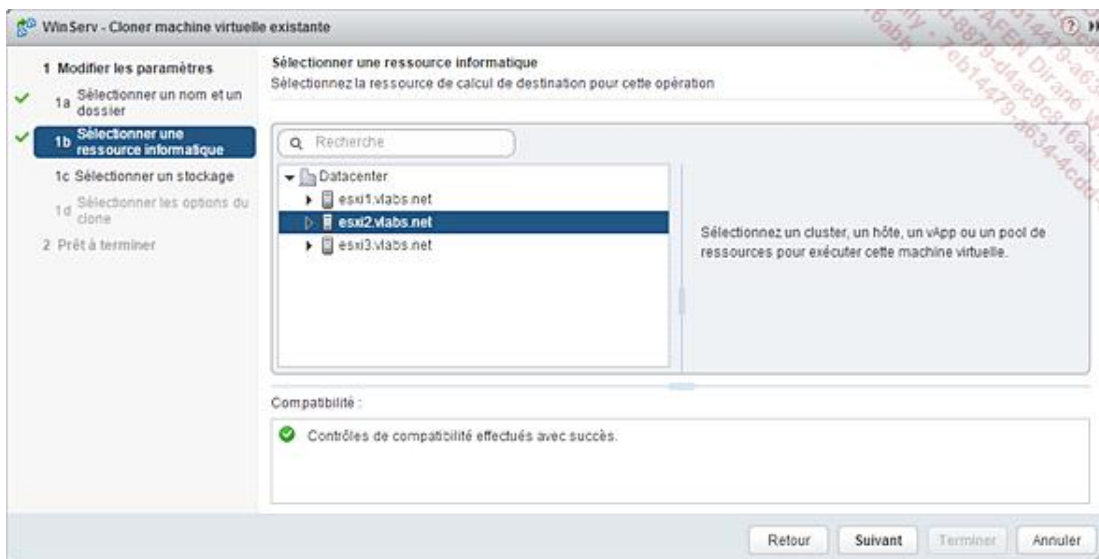
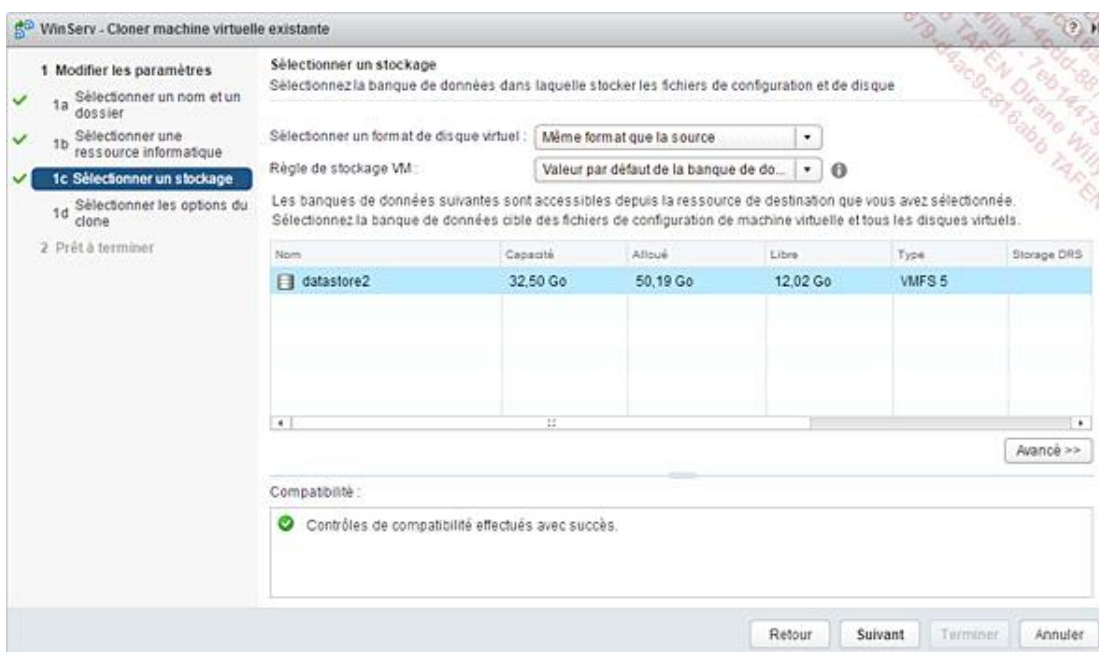


l'inventaire vCenter. Il n'est pas possible que deux machines virtuelles aient le même nom dans l'inventaire.

- En ce qui concerne le nom d'hôte (hostname) au niveau du système invité, vSphere ne fait aucune vérification et vous pouvez vous retrouver avec plusieurs machines virtuelles dont les systèmes partagent le même nom, à vos risques et périls !



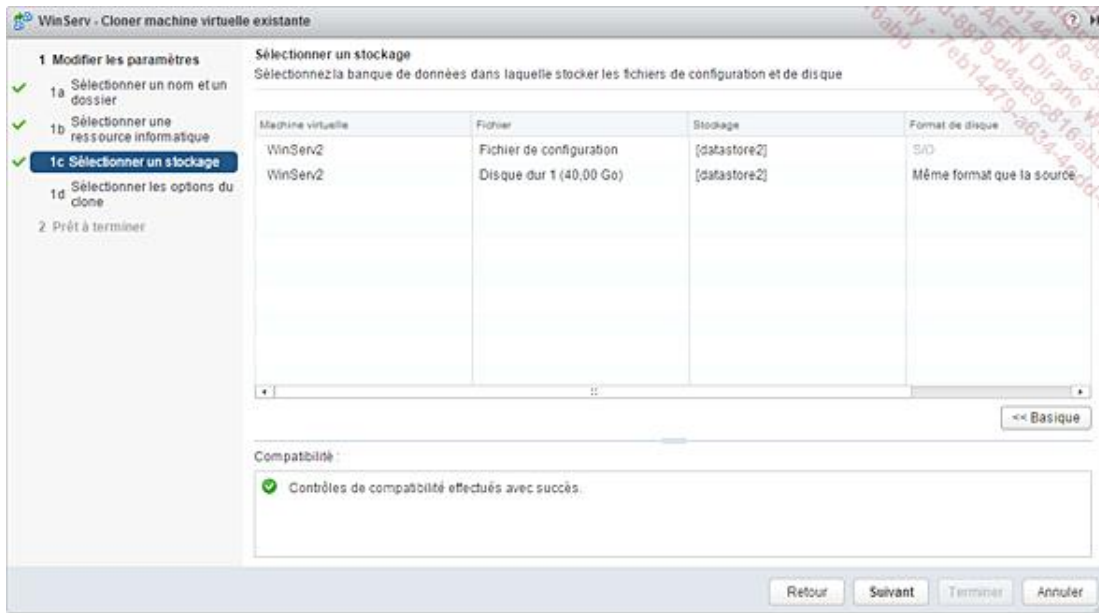
L'hyperviseur qui hébergera la nouvelle machine virtuelle est à désigner, les contrôles de compatibilité concernent l'architecture et les ressources matérielles disponibles.



On choisit ensuite l'un des datastores accessibles par l'hyperviseur ainsi que le format de disque virtuel. Selon les stratégies de stockage choisies, certains datastores peuvent ne pas être accessibles (s'ils ne correspondent pas à la catégorie définie au niveau de la machine virtuelle).

- Les stratégies de stockage permettent de maintenir des machines virtuelles sur certains datastores préalablement classés. Par exemple, une machine virtuelle avec la politique de stockage « gold » ne sera stockée que sur les datastores de catégorie « gold ». vCenter maintiendra cet état même lors de migrations automatiques.

Cliquez sur **Avancé** :



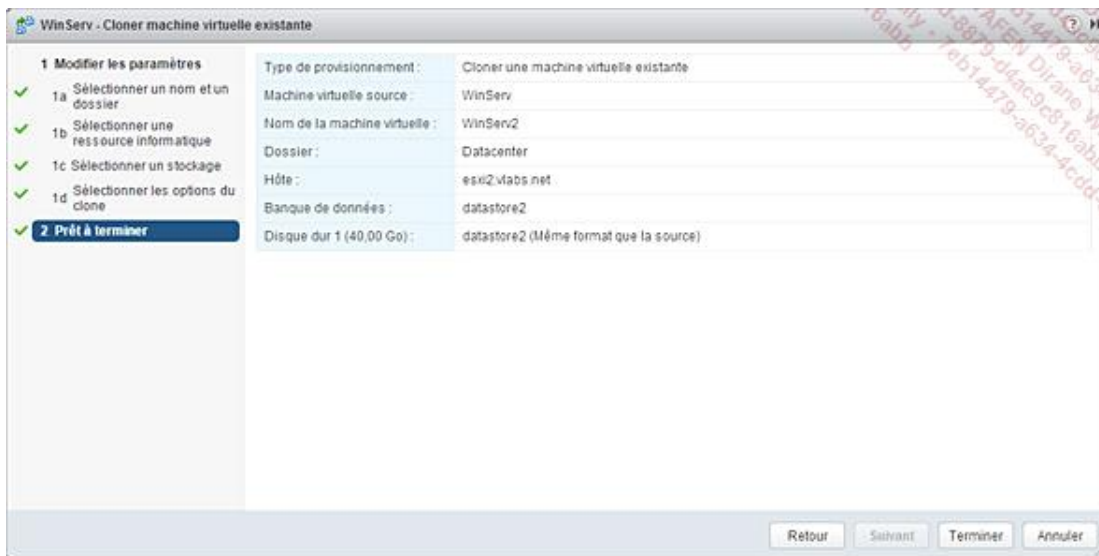
Cette vue permet de choisir des datastores différents pour les fichiers de machines virtuelles. On peut donc stocker les fichiers de configuration sur un datastore et le disque virtuel sur un autre.



Les dernières options à choisir apparaissent, notamment les changements possibles au niveau du matériel virtuel. Notez que l'option **Personnaliser le matériel de cette machine virtuelle** est toujours expérimentale.

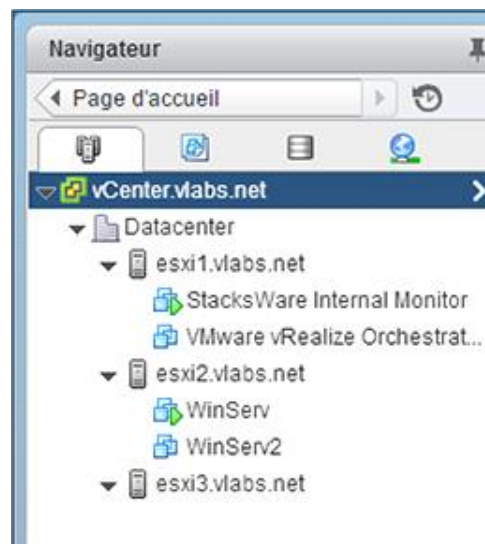


Une option expérimentale n'est pas supportée en environnement de production. En général ces fonctions restent à l'état expérimental sur une ou deux versions de vSphere. Ensuite l'option est intégrée comme pleinement supportée sur une version majeure suivante.



Après une revue des différents paramètres choisis, cliquer sur **Terminer** déclenche l'action de cloner la machine virtuelle source.

On voit bien ensuite que la nouvelle machine apparaît dans l'inventaire :



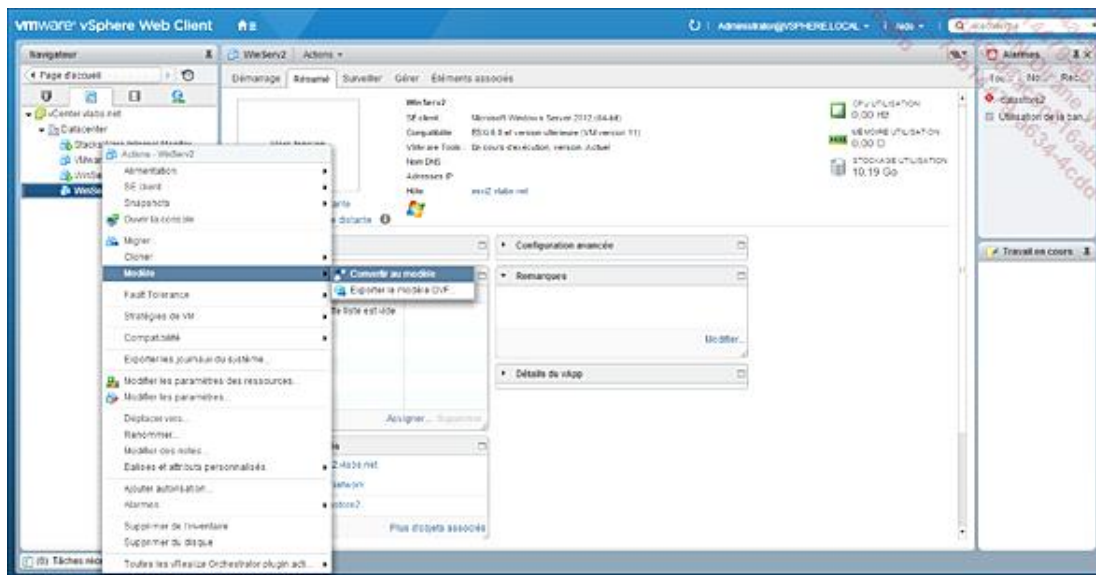
2. Gestion des modèles et personnalisation

En lieu et place du clonage simple d'une machine virtuelle, il est plus efficace de créer une base que l'on pourra utiliser pour faire de multiples déploiements. L'intérêt réside dans la prise en charge simple et directe des changements d'adresses MAC, de nom d'hôte et de paramètres réseau.

a. Création du modèle

La création d'un modèle est simple : on part d'une machine virtuelle (avec son système d'exploitation invité et les VMware Tools installés) et on la convertit en modèle (template).

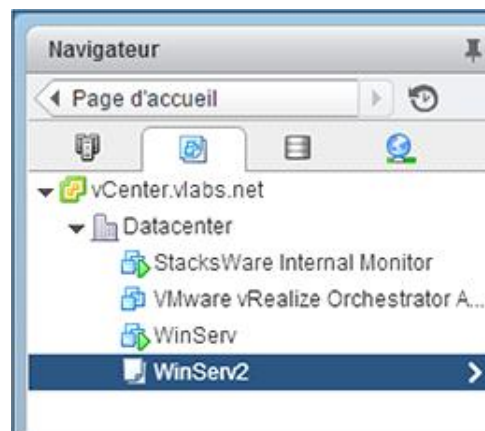
On sélectionne la machine virtuelle puis on affiche le menu contextuel à l'aide d'un clic droit :



Puis, cliquez sur l'option **Convertir au modèle**, sous le menu **Modèle**. L'avertissement suivant s'affiche, une validation est attendue :



Après quelques secondes (ou minutes, cela dépend des performances du stockage), le template apparaît en lieu et place de la machine virtuelle source :

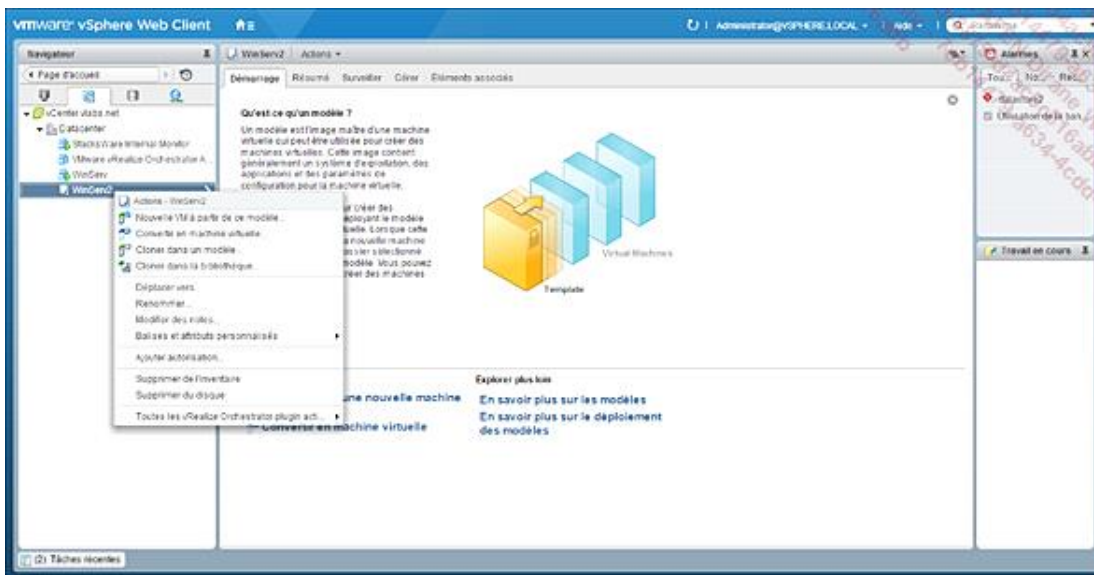


Notez qu'il y a aussi la possibilité de cloner vers un template, ce qui permet de conserver la machine virtuelle d'origine à l'aide de l'option **Cloner vers un modèle**.

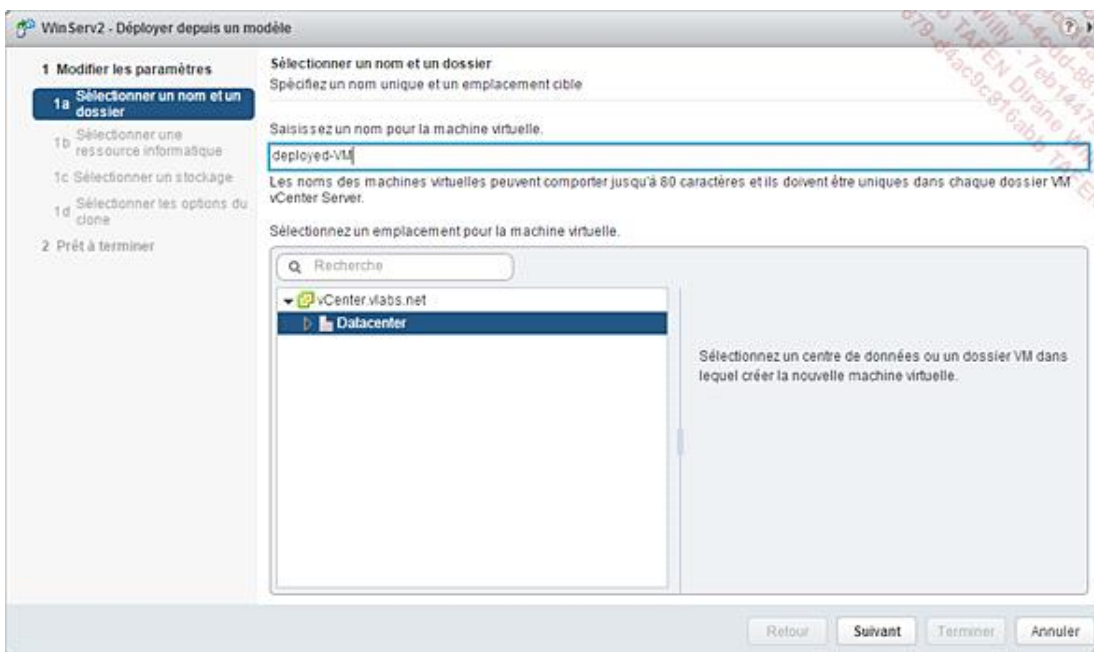
b. Déploiement d'une machine virtuelle

Le template créé précédemment servira de base pour le déploiement d'une nouvelle machine virtuelle.

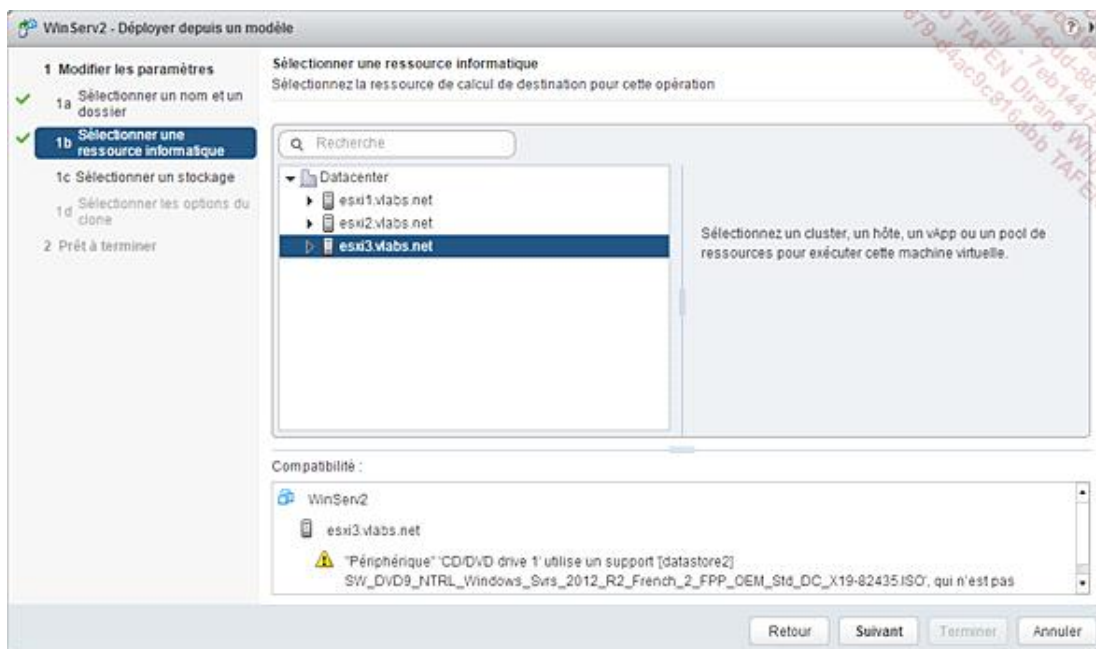
Sélectionnez le template :



À l'aide d'un clic droit, sélectionnez l'option **Nouvelle VM à partir de ce modèle**.

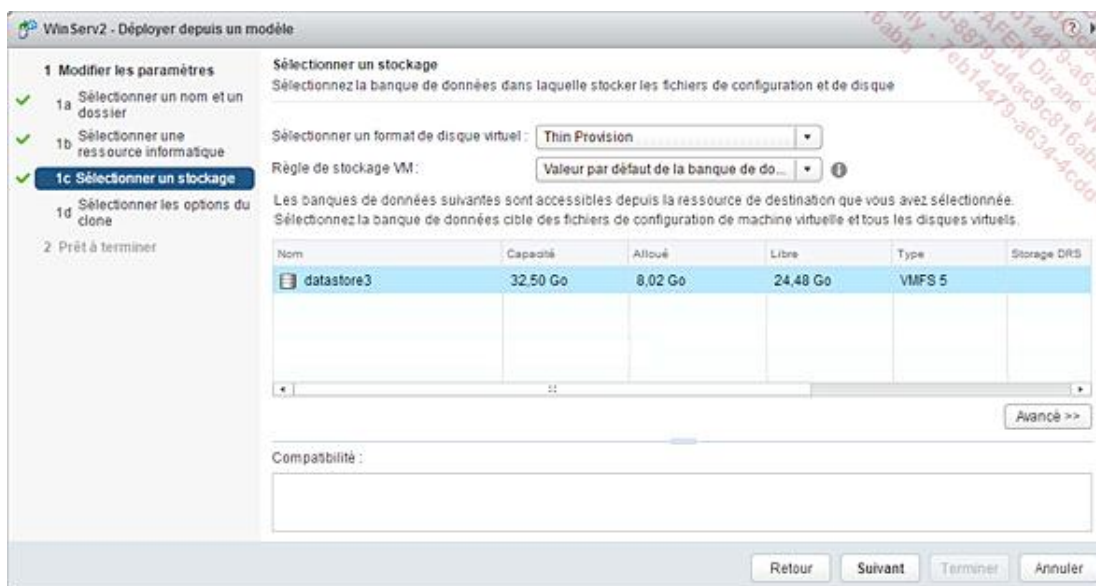


Indiquez un nom (unique) pour la nouvelle machine virtuelle.



Choisissez l'hyperviseur. Notez l'avertissement concernant l'image ISO d'installation. La machine virtuelle ne pourra pas démarrer sur le CD-ROM virtuel car le fichier est sur un datastore non accessible par l'hyperviseur choisi comme hôte.

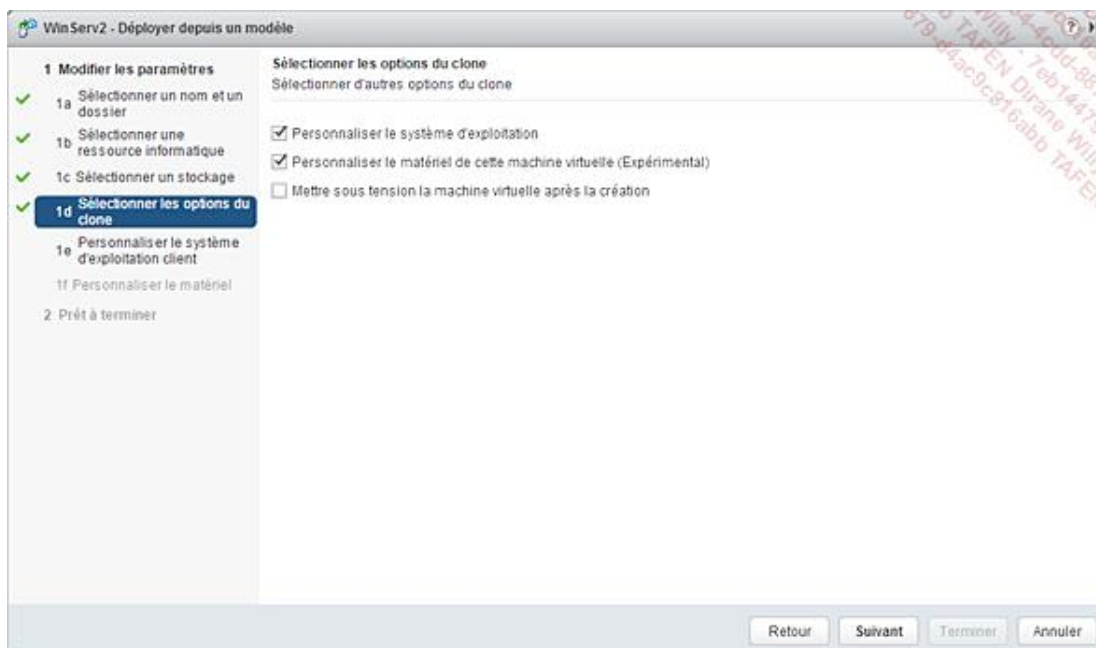
Choisissez le datastore ainsi que le type de provisionnement :



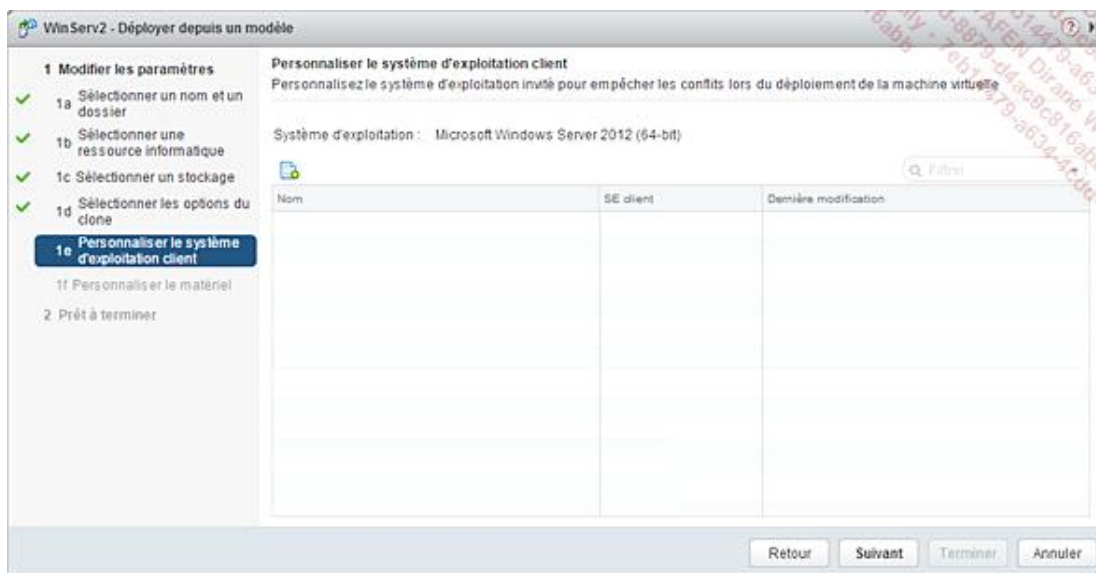
Jusqu'ici les choix étaient les mêmes que pour un clone de machine virtuelle. C'est précisément à ce moment qu'un changement intervient :



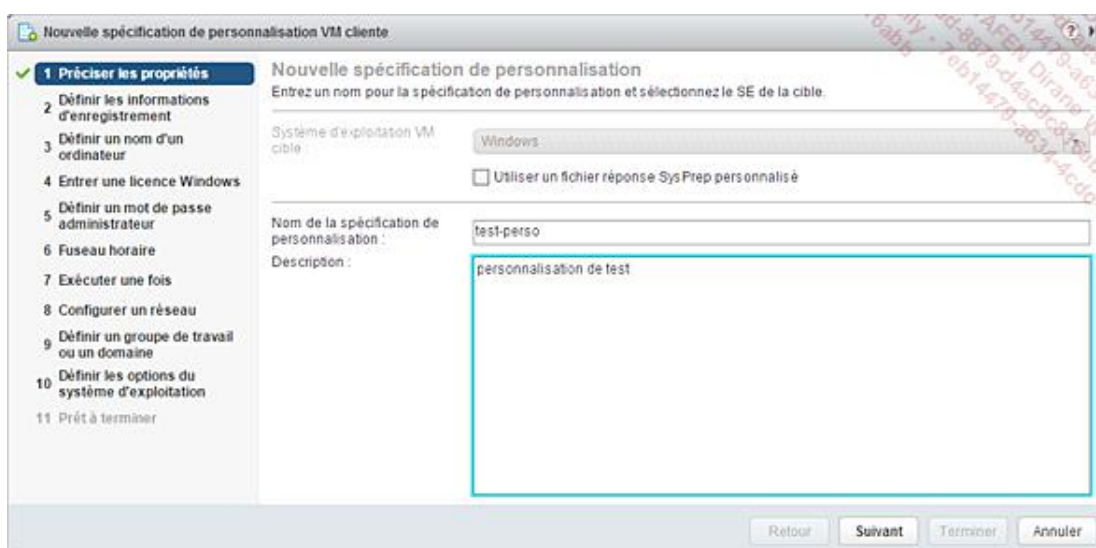
Quand on part d'un template, on peut personnaliser le système d'exploitation invité de la machine virtuelle cible :



Une fois la case correspondante cochée, la partie « personnalisation » de l'interface s'ouvre :



À ce moment, il faut cliquer sur l'icône sous **Système d'exploitation** pour créer la personnalisation.



On peut utiliser un fichier de réponse sysprep qui sera lu par vCenter pour créer la personnalisation. On voit que le système d'exploitation est grisé car il correspond au système du template (qui ne peut pas être modifié).

Les informations demandées par la suite doivent vous sembler familières si vous avez au moins effectué une installation de Microsoft Windows :

Nouvelle spécification de personnalisation VM client

- ✓ 1 Préciser les propriétés
- 2 Définir les informations d'enregistrement**
- 3 Définir un nom d'ordinateur
- 4 Entrer une licence Windows
- 5 Définir un mot de passe administrateur
- 6 Fuseau horaire
- 7 Exécuter une fois
- 8 Configurer un réseau
- 9 Définir un groupe de travail ou un domaine
- 10 Définir les options du système d'exploitation
- 11 Prêt à terminer

Définir les informations d'enregistrement
Entrez les informations d'enregistrement de cette copie du système d'exploitation client.

Nom :

Organisation :

Retour Suivant Terminer Annuler

On mentionne tout d'abord le nom et l'organisation.

Nouvelle spécification de personnalisation VM client

- ✓ 1 Préciser les propriétés
- ✓ 2 Définir les informations d'enregistrement
- 3 Définir un nom d'ordinateur**
- 4 Entrer une licence Windows
- 5 Définir un mot de passe administrateur
- 6 Fuseau horaire
- 7 Exécuter une fois
- 8 Configurer un réseau
- 9 Définir un groupe de travail ou un domaine
- 10 Définir les options du système d'exploitation
- 11 Prêt à terminer

Nom de l'ordinateur
Entrez le nom d'ordinateur qui identifiera cette machine virtuelle sur un réseau.

☒ Entrer un nom :

Le nom ne peut pas dépasser 15 caractères.

☒ Ajouter une valeur numérique pour assurer l'unicité
Le nom sera tronqué si combiné à la valeur numérique, il contient plus de 15 caractères.

☐ Utiliser le nom machine virtuelle
Si le nom dépasse 15 caractères, il sera tronqué.

☐ Entrer un nom dans l'assistant de clonage/déploiement

☐ Générer un nom avec l'application personnalisée configurée avec le vCenter Server

Argument :

Retour Suivant Terminer Annuler

Ensuite, mentionnez le nom de machine (pour le système invité). Il est possible d'indiquer que le nom sera demandé au moment du déploiement.

Nouvelle spécification de personnalisation VM cliente

- ✓ 1 Préciser les propriétés
- ✓ 2 Définir les informations d'enregistrement
- ✓ 3 Définir un nom d'ordinateur
- ✓ 4 Entrer une licence Windows**
- 5 Définir un mot de passe administrateur
- 6 Fuseau horaire
- 7 Exécuter une fois
- 8 Configurer un réseau
- 9 Définir un groupe de travail ou un domaine
- 10 Définir les options du système d'exploitation
- 11 Prêt à terminer

Entrer une licence Windows

Entrez les informations de licence Windows de cette copie du système d'exploitation client. Si cette machine virtuelle n'exige pas d'informations de licence, ne remplissez pas ces champs.

Clé produit :

☒ Inclure informations licence serveur (requis pour personnaliser un SE invité serveur)

Mode licence serveur : ☐ Par poste ☒ Par serveur

Nombre max. de connexions :

Retour Suivant Terminer Annuler

Spécifiez la clé de licence si besoin.

Nouvelle spécification de personnalisation VM cliente

- ✓ 1 Préciser les propriétés
- ✓ 2 Définir les informations d'enregistrement
- ✓ 3 Définir un nom d'ordinateur
- ✓ 4 Entrer une licence Windows
- ✓ 5 Définir un mot de passe administrateur**
- 6 Fuseau horaire
- 7 Exécuter une fois
- 8 Configurer un réseau
- 9 Définir un groupe de travail ou un domaine
- 10 Définir les options du système d'exploitation
- 11 Prêt à terminer

Définir un mot de passe administrateur

Entrez le mot de passe et l'option de connexion automatique du compte administrateur.

Mot de passe :

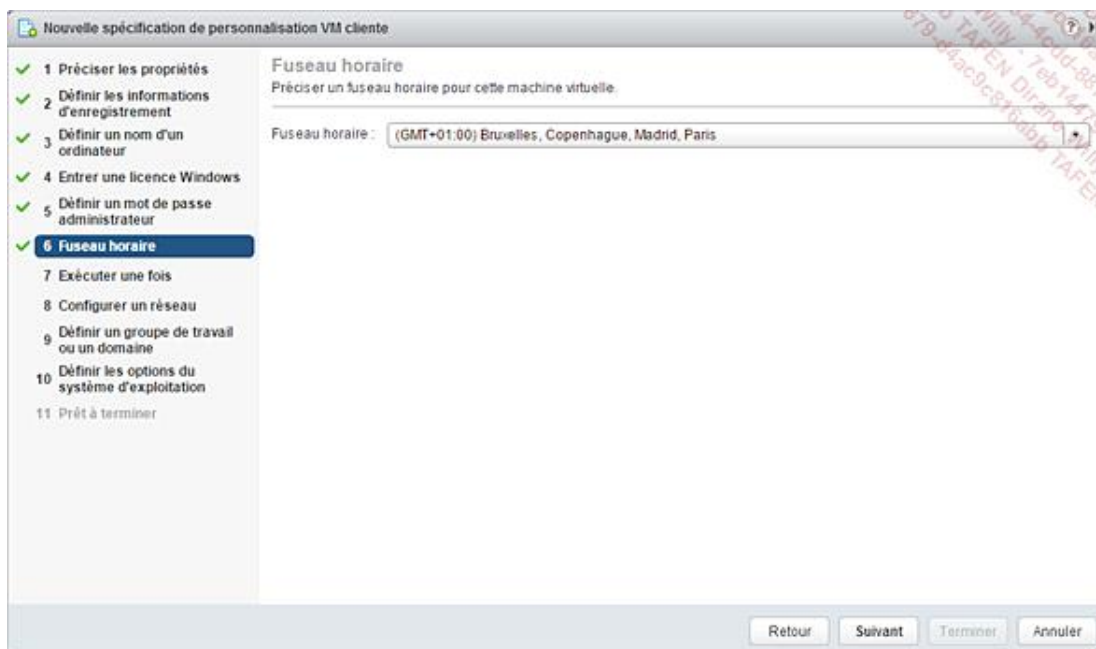
Confirmer le mot de passe :

☒ Connexion automatique en tant qu'administrateur

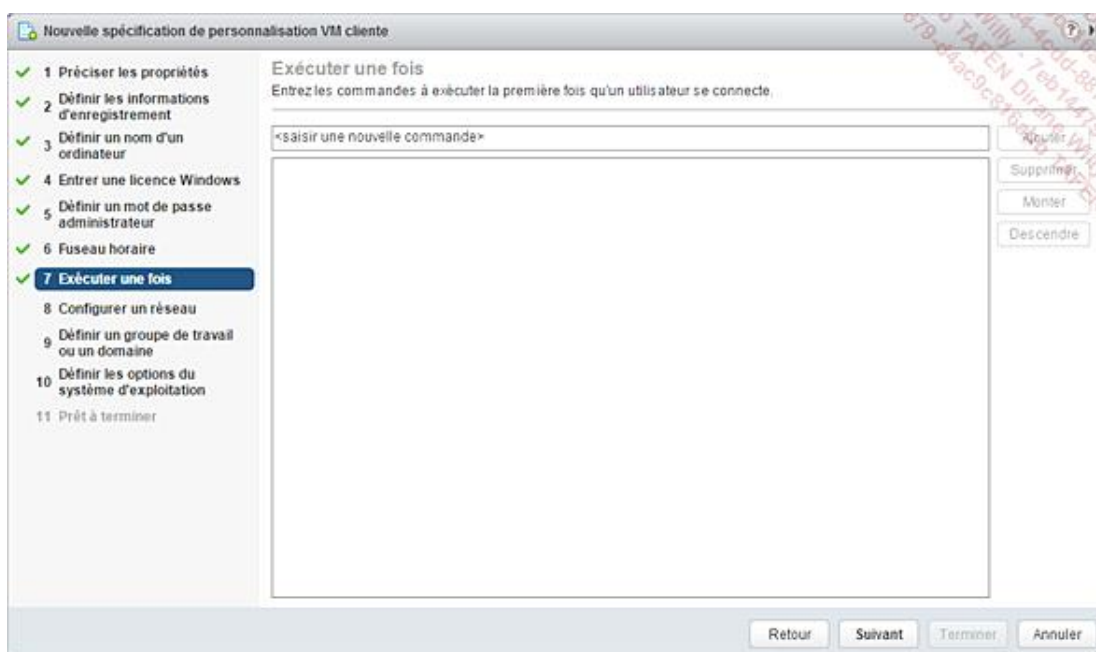
Nombre de connexions automatiques :

Retour Suivant Terminer Annuler

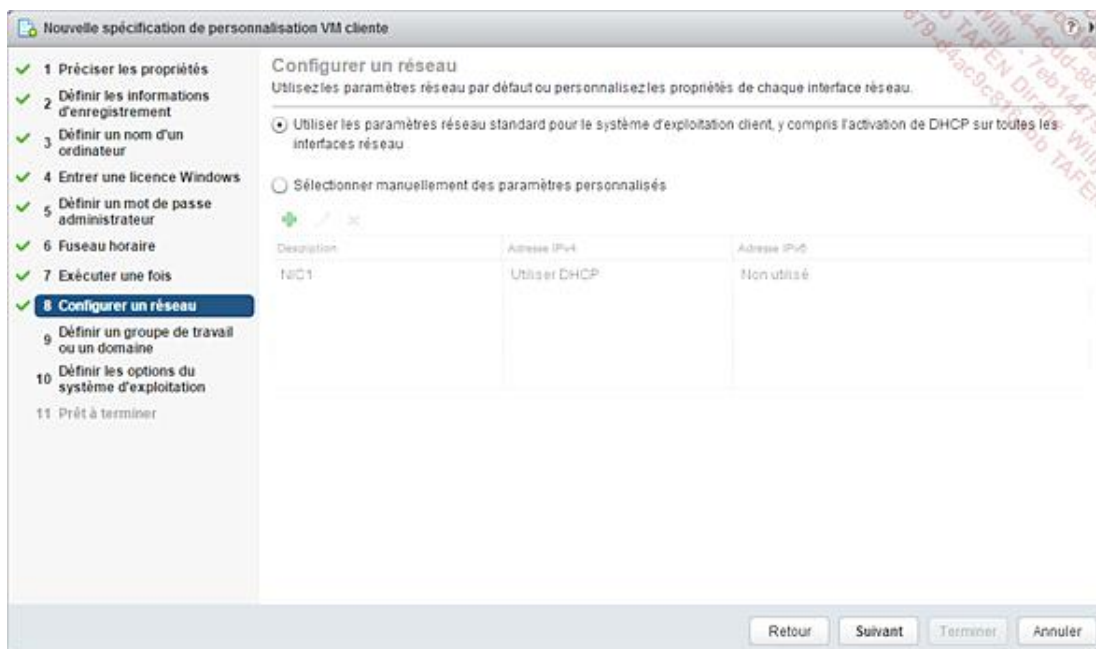
Vous pouvez ici configurer le mot de passe administrateur et la connexion automatique après le premier démarrage (utile pour des scripts supplémentaires).



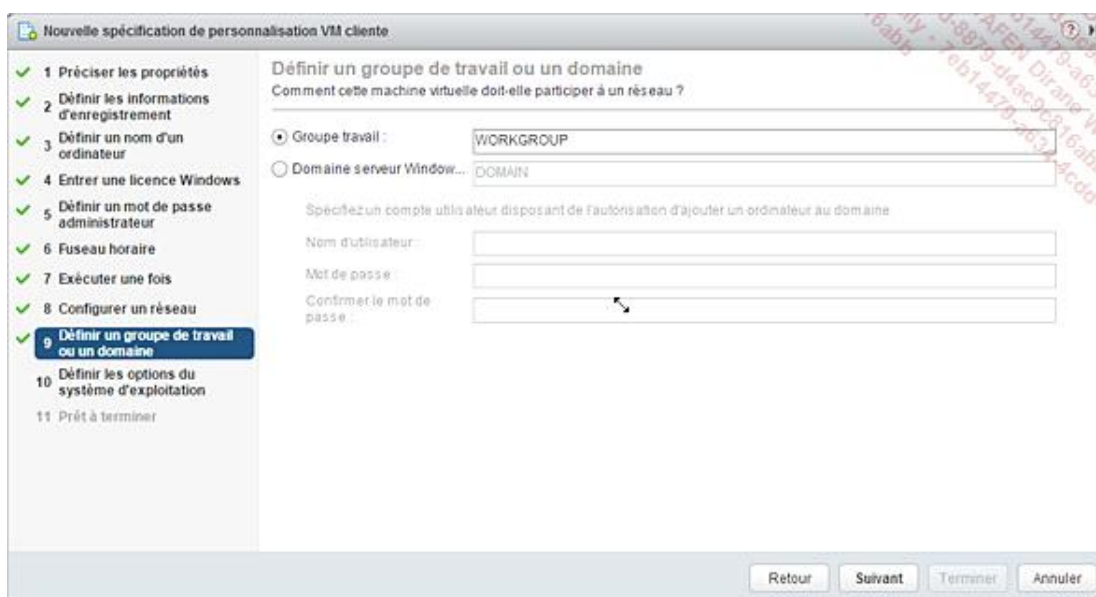
Mentionnez le fuseau horaire.



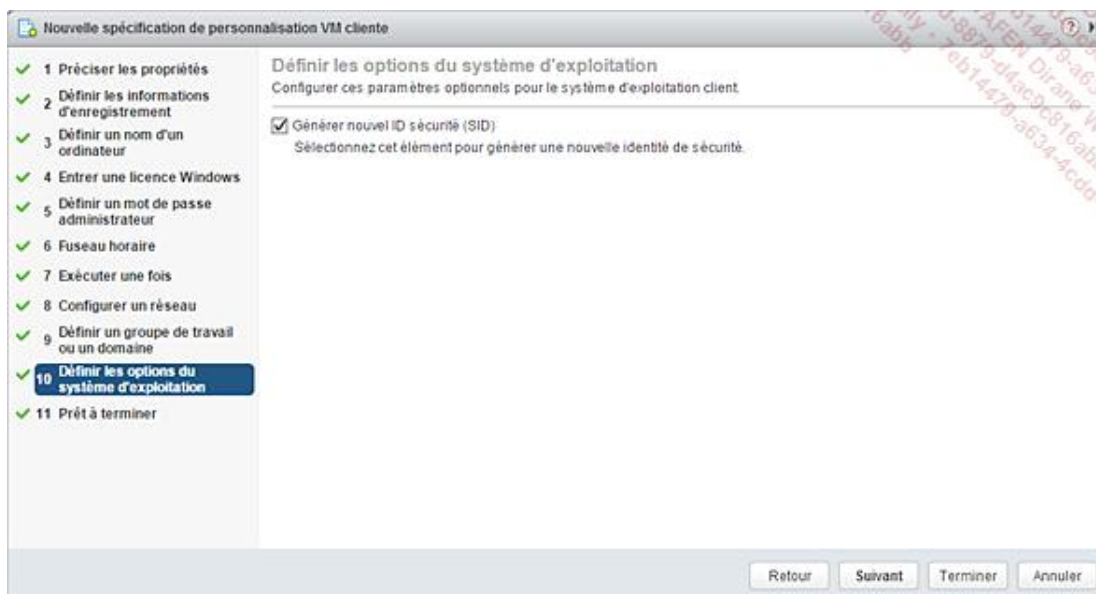
L'administrateur peut ici spécifier les commandes à lancer à la première connexion (si besoin).



Il est possible de configurer à l'aide de l'écran suivant les paramètres réseau - adresse fixe ou DHCP, DNS...

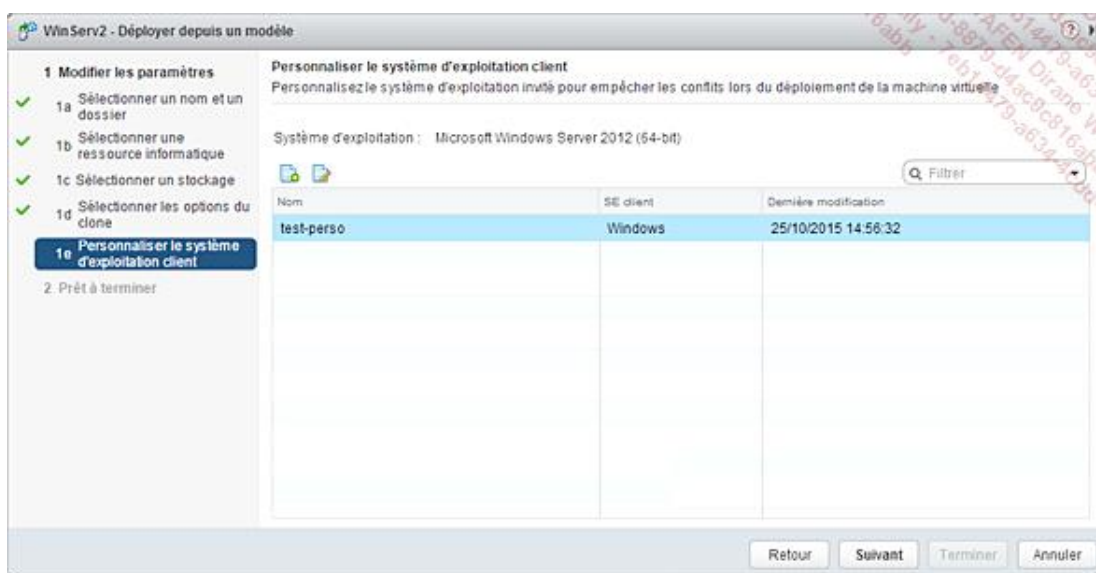


Vous pouvez, à l'aide de l'étape suivante, choisir si la machine fera partie d'un groupe de travail ou d'un domaine (c'est bien sûr spécifique aux systèmes Windows).

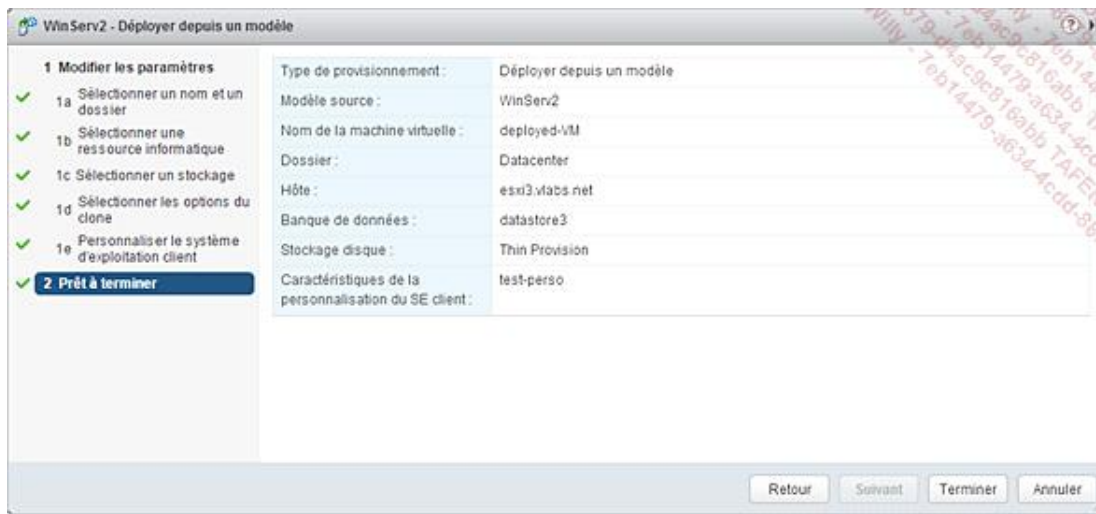


Cette dernière étape permet le choix de génération d'un nouvel identifiant de sécurité, qu'il est conseillé de créer par précaution afin d'éviter des doublons.

➤ Pour plus d'informations sur les SID, et les conséquences des doublons, visitez <https://blogs.technet.microsoft.com/markrussinovich/2009/11/03/the-machine-sid-duplication-myth-and-why-sysprep-matters/>



Cette vue montre la personnalisation créée. Cliquez ensuite sur **Suivant**.



En cliquant sur **Terminer**, la machine sera déployée avec la personnalisation créée. Cette personnalisation est conservée et peut être réutilisée pour déployer d'autres machines virtuelles.

3. Cycle de vie

La gestion des templates repose sur des règles simples :

- Un template ne démarre pas.
- Une machine virtuelle peut être clonée ou convertie en template. De même, un template peut être converti en machine virtuelle.
- Pour mettre à jour un template, il faut le convertir en machine virtuelle, démarrer celle-ci et faire les mises à jour. Ensuite il convient de convertir la machine virtuelle en template.

Pensez à bien identifier les templates dans l'inventaire (via nom et description) car ils peuvent être convertis en machines virtuelles rapidement.