



Université Internationale
de Casablanca

Présentation de PMI, Gestion du périmètre, de l'intégration, du calendrier

UIC, 2019



Project Management Institute - PMI®

Association à but non lucratif, fondée en 1969 et aujourd'hui présente dans 188 pays
454,032 membres dans le monde à travers 286 chapitres

Notre Mission

Faire de l'**excellence** des pratiques en **management de projet** un incontournable dans la **réussite** des organisations régionales, publiques et privées de toutes tailles et **animer un réseau** pour le partage des expériences et le **perfectionnement des connaissances** de la profession

Les Chiffres



PMI Organizational Project Management Maturity Model (OPM3®) : 81

Nos Objectifs

- Développer et promouvoir le **métier de chef de projet**
- Instaurer le **professionnalisme** dans le **management de projet** sur la base de **standards**, de **certifications** et la promotion d'une **éthique**
- Promouvoir les fondements du management de projet et mettre en avant un « **corpus des connaissances** » (PMBOK® Guide) pour gérer les projets avec succès
- Fournir aux membres un **forum** reconnu de libre échange d'idées, d'applications et de solutions

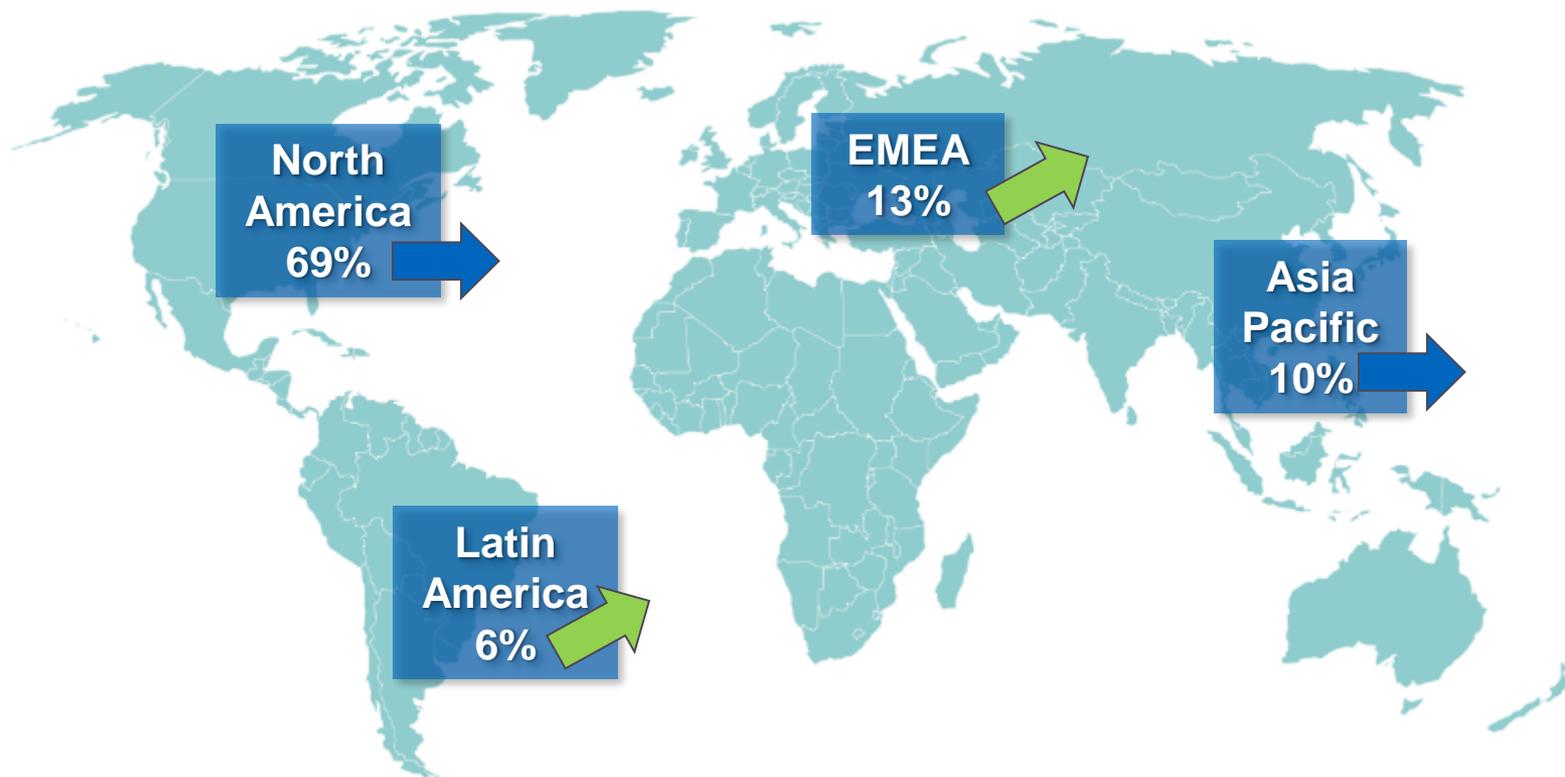
Le *Project Management Institute* ®

- Une organisation décentralisée reposant sur :
 - Des événements mondiaux, continentaux et régionaux
 - Des communautés de pratiques
 - Des chapitres nationaux ou locaux
 - Des branches
- Une présence éditoriale :
 - PMI Today
 - Friday Facts (hebdomadaire)
 - PM Network (mensuel)
 - *Project Management Journal* (6 publications par an)
- *Un soutien à la recherche* :
 - 14 M\$ dépensés depuis 1997
 - 2 conférences annuelles



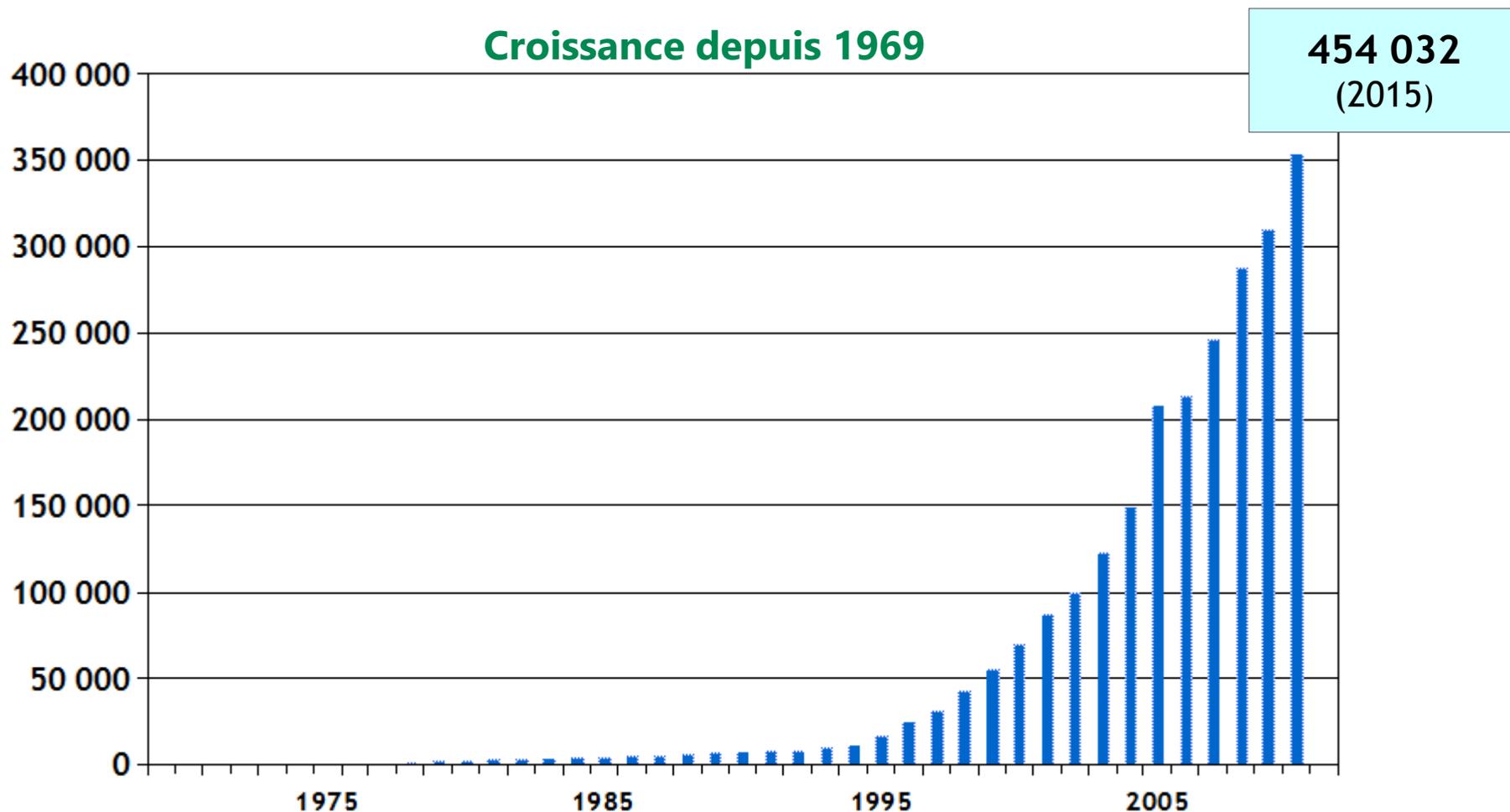
Dans le monde

269 Chapitres, 40 Communautés de Pratique dont 1 sur les risques



Données mai 2011

PMI® : Des membres et des volontaires en croissance forte

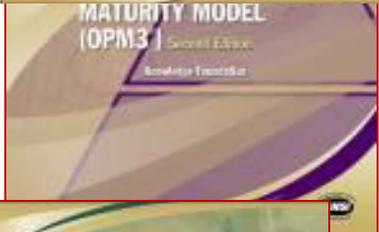
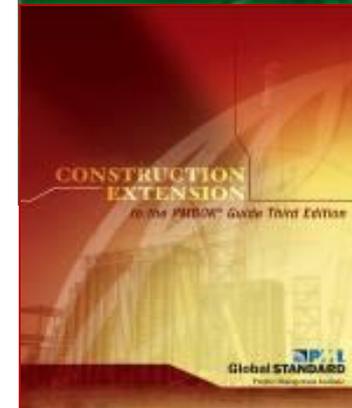
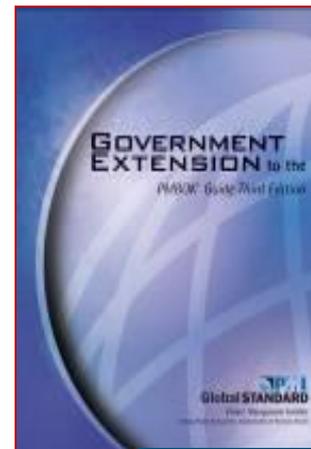
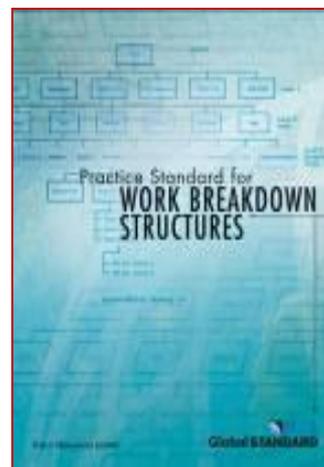
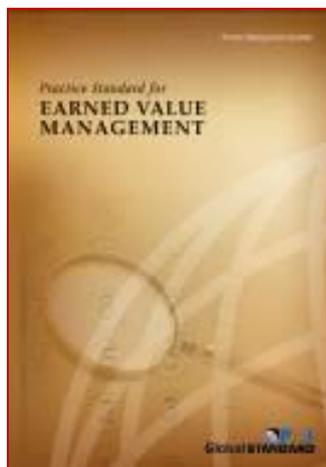
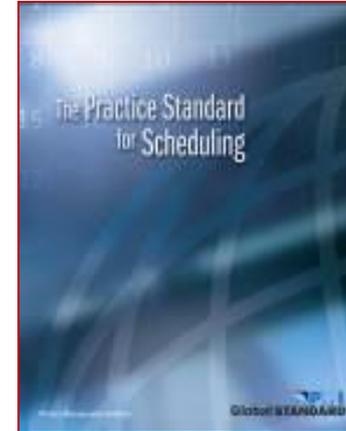
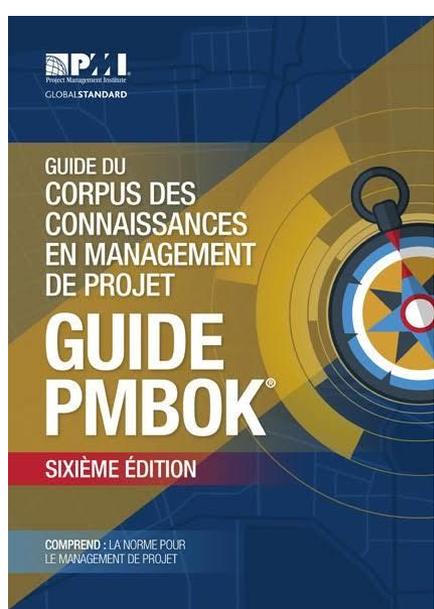


Plus de 450 000 membres dans 188 pays et 286 chapitres

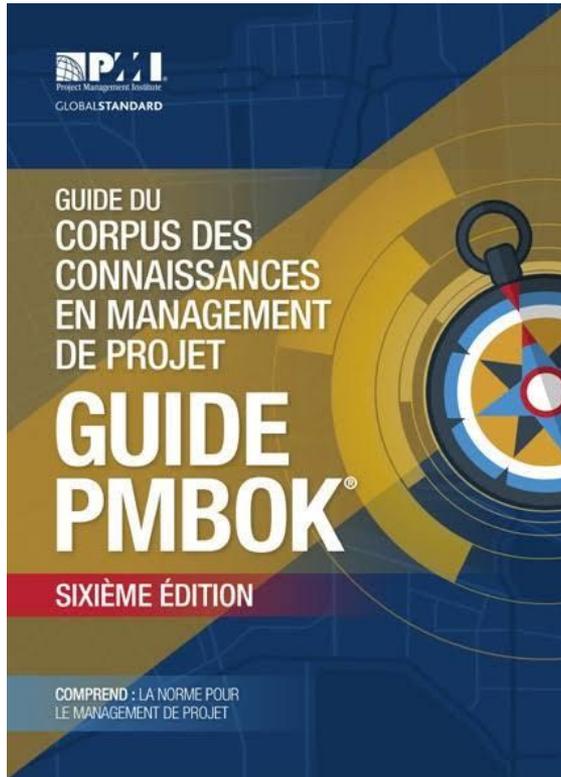
Un ensemble complet de standards reconnus

← Le **PMBOK®** Project Management **Body Of Knowledge** – 6th Edition

- Corpus de **Connaissances en Management de Projet**
- Recueil de **bonnes pratiques**
- **Standard** approuvé par l'American National Standard Institute (**ANSI**)
- Disponible en **12 langues** dont le français



Standards PMI®



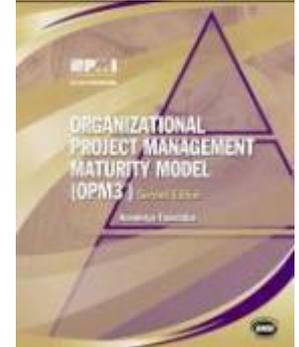
Et bien d'autres standards disponibles

PMBOK® – th Edition

Project Management Body Of Knowledge

- Corpus de Connaissances en Management de Projet
- Recueil de bonnes pratiques
- Standard approuvé par l'American National Standard Institute (ANSI)
- Disponible en 12 langues dont le français

Gratuit pour les membres



Avantages des Membres PMI

- Accès gratuit à une **librairie électronique** de 300+ livres
 - Incluant les **standards PMI®**
- Accès gratuit à **36 communautés de pratiques**
- **Renouvellement** de la certification **PMP®** réduit à 60\$ au lieu de 150\$
- Tarifs réduits sur certains **Congrès**
- Accès au groupe **PMI Career Central** sur LinkedIn
- « **PMI Hardship Policy** »
 - **Adhésion gratuite** pour 1 ou 2 ans en cas de **licenciement** pour les membres depuis au moins 3 ans
- Articles, webinars, outils et templates

Famille de certifications PMI®

- **Certified Associate in Project Management – CAPM®**
 - **Project Management Professional – PMP®**
 - **Scheduling Professional – PMI-SP®**
 - **Risk Management Professional – PMI-RMP®**
 - **Program Management Professional – PgMP®**
 - **Portfolio Management Professional – PfMP®**
 - **PMI-Agile Certified Practitioner – PMI-ACP®**
 - **PMI Business Analyst Professional – PMI-BAP®**
 - **Organizational Project Management Maturity Model – OPM3®**
- +16 à 20% sur le salaire
 - Le CPF (compte personnel de formation) pourra bientôt être utilisé pour financer votre certification ;
 - Vos participations aux activités du PMI® favoriseront le renouvellement de vos certifications grâce à l'attribution de points = PDUs.



Les avantages des certifications PMI

- **Le management de Projets - une discipline de management de plus en plus reconnue**
 - **Pour les différentes organisations**
 - **Pour les individus**

Les avantages pour les organisations

- Un gage de qualité reconnu
 - Améliorer la **gestion du changement** - un enjeu stratégique
 - Faciliter la **gestion de la transversalité** (métiers, équipes, processus, systèmes, référentiels, etc)
 - Optimiser le **Retour sur Investissement** (ROI)
 - Répondre aux pressions exercées sur les entreprises :
maîtrise des coûts, développement durable, responsabilité sociale des entreprises
 - Acquérir un **langage commun**



Les avantages pour les individus

○ Un développement de carrière facilité

- Appliquer des pratiques de gestion de projets (PMBok® Guide) qui ont fait leur preuve et **augmenter ses chances de succès**
- Développer une **reconnaissance** certaine tout au long de son parcours professionnel
- **Démontrer ses compétences** aux futurs employeurs
- Acquérir un **langage commun projet** et être rapidement opérationnel
- **Bénéficier des activités et standards du PMI®** formation, séminaires, réseau professionnel

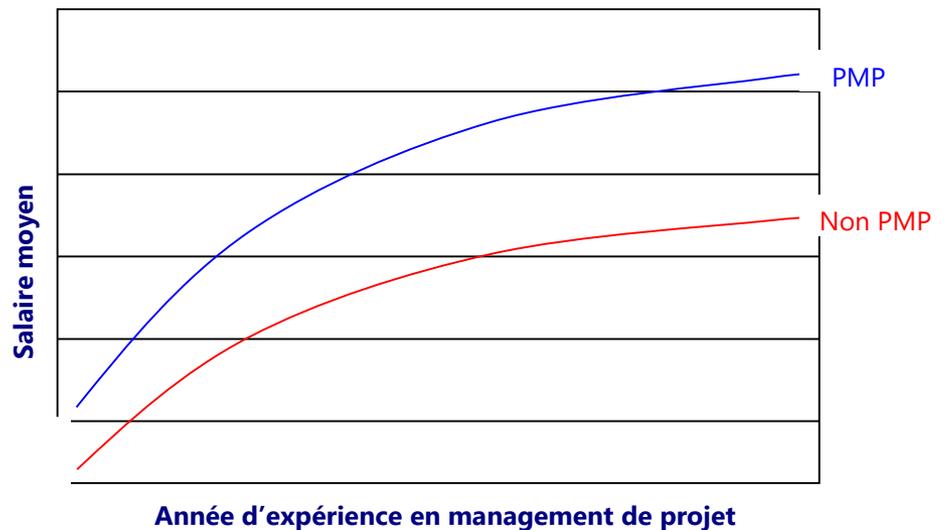


Stratégie de carrière

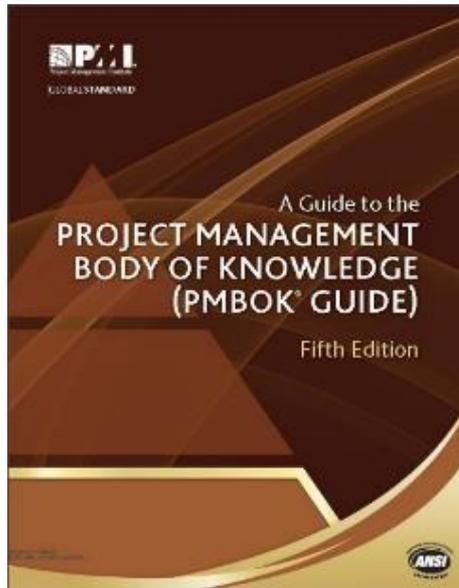
- Pour une expérience équivalente, les salaires constatés des certifiés PMP® sont plus important que ceux des chefs de projets non certifiés

- France : 8 %
- Germany: 11%
- Italy: 10%
- UK: 9%

Source : 5th annual PMI Region 8 Chapter Leaders meeting
Barcelona - November 6, 2010



Certified Associate in Project Management : CAPM®



A Guide to the Project Management
Body of Knowledge (PMBOK Guide)
Fifth Edition

- 1^{er} niveau d'entrée
- Existe depuis 2005
- Destinée aux juniors ou équipiers, assistant en management de projet
- Démontre
 - La compréhension et la connaissance individuelle dans les fondamentaux en management de projet
 - Terminologie, processus du PMBoK®
 - Domaines de connaissance
 - Management du Contenu, délai, coûts, qualité, risques...

Certified Associate in Project Management : CAPM®

○ Pré-requis

- Diplôme d'étude secondaire
Avec
- 1500h d'expérience en équipe projet
OU
- 23h de formation en management de projet

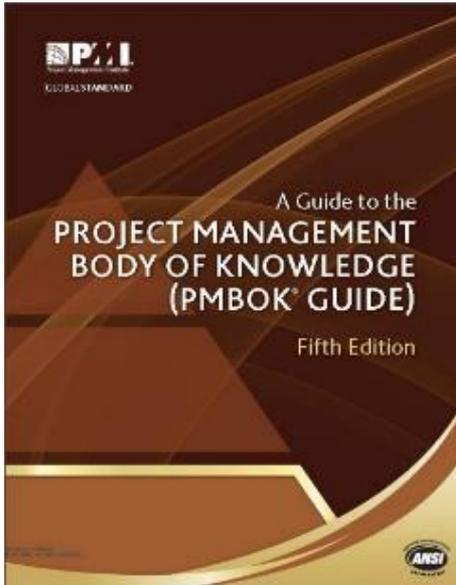
○ Maintien de sa certification

- Cycle de 5 ans
- Re-certification avant la fin des 5 ans
- Pas de **Professional Development Unit (PDU)**

PDU - unité de compétence qui valide la pratique de management de projet. La certification professionnelle se maintient à travers l'acquisition de PDUs (ex. formation professionnelle, participation aux événements PMI, etc).

- **Étape 1** : Remplir une candidature en ligne sur www.pmi.org. Fournir le détail de son expérience ou de sa formation en gestion de projet
- **Étape 2** : Une fois le dossier de candidature approuvé par le PMI®, planifier une date d'examen CAPM® dans l'année qui suit la candidature
- **Étape 3** : Passer l'examen CAPM®. Examen informatisé disponible en 10 langues. QCM de 150 questions sur 3 heures. 61% de réussite.

Project Management Professional : PMP®



- S'adresse aux managers de projets **expérimentés**
- Valide les compétences et l'expérience
- Renforce les connaissances en management de projet
- S'appuie sur un référentiel de pratiques (PMBOK® Guide) internationalement reconnu.

A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) Fifth Edition

Project Management Professional : PMP®

○ Pré-requis

- Diplôme \geq BAC+4
- 3 ans (4500h) d'expérience en management de projet sur les 8 dernières années
- 35 heures de formation formelle en management de projet

OU

- Diplôme $<$ BAC+4
- 5 ans (6000h) d'expérience en management de projet sur les 8 dernières années
- 35 heures de formation formelle en management de projet

○ Maintien de sa certification

- Cycle de 3 ans
- Acquisition 60 PDU par cycle
 - Formation
 - Activités professionnelles
 - Volontariat
 - Forum
- Reporter auprès du PMI®

- **Étape 1** : Remplir une candidature en ligne sur www.pmi.org. Fournir le détail de son expérience ou de sa formation en gestion de projet
- **Étape 2** : Une fois le dossier de candidature approuvée par le PMI®, planifier une date d'examen PMP® dans l'année qui suit la candidature
- **Étape 3** : Passer l'examen PMP®. Examen informatisé disponible en 10 langues. QCM de 200 questions sur 4 heures. 61% de réussite.

Program Management Professional : PgMP®



The Standard for Program Management Third Edition

- Destinée aux managers de programme et de projet expérimentés
 - Programmes : Groupes de projets reliés et coordonnés entre eux
- Démontre l'aptitude
 - A manager et superviser
 - Des groupes de projets complexes reliés entre eux
 - Ainsi que les ressources associées
 - A aligner les objectifs des projets avec la stratégie de l'entreprise

Program Management Professional : (PgMP®)

○ Pré-requis

- Diplôme \geq BAC+4
- 4 ans (6000h) d'expérience en management de projet
- 4 ans d'expérience en management de programme
- Pas de formation requise

OU

- Diplôme $<$ BAC+4
- 4 ans d'expérience en management de projet
- 7 ans (10500h) d'expérience en management de programme

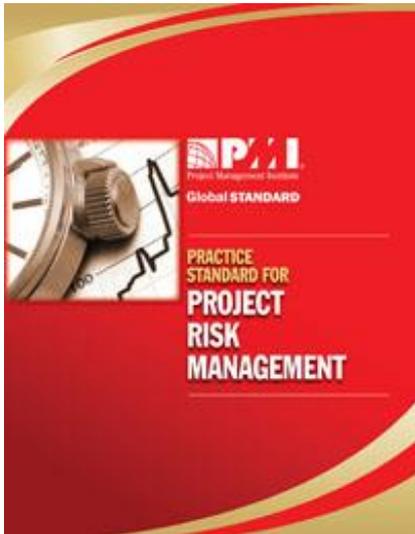
○ Maintien de sa certification

- Cycle de 3 ans
- Acquisition 60 PDUs par cycle
 - Formation
 - Activités professionnelles
 - Volontariat
 - Forum
- Reporter auprès du PMI®

○ L'examen

- Anglais uniquement
- **Évaluation 1**
 - Évaluation de l'expérience par des experts en management de programme
- **Évaluation 2**
 - QCM de 170 questions en 4h
 - Situations et scénarios
- **Évaluation 3**
 - Évaluation à 360° par les 12 référents

PMI® Risk Management Professional : PMI-RMP®



Practice Standard for
Project Risk Management

- S'adresse aux managers qui souhaitent développer une expertise en management des risques de projets.
 - Renforce les compétences en analyse des risques (menaces / opportunités) liés au cycle de vie des projets
- => Identification & analyse des risques, définition des plans de réserve (plans d'action en cas d'occurrence des risques)

PMI® Risk Management Professional (PMI-RMP®)

○ Pré-requis

- Diplôme \geq BAC+4
- 2,5 ans (3000h) d'expérience en management des risques de projet sur les 5 dernières années
- 30 heures de formation formelle en management des risques de projet

OU

- Diplôme $<$ BAC+4
- 3 ans (4500h) d'expérience en management des risques de projet sur les 5 dernières années
- 40 heures de formation formelle en management des risques de projet

○ Maintien de sa certification

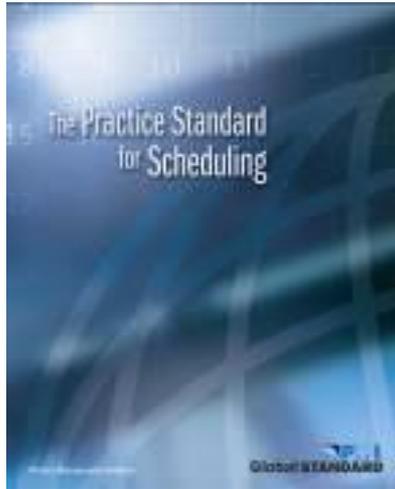
- Cycle de 3 ans
- Acquisition 30 PDUs par cycle
 - Formation
 - Activités professionnelles
 - Volontariat
 - Forum
- Reporter auprès du PMI®

- **Étape 1** : Remplir une candidature en ligne sur www.pmi.org. Fournir le détail de son expérience ou de sa formation en gestion de projet

- **Étape 2** : Une fois le dossier de candidature approuvée par le PMI®, planifier une date d'examen PMI-RMP® dans l'année qui suit la candidature

- **Étape 3** : Passer l'examen PMI-RMP®. Examen informatisé QCM de 170 questions sur 3,5

PMI® Scheduling Professional : PMI-SP®



The Practice Standard for Scheduling

- S'adresse aux planificateurs (ordonnanceur) qui souhaitent développer une expertise en management des échéanciers
- **Démontre**
 - L'expertise et la compétence à développer et maintenir des échéanciers
 - Les connaissances fondamentales en management de projet (PMBok®)

PMI® Scheduling Professional (PMI-SP®)

○ Pré-requis

- Diplôme \geq BAC+4
- 3500h d'expérience en management d'échéancier projet
- Formation de 30h en échancier projet

OU

- Diplôme $<$ BAC+4
- 5000h d'expérience en management d'échéancier projet
- Formation de 40h en échancier projet

○ Maintenance de sa certification

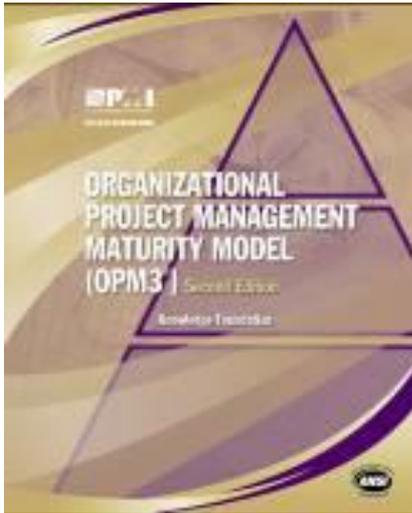
- Cycle de 3 ans
- Acquisition **30 PDUs** par cycle
 - Formation
 - Activités professionnelles
 - Volontariat
 - Forum
- Reporter auprès du PMI®

- **Étape 1** : Remplir une candidature en ligne sur www.pmi.org. Fournir le détail de son expérience et de sa formation en management de projet

- **Étape 2** : Une fois le dossier de candidature approuvé par le PMI®, planifier une date d'examen PMI-SP® dans l'année qui suit la candidature

- **Étape 3** : Passer l'examen PMI-SP®. Examen disponible en 10 langues. QCM de 170 questions sur 3h30 heures.

OPM3® / OPM3® Certified Professional



Organizational Project Management Maturity Model (OPM3) Second Edition

- **Maintien de sa certification**

- Cycle de 3 ans
- Mettre en œuvre au moins 4 évaluations ou améliorations avec OPM3® ProductSuite® OU

Repasser l'examen complet de certification

- **OPM3® 2^{ème} édition**

- Modèle de gouvernance qui permet aux organisations d'améliorer leurs processus de management de projets, programmes, et portefeuilles.

- **Certification**

- Créée en 2006
- Destinée aux consultants **expérimentés**

- **Démontre**

- L'expertise à évaluer la maturité des organisations en management de projet, programme, et portefeuille

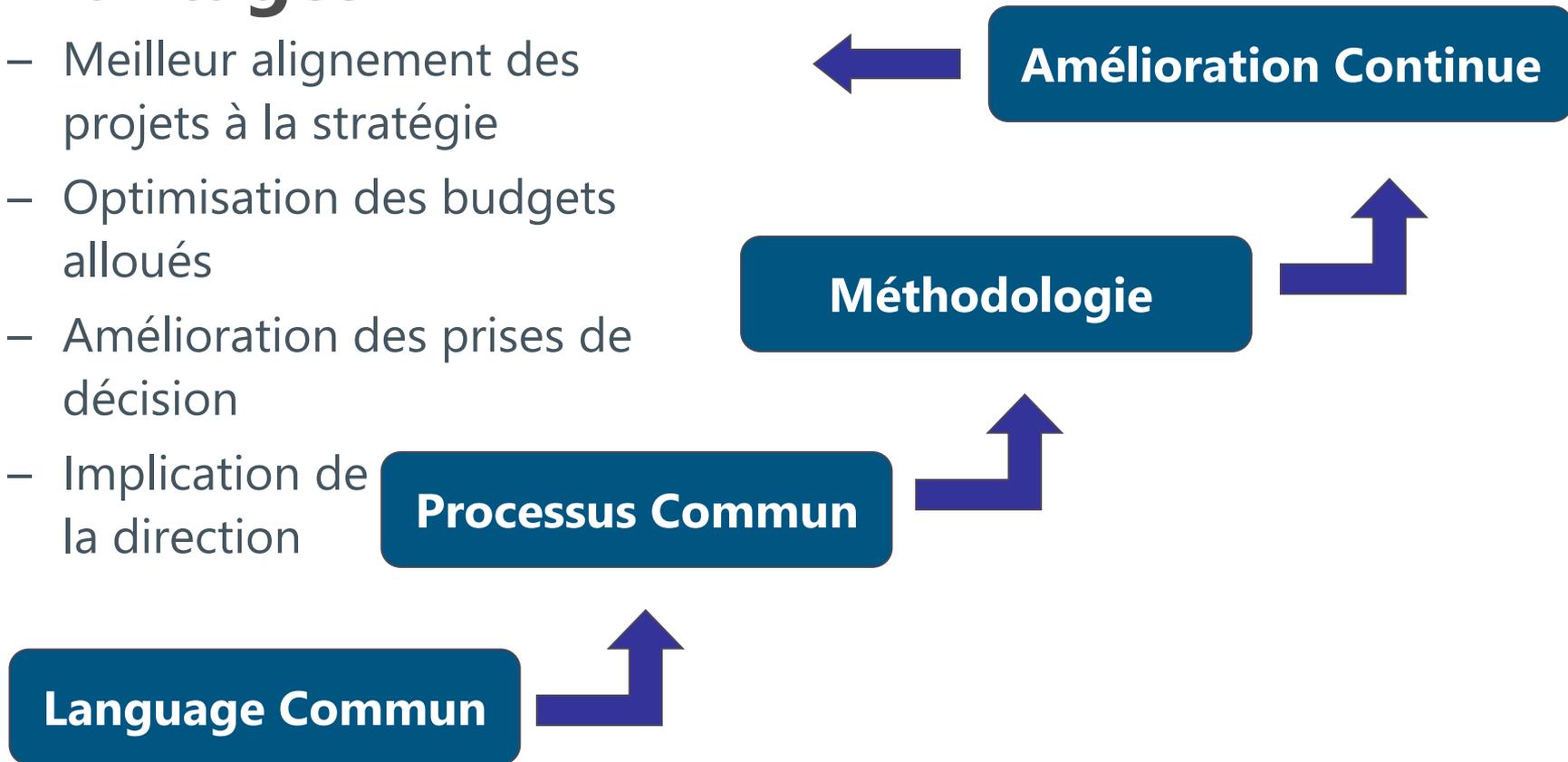
Modèle OPM3® Cycle de fonctionnement



Modèle OPM3® - Avantages

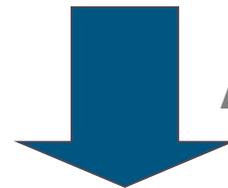
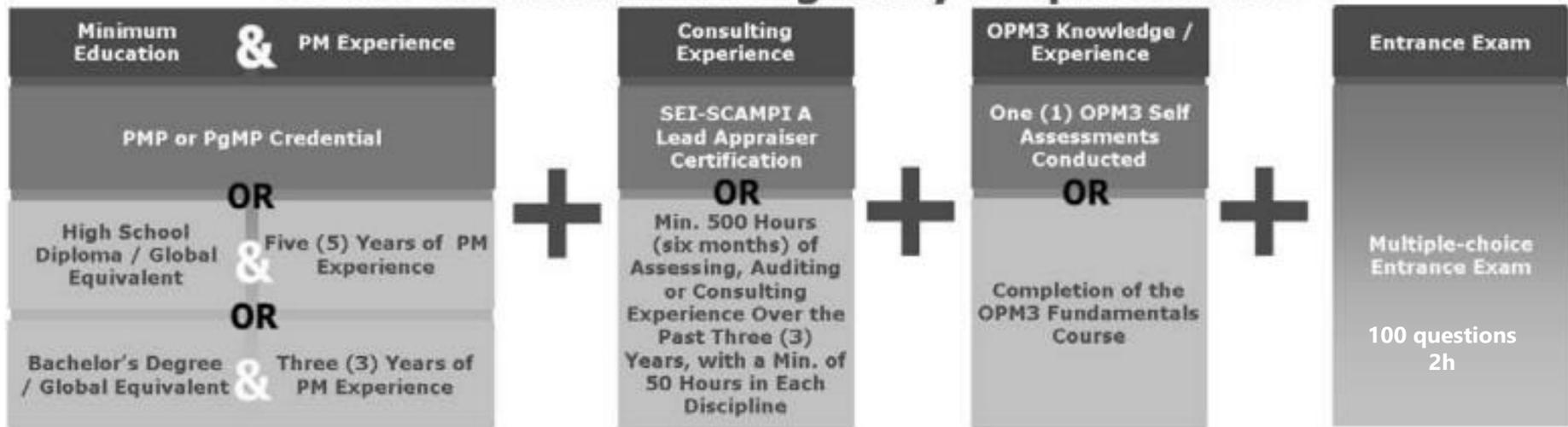
○ Avantages –

- Meilleur alignement des projets à la stratégie
- Optimisation des budgets alloués
- Amélioration des prises de décision
- Implication de la direction



OPM3[®] Organizational Project Management Maturity Model

OPM3 Certification Eligibility Requirements

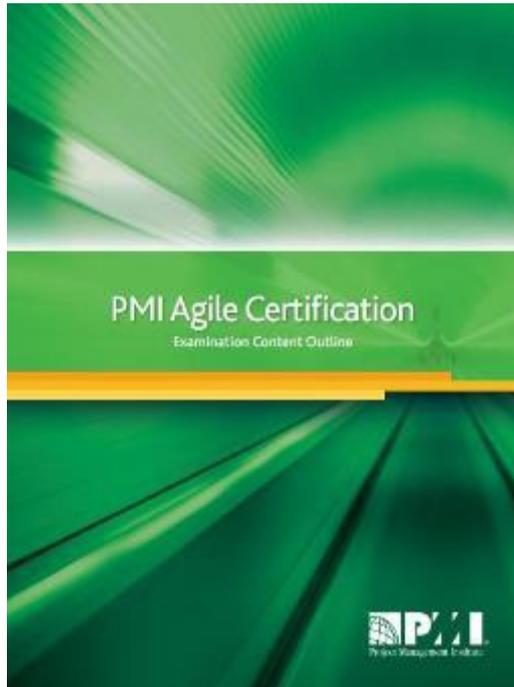


Autorisation

suivre une formation PMI Certified OPM3[®] Professional

Utiliser OPM3[®] ProductSuite

PMI Agile Certified Practitioner : PMI-ACP®



Agile Certified Practitioner

- Existe depuis 2011
- Destinée aux individus travaillant dans des équipes projet agiles
- Démontre
 - La compréhension et la connaissance individuelle dans les pratiques agiles en management de projet
 - Augmente la versatilité dans les techniques traditionnelles et agile
 - Le niveau de professionnalisme dans les pratiques agiles

PMI Agile Certified Practitioner : PMI-ACP®

○ Pré-requis

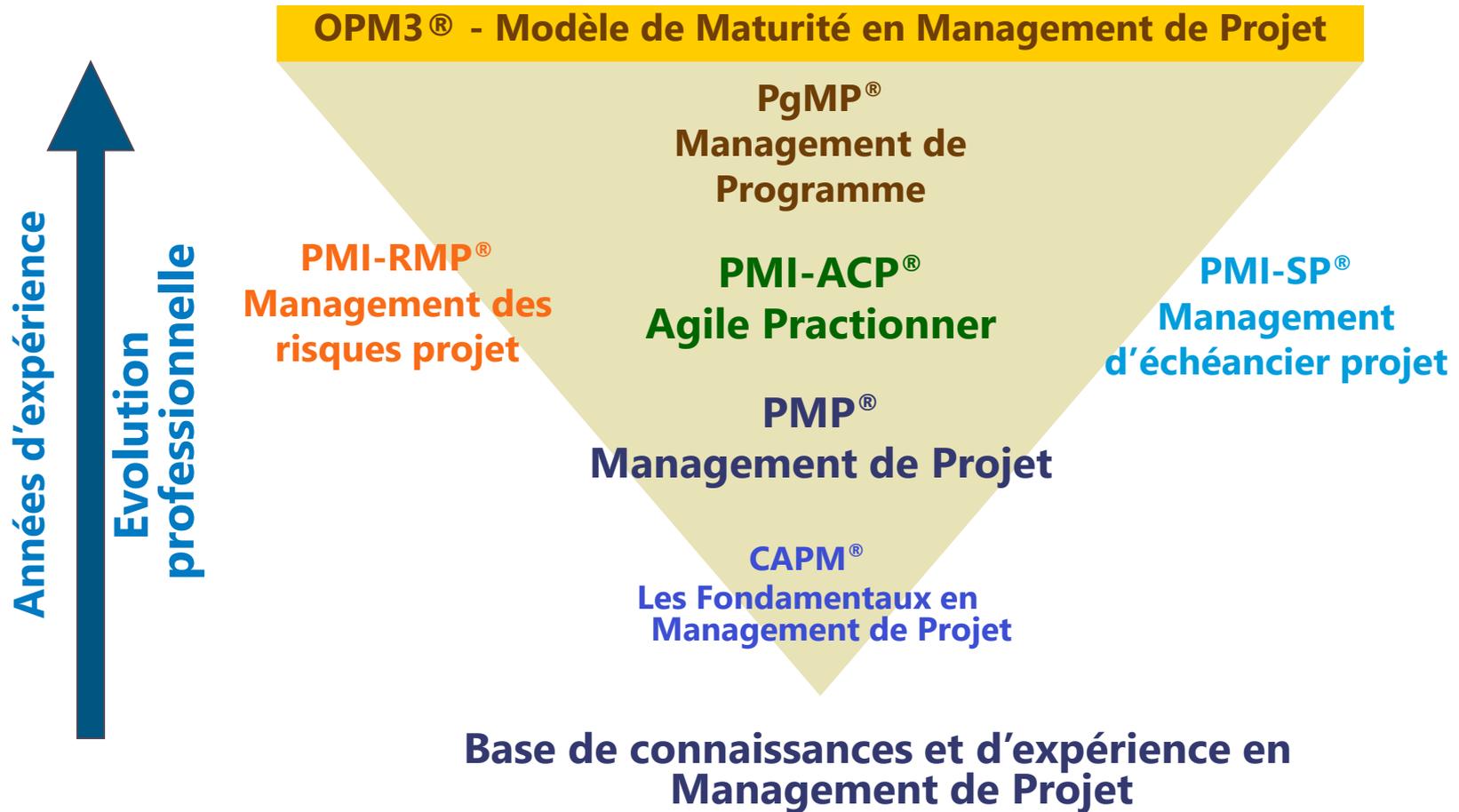
- Diplôme d'étude secondaire
- 2000h d'expérience en management de projet durant les 5 dernières années OU être certifié PMP®
- 1500h d'expérience en management de projet utilisant des techniques agiles durant les 3 dernières années
- 21h de formation sur les principes agiles

○ Maintien de sa certification

- Cycle de 3 ans
- Acquisition 30 PDUs par cycle
 - Formation
 - Activités professionnelles
 - Volontariat
 - Forum
- Reporter auprès du PMI®

- **Étape 1** : Remplir une candidature en ligne sur www.pmi.org. Fournir le détail de son expérience et de sa formation en management de projet
- **Étape 2** : Une fois le dossier de candidature approuvé par le PMI®, planifier une date d'examen PMI-ACP® dans l'année qui suit la candidature
- **Étape 3** : Passer l'examen PMI-ACP®. Examen informatisé. QCM de 120 questions sur 3 heures.

Les certifications du PMI®



Tarifs des certifications

Certifications	Statut PMI	Montant (€)
CAPM	Membre	185 €
	Non Membre	250 €
PMP	Membre	340 €
	Non Membre	465 €
PgMP	Membre	1 250 €
	Non Membre	1 500 €
PMI-RMP	Membre	430 €
	Non Membre	555 €
PMI-SP	Membre	430 €
	Non Membre	555 €
PMI-ACP	Membre	365 €
	Non Membre	415 €
OPM3	Membre	4 265 €
	Non Membre	4 645 €

Source: PMI.org - tarifs pour examens sur PC

Project Management Institute

Les fondamentaux du PMBOK ®

Mars 2019

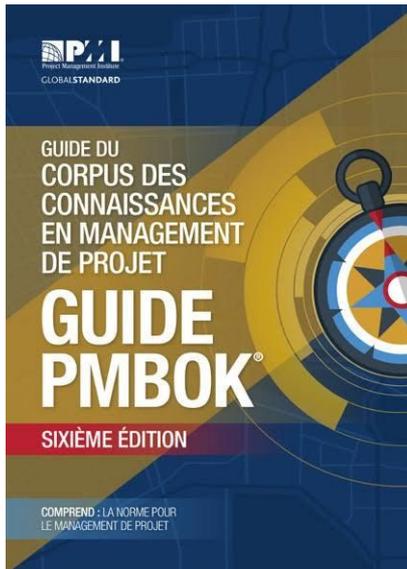
Le guide PMBOK®

Le guide PMBOK® est une norme reconnue dans la profession de management de projet . C'est un document formel qui décrit les normes, méthodes, processus et pratiques établis. Comme pour d'autres professions telles que le droit, la médecine et la comptabilité, la connaissance contenue dans cette norme a progressé à partir des bonnes pratiques utilisées par les praticiens du management de projet, qui ont contribué à son élaboration.

- **Généralement reconnu:** connaissances et pratiques applicables à la plupart des projets.
- **Bonnes pratiques:** les compétences, outils et techniques peuvent améliorer les chances de succès d'un projet.
- **Vocabulaire commun:** élément essentiel d'une discipline professionnelle.
- Un guide plutôt qu'une méthodologie.

Les fondamentaux du PMBOK®

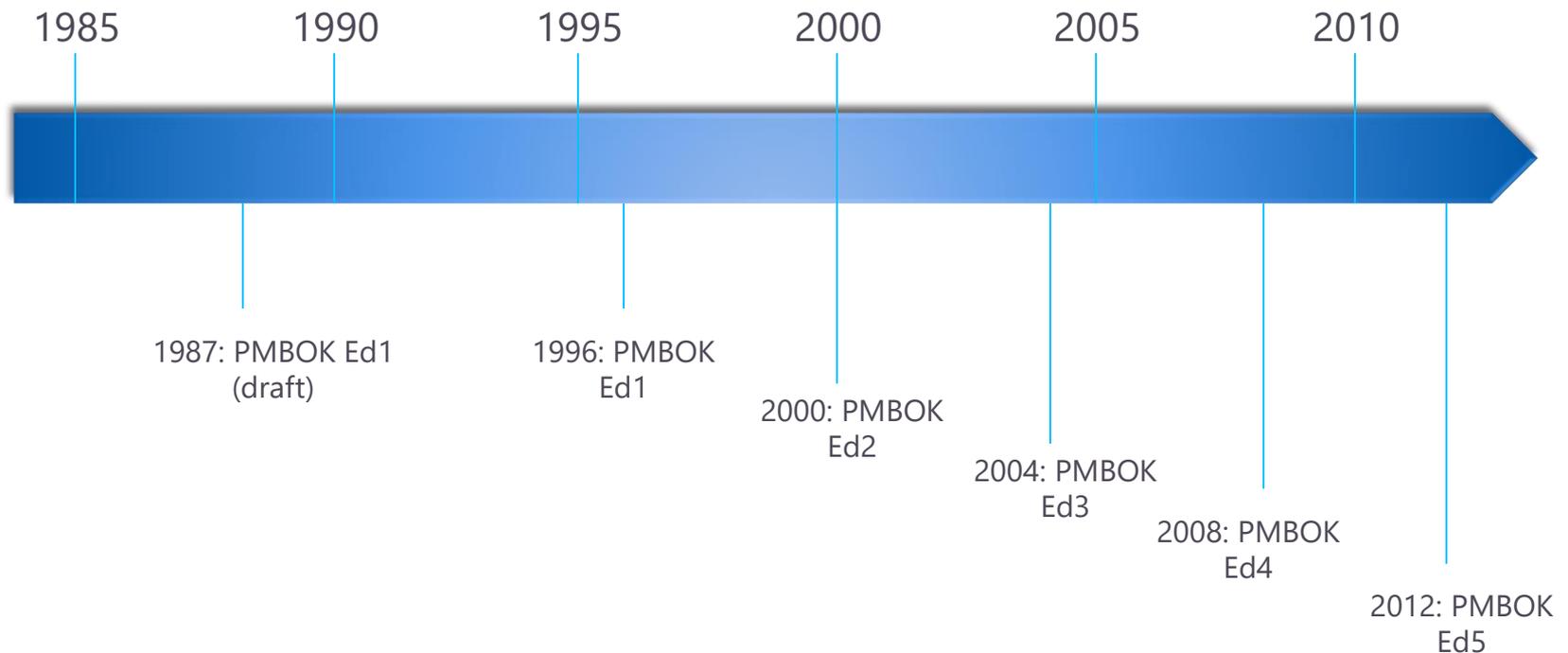
- PMBoK® Guide - Référentiel du PMI qui couvre l'ensemble des domaines de connaissances du management de projet:
 - Intégration / Cycle de vie du projet
 - Périmètre
 - Délais / Echéancier
 - Coûts / Budget
 - Risques
 - Qualité
 - Ressources Humaines
 - Communication
 - Approvisionnement / Achats
 - Parties Prenantes



- *Le PMBoK V6 détaille*
 - Les 5 groupes de processus
 - Les 10 Domaines de Connaissance
 - Les 47 processus
 - Les données d'entrée et de sortie ainsi que
 - les outils et techniques du management de projet

Historique du PMBOK®

- La première Edition du guide PMBOK® a été publiée en 1996.
- L'édition 5 a été publiée le 27 décembre 2012.
- L'examen de certification PMI est basé sur cette dernière édition depuis le 31 juillet 2013.



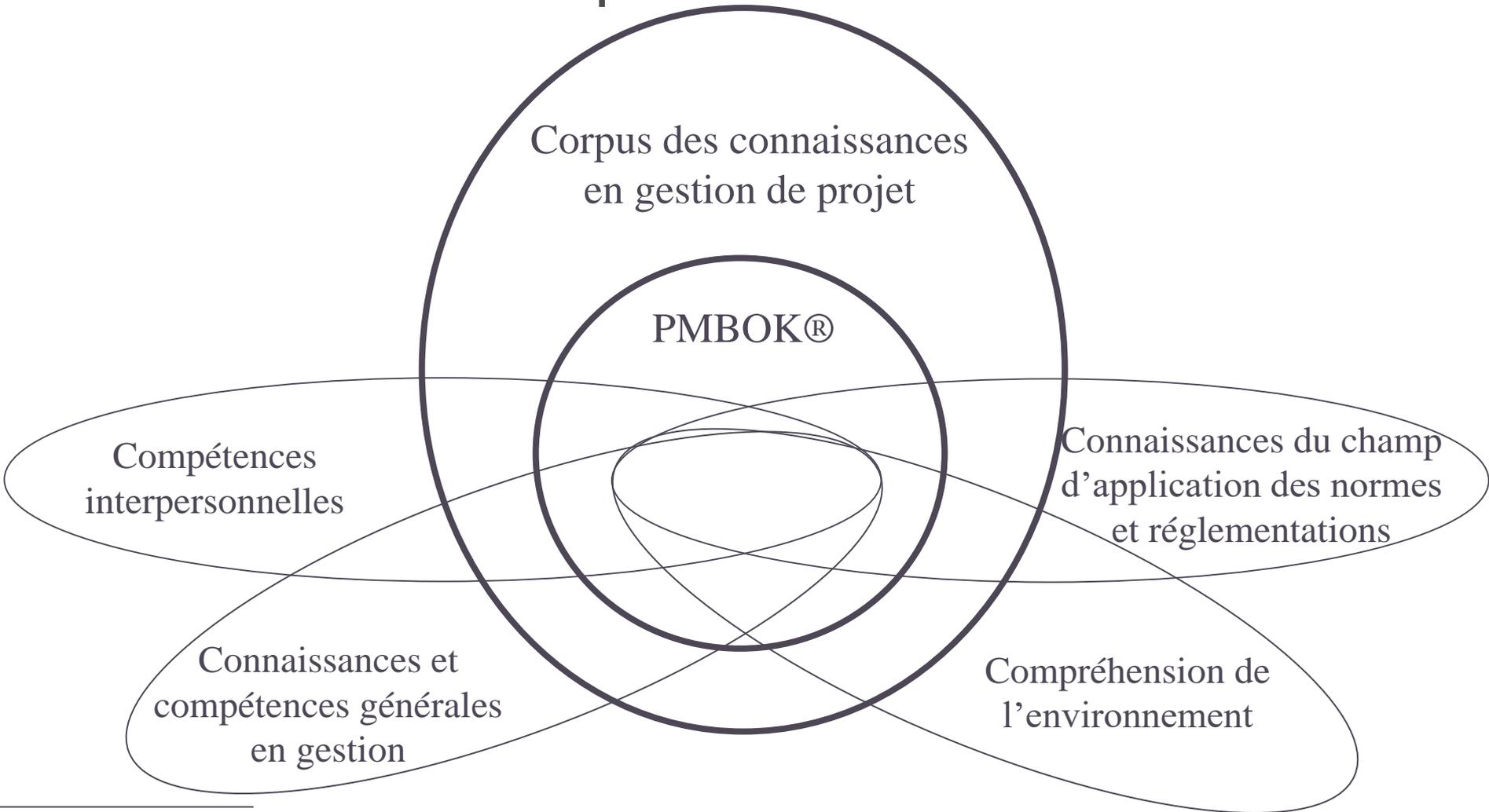
Les fondamentaux du PMBOK®

- PMI® : Gestion de technologies ou technologies de gestion ?



Les fondamentaux du PMBOK®

Les domaines d'expertise :



Quelques définitions : un projet ...

- « Un projet est un effort temporaire exercé dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique.
- La nature temporaire des projets implique que le projet a un commencement et une fin déterminés. » (dates de début et de fin formelles)
- «La fin est atteinte lorsque les objectifs du projets ont été satisfaits, ou lorsque le projet est arrêté parce que ses objectifs ne seront pas ou ne pourront pas être atteints, ou lorsque le projet n'est plus utile. »
- « Un projet peut également être interrompu si le client souhaite y mettre fin. »
- **Source Guide PMBoK®, cinquième édition**

Quelques définitions : Phases

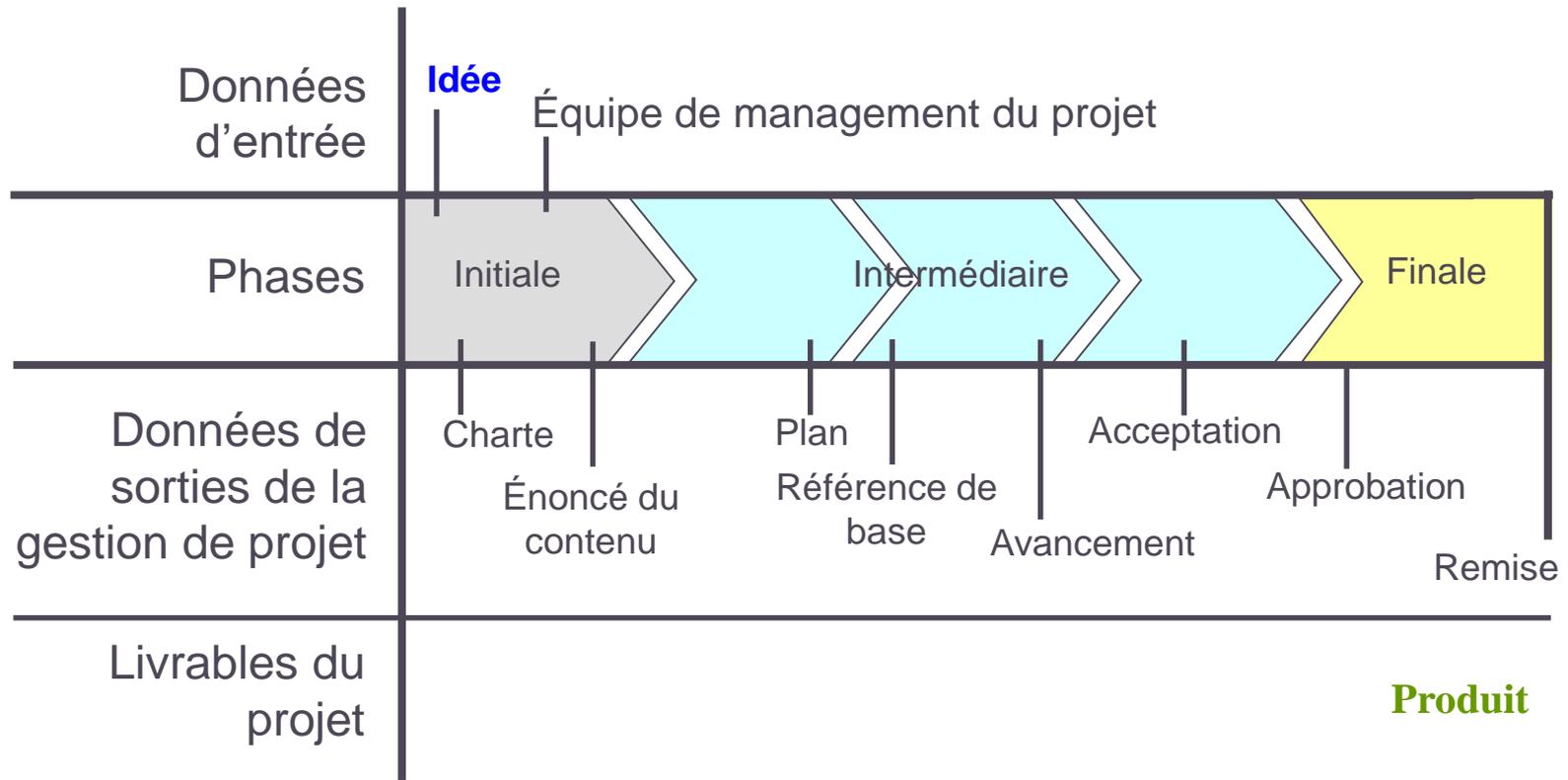
- Le management de projet est l'application de connaissances, de compétences, d'outils et de techniques aux activités d'un projet afin d'en satisfaire les exigences.
- Afin de le rendre plus facile à gérer, un projet est souvent découpé en phases
- Chaque fin de phase est caractérisée par l'achèvement d'un livrable cela permet :
 - De valider ce qui a été réalisé
 - De mettre à disposition un sous-ensemble fonctionnel
 - De décider de la suite à donner au projet

Cycle de vie, processus et outils

- Le cycle de vie d'un projet est la série de phases que celui-ci traverse, depuis son démarrage jusqu'à sa clôture
 - Habituellement en séquence et parfois en chevauchement
 - Dont le nom et le nombre sont déterminés par les besoins de management et de maîtrise de l'organisation mais également, par la nature du projet lui-même et par son domaine d'application
 - Un cycle de vie peut être documenté à l'aide d'une méthodologie
- **Différents cycle de vie (dans le PMBoK® V5)**
 - Cycle de vie **prédictifs** (Cascade, cycle en V)
 - Cycles de vie **itératifs** et incrémentiels
 - Cycles de vie **adaptatifs** (méthodes agiles)

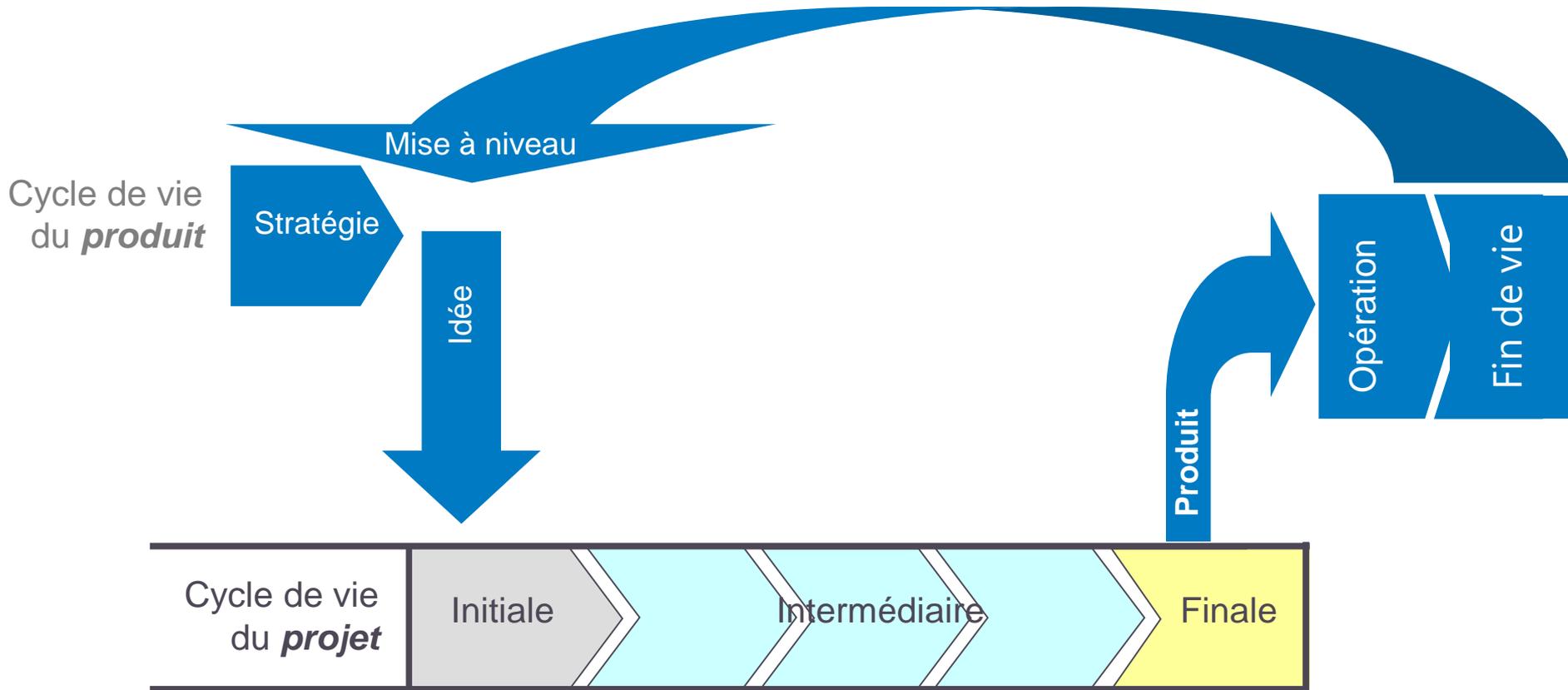
Les fondamentaux du PMBOK®

- Séquence des phases de projet :

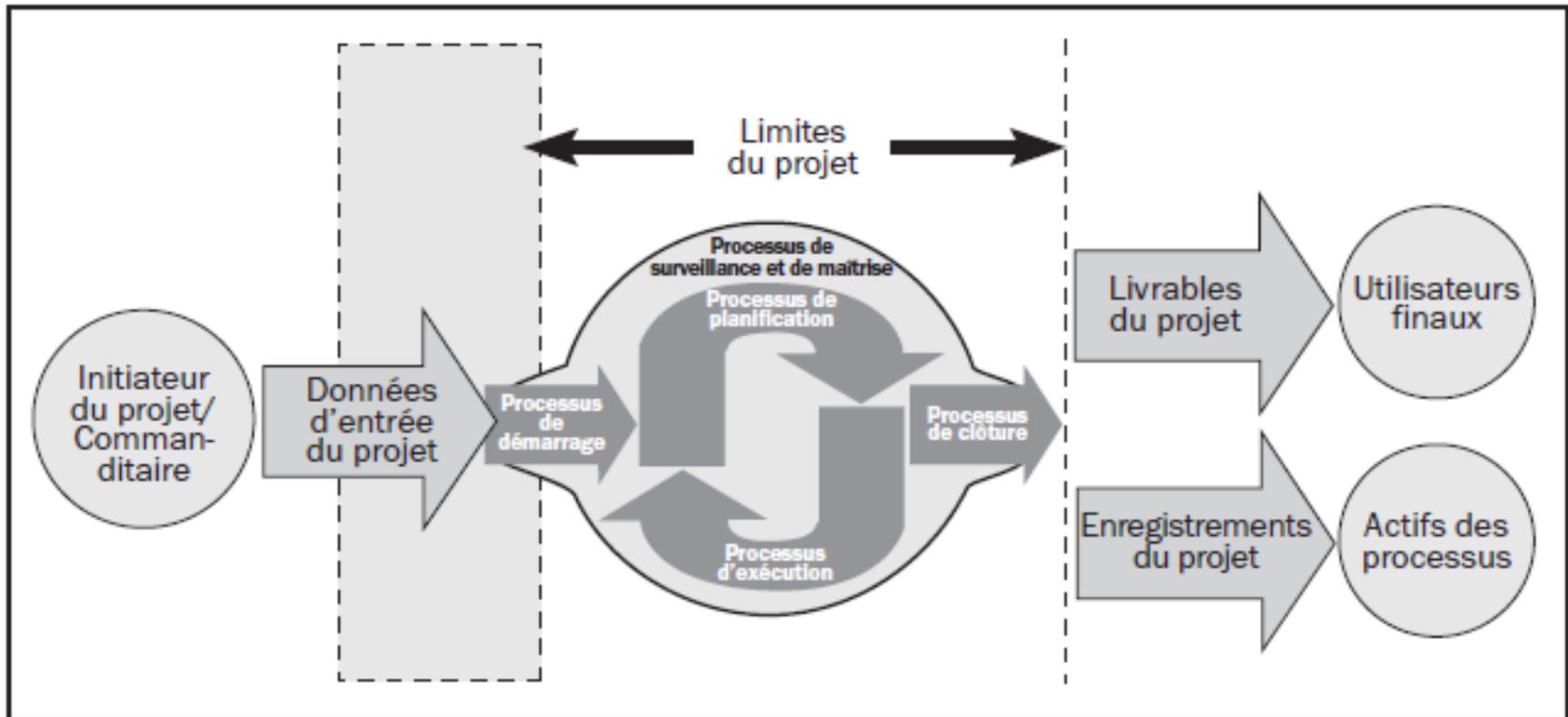


Les fondamentaux du PMBOK®

- Les relations entre les cycles de vie du projet et du produit :



Les fondamentaux du PMBOK® : Les limites du projet



Groupes de Processus / Domaines de connaissance

○ Cinq groupes de processus

Processus d'Initiation

- Autorise le projet ou la phase.

Processus de Planification

- Définit les objectifs et choisit le déroulement du projet.

Processus d'Exécution

- Coordonne les ressources pour mener à bien le plan le projet

Processus de Contrôle

- Monitor, mesure et corrige le projet

Processus de fin

- Acceptation formelle, Fin ordonnée du projet.

○ Dix domaines de connaissance/compétences :

- Management de l'Intégration du projet
- Management du Contenu du projet
- Management du Temps du projet
- Management des Coûts du projet
- Management de la Qualité du projet
- Management des Ressources Humaines du projet
- Management de la Communication du projet
- Management du Risque du projet
- Management des Achats du projet
- Management des Parties Prenantes

Toujours 10 domaines de connaissances... mais 2 renommés



**RISK
MANAGEMENT**
Chap. 11

**PROCUREMENT
MANAGEMENT**
Chap. 12



**STAKEHOLDERS
MANAGEMENT**
Chap. 13



**COMMUNICATIONS
MANAGEMENT**
Chap. 10



**INTEGRATION
MANAGEMENT**
PMBOK® Chap. 4

**SCOPE
MANAGEMENT**
Chap. 5



**RESOURCE
MANAGEMENT**
Chap. 9

**SCHEDULE
MANAGEMENT**
Chap. 6

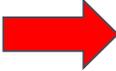
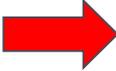


**QUALITY
MANAGEMENT**
Chap. 8

**COST
MANAGEMENT**
Chap. 7



Les évolutions au fil du temps...

PMBOK										
					1st	2nd	3rd	4th	5th	6th
Number of Processes					37	39	44	42	47	49
										
Knowledge Areas	Integration	3	3	7	6	6	7			
	Scope	5	5	5	5	6	6			
	Time	5	5	6	6	7	6			
	Cost	4	4	3	3	4	4			
	Quality	3	3	3	3	3	3			
	Human Resource	3	3	4	4	4	6			
	Communications	4	4	4	5	3	3			
	Risk	4	6	6	6	6	7			
	Procurement	6	6	6	4	4	3			
	Stakeholder	0	0	0	0	4	4			
	Total	37	39	44	42	47	49			
Process Groups	Initiating	1	1	2	2	2	2			
	Planning	19	21	21	20	24	24			
	Executing	8	7	7	8	8	10			
	Monitoring	7	8	12	10	11	12			
	Closing	2	2	2	2	2	1			
	Total	37	39	44	42	47	49			

Zoom sur les changements dans les processus

3 nouveaux processus ajoutés et **1** qui a été supprimé :

- ✓ **Gérer les connaissances du projet** (nouveau processus) ajouté dans le groupe de processus d'exécution
- ✓ **Appliquer les réponses aux risques** (nouveau processus) – ajouté dans le groupe de processus d'exécution
- ✓ **Maîtriser les ressources** (nouveau processus) – ajouté dans le groupe de processus de surveillance et maîtrise
- ✓ **Clôturer les approvisionnements** supprimé et intégré dans le processus clôturer le projet ou la phase

... d'où les 49 processus dans le PMBOK® Guide 6



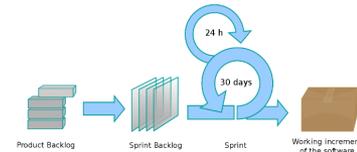
PMBOK® Guide 5th Ed · Processes Matrix PMBOK® Guide

Project Management Process Groups

Knowledge Areas	Project Management Process Groups				
	Initiating Process Group	Planning Process Group	Executing Process Group	Monitoring & Controlling Process Group	Closing Process Group
4. Project Integration Management	4.1 Develop Project charter	4.2 Develop Project Management Plan	4.3 Direct and Manage Project Work	4.4 Monitor & Control Project Work 4.5 Perform Integrated Change Control	4.6 Close Project or Phase
5. Project Scope Management		5.1 Plan Scope Management 5.2 Collect Requirements 5.3 Define Scope 5.4 Create WBS		5.5 Validate Scope 5.6 Control Scope	
6. Project Time Management		6.1 Plan Schedule Management 6.2 Define Activities 6.3 Sequence Activities 6.4 Estimate Activity Durations 6.5 Develop Schedule		6.6 Control Schedule	
7. Project Cost Management		7.1 Plan Cost Management 7.2 Estimate Costs 7.3 Determine Budget		7.4 Control Costs	
8. Project Quality Management		8.1 Plan Quality Management	8.2 Perform Quality Assurance	8.3 Control Quality	
9. Project Human Resource Management		9.1 Plan Resource Management 9.2 Estimate Activity Resources	9.3 Acquire Resources 9.4 Develop Team 9.5 Manage Team	9.6 Control Resources	
10. Project Communications Management		10.1 Plan Communications Management	10.2 Manage Communications	10.3 Control Communications	
11. Project Risk Management		11.1 Plan Risk Management 11.2 Identify Risks 11.3 Perform Qualitative Risk Analysis 11.4 Perform Quantitative Risk Analysis 11.5 Plan Risk Responses		11.6 Control Risks	
12. Project Procurement Management		12.1 Plan Procurement Management	12.2 Conduct Procurements	12.3 Control Procurements	12.4 Close procuremt
13. Project Stakeholder Management	13.1 Identify Stakeholders	13.2 Plan stakeholder Management	13.3 Manage Stakeholder Engagement	13.4 Control stakeholder Engagement	

Les grandes nouveautés du PMBOK® Guide, 6^{ème} édition

- ✓ Le PMBOK® Guide, 6^{ème} édition explique comment implémenter ses bonnes pratiques/processus de management de projet dans un environnement agile ou adaptatif – **Une première pour le PMI®**
- ✓ Intégration dans chaque section de l'ouvrage :
 - Les tendances émergentes
 - Les considérations relatives à l'adaptation
- ✓ Un accent mis sur les connaissances stratégiques et organisationnelles
- ✓ Une nouvelle section est consacrée entièrement au rôle du Chef de Projet



Différents cycles de vie de projet

Cycle de vie prédictif

- Fully plan-driven/waterfall with phases

Cycle de vie itératif

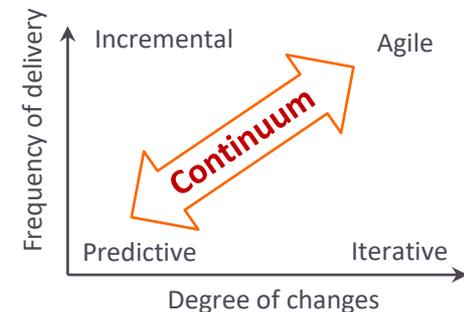
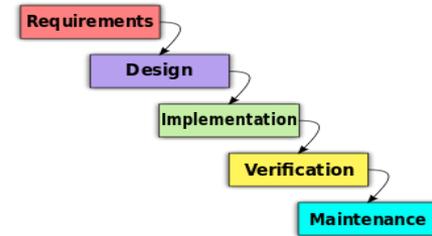
- Improving the results through successive prototypes
- Allow feedback on partially completed work for improvement

Cycle de vie incrémental

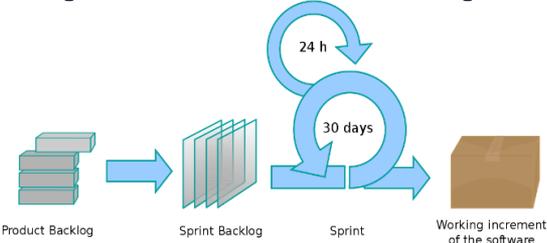
- Providing finished deliverables and speeding the delivery

Cycle de vie adaptatif/Agile

- Itératif and incrémental
- Delivering the highest value work first
- Very rapid iterations (duration : 2 to 4 weeks)



Exemple de prise en compte de l'agilité



Traditional

Scope Definition

Create WBS

Scope Verification

Scope Change Control

Agile

Backlog and Planning Meetings

Release and Iteration Plans (FBS)

Feature Acceptance

Constant Feedback and Ranked Backlog



Considérations relatives à l'adaptation



Sélection des processus à mettre en œuvre, les outils et techniques spécifiques pour un projet donné en tenant compte de :

Contraintes	Gouvernance	Culture	Autres contraintes
<ul style="list-style-type: none">• Scope, schedule, cost, quality, risk	<ul style="list-style-type: none">• Portfolio, programs,...	<ul style="list-style-type: none">• Stakeholders internal/External	<ul style="list-style-type: none">• ...

Pour adapter, il est nécessaire de se poser des questions, pour chaque domaine de connaissances, comme entre autres :

- Agile ou pas ?
- Audit formel ou informel ?
- Processus de gouvernance ?
- Processus formel de management des connaissances ?
- ...



Project team

Documents relatifs à la gestion économique du projet



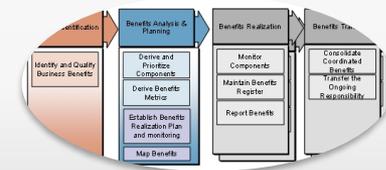
Le Sponsor du projet est responsable de la création et la maintenance du **Business Case**

Le Chef de Projet collabore avec le Sponsor pour élaborer le **Plan de gestion des bénéfices**



Project Business Case

Economical feasibility study used as the basis for measuring success and progress. It includes business needs, situation analysis, recommendations and evaluation

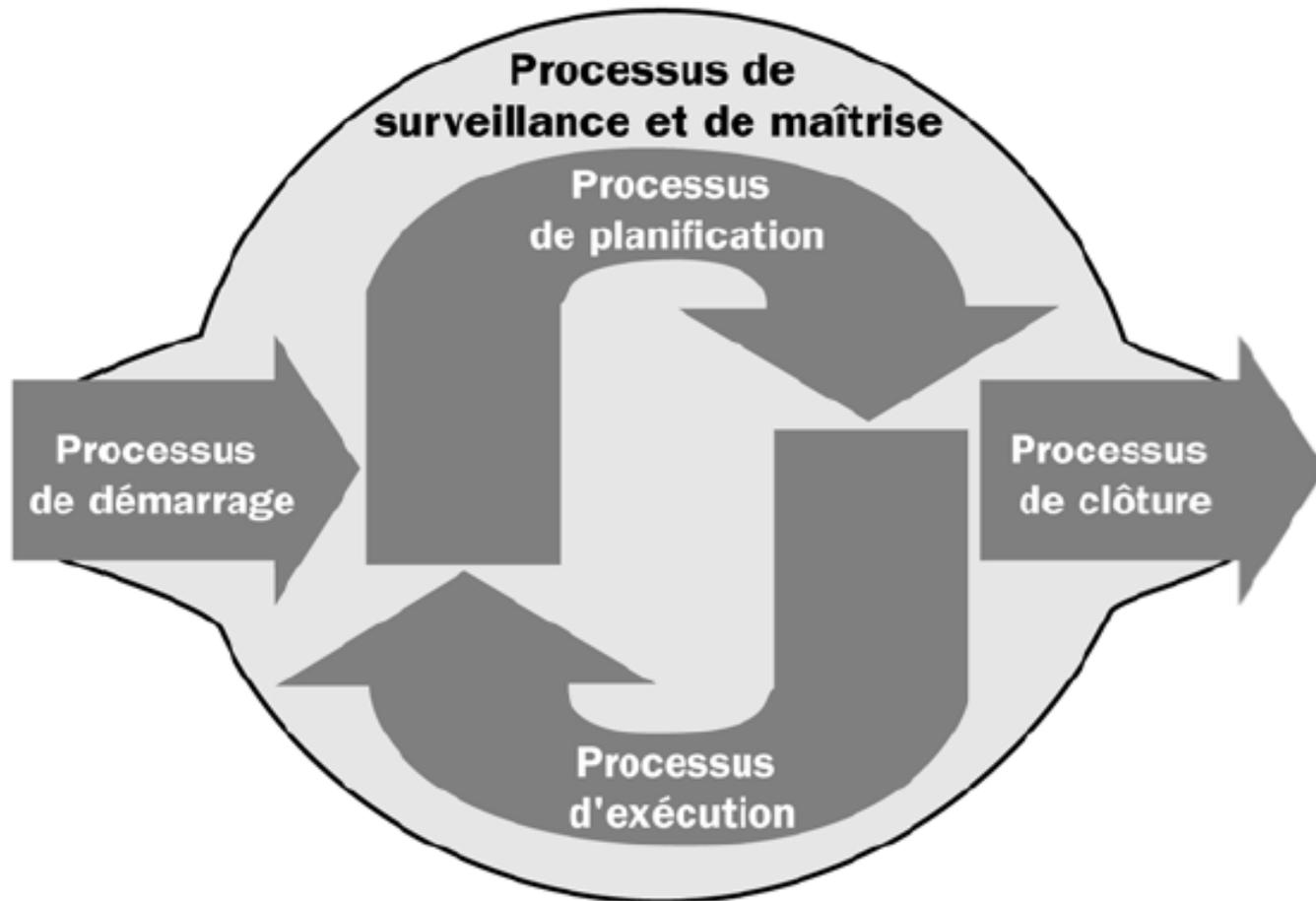


Project Benefits management plan

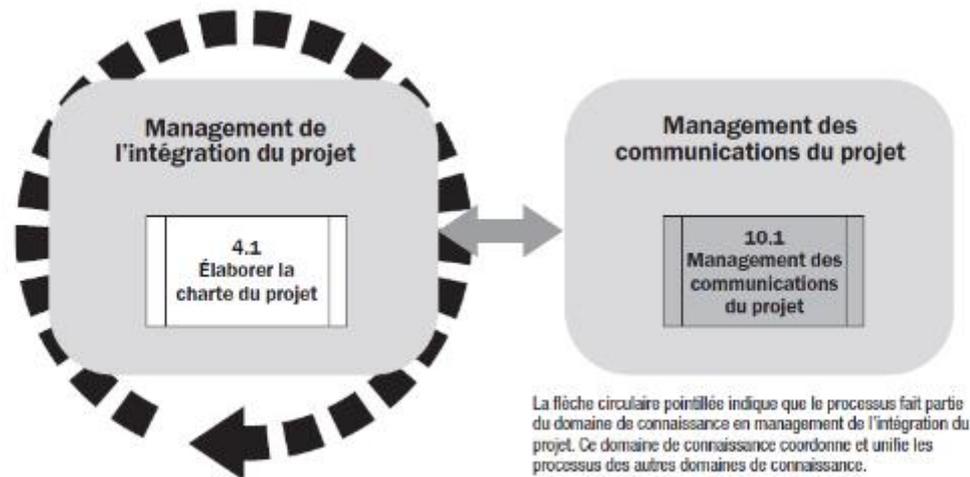
Document describing how and when the project benefits will be delivered including Target benefits, timeframe, metrics, risks, assumptions



Les fondamentaux : Les groupes de processus



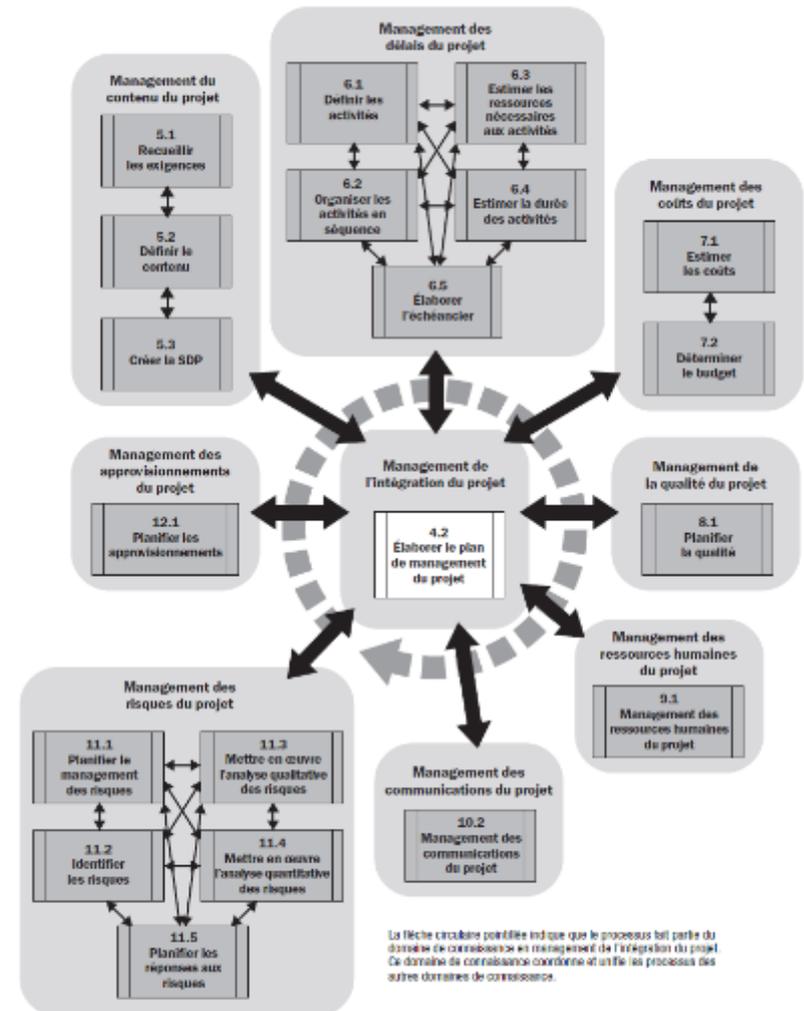
Les fondamentaux du PMBOK® : Démarrage



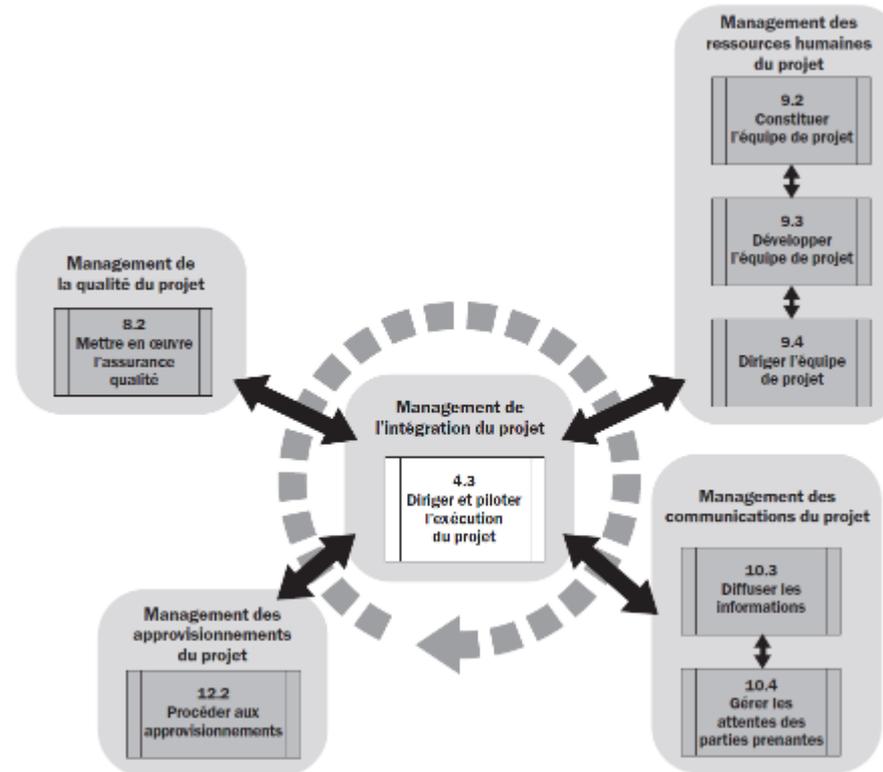
- Le premier groupe de processus
 - Il rend le projet légitime et il le matérialise à travers la Charte de Projet et l'Identification des parties prenantes.
 - Il donne l'autorité au Chef de Projet sur le projet

Les fondamentaux du PMBOK® : Planification

- Le groupe de planification est de loin le plus important :
 - Il compte près de la moitié des processus.
 - Il fournit les livrables fondateurs :
 - **WBS ou SDP**
 - **Plan des ressources**
 - **Diagramme de Gantt**
 - **Budget**
 - **Registre des risques**
 - **Plan de Management de Projet**
 - Il se base sur la charte de Projet.



Les fondamentaux du PMBOK® : Exécution

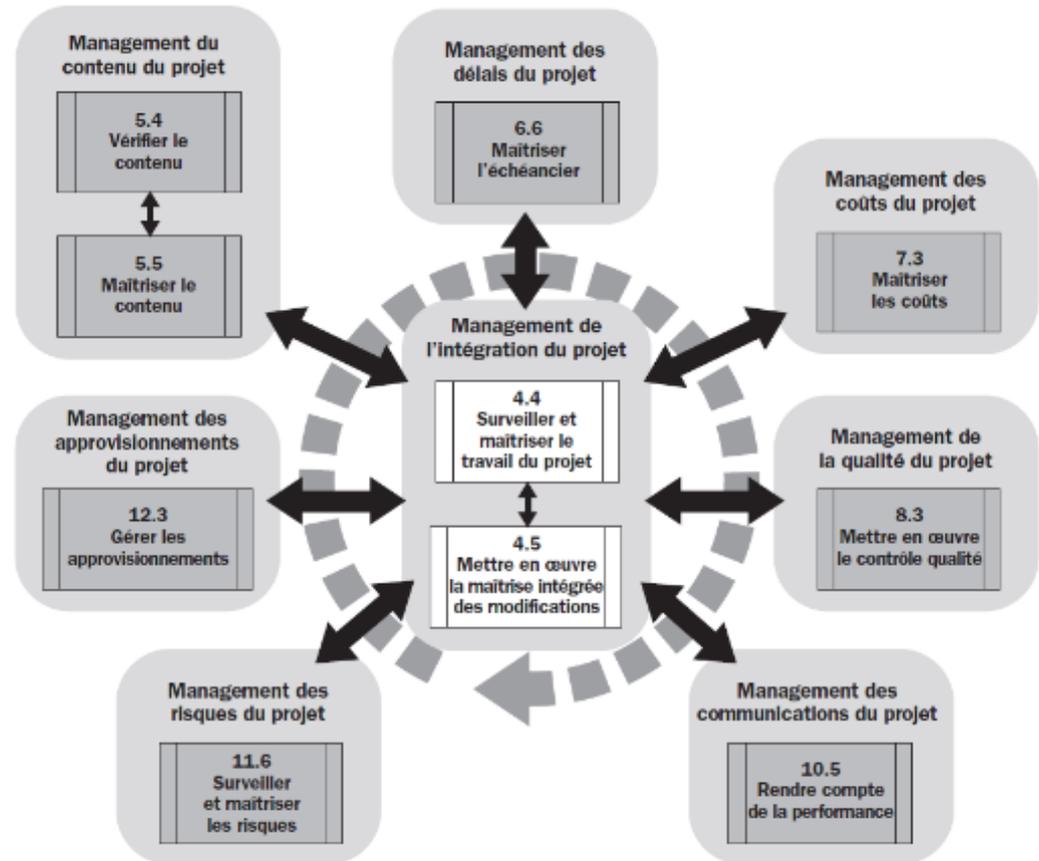


La flèche circulaire pointillée indique que le processus fait partie du domaine de connaissance en gestion de l'intégration du projet. Ce domaine de connaissance coordonne et utilise les processus des autres domaines de connaissance.

- Le moment où le produit se construit :
 - Livraison du produit.

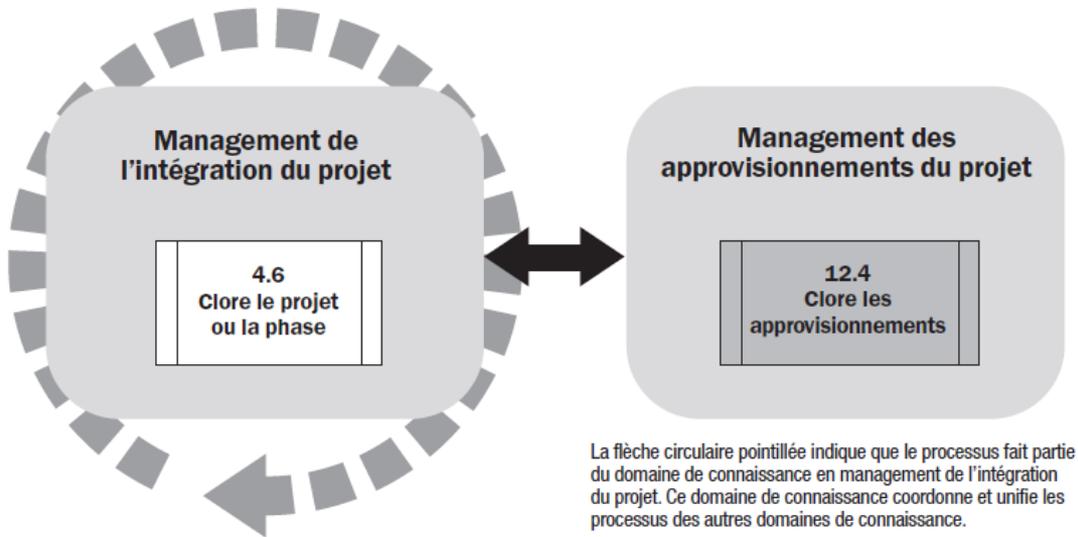
Les fondamentaux du PMBOK® : Surveillance et Maîtrise

- Le groupe de Surveillance et Maîtrise permet le Suivi de l'avancement du Projet et du Produit.



La flèche circulaire pointillée indique que le processus fait partie du domaine de connaissance en management de l'intégration du projet. Ce domaine de connaissance coordonne et unifie les processus des autres domaines de connaissance.

Les fondamentaux du PMBOK® : Clôture



- Le groupe de clôture est souvent sous-estimé :
 - Il s'agit, entre autre, des processus de Capitalisation.

Important à savoir au sujet des versions PMBOK

Changes	PMBOK 5th Edition	PMBOK 6th Edition
<i>Number of Processes</i>	47 Processes	49 Processes $[(47-1)+3]$
<i>Renamed Processes</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquire Project Team 2. Control Communications 3. Control Risks 4. Control Stakeholder Engagement 5. Develop Project Team 6. Manage Project Team 7. Perform Quality Assurance 8. Plan Human Resource Management 9. Plan Stakeholder Management 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acquire Resources 2. Monitor Communications 3. Monitor Risks 4. Monitor Stakeholder Engagement 5. Develop Team 6. Manage Team 7. Manage Quality 8. Plan Resource Management 9. Plan Stakeholder Engagement
<i>Renamed Knowledge Areas</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Time Management 2. Human Resource Management 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schedule Management 2. Resource Management
<i>Number Of Chapters</i>	13	10
<i>Estimate Activities Resources (Process)</i>	KA – Project Time Management	KA – Project Resource Management

Important à savoir au sujet de l'examen

Domain	Percentage of Questions	Number of Questions
Domain – 1: Initiating	13%	26
Domain – 2: Planning	24%	48
Domain – 3: Executing	31%	62
Domain – 4: Monitoring and Controlling	25%	50
Domain – 5: Closing	7%	14
Total	100%	200

Process PMP et interactions

Knowledge Areas	Project Management Process Groups				
	Initiating Process Group	Planning Process Group	Executing Process Group	Monitoring and Controlling Process Group	Closing Process Group
4. Project Integration Management	4.1 Develop Project Charter	4.2 Develop Project Management Plan	4.3 Direct and Manage Project Work	4.4 Monitor and Control Project Work 4.5 Perform Integrated Change Control	4.6 Close Project or Phase
5. Project Scope Management		5.1 Plan Scope Management 5.2 Collect Requirements 5.3 Define Scope 5.4 Create WBS		5.5 Validate Scope 5.6 Control Scope	
6. Project Time Management		6.1 Plan Schedule Management 6.2 Define Activities 6.3 Sequence Activities 6.4 Estimate Activity Resources 6.5 Estimate Activity Durations 6.6 Develop Schedule		6.7 Control Schedule	
7. Project Cost Management		7.1 Plan Cost Management 7.2 Estimate Costs 7.3 Determine Budget		7.4 Control Costs	
8. Project Quality Management		8.1 Plan Quality Management	8.2 Perform Quality Assurance	8.3 Control Quality	
9. Project Human Resource Management		9.1 Plan Human Resource Management	9.2 Acquire Project Team 9.3 Develop Project Team 9.4 Manage Project Team		
10. Project Communications Management		10.1 Plan Communications Management	10.2 Manage Communications	10.3 Control Communications	
11. Project Risk Management		11.1 Plan Risk Management 11.2 Identify Risks 11.3 Perform Qualitative Risk Analysis 11.4 Perform Quantitative Risk Analysis 11.5 Plan Risk Responses		11.6 Control Risks	
12. Project Procurement Management		12.1 Plan Procurement Management	12.2 Conduct Procurements	12.3 Control Procurements	12.4 Close Procurements

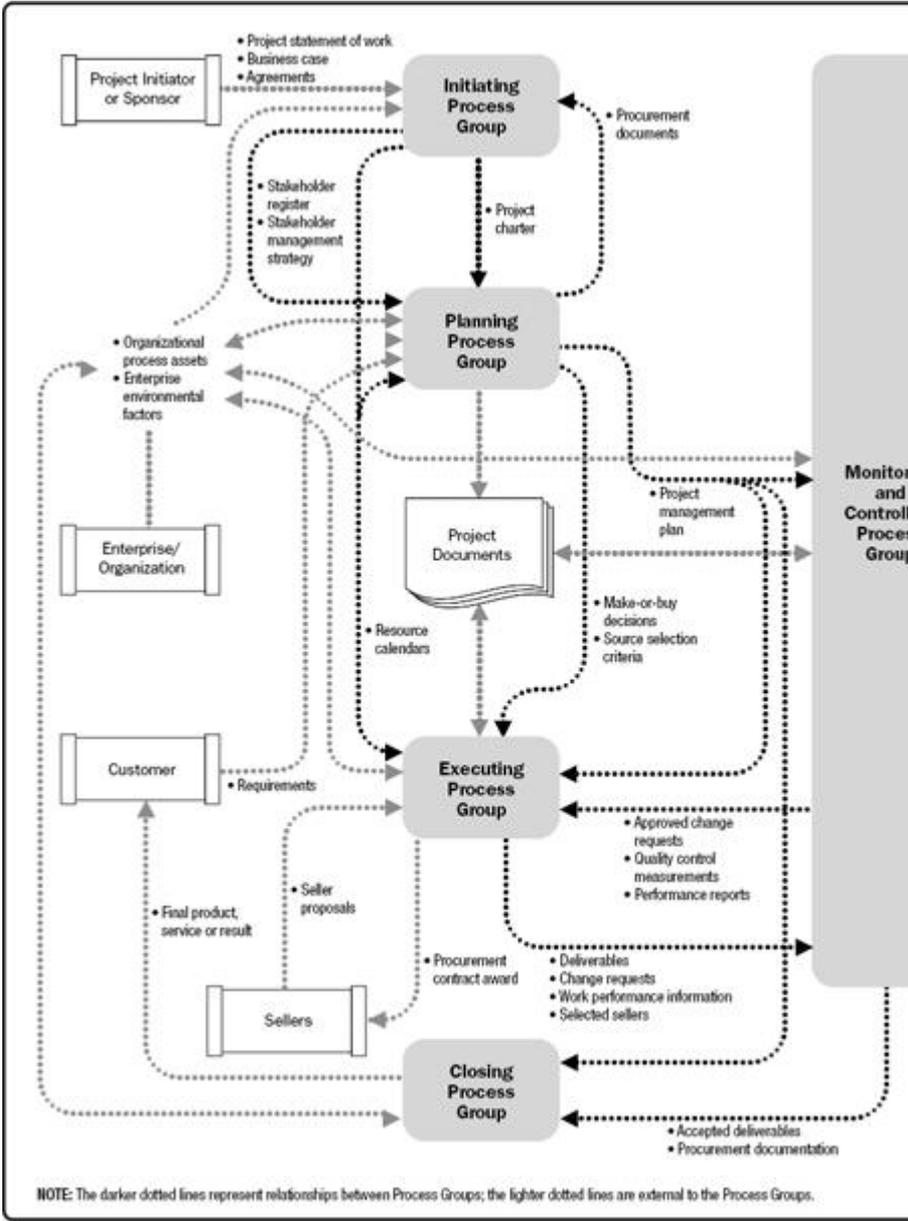


Figure 3-3. Project Management Process Interactions

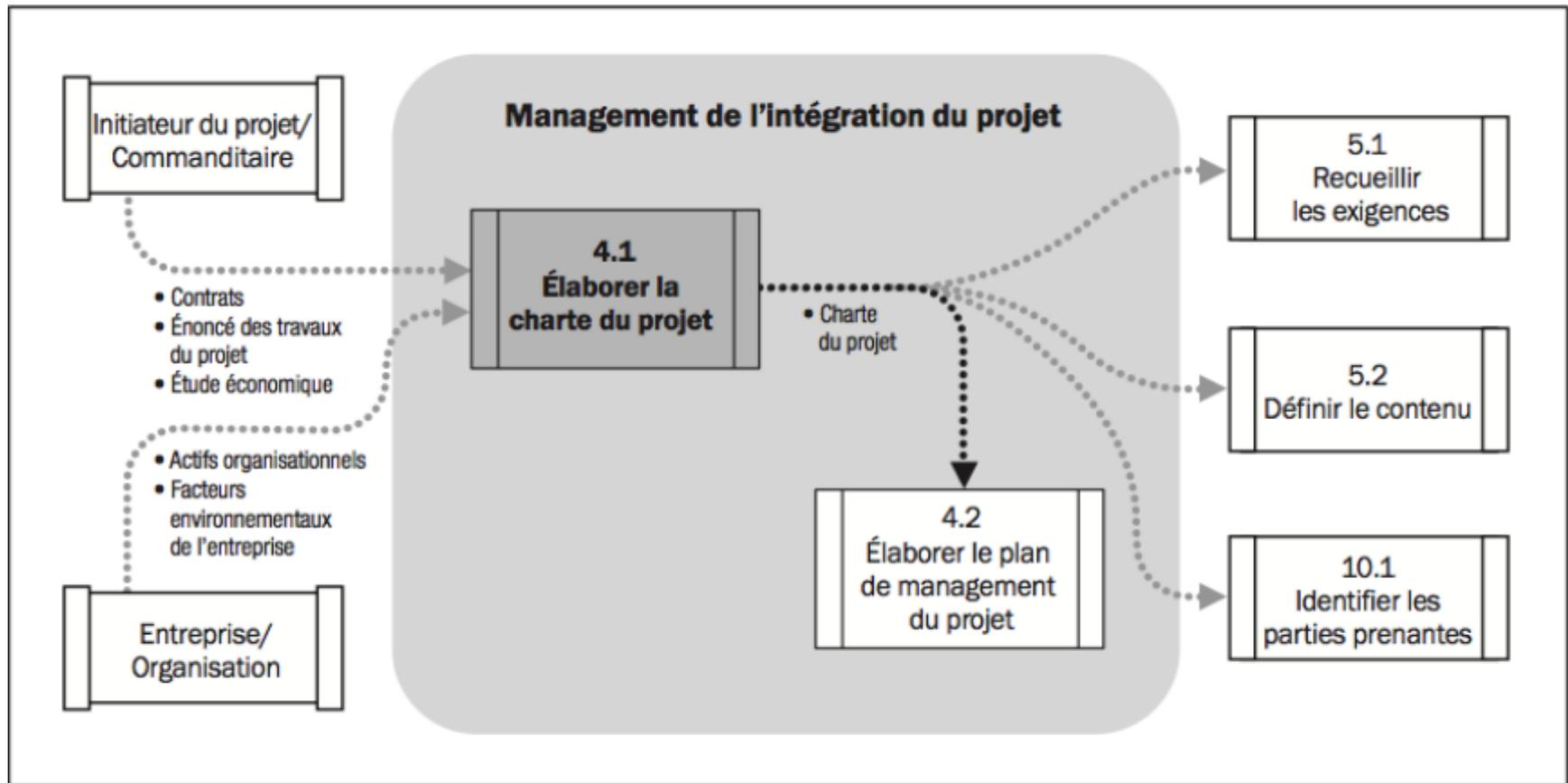
Management de l'intégration du projet

- Le management de l'intégration du projet comprend les processus et les activités qui identifient, définissent, combinent, unifient et coordonnent les différents processus et activités de management de projet au sein des groupes de processus de management du projet.
- Dans le contexte du management de projet, l'intégration comprend les caractéristiques d'unification, de consolidation, de communication, et d'actions d'intégration essentielles pour la maîtrise de l'exécution du projet jusqu'à son achèvement, au succès de la gestion des attentes des parties prenantes et au respect des exigences.
- Le management de l'intégration du projet impose que des choix soient faits quant à l'allocation des ressources, aux compromis entre les objectifs et les alternatives concurrentes, et à la gestion des interdépendances entre les domaines de connaissance en management de projet.
- Les processus de management de projet sont habituellement présentés comme des processus distincts ayant des interfaces clairement définies, alors que, dans la pratique, ils se chevauchent et interagissent de différentes manières qui ne peuvent pas être complètement détaillées dans le Guide PMBOK®

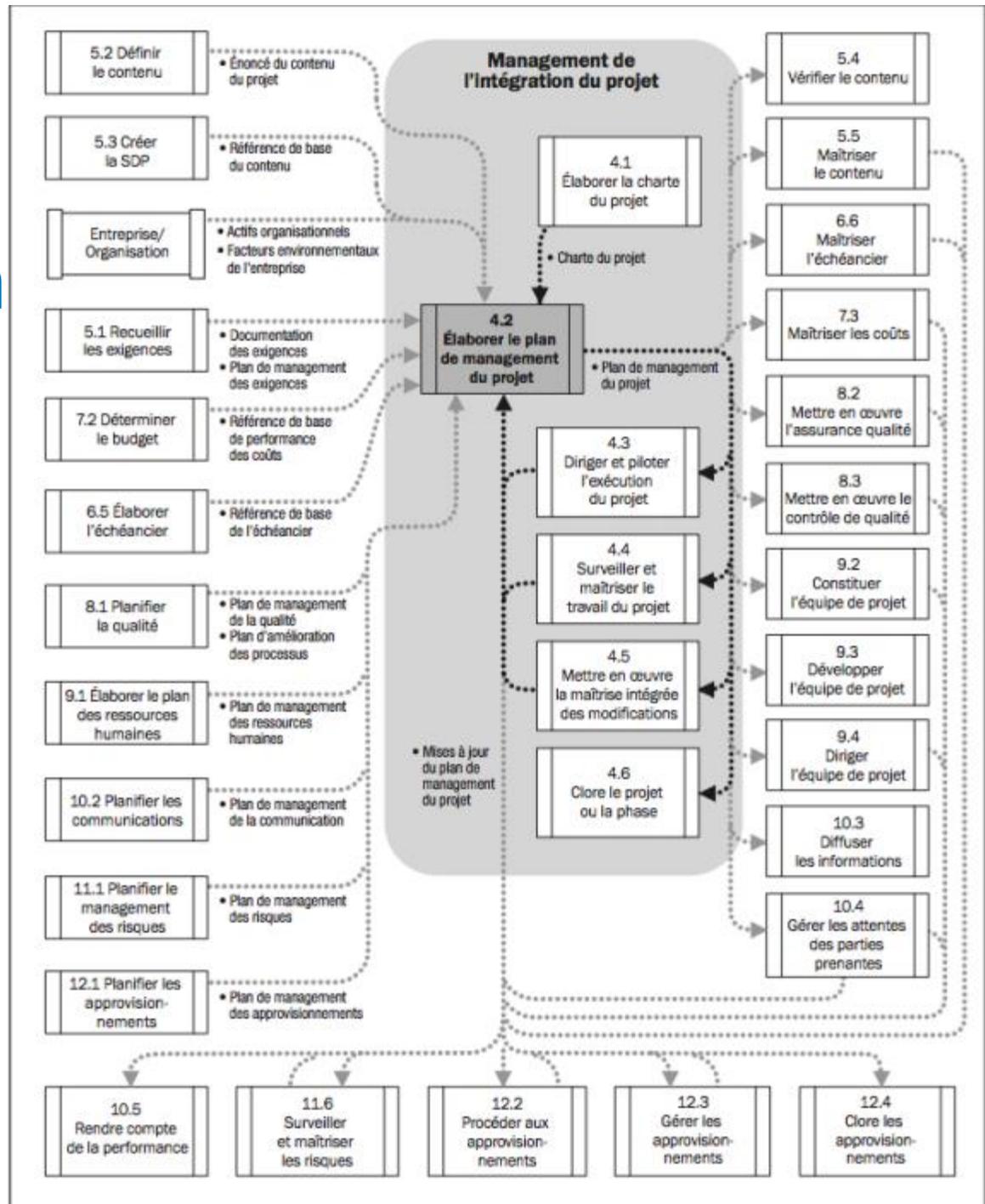
Management de l'intégration du projet

- **4.1 Élaborer la charte du projet:** Ce processus consiste à développer un document qui autorise formellement l'existence d'un projet et donne au chef de projet l'autorité pour affecter des ressources de l'organisation aux activités de ce projet.
- **4.2 Élaborer le plan de management du projet:** Ce processus consiste à définir, à préparer et à coordonner tous les plans subsidiaires et à les intégrer dans un plan complet de management du projet. Les références de base et les plans subsidiaires intégrés du projet peuvent être inclus dans le plan de management du projet.
- **4.3 Diriger et gérer le travail du projet:** Ce processus consiste à diriger et à réaliser le travail défini dans le plan de management du projet et à mettre en œuvre les modifications approuvées pour atteindre les objectifs du projet.
- **4.4 Surveiller et maîtriser le travail du projet:** Ce processus consiste à suivre, à revoir et à communiquer l'avancement du projet par rapport aux objectifs de performance définis dans le plan de management du projet.
- **4.5 Mettre en œuvre la maîtrise intégrée des modifications:** Ce processus consiste à examiner toutes les demandes de modification, à approuver les modifications et à gérer les modifications apportées aux livrables, aux actifs organisationnels, aux documents du projet et au plan de management du projet, et à communiquer les décisions.
- **4.6 Clore le projet ou la phase:** Ce processus consiste à finaliser toutes les activités pour l'ensemble des groupes de processus de management de projet afin de clore formellement le projet ou l'une de ses phases.

Management de l'intégration du projet, les flux



Management de l'intégration du projet, les flux



Management de l'intégration du projet

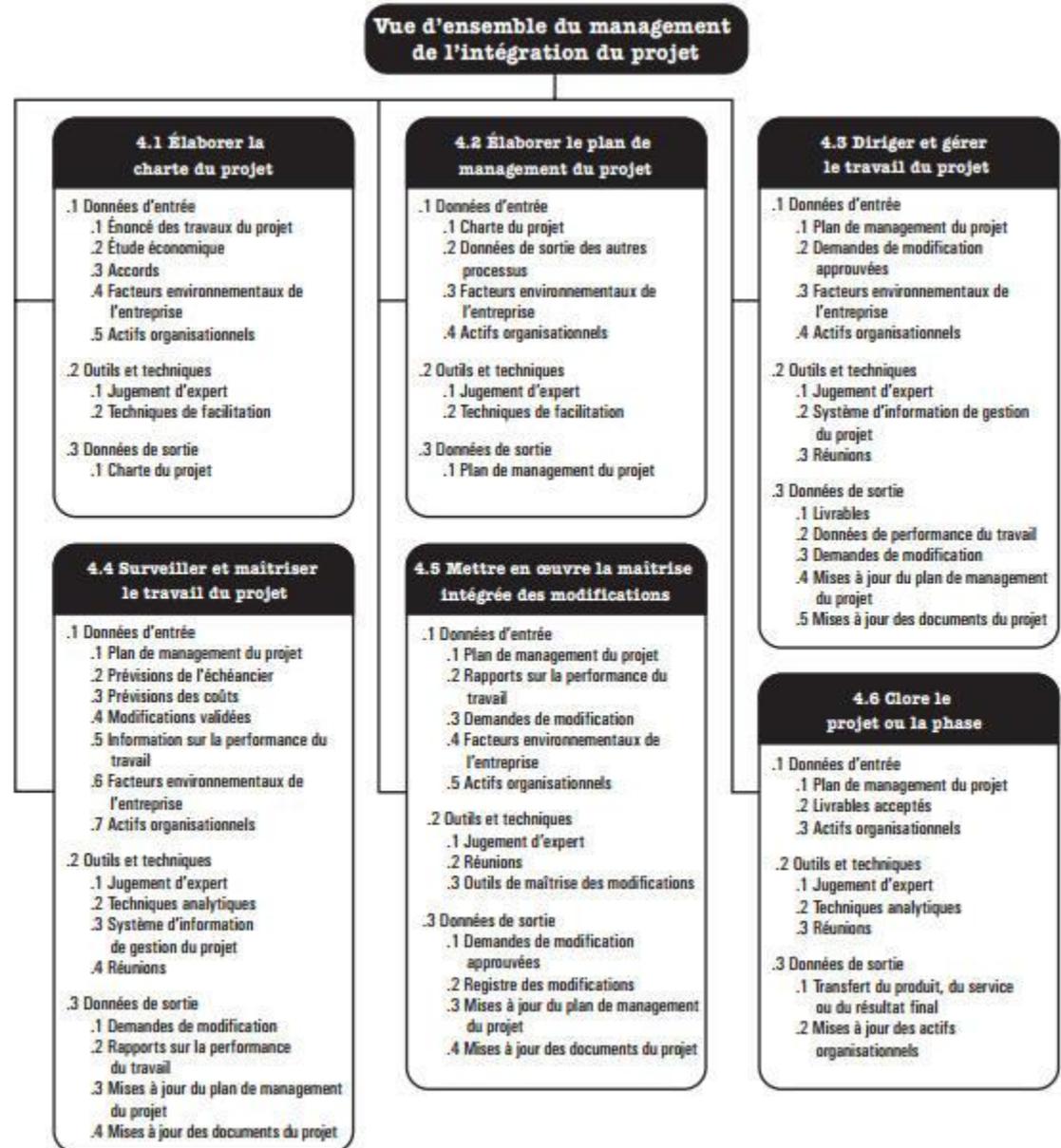


Figure 4-1. Vue d'ensemble du management de l'intégration du projet

Management du contenu du projet

- Comprend les processus permettant d'assurer que tout le travail requis par le projet, et seulement le travail requis, est effectué pour mener à bien le projet.
- Le management du contenu du projet porte essentiellement sur la définition et la maîtrise de ce qui est inclus dans le projet et de ce qui en est exclu.

Management du contenu du projet

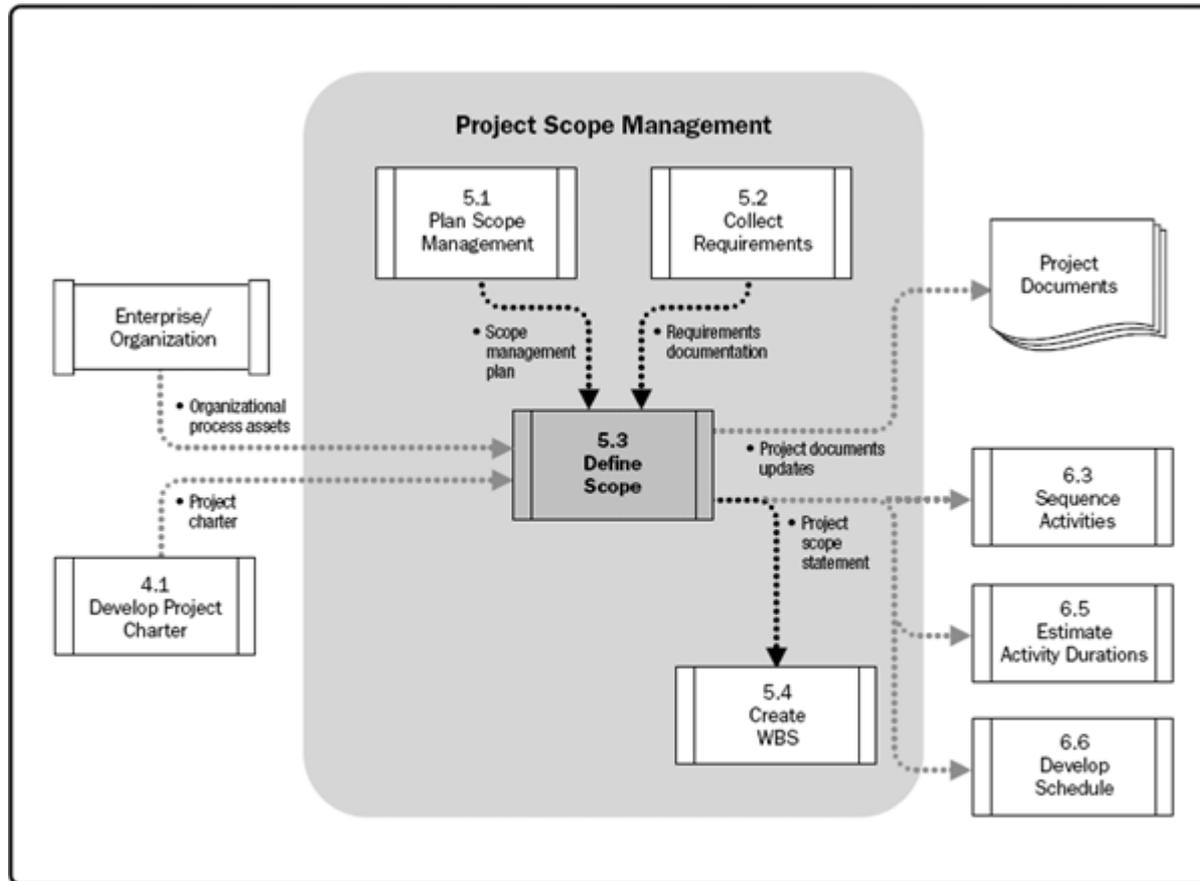


Figure 5-8. Define Scope Data Flow Diagram

Management du contenu du projet

Vue d'ensemble du management du contenu du projet

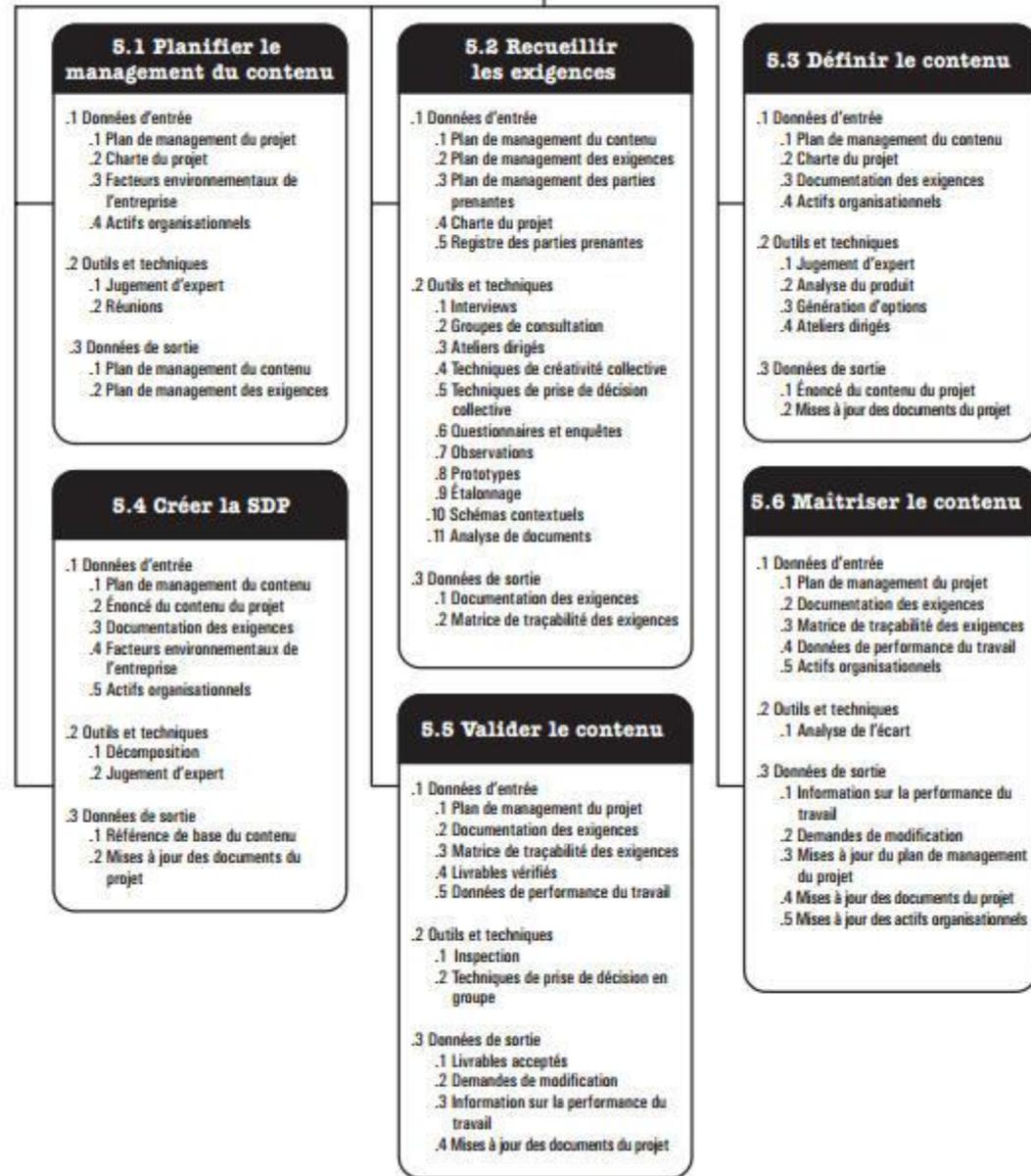


Figure 5-1. Vue d'ensemble du management du contenu du projet

○ **5.1 Planifier le management du contenu:** Ce processus consiste à créer un plan de management du contenu qui documente la façon dont le contenu du projet sera défini, maîtrisé et validé.

○ **5.2 Recueillir les exigences:** Ce processus consiste à déterminer, à documenter et à gérer les besoins et les exigences des parties prenantes pour atteindre les objectifs du projet.

○ **5.3 Définir le contenu:** Ce processus consiste à élaborer une description détaillée du projet et du produit.

○ **5.4 Créer la structure de découpage du projet (SDP):** Ce processus consiste à subdiviser les livrables et le travail du projet en composants plus petits et plus faciles à maîtriser.

○ **5.5 Valider le contenu:** Ce processus consiste à formaliser l'acceptation des livrables du projet achevés.

○ **5.6 Maîtriser le contenu:** Ce processus consiste à surveiller l'état du contenu du projet et du produit, et à gérer les modifications affectant la référence de base du contenu.

Management des délais du projet

- Le management des délais du projet comprend les processus permettant de gérer l'achèvement du projet dans le temps voulu.
- Les processus de management des délais du projet et les outils et techniques qui leur sont associés sont documentés dans le plan de management de l'échéancier.
- Le plan de management de l'échéancier est un plan subsidiaire intégré au plan de management de projet par le processus Élaborer le plan de management du projet
- Le plan de management de l'échéancier identifie une technique et des outils de planification et définit le format et les critères d'élaboration et de maîtrise de l'échéancier du projet.
- La technique d'élaboration de l'échéancier choisie définit le cadre et les algorithmes utilisés par les outils de planification pour créer le modèle d'échéancier.
- La méthode du chemin critique et la méthode de la chaîne critique figurent parmi les méthodes de planification les plus connues.

Management des délais du projet

- **6.1 Planifier le management de l'échéancier:** Ce processus consiste à établir les politiques internes, les procédures et la documentation pour la planification, le développement, le management, l'exécution et la maîtrise de l'échéancier du projet.
- **6.2 Définir les activités:** Ce processus consiste à identifier et à documenter les actions spécifiques à entreprendre pour produire les livrables du projet.
- **6.3 Organiser les activités en séquence:** Ce processus consiste à identifier et à documenter les relations entre les activités du projet.
- **6.4 Estimer les ressources nécessaires aux activités:** Ce processus consiste à estimer le profil et le nombre de ressources humaines, le type et la quantité de matériels, d'équipements ou de fournitures nécessaires à l'accomplissement de chacune des activités.
- **6.5 Estimer la durée des activités:** Ce processus consiste à estimer le nombre de périodes de travail requises pour accomplir chacune des activités avec les ressources estimées.
- **6.6 Élaborer l'échéancier:** Ce processus consiste à élaborer le modèle de l'échéancier du projet à partir d'analyses de séquençement d'activités, des durées, des besoins en ressources et des contraintes de l'échéancier.
- **6.7 Maîtriser l'échéancier:** Ce processus consiste à surveiller l'état des activités du projet dans le but de mettre à jour les progrès effectués et de gérer les modifications affectant la référence de base de l'échéancier pour exécuter le plan.

Management des délais du projet

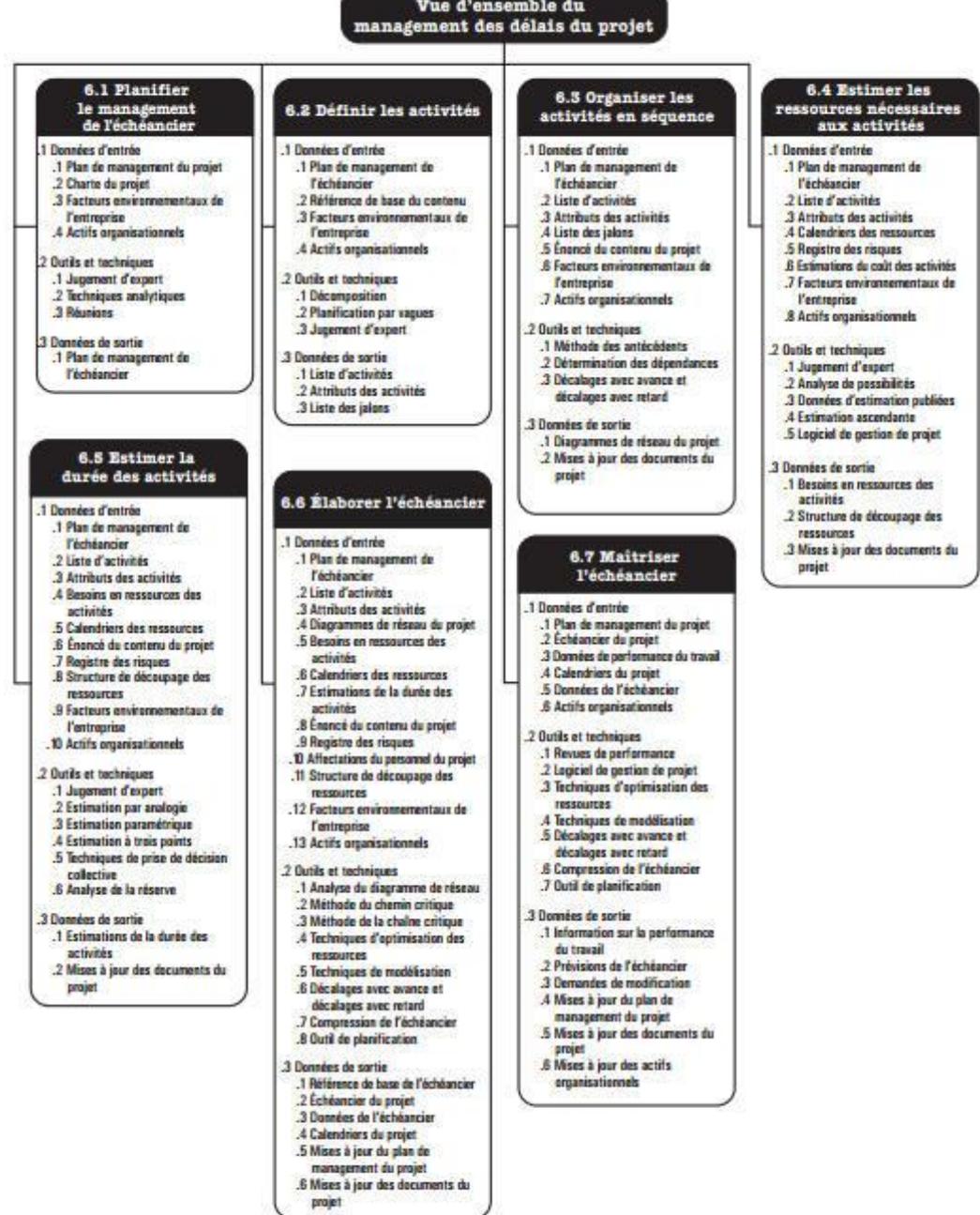


Figure 6-1. Vue d'ensemble du management des délais du projet