



DRP SOFTWARE

LA SUITE LOGICIELLE DRP SOFTWARE



CONTINUOUS
DATA PROTECTION



REPLICATION



CYBER-RESILIENCE



SAUVEGARDE
SUR DISQUE



SUPERVISION
& ALERTING

LA SOLUTION DE PROTECTION DES DONNÉES DRP SOFTWARE



CDP4i : PRÉSENTATION 1/2

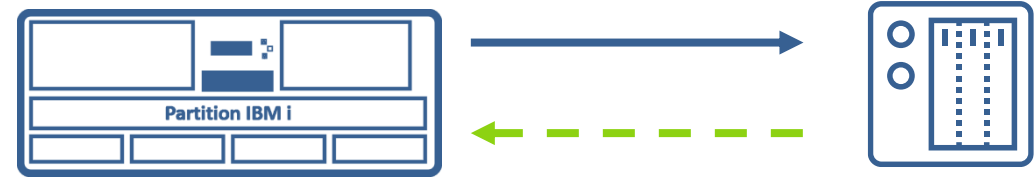


CONTINUOUS DATA PROTECTION & VERSIONING

CDP4i limite la perte de données IBM i

- À la dernière transaction en cas de **Perte Logique**
- À deux minutes en cas de **Perte Physique**

LA HAUTE DISPONIBILITE DES DONNEES IBM i SANS NÉCESSITER UN POWER IBM i DE SECOURS



UNE NOUVELLE APPROCHE DE LA DISPONIBILITÉ

CDP4i permet de garder le contrôle du RPO quel que soit l'incident, grâce à 2 fonctionnalités :

- **CDP** : Sauvegarde en continu des données IBM i modifiées (DB2, DTAARA, DTAQ, IFS & SPOOLS sélectionnés*) sur un ou plusieurs serveurs de stockage indépendants (FTP, S3, Softlayer...)
- **Versioning** : Restauration des versions précédentes des fichiers, bibliothèques, répertoires ou de la partition entière, à partir des données sauvegardées en continu

CDP4i ASSURE LE CONTRÔLE ET LA LIMITATION DE LA PERTE DE DONNÉES IBM i DANS 100% DES CAS D'INCIDENTS IBM i

* Les objets non journalisables sélectionnés sont sauvegardés une fois par jour

CDP4i : PRÉSENTATION 2/2



SUPERVISION AUTOMATIQUE

Après l'installation et le paramétrage initial, **CDP4i** fonctionne comme une boîte noire qui ne nécessite pas d'intervention.

Par exemple, **CDP4i** permet de paramétrer :

- Le périmètre à protéger dans la partition
- Les alertes envoyées en cas d'incident
- La journalisation automatique ou non automatique des nouveaux objets en fonction leur type
- L'omission de certains types d'objets



CDP4i & LA REPLICATION

CDP4i est compatible avec PowerHA for i, DB2 Mirror for i et MIMIX. Installé en complément de ces solutions, **CDP4i** améliore la protection des données IBM i de la solution de réplication existante :

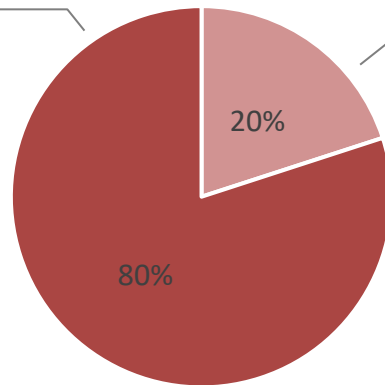
- **La réplication** protège les données des Pertes Physiques
- **CDP4i** protège les données des Pertes Logiques

CDP4i peut être complété par son module de réplication **CDP4i-HA**.

CDP_{4i} : PERTE DE DONNÉES D'UNE PARTITION NON-RÉPLIQUÉE

SANS CDP_{4i}

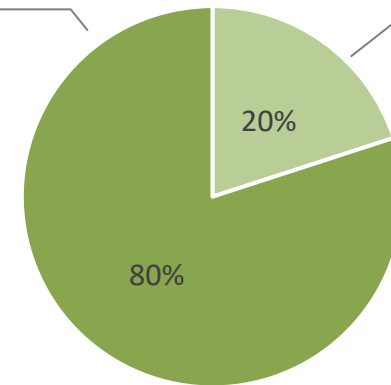
PERTE DE DONNÉES
RETOUR A LA DERNIERE
SAUVEGARDE



PERTE DE DONNÉES
RETOUR A LA DERNIERE
SAUVEGARDE

AVEC CDP_{4i}

PERTE DE DONNÉES
DERNIERE TRANSACTION

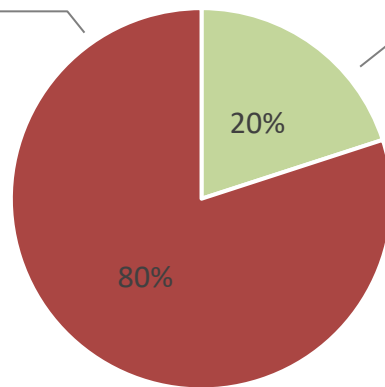


PERTE DE DONNÉES
MOINS DE 2 MINUTES

CDP_{4i} : PERTE DE DONNÉES D'UNE PARTITION REPLIQUÉE

SANS CDP_{4i}

PERTE DE DONNÉES
RETOUR A LA DERNIERE
SAUVEGARDE

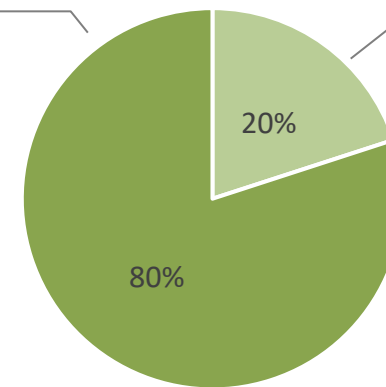


■ Physical Loss
■ Logical Data Loss

PERTE DE DONNÉES
PRIS EN CHARGE PAR LA
SOLUTION DE
REPLICATION

AVEC CDP_{4i}

PERTE DE DONNÉES
DERNIERE TRANSACTION



■ Physical Loss
■ Logical Data Loss

PERTE DE DONNÉES
MOINS DE 2 MINUTES
OU
MOINS SI LA SOLUTION DE
REPLICATION LE PERMET

LA SOLUTION DE RÉPLICATION DRP SOFTWARE



CDP₄i-HA : PRÉSENTATION



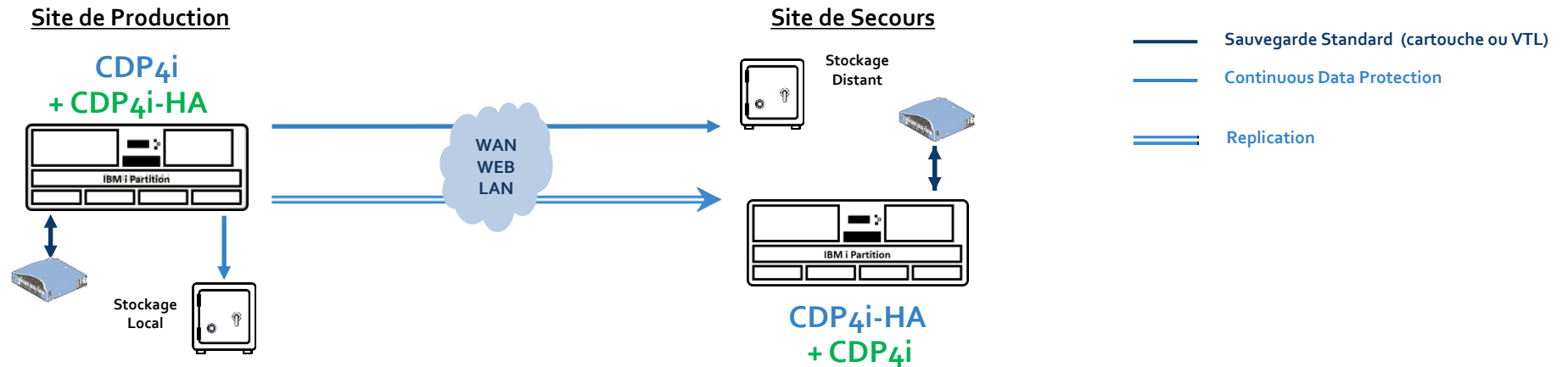
MODULE DE RÉPLICATION OPTIONNEL DE CDP₄i

Si la partition n'est pas encore répliquée, **CDP₄i** peut être complété par son module de réplication :

CDP₄i-HA

Une solution de réplication logicielle qui bénéficie de la Haute Disponibilité des données IBM i de **CDP₄i**

CDP4i-HA : FONCTIONNEMENT NOMINAL

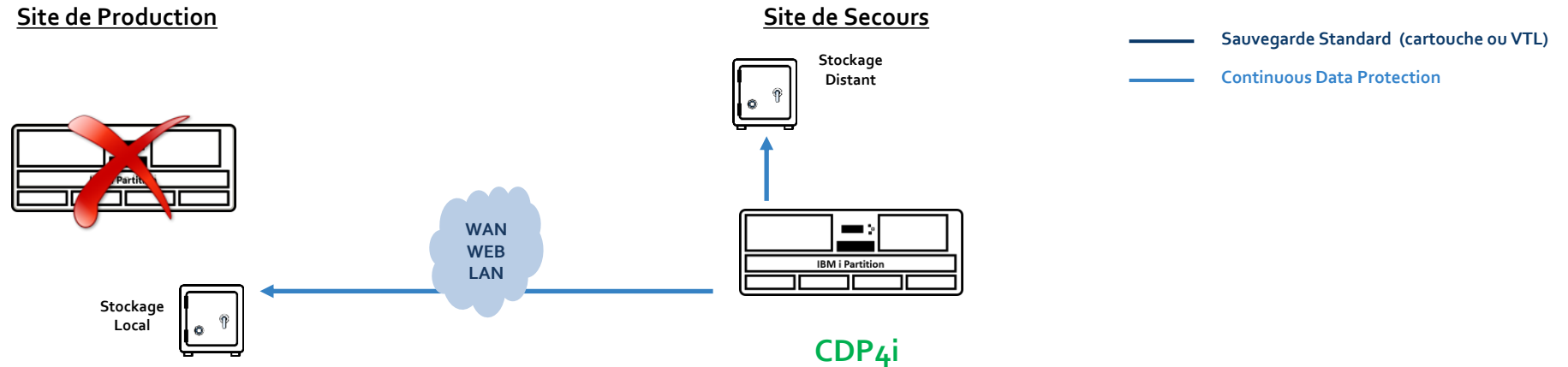


FONCTIONNEMENT AU QUOTIDIEN

Processus de réplication :

- **CDP4i-HA** réplique les objets sauvegardés par **CDP4i**
 - L'intégrité des données répliquées est assurée par la journalisation IBM i
 - **CDP4i-HA** restaure automatiquement les objets sauvegardés une fois par jour par **CDP4i**
-
- Les sauvegardes IBM i peuvent être réalisées depuis la partition de secours
 - **CDP4i** & **CDP4i-HA** peuvent être utilisés sur chaque partition

CDP4i-HA : FONCTIONNEMENT EN MODE SECOURS



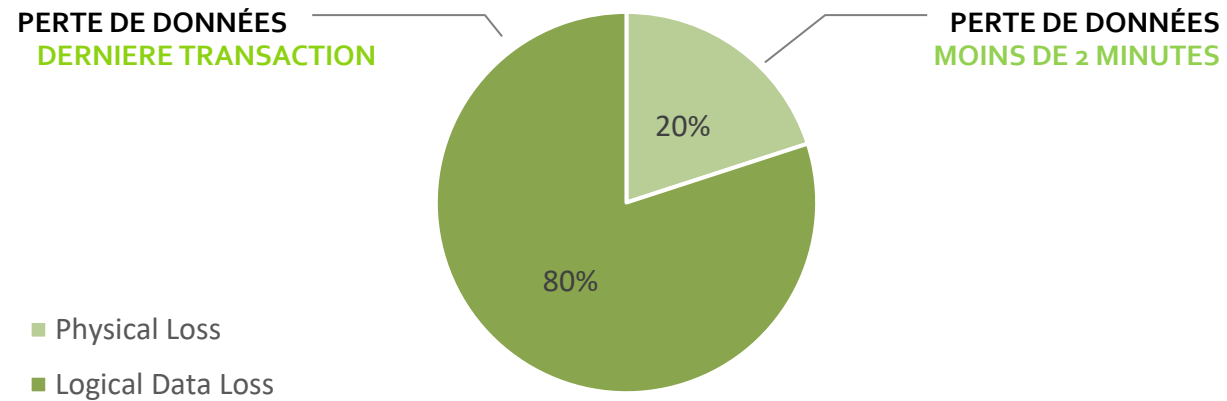
APRÈS UN INCIDENT PHYSIQUE SUR LA PRODUCTION

En cas d'indisponibilité physique imprévue de la partition

- La production IBM i peut redémarrer sur la partition répliquée dès le transfert des utilisateurs
- Lorsque la production redémarre sur la partition de secours, les données de production IBM i sont automatiquement sécurisées toutes les 2 minutes par **CDP4i**

**MÊME EN MODE SECOURS,
LES DONNÉES DE PRODUCTION IBM i
SONT PROTÉGÉES EN CONTINU**

LE CONTROLE DE LA PERTE DE DONNÉES AVEC CDP_{4i} ET CDP_{4i}-HA



LA SOLUTION DE CYBER-RESILIENCE SUR IBM i



CDP₄i-CR



CYBER-RESILIENCE

CDP₄i-CR est un module de surveillance des anomalies dans la base de données.

CDP₄i-CR est basé sur l'analyse des récepteurs de journaux et opère en continu une analyse active des modifications des données de votre partition IBM i.



UNE ANALYSE SUR-MESURE

Parce que chaque exploitation est unique, **CDP₄i-CR** vous permet de paramétrer une grille de conformité aux pratiques de sécurité de votre entreprise dans le cadre de l'accès et de l'utilisation de votre base de données IBM i.



ALERTE EN TEMPS REEL

En cas de détection d'une activité non conforme aux éléments paramétrés dans la grille de conformité, **CDP4i-CR** envoie par mail un message décrivant l'activité frauduleuse.

Les adresses des destinataires sont paramétrées et les messages sont personnalisés dans **CDP4i-CR** pour chaque type d'activité frauduleuse.

**CDP4i-CR ANALYSE EN CONTINU L'ACTIVITE
ET SIGNALE LES INCIDENTS DE SÉCURITÉ
TOUTES LES MINUTES**



VOS DONNEES TOUJOURS DISPONIBLES

Les données modifiées qui ont été mises en sécurité en continu par **CDP4i** sur des serveurs de stockage tiers (non-IBM i) restent disponibles.

Après la mise en place des contremesures adaptées, les données modifiées et sauvegardées par **CDP4i** permettent de reconstruire une base de données saine dans un état identique à celui dans lequel elle était juste avant l'activité frauduleuse (jusqu'à la dernière transaction).

LA SOLUTION DE SAUVEGARDE IBM i SUR DISQUE DRP SOFTWARE



VTL4i : PRÉSENTATION



SAUVEGARDE IBM i SUR DISQUE

VTL4i réalise des sauvegardes IBM i dématérialisées sur disque de manière entièrement automatisée.

PLUS BESOIN DE CARTOUCHES QUOTIDIENNES

DÉMATÉRIALISATION DES SAUVEGARDES

VTL4i utilise la commande Virtual Tape de l'OS IBM i pour créer et gérer des sauvegardes IBM i sur des serveurs de stockage externes (FTP, S3, Softlayer...).

VTL4i découpe automatiquement les sauvegardes des fichiers, des bibliothèques, des répertoires en volumes (jusqu'à 10Go) à sauvegarder afin de les externaliser et de pouvoir reconstruire ensuite ces sauvegardes sur une partition externe.

PARAMÉTRAGE

Les sauvegardes IBM i sont paramétrées dans le scheduler de **VTL4i** :

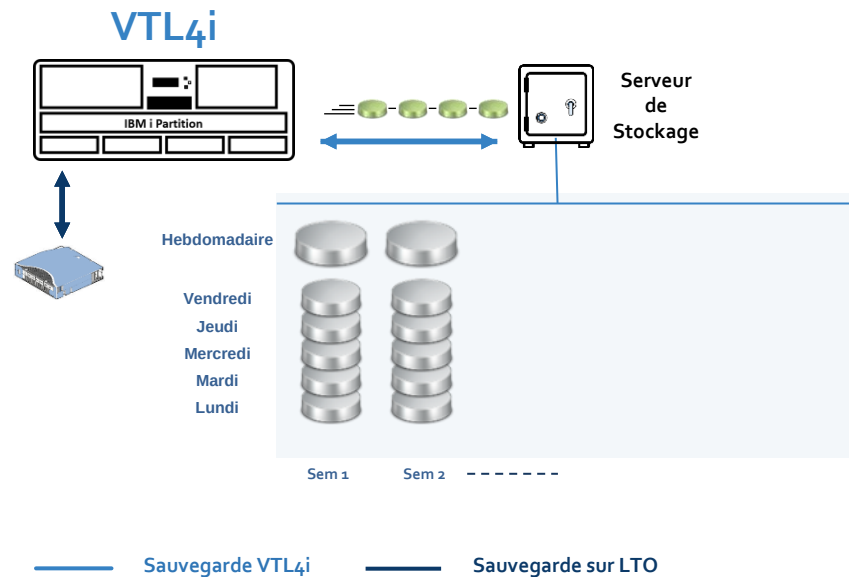
- Fréquence, Type (ex: S21), Temps de rétention.

VTL4i est paramétré pour transférer les fichiers de sauvegardes vers un serveur de stockage.

Chaque instance de VTL4i peut sauvegarder 1 TB.

**VTL4i + CDP4i : LA SEULE SOLUTION DE SAUVEGARDE
ET D'EXTERNALISATION DE SAUVEGARDE IBM i EN CONTINU**

VTL4i : FONCTIONNEMENT



VTL4i EN ACTION

- Les fichiers de sauvegarde programmés dans le scheduler de **VTL4i** sont créés sur la partition IBM i (nécessite 20 % d'espace disque libre dans la partition IBM i)
- **VTL4i** découpe la sauvegarde et transfère les fichiers de sauvegarde vers le serveur de stockage externe
- **VTL4i** vérifie l'intégrité des fichiers transférés
- **VTL4i** gère les sauvegardes existantes (en fonction du temps de rétention)

RESTAURATION AVEC VTL4i

- Les fichiers de sauvegarde sont automatiquement renvoyés vers la partition IBM i
- **VTL4i** gère le processus de restauration dans la partition IBM i

LA SOLUTION DE SUPERVISION IBM i DRP SOFTWARE





SUPERVISION & ALERTING

Un opérateur virtuel qui envoie des avertissements avant qu'un incident ne se produise : QSYSOPR et les files d'attente de message des applications IBM i sont continuellement sous surveillance.

Alert4i avertit les exploitants lorsqu'un niveau de déclenchement configuré dans l'une des files d'attente de messages surveillées est dépassé.



EXPLOITATION ET ADMINISTRATION A DISTANCE

Alors que les ressources IBM i se raréfient, les besoins des entreprises évoluent.

CDP4i et **VTL4i** automatisent les tâches opérationnelles de l'IBM i, ce qui facilite l'exécution des services d'exploitation de l'IBM i à distance.

Alert4i surveille en permanence la partition IBM i et avertit les opérateurs avant qu'un incident ne se produise.

Grâce à l'automatisation des tâches d'exploitation, à la haute disponibilité des données et aux dispositifs d'alerting intégrés, les interventions humaines sont limitées et peuvent être réalisées à distance

**EN ASSOCIANT CDP4i, VTL4i & Alert4i
IL EST POSSIBLE D'ASSURER
L'EXPLOITATION ET L'ADMINISTRATION
A DISTANCE DES PARTITIONS IBM i**