

## Guide utilisateur de basculement du système

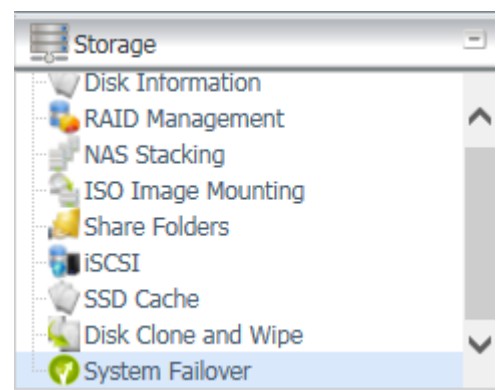
### Avis important :

1. Le basculement du système nécessite la même version de firmware dans les unités active et de secours
2. La taille de volume de l'unité de secours doit être supérieure ou égale à la taille de volume de l'unité active
3. Veuillez noter qu'une fois qu'une unité a été configurée en tant qu'unité de secours, la configuration et les données du système seront effacées.
4. Le basculement du système ne fonctionne que dans un environnement à volume RAID unique
5. Le basculement du système ne peut pas être utilisé si les fonctions suivantes sont activées : Planification activée/désactivée, Wake up on LAN, SNMP et iSCSI.
6. Veuillez synchroniser les unités active et de secours à moins de 60 secondes de la configuration initiale, dans le cas contraire les réglages peuvent échouer en raison d'un délai d'attente dépassé.
7. Le basculement du système ne prend pas en charge la reprise après résolution du problème. La configuration sera nécessaire une fois l'unité défaillante à nouveau en ligne.
8. Une fois le basculement du système configuré et le service démarré, l'arborescence du menu masque les éléments non pris en charge jusqu'à l'arrêt du service.
9. La durée initiale de la synchronisation du basculement du système dépend de la quantité de données sur l'unité active.

### Système de basculement

La fonction de Système de basculement du système nécessite deux systèmes NAS Thecus (un actif et un de secours) pour obtenir une configuration système et une sauvegarde des données rapprochées. Lorsque le système actif tombe en panne pour une raison quelconque, celui de secours prend le relais. Toutes les configurations et les données du système sont conservées au dernier état de synchronisation.

Remarque : La configuration et les données du système seront au dernier état de la sauvegarde.



Exemple de configuration de l'unité active :

Rôle : Actif

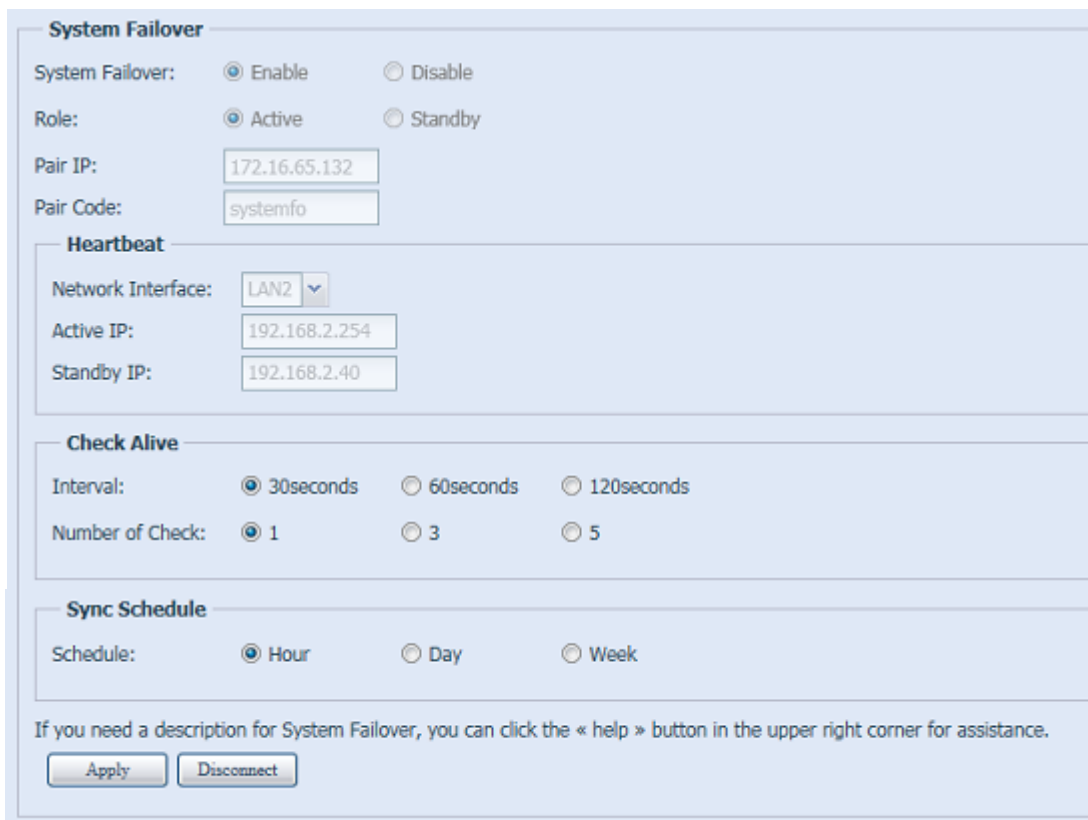
IP d'appairage (unité de secours) : 172.16.65.132

Code : systemfo

Interface Heartbeat : LAN2

IP Heartbeat (active) : 192.168.2.254

IP Heartbeat (secours) : 192.168.2.40



The image shows a configuration window for System Failer. It is divided into several sections: System Failer, Heartbeat, Check Alive, and Sync Schedule. At the bottom, there is a help message and two buttons: Apply and Disconnect.

**System Failer**

System Failer:  Enable  Disable

Role:  Active  Standby

Pair IP:

Pair Code:

**Heartbeat**

Network Interface:

Active IP:

Standby IP:

**Check Alive**

Interval:  30seconds  60seconds  120seconds

Number of Check:  1  3  5

**Sync Schedule**

Schedule:  Hour  Day  Week

If you need a description for System Failer, you can click the « help » button in the upper right corner for assistance.

Exemple de configuration de l'unité de secours :

Rôle : Secours

IP d'appairage (unité active) : 172.16.65.111

Code : systemfo

### System Failover

System Failover:  Enable  Disable

Role:  Active  Standby

Pair IP:

Pair Code:

### Heartbeat

Network Interface:

Active IP:

Standby IP:

### Check Alive

Interval:  30seconds  60seconds  120seconds

Number of Check:  1  3  5

### Sync Schedule

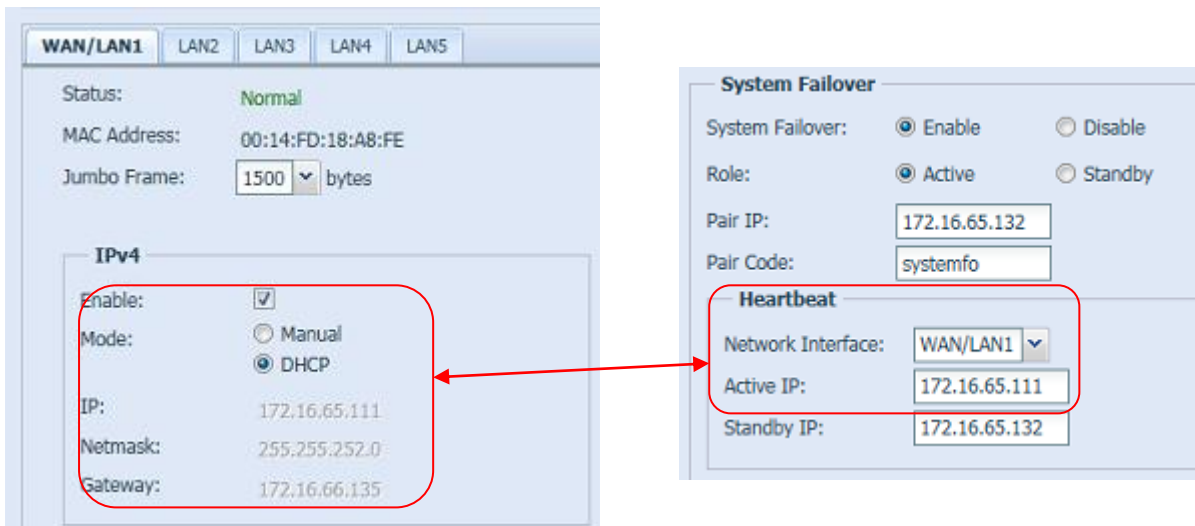
Schedule:  Hour  Day  Week

If you need a description for System Failover, you can click the « help » button in the upper right corner for assistance.

## Présentation de la structure de Haute disponibilité simple :

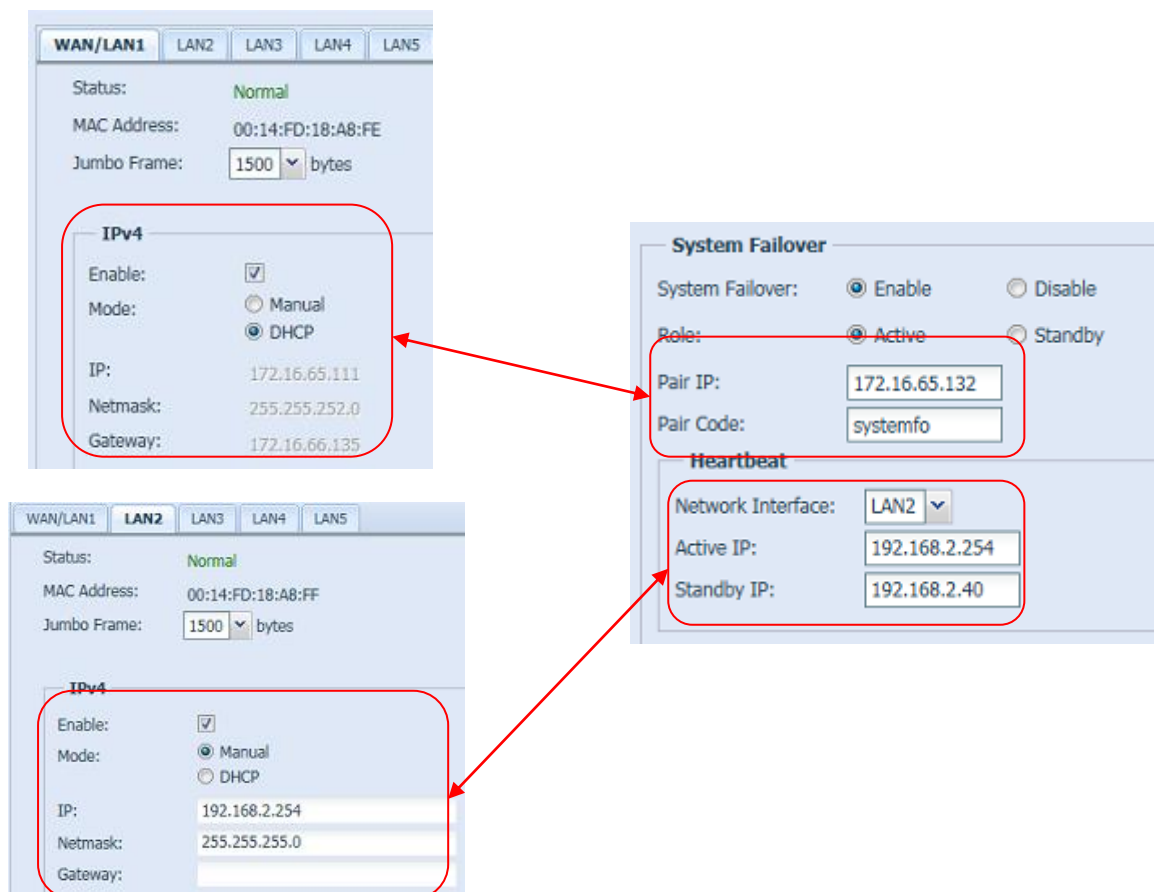
1. Avec la même interface NIC (ex. WAN/LAN1) pour l'accès normal au réseau et le fonctionnement du basculement du système :

Dans la mesure où les deux opérations utilisent la même interface NIC, cela peut affecter les performances réseau.



2. Avec une interface NIC individuelle pour l'accès normal au réseau (ex. WAN/LAN1) et le fonctionnement du basculement du système (ex. LAN2) :

Si l'accès normal au réseau et le fonctionnement du basculement du système ont leur propre interface NIC, la meilleure qualité possible de débit du réseau sera obtenue pour les deux tâches.



Le système actif utilise l'IP active pour exploiter l'accès normal au réseau. Si le système actif tombe en panne quelle que soit le raison, le système de secours prend le relais et fonctionne avec l'IP de secours.

## Limite de Système de basculement

### Limite de service

Le service de Système de basculement ne peut pas être configuré par les utilisateurs si un des services indiqués ci-dessous est détecté.

Aucun RAID créé, plusieurs RAID créés, activer/désactiver planification, réveil sur LAN, SNMP et iSCSI.

### Limite de configuration

Une fois que le système actif de la fonction de Système de basculement a été activé, les services suivants ne peuvent pas fonctionner.

Arrêt système, redémarrage système, mise à niveau du firmware et paramètres liés au volume RAID. Le système de secours est uniquement autorisé à voir les informations système et configurer les notifications système.

**Remarque :** Si vous devez configurer un élément présentant des restrictions avec le service de Système de basculement, veuillez d'abord déconnecter le service.

### Limite lorsque des appareils externes sont connectés

Le service des appareils externes connectés au système actif, tels qu'une imprimante ou un onduleur, ne passe pas sur le système de secours une fois le système actif en panne.

### Limitation avec les modules installés

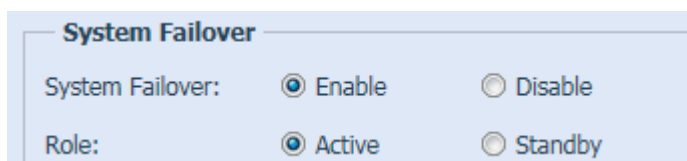
Les modules installés sur le système actif ne basculeront pas sur le système de secours une fois le système actif tombé en panne.

## Configuration du Système de basculement

### Configurer le système actif du service de Système de basculement

1. Sélectionnez et activez le rôle actif

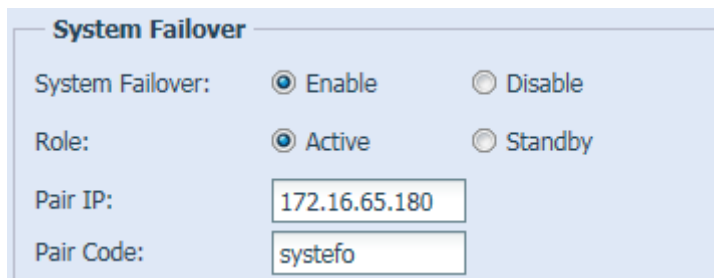
**Remarque :** Les champs associés sont disponibles une fois que le rôle actif a été sélectionné et activé.



The screenshot shows a configuration window titled "System Failover". It contains two rows of radio button options. The first row is labeled "System Failover:" and has "Enable" selected (indicated by a filled blue circle) and "Disable" (indicated by an empty circle). The second row is labeled "Role:" and has "Active" selected (indicated by a filled blue circle) and "Standby" (indicated by an empty circle).

2. Saisissez l'adresse IP (IP d'appairage) du système de secours ainsi que le code clé (Code d'appairage) utilisés pour faire la distinction entre les systèmes actif et de secours.

Remarque : Une fois que le système actif a effectué la configuration, essayez d'effectuer la configuration du système de secours dans les 60 secondes avec la bonne adresse IP pour le système actif et le code clé. Dans le cas contraire, le système ne pourra pas effectuer la configuration du Système de basculement.



**System Failover**

System Failover:  Enable  Disable

Role:  Active  Standby

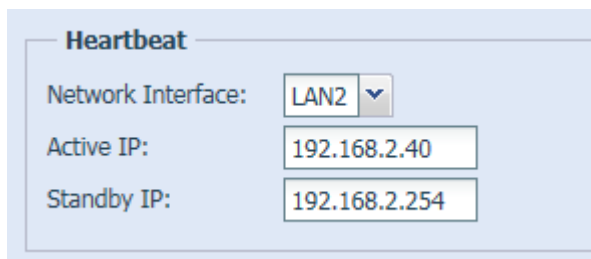
Pair IP:

Pair Code:

3. Veuillez sélectionner l'interface de carte réseau Heartbeat dans la liste déroulante, le système affiche alors l'adresse IP Heartbeat associée par défaut dans le champ IP système actif. Pour l'adresse IP Heartbeat de secours, veuillez effectuer la saisie dans le champ IP système de secours.

Heartbeat sert à la communication entre les systèmes actif et de secours. Il DOIT se trouver sur le même sous-réseau, dans le cas contraire la configuration du Système de basculement échouera.

4.



**Heartbeat**

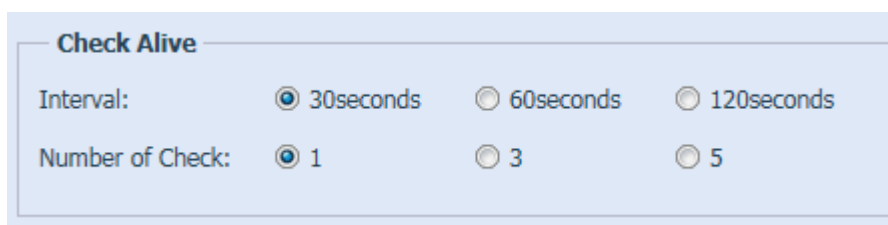
Network Interface:

Active IP:

Standby IP:

5. Saisissez l'intervalle de temps et le nombre de nouvelles tentatives pour vérifier si le système est disponible ou non.

Remarque : Par exemple, si vous choisissez un intervalle de 30 secondes et réessayez une fois, les systèmes actif et de secours se vérifieront mutuellement toutes les 30 secondes. En cas de réussite, une nouvelle vérification est effectuée par les systèmes dans les 30 secondes. En cas d'échec, le système de secours prend le rôle actif.



**Check Alive**

Interval:  30seconds  60seconds  120seconds

Number of Check:  1  3  5

6. Planification pour exécuter le service de Système de basculement.

Remarque : Le système l'exécute toutes les heures si « Heure » a été sélectionné.

Heure : Toutes les heures

Jour : Minuit tous les jours

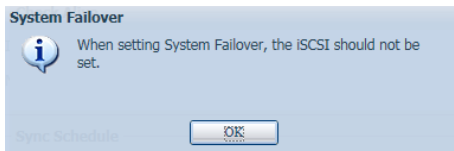
Semaine : Dimanche, minuit toutes les semaines.

**Sync Schedule**

Schedule:  Hour  Day  Week

- Une fois les réglages effectués, cliquez sur « Appliquer » pour confirmer le processus. Le système commence à créer automatiquement le service de Système de basculement entre les systèmes actif et de secours.

**Remarque :** Lors de la création du service de Système de basculement, la configuration échoue si des services restreints sont en cours d'exécution sur un des systèmes.



### Configurer le système de secours du service de Système de basculement

- Sélectionnez et activez le rôle de secours.

**Remarque :** Une fois le rôle du système de secours sélectionné, seuls le code clé et l'IP du système actif peuvent être saisis.

**System Failover**

System Failover:  Enable  Disable

Role:  Active  Standby

- Saisissez l'adresse IP (IP d'appairage) du système actif ainsi que le code clé (Code d'appairage) utilisés pour faire la distinction entre les systèmes actif et de secours.

**Remarque :** S'il n'y a aucune réponse de la part du système actif après avoir appuyé sur le bouton « Appliquer » depuis le système de secours (le système actif peut ne pas être prêt, l'adresse IP peut être incorrecte ou un code clé erroné peut avoir été saisi). La configuration du service de Système de basculement échoue.

**System Failover**

System Failover:  Enable  Disable

Role:  Active  Standby

Pair IP:

Pair Code:

- Une fois les réglages effectués, cliquez sur « Appliquer » pour confirmer le processus. Le système de secours commence à communiquer avec le système actif et attend que la connexion s'établisse.

Remarque : Lors de la création du service de Système de basculement, la configuration du service de Système de basculement échoue si des services restreints sont en cours d'exécution sur un des systèmes.

### Modifier le service de Système de basculement - Système actif

1. Les utilisateurs ne peuvent modifier que « Vérifier disponibilité » et « Planification de la synchronisation ». Cliquez sur « Appliquer » pour confirmer une fois la modification effectuée.  
Remarque : Le système actif communique automatiquement avec le système de secours pour la modification des paramètres.
2. Si vous appuyez sur le bouton « Déconnexion », le service de Système de basculement s'arrête et le comportement de NAS individuel normal est rétabli.  
Remarque : Une fois le service de Système de basculement arrêté, le système de secours se déconnecte du système actif.

### Modifier le service de Système de basculement - Système de secours

1. Seul le bouton « Déconnecter » peut arrêter le service de Système de basculement.  
Remarque : Une fois la déconnexion effectuée, le service de Système de basculement s'arrête.
- Pour une description détaillée de chaque élément, veuillez consulter le tableau ci-dessous :

Configuration du Système de basculement	
Élément	Description
Système de basculement	Activez ou désactivez le service de Système de basculement.
Rôle	Choisissez actif ou secours pour déterminer le rôle du service de Système de basculement
Adresse IP d'appairage	Saisissez l'adresse IP pour les systèmes actif et de secours associés
Code d'appairage	Saisissez le code clé pour la reconnaissance entre dispositifs
Heartbeat	Heartbeat permet de vérifier si le système et l'emplacement de synchronisation des données sont toujours disponibles. Remarque : Si l'IP heartbeat et celle de fonctionnement utilisent la même interface NIC, cela peut ralentir les services réseau normaux et la synchronisation des données entre les systèmes actif et de secours.
Heartbeat - Interface	Sélectionnez l'interface de carte réseau pour l'utilisation de Heartbeat par le système.
Heartbeat - IP active	Saisissez l'adresse IP Heartbeat système active Remarque : Le système affiche automatiquement l'adresse IP avec l'interface de carte réseau associée
Heartbeat - IP de secours	Saisissez l'adresse IP Heartbeat système de secours Remarque : L'adresse IP Heartbeat doit être dans le même sous-réseau



	que les systèmes actif et de secours, dans le cas contraire la création du service de Système de basculement échouera.
Vérifier disponibilité	Sert à vérifier l'état des systèmes actif et de secours.
Vérifier disponibilité - Intervalle	Choisissez l'intervalle de vérification de disponibilité entre les systèmes actif et de secours.
Vérifier disponibilité - Nombre de vérifications	Choisissez le nombre de nouvelles tentatives dans l'intervalle de vérification de disponibilité.
Planification de la synchronisation	Planification pour la synchronisation du système actif vers celui de secours.
Planification de la synchronisation - Planification	Sélection par heure, jour ou semaine. Heure : toutes les heures Jour : Minuit tous les jours Semaine : Dimanche à minuit toutes les semaines.