



Identification des bonnes pratiques de découpage des projets TI, de structuration contractuelle et de suivi de la performance

LIVRABLE 3 – Modèles de bonnes pratiques et de mécanismes de suivi de la performance

Alejandro Romero-Torres, Mohamed Fayçal Hakkani, Jérémie Katembo Kavota, Thibaut Coulon
Chaire de gestion de projet, ESG UQAM

Objectifs du livrable

Livrable 2: Concevoir des modèles des bonnes pratiques pour les cinq objectifs visés :

- a) Bonnes pratiques de découpages des projets et des programmes-projet,
- b) Bonnes pratiques de conception préalablement au développement,
- c) Bonnes pratiques relatives aux approches de développement du projet,
- d) Bonnes pratiques en matière de gestion contractuelle,
- e) Bonnes pratiques de suivi et de contrôle de la performance.

Livrable 3: Concevoir un modèle d'application des pratiques et des mécanismes de suivi de la performance

Méthodologie – Recherche-action

Ces livrables s'inscrivent dans une logique de recherche-action : les connaissances issues de la littérature sont mobilisées pour concevoir des modèles initiaux, puis enrichies par l'expertise des praticiens et par les apprentissages tirés de projets TI audités. Les itérations permettent de renforcer à la fois la rigueur conceptuelle, la pertinence terrain et l'utilisabilité des recommandations.

Itérations	Contribution de la littérature	Contribution des praticiens	Dates des ateliers
1. Concevoir	Identification des bonnes pratiques, concepts et cadres existants	Validation de la pertinence dans les contextes TI publics	22 avril, 23 avril et 27 avril 2026
2. Structurer	Élaboration des typologies, critères et modèles initiaux	Ajustement selon les réalités observées dans les projets audités	
3. Discuter	Mise en cohérence théorique des pratiques	Débats sur les conditions d'application, limites et risques	
4. Raffiner	Consolidation des modèles	Reformulation en outils utilisables pour le diagnostic et le pilotage	Mai 2026

Ces deux livrables ont été **construits, testés et ajustés de manière itérative** avec des praticiens de l'AMP: Denis Roy, Martin Corneau et Maude Royer (discussion sur les pratiques contractuelles).

Animation des ateliers

Trois ateliers de 120 minutes ont permis de concevoir, construire et discuter les modèles à développer. La discussion a été structurée de la façon suivante:

Étape 1 – présentation générale de bonnes pratiques par objectif

Étape 2 – discussion sur ce qui paraissait le plus juste selon les participants et ce qui paraissait le plus difficile à mettre en œuvre

Étape 3 – discussion autour des pratiques permettant une priorisation et des ajustements selon les observations des participants

Livrable 2 – Modèle de bonnes pratiques

a) Découpage des projets, programmes-projets

Principes clés de découpage

- Le découpage doit d'abord partir du **processus d'affaires à transformer**, et non de la solution technologique envisagée.
 - Plus le processus est standardisé et couvert par le marché, plus le **découpage peut être simple**, fondé sur l'adoption et l'adaptation limitée d'une solution existante.
 - Plus le processus est spécifique, complexe ou incertain, plus le découpage doit prévoir des phases de découverte, des analyses d'écarts approfondies, des fondations architecturales livrables et des incréments permettant de **valider progressivement les hypothèses critiques**.
- L'objectif est double:
 - **encapsuler le risque** : découper par capacités métier, stabiliser les interfaces, livrer des incréments capitalisables et éviter d'atteindre trop tôt un point de non-retour contractuel, technologique ou organisationnel.
 - **accélérer l'apprentissage avant le point de bascule** et à **retarder le point de non-retour** jusqu'à ce que les hypothèses critiques sur le besoin, la solution, les interfaces, les données et la capacité de déploiement soient suffisamment validées.

Modèle de découpage selon les processus d'affaires

Nature du processus	Niveau d'incertitude	Question clé	Bonne stratégie de découpage	Risque à éviter
1. Processus usuels standardisés	Faible	Est-ce qu'une solution existante couvre l'essentiel du besoin?	Découper par processus standard et limiter les écarts	Surpersonnaliser une solution qui devrait rester standard
2. Processus spécifiques mais configurables	Modéré	Quels écarts peuvent être traités par paramétrage?	Découper par cas d'usage, règles d'affaires et profils utilisateurs	Transformer du paramétrage en développement inutile
3. Processus spécifiques complexes avec solutions existantes	Élevé	La solution peut-elle soutenir les exceptions, interfaces et volumes réels?	Découper par capacités métier, dépendances, données et intégrations critiques	S'engager trop vite dans une solution avant de tester les écarts critiques
4. Processus spécifiques complexes sans solution adaptée	Très Élevé	Quelles hypothèses doivent être validées avant de construire?	Découper par hypothèses, prototypes, MVP et architecture évolutive	Figer trop tôt la solution, les exigences ou l'architecture

Livrable 2 – Modèles de bonnes pratiques

b) Conception préalablement au développement

Principes clés de conception

- Les pratiques de conception doivent viser une **maturité suffisante pour décider**, et non une spécification complète qui fige prématurément la solution. Le niveau de conception doit être adapté au type de solution et au niveau d'incertitude.
 - Plus les risques d'intégration, de développement spécifique, de données, de sécurité, d'exploitation ou d'adoption sont élevés, plus la conception doit **produire des preuves partagées entre affaires et TI** : besoins compris, bénéfices clarifiés, scénarios validés, architecture suffisamment mature, attributs de qualité explicités et responsabilités de validation établies.
 - L'architecture est suffisamment mature lorsqu'elle permet de prendre une décision éclairée, de tester les hypothèses critiques et d'éviter de déplacer l'incertitude vers l'intégration ou l'exploitation.
- La **décision Go/No Go** doit être fondée sur une revue structurée de maturité de la conception, mobilisant les utilisateurs, les parties prenantes d'affaires, les TI, l'architecture, l'exploitation et la gouvernance, tout en préservant la flexibilité nécessaire pour ajuster la solution par incréments.

Modèle d'évaluation de la maturité de la conception

Dimension de maturité	Question de validation	Preuve observable	Qui doit valider?
Problème et besoin d'affaires	Le problème à résoudre est-il compris de la même manière par les affaires et les TI?	Énoncé du problème, processus cible, irritants prioritaires, scénarios d'usage	Sponsor, propriétaire de processus, utilisateurs clés, analystes d'affaires
Bénéfices attendus	Les bénéfices sont-ils explicites et rattachés aux capacités ou services livrés?	Carte bénéfices-résultats-capacités, indicateurs, hypothèses de valeur	Sponsor, affaires, portefeuille, propriétaire produit/solution
Solution envisagée	La solution proposée répond-elle au besoin sans surpersonnalisation ou complexité inutile?	Analyse fit-to-standard, analyse des écarts, options comparées, décisions documentées	Affaires, TI, fournisseur, propriétaire de solution
Architecture	L'architecture réduit-elle l'incertitude ou la repousse-t-elle vers plus tard?	Architecture cible minimale, décisions d'architecture, interfaces, données, risques d'intégration	Architecture d'entreprise, architecture de solution, TI, exploitation
Attributs de qualité	Les exigences non fonctionnelles critiques sont-elles explicites?	Exigences de performance, sécurité, disponibilité, maintenabilité, interopérabilité, exploitabilité	TI, sécurité, exploitation, architecture, utilisateurs concernés
Adoption et changement	La solution est-elle compréhensible et adoptable par les utilisateurs?	Consultation utilisateurs, parcours cible, impacts organisationnels, besoins de formation	Utilisateurs, gestion du changement, propriétaires de processus
Gouvernance de validation	Les responsabilités de décision sont-elles claires?	RACI de validation, critères Go/No Go, registre des décisions, arbitrages documentés	Sponsor, comité de gouvernance, propriétaire produit/solution, TI

Livrable 2 – Modèle de bonnes pratiques

c) Approches de développement du projet

Principes clés sur les approches de développement

- Les pratiques de développement du projet (prédictive, agile ou hybride) doivent permettre de **choisir intentionnellement le bon équilibre entre planification, contrôle, apprentissage et adaptation**.
 - L'enjeu n'est pas d'opposer les pratiques, mais de définir tôt **la forme d'hybridation appropriée** : quels volets exigent une planification détaillée, lesquels nécessitent des cycles d'apprentissage, et comment les livraisons alimentent les indicateurs globaux de performance, de risques et de valeur.
- Dans un contexte public, **le pilotage global peut demeurer structuré** (portée, coûts, échéancier, bénéfices et reddition de comptes), tout en **laissant aux équipes une flexibilité** méthodologique adaptée à la nature des livrables.
- Cette flexibilité doit toutefois être **encadrée par une feuille de route** enrichie, **des mécanismes d'intégration des utilisateurs** et **des indicateurs communs** permettant de suivre la contribution réelle des livraisons aux objectifs du projet ou du programme.

Modèle relatif aux approches de développement

Pratique prioritaire	Pourquoi elle est critique	Application concrète	Point de vigilance
1. Choisir tôt l'approche de réalisation et la forme d'hybridation	Plusieurs projets échouent non pas parce que l'approche est mauvaise, mais parce qu'elle est implicite, incohérente ou imposée uniformément	Définir dès le départ les volets prédictifs, agiles, expérimentaux ou hybrides; clarifier les interfaces entre équipes et gouvernance	Ne pas laisser l'hybridation se construire par défaut
2. Structurer la feuille de route autour des livrables, bénéfices et indicateurs	Une feuille de route sans effort estimé, valeur attendue ou indicateur ne permet pas de piloter réellement	Associer chaque livraison à un effort, un bénéfice, un indicateur, un risque réduit et des dépendances	Ne pas réduire la feuille de route à un calendrier
3. Intégrer les utilisateurs et parties prenantes tout au long de la réalisation	L'adoption, les impacts organisationnels et la valeur ne peuvent pas être validés uniquement en fin de projet	Prévoir démonstrations, pilotes, tests, consultations et validations intermédiaires	Ne pas confondre consultation ponctuelle et engagement réel
4. Permettre l'apprentissage sans perdre le contrôle	Les projets numériques doivent apprendre en cours de route, mais le secteur public exige aussi une reddition de comptes claire	Créer des espaces d'expérimentation, mais alimenter des indicateurs globaux de coûts, échéancier, risques, valeur et avancement	Ne pas opposer flexibilité et contrôle

Livrable 2 – Modèle de bonnes pratiques

d) Gestion contractuelle

Principes clés sur la gestion contractuelle

- Les pratiques contractuelles doivent être conçues comme **un prolongement de la stratégie de projet**. Le contrat ne doit pas seulement encadrer une transaction; il doit soutenir la réalisation, l'intégration, la gestion des risques, la création de valeur et l'adaptation contrôlée.
- Dans les projets TI, l'évaluation uniquement sur **le prix peut conduire à gérer un contrat conforme, mais incapable de livrer le projet**. Il faut donc aligner le dossier d'affaires, la stratégie d'approvisionnement, le type de contrat, le mode de rémunération, les critères d'évaluation et la gouvernance des avenants avec la nature de la solution et le niveau d'incertitude.
- Lorsque plusieurs contrats coexistent, la priorité devient la **gouvernance d'intégration** : responsabilités claires, indicateurs communs, gestion des dépendances, mécanismes de décision et traçabilité des changements.

Modèle des bonnes pratiques de gestion contractuelle

Pratique prioritaire	Pourquoi elle est critique	Application concrète	Point de vigilance
1. Faire un dossier d'opportunité et un dossier d'affaires avant l'appel d'offres	Réduit les ambiguïtés qui deviennent ensuite des avenants, des délais ou des conflits	Clarifier besoin, options, bénéfices, architecture, coûts, risques, capacité interne, marché	Ne pas allonger inutilement le DA, mais éviter de transférer les non-décisions à l'exécution
3. Ne pas évaluer uniquement sur le prix	Le plus bas prix peut mener à une mauvaise capacité de livraison et à un coût total plus élevé	Utiliser des critères de qualité, capacité, architecture, sécurité, intégration, gouvernance, soutenabilité et CTP	Le facteur qualité doit être assez significatif pour différencier réellement les propositions
4. Adapter le type de contrat et la rémunération à l'incertitude	Le forfait est pertinent si le résultat est clair; il devient risqué si le besoin est émergent	Choisir entre forfait, lots, tranches, options, temps et matériel plafonné, contrat évolutif ou hybride	Ne pas imposer un mode contractuel rigide à une solution incertaine
5. Prévoir une gouvernance contractuelle forte pour l'exécution et les avenants	Les changements sont inévitables; le risque vient de leur mauvaise gestion	Mettre en place un registre de décisions, indicateurs, processus d'avenants, analyse d'impact, audits et comités d'intégration	La flexibilité sans traçabilité devient une perte de contrôle

Livrable 2 – Typologies de bonnes pratiques

e) Suivi et de contrôle de la performance

Principes clés sur le suivi et contrôle de la performance

- Les pratiques de suivi et de contrôle doivent **dépasser la logique traditionnelle** coût–échancier–portée pour construire une véritable architecture de mesure de la valeur. La performance doit être évaluée à partir **des bénéfices recherchés**, puis reliée aux **résultats intermédiaires**, aux **livraisons de la feuille de route**, aux moyens mobilisés, à l’adoption et aux décisions de gouvernance.
- Les **objectifs et résultats clés** peuvent servir de mécanisme d’intégration entre portefeuille, programme, projet, produit et équipes. Toutefois, ils doivent être **traduits dans la feuille de route** afin que le propriétaire de produit, les équipes de développement et les utilisateurs comprennent comment chaque livraison contribue aux bénéfices attendus. **Le backlog organise le travail; la feuille de route permet de piloter la valeur.**
- L’enjeu est donc de développer **une culture de mesure et de responsabilisation**, où les indicateurs servent autant au contrôle qu’à l’apprentissage, à l’ajustement de la feuille de route et à la maturation de l’organisation.

Modèle des bonnes pratiques de suivi et contrôle

Pratique prioritaire	Pourquoi elle est critique	Application concrète	Point de vigilance
1. Piloter la valeur par la feuille de route, pas seulement par le backlog	Le backlog décrit le travail; la roadmap relie les livraisons aux bénéfices, dépendances et décisions	Associer chaque livraison à un bénéfice, une contribution estimée, un indicateur et une décision de pilotage	Éviter de suivre uniquement l'avancement des fonctionnalités sans mesurer leur effet
2. Exiger une architecture commune de pilotage	Les indicateurs doivent être cohérents entre projets, programmes, fournisseurs et équipes	Définir des indicateurs communs, sources, fréquences, seuils, responsables et mécanismes d'alimentation	Éviter la multiplication d'indicateurs locaux non comparables ou non utilisés
3. Développer la culture de mesure et de responsabilisation	Le suivi de la performance exige une maturité des rôles, des données et des décisions	Former les PO, équipes, gestionnaires et parties prenantes à l'usage des indicateurs de valeur	Éviter que la mesure soit perçue comme un contrôle administratif plutôt qu'un outil d'apprentissage
4. Relier performance de projet et maturité organisationnelle	La performance dépend autant des pratiques projet que de la capacité organisationnelle à piloter les bénéfices	Construire progressivement une feuille de route de maturité : bénéfices, mesure, gouvernance, données, décisions	Éviter de mettre en place des indicateurs sans capacité réelle d'interprétation ou d'action

Livrable 3 – Modèle d'application des pratiques et des mécanismes de suivi de la performance

Modèle des indicateurs de performance

Axe	Indicateurs	Référence	Acteurs concernés	Question clés
Livraison de la valeur – succès du projet	Bénéfices attendus/réalisés, satisfaction usager, usage réel, risques majeurs, dépendances critiques, niveau d'adoption	Plan de réalisation de bénéfices (cartographie de bénéfices ou objectifs et résultats clés ORC)	Sponsor, direction métier, portefeuille, gouvernance, propriétaires de bénéfices (produit/solution)	Est-ce que le projet livre les bénéfices attendus? Quelles modifications liées aux besoins d'affaires doivent être considérés?
Pilotage du projet/équipe – succès de la gestion de projet	Débit, WIP, cycle time, capacité, défauts/anomalies, qualité des tests, stabilité opérationnelle, dette technique ou dette d'intégration	Feuille de route et vision du produit	Équipes de développement, Product owner, Scrum Master, chef de projet, fournisseurs, Bureau de projet	Quelles livraisons contribuent aux résultats attendus? Quels enjeux organisationnels et d'équipe doivent être considérés ?
Contrôle – succès de la gestion de projet	Coût réel, valeur planifiée, valeur acquise, IPC, IPD, prévision à terminaison (EAC/ETC), statut des jalons, écarts de portée approuvés	Plan du management de projet, échéancier, budget et feuille de route (incluant le backlog du produit et de l'itération)		Comment le projet progresse en fonction des paramètres clés?

Risques: Réduire la performance à la conformité coût-délai-portée,
 Suivre uniquement la livraison de la solution sans mesurer les bénéfices,
 Optimiser localement les équipes sans lien avec les bénéfices globaux,
 Utiliser le backlog comme outil principal de pilotage de la valeur.

6. Exemples d'indicateurs par type et par niveau

Voir **annexe 6** pour la description détaillée des bonnes pratiques et des concepts théoriques.

Commentaire s ou questions



PICoP

Laboratoire de transfert des pratiques
innovantes en contexte de projet

ESG UQÀM

**Identification des bonnes pratiques de découpage des projets
TI, de structuration contractuelle et de suivi de la performance**

**LIVRABLE 2 et 3 – Typologie de bonnes pratiques et modèle de
mécanismes de suivi de la performance**