



**GUIDE POUR AGIR
SUR LES PROJETS
DE CONCEPTION
D'ESPACES DE
TRAVAIL**



SOMMAIRE

Préambule.....	6
Glossaire	7
1. Présentation du guide et de son usage.....	8
2. Le synoptique pour une vision globale d'un projet.....	9
3. Un projet, des travaux, de nouvelles conditions de réalisation du travail. Comment et pourquoi les anticiper ?.....	15
4. Un projet: rôles et missions des acteurs et des instances	17
5. Un projet : de l'intention...à la faisabilité	19
5.a. L'intention, la prescription, les origines d'un projet, la nécessité de le questionner pour le décrire.....	19
<i>Description du projet (document cadre 1).</i>	
5.b. Du pilotage des études de faisabilité par le chef du projet à l'inscription du projet au PPI.....	20
<i>La restitution des études de faisabilité (document cadre 2).</i>	
6. Un projet : du programme...à la conception	22
6.a. L'écriture du programme : un exercice déterminant	22
<i>Le programme (document cadre 3).</i>	
<i>Le planning prévisionnel des phases de conception (document cadre 4).</i>	
6.b. Les étapes de la conception	24
<i>L'esquisse (document cadre 5.1).</i>	
<i>L'APS (document cadre 5.2).</i>	
<i>L'APD (document cadre 5.3).</i>	
7. Un projet : la consultation des entreprises. L'appui de MPI et le besoin d'information	28

SOMMAIRE

8. Un projet : du lancement...à la réception du chantier	29
Un besoin de coordination et de questionnement permanent. <i>Le plan de prévention (document cadre 6).</i>	
9. Un projet : de l'installation du mobilier...au premier usage	31
Repères pour déménager. <i>Cahier des charges des besoins pour la réalisation du déménagement et/ou de l'emménagement (document cadre 7).</i>	
10. Un projet : de l'usage... au retour d'expérience	33
Capitaliser pour mieux concevoir lors des projets futurs, une évaluation permanente. <i>Le questionnaire pour évaluer la conduite du projet (document cadre 8.1).</i> <i>La fiche suivi usage (document cadre 8.2).</i>	
11. Services et documents ressources	35

SOMMAIRE

Services et documents ressources.

Documents cadres téléchargeables sur TOTEM :

DC 1 - Description du projet.

DC 2 - Etude de faisabilité.

DC 3 - Programme.

DC 4 - Planning du projet.

DC 5.1 - Esquisse.

DC 5.2 - APS.

DC 5.3 - APD.

DC 6 - Plan de prévention.

DC 7 - Cahier des charges des besoins pour la réalisation de l'emménagement.

DC 8.1 - Fiche suivi usage.

DC 8.2 - Questionnaire pour évaluer la conduite du projet.

Fiches outils téléchargeables sur TOTEM :

Fiches modalités de fonctionnement entre acteurs :

Fiche outil n°1 - Fiche liaison entre acteurs.

Fiche outil n°2 - Relevé de décisions.

Fiche outil n°3 - Charte du groupe de travail utilisateurs.

Fiche outil n°4 - Grille de questionnement du chef de service.

Fiche outil n°5 - Le diagnostic fonctionnel.

Fiche outil n°6 - Fiche locaux.

Fiche outil n°7 - La situation de référence.

Fiche outil n°8 - Contenu de la mission SPS.

Fiche outil n°9 - Grille d'analyses critique des différentes phases de conception (esquisse, APS, APD).

Fiche outil n°10 - Plan et repères pour lecture de plan.

Fiche outil n°11 - Simuler le travail.

Fiche outil n°12 - Repères pour déménager.

Fiche outil n°13 - Fin de travaux et prise en main de l'ouvrage.

PRÉAMBULE

Pour le projet de réaménagement du service Etat Civil, la Ville a bénéficié en 2009 d'un accompagnement de l'Agence Régionale des Conditions de Travail (ARACT) par la réalisation d'un diagnostic organisationnel et fonctionnel avec un transfert des connaissances et des outils nécessaires à sa réalisation auprès du service Prévention et Sécurité du Travail.

L'expérience issue du réaménagement du service Etat Civil a permis de recenser un certain nombre de constats sur les modalités existantes et sur les rôles des différents acteurs impliqués dans ce type de projet.

En 2010, un groupe de travail « Repères pour la conception des lieux de travail » s'est créé dont l'un des objectifs est de co-concevoir de nouvelles modalités de collaboration pour améliorer les projets de conception et d'aménagement de bâtiment.

Ce guide traduit les différentes réflexions et échanges constructifs du groupe de travail.



GLOSSAIRE

APS : Avant Projet Sommaire

APD : Avant Projet Détaillé

ARACT : Agence Régionale des Conditions de Travail

CAO : Commission d'Appel d'Offre

CCTP : Cahier des Clauses Techniques Particulières

CHS : Comité d'Hygiène et Sécurité

CSPS : Coordonnateur de Sécurité et de Protection de la Santé

CTM : Centre Technique Municipal

DCE : Dossier de Consultation des Entreprises

DG : Direction Générale

DGA : Direction Générale Adjointe

DIUO : Dossier d'Intervention Ulérieur sur l'Ouvrage

DOE : Dossier des Ouvrages Exécutés

DSI : Direction des Systèmes d'Information

MES : Maintenance Energie Sécurité

MOE : Maîtrise d'Œuvre

MPI : Marchés Publics et Investissements

PGC : Plan Général de Coordination

PPI : Plan Pluriannuel d'Investissement

PST : Prévention et Sécurité du Travail

1. PRÉSENTATION DU GUIDE ET DE SON USAGE

Les enjeux relatifs à l'intégration de la prévention dès la conception des lieux de travail (création, aménagement ou réaménagement) sont importants pour la collectivité.

En effet, la non-prise en compte de la prévention peut générer des surcoûts ultérieurs, des accidents et maladies professionnelles, une détérioration de l'image de marque, une dégradation du climat social, une situation irréversible, etc.

L'objectif de ce guide est de mener à bien les grandes étapes d'un projet en associant tous les acteurs concernés pour une juste appropriation du lieu de travail, une définition pertinente des enjeux et de leur prise en compte jusqu'à la réalisation.

Le guide se présente en deux parties :

- un synoptique sous forme de frise permettant d'identifier toutes les étapes d'un projet ;
- une description de chaque phase du projet, de l'intention de construire à l'usage, en précisant les étapes essentielles pour une démarche participative.

Sur les différentes phases de projet, des **documents cadres** synthétiques et partagés par l'ensemble des acteurs du projet, sont présentés dans le guide comme des aides à la décision.

Enfin, 10 **fiches outils** ont été élaborées pour accompagner les acteurs d'un projet dans la réalisation de leur mission.

Afin d'alléger le guide, l'ensemble des documents cadres et des fiches outils sont téléchargeables sur TOTEM.

2. LE SYNOPTIQUE POUR UNE VISION GLOBALE D'UN PROJET

Légende :

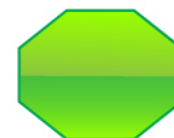
Fiches outils



Documents cadres de référence



Phase de validation



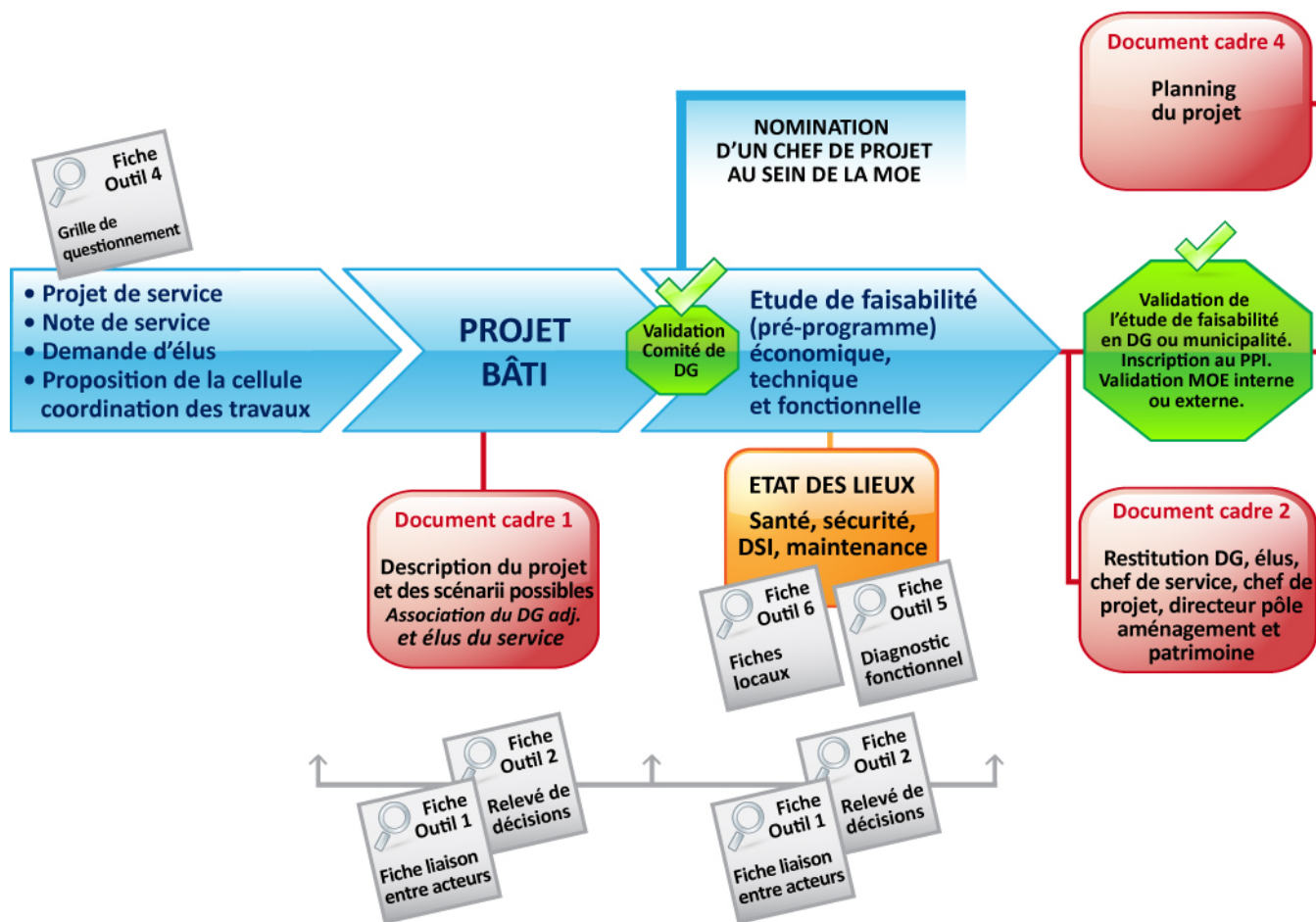
Espaces d'échanges, groupe projet, de travail



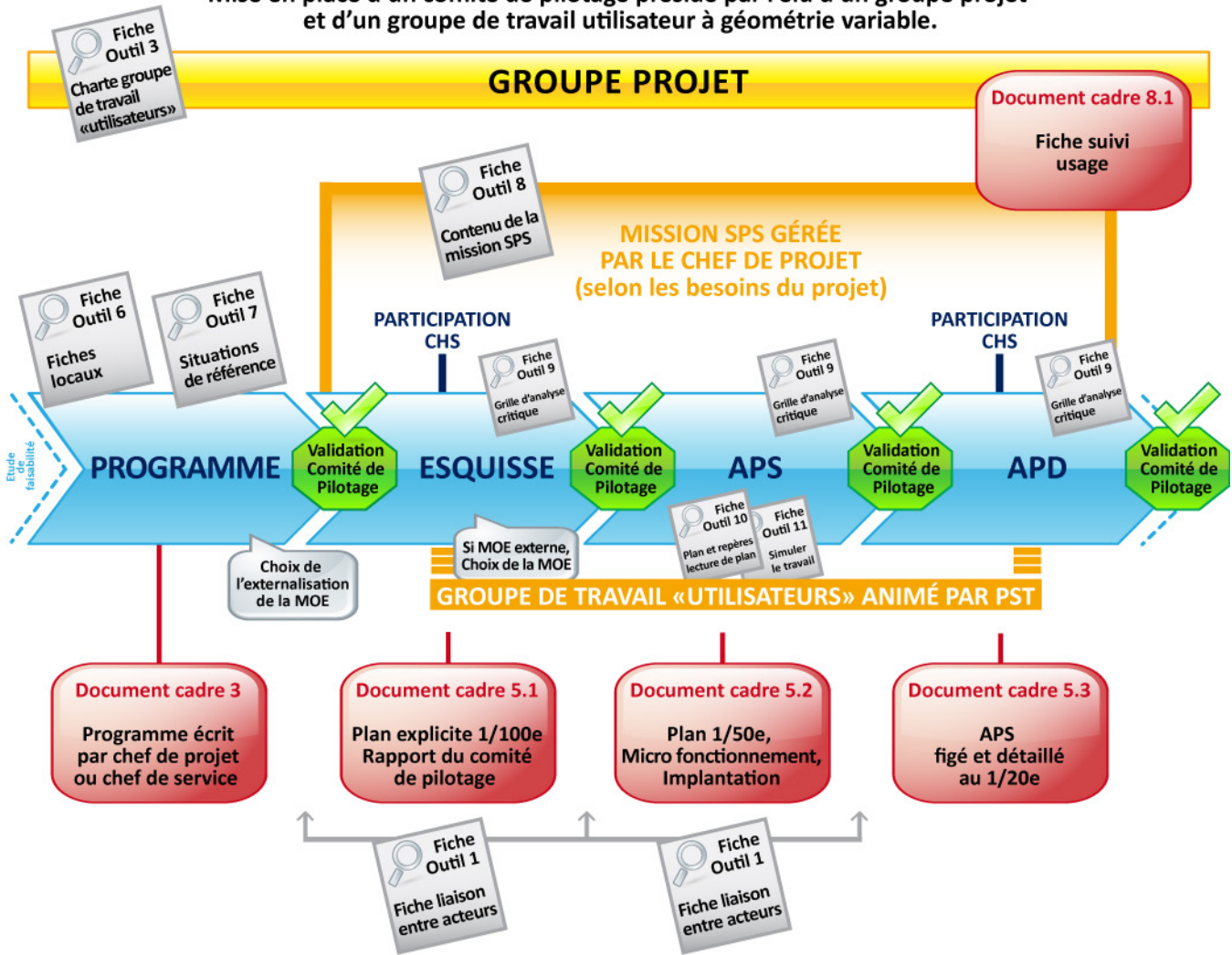
Acteurs du pilotage et phasage du projet



ÉTAPES D'UN PROJET

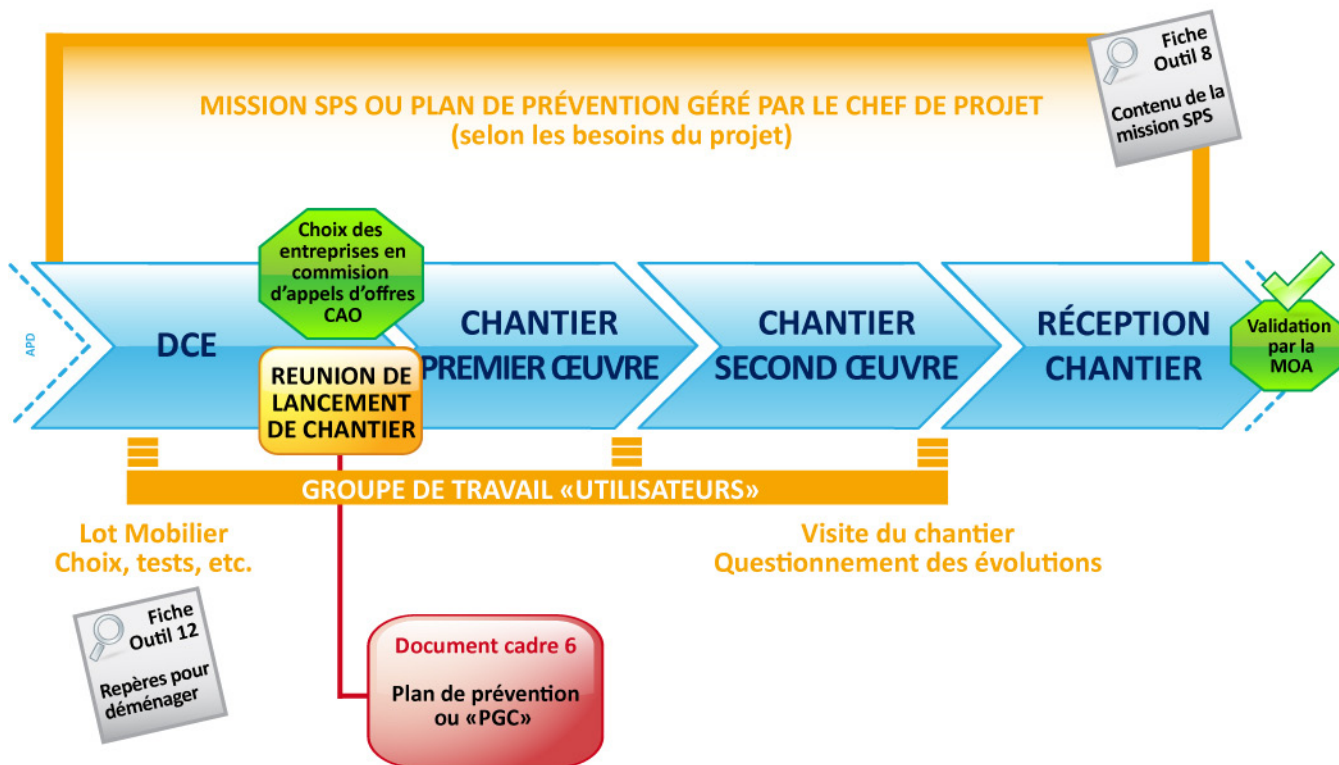


Mise en place d'un comité de pilotage présidé par l' élu d'un groupe projet et d'un groupe de travail utilisateur à géométrie variable.

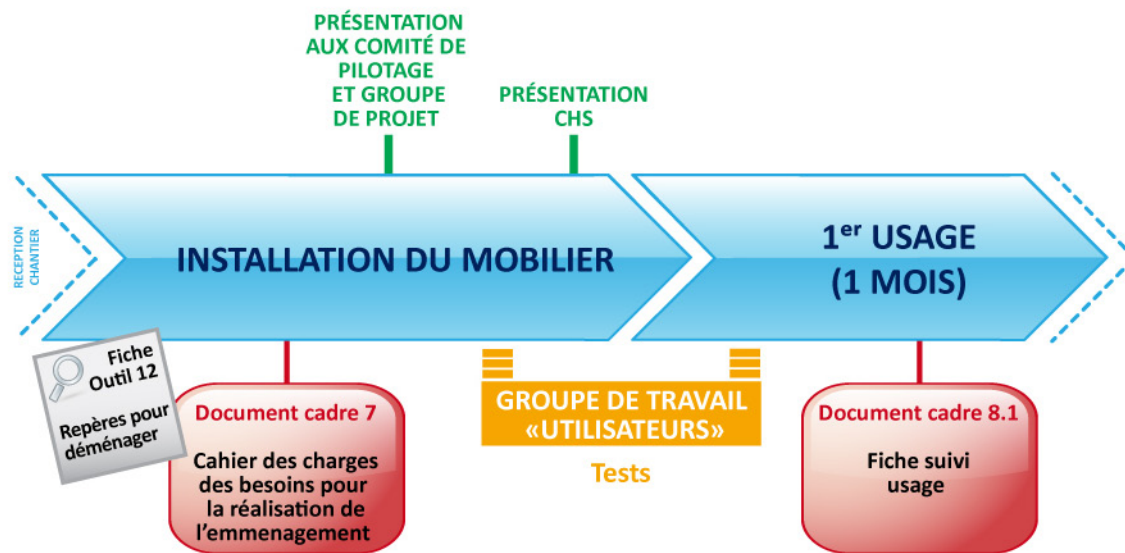


BINÔME CHEF DE PROJET + CHEF DE SERVICE

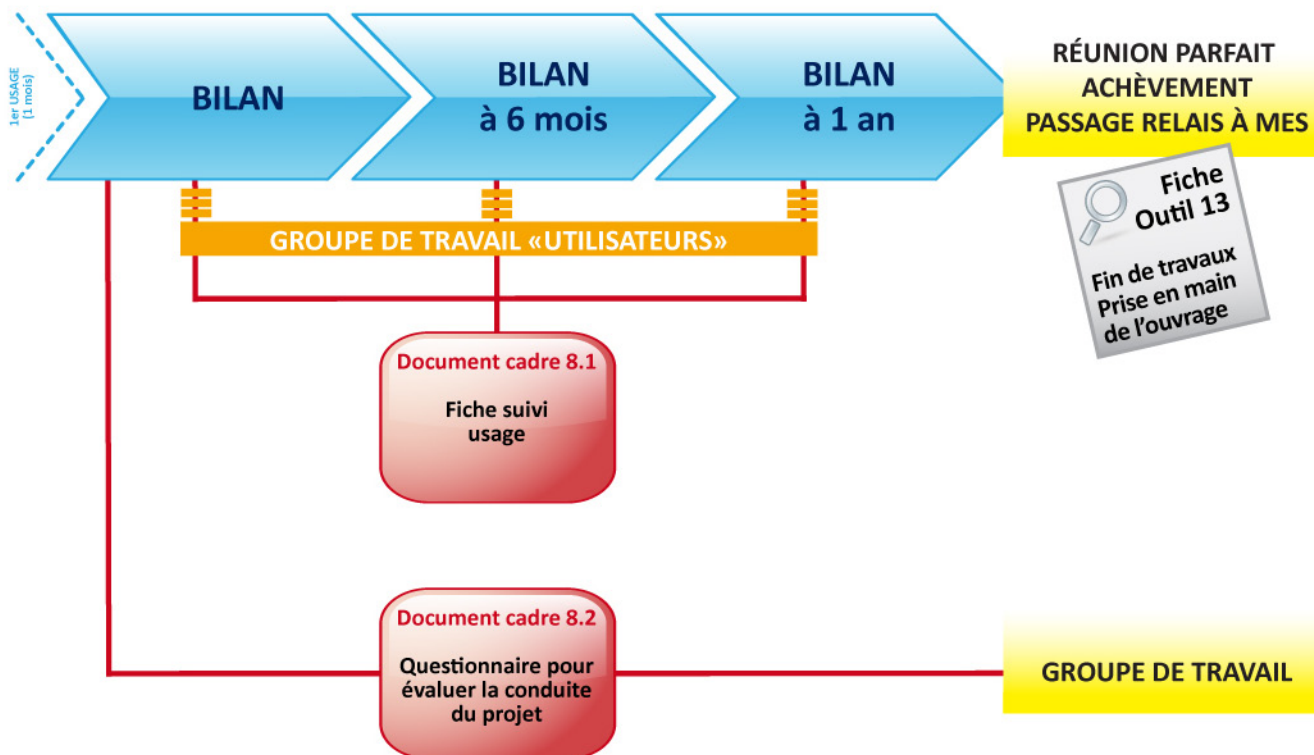
Suivi des travaux, réunions programmées selon le planning travaux



BINÔME CHEF DE PROJET + CHEF DE SERVICE



BINÔME CHEF DE PROJET + CHEF DE SERVICE et PST



3. UN PROJET, DES TRAVAUX, DE NOUVELLES CONDITIONS DE REALISATION DU TRAVAIL. COMMENT ET POURQUOI LES ANTICIPER ?

De nombreuses réalisations de projets architecturaux nous ont montré que l'organisation du travail était trop souvent tributaire des murs réalisés qui impactent les conditions de réalisation du travail des agents de la collectivité.

La cause d'échec principale est de ne pas prendre en compte l'usage futur, ce qui affecte directement les conditions de travail des agents et l'efficacité des services concernés.

Aussi, une attention toute particulière doit être portée sur ces projets, notamment par la prise en compte des réalités du travail et par une conduite de projet adaptée à ses enjeux.

Tout projet d'aménagement et de conception de bâtiment est une opportunité pour :

- Repenser l'organisation du travail afin d'améliorer performance et conditions de travail ;
- Créer une dynamique sociale autour de ce projet.

Il faut souligner deux spécificités importantes de ces projets :

- Le nombre et la variété des acteurs concernés : chef de service, agents, direction du patrimoine, architecte, ingénieur, contrôleur de travaux, bureaux d'étude, entrepreneurs et des dizaines d'autres possibles ;
- La réelle difficulté à se détacher de la dimension technique pour intégrer les facteurs organisationnels et humains.

Diverses occasions peuvent conduire la collectivité à interroger ses espaces de travail :

- La création d'un nouveau site ;
- La création d'un nouvel espace de travail ;
- L'extension d'un site du fait de nouvelles activités ;
- Le réaménagement d'un service ;
- Le déménagement, etc.

3. UN PROJET, DES TRAVAUX, DE NOUVELLES CONDITIONS DE REALISATION DU TRAVAIL. COMMENT ET POURQUOI LES ANTICIPER ?

Aussi est-il important de partir outillé pour prendre en compte les éléments suivants :

- Gérer la cohérence entre la création/les aménagements des espaces et les autres projets de la collectivité ;
- Définir des objectifs de l'opération ;
- Se projeter dans le futur pour déterminer les besoins ;
- Prendre en compte la réalité du travail en amont du projet ;
- Penser l'organisation du travail ;
- Définir les missions, les responsabilités au sein du projet ;
- Coordonner et piloter le déroulement du projet ;
- Se comprendre et partager un langage commun.

4. UN PROJET : RÔLES ET MISSIONS DES ACTEURS ET INSTANCES.

Rôles et missions des acteurs :

Acteurs dans la collectivité	Missions
Le ou les Elus	<ul style="list-style-type: none"> • Définit les enjeux et les objectifs du projet. • Assure le financement et la mise à disposition des moyens nécessaires.
Le chef de projet	<p>Selon projet, maîtrise d'œuvre interne ou externe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apporte une réponse architecturale et/ou technique et/ou économique. • Pilote le projet : <ul style="list-style-type: none"> - Assure la direction et le contrôle de l'exécution des travaux. - Réunit et coordonne toutes les compétences nécessaires pour la réalisation du projet.
Le chef de service	<ul style="list-style-type: none"> • Elabore le programme. • Utilise les locaux.
Les services PST, DSI, MES Le médecin du travail Le CHS	<ul style="list-style-type: none"> • Conseillent le chef de projet et le chef de service dans leur domaine de compétence pour enrichir le programme fonctionnel. <p>Le service PST est l'interface entre le chef de projet et le groupe utilisateur.</p>
Le groupe projet	<p>Composition : Chef de projet + toutes personnes utiles à l'aboutissement du projet + représentant de la maîtrise d'ouvrage + représentant du groupe de travail utilisateurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evalue l'adéquation ou l'inadéquation entre la commande et le résultat.
Le groupe de travail utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> • Exprime les besoins liés au fonctionnement du service et aux exigences du travail tout au long du projet de la conception au suivi usage. Il pourra également intervenir dès la phase de programmation.
La maîtrise d'usage	<ul style="list-style-type: none"> • Evalue l'adéquation ou l'inadéquation entre la commande et le résultat <p>Les personnes qui constituent ce groupe peuvent être les mêmes que le groupe de travail utilisateur.</p>

4. UN PROJET : RÔLES ET MISSIONS DES ACTEURS ET INSTANCES.

Rôles et missions des instances :

	Comité de pilotage	Groupe projet	Groupe de travail utilisateur
Qui ?	<ul style="list-style-type: none"> • Elu • DG et/ou DGA • DG Patrimoine Public Bâti • Chef de projet • Chef de service 	<ul style="list-style-type: none"> • Chef de projet • Chef de service • Service Prévention et Sécurité du Travail • Comité d'Hygiène et Sécurité • Médecin du travail • Service Maintenance Energie Sécurité • Référent Handicap 	<ul style="list-style-type: none"> • Agents du service (volontariat et représentation du métier recherchés) • Service Prévention et Sécurité du Travail • Chef de projet
Rôle ?	Valide : <ul style="list-style-type: none"> • le programme • l'esquisse • l'APS • l'APD 	Elaboration de l'esquisse, de l'APS et de l'APD avec les exigences de chaque membre du groupe projet.	<ul style="list-style-type: none"> • Expression des besoins liés au fonctionnement du service et aux exigences du travail, de plus en plus affinés au fur et à mesure des phases du projet • Aide au choix du mobilier • Evaluation de la conception
Quand ?	Une réunion par phase	Autant que besoin	Autant que besoin
Animateur du groupe	Elu	Chef de projet	Service Prévention et Sécurité du Travail

La mise en place de ces instances est à géométrie variable en fonction de la nature du projet.
Des fiches de liaison (*fiches outils n°1 et n°2*) peuvent être utilisées pour les échanges entre les acteurs.

5. UN PROJET : DE L'INTENTION...A LA FAISABILITÉ

5.a. L'intention, la prescription, les origines d'un projet, la nécessité de le questionner pour le décrire.

Objectifs :

Formaliser les besoins liés à :

- un projet de service : nouvelles activités, achat de machines...
- une politique de développement de services rendus aux administrés
- une évolution réglementaire
- une amélioration des conditions de travail et/ou une problématique de maintien dans l'emploi, etc.

Les acteurs :

La définition des besoins est réalisée par le chef de service (*fiche outil n°2*) associé de la direction générale et de l' élu concerné.

Description du projet :

Le comité de direction générale décide ou non de lancer l'étude de faisabilité au vu de la présentation du projet (*document cadre 1*).

Repères :

Avant le lancement officiel du projet, il convient au préalable :

- de poser le problème initial : quelle est la situation actuelle ? Le problème à résoudre ?
- de clarifier les enjeux et objectifs du projet : quels sont les objectifs auxquels doit répondre le projet ? Quel est l'objet du projet ? À qui est-il destiné ? Pour répondre à quel besoin ?
- d'anticiper les « impacts » : quelles conséquences sur le positionnement du service ? Quelles évolutions de l'organisation ?

Estimer les besoins ne consiste pas à estimer une surface mais bien à décrire les situations de travail et leurs contenus (archivage de document, accueil du public, des réunions...).

5. UN PROJET : DE L'INTENTION...A LA FAISABILITÉ

5.b. Du pilotage des études de faisabilité par le chef du projet à l'inscription du projet au PPI.

Objectifs :

Evaluer l'opportunité du projet, juger la faisabilité (temporelle, spatiale, technique, économique, juridique, sociale, réglementaire sécurité au travail...) et prévoir les coûts financiers.

L'étude de faisabilité peut se décomposer en 3 étapes :

- Etat des lieux ;
- Etat des besoins ;
- Propositions de scénarii et estimation des coûts.

La réponse à des besoins de service n'est pas obligatoirement de l'ordre de travaux de bâtiments. Des solutions organisationnelles peuvent également y répondre.

A cette phase du projet, la direction générale peut :

- Abandonner ou différer le projet ;
- Retenir une solution sans travaux ;
- Acheter, construire ou réaménager un bâtiment existant.

Les acteurs :

Le chef de projet réalise l'étude de faisabilité (technique, réglementaire, urbanistique, économique) et propose différents scénarii en s'appuyant sur les états des lieux de l'ensemble des acteurs concernés :

- Maintenance Energie Sécurité : exigences réglementaires de sécurité (incendie, accès handicapés, matériaux de construction...), énergétiques et conditions d'interventions ultérieures ;
- Direction du Système d'Information : exigences des réseaux informatiques et téléphoniques ;
- Prévention et Sécurité du travail : exigences liées à la réalisation du travail (diagnostic fonctionnel par l'analyse du travail : *fiches outils n°5 et 6*).

5. UN PROJET : DE L'INTENTION...A LA FAISABILITÉ

Repères :

Le diagnostic fonctionnel passe par une observation terrain des situations de travail et des échanges avec les acteurs concernés.

L'étude de faisabilité est un outil utile pour le service demandeur même si cela n'aboutit pas forcément à la réalisation d'un programme (enrichissement d'un projet de service).

A cette étape, rien n'est figé.

L'étude de faisabilité (*document cadre n°2*) :

C'est un document de clarification à l'usage de la municipalité et/ou de la direction générale. Contrairement au futur programme, il ne se limite pas seulement aux problèmes liés au cadre bâti. Il affirme l'opportunité de l'opération, sa faisabilité et en formulant ses objectifs, il intègre l'opération dans un projet économique, social et urbain.

La validation des études de faisabilité enclenche la phase opérationnelle du projet. Sur cette base, il devient maintenant possible de :

- Mettre en place le processus opérationnel ;
- Élaborer le programme.

6. UN PROJET : DU PROGRAMME...A LA CONCEPTION

6.a. L'écriture du programme : un exercice déterminant.

Le programme (*document cadre n°3*) :

Objectifs : Le programme assure le lien entre le projet de la municipalité (les raisons de ce projet) et le projet architectural et technique du futur maître d'œuvre qu'il soit interne ou externe.

C'est pour le maître d'œuvre un document de travail et de référence.

Le programme est un document multiple et évolutif. Tout d'abord, support de consultation de la maîtrise d'œuvre, c'est un document contractuel qui doit savoir rester un outil de dialogue entre la municipalité, son représentant et la maîtrise d'œuvre.

Les acteurs :

A ce stade un groupe de pilotage présidé par l'élu est mis en place. Un groupe projet est également constitué. Il est composé à minima du chef de projet, du chef de service, du service prévention sécurité du travail, du CHS et du médecin du travail.

Le chef de service et le chef de projet rédigent le programme.

Le programme est un document de référence pour :

- La municipalité : il sert à faire le point tout au long du processus ;
- Le maître d'œuvre : il est une base de travail sûre et explicite ;
- Les gestionnaires et les utilisateurs : il permet de s'assurer que les exigences liées au fonctionnement du service sont bien présentes ;
- Pour l'ensemble des acteurs : il est un moyen de suivi et de comparaison entre le problème posé et la réponse apportée.

6. UN PROJET : DU PROGRAMME...A LA CONCEPTION

Le contenu du programme :

- La genèse du projet et ses enjeux ;
- Ses objectifs, les raisons du choix ;
- L'opportunité et la faisabilité du projet ;
- Les exigences sociales et fonctionnelles ;
- Les moyens nécessaires (enveloppe financière, bâti existant, terrain,...) ;
- Le planning prévisionnel ;
- La description des activités de travail réalisées dans les locaux ;
- La description des exigences de fonctionnalité des différents espaces de travail ;
- La description des différents locaux existants.

A l'issue de la rédaction du programme, le comité de pilotage le valide. Le choix de la maîtrise d'œuvre interne et externe est également fait à ce stade.

Après validation du programme, celui-ci est transmis au groupe projet pour organiser temporellement la phase conception via un planning prévisionnel (*document cadre n°4*).

Repères :

- Être peu précis dans la description de l'usage du bâtiment, c'est prendre le risque de multiplier les interrogations et les incertitudes qui pourraient ralentir l'opération à tout moment.
- La sous-estimation du fonctionnement et de l'activité réelle de travail dans le projet de conception conduit inévitablement à des dysfonctionnements futurs dans l'usage : oubli d'activités (traitement des déchets, nettoyage, entretien, maintenance), incohérence de circulation, espace de stockage insuffisant, etc.
- Prendre en compte les caractéristiques des populations concernées permet leur traduction en point fonctionnel dans le programme.
- Si un programmiste collabore au projet, il est nécessaire d'être vigilant sur le niveau de délégation.
- Des visites de sites de référence (*fiche outil n°7*) peuvent permettre d'enrichir le programme.

6. UN PROJET : DU PROGRAMME...A LA CONCEPTION

6.b. Les étapes de la conception.

Les acteurs de la conception :

Nous retrouvons pour cette phase de conception, le groupe projet initialement composé et un groupe de travail utilisateurs.

Le groupe de travail utilisateurs a un rôle d'instruction des choix et non pas de décision dans le projet. Il sera animé tout au long du projet par le référent PST.

Les utilisateurs mobilisés au sein du groupe de travail seront sollicités dans l'objectif de vérifier la compatibilité du projet avec les activités de travail, de valider les options architecturales mais également pour favoriser l'appropriation du projet.

Le coordonnateur SPS contribue dès cette phase de conception et consigne dans le registre journal ses remarques et conseils (*fiche outils n°6*).

Le CHS est informé de l'évolution des propositions d'aménagement à chaque phase du projet (Esquisse, APS, APD, Travaux, Réception...)

Le comité de pilotage valide chaque phase de la conception esquisse, APS et APD.

Repères de la conception :

- La durée de chaque phase devra être précisée pour faciliter la mobilisation des acteurs ;
- Les informations issues du diagnostic fonctionnel sont des points à questionner sur chaque document cadre de la phase conception à l'aide de l'outil n°7 : *Mémento du groupe de travail* ;
- L'opportunité de faire faire une maquette aide à la réflexion ;
- L'organisation d'une réunion autour d'un plan avec les représentants des futurs utilisateurs ne suffit pas à faire exprimer différents points de vue, notamment l'expression sur l'adéquation ou non du projet de futur bâtiment avec l'activité.

6. UN PROJET : DU PROGRAMME...A LA CONCEPTION

Une participation improvisée, un manque d'organisation, peut conduire à des difficultés :

- Le sentiment d'inutilité et de perte de temps de la part des participants ;
- La transformation de l'espace de participation en espace de revendication ;
- Le manque de disponibilité des acteurs pour participer ;
- Le manque de reconnaissance d'un collectif de travail après un engagement important dans le projet ;
- L'émergence d'exigences et d'attentes importantes qui se heurtent à un problème de faisabilité (risque d'utopie),
- La frustration des participants au regard des résultats ;
- La responsabilité trop lourde donnée aux participants ;
- La difficulté d'expression pour des personnes qui, en situation de travail dans les ateliers ou les services, ne sont pas « autorisées » à s'exprimer au sein du collectif de travail ou à exprimer leur point de vue à leur hiérarchie ;
- La marginalisation des participants à l'égard de leur collectif de travail ;
- Le retour d'information vers les utilisateurs sur les choix réalisés par le groupe est nécessaire pour la reconnaissance de leur implication.

L'esquisse (document cadre n°5.1) :

Objectifs :

Les études d'esquisse ont pour objet de proposer une ou plusieurs solutions traduisant les éléments majeurs du programme, d'examiner la compatibilité avec l'enveloppe financière affectée à l'opération, et d'en indiquer les délais de réalisation.

C'est un dessin à petite échelle, en vue de la recherche ou de la représentation d'un zoning et des grandes lignes du parti pris par le maître d'œuvre.

L'échelle des études d'esquisse est fixée au 1/500^e avec, éventuellement, certains détails significatifs au 1/200^e.

6. UN PROJET : DU PROGRAMME...A LA CONCEPTION

Il s'agit souvent de définir l'image que devra renvoyer le bâtiment. On doit y retrouver :

- Le fonctionnement général ;
- Les différentes entités fonctionnelles et les liaisons entre elles ;
- Les possibilités d'utilisation des différents secteurs ou locaux.

Repères étape Esquisse :

L'esquisse pourra être utilisée comme support pour le choix du maître d'œuvre s'il est externe.

L'APS (document cadre n°5.2) :

Objectifs :

Les études d'APS ont pour objet de préciser la composition générale en plan et en volume, d'apprécier les volumes intérieurs et l'aspect extérieur de l'ouvrage, de proposer de nouvelles dispositions techniques pouvant être envisagées. L'APS a également pour objectif de vérifier la compatibilité de la solution avec les contraintes du programme et du site, d'établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux.

L'échelle des études d'APS est fixée à 1/200^e, avec éventuellement certains détails significatifs au 1/100^e.

L'APS démarre par une validation de l'esquisse en terme technique et architectural.

Les aspects fonctionnels du projet doivent être vérifiés et validés à ce moment là.

C'est à l'APS que le Permis de Construire est déposé.

Repères étape APS :

La validation du projet, au stade de l'APS, est une étape importante. Or, nombreuses sont les personnes qui composent le comité de pilotage qui ont du mal à se repérer dans l'espace ou tout simplement qui ne savent pas lire les codages d'un plan. Il est primordial de les initier à la lecture de plan (*Fiche outils n°10*).

6. UN PROJET : DU PROGRAMME...A LA CONCEPTION

Plus on avance dans la conception, de l'esquisse à l'APD, et plus les conséquences des modifications seront fortes en coût et en délais.

Des visites de sites de références (*fiche outil n°7*) pourront être envisagées pour fiabiliser certains points de décision.

L'APD (*document cadre n°5.3*) :

Objectifs :

Les études d'APD consistent à déterminer les surfaces détaillées de tous les éléments du programme, d'arrêter en plans (coupes et façades), les dimensions du bâtiment et son aspect, d'insérer les éléments de détails tels que le mobilier, les équipements, etc.

L'objectif de l'APD est également de définir les principes constructifs, matériaux et installations techniques, d'établir l'estimation définitive du coût prévisionnel des travaux en lots séparés, de permettre au comité de pilotage d'arrêter définitivement le CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières).

L'échelle des études d'APD est fixée à 1/100^e, avec, certains détails significatifs au 1/50^e.

Repères étape APD :

La remise en cause de certains éléments du projet est encore possible à ce stade. Il est souvent préférable de remettre en cause un APD plutôt que de risquer une inadéquation majeure entre le bâtiment et son usage. Néanmoins, il faut prendre en compte que cela va modifier la rémunération du maître d'œuvre s'il est externe, mais également les délais de conception et de réalisation.

A ce stade, les phases de travaux et les modalités de déménagement/emménagement doivent être anticipées.

7. UN PROJET : LA CONSULTATION DES ENTREPRISES. L'appui de MPI et le besoin d'information.

Objectifs :

Traduire l'APD dans un cahier des charges appelé Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) pour la consultation des entreprises.

Acteurs :

Le chef de projet (ou le maître d'œuvre externe) élabore le CCTP et remplit la fiche de consultation des entreprises pour être transmise au service des Marchés Publics et Investissements (MPI).

La commission d'appel d'offre (CAO) choisit le ou les entreprises qui vont réaliser le projet à partir du rapport d'analyse des offres rédigé par le chef de projet.

Si un lot mobilier est nécessaire, il convient que ce lot soit distinct des autres lots techniques.

Le chef de service commande le mobilier de bureau sur le marché existant. Pour du mobilier spécifique, un cahier des charges devra être établi et devra suivre la procédure d'appels d'offre. Le maître d'œuvre peut-être associé au choix du mobilier.

Repères :

Le planning du projet (*document cadre n°4*) mentionne la date limite de réponse des offres, permettant au chef de service de se préparer à la venue d'entreprises.

Pour le lot mobilier il est nécessaire d'associer les futurs utilisateurs pour garantir leur adhésion au choix. Une présentation des offres et des essais sont préconisés.

8. UN PROJET : DU LANCEMENT...A LA RECEPTION DU CHANTIER

Un besoin de coordination et de questionnement permanent durant la phase travaux.

Objectifs :

- S'assurer des conditions de santé et de sécurité pour les intervenants du chantier via le Coordonnateur de Sécurité et de Protection de la Santé (CSPS) ;
- Mesurer si besoin les écarts entre l'APD et la réalisation des travaux ;
- Accompagner le changement vis à vis des agents ;
- Maintenir une continuité des activités pendant la réalisation des travaux.

Acteurs :

La réunion de lancement des travaux permet d'établir un planning opérationnel des travaux.

Le coordonnateur SPS :

- Réalise le plan de coordination ;
- Note, via le registre journal, les écarts entre ses préconisations dans l'APD et la réalisation sur terrain.

Le chef projet :

- Transmet toutes les informations nécessaires au chef de service pour le suivi des travaux (planning opérationnel initial et les évolutions possibles, compte-rendu visite de chantier, variantes, etc.) ;
- Élabore le plan de prévention (*document cadre n°6*) (décret du 20 février 1992) ou prend connaissance du Plan Général de Coordination en cas de coordination SPS.

Le plan de prévention doit indiquer les mesures à prendre pour maîtriser les risques éventuels lors des travaux en site occupé (accès modifiés, chute d'objet, bruit, poussières, etc.).

La visite sur site préalable avec le ou les entreprises intervenantes avant la phase chantier, associée au chef de service, a pour objectif d'analyser les risques et d'organiser la mise en place de mesures préventives.

- Organise la réception de chantier avec la maîtrise d'ouvrage et le chef de chantier ;

8. UN PROJET : DU LANCEMENT...A LA RECEPTION DU CHANTIER

- Transmet le DIUO (Dossier d'Intervention Ulérieur sur l'Ouvrage), document rédigé par le coordinateur SPS et le DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés) au service gestionnaire des bâtiments pour anticiper les conditions de travail lors des opérations de maintenance ;
- Donne les instructions nécessaires au chef de service pour la prise en main de l'ouvrage (*fiche outils n°13*).

Le chef de service :

- Organise les activités de son service pendant les travaux et juge l'opportunité ou non de déménager les postes de travail en fonction des nuisances engendrées (*fiche outils n°12 Repères pour déménager*).
- Désigne, au sein de son service, une personne ayant parfaitement connaissance du projet pour suivre l'évolution des travaux et signaler toutes difficultés de réalisation nécessitant des compromis ou modifications.

Repères :

La visite de chantier par le groupe de travail utilisateur permet de s'assurer de l'adéquation entre les évolutions possibles du projet dues à des aléas de réalisation de chantier avec les exigences des activités qui y seront exercées. De plus, le retour fait aux agents permet l'appropriation des nouveaux locaux.

La personne désignée en interne du service doit avoir parfaitement connaissance du projet et des compromis qui ont été pris en groupe de travail utilisateurs pour pouvoir suivre et signaler des écarts avec l'APD.

9. UN PROJET : DE L'INSTALLATION DU MOBILIER...AU PREMIER USAGE.

Repères pour déménager et premiers enseignements.

Objectifs :

Installer le mobilier dans le nouvel espace de travail dans la configuration prévue sur l'APD.
Amener des corrections mineures sur l'implantation prévue initialement après 1 mois d'utilisation des locaux.

Acteurs :

Le chef de service assure la coordination entre :

- L'entreprise chargée de livrer le mobilier de bureau en cas d'achat de mobilier neuf ;
- Le CTM transport-manutention chargé de manutentionner le mobilier ;
- Les agents chargés de faire les cartons et de s'installer sur leur poste de travail ;
- La DSI chargée de réaliser la configuration des postes informatiques et des lignes téléphoniques ;

(Fiche outil n°12 «Repères pour déménager/emménager»)

Le déménagement d'un service doit faire l'objet d'un cahier des charges des besoins pour la réalisation du déménagement et/ou de l'emménagement (*document cadre n°7*).

Une première évaluation de l'installation devra être réalisée par le groupe de travail utilisateurs pour tester et apporter des modifications mineures si besoin.

Une visite sur site devra être organisée pour le comité de pilotage, le groupe de travail et le CHS pour une complète appropriation du projet par chaque acteur.

9. UN PROJET : DE L'INSTALLATION DU MOBILIER...AU PREMIER USAGE.

Repères :

L'emménagement dans les nouveaux locaux se fait dans un ordonnancement précis :

1. Mise en place du mobilier selon l'APD
2. Câblage informatique et téléphonique
3. Installation du matériel de bureau

Le passage d'une implantation sur plan à un emménagement sur site peut amener à des réajustements mineurs par le groupe de travail utilisateurs. Ainsi, entre la phase 1 et 2, prévoir une installation provisoire et une mise en fonctionnement avant le câblage informatique et téléphonique définitif qui rendrait tout déplacement de mobilier impossible.

10. UN PROJET : DE L'USAGE...AU RETOUR D'EXPÉRIENCE

Capitaliser pour mieux concevoir ensemble, une évaluation permanente.

Contrairement à une idée reçue, les modalités de l'évaluation ainsi que les critères et indicateurs qu'on utilisera sont à définir dès le début du projet. Comme acte social institué, il vise en effet à permettre à la fois de construire le projet, de le suivre en maintenant sa cohérence tout au long de sa mise en oeuvre et de rendre compte de ses performances.

En permettant la production d'informations circonstanciées et fiables, c'est aussi la possibilité de capitaliser pour mieux concevoir après.

Objectifs :

Les objectifs de l'évaluation sont à plusieurs niveaux :

- **Evaluation de l'ensemble du processus :**

Il conviendra de s'interroger sur l'articulation des différentes phases, sur la pertinence des phases de décisions ou de validation sur leurs durées ainsi que sur les outils « facilitateurs » du processus.

- **Evaluation du fonctionnement des acteurs du projet :**

Constat est fait que les acteurs de projets spatiaux sont nombreux et potentiellement externes à la municipalité. L'évaluation devra permettre de vérifier les rôles et missions des acteurs définis initialement, mais également la nécessité ou non de les mobiliser aux différents stades du projet. Une attention particulière sur le fonctionnement des différentes instances sera nécessaire pour affiner leurs compositions selon les caractéristiques des projets

- **Evaluation de la réalisation du projet (écart entre le programme et la réalité) :**

La maîtrise d'usage réalise une évaluation à 1 mois et 6 mois sur l'usage des espaces conçus, les constats faits par les membres de la maîtrise d'usage portent sur la fonctionnalité des espaces et leurs compatibilité avec les exigences du travail.

D'autres part, la réception de chantier et la réunion de parfait achèvement sont également des temps d'évaluation de l'écart entre réalisation et programmation. Ces derniers sont fréquemment focalisés sur des aspects techniques et esthétiques complémentaires aux aspects de fonctionnalité.

10. UN PROJET : DE L'USAGE...AU RETOUR D'EXPÉRIENCE

Acteurs :

Les acteurs des évaluations sont :

- Le groupe projet sur le processus et le rôles des acteurs et instances ;
- La maîtrise d'usage sur la fonctionnalité ;
- Le chef projet et le conducteur d'opération lors de la réception des travaux et de la réunion de parfait achèvement.

Repères :

Pour sa réalisation deux documents sont proposés : le questionnaire pour évaluer la conduite de projet (*document cadre n°8.2*) et la fiche suivi usage (*document cadre n°8.1*).

Il est nécessaire de consacrer du temps à la capitalisation de ces différentes évaluations pour alimenter la bibliothèque de projets. Cette capitalisation devra être partagée avec l'ensemble des membres du groupe « Repères pour la conception des lieux de travail », groupe de travail à l'initiative de ce guide.

11. SERVICES ET DOCUMENTS RESSOURCES

Services ressources

- Direction Patrimoine Public Bâti, Patrice GIRET
- Maintenance Energie Sécurité, Eric VILLETTE
- Direction des systèmes d'information, David BERTHIAUD
- Prévention et Sécurité au Travail, Sabrina NIKKEL
- Marchés Publics et Investissement, Mathieu LORIOU
- Santé Publique Hygiène Environnement (mission handicap), Marie CHAUVET

Documents ressources

Les documents cadres et les fiches outils sont téléchargeables sur TOTEM (voir Sommaire p.5).

COLLABORATEURS

Ont participé à l'élaboration de ce guide :

Le groupe «Repères pour la conception des lieux de travail» :

Sandrine VOYARD, Conducteur d'opération (Construction et Architecture)

Thierry BONNIGAL, Architecte (Construction et Architecture)

Denis METAYER, Ingénieur (Maintenance Energie Sécurité)

David BERTHIAUD, Responsable de la DSI (Direction des Systèmes d'Information)

Céline VISSET, Responsable du service Etat Civil

Thierry CERF, Directeur du service RH-RS

Sabrina NIKKEL, Responsable du service Prévention et Sécurité du Travail

Christophe DENECHAUD, service Prévention et Sécurité du Travail

Laura DE GIORGIS, service Prévention et Sécurité du Travail

Matthieu MARIN, Chargé de communication DGST

Fabrice RASPOTNIK, Ergonome, ARACT Poitou-Charentes

