

# Cyber Santé

Atelier Plan de continuité et Reprise d'Activités

**PCRA** 



## Sommaire

01

Le Plan de Continuité et de Reprise d'Activité (PCRA) 02

Bilan d'Impact sur l'Activité (BIA) 03

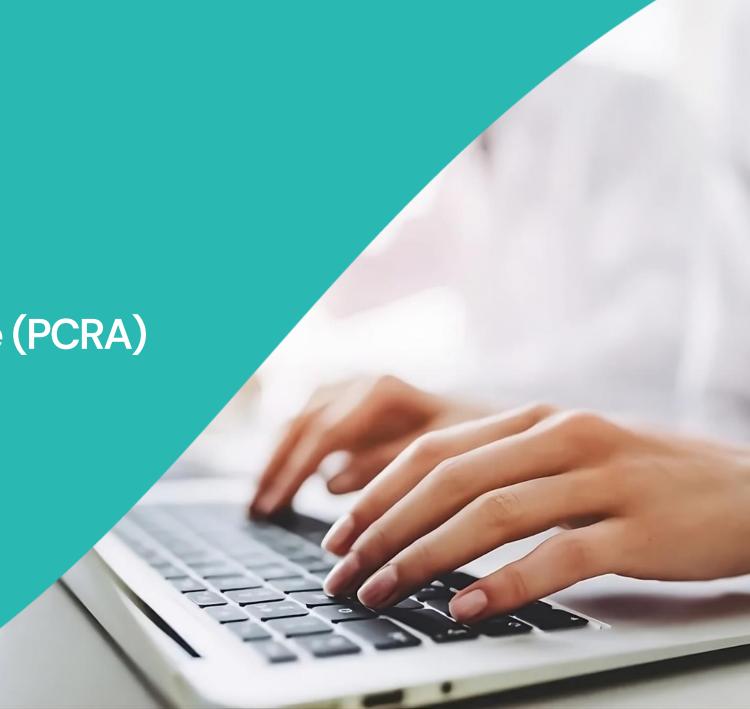
Synthèse





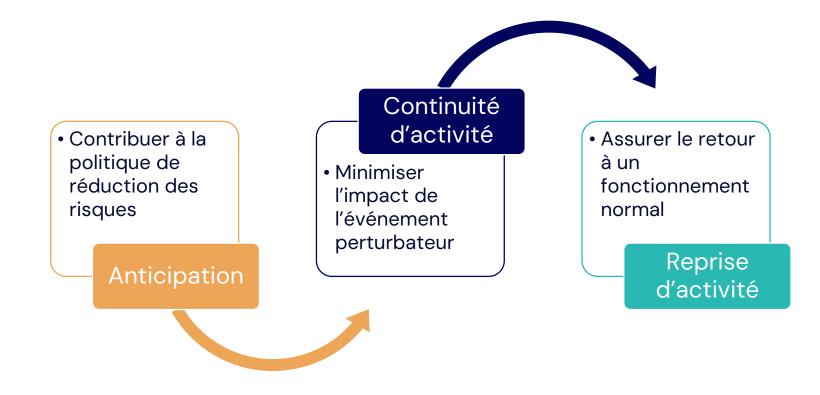
Le Plan de Continuité et de Reprise d'Activité (PCRA)

C'est quoi?



# Qu'est-ce qu'un PCRA?

Il **priorise les activités à redémarrer,** il **définit des solutions temporaires** permettant la continuité d'activité à un niveau acceptable et prédéfini et il **identifie les solutions de reprise d'activité** pour revenir à un fonctionnement normal.





# Pourquoi faire un PCRA?







Sommes-nous préparer à gérer une crise majeure ?







Source: Présentation RSSI, CHU de Bordeaux



### Cyberattaques

2017 - Cyberattaque mondiale NotPetya

2020 - Région Grand Est

2020 - 27 attaques majeures contre hôpitaux

2021 - Oléoduc Colonial Pipeline

2022 - Vodafone Portugal



#### SANS ANTICIPATION



√ Stress et manque de temps









✓ Gain de temps

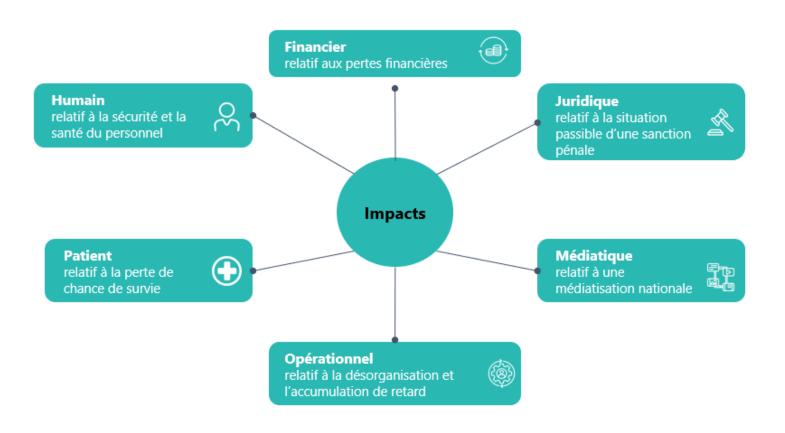
✓ Atténuation de l'effet de sidération



PCA → outil d'aide à la décision

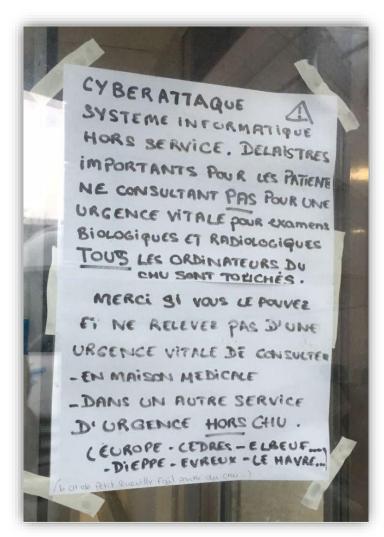


## Typologie d'impacts



Evitons un scénario comme : CH de Dax, CH de Versailles ou CH Sud francilien (CHSF) de Corbeil-Essonnes !





Source : France 3 - CHU de Rouen : les auteurs de la cyberattaque identifiés

## Pourquoi faire un PCRA?

1) Continuer à accueillir et soigner les patients dans des conditions acceptables

2) Anticiper les crises de tous types sanitaire, organisationnel, numérique, lié à des évènements naturels ou terroristes

3) Se préparer aux situations sanitaires exceptionnelles (SSE) et aux grands évènements nationaux JO Paris 2024

4) Maintenir l'activité en cas d'indisponibilité des fonctions supports systèmes d'information, ressources humaines. bâtiments, matériels.

Source : kit Plan de continuité et de reprise d'activité de l'ANS



# Enjeux et réglementations

<b>ISO</b>	
22301	

Norme ISO 22301 Cadre de référence pour la conduite et le pilote d'un système de management de la continuité d'activité.



Instruction ministérielle n° SG/HFDS/DGCS/2017/219:

Cette instruction a pour objectif de développer une politique globale de sécurité, visant à protéger les établissements de santé et médico-sociaux tant contre les violences qui peuvent se produire au quotidien que contre la menace terroriste, aujourd'hui multiforme.



Article D312-160 (version en vigueur depuis le 30 mai 2016)

Les établissements assurant l'hébergement des personnes âgées mentionnés au 6° du I de l'article L. 312-1 sont tenus d'intégrer dans le projet d'établissement mentionné à l'article L. 311-8 un plan détaillant les modalités d'organisation à mettre en œuvre en cas de crise sanitaire ou climatique [...].



Article D312-59-4 (modifié par Décret n°2009-378 du 2 avril 2009 - art. 3)

Le projet d'établissement prévu à l'article L. 311-8 garantit la cohérence, la continuité et la qualité des projets personnalisés d'accompagnement. Ce projet : [...] formalise les procédures relatives à l'amélioration de la qualité du fonctionnement de l'établissement et des prestations qui y sont délivrées.



Article L311-8 (version en vigueur depuis le 09 février 2022)

[...] Un arrêté des ministres chargés de la santé et des affaires sociales fixe la liste des catégories d'établissements et services médico-sociaux devant intégrer dans leur projet d'établissement un plan détaillant les mesures à mettre en œuvre en cas d'événement entraînant une perturbation de l'organisation des soins, notamment de situation sanitaire exceptionnelle.



Procédure d'évaluation du niveau de qualité et de sécurité des soins des établissements de santé, publics et privés.

3.6.01 - La gestion des tensions hospitalières et des situations sanitaires exceptionnelles est maîtrisée

3.6.02 - Les risques de sécurité numérique sont maîtrisés

Mais aussi...

Les objectifs d'HOP EN: P2.1: continuité d'activité

Les mesures prioritaires DGOS/DNS (OSIS/OPSISIES), instruction DNS 2015-12

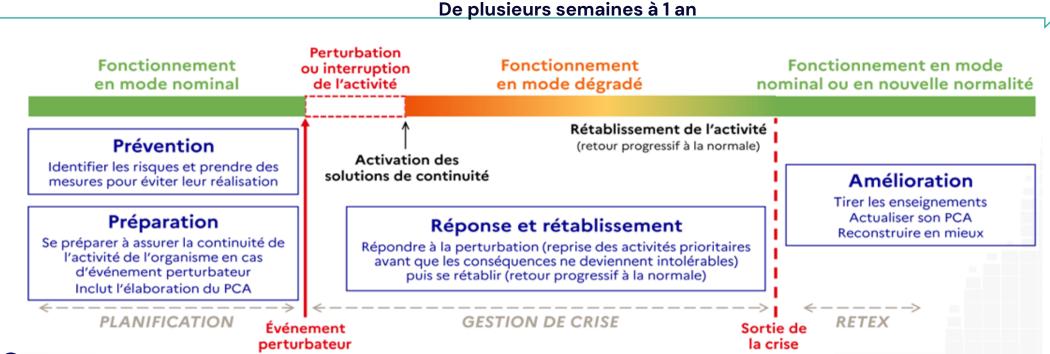


### Evolution de l'activité en cas de crise

1 - La continuité d'activité ne sous-entend pas atteindre le même niveau qu'avant l'événement exceptionnel.

2 - Tout ne pourra pas être rétabli en même temps

Le PCRA Cadre donne les priorités. 3 - L'objectif d'un Plan de Continuité de l'Activité est de **réduire la charge d'improvisation** sur un évènement exceptionnel!





Source : SGDSN Plan de continuité d'activité

## Politique de communication

### Prioriser

• Assurer la prise en charge en cas d'un événement perturbateur

### **Anticiper**

• Éviter une situation risquée en identifiant les besoins de continuité d'activité

### Rechercher

• Disposer de solutions de continuité et de reprise d'activité adressant les singularités de notre établissement

### Procéder

• Comprendre la mise en œuvre des solutions de continuité et de reprise d'activité à travers les procédures opérationnelles

## Éprouver

• S'assurer de la faisabilité et de l'opérationnalité par des exercices

### **Formaliser**

Réduire la part d'incertitude par la rédaction du PCRA cadre



## Document socle : Plan de Continuité et de Reprise d'Activité (PCRA) cadre

### Définition

- Le Plan de Continuité et de Reprise d'Activité cadre (PCRA cadre) est un plan de réponse du niveau stratégique en cas d'événement perturbateur entraînant une indisponibilité d'une ou plusieurs ressources critiques
- Identifier et formaliser les besoins de continuité, identifier et gérer les risques prioritaires, choisir les scénarios à prendre en compte, formaliser les moyens et procédures à mettre en œuvre pour y faire face et définir la stratégie de reprise d'activité

### Eléments constitutifs



Organisation du dispositif de gouvernance



Définition des grands principes de continuité d'activité



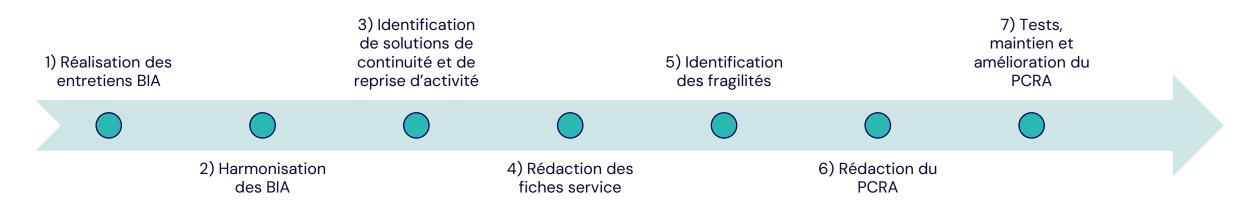
Recensement des activités prioritaires et de leurs solutions de continuité et de reprise d'activité



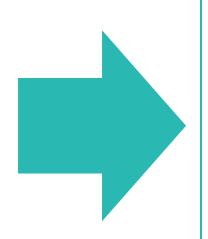
Maintien en conditions opérationnelles



# Exemple de conduite opérationnelle du projet



Par service, on s'appuie sur un fichier Excel pour dérouler la méthodologie de l'ANS (Bilan d'impact sur l'activité) permettant d'identifier les activités critiques, les solutions de continuité et de reprise d'activité



6- Travailler sur procédures de continuité d'activité par logiciel et de reprise d'activité

6

**Activité** 

5- Identifier les procédures dégradées existantes

> 4 – identifier les logiciels portants les activités Permet de mesurer la

dépendance de l'activité au SI

#### 1- Décrire l'activité

Description détaillée visant à comprendre le métier

### 2 - Évaluer les impacts dans le temps

A partir des critères d'impacts comprenant l'échelle de mesure et la grille d'impacts

### 3- identifier les interdépendances

Entrante et sortante interne au CHU Entrante et sortante externe au CHU





Exercice



### Activité manuelle

- 1. -> Répartissez-vous par équipe
  - 2.-> Complétez ces exemples
    - 3.-> Défendez vos choix







## **Bonnes pratiques**

Pour anticiper la préparation des bilans d'impacts sur l'activités :

- Faire appel à un référent par service
- Disposer de la liste des logiciels
- Prendre un temps d'explication du PCRA et des BIA avec les différents acteurs



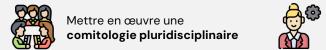
Toutes les ressources utiles de l'atelier disponibles sur notre portail <a href="https://www.esea-na.fr/services/cybersecurite">https://www.esea-na.fr/services/cybersecurite</a> rubrique « Ressources » en pied de page.



# En synthèse

### En amont

















# En synthèse

### Travaux opérationnels











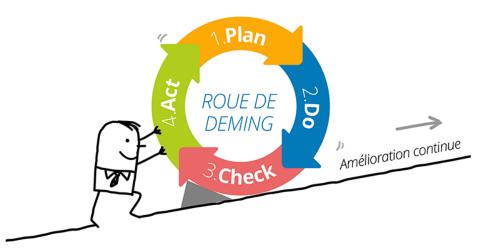


# En synthèse

### En aval







https://www.humanperf.com/fr/blog/lexique-cplusclair/articles/pdca





### FICHE MÉMO 1: Qu'est-ce qu'un BIA

#### **Définition:**

Le BIA est un outil du Plan de Continuité et de Reprise d'Activité (PCRA).

Il permet d'identifier et de hiérarchiser les activités critiques d'un établissement de santé ou médico-social, par service, en évaluant les impacts d'une interruption (soins, organisation, finances, image, conformité réglementaire).

### Objectifs:

- · Repérer les activités vitales : Identifier celles qui sont indispensables aux soins, à la sécurité et à l'accompagnement (ex. : urgences, dossiers patients, alimentation des résidents).
- Évaluer la criticité : Mesurer combien de temps chaque activité peut être interrompue (MAO/MTPD) avant d'entraîner un impact grave (sécurité, qualité de soins, réglementation, image).
- · Définir les priorités de reprise : Classer les activités par ordre de redémarrage en cas de crise, pour concentrer les efforts là où le risque est immédiat.
- Fournir les paramètres clés pour le PCA/PRA: Produire les données de continuité et de reprise (délai cible de reprise, perte de données tolérable, dépendances critiques).

#### En résumé, à quoi ça sert :

- · Identifier les activités critiques et leurs dépendances (ressources, systèmes, fournisseurs).
- · Mesurer les impacts dans le temps (financiers, opérationnels, réglementaires, réputation, sécurité...) pour prioriser la reprise.
- · Fixer des objectifs de reprise et orienter la stratégie et les plans de continuité/reprise d'activité (PCA/PRA).



### FICHE MÉMO 2 : Étapes pour construire un BIA

### Objectif:

Déterminer et hiérarchiser les activités critiques, mesurer les impacts d'une interruption et définir les exigences de continuité afin d'alimenter le Plan de Continuité d'Activité

### Étape 1: Identification des activités métiers

Il convient de recenser toutes les activités essentielles au fonctionnement de l'établissement.

Pour cela, des entretiens avec les responsables de services sont nécessaires afin d'établir des questionnaires et des ateliers collaboratifs pour identifier les processus critiques. Cette approche est recommandée pour assurer la continuité d'activité grâce à la cartographie des fonctions vitales de l'établissement.

### Étape 2 : Identification des ressources nécessaires

Identifier ce qui est indispensable au fonctionnement de chaque activité. Associer à chacune d'entre elles les ressources critiques, en tenant compte des dépendances internes et externes.

#### Ressources à considérer :

- Humaines : nombre et profils de personnel nécessaires
- Techniques : SI, logiciels, bases de données, équipements médicaux
- Infrastructures : locaux, alimentation électrique, accès internet
- Prestataires externes: fournisseurs, sous-traitants, hébergeurs

### Étape 3 : Évaluation des impacts en cas d'interruption

Mesurer et analyser les conséquences d'une interruption temporaire ou prolongée pour chaque activité, par typologies d'impacts :

- Personnel: sécurité physique et/ou psycho
- Patients : événements indésirables graves associés aux soins
- Opérationnel : désorganisation ou accumulation de retard, perte de productivité
- Juridique : conformité, sanction pénale éventuelle
- Médiatique : l'image et/ou la réputation
- Financier: Pertes de budget
- → Évaluer ces impacts selon plusieurs durées : 1h, 3h, 24h, 3 jours, 2 semaines

### Étape 4 : Détermination des objectifs de continuité

Pour chaque activité du service, fixer des objectifs clairs de rétablissement et de reprise pour chaque activité critique.

Il convient de définir les seuils acceptables de perte de service en concertation avec les parties prenantes.

### Étape 5 : Priorisation des activités

Classer les activités par ordre de criticité selon les impacts et les délais de reprise :

- Critique : impact direct sur la santé / sécurité
- Importante: impact indirect ou différé
- Support : peut être interrompue quelques jours

→ Utiliser un tableau de priorisation pour visualiser les niveaux de risque.

### Étape 6: Validation et documentation

Formaliser le BIA dans un document validé par la direction et les parties prenantes, assurant ainsi sa prise en compte dans les plans de continuité.

Il est impératif de documenter et de valider le BIA pour garantir son efficacité il convient :

- Faire valider les données avec les responsables de service
- Produire une fiche synthèse par activité
- Mettre à jour annuellement ou après incident majeur

#### Bonnes pratiques à retenir

- Impliquer les parties prenantes dès le début du processus pour assurer une compréhension partagée des enjeux.
- Mettre à jour régulièrement le BIA pour refléter les évolutions organisationnelles et technologiques.
- Intégrer le BIA dans une démarche globale de gestion des risques et de continuité d'activité.



### FICHE MÉMO 3 : Bonnes pratiques BIA

### 1. Impliquer les bons interlocuteurs

Le succès d'un BIA repose sur la collaboration de divers acteurs. Il est essentiel d'associer :

- La Direction Générale pour l'alignement stratégique.
- Les Responsables des Systèmes d'Information ou DSI pour l'aspect technique.
- Les Responsables de la Sécurité des Systèmes d'Information pour les enjeux cyber.
- Le Responsable qualité ou gestion des risques pour les aspects réglementaires, normatifs et d'amélioration continue.
- Les responsables métiers pour une compréhension opérationnelle.
- → L'approche doit être collaborative, pas purement technique.

### 2. S'appuyer sur des données concrètes

Éviter les déclarations vagues, l'analyse doit se baser sur des données tangibles, utiliser plutôt :

- Les cartographies des processus métier
- L'historique des incidents et des pannes connues
- Les retours d'expérience
- Les rapports qualité ou audits
- → Ces informations permettent d'identifier les processus critiques et d'évaluer leur vulnérabilité.

### 3. Limiter le « tout est critique »

Beaucoup de services pensent que tout est vital. Ce n'est pas réaliste, il est crucial de ne pas surévaluer tous les processus.

Une hiérarchisation basée sur des critères tels que l'impact patient, la conformité réglementaire et la continuité des soins est nécessaire.

Cela permet de prioriser, il convient donc :

- D'expliquer la démarche
- De donner des exemples concrets
- De guider vers une hiérarchisation rationnelle

### 4. Tenir compte des interdépendances

Les systèmes de santé sont interconnectés. Il est donc essentiel d'analyser les dépendances entre les processus métiers, les systèmes d'information, les fournisseurs externes et les infrastructures critiques.

Une activité peut en bloquer d'autres, par exemple : plus d'admissions = pas d'accès au DPI = pas de soins.

→ Créer une carte de dépendances SI par métiers peut aider à visualiser l'effet domino.

#### 5. Documenter et centraliser

Toutes les informations recueillies doivent être centralisées dans un référentiel accessible et sécurisé. Cette documentation facilite la mise à jour régulière et sert de base pour les audits internes et les exercices de crise. Il est possible pour cela de :

- Créer une base de données des fiches activités
- Structurer les livrables pour qu'ils soient utilisables pour le PCA et les EDC
- Utiliser des modèles simples (tableau Excel, fiches Word...)

### 6. Maintenir à jour

Un BIA qui n'est pas tenu à jour perd rapidement sa valeur, il convient de :

- L'actualiser régulièrement : 1 fois par an, après un incident ou à chaque changement majeur (nouvel outil, fusion de service, modification organisationnelle).
- Mettre en place un processus de révision : rattacher la mise à jour du BIA au cycle de gestion des risques, aux revues qualité, ou aux RETEX après incident.
- Suivi par un pilote identifié : le RSSI, le Responsable qualité/risques par exemple
- Traçabilité : conserver l'historique des versions pour démontrer la progression et faciliter les audits (certification HAS, conformité réglementaire).

#### 7. Tester la robustesse du BIA

La validation du BIA passe par des simulations réalistes. Organiser des exercices de crise permet d'évaluer l'efficacité et d'identifier les points d'amélioration.

### Bonnes pratiques à retenir :

- Travailler en collaboration avec les différents métiers
- Ne pas surévaluer toutes les activités : tout ne peut pas être critique !
- Baser les estimations sur des faits concrets : incidents passés, RETEX, audits...
- Tenir compte des interdépendances
- Documenter de façon claire et accessible
- Penser à l'évolution : le BIA doit être mis à jour régulièrement !