

Suivi, clôture et capitalisation des projets

INFAL111

Module de formation — 1 journée

01

Suivi de projet

PDCA · KPI · Valeur Acquise · Tableau de bord · Communication ·
Priorisation

Introduction au suivi de projet

Pourquoi suivre un projet ?

- Mesurer l'écart entre le prévu et le réalisé
- Anticiper les dérives plutôt que les subir
- Décider sur des faits, pas sur des impressions
- Communiquer aux parties prenantes une information fiable

Les trois dimensions à piloter en continu

- ▶ **Délais** — jalons, planning, chemin critique
- ▶ **Coûts** — budget consommé, reste à faire, valeur acquise
- ▶ **Qualité** — exigences, livrables, satisfaction

L'amélioration continue : le cycle PDCA

P

PLAN — Planifier

Fixer les objectifs · Analyser la situation · Définir le plan d'action

D

DO — Réaliser

Exécuter le plan · Former les équipes · Mettre en œuvre les actions

A

ACT — Ajuster

Standardiser les succès · Corriger les processus · Relancer le cycle

C

CHECK — Vérifier

Mesurer les résultats · Comparer au prévu · Analyser les écarts

PDCA — Plan & Do

P — PLAN : Planifier

- Définir clairement les objectifs du cycle
- Analyser l'état actuel / problème à résoudre
- Identifier les causes racines (5 Pourquoi, Ishikawa)
- Fixer des indicateurs de mesure (KPI, seuils)
- Préparer le plan d'action détaillé



D — DO : Réaliser

- Exécuter le plan d'action défini
- Former et informer les parties prenantes
- Allouer les ressources nécessaires
- Documenter les actions réalisées
- Commencer à petite échelle si possible (test)

PDCA — Check & Act

C — CHECK : Vérifier

- Mesurer les résultats obtenus vs objectifs
- Analyser les écarts (positifs et négatifs)
- Identifier ce qui a fonctionné / pas fonctionné
- Collecter les données du terrain
- Partager les constats avec l'équipe



A — ACT : Ajuster

- Capitaliser : standardiser ce qui fonctionne
- Corriger : ajuster le plan d'action
- Abandonner : arrêter ce qui échoue
- Relancer un nouveau cycle PDCA
- Diffuser les bonnes pratiques dans l'organisation

→ Le cycle recommence : amélioration continue

Les KPI — piloter par les indicateurs

Qu'est-ce qu'un KPI ?

- Key Performance Indicator = indicateur clé de performance
- Mesure quantifiable d'un objectif projet — pas une opinion, un fait
- Se distingue d'une métrique brute par son lien direct avec un objectif stratégique

Critères SMART d'un bon KPI

- ▶ **Spécifique** — lié à un objectif précis du projet
- ▶ **Mesurable** — exprimable en chiffre ou pourcentage
- ▶ **Atteignable** — réaliste dans le contexte du projet
- ▶ **Relevant** — pertinent pour les parties prenantes
- ▶ **Temporel** — associé à une échéance de mesure claire

Familles d'indicateurs en suivi de projet

Avancement — % de tâches terminées, jalons atteints / planifiés

Budget — consommé / engagé / reste à faire, CPI, SPI

Qualité — anomalies ouvertes, taux de couverture des tests, satisfaction

Risques — nombre de risques actifs, criticité moyenne, plans d'action

KPI — Seuils et code couleur RAG

Statut	Code	Signification	Action requise
VERT	✓	KPI dans les seuils — projet sous contrôle	Continuer • Surveiller
ORANGE	⚠	Écart détecté — risque de dérive si non corrigé	Plan d'action • Alerter le sponsor
ROUGE	✗	Dérive confirmée — seuil critique dépassé	Escalade immédiate • CODIR

Bonne pratique : Définir les seuils AVANT le démarrage et les valider avec le sponsor.

La Valeur Acquise (EVM) : budget et planning d'un seul regard

L'EVM compare ce qui était prévu, ce qui a été fait, et ce qu'il en a coûté — sur une seule échelle de valeur.

- Détecte les dérives bien avant qu'elles n'apparaissent dans le budget brut
- Permet d'extrapoler le coût final (EAC) et la durée finale du projet

PV

Valeur Planifiée

Budget des travaux planifiés à la date donnée

EV

Valeur Acquise

Budget des travaux réellement réalisés

AC

Coût Réel

Coût réellement engagé pour les travaux réalisés

CPI = EV / AC (performance coût — >1 sous budget) **SPI = EV / PV** (performance délai — >1 en avance)

Le tableau de bord projet

Un outil de pilotage, pas un rapport

- Synthèse visuelle en une page — lisible en moins d'une minute
- Indicateurs clés délais / coûts / qualité / risques
- Mise à jour à fréquence fixe (hebdo en général)

Code couleur — la règle des feux

- ▶ **Vert** — conforme aux objectifs, sous contrôle
- ▶ **Orange** — vigilance, plan d'action en cours
- ▶ **Rouge** — dérive avérée, décision sponsor requise

Règle : si tout est vert en permanence, le tableau ne sert à rien.

Communication & priorisation

Plan de communication — quatre questions

- **Quoi** — quelle information, à quel niveau de détail
- **À qui** — sponsor, équipe, métiers, utilisateurs
- **Comment** — réunion, mail, dashboard, point informel
- **Quand** — fréquence régulière + déclencheurs exceptionnels

Priorisation des actions — matrice Eisenhower

- ▶ **Urgent + Important** → traiter maintenant
- ▶ **Important non urgent** → planifier (le cœur du pilotage)
- ▶ **Urgent non important** → déléguer
- ▶ **Ni urgent ni important** → supprimer ou reporter

Priorisation des actions — méthode MoSCoW

M

Must have

Exigences non négociables
Sans ça le projet échoue

~20% du périmètre

S

Should have

Importantes mais pas vitales
À intégrer si possible

~30% du périmètre

C

Could have

Souhaitables — confort
À faire si temps disponible

~30% du périmètre

W

Won't have

Hors périmètre actuel
Documenté pour version future

~20% du périmètre

02

Suivi des risques

Identifier · Qualifier · Prévenir

Introduction au suivi des risques

Vocabulaire clé

- Risque : événement incertain pouvant affecter les objectifs du projet (positif = opportunité, négatif = menace)
- Aléa : survenance effective d'un risque — il devient un problème à traiter
- Criticité : mesure combinée de la probabilité d'occurrence et de l'impact

Le processus de management des risques

- ▶ **1. Identifier** — lister toutes les menaces et opportunités potentielles
 - ▶ **2. Qualifier** — évaluer probabilité × impact (AMDEC, matrice P×I)
 - ▶ **3. Prévenir** — définir une stratégie et des actions préventives
 - ▶ **4. Traiter** — surveiller et activer les plans de contingence si nécessaire
- Le registre des risques est l'outil central — il vit tout au long du projet

Identification des risques

O — OBJECTIFS

- Objectif flou = risque certain
- Verifier : SMART ?
- Qui valide les objectifs ?
- Quels livrables attendus ?
- Dependances externes ?

R — RESSOURCES

- Disponibilite des equipes
- Budget suffisant ?
- Competences requises presentes ?
- Materiel / outils / licences
- Sous-traitants / fournisseurs

M — MENACES

- Changement de perimetre
- Defaillance technique
- Turnover d equipe
- Contrainte reglementaire
- Risques externes (marche...)

Identification des risques

Trois sources d'identification

- ▶ **Objectifs** — qu'est-ce qui pourrait empêcher d'atteindre les livrables ?
- ▶ **Ressources** — humaines, techniques, financières : disponibilité, compétences, fournisseurs
- ▶ **Menaces externes** — marché, réglementaire, concurrence, météo, dépendances

Le registre des risques — colonnes essentielles

- ID · Description du risque · Catégorie
- Probabilité (1-5) · Impact (1-5) · Criticité = $P \times I$
- Stratégie choisie · Actions préventives · Responsable
- Statut (Ouvert / En cours / Clôturé) · Date de revue

💡 **Astuce : 15 à 20 risques = registre vivant. < 5 = sous-estimé. > 40 = ingérable.**

Qualifier le risque : AMDEC & criticité

AMDEC — Analyse des Modes de Défaillance et de leur Criticité

- Pour chaque risque : noter la **Gravité (G)**, la **Fréquence (F)**, la **Défectabilité (D)** sur une échelle 1–10
- **Criticité = $G \times F \times D$** → permet de classer et prioriser

Matrice de risques — version simplifiée

- Croiser **Probabilité** et **Impact** sur une grille 5×5 ou 3×3
- Zones rouge / orange / verte → niveau d'attention requis
- Le **plan de risques** = matrice + actions + porteurs + échéances

AMDEC — Formule et matrice de criticité

$$\text{Criticité (C)} = \text{Gravité (G)} \times \text{Fréquence (F)} \times \text{Détectabilité (D)}$$

Criticité	Seuil	Niveau	Signification	Action
$C \leq 10$	Faible	✓ Acceptable	Risque sous contrôle	Surveiller en routine
10–50	Moyen	⚠ Vigilance	Dérive possible si non traité	Plan d'action + suivi renforcé
$C > 50$	Élevé	✗ Critique	Risque majeur sur projet	Escalade · Stratégie immédiate

G, F, D sont notés de 1 à 10. Un risque très grave (G=10), fréquent (F=8) et non détectable (D=9) donne $C = 720 \rightarrow$ action prioritaire.

Les 5 stratégies face aux risques

1	2	3	4	5
REFUSER	SUPPRIMER	TRANSFERER	REDUIRE	ACCEPTER
<p>Ne pas lancer si le risque est inacceptable</p> <p>Ex. : Changer de perimetre</p>	<p>Eliminer la cause du risque par action forte</p> <p>Ex. : Changer fournisseur</p>	<p>Confier la responsabilite a un tiers qualifie</p> <p>Ex. : Assurance, contrat</p>	<ul style="list-style-type: none">• Diminuer la probabilité ou l'impact• Plans d'atténuation <p>Ex. : Formation, plan B</p>	<p>Assumer le risque residuel avec provision</p> <p>Ex. : Provisionner, surveiller</p>

Plan de risques — structure et pilotage

Qu'est-ce qu'un plan de risques ?

- Document vivant qui synthétise tous les risques identifiés et leurs mesures de traitement
- Révisé à chaque réunion de projet ou événement déclencheur (jalón, changement de scope)
- Partagé avec le sponsor et les parties prenantes clés

Les 5 stratégies de réponse

- ▶ **Refuser** — ne pas lancer l'activité porteuse du risque
 - ▶ **Supprimer** — modifier le plan projet pour éliminer le risque
 - ▶ **Transférer** — assurance, sous-traitance, clause contractuelle
 - ▶ **Réduire** — actions préventives pour abaisser P ou I
 - ▶ **Accepter** — conscient du risque, plan de contingence prêt
- Pour chaque risque accepté : définir le seuil de déclenchement du plan de contingence

Plan de prévention — agir avant que le risque survienne

Du plan de risques au plan de prévention

- Le plan de prévention se concentre sur les risques rouges et orange (criticité élevée)
- Pour chaque risque prioritaire : définir des actions concrètes, datées et assignées

Structure d'une fiche de prévention

- **Action préventive** — que fait-on pour réduire P ou I avant occurrence ?
- **Plan de contingence** — que fait-on si le risque se matérialise malgré tout ?
- **Déclencheur** — quel signal active le plan de contingence ?
- **Responsable** — qui surveille et déclenche l'action ?

Lors des revues de risques

- Vérifier le statut de chaque action préventive planifiée
- Recalculer la criticité résiduelle après action
- Clôturer les risques disparus, en ouvrir de nouveaux si le contexte évolue

Outils d'analyse de risques et de causes

Trois outils complémentaires pour creuser un risque, un incident ou un dysfonctionnement.

5 Pourquoi

- Demander « Pourquoi ? » jusqu'à remonter à la cause racine (≈ 5 fois)
- Simple, rapide, idéal en réunion à chaud

Ishikawa (diagramme en arêtes de poisson)

- Cartographie cause-effet selon les 5M : Méthode, Matière, Matériel, Main-d'œuvre, Milieu
- Vision panoramique des causes possibles, structurée par famille

QQOQCCP (5W2H)

- Quoi · Qui · Où · Quand · Comment · Combien · Pourquoi
- Grille de cadrage exhaustive — utile pour rédiger un fait, une fiche d'incident, un plan d'action

Outil — Les 5 Pourquoi (5 Why)

Pourquoi 1 ?

Le projet est en retard

Pourquoi 2 ?

Les tests ont pris plus de temps

Pourquoi 3 ?

Les specs etaient incompletes

Pourquoi 4 ?

Le client n avait pas valide le CDC

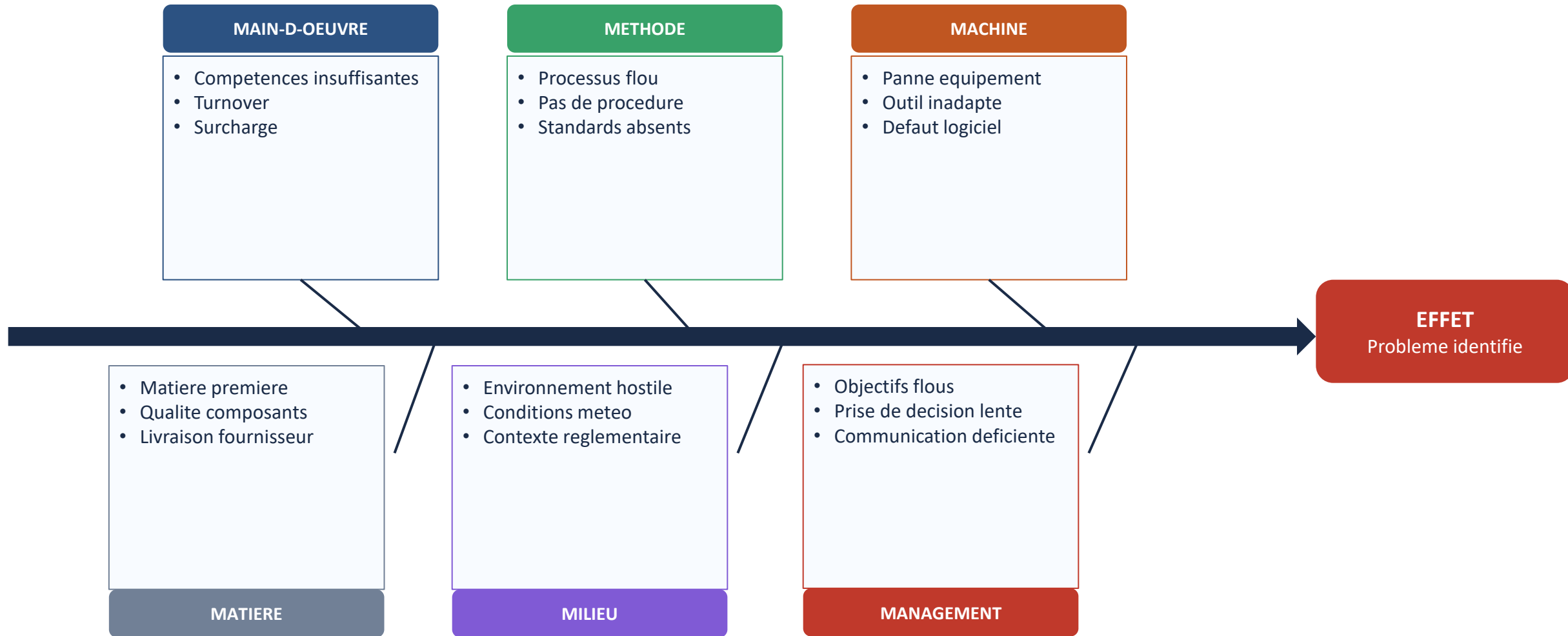
Pourquoi 5 ?

Aucune procedure de validation CDC

Technique : poser 5 fois de suite la question Pourquoi pour remonter a la cause racine et eviter les solutions superficielles.

Cause racine identifiee : Pas de procedure de validation du CDC

Outil — Diagramme Cause-Effet (Ishikawa)



Les 6M : Main-d-oeuvre, Methode, Machine, Matiere, Milieu, Management (ou Mesure)

Outil — QQOQCCP (5W2H)

Q	Quoi ?	Quel est le problème ? Quelle est la nature du défaut ?
Q	Qui ?	Qui est concerné ? Qui a constaté ? Qui agit ?
O	Où ?	Où se produit le problème ? Quelle zone, quel process ?
Q	Quand ?	Depuis quand ? À quelle fréquence ? Quelle tendance ?
C	Comment ?	Comment le problème se manifeste-t-il ?
C	Combien ?	Quelle ampleur ? Quel impact chiffré sur le projet ?
P	Pourquoi ?	Quelle est la cause racine ? → mène vers 5 Pourquoi

Aussi appelé 5W2H en anglais : Who, What, Where, When, Why, How, How many.

03

Clôture & capitalisation

Bilan · Retour d'expérience · Passage en RUN

Clôture du projet et bilan

« Clôturer n'est pas finir : c'est transiter. »

1. Validation de la recette

- **Recette fonctionnelle** — le livrable fait-il ce qu'on attend ?
- **Recette technique** — performance, sécurité, intégration

2. Réalisation du bilan projet

- Retour sur les 4 dimensions : planning, budget, qualité, risques
- Mesure par KPI de réussite : délais tenus, écart budget, satisfaction client
- Identification des évolutions souhaitables pour la suite du livrable

3. Débriefing et communication

- Préparation : ordre du jour, données chiffrées, posture factuelle
- Communication du bilan : sponsor, équipe, parties prenantes, utilisateurs

Validation & recette du livrable

La recette n'est pas une formalité !

- Elle marque le transfert officiel de responsabilité du projet vers le client / MOA
- Sans recette signée, le projet n'est pas juridiquement clôturé

Recette fonctionnelle

- Vérifier que chaque exigence du cahier des charges est satisfaite
- Tests de conformité réalisés par le client ou son représentant
- Grille de recette : exigence / test associé / résultat / statut (OK / NOK / en attente)
- Gestion des réserves : identifier les non-conformités mineures, fixer un délai de correction

Recette technique

- Performance (temps de réponse, charge), sécurité, intégration avec les systèmes existants
- Documentation technique remise : architecture, manuel d'exploitation, procédures de sauvegarde

Procès-verbal de recette signé = acte de clôture formelle du projet

Débriefing de projet — préparer et animer

Qu'est-ce qu'un débriefing de projet ?

- Réunion structurée réunissant l'équipe projet et les parties prenantes clés
- Objectif : regarder le projet dans son ensemble, sans chercher de coupable
- Approche blameless — focus sur les systèmes et les processus, pas les individus

Préparation

- Collecter les données avant la réunion : planning initial vs réalisé, budget, KPI
- Préparer un questionnaire anonyme : « Qu'est-ce qui a bien marché ? Qu'est-ce qu'on referait différemment ? »
- Inviter les bonnes personnes : équipe projet + client + partenaires stratégiques

Déroulement type (2-3h)

- **30min** — Bilan chiffré : délais, coûts, qualité, satisfaction
- **60min** — Ce qui a bien marché / Ce qui peut être amélioré (Post-its, vote)
- **30min** — Actions d'amélioration : qui fait quoi avant quand ?
- **30min** — Remerciements, valorisation des contributions individuelles

KPI de réussite & communication du bilan

Dimension	KPI de réussite	Cible	Outil de mesure
Délais	% jalons respectés	≥ 90%	Planning vs réel
Budget	CPI — Indice de performance coûts	≥ 0,95	Valeur Acquise
Qualité	Taux d'anomalies résolues	≥ 95%	Recette fonctionnelle
Satisfaction	Score satisfaction client	≥ 4/5	Questionnaire bilan
Risques	Risques critiques non traités	= 0	Registre des risques

Bilan final : Communiquer ce tableau au sponsor et aux parties prenantes dans les 2 semaines suivant la clôture.

Retour d'expérience et capitalisation

Capitaliser : transformer l'expérience en actif

- **À favoriser** — pratiques qui ont accéléré le projet ou renforcé la qualité
- **À proscrire** — pratiques qui ont coûté du temps, de l'argent ou de la qualité
- Documentation versée dans la base de connaissances et accessible aux prochains chefs de projet

Démantèlement de l'équipe projet

- **Bilan humain** — entretiens individuels, reconnaissance, identification des montées en compétence
- **Gestion du « deuil »** — accompagnement de la fin d'un collectif, célébration symbolique
- **Réaffectation** — soin de la sortie d'équipe pour préserver l'engagement futur

La capitalisation est un investissement collectif : elle bénéficie aux projets suivants, pas au vôtre.

Passage en RUN & conclusion

Transition vers l'exploitation (RUN)

- Transférer le livrable aux équipes d'exploitation et de support
- Documenter : procédures d'exploitation, runbook, contacts, SLA
- Période de garantie / TMA : qui prend le relais et jusqu'à quand
- Suivi des évolutions futures du livrable (roadmap produit)

À retenir de la journée

- Suivre, c'est **mesurer, comparer, décider** — pas seulement reporter
- Les risques se **pilotent activement** — identifier, qualifier, prévenir, traiter
- La clôture est un **investissement** pour les projets suivants — pas une formalité