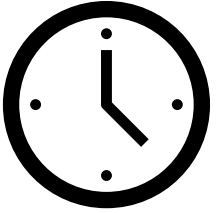


PRÉPARATION À L'EXAMEN PMP® Partenaire de formation agréé PMI BOOTCAMP Séquence 5

Alerte de présence
Utilisateurs de Percipio : Le
nom est basé sur vos
informations dans Percipio

- **Préparation à l'examen PMP®**
- Ce cours aidera les apprenants à se préparer à l'examen PMP du PMI (mise à jour 2021)

Pauses programmées



Session	Pauses périodiques
---------	--------------------

**Pour des raisons de présence,
veuillez rester connecté
pendant toutes les pauses.**



Règles internes

- Si vous n'avez pas pu participer à une session précédente, veuillez suivre la procédure décrite dans la prochaine diapo.
- Section Questions-Réponses de Zoom: À utiliser pour obtenir de l'aide en cas de problèmes techniques, pour trouver vos ressources ou les enregistrements des sessions, pour poser des questions sur les conditions de participation et comment obtenir le PMP Learner Kit, pour poser des questions sur le contenu ou pour toute autre question. À la fin de la session, le lien vers le Questionnaire de la session peut être fourni via cette section. Enfin, cette section peut être fermée/ouverte tout au long de la session afin de traiter les messages en temps voulu.
- Le Chat de Zoom: À utiliser avant le début de la session pour les salutations. Une fois la session commencée, le Chat peut être fermé durant toute la session afin de limiter les interruptions et permettre la transmission d'informations importantes uniquement. Notez que le Chat peut être ouvert périodiquement pour répondre aux questions du formateur. À la fin de la session, le lien vers le Questionnaire de la session peut être fourni via cette section. En fin de session, le chat sera ouvert pour permettre les adieux.

LA PRÉSENCE EN DIRECT EST-ELLE REQUISE ?

- OUI, si vous suivez cette formation pour vous inscrire à l'examen PMP, la présence en direct est requise.
- Cependant, il s'agit de la règle d'exception pour le Bootcamp de 8 jours - Vous êtes autorisé à manquer jusqu'à deux sessions si vous rattrapez les sessions en regardant leurs replays.
- Une session manquée signifie que



EN CAS D'ABSENCE

Vous pouvez accéder à une rediffusion en ligne d'une session précédente en suivant ces étapes 24 à 48 heures après la fin de la session.

Étape 1. Atteindre: <https://github.com/Skillsoft-Content/PMPReplay>

Étape 2. Cliquez sur le fichier PMP Replay Zoom Links pour l'année où vous avez participé au Bootcamp. Cliquez ensuite sur l'option Télécharger.

Étape 3. Lorsque le fichier s'ouvre et que vous y êtes invité, entrez le mot de passe suivant. Ce sont des zéros, pas la lettre O. Le mot de passe est sensible à la casse.

pmpB00tcampReplay!

Étape 4. Localisez la feuille de travail qui correspond à la cohorte à laquelle vous avez participé et utilisez le lien et le code d'accès fournis sur la feuille de travail pour accéder à la rediffusion via votre navigateur.

Remarque : Le mot de passe pour ouvrir le fichier Excel n'est PAS le mot de passe pour accéder à la rediffusion.

***Les replays seront disponibles pendant 1 an. Ils ne sont pas disponibles en téléchargement.**

AUCUNE LIMITE POUR LES REPLAYS :

Pour le Bootcamp auquel vous participez, il n'y a pas de limite à l'accès aux rediffusions à des fins d'étude.

LEÇON 3

PLANIFICATION DU PROJET

- Planifier les projets
- Périmètre du projet et contenu du produit
- Échéancier
- **Ressources**
- **Budget**
- **Risques**
- Qualité
- Intégrer les plans



Objectifs d'apprentissage

- Expliquer l'importance du plan de management de projet.
- Présenter la planification du périmètre aussi bien dans les projets prédictifs que dans les projets adaptatifs.
- Présenter la planification de l'échéancier aussi bien dans les projets prédictifs que dans les projets adaptatifs.
- **Discuter de la planification des ressources d'un projet, notamment les ressources humaines, matérielles et le rôle de l'approvisionnement.**
- **Déterminer la structure/méthode budgétaire d'un projet.**
- **Expliquer l'importance d'adapter un budget.**
- **Trouver des stratégies de gestion et de planification des risques.**
- **Assembler un ensemble d'outils permettant de répondre aux risques.**
- Définir la qualité et son rapport aux résultats et aux livraisons d'un projet.
- Discuter de l'importance de réunir les plans de management du projet et d'adapter le processus de gestion des changements.



Ressources

SUJET D

Ressources

Personnes et équipement

- Valorisez les ressources humaines internes, mais
- Utilisez aussi des ressources externes pour avoir à votre disposition la meilleure équipe et le meilleur équipement possible !



Plan de gestion des ressources*

- **Identifier les ressources** : personnes et équipement
- **Comment les acquérir**
- **Rôles et responsabilités des personnes**
 - Rôle : fonction d'une personne dans un projet
 - Autorité : droits d'utiliser des ressources, de prendre des décisions, d'accepter les livrables
 - Responsabilité : devoir assigné
 - Compétences requises
- **Organigramme du projet** : tableau contenant les catégories de ressources et les relations de reporting
- **Gestion des ressources de l'équipe projet** : conseils pour mieux définir, sélectionner, gérer et libérer les ressources
- **Formation** : stratégies et exigences
- **Méthodes de développement de l'équipe**
- **Contrôles des ressources** : méthodes pour assurer que les ressources non humaines sont disponibles quand on en a besoin
- **Plan de reconnaissance**



Affecter les ressources et attribuer les responsabilités



- Affecter les membres de l'équipe au projet
- Décider des rôles et des responsabilités
- Mettre en place le répertoire de l'équipe, l'organigramme et l'échéancier



Les échéanciers du projet, l'affectation des ressources et les budgets sont tous liés et peuvent être préparés en même temps.

- Adapter les responsabilités en fonction de l'équipe, des besoins et de l'approche du projet.
- Prendre en compte les compétences techniques et interpersonnelles
 - Expérience, connaissances, compétences
 - Attitude
 - Facteurs internationaux/régionaux

Utiliser les calendriers des ressources*



- Documente la disponibilité des ressources (personnes, équipement, matériel, etc.) pour la période d'une activité
- À utiliser lorsqu'on fait les estimations des activités du projet et que l'on cherche à comprendre les dépendances
- Présente quand et pour combien de temps l'équipe et les ressources matérielles seront disponibles pour ce projet
- À élaborer progressivement et à mettre à jour pendant toute la durée du projet



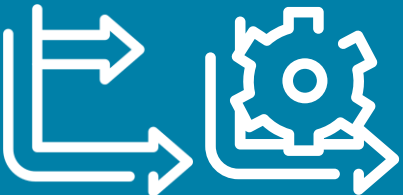
***Les calendriers des ressources** peuvent s'appliquer à tous les types de projet.*

Outils d'attribution des responsabilités



Matrice des responsabilités (RAM) ou **matrice RACI** :

- Désigne les différentes responsabilités attribuées aux différentes personnes (ressources ou parties prenantes)
- Fait en sorte que les informations soient claires et transparentes



RESPONSIBLE (RÉALISATEUR)

Un membre de l'équipe

- Réalise le travail pour exécuter la tâche ou créer le livrable
- Il y a au moins un réalisateur pour chaque tâche

ACCOUNTABLE (APPROBATEUR)

Fait partie de l'équipe (leadership/manager)

- Délègue et vérifie le travail faisant partie d'un projet
- Assure que les réalisateurs connaissent les attentes du projet et exécutent le travail à temps
- Il y a un seul approbateur pour chaque tâche

CONSULT (CONSULTÉ)

Parties prenantes

- Contribue par des idées et des retours sur le travail du projet
- Ce rôle n'est pas nécessaire pour toutes les tâches ou tous les jalons



Tenez compte de toutes les parties prenantes, mais invitez-les seulement si leur contribution est nécessaire

INFORM (INFORMÉ)

Ne fait normalement pas partie des décideurs au niveau du projet

- Doit être informé de la progression du projet parce que cela peut avoir des répercussions sur son travail, mais n'a pas besoin de détails

Planification adaptative des ressources

Quiz



Parmi ces énoncés, lesquels sont vrais ? (Plusieurs réponses sont correctes)

- Les équipes s'auto-organisent pour distribuer le travail. **VRAI**
- Les équipes adaptatives n'ont jamais de chef. **FAUX**
- L'équipe est constituée de généralistes et de spécialistes. **VRAI**
- Les membres de l'équipe doivent être des profils en T. **VRAI**



Répondre aux besoins en ressources

Acheter ou fabriquer ?
Emprunter ?

Sourcing externe – Éléments à considérer :

- Quel sera l'impact sur le coût, le temps ou la qualité ?
- Existe-t-il un besoin continu pour ces compétences ?
- La courbe d'apprentissage est-elle brutale ?
- Les ressources nécessaires sont-elles disponibles dans l'organisation ?
- L'externalisation permettrait-elle à l'équipe d'éviter de se disperser ?

Utiliser une **analyse make-or-buy** pour prendre la meilleure décision pour votre équipe.

Les décisions make-or-buy font partie de la stratégie d'approvisionnement.



Planifier la stratégie d'approvisionnement

- Conditions des OPA
- Méthode d'obtention
- Types de contrats
- Phases d'approvisionnement

- Collaborer avec le service des finances et le service approvisionnement de l'organisation
- Utiliser des fournisseurs/prestataires déjà référencés avant d'en demander de nouveaux
- Observer les limites des montants autorisés par signataire : les contrats d'un montant supérieur à une certaine somme doivent être co-signés
- Utiliser les processus et modèles définis pour les demandes d'offres
- Procéder à des appels d'offres (RFP) pour les contrats d'un montant supérieur à une certaine somme
- Suivre les procédures d'approbation pour les limites de dépenses
- Payer les factures à un moment bien défini par contrat, par exemple, lorsque les travaux ont été réalisés, à la fin d'un projet, ou avec certaines conditions de paiement net

Plan de gestion des approvisionnements*

- Indique les types de contrats qui seront utilisés
- Décrit le processus d'obtention et d'évaluation des offres
- Impose des **documents d'approvisionnement** normalisés
- Décrit comment les fournisseurs seront gérés



Vos collègues de la fonction approvisionnement de votre organisation participeront à l'élaboration de ce plan. Collaborez étroitement avec eux et utilisez les documents corrects pour éviter les problèmes.



Documents d'approvisionnement

Offres commerciales et appels d'offres

- **Énoncé des travaux (SOW)** : informations détaillées sur le travail requis
- **Demande de devis (RFQ)** : offre commerciale ou devis ne comportant que les coûts
- **Appel à soumissionner (IFB)** : demande émanant de l'acheteur et invitant les fournisseurs éventuels à déclarer leur intérêt dans le travail à exécuter
- **Demande d'information (RFI)** : demande émanant de l'acheteur invitant les fournisseurs éventuels à lui communiquer plus d'informations
- **Appel d'offres (RFP)** : Énoncé des travaux requis publié par l'acheteur
- **Déclaration d'intérêt (EOI)** : déclaration émanant des fournisseurs éventuels déclarant qu'ils sont intéressés par le travail à exécuter



Processus officiels d'approvisionnement

Appels d'offres (RFP), conférences des soumissionnaires

Organisations évoluant dans des industries aux réglementations strictes ou des gouvernements

Ou, si le projet exige un travail spécialisé ou que la meilleure qualité possible est recherchée.

Utiliser les appels d'offres, **les conférences des soumissionnaires** et les processus officiels pour assurer que **tous les fournisseurs éventuels comprennent parfaitement la nature de l'achat**

Collaborer étroitement avec le responsable des achats ou le service achats/approvisionnement



Critères de sélection des sources*

Travaillez avec des ressources dont les valeurs, les compétences et les caractéristiques sont en adéquation avec votre projet.

- Coût total ou coût du cycle de vie
- Compréhension des besoins
- Capacité technique
- Approche de l'équipe dirigeante
- Approche technique
- Conditions de garantie
- Capacités financières
- Capacités de production et intérêt
- Taille et type de l'entreprise
- Performance passée des fournisseurs
- Références
- Droits de propriété intellectuelle
- Droits de propriété



Fournisseurs qualifiés

-
- Sont pré-approuvés par l'organisation
 - Ont déjà travaillé pour l'organisation à plusieurs reprises
 - Ont souvent le statut de fournisseur « privilégié » parce qu'ils ont fait leurs preuves et possèdent déjà un compte fournisseur dans l'organisation



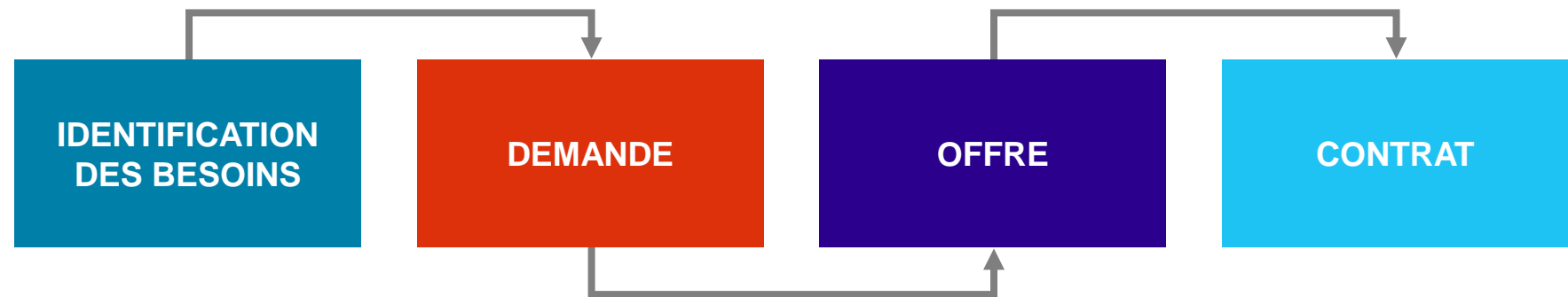
Consultez le répertoire des retours d'expérience pour trouver des données historiques sur les fournisseurs.

Contrats*

Négocier des relations productives

Les contrats :

- donnent un cadre légal aux accords de travail
- apportent une structure aux relations de travail
- renforcent la collaboration avec les partenaires
- prennent en compte les risques associés aux différents types de contrat
- apportent des avantages à l'acheteur (des avantages différents selon le type de contrat)
- peuvent être adaptés au partenariat



Types de contrats (1 sur 3)

Contrats à frais remboursables – *Pour les projets où l'on s'attend à des changements importants du périmètre*

Ce type de contrat prévoit des paiements (remboursement des coûts) au fournisseur pour les coûts réels légitimes encourus pour le travail fourni, majorés d'une commission représentant le profit du fournisseur.

Contrat en régie avec honoraires fixes (CPFF)

- Rembourse au fournisseur tous les coûts autorisés encourus pour exécuter le contrat. Une commission est calculée et ajoutée au forfait et représente un pourcentage des coûts estimés en début de projet.
- Le montant de la commission ne change pas, sauf si le périmètre du projet est modifié.

Contrat en régie avec intéressement (CPIF)

- Rembourse au fournisseur tous les coûts autorisés encourus pour exécuter le contrat. Des primes d'intéressement sont pré-déterminées et calculées en fonction du respect d'objectifs de performance définis.
- Partage les coûts entre l'acheteur et le fournisseur si le coût final est inférieur ou supérieur aux coûts estimés à l'origine
- Le partage des coûts est calculé à l'aide d'une formule négociée avant la signature du contrat (par exemple, 80/20 supérieurs/inférieurs aux objectifs de coûts)

Contrat en régie avec prime à la performance (CPAF)

- Rembourse tous les coûts légitimes aux fournisseurs.
- La majorité de la commission est liée au respect de critères subjectifs de performance définis et incorporés dans le contrat.
- L'acheteur procède à une évaluation de la performance du fournisseur pour déterminer la commission. Cette évaluation ne peut faire l'objet d'aucun recours.

Types de contrats (2 sur 3)

Contrats à prix

forfaitaire – Fixent un prix total définitif pour un produit, un service ou un résultat. Sont utilisés quand les exigences sont établies très précisément et que l'on ne s'attend pas à de changements importants de périmètre du projet.

Contrat à prix ferme et définitif (FFP)

Le montant est fixé au départ et ne changera pas, sauf si le périmètre du projet est modifié.

Contrat à prix ferme avec intéressement (FPIF)

- Apporte davantage de flexibilité à l'acheteur et au fournisseur
- Permet de varier les critères de performance : par exemple, l'intéressement peut être lié à certaines métriques convenues au préalable (coûts, échéancier, excellence de l'exécution)
- Fixe un plafond de prix, avec les coûts supplémentaires à la charge du fournisseur

Contrat à prix ferme avec indexation des prix (FPEPA)

Fournisseurs pré-approuvés ou paiements internationaux

- Permet d'avoir des dispositions spéciales permettant des révisions du prix contractuel finales et prédéfinies : par exemple, en raison des effets de l'inflation ou de l'augmentation (ou la baisse) des coûts de matières premières

Types de contrats (3 sur 3)

Contrats en régie (T&M)

- Ils mêlent plusieurs aspects des contrats à frais remboursables et des contrats à prix forfaitaire
- On les utilise lorsque le périmètre du projet ou l'énoncé des travaux ne sont pas disponibles
- On les utilise pour accroître le nombre d'employés, embaucher des experts ou obtenir de l'aide en externe

Types de contrats « agiles »

Structure à plusieurs niveaux

- Préparent un accord-cadre dans lequel on intègre tous les aspects fixes (par exemple, les conditions de garanties, l'arbitrage)
- Établissent une liste des éléments variables dans un accord-cadre de services (par exemple, le prix des services, la description des produits)
- Utilisent un énoncé des travaux pour les éléments dynamiques (par exemple, le périmètre, l'échéancier, le budget)

Accent sur la valeur créée

- Jalons et conditions de paiement structurés en fonction de la valeur créée à chaque jalon
- Mettent l'accent sur la valeur des retours d'information lors du développement du produit

Incréments à prix fixe

Décomposent le périmètre en microlivrables à prix fixe, tels que les récits utilisateur. Pour le client, la dépense est davantage maîtrisée. Pour le fournisseur, le risque financier est limité.

Délais et moyens à ne pas dépasser

- Limitent le budget à un montant global défini. Cela permet au client d'intégrer au projet de nouvelles idées et d'en supprimer d'autres
- Le travail doit être contrôlé pour éviter d'atteindre la limite des heures allouées (ou des heures de contingence supplémentaires doivent être ajoutées)

Délais et moyens progressifs

- Font correspondre la qualité et la livraison du travail dans les délais (selon la définition d'« accompli ») à une contrepartie financière : récompensent les livraisons avant l'échéance définie et pénalisent les retards de livraison

Option d'annulation anticipée

- Apportent une certaine flexibilité à la livraison du périmètre (selon la définition d'« accompli »), par exemple, si livrer la moitié du périmètre satisfait le client, le contrat peut être annulé (moyennant des frais d'annulation)

Option de périmètre dynamique

- Permettent de modifier le périmètre et de financer l'innovation à certains points du projet tout en limitant les risques encourus par le fournisseur
- Modifient le périmètre du projet à des points spécifiques pour adapter les fonctionnalités et innover

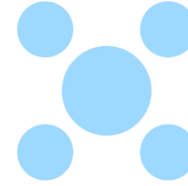
Augmentation de la taille de l'équipe

- Intègrent les services du fournisseur directement dans l'organisation du client ; financent les équipes plutôt que le périmètre

Éléments des contrats

-
- Description des travaux : livrables et périmètre
 - Date de livraison et informations concernant l'échéancier
 - Désignation de l'autorité, le cas échéant
 - Responsabilités des deux parties
 - Gestion des aspects techniques et commerciaux
 - Prix et conditions de paiement
 - Dispositions concernant la résiliation du contrat
 - Conditions applicables des garanties
 - Propriété intellectuelle
 - Sécurité, confidentialité, confidentialité des données

Couverture du résumé de contenu d'examen

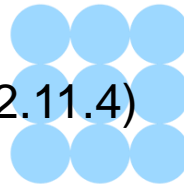
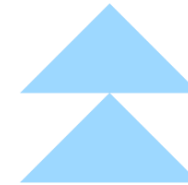


1.6 Créer une équipe

- Déduire les besoins en ressources du projet (1.6.2)

2.11 Planifier et gérer les approvisionnements (ressources)

- Définir les besoins en ressources (2.11.1)
- Communiquer les besoins en ressources (2.11.2)
- Gérer les fournisseurs/contrats (2.11.3)
- Planifier et gérer la stratégie d'approvisionnement (2.11.4)
- Développer une solution de livraison (2.11.5)





Budget

SUJET E

Planification du budget

Vue d'ensemble

À prendre en compte :

- le coût, mais aussi la valeur
- l'attitude de l'organisation et des parties prenantes vis-à-vis du budget et des coûts



Préparer un budget qui corresponde aux cycles de vie du projet :



Commencer avec un budget fixe et le modifier au fur et à mesure que les processus de maîtrise des changements entrent en jeu.



Les approches hybrides permettent d'adapter les questions concernant les garants.



Utiliser **le taux d'utilisation du budget**



Les équipes agiles collaborent avec les parties prenantes partenaires et financières pour suggérer des approches budgétaires incrémentales (état d'esprit agile)

Planification prédictive du budget

- Préparer un **plan de gestion des coûts**
- Utiliser des **techniques d'estimation** pour affecter les coûts aux activités
- Adapter une **référence de base des coûts**
 - À utiliser pour surveiller et mesurer les coûts pendant toute la durée du projet (comparer avec les résultats réels)
 - Comporte des mesures de contingence budgétaires pour gérer les risques identifiés
 - Ne peut être modifiée qu'à travers les procédures officielles de maîtrise des changements

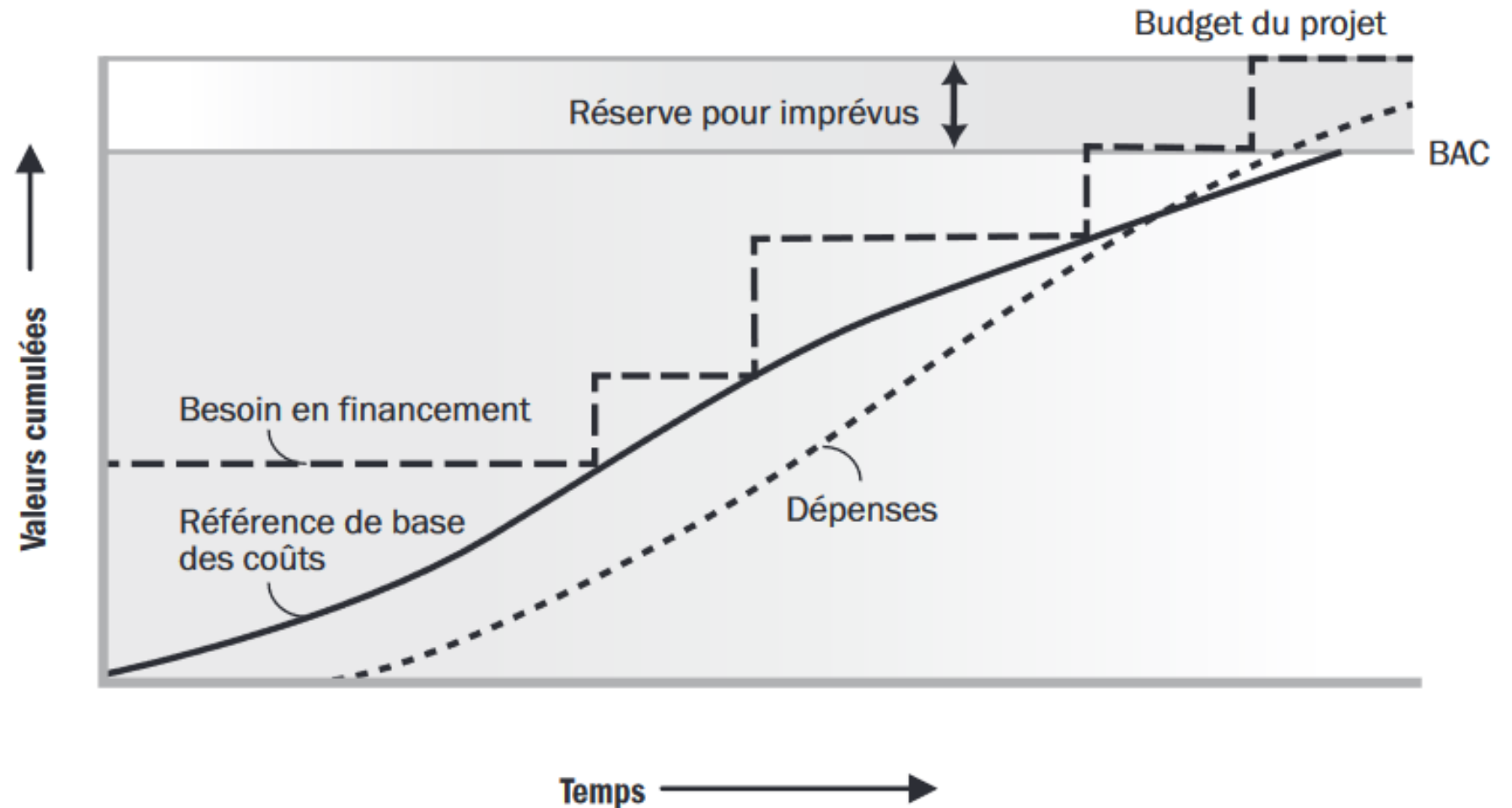
Le **budget à terminaison** (BAC) est le point de référence le plus haut dans la référence de base des coûts. Il désigne la somme de tous les budgets établis, ou la valeur de la totalité du travail planifié.



Vérification auprès de l'organisation

Respect du plafond de financement

- Comparer les dépenses prévues pour le projet et les plafonds de financement
- Aligner le travail et les dépenses sur l'échéancier pour équilibrer les dépenses



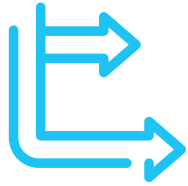
Données historiques

Commencer par ce que l'on sait

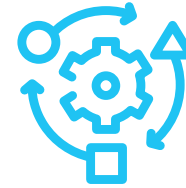
- Consulter le répertoire des retours d'expérience pour y trouver des budgets et des estimations de projets précédents qui étaient similaires, ou les données de la dernière itération
- Chercher des informations de qualité sur l'estimation des coûts (les réussites et les imperfections)
- Trouver des situations similaires et faire appel aux techniques d'estimation par analogie



Coût des ressources humaines

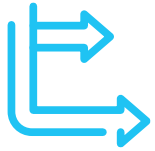


- Faire correspondre les besoins du projet et les caractéristiques des ressources (disponibilité, expérience, savoirs/compétences, attitude)
- Procéder à une première estimation en fonction du coût moyen
- Modifier quand cela est nécessaire



- Attribuer un coût moyen pondéré
- À l'aide du poker d'estimation ou d'un diagramme d'affinité, estimer le nombre de points (efforts) et trouver le nombre de récits utilisateur que l'équipe peut mener à bien avec sa vélocité
- Utiliser une formule simple pour estimer le coût par point :
 - Σ (salaires charges comprises pour la période n) / points complétés dans la période n
- Pour estimer le budget, utiliser la formule suivante :
 - (Coût par point * total des points pour les éléments à compléter) + autres dépenses = budget prévisionnel

Estimer les coûts



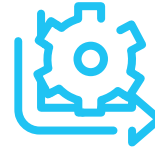
Estimation du coût de chaque activité ou lot de travaux dans un projet.

Les estimations des coûts doivent comporter :

- la main-d'œuvre directe
- les matériaux
- l'équipement
- les installations
- les services
- l'informatique
- **les réserves pour aléas**

Méthodes :

- Ordre de grandeur approximatif (-25 % à +75 %)
- Estimation définitive (-5 % +10 %)
- Estimation en phases



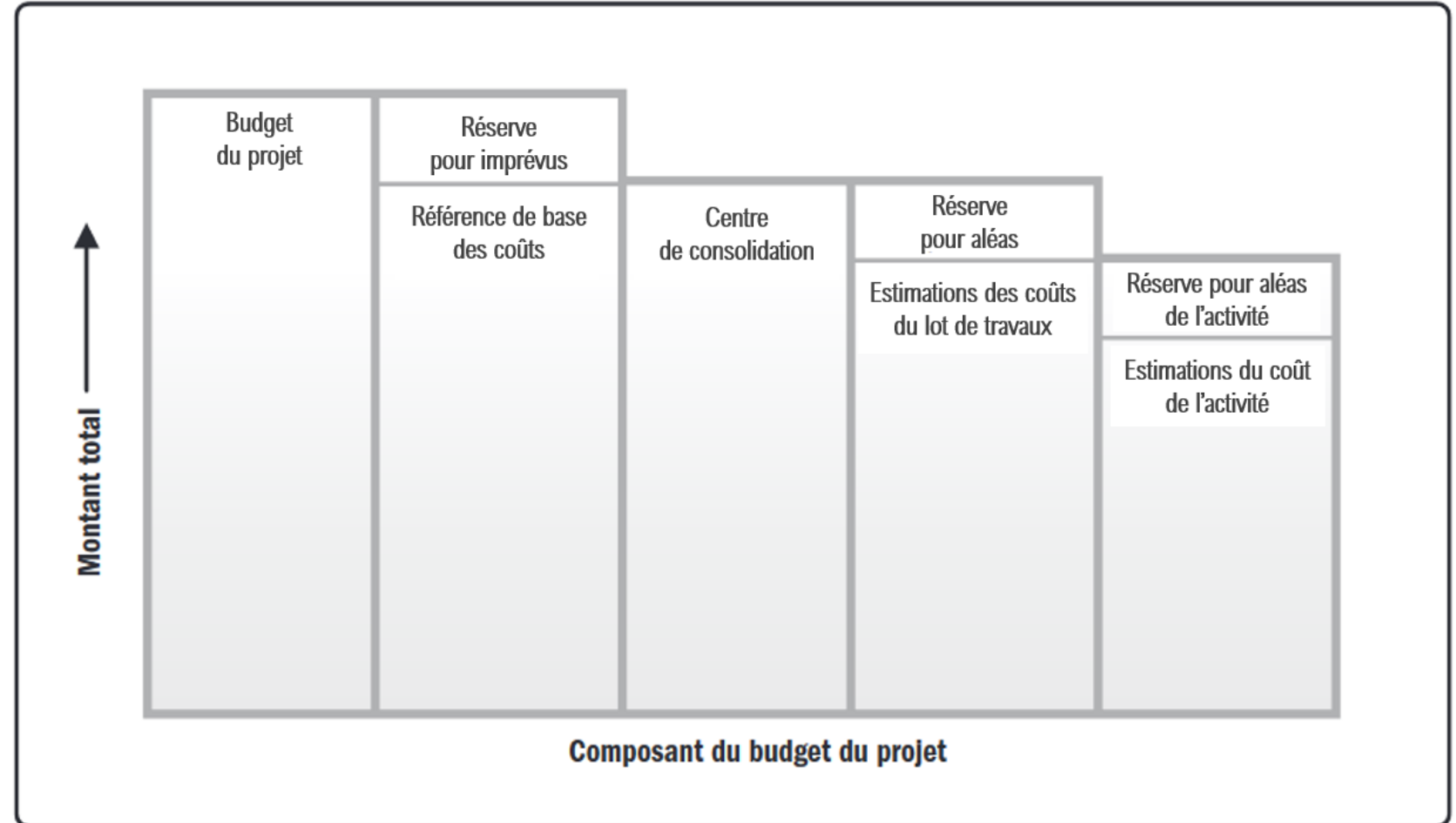
Le périmètre risque de changer ?

Pour les estimations globales, utiliser des méthodes légères.



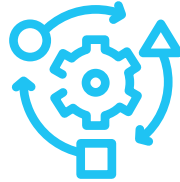
Budget du projet

- Utilisez une approche ascendante pour agréger les coûts des activités, des lots de travaux et de la référence de base
- Ajoutez des **réserves** pour gérer les risques

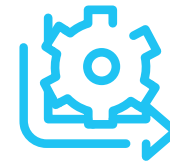


Approches adaptatives et hybrides de la planification du budget

Directives / Exemple



- Privilégiez le budget et les métriques à court terme plutôt qu'à long terme
- Organisez des périodes de travail et réalisez les tâches par ordre de priorité durant ces périodes
- Calculez vos coûts en fonction des ressources utilisées durant ce laps de temps



Exemples

- Estimez le budget à partir des données actuelles, que vous complétez avec un algorithme de prévisions basé sur les données historiques ou les conseils d'experts (par exemple, lean ou Kanban)
- Utilisez une approche descendante : commencez par une estimation large que vous réaliserez à l'aide du poker d'estimation ou du regroupement par affinités, puis descendez peu à peu au niveau des tâches en adoptant la technique « juste à temps » (de façon itérative) ; pour cela, faites appel à l'élaboration progressive et à la planification en vague
- Révissez le budget à chaque planification de sprint

Considérations budgétaires

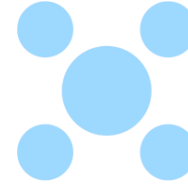


- Estimer le budget en fonction de la durée du projet
- Le taux d'utilisation du budget comprend :
 - le nombre de membres dans l'équipe
 - le coût moyen pondéré ou réel
 - la période de participation
- Hypothèse de participation à plein temps de l'équipe
- Si du matériel ou des fournitures supplémentaires sont nécessaires, les ajouter au total.



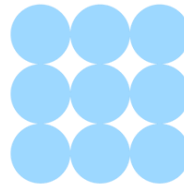
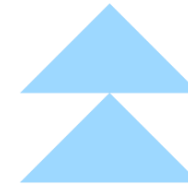
Selon la composition de l'équipe, il est possible que le product owner contrôle le budget.

Couverture du résumé de contenu d'examen



2.5 Planifier et gérer le budget et les ressources

- Estimer les besoins budgétaires en fonction du périmètre du projet et des retours d'expérience des projets précédents (2.5.1)
- Anticiper de futures contraintes budgétaires (2.5.2)
- Planifier et gérer les ressources (2.5.4)





Risques

SUJET F

Risque

Situation d'incertitude

-
- Le risque peut survenir pour un grand nombre de raisons connues et inconnues au sein de l'entreprise ou en dehors.
 - Une **condition de déclenchement** indique le développement du risque.
 - Les risques peuvent être positifs (**opportunités**) ou négatifs (**menaces**).
 - Si un risque devient un **point à traiter**, il faut agir !



Risques du projet

Exemples avec SLC



Risques du projet

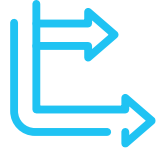
- **Travailler avec de nouveaux fournisseurs et de nouveaux processus de construction**
- **Problèmes de chaîne logistique pour obtenir les briques adéquates**
- **Conformité au code du bâtiment**
- **Conflit avec une partie prenante**
- **Évolution du secteur commercial (déclin des achats en magasin)**
- **Les relevés indiquent un risque de glissement de terrain dû à l'érosion du littoral < 25 ans**

Risque

Contexte économique

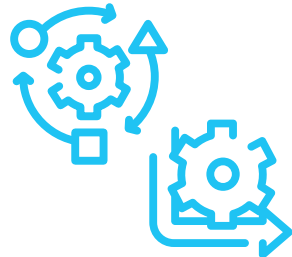


- *Probabilité d'un événement à risque vs. son impact possible*
- *Opportunité vs. menace*



Les **risques économiques** peuvent entraîner des gains ou des pertes.

La **gestion des risques du projet** maximise systématiquement la probabilité d'événements positifs et minimise la probabilité et les conséquences des événements négatifs.

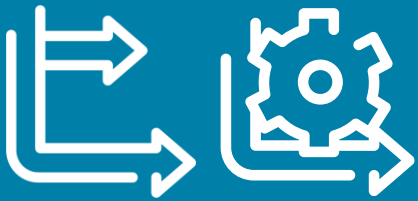


Le risque d'avoir à corriger le travail (rework) augmente en même temps que l'incertitude du projet. Les cycles de vie adaptatifs ont recours à des incréments plus petits pour permettre le **retour d'information et l'élaboration progressive** du périmètre.



Préparer une stratégie de risque

En premier lieu, il faut comprendre les paramètres de risque de l'organisation et du projet !



Comment décririez-vous **l'appétence au risque** de l'organisation/du projet ?



• les critères déterminant l'inclusion au **registre des risques** ?

- À la recherche du risque ?
- Neutre ?
- Opposition au risque ?

Le **seuil de risque** est lié à l'appétence au risque de la personne ou de l'organisation. Pouvez-vous identifier...

- les risques trop importants pour qu'on les accepte ?
- les risques suffisamment faibles pour être acceptables ?

Conseils de gestion

- *Utilisez des notations qualitatives (élevé, moyen, faible, etc.) ou quantitatives (chiffrées)*
- *Décidez d'un degré maximal d'exposition aux risques pouvant être géré sans besoin d'escalade*

Définir/affiner l'approche de gestion du risque

Préparez une première stratégie de risque, puis affinez-la.

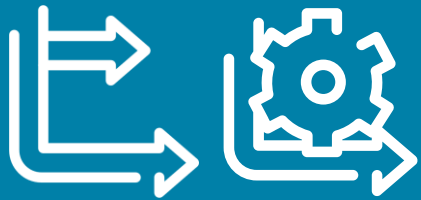
Prenez en compte les caractéristiques suivantes du projet :

- la taille
- la complexité
- l'importance
- l'approche de développement

Préparez un **plan de gestion des risques**.

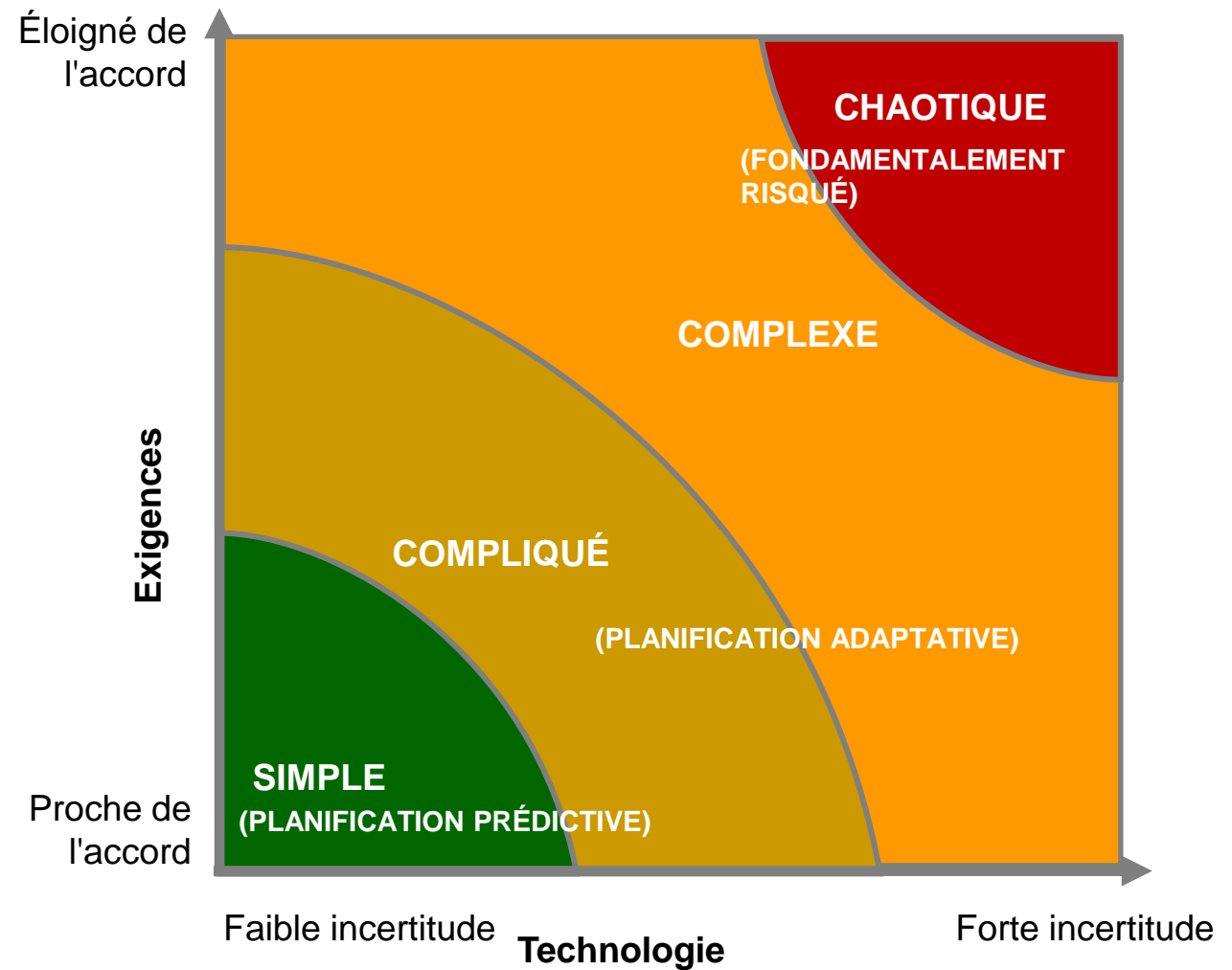
Incorporez dans ce plan :

- la stratégie de risque
- la méthodologie
- les rôles et responsabilités
- le financement
- le timing
- les catégories de risques
- l'appétence au risque des parties prenantes
- la définition de la probabilité et de l'impact des risques
- la matrice de probabilité et d'impact
- les formats des rapports
- les documents de suivi



Risques intrinsèques

- Dans les projets agiles, les risques sont présents dans les récits utilisateur et dans les éléments du backlog de travail
- Les équipes discutent des risques lors des réunions de planification habituelles
- Elles placent les risques dans le **registre des risques**, utilisent des radiateurs d'information pour garantir que l'information circule ainsi qu'un processus d'**affinage du backlog** comprenant la surveillance continue du risque



Techniques d'identification des risques



Faites appel à une **liste guide** pour évaluer les risques dans l'environnement externe.

Collecte et analyse des données

- **Organigramme des risques (RBS)**
 - Brainstorming
 - Technique du groupe nominal
 - Analyse SWOT
- **Diagramme d'affinité**
 - Analyse des hypothèses
 - Examen de documents
- **Méthode de Delphes**
 - Simulation de Monte-Carlo (organisation de grande taille)



Organigramme des risques (RBS)

Fait appel aux catégories courantes de risques :

- Techniques
- Gestion/management
- Commerciaux
- Externes



RBS Niveau 0	RBS Niveau 1	RBS Niveau 2
0. Toutes les sources de risques pour le projet	1. Risque technique	1.1 Définition du périmètre
		1.2 Définition des exigences
		1.3 Estimations, hypothèses et contraintes
		1.4 Processus techniques
		1.5 Technologie
		1.6 Interfaces techniques
	2. Risque de gestion/management	2.1 Management du projet
		2.2 Management du programme/du portefeuille
		2.3 Gestion des opérations
		2.4 Organisation
		2.5 Ressources
		2.6 Communication
	3. Risque commercial	3.1 Conditions générales du contrat
		3.2 Approvisionnement/achat interne
		3.3 Fournisseurs et prestataires
		3.4 Sous-traitance
		3.5 Stabilité du client
		3.6 Partenariats et joint-ventures
	4. Risque externe	4.1 Législation
		4.2 Taux de change
		4.3 Site / Installations
		4.4 Environnement / Météo
		4.5 Concurrence
		4.6 Réglementation

Exemple de RBS

Évaluer les risques

Exercice quantitatif *puis* qualitatif

Procédez à l'**évaluation subjective/qualitative** en premier.

Classez les risques par ordre de priorité en évaluant et associant leur probabilité et leur impact dans une **matrice de probabilité et d'impact**.

Puis, si plus de clarté est nécessaire, faites appel à une **évaluation quantitative**.



Une évaluation quantitative n'est pas nécessaire pour tous les risques.



Rédiger les définitions de la probabilité et de l'impact des risques

Exemple

IMPACT +/- SUR LES OBJECTIFS DU PROJET

ÉCHELLE	PROBABILITÉ	TEMPS	COÛT	QUALITÉ
TRÈS ÉLEVÉ	> 70 %	> 6 mois	> 5 m \$	Impact majeur sur la fonctionnalité globale
ÉLEVÉ	51-70 %	3-6 mois	1 m \$ -5 m \$	Impact important sur la fonctionnalité globale
MOYEN	31-50 %	1-3 mois	501 000 \$ – 1m \$	Impact sur certains domaines de fonctionnalité
FAIBLE	11-30 %	1-4 semaines	100 000 \$ – 500 000 \$	Impact mineur sur la fonctionnalité globale
TRÈS FAIBLE	1-10 %	1 semaine	< 100 000 \$	Impact mineur sur les fonctions secondaires
ZÉRO	< 1 %	Aucun changement	Aucun changement	Aucun changement sur la fonctionnalité

Matrice de probabilité et d'impact

- Utilisez des couleurs et des chiffres.
- Si vous utilisez des chiffres, multipliez-les pour obtenir un score de probabilité et d'impact. Cela simplifie l'évaluation de la priorité relative.

Il ne s'agit PAS d'une évaluation quantitative !

		IMPACT (SÉVÉRITÉ)				
		1	2	3	4	5
PROBABILITÉ	1	TRÈS FAIBLE 1	2	3	4	5
	2	2	FAIBLE 4	6	8	10
	3	3	6	MOYEN(NE) 9	12	15
	4	4	8	12	ÉLEVÉ(E) 16	20
	5	5	10	15	20	TRÈS ÉLEVÉ(E) 25

Registre des risques*



Description des risques	Description de l'impact	Score de niveau d'impact	Score de niveau de probabilité	Score de risque (probabilité et impact multipliés)	Condition de déclenchement	Réponse prévue	Responsable
	<i>Que se passera-t-il si le risque n'est pas atténué ou éliminé ?</i>	<i>Échelle de 1 (FAIBLE) à 5 (ÉLEVÉ)</i>	<i>Échelle de 1 (FAIBLE) à 5 (ÉLEVÉ)</i>	<i>(IMPACT x PROBABILITÉ) Traiter le score le plus élevé en premier.</i>	<i>Ce qui indique que le risque se matérialisera.</i>	<i>Plan d'action</i>	<i>Qui est responsable</i>
Problèmes de chaîne logistique pour obtenir les briques adéquates		5	1	5	Notification au fournisseur		L. De Souza
Conformité au code du bâtiment		5	2	10	Les vérifications préalables ont échoué		K. Ayoun
Travailler avec de nouveaux fournisseurs et de nouveaux processus de construction		3	3	9	Délais et conflits		K. Ayoun

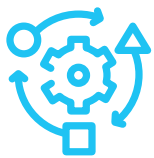
Liste des risques



Risque	Probabilité (1-10)	Impact (1-10)	Magnitude
• Travailler avec de nouveaux fournisseurs et de nouveaux processus de construction	5	6	30
• Problèmes de chaîne logistique pour obtenir les briques adéquates	5	10	50
• Non-conformité au code du bâtiment	5	10	50
• Conflit avec une partie prenante (Josie Bynoe)	4	6	24
• Déclin du marché de détail	8	10	80
• Les relevés indiquent un risque de glissement de terrain dû à l'érosion du littoral < 25 ans	5	3	15

Les équipes peuvent ajouter (adapter) les colonnes avec :

- le responsable
- le statut
- la date d'identification
- la date de résolution
- le nombre de jours d'existence
- la stratégie de résolution



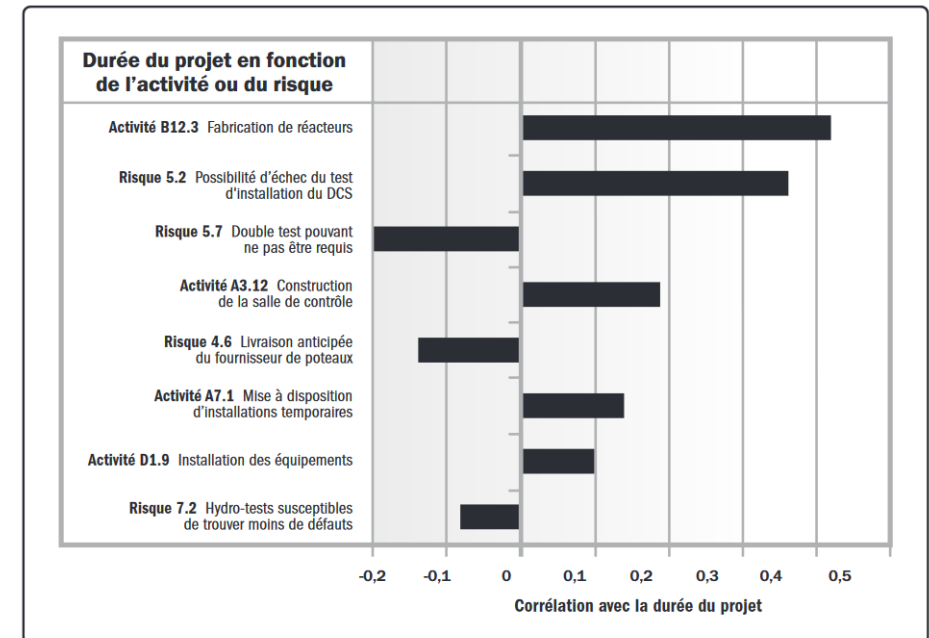
Outre la liste de risques ou le registre des risques, les équipes utilisent les radiateurs d'information et l'affinage du backlog auquel elles ajoutent les risques dont elles ont parlé au cours des différentes réunions de planification.

Méthodes quantitatives d'analyse des risques

(1 sur 2)

- Simulations
- Analyse de sensibilité
- Analyse par arbre de prise de décision
- Graphiques d'influence
- Valeur monétaire attendue (EMV)

- **Les simulations** : elles utilisent un modèle informatique pour déterminer les facteurs de risque
- **Les simulations de Monte-Carlo** produisent un modèle d'analyse quantitative du risque à partir des échéances et/ou des coûts en vue d'obtenir une analyse intégrée quantitative du risque coût/échéances.
- **Analyse de sensibilité** : elle détermine le risque le plus important
- Le résultat est un **diagramme tornade**, un graphique à barres horizontal qui compare l'importance relative des différents risques, plaçant les risques les plus élevés au sommet



©2023 Project Management Institute, Inc. Tous droits réservés.
Ce support de formation est fourni dans le cadre d'un cours du PMI®.

Méthodes quantitatives d'analyse des risques

(2 sur 2)

- Simulations
- Analyses de sensibilité
- Arbres de prise de décision
- Graphiques d'influence
- Valeur monétaire attendue (EMV)

Arbres de prise de décision

- Les branches de l'arbre représentent les décisions ou événements, associés à des coûts et à des risques
- En bout de branche se trouve le résultat, positif ou négatif

Graphiques d'influence

- Graphique d'aide à la gestion de la qualité
- Affiche les distributions de probabilité des risques pour des éléments d'incertitude



À utiliser quand les arbres de prise de décision sont trop complexes.

Valeur monétaire attendue (EMV)

- Pour calculer la valeur monétaire attendue de chaque branche, multipliez la valeur monétaire d'un résultat possible avec la probabilité qu'il se matérialise.
- Choisissez la meilleure.



Risques

Temps, coût et cycle de vie



« Les projets prédictifs souffrent le plus souvent des répercussions des risques liés aux coûts, tandis que les projets adaptatifs, pour leur part, souffrent de l'impact des risques liés aux délais. »



Êtes-vous d'accord ? Pourquoi ?



Pensez-vous que ces risques courants sont plus représentatifs des projets prédictifs ou adaptatifs ? Pouvez-vous expliquer pourquoi ?

Risques courants

- Dérive de la date de livraison
- Ressources insuffisantes
- Confusion
- Dérive du périmètre



Réponse au risque

Bonnes pratiques

Les réponses face au risque doivent être :

- proportionnelles à l'importance du risque
- rentables
- réalistes dans le contexte du projet
- approuvées par les parties prenantes pertinentes
- orchestrées par une personne responsable



Planifier la réponse au risque

Directives et terminologie



- Une condition de déclenchement signale qu'un risque est susceptible de se matérialiser
- L'équipe met la réponse au risque en œuvre
- Un **risque secondaire** peut survenir en conséquence directe de la mise en œuvre d'une réponse à un risque
- Un **risque résiduel** peut demeurer après que les réponses au risque ont été mises en œuvre
- Ayez à votre disposition un **plan de contingence** que vous aurez préparé à l'avance au cas où la première réponse au risque échouerait
- La **réserve pour aléas** est le budget prévu dans la référence de base des coûts, qui est affecté aux risques identifiés et aux stratégies de réponses.

Stratégies de réponse au risque

Préparez des stratégies pour faire face aux menaces (négatives) et aux opportunités (positives), ainsi que pour faire face aux risques individuels et au risque global du projet.



MENACE

ESCALADER

ÉVITER

TRANSFÉRER

ATTÉNUER

ACCEPTER

OPPORTUNITÉ

ESCALADER

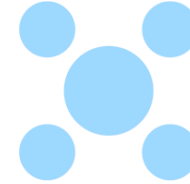
EXPLOITER

PARTAGER

AMÉLIORER

ACCEPTER

Couverture du résumé de contenu d'examen

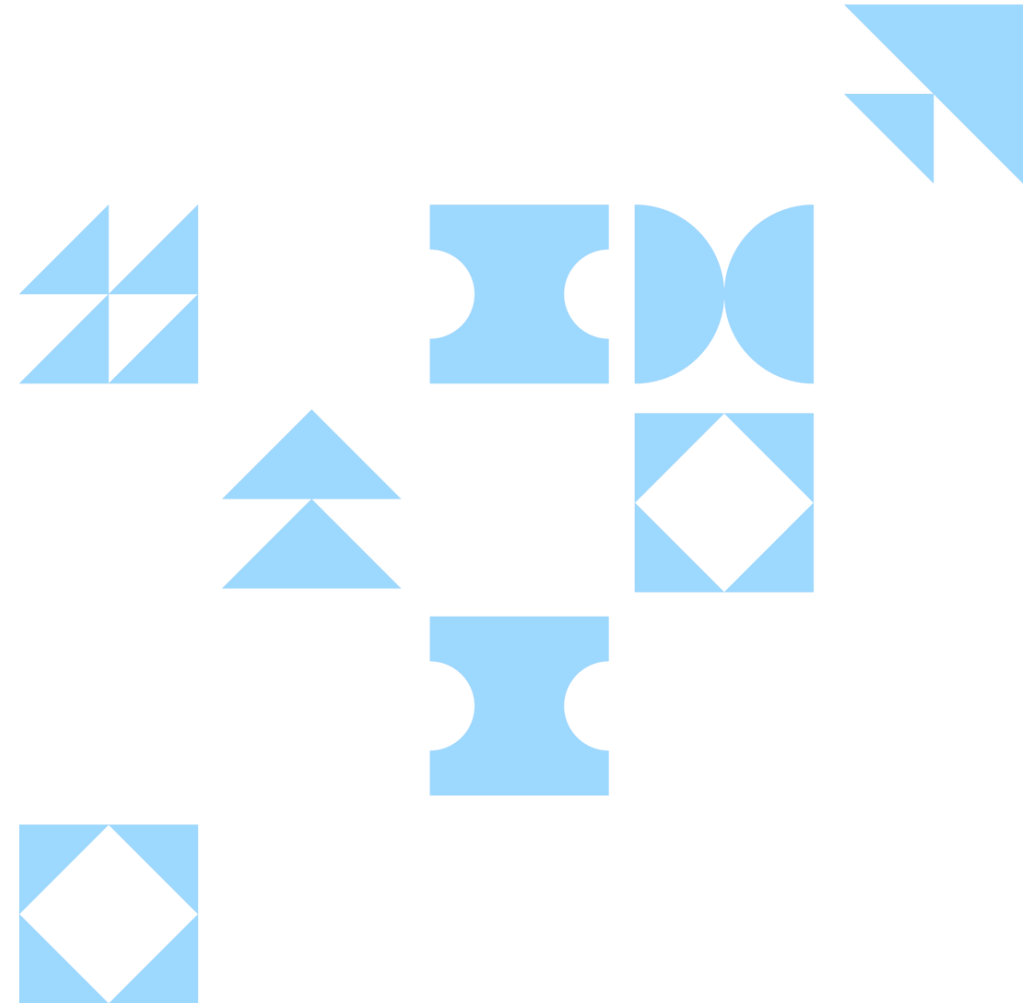


2.3 Évaluer et gérer les risques

- Déterminer les options de gestion des risques (2.3.1)
- Évaluer et hiérarchiser les risques de manière itérative (2.3.2)

3.1 Planifier et gérer la conformité d'un projet

- Déterminer l'approche et les actions nécessaires pour répondre aux besoins de conformité (par exemple, risque, juridique) (3.1.6)
- Déterminer les menaces potentielles pour la conformité (3.1.3)



ENQUÊTE QUOTIDIENNE SUR LE BOOTCAMP PMP



RECHERCHEZ LE LIEN DE L'ENQUÊTE DANS LE CHAT

- **Notre objectif** est de fournir la meilleure expérience Bootcamp possible pour un webinaire en direct, avec des centaines de participants.
- Pour chaque session de Bootcamp,
 - Faites-nous savoir ce que vous avez aimé dans l'expérience - Vos commentaires comptent vraiment.
 - Veuillez inclure un remerciement au(x) mentor(s) qui travaillent hors caméra.
 - Si vous avez des recommandations, partagez-les également !

Nous apprécions sincèrement votre opinion !

Échelle d'arpentage

Cette échelle : 0 pas du tout probable - 10 extrêmement probable

Sur une échelle de 0 à 10, quelle est la probabilité que vous recommandiez ce bootcamp à quelqu'un d'autre?

[illegible]



Plan de gestion des ressources

Composant du plan de management de projet qui décrit comment les ressources nécessaires au projet seront acquises, affectées, surveillées et contrôlées.



Calendrier des ressources

Calendrier qui identifie les jours et périodes de travail où une ressource est disponible.



Matrice RACI

Acronyme signifiant Responsable [Réalise, apporte une Réponse], Accountable [Approuve, rend des comptes], Consulted [Consulté] et Informed [Informé]. Forme bien connue de matrice des responsabilités, les matrices RACI utilisent les statuts de l'acronyme pour définir l'implication des parties prenantes dans les activités du projet.



Analyse « Make-or-Buy »

Processus consistant à réunir et à organiser les données sur les exigences du produit ou du service et à les analyser vis-à-vis des options disponibles, comme l'achat ou la fabrication interne du produit.



Décisions « Make-or-Buy »

Décisions consistant à déterminer s'il est préférable d'acheter un produit en externe ou de le fabriquer en interne.



Plan de gestion des approvisionnements

Cours de préparation à l'examen agréé PMP® du PMI® – à la demande 47 Élément du plan de management du projet ou du programme qui décrit comment une équipe projet procédera pour obtenir des biens et des services provenant de l'extérieur de l'organisation réalisatrice.



Documents d'approvisionnement

Documents utilisés pour les offres commerciales et les appels d'offres. On y trouve : l'appel à manifestation d'intérêt, la déclaration d'intérêt, l'invitation aux négociations, la demande d'information (RFI), la demande de devis (RFQ), l'appel d'offres (RFP) et les réponses des candidats.



Énoncé des travaux (SOW)

Document utilisé pour décrire le travail du projet. L'énoncé des travaux indique les exigences, les livrables, le périmètre du projet, les détails du projet et le calendrier des livraisons.



Appel d'offres (RFP)

Type de document que l'on utilise pour demander à des fournisseurs éventuels de faire une offre commerciale pour des produits ou des services. Dans certains domaines, le terme « appel d'offres » peut avoir une signification plus étroite.



Conférences des soumissionnaires

Réunions avec les candidats ayant lieu avant la préparation de l'offre pour être sûr que tous les fournisseurs éventuels comprennent parfaitement la nature de l'achat. On les appelle aussi conférences des fournisseurs (ou des prestataires), conférences préliminaires ou conférences d'éclaircissement.



Critères de sélection des sources

Ensemble d'exigences souhaitées par l'acheteur que le fournisseur doit satisfaire ou dépasser afin d'être sélectionné pour un contrat.



Contrat

Accord d'engagement mutuel qui oblige le vendeur à fournir le service, le projet ou le résultat spécifié, en contrepartie duquel l'acheteur doit le payer.



Taux d'utilisation du budget

Le taux auquel le projet consomme les ressources financières, représenté par les flux de trésorerie négatifs. Le taux d'utilisation est souvent utilisé dans les projets agiles pour inscrire au budget les coûts des itérations / sprints / incréments.



Plan de gestion des coûts

Élément d'un plan de management du projet ou du programme qui décrit comment les coûts seront planifiés, structurés et maîtrisés.



Référence de base des coûts

Version approuvée du budget échelonné du projet, à l'exclusion de toute réserve pour imprévus, qui ne peut être changée qu'à travers les procédures officielles de maîtrise des changements et qui est utilisée comme base de comparaison avec les résultats réels. Voir aussi « Budget ».



Budget à terminaison (BAC)

Somme de tous les budgets établis pour le travail à effectuer.



Réserve pour aléas

Temps ou argent consacré aux risques identifiés, dans la référence de base des coûts ou de l'échéancier, accompagné de stratégies de réponse actives.



Condition de déclenchement

Événement ou situation indiquant qu'une situation à risques va survenir.



Opportunité

Risque qui, s'il se développe, aurait un impact positif sur un ou plusieurs objectifs du projet.



Menace

Un risque qui aurait un impact négatif sur un ou plusieurs objectifs du projet.



Point à traiter

Condition ou situation actuelle susceptible d'influer sur les objectifs du projet.



Risque économique

Risque intrinsèque à toute action économique ou commerciale ayant la possibilité de faire des bénéfices ou des pertes. Les types de risques économiques sont : concurrentiels, législatifs, monétaires et opérationnels.



Appétence au risque

Degré d'incertitude qu'une organisation ou une personne est disposée à accepter dans l'anticipation d'un avantage.



Seuil de risque

Degré d'exposition aux risques au-delà duquel les risques sont traités et en deçà duquel ils peuvent être acceptés.



Plan de gestion des risques

Élément du plan de management du projet, du programme ou du portefeuille qui décrit comment les activités de gestion des risques seront structurées et réalisées.



Liste guide

Fiche de contrôle pour une catégorie spécifique de risque. Cet outil est une simple série de risques généraux (par exemple, risques liés à l'environnement ou juridiques) plutôt que des risques spécifiques tels que les inondations ou les changements de réglementation. L'idée est de rappeler à l'équipe de réfléchir ensemble aux risques et de les classer en groupe et, in fine, par ordre de priorité.



Organigramme des risques (RBS)

Représentation hiérarchique des sources de risque potentielles



Diagramme d'affinité

Technique permettant de classer un grand nombre d'idées pour les passer en revue et les analyser.



Méthode de Delphes

Méthode fondée sur le principe selon lequel on réunit l'opinion d'experts au sein d'un groupe par le biais d'une enquête anonyme.



Matrice de probabilité et d'impact

Grille de représentation graphique de la probabilité d'occurrence de chaque risque et de son impact sur les objectifs du projet si ce risque se matérialise



Registre des risques

Document dans lequel les données de sortie des processus de gestion des risques sont
Cours de préparation à l'examen agréé PMP® du PMI® – à la demande 59 consignées.
Document central de planification, d'analyse et de maîtrise des risques, ce registre
contient la liste des risques les plus importants pour mener le projet à bien. Pour chaque
risque, il identifie la probabilité que le risque se matérialise, son impact sur le projet, sa
priorité et les réponses qui s'appliquent.

SIMULATION



Simulation

Technique analytique qui modélise l'effet combiné des incertitudes pour évaluer leur impact potentiel sur les objectifs.



Simulation de Monte-Carlo (analyse des risques)

Technique de gestion des risques à laquelle les chefs de projet ont recours pour estimer les répercussions des risques sur les coûts et les délais du projet. Avec cette méthode, on peut facilement découvrir comment l'échéancier du projet et les coûts vont évoluer si les risques se matérialisent. On l'utilise à plusieurs stades du cycle de vie du projet pour connaître les résultats probables de plusieurs scénarios.



Analyse de sensibilité

Technique d'analyse visant à identifier les risques individuels ou d'autres sources d'incertitude ayant l'impact potentiel le plus important sur les résultats du projet. Elle met en exergue une éventuelle corrélation entre les variations de ces risques et celles des éléments d'un modèle d'analyse quantitative.



Arbres de prise de décision

Technique de représentation et d'évaluation des conséquences d'un enchaînement de multiples options en présence d'incertitude.



Graphique d'influence

Utilisé dans les décisions de gestion de la qualité. Représentation graphique de situations, qui montre les relations de causalité, la chronologie des événements et d'autres relations entre les variables et les résultats.



Valeur monétaire attendue (EMV)

Méthode quantitative de calcul du résultat moyen lorsque l'avenir est incertain. Le calcul de la valeur monétaire attendue est un élément de l'arbre de prise de décision. Les opportunités ont une valeur positive alors que les menaces ont une valeur négative.



Risque secondaire

Risque qui survient parce qu'il est la conséquence directe de la réponse à un autre risque.



Risque résiduel

Risque qui demeure après que les réponses au risque ont été mises en œuvre.



Plan de contingence

Stratégie de réponse au risque déjà préparée, avant que le risque ne se matérialise. On Cours de préparation à l'examen agréé PMP® du PMI® – à la demande 15 est censé y avoir recours si et quand les risques identifiés deviennent réalité.



Réserve pour aléas

Temps ou argent consacré aux risques identifiés, dans la référence de base des coûts ou de l'échéancier, accompagné de stratégies de réponse actives.