

GUIDE DE BONNES PRATIQUES

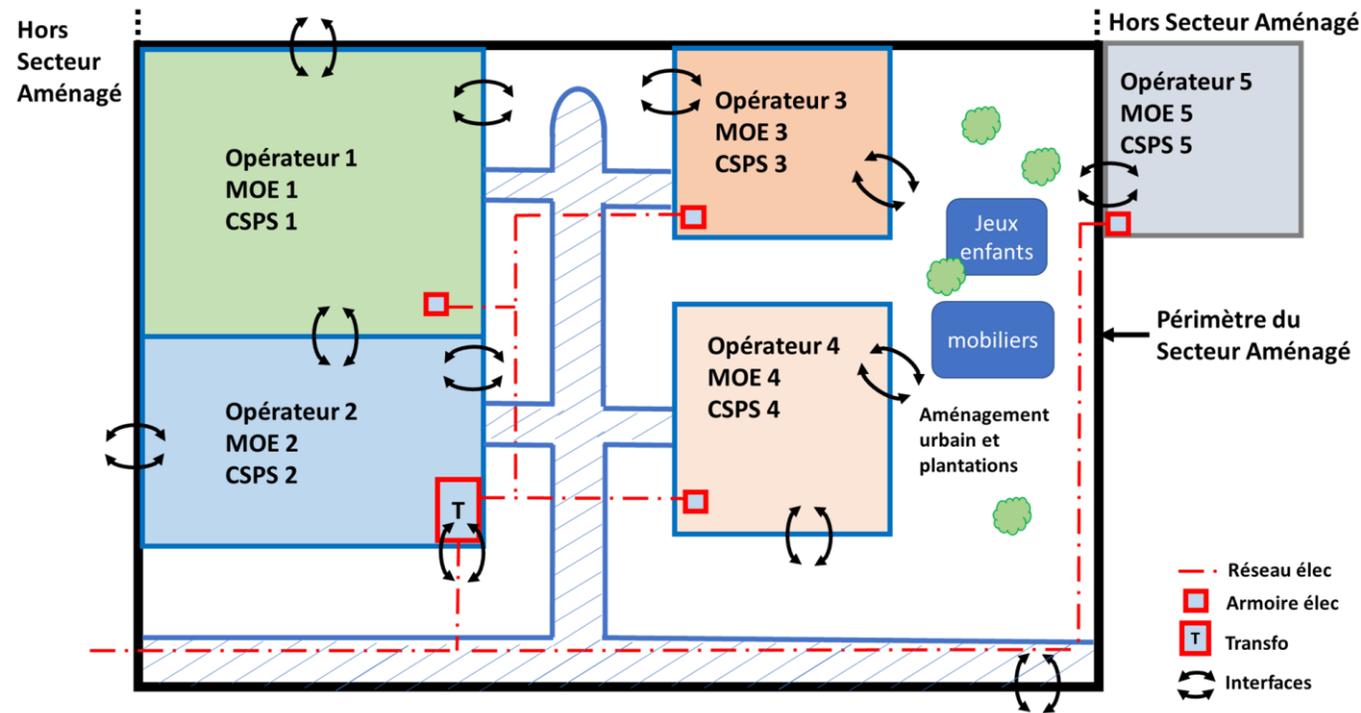
Cellule de coordination inter-chantiers

SOMMAIRE

- Pourquoi la cellule de coordination : enjeux, points à améliorer
- La cellule :
 - Les différentes missions
 - Qui la compose
 - Rôles de chacun
- Le fonctionnement de la cellule
 - Qui à quelle étape de la frise
 - Les instances de la cellule
- Comment la mettre en place
 - Éléments clés du règlement IC
 - Processus de mise en place : clés de compréhension et contractualisation
 - Comment ça se décline jusqu'au terrain
- Les outils à disposition de la cellule

LES ENJEUX DE LA CELLULE DE COORDINATION INTER-CHANTIERS

DÉFINIR LE SECTEUR AMÉNAGÉ SIMPLEMENT



Le projet de secteur aménagé est constitué de sous projets : des opérations de construction et des opérations d'aménagement urbain. Chaque opération possède sa propre organisation et doit cohabiter dans l'écosystème global. Ce projet d'aménagement s'inscrit lui-même dans un espace urbain.

Chaque frontière (ou sous-frontière) est un lieu d'interface qui génère des besoins de coopération entre les différents acteurs de cet écosystème.

Dans le cadre de ce guide, nous n'étudierons pas toutes les problématiques du secteur aménagé mais nous nous concentrerons sur les interfaces:

- Entre les chantiers d'un secteur,
- D'un chantier et les VRD d'un secteur
- Avec un concessionnaire
- Avec une opération voisine.
- Avec la voirie
- Avec le voisinage...

Soit autant sinon plus d'acteurs, d'intérêts, d'objectifs, de moyens...

ENJEUX DE LA CELLULE DE COORDINATION

Difficultés identifiées :

- Faire cohabiter plusieurs chantiers : chacun veut travailler librement selon ses contraintes, moyens et enjeux.
- Faire cohabiter B & TP, les travaux de construction et d'aménagement : chacun son métier, ses contraintes, moyens et enjeux.
- Maîtriser les interventions (dates, études et documents, modes opératoires...) des concessionnaires et à s'aligner sur des intérêts communs.
- Se concerter entre acteurs, notamment entre les phases amont et aval.

Conséquences directes :

- Mise à disposition des bâtiments aux acquéreurs dans un environnement pas prêt à les accueillir,
- Générateur de contraintes additionnelles pour réaliser les derniers travaux.
- Génération de surcoûts et délais

→ Tout se joue en amont mais il faut prévoir de l'ajustement collectif en permanence.

ENJEUX DE LA CELLULE DE COORDINATION

Objectifs à atteindre :

- Décloisonner et créer des espaces de concertation pour parler du travail, à toutes les échelles de l'organisation : aménageurs, opérateurs, architectes et maîtrises d'œuvre, ingénieries, entreprises (encadrement et compagnons).
- Favoriser la collaboration et des échanges sereins quelle que soit l'implication des acteurs dans les projets des opérateurs immobiliers, des concessionnaires et des aménagements VRD et paysagers
- Prendre en compte les besoins évolutifs de chaque partie prenante aux différents moments des projets (conception et réalisation) et de l'évolution de l'opération en secteur aménagé
- Faciliter l'acceptation des projets et la cohabitation avec les riverains

Leviers proposés :

- Donner des outils de pilotage utiles et efficaces à la performance globale du secteur aménagé
- Favoriser la prise de décision en collectif
- Penser performance globale dont la santé des personnes et les enjeux actuels (économiques, transition environnementale, ...)
- Communiquer et faire le lien avec les décideurs du secteur aménageur (collectivités, politiques, ...)

ENJEUX DE LA CELLULE DE COORDINATION

Solutions proposées :

- Concertation en amont pour définir l'organisation et la mise en œuvre opérationnelle
 - Définition des besoins opérationnels
 - Définition des moyens communs à mettre en œuvre
- Mise en place d'une cellule de coordination pour le pilotage
- Déclinaison de cette organisation dans les pièces écrites

LA CELLULE

Missions

Profils

Rôles et responsabilités

RÔLE DE L'AMÉNAGEUR DANS L'ORGANISATION INTER-CHANTIERS

L'opération est définie par :

- une opération de construction bâtementaire :
 - En modèle entreprise générale : le pilotage est assuré directement par l'entreprise et l'opérateur met en place un CSPS.
 - En modèle corps d'états séparés : l'opérateur met en place un pilote OPC et un CSPS pour assurer la coordination.
- une opération d'aménagement :
 - En général, l'opérateur est l'aménageur, le pilote est l'OPC-IC et un CSPS est défini pour l'opération.
 - Autrement, l'organisation est la même que pour une opération de construction bâtementaire.

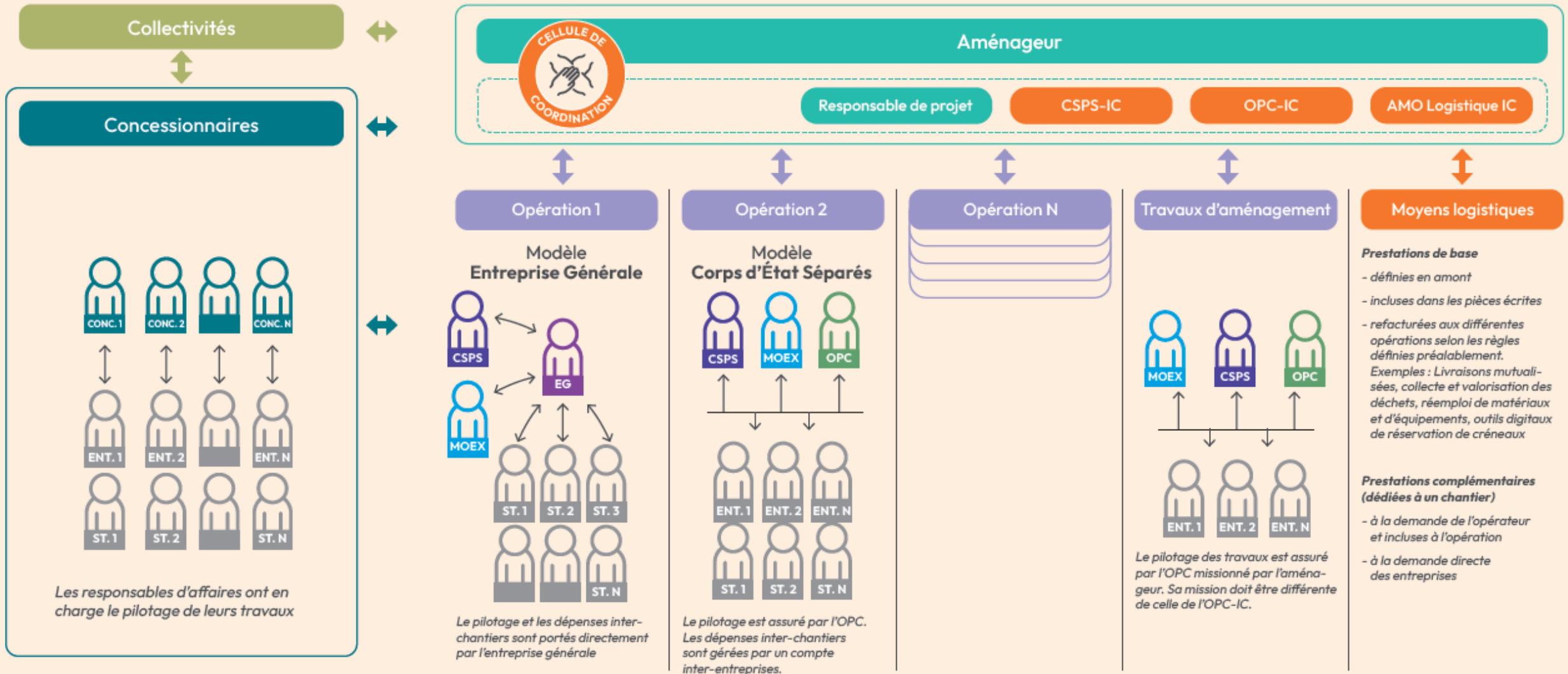
Pour chaque opération, il existe un pilote et un CSPS qui devront s'accorder sur l'organisation et la coordination générale avec les autres opérations.

Pour que la coordination soit pertinente et efficace, elle devra être définie en amont et réfléchi dans son ensemble, y compris les moyens logistiques à mettre en œuvre.

→ Les compétences nécessaires à la gestion des interfaces interchantiers ne peuvent être assurées par une seule personne mais par une cellule composée d'un OPC-IC, un CSPS-IC et un AMO Logistique.

Cette cellule est placée sous la responsabilité de l'aménageur. Un chargé de projet sera nécessaire pour donner les objectifs et assurer la cohérence de l'ensemble.

RÔLE DE L'AMÉNAGEUR DANS L'ORGANISATION INTER-CHANTIERS



La cellule de coordination inter-chantiers gère toutes les interfaces entre les différentes opérations (y compris celles des concessionnaires)

LES MISSIONS DE LA CELLULE INTERCHANTIERS

Conception : définition des moyens à mettre en œuvre	<ul style="list-style-type: none">• Définir au préalable les jalons d'intervention et le processus décisionnel• Evaluation des risques liés aux interfaces chantier• Définition du planning et du cahier de phasage du secteur aménagé et de l'organisation de chantier en fonction des modes constructifs <u>en collaboration avec l'aménageur, les opérateurs et leurs OPC et CSPS missionnés dès les phases amont</u>• Définition des moyens communs inter-chantiers (base-vie commune, flux, zones stockages, mécanisation des transferts de charge, gestion des déchets)• Définition de la démarche d'amélioration continue (traitement des remontées d'information, prise de décision, régulation)• Elaboration des pièces écrites nécessaires à l'organisation interchantiers (définies ci-après)
Analyse des pièces écrites	<ul style="list-style-type: none">• Analyse des documents produits (PIC, NOC, phasage, planning, ...) par la Moe de conception et la Moex des différents opérateurs et aménageur
Pilotage	<ul style="list-style-type: none">• Pilotage du processus décisionnel• Pilotage et validation des modifications de l'organisation et du planning travaux prédéfini• Mises à jour et pilotage du planning général du secteur aménagé• Ajustement des moyens logistiques mutualisés en fonction des mises à jour de planning• Animation et mise en œuvre opérationnelle sur terrain de l'organisation interchantiers• Facilitateur et relai avec les riverains• Pilotage des concessionnaires
Régulation	<ul style="list-style-type: none">• Contrôle du respect des règles établies : mission d'arbitrage• Piloter et s'assurer de la mise en œuvre des actions correctives à la suite des constats• Participation à la démarche d'amélioration continue

RÔLE DE L'AMÉNAGEUR DANS L'ORGANISATION INTER-CHANTIERS

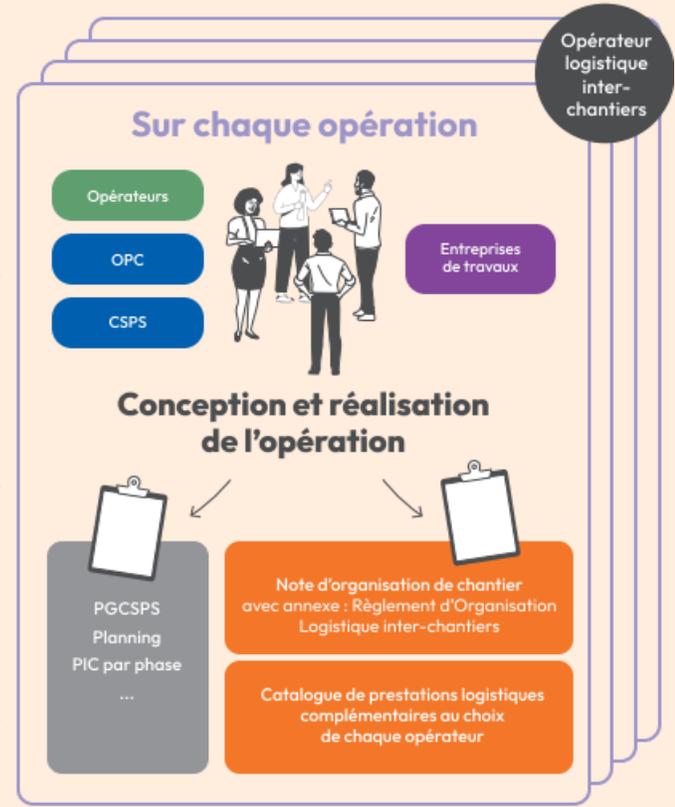
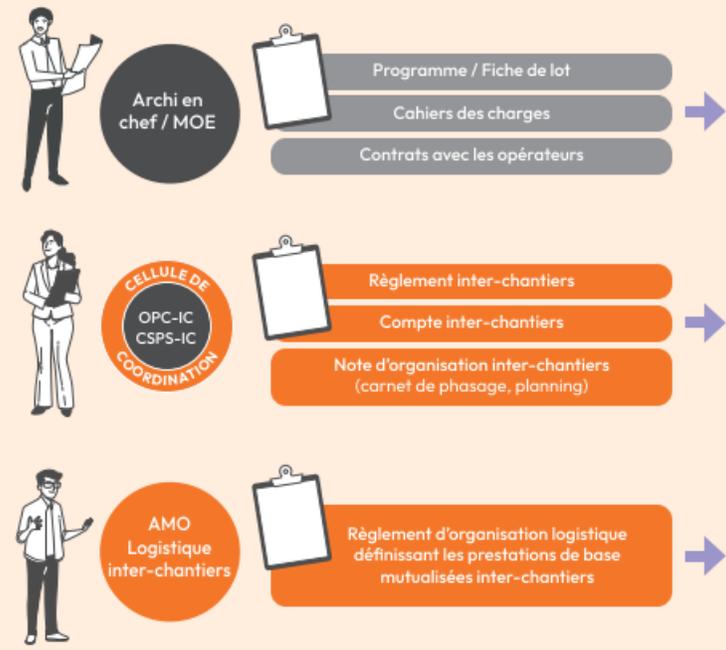
LES PIÈCES ÉCRITES



Éléments différenciant une organisation classique de l'organisation proposée par Partageons la Construction.

Aménageur/Secteur aménagé

Les pièces écrites dans l'organisation inter-chantiers



Concessionnaires

LES PIÈCES ÉCRITES

Qui	Nom	Contenu	
Sous la responsabilité de l'aménageur	Règlement interchantiers	<ul style="list-style-type: none"> Présentation du projet : calendrier, phasage, périmètre et opérations Contraintes urbaines et gestion des riverains Présentation des différents acteurs et de leur mission (qui fait quoi) Processus décisionnel et routines de pilotage (qui, ordre du jour, durée et fréquences, supports), délais de transmission des documents pour analyse Gestion des différents flux et processus de mise à jour : PIC de la zone aménagée, plan de circulation Règles d'accès au site avec plan Règles de fonctionnement des moyens mutualisés Liens contractuels et engagements des différents acteurs Intégration des contraintes des concessionnaires Compte inter-chantiers Rappels des éléments demandés dans la NOC de chantier 	Cadre général Rédigé en concertation avec OPC-IC et CSPS-IC
	Note d'organisation Interchantiers (synthèse des PIC et planning)	<ul style="list-style-type: none"> Plan d'installation général du secteur aménagé : travaux bâtiment, aménagement, concessionnaires, mises à disposition usagers Carnet de phasage (global – OPC IC) Plan d'installation des chantiers général : circulation (travaux et usagers), réseaux, moyens de levage, stockage et aires de livraison, bases vie, stationnement, zones témoin Besoins logistiques : évolution des moyens mis à disposition Fiches projets : contacts Liste des intervenants 	Document évolutif Conçu et mis à jour par OPC-IC et CSPS-IC
	Règlement d'Organisation Logistique	<ul style="list-style-type: none"> Prestations logistiques mutualisées mises en œuvre Règles de fonctionnement et de facturation Description du pilotage et modalités d'intégration d'une opération dans le système 	Cadre général Rédigé par l'AMO Logistique en concertation avec OPC-IC et CSPS-IC
	Catalogue de prestations logistiques complémentaires au choix de chaque opérateur	<ul style="list-style-type: none"> Description des prestations logistiques mises à disposition au choix de l'opérateur ou des entreprises Bordereaux de prix 	
Sous la responsabilité de l'opérateur	Note organisation Chantier (NOC) / Opération	<ul style="list-style-type: none"> Règlement de chantier PICs et planning Fiche projet : contact (Voir exemple : Partageons la Construction)	Document évolutif Transmis par les opérateurs (remontée d'information)

SOMMAIRE	
1	Préambule.....
2	Présentation de l'opération.....
3	Spécificités éventuelles du projet.....
4	Organisation générale du chantier.....
4.1	Installation de chantier et stationnement.....
4.1.1	Phase 1 - Travaux préparatoires - Terrassement et blindage.....
4.1.2	Phase 2 -
4.1.3	Phase N -
4.2	Voies d'accès et de circulation, zones de livraison et de stockage.....
4.3	Moyens logistiques communs sur chantier.....
4.4	Protections collectives.....
4.5	Généralités pour toutes les phases.....

LES CONDITIONS DE RÉUSSITE

Missions :

- Missions prévues en amont : cahier des charges de l'aménageur et dans les phases de concours
- Valorisation des missions prévues et réparties en amont
- Inclus dans le bilan et pas une variable de négociation

Cellule :

- Plusieurs profils : Profil en conception Vs profil en réalisation
- Faire le lien entre amont et aval pour remonter les retours d'expériences terrain
- Clarifier les compétences et qualifications attendues, notamment la facilitation (Label ?)
- Assurer la cohérence globale de la cellule et son intégration aux pièces marchés depuis l'aménageur vers les opérateurs, vers les entreprises.
- Circuits de communication : définis en amont avec les différentes instances de coordination et de pilotage

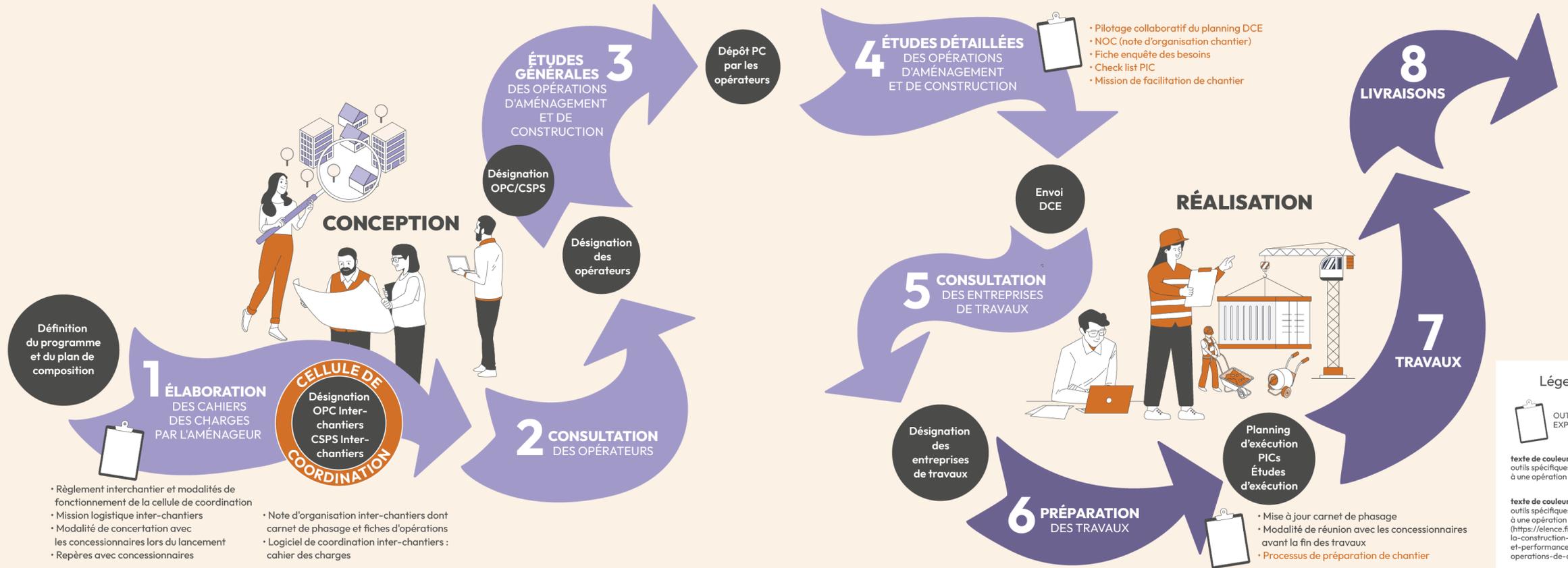
Livrables :

- Faciles à utiliser et à lire : compréhension de tous
- Adaptés à celui qui le pilote
- Dynamiques, évolutifs et liés avec toutes les pièces du marché
- Contenus suffisamment détaillés en ressource (annexe)
- Respect du processus de création décrit en préambule
- Respect du mode de diffusion avec une présentation systématique aux différents acteurs
- Rappels réguliers au cours du projet d'aménagement lors des différentes instances à organiser

LES INSTANCES DE LA CELLULE DE COORDINATION À CHAQUE ÉTAPE

Les routines, les pilotes, les leaders, les rôles

COMMENT S'ORGANISER ?



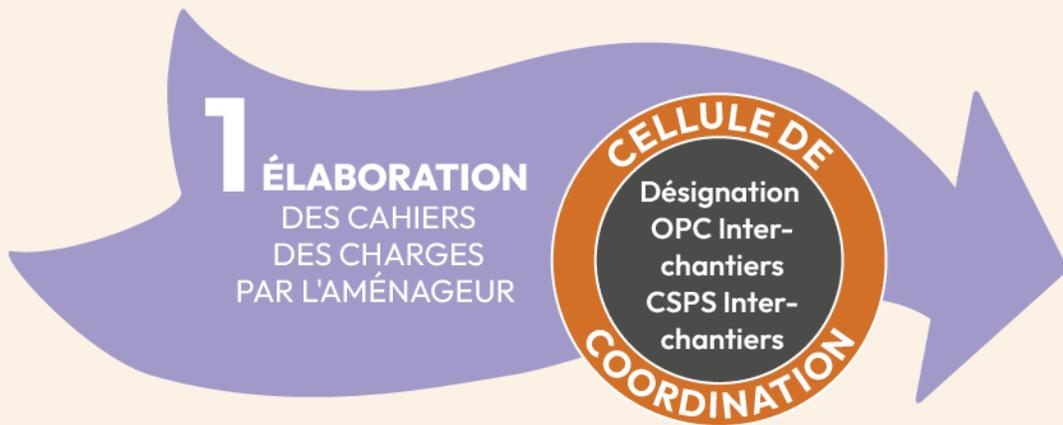
INTERVENTIONS DES ACTEURS DANS LE PROCESSUS

 Responsable dans l'étape

 Pilote dans l'étape

 Participe à l'étape

	Etape 1 Elaboration des cahiers des charges	Etape 2 Consultation des opérateurs	Etape 3 Etudes générales	Etape 4 Etudes détaillées	Etape 5 Consultation des entreprises	Etape 6 Préparation des travaux	Etape 7 Travaux	Etape 8 Livraisons
Aménageurs								
Cellule de coordination								
Opérateurs								
Maitrises d'œuvre (projet)								
CSPS (projet)								
Entreprises de travaux								
Concessionnaires								



Les tâches

- Définir le plan de composition // Archi en chef,
- Travailler le schéma directeur des réseaux // MOE aménageurs et tous les concessionnaires
- Etablir un premier phasage avec l'OPC-IC de l'aménageur en concertation avec le CSPS-IC
- Désigner la cellule de coordination



Les documents

- Plan de composition
- Schéma directeur des réseaux
- Cahier de phasage

Les acteurs

- Les aménageurs
- Les collectivités
- Les concessionnaires
- Cellule de coordination





ELABORATION DES CAHIERS DES CHARGES

Rôle cellule de coordination

- Définition du planning et du cahier de phasage du secteur aménagé et de l'organisation de chantier en fonction des modes constructifs **en collaboration avec l'aménageur, les opérateurs et leurs OPC et CSPS missionnés dès les phases amont**
- Définition des moyens communs inter-chantiers (base-vie commune, flux, zones stockages, mécanisation des transferts de charge, gestion des déchets)
- Définition de la démarche d'amélioration continue (traitement des remontées d'information, prise de décision, régulation)

Réunions à organiser : objectifs	Lancement du projet Fédérer l'équipe et donner les enjeux	Réunions de conception : définir l'organisation	Validation budget et l'organisation
Livrables	Orientations : feuille de route Diagnostics nécessaires au dossier en précisant les risques (amiante, pollution, plomb, environnement...)	Règlement interchantiers y compris moyens communs et logistiques mutualisées Carnet de phasage et planning Analyse de risques interchantiers et mesures associées Budget	
Pilote	Aménageur	OPCIC	Aménageur
Participants	OPC IC CSPS IC OPCU / Urbaniste MOE VRD	CSPSIC Aménageur Logisticien	OPCIC CSPSIC
Fréquence	Au lancement	Itérations mensuelles à trimestrielles	Itérations Validation en fin de phase
Ordre du jour	- Les enjeux - Présentation du projet - Présentation des acteurs - Déroulé / phasage	- Validation des éléments produits - Plan d'actions	

Désignation
des
opérateurs

2 CONSULTATION DES OPÉRATEURS

Les tâches

- Définir les conditions de réalisation de l'opération immobilière,
- Définir les raccordements possibles // MOE aménageur et concessionnaires
- Établir les règles de chantier



Les documents

- Carnet de phasage affiné
- Le règlement de consultation
- Fiche de lot et tableau des contraintes de raccordement
- Carnet inter-chantier
- Plans et note méthodologique du lauréat de la consultation

Les acteurs

- Les aménageurs
- Les collectivités
- Les concessionnaires
- Cellule de coordination





CONSULTATION DES OPÉRATEURS

Rôle cellule de coordination

- Analyse des documents produits (PIC, NOC, phasage, planning, ...) par la Moe de conception et la Moex des différents opérateurs et aménageur
- Synthèse et mise en cohérence des pièces écrites
- Pilotage et validation des modifications de l'organisation et du planning prédéfini

Réunions à organiser : objectifs	Préparation de la consultation	Consultation : négociation		Ajustement des pièces écrites : mise au point du contrat	
Livrable	Données d'entrée de la consultation <ul style="list-style-type: none"> • Le règlement de consultation • Fiche de lot et tableau des contraintes de raccordement • Cahier inter-chantier • Plans et note methodo du lauréat de la consultation • Diagnostics nécessaires au dossier • Liste des incontournables 		Consultation des experts	Contrat Promesse de vente	Mise à jour des pièces écrites
Pilote	Aménageur	Aménageur	Aménageur	Aménageur	Aménageur
Participants	OPCIC CSPSIC Logisticien	Opérateurs	OPCIC CSPSIC Logisticien	Opérateurs	OPCIC CSPSIC Logisticien
Fréquence			Points de passage à planifier		
Ordre du jour		Négociation commerciale	Validation des éléments de négociation	Signature de contrat	Intégration des modifications validées avec les opérateurs





Les tâches

- Réaliser les études APS et APD // MOE opérateurs, archi en chef et MOE aménageur,
- Définir les points de raccordements // MOE opérateurs
- Réfléchir au planning et au phasage de l'opération // OPC aménageur et OPC opérateur
- Valider le plan des raccordements réseaux // MOE opérateurs, concessionnaires et MOE aménageur,
- Valider le plan de raccordement au espaces publics // MOE opérateurs et MOE aménageur



Les documents

- Plan APS et APD
- Plan de raccordement des réseaux
- Plan de raccordement aux espaces publics
- Première version du PIC et du planning
- Dépôt de PC

Les acteurs

- Les aménageurs
- Les collectivités
- Les concessionnaires
- La Cellule de coordination
- Les promoteurs/opérateurs
- Les CSPS





ETUDES GÉNÉRALES DES OPÉRATIONS

Rôle cellule de coordination

- Coordination des différents opérateurs, OPC et CSPS

Opérateur :

Désignation CSPS en phase Concours / Esquisse
Désignation de l'OPC de l'opérateur en amont – APS / APD

Réunions à organiser : objectifs	Conformité de la conception avec le projet d'aménagement : organisation cohérente
Livrable	Carnet de phasage et planning Relevé de décision Liste des incontournables vérifiée et validée (check liste)
Pilote	OPC-IC
Participants	Aménageur CSPSIC Opérateurs en interface OPC des opérations en interface CSPS des opérations en interface
Fréquence	Itération – cycles
Ordre du jour	- Vérifier la conformité des incontournables - Plan d'action

4 ÉTUDES DÉTAILLÉES DES OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE CONSTRUCTION

Envoi
DCE

Les tâches

- Réaliser les études PRO et DCE// MOE opérateurs, archi en chef et MOE aménageur,
- Valider les points de raccordements // MOE opérateurs, MOE aménageur et concessionnaires
- Valider le planning et le phasage de l'opération // OPC aménageur et OPC opérateur
- Valider le PIC à mettre dans la consultation des entreprises



Les documents

- Plan PRO et DCE
- Plan de raccordement des réseaux
- Plan de raccordement aux espaces publics
- Version finaliser du PIC et du planning

Les acteurs

- Les aménageurs
- La Cellule de coordination
- Les promoteurs/opérateurs
- Les maitrises d'œuvre
- Les CSPS





ETUDES DÉTAILLÉES DES OPÉRATIONS

Rôle cellule de coordination

- Coordination des différents opérateurs, OPC et CSPS

Réunions à organiser : objectifs	Conformité de l'organisation prévue avec la réalisation du projet d'aménagement : organisation cohérente
Livrable	Plan PRO et DCE Plan de raccordement des réseaux Plan de raccordement aux espaces publics Version finalisée du PIC et du planning Note d'organisation de chantier
Pilote	OPC-IC
Participants	Aménageur CSPSIC Opérateurs en interface OPC des opérations en interface CSPS des opérations en interface
Fréquence	Itération – cycles
Ordre du jour	- Vérifier la conformité des incontournables - Plan d'action

5 CONSULTATION DES ENTREPRISES DE TRAVAUX

Désignation
des
entreprises
de travaux

Les tâches

- Vérifier que les entreprises ont pris en compte les règles et les contraintes du lot,
- L'entreprise fait une proposition de planning



Les acteurs

- La Cellule de coordination
- Les promoteurs/opérateurs
- Les maitrises d'œuvre
- Les CSPS
- Les entreprises de travaux



Les documents

- PIC
- Planning



CONSULTATION DES ENTREPRISES

Rôle cellule de coordination

- Coordination des différents opérateurs, OPC et CSPS

Réunions à organiser : objectifs	Conformité de l'organisation prévue par les entreprises avec la réalisation du projet d'aménagement : organisation cohérente
Livrable	PIC intégrant les moyens logistiques Planning Contrat avec les entreprises intégrant les contraintes des cahiers des charges
Pilote	OPC-IC
Participants	Aménageur CSPSIC Opérateurs en interface OPC des opérations en interface CSPS des opérations en interface
Fréquence	Itération – cycles
Ordre du jour	- Vérifier la conformité des incontournables - Plan d'action



Planning
d'exécution
PICs
Études
d'exécution

Les tâches

- Validation du plan d'installation de chantier // OPC opérateur, OPC aménageur
- Validation du planning et des grandes phases de chantier // OPC opérateur, OPC aménageur
- Validation du plan de raccordements des réseaux // MOE opérateur, concessionnaires et MOE aménageur
- Lancement des demandes de raccordements auprès des concessionnaires // MOE opérateur
- Valider le planning avec les entreprises désignées



Les documents

- PIC
- Planning d'exécution
- Phasage
- Etudes d'exécution

Les acteurs

- La Cellule de coordination
- Les promoteurs/opérateurs
- Les maitrises d'œuvre
- Les CSPS
- Les entreprises de travaux





PÉRIODE DE PRÉPARATION DES CHANTIERS

Rôle cellule de coordination

- Coordination des différents opérateurs, OPC et CSPS

Réunions à organiser : objectifs	Conformité de l'organisation générale de l'aménagement avec l'organisation prévue de l'opération : PIC et planning en adéquation avec le carnet de phasage
Livrable	Mise à jour : - Planning général - Carnet de phasage
Pilote	OPC-IC
Participants	Aménageur CSPSIC Opérateurs en interface OPC des opérations en interface CSPS des opérations en interface Concessionnaire à impliquer
Fréquence	Régulière
Ordre du jour	- Vérifier la conformité des incontournables - Plan d'action



Les tâches

- Suivi de l'exécution de chantier/ Garantis d'exécution vis-à-vis des études et des DTU
- Suivi du planning et des grandes phases de chantier // OPC opérateur, OPC aménageur // Réunion mensuel OPC ZAC
- Suivi de la réalisation du programme et vérification des seuils de raccordement // MOE opérateur et MOE aménageur
- Suivi des demandes de raccordements auprès des concessionnaires // MOE opérateur
- Production des plan EXE pour les raccordements // MO concessionnaires



Les documents

- PIC
- Planning
- CR de chantier
- Phasage
- Demandes de raccordements

Les acteurs

- La Cellule de coordination
- Les promoteurs/opérateurs
- Les maitrises d'œuvre
- Les CSPS
- Les entreprises de travaux





TRAVAUX

Rôle cellule de coordination

- Coordination des différents opérateurs, OPC et CSPS

Réunions à organiser : objectifs	Gestion des interfaces travaux
Livrable	Mise à jour régulière : - Plan de circulation - Carnet de phasage
Pilote	OPC-IC
Participants	Aménageur CSPSIC Opérateurs en interface OPC des opérations en interface CSPS des opérations en interface Concessionnaire à impliquer
Fréquence	Rapprochée
Ordre du jour	Mise à jour des documents nécessaires au pilotage de manière régulière - Pointage du planning général de l'opération - Planning à 3 semaines - hebdomadaire - PIC mis à jour à chaque modification majeure



Les tâches

- Assurer la mise en service des bâtiments en concordance avec les concessionnaires



Les documents

- DOE
- Attestation de fin de chantier

Les acteurs

- La Cellule de coordination
- Les promoteurs/opérateurs
- Les maitrises d'œuvre
- Les CSPS
- Les entreprises de travaux
- Les concessionnaires





LIVRAISONS

Rôle cellule de coordination

- Coordination des différents opérateurs, OPC et CSPS

Réunions à organiser : objectifs	Gestion des interfaces travaux
Livrable	Mise à jour régulière : - Plan de circulation - Carnet de phasage
Pilote	OPC-IC
Participants	Aménageur CSPSIC Opérateurs en interface OPC des opérations en interface CSPS des opérations en interface Concessionnaire à impliquer
Fréquence	Rapprochée
Ordre du jour	Gestion des interfaces pour organiser les mises à disposition et déménagements des riverains