
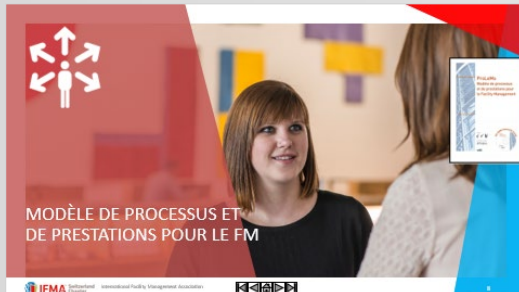


RÉGION ROMANDIE WORKSHOP

Switzerland
Chapter

- ← Konzertsaal 1
- ← Turm
- ← 7.K01–7.K10
- ← 7.A–7.F
- ← 

SOMMAIRE





VUE GÉNÉRALE DU FACILITY MANAGEMENT

VUE GÉNÉRALE, ENVIRONNEMENT

Ashworth (2012)

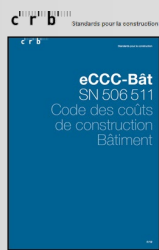
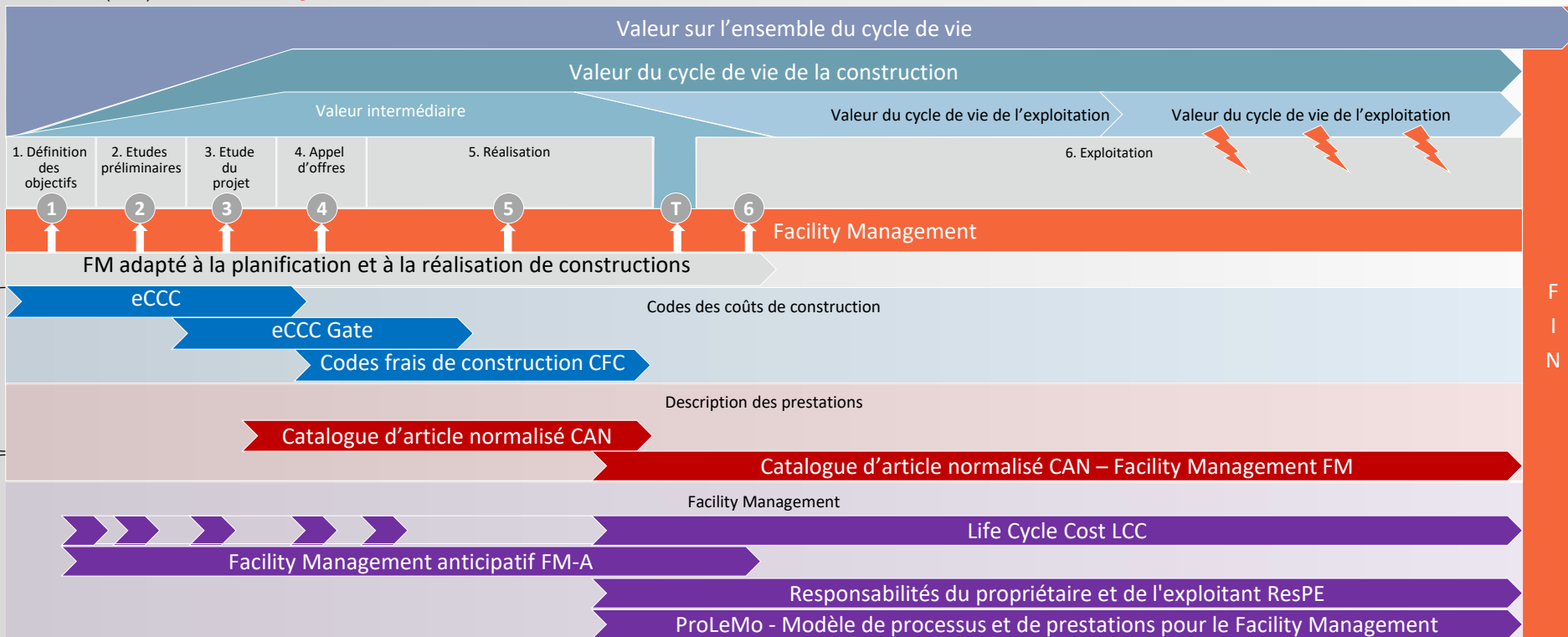
sia112
1 à 6 ► Phases SIA 112
T ► Transition de la construction à l'exploitation

sia113

c r b

c r b

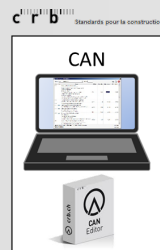
IFMA Switzerland Chapter



Code des coûts de construction Bâtiment



Code des frais de construction



Catalogue d'articles normalisés (CAN)



Facility Management Anticipatif FM-A Guide pour la mise en pratique de la recommandation SIA 113



Catalogue d'articles normalisés (CAN) pour le Facility Management



LCC Guide Planification du cycle de vie



LCC Manuel Maintenance et réparation de bâtiments



LCC Exemples d'application Maintenance et réparation de bâtiments



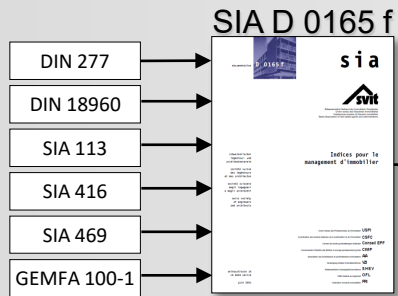
Responsabilités du propriétaire et de l'exploitant (ResPE)



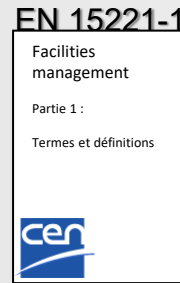
Modèle de processus et de prestations pour le Facility Management

ENVIRONNEMENT

Bases normatives



Bases normatives



Modèle de soumissions



Référentiel métier

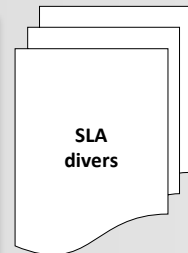
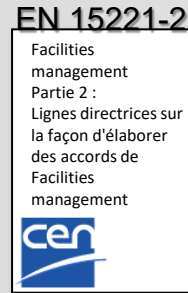


Base anticipative



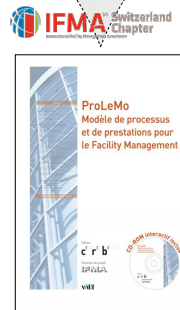
Facility Management Anticipatif FM-A Guide pour la mise en pratique de la recommandation SIA 113

Bases qualitative Bases quantitatives (prestations)



Surfaces, charges

Processus



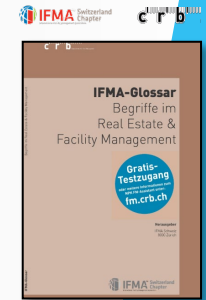
Modèle de processus et de prestations pour le Facility Management

Responsabilités



Responsabilités du propriétaire et de l'exploitant (ResPE)

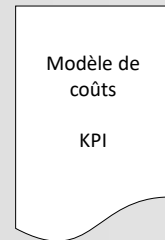
Glossaire



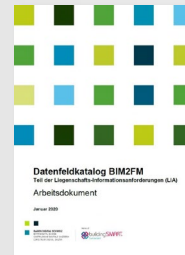
Bases quantitatives (financière)



Détermination du coût du cycle de vie d'un bien immobilier



Données



Téléchargement



Durabilité



Gestion immobilière durable Guide pour la prise de décisions

Reporting - Benchmarking





ENVIRONNEMENT DU MODÈLE DE PROCESSUS ET DE PRESTATIONS

MODÈLES DE COÛTS

APERÇU DES DÉPENSES IMMOBILIÈRES

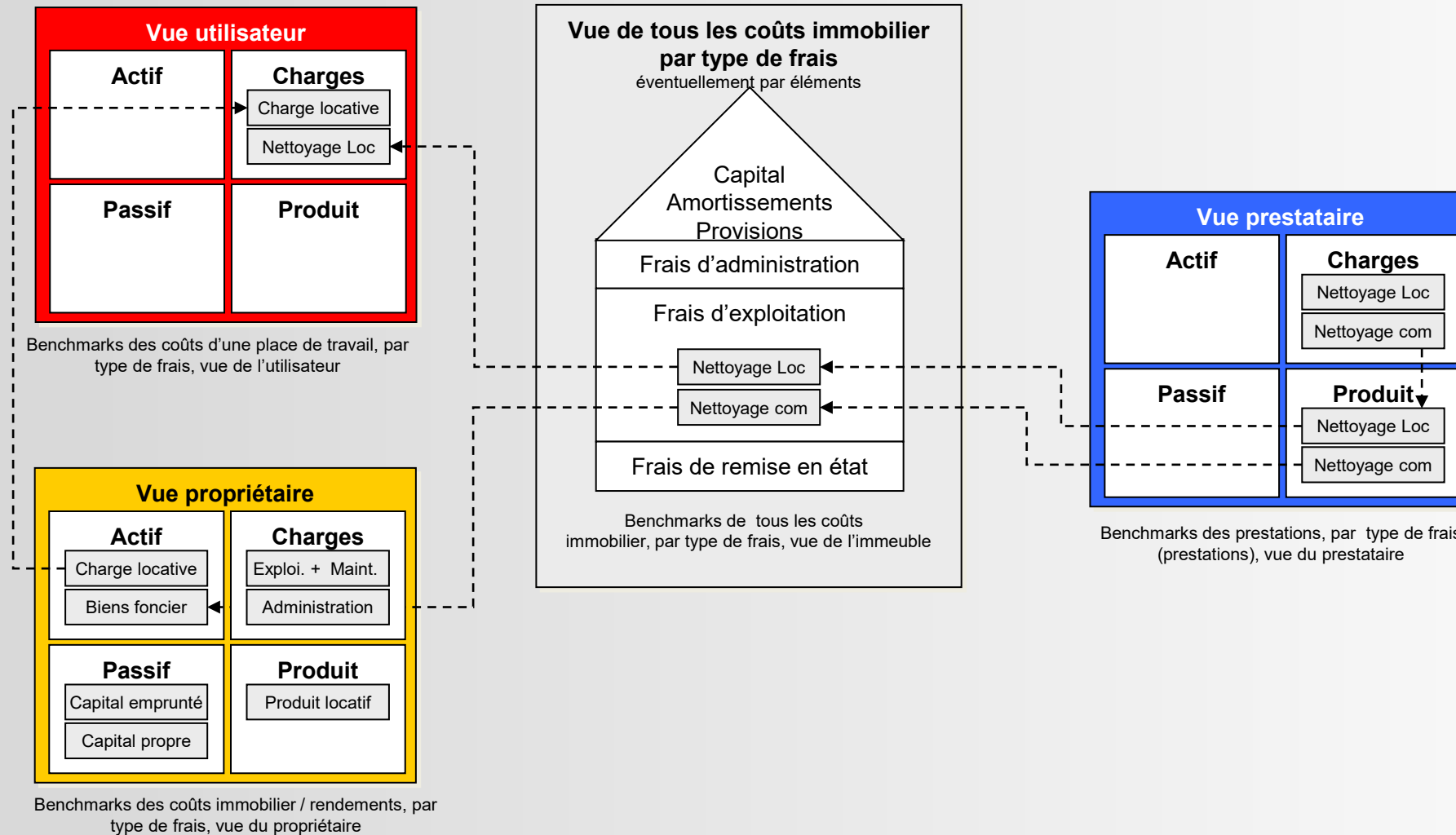
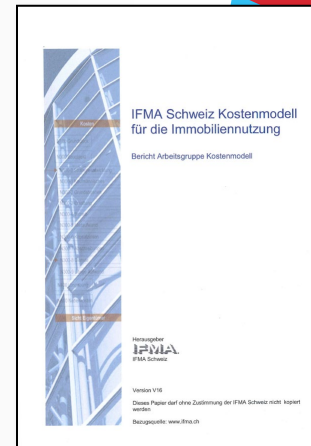


Figure 3 :
Aperçu des dépenses immobilières

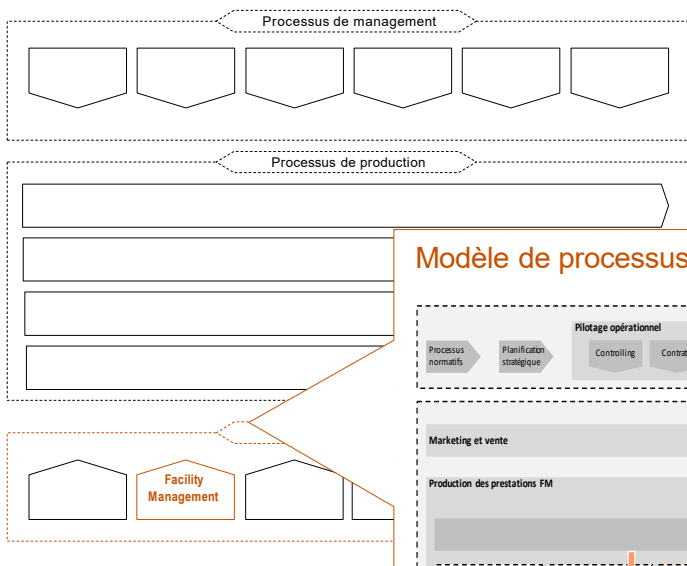


MODÈLE DE PROCESSUS ET DE PRESTATIONS POUR LE FM

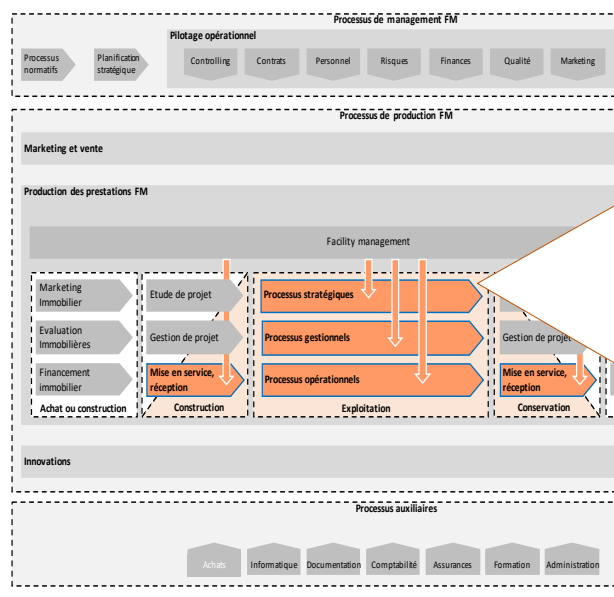


DÉFINITION DES PROCESSUS

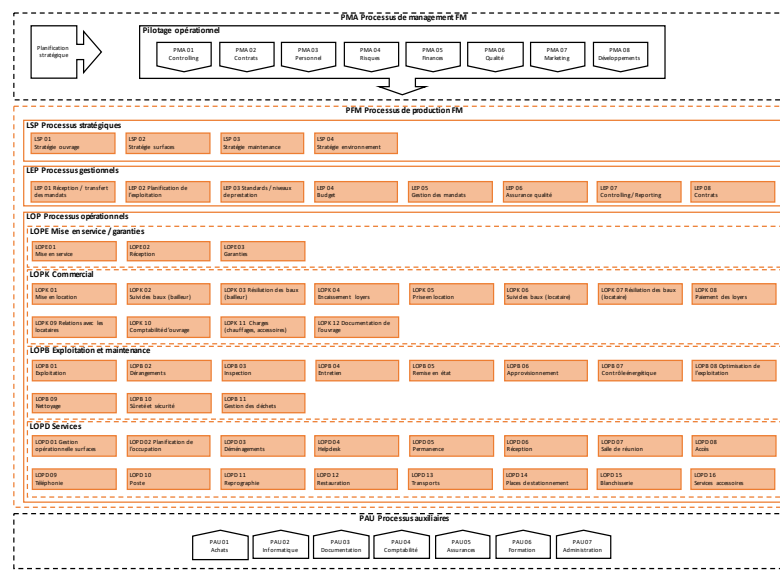
Modèle de processus « Entreprise »



Modèle de processus Facility Management



Modèle de processus gestion



Exemple

Figure 3-1': Vue des modèles de processus entreprise, Facility management et gestion

DÉFINITION DES COÛTS D'UTILISATION

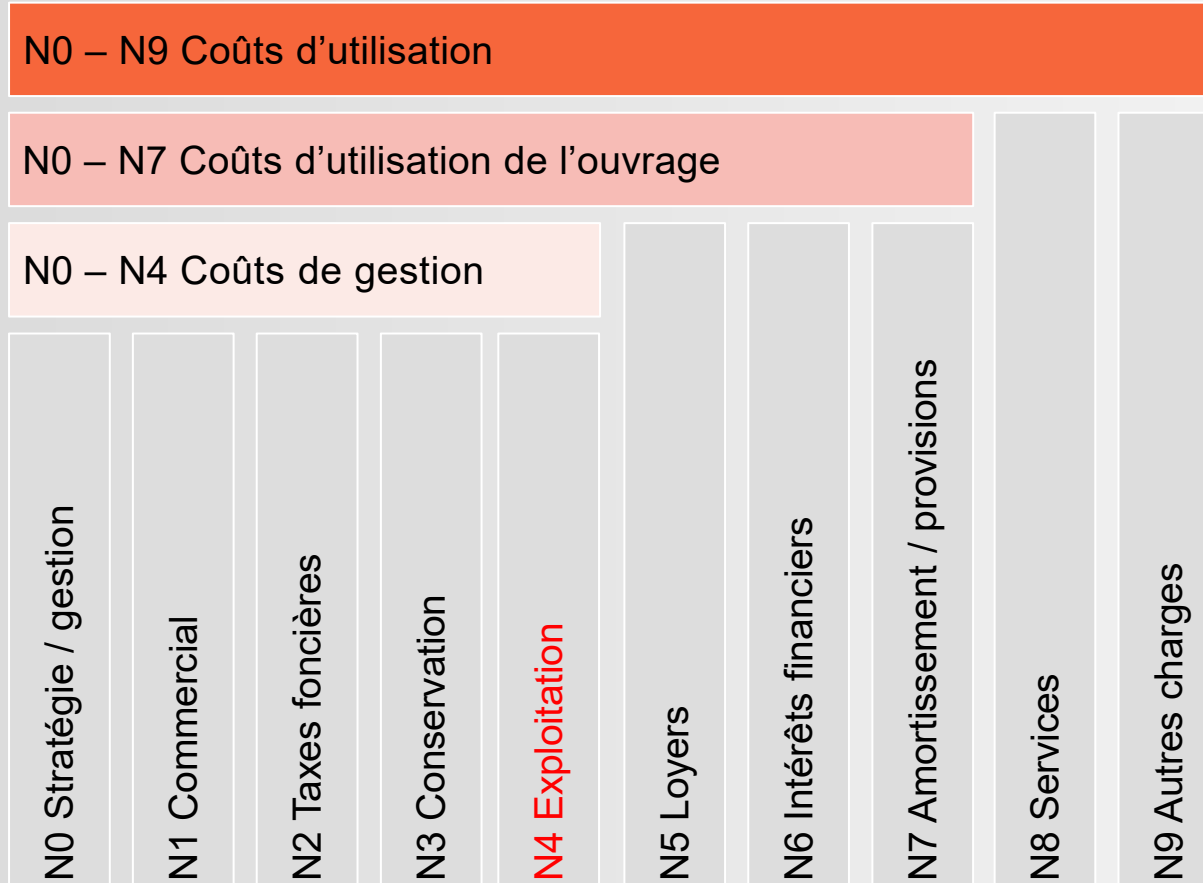


Figure 3-2 : Subdivision des coûts d'utilisation

SUBDIVISION DES COÛTS D'UTILISATION

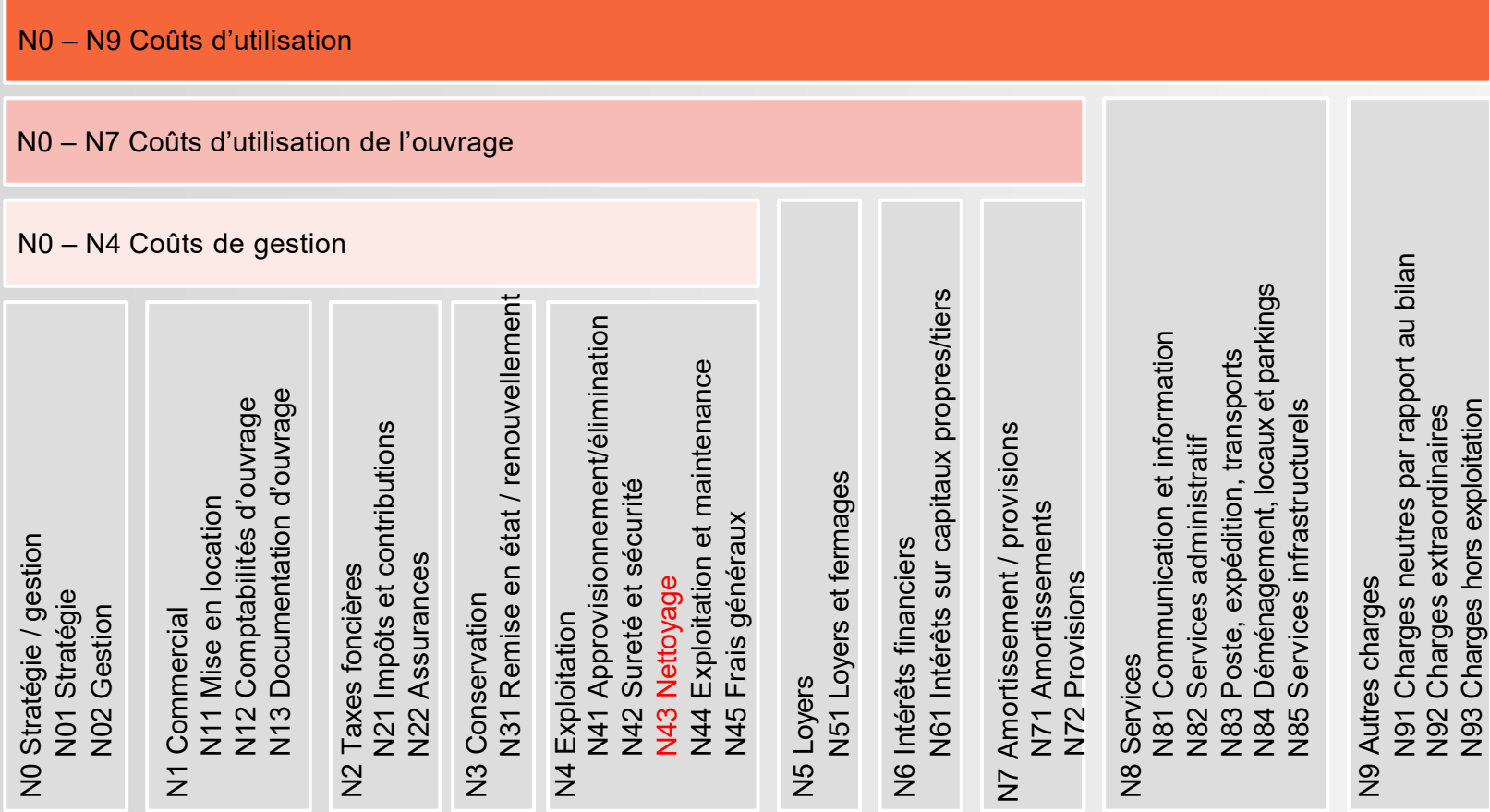


Figure 5-6 : Subdivision des coûts d'utilisation

MODÉLISATION DES PROCESSUS ET DES PRESTATIONS

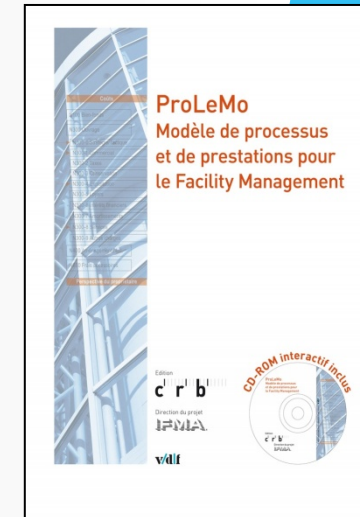


Figure 5-1 : Grille de processus et de prestations : interopérabilité des processus, des prestations et des coûts entre les différentes fonctions

MODÈLE DES PROCESSUS

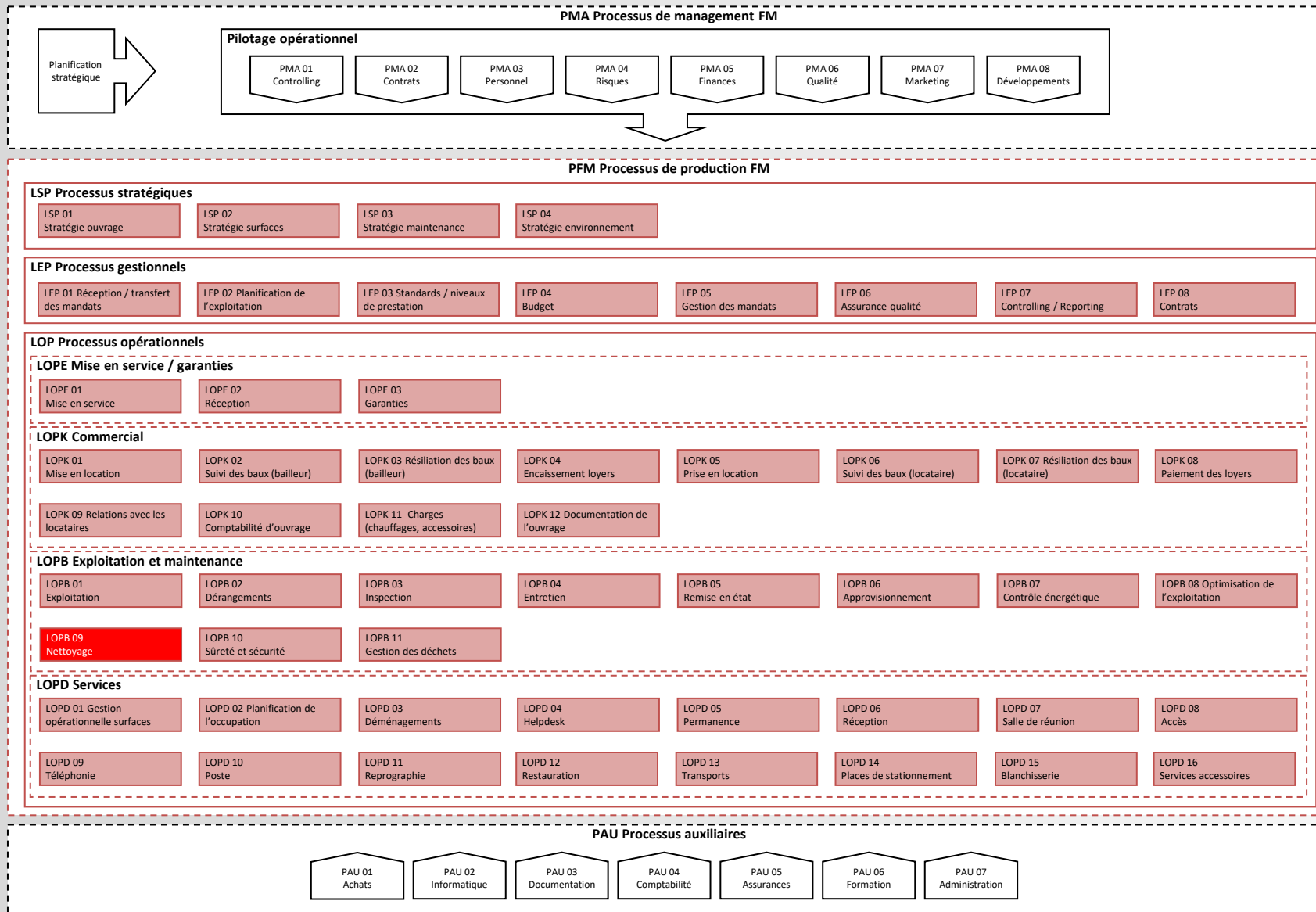


Figure 5-2 : Modélisation des processus intervenant dans la gestion des ouvrages et des infrastructures



MODÈLE D'UN PROCESSUS ET SON APPLICATION PRATIQUE



LOPB 09 – NETTOYAGE



PROCESSUS LOPB 09 – NETTOYAGE

- **Buts**

- Bâtiment et terrain nettoyés et entretenus

- **Résultats**

- Respect des standards / niveaux de prestation
- Indicateurs spécifiques

Prestations

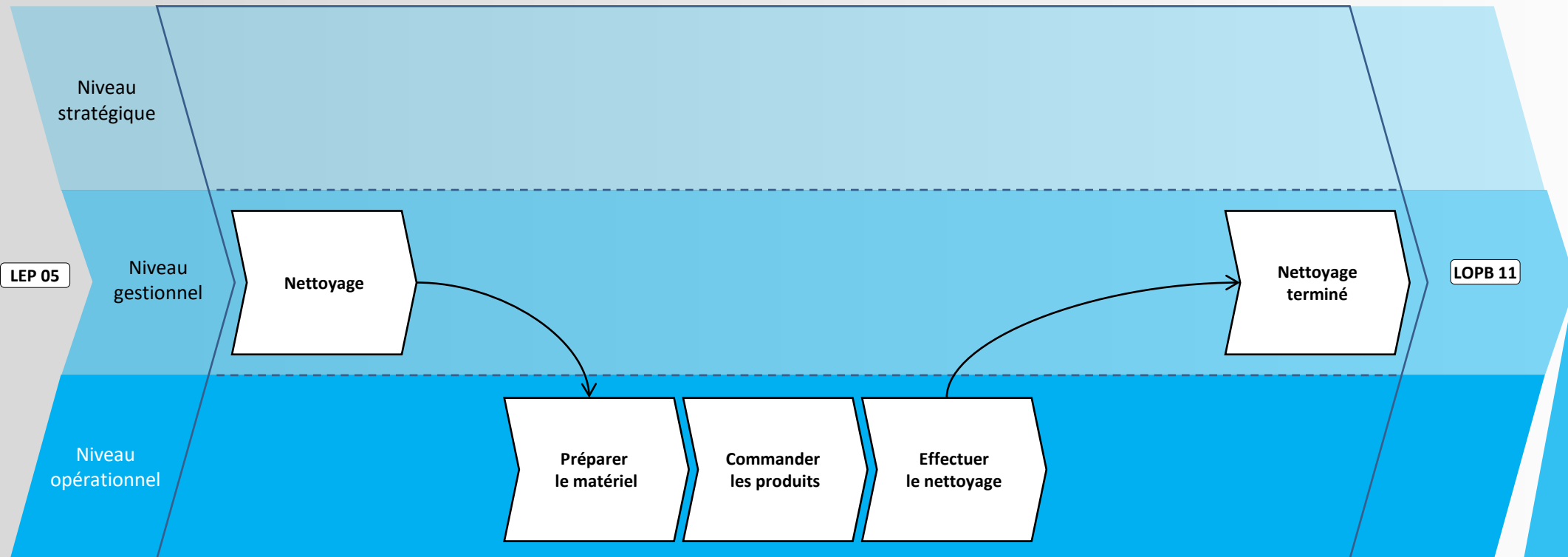
- > Nettoyage de l'intérieur du bâtiment
- > Nettoyage de l'enveloppe du bâtiment
- > Nettoyage du terrain attenant
- > Approvisionnement en consommables
- > Evacuation primaire des déchets
- > Lutte contre les parasites
- > Service hivernal

Demande
du client

LEP 05 → Gestion des mandats

LOPB 11 → Gestion des déchets (élimination/valorisation)

Demande
du client
satisfaite

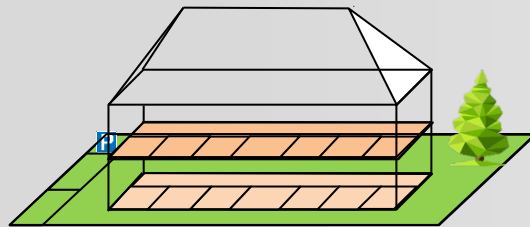


Modèle ResPE: Organisation

Module C3: Organisation opérationnelle

Mise en œuvre

- Nettoyage externe
- Nettoyage interne
- Entretien des arbres
- Entretien extérieur



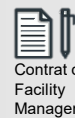
Propriétaire



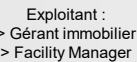
Contrat de gestion immobilière



Représentant du Propriétaire

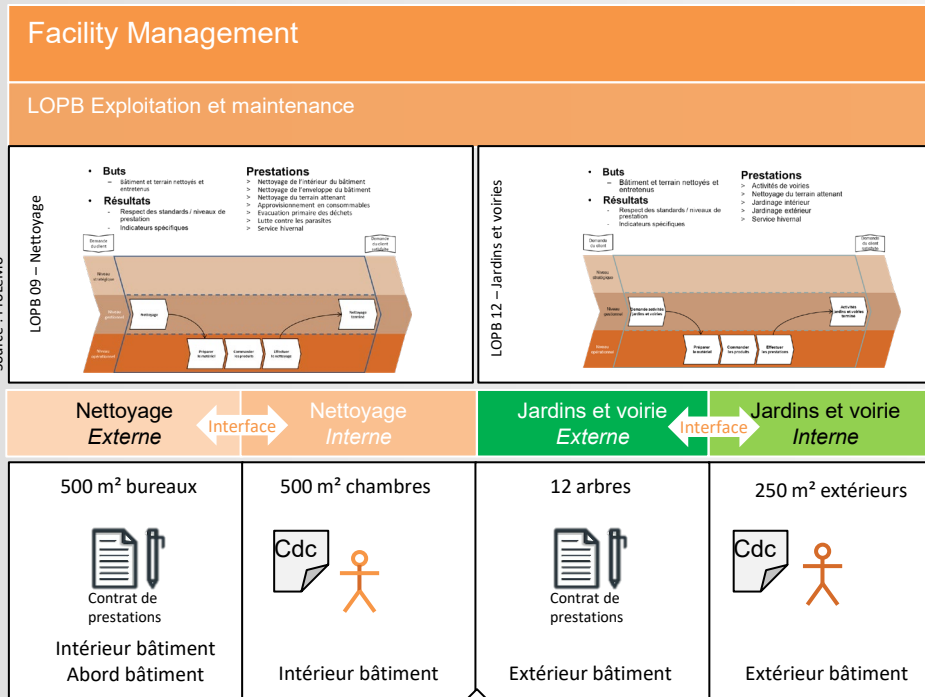


Contrat de Facility Management



Exploitant :
> Gérant immobilier
> Facility Manager

Processus avec valeur ajoutée



Processus sans valeur ajoutée

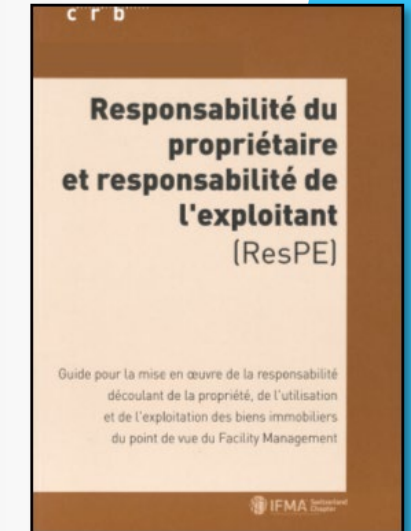
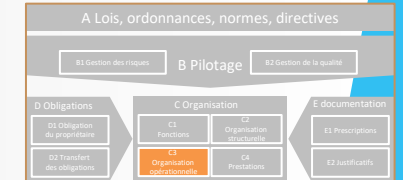


Source : ProLeMo

PAU



Processus sans valeur ajoutée



Responsabilités du propriétaire et de l'exploitant (ResPE)

CATÉGORIE – LISTE PRESTATIONS

Formule :

$$\text{Tarif horaire standard [CHF/h X Nettoyage par an [nb]]} = \frac{\text{Coût [CHF/m}^2\text{/an]}}{\text{Rendement [m}^2\text{/h]}}$$

I Tarif horaire pour les standards 1 à 50

I.1	Montant horaire : salaire, charges sociales,	CHF 29.00	84%
I.2	Montant horaire : produits de nettoyage	CHF 3.50	10%
I.3	Montant horaire : matériels de nettoyage	CHF 2.00	6%
I	Tarif horaire pour les standards 1 à 50	CHF 34.50	100%

Type de la surface	Désignation de la surface
Surface 1	Surface extérieure
Surface 2	Places de parc à l'intérieur et à l'extérieur
Surface 3	Locaux d'exploitation (laboratoire)
Surface 4	Escaliers, corridors, etc.
Surface 5	Bureaux, salles de réunion
Surface 6	Espaces de pause / locaux à but social
Surface 7	Locaux d'enseignement
Surface 8	Espace clients, vente
Surface 9	Locaux sanitaires
Surface 10	Ateliers
Surface 11	Installations du bâtiment, magasins, caves

Top			Medium			Light		
Nettoyage par an	m2/h	CHF/m2 par an	Nettoyage par an	m2/h	CHF/m2 par an	Nettoyage par an	m2/h	CHF/m2 par an
4	750	CHF 0.18	2	650	CHF 0.11	1	550	CHF 0.06
24	750	CHF 1.10	12	650	CHF 0.64	6	550	CHF 0.38
104	290	CHF 12.37	52	240	CHF 7.48	12	140	CHF 2.96
280	500	CHF 17.94	104	400	CHF 8.97	52	250	CHF 7.18
280	400	CHF 22.43	104	360	CHF 9.97	52	310	CHF 5.79
280	240	CHF 37.38	104	190	CHF 18.88	52	170	CHF 10.55
234	320	CHF 25.23	195	290	CHF 23.20	78	240	CHF 11.21
312	300	CHF 35.88	260	260	CHF 34.50	104	240	CHF 14.95
280	110	CHF 81.55	104	100	CHF 35.88	52	90	CHF 19.93
52	500	CHF 3.59	12	400	CHF 1.04	6	350	CHF 0.59
12	500	CHF 0.83	6	400	CHF 0.52	2	300	CHF 0.23
Prix moyen		CHF 21.68	Prix moyen		CHF 12.83	Prix moyen		CHF 6.71

Type de surface

Bureaux, salles de réunion

Fréquence / Standard

Description des tâches	Top	Medium	Light
Vider et nettoyer			
Cendriers	5	2	1
Poubelles pour le tri (ordures ménagères – papier)	5	2	1
Poubelles pour le papier	5	2	1
Poubelles pour les ordures ménagères	5	2	1
Récipients hygiéniques			
Dépeussier			
Bureaux, tables	5	2	1
Rebords des fenêtres	1	1	M
Téléphones	M	M	M
Cadres des tableaux	B	B	B
Repose-pieds	1	1	M
Fauteuils, chaises, pieds de tables	M	M	M
Mobilier jusqu'à 1,80 m, rayonnages	1	1	1
Rampes d'escaliers			
Mains courantes			
Écrans d'ordinateurs, claviers	M	M	M
Enlever les toiles d'araignées	B	B	B
Lampes	M	M	M
Radiateurs	M	M	M
Enlever les traces de doigts			
Meubles	M	M	M
Portes, cadres de portes	M	M	M
Parois et portes vitrées			
Surfaces de dépôt			
Guichets	V	V	M
Nettoyer			
Lavabos, miroirs, éviers			
Essuie-mains automatiques			
WC, urinoirs, parois de séparation			
Enlever les traces d'urine			
Parois, panneaux, portes (localement)			
Robinets			
Porte-savons			
Détartrer			
Cuisines			
Portes	M	M	M
Douches			
Vitrines (extérieur)			
Grilles de ventilation			
Tableau			
Murs			
Contrôler et ajouter au besoin			
Porte-savons			
Essuie-mains, papier WC			
Sols			
Revêtements durs			
Passer au chiffon humide	1	1	1
Laver par endroits	4	1	
Laver toute la surface / balayer	M	M	Q
Coins / Rebords			
Imprégner / polir	V	V	M
Dépeussier			
Tapis en tissu			
Dépeussier par endroits	4	1	
Dépeussier toute la surface	1	1	1
Enlever les taches	B	B	
Nettoyer les filtres à poussière			

Explication des signes, fréquence :

1-7	nettoyage une fois par semaine
A	tous les deux jours
V	tous les 15 jours
D	toutes les trois semaines
M	une fois par mois
Z	tous les deux mois
Q	une fois par trimestre
H	une fois par semestre
J	une fois par année
E	propre nettoyage
B	nettoyage au besoin
X	fréquence variable selon liste des locaux

LES COÛTS DU NETTOYAGE

Coût de nettoyage comparés aux frais d'exploitation

%	Type	Descriptifs
9%	Frais d'administration	Administrations, paiements des intérêts, taxes et frais, etc.
3%	Taxes	Impôts
8%	Frais de contrôle, de sécurité, de surveillance et de maintenance	Elimination, surveillance, assurance chose, etc.
49%	Frais de nettoyage	Dépenses pour le nettoyage
31%	Frais d'alimentation et évacuation	Energies et évacuations
100%	Total des frais d'exploitation annuel	

Détails du coût de nettoyage

%	Type	Descriptifs
84-90%	Frais du personnel	Salaires horaires, y.c. charges sociales, assurances, organisation, contrôles, etc.
3-5%	Frais du matériel	Produits de nettoyages, fournitures
3-5%	Coût d'entretien	Amortissement, entretien des appareils, machines, véhicules, etc.
4-6%	Frais administratifs	Dépenses administratives, téléphone, mobile, énergie, assurances, intérêts bancaires, publicité/annonces, taxes et frais, etc.
100%	Total des frais d'exploitation annuel	



Mais pourquoi nettoyer ! cela coûte si cher ?

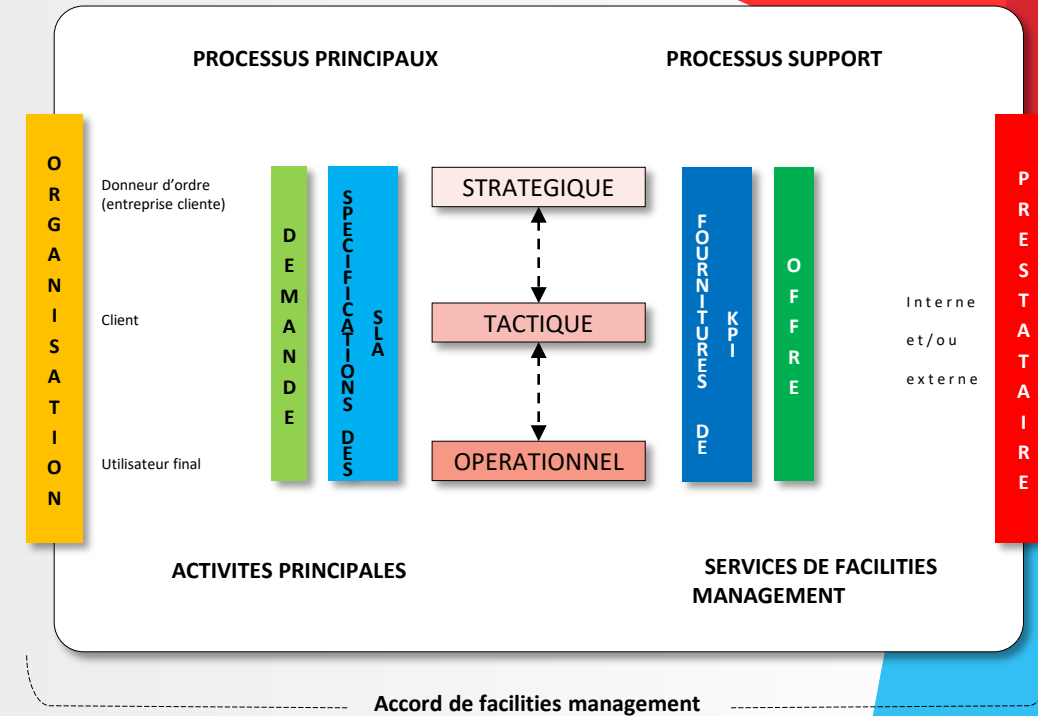
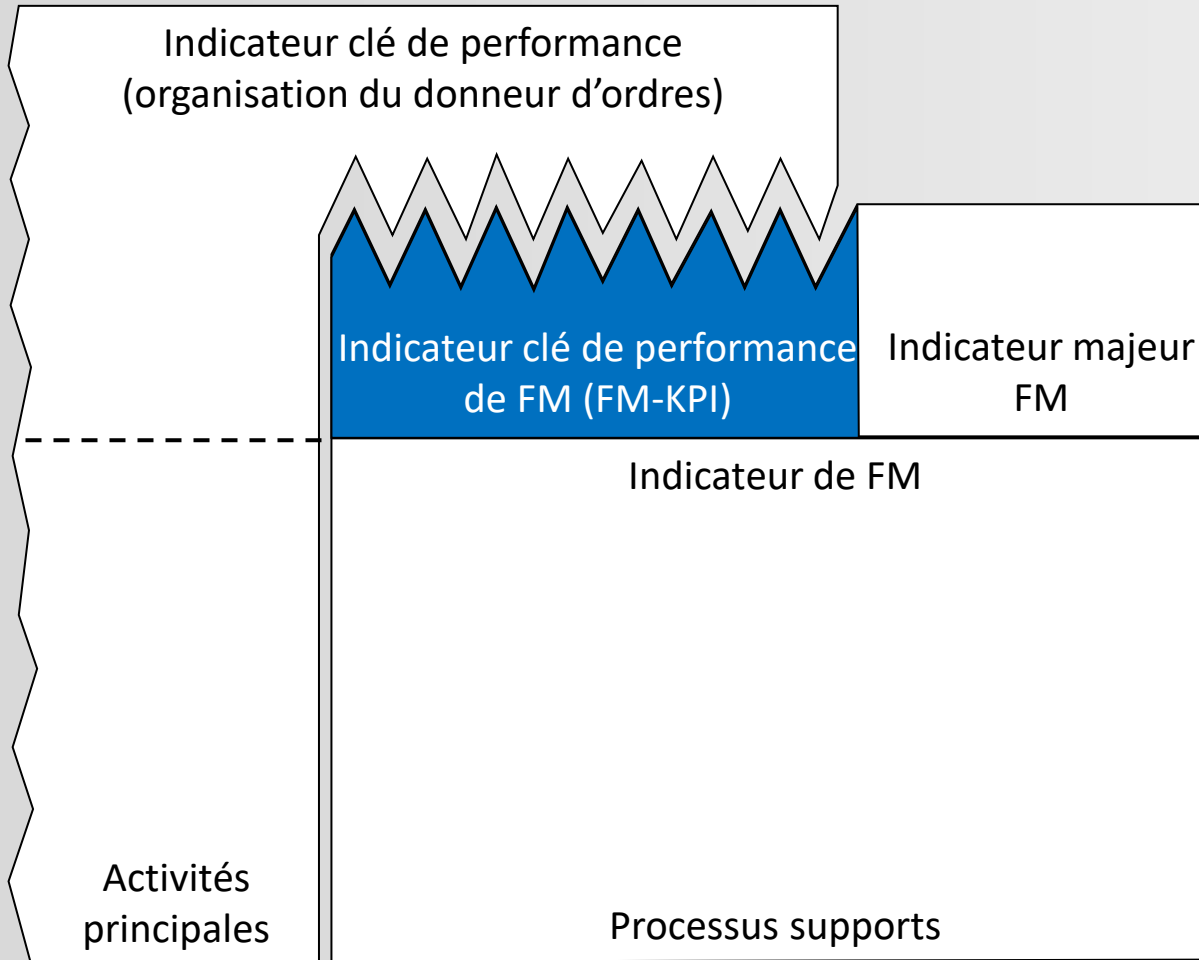
Frais supplémentaires par l'absence de nettoyage

Coûts sociaux	Le nettoyage aide à directement à éviter les indispositions, des maladies, les accidents, etc.
Diminution de la valeur	Le nettoyage influence la préservation de la valeur des appareils et des machines, des véhicules et du mobilier, des revêtements de sol et des immeubles, etc.
Rendement	Le nettoyage a une influence positive sur la qualité du travail et de la productivité, sur la motivation et la diligence



CHIFFRE CLÉ DE PERFORMANCE FM-KPI, INDICATEUR MAJEUR FM

TYPES D'INDICATEURS



EN 15221-3
Guide relatif à
l'obtention /
assurance de la
qualité en
Facilities
Management
Figure 5 — Types
d'indicateurs

TYPES D'INDICATEURS → MON PORTEFEUILLE




Typologies des bâtiments

	Habitation		Sécurité sociale et santé publique
	Enseignement, formation et recherche		Culte
	Industrie et artisanat		Culture et vie sociale
	Agriculture et sylviculture		Hôtellerie et tourisme
	Centrales techniques		Sports et loisirs
	Commerce et administration		Transports
	Justice et police		Domaine militaire et protection civile



SIA 102

Cette clé est-elle similaire à mon cylindre ?

 Nb.	 Type	 Surface
5	Bureaux	10'000 m ² SP
2	Commerce	5'000 m ² SP
20	Habitation	2'000 m ² SP
2	Enseignement	5'000 m ² SP
1	Industrie	500 m ² SP
1	Sport	750 m ² SP
5	Santé	20'000 m ² SP
38	Portefeuille	43'250 m² SP

Indicateur clé de performance de FM (FM-KPI)






 **Nombre bâtiments**

38 bâtiments

 **Portefeuille**

43'250 m² SP

TYPES D'INDICATEURS → MON PORTEFEUILLE / PROCESSUS

 Nb.	 Type	 Surface	  Indice	Coûts CHF
5	Bureaux	10'000 m ² SP	à 14.10 CHF/m ² SP/an	CHF 141'000.-
2	Commerce	5'000 m ² SP	à 15.50 CHF/m ² SP/an	CHF 77'500.-
20	Habitation	2'000 m ² SP	à 3.90 CHF/m ² SP/an	CHF 7'800.-
2	Enseignement	5'000 m ² SP	à 13.80 CHF/m ² SP/an	CHF 69'000.-
1	Industrie	500 m ² SP	à 6.20 CHF/m ² SP/an	CHF 3'100.-
1	Sport	750 m ² SP	à 14.00 CHF/m ² SP/an	CHF 10'500.-
5	Santé	20'000 m ² SP	à 31.60 CHF/m ² SP/an	CHF 632'000.-
38	Portefeuille	43'250 m² SP	à 21.75 CHF/m² SP/an	CHF 940'900.-

Indicateur clé de performance de FM (FM-KPI)

 **Nombre bâtiments**

38 bâtiments

 **Portefeuille**

43'250 m² SP

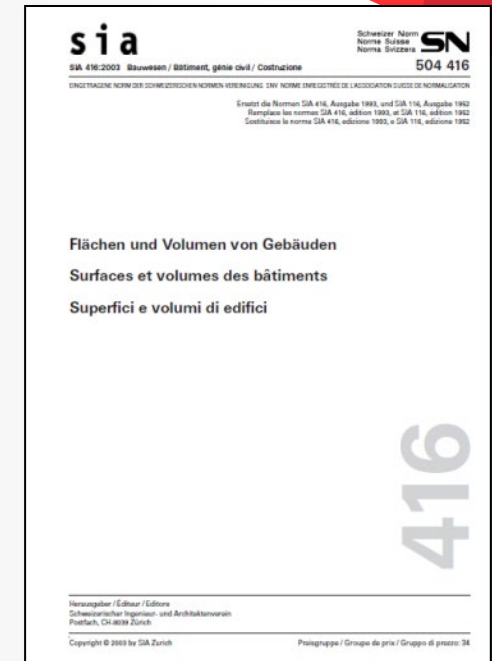
  **Nettoyage**

à 21.75 CHF/m² SP/an

 **Processus nettoyage**

CHF 940'900.- / an

SIA 416
SN 504 416



Références Facility Management

SIA 416

Surfaces et volumes des bâtiments

2 SURFACE DE PLANCHER SP

Par **surface de plancher SP [2]** on entend la somme des surfaces correspondant aux espaces accessibles fermés de toute part. La surface de plancher comprend aussi la surface de construction.

N'est pas considérée comme surface de plancher la surface des espaces vides situés en-dessous du dernier sous-sol accessible.

La surface de plancher SP se subdivise en

- surface nette SN,
- surface de construction SC.

Surface nette SN [2.1]

Par surface nette SN on entend la partie de la surface de plancher SP délimitée par l'enveloppe de l'immeuble et par les éléments intérieurs de la construction.

La surface nette SN se subdivise en

- surface utile SU,
- surface de dégagement SD,
- surface d'installations SI.

Surface utile SU [2.1.1]

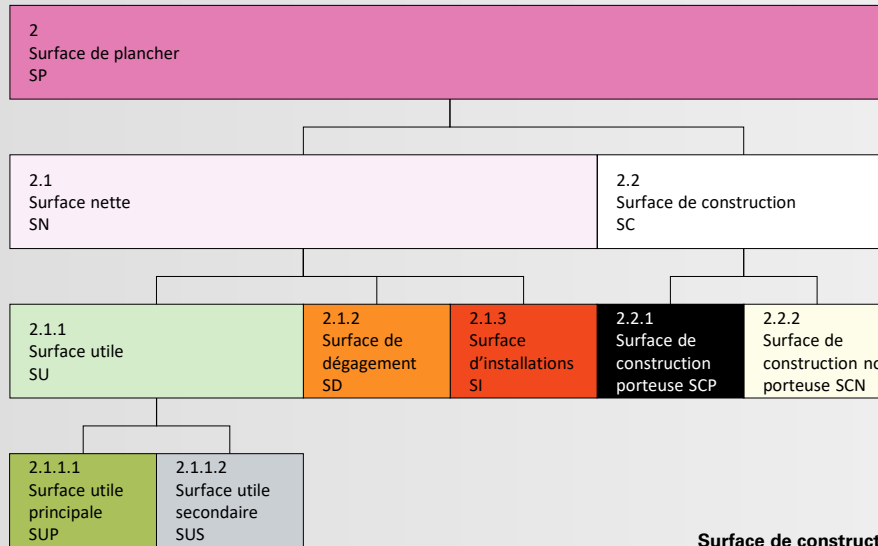
Par surface utile SU on entend la partie de la surface nette SN qui est affectée aux fonctions répondant à la destination, au sens large, de l'immeuble.

La surface utile SU se subdivise en

- surface utile principale SUP,
- surface utile secondaire SUS.

Surface utile principale SUP [2.1.1.1]

Par surface utile principale SUP on entend la partie de la surface utile SU qui est affectée aux fonctions répondant à la destination, au sens strict, de l'immeuble.



Surface utile secondaire SUS [2.1.1.2]

Par surface utile secondaire SUS on entend la partie de la surface utile SU qui est affectée à des fonctions complétant celles de la surface utile principale.

Elle sera déterminée en fonction de la destination particulière de l'immeuble.

Dans l'habitation par exemple, les surfaces utiles secondaires sont notamment

- les buanderies,
- les greniers et caves,
- les débarras,
- les garages,
- les abris de protection civile,
- les locaux à poubelles.

Surface de dégagement SD [2.1.2]

Par surface de dégagement SD on entend la partie de la surface nette SN qui assure exclusivement l'accès aux surfaces utiles SU.

Dans l'habitation, les surfaces de dégagement sont par exemple les couloirs situés en dehors des appartements, les halls d'entrée d'immeuble, les escaliers, les rampes, les gaines d'ascenseurs.

Surface d'installations SI [2.1.3]

Par surface d'installations SI on entend la partie de la surface nette SN qui est affectée aux installations du bâtiment.

La surface d'installations SI comprend notamment

- les locaux affectés aux installations,
- les machineries des ascenseurs ou d'autres installations de transport,
- les gaines techniques horizontales, les gaines techniques verticales, les étages d'installations,
- les espaces abritant des réservoirs.

Surface de construction SC [2.2]

Par surface de construction SC on entend la surface horizontale occupée, à l'intérieur de la surface de plancher SP, par les éléments formant l'enveloppe de l'immeuble et par les éléments intérieurs de la construction, p.ex. murs, cloisons, piliers, allèges, garde-corps.

En font partie les sections intérieures des gaines verticales et des conduits de fumée, ainsi que les embrasures de fenêtres et de portes, pour autant que ces surfaces ne soient pas prises en compte dans la surface nette SN.

Les éléments tels que cloisons mobiles ou parois d'armoires ne sont pas considérés comme des éléments de construction dans la présente norme.

La surface de construction SC se subdivise en

- **surface de construction porteuse SCP [2.2.1],**
- **surface de construction non porteuse SCN [2.2.2].**

SURFACE LOCATIVE SL SELON SIA 416

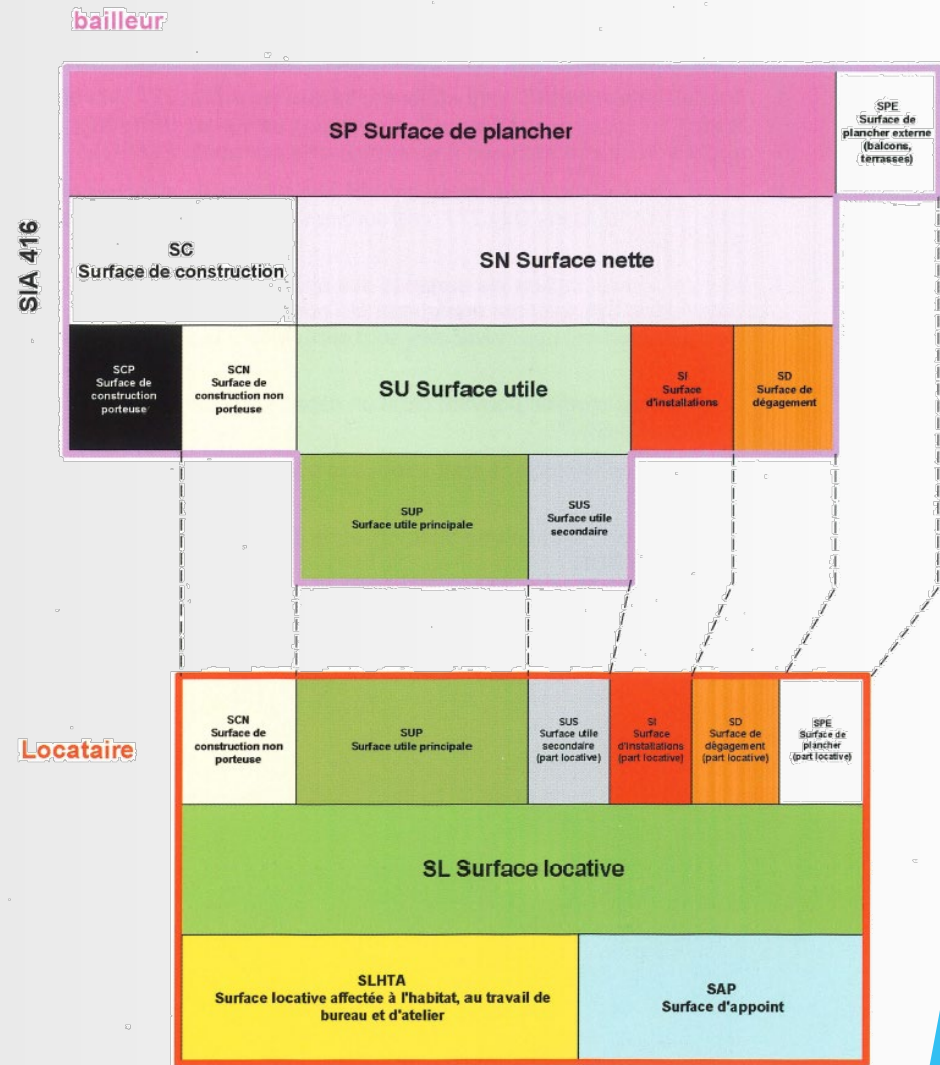
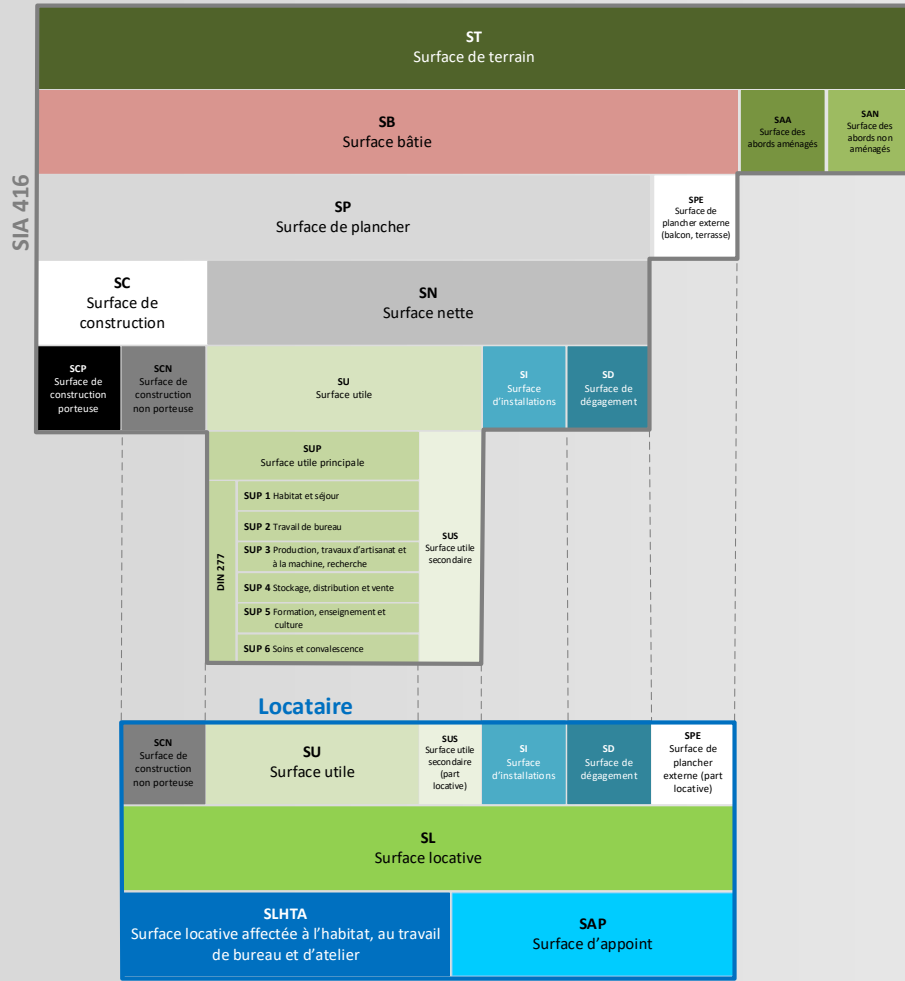


Fig. 16
Diagramme
«surface
locative SL»
selon SIA 416



Références Facility Management

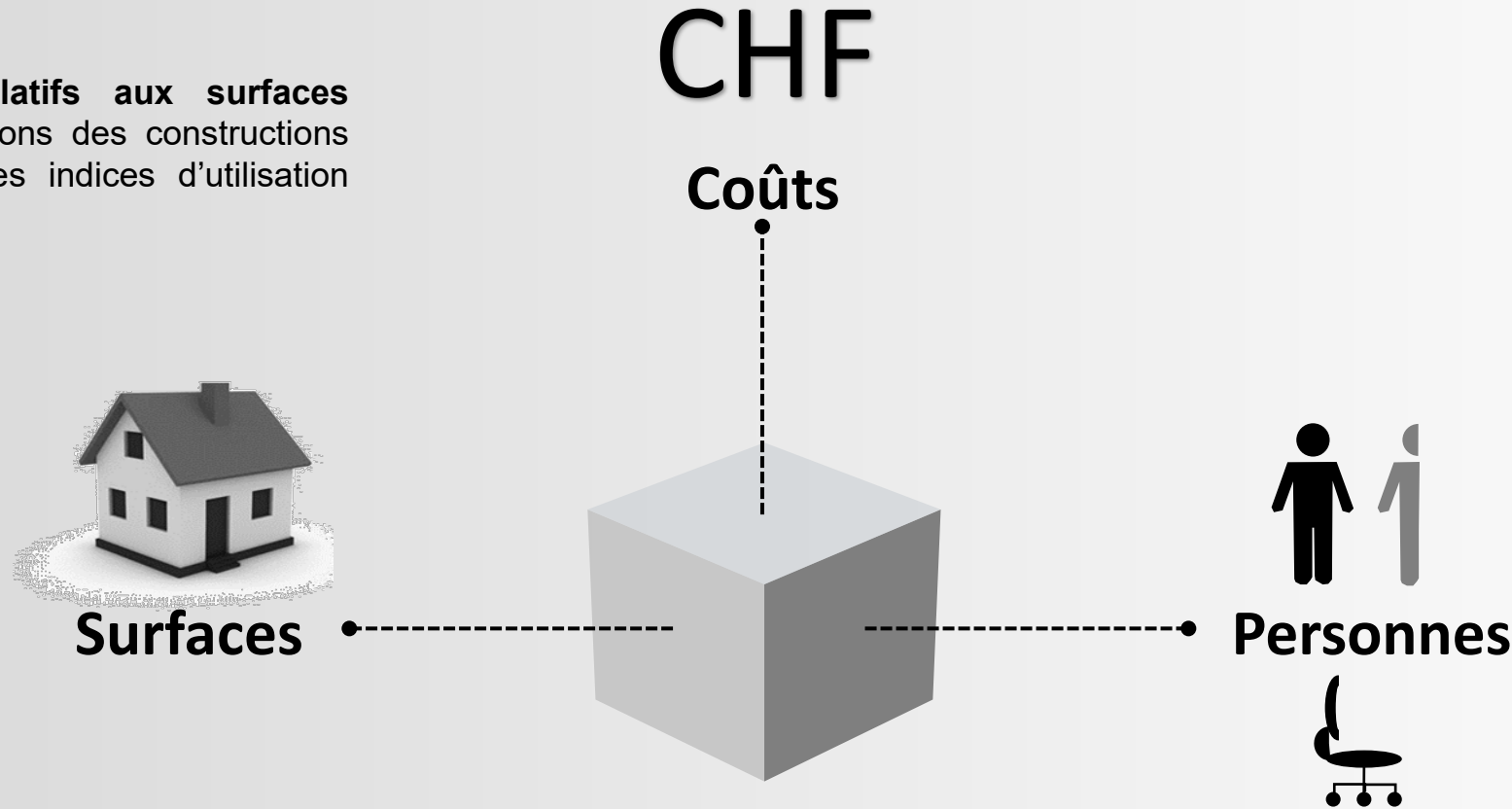
SIA D 0165 f

Indices pour le management de l'immobilier

1 INTRODUCTION

Les indicateurs relatifs aux frais décrivent les coûts liés aux aménagements et renseignent sur la conduite financière de l'exploitation d'immeubles.

Les indicateurs relatifs aux surfaces décrivent les dimensions des constructions et renseignent sur les indices d'utilisation d'immeubles.



Les indicateurs relatifs aux personnes décrivent les taux d'occupations réels par rapport au standard légaux tels que ceux émis par la Confédération (Loi sur le travail ► LTr, etc.) et ceux du marché suisse (FM Monitor^[1])

^[1] FM Monitor → Recueil du benchmarking du marché suisse du Facility Management (parution annuelle)

PERFORMANCE DE L'EXPLOITATION

Indices FM	Performance exploitation	Unité	2016
FEX/SP	Frais d'exploitation	CHF	fr. 44.16
	Surface de plancher	m2	
FEV/SP	Consommation d'énergie	CHF	fr. 9.96
	Surface de plancher	m2	
FN/SUP	Frais de nettoyage	CHF	fr. 32.92
	Surface utile principale	m2	
FN/SP	Frais de nettoyage	CHF	fr. 9.96
	Surface plancher	m2	
FSM/SP	Frais de surveillance et de maintenance	CHF	fr. 20.41
	Surface de plancher	m2	
Fse/SP	Frais de surveillance	CHF	fr. 3.00
	Surface de plancher	m2	
FE/PTE	Frais d'exploitation	CHF	fr. 2'517.65
	Poste de travail existant	pt	
FUO/PTE	Frais d'utilisation de l'ouvrage	CHF	fr. 7'043.75
	Poste de travail	pt	
SUP/PTE	Surface utile principale	m2	20 m2
	Poste travail existant	pt	
SN/SP	Surface utile	m2	61%
	Surface nette	m2	
LB/CA	Loyer brut	LB	Rend. brut
	Coût acquisition+notaire	CA	
LN-T-C/CA	loyer net – taxes-charges	LN	Rend. Net
	Coût acquisition+notaire	CA	

PERFORMANCE COÛTS DES SERVICES

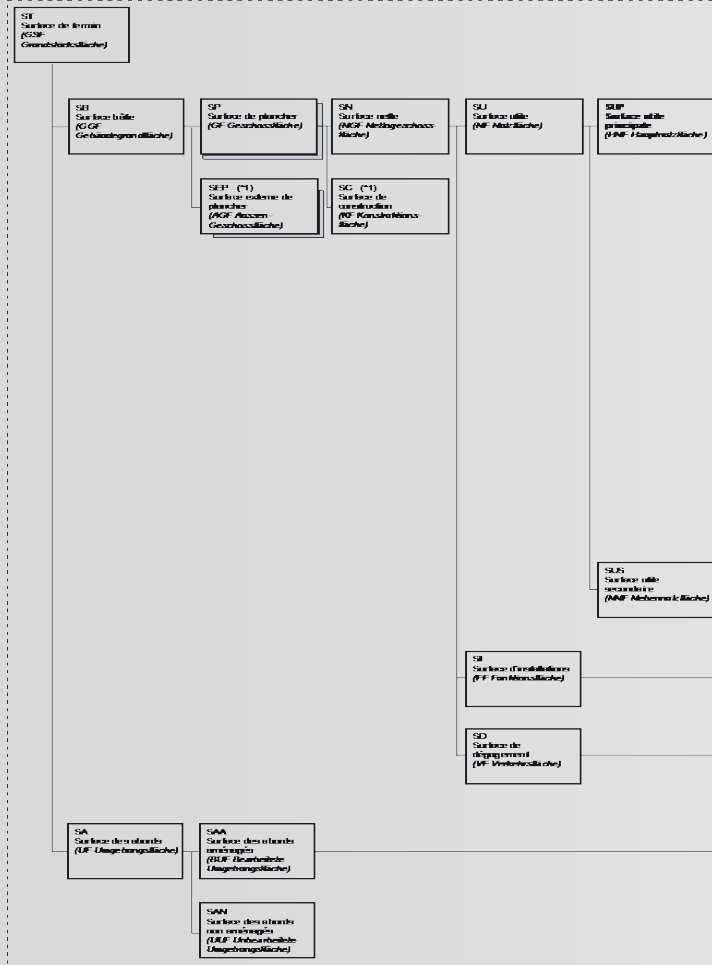
Indices FM	Performance coûts services	Unité	2016
Espace bureau	Nombre poste vacant par service	u	
	Nombre poste vacant par bâtiment	u	
	Surface vacante par bâtiment	m2	
	Poste de travail	pt	
	Surface utile bureau	m2	
Helpdesk	Tickets ouverts par catégorie (rouge, orange, verte)	u	
	Tickets ouverts par équipe (3 piliers FM)	u	
	Tickets hors délais +5 et +10	u	
	Nombre tickets fermés hors délais par catégorie	u	
	Nombre tickets ouverts par bâtiment par année	u	
	Poste de travail	pt	
	Nombre tickets ouverts par année	u	
	Postes de travail totaux	pt	
Poste, expédition. Transport (courrier)	Ratio services courrier	CHF	504.00
	Poste de travail	pt	
	Ratio services courrier, hors affranchissement	CHF	120.00
	Poste de travail	pt	
	Ratio nbre plis entrant (traités)	u	
	Ratio nbre plis sortant (traités)	u	
	Ratio affranchissement	CHF	384.00
	Poste de travail	pt	
	Coût affranchissement	CHF	
	Plis sortant	u	
Economat	Fournitures économat	CHF	168.00
	Poste de travail	pt	
Déménagement	Coût déménagement	CHF	
	Poste de travail	pt	
	Nombre de collaborateurs déplacés	u	%
Reprographie (travaux d'impression)	Nombre total de collaborateurs	u	
	Ratio travaux d'impression	CHF	
	Poste de travail	pt	
	Ratio reprographie libre service	CHF	
	Poste de travail	pt	
	Ratio nbre copie libre service	CHF	
	Poste de travail	pt	
	Ratio reprographie en gestion centralisée	CHF	
Poste de travail	pt		
Parc véhicules	Ratio véhicules	CHF	
	Poste de travail	pt	
Restaurant	Coût total restauration	CHF	
	Poste de travail	pt	
	Nombre repas	CHF	
	Poste de travail	pt	
Archivage	Coût ticket repas (part patronal)	CHF	
	Coûts archive	CHF	
	Poste de travail	pt	
Conciergerie	Coût conciergerie	CHF	
	Poste de travail	pt	

Indices FM	Performance exploitation	Unité	2016
Accueil Standard Réception	Ratio accueil + standard	CHF	
	Surface de plancher	m2	
	Ratio accueil + standard	CHF	
	Poste de travail	pt	
	Ratio accueil	CHF	
	Poste de travail	pt	
	Coûts heure d'accueil	CHF	
	Heures d'accueil	h	
	Nombre visiteurs	vis	
	Poste de travail	pt	
	Coûts accueil par visiteur	CHF	
	Visiteurs	vis	

ANNEXE 1 DIAGRAMME DES SURFACES

Diagramme des surfaces

SIA 416 : 2003



DIN 277 / 2 : 2005

SUP 1	Habitat et séjour	1.1	Habitat	1.2	Locaux communautaires	1.3	Locaux de détente	1.4	Locaux d'attente	1.5	Locaux de restauration	1.6	Locaux de détention
SUP 2	Travail de bureau	2.1	Bureaux	2.2	Bureaux paysagers	2.3	Locaux de conférences	2.4	Locaux de dessin	2.5	Guichets	2.6	Locaux de contrôle
SUP 3	Production, travaux d'artisanat et à la machine, recherche	3.1	Halles de fabrication	3.2	Ateliers	3.3	Laboratoires de technologie	3.4	Laboratoires de physique, électrotechnique	3.5	Laboratoires de chimie, bactériologie, morphologie	3.6	Locaux pour animaux
SUP 4	Stockage, distribution et vente	4.1	Locaux de stockage de produits	4.2	Locaux d'archives, collections	4.3	Locaux de réfrigération, congélation	4.4	Locaux de réception, expédition	4.5	Locaux de vente	4.6	Locaux d'exposition pour commerce (showroom)
SUP 5	Formation, enseignement, culture	5.1	Locaux d'enseignement avec mobilier fixe	5.2	Locaux d'enseignement et d'exercice général, sans mobilier fixe	5.3	Locaux d'enseignement et d'exercice spécialisé, sans mobilier fixe	5.4	Bibliothèques	5.5	Locaux de sport	5.6	Salles pour spectateurs
SUP 6	Soins et convalescence	6.1	Locaux avec équipement médical général	6.2	Locaux avec équipement médical spécialisé	6.3	Locaux pour interv. chirurgicales, endoscopies, accouchements	6.4	Locaux pour radiosopies	6.5	Locaux pour radiothérapies	6.6	Locaux pour physiothérapies, réhabilitations
SUP 7	Autres utilisations	7.1	Locaux variés	7.2	Vendanges	7.3	Dîners, repas, premiers	7.4	Salle polyvalente de véhicules (intérieur)	7.5	Locaux et espaces pour spectacles	7.6	Locaux pour centres techniques
SUP 8	Installations techniques d'exploitation	8.1	Colloques de bureaux, locaux d'entretien	8.2	Ateliers en eau	8.3	Charriage, préparation de foin, charbon, biométhane	8.4	Coeur (excepté pour chauffage), buanderie	8.5	Ateliers pour travaux de réparation	8.6	Techniques de communication
SUP 9	Circulation et espaces de secours	9.1	Couloirs, halls	9.2	Escaliers, rampes	9.3	Loges d'accoucheurs	9.4	Surface pour véhicules (intérieur)	9.5	Surfaces de circulation spéciales	9.6	Surfaces de circulation spéciales
SUP 10	Ateliers et services	10.1	Ateliers et services (intérieur)										

CATEGORIES CUS (*) :

	SO / LSOC	Lieux sociaux		HO / AUDI	Auditorios
	BU / BURE	Bureaux		UR / SACO	Salles de cours
	LA / LABO	Laboratoires		BI / BIBL	Bibliothèques
	AR / ARCH	Archives et dépôts		DIV /	Divers

*1) Structure plus détaillée selon SIA 416 (p. ex. balcons, terrasses, etc.)

SIA DIN CUS - Usage non autorisé sans l'approbation des auteurs - 20.07.2010 - 19h

*2) Couleurs standardisées selon MCA (Modèle de Complémentarité Analytique) de la CUS

*) Structure plus détaillée selon SIA 416 (p. ex. balcons, terrasses, etc.)

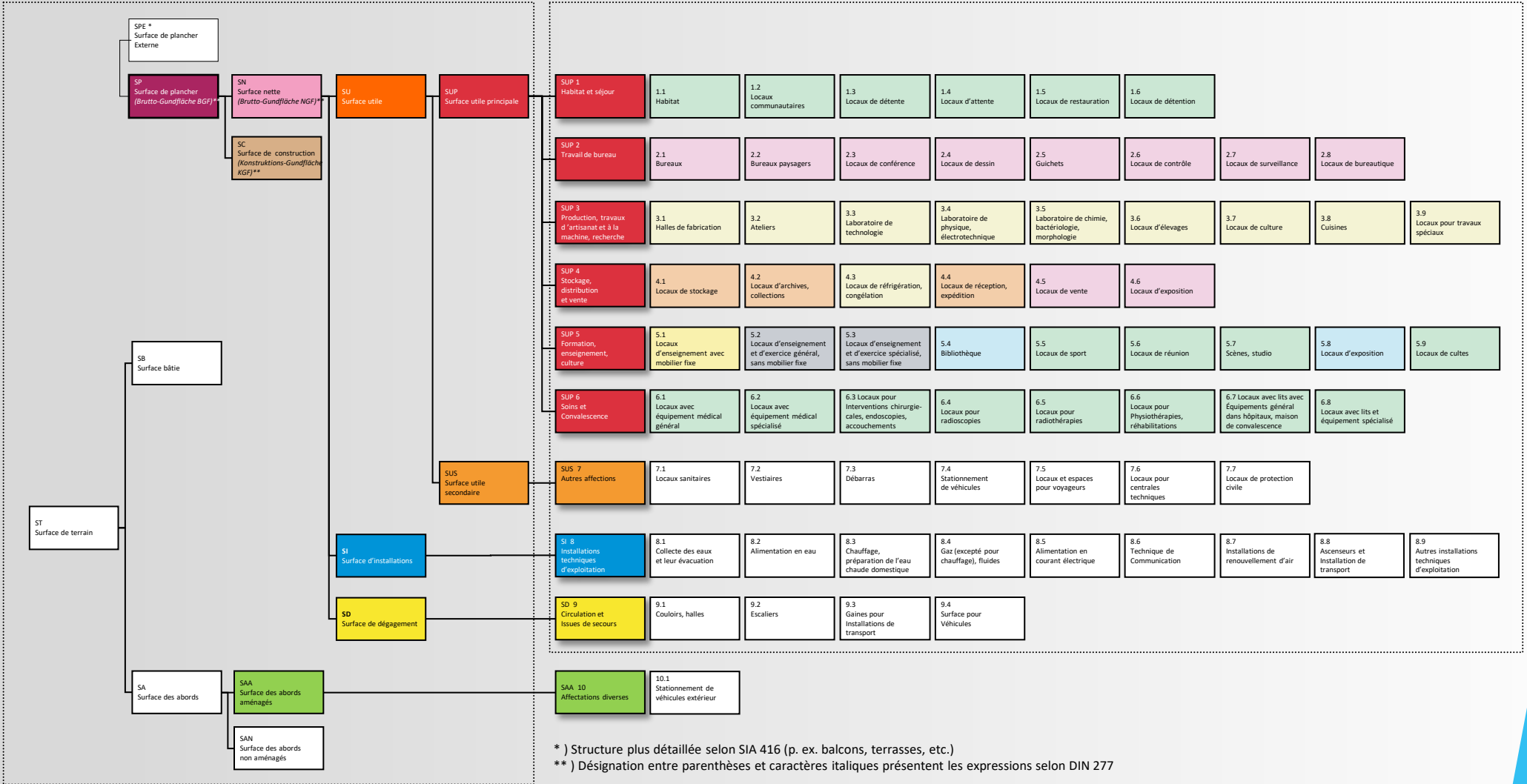
**) Désignation entre parenthèses et caractères italiques présentent les expressions selon DIN 277

SIA 416

DIN 277

Légende CUS

- 01 / LSOC Domaine social
- 02 / BURE Bureaux
- 03 / LABO Laboratoires
- 04 / ARCH Archives et dépôts
- 05 / AUDI Auditoires
- 06 / SACO Salles de cours
- 07 / BIBL Bibliothèques
- 99 / Divers



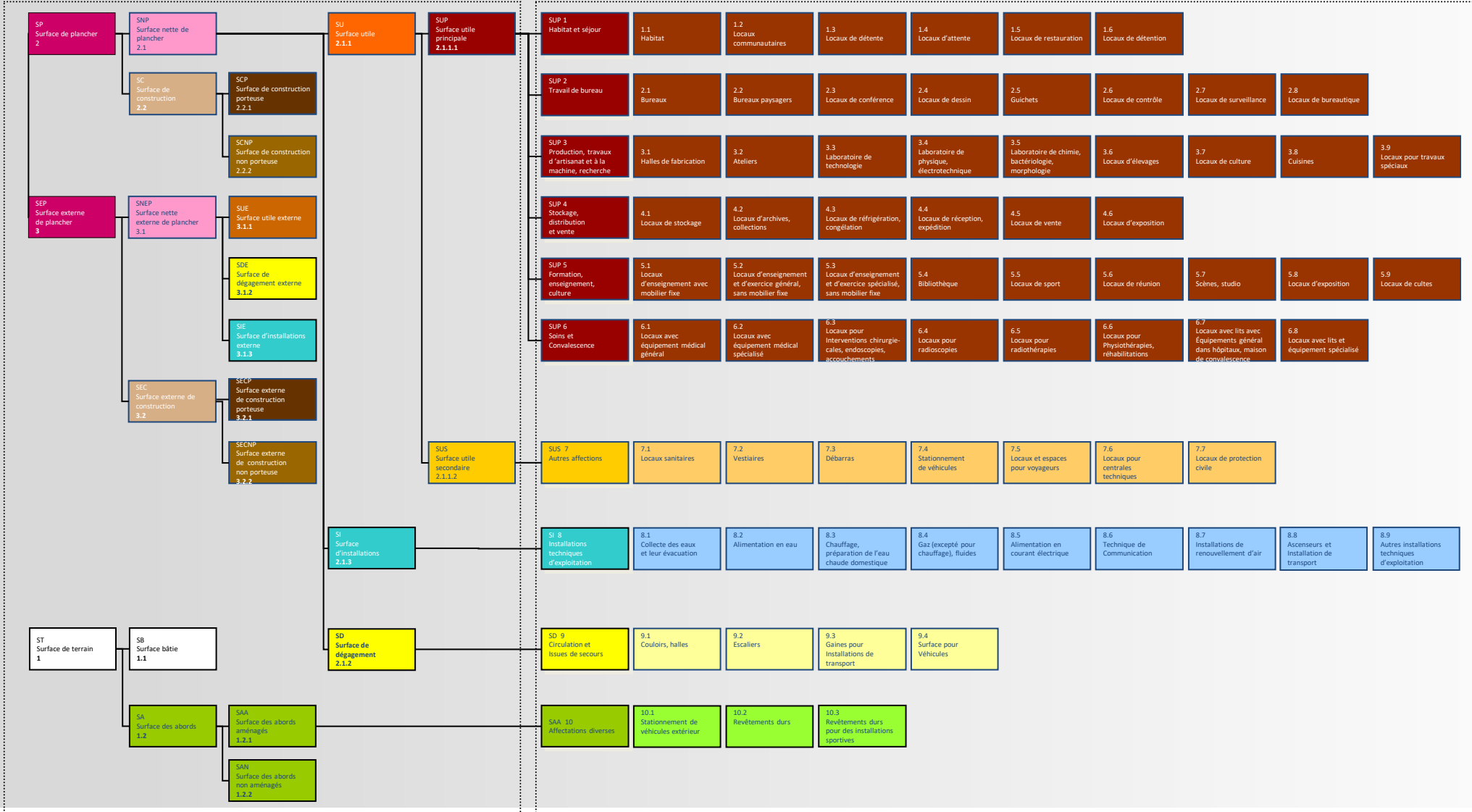
*) Structure plus détaillée selon SIA 416 (p. ex. balcons, terrasses, etc.)

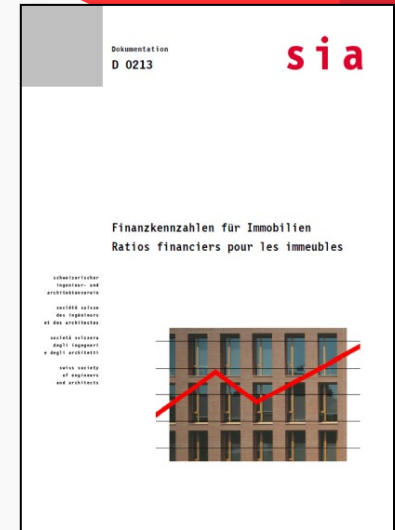
**) Désignation entre parenthèses et caractères italiques présentent les expressions selon DIN 277

PARAMÈTRES RELATIFS AUX SURFACES ET AUX VOLUMES

SIA 416

DIN 277





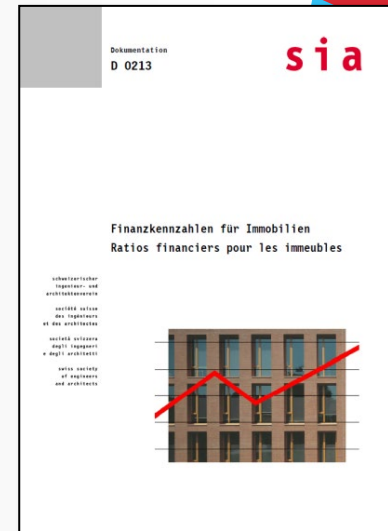
Références Facility Management

SIA D 0213

Ratios financiers pour les immeubles

Définitions détaillées des ratios :

- Performance :
 - au niveau du portefeuille
 - au niveau de chaque objet
 - élément de la performance : rendement du cash-flow
 - élément de la performance: rendement de la modification de valeur
- Rendement brut
- Rendement net
- CFROI (cash flow return on Investment)
- Marge EBIT
- Rendement du capital propre
- Quote-part des loyers vacants
- Quote-part des frais d'exploitation
- Quote-part des frais de maintenance
- Quote-part des frais de réfection
- Quote-part des frais de gestion immobilière (TER_{immo})



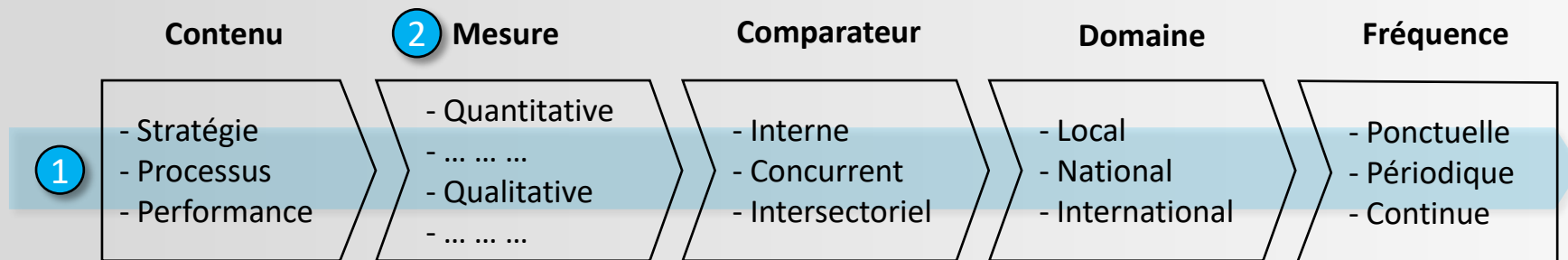


BENCHMARKING

CLASSIFICATION DES TYPES D'ÉTALONNAGE COMPARATIF

Benchmarking

Classification des types d'étalonnage comparatif



- 1 Objectif typiques de l'étalonnage comparatif**
- Identification des options d'améliorations
 - Décisions portant sur l'affectation des ressources
 - Priorisation des domaines posant des problèmes
 - Vérification de la conformité aux exigences légales
 - Identifications des meilleures pratiques
 - Examen et planification budgétaires
 - Alignement sur les objectifs généraux
 - Amélioration de l'efficacité des processus
 - Evaluation de la performance des biens immobiliers

- 2 Type de mesures :**
- Finances
 - Espace
 - Environnement
 - Qualité de service
 - Satisfaction
 - Productivité

EN 15221-7
Etalonnage comparatif de performance
Figure 1 : Classification des types d'étalonnage comparatif





OBJECTIFS TYPIQUES DE L'ÉTALONNAGE COMPARATIF

Benchmarking

Objectif	Contenu			Mesure quantitative et qualitative						Comparateur			Domaine			Fréquence		
	Stratégie	Processus	Performances	Finances	Espace	Environnement	Qualité de service	Satisfaction	Productivité	Interne	Concurrent	Intersectoriel	Local	National	International	Ponctuelle	Périodique	Continue
Identification des options d'améliorations	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Décisions portant sur l'affectation des ressources	✓			✓			✓				✓	✓		✓	✓	✓		
Priorisation des domaines posant des problèmes		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓		
Etc...																		

EN 15221-7
Etalonnage comparatif de performance
Tableau 1 : Objectifs typiques de l'étalonnage comparatif

MÉTHODOLOGIE UTILISÉE

Enoncés 	Dédutions 	Mesures 
<ul style="list-style-type: none">▪ Développement Durable▪ Cycle de vie▪ Pro activité▪ Organisation▪ Système qualité▪ Prestations de services▪ Tableaux de bord▪ Systèmes d'informations▪ Interfaces clients		<ul style="list-style-type: none">■ A : Vision globale■ B : Efficience■ C : Prestations■ D : Interface clients

BENCHMARKING SUISE – FM MONITOR



L'INTEROPÉRABILITÉ DES DONNÉES

FM Monitor	Explication	SIA d0165	DIN 18960	ProLeMo	EN 15221-6
FA	frais de gestion				
FG	frais de gestion	frais administratif	frais de gestion d'immeuble	LOPK 01 mise en location LOPK 02 suivi des baux, bailleur LOPK 03 résiliation des baux, bailleur LOPK 04 encaissement des loyers LOPK 05 prise en location LOPK 06 suivi des baux, locataire LOPK 07 résiliation des baux, locataire LOPK 08 paiement des loyers LOPK 09 relations avec les locataires LOPK 10 comptabilité de l'ouvrage LOPK 11 charges (chauffage/accessoires) LOPK 12 documentation de l'ouvrage	1140 gestion immobilière 1210 terrain, site, parcelle
FEX	frais d'exploitation	frais d'exploitation	frais d'exploitation		
FEV	frais d'approvisionnement en fluides et leur évacuation	alimentation en fluides et leur évacuation	alimentation et évacuation	LOPB 06 approvisionnement LOPB 11 gestion des déchets	1170 alimentation et évacuation
FEp	frais d'énergie purs				1171 énergie
FN	frais de nettoyage	nettoyage et entretien	nettoyage et entretien des bâtiments, nettoyage et entretien des installations extérieures	LOPB 09 nettoyage	1300 nettoyage 1210 terrain, site, parcelle
FSM	frais de surveillance et de maintenance	frais de surveillance et de maintenance	commande, inspection et maintenance	LOPB 01 exploitation LOPB 02 dérangements LOPB 03 inspection LOPB 04 entretien	1163 maintenance de la construction 1164 exploitation des équipements techniques du bâtiment 1165 maintenance des équipements techniques du bâtiment
Fse	frais de services de contrôle et de sécurité	services de contrôle et de sécurité	services de contrôle et de sécurité	LOPB 10 sûreté et sécurité	1163 maintenance de la construction 1165 maintenance des équipements techniques du bâtiment
FT	frais des dépenses et taxes	frais et taxes (impôt compris)	frais et taxes		1140 gestion immobilière
FRE	frais de remise en état	frais de remise en état	remise en état	LOPB 05 remise en état	1120 remplacement et assainissement de valeurs

ORGANIGRAMME DES SURFACES

Benchmark 2014

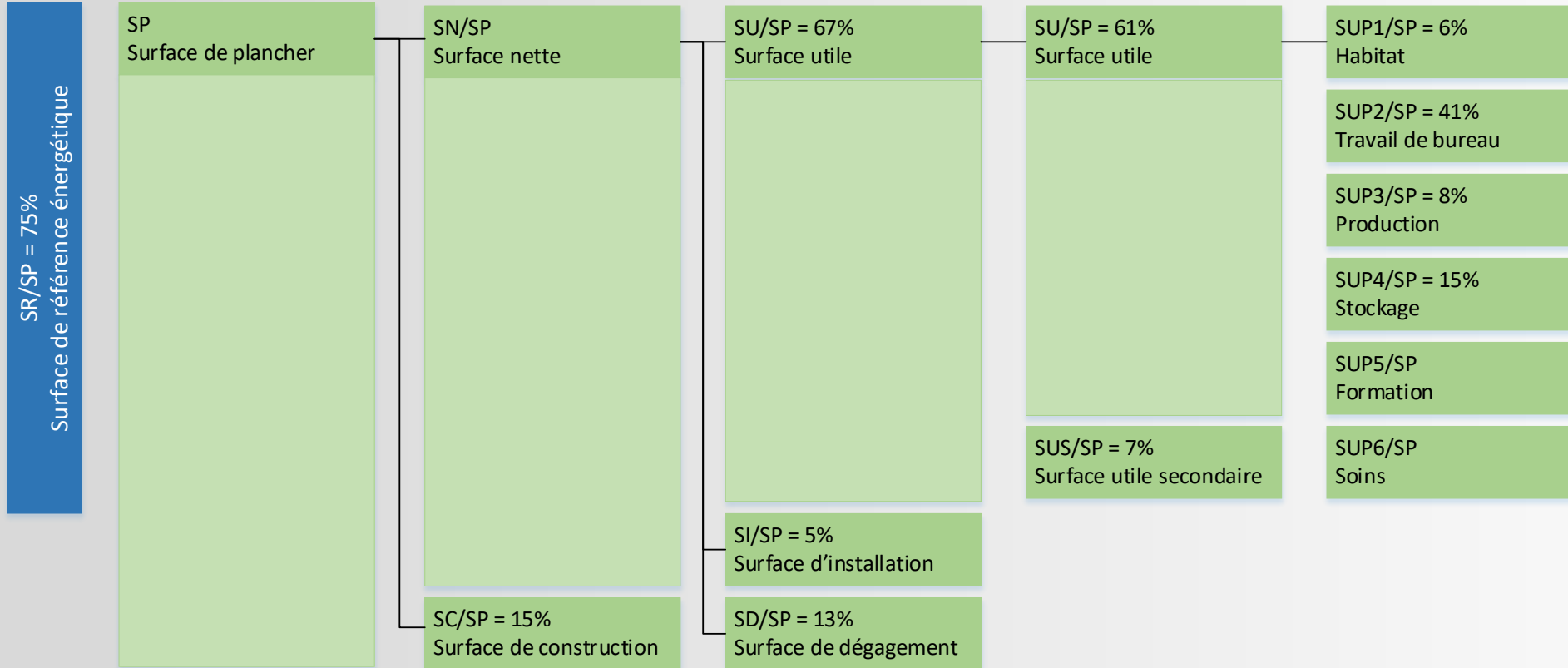
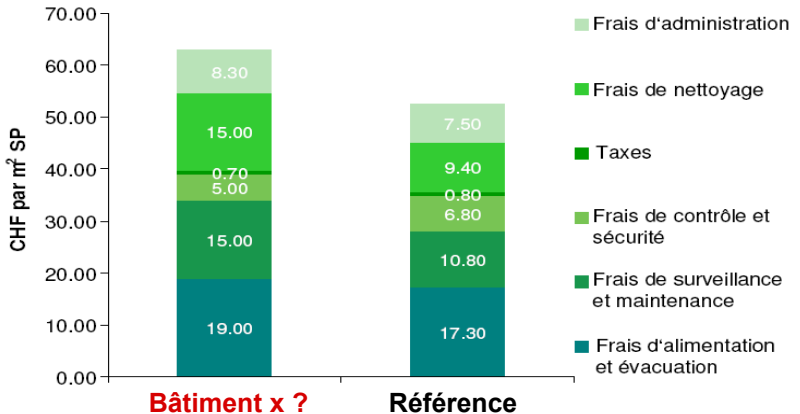
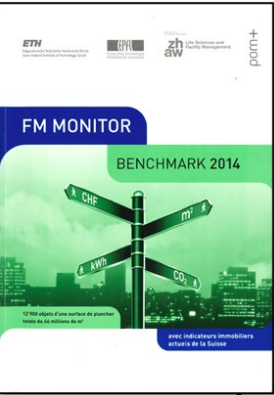


Figure 8:
Récapitulation des indicateurs de surface de la catégorie «Bureau et administration»

LA COMPARAISON AVEC LES VALEURS DU FM MONITOR

Comparaison	Analyse																					
 <p>CHF par m² SP</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Bâtiment x ?</th> <th>Référence</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frais d'administration</td> <td>8.30</td> <td>7.50</td> </tr> <tr> <td>Frais de nettoyage</td> <td>15.00</td> <td>9.40</td> </tr> <tr> <td>Taxes</td> <td>0.70</td> <td>0.80</td> </tr> <tr> <td>Frais de contrôle et sécurité</td> <td>5.00</td> <td>6.80</td> </tr> <tr> <td>Frais de surveillance et maintenance</td> <td>15.00</td> <td>10.80</td> </tr> <tr> <td>Frais d'alimentation et évacuation</td> <td>19.00</td> <td>17.30</td> </tr> </tbody> </table> <p>Bâtiment x ? Référence</p>	Catégorie	Bâtiment x ?	Référence	Frais d'administration	8.30	7.50	Frais de nettoyage	15.00	9.40	Taxes	0.70	0.80	Frais de contrôle et sécurité	5.00	6.80	Frais de surveillance et maintenance	15.00	10.80	Frais d'alimentation et évacuation	19.00	17.30	<p>> Frais de nettoyage de 59 % plus élevés que les valeurs du FM Monitor</p> 
Catégorie	Bâtiment x ?	Référence																				
Frais d'administration	8.30	7.50																				
Frais de nettoyage	15.00	9.40																				
Taxes	0.70	0.80																				
Frais de contrôle et sécurité	5.00	6.80																				
Frais de surveillance et maintenance	15.00	10.80																				
Frais d'alimentation et évacuation	19.00	17.30																				
<p>But</p>	<p>Mesures</p>																					
<p>> Frais de nettoyage aussi bas que possible pour une valeur ajoutée de l'objet optimale</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réalisation d'une analyse des coûts détaillée 2. Benchmarking pour les prestations externes 3. Vérification des processus 																					



ECHANGES - DÉBATS



MERCI DE POUR VOTRE ATTENTION !

