

Pré requis de sécurité	Prérequis de restauration		pré requis de sauvegarde	
Stratégies 1 et 2	stratégie 1	stratégie 2	stratégie 1	stratégie 2
<ul style="list-style-type: none"> □ Toutes les sauvegardes doivent être centralisées sur le serveur de stockage, dans un répertoire dédié, avec des droits d'accès configurés pour un compte dédié. □ Toutes les opérations de sauvegarde et de restauration doivent s'exécuter sur les systèmes concernés vers le serveur de stockage (et non exécutées depuis le serveur de stockage). Ce n'est pas la responsabilité du serveur de stockage d'exécuter les sauvegardes ou les restaurations. □ Tous les flux de sauvegarde et de restauration doivent transiter sur le réseau de manière chiffrée, en utilisant le protocole SSH. □ Toutes les opérations de sauvegarde doivent être exécutées de manière silencieuse, c'est-à-dire sans la nécessité de saisie clavier par un opérateur, avec une authentification par échange de clés asymétriques. □ Toutes les opérations de restauration doivent être exécutées manuellement depuis les systèmes concernés, en se connectant également via SSH sur le serveur de sauvegarde, avec une authentification par échange de clés asymétriques. □ Toutes les opérations de sauvegardes et de restaurations doivent être tracées dans des journaux horodatés spécifiques (un journal pour les sauvegardes, un journal pour les restaurations), cumulatifs, stockés sur les systèmes concernés. □ Toutes les tâches de sauvegardes doivent être planifiées sur les systèmes concernés. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Le système doit permettre de restaurer de manière individuelle l'une des deux versions d'un élément sauvegardé (la version n-1 uniquement pendant les X jours suivants la dernière n). □ Le système doit permettre de restaurer de manière globale la version n de tous les éléments. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Le système doit permettre de restaurer l'unique version sauvegardée des machines virtuelles. <p>C'est-à-dire, avec maximum 24h d'écart avec la version courante (rappel, fréquence de sauvegarde quotidienne), à condition qu'une première sauvegarde complète ait bien eu lieu. Bien entendu, il est tout à fait possible d'effectuer une restauration différentielle également.</p>	<ul style="list-style-type: none"> □ Sauvegarde incrémentale, avec conservation des versions n et n-1 de chaque élément. Par exemple, si la sauvegarde d'un fichier s'effectue une fois par jour, il faut garder la version du jour J et la version de la veille de ce fichier. □ Conservation des versions précédentes pendant X jours. Passé ce délai, il ne reste plus que la dernière version sauvegardée. Il faut déterminer la bonne fréquence des sauvegardes en fonction de l'estimation du cycle de vie des données ainsi que la valeur de X associée. Par exemple, le répertoire des sources d'un site Web ne changera probablement pas aussi souvent que le contenu des répertoires utilisateurs d'un système de fichier partagé sur le réseau. 	<ul style="list-style-type: none"> □ Sauvegarde différentielle. <p>Ici il s'agit d'effectuer des sauvegardes d'éléments de données volumineux en respectant les contraintes bandes passantes et réseaux.</p> <p>Chaque machine virtuelle doit être transférée sur le serveur de sauvegarde de manière différentielle, pas question de faire des transferts de l'intégralité de ces fichiers, l'infrastructure ne le supporterait pas.</p> <p>Pour cette stratégie, la fréquence est quotidienne et de préférence pendant un créneau horaire limité et de faible activité réseau (de 01h00 à 04h00 par exemple). Étant donné la taille des fichiers à transférer, il faudra prévoir un système de reprise sur coupure. Par exemple, une VM qui n'aura pas eu le temps d'être totalement transférée lors d'une sauvegarde, sera complétée lors de la sauvegarde suivante, jusqu'à ce qu'elle soit totalement transférée une première fois. Une seule version des éléments sauvegardés est conservée.</p>