



paybox  
part of Point group

Meetup MySQL  
Viadeo / LeMUG.fr  
Mercredi 16 novembre 2011

De 10 000 à plus de 10 millions de paiements par mois

viadeo



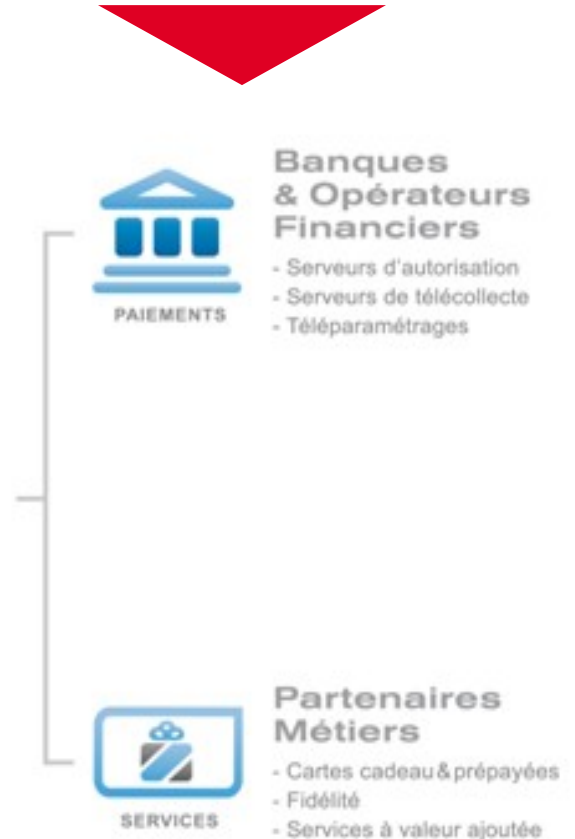
- Présentation de PAYBOX
- PAYBOX à l'origine
- Evolution de la plateforme
- Accompagnement

# PERIMETRE D'INTERVENTION PAYBOX

## MULTI-CANAL & CROSS CANAL



## MULTI-SERVICES



## EN BREF



- Solutions multi-canal et cross-canal
- Multi-ecrans (web, mobile, tpe,...)
- + de 25 moyens de paiement
- Service de Fraud-Management
- Encaissement Immédiat / différé
- Traitement des transactions en 2 temps (auto en temps réel + Débit ultérieur)
- Débit partiel + gestion du reliquat
- Remboursement (total ou partiel)
- Débits récurrents (fixes ou variables)
- Achat express sans redonner sa CB
- Interactions avec Terminal Physique (tpe)
- Multi devises
- Reporting / Consolidation

## MOYENS DE PAIEMENT 1/2

- Via une seule intégration, vous avez accès à plus de 25 moyens de paiement



## MOYENS DE PAIEMENT 2/2

En finalisation  
d'intégration



En cours d'intégration



## PAYBOX A REJOINT LE GROUPE POINT LE 1er JUIN 2011

Le Groupe Point est un fournisseur majeur de solutions de paiement en Europe

- Présent dans 11 pays européens
- 250 000 clients
- Un parc de plus 500 000 terminaux de paiements
- 10 millions de transactions acheminés chaque jour
- PAYBOX : 10 millions de transactions par mois



## PAYBOX A L'ORIGINE : HISTORIQUE

- Création de la solution en 1998 et de la société en 2000
- Siège de PAYBOX sur Perpignan
- Moyens et ressources limités (3 personnes)
- Forte culture back-office
- Quelques paiements par semaine

## PAYBOX A L'ORIGINE : INFRASTRUCTURE TECHNIQUE

- Développements C sous SCO UNIX System V
- Base de données Informix 7.30
- 1 seul serveur offrant les fonctionnalités de :
  - Firewall,
  - Serveur HTTP,
  - Base de données,
  - Serveur mails,
  - ...

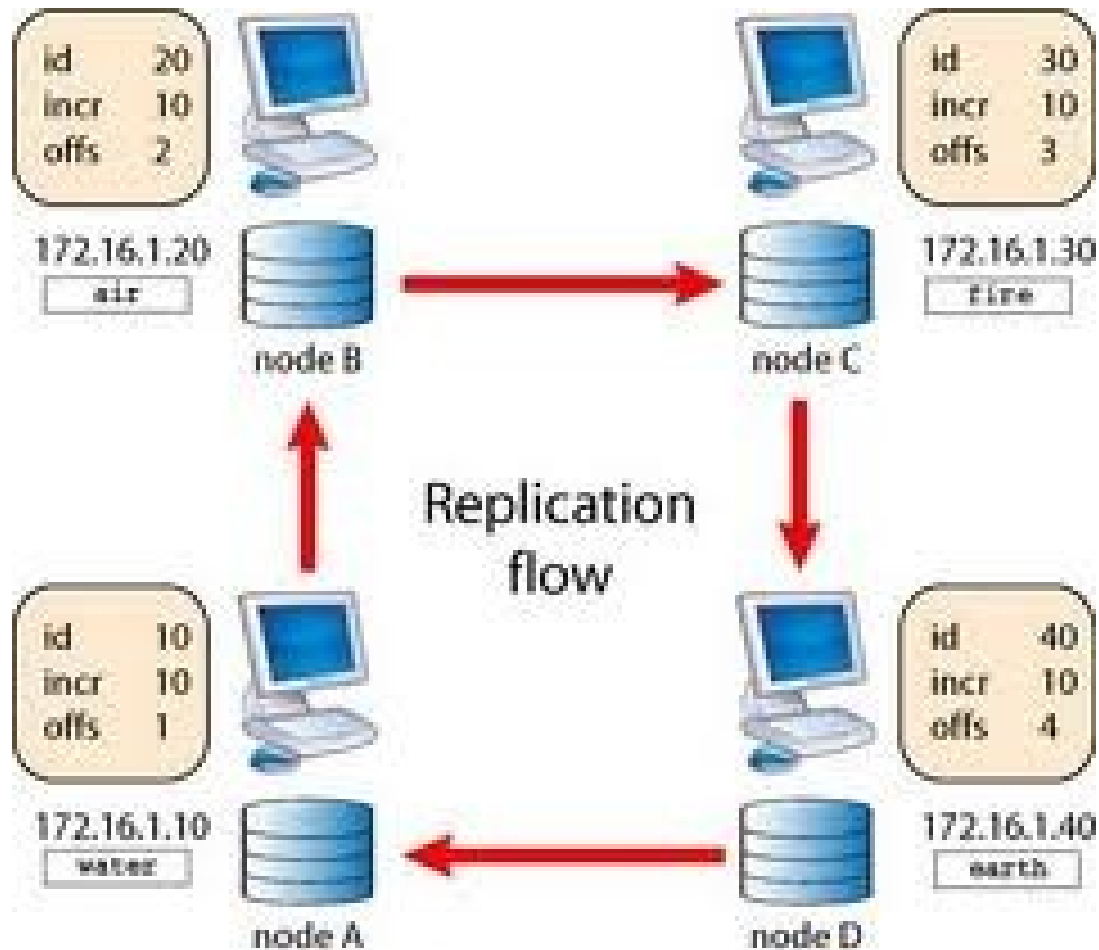
## PAYBOX A L'ORIGINE : CONTRAINTES FORTES

- 1 seul datacenter sur Perpignan
- 1 seule adresse IP publique
- Pas d'environnement de pré-production
- Maintenance de la base de données
- En conclusion, haute disponibilité pas au rendez-vous !

## EVOLUTION DE LA PLATEFORME

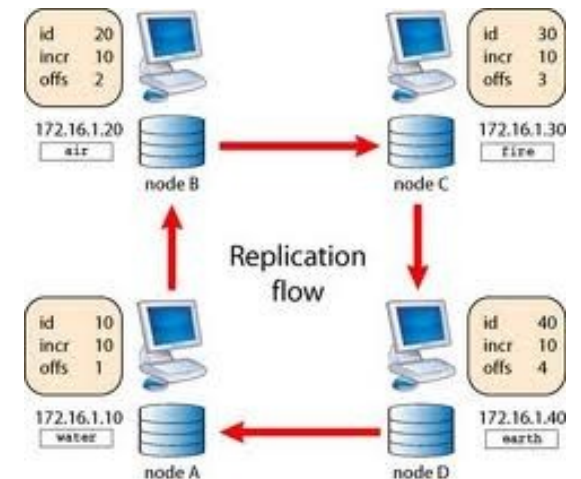
- Haute disponibilité de la plateforme :
  - Plusieurs datacenters : hébergement externalisé
  - Plusieurs adresses IP publiques
  - Comment partager les données ?
  - Eclatement de l'infrastructure réseau
  - Impact sur la production lors des maintenances ?
  - Migration vers Linux RedHat 32 puis 64 bits
  - Evolution sur un train en marche !

# REPLICATION MASTER/SLAVE DE MySQL



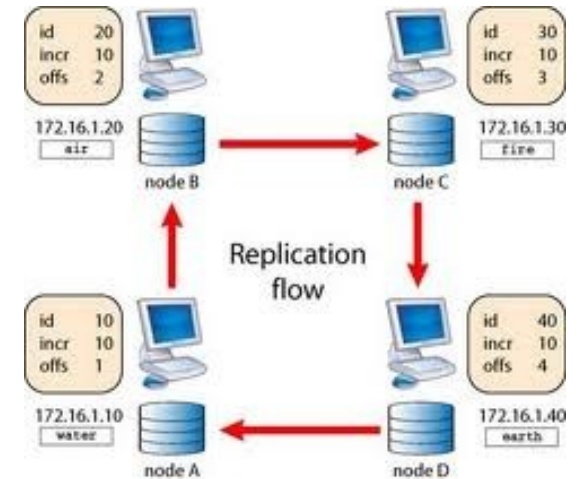
# REPLICATION MASTER/SLAVE DE MySQL

- Plusieurs datacenters



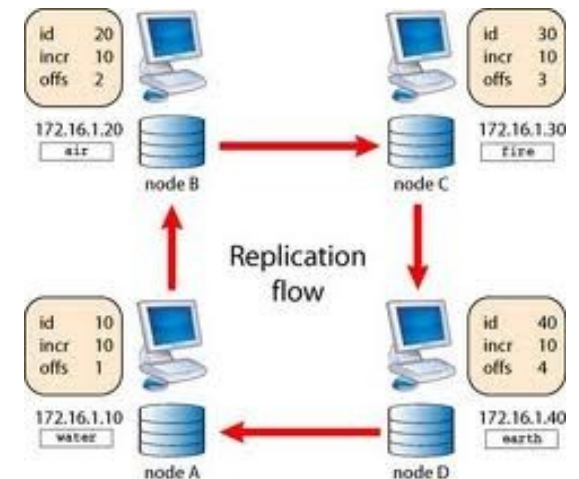
# REPLICATION MASTER/SLAVE DE MySQL

- Plusieurs datacenters
- Plusieurs adresses IP publiques



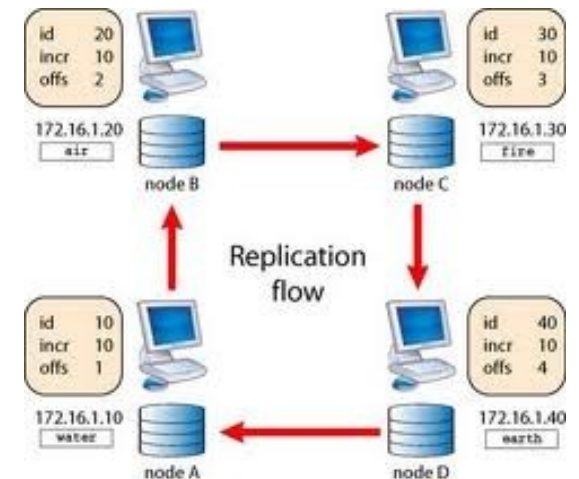
# REPLICATION MASTER/SLAVE DE MySQL

- Plusieurs datacenters
- Plusieurs adresses IP publiques
- Comment partager les données ?



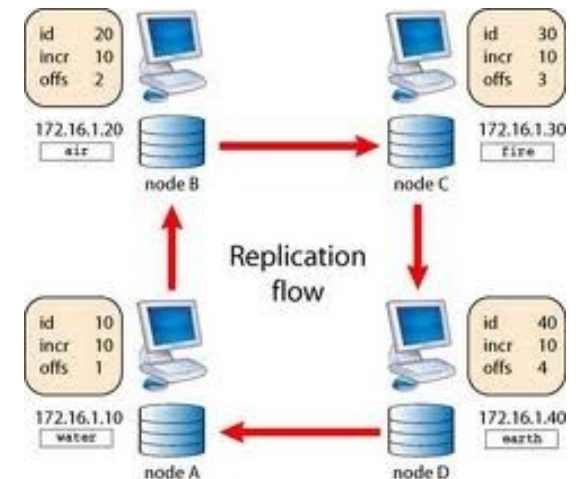
# REPLICATION MASTER/SLAVE DE MySQL

- Plusieurs datacenters
- Plusieurs adresses IP publiques
- Comment partager les données ?
- Eclatement de l'infrastructure réseau



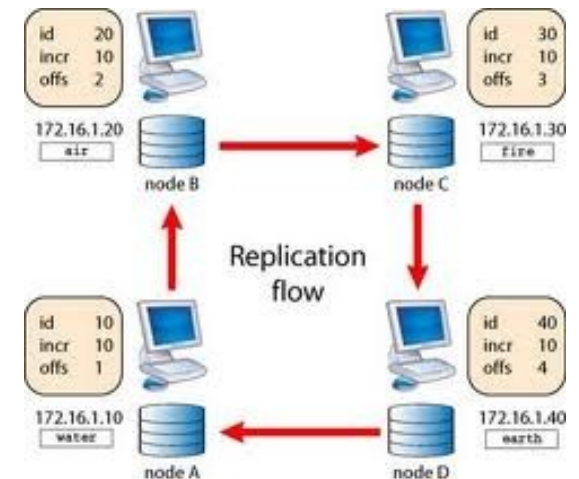
# REPLICATION MASTER/SLAVE DE MySQL

- Plusieurs datacenters
- Plusieurs adresses IP publiques
- Comment partager les données ?
- Eclatement de l'infrastructure réseau
- Impact sur la production lors des maintenances ?



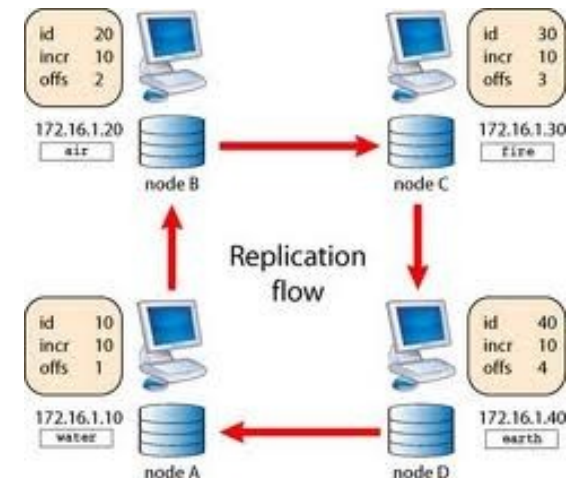
# REPLICATION MASTER/SLAVE DE MySQL

- Plusieurs datacenters
- Plusieurs adresses IP publiques
- Comment partager les données ?
- Eclatement de l'infrastructure réseau
- Impact sur la production lors des maintenances ?
- Migration vers Linux RedHat 32 puis 64 bits



# REPLICATION MASTER/SLAVE DE MySQL

- Plusieurs datacenters
- Plusieurs adresses IP publiques
- Comment partager les données ?
- Eclatement de l'infrastructure réseau
- Impact sur la production lors des maintenances ?
- Migration vers Linux RedHat 32 puis 64 bits
- Evolution sur un train en marche !



## PLUS DE SERENITE ! 1/2

- Belle victoire mais tout n'était pas fini ☐
- Utilisation d'outils de monitoring tels que :
  - MySQL monitor
  - MONyog
- Recherches continues sur :
  - un délai de réplication le plus court possible (Multithreads)
  - Synchronisation des journaux avec les écritures disques
  - la manière d'augmenter le nombre d'écritures (optimisations hardware type carte FusionIO)

## PLUS DE SERENITE ! 2/2

- Une automatisation des maintenances
- Mixtes de solution entre tous les serveurs :
  - ✓ MySQL 5.1 / MariaDB 5.2
  - ✓ innoDB / PBXT
- Problématique entre archivage/consultation et production :
  - 2 mois versus
  - 13 mois de consultation
  - TokuDB / InfiniDB
- Exigences PCI-DSS imposant la mise en place de ProxySQL

## ACCOMPAGNEMENT

- Facilité de mise en place et d'exploitation ne justifie pas d'avoir un DBA attitré
- Support MySQL depuis 2006 : bien mais pas de connaissance totale du contexte
- Accompagnement depuis 2007 par les mêmes personnes :
  - 20 à 30 jours par an
  - MySQL puis SkySQL
  - Profiter de l'expérience des autres sociétés



**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**

**Web :** [www.paybox.com](http://www.paybox.com)

**Email :** [mthomas@paybox.com](mailto:mthomas@paybox.com)

**Marc THOMAS – Directeur Technique**

