



PMBok - Séance 9

Processus et Domaines de compétences

Compétence : planifier, suivre et contrôler un projet
Domaines principaux : Gestion des risques



- Définition:

- Risque projet; Événement incertain dont l'occurrence, *dans le cadre du projet*, aurait un effet néfaste sur le projet en terme de viabilité, coût, délais, performance.
- Opportunité projet; Événement incertain dont l'occurrence, *dans le cadre du projet*, aurait un effet positif sur le projet en terme de coût, délais, performance.

???? Dans le cadre du projet ????



- Pour organiser un projet on s'appuie sur des hypothèses (explicites ou implicites) et
 - L'optimisme crée du risque.
 - Le pessimisme crée de l'opportunité.
- Dans un projet les risques et les opportunités se gèrent.
- Gérer les risques et les opportunités c'est gérer l'incertitude au regard des hypothèses prises dans l'organisation du projet.



La poisse favorise la tuile.

La chance favorise les coups de bol

Dans un projet les tuiles et les coups de bol arrivent, mais sont, par nature, difficiles à gérer.

(Même si une tuile peut être une opportunité).



Gotlib: Rubriques à brac
(mes excuses à la mémoire de Gotlib)





Quelques exemples:

- Pendant la construction d'une maison en zone inondable subir une détérioration de la maison par la montée des eaux est un risque projet.
- Pendant la construction subir une période de pluie de 3 mois non-stop en plein été c'est la poisse.
- Boucler l'organisation Jazz in Marciac 2020 un an avant. C'est la poisse.
- Ne pas pouvoir non plus le réaliser durant l'été 2021 est un risque.
- Pouvoir le mener malgré tout durant l'été 2021 est une opportunité.

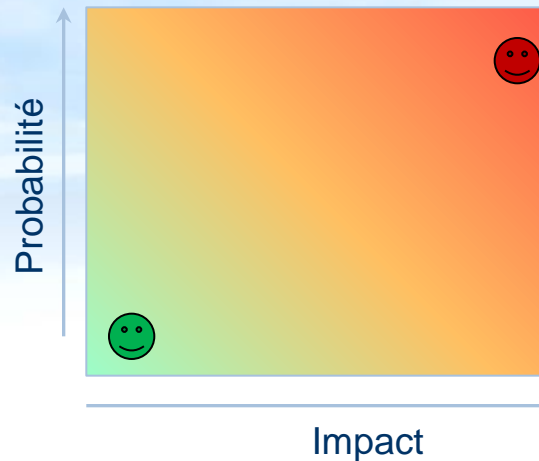


- Identifier les risques.

- Identifier les hypothèses optimistes sur lesquelles on a explicitement ou implicitement construit le projet.
- Identifier les risques induits au cas où ces hypothèses ne se vérifieraient pas.
 - Les nommer
 - Les décrire

- Evaluer les risques

- En termes d'impact (négatif) (en délais, performance, charge, cout, faisabilité,...).
- En termes de probabilité.



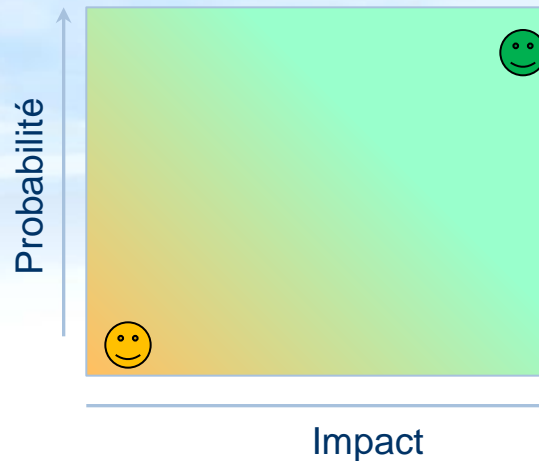


- S'en prémunir.

- En l'évitant (avoid)
 - Définir les adaptations préventives pour en diminuer la probabilité
- En l'atténuant (Mitigate)
 - Définir les adaptations préventives pour en diminuer l'impact
- En l'acceptant (accept)
 - Définir l'action corrective au cas où il arriverait.
- En le transférant (Transfer)
 - Au client ou à la direction : en conditionnant la validité de l'engagement à une hypothèse
 - Au fournisseur: en lui faisant porter le risque.



- Identifier les opportunités.
 - Identifier les hypothèses pessimistes sur lesquelles on a explicitement ou implicitement construit le projet.
 - Identifier les opportunités induites au cas où ces hypothèses ne se vérifieraient pas.
 - Les nommer
 - Les décrire
- Evaluer les opportunités
 - En termes d'impact (positif) (en délais, performance, charge, coût).
 - En termes de probabilité.





- S'en saisir.

- En agissant pour augmenter sa probabilité d'occurrence
- En maximisant son impact.
- En l'acceptant
 - Définir les actions au cas où elle arriverait.

- Ou pas:

- En le transférant au client ou à la direction ou au fournisseur en lui faisant bénéficier de l'opportunité.

Au début du projet comme au fur et à mesure de son déroulement:

Identifier les hypothèses sur lesquelles s'appuient le projet (Hypothèses qui peuvent être conscientes ou non, explicites ou non)

Pour chaque hypothèse,

- Est elle optimiste ? >> identifier les risques associées à cette hypothèse
- Est elle pessimiste ? >> identifier les opportunités associées à cette hypothèse
- Est elle globalement réaliste ? >> identifier si il existe des risques et des opportunités associées.

Pour chaque risque,

• Jusqu'à clôture en boucle

- Le caractériser
- l'évaluer (proba, impact)
- définir le plan d'action pour s'en prémunir, suivre ce plan d'action

Pour chaque opportunité,

• Jusqu'à clôture en boucle

- La caractériser
- l'évaluer (proba, impact)
- définir le plan d'action pour s'en saisir, suivre ce plan d'action



Risques inacceptables:

Si un risque a une conjonction probabilité impact inacceptable alors il faut revoir les hypothèses du projet et donc son organisation afin de réduire l'exposition au risque.

Par exemple:

- en proposant une étude de faisabilité antérieurement au projet;
- en proposant une phase préliminaire de dé-risquage;
- en modifiant le cycle du projet;
- en découpant le projet en plusieurs étapes;
- en arrêtant le projet ou en ne le lançant pas.

Incertitudes, risques et opportunités.

- En diminuant l'incertitude on diminue l'exposition aux risques et aux opportunités mais on diminue l'intérêt.
- Et à trop diminuer l'incertitude, on risque d'y passer plus de temps qu'à faire le projet (Ceinture et bretelles).
- Il faut donc chercher le juste milieu...

Risque ou opportunité that is the question.

Si avec l'hypothèse courante sur laquelle est construit le projet on évalue qu'un risque a une probabilité supérieure à 50% alors il faut mieux changer l'hypothèse pour transformer le risque en opportunité.

Si avec l'hypothèse courante sur laquelle est construit le projet on évalue qu'une opportunité a une probabilité supérieure à 50% alors il faut mieux changer l'hypothèse pour transformer l'opportunité en risque.

Exemple:

- le projet consiste à réaliser un pilote automatique. Pour cela on prend comme hypothèse de s'appuyer sur la librairie mathématique alpha.
- On identifie un risque de ne pas pouvoir l'utiliser et de devoir en réaliser une nouvelle.
 - Si la probabilité de ce risque est inférieure à 50%, on le gère.
 - Si la probabilité de ce risque est supérieure à 50%, on change l'hypothèse de travail: On part sur l'hypothèse qu'il faudra la développer et on s'organise en conséquence. On identifie une opportunité que la librairie Alpha puisse être utilisée et on gère cette opportunité.



Balance optimisme-risques envers pessimisme-opportunités.

Quand on planifie un projet on cherche à équilibrer les hypothèses optimistes et pessimistes (voir à être réaliste 😊) et ainsi à équilibrer la balance risques opportunités.

Un projet construit sur des bases trop optimistes sera peu cher (pour le client) mais présentera probablement une forte exposition aux risques et (sauf coups de bol) finira en écart.

Un projet construit sur des bases trop pessimistes présentera probablement de fortes opportunités mais sera cher et sera difficilement vendable.

Conclusions:

En projet, les grands optimistes comme les grands pessimistes finissent toujours par manger des nouilles.



TAF (Travail À Faire)

- Définir dans votre PMP comment vous allez gérer les risques et les opportunités au début comme au cours du projet.
- Identifier les risques et opportunités initiales.
- Au fur et à mesure de l'avancement identifier les risques et opportunités nouvelles
- Gérer risques et opportunités conformément à votre plan.

Un tableau de suivi des risques et opportunités (vide)

	Projet									
	responsable du dossier Risques / opportunités									
	Revision									
	Date									
ID	Description du risque (Hypothese / Description / Impact)	Plan d'action et commentaires	Nature de l'impact (Cout, charge, delais, perfo, qualité)	Impact quantifié (si different du cout)	Montant brut € (si impact cout)	Prob.	Montant pondéré € (si impact cout)	Date d'ouverture	Date fermeture	Responsable Plan d'action
R1										
R2										
R3										
R4										
R5										
R6										
R7										
ID	Description de l'opportunité (Hypothese / Description / Impact)	Plan d'action et commentaires	Nature de l'impact (Cout, charge, delais, perfo, qualité)	Impact quantifié (si different du cout)	Montant brut € (si impact cout)	Prob.	Montant pondéré € (si impact cout)	Date d'ouverture	Date fermeture	Responsable Plan d'action
O1										
O2										
O3										
O4										
O5										
O6										
O7										

Un tableau de suivi des risques et opportunités (un exemple rempli)

Projet responsable du dossier Risques / opportunités Revision Date		Realisation d'un simulateur de voilier Yannis Spanaki 01 05/03/2021								
ID	Description du risque (Hypothese / Description / Impact)	Plan d'action et commentaires	Nature de l'impact (Cout, charge, delais, perfo, qualité)	Impact quantifié (si different du cout)	Montant brut € (si impact cout)	Prob.	Montant pondéré € (si impact cout)	Date d'ouverture	Date fermeture	Responsable Plan d'action
R1	Hyp: le PC de reference est un PC i3 quadri core Window s 10; Description: le simulateur est consommateur de ressource CPU et suivant le temps de calcul, pourrait ne pas permettre de garder un comportement temps réel, ce qui necessiterait une linéarisation des équations différentielles.	Au fur et à mesure du développement et de l'augmentation de la représentativité de la simulation, la marge cpu sera mesurée afin d'évaluer, au regard de l'avancement, si la tenue du facteur temps réel reste atteignable.	nécessité de linéariser les équations différentielles	Cout + délais (3 mois de retard)	50 000,0	30%	15 000,0	08/03/2021		Rsys
R2	Hyp: le developpement s'effectuera en s'appuyant sur la librairie mathématique Alpha. Cependant il faut en retrouver l'origine et s'assurer qu'elle est contractuellement utilisable. A défaut il faudra choisir la meilleur solution entre la redevelopper, en acheter les droits ou encore l'utiliser et en accepter le risque.	Effectuer la recherche d'origine et en fonction décider d'ajuster eventuellement l'approche	Redéveloppement ou achat de droit	Cout et ou délais	30 000,0	20%	6 000,0	08/03/2021		CP
R3										
R4										
R5										
R6										
R7										
ID	Description de l'opportunité (Hypothese / Description / Impact)	Plan d'action et commentaires	Nature de l'impact (Cout, charge, delais, perfo, qualité)	Impact quantifié (si different du cout)	Montant brut € (si impact cout)	Prob.	Montant pondéré € (si impact cout)	Date d'ouverture	Date fermeture	Responsable Plan d'action
O1	Hyp: le projet est organisé en considerant que le calcul des efforts sera à réaliser sur chacun des objets constituant le voilier. Cependant il faut evaluer si Unity avec ses objets physiques peut permettre de ne pas programmer certains calcul sur une partie des objets.	Prototyper l'utilisation des objets physiques de >Unity afin d'identifier sur quel périmètre les objets physiques de Unity pourrait permettre de s'affranchir de la programmation du calcul des efforts	Diminution de l'effort de developpement	Cout et délais (-1 mois)	20 000,0	15%	3 000,0	12/03/2021		RDunity
O2										
O3										
O5										
O6										
O7										