

NAS 308

Introduction au service iSCSI

Utiliser iSCSI avec
votre NAS ASUSTOR

COLLEGE ASUSTOR

OBJECTIFS DU COURS

À la fin de ce cours, vous devriez :

1. Avoir une connaissance de iSCSI
2. Pouvoir utiliser le service iSCSI avec votre NAS ASUSTOR

PRÉ-REQUIS

Cours pré-requis :

Aucun

Les étudiants doivent avoir une connaissance pratique de :

S/O

CONTENU

1. Introduction au service iSCSI

1.1 Qu'est-ce que iSCSI ?

2. Utiliser le service iSCSI avec votre ordinateur

2.1 Créer une cible iSCSI et LUN

2.2 Connexion à la cible en utilisant l'initiateur iSCSI

2.3 Initialiser le nouveau volume de disque

1. Introduction au service iSCSI

1.1 Qu'est-ce que iSCSI ?

iSCSI (Internet Small Computer System Interface) est un standard de réseau de stockage basé sur le protocole IP pour relier les installations de stockage de données. Il offre une haute évolutivité et des coûts d'installation modestes. Grâce à l'infrastructure réseau existante et à iSCSI, vous pouvez utiliser votre NAS pour augmenter l'espace de stockage existant ou l'utiliser comme une destination de sauvegarde.

iSCSI est composé de deux parties, une cible et un initiateur. L'initiateur (sur votre ordinateur) fonctionne comme un client iSCSI et est utilisé pour rechercher des hôtes iSCSI et pour définir des cibles. Les cibles sont des ressources de stockage qui sont situées sur un serveur iSCSI. Une cible iSCSI est souvent un périphérique de stockage à disque dur, dédié et connecté au réseau (NAS ASUSTOR).

Remarque : une cible unique ne doit pas être connectée simultanément à plusieurs clients ou d'initiateurs.

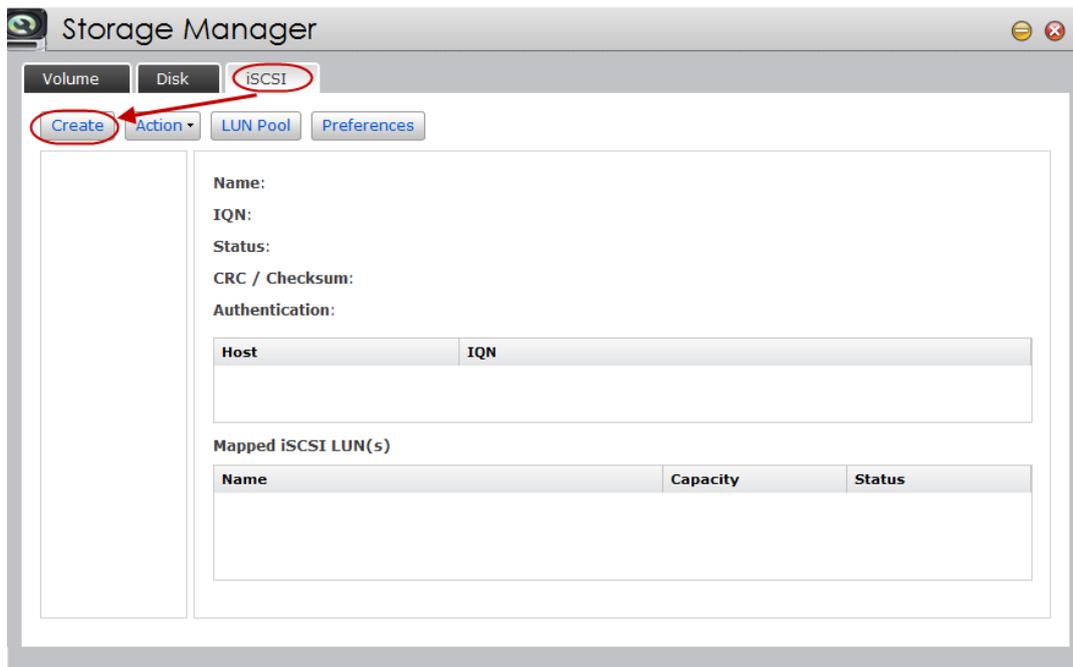
2. Utiliser le service iSCSI avec votre ordinateur

Dans l'exemple suivant, nous allons vous montrer les étapes de création d'un volume iSCSI sur le NAS ASUSTOR, puis les étapes de connexion à l'aide d'un PC.

2.1 Créer une cible iSCSI et LUN

ETAPE 1

Ouvrez **[Gestionnaire de stockage]**. Cliquez sur **[Créer]** dans l'onglet iSCSI.



ETAPE 2

La fenêtre Créer un nouvel appareil iSCSI apparaît. Sélectionnez le bouton radio [Une cible iSCSI avec un LUN] puis cliquez sur [Suivant].

Create New iSCSI Device

Please select the device you would like to create.

An iSCSI target with one LUN

An iSCSI target

An iSCSI LUN

Next Cancel

ETAPE 3

Entrez un nom pour votre cible, puis cliquez sur [Suivant].

Create New iSCSI Device

Please configure the settings for the target.

Target name: Target1

IQN: iqn.2011-08.asustor:AS-604T008D.Target1

CRC / Checksum: Header digest Data digest

Previous Next Cancel

ETAPE 4

Sélectionnez le bouton radio **[Aucune authentification requise]** puis cliquez sur **[Suivant]**.

Dans cet exemple, nous avons décidé de ne pas utiliser l'authentification. Cependant, si vous souhaitez vérifier l'identité d'un utilisateur, vous pouvez choisir d'utiliser l'authentification CHAP. Si vous choisissez d'utiliser l'authentification CHAP, un mot de passe CHAP doit d'abord être entré dans l'initiateur pour la vérification avant de pouvoir établir la connexion à la cible.

Create New iSCSI Device

Please configure the settings for CHAP authentication.

No authentication required

Use CHAP authentication

Username:

Password:

Confirm password:

Enable mutual CHAP authentication

Username:

Password:

Confirm password:

Previous Next Cancel

ETAPE 5

Sélectionnez le bouton radio **[Créer un nouveau LUN iSCSI]**. Entrez un nom pour votre LUN et sélectionnez une taille. Une fois que vous avez terminé, cliquez sur **[Suivant]**.

Remarque : un LUN (numéro d'unité logique) représente un périphérique SCSI individuel adressable (logique) qui fait partie d'un périphérique SCSI physique (cible). Dans un environnement iSCSI, les LUN sont essentiellement des disques numérotés. Un initiateur négocie avec une cible pour établir la connexion à un LUN. Les LUN représentent donc des tranches de vos disques durs.

Create New iSCSI Device

Please configure the settings for the new LUN:

Create a new iSCSI LUN

Mount an ISO image as a new iSCSI LUN

LUN name: LUN1

LUN location: Volume 1

Thin provisioning: Yes No

LUN size: 10 GB

Available capacity: 16.36 GB

Previous Next Cancel

ETAPE 6

Vérifiez le résumé final de vos réglages. Une fois que vous avez terminé, confirmez les réglages en cliquant sur **[Terminer]**.

Create New iSCSI Device

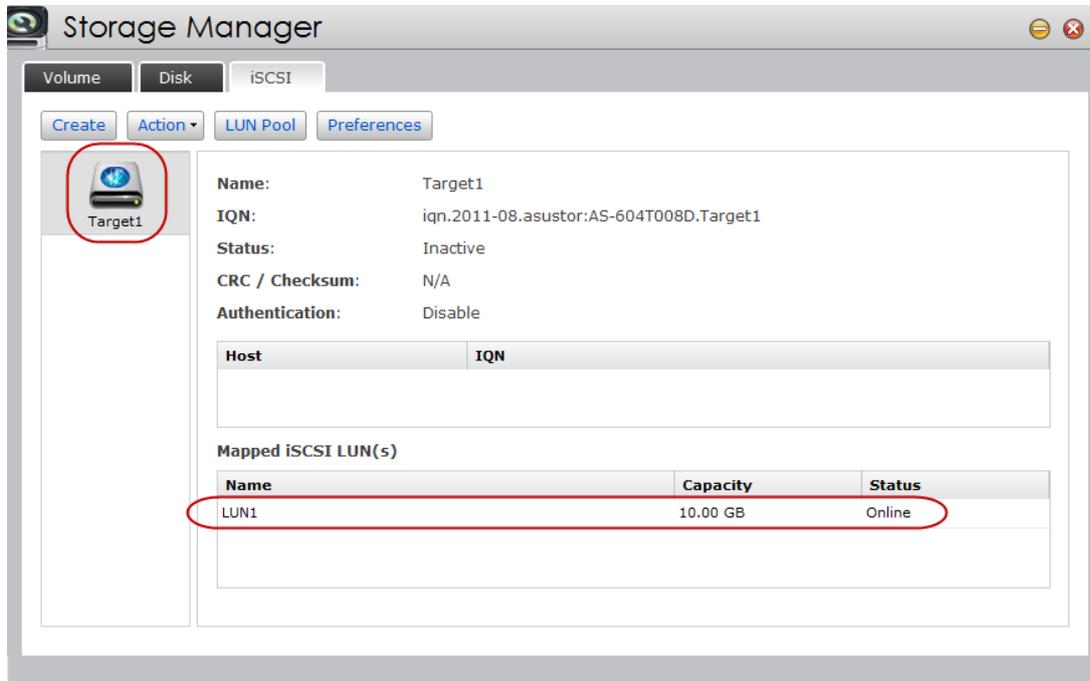
Please confirm the following settings:

iSCSI LUN:	
LUN name	LUN1
Location	Volume 1
Thin provisioning	Yes
Size	10 GB
iSCSI target:	
Target name	Target1
IQN	iqn.2011-08.asustor:AS-604T008D.Target:
CRC / Checksum	N/A
Authentication	N/A

Previous Finish Cancel

ETAPE 7

Vous allez maintenant voir la nouvelle cible que vous avez créée dans le panneau gauche, et le nouveau LUN dans la section "LUN iSCSI connecté".



Storage Manager

Volume Disk iSCSI

Create Action LUN Pool Preferences

Target1

Name: Target1
IQN: iqn.2011-08.asustor:AS-604T008D.Target1
Status: Inactive
CRC / Checksum: N/A
Authentication: Disable

Host	IQN
------	-----

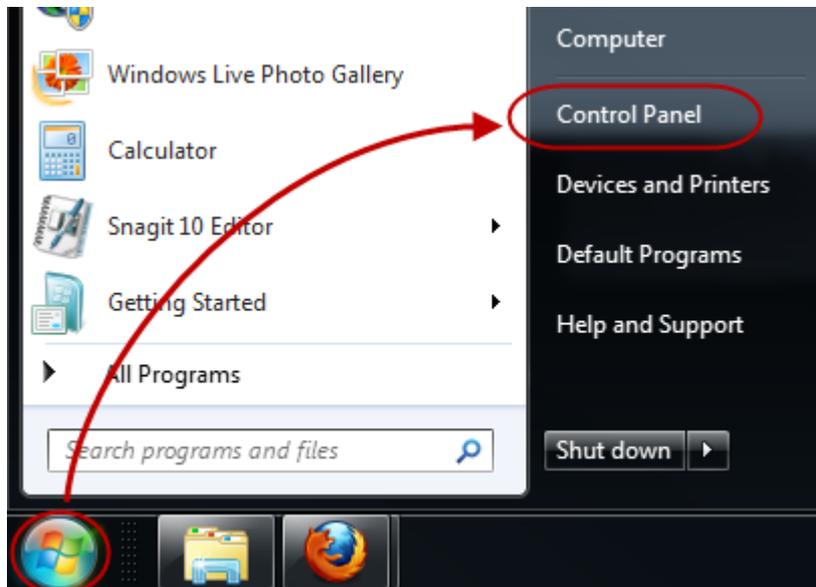
Mapped iSCSI LUN(s)

Name	Capacity	Status
LUN1	10.00 GB	Online

2.2 Connexion à la cible en utilisant l'initiateur iSCSI

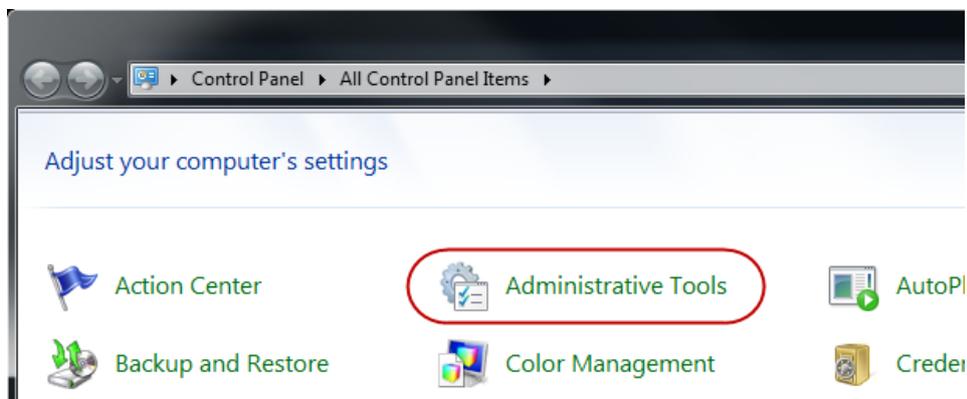
ETAPE 1

Dans Windows, cliquez sur **[Démarrer]** puis cliquez sur **[Panneau de configuration]**.



ETAPE 2

Sélectionnez **[Outils d'administration]**.



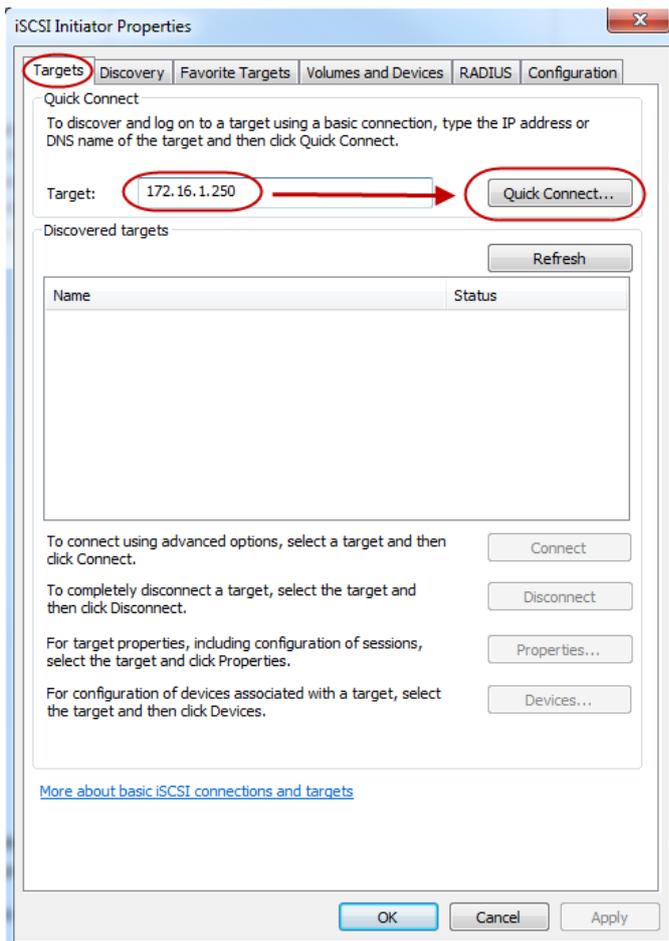
ETAPE 3

Double-cliquez sur **[Initiateur iSCSI]**.



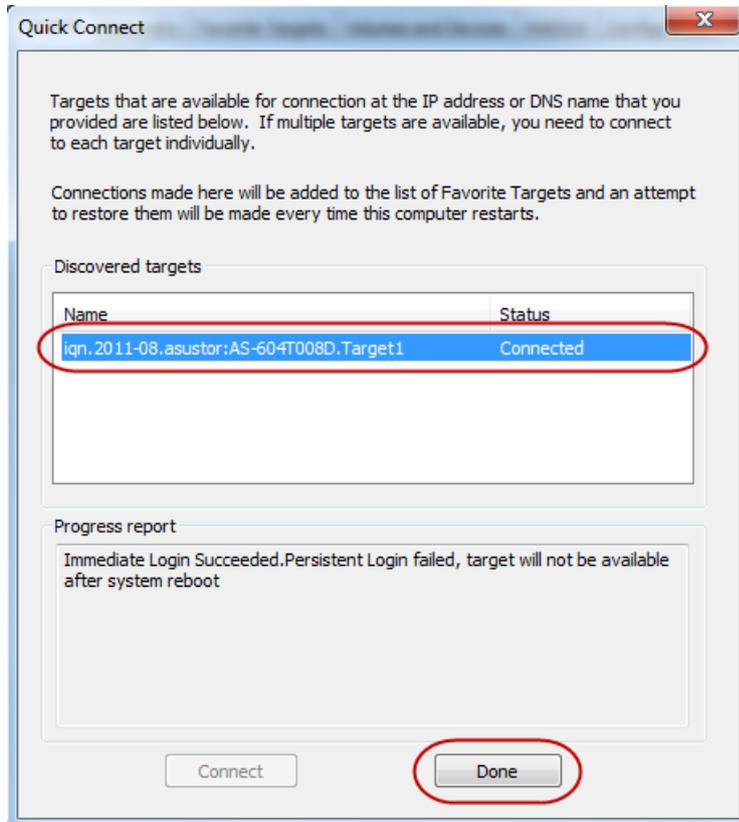
ETAPE 4

Dans l'onglet Cibles, entrez l'adresse IP de votre NAS dans le champ **[Cible :]** puis cliquez sur **[Connexion rapide...]**.



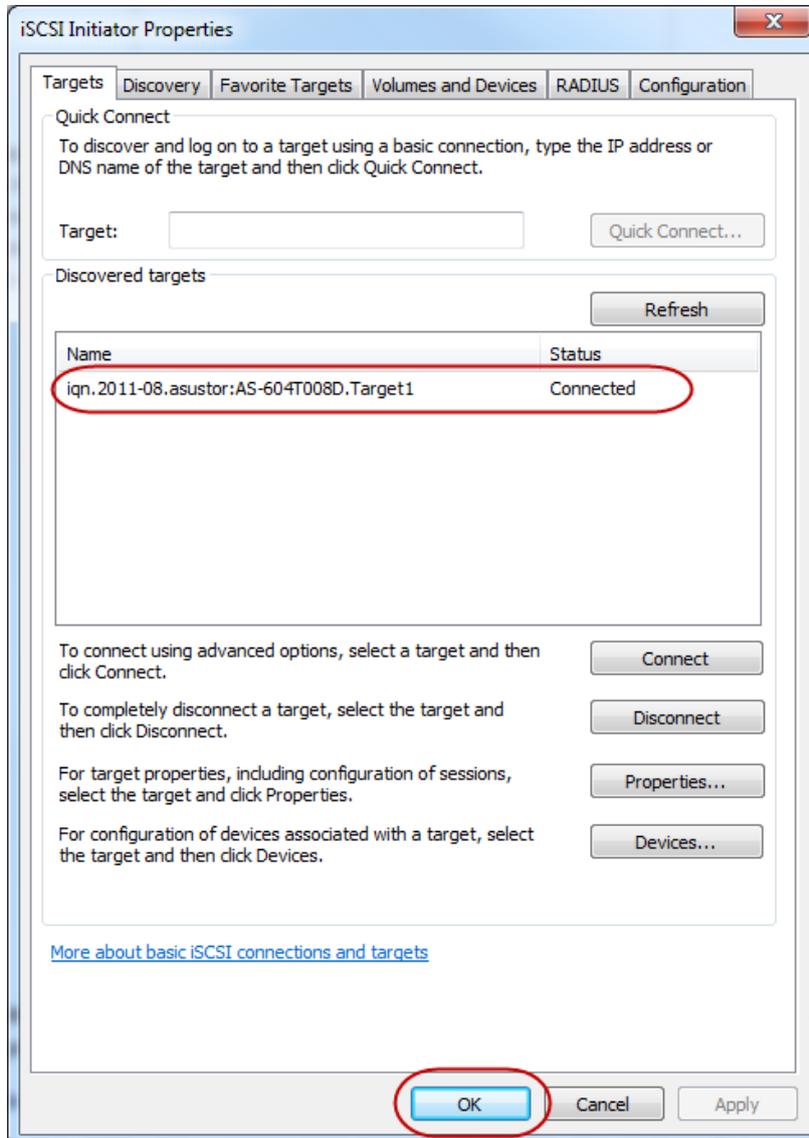
ETAPE 5

Vous verrez alors la boîte de dialogue Connexion rapide et que votre cible a été connectée. Cliquez sur **[Terminé]**.



ETAPE 6

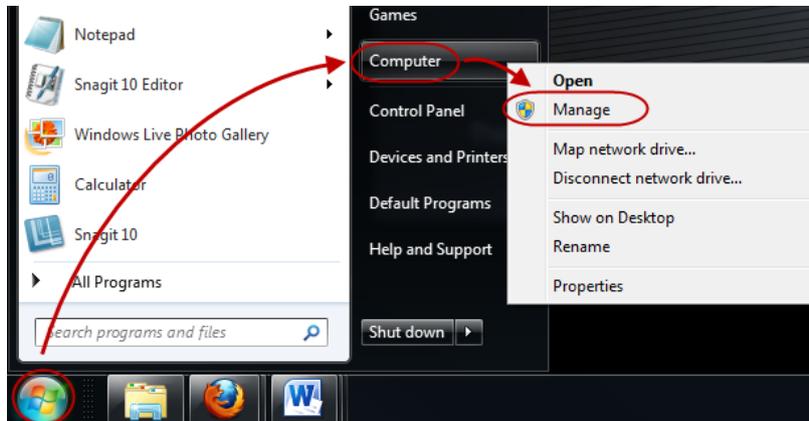
Une fois de plus, vous verrez que la cible a été connectée dans la section [Cibles découvertes]. Cliquez sur **[OK]**.



2.3 Initialiser le nouveau volume de disque

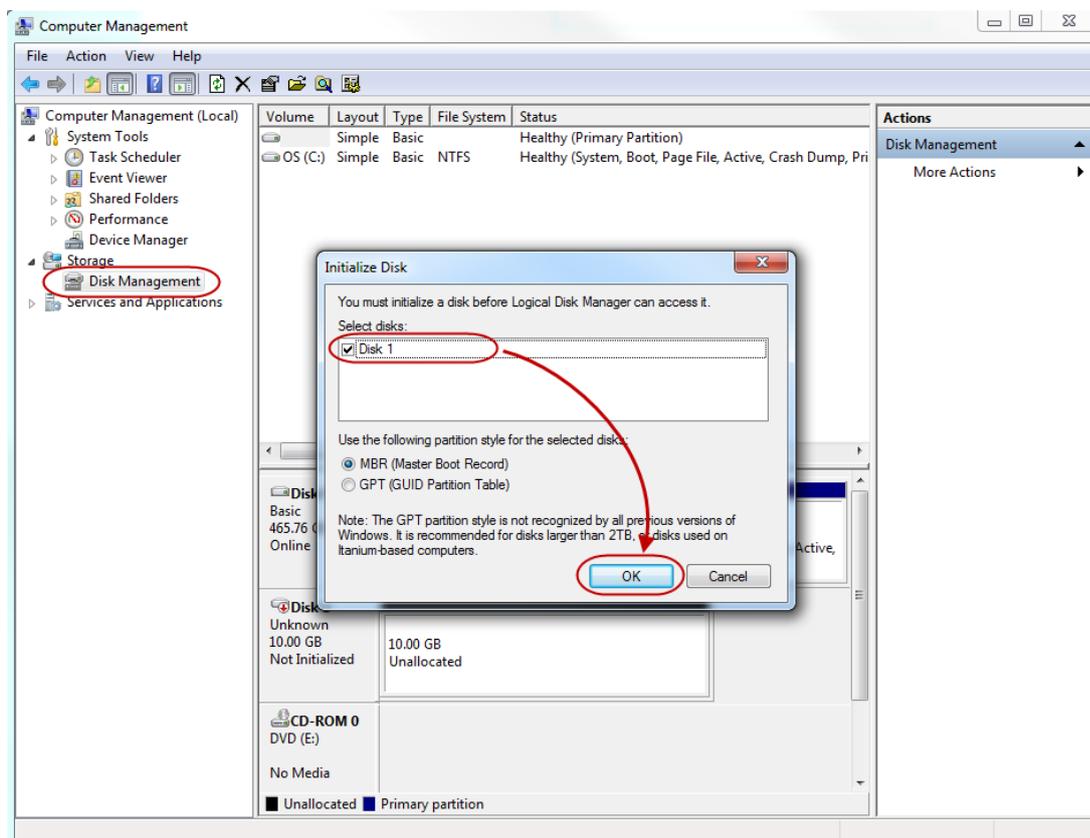
ETAPE 1

Dans Windows, cliquez sur **[Démarrer]**. Puis cliquez avec le bouton droit sur **[Ordinateur]** et sélectionnez **[Gérer]**.



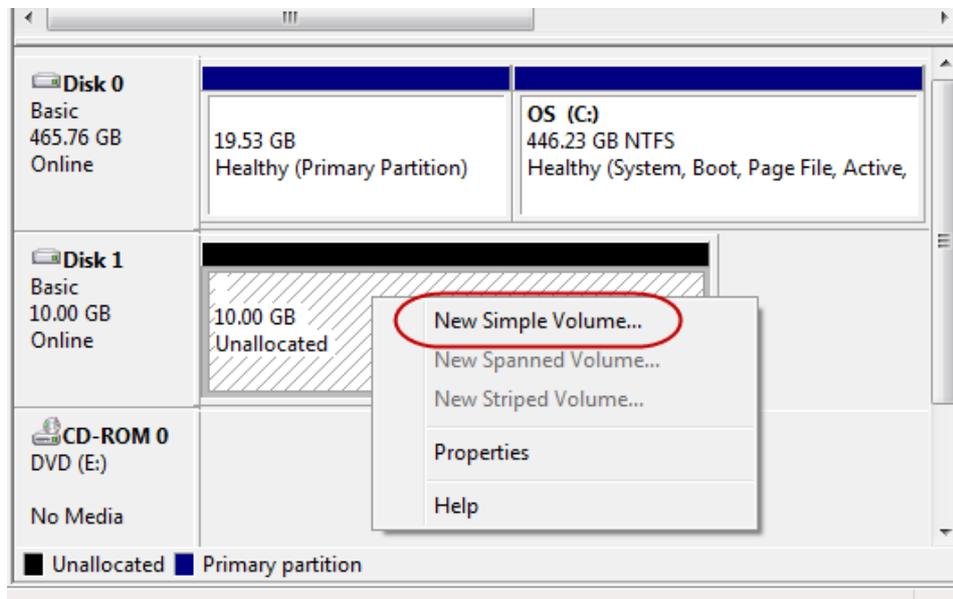
ETAPE 2

La fenêtre Gestion de l'ordinateur apparaît. Cliquez sur **[Gestion des disques]** sous [Stockage] dans le panneau gauche. La boîte de dialogue Initialiser le disque apparaît. Assurez-vous que le disque est sélectionné, puis cliquez sur **[OK]** pour l'initialiser.



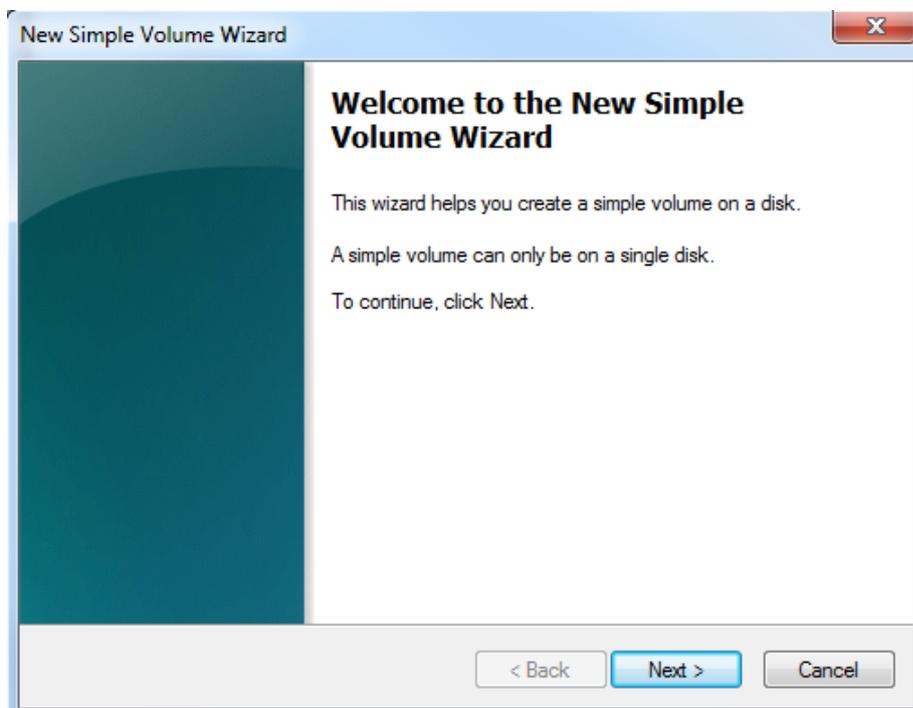
ETAPE 3

Vous verrez alors que le nouveau disque est en ligne mais n'a pas été alloué. Faites un clic droit dessus et sélectionnez **[Nouveau volume simple...]**.



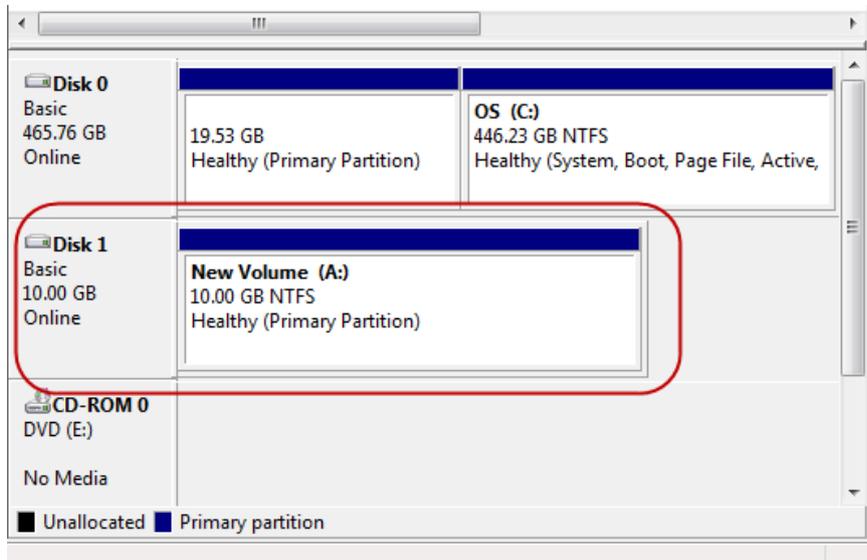
ETAPE 4

L'Assistant Nouveau volume simple apparaît. Suivez les étapes décrites par l'assistant pour terminer la création du nouveau volume de disque.



ETAPE 5

Voici à quoi devraient ressembler les informations relatives au disque une fois le nouveau volume créé.



ETAPE 6

Le nouveau volume est maintenant prêt à être utilisé. Il apparaîtra comme un disque dur tel qu'illustré ci-dessous. Vous pouvez l'utiliser comme s'il s'agissait d'un disque dur sur votre ordinateur, et toutes les données que vous y stockez seront sauvegardées sur le NAS ASUSTOR.

Remarque : rappelez-vous qu'une cible unique ne doit pas être connectée simultanément à plusieurs clients ou initiateurs.

