

VMware Cloud Director Availability

Guides sur site

Guide n° 14

Tâches de migration et de basculement

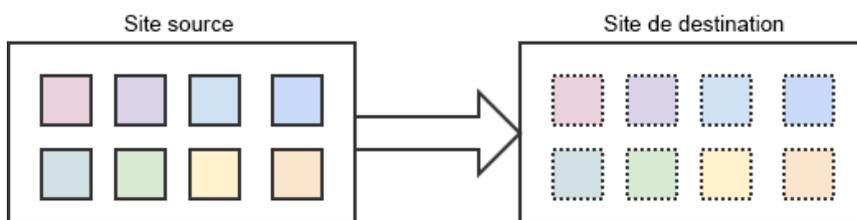
Vous trouverez la documentation technique la plus à jour sur le site Web VMware à l'adresse : <https://docs.vmware.com/>
Si vous avez des commentaires sur cette documentation, envoyez vos commentaires à : vcav-light@vmware.com

Qu'est-ce qu'une migration ?

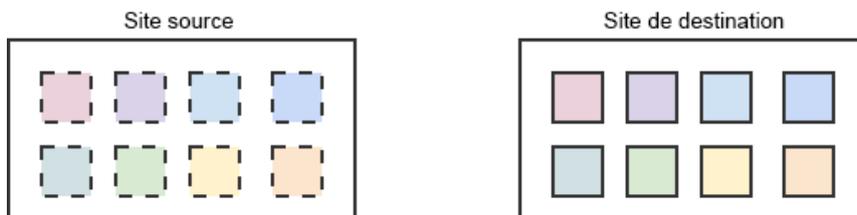
L'objectif de la migration est de déplacer des charges de travail d'un site à un autre. Migrez un vApp ou une machine virtuelle vers une organisation distante, puis exécutez la charge de travail sur le site de destination en configurant une migration. La charge de travail d'origine s'exécute sur le site source jusqu'à ce que vous effectuiez une tâche de migration. Après l'exécution d'une migration réussie vers le site de destination, vous pouvez mettre sous tension la machine virtuelle source sur le site de destination. La configuration d'une nouvelle migration revient à configurer une protection, sans fournir l'objectif de point de récupération (RPO, Recovery Point Objective). La migration synchronise alors les charges de travail toutes les 24 heures. Pour une migration, limitez-vous à une instance.

Lorsque vous êtes prêt à déplacer les charges de travail vers le site de destination, effectuez une tâche de migration. Sur le site de destination, une machine virtuelle est créée à l'aide des données répliquées de la machine virtuelle source. Lors de la tâche de migration, la machine virtuelle source est mise hors tension. Dans l'**assistant de migration d'une tâche**, vous pouvez choisir de mettre automatiquement sous tension la machine virtuelle migrée après une migration réussie. Vous pouvez également choisir de mettre sous tension la machine virtuelle migrée ultérieurement.

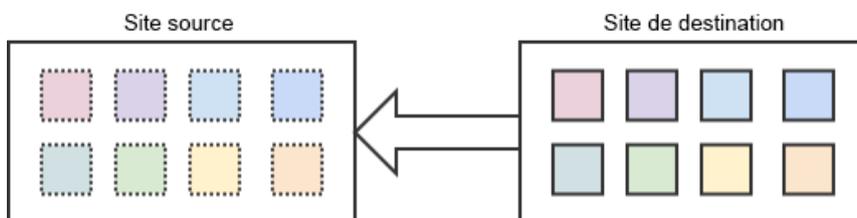
La figure suivante montre les charges de travail sur le site source, configurées avec une migration sur le site de destination. Les charges de travail sont toujours en cours d'exécution sur le site source lors de la réplication des données sur le site destination. Sur la figure, les charges de travail en cours d'exécution sont encadrées par un trait plein et les données répliquées sont encadrées par un trait en pointillé.



Après la migration des charges de travail, elles résident sur le site de destination, comme indiqué sur la figure, encadrées par un trait plein. Les charges de travail d'origine sont mises hors tension sur le site source, comme indiqué sur la figure, encadrées par un trait discontinu. Vous pouvez supprimer la migration lorsqu'elle n'est plus nécessaire. Après la migration, les charges de travail migrées s'exécutent alors sur le site de destination tandis que les charges de travail d'origine sont laissées hors tension sur le site source.



Vous pouvez éventuellement configurer les machines virtuelles et les vApp migrés avec de nouvelles protections sur le site source d'origine et utiliser les charges de travail d'origine comme valeurs initiales pour réduire le trafic de réplication initial à partir du site de destination.



Remarque : Vous pouvez migrer une protection standard. Si vos charges de travail sont actuellement protégées sur un site distant, mais que vous avez changé d'avis et que vous souhaitez déplacer les charges de travail, vous pouvez migrer des vApp et des machines virtuelles à l'aide des répliqués préexistants. Il n'est pas nécessaire de créer une migration pour cette tâche.

Différences entre la migration et le basculement

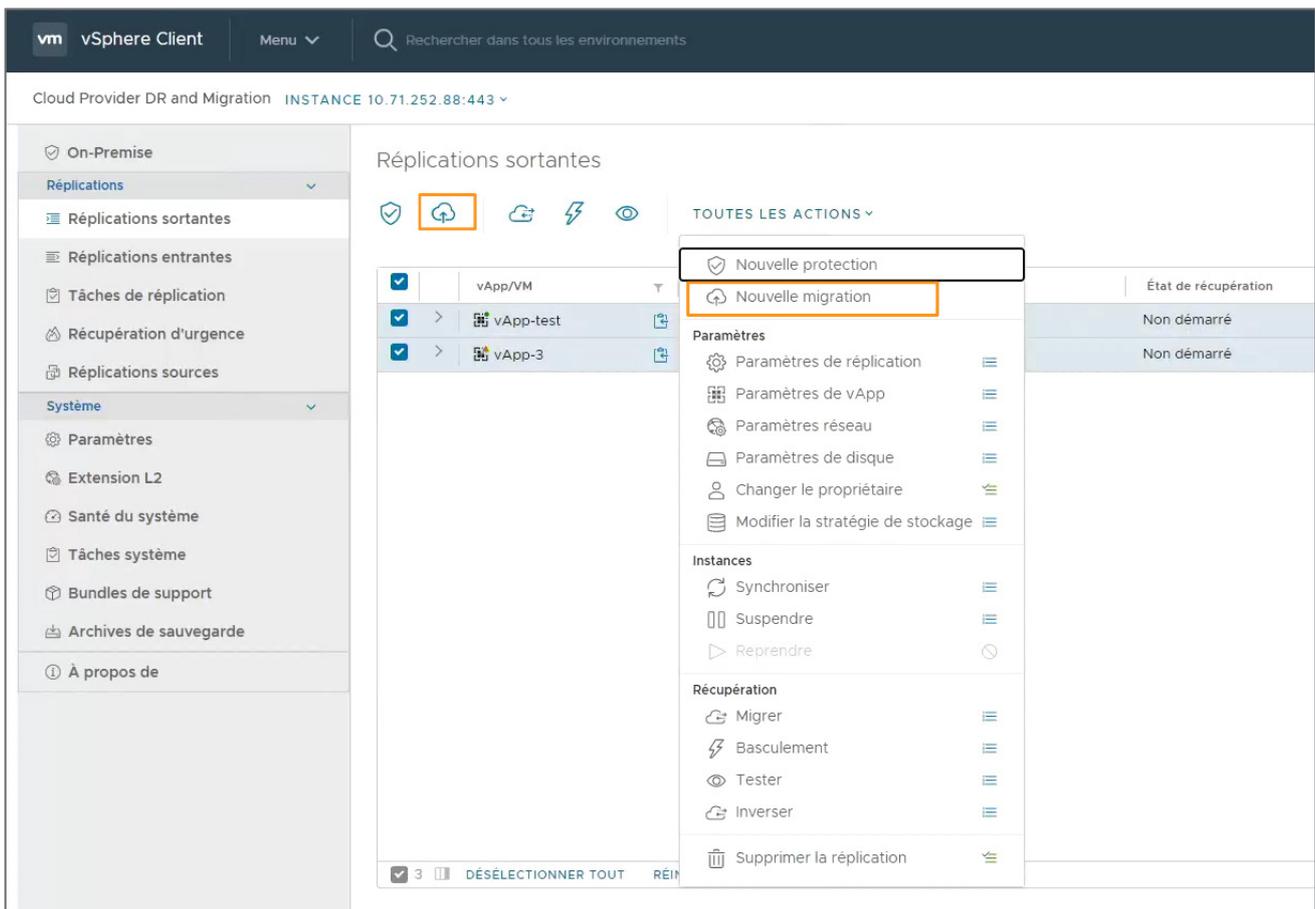
Bien que la migration soit destinée au déplacement planifié des charges de travail, utilisez le basculement pour déplacer les charges de travail en cas d'urgence ou d'un sinistre sur le site source. Comme les tâches de migration, l'exécution d'une tâche de basculement crée des vApp et des machines virtuelles sur le site de destination. Les tâches de basculement n'affectent pas les charges de travail sources, car elles ne sont pas accessibles, par exemple en cas de sinistre.

La différence la plus significative entre les tâches de migration et de basculement est que lors de l'exécution d'une tâche de migration, une synchronisation supplémentaire se produit avant de créer des machines virtuelles sur le site de destination.

- Lors de l'exécution d'une migration, la réplication se produit lorsque les machines virtuelles sont en cours d'exécution. L'étape suivante consiste à mettre hors tension les machines virtuelles sources et à effectuer une nouvelle synchronisation. La création des vApp et des machines virtuelles démarre après la synchronisation de la charge de travail hors tension. La synchronisation supplémentaire de la charge de travail hors tension garantit l'absence de perte des données.
- Lors d'un basculement, il est possible de subir une perte de données. Cela dépend du RPO et du moment du sinistre. Par exemple, si le RPO est de 1 heure, ce qui signifie que la charge de travail est synchronisée toutes les heures, et si le sinistre se produit 30 minutes après la dernière synchronisation, toutes les modifications après la dernière synchronisation sont perdues.

Configurer la nouvelle migration

Pour créer une migration, accédez à **Répliquions sortantes** ou à **Répliquions entrantes**, selon le sens de migration des charges de travail. Dans le menu **Toutes les actions**, sélectionnez **Nouvelle migration** ou sélectionnez le bouton Nouvelle migration.



Migrations sortantes

Suivez l'assistant **Nouvelle réplication sortante**.

1. Sur la page **VM vCenter**, sélectionnez une ou plusieurs machines virtuelles depuis votre instance de vCenter Server à migrer vers le site cloud et cliquez sur **Suivant**.

Nouvelle migration sortante

1 VM vCenter

2 VDC de destination et stratégie de stockage

3 Paramètres

4 Prêt à terminer

VM vCenter

Sélectionnez les VM à partir desquelles effectuer la réplication : **S2-VCAV-V1248-252-093.ENG.VMWARE.COM**

Regrouper les VM dans un seul vApp

Machine virtuelle	Processeur	Mémoire	Capacité de disque
<input type="checkbox"/> vApp-3	1	4,00 Go	40,00 Go
<input checked="" type="checkbox"/> vApp-test	2	4,00 Go	90,00 Go
<input checked="" type="checkbox"/> vApp-test1	2	4,00 Go	90,00 Go

2 DÉSELECTIONNER TOUT

Éléments par page 20 1 - 3 sur 3 résultats

ANNULER SUIVANT

2. Sur la page **VDC de destination et stratégie de stockage**, sélectionnez le centre de données virtuel de destination et la stratégie de stockage, puis cliquez sur **Suivant**.

Nouvelle migration sortante

1 VM vCenter

2 VDC de destination et stratégie de stockage

3 Paramètres

4 Prêt à terminer

VDC de destination et stratégie de stockage

Sélectionnez un centre de données virtuel dans cloud1 à utiliser comme cible de réplication : **ACTUALISER**

Nom	CPU utilisé	Mémoire utilisée	Stockage utilisé	VM	Quota	Répliquions en cours
<input checked="" type="radio"/> vdc_stOrg	17000 M	32,06 Go	705,67 Go	13	Illimité	1

Éléments par page 20 1 - 1 sur 1 résultats

Stratégie de stockage

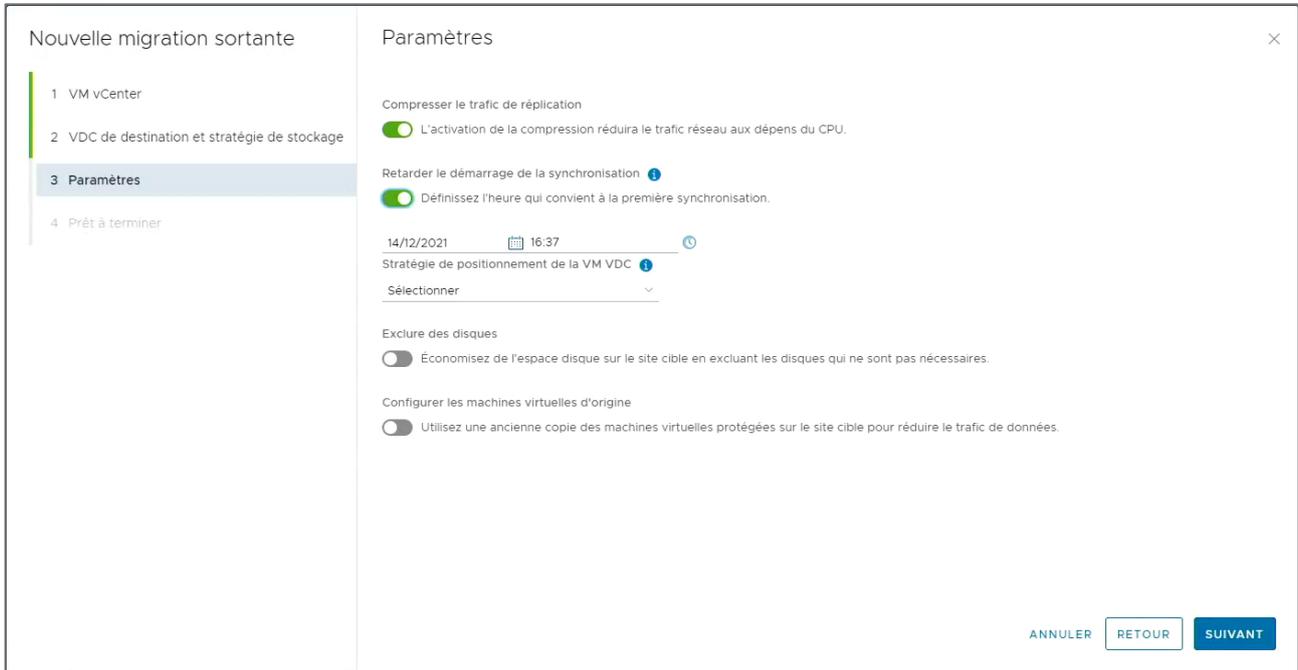
Sélectionnez le nouveau placement de la stratégie de stockage pour les machines virtuelles récupérées. **i**

Nom	Capacité de chiffrement	Utilisé	Limite
<input checked="" type="radio"/> Tous	Non	705,67 Go	Illimité

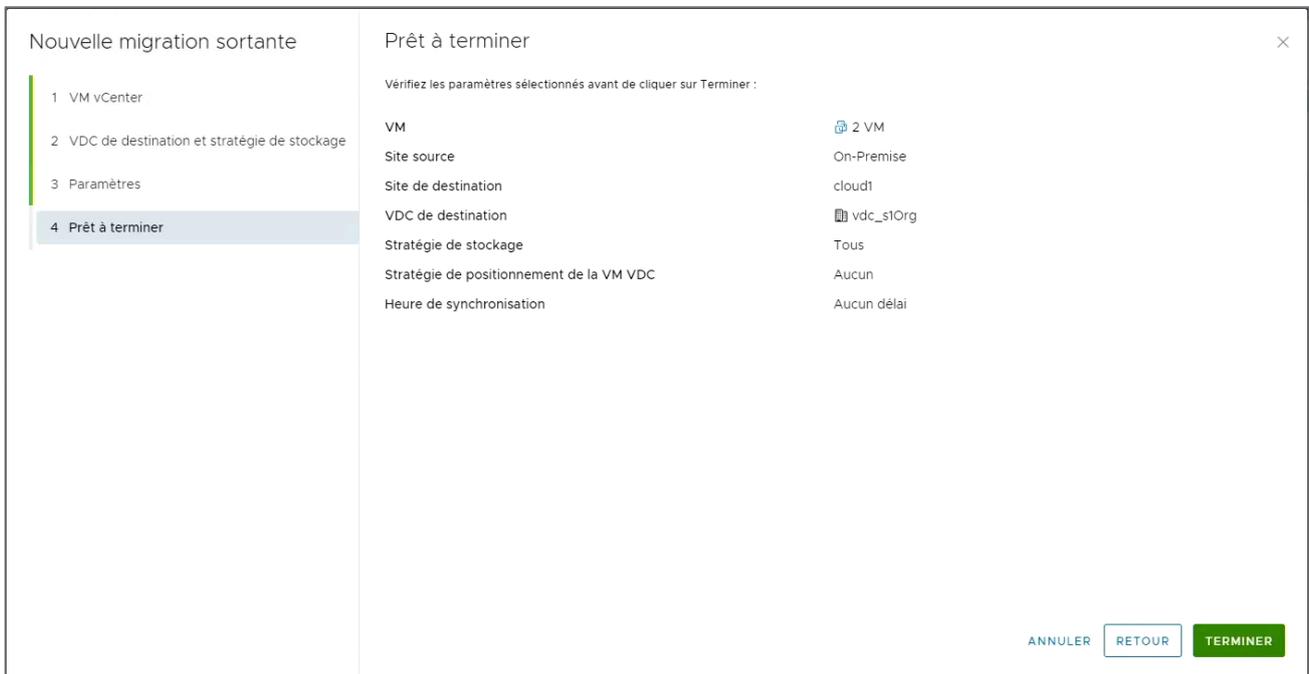
Éléments par page 20 1 - 1 sur 1 résultats

ANNULER RETOUR SUIVANT

3. Sur la page **Paramètres**, vous pouvez définir une heure de démarrage de la synchronisation. Si vous laissez cette option désélectionnée, la synchronisation démarre immédiatement à la fin de l'assistant. En outre, vous pouvez exclure des disques de la migration, sélectionner une stratégie de positionnement ou configurer une valeur initiale si disponible. Cliquez sur **Suivant**.



4. Sur la page **Prêt à terminer**, vérifiez les informations de migration et cliquez sur **Terminer**.



Migration entrante

Suivez l'assistant **Nouvelle migration entrante**.

1. Sur la page **vApp et machines virtuelles cloud**, sélectionnez une ou plusieurs machines virtuelles de cloud à migrer vers vCenter Server et cliquez sur **Suivant**.

Nouvelle migration entrante

vApp et machines virtuelles cloud

TOUT DÉVELOPPER VAPP MACHINE VIRTUELLE PLUS

vApp/VM	Chiffré	Processeurs	Mémoire	VDC	État
> <input type="checkbox"/> vApp-test1 (1 VM)	S/O	2	4096	vdc_s1...	Prêt
> <input type="checkbox"/> vApp-test1 (1)	(1 VM) ●	S/O	1	vdc_s1...	Prêt
> <input type="checkbox"/> vApp-test1 (1)	(1 VM)	S/O	2	vdc_s1...	Prêt
> <input type="checkbox"/> vApp-test1 (2)	(1 VM)	S/O	2	vdc_s1...	Prêt
> <input type="checkbox"/> vApp-test1 (3)	(1 VM)	S/O	2	vdc_s1...	Prêt
> <input type="checkbox"/> vApp-test1 (4)	(1 VM)	S/O	2	vdc_s1...	Prêt
> <input type="checkbox"/> vApp-test1 (5)	(1 VM)	S/O	2	vdc_s1...	Prêt
> <input type="checkbox"/> vApp-test (2)	(1 VM)	S/O	2	vdc_s1...	Prêt
> <input type="checkbox"/> vApp-test-2 (2 VM) ●	S/O	2	64	vdc_s1...	2 Hors tension
> <input checked="" type="checkbox"/> VM-test-22d174f9... (1 VM)	S/O	1	32	vdc_s1...	Prêt

1 VM DÉSÉLECTIONNER TOUT

Éléments par page 20 1 - 12 sur 12 résultats

ANNULER SUIVANT

2. Sur la page **Paramètres**, vous pouvez définir une heure de démarrage de la synchronisation. Si vous laissez cette option désélectionnée, la synchronisation démarre immédiatement à la fin de l'assistant. En outre, vous pouvez exclure des disques de la migration ou configurer une valeur initiale si disponible. Cliquez sur **Suivant**.

Nouvelle migration entrante

Paramètres

Compresser le trafic de réplication

L'activation de la compression réduira le trafic réseau aux dépens du CPU.

Retarder le démarrage de la synchronisation i

Définissez l'heure qui convient à la première synchronisation.

Exclure des disques

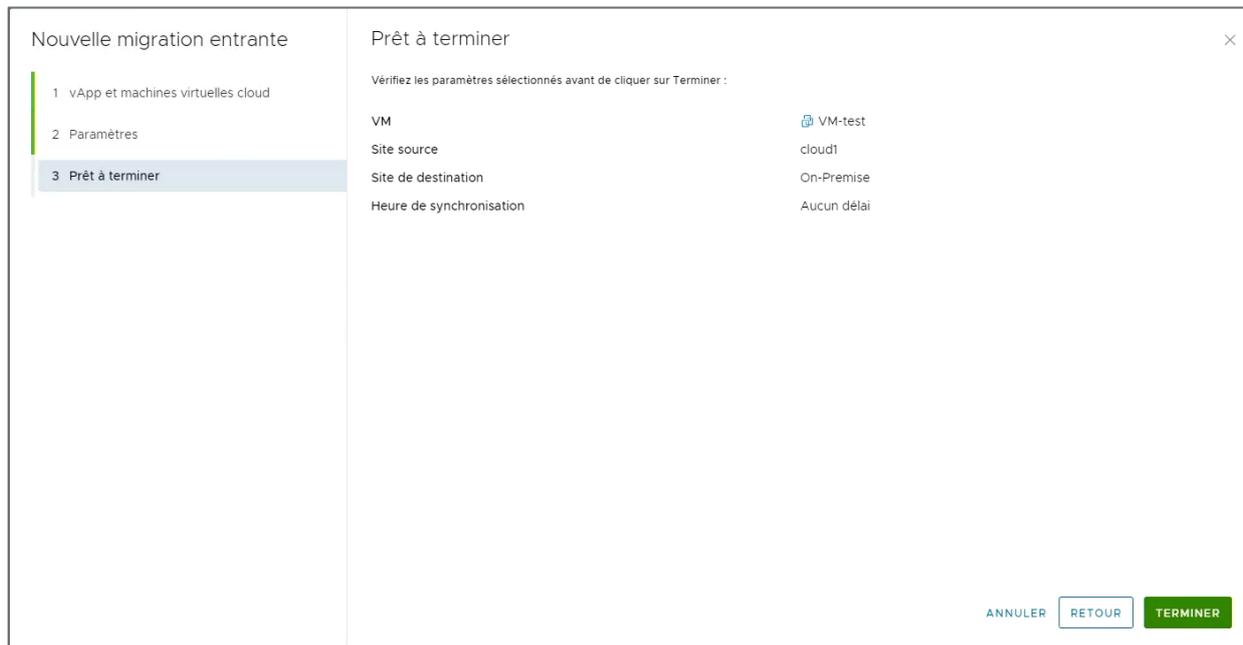
Économisez de l'espace disque sur le site cible en excluant les disques qui ne sont pas nécessaires.

Configurer les machines virtuelles d'origine

Utilisez une ancienne copie des machines virtuelles protégées sur le site cible pour réduire le trafic de données.

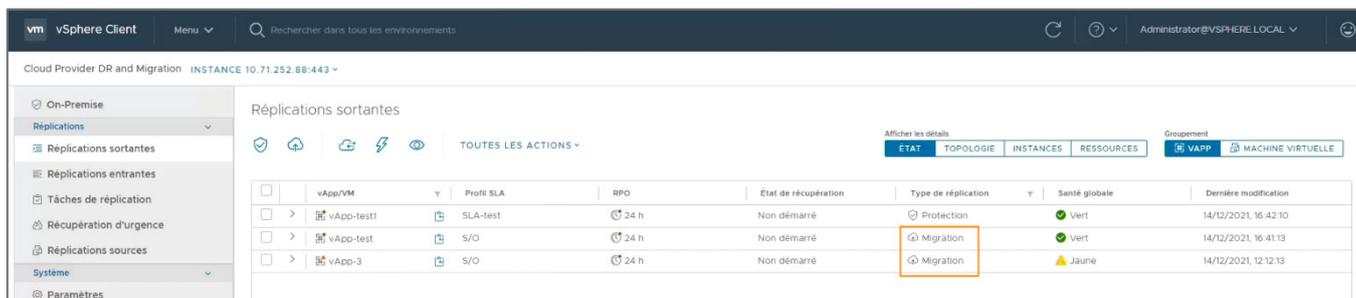
ANNULER RETOUR SUIVANT

3. Sur la page **Prêt à terminer**, vérifiez les informations de migration et cliquez sur **Terminer**.

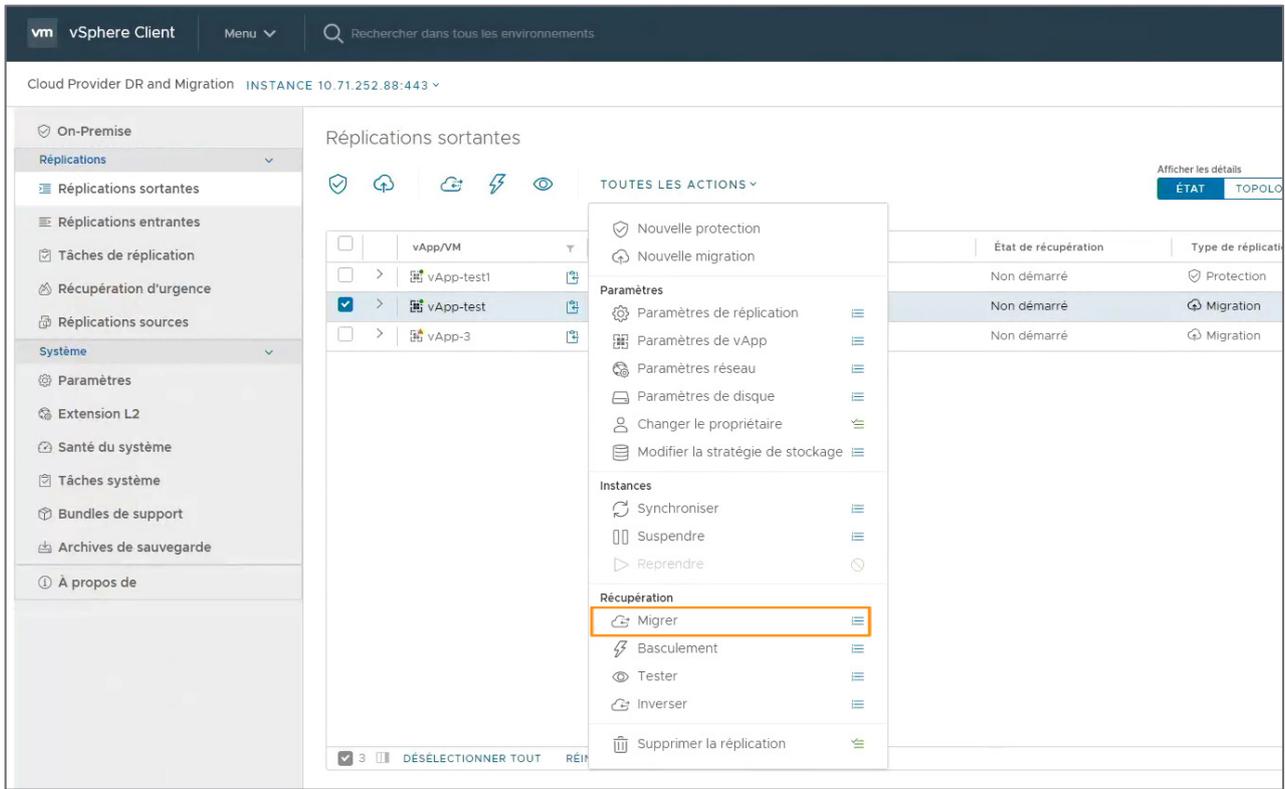


Effectuer une migration

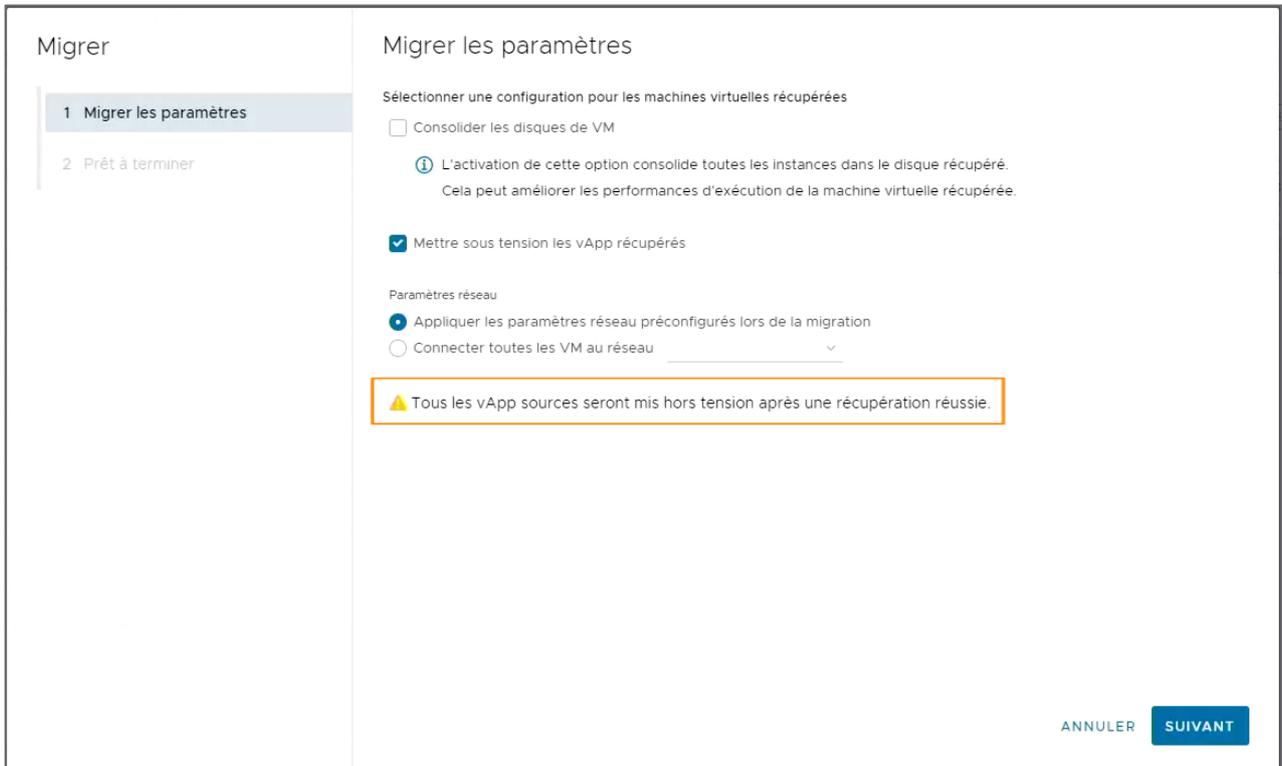
1. Pour effectuer une migration, sous **Répliquions sortantes** ou **Répliquions entrantes**, sélectionnez une **Migration**. Comme décrit ci-dessus, vous pouvez également sélectionner une **Protection** pour effectuer une tâche de migration.



2. Dans le menu **Toutes les actions**, sélectionnez **Migrer** et suivez l'assistant de migration.



3. Sur la page **Migrer les paramètres**, indiquez si vous souhaitez consolider les disques de VM et si vous voulez mettre sous tension les charges de travail migrées. Sélectionnez cette option pour appliquer les paramètres réseau préconfigurés ou sélectionnez un autre réseau pour les machines virtuelles récemment créées. Cliquez sur **Suivant**.



4. Sur la page **Prêt à terminer**, vérifiez les informations et cliquez sur **Terminer**.

Migrer

- 1 Migrer les paramètres
- 2 Prêt à terminer

Prêt à terminer

i Le workflow de migration exécute les étapes suivantes :

- Synchronisation (si la VM source est activée)
- Mise hors tension de la VM source (si nécessaire)
- Synchronisation (une fois la VM source hors tension)
- Importation de la VM dans le site cible

Vérifiez les paramètres sélectionnés avant de continuer :

vApp récupérés	2 vApp
Site de récupération	cloud1
Réseau de récupération	Paramètres réseau préconfigurés
Mettre sous tension les vApp récupérés	Activée
Consolider les disques de VM	Désactivée

ANNULER RETOUR TERMINER

5. Vous pouvez supprimer la migration dans la vue Réplifications. La machine virtuelle source est hors tension. Vous pouvez désormais choisir de supprimer la machine virtuelle source ou de la conserver, si vous prévoyez de configurer une nouvelle protection en utilisant la machine virtuelle source d'origine comme valeur initiale.

Résumé Surveiller Configurer Autorisations VM Mises à jour

Machines virtuelles

Modèles de VM

vApp

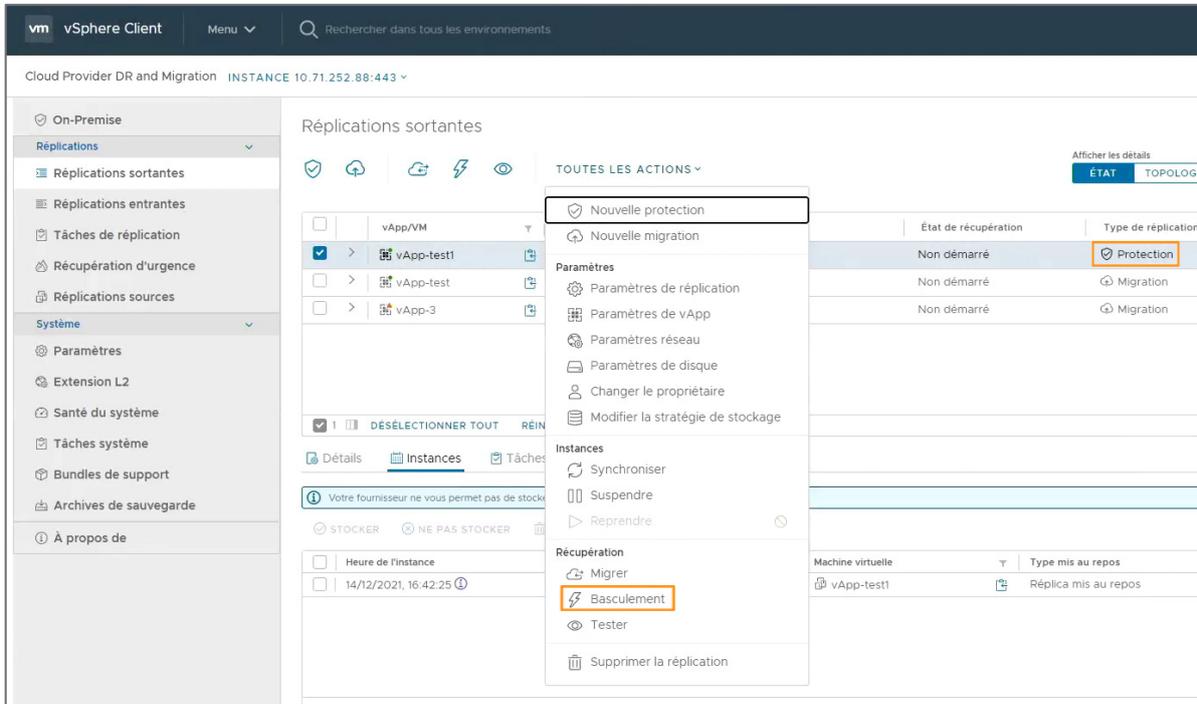
Dossiers de VM

Nom ↑	État	État	Espace provisionné
vApp-3	Hors tension	✓ Normal	45,69 Go
vApp-test	Sous tension	✓ Normal	94,08 Go
vApp-test1	Sous tension	✓ Normal	94,08 Go

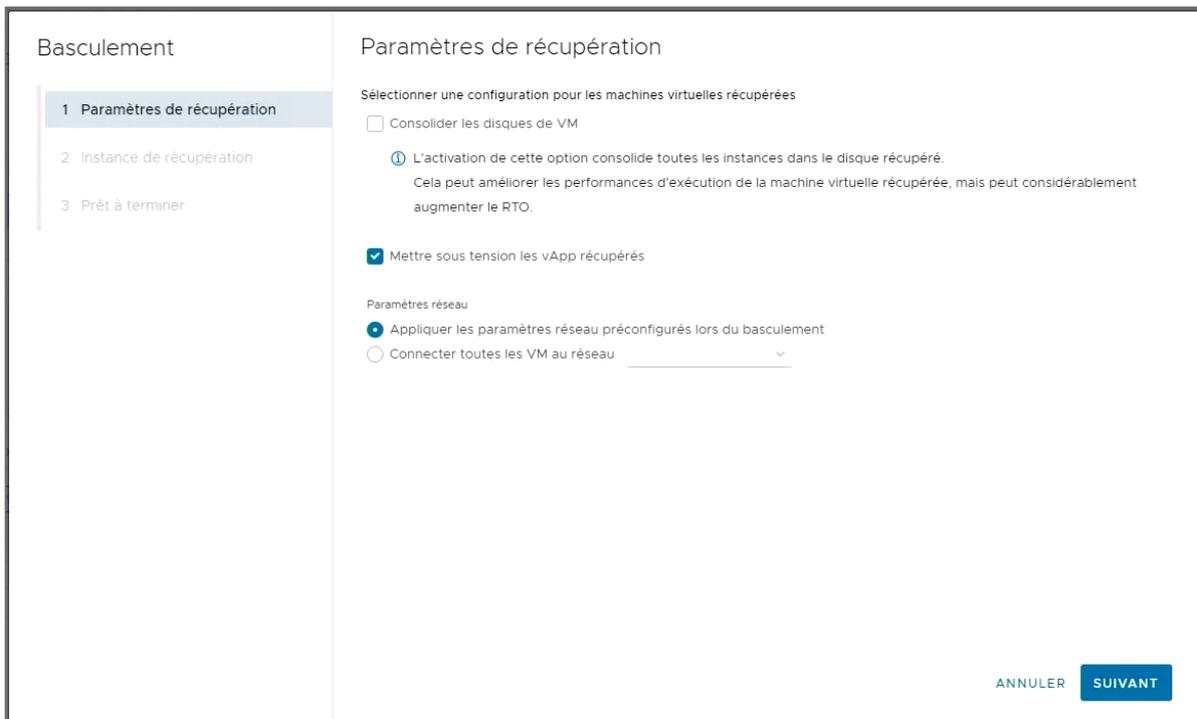
Effectuer un basculement

Comme décrit ci-dessus, vous pouvez effectuer une migration pour les migrations et les protections. Vous pouvez effectuer un basculement uniquement pour les protections.

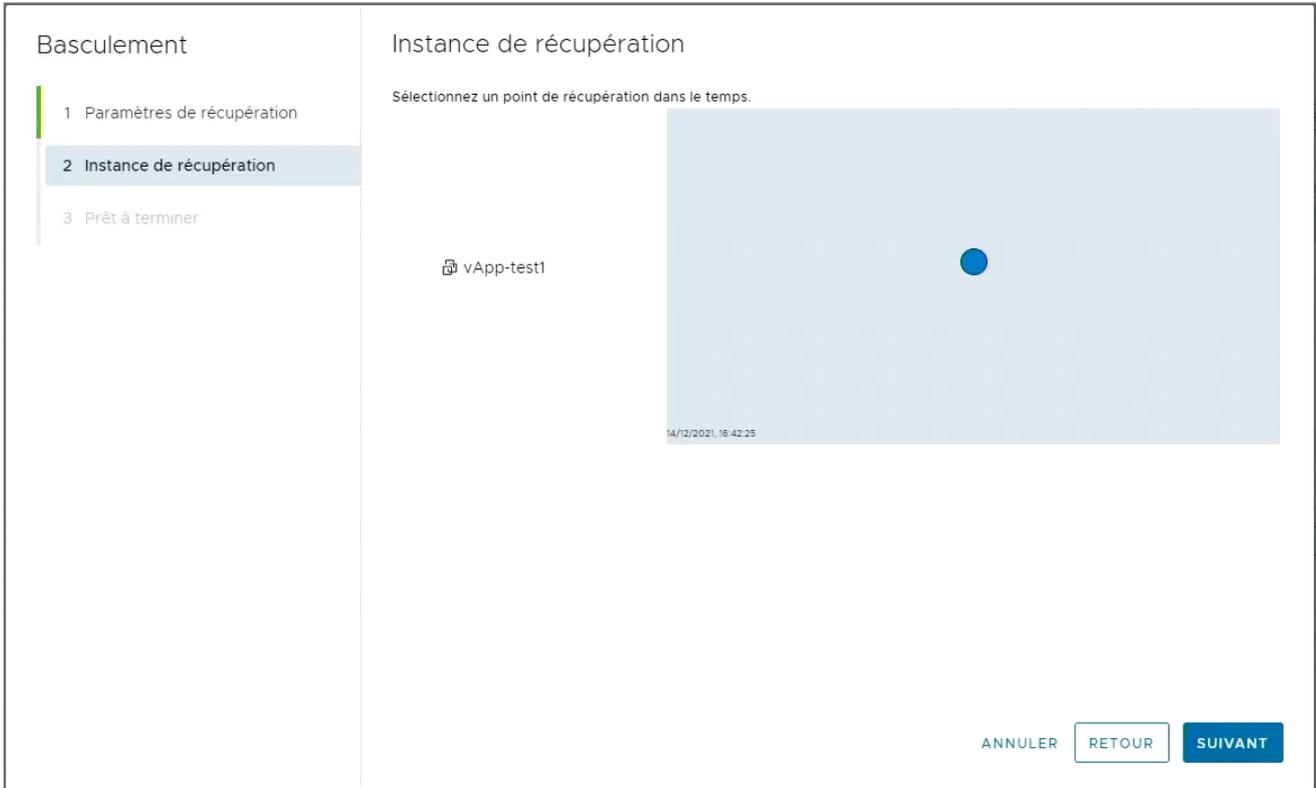
1. Pour effectuer un basculement, sélectionnez une ou plusieurs protections et, dans le menu **Toutes les actions**, sélectionnez **Basculement**.



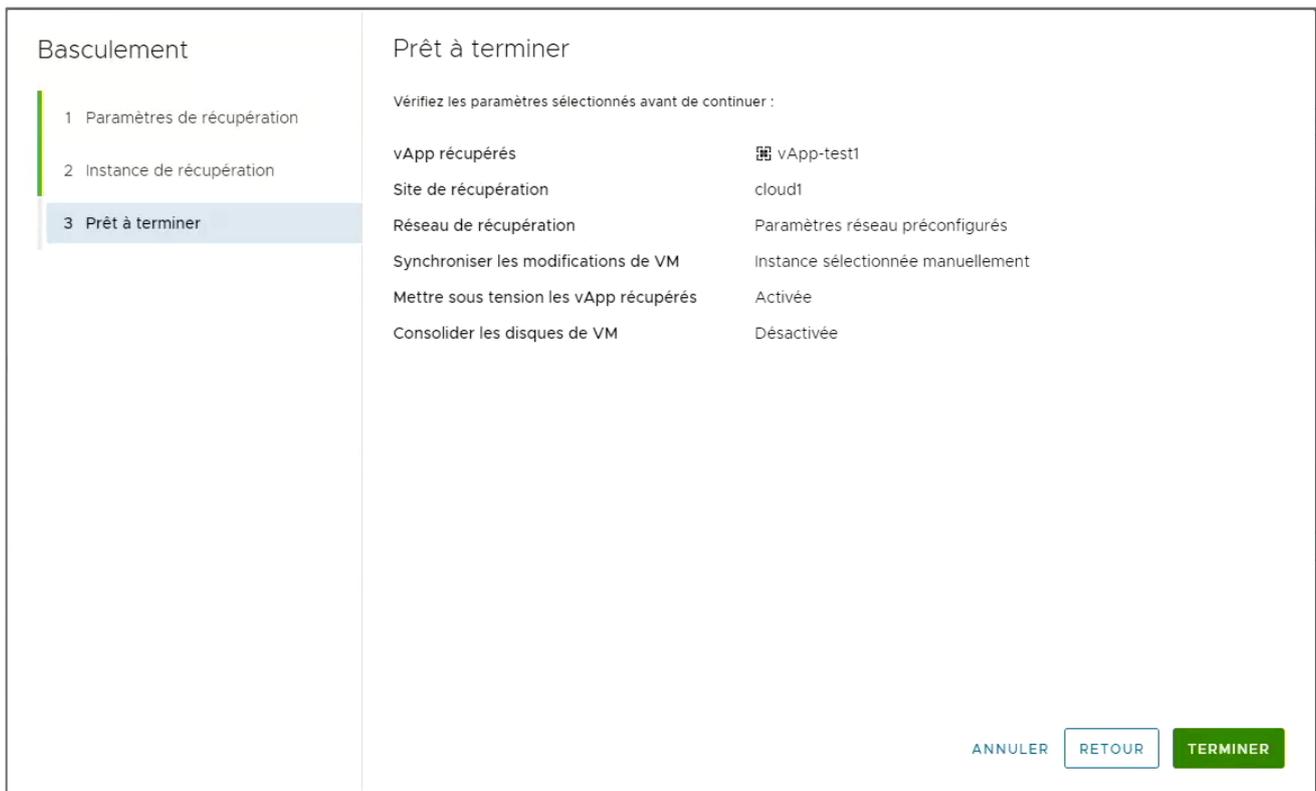
2. Sur la page **Paramètres de récupération**, indiquez si vous souhaitez consolider les disques de VM et si vous voulez mettre sous tension les charges de travail. Sélectionnez cette option pour appliquer les paramètres réseau préconfigurés ou sélectionnez un autre réseau pour les machines virtuelles récemment créées. Cliquez sur **Suivant**.



3. Sur la page **Instance de récupération**, si la réplication est configurée pour conserver plusieurs instances, vous pouvez sélectionner celle à partir de laquelle créer la machine virtuelle. Cliquez sur **Suivant**.



4. Sur la page **Prêt à terminer**, vérifiez les informations et cliquez sur **Terminer**.



L'**État de la récupération** des nouvelles modifications de réplication passe à **Basculement** et, dans la colonne **Dernière modification**, vous pouvez surveiller la progression.

Répliquions sortantes								
TOUTES LES ACTIONS								
Afficher les détails								
Groupement								
ÉTAT TOPOLOGIE INSTANCES RESSOURCES								
VAPP MACHINE VIRTUELLE								
	vApp/VM	Profil SLA	RPO	État de récupération	Type de réplication	Santé globale	Dernière modification	
<input checked="" type="checkbox"/>	vApp-test1	SLA-test	24 h	Avec basculement	Protection	Vert	Basculement 54 %	
<input type="checkbox"/>	vApp-test	S/O	24 h	Non démarré	Migration	Vert	14/12/2021, 16:41:13	
<input type="checkbox"/>	vApp-3	S/O	24 h	Non démarré	Migration	Jaune	14/12/2021, 12:12:13	

5. Le basculement se termine lorsque l'**État de la récupération** de la nouvelle réplication passe à **Basculement**.

Répliquions sortantes								
TOUTES LES ACTIONS								
Afficher les détails								
Groupement								
ÉTAT TOPOLOGIE INSTANCES RESSOURCES								
VAPP MACHINE VIRTUELLE								
	vApp/VM	Profil SLA	RPO	État de récupération	Type de réplication	Santé globale	Dernière modification	
<input checked="" type="checkbox"/>	vApp-test1	SLA-test	24 h	Avec basculement	Protection	Vert	14/12/2021, 16:48:12	
<input type="checkbox"/>	vApp-test	S/O	24 h	Non démarré	Migration	Vert	14/12/2021, 16:41:13	
<input type="checkbox"/>	vApp-3	S/O	24 h	Non démarré	Migration	Jaune	14/12/2021, 12:12:13	

6. Vous pouvez désormais configurer la protection dans le sens inverse en utilisant l'option **Inverse** dans le menu **Toutes les actions**.

The screenshot shows the vSphere Client interface with the 'Toutes les actions' menu open for a replication task. The menu options include: Nouvelle protection, Nouvelle migration, Paramètres (Paramètres de réplication, Paramètres de vApp, Paramètres réseau, Paramètres de disque), Changer le propriétaire, Modifier la stratégie de stockage, Instances (Synchroniser, Suspendre, Reprendre), Récupération (Migrer, Basculement, Tester, **Inverser**, Supprimer la réplication).

Répliquions sortantes								
TOUTES LES ACTIONS								
Afficher les détails								
ÉTAT TOPOLOGIE								
	vApp/VM	Profil SLA	RPO	État de récupération	Type de réplication	Santé globale	Dernière modification	
<input checked="" type="checkbox"/>	vApp-test1	SLA-test	24 h	Avec basculement	Protection	Vert		
<input type="checkbox"/>	vApp-test	S/O	24 h	Non démarré	Migration	Vert		
<input type="checkbox"/>	vApp-3	S/O	24 h	Non démarré	Migration	Jaune		

