

Les objectifs de la gestion du risque sont :

- Réduire les risques qui pèsent sur le projet.
- Maîtriser leurs conséquences.
- Dispositions de prévention.
- Dispositions palliatives.
- Arbitrer les coûts correspondants.

La question est d'actualité car il y a accroissement de :

- Taille des projets.
- Complexité (multidisciplinaire).
- Intégration dans des systèmes d'information complexes et vastes.
- Projet « time to market ».

Tout ceci complexifié par la diminution des budgets : « Design to cost ».

Beaucoup de projets échouent

Succès	16,2%
Retard ou budget dépassé	52,7%
Abandon	31,1%

Source : *Standish Group, étude de 8 300 projets*

Les causes d'échec sur les projets informatiques:

-Mauvaise répartition entre la MOA et la MOE.

Absence d'études de faisabilité/d'orientation.

Spécifications vagues, incomplètes, changeantes

Mauvaise utilisation d'outils de maquettage et / ou de prototypage.

Mauvaise estimation des charges.

Manque de suivi régulier.

Mauvais processus de demande de modification.

Manque d'expérience du chef de projet.

Défaillances dans les projets informatiques :

Défaillances surtout :

Erreurs humaines.

Risques dus aux organisations.

Mise en œuvre des expertises humaines par les organisations.

Le risque dans les projets informatiques est différent avec le risque industriel, car il est :peu répétitif., il est relatif à une période donnée, il est relatif à la consommation de services, et le constat de la défaillance est souvent tardif.

Il faut donc réfléchir aux risques :

Fixer à l'avance les priorités, les contraintes et les limites de l'inventaire des risques de défaillance.

Exprimer les types de risques les plus craints sous la forme descénarios de faute.

Pour chaque scénario, indiquer son coût, ses parades et leur coût.

L'origine des défaillances :

Les erreurs humaines:

Perception.

Décodage.

Non respect des procédures.

Erreurs de communication.

Erreurs décisionnelles.

Actions mal adaptées.

Représentations mentales erronées.

Les Organisation défaillantes:

Moyens insuffisants.

Instances de pilotage ou de gestion ou de résolution de problèmes rares ou inadaptées.

Circuits administratifs lents ou peu fréquents.

Absence d 'audit ou de suivi.

Il existe également des risques hors-projet comme :

Accident.

Malveillance.

Mouvements sociaux.

Catastrophe naturelle.

Risque stratégique.

Risque juridique.

Fait du prince.

Définition du risque :

Dictionnaire:

Danger éventuel plus ou moins prévisible.

Assurance:

Éventualité d'un événement ne dépendant pas exclusivement de la volonté des parties et pouvant causer la perte d'un objet ou tout autre dommage.

Événement contre lequel on s'assure.

Iso13335:

Conséquences potentielles d'une menace exploitant une vulnérabilité d'un bien ou d'un groupe de bien.

Autres définitions : Possibilité qu'un projet ne s'exécute pas conformément aux prévisions :

Date, Coût, Spécifications.

Ces écarts / prévisions étant considérés comme inacceptables.

Il est possible de mettre en place une démarche « RISQUE »

Démarche qui regroupe l'ensemble des méthodes mises en œuvre pour identifier, estimer et réduire les risques du projet.

La criticité se calcule de la manière suivante :

Pr : Probabilité ou fréquence d'apparition ou occurrences.

G : Gravité ou sévérité des conséquences éventuelles.

Nd: Probabilité de non-détection.

$$C = G * Pr$$

Indice de criticité :

$$\text{RPN} = G * \text{Pr} * \text{Nd}$$

RPN : Risk Priority Number

Permet de savoir ce qui le moins et/ou le plus critique.

Le processus de lutte contre le risque impose les étapes suivantes :

- Percevoir le risque.
- Mesurer la gravité de chaque risque.
- Qualifier sa potentialité.
- Définir le capteur.
- Calculer la criticité.
- Hiérarchiser les risques du projet.
- Développer le plan de gestion des risques.

Il est possible de réduire les risques en modifiant les trois composants de la criticité :

Réduire la probabilité d'apparition.

Réduire la gravité des effets.

Réduire la probabilité de non-détection.

Réduire la probabilité d'apparition.

Principe : La prévention coûte moins chère que la réparation.

Contrôler le respect des conditions d'acceptation des produits.

Contrôler le respect des normes de processus.

Lien avec l'assurance-qualité. (PAQL). S'améliorer sans arrêt.

Plan, ACT, Do, check.

Renforcement possible des dispositions de l'assurance qualité.

Accroître la fréquence des contrôles.

Accroître les moyens affectés aux contrôles.

Réduire la gravité des effets.

Solution de rechange avec les procédures correspondantes.
Sauvegarde, restauration, secours.

Certaines dispositions réduisent l'importance des remises en cause entraînées par une erreur d'analyse, de conception ou de réalisation.

Découpage en phases courtes.

Développement par incrément

Lancement de projet de petite taille.

Protection contre les défaillances d'agents externes:

Contractualiser les obligations mutuelles.

Localiser le payeur là où la défaillance a eu lieu.

Faire assumer les conséquences.

Réduire la probabilité de non-détection.

Étendre le champ de contrôle.

Champ d'application de normes.

Contrôle plus profond.

Tâche libre:

Rechercher la profondeur et le critère d'arrêt.

Les Moyens

Gestion de projet.

Pilotage plus serré.

Evaluation et planification plus détaillée.

Suivi plus précis de l'avancement.

Communication plus fréquentes.

Production.

Produit intermédiaires (Document, prototypes,..)

Gestion de configuration.

Etendre le domaine de la gestion de configuration

Gestion des produits

Gestion des modifications.

Qualification des produits.

Approfondir les activités de qualification.

Contrôle qualité des processus.

Contrôle du respect des normes en interne.

Audit par une tierce partie.

Gestion des ressources humaines.

Contrôle des expertises des membres de l'équipe.

Décision, suivi, formation, coaching.

Logistique du projet.

Améliorer la logistique:

matériels, logiciels, dispositifs de communication, etc..

Amélioration des procédés.