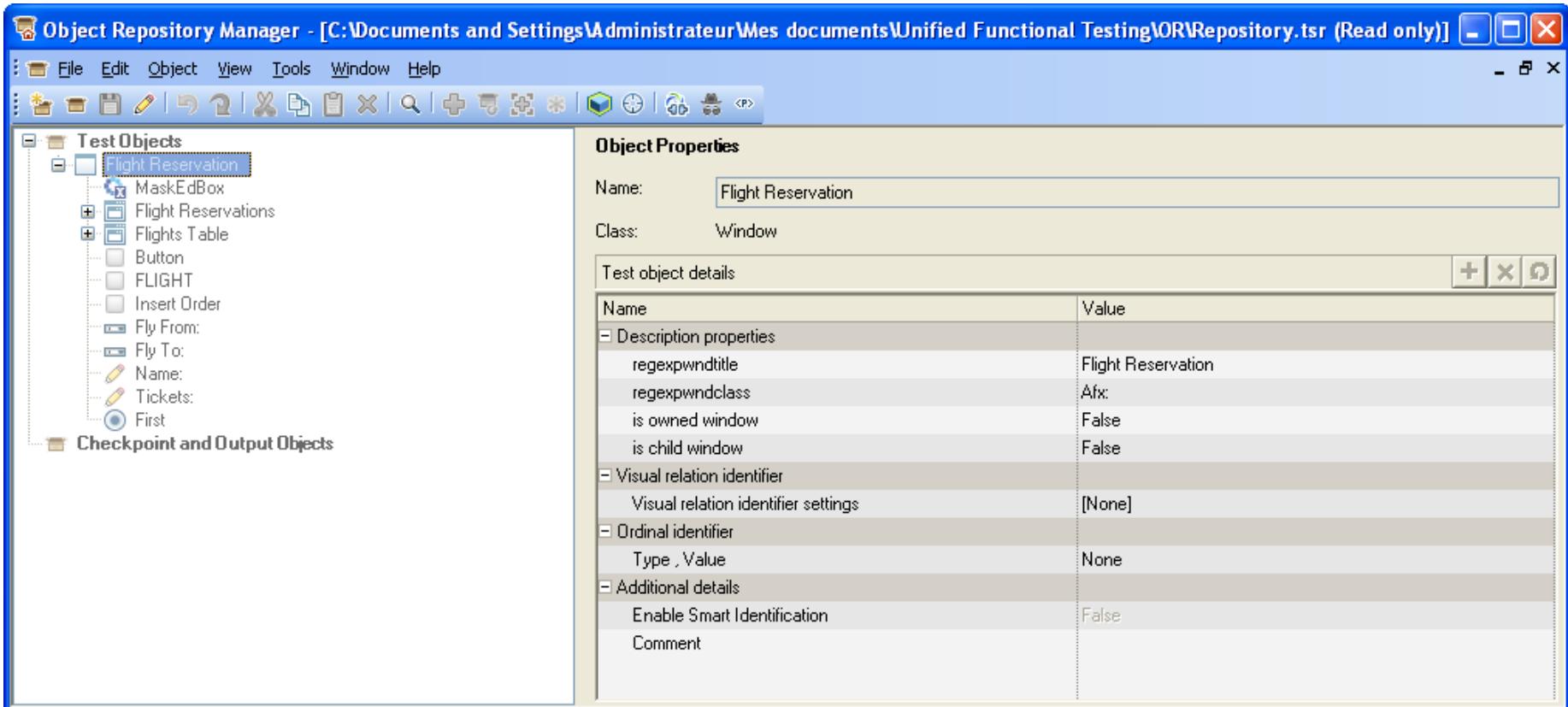
Référentiel objet partagé (.tsr)

- L'extension d'un Référentiel objet partagé (.tsr)
- Le référentiel objet partagé ou global est préférable lorsque l'application est dynamique et la description d'objet est souvent changeable.
- Le référentiel objet partagé peut être réutilisé.
- On utilise le gestionnaire de référentiel d'objets via le menu Resources>Object Repository Manager pour gérer le référentiel objets partagés :
 - Créer un référentiel d'objet partagé
 - Ajouter des objets au référentiel d'objet partagé
 - Sauvegarder un référentiel d'objet partagé
 - Associer un référentiel d'objet partagé
 - Modifier un référentiel d'objet partagé

MAJ DE LA BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

118

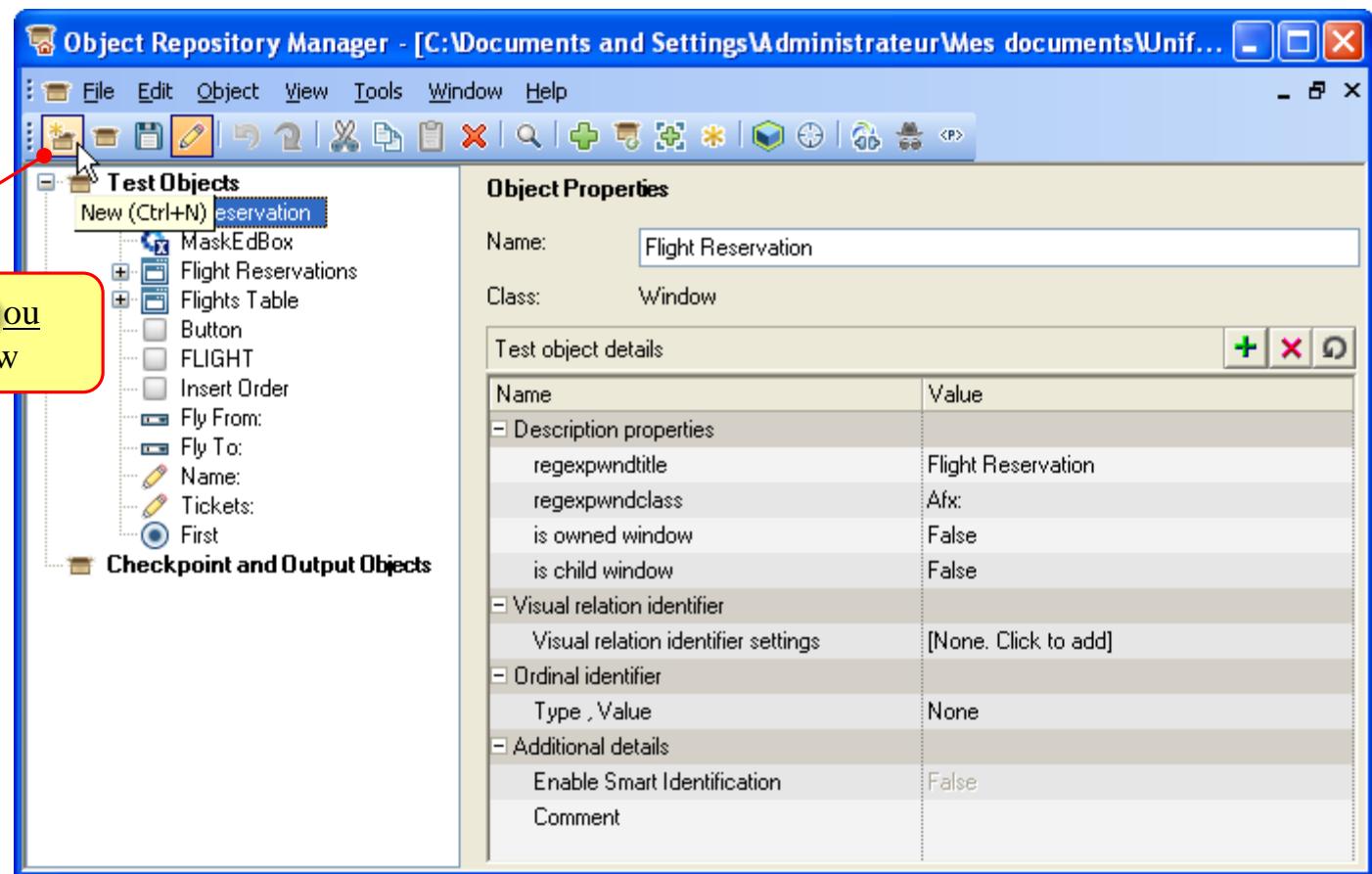
Référentiel objet partagé (.tsr)



MAJ DE LA BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

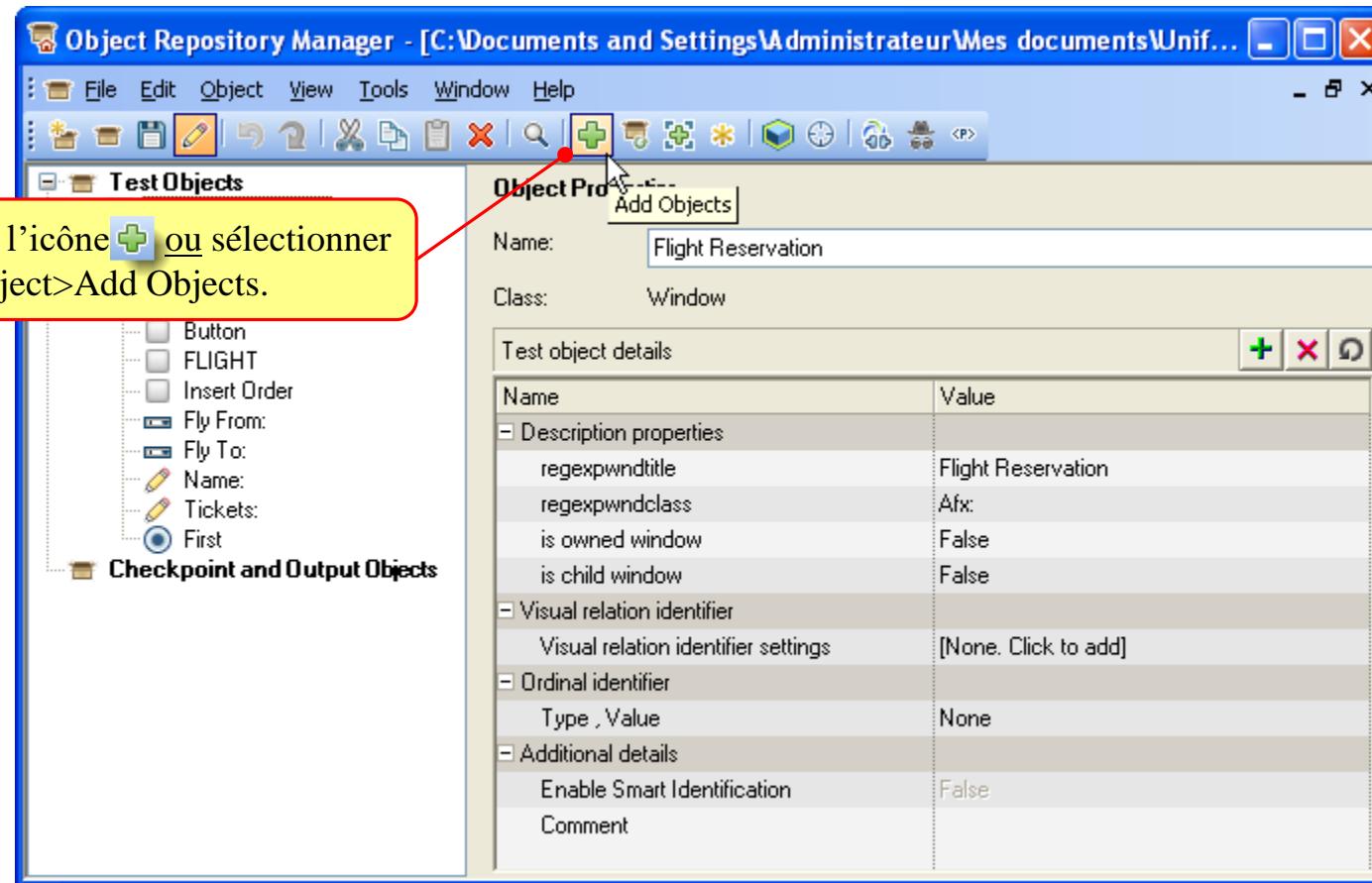
119

Créer un référentiel d'objet partagé (.tsr)



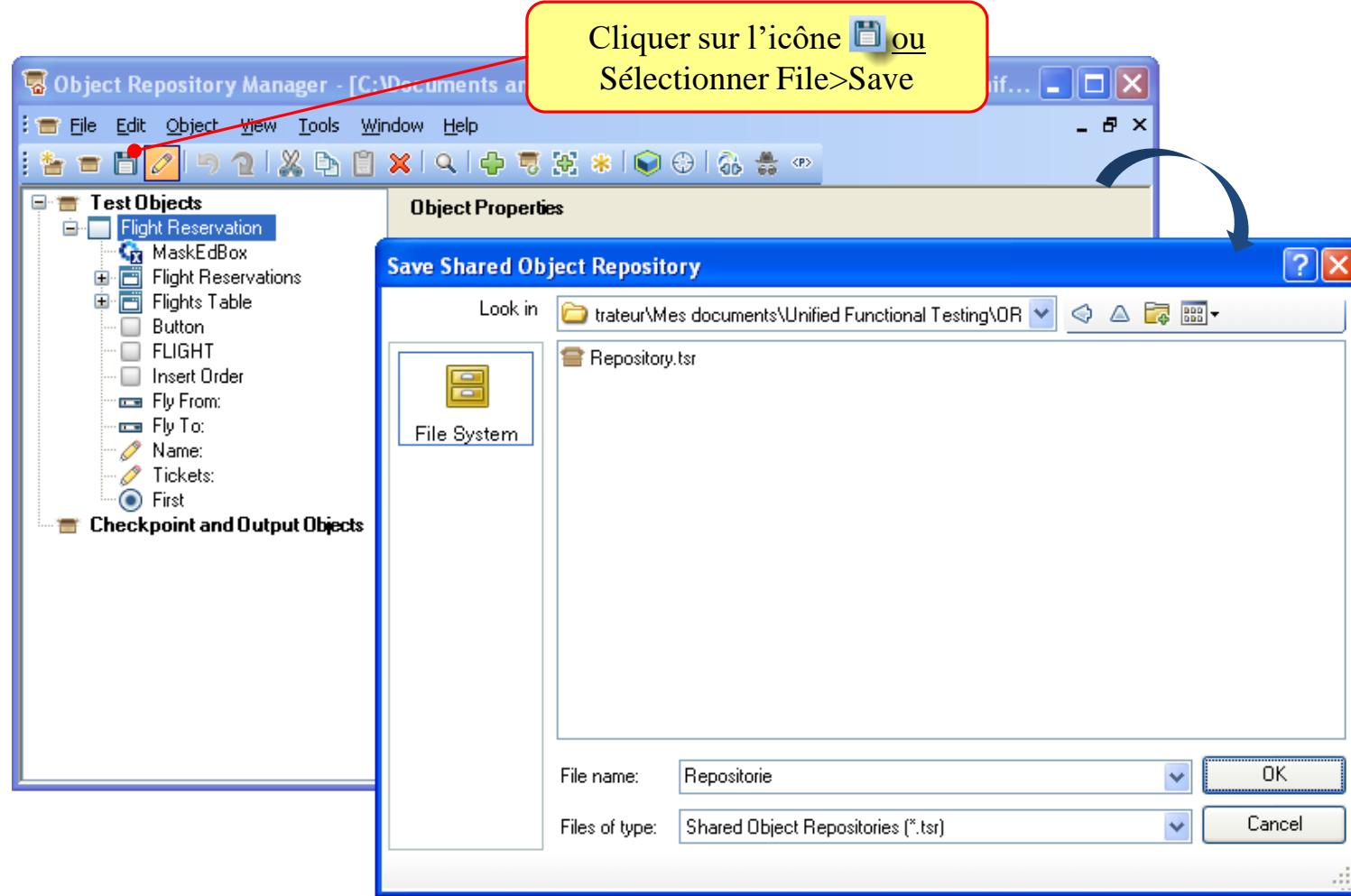
MAJ DE LA BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Ajouter des objets au référentiel d'objet partagé (.tsr)



MAJ DE LA BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

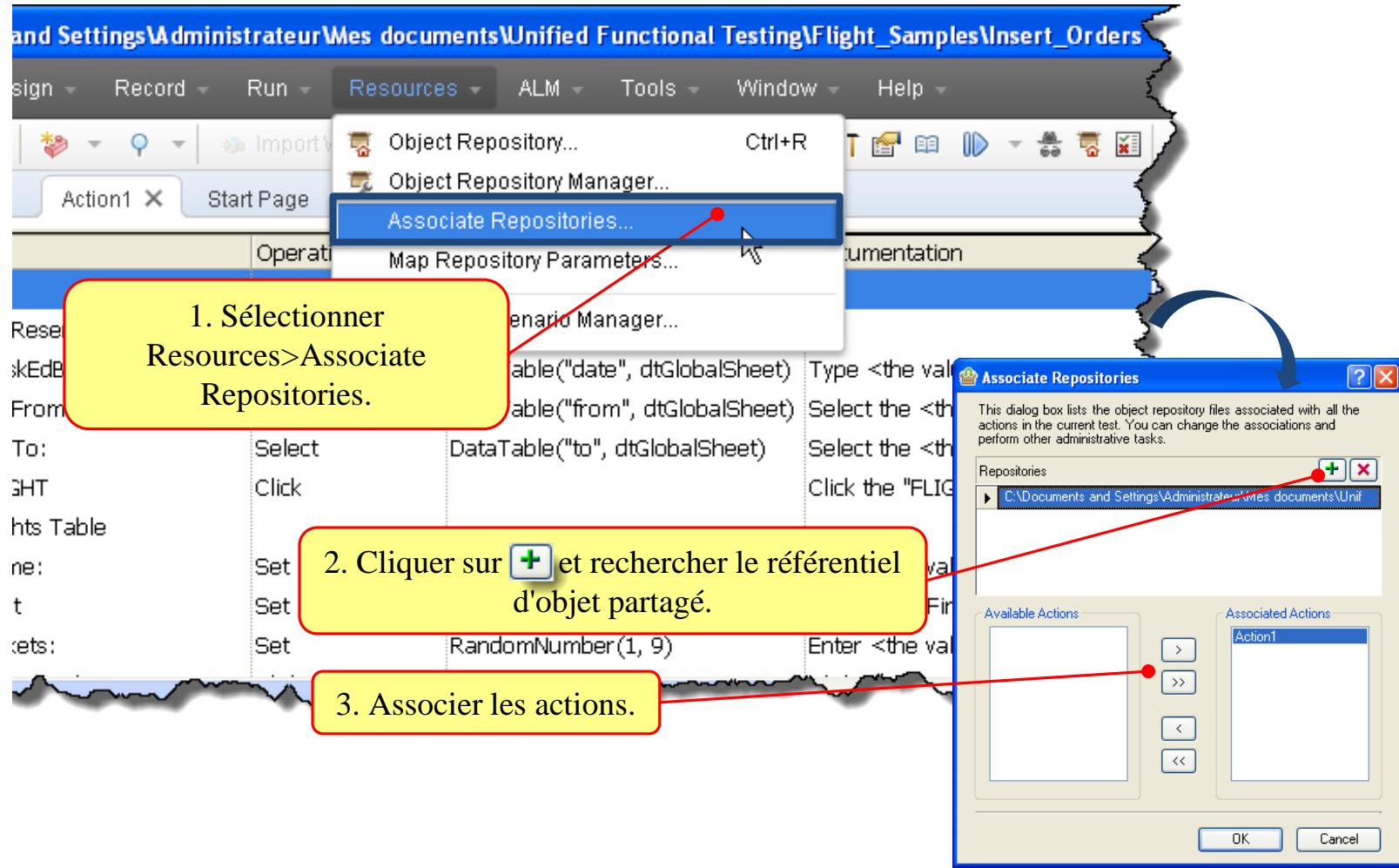
Sauvegarder un référentiel d'objet partagé (.tsr)



MAJ DE LA BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

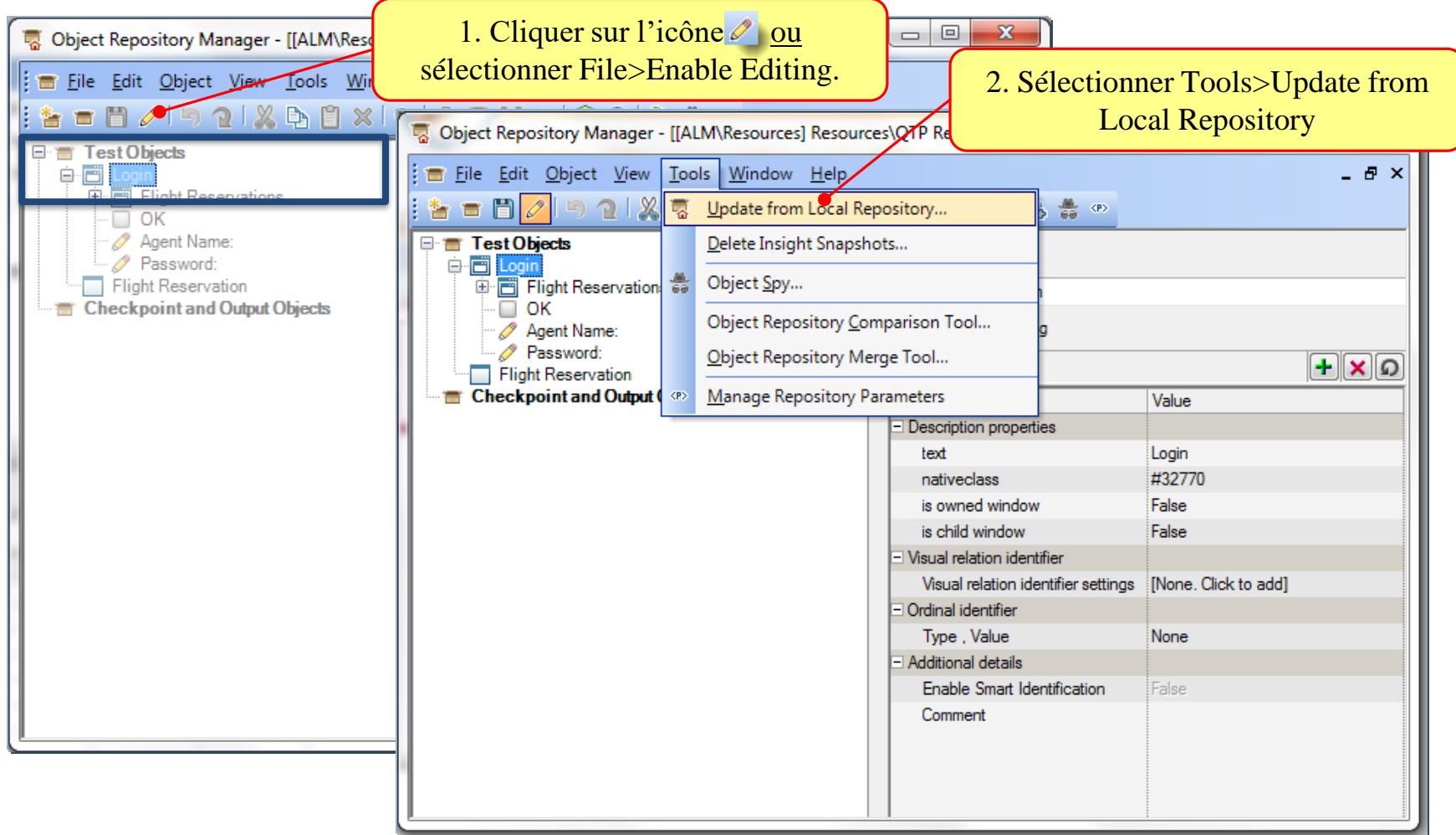
122

Associer un référentiel d'objet partagé (.tsr)



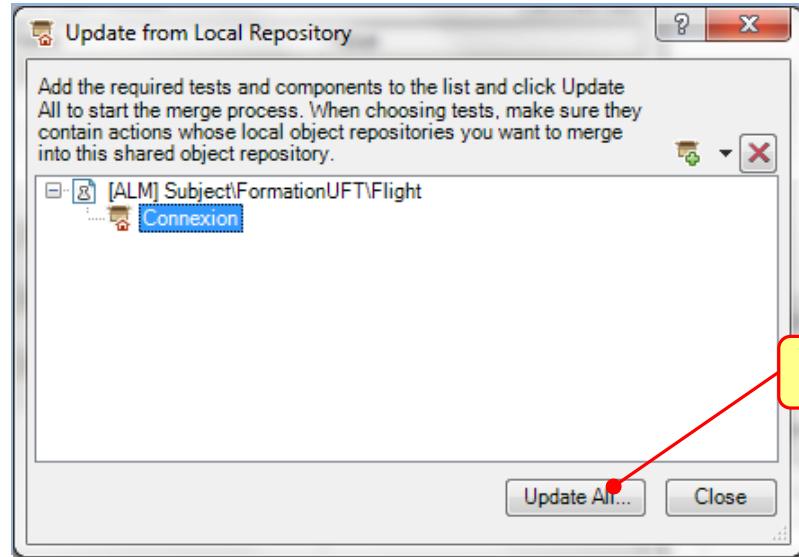
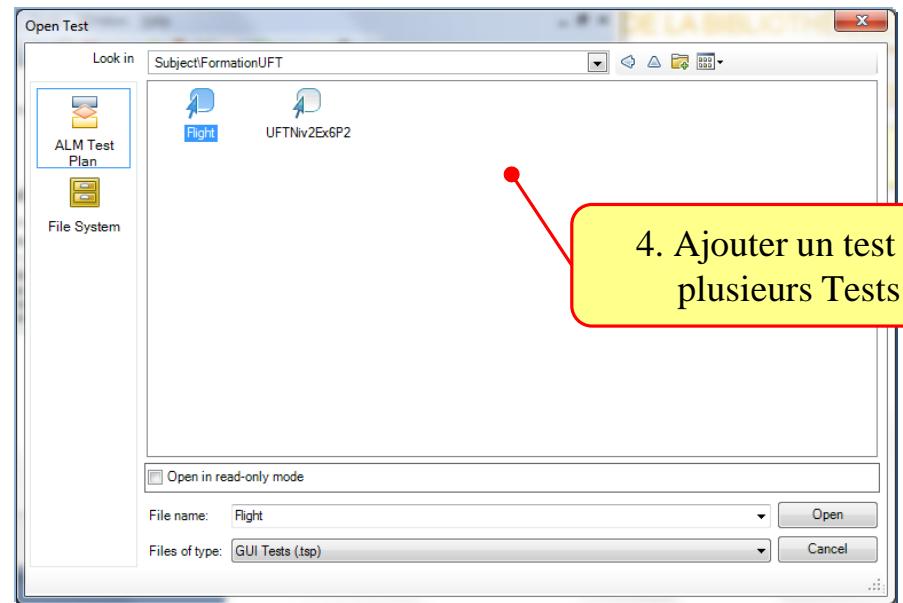
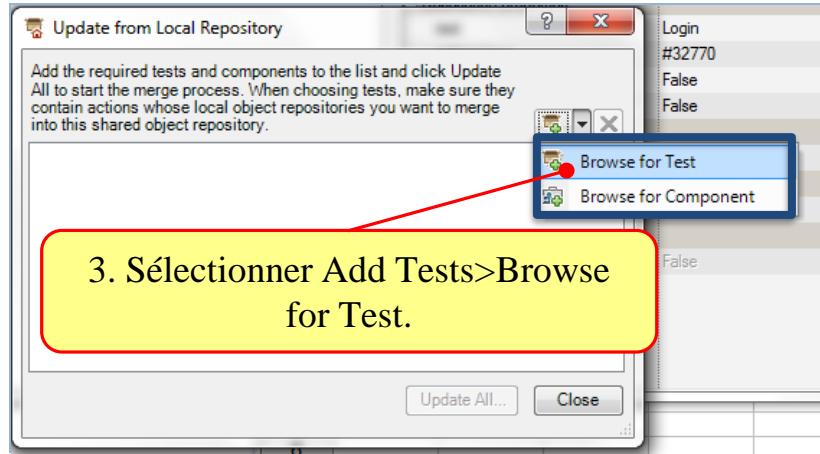
MAJ DE LA BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

Modifier un référentiel d'objet partagé (.tsr)



MAJ DE LA BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

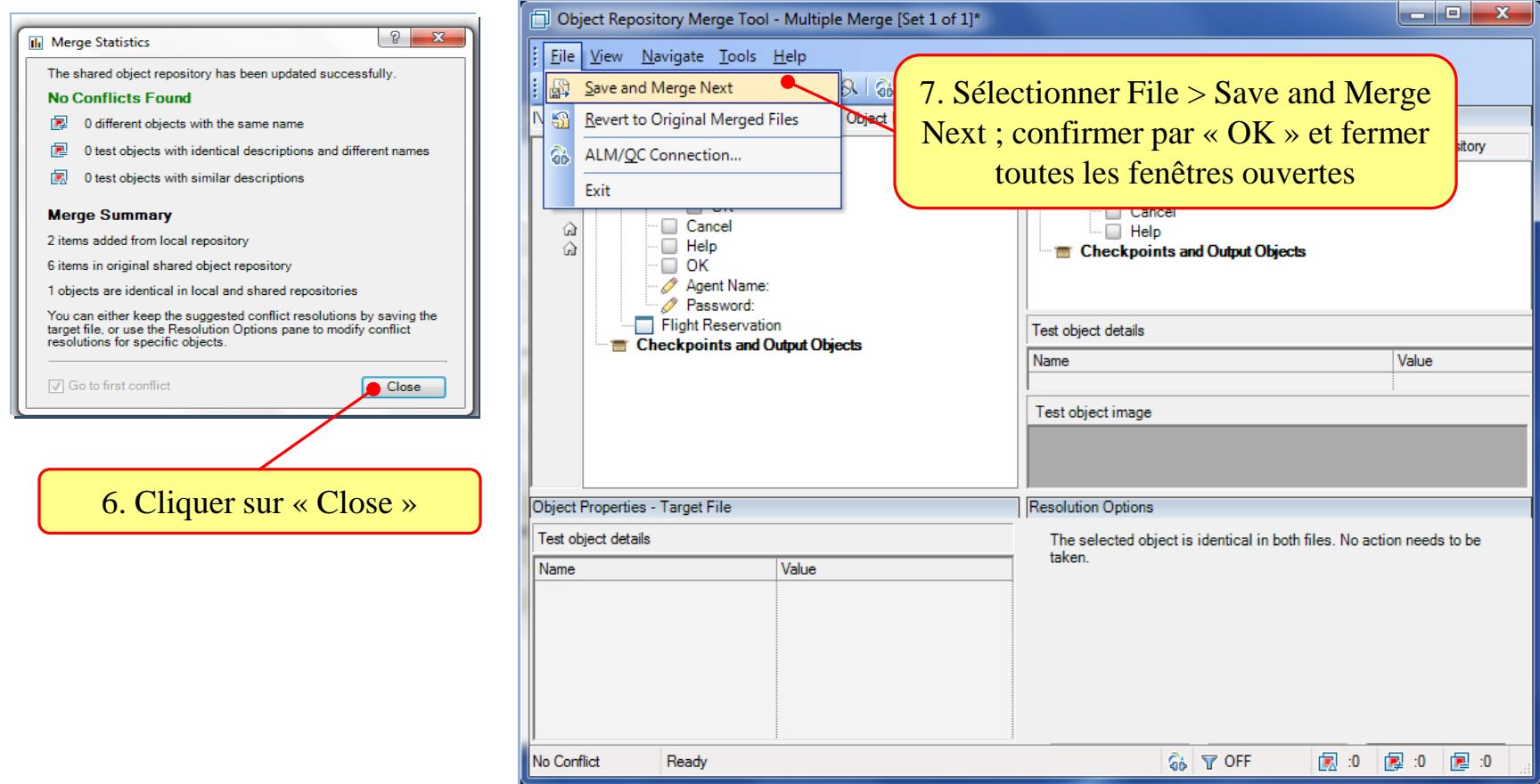
Mettre à jour un référentiel d'objet partagé (.tsr)



MAJ DE LA BIBLIOTHEQUE D'OBJETS

125

Mettre à jour un référentiel d'objet partagé (.tsr)



12
CENTRALISATION DES
DONNÉES
ET EXÉCUTION À PARTIR
DE ALM

OBJECTIFS

- Dans ce chapitre, nous allons :
 - Centraliser des ressources UFT dans ALM
 - Lancer l'exécution d'un test UFT à partir de ALM

Centraliser un Object Repository (1)

Exporter et sauvegarder l'Object Repository dans ALM

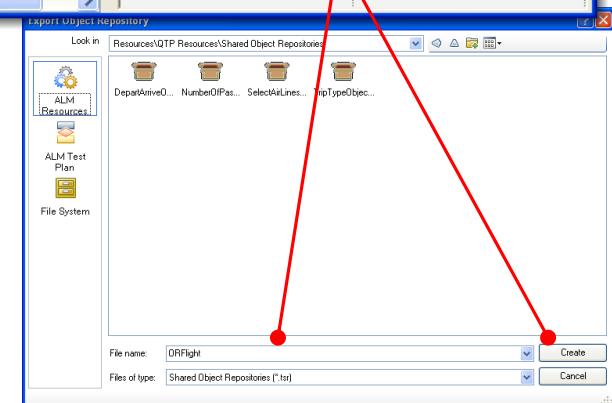
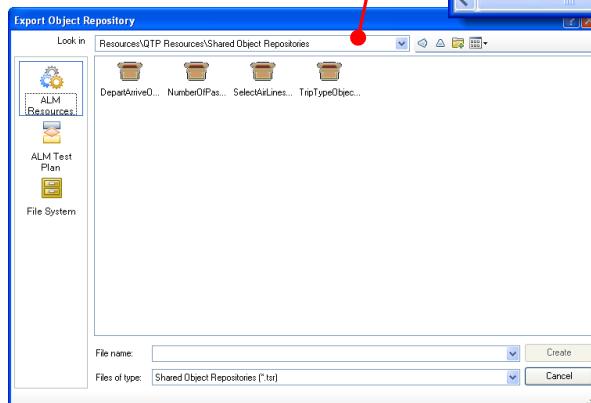
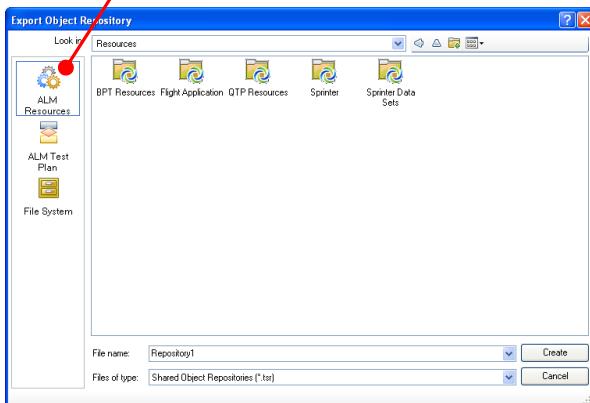
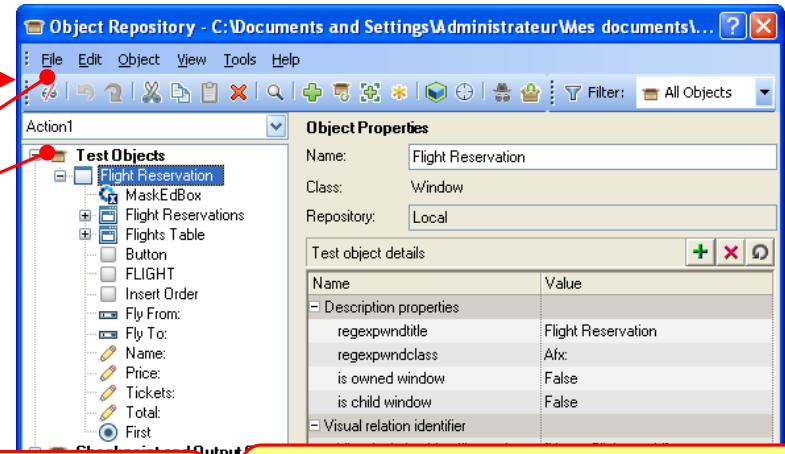
1. Sélectionner le menu Resources
> Object Repository dans UFT

2. Sélectionner Test Objects puis le
menu File > Export Local Objects

3. Sélectionner ALM
Test Resources

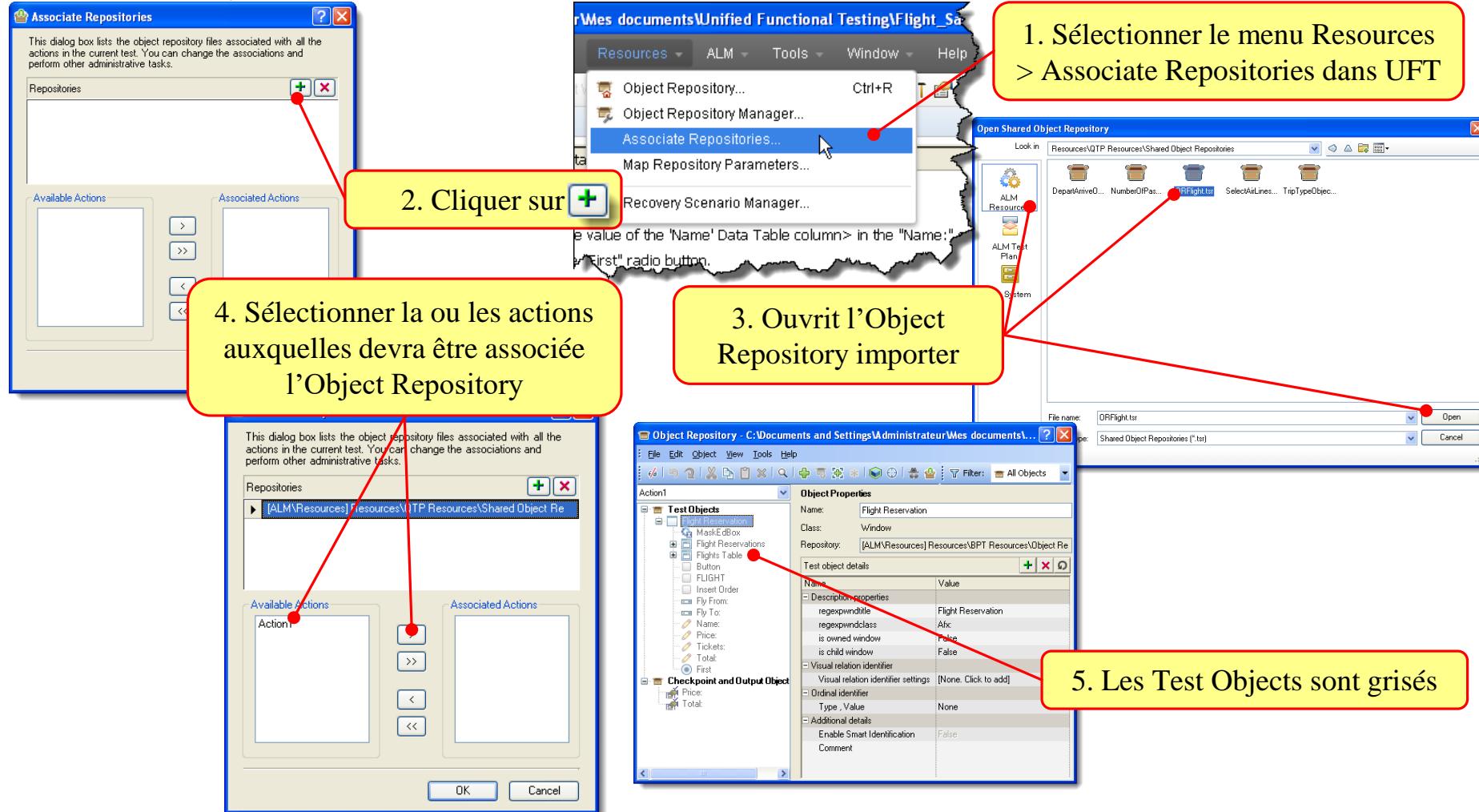
4. Choisir un dossier de
stockage

5. Saisir le nom de l'Object
Repository puis cliquer sur Create



Centraliser un Object Repository (2)

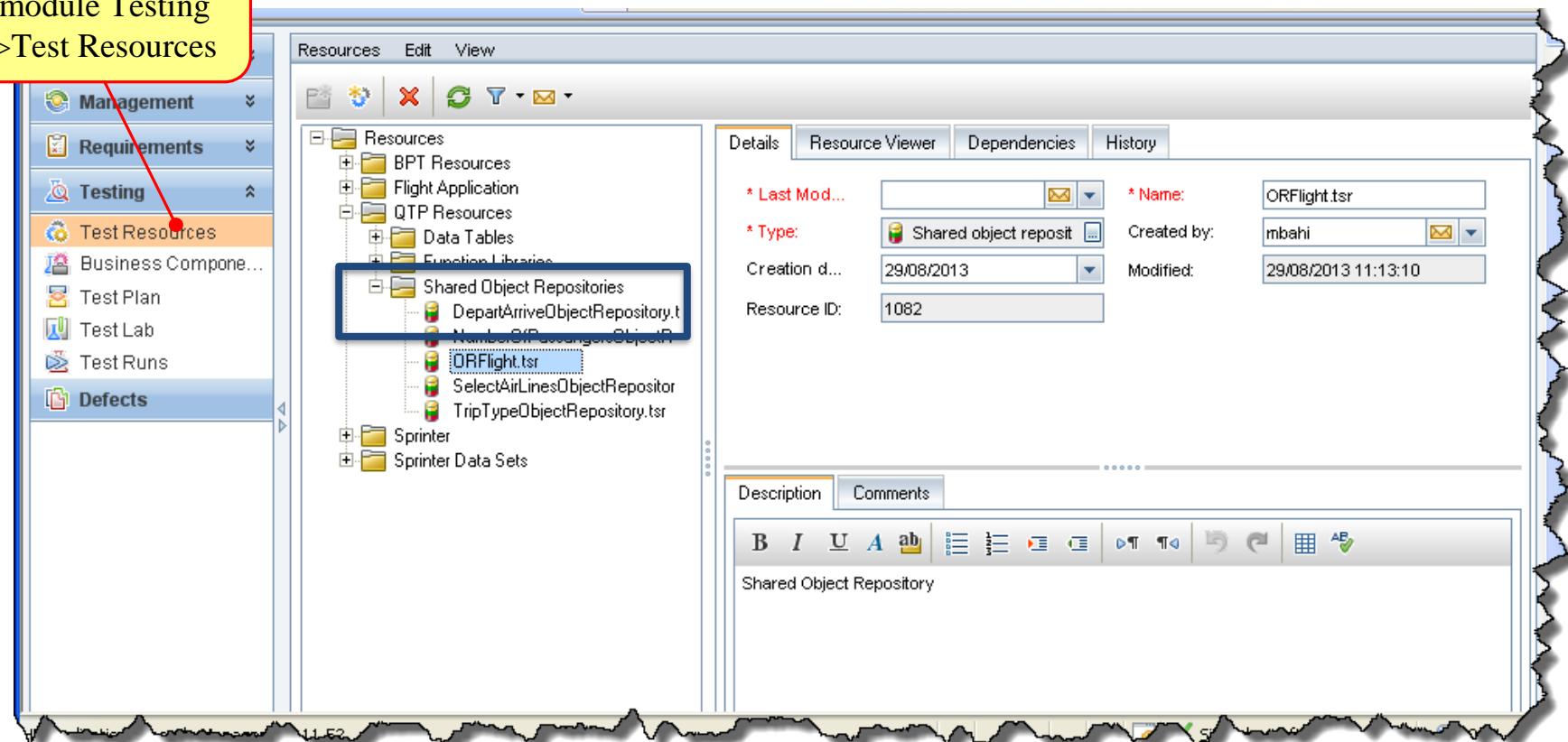
Associer l'Object Repository externalisé au script UFT



Centraliser un Object Repository (3)

Emplacement des Repositories dans ALM

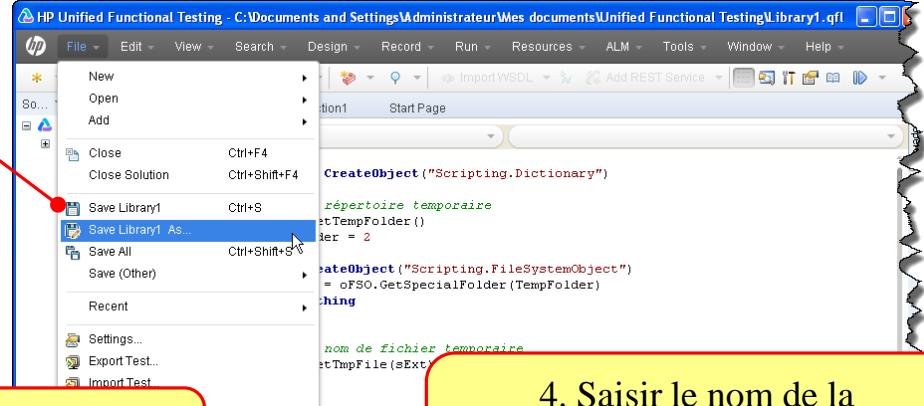
1. Sélectionner le module Testing
->Test Resources



Centralisation d'une Librairie de fonctions (1)

Sauvegarde de la librairie de fonctions dans QC

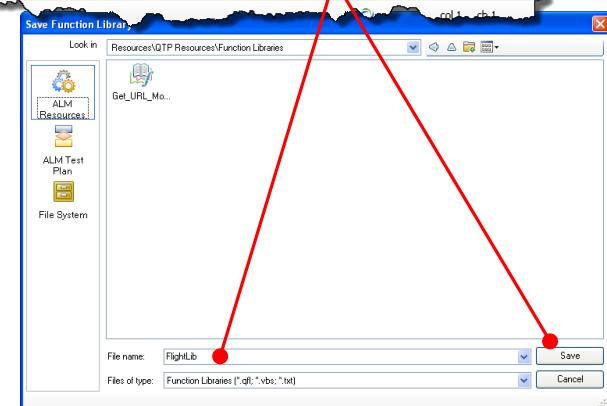
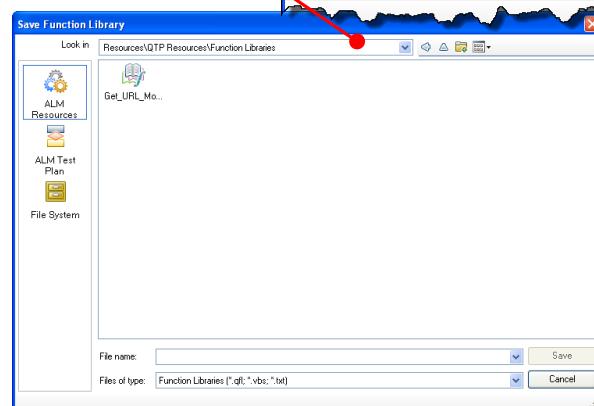
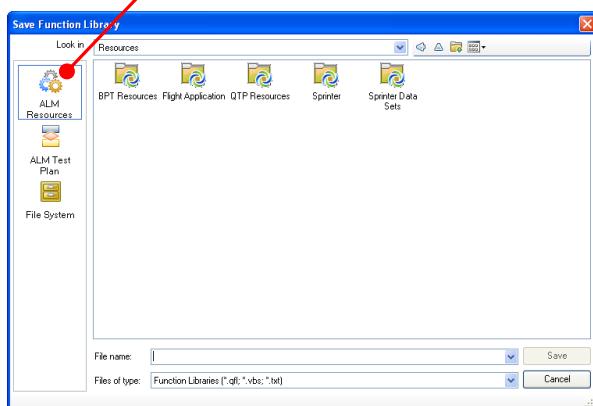
- Ouvrir la bibliothèque de fonctions puis sélectionner le menu File > Save As



- Sélectionner ALM Test Resources

- Choisir un dossier de stockage

- Saisir le nom de la Bibliothèque de fonctions et cliquer sur Save

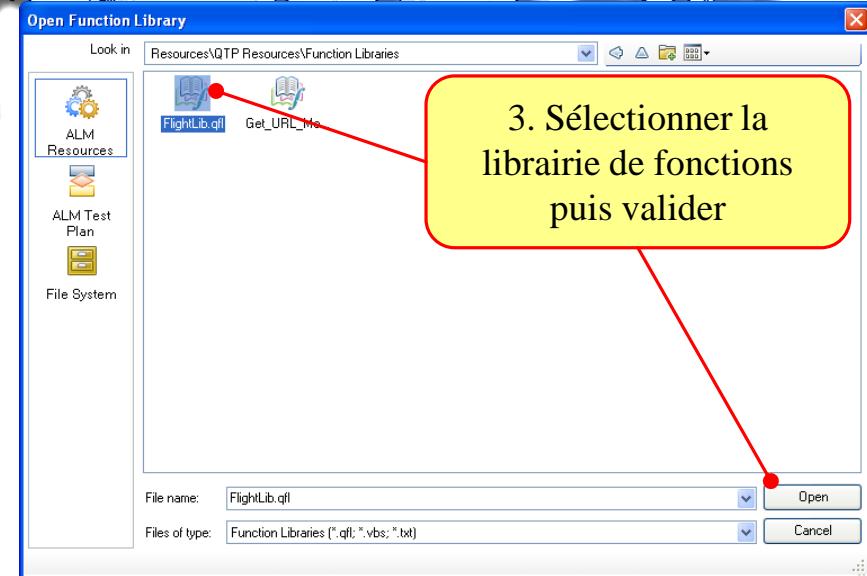
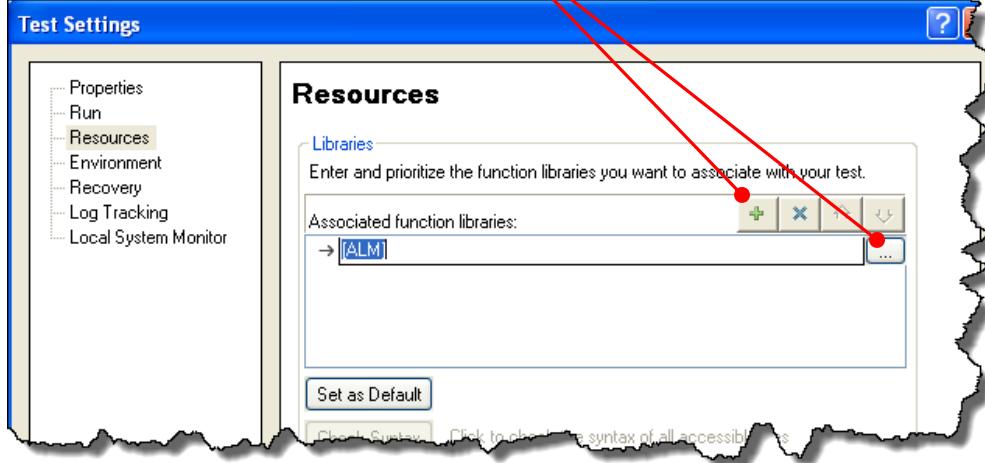
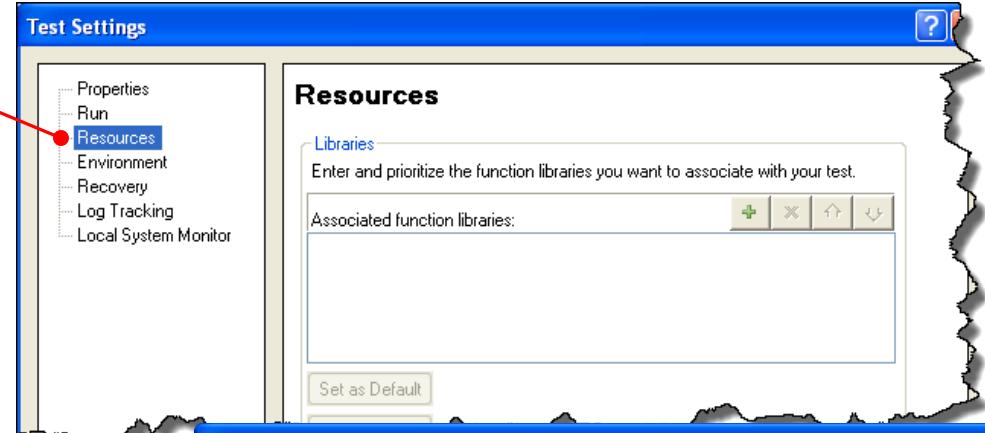


Centralisation d'une Librairie de fonctions (2)

Associer la librairie de fonctions au script UFT

1. Sélectionner le menu File > Settings puis l'onglet Resources

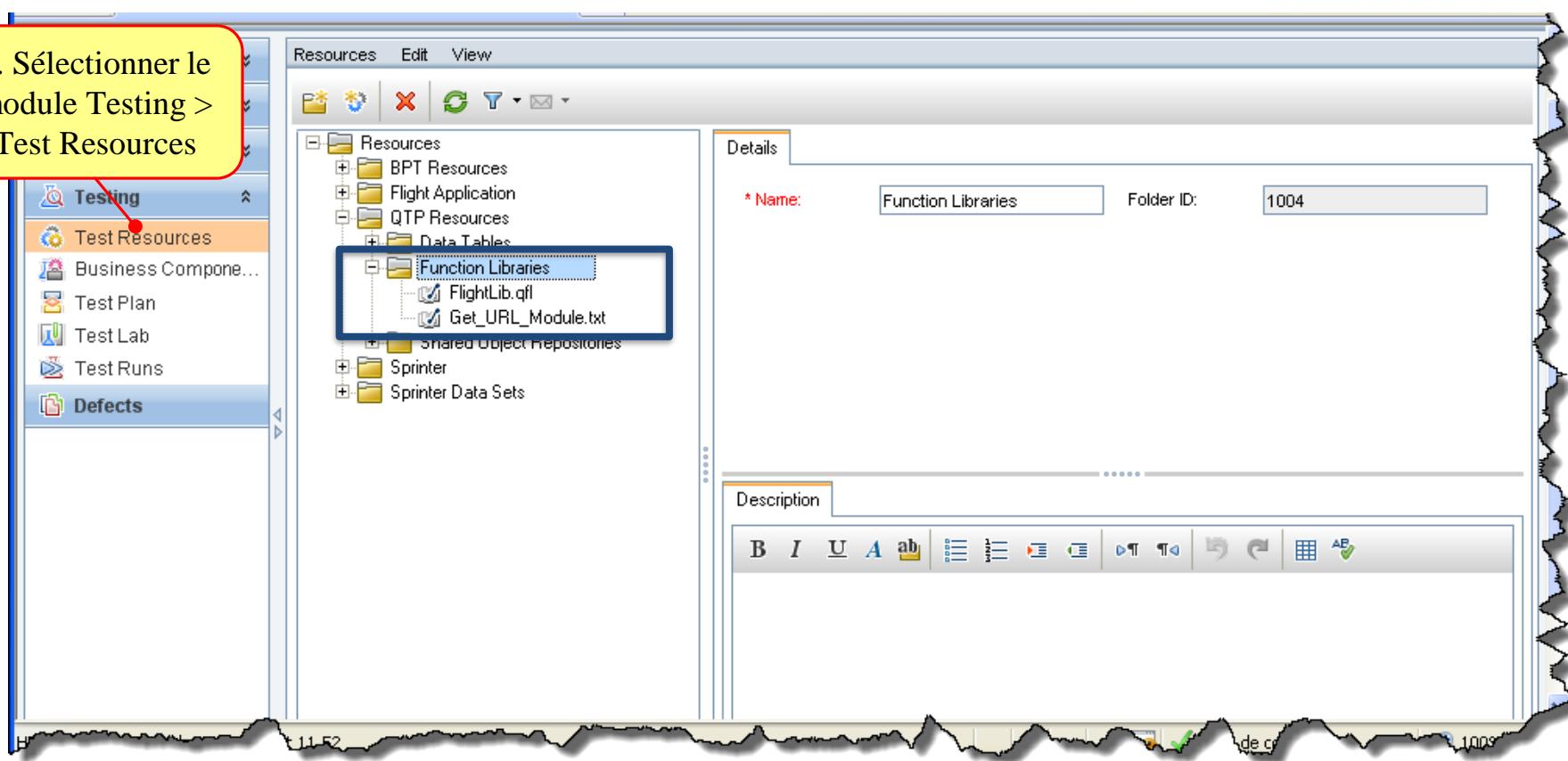
2. Cliquer sur pour ajouter une ligne puis sur pour rechercher le fichier .qfl



Centralisation d'une Librairie de fonctions (3)

Emplacement des Librairies de fonctions dans QC

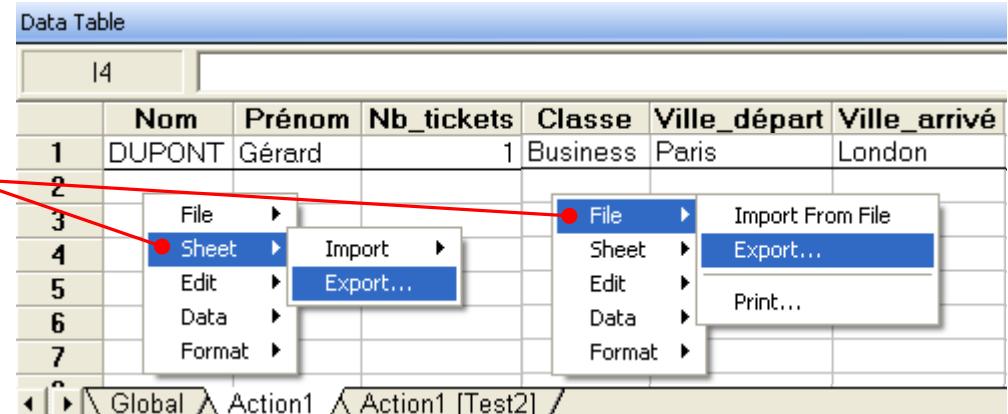
1. Sélectionner le module Testing > Test Resources



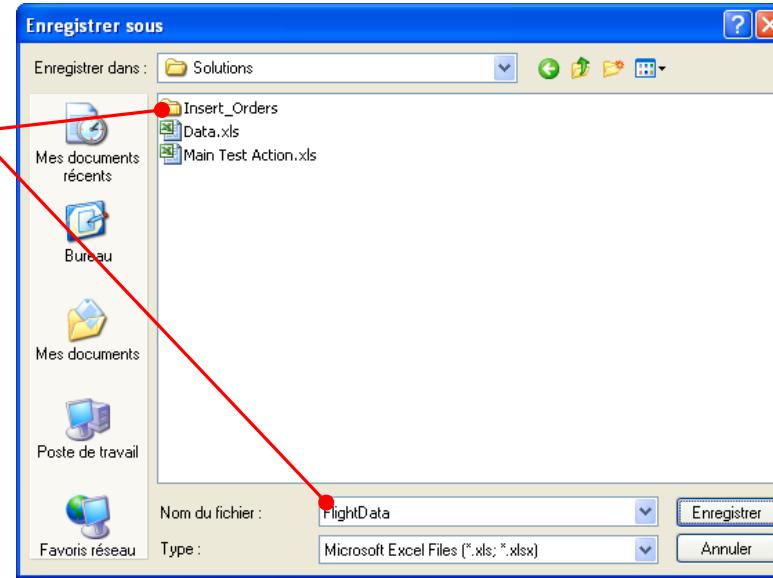
Centralisation d'une Datatable (1)

Export d'une Datatable en Local

1. Sur la Datatable du script UFT, cliquer avec le bouton droit de la souris puis sélectionner Sheet > Export pour exporter la feuille Excel ou File > Export pour exporter le classeur Excel complet



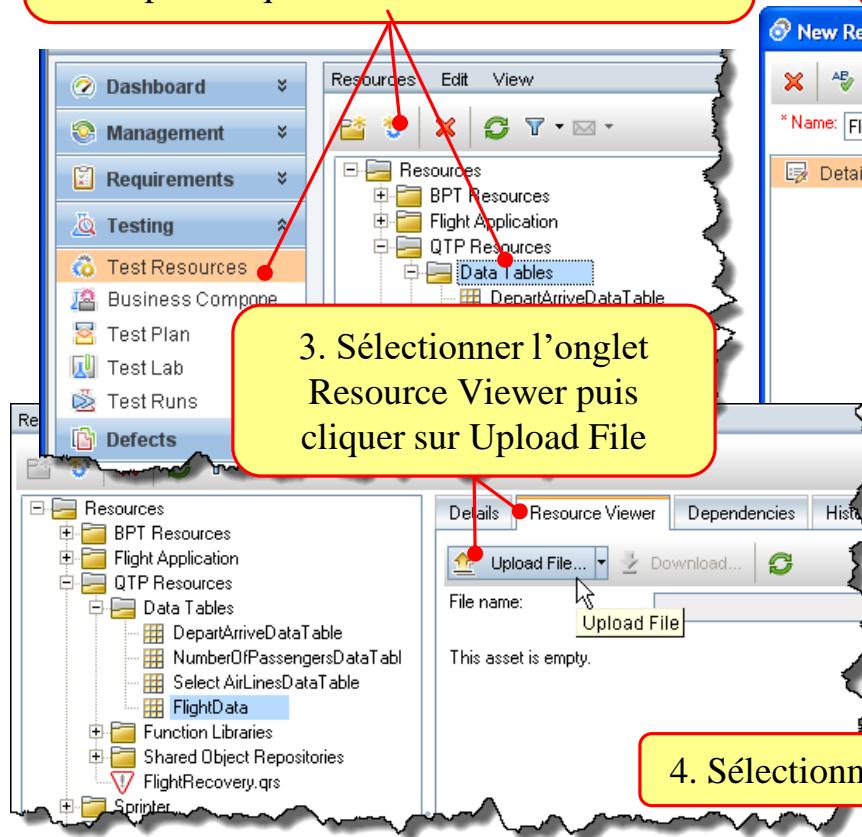
2. Choisir un répertoire de destination puis renseigner le nom du classeur Excel cible



Centralisation d'une Datatable (2)

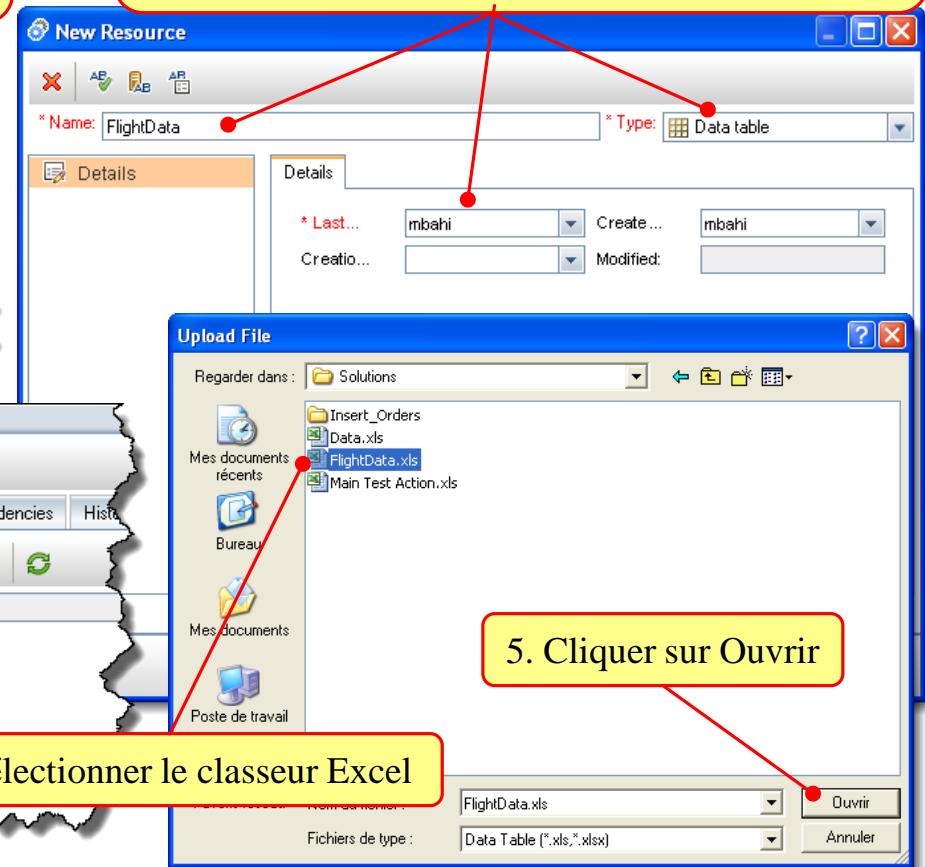
Sauvegarde d'une Datatable locale dans ALM

- Dans le module Testing > Test Resources de QC, sélectionner le répertoire Datatables puis cliquer sur New Ressources



- Sélectionner l'onglet Resource Viewer puis cliquer sur Upload File

- Saisir le nom de la ressource, son type (Data table), ainsi que les éventuelles autres informations dont la saisie est obligatoire

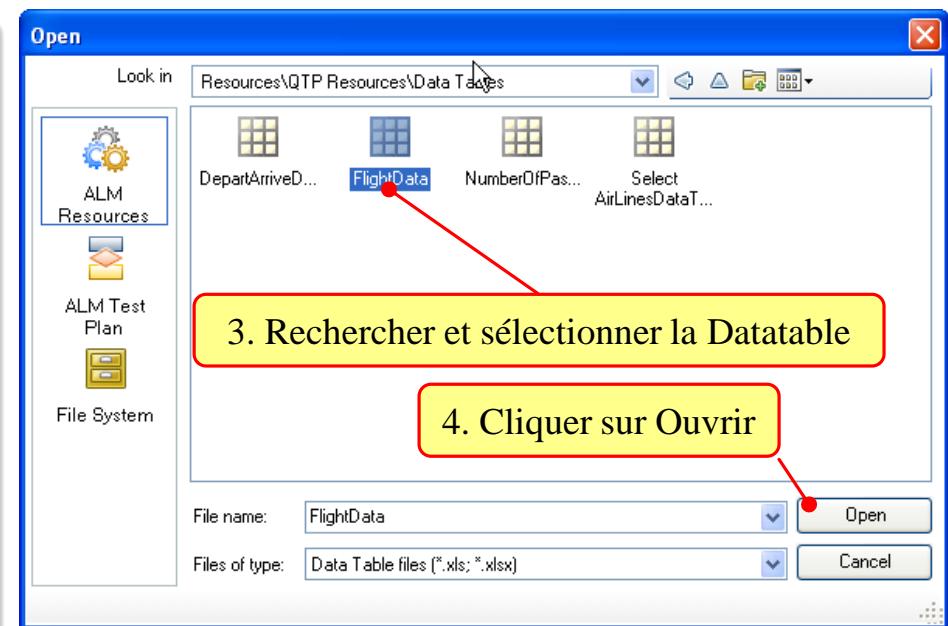
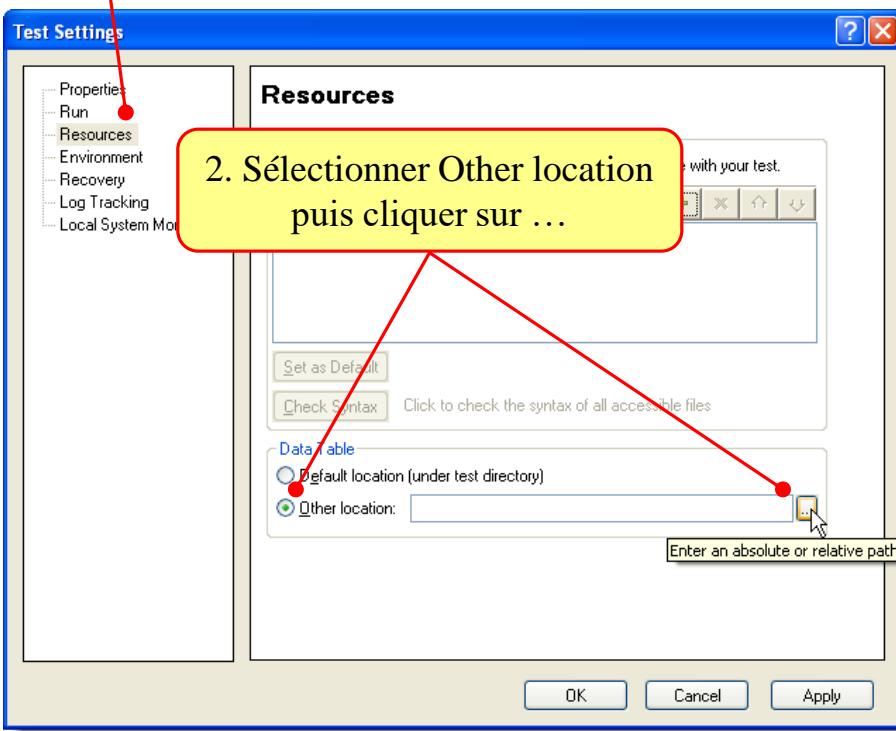


- Sélectionner le classeur Excel

- Cliquer sur Ouvrir

Utiliser une feuille de données externe

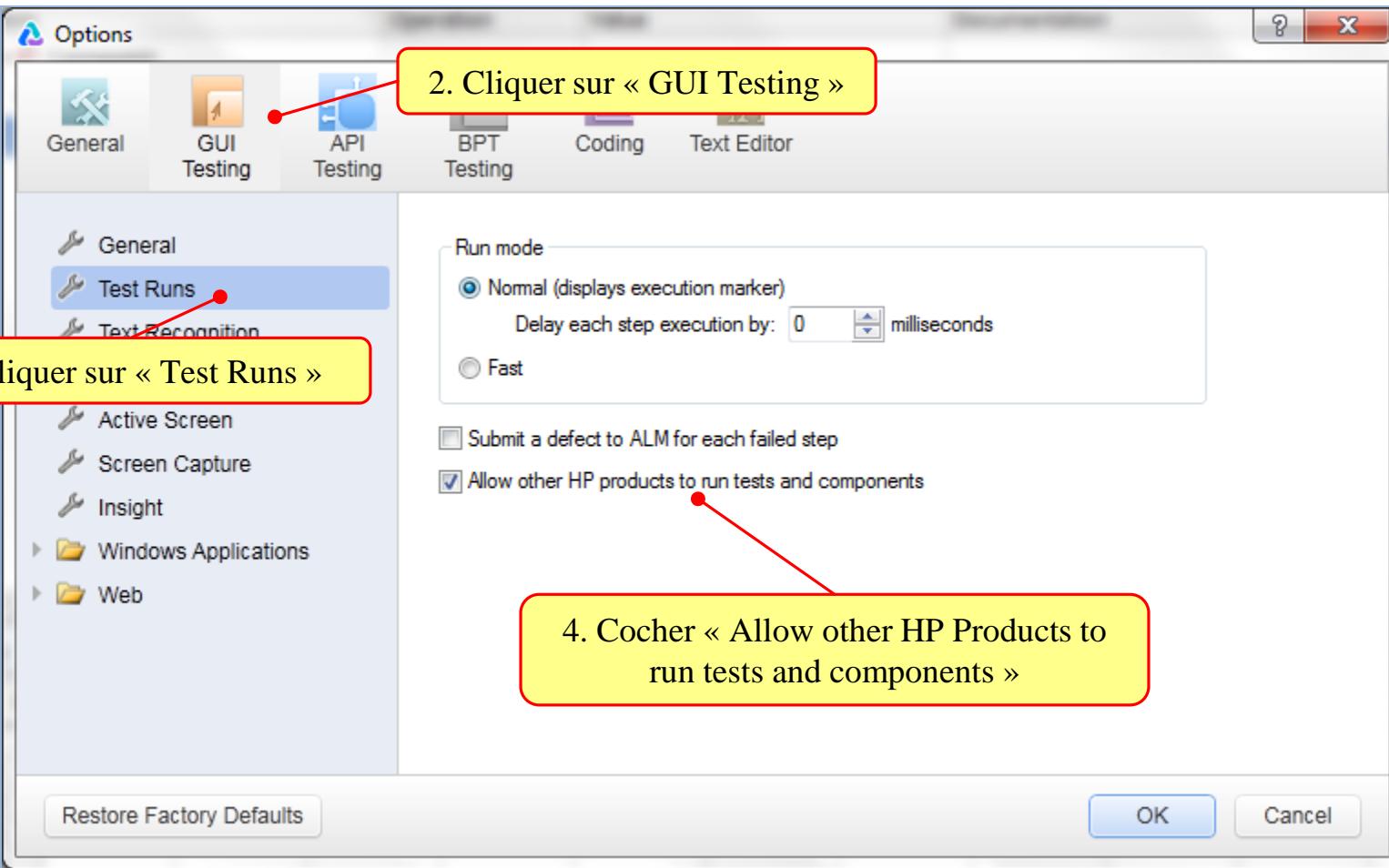
1. Sélectionner le menu File > Settings puis l'onglet Resources



EXECUTION A PARTIR DE ALM

Paramétrage UFT

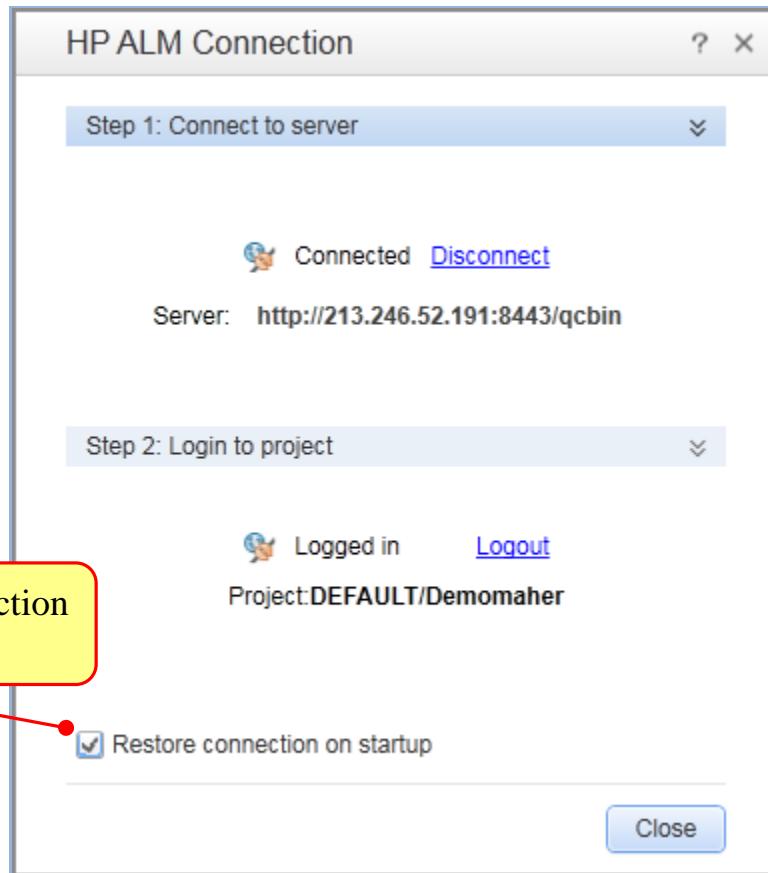
1. Aller dans le menu Tools > Options



EXECUTION A PARTIR DE ALM

Paramétrage UFT

1. Aller dans le menu ALM > ALM Connection



2. Cocher « Restore connection on startup »

EXECUTION A PARTIR DE ALM

Exécuter un test UFT à partir de ALM

1. Dans ALM, Aller dans le menu Testing> Test Lab

The screenshot shows the ALM interface with the following steps highlighted:

1. Dans ALM, Aller dans le menu Testing> Test Lab
2. Sélectionner un test UFT
3. Exécuter le test

The interface includes a sidebar with options like Dashboard, Management, Requirements, Testing, Test Resources, Business Components, Test Plan, **Test Lab**, and Test Runs. The main area shows a tree view under 'Test Sets' with 'Root', 'Unattached', and 'Test' nodes, with 'Flight' and 'TestSetTest1' under 'Test'. A red arrow points from step 2 to the 'Flight' node. Another red arrow points from step 3 to the 'Run' button in the 'Automatic Runner' dialog. The dialog also shows checkboxes for 'Run All Tests Locally' and 'Enable Log', and a table with one row: 'Test Name' [1]Flight, 'Run on Host' MAHER-BAHI, and 'Status' Passed.

EXECUTION A PARTIR DE ALM

Afficher le résultat d'exécution

1. Dans ALM, Aller dans le menu Testing> Test Lab

2. Sélectionner un test UFT

3. Cliquer sur « Launch Report »

Fichier Editer

★ Favoris

Application Lifecycle Management

< Back Forward > Tools Help

Domain: DEFAULT, Project: Demomaher, User: mbahi Logout

Dashboard Management Requirements Testing Test Lab Test Runs Defects

Test Sets Edit View Tests Favorites Analysis

No Filter Defined

Root Unattached Test

Flight TestSet

Select Tests Run Run Test Set

Details Execution Grid Execution Flow Automation Attachments

Name Test: Test Name Type

[1]Flight Flight QUICKTEST_TEST Pass

Last Run Report

Launch Report

Step Name Status Steps Details

Description: Start Test Flight

Expected:

Start Global Iteration

Start Action

End Action

End Global Iteration

Test 1 of 1 Server Time: 28/05/2014 12:52

File View Tools Help

Search for: !!!

Flight <Flight> \ Run_5-15_16-59-10 - HP Run Results Viewer

Captured Data

Test Flight Summary Flight Iteration 1 (Rc)

Connexion Summ

Login Help.Click Flight Rese OK.Click Agent Nam Agent Nam Password: OK.Click Flight Reserva Flight Rese

Agent Name: **mbahi**

Password:

OK Cancel Help

Captured Data Data Log Tracking

ALM Server: http://213.246.52.191:8443/qcbin | ALM Project: Demomaher