data protection services
SYNERWAY

Restauration des données simplifiée

# Synerway

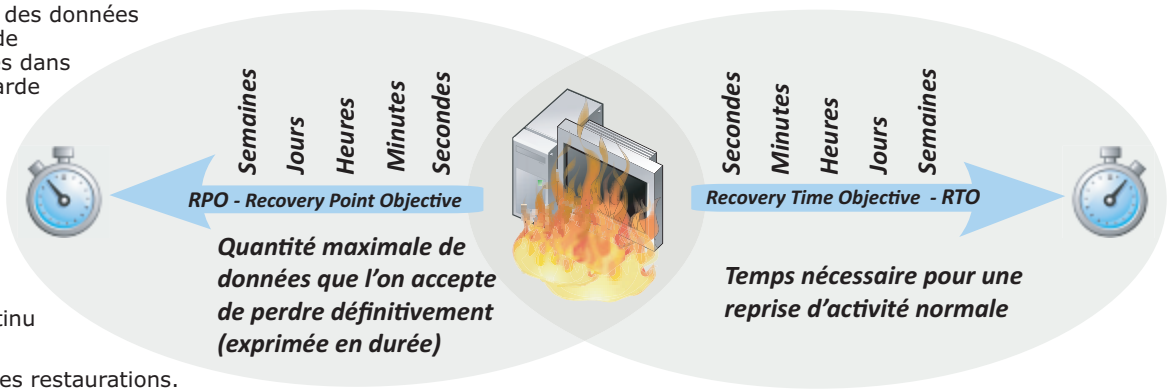
## *Modules Avancés Mode Bloc - CDP Protection temps réel*

*Lorsque les contraintes de production sont fortes, les fenêtres de sauvegarde réduites, les délais de restauration insupportables et les arrêts d'exploitation coûteux, Synerway propose les modules de protection temps réel en mode bloc.*

## Les points forts du mode bloc (CDP : Continuous Data Protection)

Les modules avancés mode bloc offrent une protection en mode bloc économe en espace disque qui améliore globalement, le RPO (Recovery Point Objective) et le RTO (Recovery Time Objective) de la solution de sauvegarde :

- grâce à la "compacité" des données protégées, davantage de machines sont sécurisés dans une fenêtre de sauvegarde réduite,
- augmentent la période de rétention des données,
- simplifient les réplications à distance,
- permettent de réaliser des protections en continu (CDP),
- accélèrent également les restaurations.




Le mode bloc est proposé dans le **Module FileSafe** de protection des fichiers ainsi que dans les **Advanced Packs** dédiés à la protection des données les plus critiques de l'entreprise.

## Le Module FileSafe Repository protège vos machines en mode bloc

Le module FileSafe sauveagrde vos fichiers en mode bloc et seules les modifications réalisées au sein des fichiers sont prises en compte. Le flux de sauvegarde reste très limité et compatible avec un faible débit du réseau (idéal pour vos postes nomades).

## Les Modules Advanced Pack

Synerway propose des modules mode bloc dédiés à la protection des applications: les Advanced Pack. Ces modules utilisent la technique de prise de Snapshots pour les serveurs de fichiers ainsi que pour les messageries MS Exchange, Lotus Notes, la base de données MS SQL Server ainsi que les clusters MS Echange et MS SQL Server.

L'originalité et la puissance des protections Advanced Pack de Synerway est que la protection est réalisée par un miroir entre la partition ou le disque à protéger, et une partition ou un disque virtuel équivalent sur l'Appliance Synerway. Comme pour n'importe quel miroir, à chaque fois qu'un bloc est écrit sur la partition protégée, ce même bloc est écrit sur la partition miroir sur l'Appliance. Cette technologie extrêmement simple de miroir en bas niveau garantit la réalisation d'une protection mode bloc avec un très faible impact de charge sur le serveur protégé.

En effet, contrairement aux technologies de protection en mode bloc qui parcourent les données à la recherche des blocs modifiés (technique extrêmement consommatrice en utilisation des disques et du processeur sur le serveur protégé), le fonctionnement des agents Advanced Pack est comparable à celui d'un système miroir entre 2 disques : les blocs envoyés par le système vers le disque sont simplement récupérés pour copie vers le miroir, et il n'y a alors pas besoin, à chaque écriture d'une donnée, de parcourir l'ensemble du premier disque pour trouver les blocs à recopier sur le second.

L'impact est si faible que la protection peut même être réalisée, suivant les cas, jusqu'en continu (CDP : Continuous Data Protection) : le miroir sur l'Appliance Synerway est dans ce cas synchronisé en temps réel, ce qu'une technologie de protection mode bloc par parcours des fichiers ne permettra pas.

De même, les prises d'images des données protégées (snapshots) pour en conserver un historique sont réalisées sur le miroir placé sur l'Appliance : à nouveau, cette technologie est sans impact de charge sur le serveur protégé. Les snapshots sont réalisés par technologie Copy On Write sur les blocs de données qui sont modifiés entre une version et une autre de l'historique, ce qui réalise une déduplication des données quasi-instantanée et particulièrement efficace : le volume de l'ensemble des différentes images d'un historique (l'équivalent de l'ensemble des données incrémentales en sauvegarde classique) représente en règle générale entre 20% et 40% du volume des données protégées (contre généralement plusieurs fois le volume initial pour un historique de sauvegardes incrémentales).

Cette technologie est particulièrement adaptée à la protection des serveurs à forte volumétrie ou à forte charge, notamment en environnement SAN, et garantit la plus faible perte de données possible en cas de crash majeur (le meilleur RPO) grâce à la technologie de protection en continu.