

Facility Management anticipatif FM-A

Guide pour
la mise en pratique
de la recommandation
SIA 113

Impressum

Edition et vente	CRB Centre suisse d'études pour la rationalisation de la construction Steinstrasse 21, case postale 8036 Zurich Téléphone 044 456 45 45 info@crb.ch Télécopieur 044 456 45 66 crb.ch
Mandant et responsable du contenu	IFMA Suisse, René Sigg
Direction du projet	Curdin Hess, Thomas Kraft, Robert Schneider, René Sigg
Elaboration du projet	Christian Ingold, Thomas Getzmann
Version française Collège de rédaction	Henri Chappuis, HFC Traductions, Neuchâtel Services linguistiques CRB, Zurich, Edi Tüscher, CRB, Zurich, André Uebersax, CRB Fribourg
Production	Franz Aregger, composition et mise en page
Copyright © 2015 by CRB, Zürich	Tous droits réservés. En particulier, il est interdit d'apporter des modifications à la systématique et au texte. Toute réimpression et reproduction par photographie ou photocopie sur tous supports, microfilms inclus, toute traduction, toute transposition en mémoire pour utilisation sur écran, toute transcription sur supports de données, même partielle, de cet ouvrage ne sont admises qu'avec l'autorisation expresse et écrite de CRB Centre suisse d'études pour la rationalisation de la construction.

Table des matières

	Avant-propos SIA	2
	Avant-propos IFMA Suisse	3
1	Introduction	5
1.1	Contexte	5
1.2	Objectif	8
1.3	Canevas	10
2	Mise en œuvre du FM anticipatif	13
2.1	Démarche méthodique de l'assurance-qualité	13
2.2	Optimisation de l'ouvrage	19
2.3	Conception de l'exploitation	21
2.4	Optimisation des coûts en cycle de vie	22
2.5	Gestion des informations et des données	25
3	Phase «définition des objectifs»	28
3.1	Objectifs et fonctions de la conception FM	28
3.2	Optimisation de l'ouvrage en prévision de son exploitation	30
3.3	Conception de l'exploitation	31
4	Phase «études préliminaires»	36
4.1	Objectifs et fonctions de la conception FM	36
4.2	Optimisation de l'ouvrage en prévision de son exploitation	37
4.3	Conception de l'exploitation	42
5	Phase «étude du projet»	48
5.1	Objectifs et fonctions de la conception FM	48
5.2	Optimisation de l'ouvrage en prévision de son exploitation	50
5.3	Conception de l'exploitation	52
6	Phases «appel d'offres» et «réalisation»	61
6.1	Objectifs et fonctions de la conception FM	61
6.2	Optimisation de l'ouvrage en prévision de son exploitation	63
6.3	Conception de l'exploitation	65
7	Phase «exploitation»	69
7.1	Objectifs et fonctions de la conception FM	69
7.2	Optimisation du projet d'exécution dans l'optique facilitaire	70
7.3	Conception de l'exploitation	71
A	Appendice	72
A.1	Bibliographie	72
A.2	Glossaire	73
A.3	Abréviations	76
A.4	Index des mots-clés	77
A.5	Index des figures	78
B	Annexes	80

Avant-propos SIA

En Suisse, on construit en général pour le très long terme. L'exploitation de l'ouvrage constitue dès lors une composante essentielle de tout projet consciencieusement préparé dans un esprit de développement durable. La SIA s'est emparée de la question et a publié en 2010 la recommandation SIA 113 «FM adapté à la planification et à la réalisation de constructions». Le Facility Management anticipatif (FM-A) est indissociable de toute approche globale de la conception. Il doit être dûment pris en compte tout au long de la conception d'un projet. Le présent guide FM-A de IFMA et CRB en éclaire les différents aspects et complète ainsi parfaitement bien la recommandation SIA 113. Il sera donc aussi utile au généraliste.

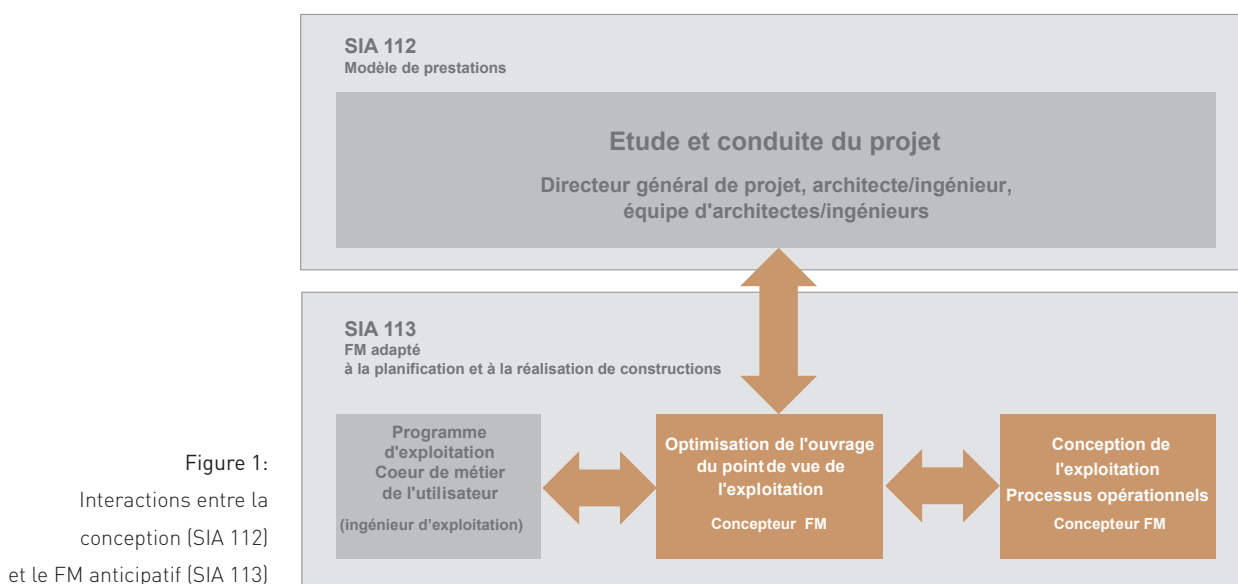
Markus Gehri, directeur adjoint, SIA

Avant-propos IFMA Suisse

Le Facility Management (FM) propose une stratégie globale pour maintenir la disponibilité, la fonctionnalité et l'adaptivité des ressources immobilières (locaux, surfaces aménagées, etc.) et mobilières (postes de travail, équipements, etc.) de l'ouvrage pendant son cycle de vie. Cette logique a un impact important sur le coût global de l'ouvrage.

Il s'agit donc de l'appliquer dès le début de la conception de l'ouvrage pour assurer une transition rationnelle entre réalisation et exploitation.

La Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA) s'est emparée de cette problématique et a édité pour la première fois en 2010 la recommandation SIA 113 «FM adapté à la planification et à la réalisation de constructions». Celle-ci définit le rôle du concepteur FM et le cahier des charges du Facility Management pendant la phase de conception et de réalisation de l'ouvrage, selon les phases du modèle de prestations MP SIA 112. Cette approche anticipative du FM permet de préparer l'ouvrage de manière idéale à sa future exploitation.



IFMA Suisse a repris le dispositif de la recommandation SIA 113 et en a explicité les modalités pratiques dans le présent guide, dont la finalité est de faciliter la mise en œuvre de la recommandation SIA 113.

Ce guide épaulé aussi bien les maîtres d'ouvrage favorables au FM anticipatif que les prestataires, qui disposent ainsi d'un référentiel avec toutes les aides et les exemples nécessaires pour fournir leurs prestations.

IFMA Suisse remercie ses partenaires de leur généreux soutien et de leur contribution à l'élaboration du présent guide, lui assurant ainsi une large réception auprès des praticiens.

IFMA Suisse remercie par la même occasion le Centre suisse d'études pour la rationalisation de la construction, qui en est l'éditeur.

Cathrine Pauli, présidente, IFMA Suisse

René Sigg, Division Innovations, IFMA Suisse

1 Introduction

1.1 Contexte

1.1.1 Intégration du Facility Management au projet de construction

L'intégration du Facility Management au projet de construction bénéficie autant aux investisseurs qu'aux utilisateurs, dans la mesure où cette approche améliore l'adaptabilité de l'ouvrage en termes d'affectation.

Le Facility Management est à l'exploitation de l'ouvrage ce que la conception de l'ouvrage est à sa réalisation.

Bien qu'opposées, ces deux disciplines convergent néanmoins vers le même objectif: fournir aux utilisateurs un ouvrage répondant à leurs besoins, en bref: l'ouvrage idéal. Cet effort devient plus facile lorsqu'on fait intervenir le référentiel FM déjà au stade le plus précoce de la conception et de la réalisation de l'ouvrage: la relecture anticipative du projet de construction avec l'œil de l'opérateur favorise la mise en adéquation de l'ouvrage avec les affectations qui lui seront dévolues au cours de sa durée de vie.

L'intervention du concepteur FM permet d'anticiper les attentes des utilisateurs et des opérateurs à un stade très précoce de la conception.

L'investissement requis reste marginal au regard des avantages considérables qu'il procure:

- gains d'efficience dans l'exploitation de l'ouvrage;
- amélioration de la disponibilité;
- conservation de la valeur de l'ouvrage;
- optimisation des coûts d'exploitation;
- dynamisation de la faculté d'adaptation à l'évolution des besoins;
- amélioration des conditions d'entretien;
- réduction de l'empreinte écologique;
- clarification des responsabilités et des nœuds interactionnels;
- amélioration du transfert d'information entre concepteurs et opérateurs au moment de la mise en service de l'ouvrage;
- standardisation des échanges de données;
- mise à disposition d'une documentation d'exploitation cohérente.

Le présent guide s'adresse aux intervenants suivants:

- les maîtres d'ouvrage misant sur les atouts du FM anticipatif et prêts à en financer les prestations;
- les concepteurs;
- les architectes et les directeurs de travaux partisans du FM anticipatif;
- les prestataires assumant le rôle de concepteur FM.

Le référentiel du FM assimile ouvrage neuf et ouvrage existant. La démarche et l'attribution des rôles intervenant dans le projet de construction seront précisées au cas par cas. L'application dite anticipative du référentiel FM à la conception et à la réalisation des ouvrages suit le même canevas thématique pour tous les bâtiments, qu'ils soient neufs ou existants. La nature et le périmètre des prestations du FM anticipatif seront précisés dans tous les cas au début du projet. Le présent guide a pour fonction d'aider mandants et mandataires dans la recherche de ce consensus.

Il se réfère à la bibliographie suivante:

- Règlement SIA 112 «Modèle de prestations»
- Recommandation SIA 113 «FM adapté à la planification et à la réalisation de constructions»
- «Modèle de processus et de prestations pour le Facility Management (ProLeMo)», CRB/IFMA Suisse
- «Évaluation des coûts du cycle de vie des immeubles», IFMA Suisse
- Recommandation KBOB/IPB «Documentation du bâtiment»

Par souci de lisibilité, on retiendra l'abréviation FM-A pour désigner l'application anticipative du référentiel FM à la conception et à la réalisation des ouvrages - en bref: le FM anticipatif (FM-A).

Chapitre 1: introduction

Tour d'horizon, présentation de la recommandation SIA 113, objectifs et questions pivots du FM anticipatif.

Chapitre 2: mise en œuvre du FM anticipatif (FM-A)

Description générale des volets thématiques du FM anticipatif, compréhension des fondamentaux (thèmes, prestations, mécanismes, organisation) et de la mission du FM anticipatif. Sous-chapitres:

Méthode: démarche et organisation du projet, descriptif des prestations constituant le mandat du concepteur FM, intégration du FM dans le cadre du projet de construction.

Optimisation de l'ouvrage: processus d'ajustement de l'ouvrage en vue de son exploitation, instruments d'optimisation.

Conception de l'exploitation: le dispositif FM, instrument fondamental structurant et guidant la gestion de l'exploitation de l'ouvrage.

Optimisation des coûts en cycle de vie: maîtrise efficace des coûts en cycle de vie, avantages résultants.

Gestion des informations et des données: données et documentation générées pendant la phase de conception et de réalisation, importance de leur récupération pour la phase d'exploitation.

Chapitre 3: phase «définition des objectifs»

Objectifs et fonctions du FM anticipatif pour la phase «définition des objectifs» selon MP SIA 112. Analyse et évaluation des besoins du point de vue de l'opérateur. Choix d'une solution stratégique tenant compte des paramètres d'exploitation.

Chapitre 4: phase «études préliminaires»

Objectifs et fonctions du FM anticipatif pour la phase «études préliminaires» selon MP SIA 112. Intégration des paramètres d'exploitation dans le cahier des charges du projet. Evaluation de la faisabilité du projet du point de vue de l'opérateur et sélection de la meilleure variante du projet.

Chapitre 5: phase «étude du projet»

Objectifs et fonctions du FM anticipatif pour la phase «étude du projet» selon MP SIA 112, démarche de maturation du projet.

Chapitre 6: phases «appel d'offres» et «réalisation»

Objectifs et fonctions du FM anticipatif pour les phases «appel d'offres» et «réalisation» selon MP SIA 112. Dernier niveau d'intervention du FM anticipatif avant la mise en service de l'ouvrage optimisé.

Chapitre 7: phase «exploitation»

Objectifs et mesures du FM pour la phase «exploitation» selon MP SIA 112: mise en œuvre et optimisation du dispositif FM durant la première phase d'utilisation qui succède à la mise en service de l'ouvrage.

Appendice:

Bibliographie, glossaire, abréviations, index des mots-clés, index des figures.

Annexes:

Aides à la conception FM.

1. Modules FM-A
2. Dispositif d'exploitation (canevas)
3. Grille de prestations
4. Listes de contrôle FM-A