

IT Essentials 5.0

5.2.2.4 Travaux pratiques – Installation avancée de Windows Vista

Introduction

Imprimez et faites ces travaux pratiques.

Au cours de ce TP, vous allez installer le système d'exploitation Windows Vista à l'aide d'un fichier de réponses pour l'automatisation. Vous personnaliserez les paramètres de partition et créerez un compte d'administrateur et des comptes d'utilisateurs standard.

Matériel conseillé

Cet exercice nécessite l'équipement suivant :

- Un ordinateur avec une nouvelle installation de Windows Vista
- Un support d'installation du Kit d'installation automatisée (Windows AIK)
- Un support d'installation de Windows Vista
- Un disque vierge et formaté ou un lecteur flash USB

Étape 1

Demandez à l'instructeur de vous fournir les informations ci-dessous. Vous en aurez besoin pour le fichier de réponses.

Paramètres linguistiques et régionaux _____

Clé de produit de Windows Vista _____

Taille des partitions : Principale _____ Logique 1 _____ Logique 2 _____

Compte d'administrateur : Nom d'utilisateur _____

Mot de passe _____

Compte d'utilisateur : Nom d'utilisateur _____

Mot de passe _____

Nom de l'ordinateur _____

Organisme enregistré _____

Propriétaire enregistré _____

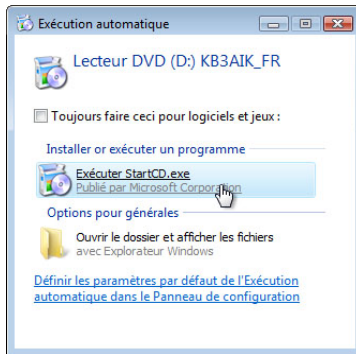
Fuseau horaire _____

Étape 2

Ouvrez une session sur l'ordinateur en tant qu'Administrateur.

Insérez le DVD du Kit d'installation automatisée (Windows AIK) dans le lecteur de DVD-ROM.

Lorsque la fenêtre « Exécution automatique » s'affiche, cliquez sur **Exécuter StartCD.exe**.

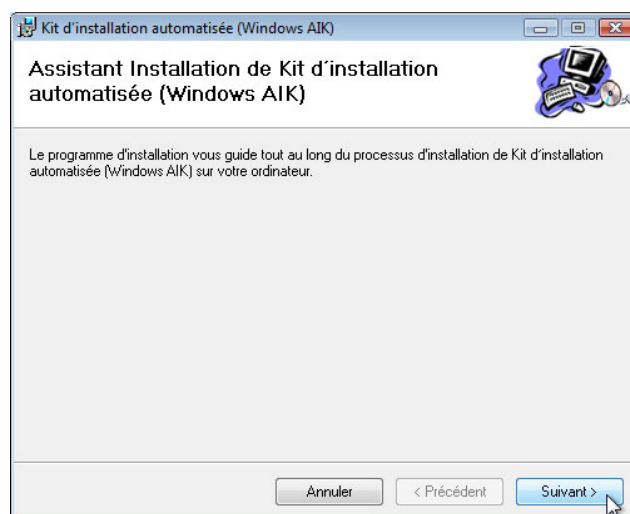


La fenêtre « Bienvenue dans le Kit d'installation automatisée (Windows AIK) » s'affiche.



Cliquez sur **Installation du Kit**.

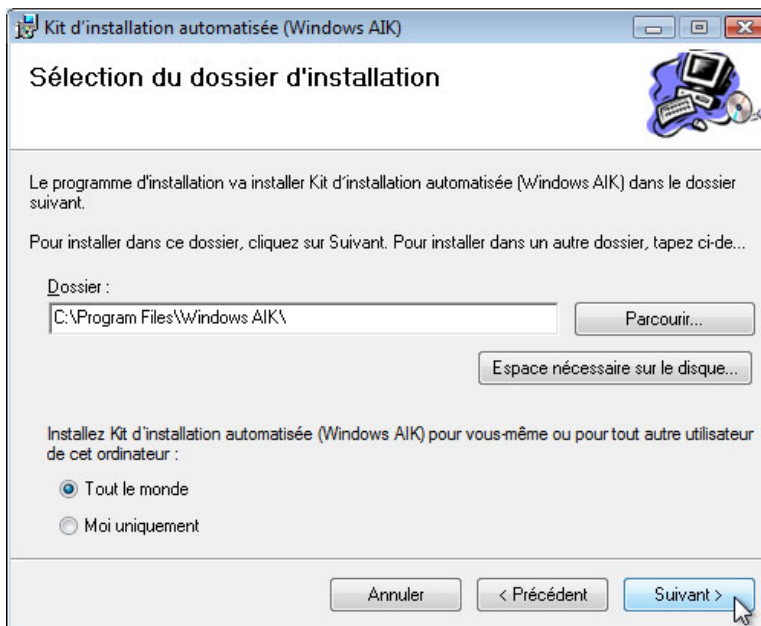
Lorsque l'assistant d'installation s'ouvre, cliquez sur **Suivant**.



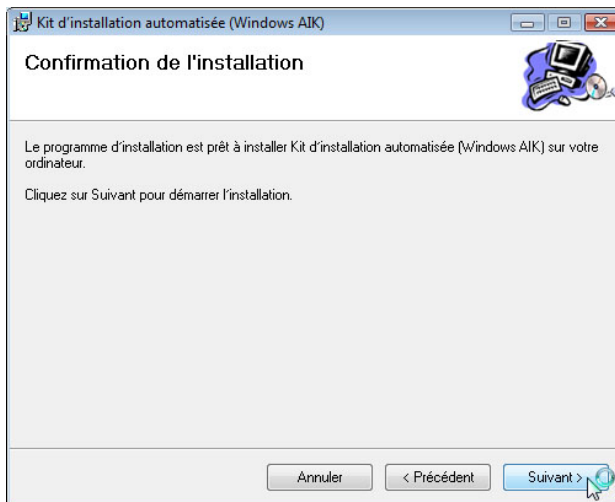
Sélectionnez **J'accepte** pour accepter les termes du contrat de licence, puis cliquez sur **Suivant**.



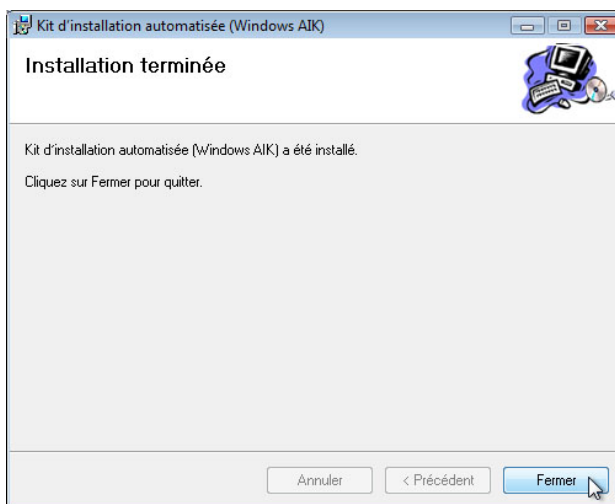
Dans l'écran « Sélection du dossier d'installation », conservez les paramètres par défaut et cliquez sur **Suivant**.



Cliquez sur **Suivant** pour confirmer et démarrer l'installation.



Lorsque la fenêtre « Installation terminée » s'affiche, cliquez sur **Fermer**.



Cliquez sur **Quitter**.



Étape 3

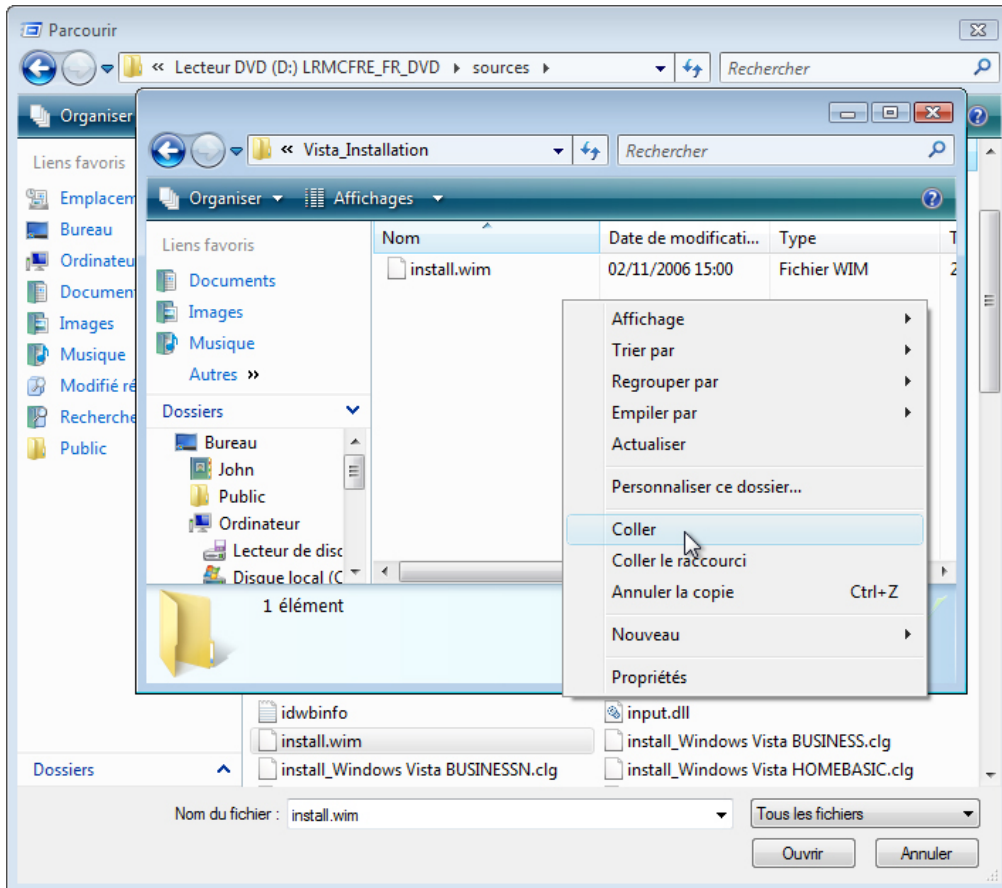
Créez un dossier appelé **Vista_Installation** à la racine de C:. Exemple : **C:\Vista_Installation**.

Insérez le support de Windows Vista dans le lecteur approprié.

Fermez la fenêtre « Installer Windows » si elle s'ouvre.

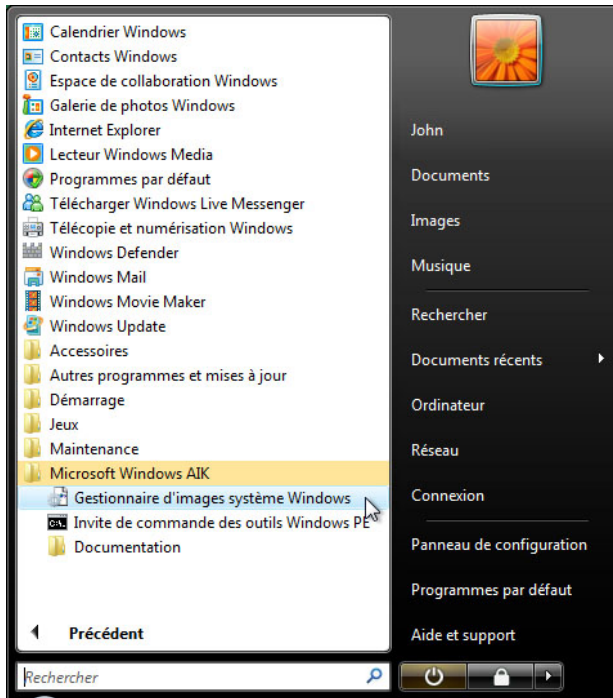
Accédez à **install.wim** et copiez-le à partir du support d'installation de Windows Vista vers C:\Vista_Installation.

Remarque : le fichier install.wim fait 2,6 Go ; la copie peut prendre plusieurs minutes.

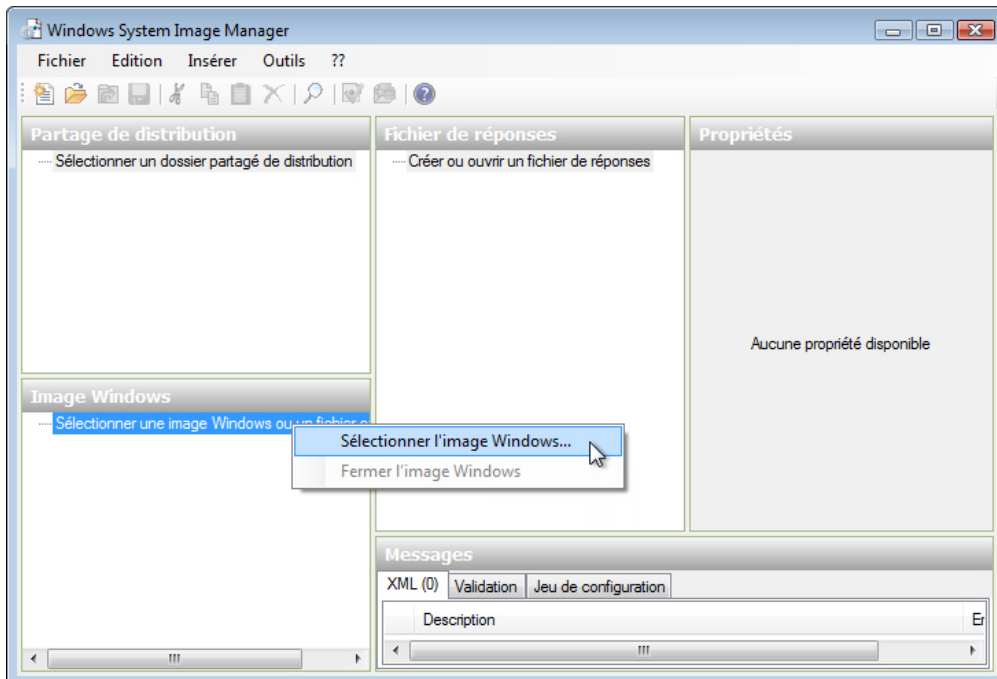


Étape 4

Démarrer > Tous les programmes > Microsoft Windows AIK > Gestionnaire d'images système Windows.

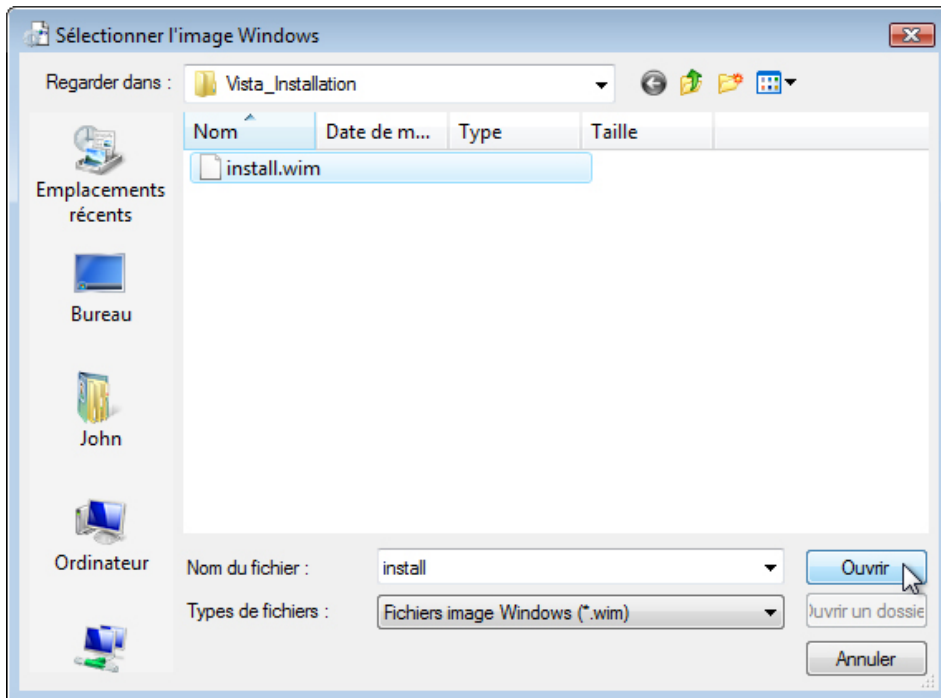
**Étape 5**

La fenêtre « Windows System Image Manager » s'affiche.

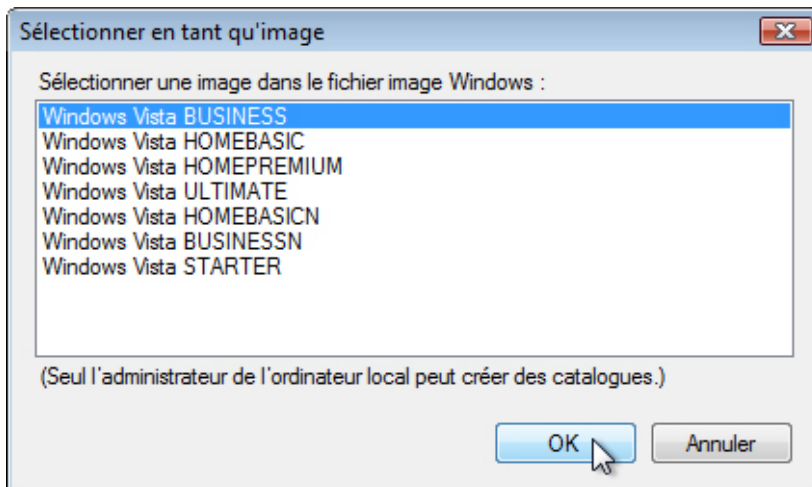


Cliquez avec le bouton droit sur **Sélectionner une image Windows** > **Sélectionner l'image Windows**.

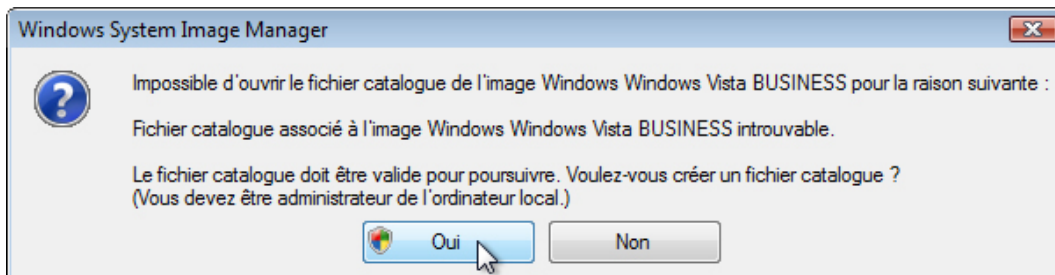
Accédez à **C:\Vista_Installation > install.wim > Ouvrir.**



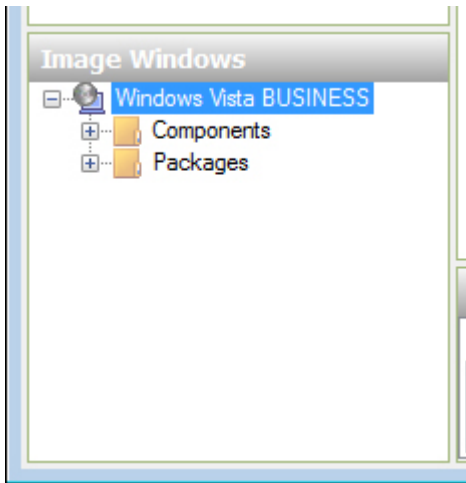
Sélectionnez **Windows Vista BUSINESS > OK.**



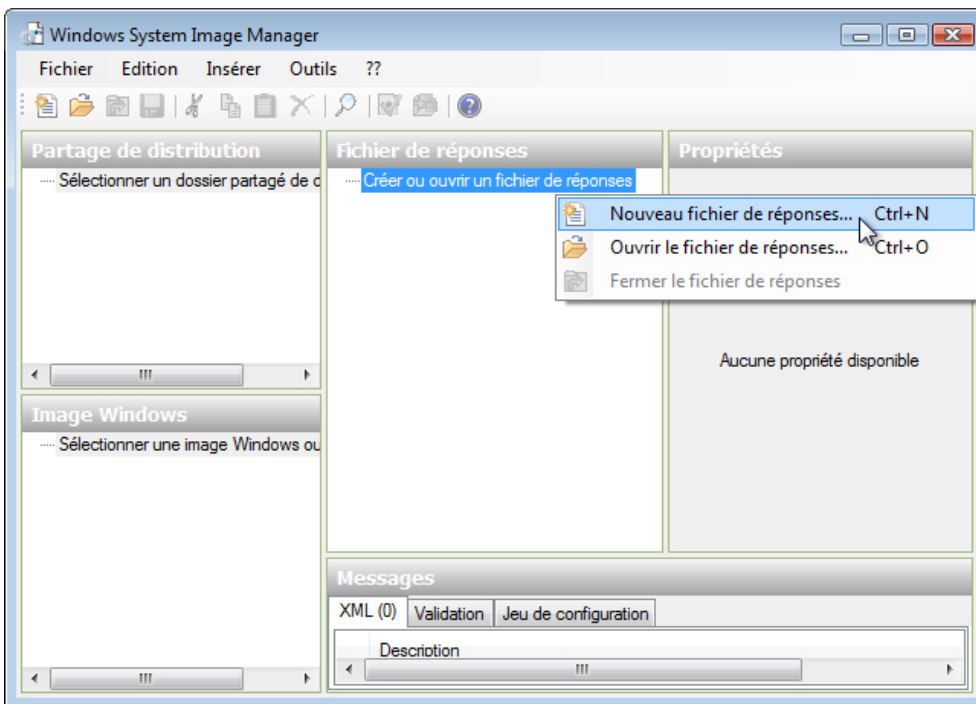
Cliquez sur **Oui > Continuer.** Cela peut prendre plusieurs minutes.



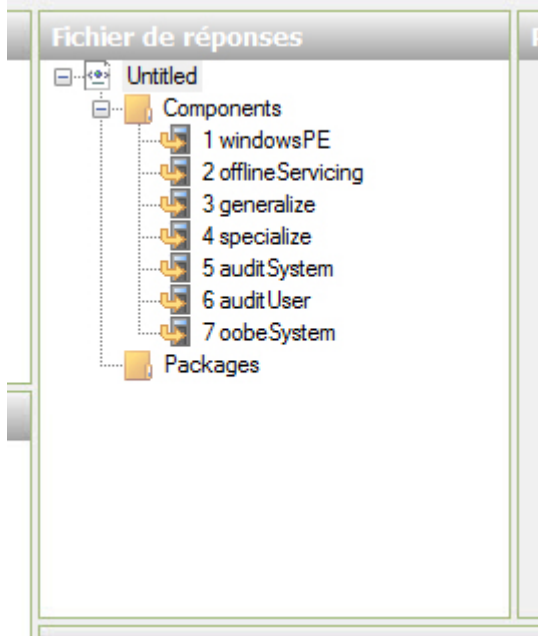
Un fichier catalogue est généré dans la zone « Image Windows ».



Cliquez avec le bouton droit sur **Créer ou ouvrir un fichier de réponses** et sélectionnez **Nouveau fichier de réponses**.



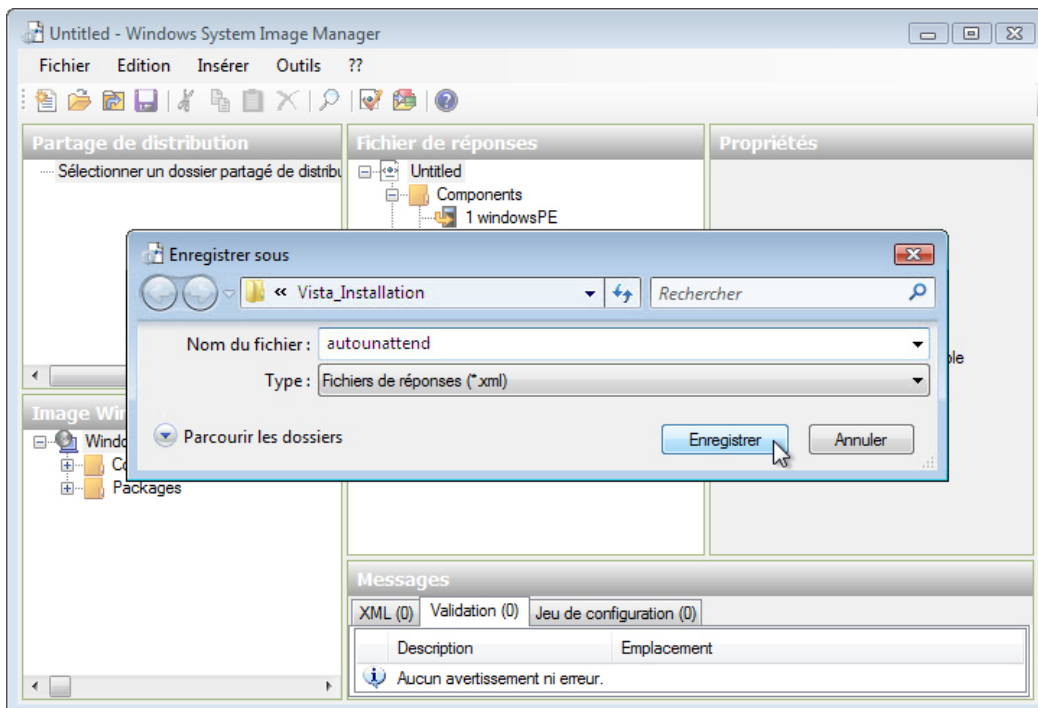
Un nouveau fichier de réponses est créé dans la zone « Fichier de réponses ».



Pour attribuer un nom au fichier, sélectionnez le nœud racine **Untitled**.

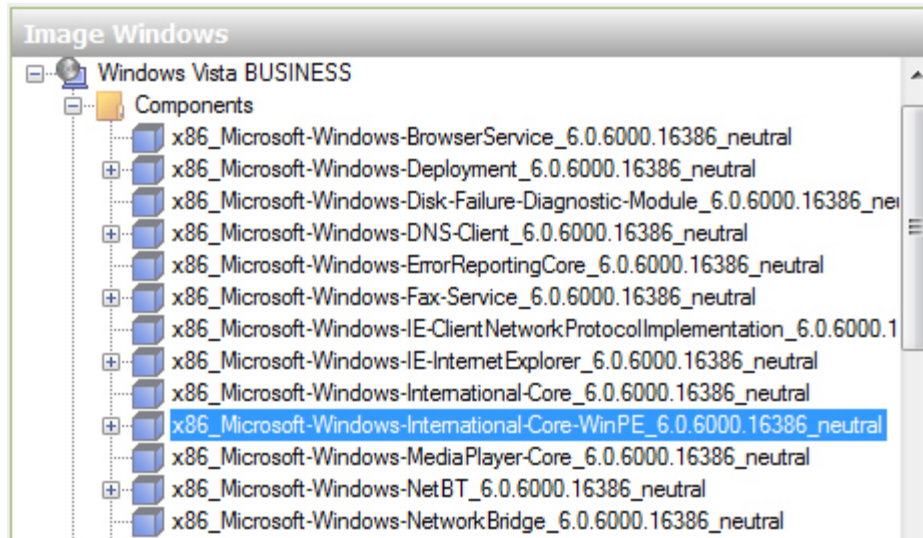
Cliquez sur **Fichier > Enregistrer le fichier de réponses** et donnez le nom **autounattend** au fichier. Assurez-vous que le dossier **Vista_Installation** est sélectionné et cliquez sur **Enregistrer**.

Remarque : il est important de choisir le nom **autounattend**, car Vista recherche exclusivement ce nom de fichier lorsqu'il effectue une installation sans assistance.



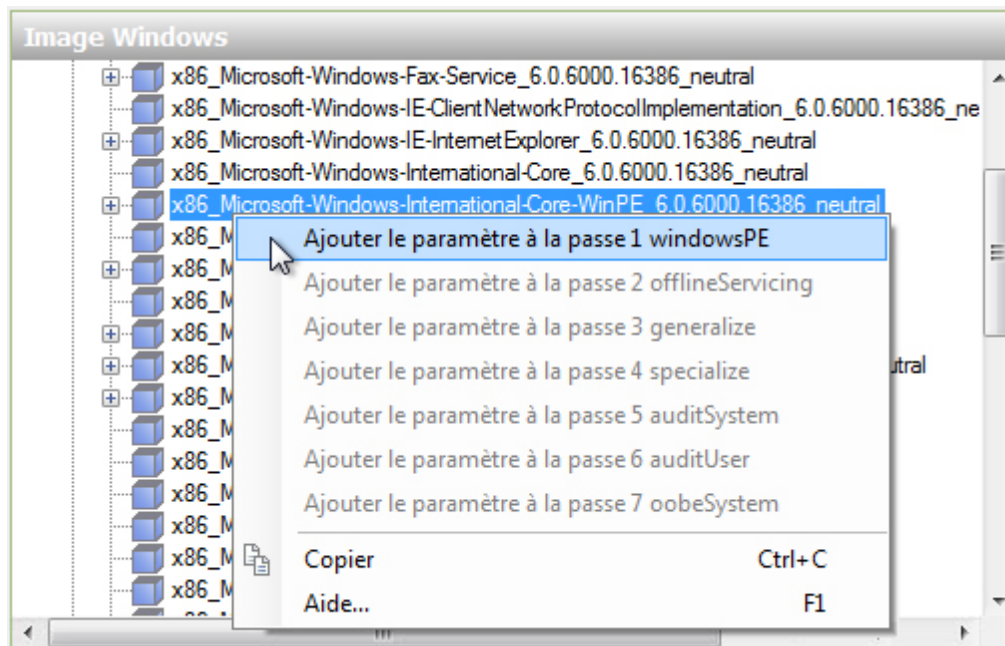
Étape 6

Dans la zone « Image Windows », développez le nœud **Components**.

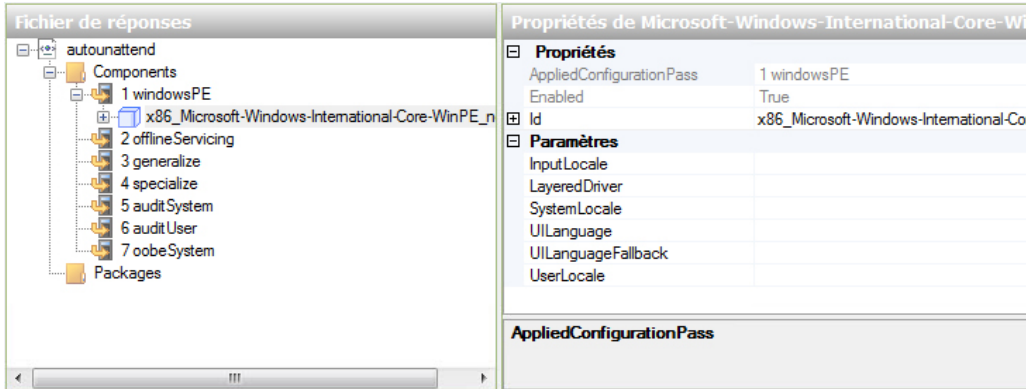


Remarque : un préfixe et un suffixe sont ajoutés aux noms des composants, par exemple : **x86_Microsoft-Windows-International-Core-WinPE_6.0.6000.16386_neutral**. Le préfixe est **x86** et le suffixe est **6.0.6000.16386_neutral**. Pour plus de commodité, le préfixe et le suffixe seront omis dans les instructions de ce TP.

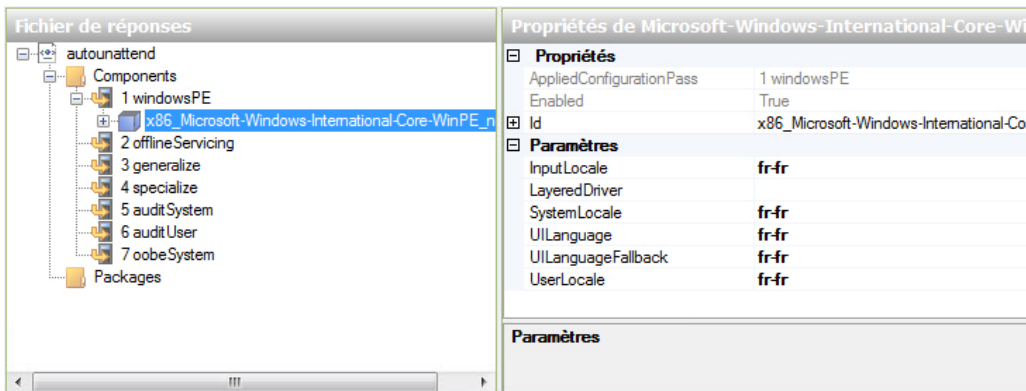
Cliquez avec le bouton droit sur **Microsoft-Windows-International-Core-WinPE** et sélectionnez **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.



Notez que **Microsoft-Windows-International-Core-WinPE** a été ajouté aux zones « Fichier de réponses » et « Propriétés ».



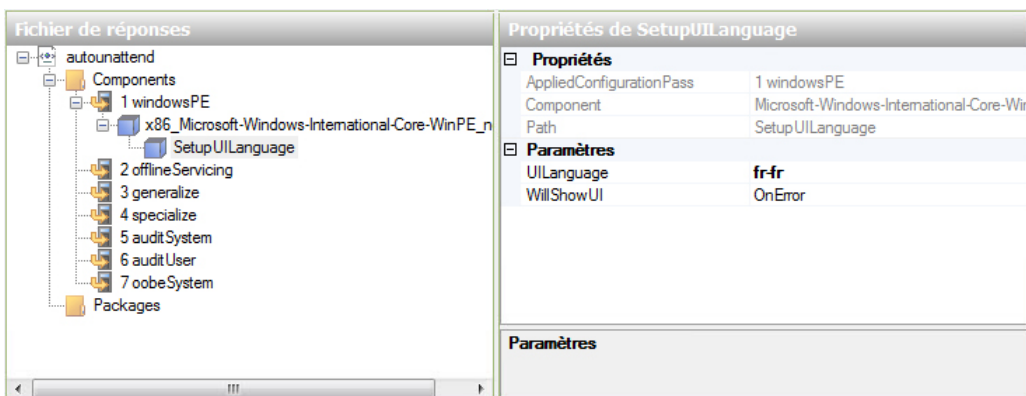
Sélectionnez **Microsoft-Windows-International-Core-WinPE** dans la zone « Fichier de réponses ». Dans la zone des propriétés de Microsoft-Windows-International-Core-WinPE, tapez les paramètres linguistiques indiqués par l'instructeur dans les emplacements suivants : InputLocale, SystemLocale, UILanguage, UILanguageFallback et UserLocale. Exemple : **fr-fr**.



Remarque : placez le curseur à côté d'un paramètre dans la zone « Propriétés » et appuyez sur la touche **F1** pour afficher l'aide Windows correspondant à ce paramètre. Les paramètres linguistiques et régionaux pris en charge sont indiqués ici : [http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/cc722435\(Ws.10\).aspx](http://technet.microsoft.com/fr-fr/library/cc722435(Ws.10).aspx).

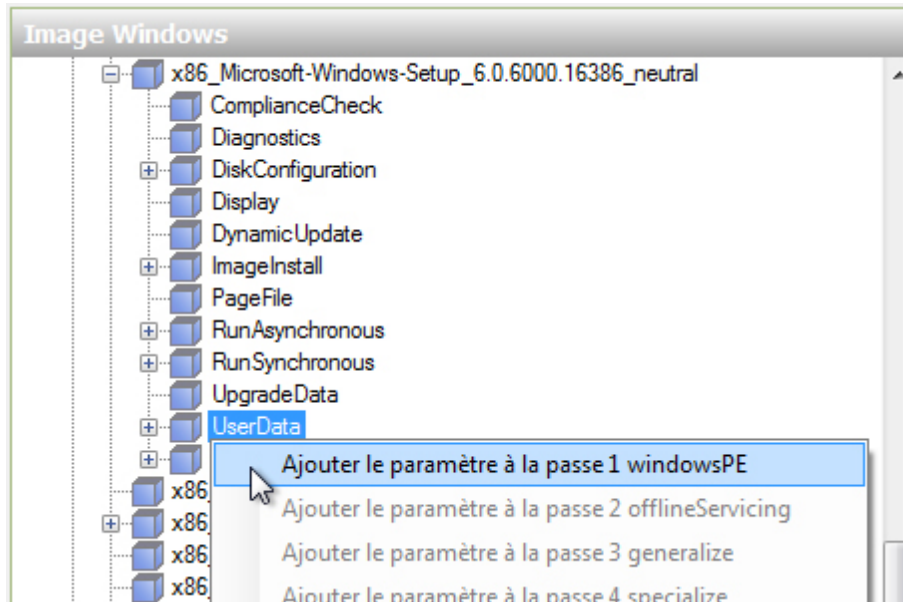
Dans la zone « Fichier de réponses », développez **Microsoft-Windows-International-Core-WinPE >** et sélectionnez **SetupUILanguage**. Dans la zone des propriétés de SetupUILanguage, spécifiez les paramètres linguistiques fournis par l'instructeur dans la zone UILanguage. Exemple : **fr-fr**.

Assurez-vous que la valeur **OnError** est sélectionnée pour **WillShowUI**.

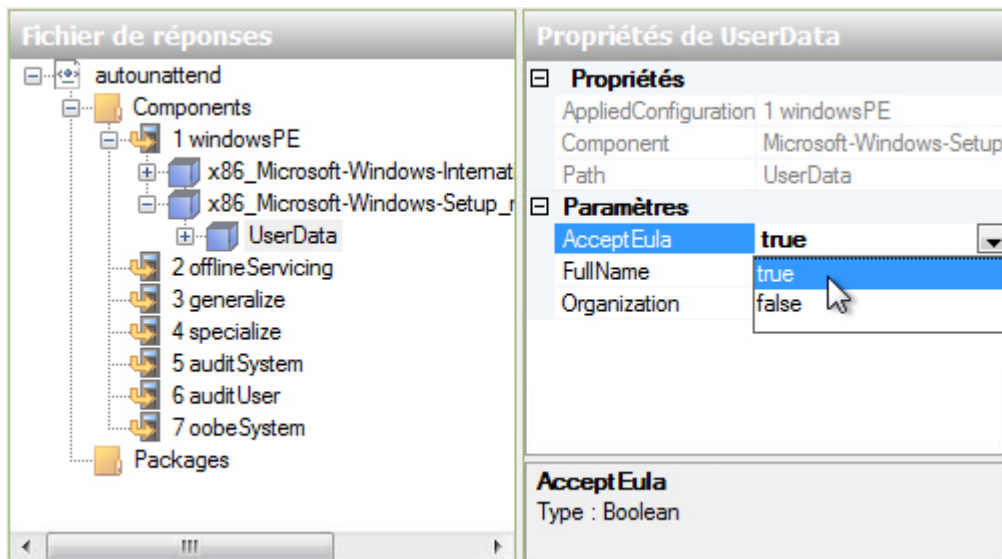


Étape 7

Dans la zone « Image Windows », localisez et développez le composant **Microsoft-Windows-Setup** et cliquez avec le bouton droit sur **UserData**, puis sélectionnez **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.

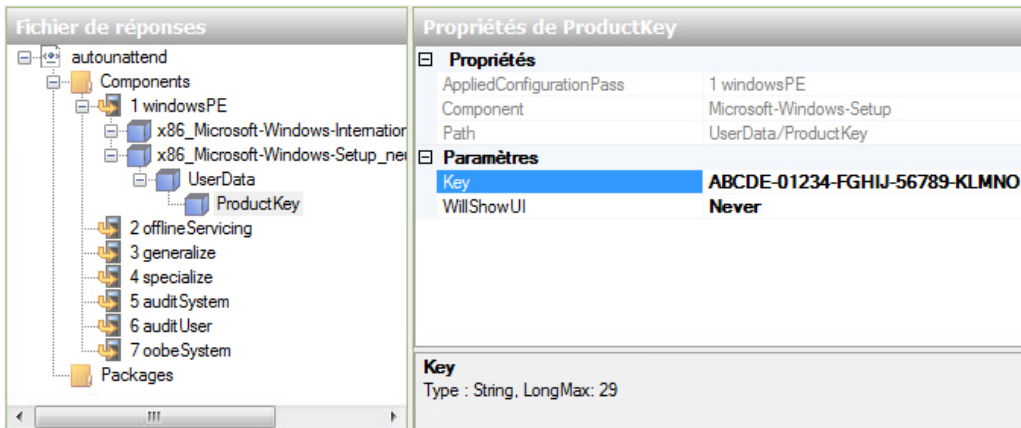


Sélectionnez **UserData** dans la zone « Fichier de réponses ». Dans la zone des propriétés de UserData, cliquez dans la zone située à droite de **AcceptEula** et sélectionnez **true**.



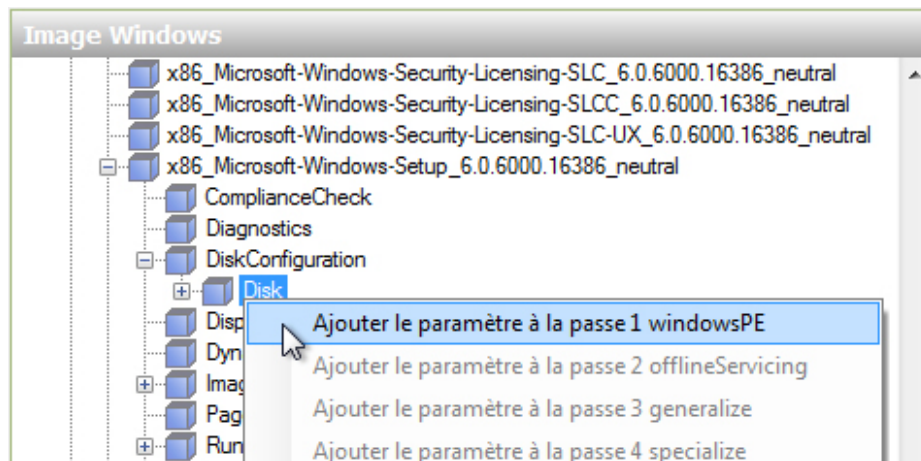
Dans la zone « Fichier de réponses », développez le composant **UserData > ProductKey**. Dans la zone des propriétés de ProductKey, cliquez dans la zone située à droite de **Key** et entrez la clé de produit de Windows Vista fournie par l'instructeur.

Cliquez dans la zone située à droite de **WillShowUI** et sélectionnez **Never**.

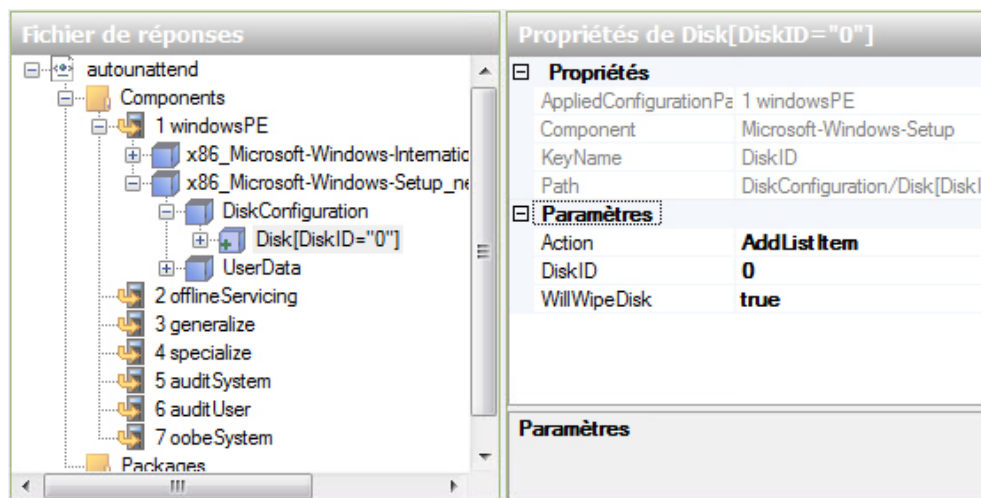


Étape 8

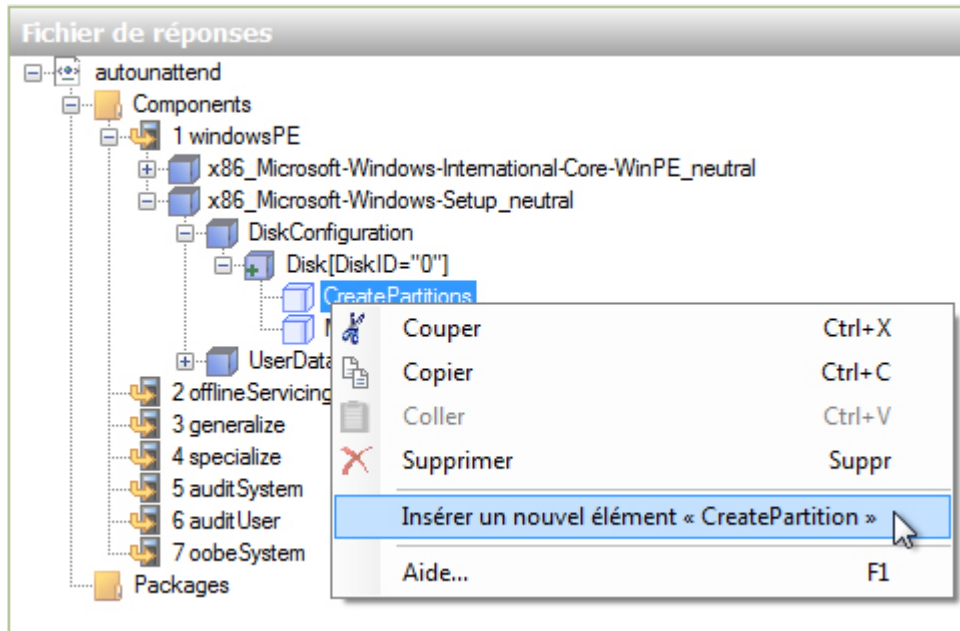
Dans la zone « Image Windows », localisez et développez le composant **Microsoft-Windows-SetupDiskConfiguration** et cliquez avec le bouton droit sur **Disk**, puis sélectionnez **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.



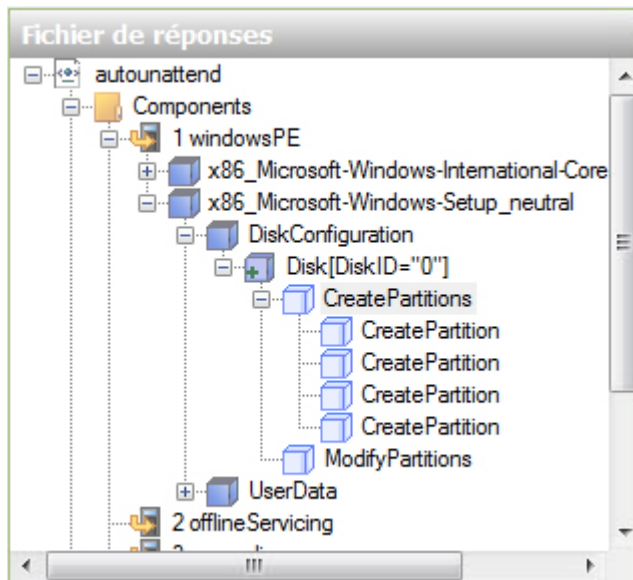
Sélectionnez **Disk** dans la zone « Fichier de réponses ». Dans la zone des propriétés de Disk, cliquez dans la zone située à droite de **DiskID** et tapez le chiffre **0**. Réglez **WillWipeDisk** sur **true**.



Dans la zone « Fichier de réponses », développez **Disk[DiskID="0"]** > et cliquez avec le bouton droit sur **CreatePartitions**, puis sélectionnez **Insérer un nouvel élément « CreatePartition »**.



Ajoutez trois objets **CreatePartition** supplémentaires, ce qui fait un total de quatre objets.



Sélectionnez le premier objet **CreatePartition** dans la zone « Fiche de réponses ». Dans la zone des propriétés de **CreatePartition**, définissez les valeurs suivantes : **Extend = false**, **Order = 1** et **Type = Primary**. Pour la valeur **Size**, utilisez la taille de la partition principale indiquée par l'instructeur. Exemple : **Size = 15000**.

Propriétés de CreatePartition[Order="1"]

Propriétés	
AppliedConfigurationP:	1 windowsPE
Component	Microsoft-Windows-Setup
KeyName	Order
Path	DiskConfiguration/Disk[DiskI
Paramètres	
Action	AddList Item
Extend	false
Order	1
Size	15000
Type	Primary

Notez que la partition qui vient d'être configurée se trouve en dessous des quatre objets **CreatePartition**.

Sélectionnez le premier objet **CreatePartition** dans la zone « Fiche de réponses ». Dans la zone des propriétés de CreatePartition, définissez les valeurs suivantes : Extend = **true**, Order = **2** et Type = **Extended**.

Propriétés de CreatePartition[Order="2"]

Propriétés	
AppliedConfigurationP:	1 windowsPE
Component	Microsoft-Windows-Setup
KeyName	Order
Path	DiskConfiguration/Disk[DiskI
Paramètres	
Action	AddList Item
Extend	true
Order	2
Size	
Type	Extended

Sélectionnez le premier objet **CreatePartition** dans la zone « Fiche de réponses ». Dans la zone des propriétés de CreatePartition, définissez les valeurs suivantes : Extend = **false**, Order = **3** et Type = **Logical**. Pour la valeur Size, utilisez la taille de la partition logique 1 indiquée par l'instructeur. Exemple : Size = **5000**.

The screenshot shows the 'Fichier de réponses' (Answer File) tree on the left and the 'Propriétés de CreatePartition[Order="3]' (Properties of CreatePartition[Order="3]) dialog box on the right. The tree shows a hierarchy starting with 'autounattend' and 'Components', leading to 'DiskConfiguration' and 'CreatePartitions'. The 'CreatePartitions' folder contains several 'CreatePartition' objects with different 'Order' values. The 'Propriétés' dialog box shows the following details:

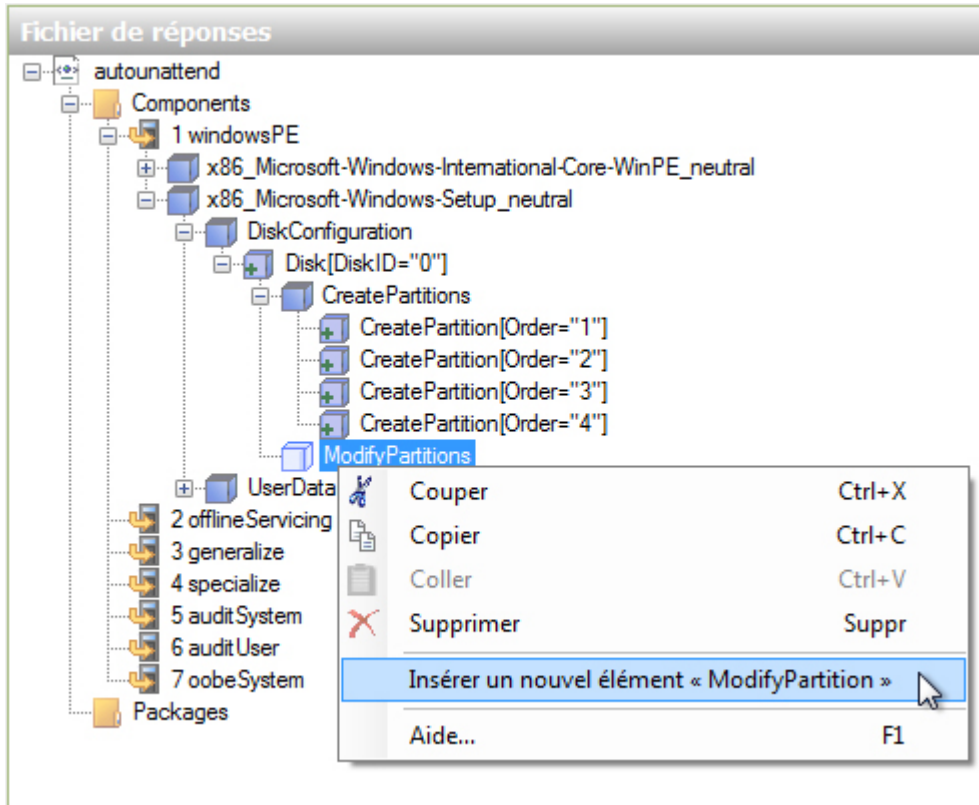
Propriétés	
AppliedConfigurationP:	1 windowsPE
Component	Microsoft-Windows-Setup
KeyName	Order
Path	DiskConfiguration/Disk[DiskI
Paramètres	
Action	AddList Item
Extend	false
Order	3
Size	5000
Type	Logical

Sélectionnez le premier objet **CreatePartition** dans la zone « Fiche de réponses ». Dans la zone des propriétés de CreatePartition, définissez les valeurs suivantes : Extend = **false**, Order = **4** et Type = **Logical**. Pour la valeur Size, utilisez la taille de la partition logique 2 indiquée par l'instructeur. Exemple : Size = **5000**.

The screenshot shows the 'Fichier de réponses' (Answer File) tree on the left and the 'Propriétés de CreatePartition[Order="4]' (Properties of CreatePartition[Order="4]) dialog box on the right. The tree shows a hierarchy starting with 'autounattend' and 'Components', leading to 'DiskConfiguration' and 'CreatePartitions'. The 'CreatePartitions' folder contains several 'CreatePartition' objects with different 'Order' values. The 'Propriétés' dialog box shows the following details:

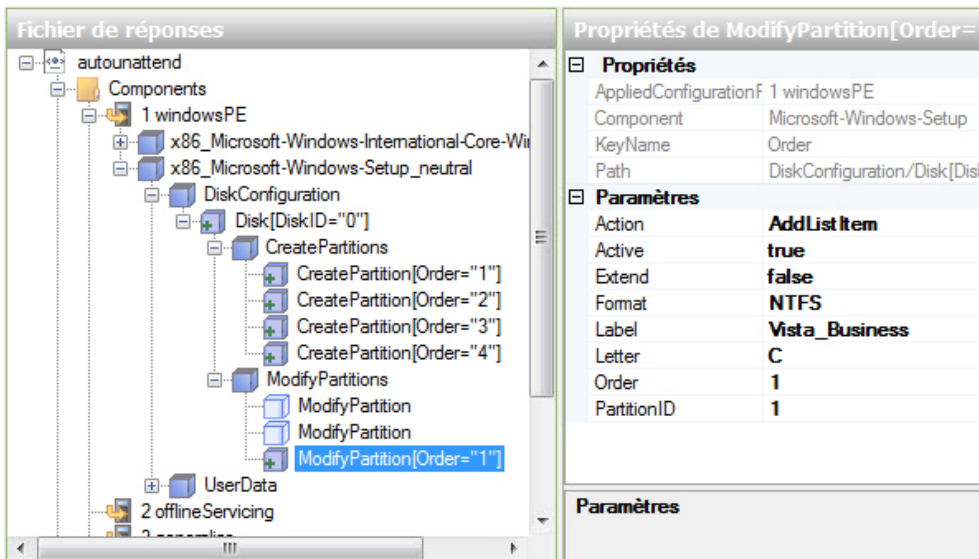
Propriétés	
AppliedConfigurationP:	1 windowsPE
Component	Microsoft-Windows-Setup
KeyName	Order
Path	DiskConfiguration/Disk[DiskI
Paramètres	
Action	AddList Item
Extend	false
Order	4
Size	5000
Type	Logical

Dans la zone « Fichier de réponses », cliquez avec le bouton droit sur **ModifyPartitions** et sélectionnez **Insérer un nouvel élément « ModifyPartition »**.



Ajoutez deux objets **ModifyPartition** supplémentaires, ce qui fait un total de trois objets.

Sélectionnez le premier objet **ModifyPartition** dans la zone « Fiche de réponses ». Dans la zone des propriétés de ModifyPartition, définissez les valeurs suivantes : Action = **AddListItem**, Active = **true**, Extend = **false**, Format = **NTFS**, Label = **Vista_Business**, Letter = **C**, Order = **1** et PartitionID = **1**.



Sélectionnez le premier objet **ModifyPartition** dans la zone « Fiche de réponses ». Dans la zone des propriétés de ModifyPartition, définissez les valeurs suivantes : Action = **AddListItem**, Active = **false**, Extend = **false**, Letter = **E**, Order = **2** et PartitionID = **2**.

Fichier de réponses

- autounattend
 - Components
 - 1 windowsPE
 - x86_Microsoft-Windows-International-Core-Wi
 - x86_Microsoft-Windows-Setup_neutral
 - DiskConfiguration
 - Disk[DiskID="0"]
 - CreatePartitions
 - CreatePartition[Order="1"]
 - CreatePartition[Order="2"]
 - CreatePartition[Order="3"]
 - CreatePartition[Order="4"]
 - ModifyPartitions
 - ModifyPartition
 - ModifyPartition[Order="1"]
 - ModifyPartition[Order="2"]
 - UserData
 - 2 offlineServicing

Propriétés de ModifyPartition[Order="2"]

Propriétés

AppliedConfigurationF	1 windowsPE
Component	Microsoft-Windows-Setup
KeyName	Order
Path	DiskConfiguration/Disk[DiskID="0"]

Paramètres

Action	AddList Item
Active	false
Extend	false
Format	
Label	
Letter	E
Order	2
PartitionID	2

Paramètres

Sélectionnez le premier objet **ModifyPartition** dans la zone « Fiche de réponses ». Dans la zone des propriétés de ModifyPartition, définissez les valeurs suivantes : Action = **AddListItem**, Active = **false**, Extend = **false**, Letter = **F**, Order = **3** et PartitionID = **3**.

Fichier de réponses

- autounattend
 - Components
 - 1 windowsPE
 - x86_Microsoft-Windows-International-Core-Wi
 - x86_Microsoft-Windows-Setup_neutral
 - DiskConfiguration
 - Disk[DiskID="0"]
 - CreatePartitions
 - CreatePartition[Order="1"]
 - CreatePartition[Order="2"]
 - CreatePartition[Order="3"]
 - CreatePartition[Order="4"]
 - ModifyPartitions
 - ModifyPartition[Order="1"]
 - ModifyPartition[Order="2"]
 - ModifyPartition[Order="3"]
 - UserData
 - 2 offlineServicing

Propriétés de ModifyPartition[Order="3"]

Propriétés

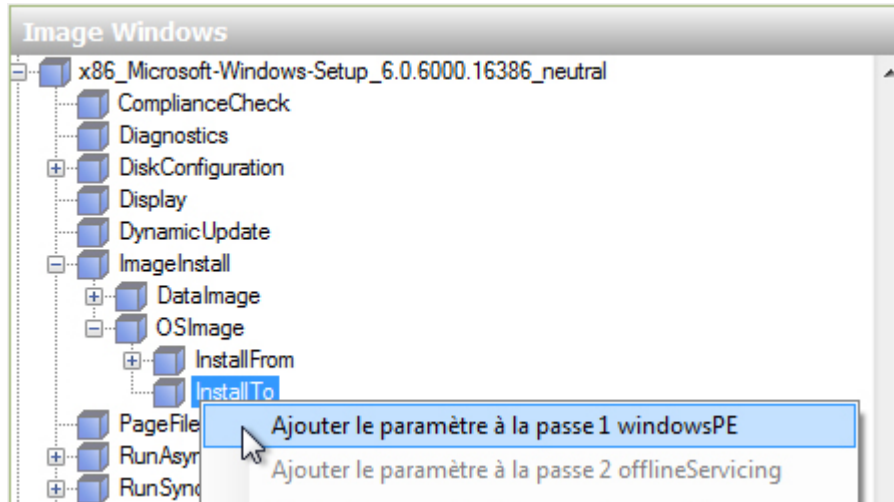
AppliedConfigurationF	1 windowsPE
Component	Microsoft-Windows-Setup
KeyName	Order
Path	DiskConfiguration/Disk[DiskID="0"]

Paramètres

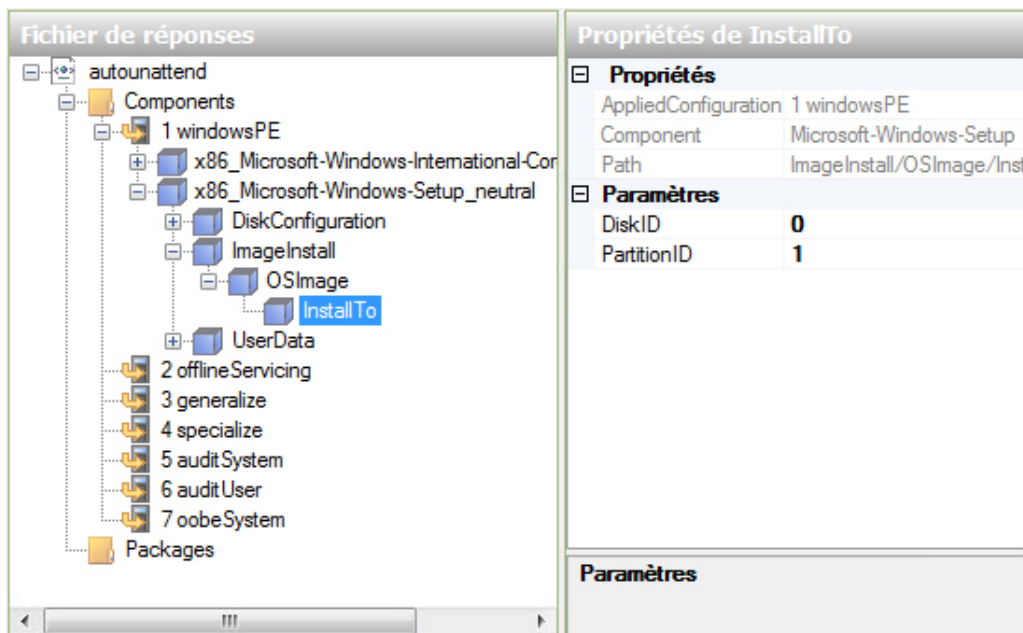
Action	AddList Item
Active	false
Extend	false
Format	
Label	
Letter	F
Order	3
PartitionID	3

Paramètres

Dans la zone « Image Windows », localisez et développez le composant **Microsoft-Windows-Setup/DiskConfiguration/ImageInstall/OSImage/InstallTo** et cliquez avec le bouton droit sur **InstallTo**, puis sélectionnez **Ajouter le paramètre à la passe 1 windowsPE**.

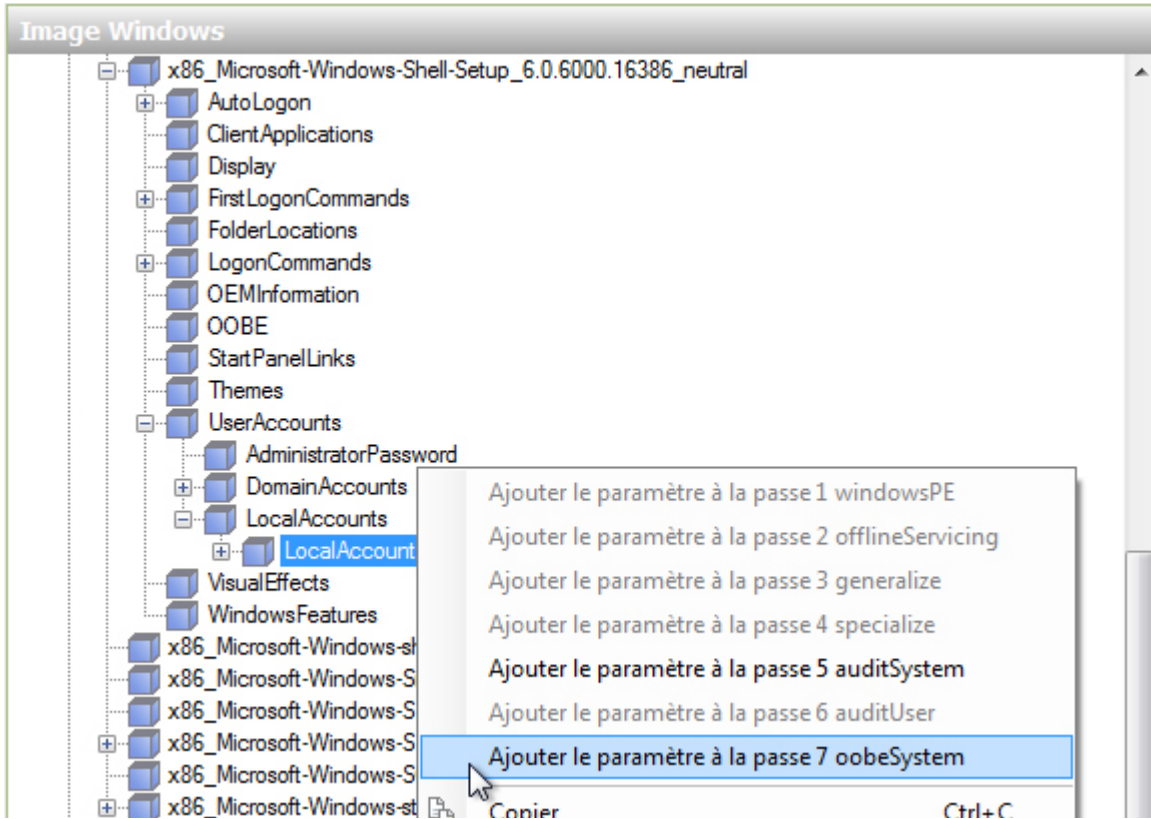


Sélectionnez **InstallTo** dans la zone « Fichier de réponses ». Dans la zone des propriétés de InstallTo, définissez les valeurs suivantes : DiskID = **0** et PartitionID = **1**.

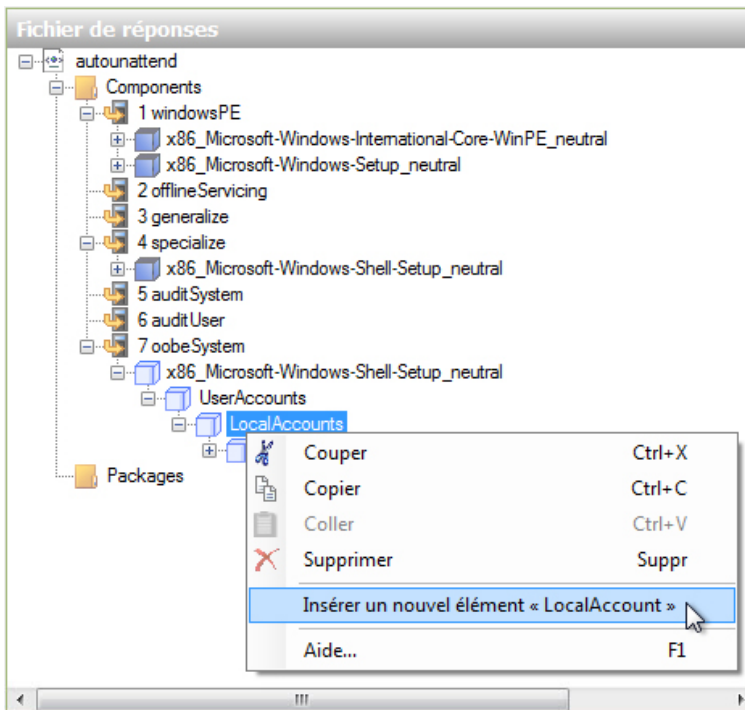


Étape 9

Dans la zone « Image Windows », localisez et développez le composant **Microsoft-Windows-Shell-Setup\UserAccounts\LocalAccounts** et cliquez avec le bouton droit sur **LocalAccount**, puis sélectionnez **Ajouter le paramètre à la passe 7 oobeSystem**.



Dans la zone « Fichier de réponses », cliquez avec le bouton droit sur **LocalAccounts** et sélectionnez **Insérer un nouvel élément « LocalAccount »**.



Vous devriez maintenant avoir deux objets **LocalAccount**.

Configurez un compte d'administrateur.

Sélectionnez le premier objet **LocalAccount** dans la zone « Fiche de réponses ». Dans la zone des propriétés de LocalAccount, tapez les valeurs des paramètres **DisplayName** et **Name** fournies par l'instructeur. Exemple : **John** et **John M**.

Saisissez **Administrateur** comme valeur du paramètre Group.

The screenshot shows the 'Fichier de réponses' (Response File) editor. The left pane displays a tree view of the response file structure, with 'LocalAccount[Name="John M"]' selected under 'UserAccounts'. The right pane shows the properties and parameters for this object.

Propriétés de LocalAccount[Name="John M"]	
Propriétés	
AppliedConfigurationPas	7 oobeSystem
Component	Microsoft-Windows-Shell-Setup
KeyName	Name
Path	UserAccounts/LocalAccounts/...
Paramètres	
Action	AddList Item
Description	
DisplayName	John
Group	Administrateur
Name	John M

Développez **LocalAccount[Name="John M"] > Password**. Dans la zone des propriétés de Password, tapez le **mot de passe** fourni par l'instructeur dans le champ Value. Exemple : **Pa\$\$w0rd**.

The screenshot shows the 'Fichier de réponses' (Response File) editor. The left pane displays the tree view, with 'Password' selected under 'LocalAccount[Name="John M"]'. The right pane shows the properties and parameters for this object.

Propriétés de Password	
Propriétés	
AppliedConfigurationPas	7 oobeSystem
Component	Microsoft-Windows-Shell-Setup
Path	UserAccounts/LocalAccounts/...
PlainText	true
Paramètres	
Value	Pa\$\$w0rd

Configurez un compte d'utilisateur.

Sélectionnez le premier objet **LocalAccount** dans la zone « Fiche de réponses ». Dans la zone des propriétés de LocalAccount, tapez les valeurs des paramètres **DisplayName** et **Name** fournies par l'instructeur. Exemple : **Nathan** et **Nathan W**.

Saisissez **Utilisateurs** comme valeur du paramètre Group.

The screenshot shows the 'Fichier de réponses' (Answer File) tree on the left and the 'Propriétés de LocalAccount[Name="Nathan W']' (Properties of LocalAccount) pane on the right.

Fichier de réponses:

- autounattend
 - Components
 - 1 windowsPE
 - x86_Microsoft-Windows-International-Core-WinP
 - x86_Microsoft-Windows-Setup_neutral
 - 2 offlineServicing
 - 3 generalize
 - 4 specialize
 - x86_Microsoft-Windows-Shell-Setup_neutral
 - 5 auditSystem
 - 6 auditUser
 - 7 oobeSystem
 - x86_Microsoft-Windows-Shell-Setup_neutral
 - UserAccounts
 - LocalAccounts
 - LocalAccount[Name="John M"]
 - LocalAccount[Name="Nathan W"]

Propriétés de LocalAccount[Name="Nathan W"]:

Propriétés	
AppliedConfigurationPass	7 oobeSystem
Component	Microsoft-Windows-Shell-Setup
KeyName	Name
Path	UserAccounts/LocalAccounts/L
Paramètres	
Action	AddList Item
Description	
DisplayName	Nathan
Group	Utilisateurs
Name	Nathan W

Name
Type : String, LongMax: 20

Développez **LocalAccount[Name="Nathan W"] > Password**. Dans la zone des propriétés de Password, tapez le **mot de passe** fourni par l'instructeur dans le champ Value. Exemple : **Pa\$\$w0rd**.

The screenshot shows the 'Fichier de réponses' (Answer File) tree on the left and the 'Propriétés de Password' (Properties of Password) pane on the right.

Fichier de réponses:

- autounattend
 - Components
 - 1 windowsPE
 - x86_Microsoft-Windows-International-Core-W
 - x86_Microsoft-Windows-Setup_neutral
 - 2 offlineServicing
 - 3 generalize
 - 4 specialize
 - x86_Microsoft-Windows-Shell-Setup_neutral
 - 5 auditSystem
 - 6 auditUser
 - 7 oobeSystem
 - x86_Microsoft-Windows-Shell-Setup_neutral
 - UserAccounts
 - LocalAccounts
 - LocalAccount[Name="John M"]
 - LocalAccount[Name="Nathan W"]
 - Password

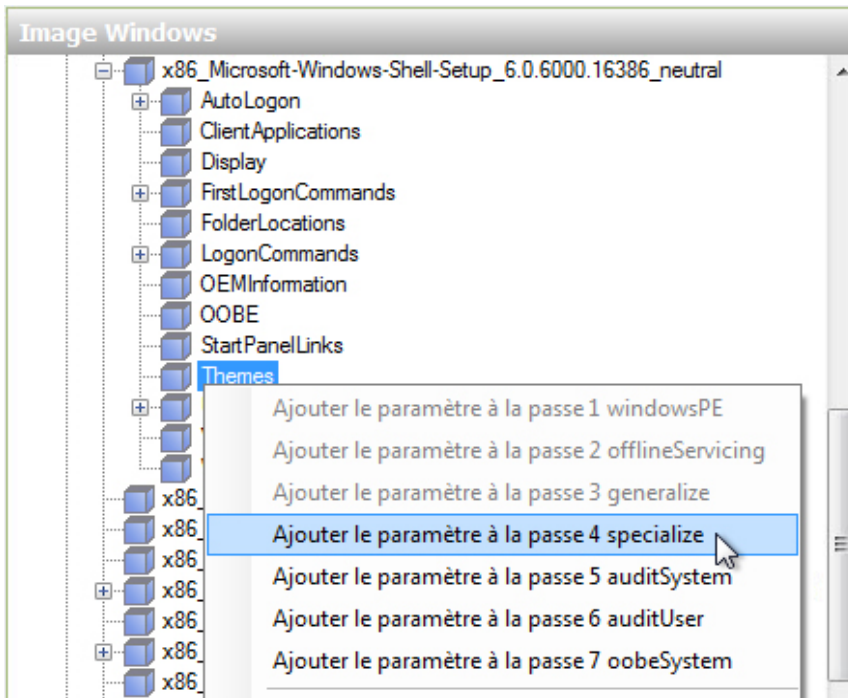
Propriétés de Password:

Propriétés	
AppliedConfigurationPass	7 oobeSystem
Component	Microsoft-Windows-Shell-Setup
Path	UserAccounts/LocalAccounts/L
Plain Text	true
Paramètres	
Value	Pa\$\$w0rd

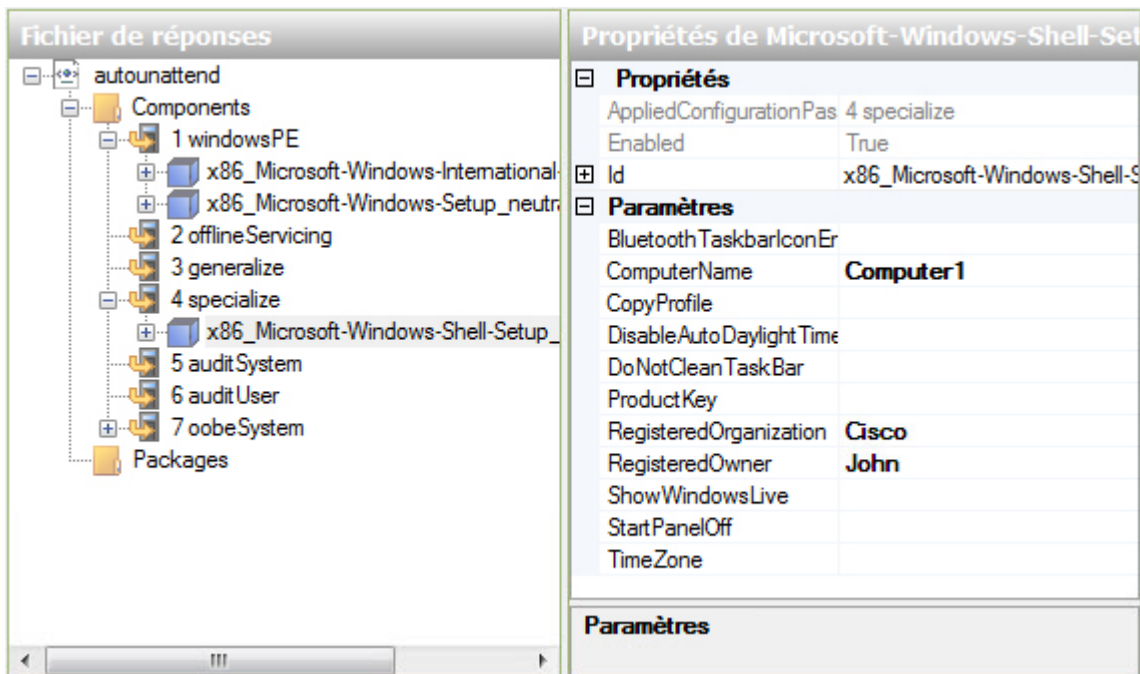
AppliedConfigurationPass

Étape 10

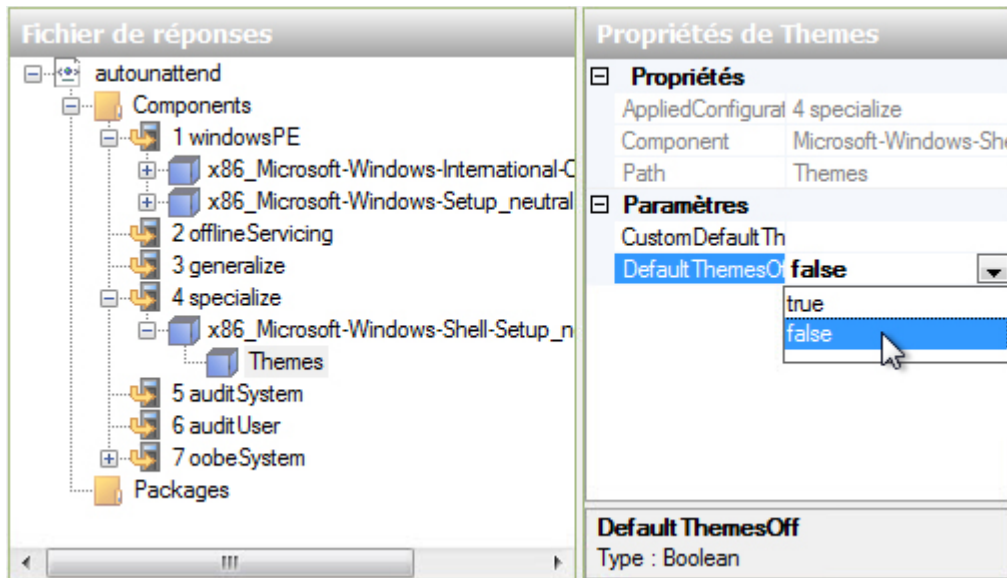
Dans la zone « Image Windows », localisez le composant **Microsoft-Windows-Shell-Setup** et sélectionnez **Ajouter le paramètre à la passe 4 specialize**.



Sélectionnez **Microsoft-Windows-Shell-Setup** dans la zone « Fichier de réponses » en dessous du composant **4 specialize**. Dans la zone des propriétés de Microsoft-Windows-Shell-Setup, tapez les valeurs des paramètres ComputerName, RegisteredOrganization et RegisteredOwner fournies par l'instructeur. Exemple : **Computer1**, **Cisco** et **John**.

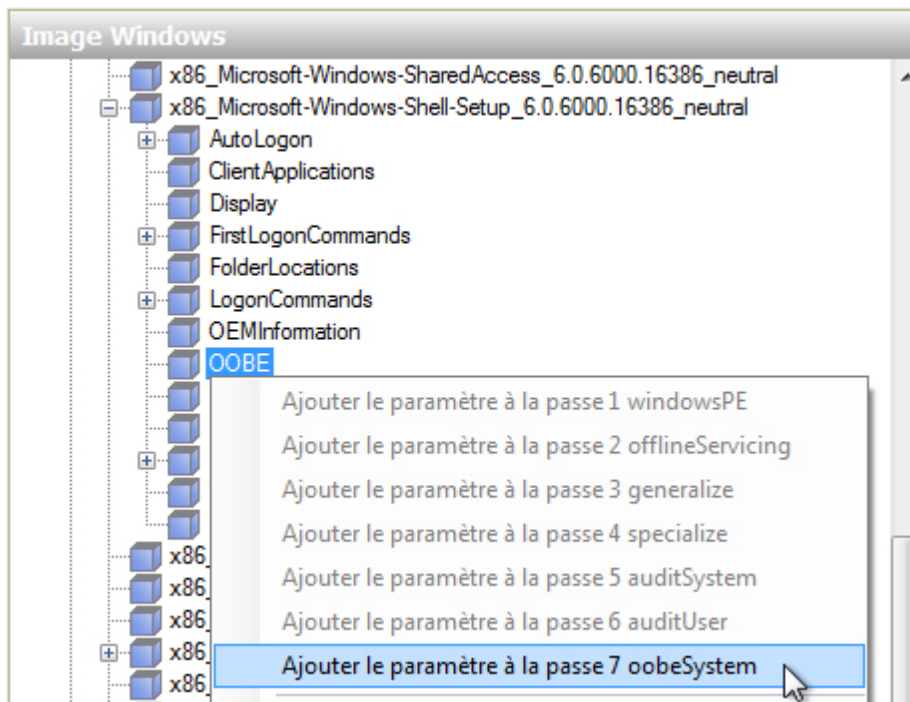


Développez **Microsoft-Windows-Shell-Setup** dans le composant **4 specialize** de la zone « Fichier de réponses ». Localisez et sélectionnez **Themes**. Dans la zone des propriétés de Themes, définissez la valeur suivante : DefaultThemesOff = **false**.

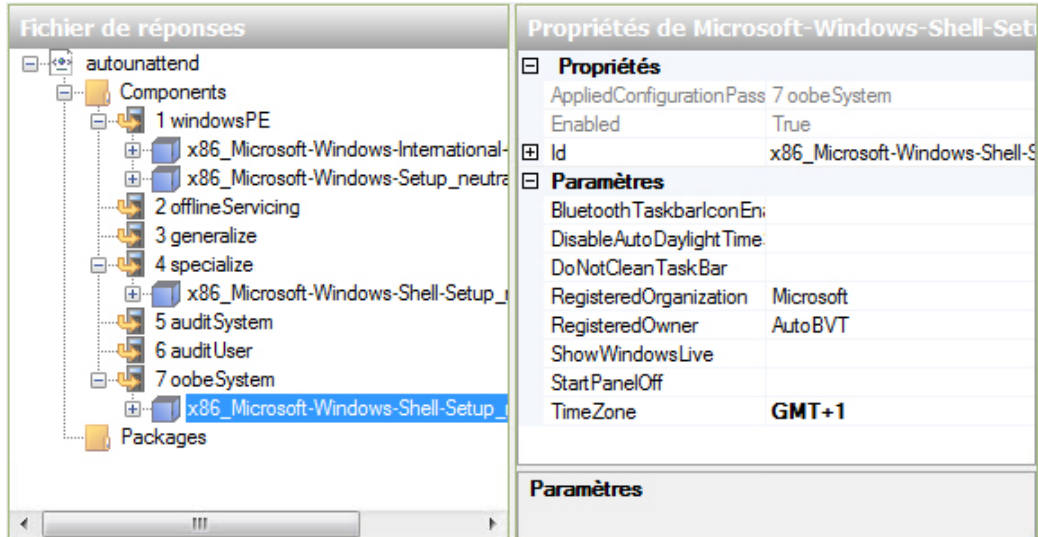


Étape 11

Dans la zone « Image Windows », localisez et développez le composant **Microsoft-Windows-Shell-Setup** et cliquez avec le bouton droit sur **Oobe**, puis sélectionnez **Ajouter le paramètre à la passe 7 oobeSystem**.

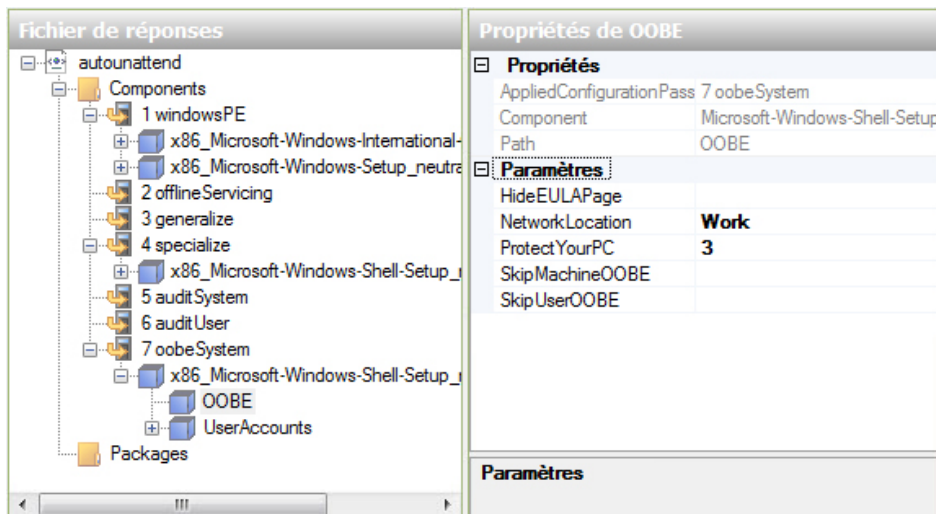


Sélectionnez **Microsoft-Windows-Shell-Setup** dans la zone « Fichier de réponses » en dessous du composant **7 oobeSystem**. Dans la zone des propriétés de Microsoft-Windows-Shell-Setup, indiquez le fuseau horaire fourni par l'instructeur dans le champ **TimeZone**. Exemple : TimeZone = **GMT+1**.



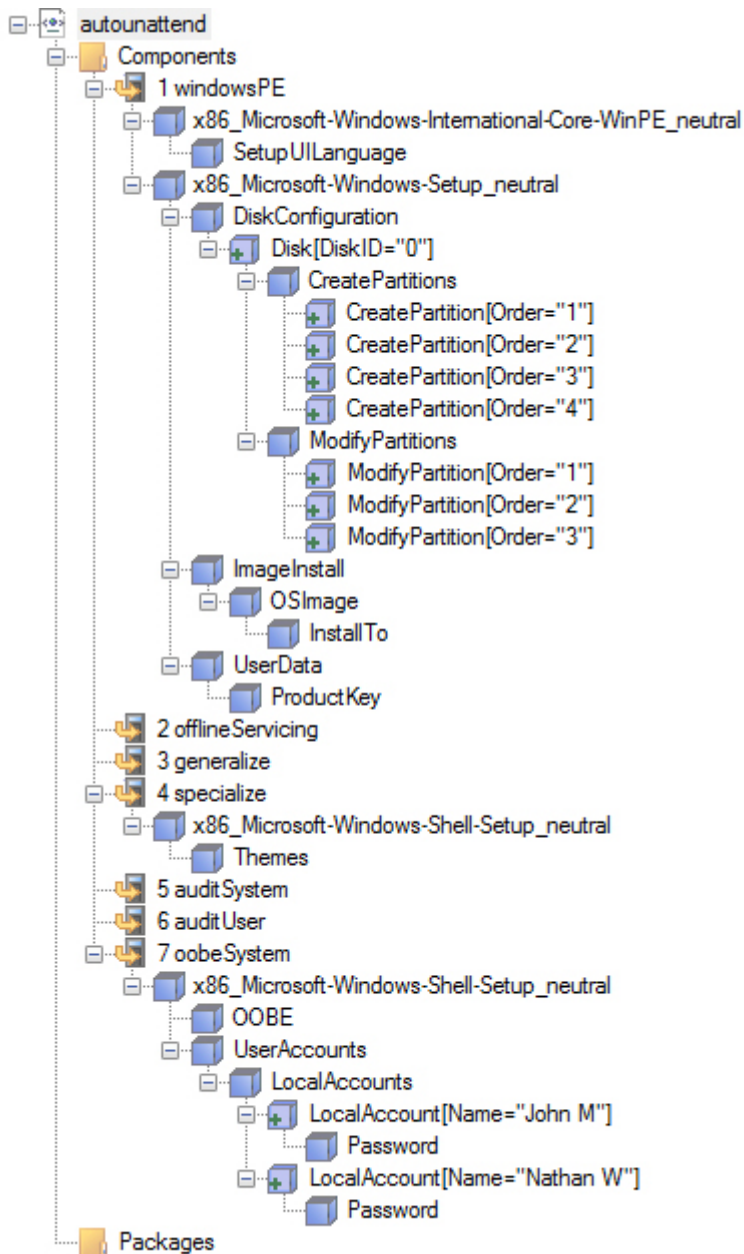
Sélectionnez **OobeSystem** dans la zone « Fichier de réponses ». Dans la zone des propriétés de OobeSystem, définissez la valeur suivante : NetworkLocation = **Work** et ProtectYourPC = **3**. Cela désactive automatiquement les mises à jour installées.

Remarque : en général, la valeur de ProtectYourPC est 1 ; cela permet d'installer automatiquement les mises à jour. Toutefois, afin d'accélérer l'installation dans ce TP, nous allons choisir la valeur 3.



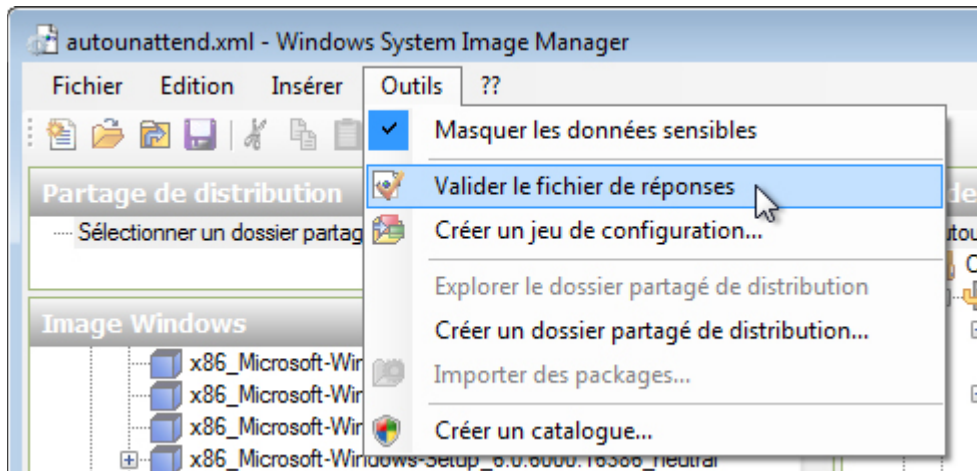
Étape 12

Avant de valider le fichier de réponses, développez tous les composants du fichier **autounattend** afin de vous assurer que tout est ajouté correctement.

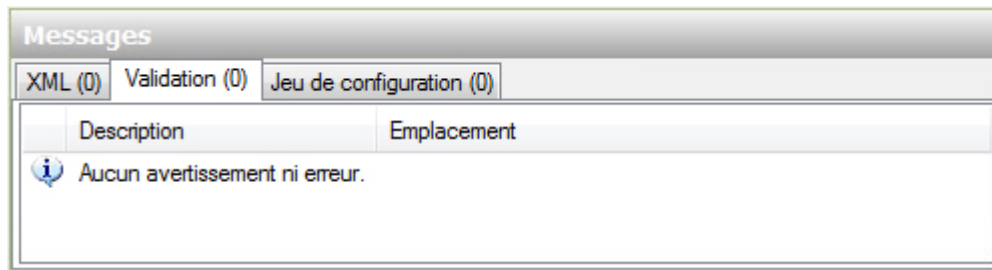


S'il manque quelque chose, revenez en arrière dans ce TP et ajoutez les composants ou paramètres manquants.

Cliquez sur **Outils > Valider le fichier de réponses**.



Sélectionnez l'onglet **Validation** dans la zone « Messages ».



Si un message d'erreur ou d'avertissement quelconque apparaît, demandez conseil à l'instructeur avant de poursuivre ce TP.

Dans le cas contraire, cliquez sur **Fichier > Enregistrer le fichier de réponses**.

Étape 13

Copiez le fichier autounattend.xml à partir de **C:\Vista_Installation** à la racine de la disquette ou du lecteur flash USB.

Insérez le disque dans le lecteur ou connectez le lecteur flash USB sur un port USB.

Insérez le support de Windows Vista dans le lecteur approprié.

Redémarrez l'ordinateur.

Étape 14

Lorsque le message **Appuyez sur n'importe quelle touche pour démarrer du CD-ROM ou du DVD-ROM** s'affiche, appuyez sur une touche du clavier.

L'installation de Windows Vista sera exécutée sans la moindre surveillance, puis Vista effectuera une vérification des performances et enfin vous verrez apparaître l'écran d'ouverture de session.

Remarque : les voyants s'allumeront et s'éteindront plusieurs fois, le système redémarrera à plusieurs reprises, et parfois un écran noir ou bleu apparaîtra pendant l'installation.

Ouvrez une session sur l'ordinateur en utilisant le nom et le mot de passe d'administrateur consignés dans le fichier **autounattend**.

Quel est le nom du fichier utilisé pour automatiser l'installation et qui se trouve sur le disque ou le support USB ?

Dans quelle mesure pensez-vous que l'automatisation de l'installation peut aider un service informatique si la procédure doit être répétée sur 100 ordinateurs ?