JOURNEES NATIONALES DE LA QUALITE (JNQ) 2022

LES PLANS DE CONTINUITE D'ACTIVITES DANS L'EFFICACITE ET L'EFFICIENCE DE L'ADMINISTRATION PUBLIQUE

Par Dané Bertin Dieudonné GOLANE , CAT DGSI/MEFP

Ouagadougou, le 29 juillet 2022

AGENDA

- Introduction / Contexte
- QUELQUES DEFINITIONS
- LE PCA
- APPLICATION DU PCA AU MEFP
- Conclusion / Perspectives

CONTEXTE

- Administration publique est pourvoyeuse de services:
  - Parties intéressées : usagers, administrés, PTF,
  - Les parties intéressées ont des exigences changeantes à satisfaire
  - Les défis du moment imposent à l'Administration publique qu'elle soit plus performante
  - Instaurer une culture qualité est devenu est impératif
  - La gestion des risques est une exigence dans la mise en œuvre de tout SMQ
  - Or l'environnement aussi bien interne qu' externe est potentiellement exposé à des risques
  - Comment minimiser les impacts de ces risques afin que l'Administration publique puisse fournir à ses parties intéressées les niveaux de services requis? .

QUELQUES RAPPELS DE VOCABULAIRES ET DÉFINITIONS

- **EFFICACITE**
  - « Capacité, d'une personne, d'un groupe ou d'un système, à parvenir à ses fins, à ses objectifs (ou à ceux qu'on lui a fixés).,,,» ***Wikipedia.org***
  - « Caractère de ce qui a un résultat ».,,, « Qualité d'une chose, d'une personne efficace » ***Dictionnaire de français Larousse***
  - **«** Niveau de réalisation des activités planifiées et d'obtention des résultats escomptés **»,**
    - ***ISO 9000:2015 - Systèmes de management de la qualité — Principes essentiels et vocabulaire (3.7.11)***
    - ***ISO/IEC 27000:2018 - Technologies de l'information — Techniques de sécurité — Systèmes de management de la sécurité de l'information — Vue d'ensemble et vocabulaire (3.20)***
    - ***ISO/DIS 22301:2019 - Sécurité et résilience — Systèmes de management de la continuité d'activité — Exigences (3.14)***
  - **L'efficacité est une exigence de la norme ISO 9001**

QUELQUES RAPPELS DE VOCABULAIRES ET DÉFINITIONS

- **EFFICIENCE**
  - « Consommation des ressources utilisées (intrants, matière ou énergie) dans la production d'un résultat (extrant). » **Wikipedia.org**
  - « Capacité d'un individu ou d'un système de travail d'obtenir de bonnes performances dans un type de tâche donné. » **Dictionnaire de français Larousse**
  - « Rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées », **ISO 9000:2015 - Systèmes de management de la qualité — Principes essentiels et vocabulaire (3.7.10)**
  - **Le principe d'efficience est implicite dans le référentiel ISO 9001: *un objectif doit être atteint (définition de l'efficacité) mais avec une optimisation des moyens (définition de l'efficience).***

QUELQUES RAPPELS DE VOCABULAIRES ET DÉFINITIONS

- **OBJECTIF**
  - « Un objectif (en gestion de projet), est un but (ou une finalité) que l'on s'est fixé(e) et se doit d'être réalisé(e) au travers d'un projet ;. » **Wikipedia.org**
  - « But, résultat vers lequel tend l'action de quelqu'un, d'un groupe » **Dictionnaire de français Larousse**
  - **« Résultat à atteindre »,**
    - ***ISO 9000:2015 - Systèmes de management de la qualité — Principes essentiels et vocabulaire (3.7.1)***
    - ***ISO/IEC 27000:2018 - Technologies de l'information — Techniques de sécurité — Systèmes de management de la sécurité de l'information — Vue d'ensemble et vocabulaire (3.49)***
    - ***ISO/DIS 22301:2019 - Sécurité et résilience — Systèmes de management de la continuité d'activité — Exigences (3.30)***

QUELQUES RAPPELS DE VOCABULAIRES ET DÉFINITIONS

- **RISQUE**
  - «Le risque est la possibilité de survenue d'un événement indésirable, la probabilité d'occurrence d'un péril probable ou d'un aléa » **Wikipedia.org**
  - « Possibilité, probabilité d'un fait, d'un événement considéré comme un mal ou un dommage. » **Dictionnaire de français Larousse**
  - « Effet de l'incertitude sur les objectifs »,
    - « Effet de l'i***ISO 9000:2015 - Systèmes de management de la qualité — Principes essentiels et vocabulaire (3.7.9)***
    - ***ISO/IEC 27000:2018 - Technologies de l'information — Techniques de sécurité — Systèmes de management de la sécurité de l'information — Vue d'ensemble et vocabulaire (3.61)***
    - ***ISO/DIS 22301:2019 - Sécurité et résilience — Systèmes de management de la continuité d'activité — Exigences (3.48)***
  - Incertitude sur l'atteinte des objectifs » **Guide ISO 73:2009 - Management du risque — Vocabulaire (1.1*)***

QUELQUES RAPPELS DE VOCABULAIRES ET DÉFINITIONS

- **RESILIENCE**
  - « Originellement, désigne la résistance d'un matériau aux chocs ; (le « fait de rebondir », du latin resilientia, de resiliens), définition ensuite étendue à la capacité d'un corps, d'un organisme, d'une espèce, d'un système, d'une structure à surmonter une altération de son environnement. » **Wikipedia.org**
  - « (Système) Capacité à absorber une perturbation, à se réorganiser, et à continuer de fonctionner de la même. » **Dictionnaire de français Larousse**
  - « Capacité d'adaptation d'un organisme dans un environnement complexe et changeant », **Guide ISO 73:2009 - Management du risque — Vocabulaire (3.8.1.7)**
  - « Capacité d'assimilation et d'adaptation dans un environnement changeant » ***ISO/DIS 22301:2019 - Sécurité et résilience — Systèmes de management de la continuité d'activité — Exigences (3.46)***

QUELQUES RAPPELS DE VOCABULAIRES ET DÉFINITIONS

- **CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ**
  - « Capacité d'un organisme à poursuivre la délivrance de produits et de services dans des délais et à un niveau de capacité prédéfini acceptables relativement à une perturbation ***ISO/DIS 22301:2019 - Sécurité et résilience — Systèmes de management de la continuité d'activité — Exigences (3.3)***

PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)

- **DEFINITIONS**
  - Selon **Wikipedia :**
    - **Définition 1**: Le plan de continuité des affaires est à la fois le nom d'un concept, d'une procédure et du document qui la décrit.. C'est l'un des éléments de la gestion de crise. Il permet à une entreprise de fonctionner a minima même en situation de désastre, en mode dégradé, ou en situation de crise majeure ou mineure.
    - **Définition 2:** « Dans le cadre d'une gestion de crise, le plan de continuité, aussi appelé plan de continuité d'activité (PCA) ou parfois plan de continuité des opérations est un document devant permettre à une entité (gouvernement, collectivité, institution, entreprise, centrale énergétique, hôpital, école, service public délégué etc.) de fonctionner même en cas de désastre ou de crise majeure ; quitte à ce que ce soit en « mode dégradé ». Il a pour but d'anticiper un événement qui perturbe gravement l'organisation normale de l'entité et de mettre en place une stratégie qui permet d'en limiter l'impact »

PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)

- **DEFINITIONS (1&2)**
  - Selon **Wikipedia :**

    - **Définition 1**: Le plan de continuité des affaires est à la fois le nom d'un concept, d'une procédure et du document qui la décrit.. C'est l'un des éléments de la gestion de crise. Il permet à une entreprise de fonctionner a minima même en situation de désastre, en mode dégradé, ou en situation de crise majeure ou mineure.

    - **Définition 2:** « Dans le cadre d'une gestion de crise, le plan de continuité, aussi appelé plan de continuité d'activité (PCA) ou parfois plan de continuité des opérations est un document devant permettre à une entité (gouvernement, collectivité, institution, entreprise, centrale énergétique, hôpital, école, service public délégué etc.) de fonctionner même en cas de désastre ou de crise majeure ; quitte à ce que ce soit en « mode dégradé ». Il a pour but d'anticiper un événement qui perturbe gravement l'organisation normale de l'entité et de mettre en place une stratégie qui permet d'en limiter l'impact »

PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)

DEFINITIONS (3)

- « Informations documentées servant de guide à un organisme pour répondre à une perturbation et reprendre, rétablir et restaurer la délivrance de produits et de services en cohérence avec ses objectifs de continuité d'activité », ***ISO/DIS 22301:2019 - Sécurité et résilience — Systèmes de management de la continuité d'activité — Exigences (3.5)***

PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)

- **OBJECTIFS?**
  - Identifier les risques, les menaces et les vulnérabilités de l'entreprise,
  - Mettre en place une réaction opérationnelle adaptée à la situation,
  - Maintenir les activités indispensables, éventuellement en mode dégradé,
  - Préparer la sortie de crise et retrouver rapidement une situation normale.

PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)

- **BUT?**
  - Anticiper un événement qui perturbe gravement l'organisation normale de l'entité et de mettre en place une stratégie qui permet d'en limiter l'impact

PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)

- **BENEFICES?**
  - Minimiser les pertes et réduire (si possible) la durée de la crise,
  - Tenir les engagements d'une organisation auprès de ses clients et partenaires,
  - Maintenir la position et la visibilité d'une organisation sur le marché.

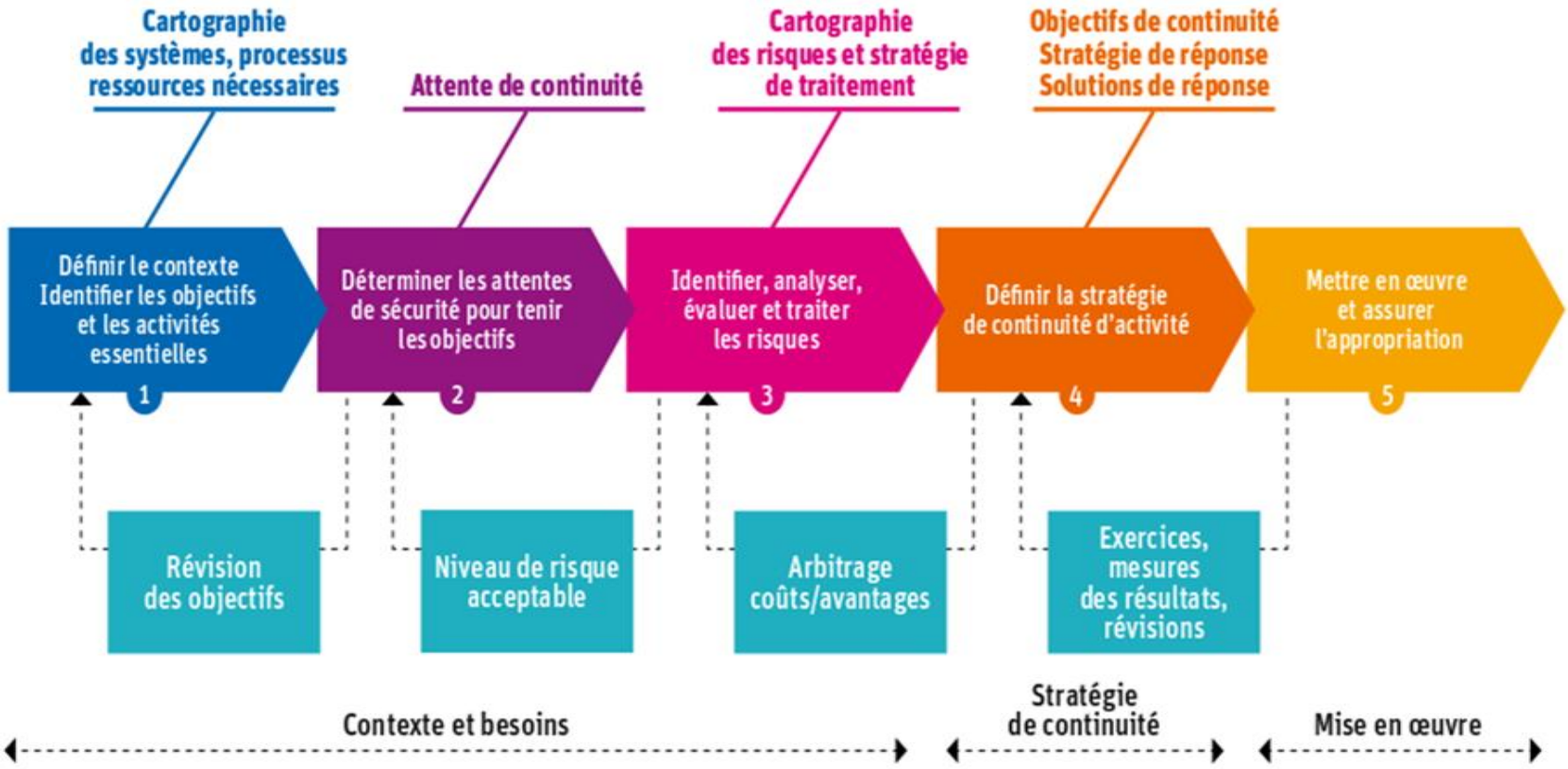
PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)

- **CONTENU D'UN PCA?**

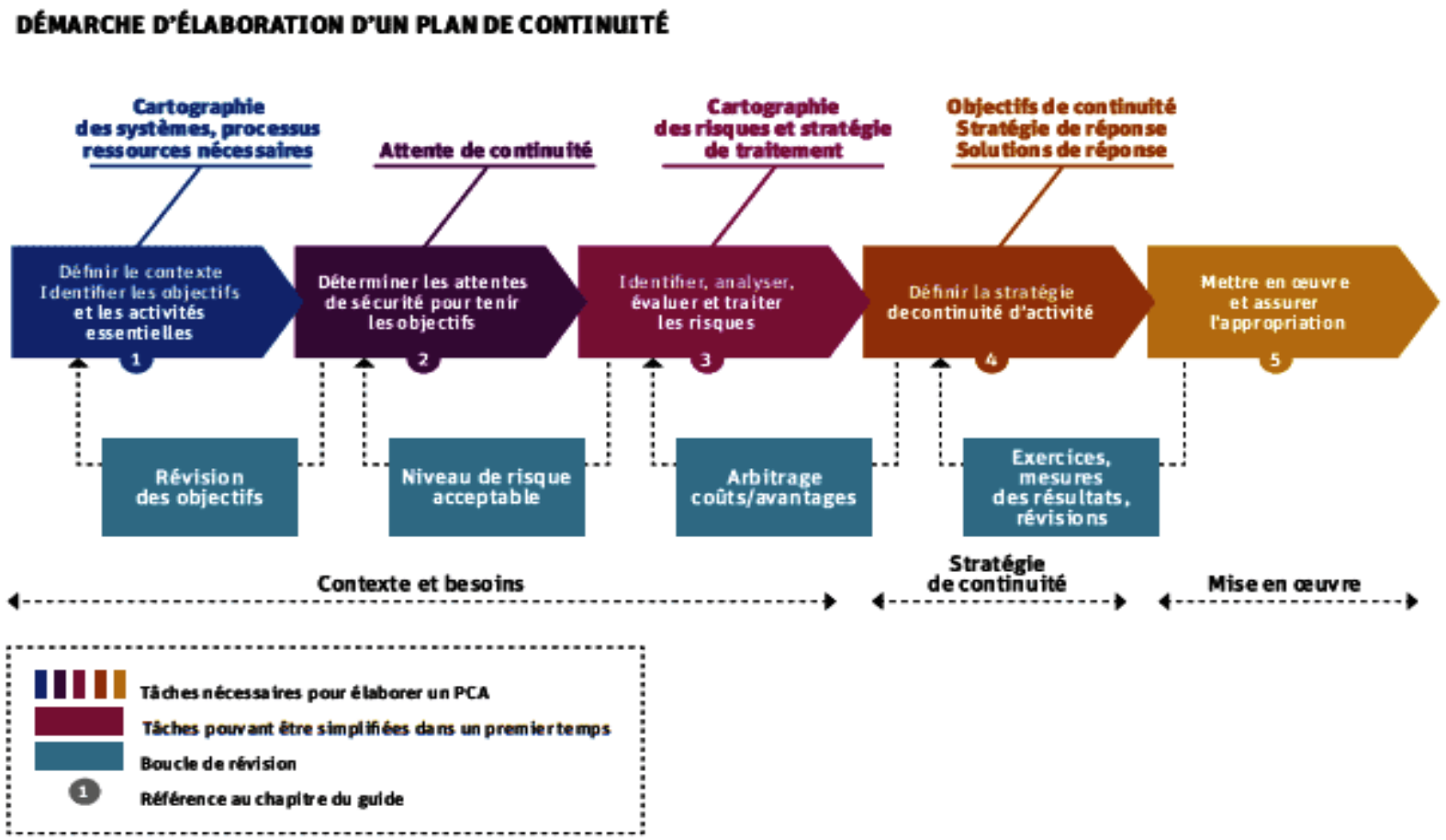
  - Une description du contexte,
  - Les objectifs et les obligations de l'entreprise ainsi que les activités essentielles ;
  - Les risques identifiés, la gravité de leur impact et leur plausibilité ;
  - La stratégie à adopter pour la continuité de l'activité ;
  - Les rôles de chacun, les procédures à suivre et les moyens nécessaires,
  - Le dispositif de gestion de crise,
  - Les indicateurs pour mesurer et évaluer la bonne mise en œuvre du PCA.

PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)

- ETAPES D'ELABORATION D'UN PCA?



PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)



PLAN DE CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ (PCA)

- **La norme ISO/DIS 22301:2019 - Sécurité et résilience — Systèmes de management de la continuité d'activité — Exigences:**
  - Norme volontaire pour la gestion du PCA
  - **SMCA: SYSTÈME DE MANAGEMENT DE LA CONTINUITÉ D'ACTIVITÉ :** système de management destiné à la continuité d'activité (3,4)
  - La norme spécifie les exigences pour mettre en œuvre, maintenir et améliorer un système de management afin de se protéger contre les perturbations, réduire la vraisemblance de leur survenance, s'y préparer, y répondre et se rétablir lorsqu'elles se produisent

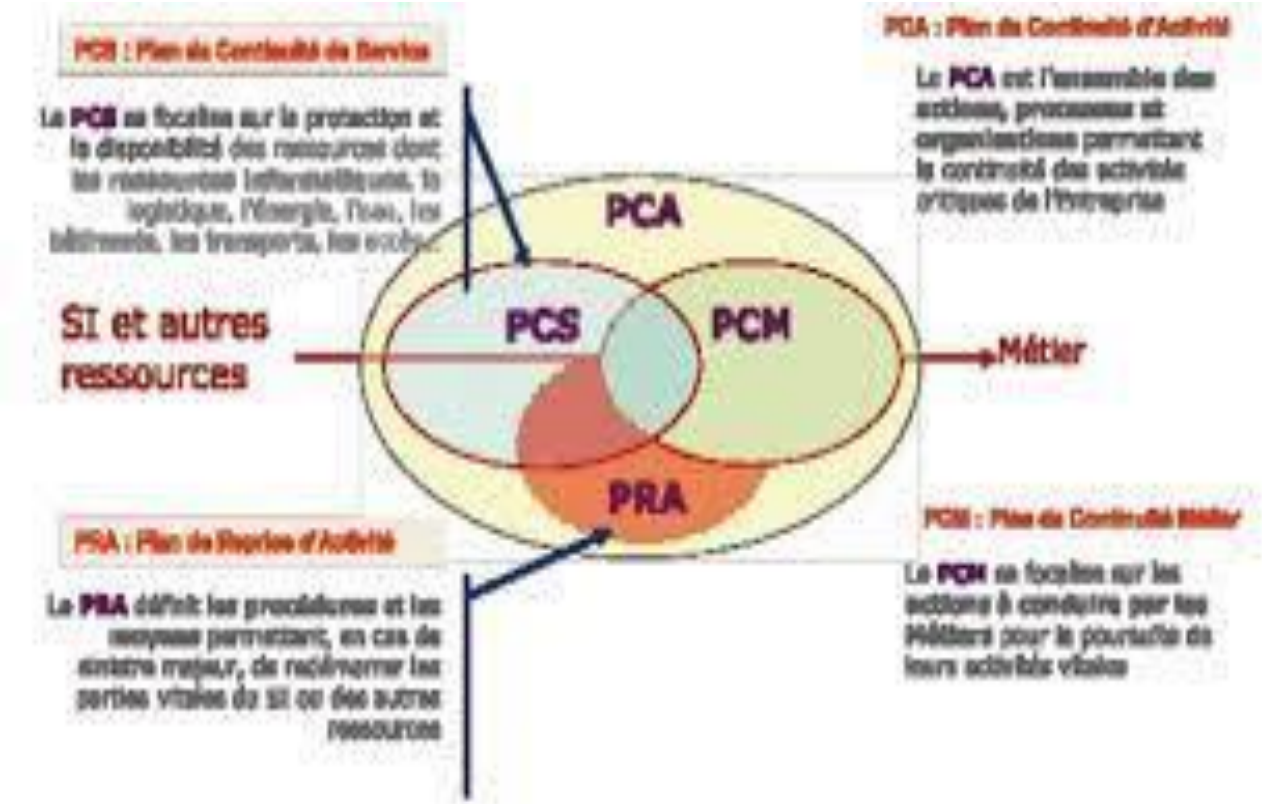
CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **DEFINITIONS**
  - **Définition 1:** « Le plan de reprise d'activité (PRA) d'une entreprise constitue l'ensemble des « procédures documentées lui permettant de rétablir et de reprendre ses activités en s'appuyant sur des mesures temporaires adoptées pour répondre aux exigences métier habituelles après un incident ». **ISO/DIS 22301:2019** (8.4.5)
  - **Définition 2: (Informatique) «** Un plan de reprise d'activité (PRA) est un ensemble de procédures (techniques, organisationnelles, sécurité) qui permettent à une entreprise de prévoir par anticipation, les mécanismes pour reconstruire et remettre en route un système d'information en cas de sinistre important ou d'incident critique ». ***WIKIPEDIA***

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- Le PCA peut être décomposé en :
  - un Plan de Continuité de Service (PCS),
    - Mesures focalisées sur les actions à conduire par les métiers pour la poursuite de leurs activités vitales
    - Se focalise sur la disponibilité des ressources : informatique, logistique, énergie, eau, bâtiments accès, etc., sans oublier les ressources humaines (personnes clefs) ;
  - un Plan de Continuité Métiers (PCM)
    - Mesures focalisées sur la disponibilité des ressources informatiques, la logistique, les énergies, les fluides, les bâtiments, les transports, les accès, etc.
    - Se focalise sur les actions à conduire par les métiers pour la poursuite de leurs activités prioritaires ;
  - un Plan de Reprise d'Activité (PRA),
    - Met en œuvre l'ensemble des processus et des moyens humains, matériels et technologiques pour faire face à un sinistre informatique majeur
    - Se focalise sur les procédures et moyens permettant de redémarrer en cas de sinistre majeur

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA



CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- Le PRA est une partie du système de management de la continuité d'activité. Il est normalisé par la norme ISO 22301, clause 8.4.5.

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- Le PCA est un ensemble de procédures qui permet en cas de problème majeur dans une entreprise de continuer l'activité sans perte de service ou avec une légère dégradation acceptable. Il est un dispositif visant à éviter toute interruption de fonctionnement de toute activité ; peu importe les problèmes survenant, les informations doivent être accessibles.

- Le PRA est un ensemble de procédures qui permet à une entreprise de prévoir par anticipation, les mécanismes pour reconstruire et remettre en route un système d'information en cas de sinistre important ou d'incident critique.

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- Le PCA permet de continuer en cas de crise l'activité sans perte de service, ou avec une légère dégradation acceptable.

- Le PRA permet en cas de crise majeure ou sinistre, de pouvoir reconstruire ou de basculer sur un système de relève qui fournira les services nécessaires à la survie de l'entreprise.
- Il est souvent lié à un risque défini de perte de données et durée d'interruption acceptable.

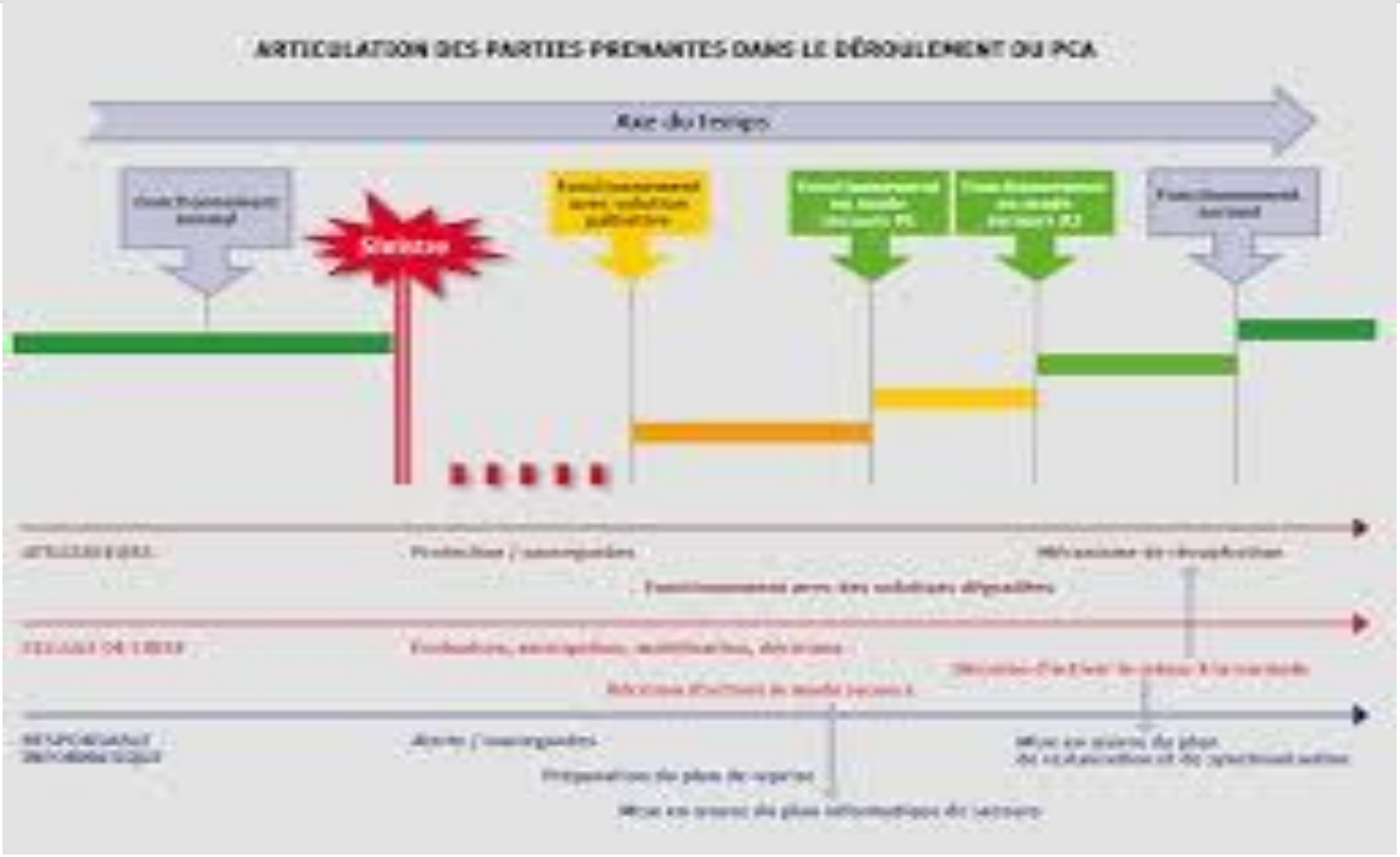
CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **GRANDES LIGNES / TACHES**
  - L'identification des activités critiques qui doivent absolument être continuées ;
  - Le recensement des risques ;
  - Les solutions de maintien ;
  - Les procédures à appliquer en fonction de chaque scénario ;
  - Les ressources nécessaires pour continuer les activités ;
  - Les délais de reprise à respecter.

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **ÉVALUATION DES RESSOURCES ET ACTIVITÉS CRITIQUES**
  - **Le RTO :**
    - Recovery time objective ou durée maximale d'interruption admissible. C'est la durée maximale d'interruption qu'une entreprise considère acceptable. Cela correspond au laps de temps maximal au cours duquel une ressource qu'il s'agisse d'une application d'un ordinateur d'un réseau ou d'un serveur ne fonctionne plus suite à l'avènement d'une catastrophe ou d'un incident malencontreux.
  - **Le *RPO* :**
    - Recovery point objective ou niveau de perte de donnée acceptable se définit comme ce qui est considéré acceptable de perdre lorsqu'une entreprise subit un sinistre. C'est la durée maximale d'enregistrement des données ; cet indicateur détermine quels sont les objectifs de sauvegarde.

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA



CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- OUTILS DU PRA
  - La virtualisation
  - La sauvegarde/ Restauration
  - La réplication
  - La redondance d'équipements
  - Le PRA cloud
  - Le stockage central de type SAN (Storage Area Network)

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **ETAPES:**
  - Définition du périmètre, identification des objectifs et des activités essentielles
  - Définition des attentes de sécurité pour tenir les objectifs
  - Identification, analyse et évaluation des risques
  - Définir la stratégie de reprise d'activités
  - Mises en œuvre des dispositifs et procédures

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **LES APPLICATIONS TRANSVERSALES :**
  - CID : Circuit Informatisé de la Dépense.
  - SIGASPE : Système Intégré de Gestion Administrative et Salariale du Personnel de l'État.
  - CIR : Circuit Intégré de la Recette.
  - SIMP : Système d'information Intégré des Marchés Publics.
  - SIGCM : Système Intégré de Gestion de la Comptabilité Matières.
  - CIFE : Circuit Intégré des Financement Extérieurs.
  - SI N@folo: Système Intégré des Finances publiques

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **LES APPLICATIONS SECTORIELLES**
  - SYDONIA : Système douanier automatisé.
  - SYLVIE : Système de Liaison Virtuelle pour les opérations d'importation et d'Exportation.
  - IFU : Identifiant Financier Unique.
  - SINTAX : Système intégré de taxation.
  - STARE : Système de gestion de la taxe de résidence.
  - CIE : Comptabilité Intégrée de l'État.
  - SGDF : Système de Gestion des Dépôts de Fonds.
  - CICT : Comptabilité Intégrée des Collectivités Territoriales.
  - LPCE : Logiciel des Postes Comptables à l'Etranger

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- OUTILS DU PRA MIS EN ŒUVRE
  - La virtualisation
  - La sauvegarde/ Restauration
  - La réplication
  - La redondance d'équipements

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- CONTEXTE / PERIMETRE
  - Datacenter du MEFP

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **APPLICATIONS CRITIQUES RETENUES:**
  - CID
  - SIGASPE
  - CIE
  - SI N@folo

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- DEFINITION DU CONTEXTE, IDENTIFICATION DES OBJECTIFS ET DES ACTIVITES ESSENTIELLES
  - Définition du contexte
  - Inventaire des ressources
  - Fixation des objectifs de sécurité
  - Identification des activités critiques
  - Détermination des attentes de sécurité pour tenir les objectifs
- IDENTIFICATION, ANALYSE ET ÉVALUATION DES RISQUES
  - Identification des risques associés au Datacenter
  - Analyse et évaluation des risques
  - Traitement des risques
- DÉFINITION DE LA STRATÉGIE DE REPRISE D'ACTIVITÉS
  - Identification des scénarios possibles
  - Prise en charge des scénarios

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **OBJECTIFS**
  - Garantir à ses clients, partenaires et usagers la disponibilité quasi permanente des services plus spécifiquement de ses services essentiels.
  - Protéger son patrimoine applicatif et informationnel.
  - Assurer le mode secours et le rétablissement des services selon les priorités établies.
  - Ne pas dépasser le coût du PRA et réduire la complexité des solutions du PRA.
  - Limiter la durée d'indisponibilité des activités essentielles du MEFP et la quantité de données perdues en cas de déclenchement du plan, tant au moment de la bascule vers le site de secours qu'au retour vers le site principal.
  - Disposer d'une organisation rôdée et bien entrainée à réagir aux évènements, y compris aux problèmes imprévus.

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **DIFFICULTES**

  - Lourdeurs administratives
  - Processus de passation des marchés publiques
  - Changements institutionnels

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **DEFIS**

  - Formation
  - Veille technologique
  - Culture de la qualité
  - Gestion du changement
  - Mise en œuvre du PCA
  - Élargissement à tout le SI

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **DEFIS**

  - Formation
  - Veille technologique
  - Culture de la qualité
  - Gestion du changement
  - Mise en œuvre du PCA
  - Élargissement à tout le SI

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- **PERPESTIVES**

  - Mise en œuvre du PCA
  - Élargissement à tout le SI

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

- CONCLUSION

CAS D'APPLICATION DU PCA AU MEFP: PRA

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

QUESTION ?