



RÉFLEXE PROJET

Préparation PMP® • Ressources • Coaching

ÉDITION 2026

14 FICHES DE RÉVISION

POUR RÉUSSIR TON EXAMEN PMP®



CLAIR



PRATIQUE



MÉMORISABLE



EFFICACE

L'essentiel à retenir, synthétisé pour t'aider à réviser
plus vite, mieux et avec confiance.



Réflexe Projet est une initiative indépendante et n'est ni affiliée, ni sponsorisée, ni approuvée par le Project Management Institute (PMI®). PMP® et PMI® sont des marques déposées du Project Management Institute, Inc.



RÉFLEXE PROJET

Préparation PMP® • Ressources • Coaching

FICHE DE RÉVISION PMP®

AGILE • HYBRIDE • PRÉDICTIF

	AGILE	HYBRIDE	PRÉDICTIF / WATERFALL
Contexte	Besoins évolutifs, forte incertitude	Projet combinant des éléments adaptatifs et prédictifs	Besoins relativement stables et définis
Planification	Progressive et régulièrement ajustée	Variable selon les composantes du projet	Détaillée en amont puis suivie
Livraison	Fréquente, incrémentale et itérative	Certaines parties par incréments, d'autres selon un plan	Souvent par phases ou à des jalons définis
Changements	Attendus et intégrés dans le backlog	Traités selon l'approche de la composante concernée	Évalués et gérés via le processus de contrôle des changements
Équipe	Collaborative, auto-organisée / responsabilisée	Organisation mixte	Rôles et responsabilités davantage définis
Parties prenantes	Implication fréquente et feedback continu	Implication adaptée à chaque partie du projet	Engagement planifié selon les besoins du projet
Priorité	Valeur, feedback, adaptation	Trouver le bon équilibre entre flexibilité et contrôle	Respect du périmètre, du planning et des contraintes approuvées

LES INDICES À REPÉRER DANS UNE QUESTION

AGILE	HYBRIDE	PRÉDICTIF
Backlog • Sprint / itération • Product Owner • Scrum Master • Rétrospective • Incrément • Feedback fréquent	Deux approches dans un même projet • Composante agile + composante planifiée • Gouvernance mixte	Baseline • WBS • Echancier • Change request • Change control • Séquence de phases • Plan approuvé

RÉFLEXE EXAMEN

Si le contexte est AGILE	Favoriser la collaboration, le feedback, l'autonomie de l'équipe et l'adaptation. Le changement n'est pas automatiquement un problème.
Si le contexte est HYBRIDE	Identifier quelle partie du projet est concernée avant d'appliquer une logique agile ou prédictive.
Si le contexte est PRÉDICTIF	Analyser l'impact, respecter les plans et la gouvernance, et suivre le processus approprié avant de modifier une baseline.

À RETENIR

Ne choisissez pas une réponse uniquement parce qu'elle « sonne agile » ou qu'elle applique une procédure prédictive. Commencez par identifier le contexte, le problème et ce que la question demande. L'approche guide le raisonnement, mais le contexte reste déterminant.

FICHE DE RÉVISION PMP®

VOCABULAIRE AGILE

SCRUM — RÔLES & ÉVÉNEMENTS

TERME ANGLAIS	FRANÇAIS	À RETENIR
Product Owner	Responsable produit	Maximise la valeur et priorise le Product Backlog.
Scrum Master	Scrum Master / facilitateur	Aide l'équipe à appliquer Scrum et à supprimer les obstacles.
Developers	Développeurs	Membres qui construisent l'incrément utilisable.
Sprint	Sprint / itération	Période de travail timeboxée produisant de la valeur.
Sprint Planning	Planification du Sprint	Détermine pourquoi, quoi et comment réaliser le travail du Sprint.
Daily Scrum	Mêlée quotidienne	Courte synchronisation des Developers sur la progression vers le Sprint Goal.
Sprint Review	Revue de Sprint	Inspection du résultat avec les parties prenantes et adaptation du backlog.
Sprint Retrospective	Rétrospective	Amélioration de la qualité et de l'efficacité de l'équipe.

BACKLOG & LIVRAISON

TERME ANGLAIS	FRANÇAIS	À RETENIR
Product Backlog	Backlog produit	Liste ordonnée et évolutive de ce qui est nécessaire au produit.
Sprint Backlog	Backlog du Sprint	Sprint Goal + éléments sélectionnés + plan pour les réaliser.
Product Backlog Item (PBI)	Élément du backlog produit	Unité de travail / besoin figurant dans le Product Backlog.
User Story	User story / récit utilisateur	Façon courante d'exprimer un besoin du point de vue utilisateur.
Acceptance Criteria	Critères d'acceptation	Conditions permettant de déterminer si le besoin est satisfait.
Definition of Done (DoD)	Définition de terminé	Critères de qualité communs pour considérer un incrément terminé.
Increment	Incrément	Résultat utilisable qui s'ajoute aux incréments précédents.
Minimum Viable Product (MVP)	Produit minimum viable	Version minimale permettant d'apprendre / valider une hypothèse de valeur.

ESTIMATION, FLUX & PRIORISATION

TERME ANGLAIS	FRANÇAIS	À RETENIR
Story Points	Points d'effort	Mesure relative utilisée pour estimer taille/effort/complexité.
Velocity	Vélocité	Quantité de travail achevée par une équipe sur une itération ; utile pour prévoir, pas comparer les équipes.
Planning Poker	Planning Poker	Technique collaborative d'estimation relative.
Burndown Chart	Graphique d'avancement restant	Montre le travail restant au fil du temps.
Burnup Chart	Graphique d'avancement réalisé	Montre le travail réalisé et généralement le périmètre total.
Kanban Board	Tableau Kanban	Visualise le flux de travail et l'état des éléments.
WIP Limit	Limite du travail en cours	Limite le nombre d'éléments simultanément en cours.
Lead Time	Délai total	Temps entre la demande d'un élément et sa livraison.
Cycle Time	Temps de cycle	Temps entre le début du travail sur un élément et sa fin.

TERMES À RECONNAÎTRE DANS LES QUESTIONS

TIMEBOX Durée maximale fixe pour une activité ou un événement.	SERVANT LEADERSHIP Leadership au service de l'équipe: faciliter, soutenir, développer l'autonomie.	SELF-MANAGING TEAM Équipe qui décide en interne qui fait quoi, quand et comment.
BACKLOG REFINEMENT Activité continue de clarification et découpage des éléments du backlog.	IMPEDIMENT Obstacle qui freine la progression de l'équipe.	TECHNICAL DEBT Dette technique: coût futur créé par des choix techniques à corriger/améliorer.

RÉFLEXE EXAMEN

FEEDBACK	COLLABORATION	VALEUR
Chercher des boucles de feedback fréquentes et adapter le produit.	Impliquer l'équipe et les parties prenantes plutôt que décider seul.	Prioriser le travail qui apporte le plus de valeur et apprendre rapidement.

À RETENIR

À l'examen, le vocabulaire aide surtout à identifier le contexte. Ne mémorise pas seulement les traductions : associe chaque terme à son rôle dans le flux Agile et à la décision qu'il implique.

FICHE DE RÉVISION PMP®

PROJECT MANAGER MINDSET

COMMENT RAISONNE UN BON PROJECT MANAGER?

PRENDRE SES RESPONSABILITÉS • FACILITER • ANTICIPER • DÉCIDER • CRÉER DE LA VALEUR

LE RÔLE DU PROJECT MANAGER

RÉFLEXE PM	À L'EXAMEN
Prendre l'ownership	Ne pas attendre passivement qu'un sponsor ou le management résolve les problèmes du projet.
Analyser la situation	Comprendre les faits, la cause et l'impact avant de décider.
Faciliter	Créer les conditions pour que l'équipe puisse réussir plutôt que tout faire soi-même.
Impliquer les experts	Le PM n'est pas censé tout savoir: consulter l'équipe et les SME lorsque leur expertise est nécessaire.
Prendre les décisions appropriées	Décider dans son périmètre d'autorité et escalader lorsque la décision dépasse ce périmètre.
Être proactif	Anticiper risques, obstacles, dépendances et besoins des parties prenantes.
Maintenir l'alignement	Relier les décisions aux objectifs du projet, aux besoins métier et à la valeur attendue.

FACE À UNE SITUATION, LE PM...

Problème dans l'équipe - Discute, comprend la cause, facilite la résolution et accompagne.	Conflit - Favorise une résolution collaborative et traite le problème directement.
Obstacle - Aide à le supprimer ou facilite l'accès aux bonnes personnes / ressources.	Changement demandé - Évalue le contexte et suit le mécanisme de changement adapté à l'approche.
Risque identifié - Analyse, priorise, attribue un owner, prépare une réponse et surveille.	Partie prenante insatisfaite - Cherche à comprendre ses attentes et adapte l'engagement / la communication.
Performance insuffisante - Coach, forme, clarifie les attentes et cherche la cause avant une mesure punitive.	Décision technique - Implique l'équipe ou les SME plutôt que d'imposer seul une solution technique.

QUAND ESCALADER ?

NE PAS ESCALADER PAR DÉFAUT	Si le PM et l'équipe peuvent analyser et résoudre la situation dans leur périmètre.
ESCALADER SI NÉCESSAIRE	Lorsque l'autorité, la décision, la gouvernance ou le niveau de risque dépasse le périmètre du PM.

À ÉVITER

MICROMANAGER Décider du « comment » à la place de l'équipe.	COMMANDER Utiliser l'autorité comme première réponse.	BLÂMER Chercher un coupable au lieu de résoudre la cause.	ESCALADER TROP VITE Transférer systématiquement les problèmes au sponsor.
---	---	---	---

À RETENIR

Le PM n'est ni un simple coordinateur ni la personne qui doit avoir toutes les réponses. Il prend ses responsabilités, facilite le travail de l'équipe, sollicite l'expertise appropriée, agit dans son périmètre et garde les décisions alignées sur la valeur et les objectifs du projet.

FICHE DE RÉVISION PMP®

MINDSET PMI®

LE PRINCIPE

ANALYSER → COLLABORER → DÉCIDER → AGIR → VÉRIFIER LA VALEUR

LES RÉFLEXES À PRIVILÉGIER DANS LES QUESTIONS

RÉFLEXE	CE QUE CELA SIGNIFIE
1. Comprendre avant d'agir	Identifier le vrai problème, sa cause et son impact avant de choisir une action.
2. Communiquer directement	Échanger avec les personnes concernées avant d'escalader lorsque la situation le permet.
3. Collaborer	Impliquer l'équipe et les parties prenantes dans la recherche de solution.
4. Responsabiliser l'équipe	Favoriser autonomie, confiance, développement et résolution au bon niveau.
5. Traiter la cause	Éviter les réponses qui ne corrigent que le symptôme.
6. Respecter la gouvernance	Suivre le processus approprié pour les changements, risques, conformité et décisions.
7. S'adapter au contexte	Ne pas appliquer une logique agile, hybride ou prédictive sans identifier l'environnement.
8. Protéger la valeur	Privilégier les décisions qui soutiennent les résultats, la valeur et l'impact attendu.

QUE FAIRE EN PREMIER?

D'ABORD	ENSUITE	PUIS
Évaluer / Analyser Comprendre le contexte Parler aux personnes concernées	Choisir l'action adaptée Collaborer / résoudre Suivre le processus requis	Mettre en œuvre Communiquer Surveiller le résultat et la valeur

LES PIÈGES CLASSIQUES

Agir immédiatement - sans avoir analysé la situation.
Remplacer / sanctionner - avant d'avoir compris la cause, accompagné ou coaché.
Décider seul - alors que l'équipe ou les parties prenantes doivent être impliquées.
Escalader trop vite - alors qu'une discussion ou une résolution au niveau de l'équipe est possible.
Modifier directement - un plan ou une baseline sans suivre le processus applicable.
Appliquer une règle mécaniquement - sans tenir compte du contexte de la question.

ADAPTER LE MINDSET À L'APPROCHE

AGILE	HYBRIDE	PRÉDICTIF
Collaboration • Feedback • Autonomie • Adaptation • Valeur	Identifier la composante concernée avant de choisir la logique	Analyse d'impact • Plans • Gouvernance • Contrôle des changements

À RETENIR

Le « mindset PMI® » n'est pas une liste officielle de règles ni une recette automatique. Ce sont des réflexes de raisonnement utiles. Le contexte, l'approche du projet et ce que la question demande restent toujours déterminants.

FICHE DE RÉVISION PMP®

CONSEILS EXAMEN

LA MÉTHODE POUR CHAQUE QUESTION

1 CONTEXTE	2 MOMENT	3 DEMANDE	4 ANALYSE	5 CHOIX
Agile? Hybride? Prédicatif?	Que s'est-il déjà passé?	FIRST? NEXT? BEST? SHOULD HAVE DONE?	Cause, impact, personnes et documents concernés.	Réponse la plus adaptée au contexte.

MOTS-CLÉS QUI CHANGENT LA RÉPONSE

MOT-CLÉ	RÉFLEXE
FIRST / en premier	Cherche souvent l'étape d'analyse, de vérification ou de compréhension avant l'action.
NEXT / ensuite	Repère ce qui a déjà été fait; choisis l'étape logique suivante.
BEST / meilleure action	Plusieurs réponses peuvent être plausibles: choisis la plus complète et adaptée au contexte.
SHOULD HAVE DONE / aurait dû faire	Cherche l'action préventive ou de planification qui aurait évité la situation.
EXCEPT / NOT	Repère la négation avant de comparer les réponses.

RÉFLEXES QUI AIDENT À ÉLIMINER LES MAUVAISES RÉPONSES

Analyser avant d'agir Ne saute pas directement à une solution si la cause ou l'impact n'est pas encore compris.	Collaborer avant d'escalader Lorsque l'équipe peut résoudre le sujet dans son périmètre, l'escalade n'est généralement pas le premier réflexe.
Traiter la cause, pas seulement le symptôme Privilégie la résolution durable plutôt qu'une action superficielle.	Respecter le processus de changement En prédictif, ne modifie pas une baseline approuvée sans le processus de contrôle approprié.
Impliquer les bonnes personnes Équipe, Product Owner, sponsor, SME ou partie prenante selon le rôle et le contexte.	Protéger valeur & objectifs Une bonne réponse reste alignée sur la valeur, les besoins métier et les objectifs du projet.

DOCUMENTS: LE FLUX À NE PAS CONFONDRE

Livrables	Deliverables (Livrables) → Control Quality (Maîtriser la qualité) → Verified Deliverables (Livrables vérifiés) → Validate Scope (Valider le périmètre) → Accepted Deliverables (Livrables acceptés) → Closing (Clôture).
Performance	Work Performance Data (Données de performance du travail) → Work Performance Information (Informations sur la performance du travail) → Work Performance Reports (Rapports sur la performance du travail).
Changements	Change Request (Demande de changement) → Integrated Change Control (Maîtrise intégrée des changements) → décision → Change Log (Registre des changements) → mise en œuvre si approuvée.

GESTION DU TEMPS PENDANT L'EXAMEN

AVANCER Ne laisse pas une question difficile consommer disproportionnellement ton temps.	MARQUER Si tu hésites vraiment, sélectionne la meilleure réponse provisoire et marque la question pour révision.	ÉLIMINER Écarte d'abord les réponses manifestement incompatibles avec le contexte.	RELIRE Avant de changer une réponse, identifie précisément pourquoi ton premier choix serait incorrect.
--	--	--	---

PIÈGES CLASSIQUES

Escalader immédiatement - sans essayer de comprendre ou résoudre au niveau approprié.	Changer une baseline directement - sans passer par le processus applicable.	Blâmer / remplacer - avant coaching, analyse et résolution de la cause.
Décider seul - lorsque la collaboration ou une expertise spécifique est nécessaire.	Confondre risque et problème - risque = incertain; problème = déjà survenu.	Appliquer une règle mécaniquement - le contexte reste déterminant.

JUSTE AVANT DE VALIDER TA RÉPONSE

CHECK RAPIDE:

Ai-je répondu à ce qui est réellement demandé?
Mon choix tient-il compte de ce qui a déjà été fait?
Est-il adapté à l'approche du projet?
Ai-je choisi une action plutôt qu'une réaction excessive?

ATTENTION

Ces réflexes ne remplacent pas l'analyse du scénario. Une réponse qui semble « PMI-compatible » peut être incorrecte si elle ne correspond pas au contexte précis de la question.

FICHE DE RÉVISION PMP®

LES 5 GROUPES DE PROCESSUS

PROCESS GROUP — GROUPE DE PROCESSUS

01 INITIATING Démarrage	02 PLANNING Planification	03 EXECUTING Exécution	04 MONITORING & CONTROLLING Surveillance et maîtrise	05 CLOSING Clôture
-------------------------------	---------------------------------	------------------------------	--	--------------------------

LE RÔLE DE CHAQUE GROUPE

GROUPE	OBJECTIF	REPÈRES À RECONNAÎTRE
DÉMARRAGE	Autoriser officiellement le projet ou une phase.	Business case • Project Charter • Identification initiale des parties prenantes
PLANIFICATION	Définir comment le projet sera réalisé, suivi et maîtrisé.	Périmètre • Echancier • Coûts • Risques • Qualité • Ressources • Communication
EXÉCUTION	Réaliser le travail défini et coordonner les personnes et ressources.	Livrables • Equipe • Communication • Qualité • Engagement des parties prenantes
SURVEILLANCE ET MAÎTRISE	Comparer les résultats au plan, analyser les écarts et piloter les changements.	Performance • Ecart • Risques • Change requests • Baselines
CLÔTURE	Finaliser formellement le projet ou la phase et capitaliser.	Acceptation • Transfert • Clôture • Leçons apprises • Archivage

À NE PAS CONFONDRE

Groupes de processus ≠ phases du projet	Les groupes décrivent des catégories d'activités de management. Ils peuvent être utilisés au sein d'une phase et ne constituent pas obligatoirement une séquence unique.
Exécution ≠ absence de contrôle	Le suivi et la maîtrise se déroulent en parallèle du travail d'exécution afin de comparer les résultats au plan et de décider des actions nécessaires.
Clôture ≠ simple fin du travail	Il faut formaliser la clôture: acceptation, transfert, capitalisation des leçons apprises et archivage selon le contexte.

RÉFLEXE EXAMEN

AVANT	PENDANT	APRÈS
Identifier où en est le projet et ce qui a déjà été approuvé.	Analyser avant d'agir et respecter la gouvernance du projet.	Mettre à jour les documents, communiquer et capitaliser si nécessaire.

À RETENIR

Les 5 groupes de processus structurent le management de projet, mais ne doivent pas être mémorisés comme cinq étapes rigides. Dans une question PMP®, partez toujours du contexte: où en est le projet, quel travail a déjà été réalisé et quelle action est appropriée maintenant?

FICHE DE RÉVISION PMP®

DOCUMENTS ITTO PAR PROCESS GROUP

Les documents et outputs prédictifs à reconnaître — sans mémoriser mécaniquement tous les ITTO.

INITIATING	PLANNING	EXECUTING	MONITORING & CONTROLLING	CLOSING
Autoriser & identifier	Définir comment faire	Réaliser & engager	Comparer, vérifier & corriger	Accepter & clôturer

1. INITIATING — DÉMARRAGE

DOCUMENT / OUTPUT	PROCESSUS ASSOCIÉ	À RETENIR
Project Charter - Charte du projet	Develop Project Charter	Autorise formellement le projet et donne au PM l'autorité d'utiliser les ressources.
Assumption Log - Registre des hypothèses	Develop Project Charter	Centralise hypothèses et contraintes de haut niveau; il sera enrichi pendant le projet.
Stakeholder Register - Registre des parties prenantes	Identify Stakeholders	Identifie les parties prenantes et les informations utiles à leur analyse/engagement.

2. PLANNING — PLANIFICATION

DOCUMENT / OUTPUT	PROCESSUS ASSOCIÉ	À RETENIR
Project Management Plan - Plan de management du projet	Develop Project Management Plan	Document intégrateur: explique comment le projet sera exécuté, suivi, contrôlé et clôturé.
Scope Management Plan - Plan de gestion du périmètre	Plan Scope Management	Explique comment le périmètre sera défini, validé et contrôlé.
Requirements Management Plan - Plan de gestion des exigences	Plan Scope Management	Explique comment les exigences seront analysées, documentées et gérées.
Requirements Documentation - Documentation des exigences	Collect Requirements	Décrit les exigences recueillies.
Requirements Traceability Matrix - Matrice de traçabilité des exigences	Collect Requirements	Relie les exigences à leur origine, objectifs, livrables et validation.
Project Scope Statement - Énoncé du périmètre du projet	Define Scope	Décrit le périmètre, livrables, exclusions et critères d'acceptation.
Scope Baseline - Référence de base du périmètre	Create WBS	Scope Statement + WBS + WBS Dictionary.
Schedule Management Plan - Plan de gestion de l'échéancier	Plan Schedule Management	Règles et méthode de développement/contrôle du planning.
Activity List / Activity Attributes / Milestone List - Liste des activités / Attributs des activités / Liste des jalons	Define Activities	Décompose le travail en activités et jalons à planifier.
Project Schedule + Schedule Baseline - Échéancier du projet + Référence de base de l'échéancier	Develop Schedule	Planning opérationnel + version approuvée servant de référence.
Cost Management Plan - Plan de gestion des coûts	Plan Cost Management	Règles de planification, estimation et contrôle des coûts.
Cost Estimates + Basis of Estimates - Estimations des coûts + Base des estimations	Estimate Costs	Estimations et hypothèses/méthodes qui les justifient.
Cost Baseline - Référence de base des coûts	Determine Budget	Budget échelonné dans le temps servant de référence de contrôle.
Quality Management Plan + Quality Metrics - Plan de gestion de la qualité + Métriques qualité	Plan Quality Management	Définit comment la qualité sera gérée et mesurée.
Resource Management Plan + Team Charter - Plan de gestion des ressources + Charte d'équipe	Plan Resource Management	Organisation des ressources + règles/valeurs de fonctionnement de l'équipe.

Communications Management Plan - Plan de gestion des communications	Plan Communications Management	Qui a besoin de quoi, quand, comment et par quel canal.
Risk Management Plan - Plan de gestion des risques	Plan Risk Management	Définit l'approche, rôles, catégories, méthodes et règles de gestion des risques.
Risk Register + Risk Report - Registre des risques + Rapport sur les risques	Identify / Analyze / Plan Risk Responses	Registre détaillé des risques + vision synthétique de l'exposition globale.
Procurement Management Plan + Procurement Strategy / Bid Documents / SOW - Plan de gestion des approvisionnements + Stratégie d'approvisionnement / Documents d'appel d'offres / Énoncé des travaux	Plan Procurement Management	Prépare les achats, la stratégie contractuelle et les documents de consultation.
Stakeholder Engagement Plan - Plan d'engagement des parties prenantes	Plan Stakeholder Engagement	Définit les stratégies d'engagement adaptées aux parties prenantes.

3. EXECUTING — EXÉCUTION

DOCUMENT / OUTPUT	PROCESSUS ASSOCIÉ	À RETENIR
Deliverables - Livrables	Direct and Manage Project Work	Résultats produits par le projet ; ils devront ensuite être contrôlés puis acceptés.
Work Performance Data - Données de performance du travail	Direct and Manage Project Work	Observations et mesures brutes issues de l'exécution.
Issue Log - Registre des problèmes	Direct and Manage Project Work	Suit les problèmes déjà survenus, leurs responsables et leur résolution.
Change Requests - Demandes de changement	Plusieurs processus d'exécution/contrôle	Peuvent proposer action corrective, préventive, réparation d'un défaut ou mise à jour.
Quality Reports - Rapports qualité	Manage Quality	Synthèse des constats, recommandations et informations qualité.
Test & Evaluation Documents - Documents de test et d'évaluation	Manage Quality	Documents servant à évaluer si les objectifs/critères qualité sont atteints.
Team Performance Assessments - Évaluations de la performance de l'équipe	Develop Team	Évaluation de l'efficacité de l'équipe.
Project Communications - Communications du projet	Manage Communications	Informations effectivement distribuées aux parties prenantes.
Selected Sellers + Agreements - Fournisseurs sélectionnés + Accords/contrats	Conduct Procurements	Fournisseurs retenus et accords/contrats conclus.

4. MONITORING & CONTROLLING — SURVEILLANCE ET MAÎTRISE

DOCUMENT / OUTPUT	PROCESSUS ASSOCIÉ	À RETENIR
Work Performance Information - Informations sur la performance du travail	Processus de contrôle	Données de performance analysées et contextualisées.
Work Performance Reports - Rapports de performance du travail	Monitor and Control Project Work	Informations de performance organisées pour communiquer et décider.
Change Requests - Demande de changement	Processus de contrôle	Résultat fréquent lorsqu'un écart exige une action ou une modification.
Approved Change Requests - Demandes de changement approuvées	Perform Integrated Change Control	Demandes approuvées, prêtes à être mises en œuvre.
Change Log - Registre des changements	Perform Integrated Change Control	Trace les demandes de changement et leur statut/décision.
Verified Deliverables - Livrables vérifiés	Control Quality	Livrables contrôlés et confirmés conformes aux exigences qualité.
Accepted Deliverables - Livrables acceptés	Validate Scope	Livrables formellement acceptés par le client/sponsor habilité.
Quality Control Measurements - Mesures de contrôle qualité	Control Quality	Résultats documentés des activités de contrôle qualité.
Performance Measurement Information - Informations de mesure de la performance	Control Schedule / Costs / etc.	Écarts, tendances et mesures utilisés pour décider des actions.
Forecasts - Schedule / Cost Forecasts - Prévisions - Prévisions d'échéancier / de coûts	Control Schedule / Control Costs	Prévisions actualisées de délai et de coût.
Risk Register / Risk Report Updates - Mises à	Monitor Risks	Met à jour les risques, leur statut, réponses et exposition.

jour du registre / rapport des risques		
Procurement Documentation Updates - Mises à jour de la documentation des approvisionnements	Control Procurements	Met à jour le suivi et la performance des contrats.

5. CLOSING — CLÔTURE

DOCUMENT / OUTPUT	PROCESSUS ASSOCIÉ	À RETENIR
Accepted Deliverables - Livrables acceptés	Close Project or Phase	Confirme que les livrables ont déjà été acceptés avant la clôture.
Final Product / Service / Result Transition -Transition du produit / service / résultat final	Close Project or Phase	Transfert formel du résultat final vers l'exploitation, le client ou l'organisation.
Final Report - Rapport final	Close Project or Phase	Synthèse de la performance, objectifs, résultats et informations de clôture.
Lessons Learned Register - Registre des leçons apprises	Close Project or Phase	Capitalise les enseignements utiles pour les futurs projets.
OPA Updates / Archived Project Documents -Mises à jour des actifs organisationnels / Documents du projet archivés	Close Project or Phase	Archivage des informations, historiques et connaissances du projet.

LES CHAÎNES DE DOCUMENTS À MÉMORISER

LIVRABLES	Deliverables (Livrables) → Control Quality (Maîtriser la qualité) → Verified Deliverables (Livrables vérifiés) → Validate Scope (Valider le périmètre) → Accepted Deliverables (Livrables acceptés) → Closing (Clôture)
PERFORMANCE	Work Performance Data (Données de performance du travail) → Work Performance Information (Informations sur la performance du travail) → Work Performance Reports (Rapports sur la performance du travail)
CHANGEMENT	Change Request (Demande de changement) → Perform Integrated Change Control (Maîtriser les changements de manière intégrée) → Approved / Rejected (Approuvée / Rejetée) → Change Log (Registre des changements) → mise en œuvre si approuvée
PÉRIMÈTRE	Requirements (Exigences) → Project Scope Statement (Énoncé du périmètre du projet) → WBS (Structure de découpage du projet) / WBS Dictionary (Dictionnaire de la WBS) → Scope Baseline (Référence de base du périmètre) → Validate / Control Scope (Valider / Maîtriser le périmètre)
RISQUES	Risk Register (Registre des risques) → analyses → réponses → mise en œuvre → Monitor Risks (Surveiller les risques) → mises à jour

CONFUSIONS À ÉVITER

Project Charter (Charte du projet) ≠ Project Management Plan (Plan de management du projet)	Charter = autorisation et vision de haut niveau. PM Plan = explique comment le projet sera exécuté, suivi, maîtrisé et clôturé.
Project Schedule (Échéancier du projet) ≠ Schedule Baseline (Référence de base de l'échéancier)	Project Schedule = planning courant. Schedule Baseline = version approuvée servant de référence pour mesurer la performance.
Verified Deliverables (Livrables vérifiés) ≠ Accepted Deliverables (Livrables acceptés)	Verified = conformité aux exigences qualité vérifiée. Accepted = acceptation formelle du livrable.
Risk Register (Registre des risques) ≠ Issue Log (Registre des problèmes)	Risk = événement ou condition incertaine. Issue = problème déjà survenu.

À RETENIR

Pour l'examen, mémorise surtout la fonction du document et son flux: qui le crée, à quel moment il devient une entrée, et quel document vient ensuite.

Les Process Groups et leurs ITTO décrivent une logique de flux; ils ne correspondent pas aux phases du cycle de vie.

FICHE DE RÉVISION PMP®

CHANGEMENTS & BASELINES

LE FLUX À RETENIR — CONTEXTE PRÉDICTIF

1 DEMANDE Change Request Demande de changement	2 ANALYSER Impact périmètre • Délai • Coût • Risque • Qualité	3 ÉVALUER Selon la gouvernance et le processus défini	4 DÉCIDER Approved / Rejected Approuvée / Rejetée	5 METTRE À JOUR Plans • Documents • Baselines si nécessaire	6 COMMUNIQUER Informar les personnes concernées	7 METTRE EN ŒUVRE Seulement si le changement est autorisé
--	--	--	---	---	--	--

LES 3 BASELINES À RECONNAÎTRE

SCOPE BASELINE Référence de base du périmètre Project Scope Statement + WBS + WBS Dictionary. Référence approuvée pour mesurer le périmètre.	SCHEDULE BASELINE Référence de base de l'échéancier Version approuvée de l'échéancier utilisée pour comparer prévu et réalisé.	COST BASELINE Référence de base des coûts Budget échelonné dans le temps servant de référence au contrôle des coûts.
--	---	---

DOCUMENTS À NE PAS CONFONDRE

DOCUMENT	À RETENIR
Change Request - Demande de changement	Proposition formelle de modification, action corrective/préventive ou réparation d'un défaut.
Approved Change Request - Demande approuvée	Changement autorisé qui peut être mis en œuvre.
Change Log - Registre des changements	Trace les demandes, leur statut et les décisions prises.
Project Management Plan - Plan de management du projet	Document intégrateur; contient notamment les baselines et les plans subsidiaires applicables.

AGILE • HYBRIDE • PRÉDICTIF: LE CHANGEMENT N'EST PAS GÉRÉ DE LA MÊME FAÇON

AGILE	HYBRIDE	PRÉDICTIF
Le changement est attendu. Le Product Backlog évolue et le Product Owner priorise selon la valeur et le feedback.	Identifier d'abord la composante concernée: la logique de changement dépend de l'approche utilisée pour cette partie.	Analyser l'impact et suivre la gouvernance / le processus de contrôle avant de modifier une baseline approuvée.

PIÈGES CLASSIQUES À L'EXAMEN

Modifier directement la baseline - Une baseline approuvée n'est pas simplement réécrite parce qu'un changement est demandé.	Mettre en œuvre avant décision - Une demande n'est pas une autorisation.	Rejeter automatiquement un changement - Un changement peut être pertinent: il faut d'abord comprendre et évaluer son impact.
Confondre plan courant et baseline - Le planning courant peut évoluer; la baseline est la référence approuvée.	Appliquer le change control prédictif à l'Agile - En Agile, les changements sont intégrés et repriorisés dans le backlog selon le contexte.	Oublier de communiquer / mettre à jour - Après décision, les documents concernés et les parties prenantes doivent être traités selon le processus.

RÉFLEXE EXAMEN

1. IDENTIFIER	2. ANALYSER	3. SUIVRE LE PROCESSUS	4. AGIR APRÈS DÉCISION
Quelle approche? Quelle baseline? Quel élément est concerné?	Quel est l'impact réel du changement?	Qui peut décider et quelle gouvernance s'applique?	Mettre à jour, communiquer puis mettre en œuvre si autorisé.

À RETENIR

Ne mémorise pas « tout changement = Change Control ». Commence par identifier l'approche du projet. En prédictif, une demande de changement doit être analysée et suivre la gouvernance appropriée avant toute modification d'une baseline approuvée.

FICHE DE RÉVISION PMP®

PARTIES PRENANTES & COMMUNICATION

LE FLUX À RETENIR

1 IDENTIFIER Qui peut affecter ou être affecté?	2 ANALYSER Pouvoir • Intérêt • Influence • Impact • Attentes	3 PLANIFIER Comment engager et communiquer?	4 ENGAGER Collaborer • Ecouter • Gérer attentes et préoccupations	5 SURVEILLER L'engagement est-il au niveau souhaité? Adapter si besoin.
---	--	---	--	---

DOCUMENTS À CONNAÎTRE

DOCUMENT	À RETENIR
Stakeholder Register - Registre des parties prenantes	Qui sont les parties prenantes? Informations, rôle, influence, attentes et classification utiles.
Stakeholder Engagement Plan - Plan d'engagement des parties prenantes	Comment favoriser l'engagement approprié de chaque partie prenante.
Communications Management Plan - Plan de gestion des communications	Quelles informations communiquer, à qui, quand, comment et par quel canal.
Issue Log - Registre des problèmes	Suit les problèmes déjà survenus, y compris ceux liés à l'engagement ou aux communications.
Project Communications - Communications du projet	Informations effectivement créées et distribuées aux parties prenantes.

ANALYSER LES PARTIES PRENANTES

POUVOIR ÉLEVÉ + INTÉRÊT ÉLEVÉ Gérer de près - Manage closely	POUVOIR ÉLEVÉ + INTÉRÊT FAIBLE Maintenir satisfait - Keep satisfied
POUVOIR FAIBLE + INTÉRÊT ÉLEVÉ Maintenir informé - Keep informed	POUVOIR FAIBLE + INTÉRÊT FAIBLE Surveiller - Monitor

NIVEAUX D'ENGAGEMENT À RECONNAÎTRE

UNAWARE Non informé Ne connaît pas le projet / changement.	RESISTANT Résistant Connaît le projet mais s'y oppose.	NEUTRAL Neutre Informé, sans soutien ni opposition.	SUPPORTIVE Favorable Soutient le projet et ses résultats.	LEADING Leader Activement engagé pour la réussite.
--	--	---	---	--

COMMUNICATION — CHOISIR LE BON MODE

INTERACTIVE Interactive communication Échange multidirectionnel en temps réel. Ex. réunion, appel, visioconférence. → Idéal pour sujets complexes, sensibles ou nécessitant un accord.	PUSH Push communication Information envoyée à des destinataires ciblés. Ex. e-mail, rapport, mémo. → Assure l'envoi, pas la compréhension.	PULL Pull communication Information mise à disposition; le destinataire vient la chercher. Ex. intranet, dépôt documentaire. → Adapté à un grand volume / large audience.
--	--	---

RÉFLEXES EXAMEN

Partie prenante mécontente Comprendre la préoccupation et communiquer directement avant de chercher une escalade.	Attentes non alignées Clarifier les besoins, attentes, critères et objectifs; adapter l'engagement.	Conflit / incompréhension Privilégier une communication interactive lorsque le sujet nécessite discussion et feedback.
Nouvelle partie prenante L'identifier, l'analyser, mettre à jour les documents pertinents puis adapter l'engagement.	Communication inefficace Chercher la cause: contenu, canal, fréquence, langue, culture, timing ou besoin réel.	Équipe distribuée / virtuelle Adapter les canaux, favoriser la collaboration et tenir compte des contraintes culturelles et horaires.

CONFUSIONS À ÉVITER

Stakeholder Register ≠ Engagement Plan Register = QUI / caractéristiques. Engagement Plan = COMMENT engager.	Communications Plan ≠ Stakeholder Engagement Plan Communication = information à transmettre. Engagement = relation, implication et adhésion recherchée.
Push ≠ compréhension Envoyer une information ne garantit pas qu'elle ait été comprise.	Gérer ≠ satisfaire tout le monde Le PM cherche un engagement approprié et gère les attentes selon les objectifs du projet.

À RETENIR

Une communication efficace n'est pas seulement « envoyer de l'information ». Le PM adapte le contenu, le canal et la fréquence au besoin de la partie prenante, recherche le feedback et ajuste l'engagement tout au long du projet.

FICHE DE RÉVISION PMP®

GESTION DES RISQUES

RISQUE OU PROBLÈME?

RISQUE	PROBLÈME / ISSUE
Événement ou condition incertaine: il peut se produire.	Il s'est déjà produit: il faut le traiter.

LE RAISONNEMENT À RETENIR

01 IDENTIFIER	02 ANALYSER	03 PRIORISER	04 RÉPONDRE	05 SURVEILLER
------------------	----------------	-----------------	----------------	------------------

STRATÉGIES DE RÉPONSE

TYPE	STRATÉGIE	RÉFLEXE
MENACE	Éviter (Avoid)	Éliminer la menace ou sa cause.
MENACE	Atténuer (Mitigate)	Réduire la probabilité et/ou l'impact.
MENACE	Transférer (Transfer)	Transférer la responsabilité financière/contractuelle à un tiers.
OPPORTUNITÉ	Exploiter (Exploit)	Faire en sorte que l'opportunité se réalise.
OPPORTUNITÉ	Améliorer (Enhance)	Augmenter sa probabilité et/ou son impact positif.
OPPORTUNITÉ	Partager (Share)	Associer un tiers mieux placé pour capter l'opportunité.
LES DEUX	Accepter (Accept)	Ne pas agir préventivement, surveiller et prévoir si nécessaire.

LES CONCEPTS QUI TOMBENT SOUVENT

Risk register (Registre des risques)	Répertorie les risques, leur analyse, leur propriétaire et les réponses prévues.
Risk owner (Responsable du risque)	Responsable du suivi du risque et de la mise en œuvre de la réponse appropriée.
Trigger (Déclencheur)	Événement ou signal indiquant qu'une réponse / un plan doit être activé.
Contingency plan (Plan de contingence)	Plan préparé à l'avance si un risque identifié se matérialise.
Fallback plan (Plan de repli)	Solution de repli si la réponse principale n'est pas efficace.
Residual risk (Risque résiduel)	Risque qui subsiste après la mise en œuvre d'une réponse.
Secondary risk (Risque secondaire)	Nouveau risque créé directement par une réponse à un autre risque.
Watch list (Liste de surveillance)	Risques de faible priorité à surveiller.

ANALYSER & PRIORISER

Analyse qualitative	Évaluer notamment probabilité + impact afin de prioriser les risques.
Matrice probabilité / impact	Plus la probabilité et l'impact sont élevés, plus le risque mérite l'attention.
EMV	Probabilité × impact monétaire. Utile pour l'analyse quantitative / les arbres de décision.

RÉFLEXE EXAMEN

À RETENIR

Un risque n'est pas encore arrivé: identifiez-le, analysez-le, attribuez un owner, planifiez une réponse et surveillez-le. S'il se matérialise, il devient un problème à traiter. Ne confondez pas atténuation d'un risque et résolution d'un problème.

FICHE DE RÉVISION PMP®

QUALITÉ & RÉOLUTION DE PROBLÈMES

LA LOGIQUE À RETENIR

PLAN QUALITY MANAGEMENT Planifier la gestion de la qualité Définir les standards, objectifs, métriques et la manière dont la qualité sera gérée et contrôlée.	MANAGE QUALITY Gérer la qualité S'assurer que les processus sont appropriés, améliorer les pratiques et prévenir les défauts.	CONTROL QUALITY Maîtriser la qualité Inspecter / mesurer les résultats et vérifier que les livrables respectent les exigences qualité.
---	---	--

DOCUMENTS / OUTPUTS À CONNAÎTRE

DOCUMENT / OUTPUT	À RETENIR
Quality Management Plan - Plan de gestion de la qualité	Explique comment les politiques, standards et objectifs qualité seront atteints.
Quality Metrics - Métriques qualité	Mesures utilisées pour évaluer un attribut qualité et déterminer le niveau attendu.
Quality Reports - Rapports qualité	Présentent problèmes, recommandations, améliorations et informations issues des activités qualité.
Quality Control Measurements - Mesures de contrôle qualité	Résultats documentés des activités de contrôle qualité.
Test & Evaluation Documents - Documents de test et d'évaluation	Servent à vérifier si les résultats satisfont les critères définis.
Verified Deliverables - Livrables vérifiés	Livrables dont la conformité a été vérifiée par Control Quality.

PRÉVENTION, INSPECTION & COÛT DE LA QUALITÉ

PRÉVENTION Éviter que les défauts apparaissent. Former, améliorer le processus, définir des standards.	INSPECTION Détecter les défauts dans les résultats produits. Tests, contrôles, vérifications.	COÛT DE CONFORMITÉ Prévention + évaluation / inspection. Investir pour produire correctement.
COÛT DE NON-CONFORMITÉ Défaillances internes + externes. Retouches, rebuts, réclamations, garanties.	QUALITY ≠ GRADE Qualité = conformité aux exigences. Grade = catégorie / caractéristiques techniques.	PRECISION ≠ ACCURACY Précision = résultats proches entre eux. Exactitude = proximité avec la valeur correcte.

OUTILS DE RÉOLUTION DE PROBLÈMES

ISHIKAWA / FISHBONE Identifier et organiser les causes possibles d'un problème.	5 WHYS / 5 POURQUOI Remonter progressivement du symptôme vers une cause racine.	PARETO Prioriser les quelques causes qui contribuent le plus au problème.
CONTROL CHART Vérifier la stabilité du processus et repérer des variations anormales.	HISTOGRAM Observer la distribution et la fréquence des données.	SCATTER DIAGRAM Explorer une relation / corrélation possible entre deux variables.

LA CHAÎNE DES LIVRABLES - À MÉMORISER

DELIVERABLES Livrables Produits pendant l'exécution	CONTROL QUALITY Maîtriser la qualité Vérifier la conformité	VERIFIED DELIVERABLES Livrables vérifiés Conformés aux exigences qualité	VALIDATE SCOPE Valider le périmètre Obtenir l'acceptation formelle	ACCEPTED DELIVERABLES Livrables acceptés Acceptés par le client / sponsor habilité
---	---	--	--	--

RÉFLEXES EXAMEN

Défauts récurrents Chercher la cause racine et améliorer le processus plutôt que multiplier les corrections ponctuelles.	Livrable non conforme Contrôler, analyser la cause et traiter selon le processus qualité; une correction peut générer une demande de changement.	Client refuse un livrable Vérifier critères d'acceptation, exigences et validation; ne pas confondre acceptation et contrôle qualité.
Processus inefficace Manage Quality: analyser et améliorer le processus, éventuellement via audit / analyse.	Mesure hors limites de contrôle Investiguer une cause spéciale potentielle avant de conclure ou modifier arbitrairement le processus.	Problème qualité en Agile Collaborer, intégrer le feedback, respecter la Definition of Done et privilégier l'amélioration continue.

CONFUSIONS À ÉVITER

Manage Quality ≠ Control Quality Manage = processus / prévention / amélioration. Control = résultats / inspection / conformité.	Verified ≠ Accepted Deliverables Verified = conformité vérifiée. Accepted = acceptation formelle.
Control Limits ≠ Specification Limits Control limits = stabilité du processus. Specification limits = exigences / tolérances.	Correction ≠ amélioration durable Corriger un défaut ne dispense pas d'identifier sa cause et d'améliorer le processus si nécessaire.

À RETENIR

Le meilleur réflexe qualité est de prévenir plutôt que corriger. À l'examen, distingue toujours la qualité du processus (Manage Quality), la vérification du résultat (Control Quality) et l'acceptation formelle du livrable (Validate Scope).

FICHE DE RÉVISION PMP®

CONTRATS & APPROVISIONNEMENTS

LE CYCLE DES APPROVISIONNEMENTS

PLAN PROCUREMENT MANAGEMENT Planifier la gestion des approvisionnements Décider quoi acheter, comment, quand et selon quelle stratégie contractuelle.	CONDUCT PROCUREMENTS Procéder aux approvisionnements Solliciter les vendeurs, évaluer les offres, sélectionner un vendeur et conclure un accord.	CONTROL PROCUREMENTS Maîtriser les approvisionnements Suivre l'exécution du contrat, gérer changements/réclamations et clôturer la relation contractuelle.
---	--	--

LES 3 GRANDES FAMILLES DE CONTRATS

FIXED PRICE (FP) Prix forfaitaire Prix défini pour un périmètre convenu. → Risque de coût généralement plus important pour le vendeur. Ex. FFP, FPIF, FP-EPA.	COST REIMBURSABLE (CR) Remboursement des coûts L'acheteur rembourse les coûts admissibles + rémunération prévue. → Risque de coût généralement plus important pour l'acheteur. Ex. CPFF, CPIF, CPAF.	TIME & MATERIAL (T&M) Temps et matériaux Tarif unitaire / temps consommé + matériaux. → Forme hybride, utile lorsque le volume exact est difficile à définir.
---	--	--

SOUS-TYPES À RECONNAÎTRE

TYPE	À RETENIR
FFP - Firm Fixed Price / Prix ferme forfaitaire	Prix fixé; le vendeur assume fortement le risque de dépassement lié au coût pour le périmètre convenu.
FPIF - Fixed Price Incentive Fee / Prix forfaitaire avec prime d'intéressement	Prix forfaitaire avec mécanisme d'incitation lié à des objectifs définis.
FP-EPA - Fixed Price with Economic Price Adjustment / Prix forfaitaire avec ajustement économique	Prévoit un ajustement selon des conditions économiques définies, utile notamment sur des contrats longs.
CPFF - Cost Plus Fixed Fee / Coût + honoraires fixes	Coûts admissibles remboursés + honoraires fixes.
CPIF - Cost Plus Incentive Fee / Coût + prime d'intéressement	Coûts admissibles remboursés + rémunération liée à des objectifs de performance.
CPAF - Cost Plus Award Fee / Coût + prime d'attribution	Coûts remboursés + prime déterminée selon des critères de performance prévus.

DOCUMENTS À CONNAÎTRE

Procurement Management Plan Plan de gestion des approvisionnements Décrit comment les approvisionnements seront planifiés, conduits et contrôlés.	Procurement Strategy Stratégie d'approvisionnement Détermine l'approche de livraison, le type d'accord et la stratégie retenue.	Procurement SOW Énoncé des travaux d'approvisionnement Décrit suffisamment le produit/service/résultat attendu pour permettre aux vendeurs de répondre.
Bid Documents Documents d'appel d'offres RFI, RFQ, RFP ou autres documents utilisés pour solliciter les vendeurs.	Source Selection Criteria Critères de sélection des sources Critères utilisés pour évaluer et comparer les vendeurs/offres.	Agreement Accord / contrat Document juridiquement contraignant définissant les obligations des parties.

MAKE-OR-BUY & SÉLECTION DU VENDEUR

MAKE-OR-BUY ANALYSIS Analyse faire ou acheter Comparer la réalisation interne avec l'achat externe: coût, capacité, expertise, risque, délai et stratégie.	BIDDER CONFERENCE Conférence des soumissionnaires Donner aux vendeurs potentiels une compréhension commune et équitable des exigences.	PROPOSAL EVALUATION Évaluation des propositions Comparer les offres selon les critères définis, pas seulement selon le prix.
--	--	--

RÉFLEXES EXAMEN

Désaccord avec un vendeur Commencer par consulter l'accord/contrat et suivre la procédure prévue pour les réclamations ou litiges.	Changement demandé Évaluer l'impact et suivre le mécanisme de changement prévu au contrat et par la gouvernance du projet.	Performance insuffisante Vérifier obligations, critères de performance et données avant d'agir; documenter et communiquer.
Ambiguïté dans l'appel d'offres Fournir les mêmes informations pertinentes aux vendeurs afin de préserver équité et transparence.	Choix du contrat Relier le type de contrat à la clarté du périmètre et à la répartition du risque entre acheteur et vendeur.	Clôture Vérifier que les obligations sont remplies, traiter les éléments ouverts, finaliser les dossiers et archiver.

CONFUSIONS À ÉVITER

Fixed Price ≠ absence totale de risque acheteur Le contrat répartit le risque, mais l'acheteur conserve des risques liés notamment aux exigences, changements et relation contractuelle.	T&M ≠ Fixed Price pur Le prix unitaire peut être fixé, mais le coût total dépend du volume de temps/matériaux consommé.
SOW ≠ Agreement SOW décrit le travail attendu ; l'Agreement formalise les obligations contractuelles.	PM ≠ autorité contractuelle automatique Le PM agit dans les limites de son autorité et selon les rôles/procédures d'approvisionnement de l'organisation.

À RETENIR

À l'examen, commence par lire le contrat et identifier qui porte le risque. Un problème fournisseur ne se règle pas en improvisant: respecte l'accord, les rôles, la gouvernance et les procédures de changement ou de réclamation applicables.

FICHE DE RÉVISION PMP®

TOUTES LES FORMULES À CONNAÎTRE

1. VALEUR ACQUISE — REPÈRES

PV = Valeur planifiée	EV = Valeur acquise	AC = Coût réel	BAC = Budget total à l'achèvement
------------------------------	----------------------------	-----------------------	--

2. ÉCARTS, INDICES & PRÉVISIONS

TYPE	FORMULE	À SAVOIR
CV	$EV - AC$	> 0 : favorable • < 0 : dépassement
SV	$EV - PV$	> 0 : avance • < 0 : retard
CPI	$EV \div AC$	> 1 : favorable • < 1 : défavorable
SPI	$EV \div PV$	> 1 : avance • < 1 : retard
EAC - performance coût continue	$BAC \div CPI$	Le CPI actuel devrait se poursuivre
EAC - écart exceptionnel	$AC + (BAC - EV)$	Le reste du travail suit le plan initial
EAC - coût + délai influencent	$AC + (BAC - EV) \div (CPI \times SPI)$	CPI et SPI influencent le travail restant
ETC	$EAC - AC$	Coût estimé restant
VAC	$BAC - EAC$	> 0 : sous budget prévu • < 0 : dépassement prévu
TCPI - objectif BAC	$(BAC - EV) \div (BAC - AC)$	Performance requise pour atteindre le BAC
TCPI - objectif EAC	$(BAC - EV) \div (EAC - AC)$	Performance requise pour atteindre l'EAC

RÉFLEXE EXAMEN

VARIANCES → cible = 0	CV / SV positifs = favorable • négatifs = défavorable
INDICES → cible = 1	CPI / SPI > 1 = favorable • < 1 = défavorable

3. ESTIMATIONS — PERT / TROIS POINTS

TYPE	FORMULE	À SAVOIR
PERT - moyenne pondérée	$(O + 4M + P) \div 6$	O = optimiste • M = plus probable • P = pessimiste
Moyenne triangulaire	$(O + M + P) \div 3$	Si les trois estimations ont le même poids
Écart-type PERT	$(P - O) \div 6$	Mesure la dispersion
Variance PERT	$[(P - O) \div 6]^2$	Variance = écart-type ²

4. COMMUNICATION

CALCUL	FORMULE	RÉFLEXE
Nombre de canaux	$n(n - 1) \div 2$	n = nombre total de personnes
Retrouver n	Résoudre $n(n - 1) \div 2 =$ nombre de canaux	Ex. 10 canaux → 5 personnes

5. PLANNING / CHEMIN CRITIQUE

CALCUL	FORMULE	À SAVOIR
Float total	LS - ES ou LF - EF	Marge sans retarder la date de fin du projet
Durée du chemin	Somme des durées des activités du chemin	Le chemin critique est normalement celui avec le float total le plus faible

6. RÉSERVES & RISQUES — CALCULS SIMPLES

CALCUL	FORMULE / LOGIQUE	À SAVOIR
EMV - valeur monétaire attendue	Probabilité × impact monétaire	Additionner les EMV pour une analyse quantitative simple
Réserve de contingence	Somme des montants prévus pour les risques identifiés	Fait partie de la cost baseline

À RETENIR

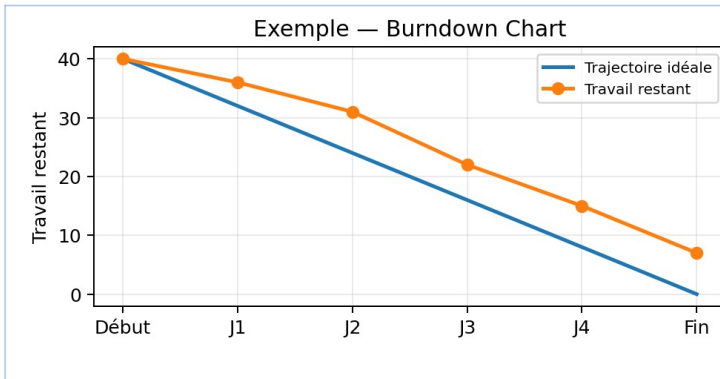
Ne mémorisez pas uniquement les équations: apprenez ce qu'elles mesurent. Pour EAC, PERT ou les canaux de communication, repérez d'abord les données et l'hypothèse du scénario avant de calculer.

FICHE DE RÉVISION PMP®

LES GRAPHIQUES À CONNAÎTRE & INTERPRÉTER

Exemples visuels simplifiés pour apprendre à reconnaître rapidement ce que montre chaque graphique.

1. Burndown Chart - Travail restant



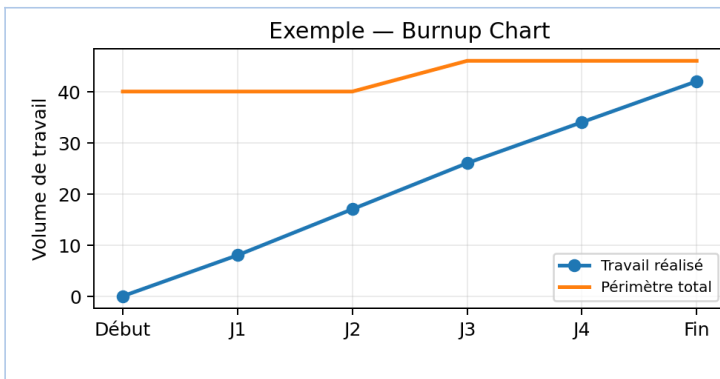
INTERPRÉTATION

La courbe doit globalement descendre vers 0. Ici, le travail restant demeure au-dessus de la trajectoire idéale: l'équipe avance moins vite que prévu.

À REPÉRER À L'EXAMEN

Courbe qui stagne = peu de travail terminé. Courbe qui remonte = travail ajouté/réestimé. Ne pas confondre avec le Burnup.

2. Burnup Chart - Travail réalisé & périmètre



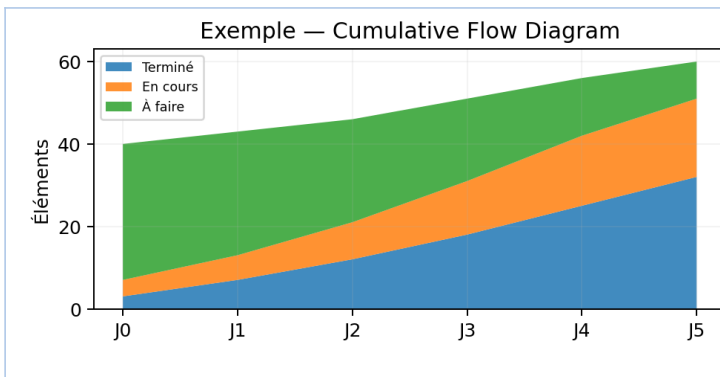
INTERPRÉTATION

Le travail réalisé monte. La ligne du périmètre total augmente en cours de route: le scope a changé. Le Burnup rend ce changement visible.

À REPÉRER À L'EXAMEN

Écart entre les deux lignes = travail restant. Une hausse du périmètre ne signifie pas automatiquement une mauvaise performance.

3. Cumulative Flow Diagram (CFD) - Flux & WIP



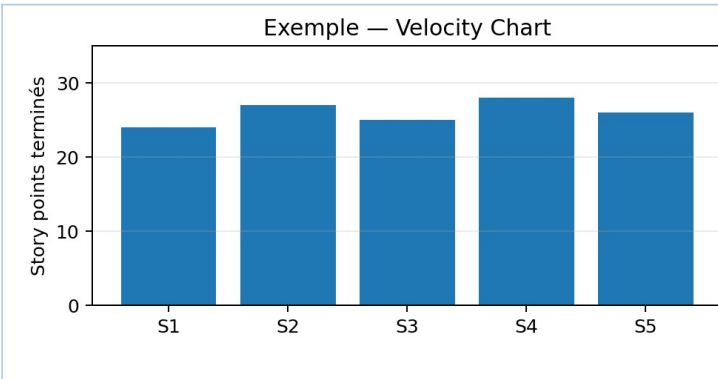
INTERPRÉTATION

Chaque bande représente un état du workflow. Ici, la bande « En cours » s'élargit: le WIP augmente et un goulot d'étranglement peut se former.

À REPÉRER À L'EXAMEN

Bandes relativement parallèles = flux stable. Une bande qui s'élargit durablement = accumulation dans cet état.

4. Velocity Chart - Capacité observée



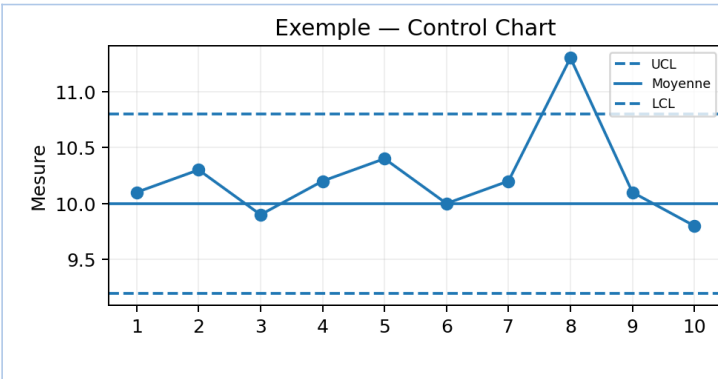
INTERPRÉTATION

La vélocité est assez stable autour de 25-28 points: elle peut aider la même équipe à prévoir sa capacité future.

À REPÉRER À L'EXAMEN

La vélocité n'est pas un objectif de performance et ne sert pas à comparer deux équipes. Une variation forte invite à chercher le contexte.

5. Control Chart - Stabilité du processus



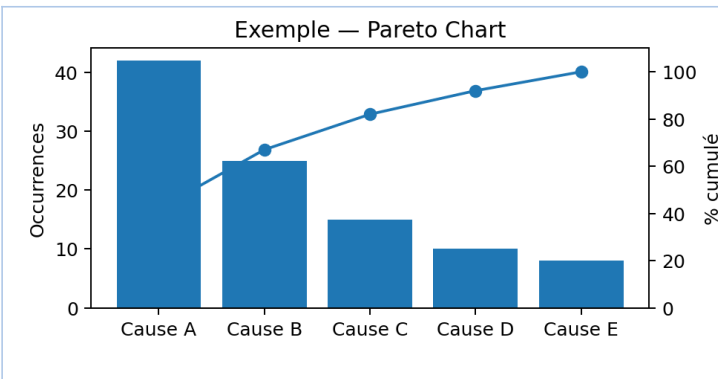
INTERPRÉTATION

La plupart des points restent entre LCL et UCL, mais un point dépasse l'UCL: cela signale une cause spéciale potentielle et un processus possiblement hors contrôle.

À REPÉRER À L'EXAMEN

Control limits = comportement du processus. Specification limits = exigences/tolérances. Ce ne sont pas les mêmes limites.

6. Pareto Chart - Prioriser les causes



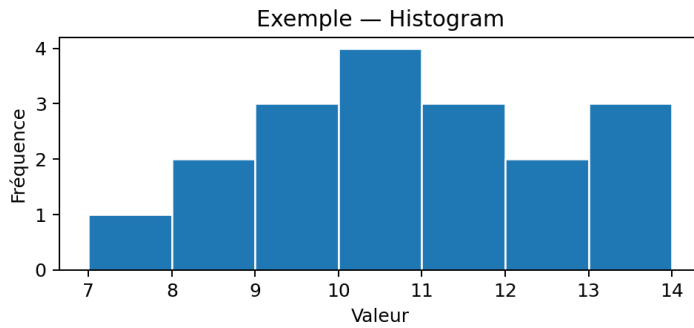
INTERPRÉTATION

Les catégories sont classées de la plus fréquente à la moins fréquente. Les premières causes concentrent l'essentiel des occurrences: elles sont prioritaires à analyser.

À REPÉRER À L'EXAMEN

Chercher les « vital few ». Pareto sert à prioriser les causes; l'histogramme montre plutôt une distribution.

7. Histogram - Distribution des données



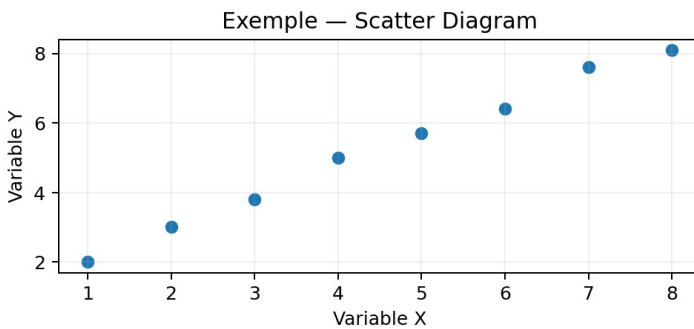
INTERPRÉTATION

Les barres montrent combien d'observations se trouvent dans chaque intervalle. On regarde la concentration, la dispersion et la forme de la distribution.

À REPÉRER À L'EXAMEN

Pas d'ordre de priorité des causes. Utiliser pour comprendre la distribution ou la variation d'une mesure.

8. Scatter Diagram - Relation entre deux variables



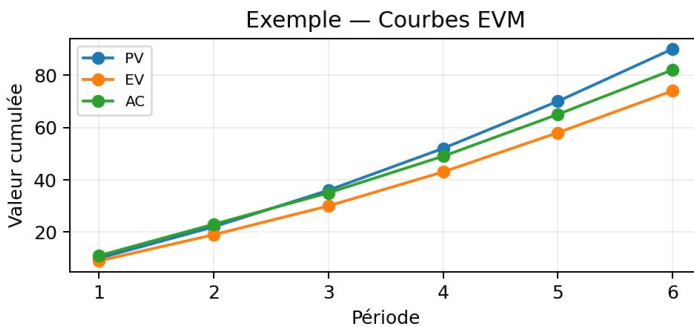
INTERPRÉTATION

Les points montrent ici une tendance positive: lorsque X augmente, Y tend aussi à augmenter. Cela suggère une corrélation.

À REPÉRER À L'EXAMEN

Corrélation $\neq$ causalité. Plus le nuage suit une tendance nette, plus la relation apparente est forte.

9. Courbes EVM - PV / EV / AC



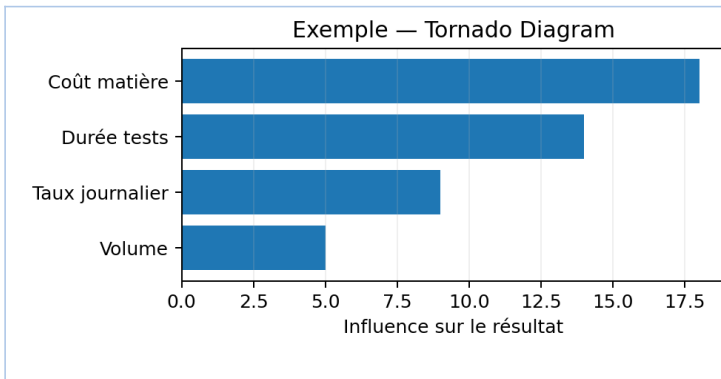
INTERPRÉTATION

Ici $EV < PV$: le projet est en retard sur le travail planifié.
 $EV < AC$: le coût réel est supérieur à la valeur acquise, donc performance coût défavorable.

À REPÉRER À L'EXAMEN

Toujours comparer EV à PV pour le délai et EV à AC pour le coût. Compléter avec SPI/CPI si la question demande un indice.

10. Tornado Diagram - Sensibilité



INTERPRÉTATION

Les variables sont classées selon leur influence sur le résultat. La barre la plus longue représente le facteur auquel le résultat est le plus sensible.

À REPÉRER À L'EXAMEN

Prioriser l'analyse des variables les plus influentes. Ce graphique est lié à l'analyse de sensibilité des risques/incertitudes.

AUTRES VISUELS À RECONNAÎTRE

VISUEL	CE QU'IL FAUT VOIR	INTERPRÉTATION
Kanban Board	Colonnes du workflow + éléments en cours	Accumulation dans une colonne = blocage possible; vérifier les limites WIP.
Gantt Chart	Barres dans le temps, dépendances, jalons	Lire durée, chevauchements, séquence et jalons.
Network Diagram	Activités + dépendances	Identifier les chemins et le chemin critique / float.
S-Curve	Valeurs cumulées dans le temps	Comparer prévu/réel et observer la tendance cumulée.
Matrice probabilité / impact	Risques placés dans une grille	Les risques à forte probabilité et fort impact sont généralement prioritaires.
Ishikawa / Fishbone	Branches de causes possibles	Outil de recherche de cause racine, pas un graphique de performance.

RÉFLEXE EXAMEN

- 1) Identifier ce que mesure le graphique
- 2) Observer la tendance, l'écart ou l'accumulation
- 3) Traduire ce signal en situation projet
- 4) Choisir l'action adaptée au contexte.