



Une prise de conscience de la Continuité d'Activité du SI à EDF

Véronique BONNE

EDF/Direction Informatique et Télécommunications





Le Groupe EDF, un leader européen de l'énergie

Chiffres clés du Groupe EDF*

Chiffre d'affaires:
59,6 Milliards d'€
dont 54% en France

38,5 millions de
clients en Europe

158 640 salariés

*données consolidées au
31/12/07

- *Présent sur tous les métiers de l'électricité, de la production au négoce et à la gestion de réseaux, de plus en plus actif sur la chaîne du gaz,*
- *Société du CAC 40,*
- *Respect de l'environnement, promotion et organisation de l'utilisation rationnelle de l'énergie, développement des énergies renouvelables et des économies d'énergie,*
- *Respect des valeurs de service public et de développement durable, dans un marché ouvert,*
- *Garant de la fiabilité et de la sécurité.*

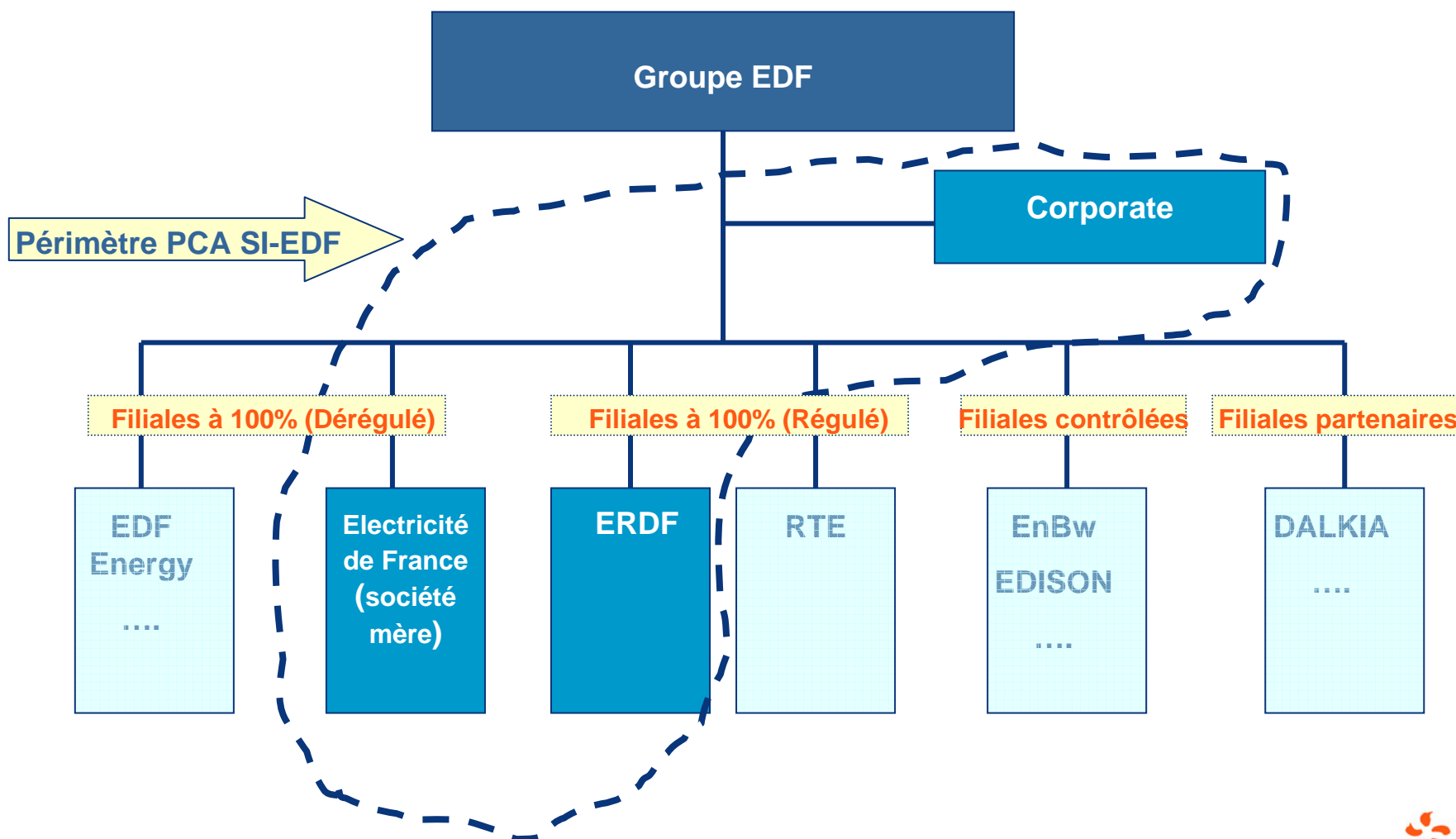


2008-2012 / 5 priorités stratégiques: investir durablement dans

- La relance du nucléaire dans le monde
- Les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique
- La production et les réseaux en France
- Le renforcement de son leadership en Europe
- La sécurisation de ses approvisionnements gaziers

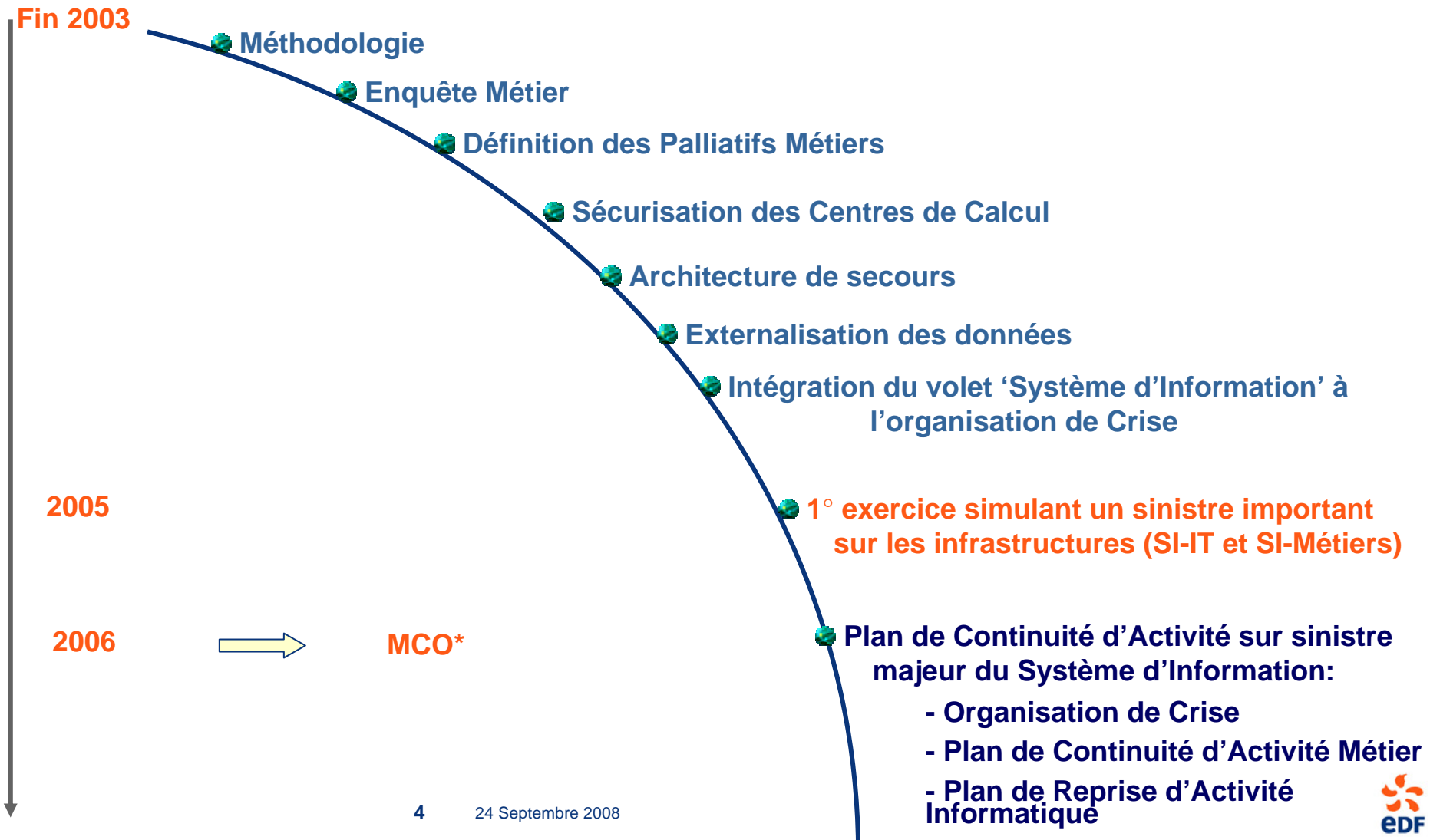


Une Politique Sécurité Groupe déclinée par Entité avec des PCA adaptés à l'environnement informatique des Entités





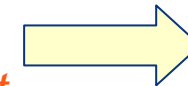
Du projet 'Programme Secours' au Maintien en Condition Opérationnelle* du Plan de Continuité d'Activité





Quels fondamentaux?

- **Processus critique**: un processus métier est considéré comme critique si sa non exécution à l'horizon maximum de la semaine est la cause d'un impact financier lourd pour l'entreprise, d'une forte dégradation de son image de marque ou d'un impact juridique majeur.
- **Application vitale**: une application vitale est une application dont le bon fonctionnement est absolument nécessaire à la réalisation d'un processus critique et qui doit être rétablie rapidement en cas d'incident majeur sur un centre de calcul d'EDF.
- **DIMA**: Durée d'Indisponibilité Maximale Admissible d'une application vitale
- **PDMA**: Perte de Données Maximale Admissible d'une application vitale



**Définition
SI Critique
homogène**



Quels types de secours?

| Type de secours | Reprises des données | Reprise des traitements | Solutions de secours |
|---------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Haute disponibilité | Instantanée (Dernière transaction) | Immédiate | Haute disponibilité : Clustering + Mirroring sur environnement dédié. Sans interruption si l'application est conçue pour sinon quelques minutes |
| A Chaud | de quelques minutes à quelques heures | < 4 heures | Secours à chaud : Réplication cohérente des données entre site de production et site de secours, environnement dédié |
| A Froid | de 12h à 36h suivant l'heure du sinistre | de 48h00 à 5 jours | Secours à froid : Sauvegardes externalisées sur médias (bandes, CD), environnement mutualisé ou dédié |



Cas du sinistre réel: une vraie problématique de réseau

● Pour le secours à froid,

Objet des exercices



● Reconstitution du SI critique sur un réseau séparé

● Interconnexion des réseaux de secours avec les réseaux de production

● Les réseaux de production sont annoncés depuis les sites de secours

● Adaptation du débit

● Pour le secours à chaud,

● Des tests réguliers

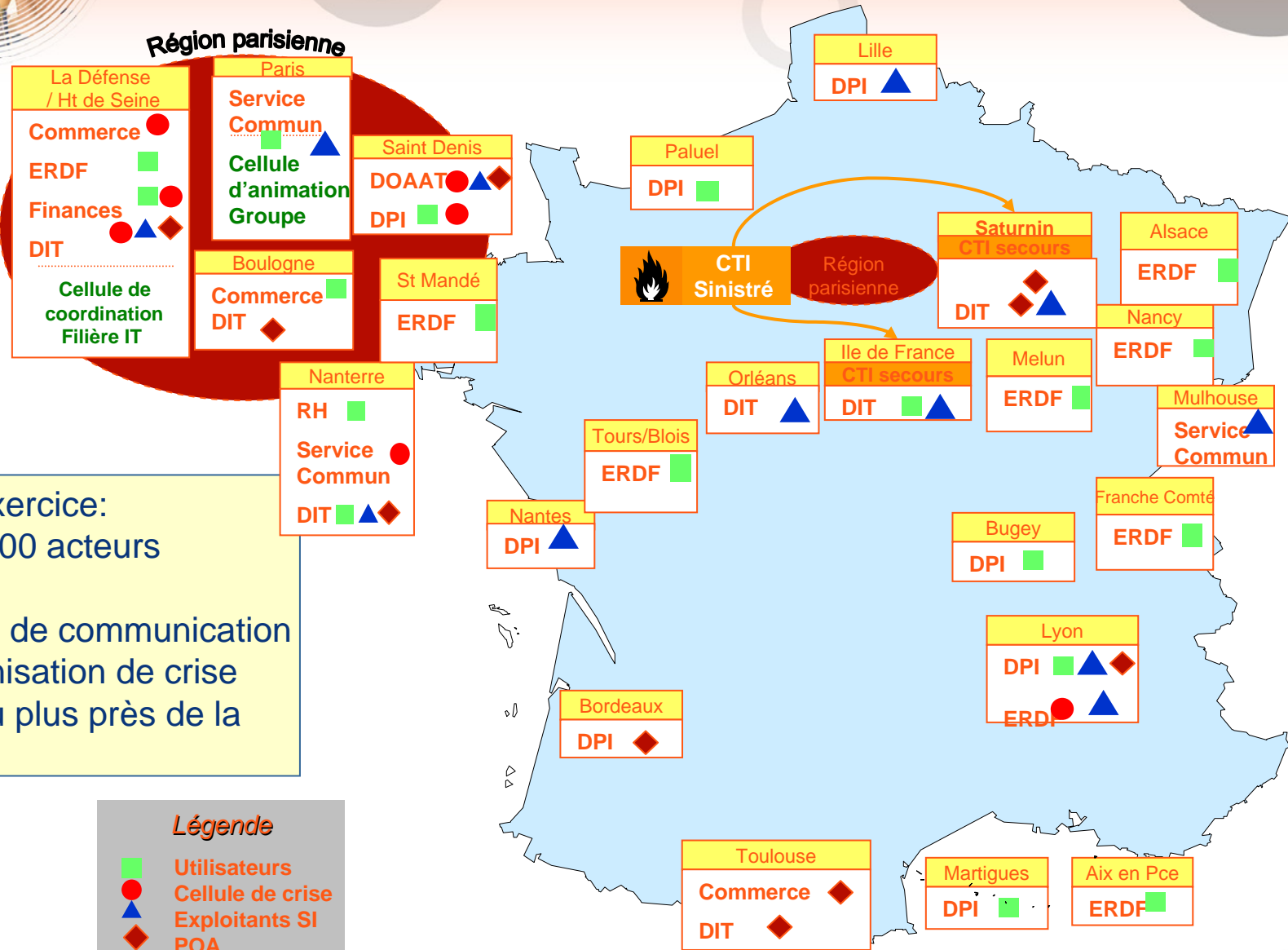
Uniquement lors des exercices



● Mise en œuvre de passerelles



Une mobilisation Métier et SI importante

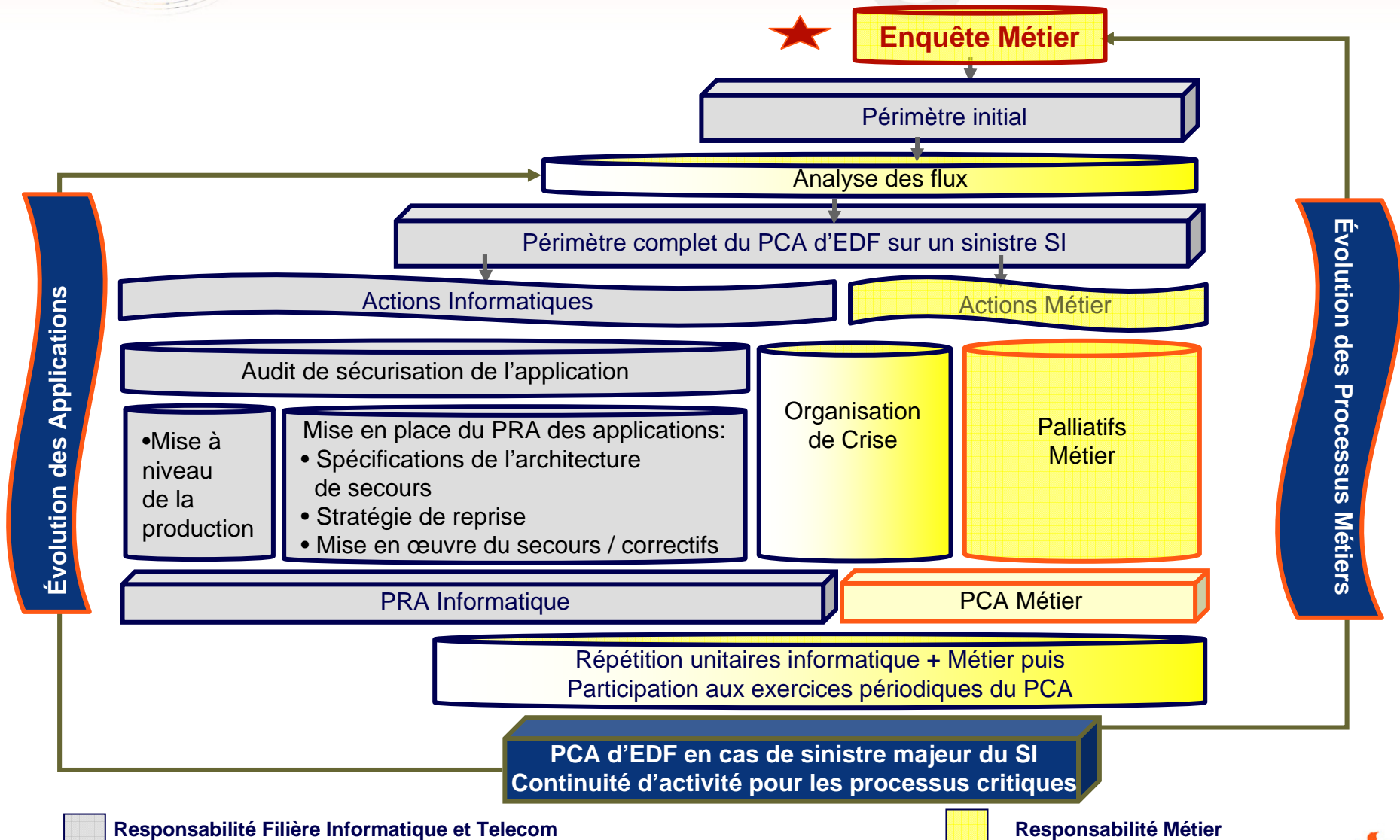


Pour un exercice:

- jusqu' à 500 acteurs dispersés
- un besoin de communication
- une organisation de crise simulée au plus près de la réalité



Une organisation pérenne en MCO*





Maintien en Condition Opérationnelle du Plan de Continuité d'Activité: BILAN

● Points forts

● PCA régulièrement testé

- Appropriation par les acteurs, des rôles, circuits et documents
- Vérification de l'exhaustivité et de la pertinence des documents
- Validation des solutions de secours

● Contribution à la boucle d'amélioration de l'ensemble du dispositif SI

● Formation de nombreux acteurs

● Points d'attention

● Mise à jour du référentiel

- Urbanisme
- Implantation physique
- Procédure

● Communication qui a toujours besoin d'être travaillée

● Maintien du dispositif compte-tenu des évolutions (technologiques, SI, ..)

L'organisation de crise mise en place dans le cadre du PCA a également permis d'améliorer la gestion des incidents au quotidien.

Les exercices ne sont pas la réalité.