

GESTION DE PROJETS

Gestion de la portée

GP020
240a

2020-01-20

Luc LAVOIE
Département d'informatique
Faculté des sciences



Luc.Lavoie@USherbrooke.ca
<http://info.usherbrooke.ca/llavoie>

GESTION DE LA PORTÉE

PLAN

- Motivation
- Contexte
- Vocabulaire
- Procédés selon le PMBoK
- Comparaison v3-v4-v6-GLOGUS,
- Documents clés
- Exercice



MOTIVATION

- La portée est l'ensemble des livrables d'un projet.
- Il n'est guère possible de déterminer les activités requises à sa réalisation sans la bien définir.
- Ensuite, seulement, il pourra être question de procédé, de processus, de durée, de couts, de qualité...

- La portée de projet, *scope* en anglais, est appelée « contenu » jusqu'à la version 4 du PMBoK et « périmètre » depuis.

- En français, la portée se définit toutefois par son périmètre **et** son contenu...

VOCABULAIRE (1/2)

- résultat d'un projet
 - produit
 - service
 - procédé
 - capacité de...
- structure de découpage
 - décomposition hiérarchique (arborescente)
- artéfact (*work product*)
 - feuille de la structure de découpage du résultat de projet
- artéfact
 - livrable :
 - approbation externe
 - non livrable :
 - approbation interne
- intrant
 - artéfact nécessaire à une activité
- extrant
 - artéfact produit par une activité
- lot de travail (*work package*)
 - ensemble d'activités nécessaires à la réalisation d'un artéfact

STRUCTURE DE DÉCOUPAGE DE PORTÉE (CONTENU, PÉRIMÈTRE, ARTÉFACTS)

- Inventaire des artéfacts produits au cours d'un projet.
- Il se présente en termes de classes d'artéfacts et d'instances, puisqu'il peut y avoir plusieurs instances différentes d'une même classe. Les classes sont le plus souvent décrites à l'aide de la taxonomie (dérivation, héritage structurel) et la méréologie (composition et agrégation) et font référence à des classes primitives
 - convenues (une application exécutable sous Windows 10),
 - standards (un document de spécification des exigences conforme à la SRS de l'IEEE),
 - normalisées (un plan qualité conforme au QMP de l'ISO 14000).
- Chaque instance d'artéfact est caractérisée par un identifiant unique au sein du projet, la classe à laquelle elle appartient et une description permettant de la distinguer des autres instances de la même classe.
- La notation, la représentation et le format avec lesquels un artéfact doit être produit doivent être prescrits explicitement, soit au niveau de la classe (préférable) soit au niveau de l'instance (lorsqu'on ne peut faire autrement).
- Chacune des listes (classes et instances) doit être exhaustive quant aux artéfacts livrables. Elle peut ne pas l'être quant aux artéfacts non livrables, même si ce n'est pas souhaitable.
- La liste des définitions de classes est souvent appelée « dictionnaire de la structure de découpage ».

VOCABULAIRE (2/2)

- Project (P)
 - Projet (P)
- Scope (S)
 - Portée, Contenu, Périmètre, Artéfact (P, C ou A)
- Work (W)
 - Travail, Temps, Échéancier, Tâche (T ou E)
- Breakdown structure (BS)
 - Structure de découpage (SD)
- PBS = WBS + SBS
 - $SDP = SP? + SD?$
 - $SDP = SDT + SDA$
- baseline
 - « de référence »
- *Échéancier = SDP + contraintes + estimations + affectations*

PROCÉDÉS (PMBOK_v6)

1. Planifier la gestion de la portée
2. Recueillir les exigences
3. Définir la portée
4. Créer la structure de découpage de la portée
5. Vérifier la portée
6. Maitriser la portée

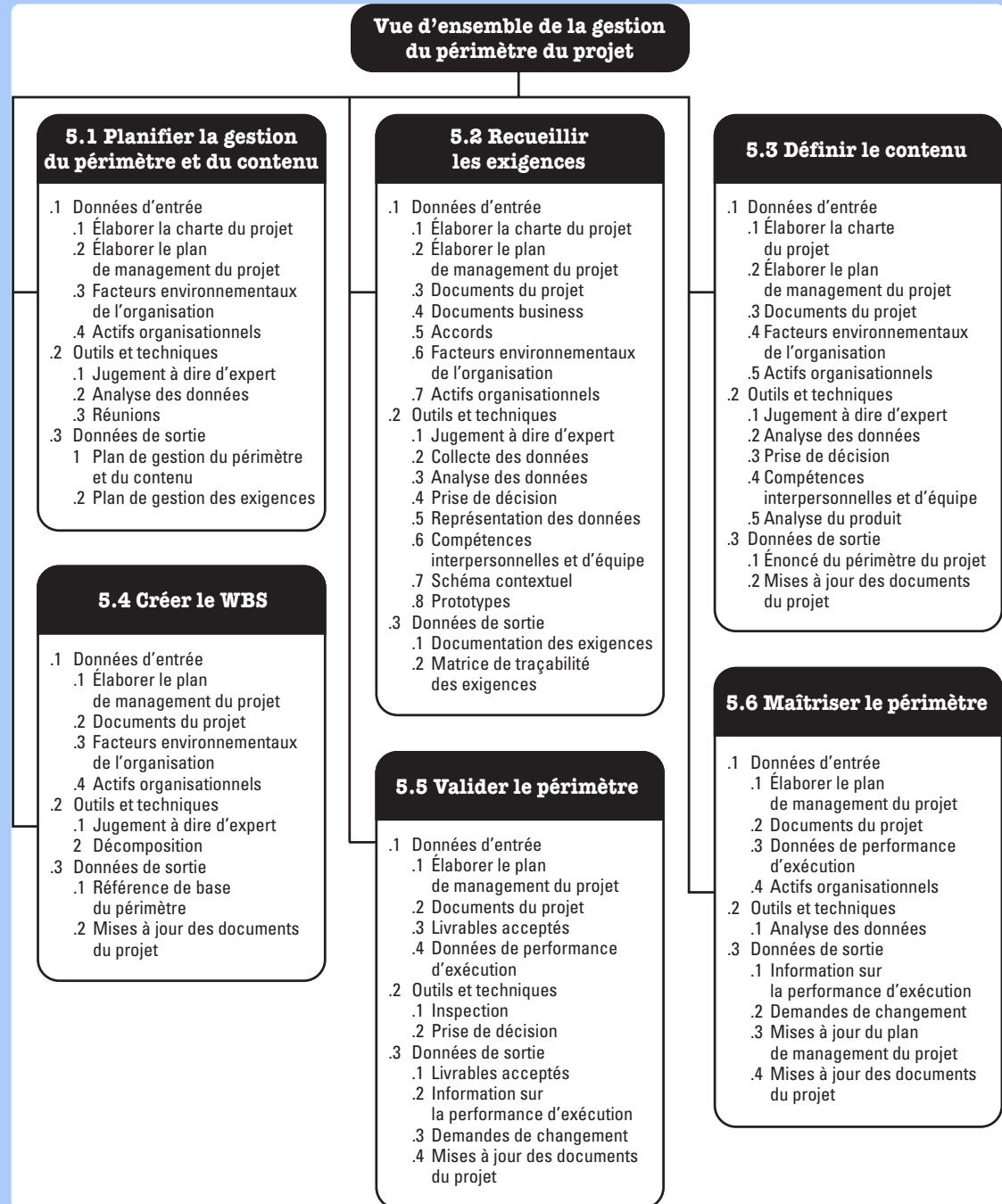


Figure 5-1. Vue d'ensemble de la gestion du périmètre du projet

ÉTAPE 1

PLANIFIER LA GESTION DE LA PORTÉE

Planifier la gestion du périmètre et du contenu

Données d'entrée

- .1 Charte du projet
- .2 Plan de management du projet
 - Plan de gestion de la qualité
 - Description du cycle de vie du projet
 - Approche de développement
- .3 Facteurs environnementaux de l'organisation
- .4 Actifs organisationnels

Outils et techniques

- .1 Jugement à dire d'expert
- .2 Analyse des données
 - Analyse des alternatives
- .3 Réunions

Données de sortie

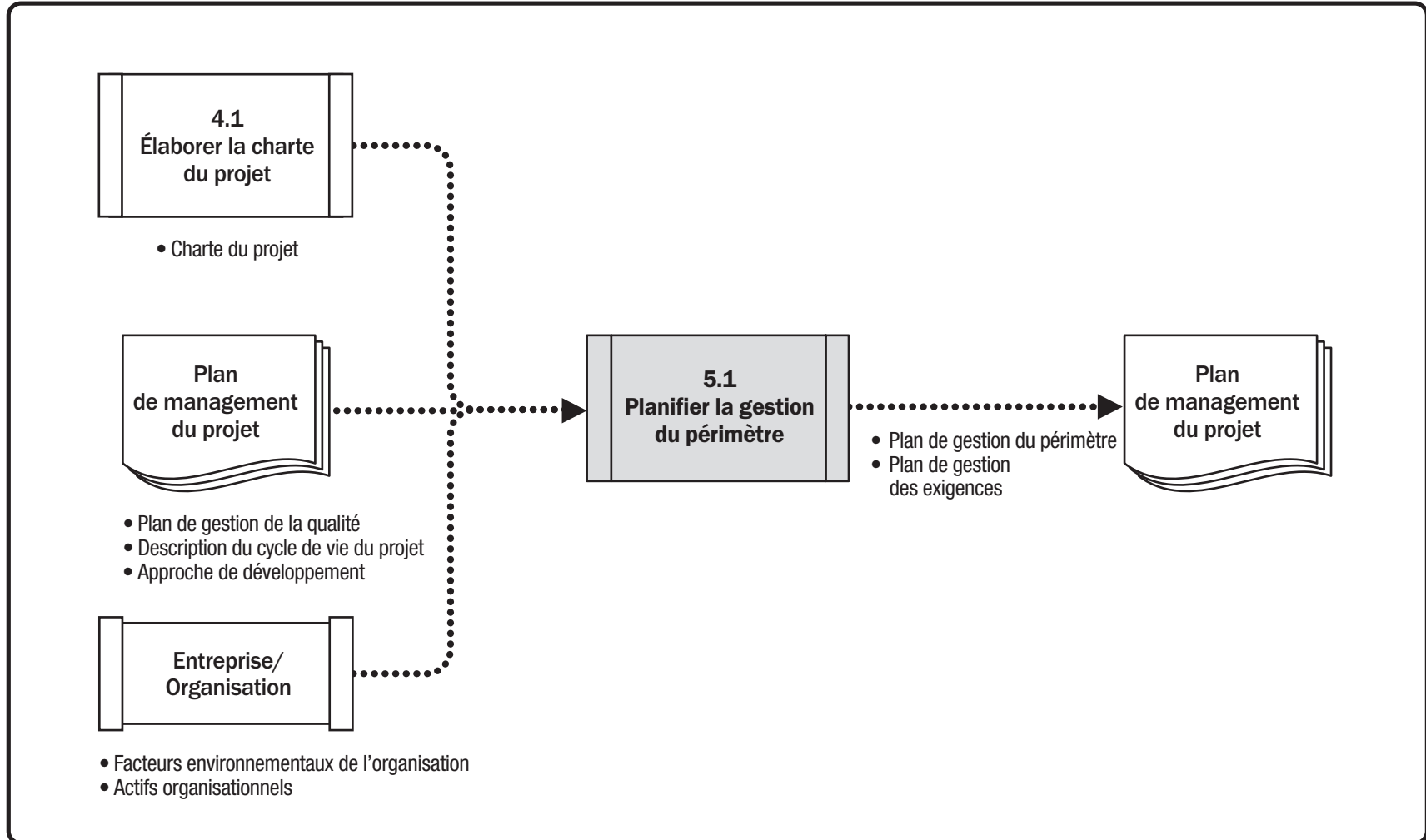
- 1 Plan de gestion du périmètre et du contenu
- .2 Plan de gestion des exigences

Figure 5-2. Planifier la gestion du périmètre : données d'entrée, outils, techniques et données de sortie

ÉTAPE 1

PLANIFIER LA GESTION DE LA PORTÉE

LES FLUX



ÉTAPE 1

PLANIFIER LA GESTION DE LA PORTÉE

LES OUTILS

- Expertises
- *Analyse du produit*
- Analyse des données
- *Identification des possibilités*
- Réunions (*ateliers dirigés*)

ÉTAPE 2

RECUEILLIR LES EXIGENCES

Recueillir les exigences

Données d'entrée

- .1 Charte du projet
- .2 Plan de management du projet
 - Plan de gestion du périmètre
 - Plan de gestion des exigences
 - Plan d'engagement des parties prenantes
- .3 Documents du projet
 - Journal des hypothèses
 - Registre des retours d'expérience
 - Registre des parties prenantes
- .4 Documents business
 - Business case
- .5 Accords
- .6 Facteurs environnementaux de l'organisation
- .7 Actifs organisationnels

Outils et techniques

- .1 Jugement à dire d'expert
- .2 Collecte des données
 - Brainstorming
 - Entretiens
 - Groupes de discussion
 - Questionnaires et enquêtes
 - Benchmarking
- .3 Analyse des données
 - Analyse des documents
- .4 Prise de décision
 - Vote
 - Prise de décision autocratique
 - Analyse décisionnelle multicritère
- .5 Représentation des données
 - Diagrammes d'affinité
 - Mind map
- .6 Compétences interpersonnelles et d'équipe
 - Technique du groupe nominal
 - Observation et discussion
 - Facilitation
- .7 Schéma contextuel
- .8 Prototypes

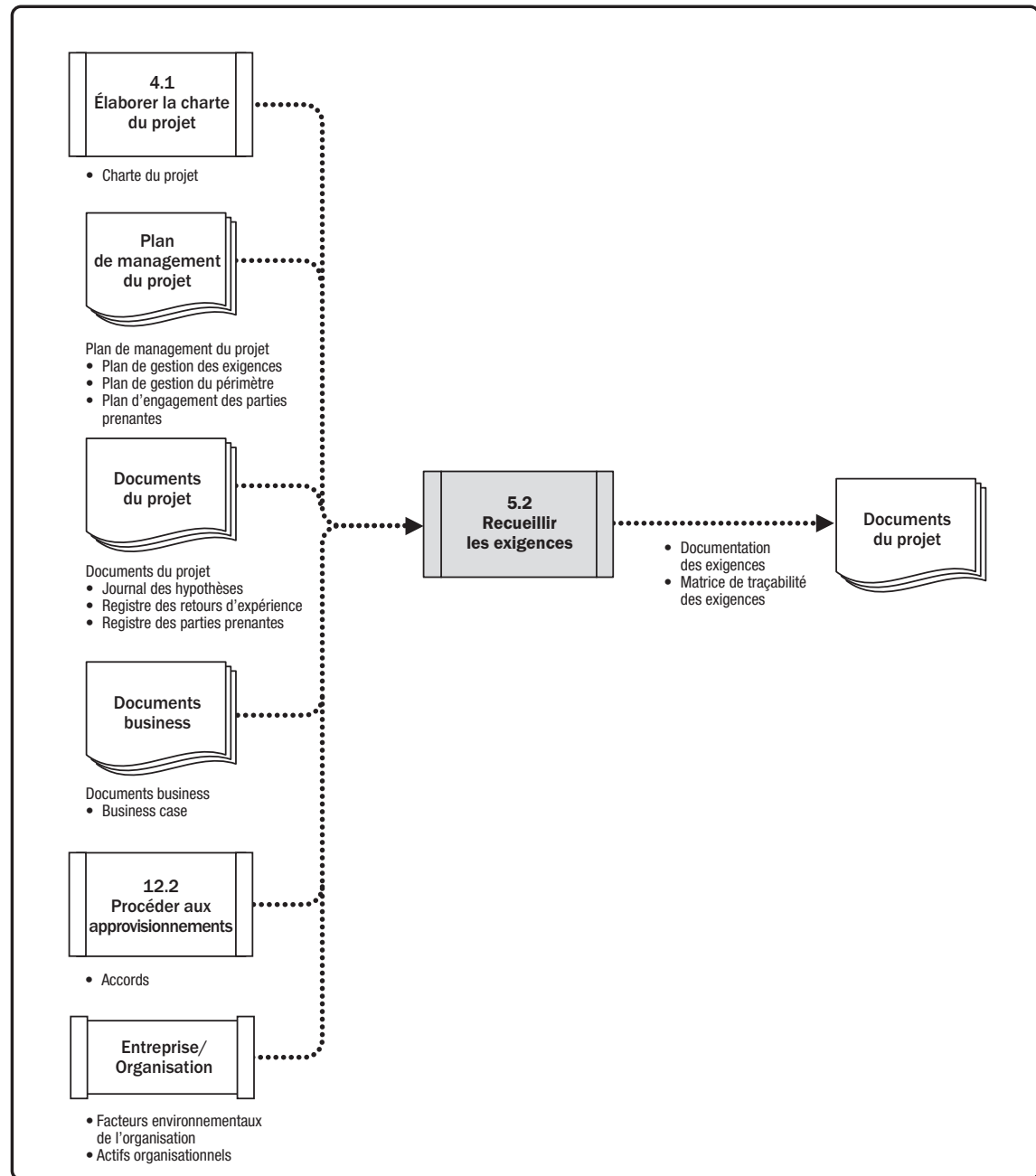
Données de sortie

- .1 Documentation des exigences
- .2 Matrice de traçabilité des exigences

ÉTAPE 2

RECUEILLIR LES EXIGENCES

LES FLUX



ÉTAPE 2

RECUEILLIR LES EXIGENCES

LES OUTILS

- Expertises
- Collecte de données
- Analyse de données
- Représentation des données
- Prise de décision
- Compétences interpersonnelles
- Compétences de direction d'équipe
- Diagrammes de contexte
- Schémas conceptuels
- Matrices de traçabilité
- Prototypes (*preuves de concept*)

ÉTAPE 3

DÉFINIR LA PORTÉE

Définir le périmètre

Données d'entrée

- .1 Charte du projet
- .2 Plan de management du projet
 - Plan de gestion du périmètre
- .3 Documents du projet
 - Journal des hypothèses
 - Documentation des exigences
 - Registre des risques
- .4 Facteurs environnementaux de l'organisation
- .5 Actifs organisationnels

Outils et techniques

- .1 Jugement à dire d'expert
- .2 Analyse des données
 - Analyse des alternatives
- .3 Prise de décision
 - Analyse décisionnelle multicritère
- .4 Compétences interpersonnelles et d'équipe
 - Facilitation
- .5 Analyse du produit

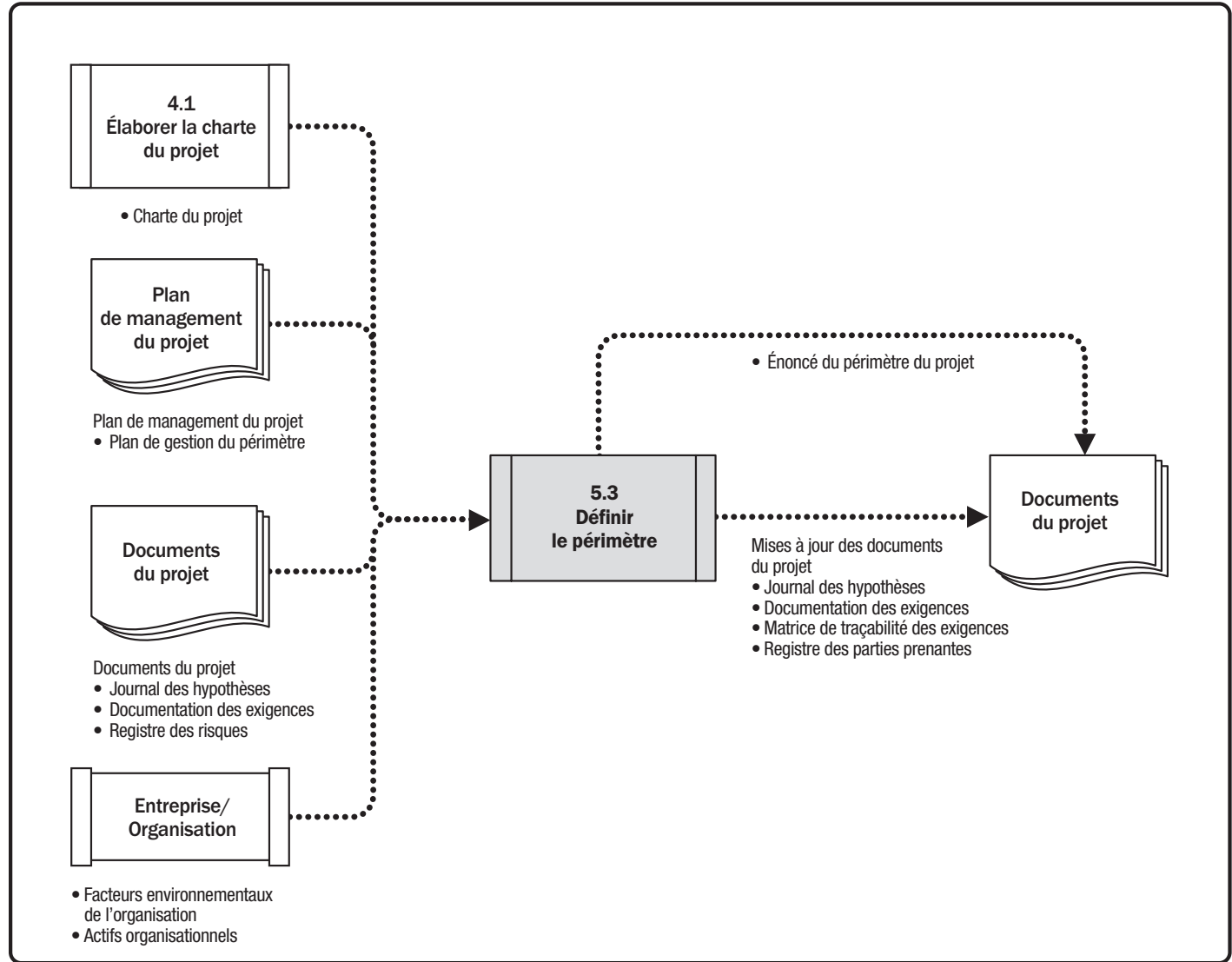
Données de sortie

- .1 Énoncé du périmètre du projet
- .2 Mises à jour des documents du projet
 - Journal des hypothèses
 - Documentation des exigences
 - Matrice de traçabilité des exigences
 - Registre des parties prenantes

ÉTAPE 3

DÉFINIR LA PORTÉE

LES FLUX



ÉTAPE 3

DÉFINIR LA PORTÉE

LES OUTILS

- Entrevues
- Groupes de consultation
- Ateliers dirigés
- Techniques de créativité collective
- Techniques de prise de décision en groupes
- Questionnaires et enquêtes
- Observations
- Prototypes
- ... voir l'ingénierie des exigences (IGL 301)

ÉTAPE 4

CRÉER LA STRUCTURE DE DÉCOUPAGE DE LA PORTÉE

Créer le WBS

Données d'entrée

- .1 Élaborer le plan de management du projet
 - Plan de gestion du périmètre
- .2 Documents du projet
 - Énoncé du périmètre du projet
 - Documentation des exigences
- .3 Facteurs environnementaux de l'organisation
- .4 Actifs organisationnels

Outils et techniques

- .1 Jugement à dire d'expert
- .2 Décomposition

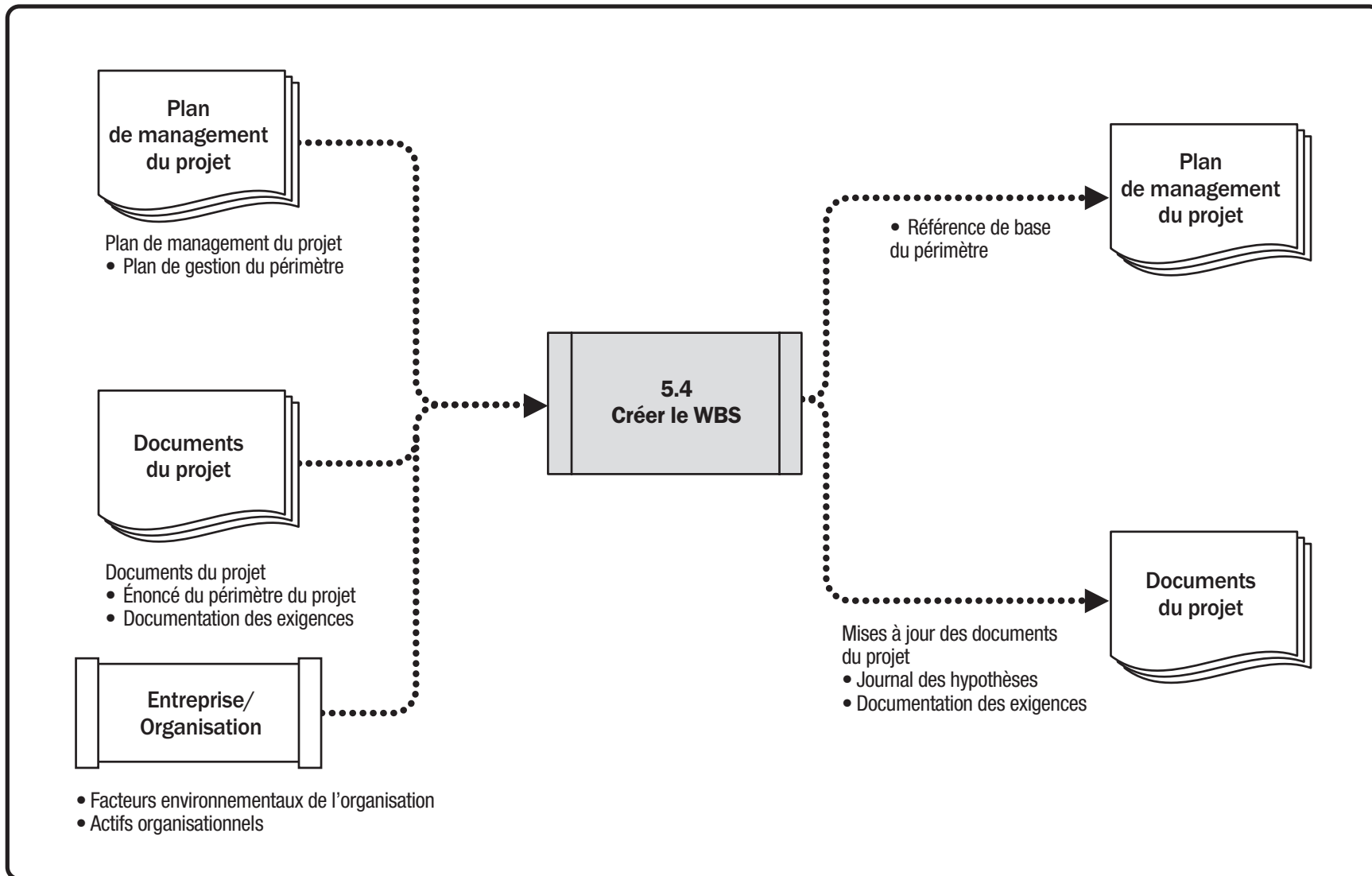
Données de sortie

- .1 Référence de base du périmètre
- .2 Mises à jour des documents du projet
 - Journal des hypothèses
 - Documentation des exigences

ÉTAPE 4

CRÉER LA STRUCTURE DE DÉCOUPAGE DE LA PORTÉE

LE FLUX



ÉTAPE 4

CRÉER LA STRUCTURE DE DÉCOUPAGE DE LA PORTÉE

LES OUTILS

- *Techniques de décomposition*
 - *ascendantes*
 - *descendantes*
 - *hybrides*
 - *fonctionnelles*
 - *structurelles*
 - *par incréments exploitables*
 - *...*
- *Analogie*
- *Guide*
- *Boule de cristal*
- *Delphi*

ÉTAPE 5

VALIDER LA PORTÉE

Valider le périmètre

Données d'entrée

- .1 Élaborer le plan de management du projet
 - Plan de gestion du périmètre
 - Plan de gestion des exigences
 - Référence de base du périmètre
- .2 Documents du projet
 - Registre des retours d'expérience
 - Rapport de qualité
 - Documentation des exigences
 - Matrice de traçabilité des exigences
- .3 Livrables acceptés
- .4 Données de performance d'exécution

Outils et techniques

- .1 Inspection
- .2 Prise de décision
 - Vote

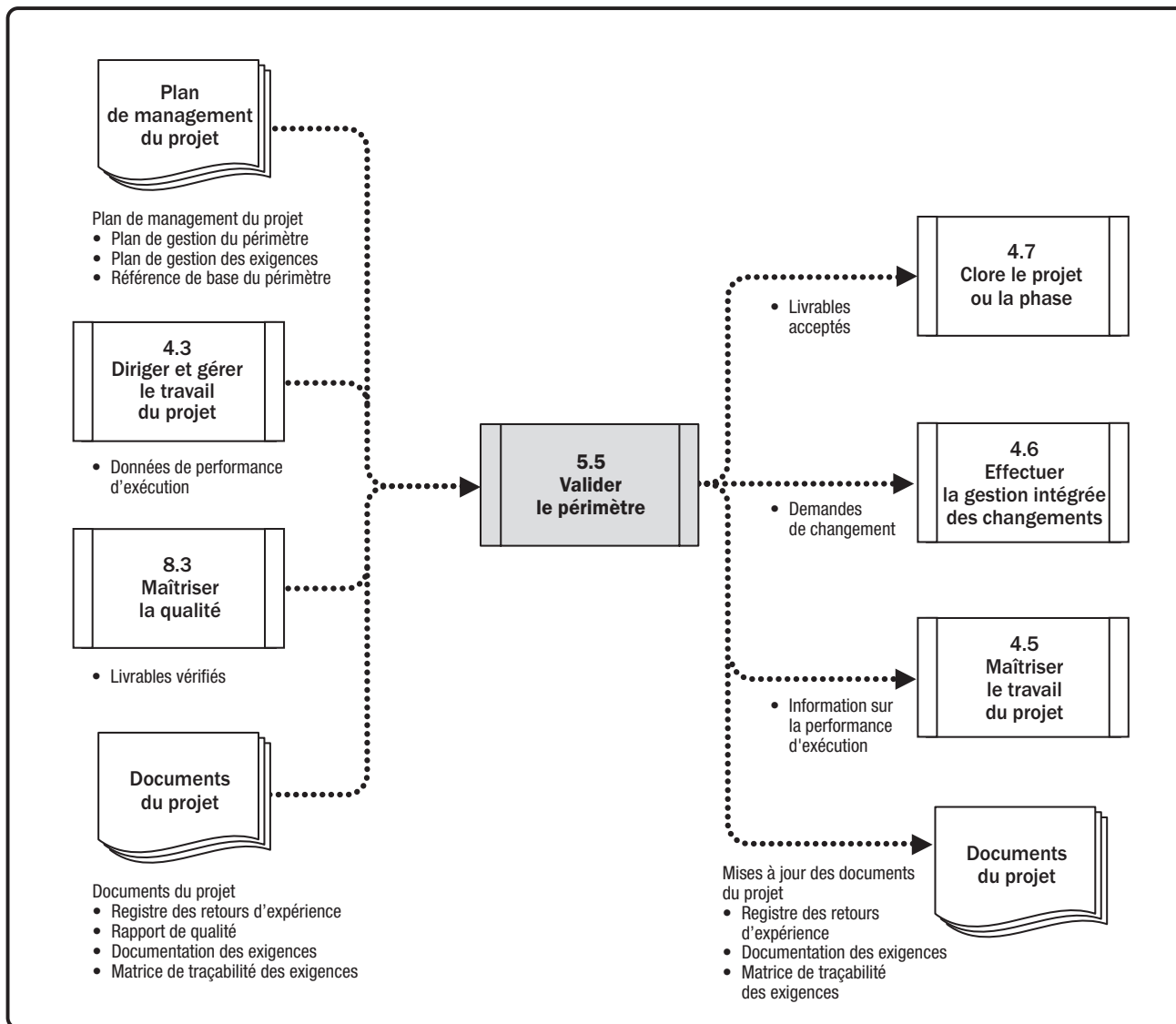
Données de sortie

- .1 Livrables acceptés
- .2 Information sur la performance d'exécution
- .3 Demandes de changement
- .4 Mises à jour des documents du projet
 - Registre des retours d'expérience
 - Documentation des exigences
 - Matrice de traçabilité des exigences

ÉTAPE 5

VALIDER LA PORTÉE

LES FLUX



LES OUTILS

- Revue, inspection, audit
- Systèmes de gestion d'anomalies (SGA)
- Système de gestion des configurations (SGC)

- Rappels
 - anomalie vs modification
 - erreur vs défaut

Bientôt sur petit et grand écran

IGL 601 – Techniques et outils de développement

ÉTAPE 6

MAITRISER LA PORTÉE

Maîtriser le périmètre

Données d'entrée

- .1 Plan de management du projet
 - Plan de gestion du périmètre
 - Plan de gestion des exigences
 - Plan de gestion des changements
 - Plan de gestion de la configuration
 - Référence de base du périmètre
 - Référence de base de la performance
- .2 Documents du projet
 - Registre des retours d'expérience
 - Documentation des exigences
 - Matrice de traçabilité des exigences
- .3 Données de performance d'exécution
- .4 Actifs organisationnels

Outils et techniques

- .1 Analyse des données
 - Analyse des écarts
 - Analyse de la tendance

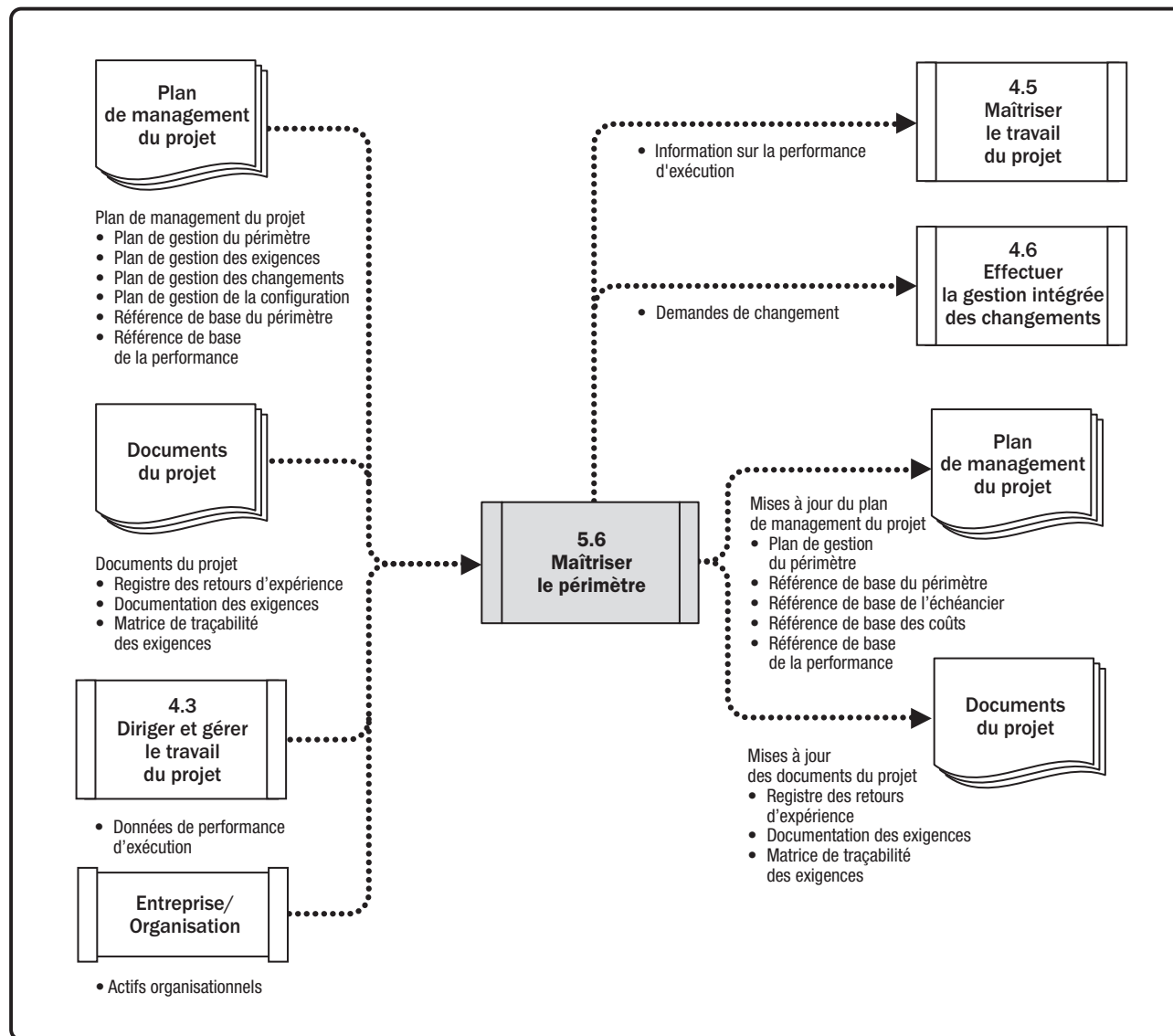
Données de sortie

- .1 Information sur la performance d'exécution
- .2 Demandes de changement
- .3 Mises à jour du plan de management du projet
 - Plan de gestion du périmètre
 - Référence de base du périmètre
 - Référence de base de l'échéancier
 - Référence de base des coûts
 - Référence de base de la performance
- .4 Mises à jour des documents du projet
 - Registre des retours d'expérience
 - Documentation des exigences
 - Matrice de traçabilité des exigences

ÉTAPE 6

MAITRISER LA PORTÉE

LES FLUX



ÉTAPE 6

MAITRISER LA PORTÉE

LES OUTILS

- Analyse des écarts
- Analyse de tendances
- Expertises
 - Génie logiciel
 - Domaine
 - Gestion de projets

GESTION DU PÉRIMÈTRE PROCESSUS (PMBOK v3 ET v4)

V3

1. Planification du contenu
2. Définition du contenu
3. Créer la structure de découpage
4. Vérification du contenu
5. Maitrise du contenu

V4

1. **Recueillir les exigences**
2. Définir le contenu
3. Créer la structure de découpage
4. Vérifier le contenu
5. Maitriser le contenu

GESTION DU PÉRIMÈTRE

PROCESSUS (PMBOK v4 ET v6)

V4

1. Recueillir les exigences
2. Définir le contenu
3. Créer la structure de découpage
4. Vérifier le contenu
5. Maitriser le contenu

V6

1. Planifier la gestion...
2. Recueillir les exigences
3. Définir le périmètre/contenu
4. Créer la structure de découpage
5. Vérifier le périmètre/contenu
6. Maitriser le périmètre/contenu

GESTION DE PORTÉE

PROCESSUS (V6 ET GLOGUS)

V6

1. Planifier la gestion...
2. Recueillir les exigences
3. Définir le périmètre/contenu
4. Créer la structure de découpage
5. Vérifier le périmètre/contenu
6. Maitriser le périmètre/contenu

GLOGUS

1. Recueillir les **besoins**
2. **Analyser la portée**
3. **Spécifier** les exigences
4. Créer la structure de découpage
5. Vérifier et **valider** le contenu
6. Maitriser le contenu

- Voir les modèles du GLOGUS
 - SES
 - SEL
 - SXS
 - SXL

Bientôt sur petit et grand écran

IGL 301 – Spécification et vérification des exigences

EXERCICE

Faire le lien entre le procédé de Bray et le processus du PMBoK

1. Planifier la gestion...
2. Recueillir les exigences
3. Définir le périmètre/contenu
4. Créer la structure de découpage
5. Vérifier le périmètre/contenu
6. Maitriser le périmètre/contenu

