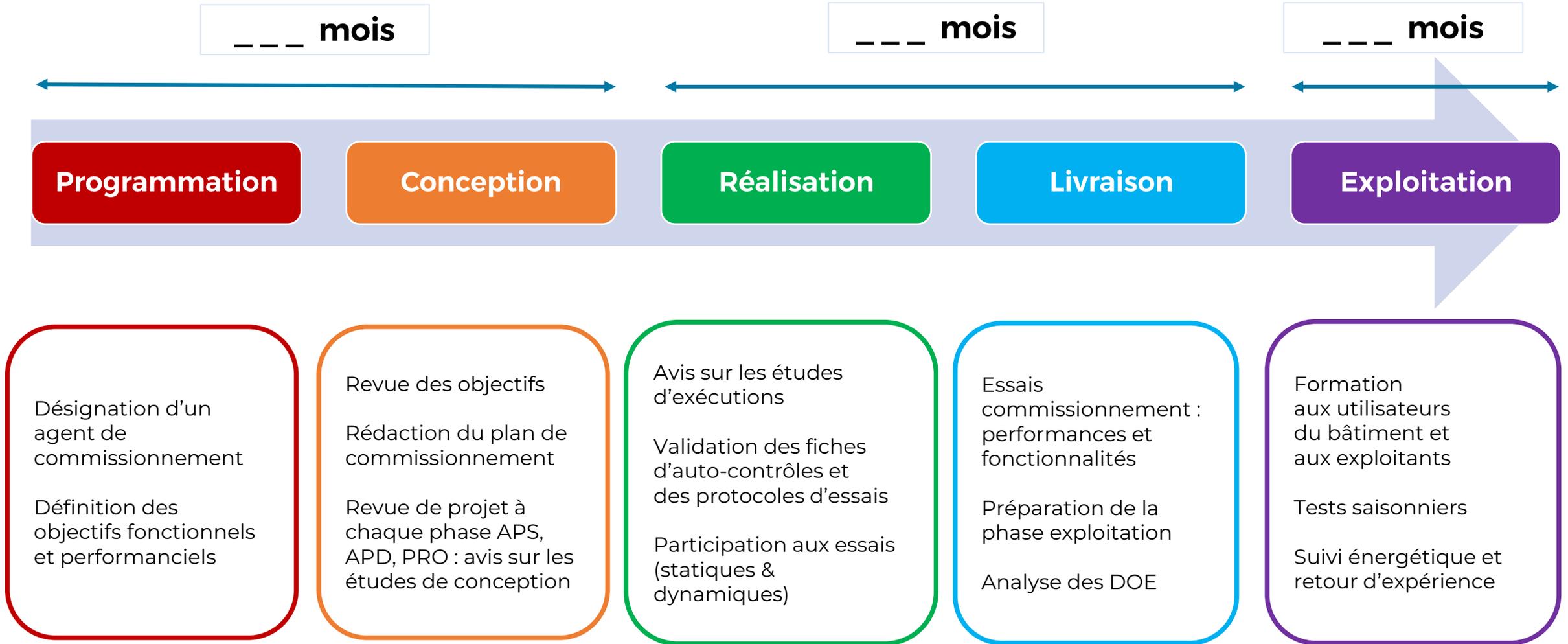




Boite à outils
Commissionnement

OUTIL 6 - Calendrier d'une mission de
commissionnement et bonnes pratiques associées

PLANNING & JALONS COMMISSIONNEMENT



Programmation

Équipe de Commissionnement :

- Propriétaire/MOA
- Promoteur
- AMO Commissionnement

Si déjà identifié (p. ex. réno) :

- MOE
- Exploitant
- Usager
- Mainteneur
- AMO Environnement

Audit technique et environnemental du site ou du bâtiment :

- Contraintes environnementales
- Enjeux programmatiques
- Contexte réglementaire
- Objectifs en termes de labels, certification

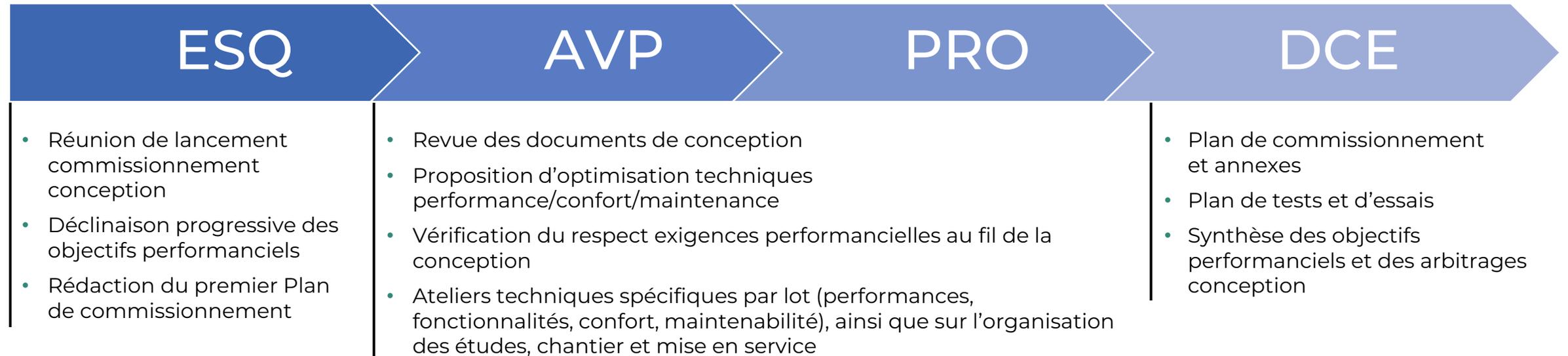
Objectifs performanciers :

- Prise en compte des audits.
- Identification des meilleurs pratiques disponibles
- Prise en compte des études de faisabilités (environnement, performance énergétique, usages...)
- Questionnaire destiné aux propriétaires et futurs occupants
- Brainstorming en groupe avec le programmeur et le maître d'ouvrage pour identifier les retours d'expériences susceptibles de profiter au projet.
- Tableaux des objectifs de performance

BONNES PRATIQUES

- La démarche de commissionnement doit être initiée le plus en amont possible pendant que des arbitrages structurants peuvent encore être réalisés.
- Plus les objectifs seront précis et adaptés, plus la conception sera efficace, qualitative et optimisée.
- Si ces actions ne sont pas possibles en programmation, il conviendra de les mener aux premiers stades de la conception (selon les niveaux d'ambition choisis pour le commissionnement).

COMMISSIONNEMENT en conception



BONNES PRATIQUES

- L'AMO commissionnement réalise une revue technique à la fin de chaque phase de conception afin d'apporter son regard et expertise dans la proposition d'optimisation concernant la performance, le confort, le pilotage et l'exploitation de l'ouvrage.
- L'équipe de commissionnement doit intégrer le MOA et les bureaux d'étude, travaillant de concert avec l'équipe conception.
- Les arbitrages sont souvent nécessaires coté maîtrise d'ouvrage et l'impact des proposition évaluées.
- Le plan de commissionnement peut être réalisé assez tôt en conception mais le plan de test nécessite une bonne définition technique du projet. Il est conseillé d'intégrer un chapitre commissionnement dans les CCTP et DPGF pour insister sur leur importance dans le marché.
- La démarche devient très difficile à initier en fin de phase PRO/DCE car beaucoup de choix ont été déjà actés et qu'il sera difficile d'amender les pièces conception. Introduire le commissionnement durant la consultation des entreprises peut apporter confusion et une mauvaise prise en compte de l'enjeu par celles-ci.

EXE

- Réunion de lancement Commissionnement travaux
- Avis sur les documents d'exécution liés à la performance et aux fonctionnalités
- Validation des Analyses fonctionnelles
- Mise en place des process qualité études et mise en service coté entreprise
- Journal de commissionnement
- Suivi au fil de l'eau des objectifs performanciels et actions correctives

ESSAIS ET RECEPTION

- Organisation des essais avec l'OPC et la MOE
- Analyse les rapports de tests des entreprises
- Revue mises en service
- Tests fonctionnels commissionnement
- Coordination de la formation des exploitants
- Validation des DOE
- Rapport de commissionnement

BONNES PRATIQUES

- Il est indispensable de faire preuve de pédagogie auprès des entreprises concernant les implications concrètes du commissionnement concernant les études d'exécution, et l'organisation des essais (nécessite souvent plusieurs réunions dédiées au fil de l'exécution)
- L'AMO Commissionnement doit pouvoir être intégré de manière ciblée aux échanges techniques, à la diffusion des documents d'exécution et à l'organisation des essais.
- L'organisation des essais (planning, trames, process de validation) doit être réalisée très en amont.
- Il est critique que les études liées à la régulation des équipements (analyses fonctionnelles, GTB) soient achevées bien en amont (plusieurs mois) une mise en service coordonnées entre les lots et des essais efficaces.
- Une période réaliste consacrée aux essais, OPR et essais commissionnement doit être sanctuarisée en amont.
- Préalablement aux essais fonctionnels et performanciels, il est essentiel que les systèmes de gestion technique de bâtiment (GTB) soient en service.

EXPLOITATION

- Tests fonctionnels saisonniers avec l'exploitant
- Enquête auprès des occupants/gestionnaires
- Évaluer les performances réelles par rapport aux performances ciblées
- Optimiser le pilotage / usage
- Évaluer l'efficacité de la formation des exploitants et suivi du DUEM.
- Entretien du registre des problèmes avec le mainteneur et analyse des interventions de maintenance

BONNES PRATIQUES

- La qualité du DOE est cruciale et devra être validée, avec des fichiers modifiables organisés selon la trame du DOE mise au marché.
- La participation à la formation des exploitants, associée à la formalisation d'un programme et de supports de formation est importante pour la pérennité de celle-ci.
- il est pertinent de mener une réunion de restitution des apports de la mission de commissionnement et de capitalisation des retours d'expérience. Cette réunion doit idéalement regrouper tous les membres de l'équipe de commissionnement et être quelques mois après la livraison (pendant la GPA) pour bénéficier à la fois des premiers retours d'expérience en phase exploitation et de la disponibilité des acteurs de la phase construction.
- Il est souvent difficile de faire venir l'entreprise pour des essais saisonniers il est donc important de réaliser les essais avant la livraison, et les tests complémentaires ou saisonniers le plus rapidement possible, durant la période de GPA.
- Associer les exploitants permet une meilleure passation et appropriation du fonctionnement des systèmes.
- La mise en place du suivi énergétique et l'utilisation des systèmes de gestion technique de bâtiment (GTB) permet d'identifier des dérives en exploitation et de mener des actions correctives.