



Gestion de projet par l'exemple

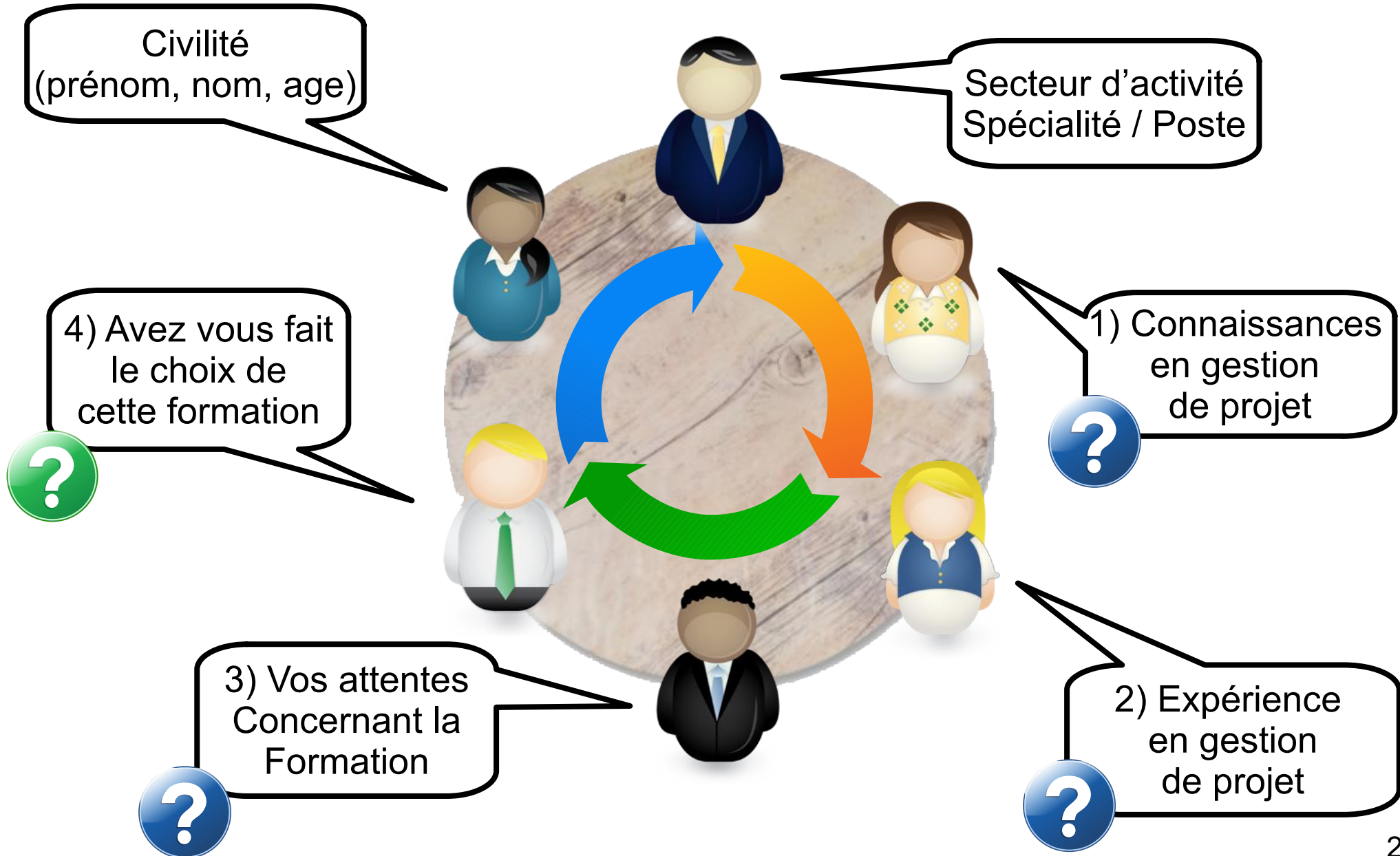
Réf. GTI-TS

Thierry Secqueville



©copyright : Thierry Secqueville – 2022 / 2042

Tour de table





Thierry Secqueville
57 ans

Formateur
Gestion de Projet & Agile
Chercheur en Ludopédagogie & Gamification



Agile / Business / Innovation / Games
pour la formation et l'enseignement supérieur

Seamless Learning
Formation initiale (jusqu'à bac + 8) et continue
Optimisation du fonctionnement et de la
productivité des entreprises et
des organisations

Plus de détails à la fin du support



Présentation

Ce stage d'immersion dans un **projet** vous apprendra les **bonnes pratiques** pour en **conduire chaque phase**.



En tant qu'**acteur**, vous serez confronté à **diverses situations** de projet, dans lesquelles vous serez mis **face à des choix déterminants** pour le **succès** ou l'**échec** du projet.

Objectifs pédagogiques

- Réalisation d'un **projet** en groupe, lors d'une mise en situation
- Identification des **composantes principales** d'un projet et des **rôles** en jeu
- Définition d'une **organisation projet** en situation
- Organisation de la **communication** et de la **gestion des risques** tout au long d'un projet simulé
- Vérification de ses propres **axes de progrès** au travers un atelier final (REX projet)

Méthodes

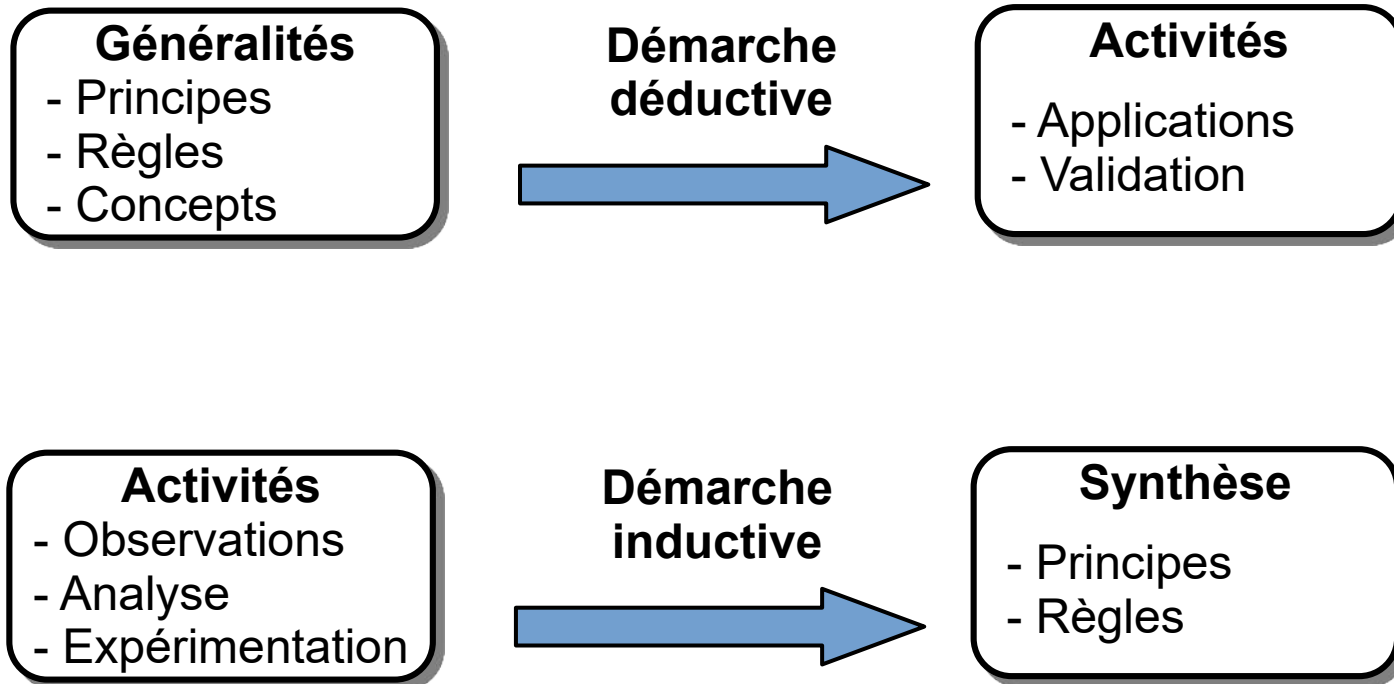
Pédagogiques :

- Méthode **inductive** par l'**immersion dans un projet**, en groupe, puis **déductive** par l'**analyse des points forts et améliorations possibles**

Learning Serious Game :

- **Jeu sérieux de gestion d'un projet en équipe** (avec livraison d'un **produit**), couvrant toute la durée de la formation.
- Chaque participant joue un **rôle** dans l'équipe du projet.
- Selon le nombre de participants, plusieurs équipes peuvent être **mises en compétition**.

Méthodes



Mises en situation

- Cadrage du projet
- Définition du besoin
- Conception d'une solution
- Évaluation du travail
- Gestion des achats
- Gestion des coûts
- Gestion de la qualité
- Séquencement du travail
- Planification du travail
- Affectation des ressources
- Gestion des risques
- Gestion de la communication
- Gestion du WIP
- Test et validation
- Rétrospective
- Clôture

Programme J1 / J2

Découverte des composantes d'un projet

Constitution des équipes, répartition des rôles

Organisation, structure du projet

Prise en compte des risques

Réalisation, pilotage du projet, livraison d'un produit

Clôture et bilan du projet

Bibliographie, Webographie, Lexique

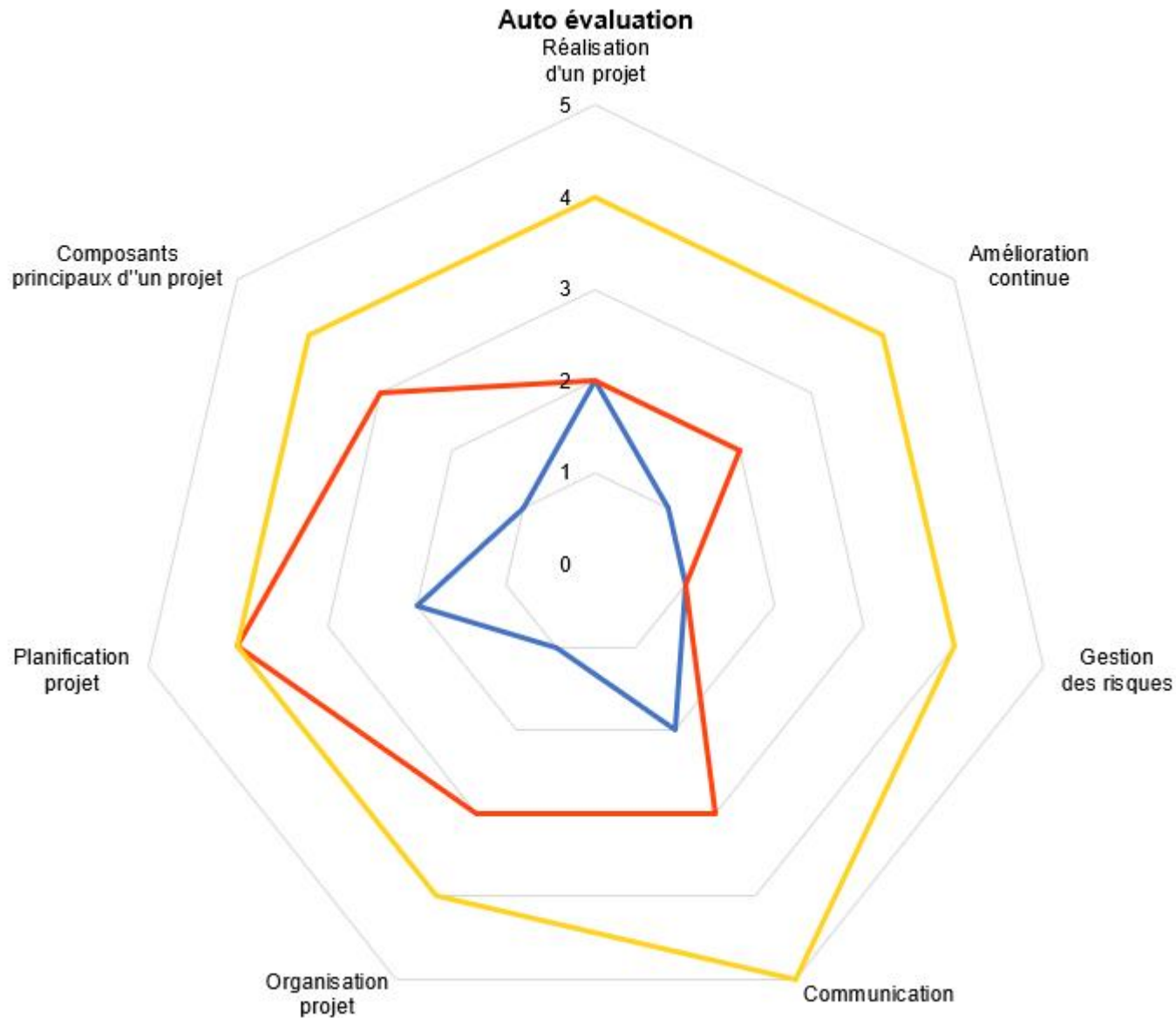
REX / Bilan Formation

Autoévaluation personnelle

J1 matin

J1 soir

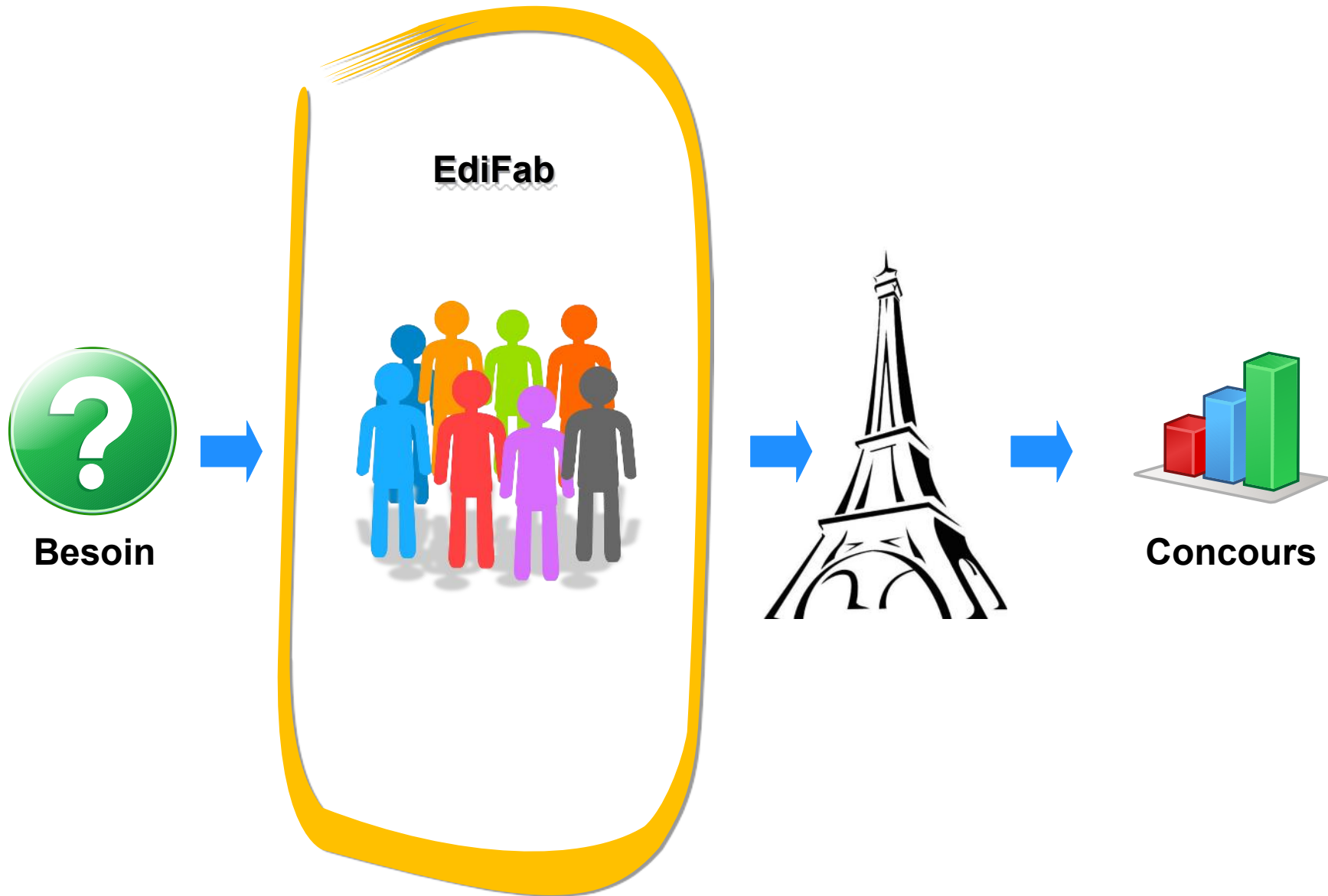
J2 soir



Serious Game de gestion de projet La Tour Needs

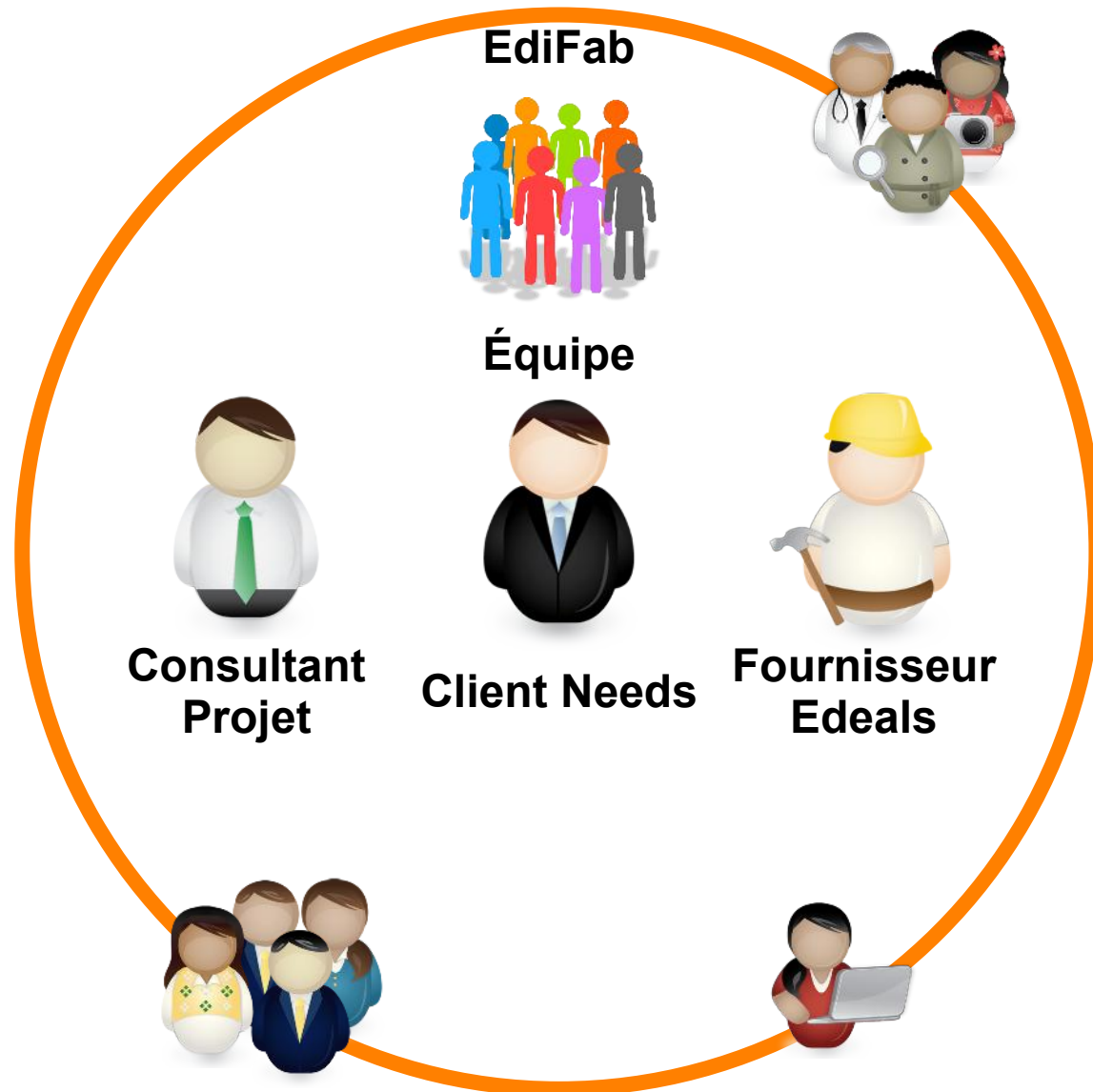


Serious Game de gestion de projet La Tour Needs



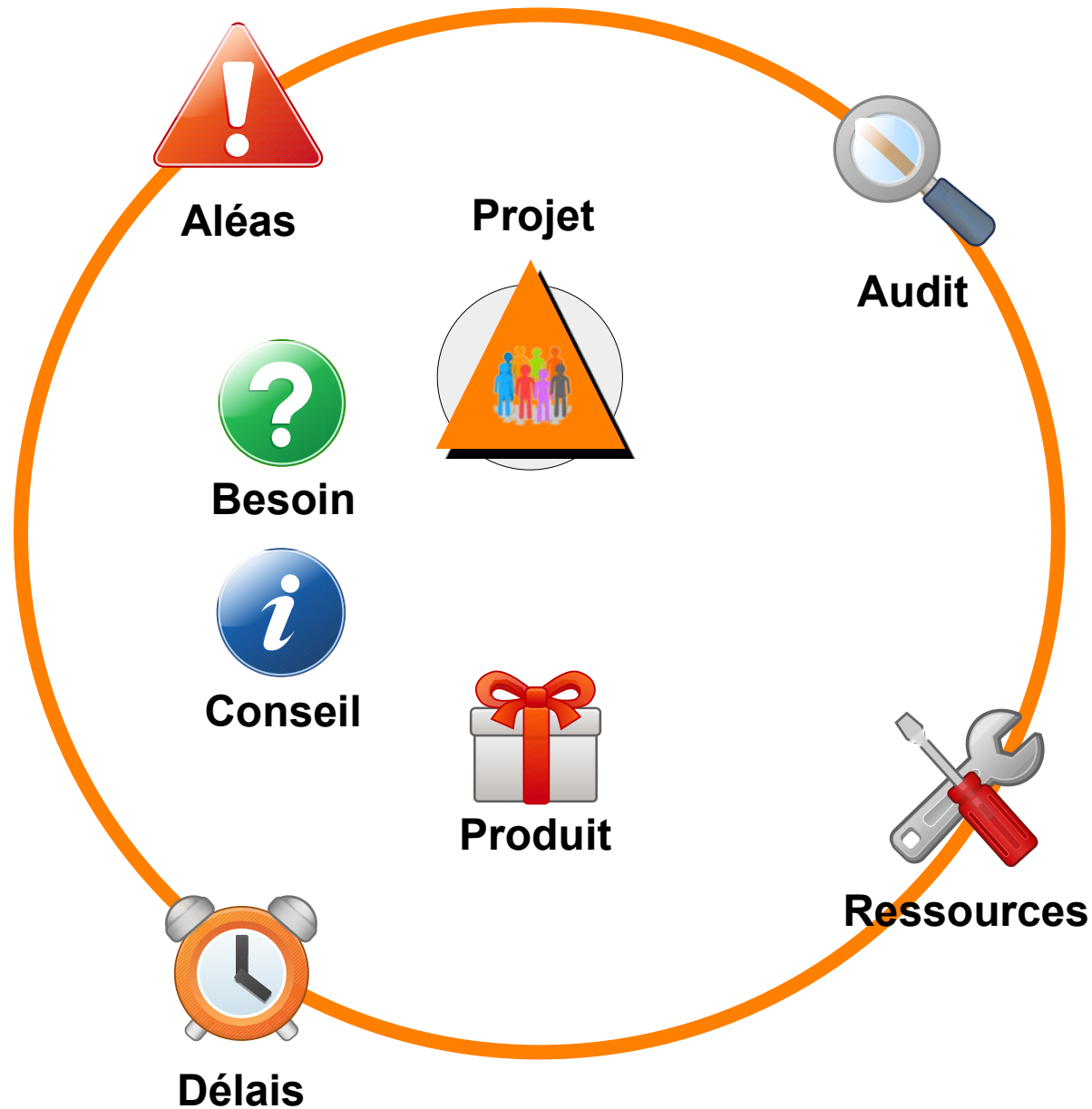
Serious Game de gestion de projet

Acteurs – Parties prenantes



Serious Game de gestion de projet

Contexte



Serious Game de gestion de projet « Tour Needs » - Éditions LudiJob.com

- Gestion d'un projet de construction (Tour Needs)
- A partir d'un besoin exprimé par un client.
- Chaque équipe projet en relation avec le client, le fournisseur et un consultant projet.

Déroulement :

- 1) Présentation du projet.
- 2) Attribution des rôles au sein de chaque équipe.
- 3) Déroulement du projet, actions.
- 4) Fin du projet.

Serious Game - Présentation

L'entreprise **EdiFab** (vous) a reçu une commande de la part du client **Needs** pour la construction d'un édifice (début du projet).

La construction est le métier d' **EdiFab**.

La demande du client **Needs** est un peu inhabituelle. Il souhaite obtenir un édifice sous la forme d'une tour design sur le modèle de la tour Eiffel (3 étages + un sommet) pour le **jour 2** à **16h30** au plus tard, cet édifice devant être présenté à un **concours** le jour 2 à 17h.

Serious Game – Le fournisseur

Le client Needs souhaite fortement que l'entreprise **Edeals** soit le fournisseur principale pour ce projet. Edeals fabrique des **poutres** et des **éléments de jonction**, sur commande, en petites séries. L'intégration des matériaux fournis par l'entreprise Edeals nécessite une **certaine compétence**.

L'entreprise Edeals proposent également des **services de conseil** sur le **dimensionnement** et **l'intégration** de ses produits.

L'entreprise Edeals a une **capacité de production à la commande limitée**

Serious Game - Disponibilités

Le client **Needs** et l'interlocuteur du fournisseur Edeals ne sont **pas disponibles en permanence et jamais en même temps.**

Un **consultant formateur** accompagnera vos équipes sur les grandes lignes du projet, du début à la fin, à temps complet (1 équipe) ou à temps partagé (plusieurs équipes). Il faudra tenir compte de ce temps d'accompagnement dans le dimensionnement du projet. Le **consultant formateur** ne sera cependant pas disponible en même temps que le **client** ou le **fournisseur.**

Durée total du projet : **2 jours** (12 h maximum)

Début : jour 1 - 10h30

Fin : jour 2 - 17h00

Serious Game - Rôles

- Équipe : coordination du projet et des ressources, gestion de la construction, gestion du planning, gestion du plan risque, gestion des coûts, gestion des achats, gestion du plan qualité, etc.
- Animateur : rôles de client, fournisseur, consultant projet et réalisation.
- Membres des équipes : affectation à temps complet sur le projet.
- Rôles non figés au sein des équipes, au cours du projet.

Serious Game

Attribution des rôles / équipe

Un gestionnaire
Parties Prenantes /
changements

Un chef de projet
Coordinateur de projet

Un gestionnaire
Ressources
(RH, équipements)

Une gestionnaire
Contenu / Périmètre

Un gestionnaire Achat

Un gestionnaire
Financier

Un gestionnaire
Risques

Un Planificateur



Équipe Projet EdiFab

Un gestionnaire
Qualité

Un gestionnaire
Communication

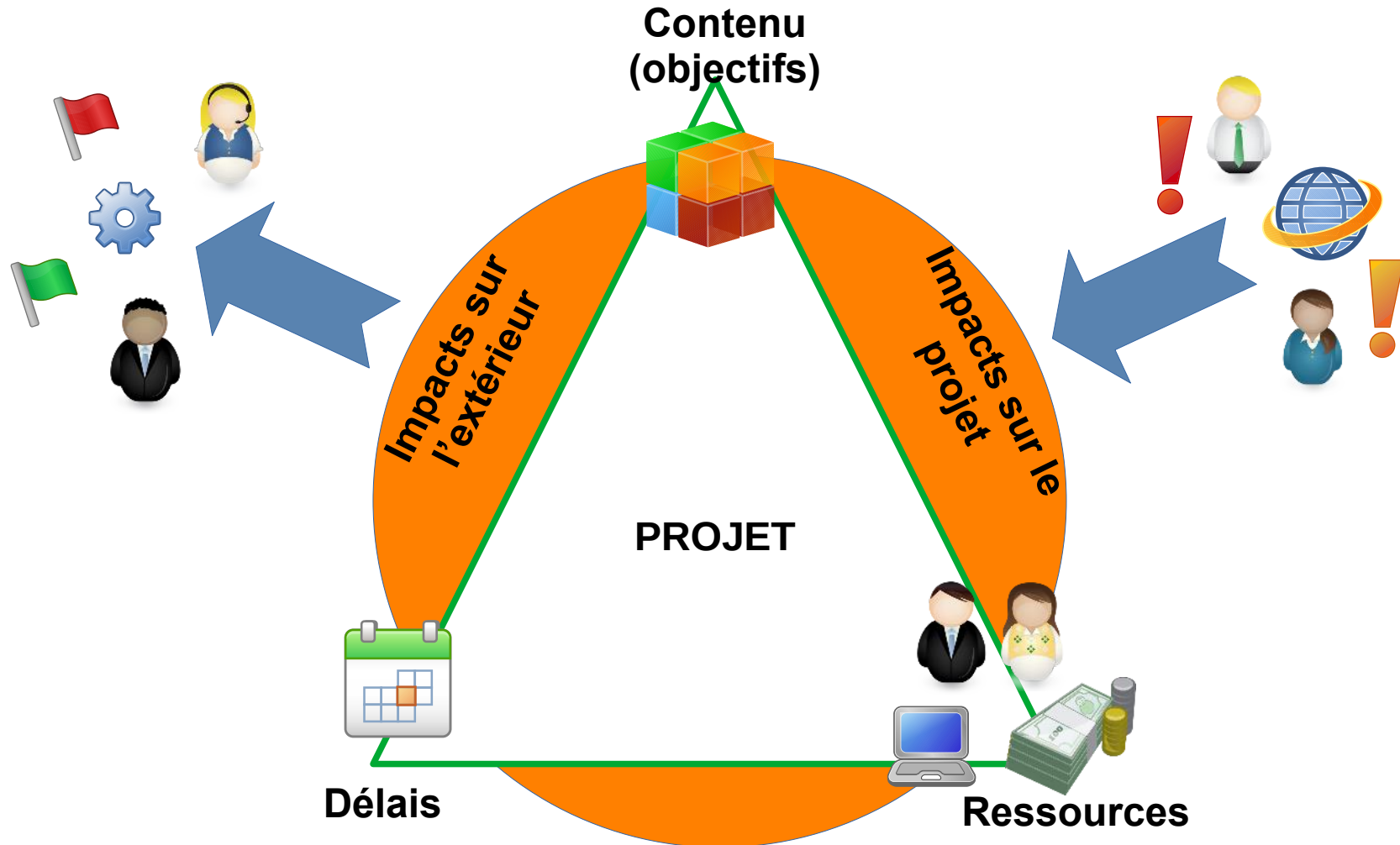
Informations financières

- Coût horaire de chaque membre : 25 € / h
- Coûts d'exploitation de chaque membre (frais généraux) : 0.2 x coût horaire d'un collaborateur
- Coût horaire du consultant : 35 € / h

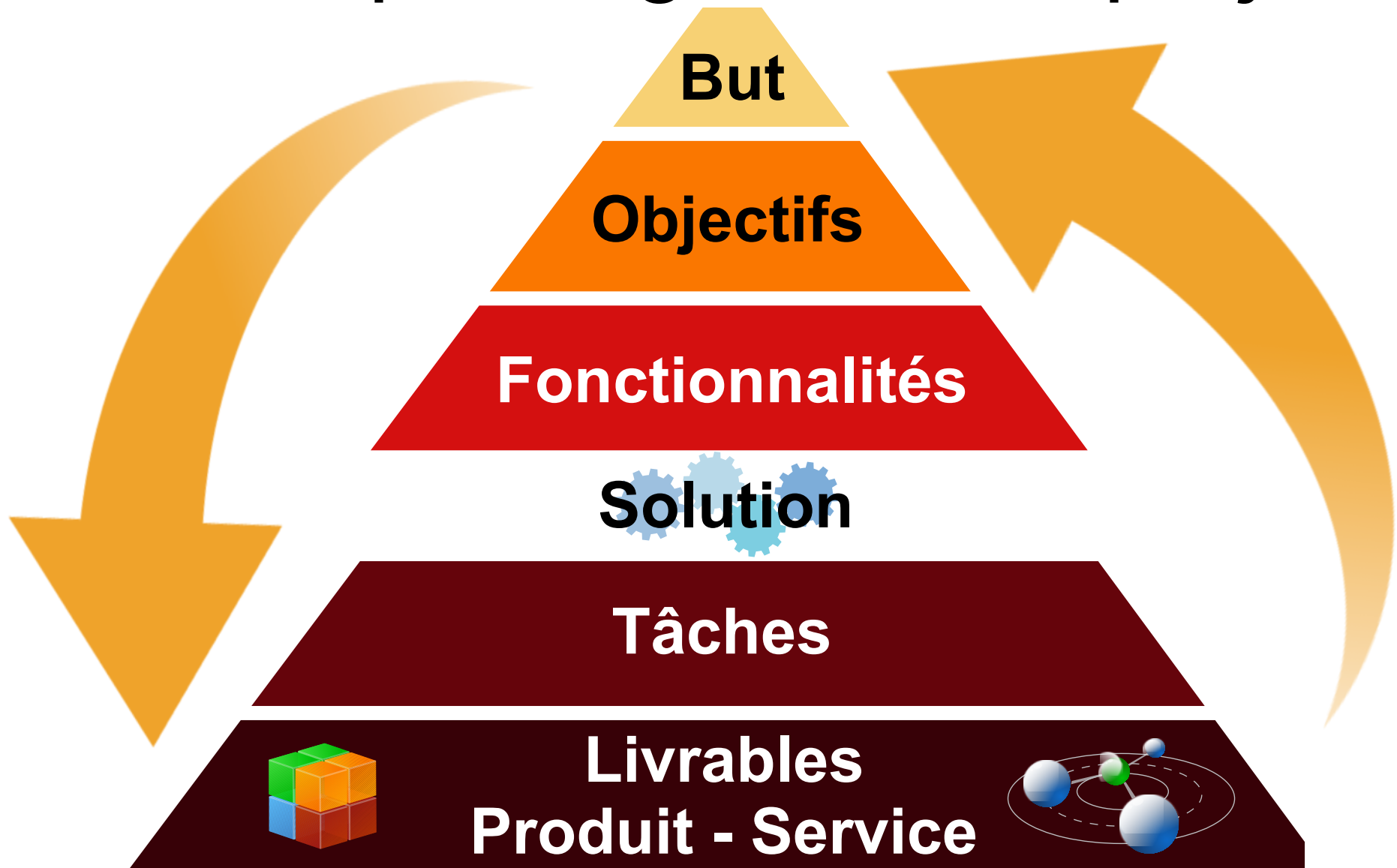


Si le projet n'était pas livré dans les délais, le projet serait un échec pour le client. Il ne réglerait alors que la moitié des coûts réels (pénalité de 50% du coût réel pour l'entreprise EdiFab).

Défis et Challenge

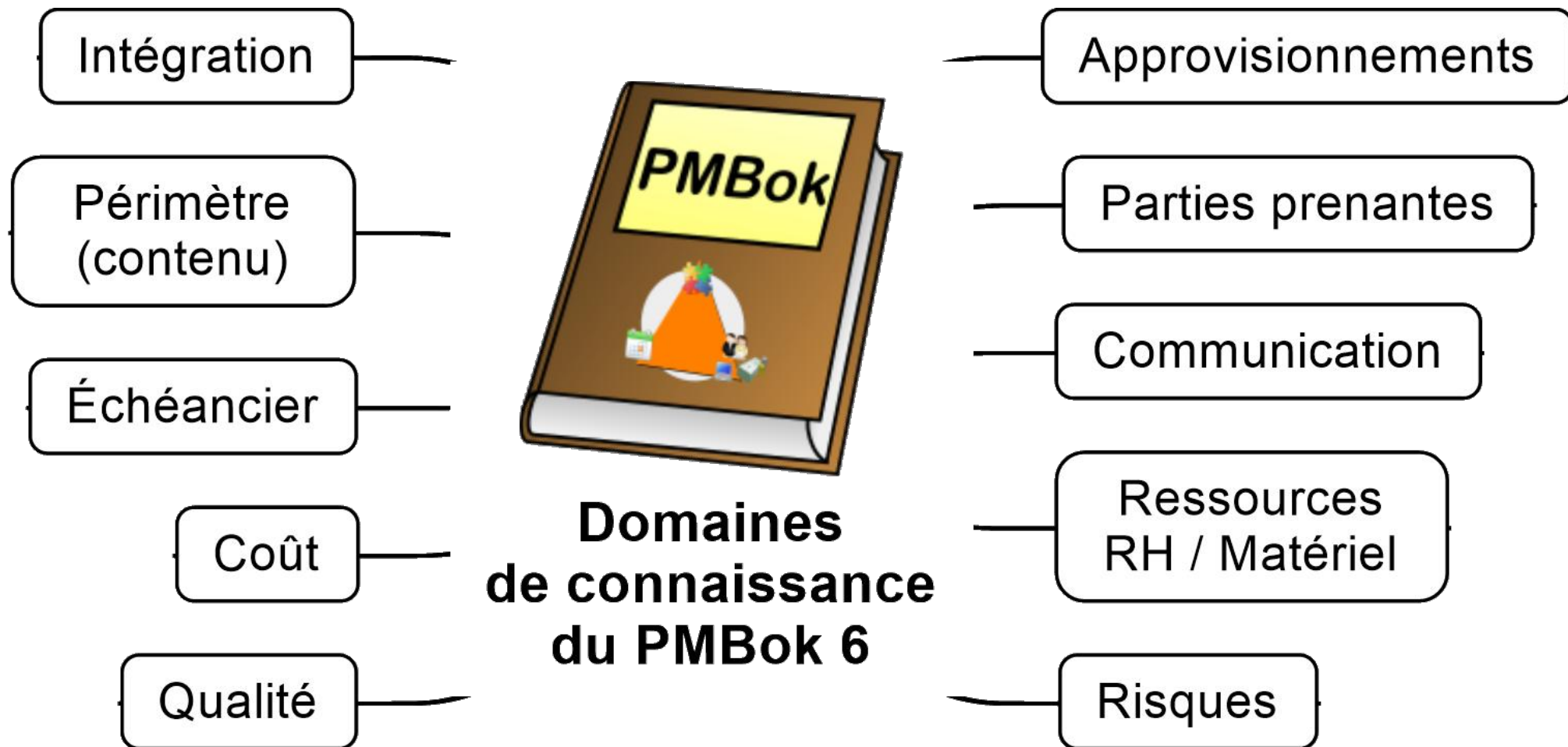


Principe de gestion de projet



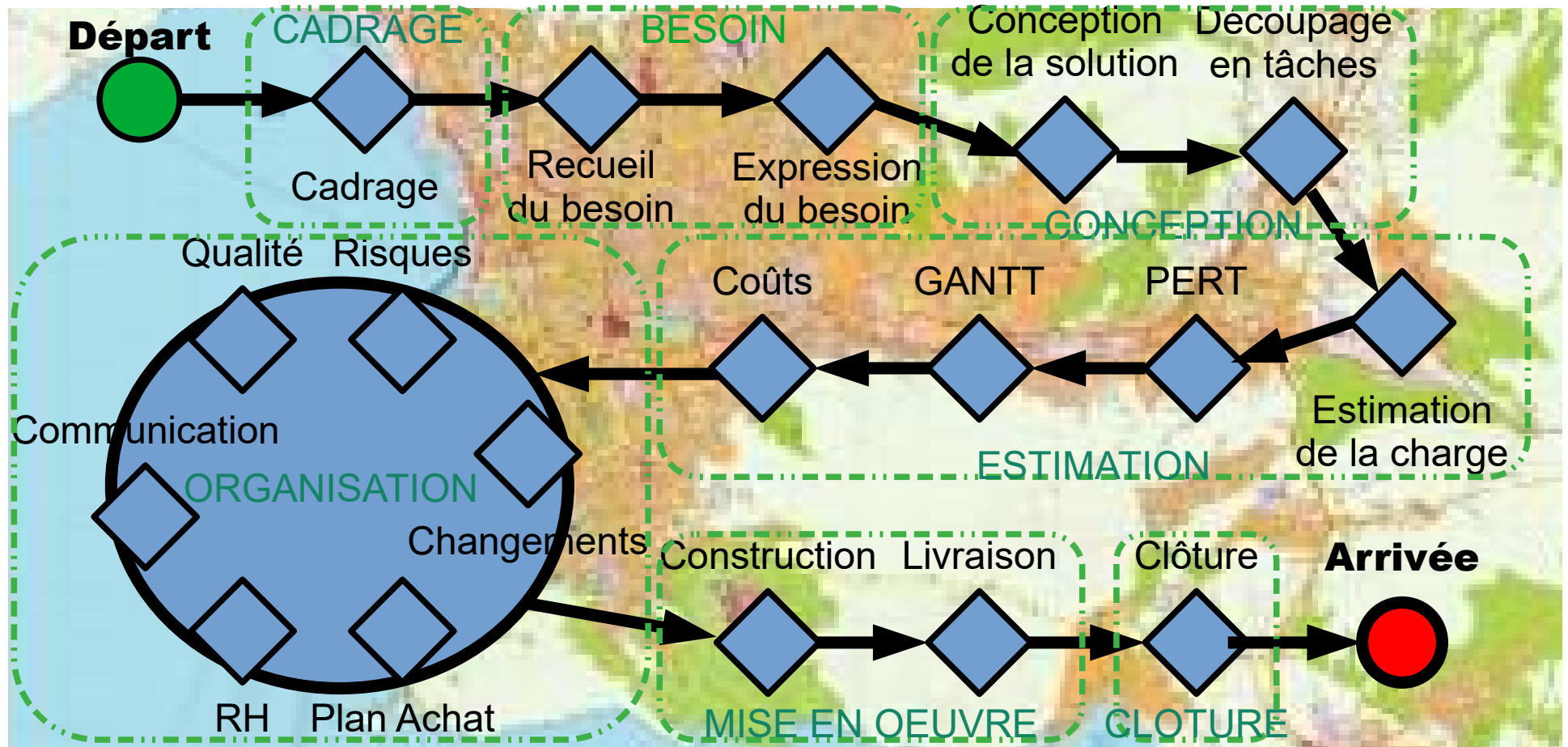
Réf. - Ouvrage Réussir ses projets grâce au Visuel – De l'idée au produit / service
2021 – Thierry Secqueville

Principe de gestion de projet



Défis et Challenges

15 défis à relever pour réussir le challenge



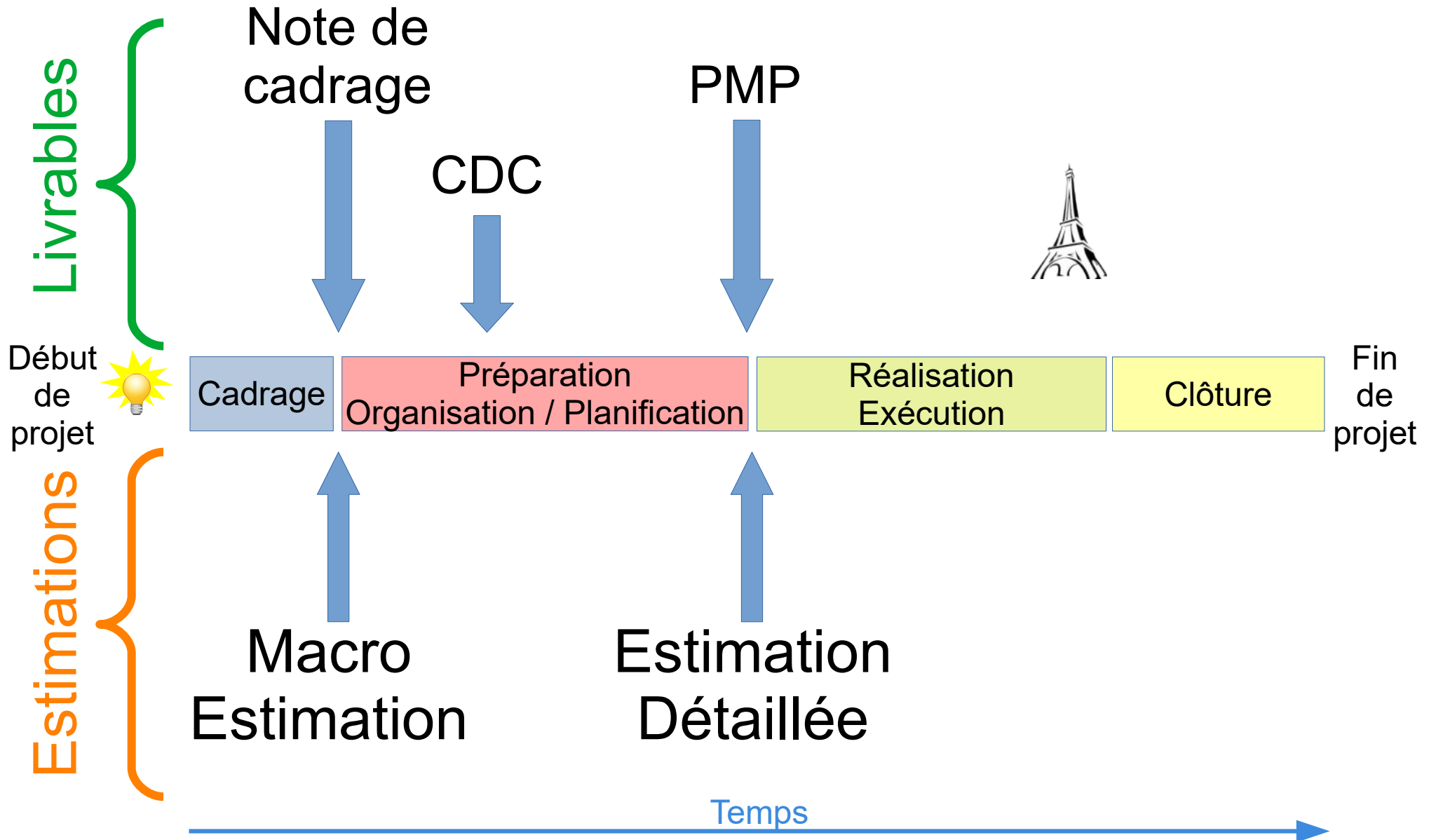
Déroulement du Jeu

Phase de Cadrage / Initialisation

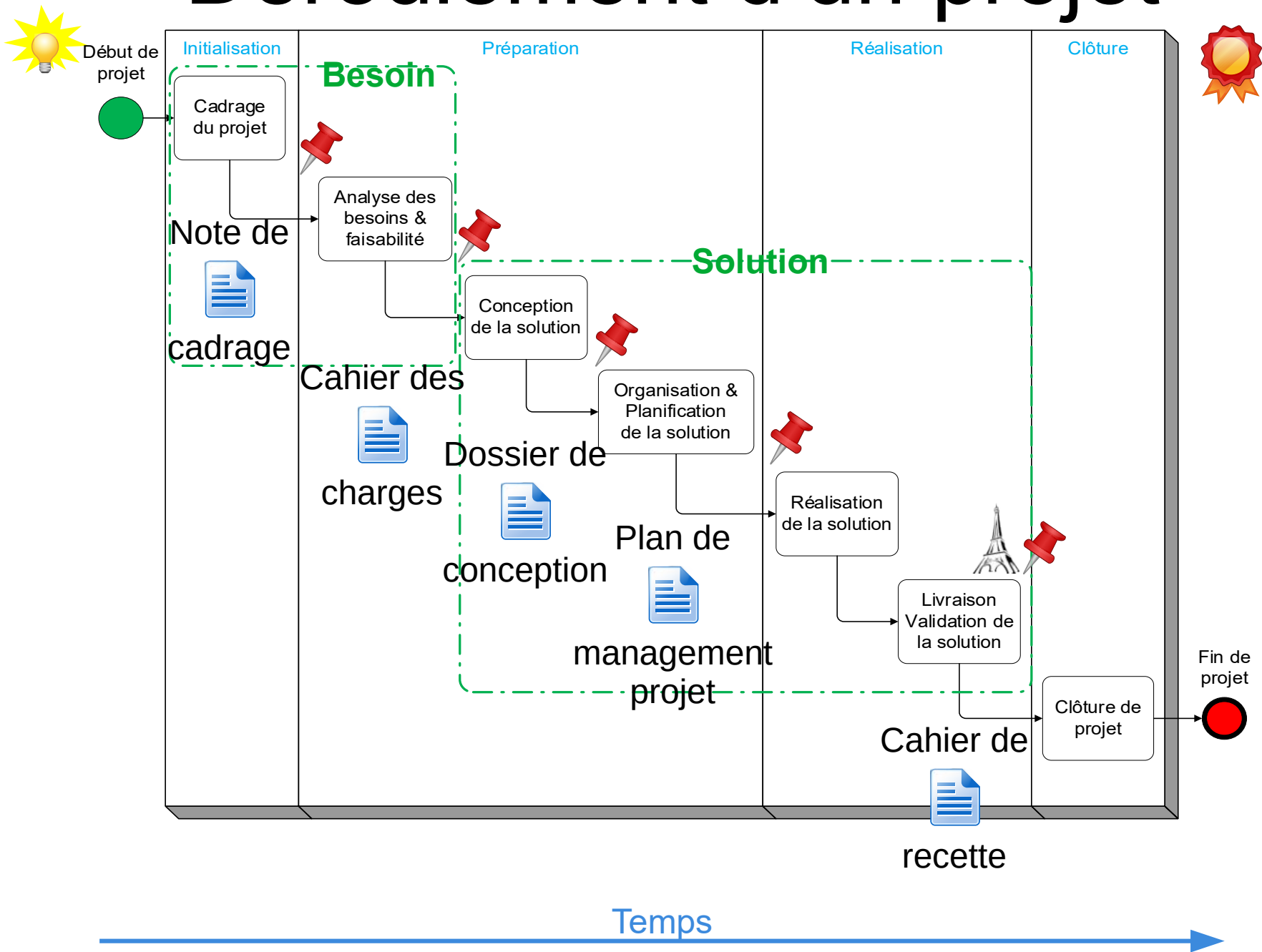
- Regroupement des éléments de départ du projet (note de cadrage)
- Phase de Préparation / Analyse / Planification
 - PBS, WBS, Pert, Planning Gantt, budget prévisionnel, plan risque / qualité / achat / RH / Com
- Phase d'Exécution / Production
 - Construction / suivi de l'édifice
 - Gestion des aléas, des changements
- Phase de Test / Validation / Recette
 - Mesure du résultat, livraison, validation du client
- Phase de Clôture :
 - REX – Retour d'expérience
 - Capitalisation, modélisation
 - Amélioration continue



Déroulement d'un projet



Déroulement d'un projet



Prêt pour démarrer ?

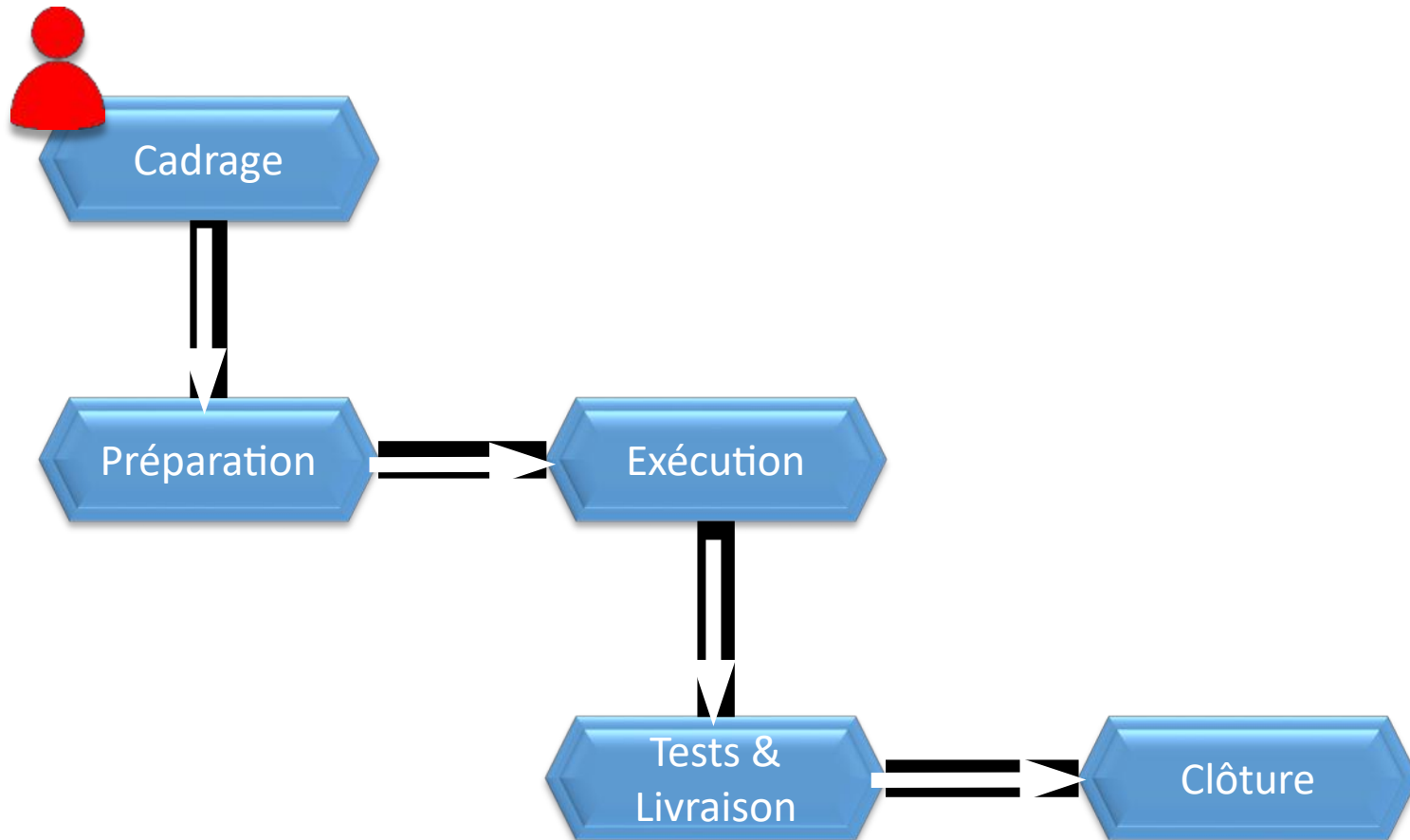


Composantes d'un projet

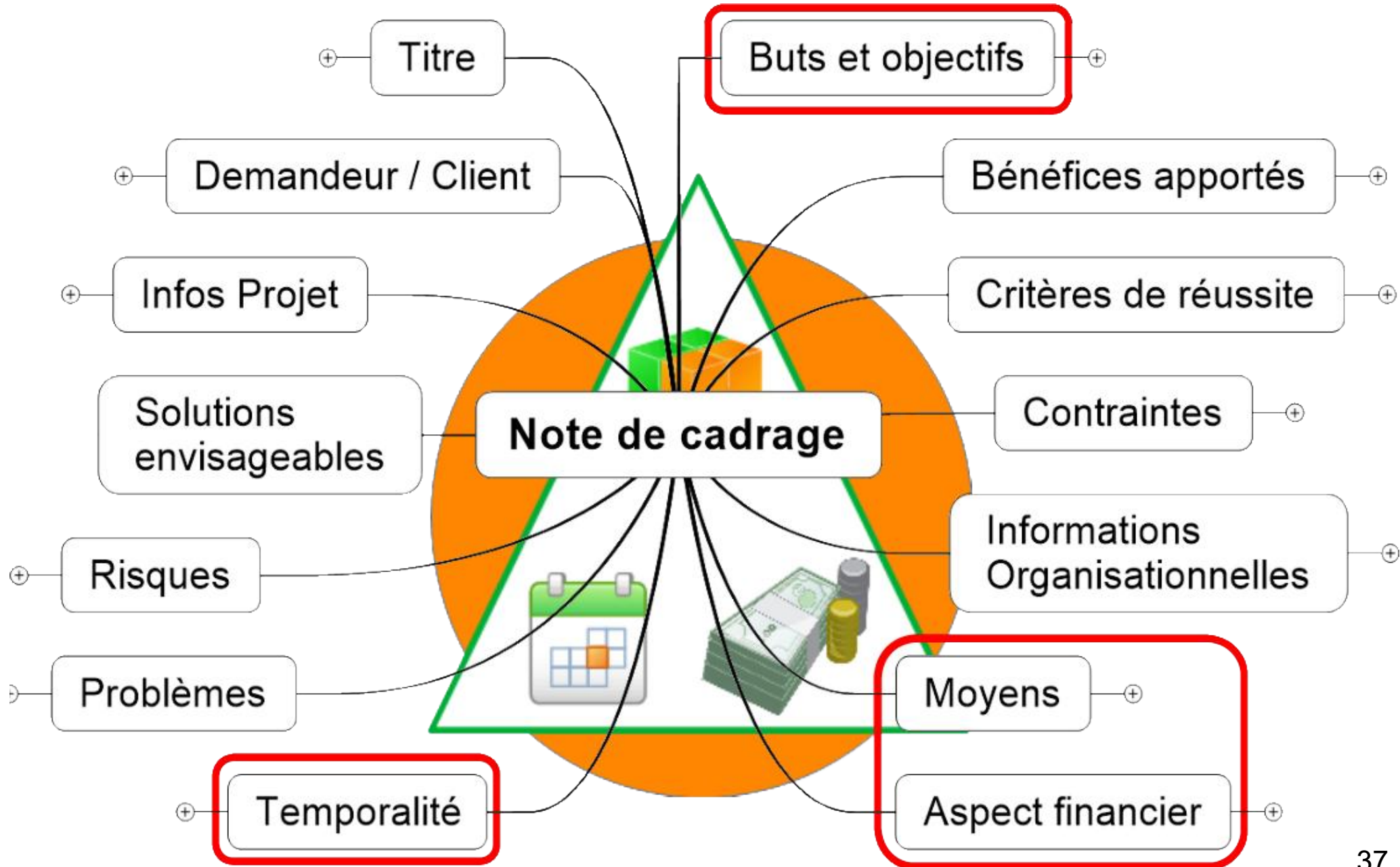
Documents minimum

- La note de cadrage (charte projet)
 - De quoi parle-t-on ? En quoi consiste le projet dans sa globalité ?
- Le cahier des charges / PBS
 - Quelles sont les attentes ? En quoi consiste le besoin ?
- Le Plan de management projet (Plan de route, Road map)
 - Quel est le besoin ?
 - Quelle solution choisir ?
 - Comment mettre en œuvre cette solution (organisation, planification, risques, communication, achats, qualité, ressources) ?
 - Estimation du travail à effectuer, des coûts et des délais
 - Comment piloter la réalisation

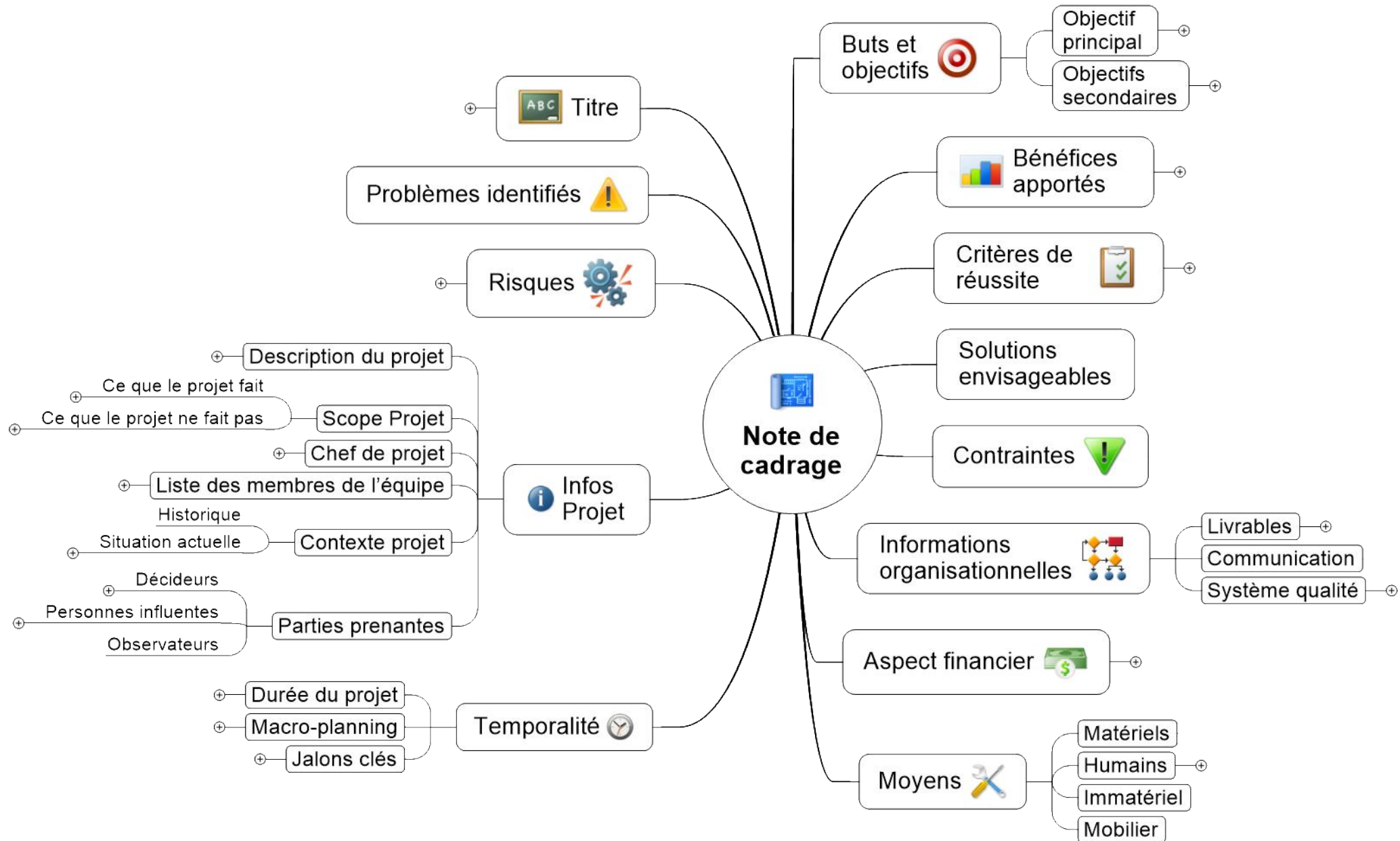
Parcours ludique



La note de cadrage (charte projet)



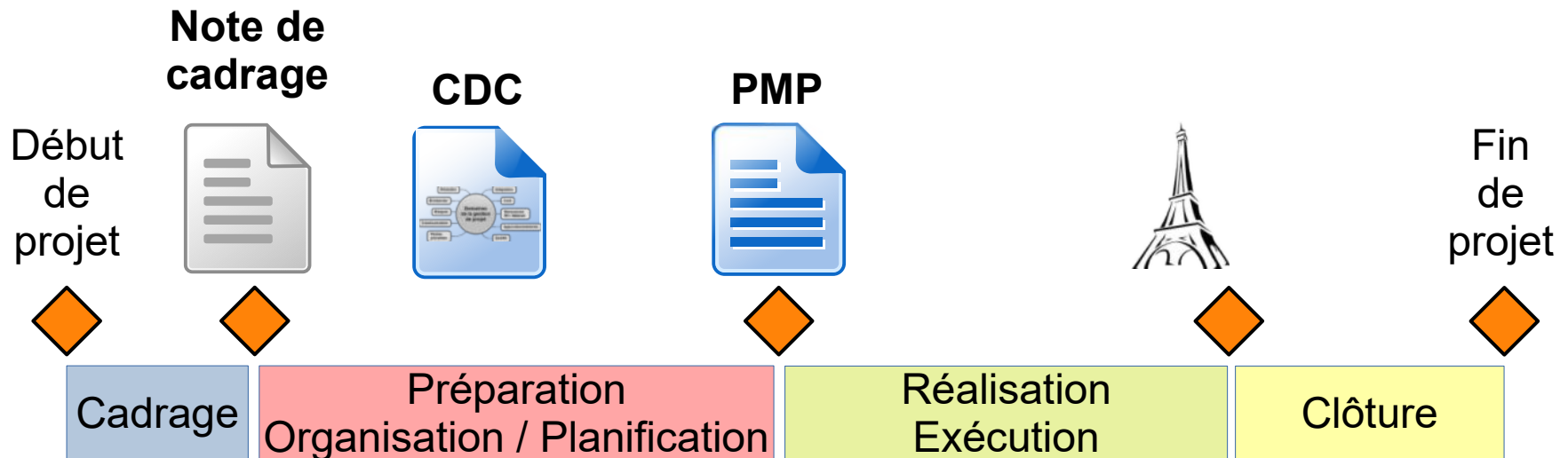
La note de cadrage (charte projet)



Macro-planning

Positionnement sur une ligne temporelle des moments clef identifiés du projet :

- Étapes, phases projets
- Date des livraisons
- Jalons



Ce macro-planning alimente la note de cadrage

Risques liés aux délais

Autres contraintes projet

Contraintes d'achats (fournisseurs, délais, capacités de production, délais de réalisation, etc.)

=> Dans la partie « **Gestion des Achats** » du Plan de management de projet

Organisationnelles (processus décisionnels, processus de fonctionnement, règles de sécurité, règle de conformité, etc.)

=> Dans la **partie concernée** du Plan de management de projet



Risques identifiables

Contraintes de délai

Délais

- Date de début / fin
- Étapes intermédiaires (phases projet, lots, jalons)

Tolérance au dépassement des délais

=> Dans la partie Management des délais du Plan de management de projet



Risques sur les délais

Plan de gestion des risques majeurs

Risques	Gravité	Probabilité Fréquence	Criticité (Gravité X Probabilité)	Actions correctives (Plan B)	Actions préventives

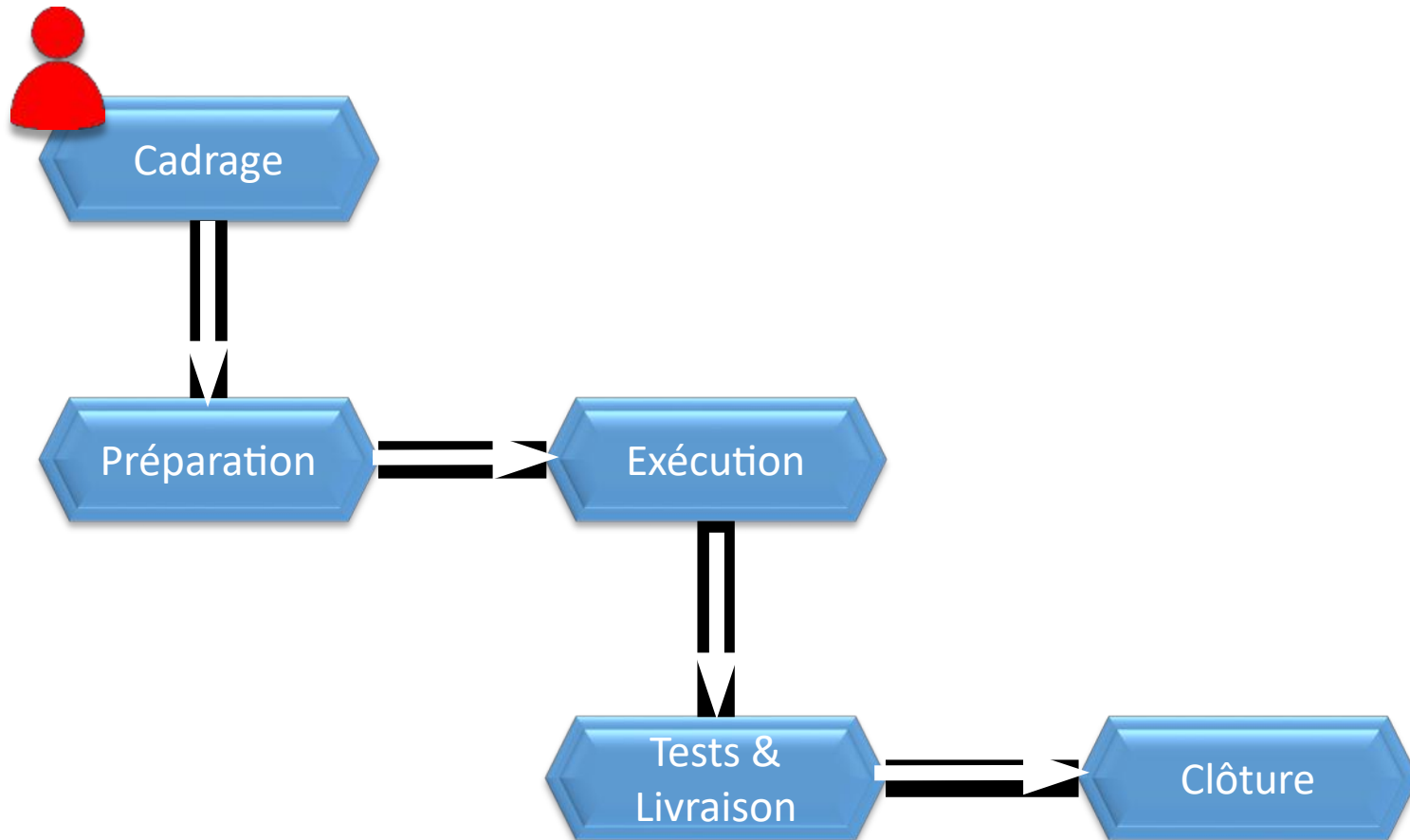
La note de cadrage (charte projet)

1^{er} défi



Réaliser la note de cadrage du projet (incluant le macro-planning)

Parcours ludique



La gestion du contenu

L'essence même du projet*

Objectifs (niveau cadrage)

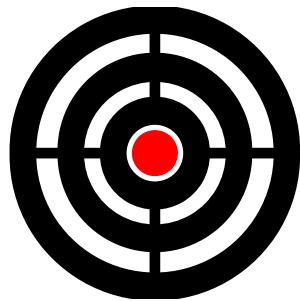
- Principal
- Secondaires
- Critères d'acceptation

Besoins (niveau cahier des charge / PBS)

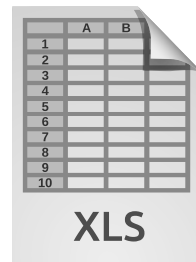
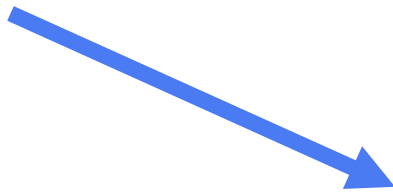
- Déclinaison des objectifs en besoins priorités

La gestion du contenu / périmètre

L'essence même du projet

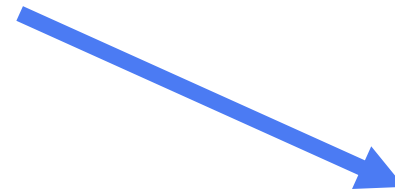


Objectifs



**Matrice des
exigences**

**Suivi de l'évolution
de la réalisation
du produit en
cours de projet**



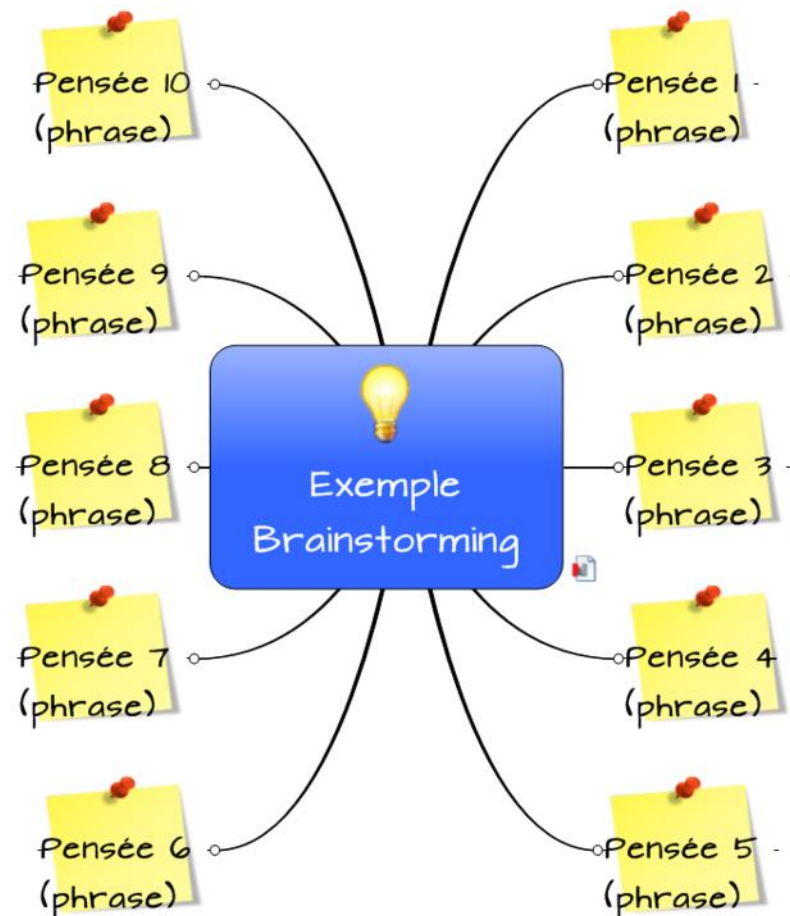
**Cahier des
Charges**

Recueil des besoins

- Plusieurs techniques ou processus possibles :
 - Interview client (ou avec plusieurs utilisateurs clef)
 - Brainstorming : individuel, de groupe, silencieux
 - Document ou graphique spécifiant les besoins (cahier des charge, PBS, autres graphiques)
- Plusieurs sessions envisageables en fonction de l'importance du projet

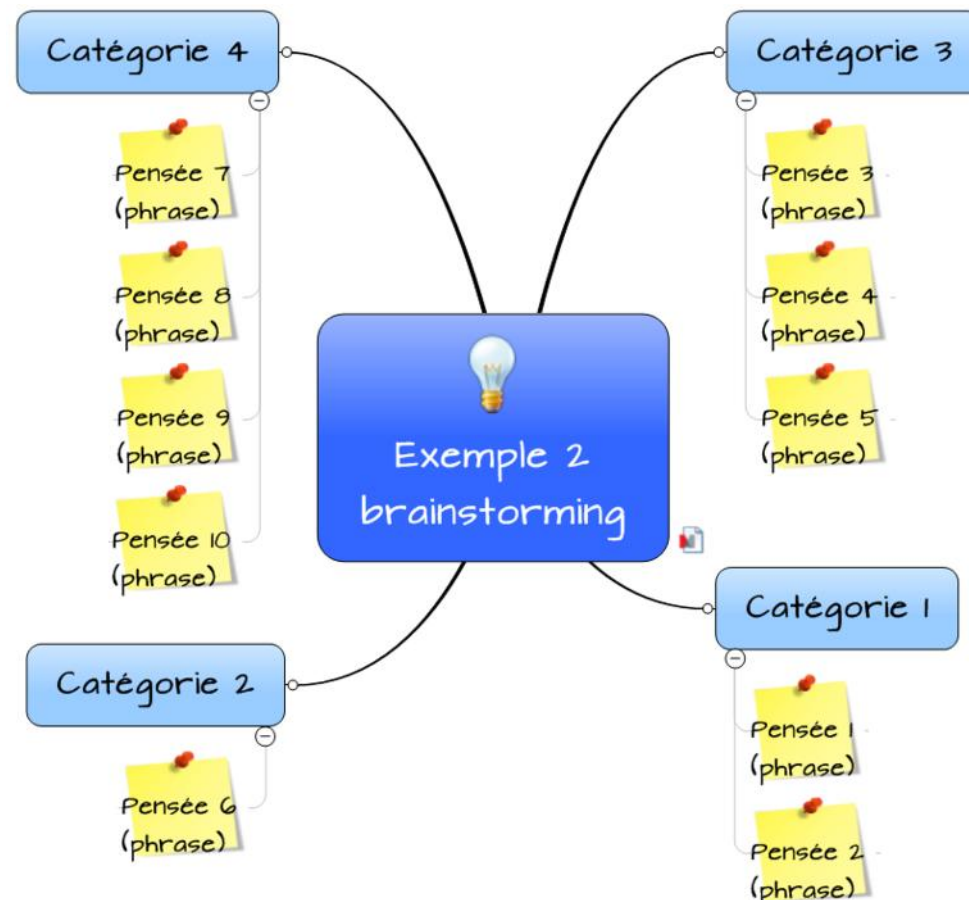
Brainstorming - Identification

- Phase 1 : identification des idées ou besoins (sans filtrage)



Brainstorming - Classification

- Phase 2 : Classification et regroupement des idées ou besoins (sans filtrage)



Priorisation des besoins

Réf.	Exigences	Priorité (obligatoire, utile, appréciable)	Criticité	Tests
B1.1	Besoin B1.1	Obligatoire	Critique	A : ok B : nok
B1.3	Besoin B1.3	Utile	Pénalisante	C : pas exécuté

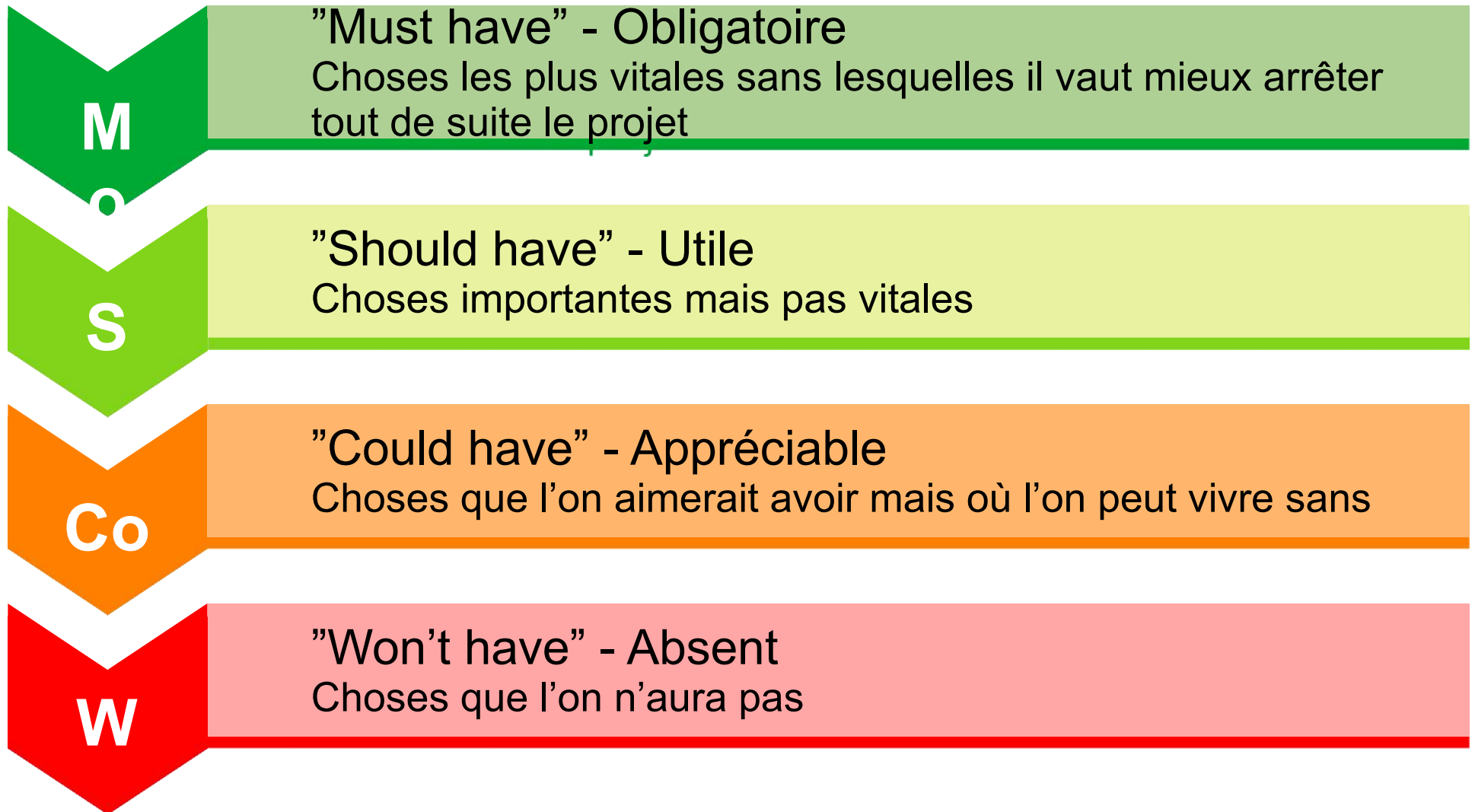
Priorisation des besoins

Mo

S

Co

W



Priorisation des besoins

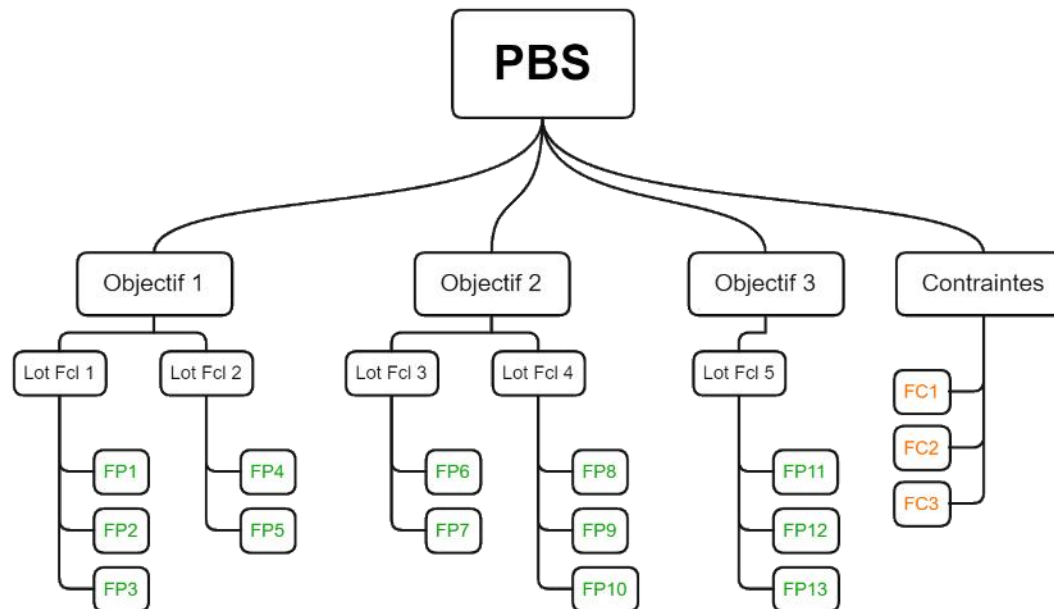
Criticité : Impacts potentiels que pourrait avoir l'absence du besoin sur le résultat produit.

- **Critique** : le système est inutilisable et/ou les coûts engendrés peuvent être importants et/ou la vie humaine peut être mise en péril
- **Sévère** : le système n'est pas complètement exploitable ou est instable
- **Pénalisante** : l'utilisateur disposerait de moyens de contournement
- **Mineure** : l'utilisation d'une fonctionnalité serait dégradée mais n'empêcherait pas son usage

Gestion du contenu

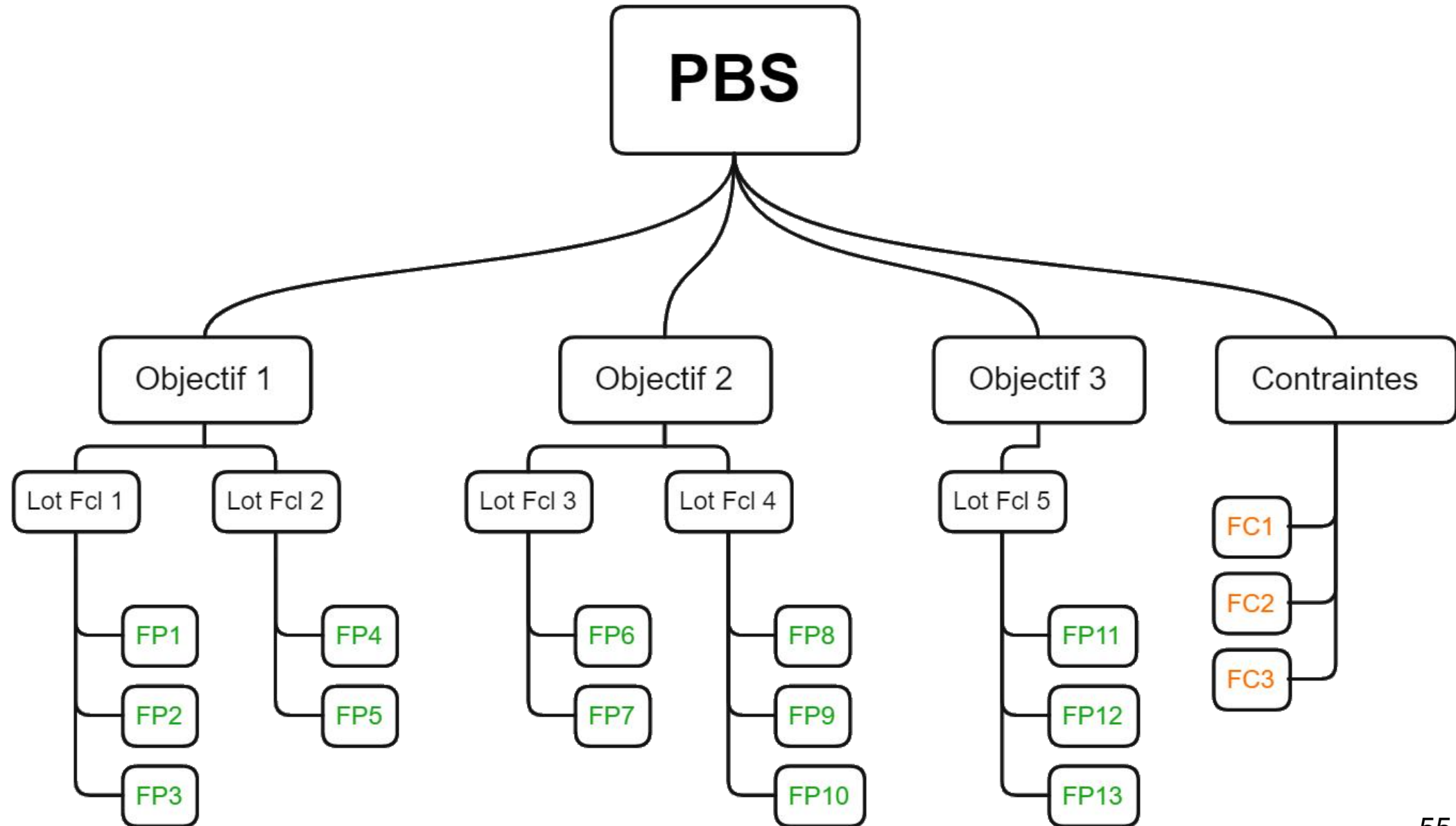
Fonctionnalités / Caractéristiques

- Déclinaison des besoins en fonctionnalités et caractéristiques
- PBS (Product Breakdown Structure) ou SDP (plan de découpage du produit) / Analyse fonctionnelle



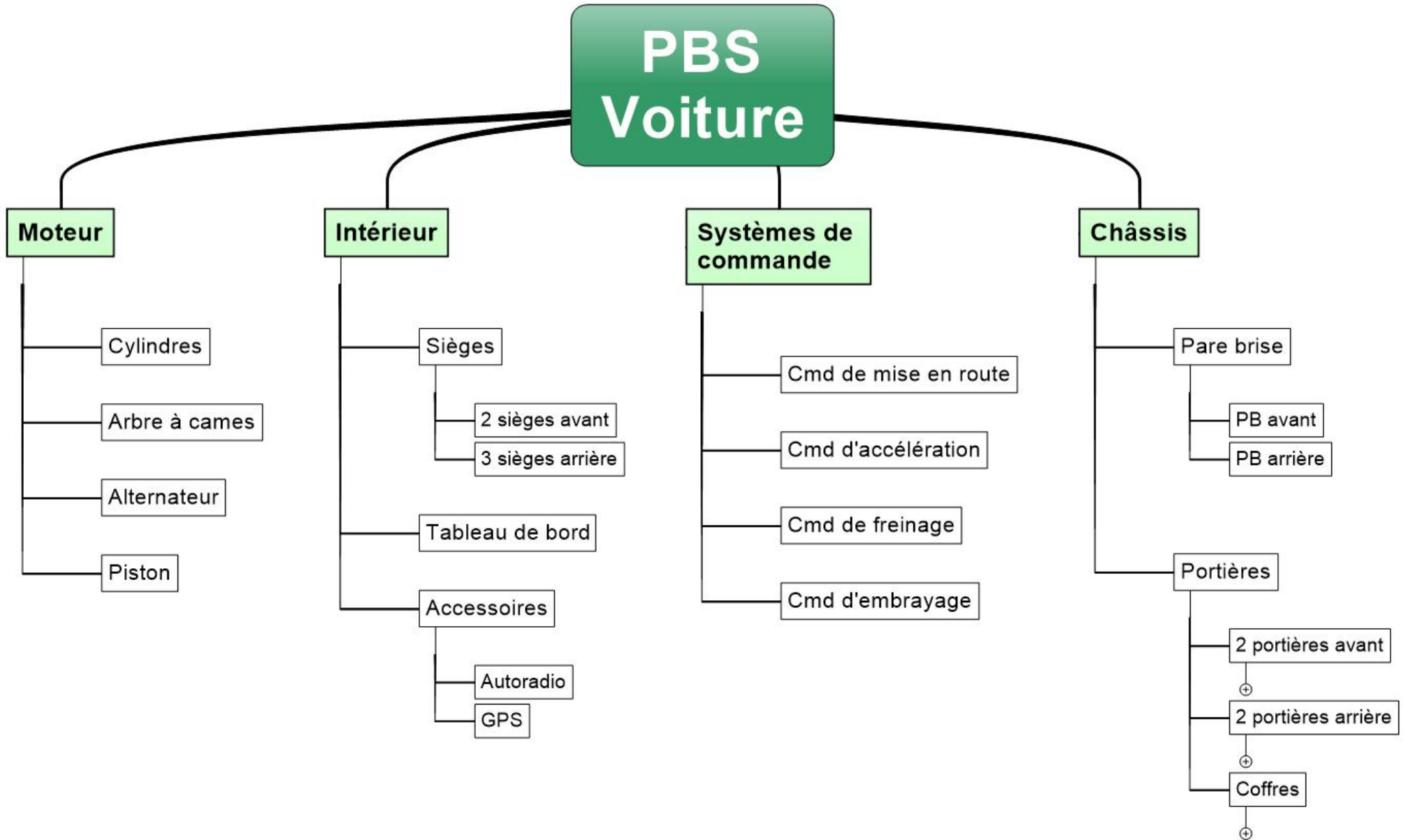
Gestion du contenu

Ex. de PBS : site web (attentes)



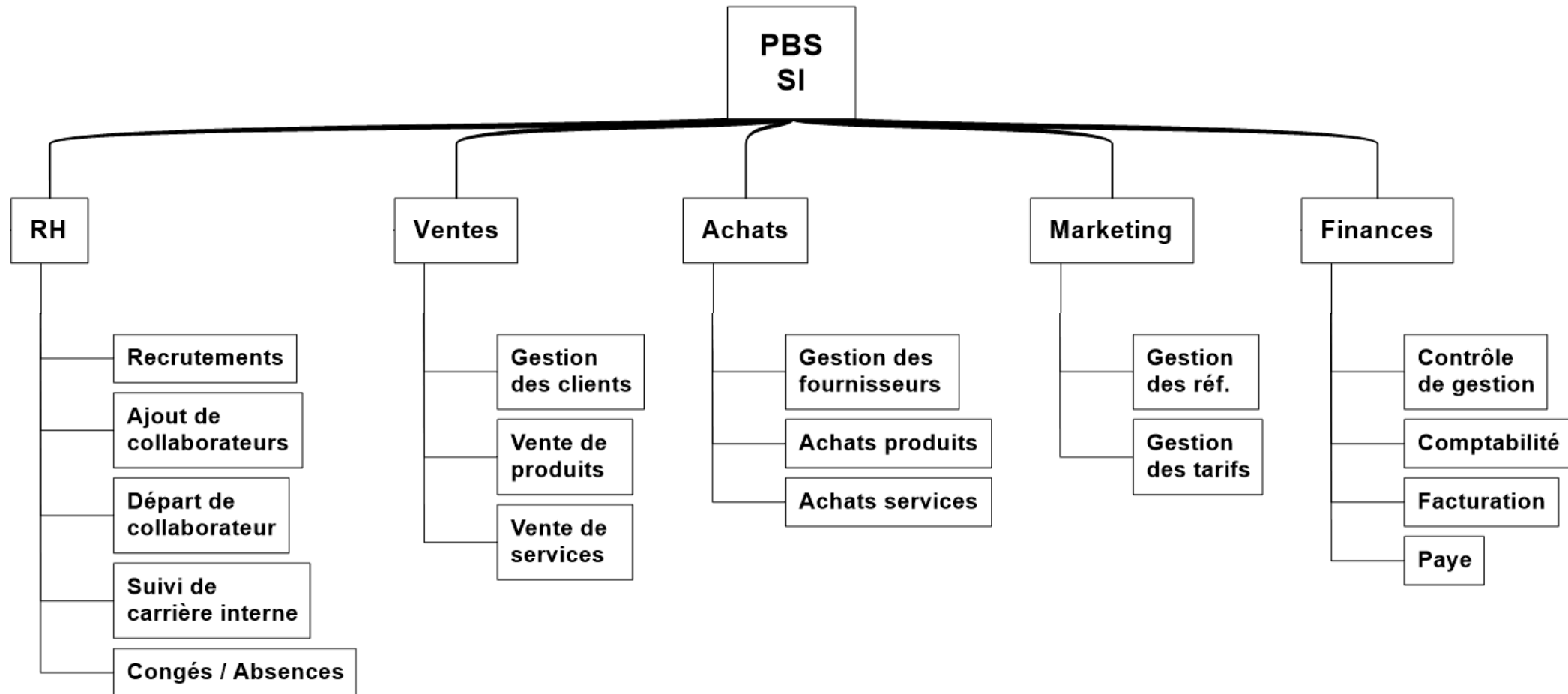
Gestion du contenu

Ex. de PBS : voiture (attentes)



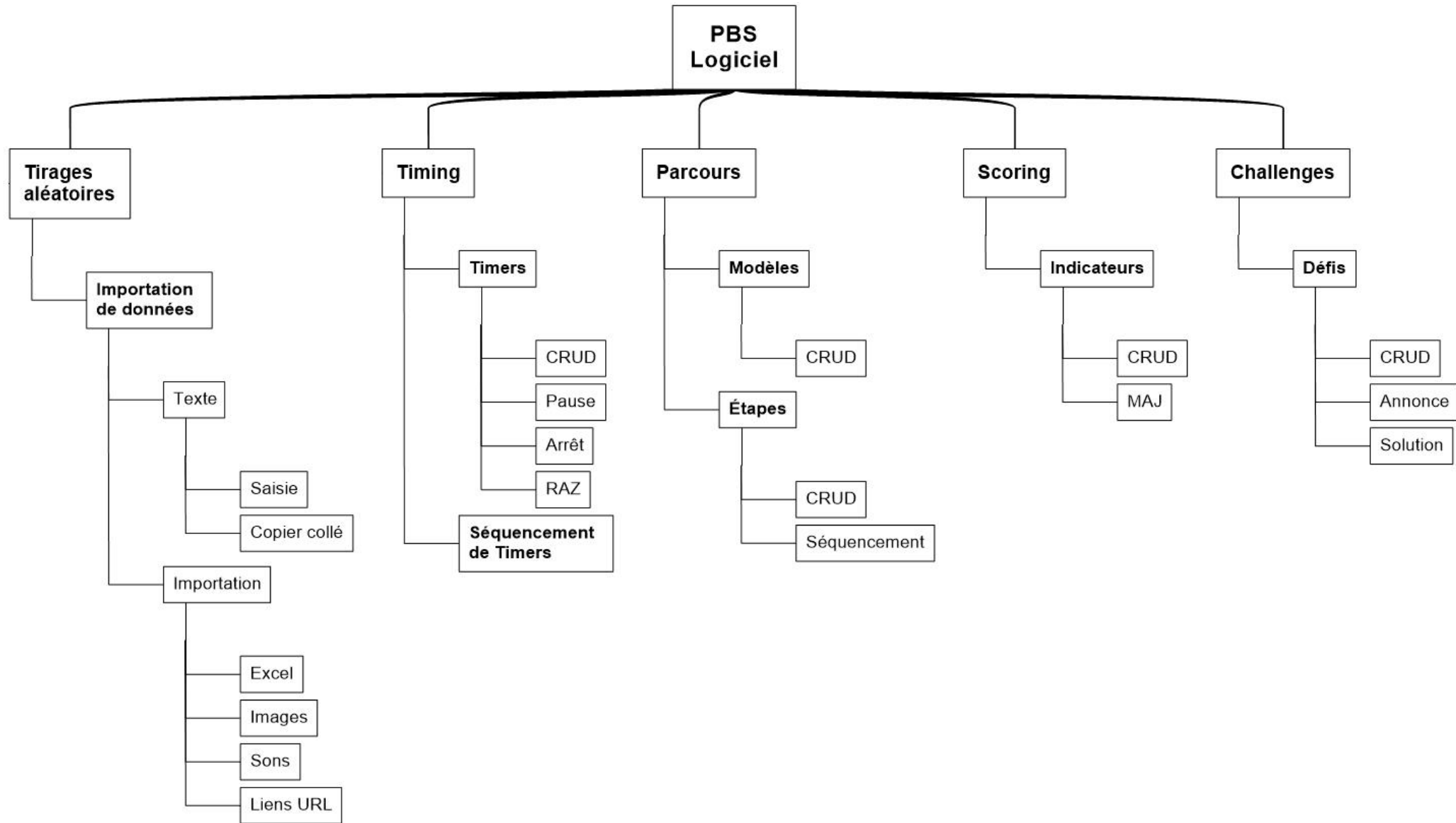
Gestion du contenu

Ex. de PBS : SI (attentes)



Gestion du contenu

Ex. de PBS : SI (attentes)



Contraintes techniques & métier (fonctions contraintes)

Contraintes autres que fonctions d'utilisation
associées au besoin

Contraintes techniques

=> Dans le PBS sous la forme de besoins techniques

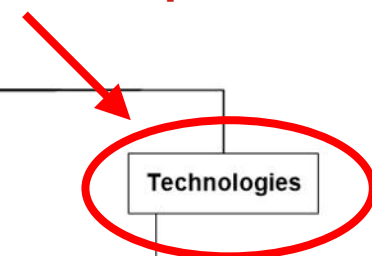


Risques liés aux contraintes techniques

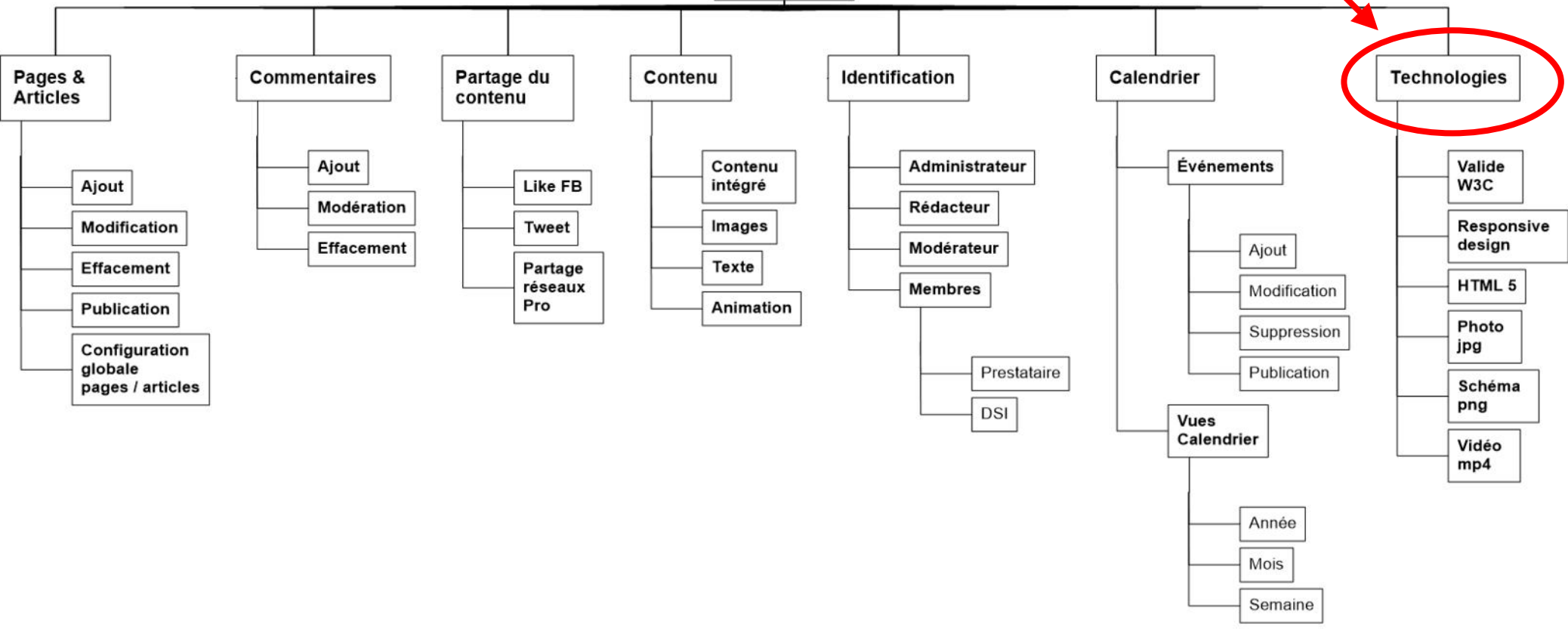
Gestion du contenu

Ex. de PBS : site web (attentes)

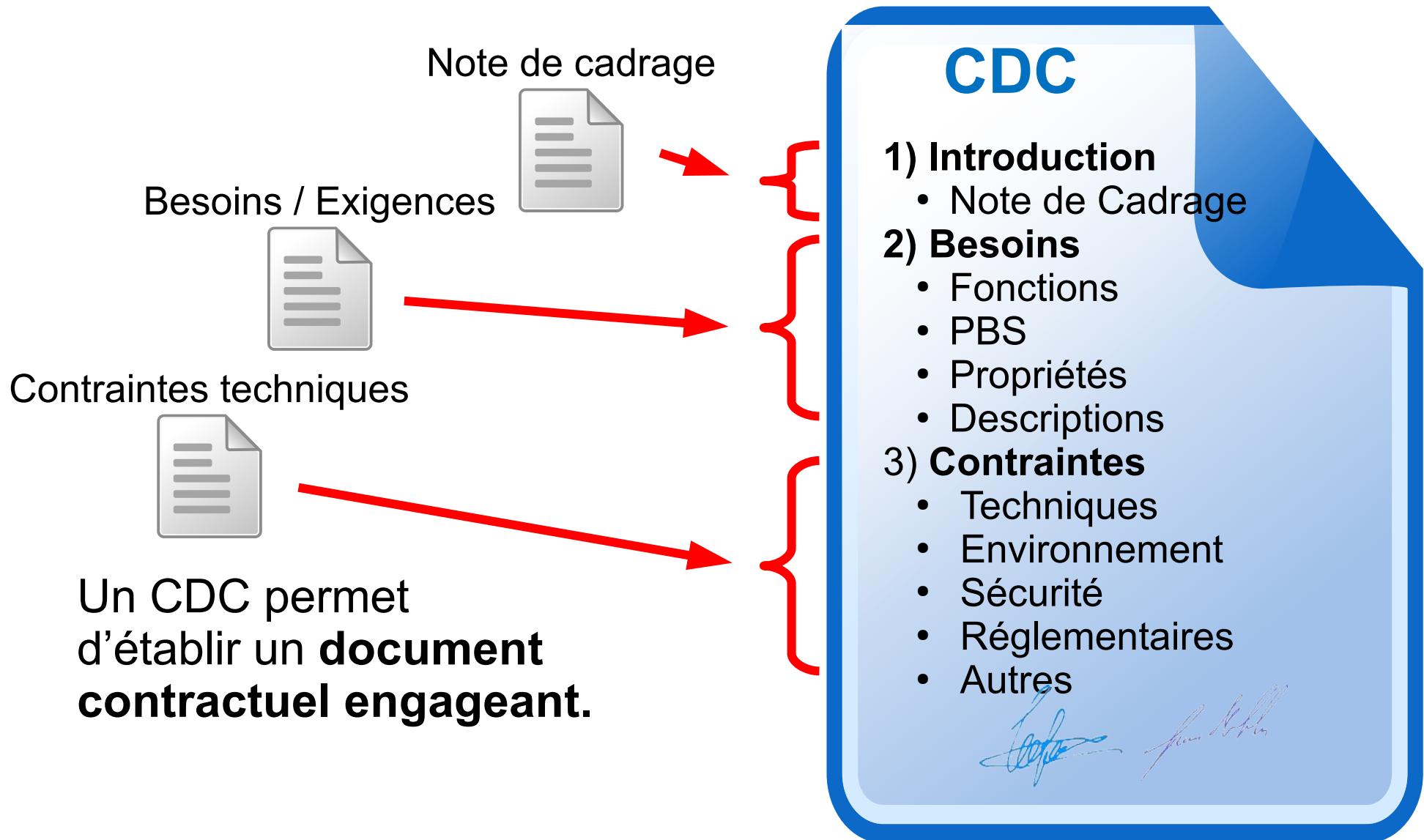
Contraintes techniques



PBS
Site Web



Fonctionnalités / Caractéristiques



Fonctionnalités / Caractéristiques

Modèle de cahier des charges
(CDC)



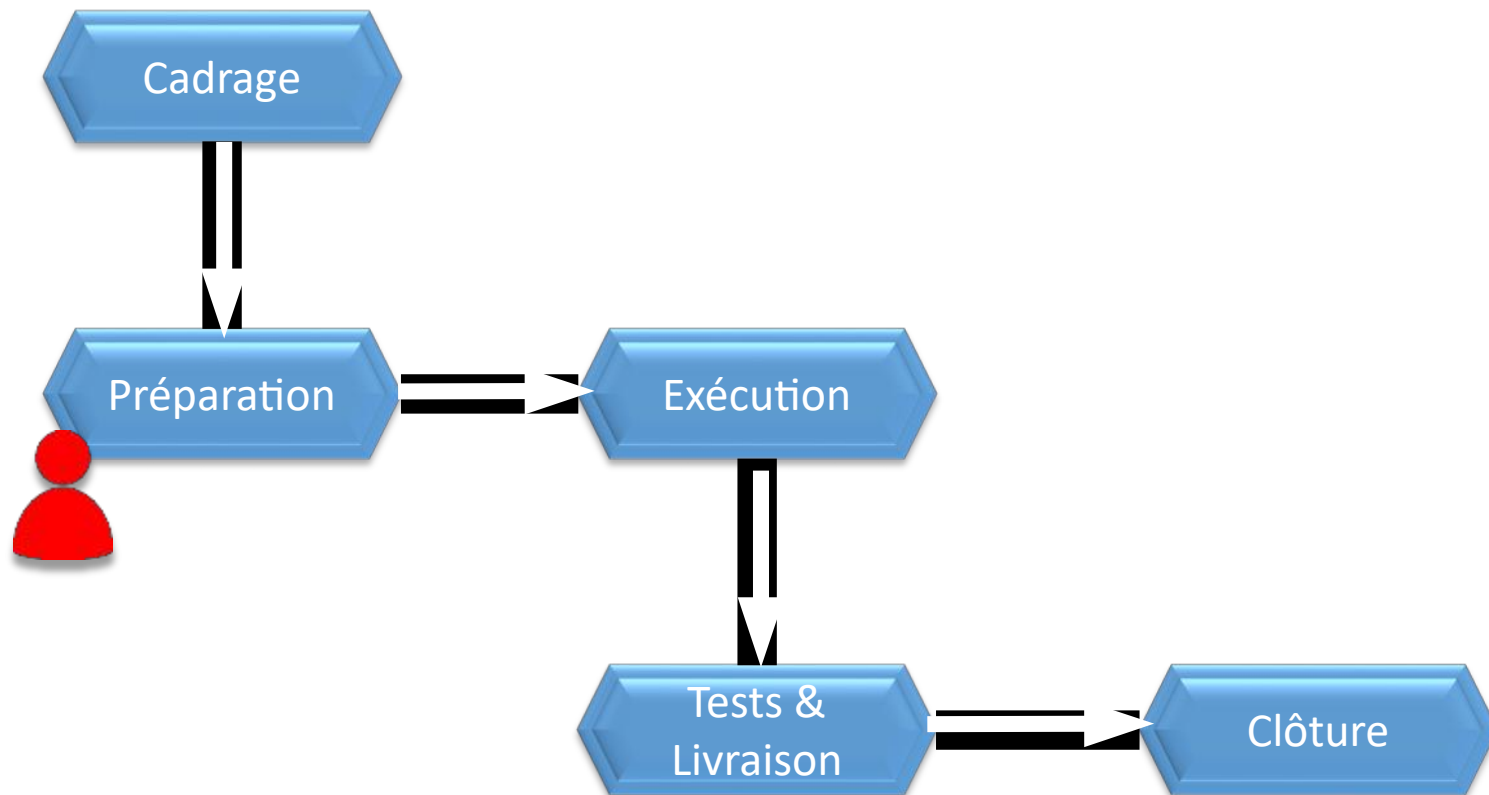
Fonctionnalités / Caractéristiques

2ème défi



Établir le PBS du projet

Parcours ludique



Gestion du contenu

Conception d'une solution envisageable

- Comment répondre au besoin (spécifié dans le PBS) ?
- Comment s'y prendre ?
- Choix d'une solution, d'une stratégie
- Possède t-on les compétences en interne ?

Gestion du contenu

Travail à effectuer pour la mise en œuvre

- Découpage de la charge de travail en tâches élémentaires (WBS)
- WBS – Structure de découpage du travail à effectuer
- Répartition du travail en lots de tâches élémentaires :
 - Achats, lots 1, lot 2, lot n, construction 1, construction n, livraison 1, livraison 2, livraison n, livraison finale, etc.



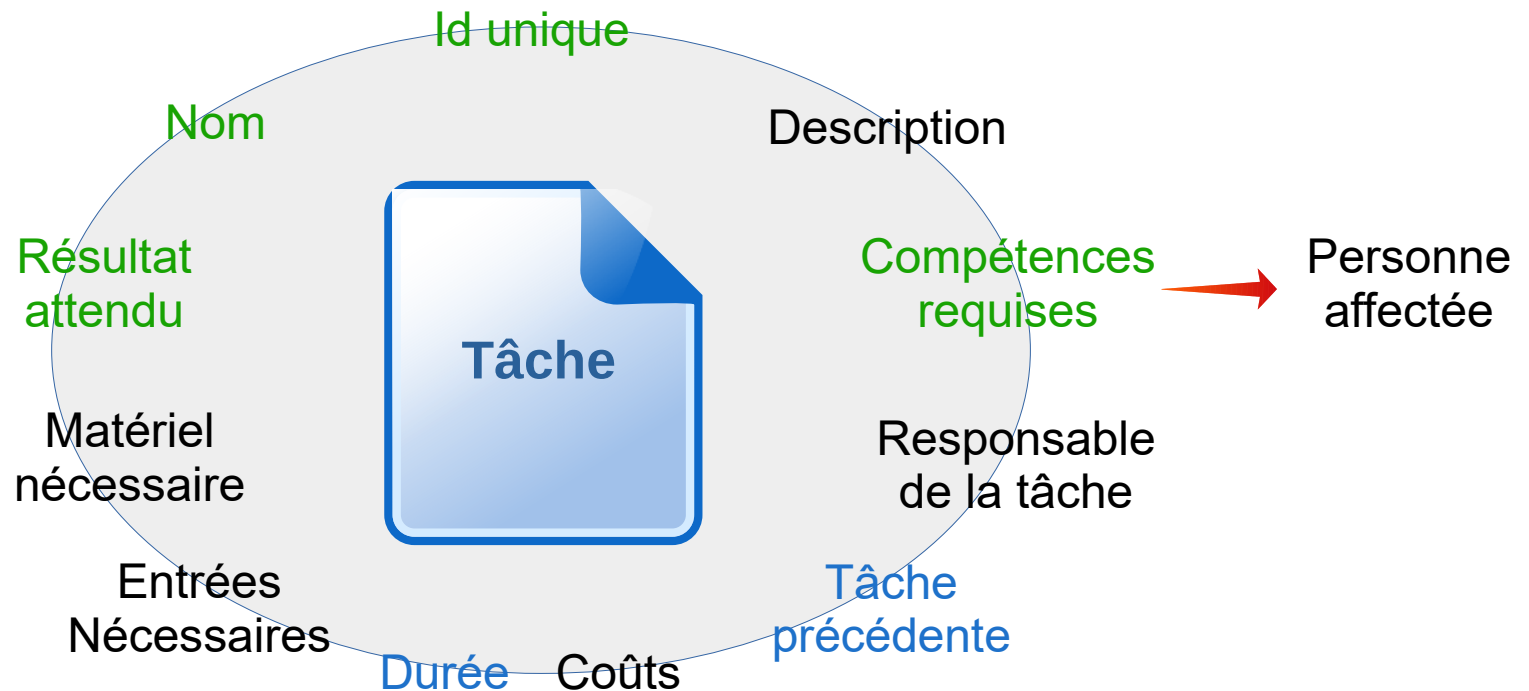
Risques liés à la solution choisie

Gestion du contenu – Les tâches

Version minimum

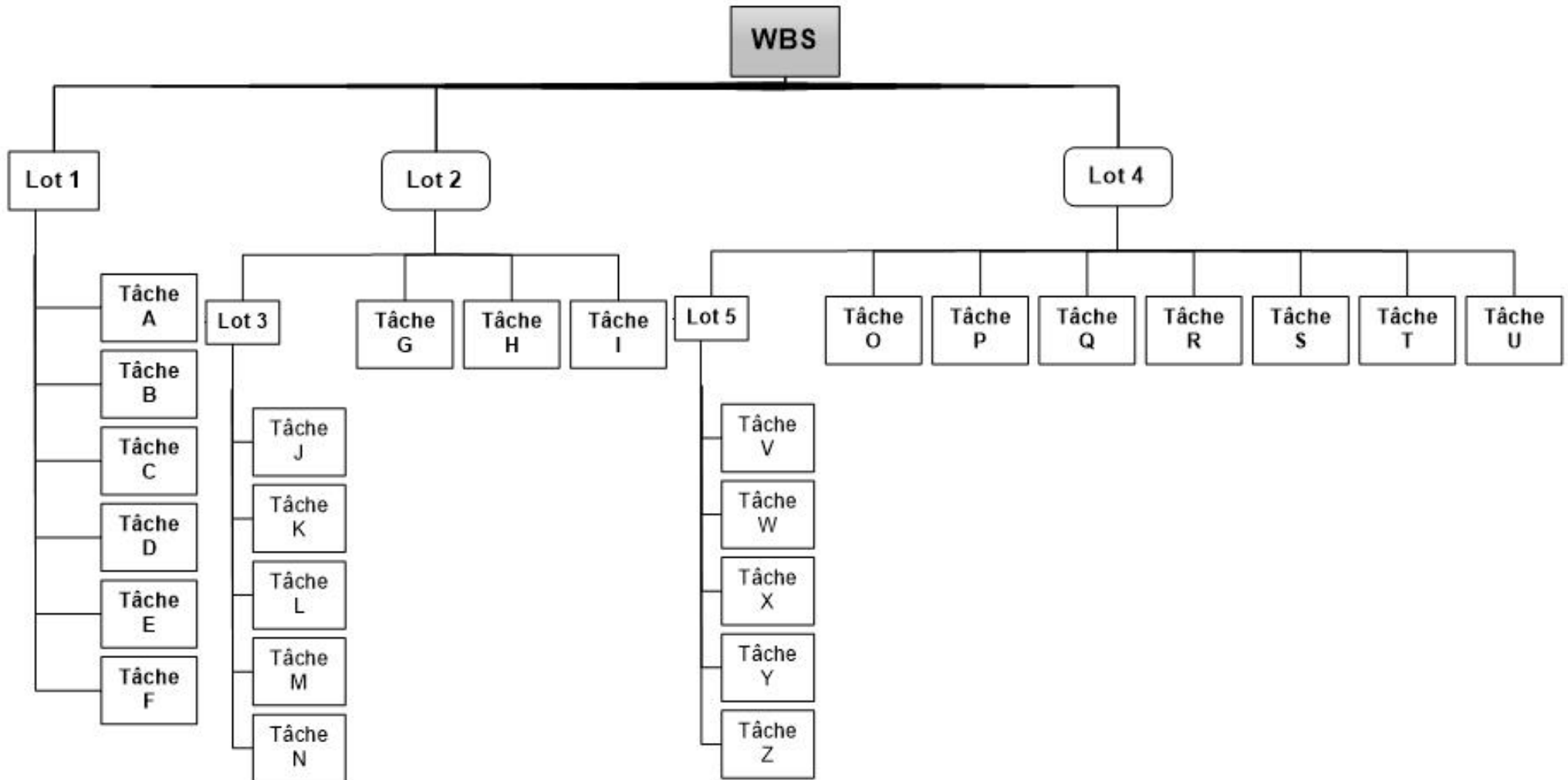
Id, nom, résultat attendu, compétences requises.

Version complète



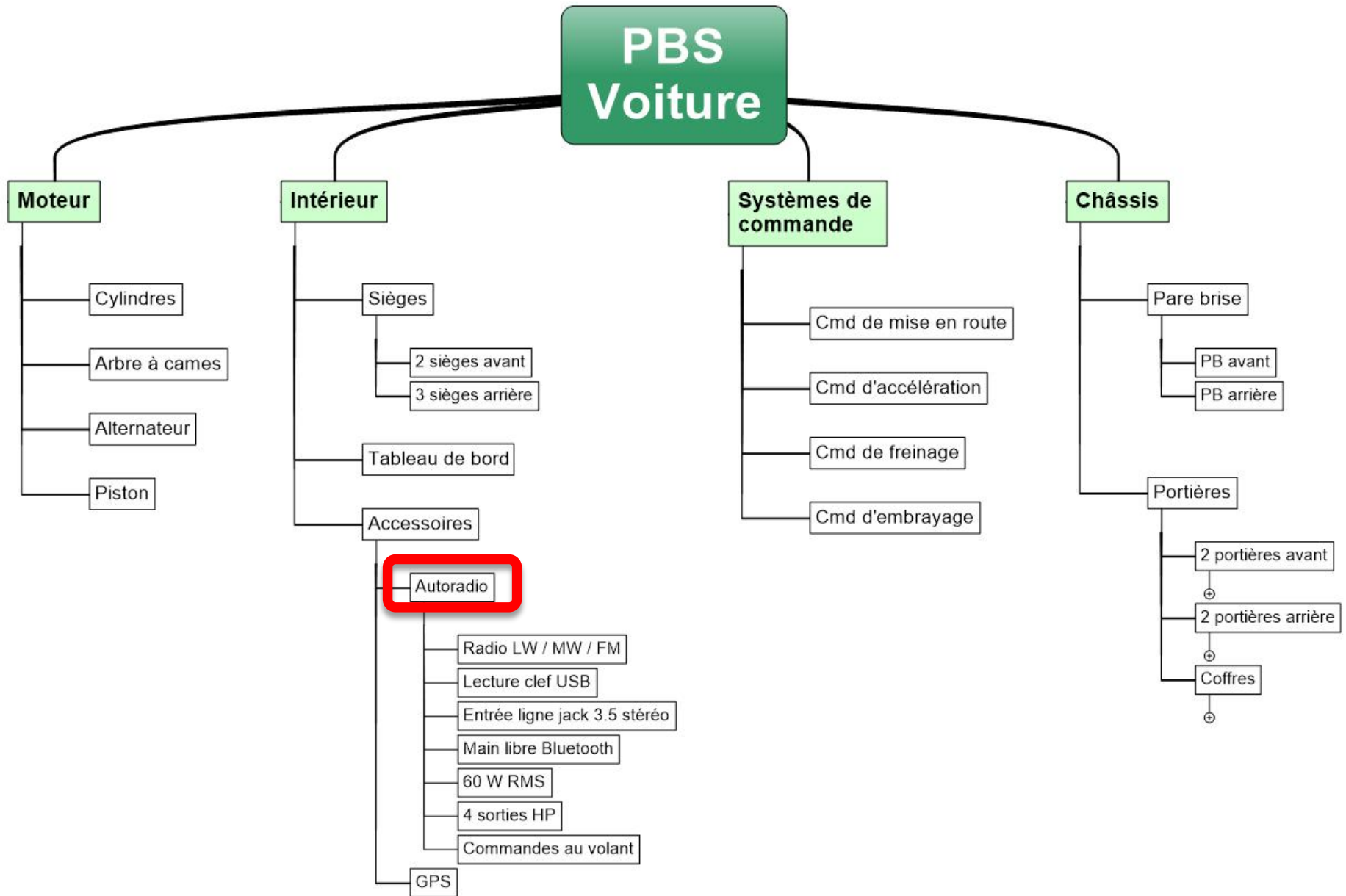
Gestion du contenu

Ex . Mise en œuvre solution Autoradio



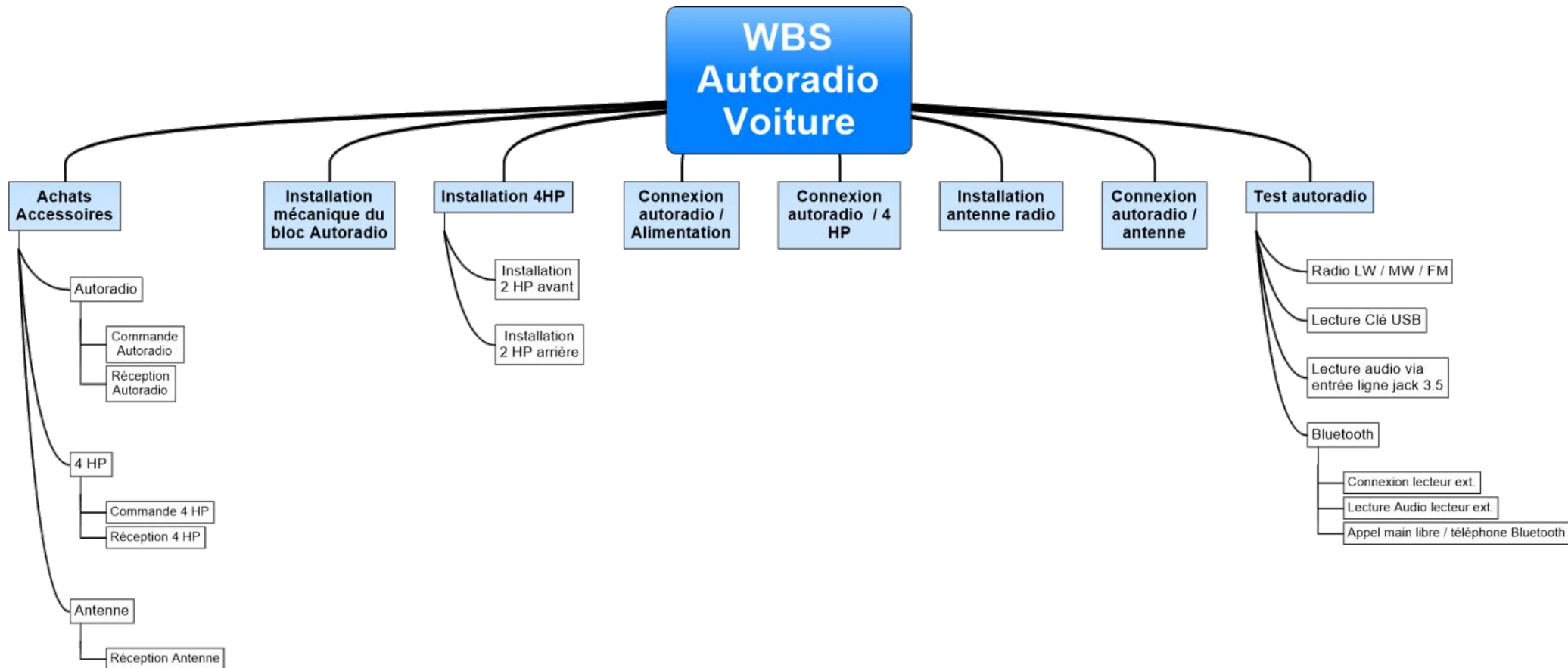
Gestion du contenu

Ex. PBS Voiture



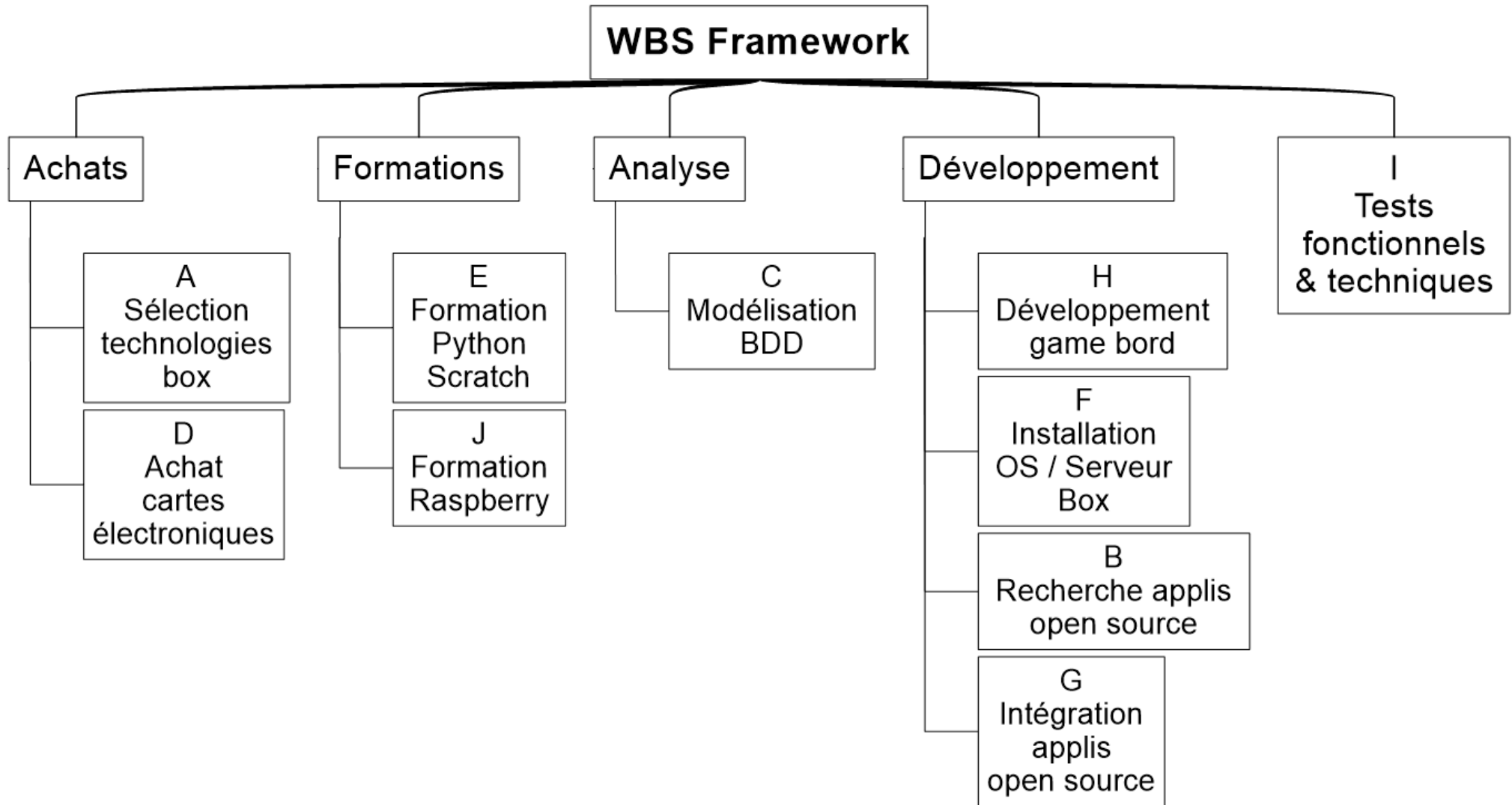
Gestion du contenu

Ex . Mise en œuvre solution Autoradio



Gestion du contenu

Ex . Mise en œuvre Framework Logiciel

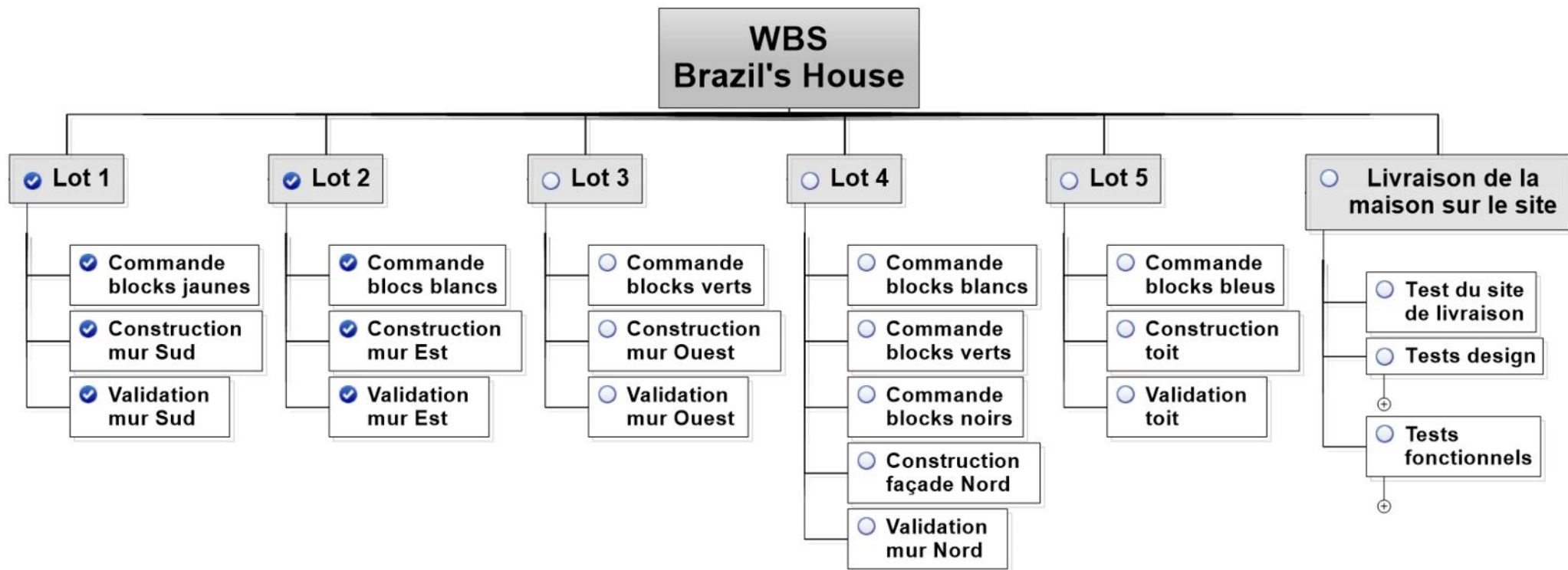


Gestion du contenu

Ex . Tableau WBS (export)

WBS ▼	Nom de la tâche ▼	Durée ▼	Début ▼	Fin ▼	Prédécesse ▼
WBS1	A	1 jr	Lun 03/09/18	Lun 03/09/18	
WBS2	B	6 jrs	Ven 14/09/18	Ven 21/09/18	5
WBS3	C	3 jrs	Ven 14/09/18	Mar 18/09/18	5
WBS4	D	2 jrs	Mar 04/09/18	Mer 05/09/18	1
WBS5	E	8 jrs	Mar 04/09/18	Jeu 13/09/18	1
WBS6	F	2 jrs	Ven 14/09/18	Lun 17/09/18	5;4
WBS7	G	5 jrs	Lun 24/09/18	Ven 28/09/18	2
WBS8	H	7 jrs	Lun 01/10/18	Mar 09/10/18	7
WBS9	I	2 jrs	Mer 10/10/18	Jeu 11/10/18	8;3;6;10
WBS10	J	4 jrs	Mar 04/09/18	Ven 07/09/18	1

Suivi de l'avancement (WBS) en cours de réalisation de projet



Gestion du contenu – Les tâches

3ème Défi



Produire le WBS du projet

Créer une mini fiche A5 ou A6 par tâche

Charge de travail

Estimation de l'effort de travail

- Par interpolation (quand on a déjà fait) : règle de 3
- En cas d'incertitude : méthode triangulaire

Temps moyen = (temps le plus optimiste
+ temps le plus probable
+ temps le plus pessimiste) / 3

Ou Temps moyen = $(T_{opt} + 4 \times T_{prob} + T_{pess}) / 6$

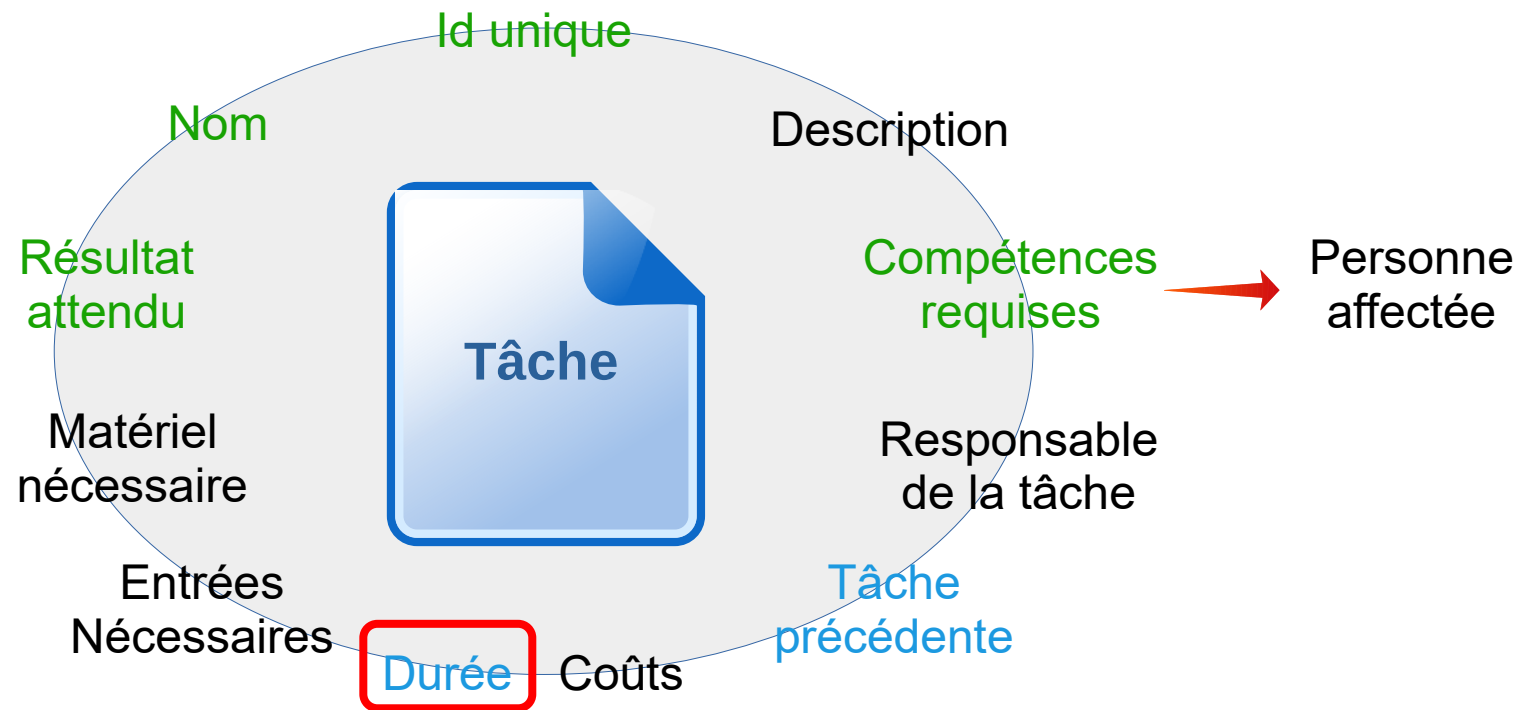
- Avis d'expert (quelqu'un qui sait déjà)



Risques sur l'évaluation des charges de travail

Gestion du contenu – Les tâches

Durée – Tâches précédentes



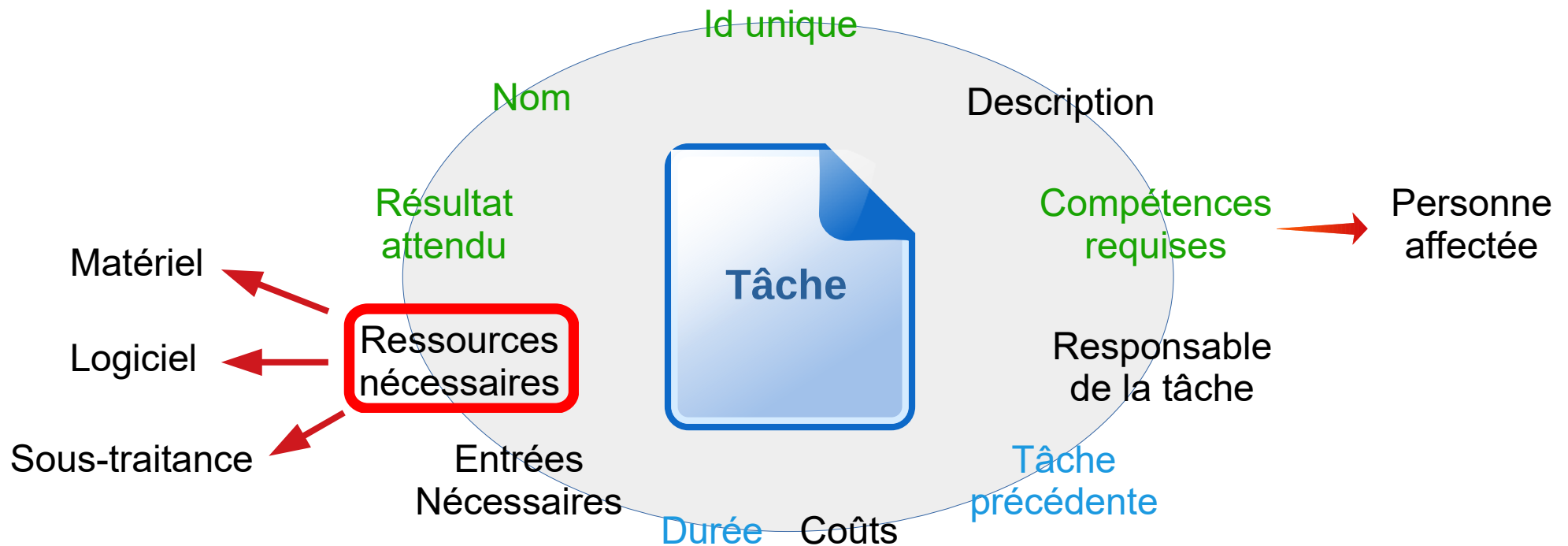
Contraintes RH

- Affectation des ressources aux tâches (personnes, ressources matérielles, équipements)
- Gestion de la disponibilité des ressources (humaines, matérielles)



Risques RH

Gestion du contenu – Les tâches



Charges de travail

4ème Défi



Estimer la complexité et durée des tâches du projet à effectuer

Compléter les mini fiches de tâche avec toute information utile

Identification / Estimation des achats

Processus d'achat

- Identification des achats à effectuer (produit / service)
- Planification des achats à effectuer
 - Contraintes d'achats (lot, délais de commande ou livraison, capacité de production, etc.)
- Plan des achats « Biens & Services » (tableau)



Risques liés aux achats

Identification / Estimation des coûts

Selon les projets, les coûts peuvent être :

- Imposés (contraintes de coûts)
- À estimer

Quelque-soit leur nature, les coûts doivent être spécifiés dans le plan de management des coûts



Risques financiers

Identification / Estimation des coûts

Identification des centres de coûts :

- Salaires
- Achats (produits / services)
- Exploitation / Frais généraux

Estimation des coûts et tolérance au dépassement des coûts :

- Coûts fixes, coûts variables
- Interpolation (selon expérience), avis d'expert

Plan de gestion des coûts (budget prévisionnel)



Risques financiers

Prise en compte des contraintes de coût

€ HT	Consultant	Ressource 1	Ressource 2	Ressource 3	Chef de projet	Achats	
Tarif / j	760	540	570	750	900		
							Total
Fonction 1	10				1		8500
Fonction 2		5	3		1		4850
Fonction 3			10	3			8850
Acquisition pc						4000	4000
Acquisition papier						300	300
Total HT							26500
Total TTC							33125

Achats / Coûts du projet

5ème défi



Établir le plan d'achat du projet

Établir le plan de gestion des coûts du projet

Contraintes qualité

Qualité du produit (service) attendu :

- Critères d'acceptabilité (objectifs)
- Méthodes et moyens de test du produit (ou service)

Qualité de l'organisation et du fonctionnement du projet :

- Capacité à définir une organisation (process de fonctionnement, modèles de documents, reporting, communication, etc.)
- Capacité à respecter cette organisation définie
- Capacité à rendre cette organisation efficace et optimale

Plan qualité

- Système d'audit qualité
- Plan de gestion qualité : actions de contrôle qualité planifiées

Contraintes qualité

Exemples de règle qualité

- Respect des horaires de réunion, des délais de livraison
- Respect des coûts
- Respect du processus de demande de changements
- Information préalablement des participants à une réunion (sujet, participants, programme, objectifs)
- Modèle de reporting / partie prenante
- Rétrospection périodique (fréquence spécifiée)

Contraintes qualité

Exemples de règle qualité

- Images numériques au format JPG 800x600
- Envoie de documents par email uniquement au format PDF (lisible par tous)
- Utilisation d'un modèle PowerPoint, CR de réunion, Note Cadrage, etc.
- Relecture de chaque document client par au moins 2 autres personnes
- Schémas et dessins au format PNG
- Vidéos au format mp4, enregistrements audio en mp3
- Etc.

Contraintes qualité

Plan Qualité

Processus	Description	Responsable	Date prévue	Date réalisée	Résultat	Actions
Audit conformité note de cadrage	Infos présentes sur toutes les rubriques	Henri Golet	13/06/21	14/06/21	Positif	
Audit conformité PMP	PBS, WBS, Budget, planning, risque, qualité (minimum)	Pierre Ponse	25/06/21	25/06/21	Négatif	Ajouter le plan risque
Audit CR réunion	Conformité CR / modèle	Thierry Olay	04/07/21	04/07/21	Négatif	Rubrique Action manquante
Audit MAJ PMP 1ère revue de projet	MAJ des infos	Dina Stie	15/07/21			
Validation du cahier de recette		Jean Darne	25/09/21			

Contraintes qualité

6ème défi



Définir une organisation projet. La spécifier

Établir le plan d'audit qualité du projet

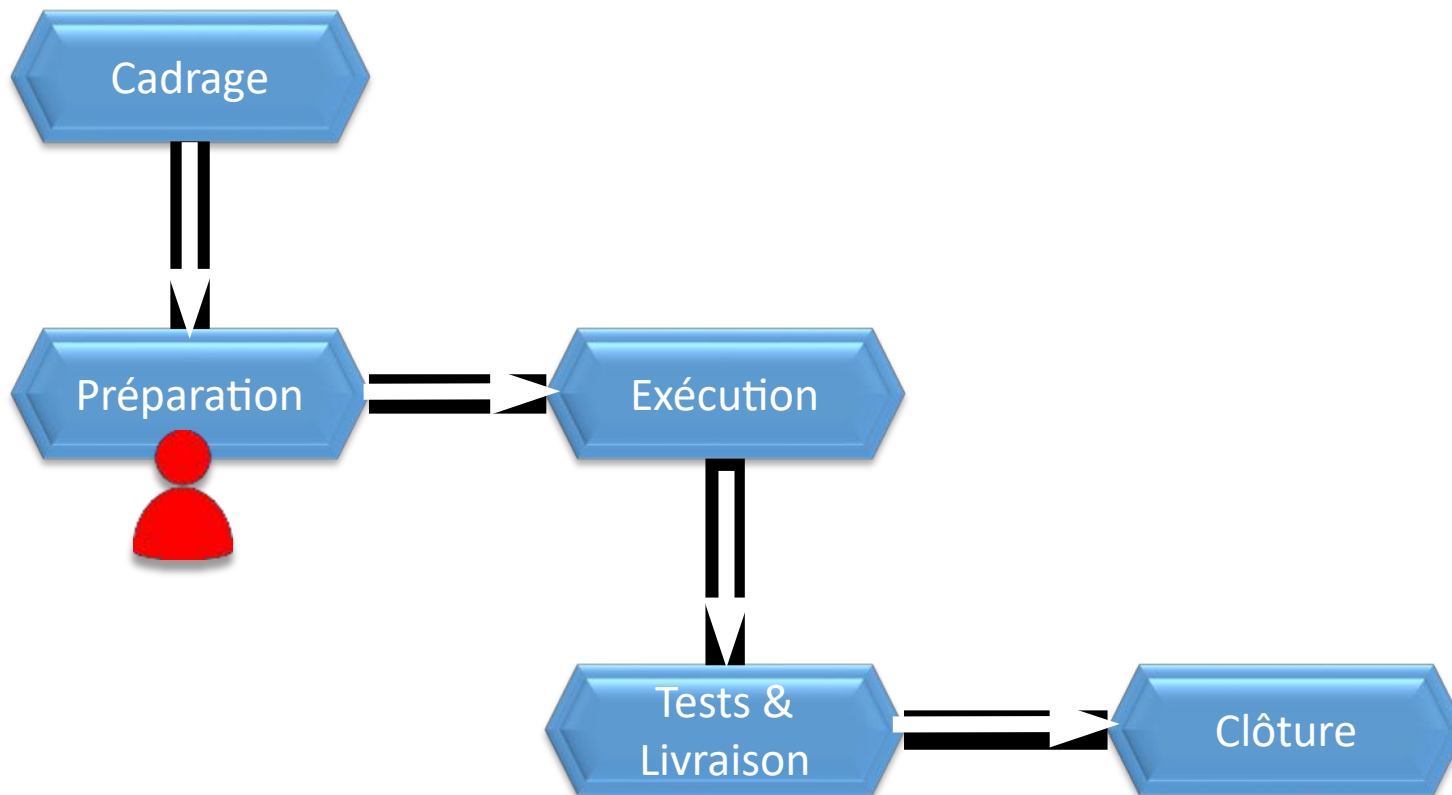
<Organiser et structurer le projet>

- Séquencement des tâches : PERT.
- Planification détaillée : Gantt.
- Association et responsabilisation des membres de l'équipe projet : RACI.

Travaux pratiques

- Définir une organisation projet.

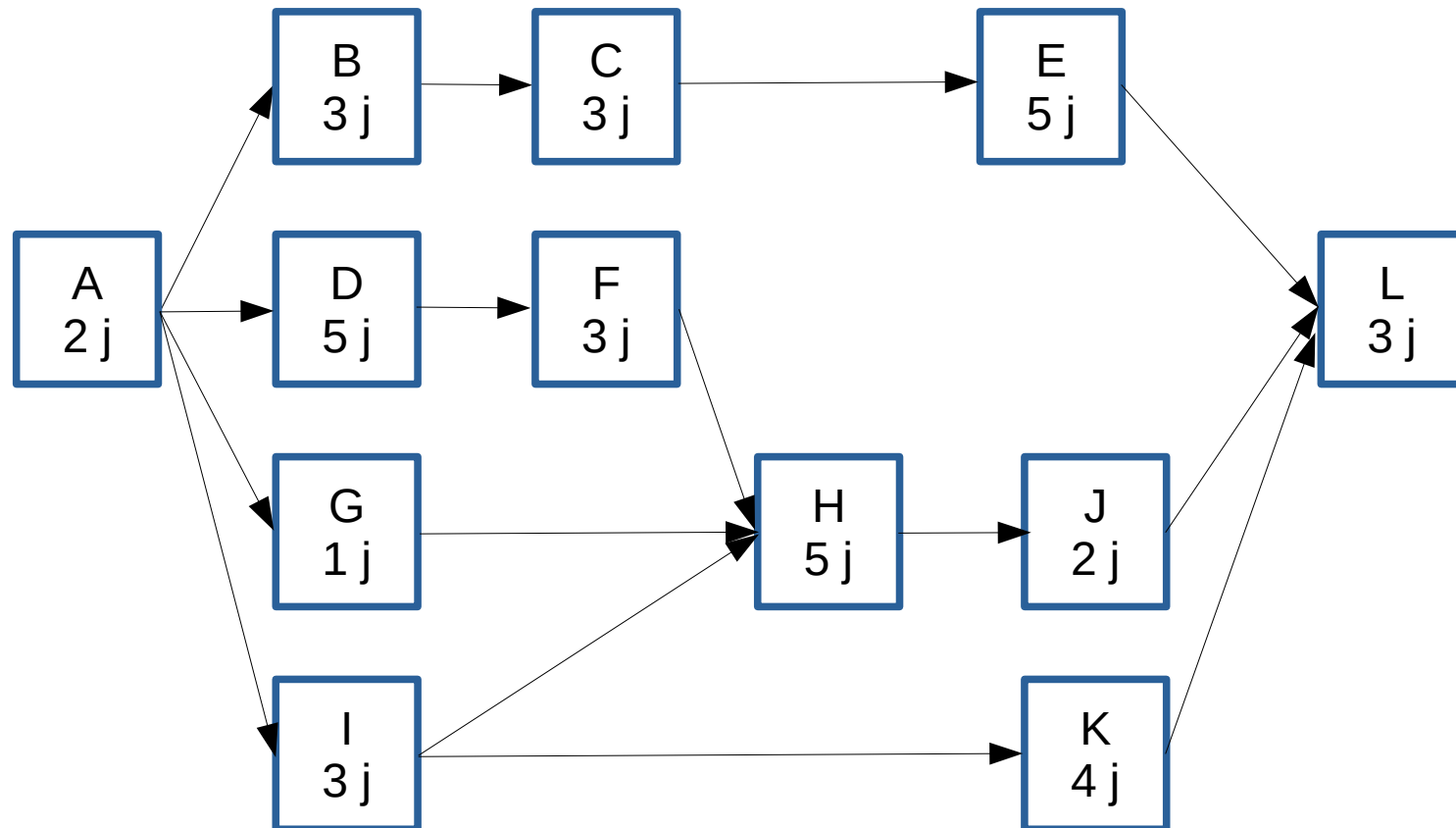
Parcours ludique



Organiser et structurer le projet

Séquencement des tâches : PERT

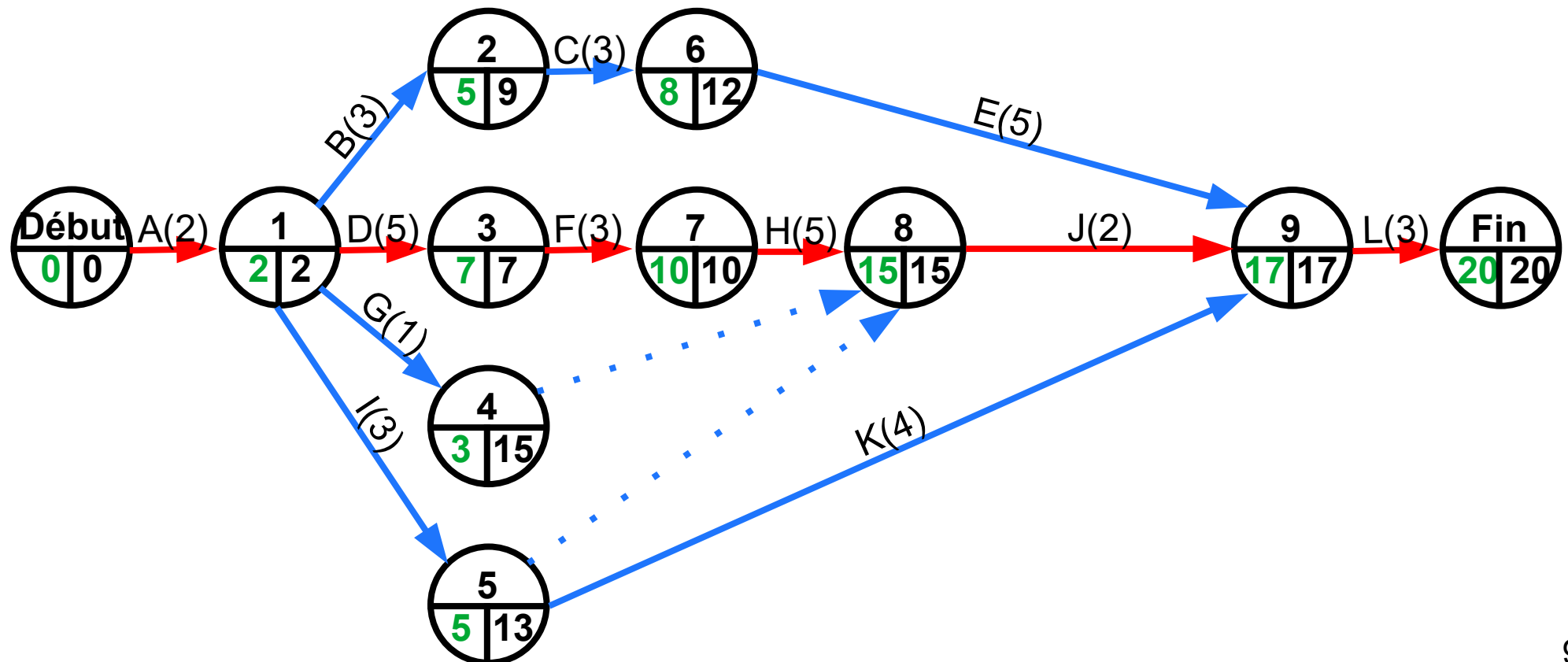
Diagramme de PERT (Program Evaluation Research Task)



Organiser et structurer le projet

Séquencement des tâches : PERT

Diagramme de PERT (Program Evaluation Research Task)



Organiser et structurer le projet

Séquencement des tâches : PERT

Diagramme de PERT (Program Evaluation Research Task)

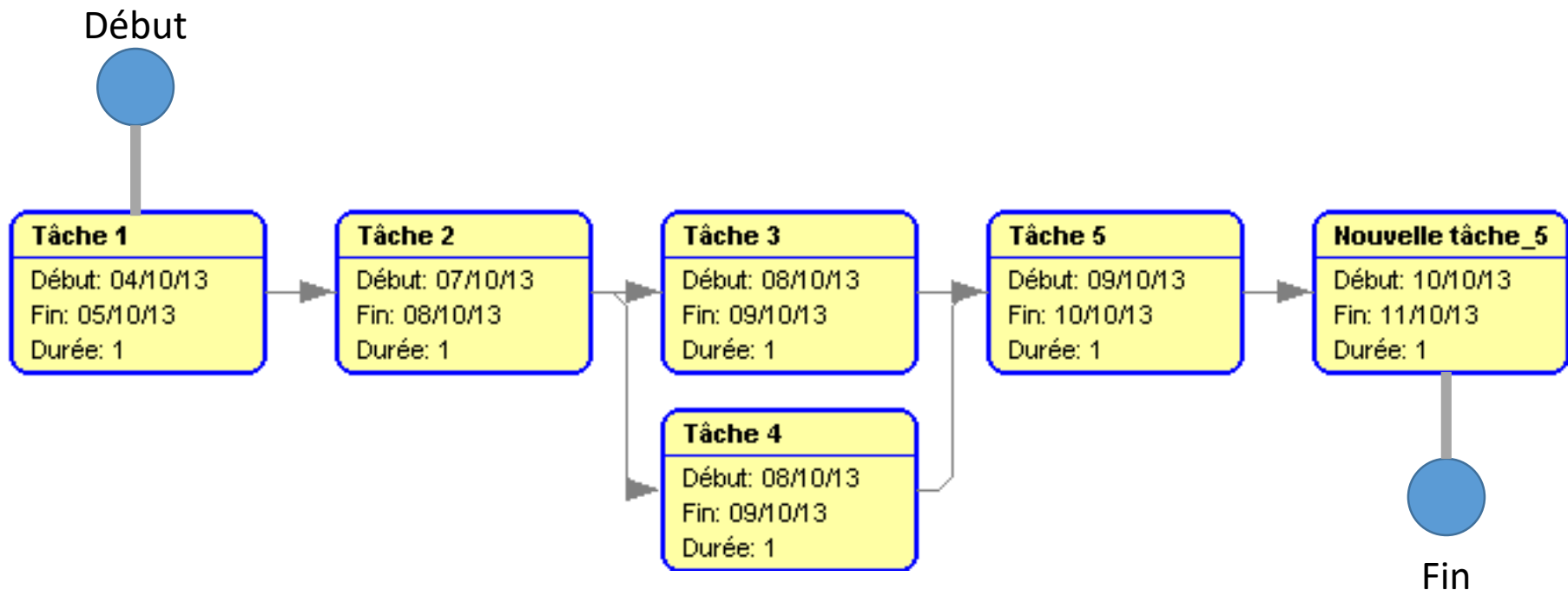


Diagramme de PERT

Marge libre (ML ou FF) : retard que peut prendre la tâche à partir de sa **position au plus tôt** sans affecter la **date de début au plus tôt** de l'une quelconque de ses **tâches immédiatement suivantes**.

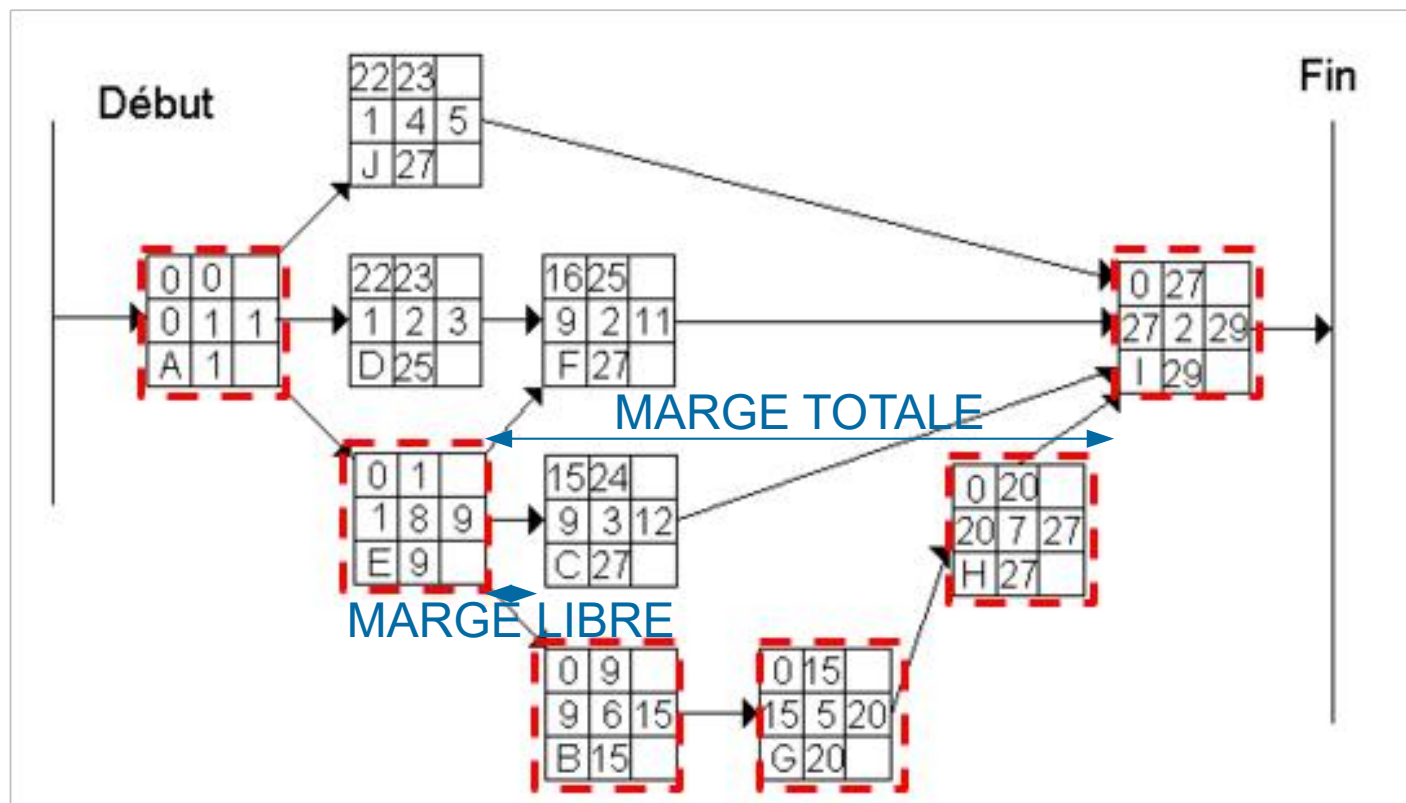
MT	DTA	ML
DTO	Durée	FTO
Nom tâche	FTA	

Marge totale (MT ou FT) : retard maximum que pourrait prendre la tâche sans retarder la **fin de projet**.

Diagramme de PERT - Marges

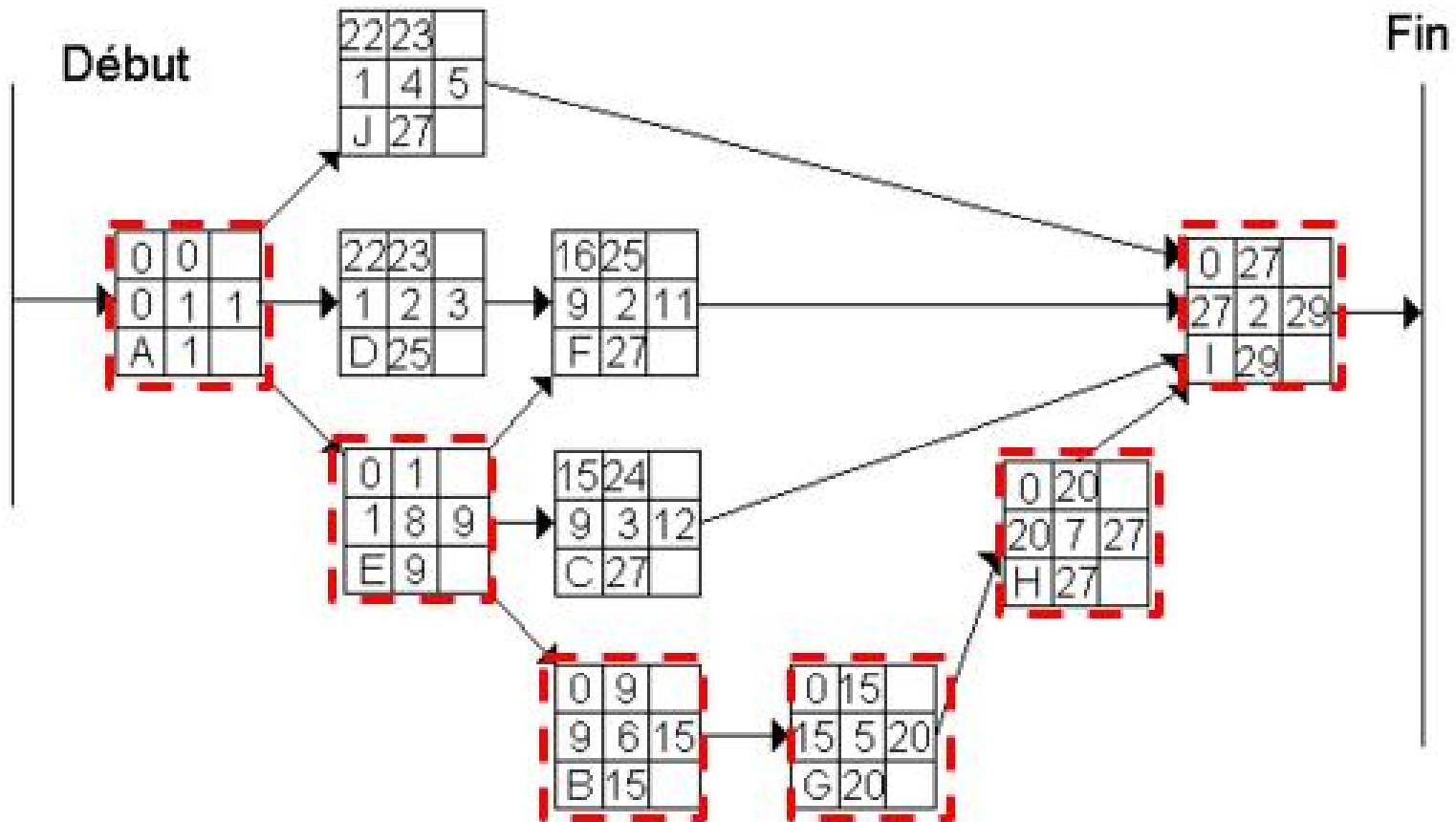
Marge libre : DTO (tâches suivante) - FTO

Marge totale d'une tâche : $FTA - FTO$ ou $DTA - DTO$



PERT – Chemin critique

Le chemin critique correspond à la séquence de tâches qui détermine la durée totale la plus longue du projet (passant par toutes les tâches critiques).



Risques de retard

Contraintes de séquençement

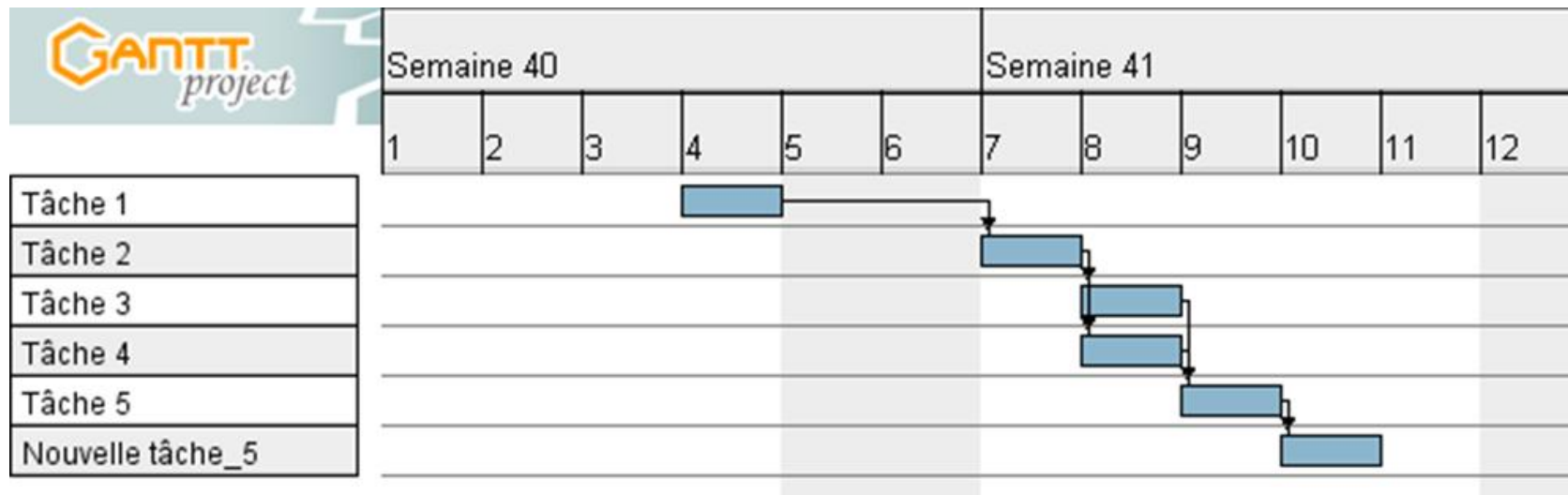
7ème défi



Réaliser le diagramme de PERT du projet

Planification détaillée - Gantt

Représentation graphique de la planification des tâches (1 tâche \Leftrightarrow 1 barre horizontale).



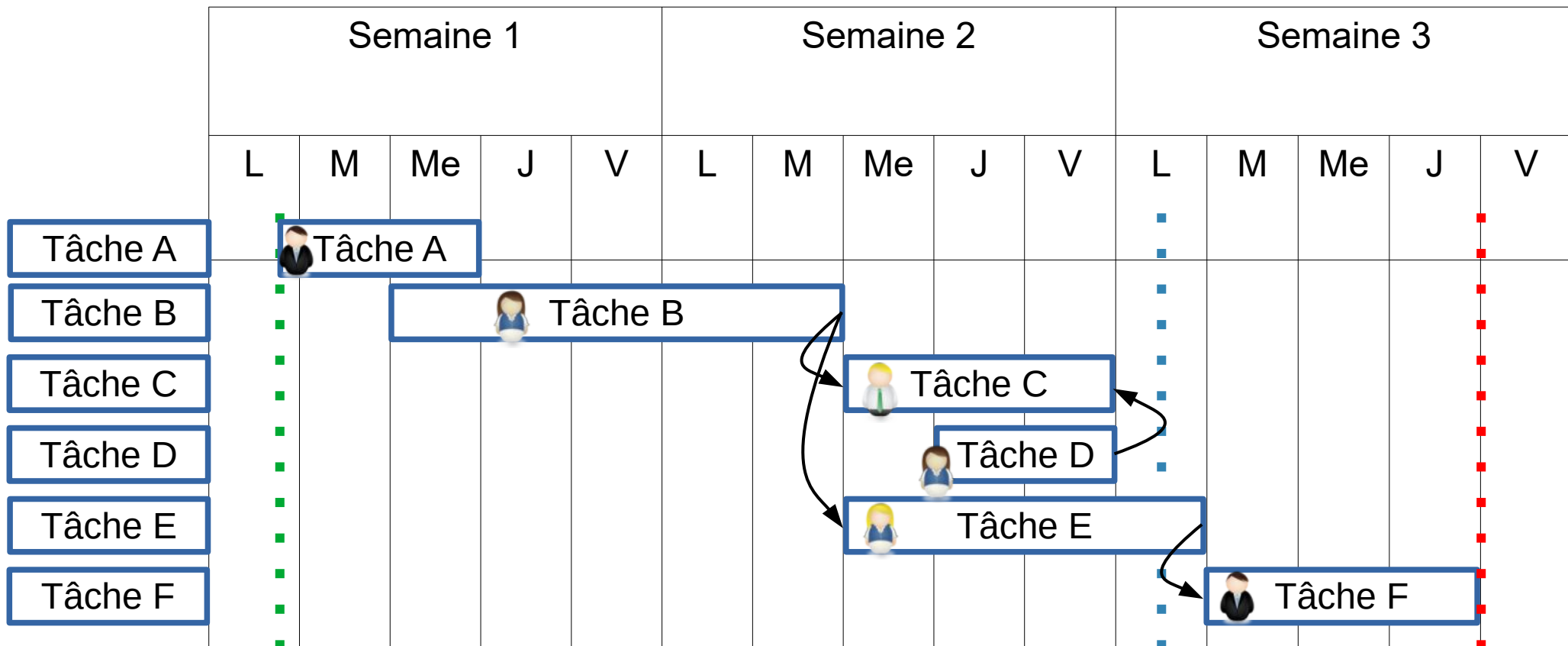
Colonne de gauche : toutes les tâches à effectuer

En-tête schéma : unités de temps les plus adaptées au projet (jours, semaines, mois, etc.)

Position + longueur \Rightarrow date de début, durée, date de fin

Planification détaillée - Gantt

Représentation graphique de la planification des tâches et de l'affectation des ressources.



Contraintes de délai

8ème défi



Réaliser le diagramme de Gantt
du projet

Gestion des RH

Matrice fonctionnelle du projet

“Qui fait quoi en terme d’organisation ?”

Personnes Fonctions	Membre 1	Membre 2	Membre 3	Membre 4	Membre 5	Membre 6	Membre 7	Membre 8
Chef de projet								
Gestionnaire du contenu								
Planificateur								
Gestionnaire Des coûts								
Gestionnaire RH								
Gestionnaire Qualité								
Gestionnaire communicatio n								
Gestionnaire Risques								
Gestionnaire Achats								
Gestionnaire parties prenantes								

Gestion des RH

Matrice des responsabilités RACI

RH / Travaux	Tâche 1	Tâche 2	Tâche 3	Tâche 4	Tâche 5
RH 1	I	I	I	A	I
RH 2	A	I		R	I
RH 3	C				A
RH 4		A	R, A		R
RH 5	R	R	C	R	C



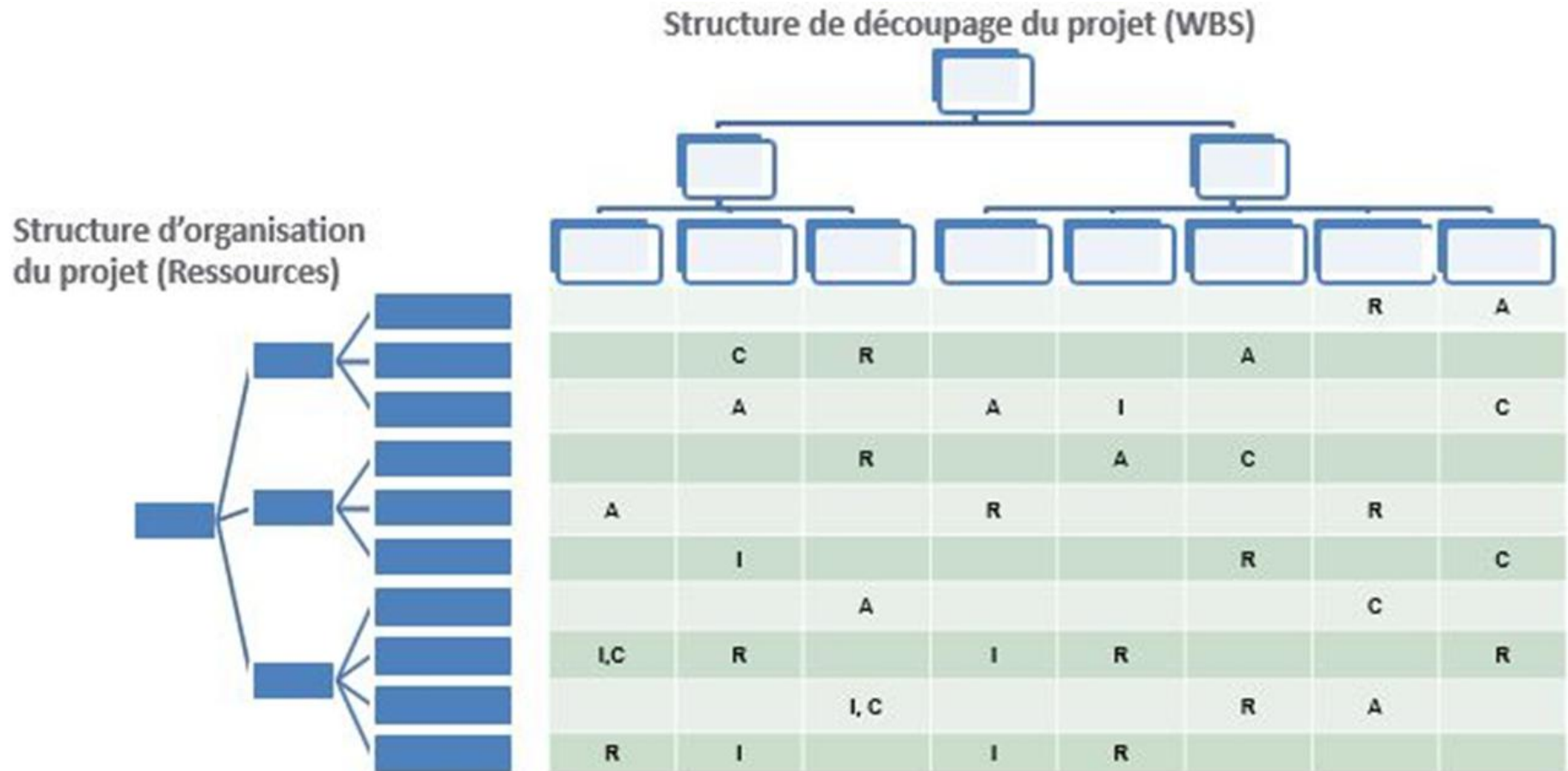
Risques humains

R : Réalisateur
 A : Approbateur
 C : Consulté
 I : Informé

Maxi
 1 Approbateur / tâche
 Mini
 1 Réalisateur / tâche

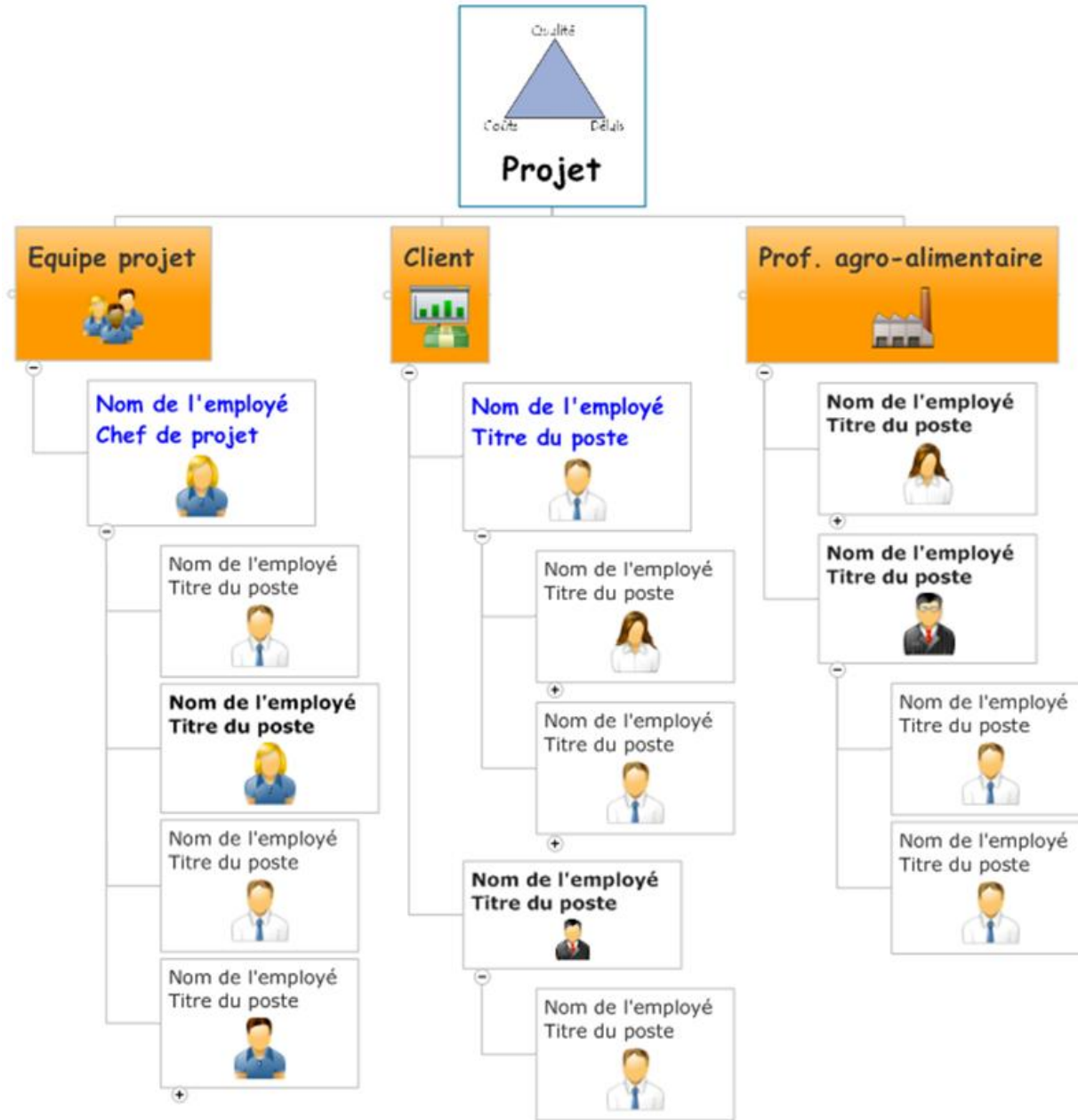
Matrice RACI « Ultimate » Version anglaise

RACI : OBS / WBS



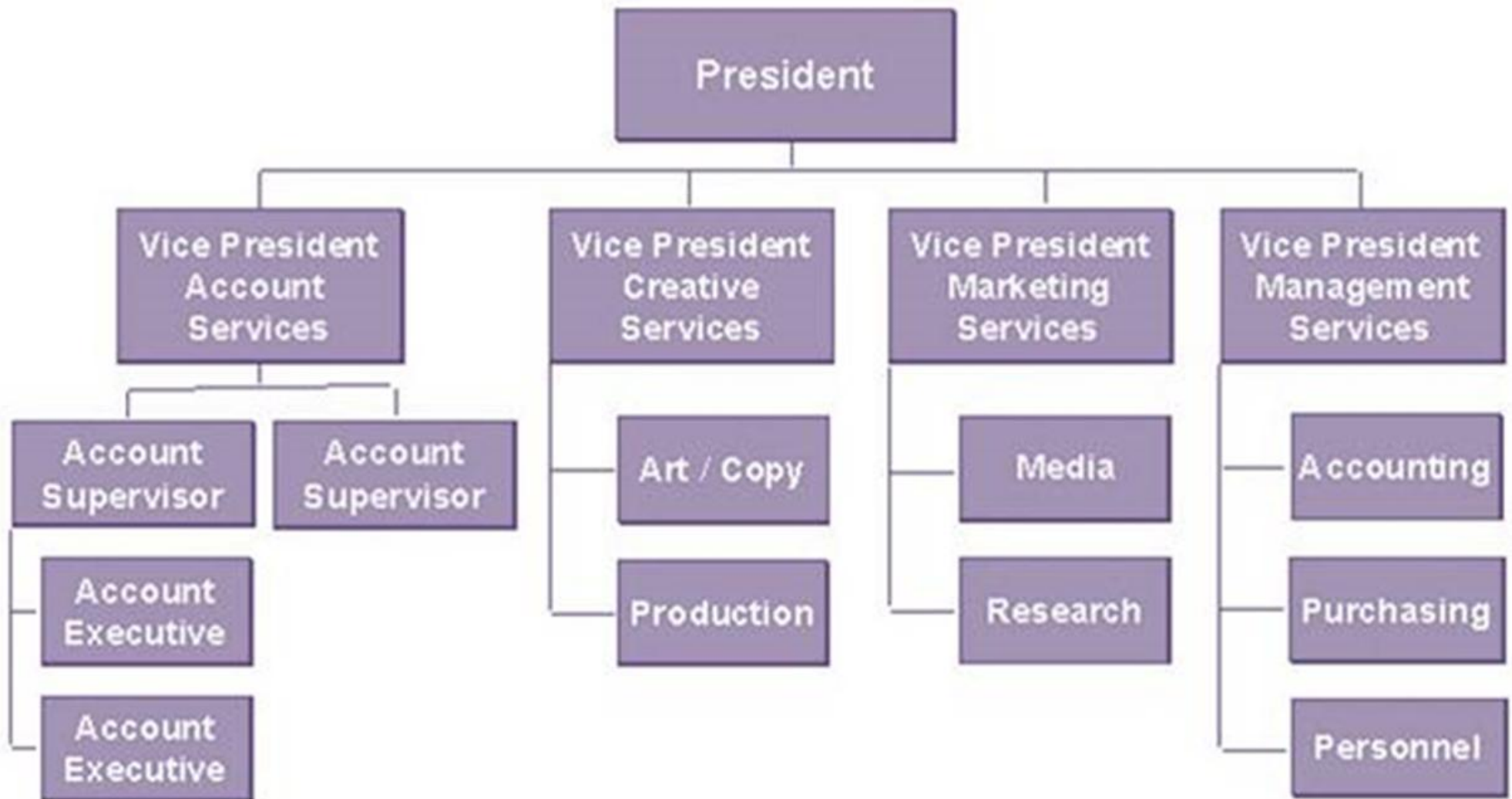
Utilisation des codes RACI

Organigramme / OBS



Organigramme / OBS

Agency Department System



Contraintes RH

9ème défi



Établir la matrice fonctionnelle du projet

Établir la matrice RACI du projet

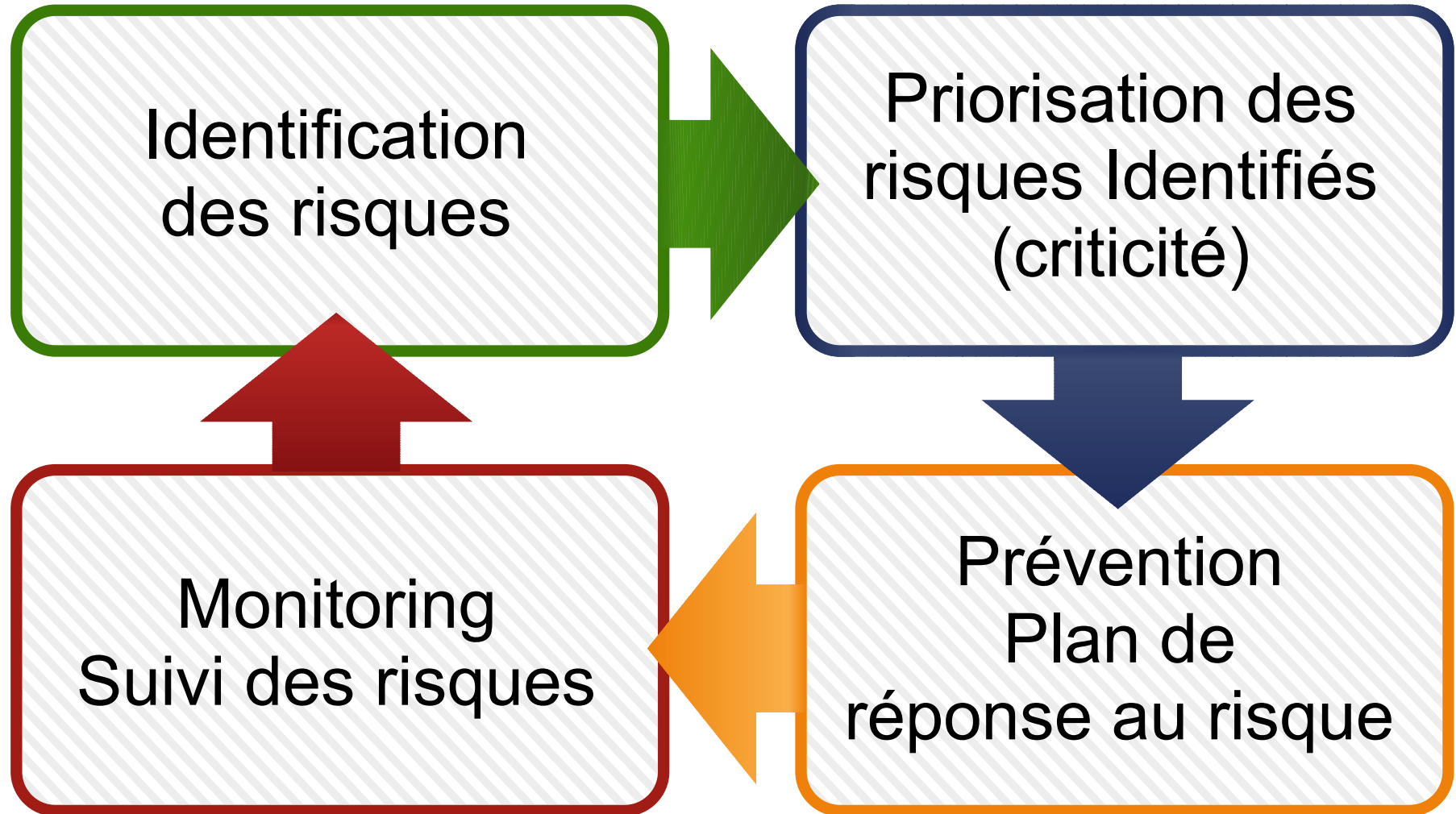
<Prise en compte des risques>

- Identification et classification des risques projet.
- Réduction ou évitement des risques.
- Suivi des risques.

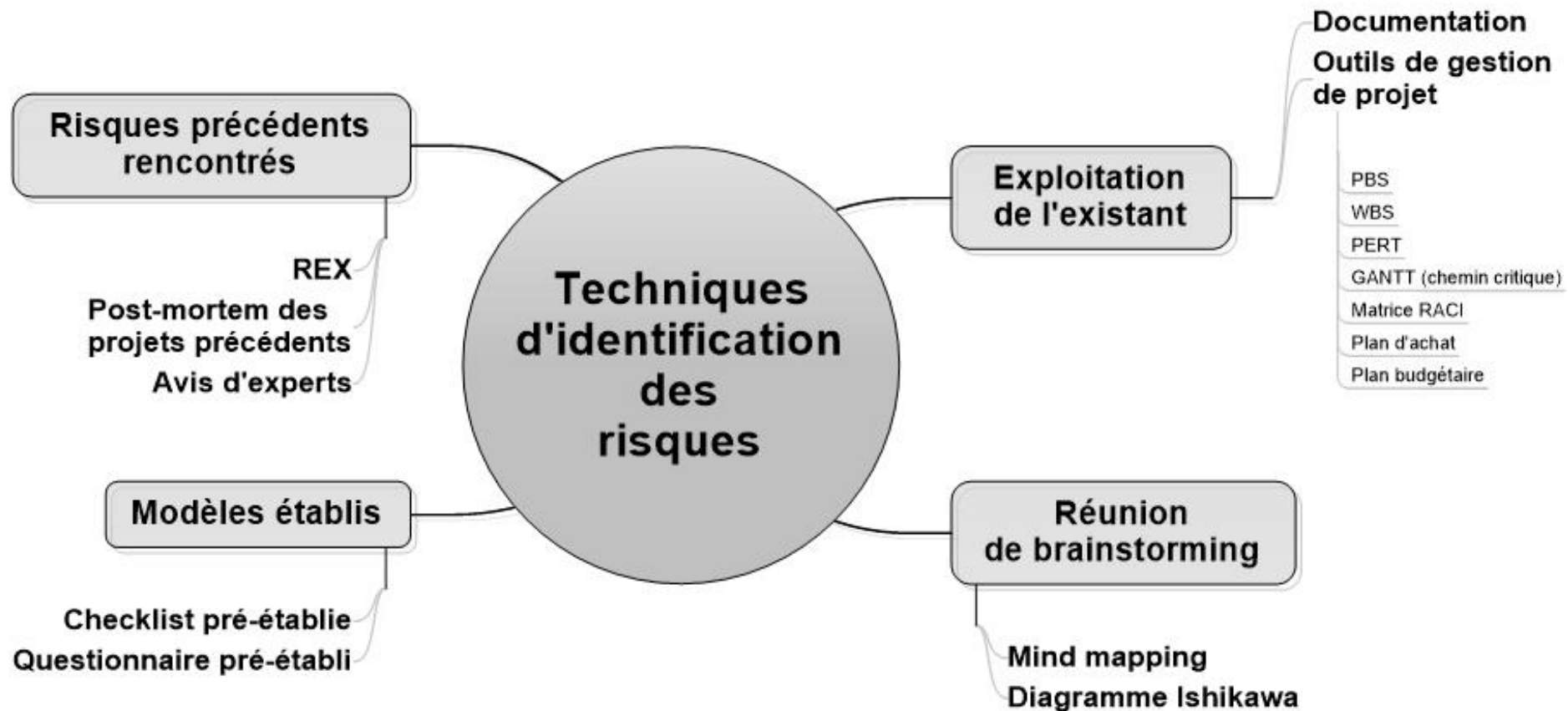
Exercice

- Identification et classification des risques projet.

Prise en compte des risques

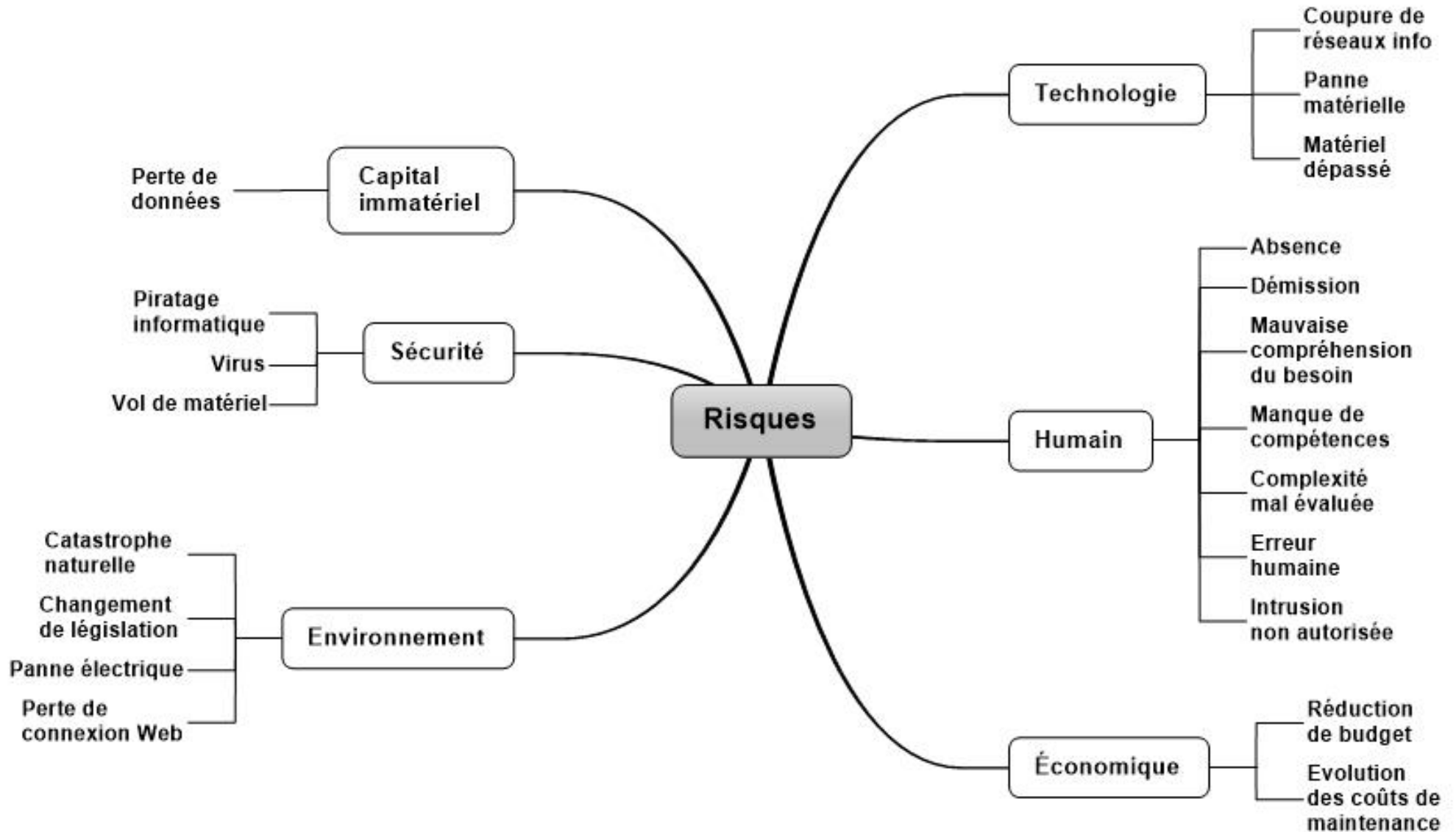


Identification des risques projet



Identification & classification des risques

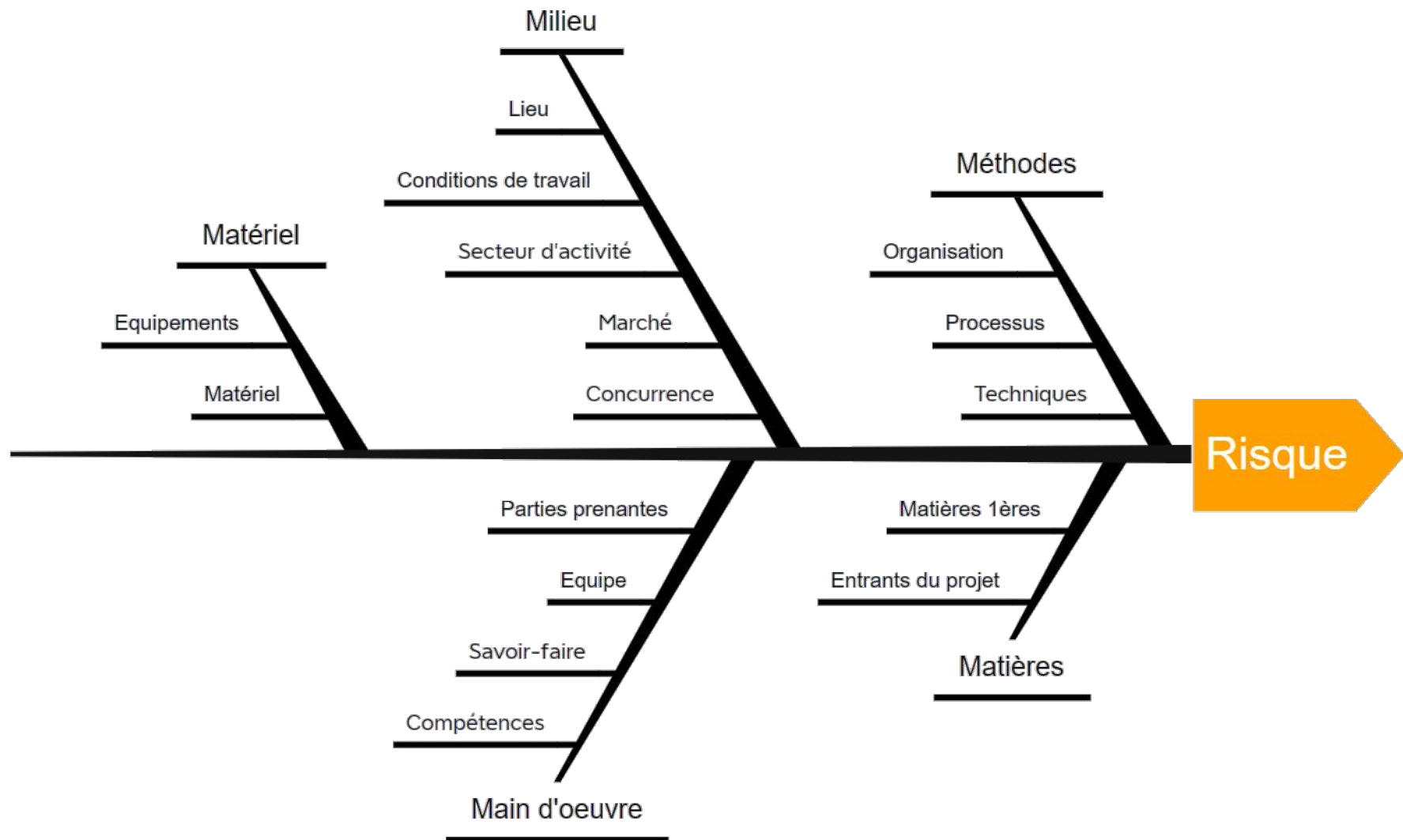
Modèle de classification



Identification & classification des risques

Modèle de classification

5M - Ishikawa



Classification des risques projet

Criticité = Gravité x Probabilité

$$C = G \times P$$

C : criticité (seuil à partir duquel une action va est nécessaire)

G : gravité ou impact (importance de l'effet sur le projet)

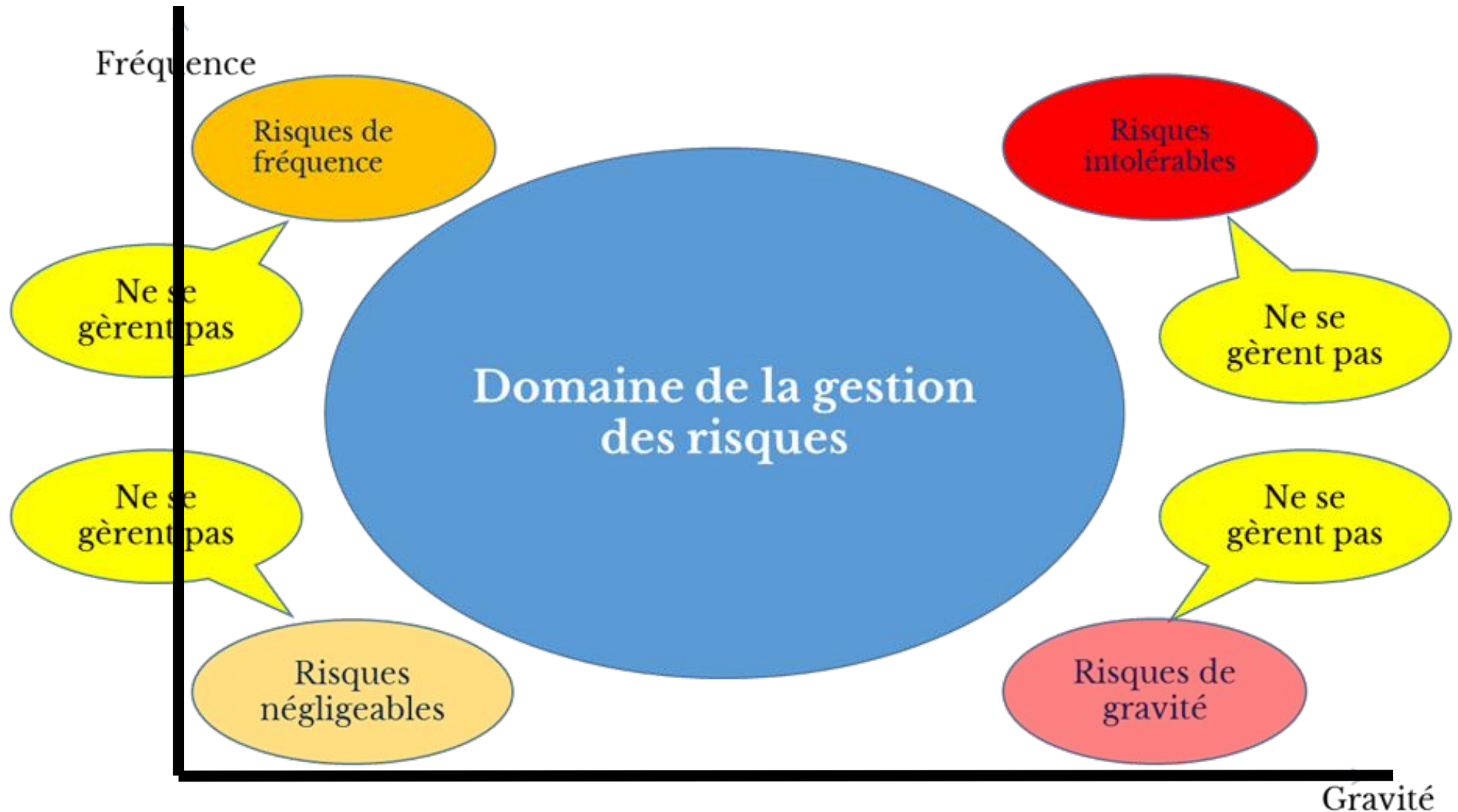
P : probabilité ou fréquence (période à laquelle le problème est susceptible de se reproduire).

Risques	Gravité	Probabilité Fréquence	Criticité	Action corrective	Action préventive

Un seuil de criticité devra être choisi à partir duquel les risques devront être gérés et suivis.

Classification des risques projet

Risques à gérer



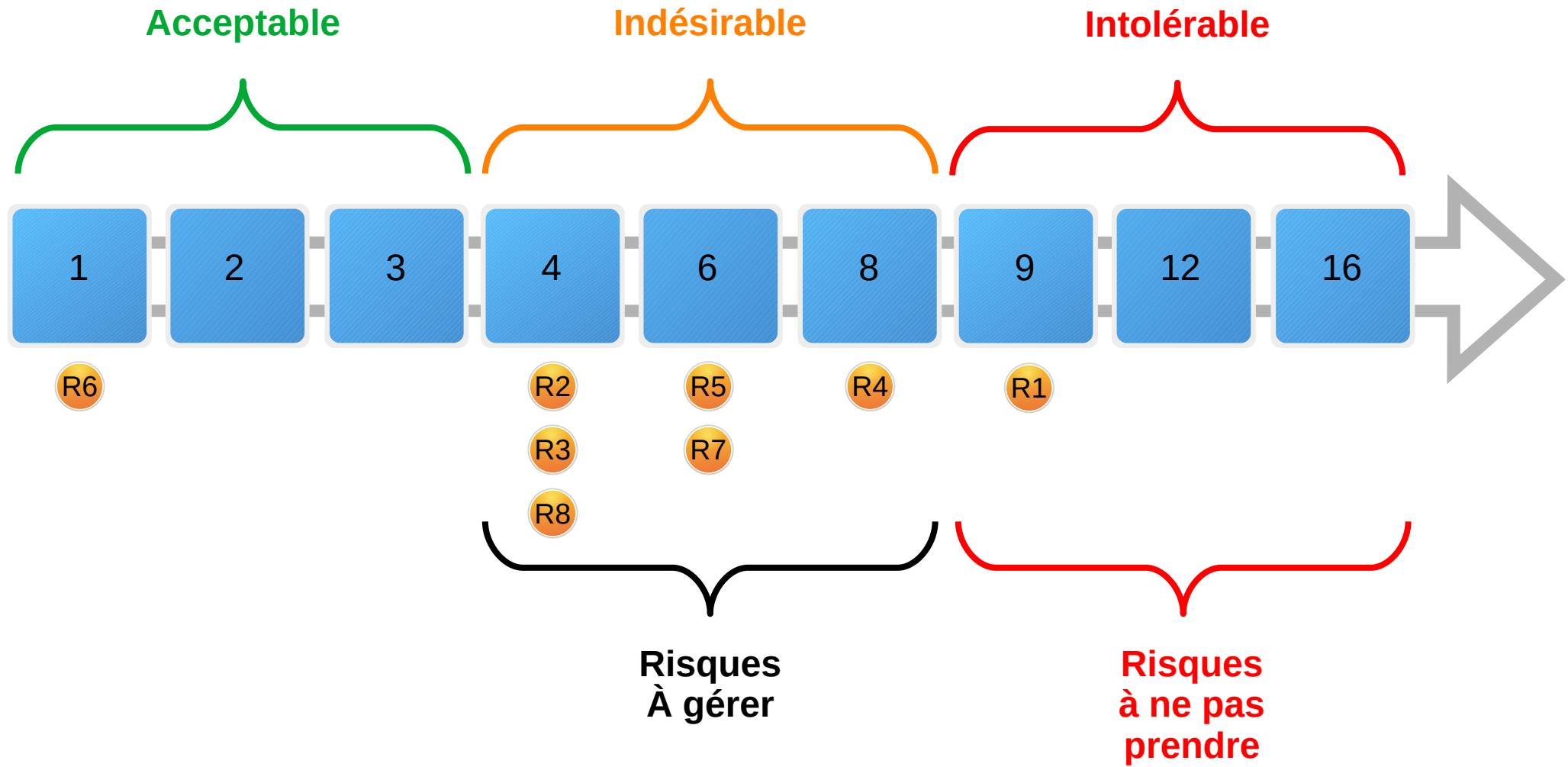
Classification des risques projet

Ex. de matrice des risques

Gravité \ Probabilité	Gravité			
	1 Indolore	2 Limité	3 Grave	4 Dramatique
1 Improbable	R6 Acceptable	Acceptable	Indésirable	R3 Indésirable
2 Occasionnel	Acceptable	R2 Indésirable	R5 R7 Indésirable	Indésirable
3 Courant	Acceptable	Indésirable	R1 Inacceptable	Inacceptable
4 Très courant	R8 Acceptable	R4 Indésirable	Inacceptable	Inacceptable

Classification des risques projet

Ex. de classement de la criticité



Réduction ou évitement des risques

Si un risque est potentiellement critique :

- Prévoir un plan d'action si le risque survient (**action corrective**).
- Rechercher une ou des **actions préventives** pour diminuer sa gravité (impacts sur le projet) et/ou sa récurrence (fréquence, probabilité).

On **identifiera** les risques et on les **suivra** à l'aide du Plan risque tout au long du projet

Prise en compte des risques

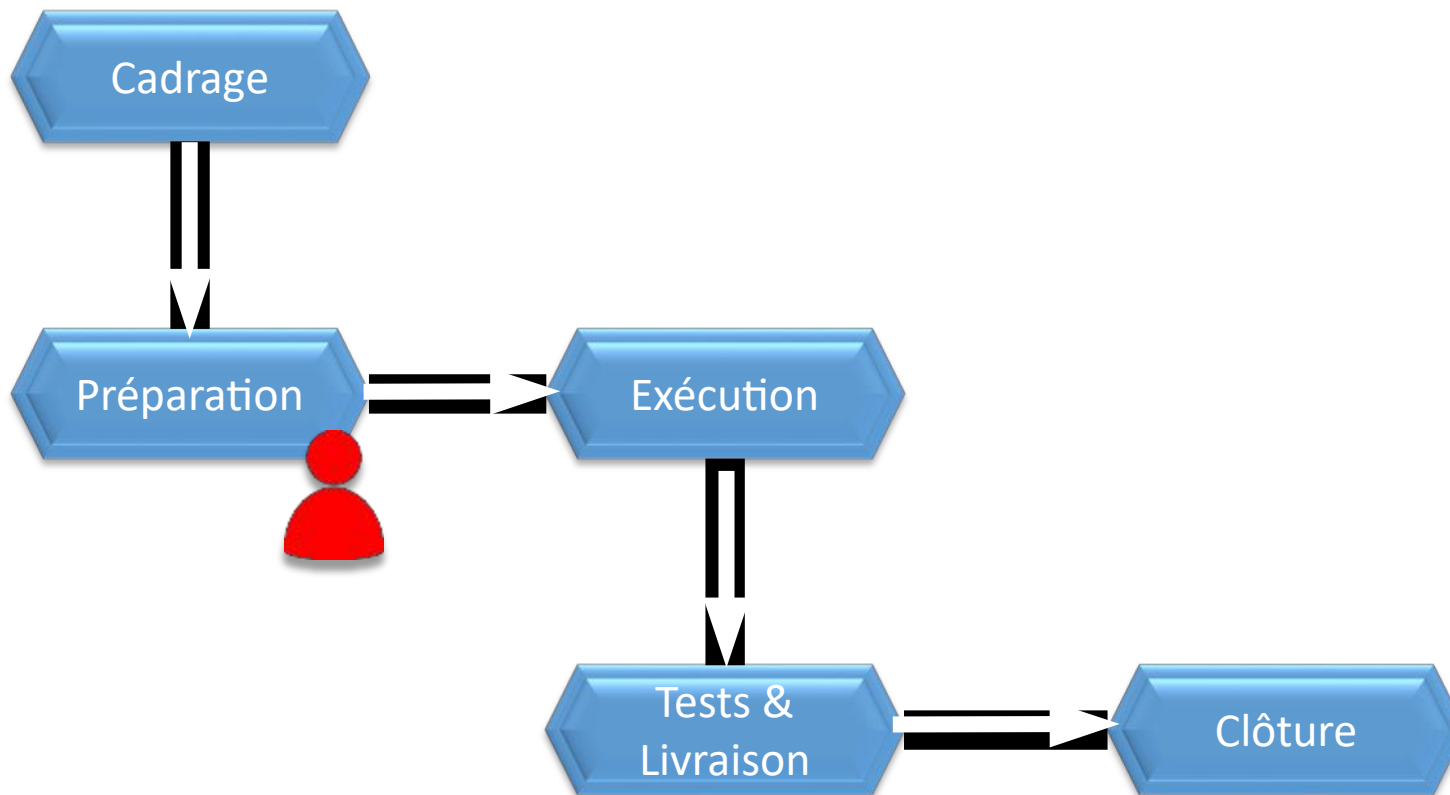
10ème défi



Finaliser l'identification des risques critiques du projet

Compléter le plan de gestion des risques du projet

Parcours ludique



<Pilotage du projet>

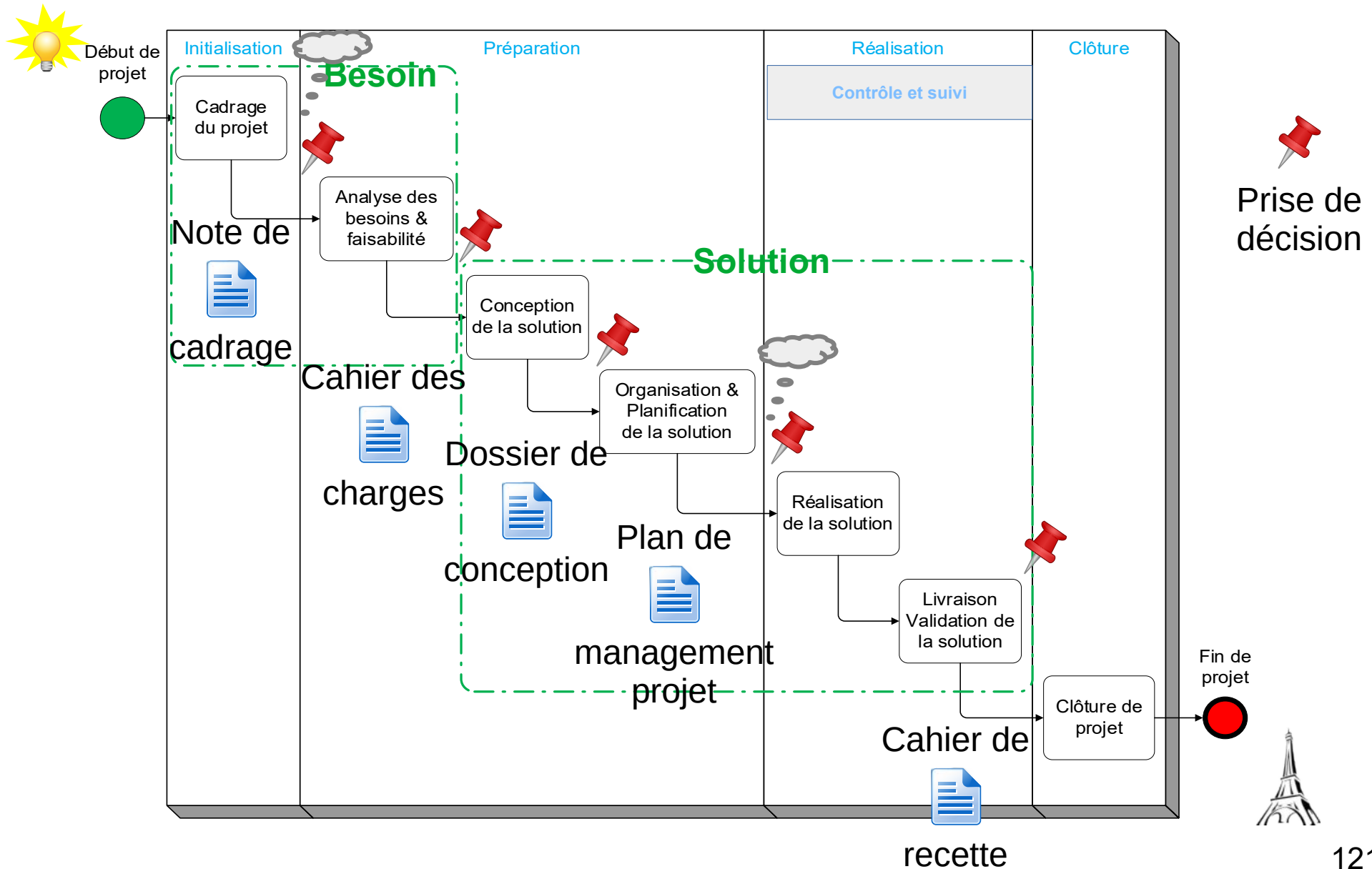
- Définition de la communication.
- Lancement du projet, réunion de lancement.
- Suivi des activités.
- Prise en compte des aléas.

Exercice

- Organisation de la communication du projet.

Lancement du projet

Cadrage - Réalisation



Lancement du projet

Réunion de lancement

Même modèle de réunion formelle => 1h maxi

- 1 pilote / réunion
- Liste des participants concernés (indispensables, facultatifs) et des personnes devant être informées.
- Invitations des participants concernés
- Sujet (objet de la réunion)
- Objectif de la réunion (souvent dans le sujet)
- Date, Heure
- Liste des participants
- Ordre du jour (sujets à traiter ou programme de la réunion)

Lancement du projet

Réunion de lancement

- Réservation de la salle (adaptée et facilement accessible)
- Réservation du matériel nécessaire (rétroprojecteur, paperboard, ordinateur, etc.), Visioconférence (connexion)
- Commande boisson / repas selon l'horaire et la durée de la réunion
- Préparation de la liste d'émarginement
- Identification d'un rapporteur (notes de réunion, CR)
- Gestion des indisponibilités (personnes, salle, matériel)



Utilisation d'un modèle d'invitation

Lancement du projet

Réunion de lancement

Déroulement d'une réunion

- Accueil des participants
- Feuille d'émargement à renseigner
- Rappel de l'objet, de l'objectif et de l'ordre du jour
- Prise de note du rapporteur (sur informatique de préférence)
- En fin de réunion, rappel des points abordés, des décisions prises et des actions à effectuer (pour validation)
- Clôture de la réunion (remerciements)

Si le CR de réunion n'est pas finalisé à la fin de réunion :
création ou finalisation du CR de réunion

Lancement du projet

Réunion de lancement

Déroulement d'une réunion

- => à l'essentiel (1h maximum)
- Communication rapide.
- Certaines informations n'ont plus de sens au-delà d'un certain délai.
- Timeboxing (session strictement limitée dans le temps)
- Animation :
 - Favoriser l'interactivité (présentiel ou distanciel)
 - Facilitation graphique
 - Gamification, serious game
- Prise de note sur ordinateur (Mind mapping, Ms Word, etc.) pour le rapporteur.

Transmission du CR de réunion :

- Aux participants
- Aux personnes devant être informées

Lancement du projet

Kick-off meeting projet

Démarrage officiel du projet

- Partage de la vision du projet
- L'équipe
- Client
- Enjeux
- Objectifs
- Risques
- Macro-planning

Informations issues de la note de cadrage

Kick-off Projet

Lancement de la mise en œuvre

Réunion de lancement de la réalisation (ou exécution)

Présentation de ce que l'on va produire et comment

L'équipe & le client

- Rappel du cadrage projet (enjeux, objectifs, etc.)
- Présentation du plan de management projet (PMP) :
 - PBS (cahier des charges)
 - WBS
 - RACI / OBS
 - Planning détaillé
 - Plan risque
 - Plan d'approvisionnement / achat
 - Plan et système qualité
 - Plan de communication
 - Plan de changement

Plan de communication

Date prévue	Message	Support	Émetteur	Récepteur	Description	Répétition (fréquence)	Date (Réalisation)
15/03/2019	Demande de recrutement	ERP	Henri Gollet	DRH			18/03/2019
01/06/2019	Reporting d'avancement	Email	Mireille Leparquet	Client			

Pilotage du projet

11ème défi



Organisez et planifiez la communication du projet

Pilotage du projet

Suivi des activités

- Suivi et mesure de l'avancement du projet
- Comparatif du réalisé (réel) au planifié
- Mesure des écarts
- Réajustement du planifié (planning, contenu, coûts, etc.)
- Actions éventuelles de réajustement ou prises de décision (changements, aléas, etc.)

Pilotage du projet

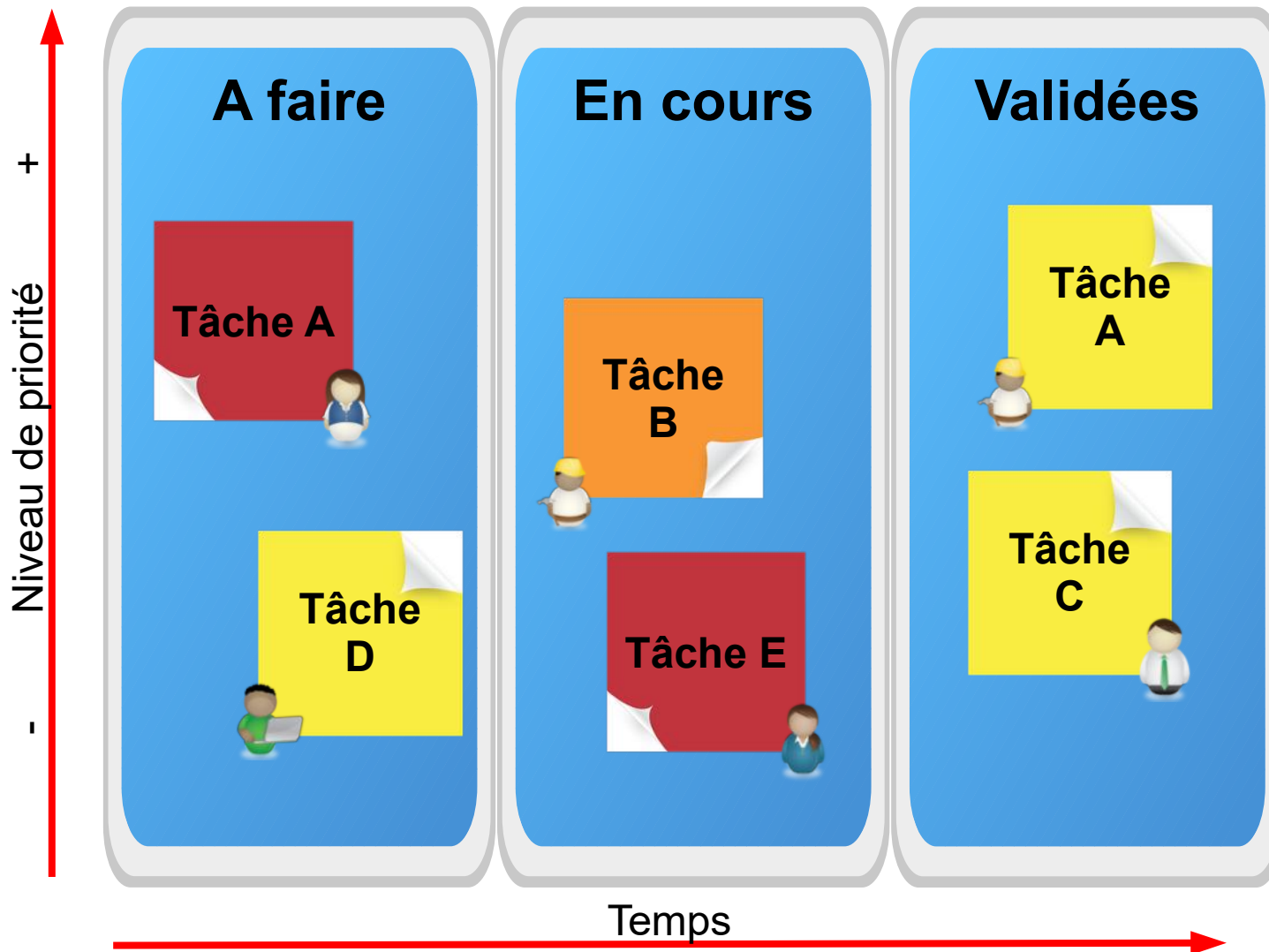
Prise en compte des aléas

- Gestion des changements (plan projet & contenu) :
 - Demandes internes, externes (client)
 - Risques avérés
 - Opportunités à saisir
- Processus de gestion des changements (qui, quand, comment).
- Plan de gestion des changements

Pilotage du projet

Planning Kanban

Gestion des flux de tâche au quotidien



Pilotage du projet

Planning Kanban

12ème défi



Établissez le planning Kanban du projet

Tableau blanc (ou feuille murale)

Post-it (1 tâche / Post-it)

Mise en œuvre du projet

13ème défi

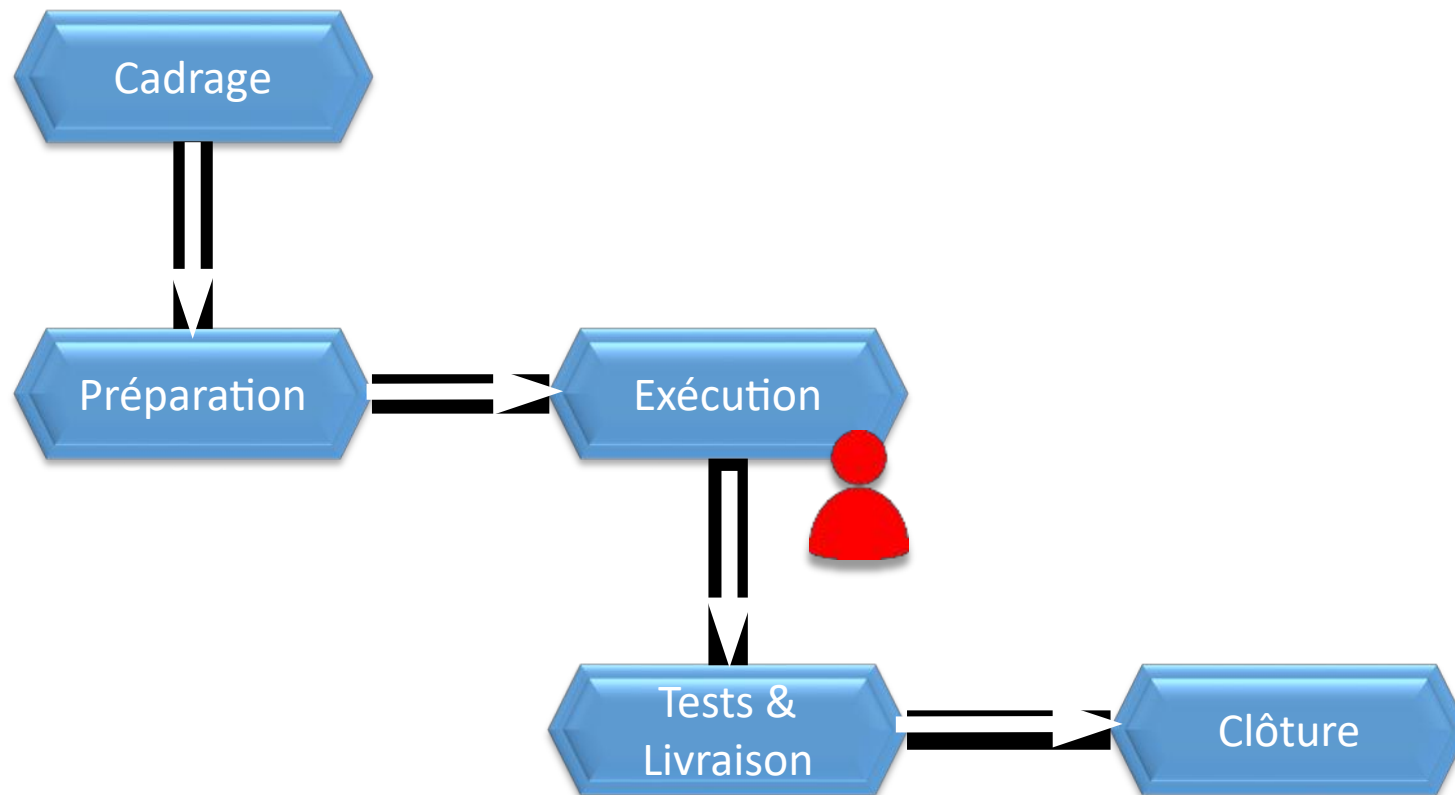


Effectuez la mise en œuvre du projet (exécution)

Pilotez le déroulement

Mettez à jour les différents documents du PMP

Parcours ludique



Pilotage du projet

Livraison et recette

Mesures et tests du produit fini

Adéquation du produit / livrable par rapport :

- Aux besoins
- Aux objectifs

Vérification de l'atteinte des objectifs définis au départ
(/ PBS priorisé)

Présentation au client du produit (ou service) pour :

- Validation
- Transfert du produit et de sa documentation au client

Pilotage du projet

Livraison et recette

Livraison / Recette

Document actant l'atteinte des différents objectifs (rapprochement / PBS) :

- Signé par le client
- Signé par le chef de projet

Des informations pourront être mentionnées concernant des anomalies ou des corrections envisageables

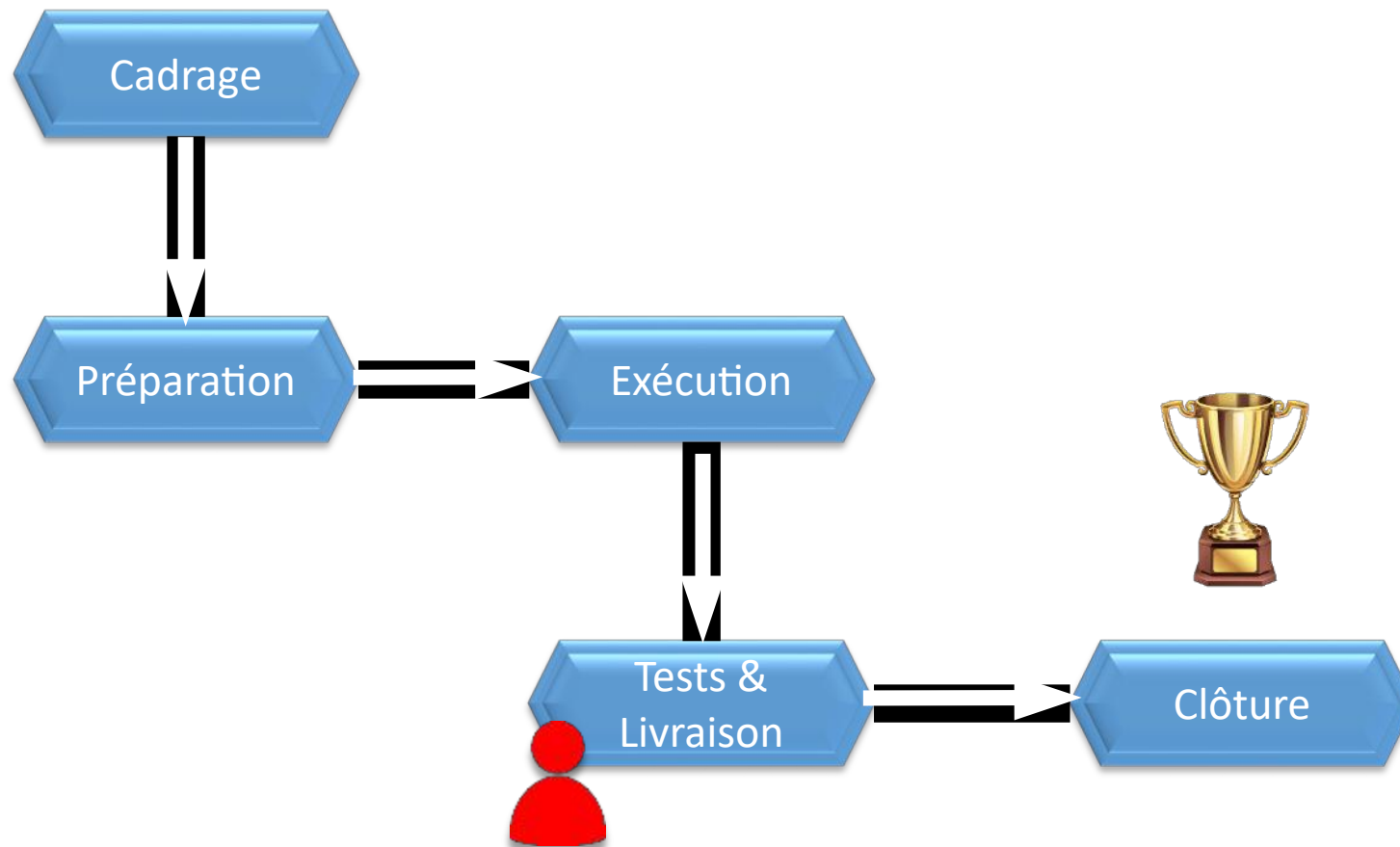
Mise en œuvre du projet

14ème défi



Effectuez la recette du projet

Parcours ludique



<Clôture et bilan du projet>

- Activités de fin de projet : bilan, REX, désengagement des ressources.
- Mesure de la satisfaction des utilisateurs.
- Points forts et points d'améliorations.
- Bonnes pratiques pour la gestion de projet.
- Les erreurs à éviter.

Mise en situation

- Débriefing : analyse en groupe des points forts et points d'améliorations.
- Synthèse effectuée en groupe.

Clôture et bilan du projet

Clôture du projet

Dissolution de l'équipe projet (dernière action du projet).

Cérémonie de clôture de fin de projet avec l'équipe :

- Regroupe l'équipe autour du projet (avant dissolution de l'équipe projet)
- Intégration des parties prenantes (en partie ou en totalité)
- Dédramatisation de certains événements pendant le projet
- Fin aux tensions ou conflits liés au projet
- Mise en avant des éléments positifs du projet

Fin de projet - Bilan, REX

Rétrospection

Travail sur les axes d'amélioration dans un démarche d'amélioration continue

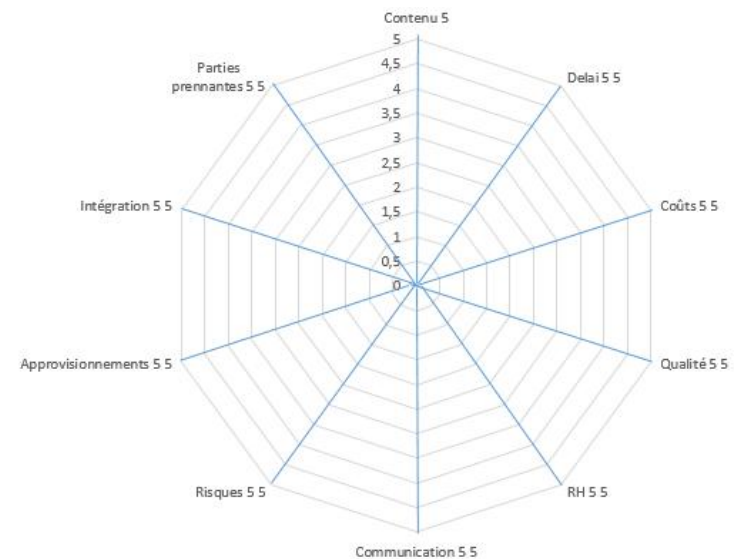
- Que pouvons-nous améliorer dans notre gestion de projet ?
- Qu'aurions-nous pu essayer lors du projet ?
- Que pourrions-nous essayer pour un prochain projet ?
- Peut-on modéliser tel outil, pratique ou méthode ?

Le responsable Qualité doit également se poser ces questions tout le long du projet et améliorer les processus et les outils en conséquence

Clôture et bilan du projet

Mesure de la satisfaction des utilisateurs

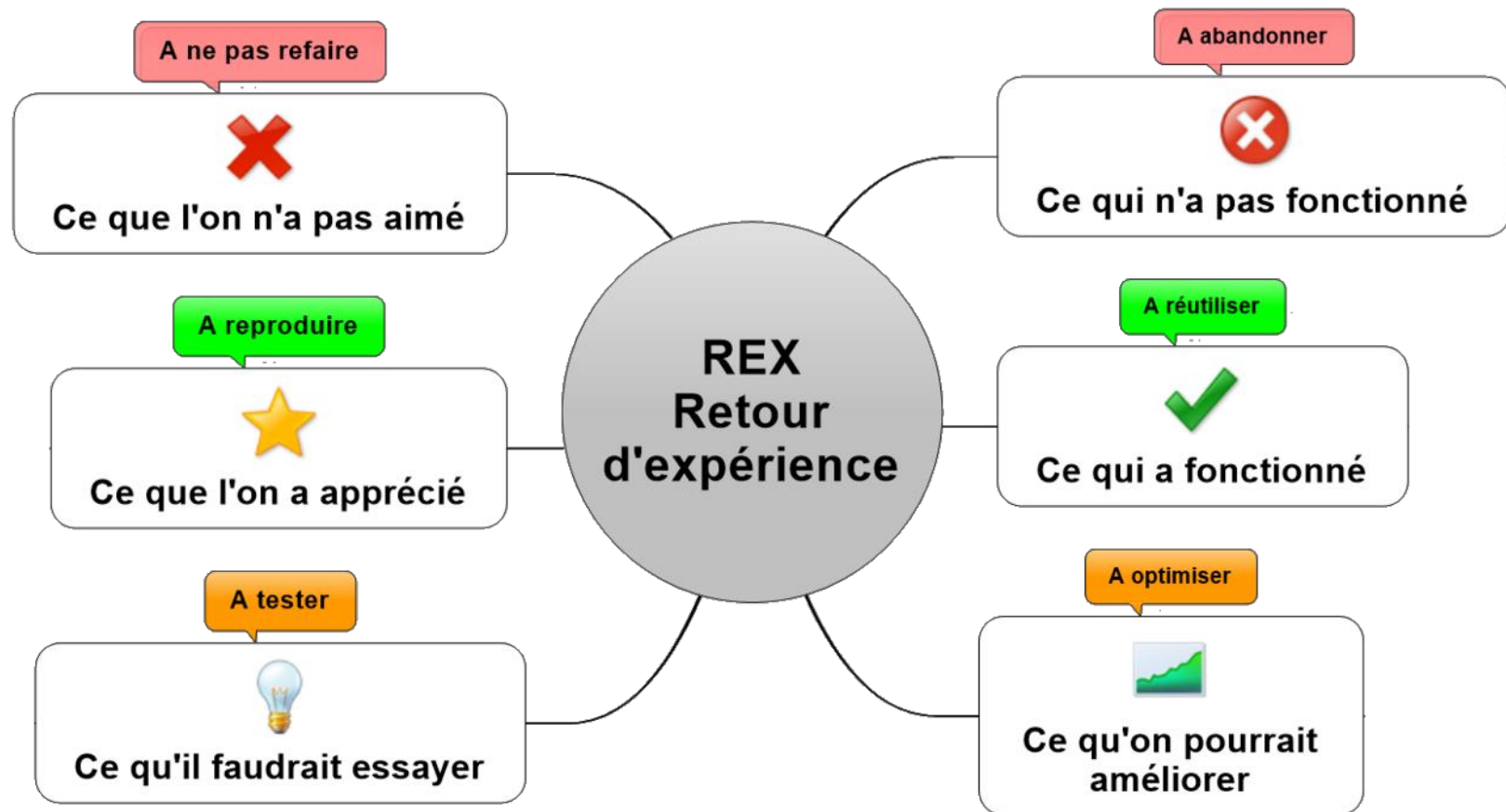
- Proposer une enquête de satisfaction aux utilisateurs (expérience utilisateur - UX) :
 - Sondage / Enquête papier ou mieux en ligne
 - Diagramme radar avec un axe par centre d'intérêt
Ce type de diagramme radar peut être utilisé périodiquement pendant le déroulement du projet
 - Ce dispositif peut être proposé également au client



Démarche d'amélioration continue

Points forts - Points d'améliorations

- Chacun note sur des Post-it® ses remarques / sujets (1 point clé / Post-it®)
- Les Post-it® sont placés sur la zone collaborative



Clôture de projet

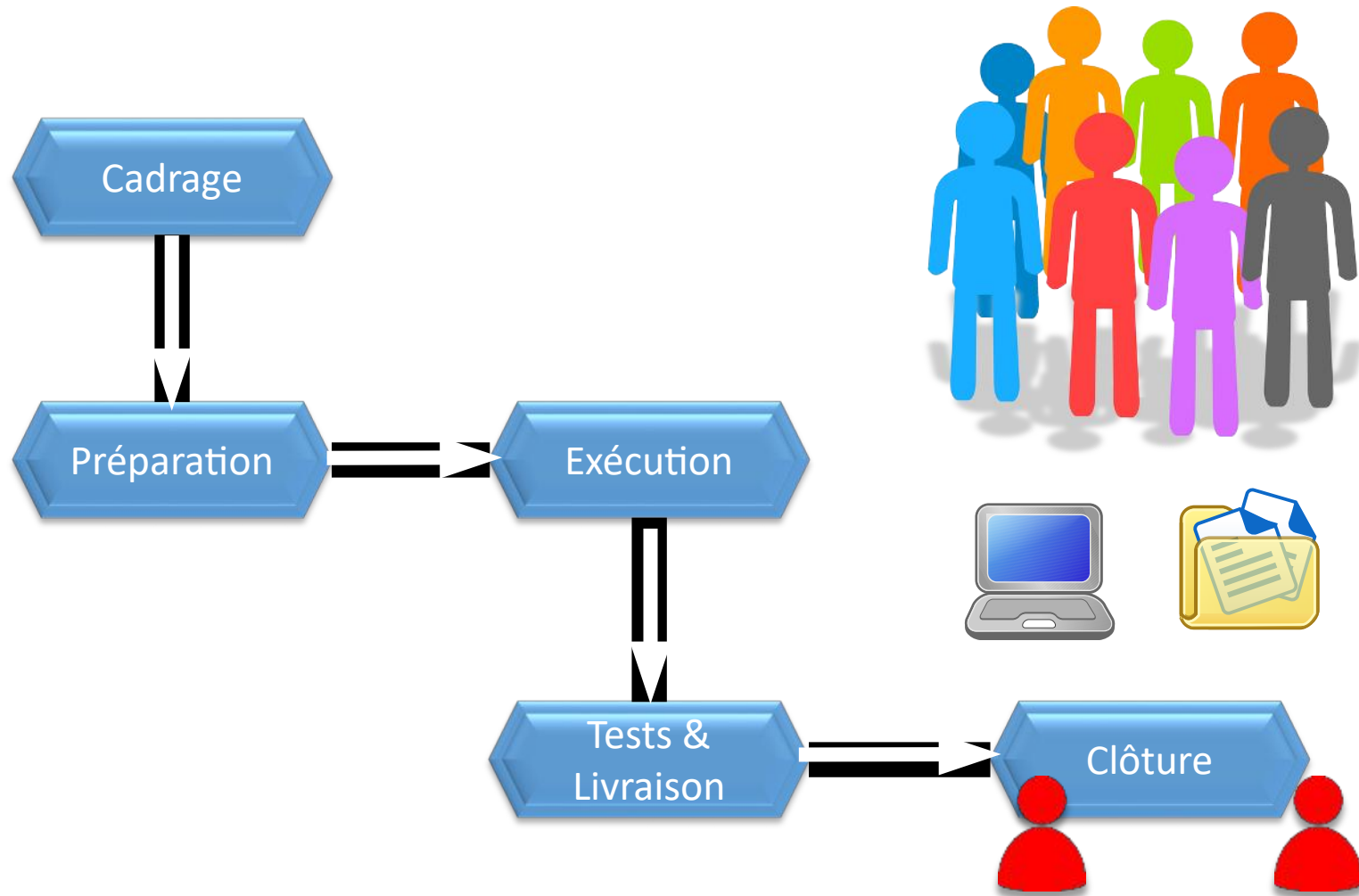
15ème défi



Effectuez le REX du projet

Débriefing : analyse en groupe des points forts et points d'améliorations

Parcours ludique



L'art de bien maîtriser un projet

Risques courants d'un projet

- 1) Mauvaise organisation
- 2) Manque de communication (vision non partagée)
- 3) Manque de collaboration (manque d'interaction)
- 4) Outils ou logiciels non adaptés
- 5) Équipe projet qui se dissout
- 6) Mauvaise adaptation au changement (lourdeur)
- 7) Dérive des objectifs à atteindre (perte de repère)
- 8) Livrables non conformes (qualité)
- 9) Dérives temporelles
- 10) Dérives des coûts

L'art de bien maîtriser un projet

10 pièges classiques à éviter

- 1) Manque de clarté sur le périmètre du projet
- 2) Absence de soutien de la part des parties prenantes
- 3) Rôles et responsabilités non définis
- 4) Pas de système de suivi / approbation des changements
- 5) Mauvaise budgétisation du projet
- 6) Réunions improductives
- 7) Excès d'optimisme dans les délais
- 8) Inflexibilité du périmètre du projet
- 9) Équipes inexpérimentées ou pas assez formées
- 10) Système qualité / organisation non adapté au contexte du projet

L'art de bien maîtriser un projet

Bonnes pratiques pour la gestion de projet

- Chef de projet \Leftrightarrow facilitateur de réussite projet.
- Mode de gestion de projet / contexte projet / l'équipe / l'entreprise
- Un projet = une équipe.
Quand l'équipe va mal, le projet va mal.
- Travail sur la motivation des équipes plutôt que sur la contrainte

L'art de bien maîtriser un projet

Bonnes pratiques pour la gestion de projet

- Permettre au sein de l'équipe : l'**innovation**, la **création**
- Selon les priorités du client (coûts ou délais), si parallélisation envisageable des tâches, sélection de plus ou moins de ressources.
- Pour des tâches en parallèle :
 - Gain de temps avec plus de ressources (coûts plus élevés), en fonction du type de tâche.
 - Séquencement supplémentaire des tâches dans le temps (durée du projet allongée) si limitation des ressources disponibles.

L'art de bien maîtriser un projet

Bonnes pratiques pour la gestion de projet

- Cumul de ressources pour une même tâche (espérance de gain de temps)
=> Risques de coûts de coordination.
- 1 ressource / tâche élémentaire
=> Optimisation de la gestion des ressources.
Évaluation et mesure d'avancement simplifiées (tâche élémentaire).
- Logiciels de planification de projet (Ms Projets, Gantt Project, OpenProj, etc.)
=> Fonctions automatiques de résolution de problème et d'affichage du chemin critique

Bibliographie 1/3

- La gestion de projet par le visuel : de l'idée au produit / service (à paraître)
Thierry Secqueville – 2022
- Gestion de projet moderne en toute liberté « opensource, gratuité, collaboratif, agilité » (à paraître)
Thierry Secqueville – 2022
- L'art de devenir une équipe agile
C.Aubry – 2019
- L'art du management Visuel : du Post-it au poster
P.Mongin, L.Delhalle, E.Planchon, L.Garcia – 2018
- Organisez vos projets avec le Mind Mapping (Book)
P, Mongin; L, Garcia - 2014.
- Agile et secteurs d'activité (Thèse professionnelle) : faire de l'agile en dehors de l'informatique
Thierry Secqueville – 2012

Webographie

- **Portail Gestion de Projet moderne :**
www.pole-projet-paca.com
- **Gestion de projet moderne :**
www.BoostezVosProjets.com
- **Learning Serious Gaming / Ludopédagogie :**
www.LudiJob.com
- **Guilde des Ludopédagogues Francophones :**
www.apprendre-avec-le-jeu.com
- **PMI :** www.pmi-france.org/
- **Manifeste Agile :** agilemanifesto.org/iso/fr/
- **Agile Alliance :** www.agilealliance.org
- **Scrum Alliance :** www.scrumalliance.org

Lexique 1/2

- **AMDEC** : Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité
- **Backlog** : liste priorisée de « User Stories » (backlog projet, backlog sprint).
- **BPMN** : norme de modélisation de processus métier.
- **Brainstorming** : technique de remue-méninge pour trouver des idées ou faire émerger de l'info.
- **CDC** : cahier des charges.
- **Mind mapping** : méthode des cartes mentales.
- **MOA** : Maîtrise d'ouvrage
- **MOE** : Maîtrise d'œuvre
- **Note de cadrage** : charte projet

Lexique 2/2

- **OBS** : Organizational Breakdown Structure
- **PBS** : Product Breakdown Structure (structure de découpage du produit à réaliser). Mind Mapping
- **PMP** : le Plan de Management de Projet regroupe l'ensemble des informations nécessaires pour le pilotage du projet.
- **QQOQCCP** : méthode de questionnaire et d'audit à l'aide de 7 types de question.
- **UML** : langage de modélisation graphique universelle de système ou solution (souvent SI ou informatique)
- **User Story** : récit utilisateur « Agile » (scénario fonctionnel vu du côté d'un utilisateur).
- **WBS** : Work Breakdown Structure

Logiciels 1/3

Solutions de gestion de projet :

www.pole-projet-paca.com/solutions-de-planification-de-projet/

Logiciels gratuits ou open source de gestion de projet :

www.pole-projet-paca.com/logiciels-gratuit-ou-open-source-de-gestion-de-projet/

Référencement des logiciels de gestion de projet :

fr.wikipedia.org/wiki/Logiciel_de_gestion_de_projets

Planning Kanban

Trello : www.trello.com

Wrike : www.wrike.com/fr/

Wekan : wekan.github.io

Kanboard : www.Kanboard.org

Logiciels 2/3

Microsoft Project :

www.microsoft.com/france/office/project

NQI Orchestra : www.orchestra-ppm.com/

OpenProj : sourceforge.net/projects/openproj

ProjectLibre : www.projectlibre.org

Ganttproject : www.ganttproject.biz/

Primavera :

www.oracle.com/fr/applications/primavera/

PSNext : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Sciforma>

Logiciels 3/3

Mind Mapping

Mindomo : www.mindomo.com

XMind : www.xmind.net

Mind Manager : www.mindjet.com/fr/mindmanager

MindView : www.matchware.com/mind-mapping-software

FreeMind : freemind.sourceforge.net

Framindmap : framindmap.org

Logiciel AMDEC

TDC FMEA : www.tdc.fr

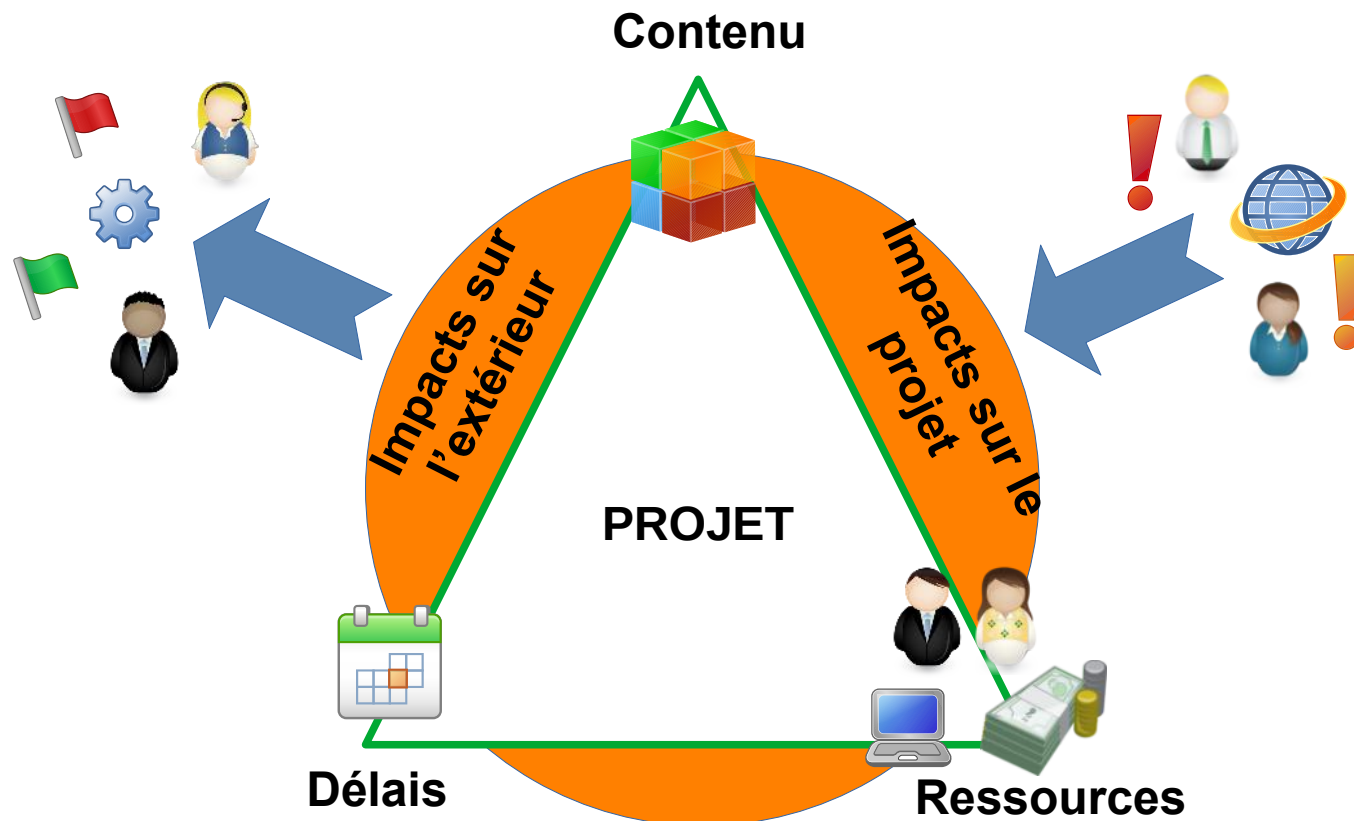
SKILL DESIGNOR PRO : www.skillssoftware.com

ReliaSoft Xfmea : www.reliasoft.fr/xfmea/

L'art de bien maîtriser un projet

Gestion de projet \Leftrightarrow Gestion de l'incertitude

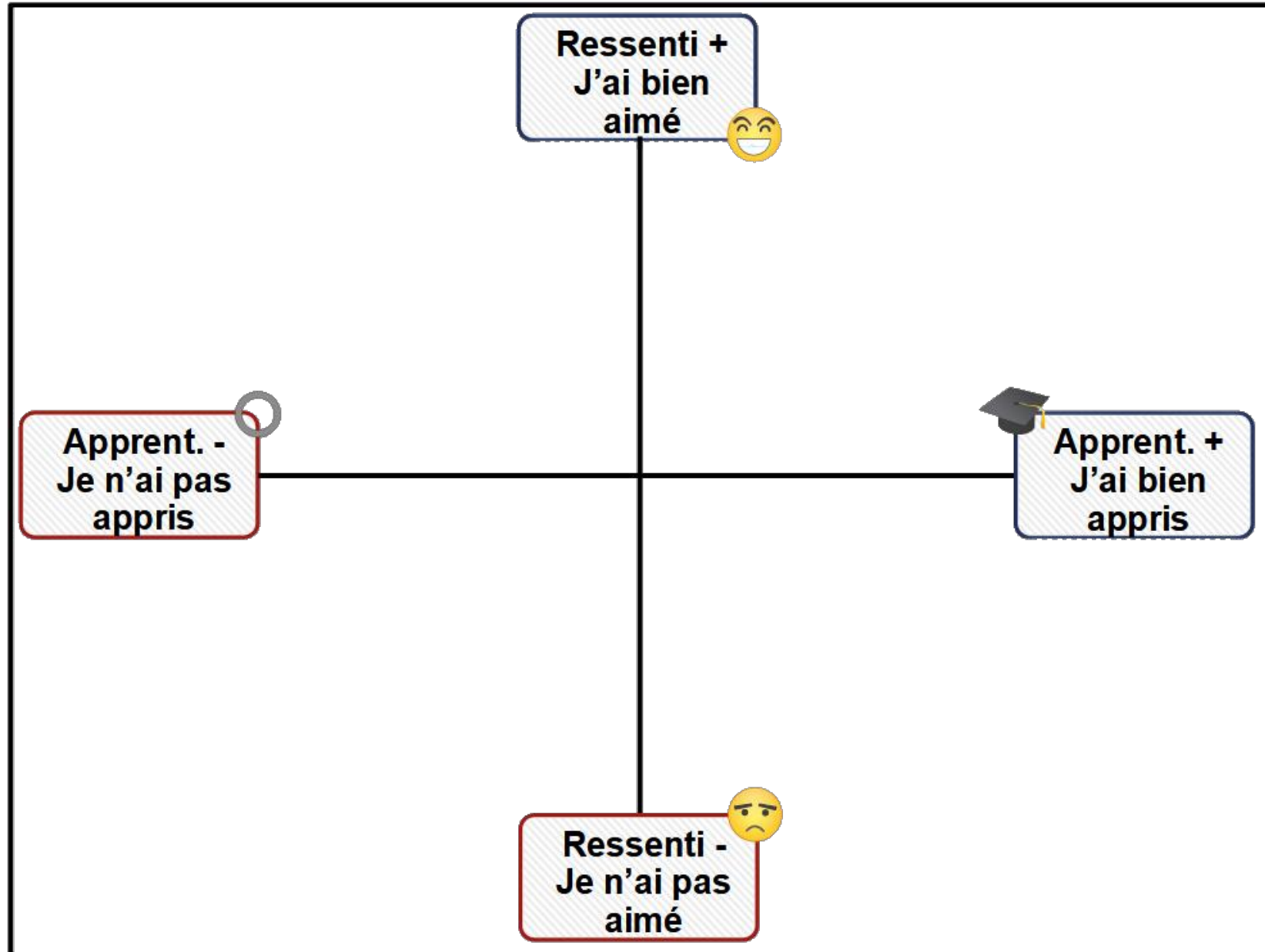
Objectif principal \Rightarrow Réussite du projet



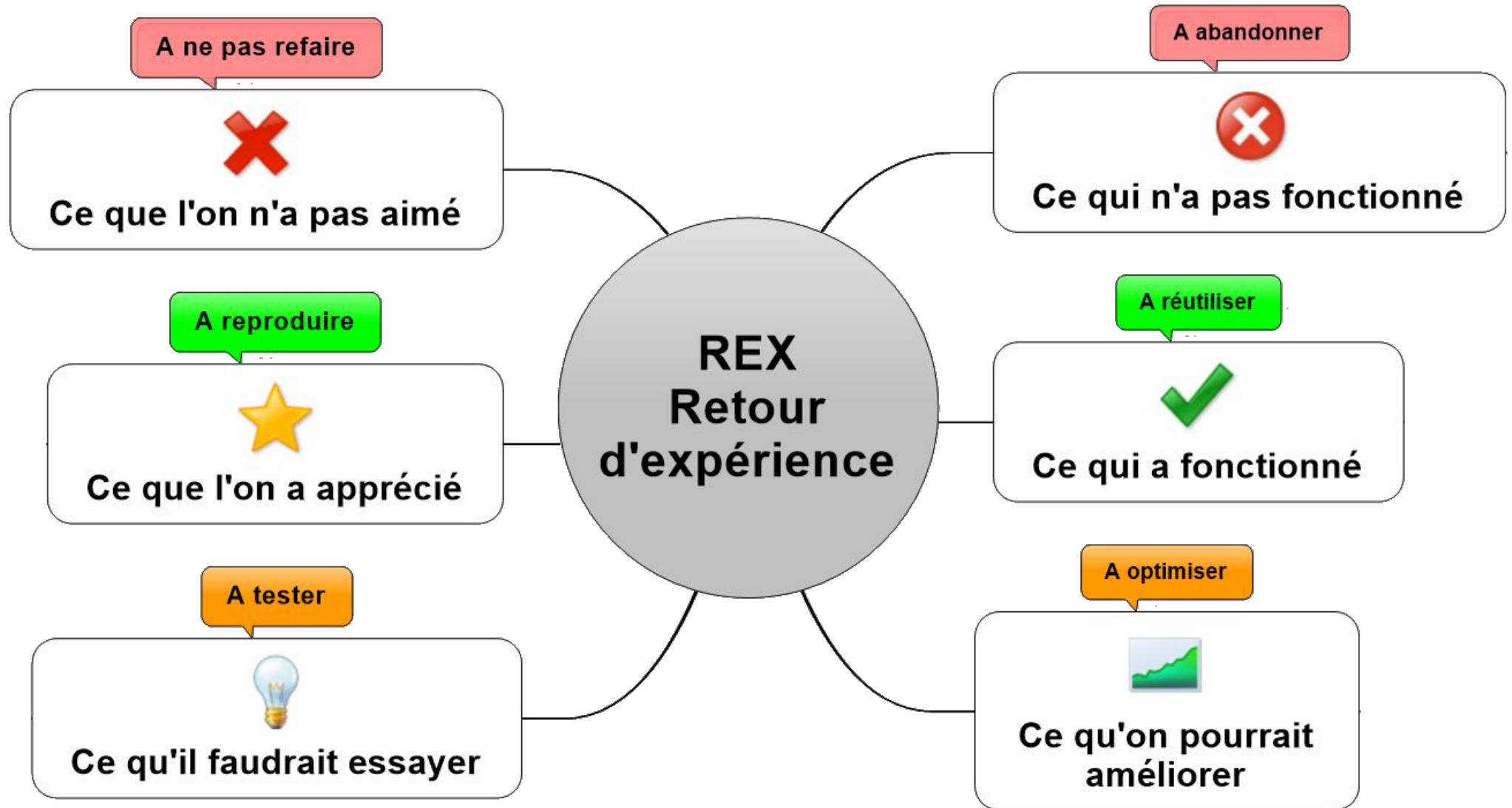
Résultats / Objectifs pédagogiques

- Réalisation d'un **projet** en groupe, lors d'une mise en situation
- Identification des **composantes principales** d'un projet et des **rôles** en jeu
- Définition d'une **organisation projet** en situation
- Organisation de la **communication** et de la **gestion des risques** tout au long d'un projet simulé
- Vérification de ses propres **axes de progrès** au travers un atelier final (REX projet)

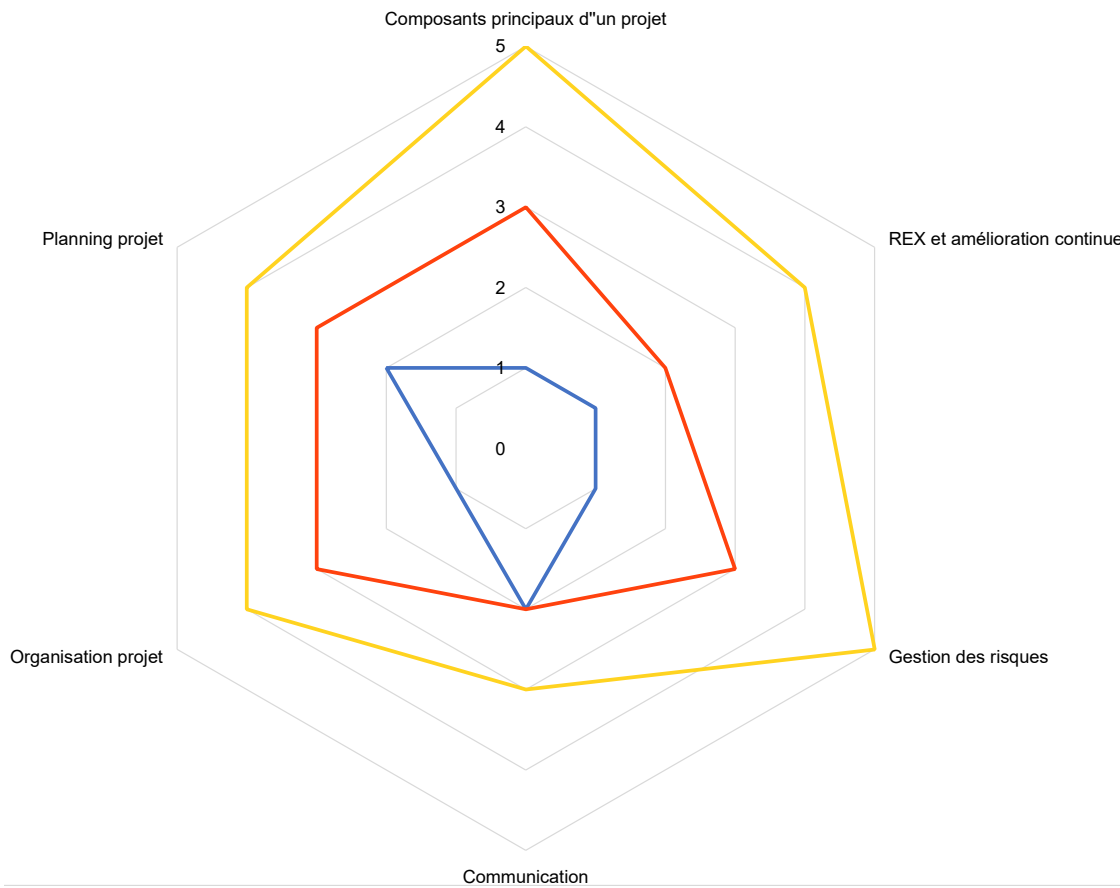
REX de la formation



REX de la formation



Autoévaluation de fin



Merci pour votre attention et
votre participation

La Tour NEEDS

GESTION DE PROJET

LEARNING
SERIOUS
GAME

Une création de Thierry Secqueville

WWW.LUDIJOB.COM



Thierry Secqueville

Domaines d'expertise

Direction et gestion de projets (tout secteur, IT, etc.)
AGILE / SCRUM / XP / PMI
Management Visuel (Mind Mapping, Lean, etc.)
Organisation d'entreprise - Productivité
Analyse & Modélisations
« Organisation / Systèmes » (BPMN 2 / UML 2)
Résolution de problème & Innovation
Méthodes et Systèmes collaboratifs – IT / Web
Amélioration continue / Lean Office / Kaizen
Gestion du changement / des risques
Apprentissage avec le Jeu

Enseignement & Formation

Niveau Bac à Doctorat
Public : CP / expert / formateur / enseignant / coach
Techniques d'animation Workshop & Séminaire

R&D Gamification

Gamification – Formation, Workflow, Séminaire
Agile / Business / Educative / Serious games
Lego Serious Play & dérivés



**Formateur / Chercheur
Learning Serious Gaming**

**Ex-chercheur Université
Aix-Marseille / Paris**

thierry@secqueville.com

**BoostezVosProjets.com
Apprendre-avec-le-jeu.com
LudiJob.com**



S'inscrire à la réception des informations d'actualité concernant la gestion de projet , agile, le travail collaboratif, la ludopédagogie, la gamification, etc.



<https://bit.ly/32tXqso>

