

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

Qu'est-ce que la Continuité d'Activité ?

1. Définition	11
2. Les objectifs et enjeux du PCA	12
2.1 Les objectifs	12
2.2 Les enjeux	13
3. Les contraintes et réglementations	14
3.1 Les contraintes légales	14
3.2 Les contraintes réglementaires	15
3.3 Les contraintes contractuelles	17
4. Le cycle de vie du Plan de Continuité d'Activité	17
4.1 Le processus	17
4.2 Les livrables	21
4.3 Les acteurs du PCA	26
5. Les moyens de la Continuité d'Activité	29
5.1 Les méthodes et normes	29
5.2 Les outils informatiques	29
5.3 Le conseil	29

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

5.4 Les fournisseurs spécialisés	30
	30
6. Les facteurs clés de succès	31
Le PCA dans la gestion des risques	
1. Les besoins de continuité dans les différents secteurs de l'activité économique	33
2. Mise en œuvre	35
3. Intégration dans la politique de sécurité de l'information	36
4. Intégration dans la gestion globale des risques	37
4.1 Les secteurs banques et assurance, un modèle à suivre	37
4.2 La gestion des risques élargie	39
Obtenir l'adhésion à la démarche du PCA	
1. Est-il possible de parler de ROI ?	43
2. Le coût du PCA vs le coût d'un arrêt d'activité	45
3. L'assurance Perte d'exploitation ne suffit pas	46

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

4. Une opportunité pour l'optimisation des processus de l'entreprise	47
5. Les astuces et l'imagination au service du ROI	47
5.1 Utiliser les salles de repli interne pour la formation	48
5.2 Utiliser les restaurants interentreprises	49
5.3 Conclusion	50
La gestion d'un projet de PCA	
1. Introduction	51
2. Qu'est-ce qu'un projet ?	52
3. Les six étapes d'un projet	55
3.1 Vue d'ensemble	55
3.2 La préparation de projet	56
3.2.1 Objectif	56
3.2.2 Tableau de synthèse des actions	60
3.3 L'élaboration de la solution	61
3.3.1 Objectif	61
3.3.2 Tableau de synthèse des actions	62
3.4 Le déploiement de la solution (mise en oeuvre)	63

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

3.4.1 Objectif	63
3.4.2 La documentation	64
3.4.3 Les différentes classes de documentation	65
3.4.4 Tableau de synthèse des actions	66
3.5 La validation pré-opérationnelle	67
3.5.1 Objectif	67
3.5.2 La mesure de l'efficacité	68
3.5.3 Les types de test	69
3.5.4 Le retour d'expérience	71
3.5.5 Tableau de synthèse des actions	71
3.6 Démarrage opérationnel et stabilisation	72
3.6.1 Objectif	72
3.6.2 Tableau de synthèse des actions	73
3.7 Clôture du projet et passage en MCO	73
3.7.1 Objectif	73
3.7.2 Tableau de synthèse des actions	74
3.8 Le maintien en condition opérationnelle	74

L'étude du PCA

1. Analyse d'impacts et étude des besoins en Continuité d'Activité

75

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

1.1 Objectifs	75
1.2 Lancement	76
1.3 Analyse d'impacts métiers	77
1.3.1 Introduction	77
1.3.2 Analyse des impacts en fonction de l'organisation	78
1.3.3 Analyse des impacts en fonction des processus	79
1.3.4 Identification et évaluation des impacts	80
1.3.5 Détermination de la DIMA	85
1.3.6 Échelle de criticité des activités	86
1.4 Expression des besoins en continuité d'activité	87
1.4.1 Introduction	87
1.4.2 Collecte des besoins	89
1.5 Analyse de risques	93
1.5.1 Démarche	93
1.5.2 Analyse de risques	93
1.5.3 Synthèse de l'analyse	96
2. Élaboration de la stratégie de continuité	97
2.1 Objectifs	97
2.2 Stratégie de continuité d'activité métier	100
2.2.1 Démarche générale	100

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

2.2.2	Prioriser les activités à redémarrer en cas de sinistre	102
2.2.3	Définir les objectifs de reprise et la montée en charge	104
2.2.4	Identifier les types de solutions de reprise	105
2.2.5	Consolider les types de solutions	106
2.2.6	Arbitrer et valider	107
3.	Étude des solutions pour le secours utilisateurs	108
3.1	Objectifs et démarche	108
3.2	Cahier des charges de la solution	109
3.2.1	Plan du cahier des charges	109
3.2.2	Types de solutions	109
3.2.3	Localisation et qualité du site de repli utilisateurs	110
3.2.4	Délai de mise à disposition du site de repli	111
3.2.5	Nombre de positions de travail et montée en charge	112
3.2.6	Caractéristiques matérielles des postes informatiques	119
3.2.7	Masterisation des postes	119
3.2.8	Liaisons réseau	120
3.2.9	Téléphonie	121
3.2.10	Imprimantes, fax et autres équipements	122
3.2.11	Salles de réunion	123
3.2.12	Armoires de stockage	123

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

3.3 Identification et évaluation des solutions	123
4. Étude des solutions techniques	124
4.1 Plan de Secours informatique	124
4.2 Plan de secours de la téléphonie	125
4.2.1 Principes de fonctionnement de la téléphonie analogique	125
4.2.2 Principes de fonctionnement de la téléphonie IP	129
4.2.3 Étude des solutions	131
5. Étude des solutions Logistique et Moyens Généraux	138
5.1 Rôles de la Logistique et des Moyens Généraux	138
5.2 Gestion de l'immobilier	138
5.3 Logistique PCA	139
5.3.1 Étude des besoins liés au PCA	139
5.3.2 Besoins logistiques en cas d'activation du secours	140
5.3.3 Gestion des stocks de matériel éventuels (PC portables)	141
5.3.4 Préparer la distribution du matériel en cas d'activation	142
5.4 Gestion du courrier	142
5.5 Gestion des fournisseurs Moyens Généraux	143

La mise en œuvre du PCA

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

1. Objectifs	145
2. Le Plan de Secours utilisateurs	147
2.1 Le Plan de Secours utilisateurs : définition	147
2.2 Choix de la solution de secours	148
2.2.1 Solutions de repli externes et solutions de repli internes	148
2.2.2 Solutions de secours externes	151
2.2.3 Solutions de secours internes	155
2.3 Mise en place de la solution	157
2.3.1 Organisation du plateau de repli	157
2.3.2 La configuration des postes de travail	158
2.3.3 La gestion de la téléphonie	159
2.3.4 La connexion des réseaux de production et de repli utilisateur	160
2.3.5 La logistique du site de secours	160
2.4 Documentation et procédures	162
2.4.1 Plan de reprise utilisateurs	162
2.4.2 Procédures de secours métiers	163
3. Le Plan de Secours informatique	165
3.1 Introduction	165
3.2 Le Plan de Secours informatique : définition	167

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

3.3 Les différentes étapes du projet de construction du PSI	168
3.3.1 Démarche globale	168
3.3.2 Étude	170
3.3.3 Réalisation	175
3.3.4 Tests et validation	178
3.3.5 Mise en production	179
3.4 Construire son plan de secours	181
3.4.1 La pyramide du système d'information	181
3.4.2 Choix des solutions : Haute disponibilité vs Secours informatique	182
3.4.3 La hiérarchie des solutions de secours	184
3.5 Le plan de reprise du système d'information	186
3.6 Les solutions techniques	189
3.6.1 Préambule : les principales architectures applicatives	189
3.6.2 Le secours à froid sur sauvegarde	194
3.6.3 La réplication de données	200
3.6.4 Le fonctionnement en cluster	214
3.6.5 La virtualisation de serveurs	222
3.6.6 Le cloud	225
3.7 Et ensuite, c'est terminé ?	228
4. Le Plan de Secours logistique	229

La Gestion de Crise

1. Introduction	231
2. Les principaux acteurs de la Gestion de Crise	233
2.1 La cellule de crise opérationnelle	233
2.2 La cellule de crise décisionnelle	233
2.3 Le responsable PCA	234
2.4 Les Moyens Généraux	234
3. Les différentes étapes de la Gestion de Crise	235
3.1 Processus général	235
3.2 Alerte et activation du PCA	236
3.3 Description des différentes étapes de la Gestion de Crise	238
4. Les moyens de la Gestion de Crise	242
4.1 La salle de réunion de crise	242
4.2 Les cartes mémo	243
4.3 Les numéros PCA	244
4.4 L'annuaire PCA	245
4.5 Les procédures de Gestion de Crise et procédures PCA	245

5. Les livrables de la Gestion de Crise	246
Les tests du PCA	
1. Les tests dans la démarche PCA	249
1.1 Tester, pour quoi faire ?	249
1.2 Que tester ?	250
1.3 Test ou exercice ?	252
1.4 La fréquence des tests	252
1.5 Un test bien préparé est un test réussi	253
1.6 La communication	253
1.7 Démarche et livrables	254
1.8 Utilisation de la documentation existante	255
2. Préparation du test de Plan de Secours informatique	256
2.1 Préambule	256
2.2 Planning du test	256
2.3 Cahier des charges du test	259
2.3.1 Scénario	259
2.3.2 Spécificités du test	259
2.3.3 Objectifs et facteurs clés de succès	260

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

2.3.4 Périmètre technique et fonctionnel	260
2.3.5 Acteurs	261
2.3.6 Support interne et support externe	261
2.3.7 Logistique et informations pratiques	262
2.3.8 Chronogramme provisoire du test	262
2.3.9 Reporting et communication	264
2.4 Analyse d'impacts	265
2.5 Analyse de risques	266
2.6 Plans de test	266
3. Préparation du test de Plan de secours utilisateurs	267
3.1 Préambule	267
3.2 Planning du test	268
3.3 Cahier des charges du test	270
3.3.1 Scénario	270
3.3.2 Objectifs et facteurs clés de succès	271
3.3.3 Spécificités du test	271
3.3.4 Liste des participants	272
3.3.5 Zoning	272
3.3.6 Liste des applications demandées et masters	274
3.3.7 Renvoi des flux réseau et de la téléphonie	274

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

3.3.8 Support interne et support externe	275
3.3.9 Logistique et informations pratiques	275
3.3.10 Chronogramme provisoire du test	275
3.3.11 Reporting et communication	276
3.4 Plans de test	276
4. Dérouler le test : Make it live !	277
4.1 Lancement	277
4.2 Déroulement du test	278
4.3 Fin du test	279
5. L'après test : en tirer les leçons	279
5.1 Résultats du test	279
5.2 Compte rendu du test court	280
5.3 Bilan de test	281
5.3.1 Contenu	281
5.3.2 Atteinte des objectifs	281
5.3.3 Synthèse de la satisfaction globale des intervenants	282
5.3.4 Leçons retenues du test	282
5.3.5 Détail des résultats	283
5.3.6 Description et statut des problèmes rencontrés	283
5.4 Plan d'actions correctives	

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

283

Le maintien en condition opérationnelle

1. Introduction

285

2. Les acteurs du maintien en condition opérationnelle

286

2.1 Le responsable PCA

287

2.2 Les contacts PCA

292

2.3 Les utilisateurs

293

2.4 Le flux de communication entre les acteurs

294

3. Pragmatisme et maintenabilité

294

3.1 Maintenabilité des solutions techniques

295

3.2 Maintenabilité des solutions organisationnelles

301

3.3 Maintenabilité des solutions internes

303

3.3.1 Secours croisé

303

3.3.2 Secours dédié

304

Conclusion

1. Conclusion

305

Plan de Continuité d'Activité

Concepts et démarche pour passer du besoin à la mise en oeuvre du PCA

Glossaire

1. La terminologie française	307
2. Correspondance français-anglais	309