

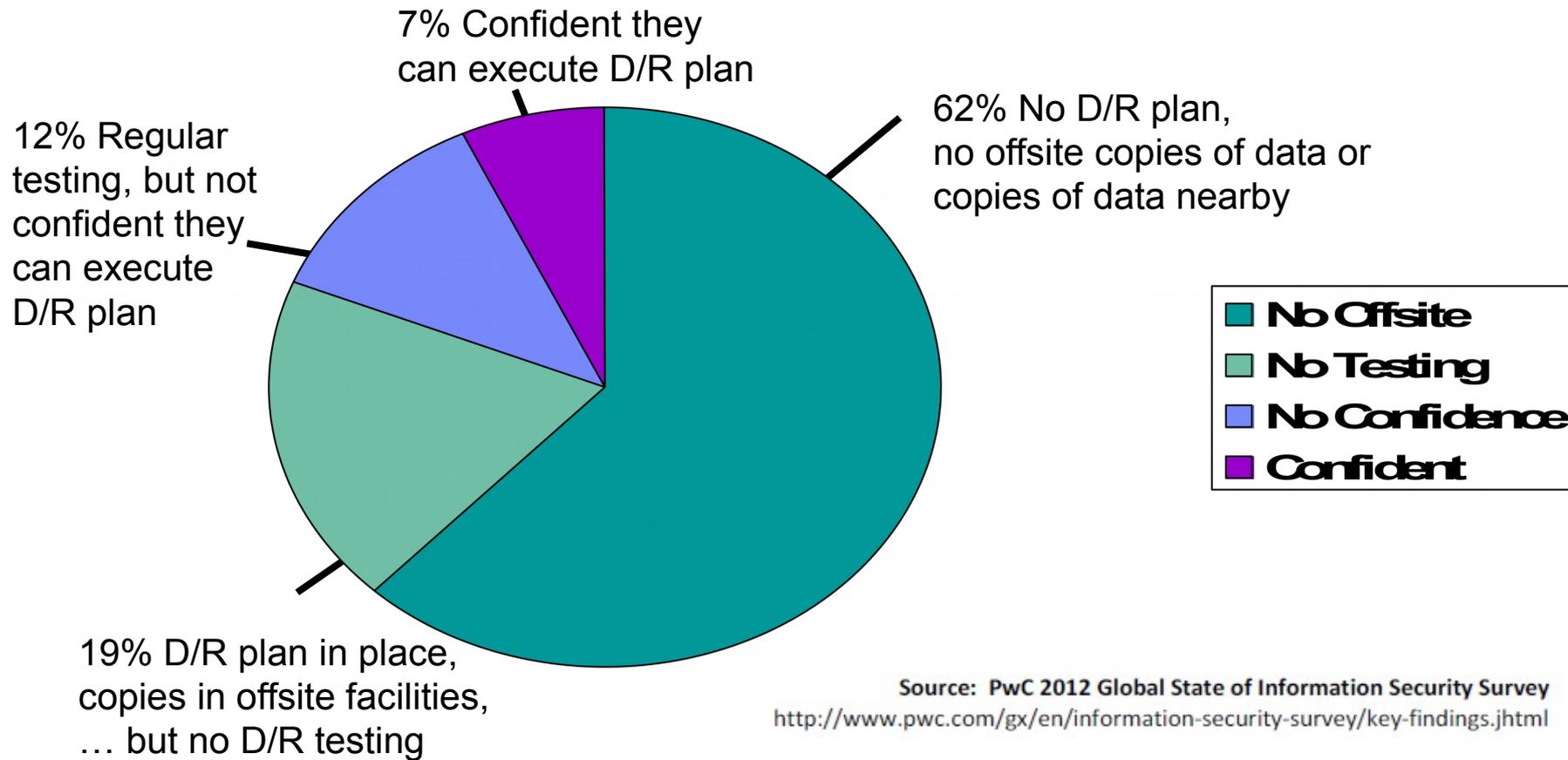
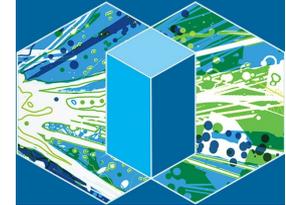


# IBM Power Systems

30 mn

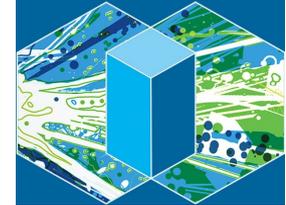
Geographically Dispersed Resiliency (GDR)

# DR / site de reprise sur sinistre : quel statut ?



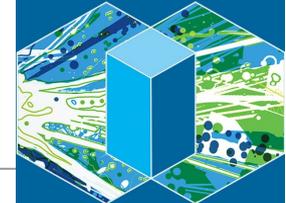
Source: PwC 2012 Global State of Information Security Survey  
<http://www.pwc.com/gx/en/information-security-survey/key-findings.jhtml>

# Geographically Dispersed Resiliency (GDR) for Power Systems



- Annoncé le 11 octobre 2016
- Disponible depuis le 18 novembre 2016.  
Améliorations planifiées pour le 1S2017 et AT2017
- Délivré à travers une offre GTS “Resiliency Service” qui consiste en :
  - Une nouvelle automatisation logicielle ( licence pricée au coeur, ceux qui sont gérés par GDR)
  - Un service à l’Installation
  - Une maintenance serveur
- Deux modèles de déploiement :
  - “Customer Premise “ : version initiale
  - DR as a Service : IBM Resiliency Services fournit DR infrastructure ~ 2017

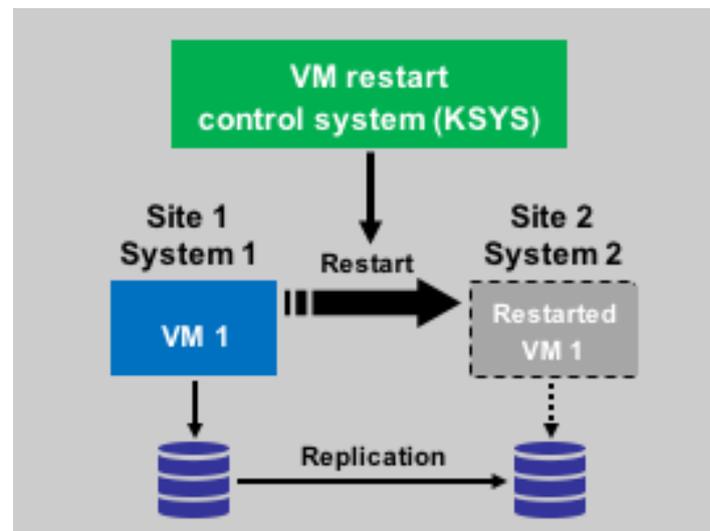
# Qu'est ce que la solution GDR pour Power Systems ?



Basé sur le redémarrage des VM : Une solution simplifié de reprise sur sinistre pour Power

## Une méthode simplifié pour gérer la reprise sur sinistre

- Gestion automatisé du DR
  - Améliore l'équation économique en évitant les ressources matériels et logiciels redondants sur le site de secours
    - *Power Systems Enterprise Pool support (option)*
  - Déploiement facile : différent des technologies de logiciels clusters ou de la réplication basée sur les middleware
  - La technologie de redémarrage des VM n'a pas de dépendance sur l'OS ou les middleware
- **Support pour les systèmes IBM POWER7® and POWER8®**
  - **Support pour des OS hétérogènes :**
    - AIX
    - Red Hat
    - SUSE
    - Ubuntu



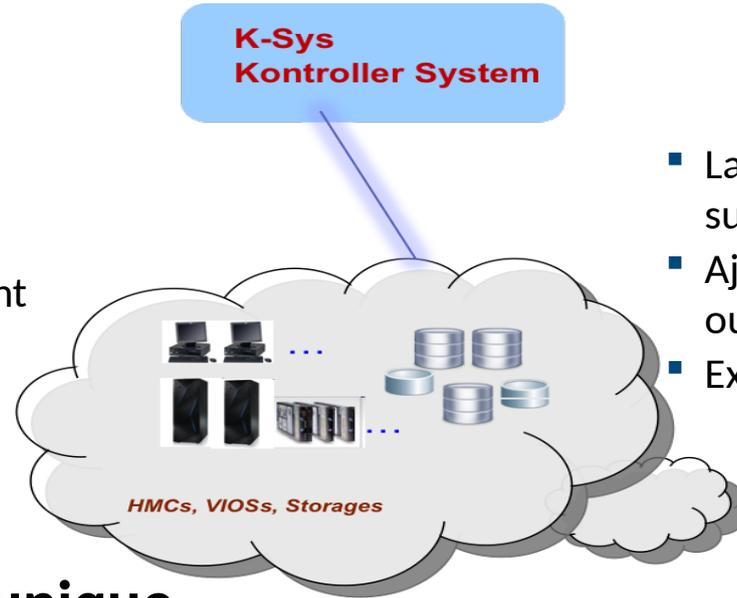


# Automatisation :

→ critique pour le succès de la continuité des affaires

## Automatisation

- Orchestre les opérations DR
- L'administrateur initie l'automatisation de la reprise
- Fiable, temps de reprise constant
- Réduit ou supprime les interventions humaines et les erreurs



## Gestion de la capacité

- La capacité des serveurs doit être suffisante pour toutes les VMs
- Ajustement CPU et mémoire, cross site ou Intra site avant la reprise
- Exploitation du Power Enterprise Pool

## Validation

- Support de scripts : vérification journalière des sites et notifications d'événement  
*le : Check missing mirrors etc*
- Alerte par email à l'administrateur sur les événements clés
- Facilité un test régulier pour un résultat constant

## Un point de contrôle unique

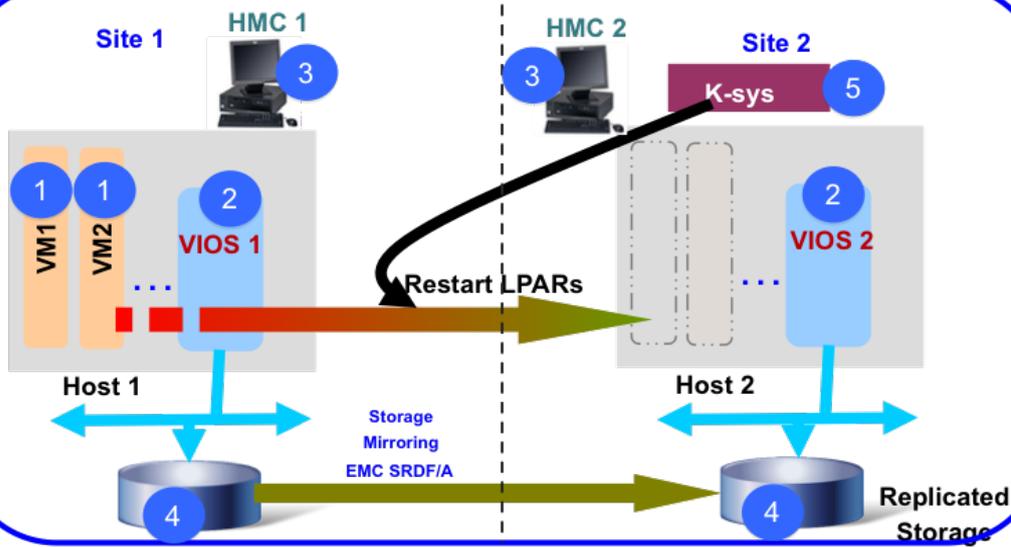
- Les Journaux de status centralisé
- Administration centralisé à travers les HMCs  
ie démarrage centralisé du LPM etc
- Commandes d'administration Unix

# GDR Les possibilités de la version courante



| Fonctionnalité              | Description   |
|-----------------------------|---|
| Supporte systèmes P7 & P8   | Permet à un client de déplacer les serveurs plus anciens POWER7 vers le site de reprise et de les relier avec des POWER8 sur le site principale<br>Les serveurs sont appairés 1 à 1 à travers les sites |
| Support les VM AIX et Linux | Une solution de reprise sur sinistre pour AIX et Linux (les principales distributions) qui permet une solution uniformisée pour la plateforme POWER   |
| Enterprise Pool             | Gestion de capacité souple pour réduire les coûts   |
| Validation journalière      | Détection au plus tôt des configurations défectueuses et des autres problèmes   |
| Réplication stockage        | Méthode uniformisée de copie des données.<br>Support pour EMC SRDF Async en 2016  |
| Paramétrage spécifique      | Script 'Plugin' pour permettre des vérifications personnalisées chaque jour et pour réagir à des événements quand ils surviennent   |
| Facile à déployer           | Un déploiement en moins de 10 étapes pour une reprise sur sinistre simplifié  |

# Prérequis pour GDR



|   |                 |   |
|---|-----------------|---|
| 1 | Guest OS in VMs | 1. AIX: V6 or later<br>2. Linux: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RedHat(LE/BE): 7.2 or later</li> <li>• SUSE(LE/BE): 12.1 or later</li> <li>• Ubuntu: 16.04</li> </ul> |
| 2 | VIOS            | VIOS 2.2.5 (2016)   |
| 3 | HMC             | V8 R8.6.0 (2016)  |
| 4 | EMC Storage     | VMAX family<br>Solutions Enabler SYMAPI V8.1.0.0  |
| 5 | KSYS LPAR       | AIX 7.2 TL1   |

## GDR : Annonce (réf ZP17-0315) du 9 mai pour une disponibilité au 23 juin 2017

*Le SP1 de PowerHA 7.2.1 inclut les nouveautés suivantes :*

- *IBM SAN Volume Controller en réplication synchrone et asynchrone*
- *IBM BM Storwize® en réplication synchrone et asynchrone*
- *Gamme DS8000 en asynchrone*
- *EMC SRDF en réplication synchrone*
- *VM IBMi*
- *Sur système POWER8® Systems, de multiple disques de démarrage (boot) pour permettre d'effectuer une sélection lors de la reprise d'un des disques souhaitée*

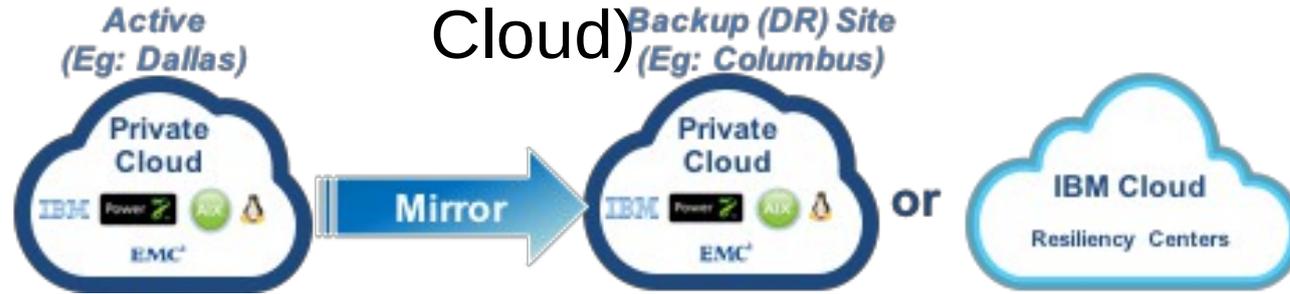
[https://www-01.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep\\_ca/6/877/ENUSZS17-0016/index.html&lang=en&request\\_locale=en](https://www-01.ibm.com/common/ssi/ShowDoc.wss?docURL=/common/ssi/rep_ca/6/877/ENUSZS17-0016/index.html&lang=en&request_locale=en)

# En résumé



- *Une majorité de client utilisent des solutions maisons et des processus manuels pour le DR*
  - Les tâches associées avec une reprise sont complexes et requiert une coordination “fine
  - Le test d’un DR requiert habituellement une forte coordination avec de multiples équipes et des semaines de préparation et de test
- *IBM Geographically Dispersed Resiliency GDR est simple à déployer et facile à utiliser*
  - Automatisation poussée, cohérent, traitement fiable à travers l’intégration avec la plateforme PowerVM
  - Gestion de la réplication du stockage pour le reprise sur sinistre
- *IBM services offre une assistance au déploiement et au paramétrage de la solution GDR*
  - Economie financière avec l’utilisation du Power Enterprise pools et des systèmes sur le site de reprise
  - Test du DR sans interruption du site principal
- *GDR avec les offres de services associées fournit une solution complète de reprise sur sinistre pour DC*
  - Aide à réduire le temps de ‘Recovery Time Objective (RTO)’, améliore le ‘Recover Point Objective (RPO)’
  - Peut être joué de multiples fois permettant de fiabiliser le test du DR

# GDR & DRaaS : DR as a Service (Hybrid Cloud)



- ✓ La solution DR facile à déployer et à gérer, un contrôle centralisé
- ✓ Automatisation étendue, surveillance et validation sur tous les sites
- ✓ Gestion du DR pour 100 LPARs (AIX, Linux)
- ✓ Test possible de DR non disruptif
- ✓ Reprise d'un DC entier (100's of LPARs) en moins d'une heure
- ✓ Pas de coût logiciel sur le site de reprise
- ✓ Coût matériel réduit (Support du Power Enterprise Pool )
- ✓ Appairer les anciens systèmes P7 avec les P8 pour la reprise sur sinistre
- ✓ Support pour EMC SRDF. 2017: Storwize, DS8K, Hitachi etc

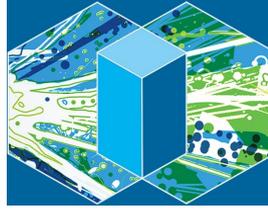
## IBM Cloud Centers



# GDR Références

## IBM Geographically Dispersed Resiliency for Power Systems

Increase availability and streamline site switches with a more economical, automated, easier-to-use disaster recovery solution for IBM Power Systems users.



IBM Global Technology Services

- Page d'accueil 'marketplace' GDR : <http://ibm.biz/IBM-GDR-MP>
- Page produit GDR : <http://ibm.biz/PowerGDR>
- GDR Datasheet : <http://ibm.biz/IBM-GDR-Datasheet>
- Introduction rapide à GDR : <http://ibm.biz/IBM-GDR-Introduction>
- Forum GDR : <https://www.linkedin.com/groups/12012982>
- Cinq choses à savoir à propos de : <http://ibm.biz/IBM-GDR-5-points>
- GDR Redbook : <http://www.redbooks.ibm.com/redpieces/abstracts/sg248382.html?Open>
- Lettre d'annonce : <http://ibm.biz/IBM-GDR-annonce>

### IBM Geographically Dispersed Resiliency for Power Systems

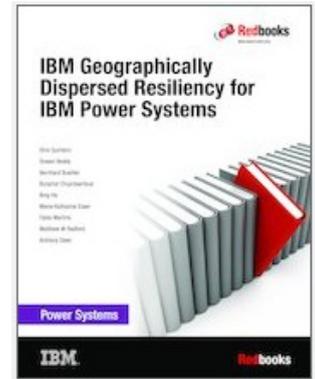
IBM

**What is IBM Geographically Dispersed Resiliency for Power Systems?**  
The IBM Geographically Dispersed Resiliency for Power Systems™ solution is a comprehensive disaster recovery solution that provides a more economical, automated, and easier-to-use disaster recovery solution. It is designed to help IBM Power Systems users increase availability and streamline site switches with a more economical, automated, easier-to-use disaster recovery solution. It is designed to help IBM Power Systems users increase availability and streamline site switches with a more economical, automated, easier-to-use disaster recovery solution.

**Why choose IBM Geographically Dispersed Resiliency for Power Systems?**  
The IBM Geographically Dispersed Resiliency for Power Systems solution is a comprehensive disaster recovery solution that provides a more economical, automated, and easier-to-use disaster recovery solution. It is designed to help IBM Power Systems users increase availability and streamline site switches with a more economical, automated, easier-to-use disaster recovery solution. It is designed to help IBM Power Systems users increase availability and streamline site switches with a more economical, automated, easier-to-use disaster recovery solution.



**5 Things to Know**  
Brought to you by IBM Redbooks



# Vidéo ?



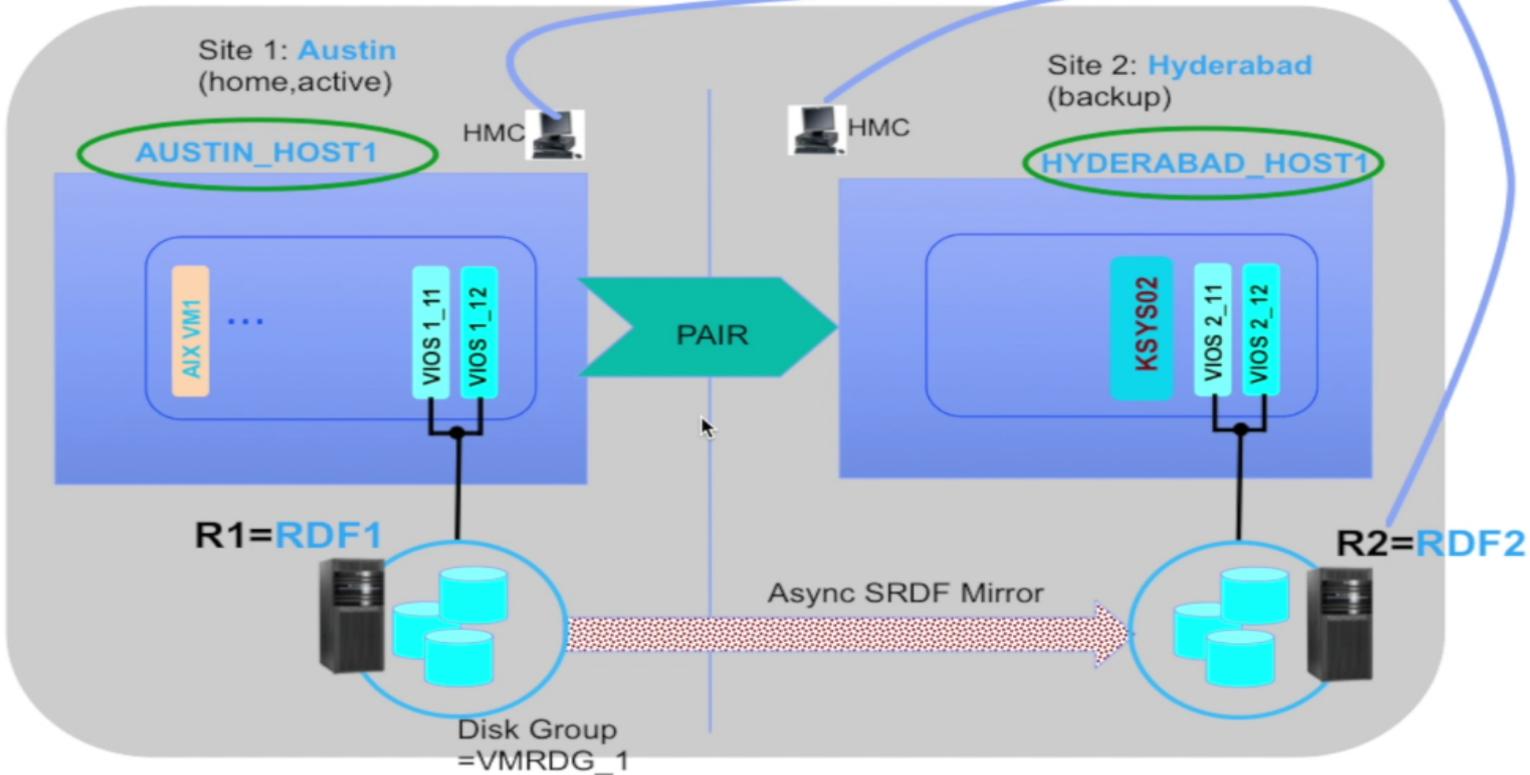
Admin

*ksysmgr*

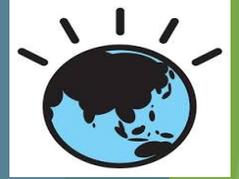
- Configure
- Discover
- Verify
- DR Move
- Generic Script Interface

LPAR Name= **KSYS02**

**K-Sys  
Kontroller System**



# M E R C I !



**Philippe Hermès**

Client Technical Specialist  
IBM Hardware Systems  
[philippe.hermes@fr.ibm.com](mailto:philippe.hermes@fr.ibm.com)

IBM France  
17 Avenue de l'Europe  
92275 Bois Colombes  
+33 1 5875 2368



<https://www.linkedin.com/in/philippehermes/>



<https://twitter.com/@phermes>