

La continuité des affaires chez METRO



Agenda

1. METRO en bref
2. La gestion de crise chez Metro
3. Historique
4. Définitions
5. Importance de la continuité chez METRO
6. Type de Relève/Continuité
7. Plan corporatifs
8. Plan Informatique
9. Analyse de cas : Approche de mise en place
10. Efficacité de la maintenance
11. Approche normalisé : Notre atout
12. Leçons à retenir
13. Profil requis

METRO en bref



- 26 divisions
 - 20 entrepôts (avec bureaux)
 - 6 sites bureaux seulement
- Bannières
 - Supermarchés: 496
 - Marchés d'escompte: 172
 - Pharmacies : 265
 - Épiceries: 94
 - Marchés locaux: 270
- 65 000 employées
- Syndicats présents en entrepôts et magasins



L'importance de continuité chez METRO Inc.

- Type d'entreprise
 - Entrepôts fonctionnent 7jrs\24 hrs
 - Systèmes informatique doivent toujours être disponibles
 - Entrepôts se vident et se remplit tous les jours
 - Produits
 - Périssables : Fruits/Légumes, Viandes
 - Perte d'inventaire si pas vendu dans la journée
 - Magasins/Pharmacies
 - Commande magasin/pharmacies : 1 /jour
- Magasin vide ➡ Client va chez le compétiteur
 - Très facile de perdre un client
 - Très difficile de le regagner...





La Gestion de Crise chez METRO



Définition de la crise chez METRO

La crise est un événement inhabituel qui **désorganise temporairement et dangereusement** METRO, ses structures et ses ressources et qui **menace à terme les acquis et actifs** de l'entreprise.

Elle est caractérisée ainsi :

- Danger de débordement (cascade des événements)
- La gestion est initialement chaotique
- Acteurs et information disponible
- Haute direction a tendance à :
 - Gérer toutes les facettes de la crise
 - Centraliser toutes les décisions
 - Ralentir la vitesse de réaction organisationnelle
- DOIT atténuer les conséquences de l'événement

Nos objectifs en situation de crise

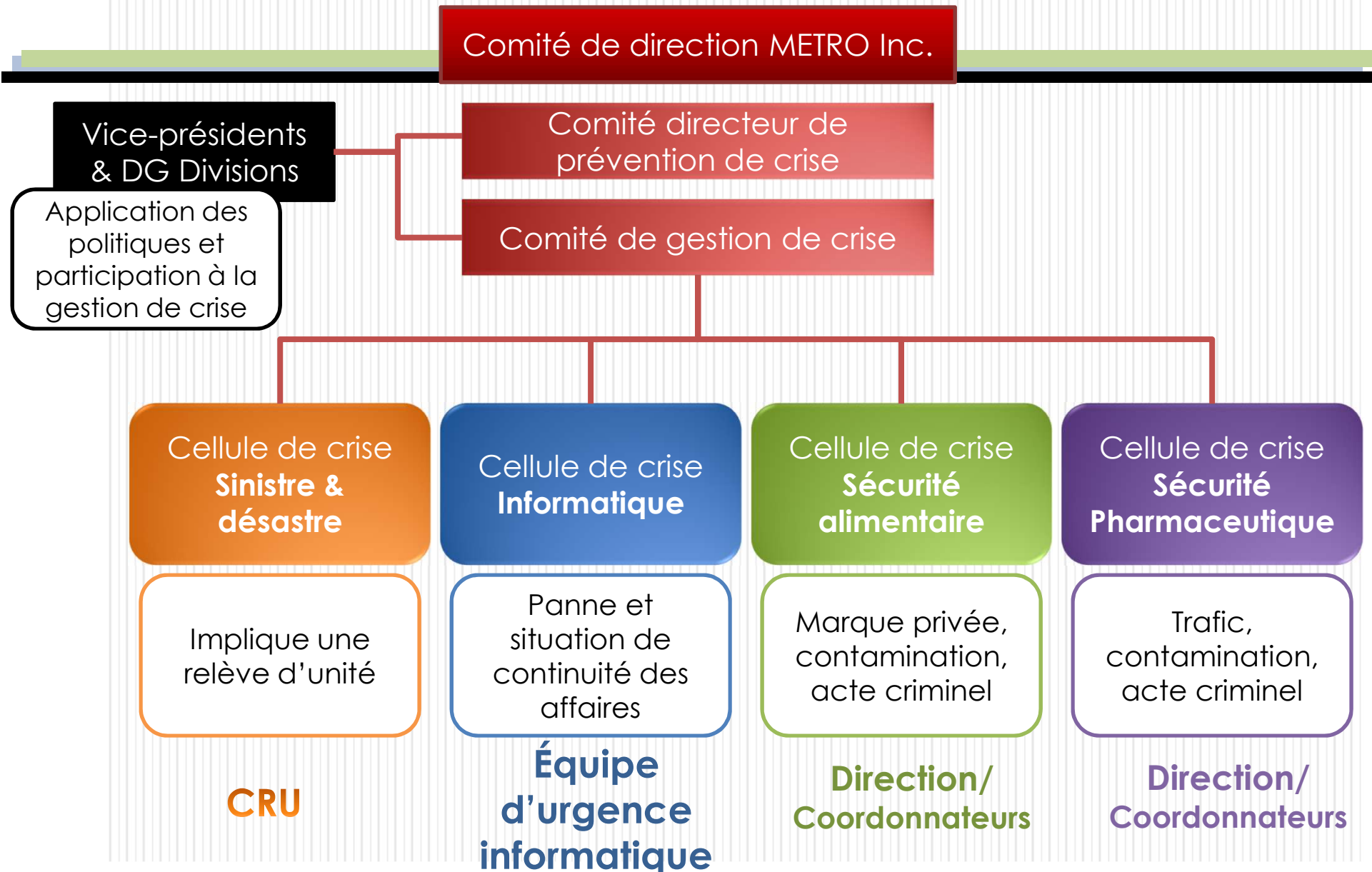
- Gérer la situation avec une préoccupation pour la **protection** de la santé des employés et clients de METRO et pour la protection de l'avoir des actionnaires.
- Réagir de manière **rapide, efficace et responsable** face à la crise.
- Faciliter **l'établissement des priorités** organisationnelles susceptibles de **limiter** les dommages conséquents à la crise.
- **Mobiliser et coordonner** adéquatement les ressources internes et externes requises pour **accélérer** le rétablissement de la continuité opérationnelle.
- **Communiquer** de manière adaptée à la nature de la crise et de façon responsable auprès des divers publics internes et externes concernés.



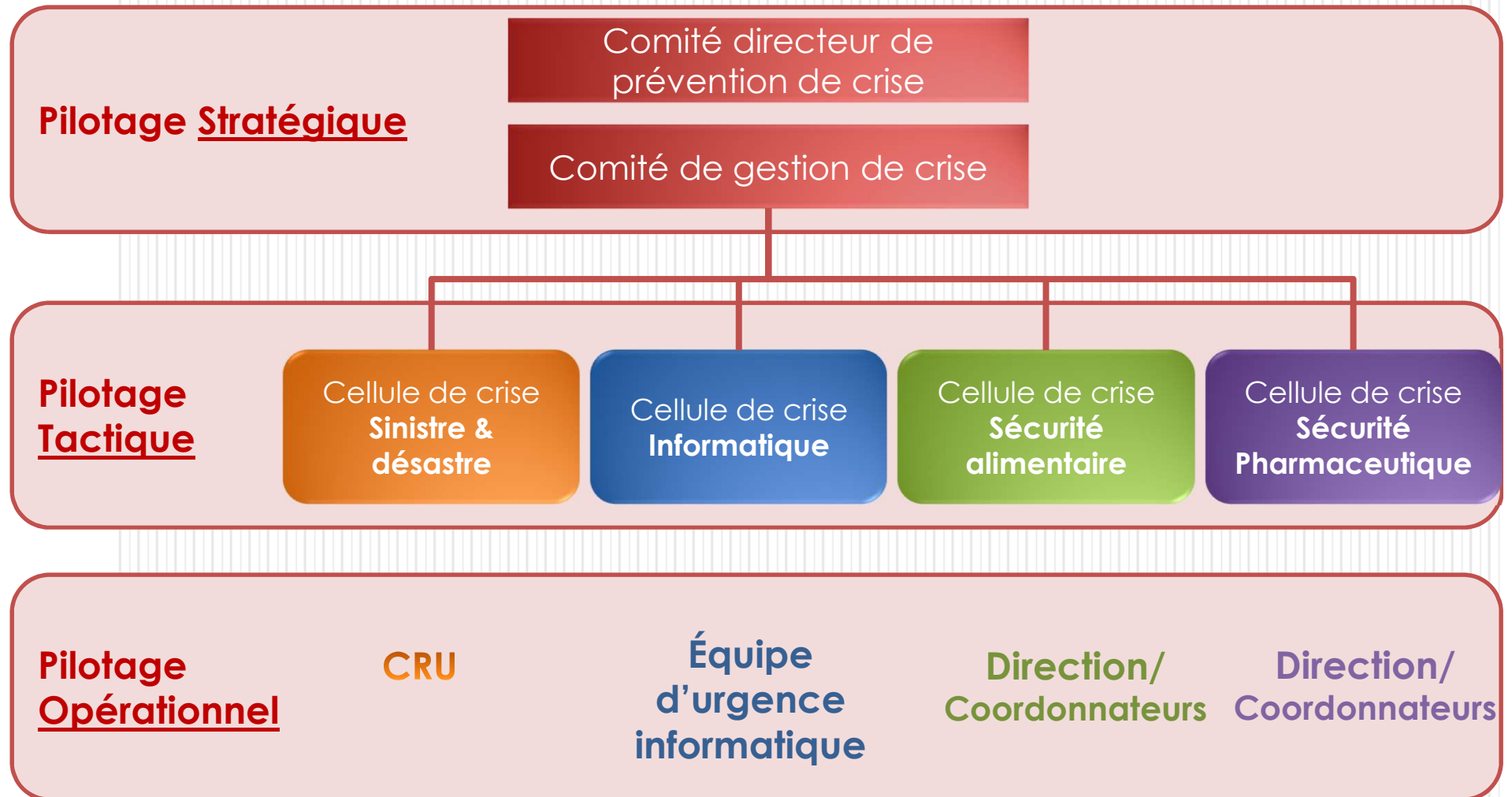
Notre rôle collectif en situation de crise

- Protéger la santé et la sécurité des employés, des clients et des partenaires et visiteurs de passage dans ses établissements.
- Protéger le patrimoine d'affaires de METRO :
 - ses établissements, installations et infrastructures; ses biens physiques; ses relations d'affaires avec ses partenaires, sa réputation et la confiance de ses clientèles; l'image de marque de ses bannières et de ses marques privées.
- Mettre en place des outils et des mécanismes facilitant la **gestion** des conséquences de la crise, l'**atténuation** de ses conséquences et l'**accélération** du retour à la normalité opérationnelle.
- Tirer subséquentement les leçons requises pour éviter une répétition de la situation et formuler au Comité directeur de prévention de crise des recommandations à cet effet.

Structure de Gestion de crise



Structure de Pilotage



Composition sommaire de notre plan de gestion de crise

1. Flux de signalement des alertes
2. Composition et coordonnées des responsables et substituts
3. Échelle de degré de sévérité de crise
 1. Critique
 2. Haute
 3. Moyenne
 4. Basse
4. Exemples de crises par cellule de crise, par niveau de sévérité
5. Délai maximum d'escalade:
 1. Détection
 2. Délai maximum d'escalade
 3. Alerte et mobilisation du palier opérationnel
 4. Escalade préventive au niveau tactique (Cellule)
6. Quoi faire ? Détails sur la mobilisation, coordination, communication, documentation, actions préventives,...
7. Livre de bord
8. Documentation du Post mortem





La continuité des affaires



- 1997-2000** - Première tentative de mise en place de la relève
- 2001** - Mise en place de la relève informatique
- 2002** - Mise en place de la relève divisionnaire
- 2002** - Solution de haute disponibilité sur les systèmes critiques
- 2005** - Solution de haute disponibilité sur l'ensemble des systèmes
- 2007** - Relève divisionnaire à faire pour A&P

Un peu d'histoire



Définition et comparaison

Continuité versus relève

Définition - Continuité

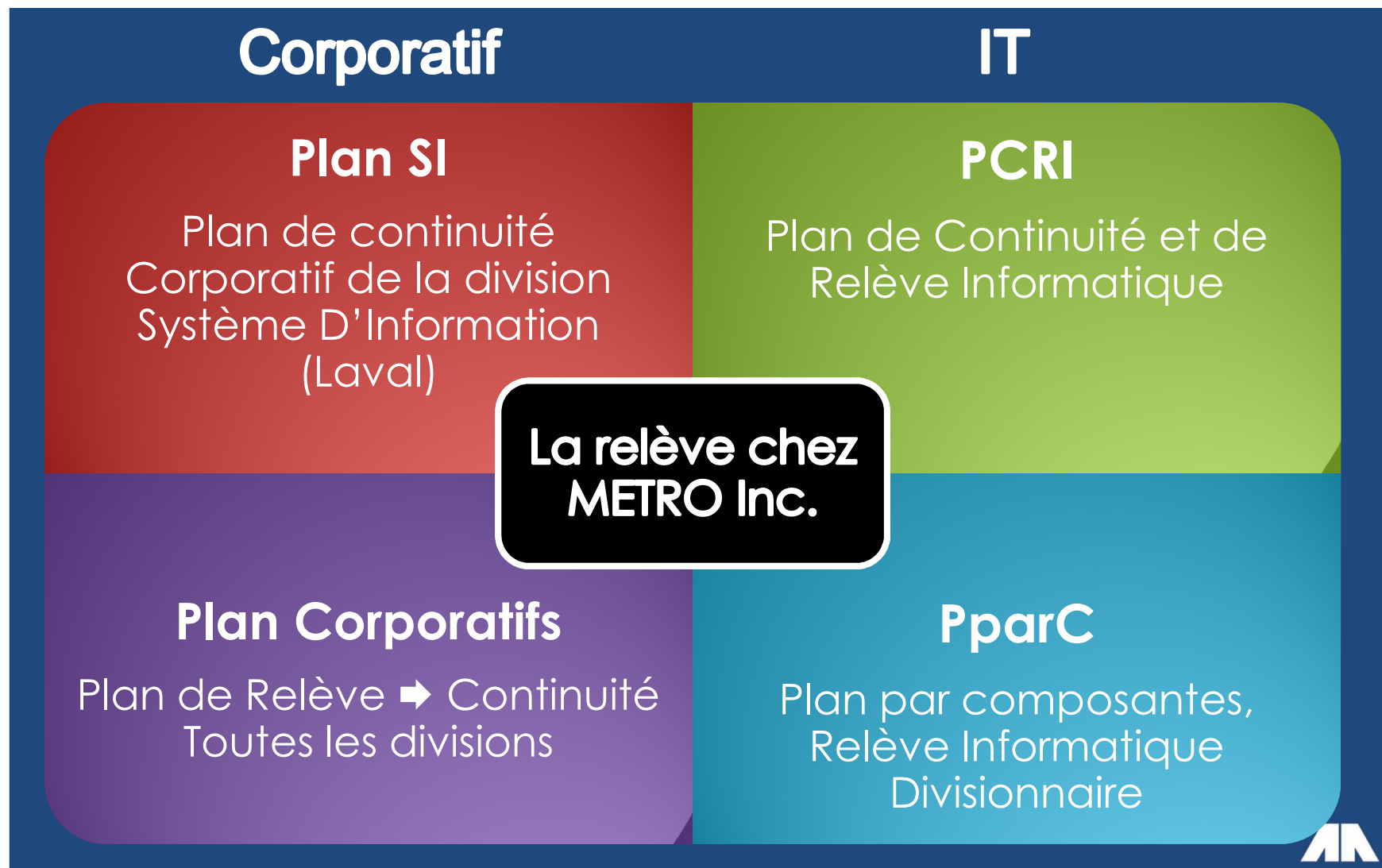
- Un plan de continuité des affaires permet aux usagers de recevoir sans interruption les services ou produits qui leurs sont essentiels
- **Ou** avec interruption des services (très courte) mais sans perte de données

Comparaison - Relève

- Au lieu de se pencher sur la reprise des activités après la cessation d'opérations essentielles
ou
sur le rétablissement après une catastrophe,

le plan de continuité des affaires veille à ce que les opérations essentielles continuent à se dérouler et à être disponibles

4 types de relève/Continuité



Types de relève/Continuité

Version simplifiée

Relève & Continuité chez
METRO Inc.

**Plan
Corporatif**

**Plan
Informatique**



Stratégie de relève dans les divisions



La stratégie adoptée tient compte de 2 éventualités:

1. Un sinistre affecte le site de la division
 - Relocalisation dans d'autres divisions
 - Distribution directe par les fournisseurs vers les magasins
 - L'utilisation des services informatiques sont assurés par le transfert des ressources vers des sites de relève (internes et externes)
2. Lorsque les services informatiques ne sont plus disponibles
 - Aucune stratégie spécifique n'est nécessaire puisque l'informatique a implanté la haute disponibilité sur l'ensemble de ses opérations *

*** Sauf pour les cas de virus ou corruption de données qui se propageraient sur les deux sites (Procédure spéciale d'approvisionnement des magasins pour les prochains 72 heures sur les produits en circulaire)**



Pourquoi faire de la relève

METRO Inc.

Plan
Corporatif

Plan
Informatique

Cas réel Québec le 23 mars 2003

*Mars 2008,
Bœuf Montréal*



Définition des responsabilités

METRO Inc.	
Plan Corporatif	Plan Informatique

Les divisions

- Identifier la stratégie de relève
- Préparer le plan de relève
- Valider (tester) le plan de relève 1 fois par année

Le groupe de Continuité offre aux divisions:

- Support dans la rédaction et exercice
- Plan normalisés
- Tests de relève chez SunGard

Définition des responsabilités

METRO Inc.

Plan
Corporatif

Plan
Informatique

L'informatique

- Rendre disponible les services informatiques aux usagers en tout temps
- Identifier les stratégies de continuité et de haute disponibilité
- Maintenir le PCRI (haute disponibilité)
- Valider (tester) la continuité 1 fois par année dans son ensemble
- Valider (tester) la relève/continuité lorsqu'il y a des changements majeurs (5 périodes par année sont prévues et utilisées à cet effet)



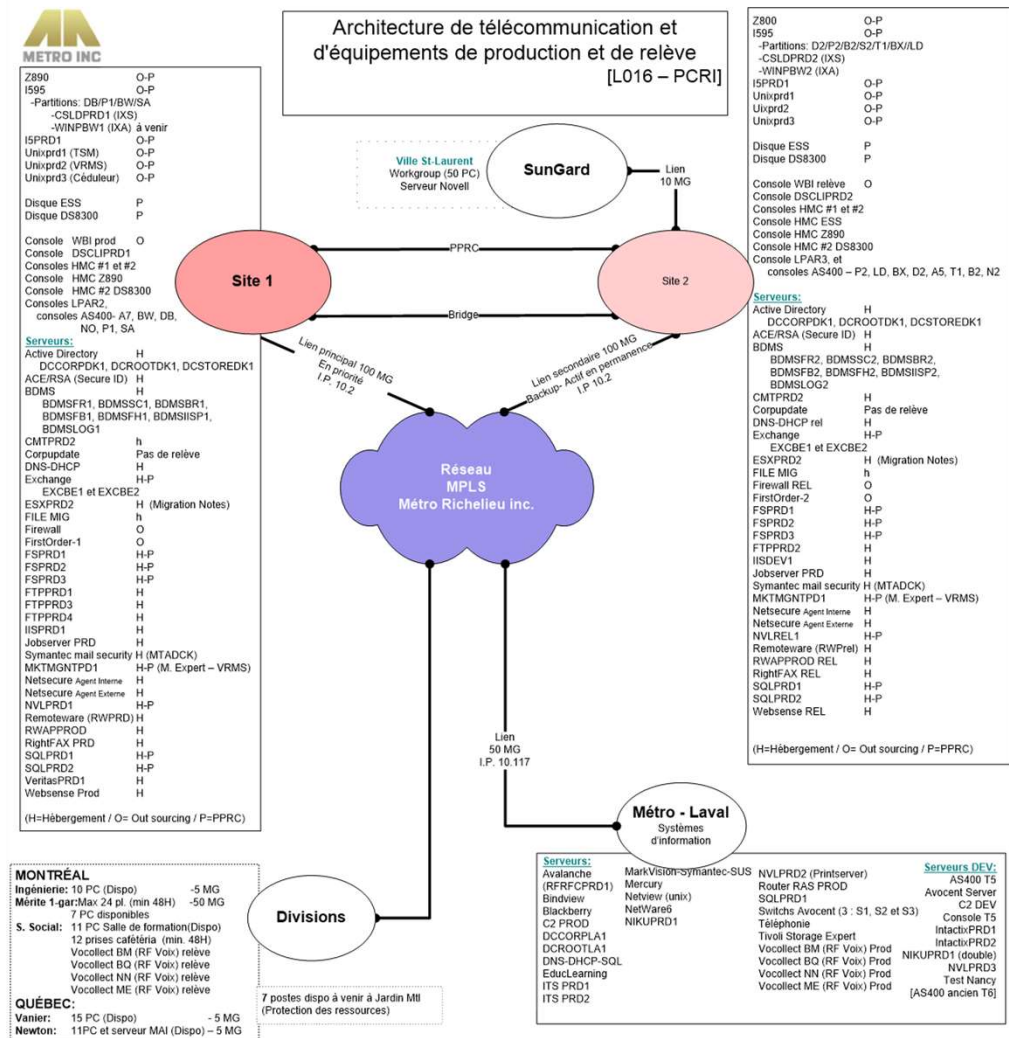
Architecture (résumé)

METRO Inc.

Plan
Corporatif

Plan
Informatique

- AS400 890
- Z890
- ESS-Shark (2105)
- DS8300
- Partitions Unix
- Partitions AS400
- Serveurs Intel



Applications versus criticité

METRO Inc.

Plan
Corporatif

Plan
Informatique

- **Avant** : Stratégie identifiée pour équipements seulement
- **Maintenant** : Structure de continuité montée sur les applications et leur criticités
- Regroupement des applications
- **Future** : Fonction d'affaires et être totalement disponible 24/7

Site	Nom du système	Applications critiques/utilisation	Critique?
2 Sites	ESS-800	Unité de disques centralisé (SAN)	Critique
2 Sites	DS8300	Unité de disques centralisé (SAN)	Critique
2 Sites	Réseau télécomm	Tous les accès Lan-Wan incluant lien VPS et réseau RF incluant switchs en entrepôts	Critique
Production	AS400BW	SAP/Base de données	Critique
Production	AS400DB	SAP, WBI, MQSERIES/SAP R3	Critique
Production	AS400P1	Courriel, metrocom, AGL, Duval, EDI, MQSeries	Critique
Production	I5PRD1	Impression, PSM	Critique
Production	MVS- Prod	EXE, LEGACY, MQSERIES/traitement de la prod	Critique
Production	UNIXPRD2	VRMS/Base de données	Élevée
Production	UNIXPRD3	Control-M/céduleur de travaux	Critique
Production	EXCGAT1	Gateway Courriel	Critique
Production	CSLPRD2	Archivage Lotus Notes/Common Store	Medium
Production	AS400SA	Syntax/Sue Shand et Distagros MTL	Critique
Production	BDMSFB1	Reporting central et interface SAP GL pour Food Basics	Élevée
Production	FO_PROD	First Order-1 Commandes clients	Critique
Production	Firewall - PROD	Service Pare-feu	Critique
Production	FSPRD1-PROD	Serveur de Fichier	Critique
...			

Méthodes de transfert

METRO Inc.

Plan
Corporatif

Plan
Informatique

- Tests applicatifs inclus dans tous transfert
- * Contingence des ressources (technique et stockage) engendre délai supplémentaire
- Procédure lorsque l'informatique n'est pas disponible pour toutes les divisions

Méthode	Équipements	Délai pour transfert
PPRC	<ul style="list-style-type: none">•AS400•Z890 (mainframe)•Unix•Intel	Entre 5 minutes et 1.5 heures selon l'équipement
Instantané	<ul style="list-style-type: none">•Intel – DMZ•Télécom	Instantané
Configuration requise	<ul style="list-style-type: none">•Intel	De 5 à 30 minutes selon le serveur
COMPLET	Tous les équipements	Max. 6 heures *

Notre prochain défi

METRO Inc.

Plan
Corporatif

Plan
Informatique

- Transfert PPRC en 1 seul clic
 - Procédure automatisée
 - Réalisée régulièrement
 - Appliquée par opérateurs



Approche de mise en place

1. Création d'un poste de chef continuité des affaires
2. Définition des besoins
3. Outils normalisés
4. Approche progressive
5. Mise en place d'un processus de maintenance rigoureux

Analyse de cas: METRO

Approche de mise en place

1. Création d'un poste de chef continuité des affaires

- Officialiser la fonction dans l'entreprise
- Évolution de la fonction
- Implication d'un consultant sénior
 - Mise en place initiale de la continuité
 - Fonction conseil de l'évolution dans son ensemble
 - Formation du chef continuité des affaires

Approche de mise en place

2. Définition des besoins

- Débuter par le plus urgent (applications critiques)
- Progressivement (plan de 2 à 5 ans) utilisation de sites alternatifs pouvant éventuellement servir :
 - Aux équipes de développement
 - Aux tests de relève
 - Au partage des charges (load balancing)
 - À la haute disponibilité
 - À la relocalisation d'employés (postes de travail de relève)

Approche de mise en place

3. Outils normalisés

- Suite bureautique Office
- Méthodologie éprouvée
- Adaptation des gabarits
 - Plan de relève (informatique et corporatif/division)
 - Listes et procédures
 - Processus de planification
 - Processus de maintenance

Approche de mise en place

4. Approche progressive

- Préparation et exécution des premiers tests
- Mise en place des premières équipes de test
- Utilisation des premiers gabarits (pour les tests seulement)
- Ajout d'applications critiques par phase (sur 2 ans)
- Plan de communication - Tournée des équipes informatique et des divisions
- Mise en place des processus de maintenance
- Transition graduelle de **«relève»** à **«continuité des affaires»** (informatique et division)
- Standby 7/24 pour la continuité
- Procédure d'escalade (divisionnaire et informatique)

Approche de mise en place

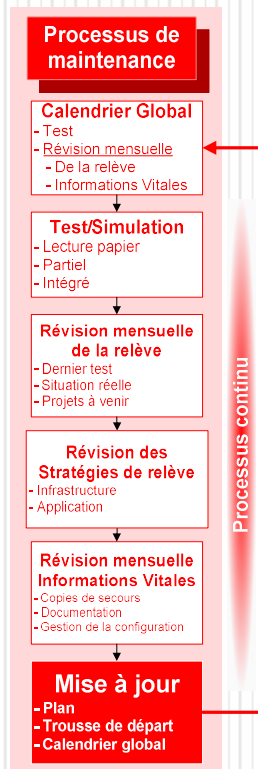
5. Mise en place d'un processus de maintenance rigoureux

- Suivi des changements
 - Aux infrastructures (architecture)
 - Organisationnel (restructuration, réassignation)
 - Aux fonctions d'affaires (ajouts, retraits)
- Suivi des correctifs suite aux tests et au cas réels
 - Suite aux tests (relève, mesure d'urgence)
 - Suite aux cas réels
- Suivi des informations vitales
 - Copies de secours
 - Documentation légales (papier)
- Suivi des plans de relève
 - Informatiques
 - Corporatifs
 - Pandémiques
- Suivi des mesures d'urgence
 - Procédure d'escalade
 - Plan de communication
 - Cellule de crise
 - Pandémie grippe aviaire
- Calendrier de test – Pour prévision budgétaire

Résumé de la continuité des affaires chez METRO

Maintenance:

Vue générale de la relève informatique Processus de Maintenance



Calendrier des tests (annuellement)

- 1 test intégré annuel (Site au complet)
 - 5 exercices de HD (Sélection partielle du site)
 - Preuves de concept (Sélection d'un équipement)
 - 3 tests de relève divisionnaire MTL
 - 3 tests de relève divisionnaire QC
- Rencontre mensuelle de relève entre Hébergeur et METRO
- Suivis des recommandations
 - Suivis des projets majeurs
 - Suivis des stratégies de relève
 - Vérification de la procédure de déclaration
 - Suivis sur les tests de relève à venir
- Rencontre biannuelle de révision des «Stratégies de relève pour les équipements informatique de METRO»
- Rencontre mensuelle du Programme de Protection des Informations Vitales
- Suivi de l'évolution des équipements
- Élaboration annuelle du calendrier de test/exercices de relève et/ou continuité et approbation par la division SI et par l'hébergeur

Résumé de la continuité des affaires chez METRO

METRO Inc.

Plan
Corporatif

Plan
Informatique

Informatique

- PCRI (Plan de coordination de relève informatique)
 - Coordination de la relève par METRO (Division SI)
 - Participation de l'hébergeur dans le plan de relève
 - Procédure d'escalade
 - Tests de relève réguliers (5 exercices de continuité des affaires par an)
 - Tests partiels avec stratégie variable
 - Tests Intégré (2002, 2003, 2004, 2005, 2006) – Exercice de relève complet sur le réseau de télécommunications de METRO
 - Implications de plusieurs départements et usagers en division dans les tests partiels et intégrés
 - Exercice de « Preuve de concept » (lors de mise en production d'un nouvel équipement ou de changement technologique important)
 - Procédure de validation de l'intégrité des données - Logistique en conjonction avec les divisions SAP/EXE

Résumé de la continuité des affaires chez METRO



Divisionnaire

Plan de relève corporatif

- Formation du CRU (**C**oordonnateur de **R**elève d'**U**nité) sur sa fonction et sur le plan de relève
- Support à la rédaction du plan de relève
- Normalisation des plans de relève (Standard)
- Plans et documents connexes version papier et électronique entreposés à l'extérieur
- Participation aux simulations

Plan de relève informatique divisionnaire (Plan par composantes)

- Supporte le plan de relève corporatif des divisions
- Relève informatique de la division
- Mise en place des sites de relève
- 6 Tests de relève par année (SunGard, Sites de relève)

Efficacité de la maintenance

Bénéfices d'une bonne mise en place et d'une maintenance efficace

Par la mise en place d'un processus de maintenance, on assure la validité de :

- Procédures par la réalisation de tests
- Inventaire
- Architecture/Production versus site de relève
- Architecture au site de relève et du contrat avec le fournisseur de service de rétablissement
- Gestion des copies de secours
- Procédures de recouvrement des copies de secours
- Configurations du réseau
- Formation régulière du personnel sur les environnements

Efficacité de la maintenance

Bénéfices

Gains:

- Augmente la rigueur dans le suivi des changements, la maintenance de infrastructures et la connaissance des ressources
- Assure à l'entreprise un accroissement de la stabilité de ses services
- Réduit les risques de pannes
- Réduit les interruptions opérationnelles
- Réduit la dépendance sur certains membres du personnel clés
- Répond à certaines obligations légales

Bénéfice et avantages d'une approche normalisée

- Compréhension uniforme de la terminologie du domaine (jargon)
- Formation des ressources (CRU)
- Transfert des connaissances efficace
- Efficacité de l'audit
 - Réduction considérable de la durée requise
 - Diminution des ambiguïtés - Clarté de l'audit
 - Permet facilement d'effectuer un suivi de l'audit précédent

Leçons à retenir de nos expériences personnelles

1. Il faut régulièrement mettre les plans à jour et à l'essai
2. Il faut tenir compte de tous les types de menace
3. Il faut analyser soigneusement toute relation de dépendance ou d'interdépendance
4. Le personnel clé peut ne pas être disponible
5. Les télécommunications sont un facteur essentiel
6. Les sites alternatifs pour les TI doivent être à bonne distance du site principal
7. Il est important d'assurer le soutien du personnel en cas de problème et aussi d'assurer le suivi constant des activités de tous les participants



Leçons à retenir de nos expériences personnelles

8. Il faut entreposer les copies des plans dans un emplacement sécurisé situé à l'extérieur du site
9. **La plupart du temps, le délai encouru pour prendre la décision est plus long que celui d'agir promptement**
10. **Plus on a testé le transfert de la production en relève moins on a hésite à utiliser la relève en cas réel**

Profil requis pour faire le travail d'un coordonnateur de relève

1. Vue d'ensemble et connaître les interrelations
2. Établir et maintenir le contact avec les ressources clés (Équipes technique)
3. Excellent communicateur et animateur de rencontre
4. Flexible et imaginatif
5. Bonne maîtrise des concepts de planification multi équipe et multi site
6. Très rigoureux dans les suivis nécessaires au maintien et à l'évolution
7. Savoir être directif de manière calme et respectueuse
8. Responsabilité de l'inventaire



QUESTIONS ???



INFORMATIQUE

CORPORATIF

Problème
qui affecte
l'informatique

Processus
Opérationnel

Procédure
d'escalade

Équipe
d'urgence

Cellule de
crise
Informatique

Mesures correctives:

Procédure d'escalade pour fournisseurs
Plan de continuité et relève informatique
Procédure technique

VP. IS

Transmet Niveau d'alerte et
Informations au
Dir. Act. Support

Comité de direction

Comité de gestion de crise

Cellule de crise
METRO

CCC : Paul Laporte
Subs. : Gaétan Cusson

Relève, Information sur Kit de travail a distance



Cas réel – Septembre 2007



Cas réel – Septembre 2007

- Panne électrique - Hébergeur:
 - 18h00 : Réception de l'appel : « *Plus rien n'est disponible/rejoignable à notre site de production* »
 - Contact équipe de relève Hébergeur (Panne électrique causée par incendie dans un panneau électrique)
 - Appel conférence pour l'interne
 - État de la situation
 - Transfert de la production ?
 - Établir la priorités des serveurs à remontés
 - Rejoindre les équipes technique requises (standby)
 - Appel conférence avec l'impartiteur (Équipes de Relève et technique)
 - État de la situation (et état des disques)
 - Décision sur le transfert ou remonter les serveurs



Cas réel – Septembre 2007

Résultats :

- Communication serrée entre METRO et l'impartiteur
- Excellente collaboration de tous
- Suivi des activités identique à un test de continuité
 - Appel conférence
 - Suivi des activités avec plan minuté
 - Vérification des applications une fois le système disponible
- Appels conférence aux contacts divisionnaires
 - Centralisation des communication à l'interne
 - Aux heures fixes avec possible de poser des questions
 - Diminuer le nombre d'appels au centre d'assistance
- Quelques recommandations soulevées

