

DIRECTIVES ADMINISTRATIVES

Relatives aux constructions et transformations pour lesquelles le CHUV représente le Maître d'ouvrage

A L'INTENTION DES CHEFS DE PROJETS ET DES MANDATAIRES

UTILISATION DES ANNEXES ET DES FORMULAIRES

Les annexes et les formulaires, des Directives administratives pour les constructions du CHUV évoluant dans le temps, doivent être **téléchargés sur le site à chaque nouvelle utilisation**, afin de garantir la dernière version du contenu.

Sous la dénomination d'"annexes", sont regroupés les documents explicatifs et détaillés des Directives administratives du CHUV (Lois, descriptifs, méthodes, etc.).

Sous la dénomination de "formulaires" sont regroupés les modèles qui impliquent une saisie texte ou / et arithmétique. En principe les formulaires fixent les termes formels des actes liant le CHUV et ses mandataires, ainsi que tous les acteurs d'une opération de construction (entreprises, etc.).

Les formulaires sont de types .xls, .pdf. ou .doc et sont en principe protégés. En cas de besoin, ils peuvent être déverrouillés par le responsable du CHUV en charge du dossier.

La navigation dans les formulaires avec champs à remplir se fait en utilisant la touche TAB qui permet de parcourir les champs. Seuls les champs grisés peuvent être saisis. Dans certains formulaires, la calcul des opérations se fait automatiquement et figure en bleu. L'expression "0.00" est le résultat non encore fait d'une opération arithmétique. Un tel champ ne peut être modifié.

Avec un lecteur de fichier PDF, il est possible de remplir les formulaires et de les imprimer, mais pas de les sauvegarder. Pour cela, il faut disposer d'un émulateur de PDF.

Bases légales et réglementaires des présentes directives

Les présentes directives sont fondées sur :

- Les "Directives et règles à usage interne de l'Etat" (DRUIDE) notamment les points :
1.2.3 relatif aux *Procédures et décisions d'adjudication des marchés publics de l'Etat de Vaud dernière mise à jour le 10.06.2015.*

[Directives du Conseil d'Etat](#)

- 9 *Bâtiment et constructions et en particulier 9.2.3 (dernières mise à jour 03.09.2014) Directives concernant les constructions nouvelles et transformations importantes dans lesquelles l'Etat est le maître d'ouvrage et dont l'art. premier stipule :*

[Directives du Conseil d'Etat](#)

Les Directives qui suivent sont impératives pour toutes les réalisations nouvelles ou transformations importantes de constructions et installations publiques ou d'intérêt public.

Sont réservées :

- ...
- *Les règles élaborées dans le cadre de la législation définissant l'autonomie particulière du CHUV, pour ce qui concerne les bâtiments à caractère sanitaire relevant de la compétence du CHUV pour lesquels la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité du CHUV joue un rôle analogue à celui du Service Immeubles, Patrimoine et Logistique.*

...

Le Département des infrastructures est responsable de la mise en place et de l'harmonisation des procédures relatives aux constructions. Le Service Immeubles, Patrimoine et Logistique est chargé de répercuter les procédures relatives aux bâtiments et d'assurer la coordination technique et les échanges systématiques d'informations avec le CHUV, ainsi qu'avec les autres services confrontés à des constructions d'utilité publique entreprises par des tiers.

- l'art. 14 de la loi du 24 avril 2007, modifiant celle du 16 novembre 1993 sur les Hospices cantonaux (LHC) qui stipule :

L'Etat met à la disposition du CHUV les terrains et bâtiments qui leurs sont affectés; en contrepartie, le CHUV versent une compensation financière selon les modalités fixées par le Conseil d'Etat. L'entretien courant de ces bâtiments est à la charge du CHUV.

[Loi sur les Hospices cantonaux \(LHC\)](#)

- La section 5, Constructions du chapitre 3, du Règlement du 22 février 1995 **Etat au 01.01.2012 (en vigueur)** sur les Hospices-cantonaux stipule :

[Règlement d'application de la loi du 16 novembre 1993 sur les Hospices cantonaux](#)

- *Art. 26 – La Direction des constructions est responsable des schémas directeurs d'aménagement, des plans d'aménagement et de la planification des constructions pour les immeubles – terrains et bâtiments sanitaires – mis à disposition par l'Etat (cf. art. 27).
La Direction collabore avec le Service des bâtiments de l'Etat et le Rectorat de l'Université de Lausanne pour l'application de la politique de constructions du Conseil d'Etat.*
- *Art. 27 – Les immeubles mis à disposition des Hospices par l'Etat, conformément à l'article 14 LHC, font l'objet d'une liste approuvée par le Conseil d'Etat; ils sont classés par code Etablissement cantonal d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels.*
- *Art.28 – la compensation financière versée à l'Etat par les Hospices pour les immeubles mis à leur disposition, conformément à l'article 14 LHC, correspond aux amortissements légaux des décrets relatifs à ces immeubles selon le compte d'investissement de l'Etat pour l'année considérée auquel s'ajoute un intérêt sur le solde à amortir au 1^{er} janvier diminué du 50% des amortissements de l'année en cours. Le taux d'intérêt est celui de la dette consolidée de l'Etat. Il est fixé par le Département des finances.*
- *Art. 29 – Les Hospices assurent l'entretien des immeubles et installations mis à leur disposition par l'Etat, ainsi que les transformations nécessitées par l'exploitation et dont le coût est inférieur à 1 million de francs par objet.*
- *Art. 30 – Les Hospices alimentent annuellement un fonds porté à leur bilan et destiné à financer les dépenses d'entretien et de transformation, à l'exception du petit entretien annuel et des contrats d'entretien.
Les dépenses réelles de chaque exercice sont portées au compte d'exploitation. Elles sont couvertes en contrepartie par un prélèvement équivalent sur le fonds d'entretien et de transformation.
Le fonds d'entretien et de transformation ne peut pas être débiteur.*

En conséquence, les présentes directives ont été rédigées par le Service Immeubles, Patrimoine et Logistique du DINF et adaptées par la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité du CHUV à la spécificité de ce dernier et aux particularités du parc immobilier hospitalier,

Elles s'appliquent :

- à toutes les constructions et transformations pour lesquelles le CHUV représente le Maître d'ouvrage,

Elles s'adressent :

- aux mandataires en charge de la réalisation d'un ouvrage pour lequel le CHUV représente le Maître d'ouvrage,
- à toute personne amenée à collaborer à la réalisation d'un ouvrage pour lequel le CHUV représente le Maître d'ouvrage.

TABLE DES MATIÈRES

0.	INTRODUCTION	5
1.	ORGANISATION GENERALE	8
2.	PLANIFICATION, ETUDES, TRAVAUX	16
3.	RELATIONS, DIRECTIVES ET PROCEDURES PARTICULIERES	21
4.	APPELS D'OFFRES	23
5.	ADJUDICATIONS	31
6.	CONTRATS, COMMANDES, REGIE	34
7.	GESTION DES AFFAIRES	38
8.	DECOMPTE ET RECEPTION	45
9.	ARCHIVAGE ET EXPLOITATION	48
10.	CONSERVATION DES OUVRAGES	52
11.	NORMES DE DESSIN	53
12.	DIRECTIVES TECHNIQUES	53
13.	DOSSIER DE SECURITE	55

0. INTRODUCTION

0.1.1. Avant-propos

Les présentes directives administratives pour les constructions du CHUV ont pour but de récapituler et de normaliser les opérations administratives pour la construction, la transformation ou la rénovation des bâtiments de l'Etat financées par le budget d'investissement (ou le "fond d'entretien et de transformation des bâtiments et installations du CHUV). Elles doivent faciliter les relations entre le maître de l'ouvrage, les mandataires et les entreprises.

Pour tous les rapports écrits ou oraux des constructions, des transformations ou des rénovations citées ci-dessus, la langue officielle est le français.

Ce document évoluera en fonction des expériences nouvelles ou de toute conjoncture qui devrait en modifier des éléments. Il complète :

- la norme SIA n° 118
- les normes et prescriptions relatives à l'exécution des ouvrages
- l'accord OMC* du 15.04.1994, la loi fédérale sur le marché intérieur du 06.10.1995 (LMI*)
l'accord intercantonal sur les marchés publics du 25.11.1994
- la loi cantonale sur les marchés publics du 24.06.1996, modifiée le 01.01.2009 (LMP-VD)
et du règlement d'application de la loi du 24.06.1996 sur les marchés publics (RLMP-VD)
du 07.07.2004, modifié le 01.02.2014
- les règlements SIA 102, 103, 108 et 112.

qui constituent les bases légales régissant les rapports entre mandataires, entreprises ou fournisseurs et le maître de l'ouvrage.

Remarque: les présentes directives sont applicables aux crédits cadre qui sont assimilés à des budgets d'investissement.

0.1.2. Lexique

(les abréviations sont repérées dans le texte par un astérisque)

AIMP	Accord intercantonal sur les marchés publics (25.11.94)
BC	Bouclément
BF	Budget de fonctionnement (annuel)
BI	Budget d'investissement (sur plusieurs années)
BUD	Bureau de construction de l'Université de Dorigny
Camac	Centrale d'autorisation en matière d'autorisation de construire
ComPro	Commission de projet
CD	Chef département
CE	Conseil d'Etat
CH	Chantier
CFC	Code de frais de construction
CFE	Code de frais par éléments
CL	Affaire clôturée
CO	Contrat
CoPla	Commission de planification
CHUV	Centre hospitalier universitaire vaudois
CIT	Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité
CP	Comité de programmation
CRB	Centre de rationalisation du bâtiment
CRT	Commission de réalisation technique
DA	Devis actualisé
DCITS	Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité du CHUV
DDI	Dossier demande d'investissement
DFIRE	Département des finances et des relations extérieures
DGE	Direction générale de l'environnement
DGMR	Direction générale de la mobilité et des routes
DR	Devis de référence
DT	Direction des travaux
EMPD	Exposé des motifs et projet de décret
EOTP	Elément d'organigramme technique de projet
EP	Etude de projet
ESB	Eléments services des bâtiments
FA	Facture hors contrat
FAO	Feuille des avis officiels
FOSC	Feuille officielle suisse du commerce
GC	Grand Conseil
GP	Groupe de planification
HAC	Hausse avant contrat
HC	Hausse contractuelle
HT	Hors taxes
IDB	Informatisation des données du bâtiment
LMI	Loi fédérale sur le marché intérieur (06.10.95 révisée le 1.1.2007)
LMP-VD	Loi sur les marchés publics (du 24.06.96 modifiée le 01.01.2009)
MO	Maître de l'ouvrage
OMC	Organisation mondiale du commerce
PAF	Partie d'affaire
PL	Planification
PR	Programmation
RLMP-VD	Règlement d'application de la loi du 24.06.96 sur les marchés publics (07.07.2004 révisé le 1.1.2007)
SCE	Services constructeurs de l'Etat (SIPaL, SSP, SPAS, Unibat, DCITS)
SIPAL	Service Immeubles, Patrimoine et Logistique
SR	Situation financière
TCA	Tranches de crédits annuels
TTC	Toutes taxes comprises

0.1.3. Mise en garde

Les compétences indiquées dans les présentes directives comme attribuées au Directeur général peuvent être sous déléguées au sein du CHUV.

Ces sous délégations sont en cours de mise au point entre le Directeur général du CHUV et le Chef du DSAS.

1. ORGANISATION GENERALE

1.1. Maître de l'ouvrage et définition des tâches à accomplir

Les Directives du Conseil d'Etat du 15.04.1998, nommées Directives et règles à usage interne de l'Etat (DRUIDE) n° 9.2.3, dont la dernière mise à jour date du 3.09.2014, concernant les constructions nouvelles et les transformations importantes de bâtiments dans lesquels l'Etat est le MO* fixent les tâches et compétences de la ComPro*, respectivement du GP* et du CP* comme indiqué ci-dessous.

[Directives du Conseil d'Etat](#)

La **planification** des constructions tend à définir et inventorier les besoins. Elle vise à mesurer leurs incidences sur l'organisation du territoire, puis à les reporter dans un plan général assorti de modalités de construction.

Elle comporte l'énoncé des objectifs à atteindre, l'élaboration de plans généraux définissant de manière globale les constructions envisagées, l'établissement d'un calendrier des réalisations et l'évaluation financière des coûts.

La **programmation** tend à définir les bâtiments, désignés globalement dans la planification, à partir des diverses exigences techniques, généralement en fonction d'un terrain, de sa localisation et de sa fonction sur le territoire.

Elle comporte, pour chaque construction, notamment, l'organigramme, la description des fonctions, le schéma fonctionnel, la liste des locaux, les surfaces, le planning, l'enveloppe financière, ainsi qu'une évaluation de l'influence de ces facteurs sur les frais d'exploitation.

La **réalisation** de la construction tend à la mise en œuvre du programme défini.

Elle comporte l'ensemble des opérations de construction nécessaires ou utiles, notamment esquisses, avant-projet, projet, devis d'exécution et contrôle du chantier jusqu'à la mise en service de la construction, ainsi que l'établissement du budget d'exploitation.

L'**évaluation** consiste à faire une analyse critique de la construction exécutée par rapport à ce qui avait été planifié, programmé et projeté.

L'analyse de la construction exécutée tend à la capitalisation de l'expérience et son utilisation pour la planification, la programmation et la réalisation à venir de bâtiments de même nature.

Elle porte notamment sur les méthodes de construction utilisées, la qualité technique du bâtiment obtenu, le coût par rapport au résultat, les qualités et défauts que révèle l'usage, les améliorations proposées.

Ces directives réservent « les règles élaborées dans le cadre de la législation définissant l'autonomie particulière du CHUV, en ce qui concerne les bâtiments à caractère sanitaire relevant de sa compétence et pour lesquels la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité du CHUV joue un rôle analogue à celui du Service immeubles, patrimoine et logistique ».

Par rapport au Service immeubles, patrimoine et logistique, la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité du CHUV a en effet la particularité d'être intégré à l'institution pour laquelle il travaille et dont il connaît les besoins de l'intérieur. Représenté au sein du Comité de Direction du CHUV, la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité participe aux orientations stratégiques de développement du CHUV :

- en proposant les orientations en matière d'architecture et de construction;
- en proposant les changements et les évolutions nécessaires.

Ce rôle particulier de la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité se traduit :

- en matière de planification :
 - par un souci permanent relatif à l'évolution du CHUV et d'anticipation sur les besoins futurs ;
 - par la tenue à jour des divers plans d'occupation du sol (plan d'affectation cantonal et plan de capacité de la Cité hospitalière, schéma directeur du site de Cery, etc...) et par la prise en compte de la dimension urbaine des constructions dans le cas de la Cité hospitalière ;
 - par la compétence déléguée par le CE* au Directeur général du CHUV de désigner les membres des GP* et par le fait que la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité préside les GP* et conduit la planification
- en matière de **programmation** :
 - par un souci permanent d'analyse critique des besoins énoncés par les utilisateurs ;
 - par une recherche d'équilibre entre les ressources disponibles et la satisfaction des besoins prioritaires ;
 - par la compétence déléguée par le CE* au Directeur général du CHUV de désigner les membres des CP* et par le fait que la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité préside les CP* et conduit la programmation.
- en matière de **réalisation** :
 - par la compétence déléguée par le CE* au Directeur général du CHUV de désigner les membres des ComPro*, la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité présidant les ComPro* en application de l'art. 49 pt. 9.2.3 des DRUIDE.

1.1.1. Représentation du MO*

Dans les phases antérieures à la réalisation, la représentation du MO* est assurée par le **groupe de planification** (GP*) au stade de la planification et par le **comité de programmation** (CP*) au stade de la programmation. La désignation du GP* et du CP* relève de la compétence du Directeur général du CHUV et leur présidence est assurée par le représentant de la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité (voir ci-dessus, point 1.1).

Dans la phase de réalisation, le maître de l'ouvrage (MO*) est représenté dans l'ordre décroissant des compétences, par :

- le Conseil d'Etat (CE*), éventuellement une délégation
- le Chef du ou les Chefs des départements intéressés (CD*)
- la **Commission de projet** (ComPro*), qui est nommée par le Directeur général du CHUV et qui est composée au minimum de :
 - un représentant de la Direction des Constructions, Ingénierie et Technique, président
 - un représentant de la Direction logistique du CHUV
 - un représentant des utilisateurs
- le Président de la Commission de projet qui exerce la fonction de **chef de projet**
- l'architecte (maître de l'œuvre)
- la direction supérieure des travaux
- les autres mandataires
- le représentant d'un service technique responsable de l'exploitation
- tout autre spécialiste selon besoins.

1.1.2. Organigramme-type

Grand Conseil	<ul style="list-style-type: none"> • agrée les projets • octroie les crédits
<ul style="list-style-type: none"> - commission parlementaire ad'hoc - commission parlementaire permanente - sessions ordinaires du GC* 	
- commission des finances du GC*	<ul style="list-style-type: none"> • approuve les crédits accordés par le CE*
Conseil d'Etat	
<ul style="list-style-type: none"> - chef de département concerné - chef du département de la santé et de l'action sociale - délégation ad'hoc 	<ul style="list-style-type: none"> • accorde les crédits de sa compétence • approuve les projets, budgets, mandats, adjudications • contrôle le déroulement, le résultat, les comptes
réunions : séances hebdomadaires du Conseil d'Etat (délais liés aux sessions ordinaires du GC*)	
Direction générale du CHUV*	
- le Directeur général du CHUV par délégation de compétence du Conseil d'Etat	<ul style="list-style-type: none"> • nomme : <ul style="list-style-type: none"> • le groupe de planification • le comité de programmation • la commission de Projet • accorde les crédits de sa compétence • approuve les projets, crédits et mandats de sa compétence
Commission de projet	<ul style="list-style-type: none"> • assure la planification, la coordination • la gestion, la cohérence des choix techniques • toute prestation du MO
<ul style="list-style-type: none"> - architecte de CIT* - membre de la logistique CHUV* - utilisateurs 	<ul style="list-style-type: none"> • assure l'organisation, le calendrier, la coordination et la gestion de l'exécution, la cohérence des choix techniques • dirige les opérations administratives : appels d'offres, adjudications (compétences d'adjudications voir plus loin point 5.1), décompte d'affaire, crédits, paiements • représente le MO*
réunions : en général mensuelles (en présence de la DT*)	
Mandataires	
<ul style="list-style-type: none"> - architecte : direction des études/travaux - ingénieur géotechnicien - ingénieur civil - ingénieur en inst. électriques - ingénieur en chauffage et ventilation - ingénieur en inst. sanitaires - mandataires spécialistes 	<p>l'architecte assume la responsabilité de l'ouvrage et à ce titre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • organise, dirige les études et les travaux selon le calendrier défini • coordonne les mandataires techniques, les adjudications, les contrats • analyse les offres des entreprises • élabore les documents d'exécution et coordonne ceux établis par les autres mandataires • assure la cohérence fonctionnelle et technique • affine les choix techniques d'entente avec les mandataires • assure le respect du devis • gère factures, décomptes, garanties • assure la réalisation des ouvrages
Entreprises - Fournisseurs	<ul style="list-style-type: none"> • soumettent des offres • affinent les choix techniques d'entente avec les mandataires • réalisent les ouvrages

1.1.3. Gestion du MO*

Le maître de l'ouvrage dispose d'un système informatisé de planification-gestion du budget IDB*, qui n'intègre que des montants nets TTC, nécessaire au contrôle des coûts, aux paiements, à l'encaissement des subventions et à l'établissement de statistiques.

Ce système ne gère ni la planification d'un chantier, ni les décomptes bruts, ni les soumissions; il ne dédouble donc pas l'éventuel système informatisé de gestion propre à un mandataire (bien que des interfaces soient parfois envisageables), mais en est complémentaire. La prestation du mandataire reste complète.

Les abréviations utilisées par IDB* sont indiquées en annexe.

1.2. Mandataires

Fixation des honoraires à l'issue d'un concours

La diversité des ouvrages réalisés par la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité du CHUV implique la consultation de mandataires ou l'attribution de mandats forts divers. Le mandataire principal, en principe l'architecte, est responsable de leur coordination.

Pour les opérations importantes et sur la base de la Loi sur les marchés publics (LMP-VD et RLMP-VD), les mandats sont attribués suite à l'organisation d'un concours et les honoraires sont fixés, soit selon la définition du cahier des charges du concours, soit sur la base de négociations (gré à gré).

Le mandant et son mandataire s'engagent à prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter la corruption. Ils s'abstiennent en particulier d'offrir, de promettre, d'octroyer ou de solliciter, de se faire promettre ou d'accepter, directement ou indirectement, une somme d'argent ou tout autre avantage en faveur de l'un d'eux ou d'un tiers.

Si le mandataire viole cet engagement, il doit verser une peine conventionnelle au mandant.

Le montant de cette peine s'élève à 10% de la valeur du contrat, mais à CHF 3'000.-- au moins par infraction.

Le mandataire est rendu attentif au fait que tout manquement au présent engagement peut entraîner la résiliation anticipée du contrat par le mandant pour juste motif.

Les poursuites pénales demeurent réservées.

1.2.1. Prestations des mandataires

Les prestations, droits et obligations des mandataires sont régis par les documents suivants, énumérés dans l'ordre de priorités :

- le **contrat de mandat** de la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité du CHUV ou, pour les affaires de moindre importance, la lettre d'attribution du mandat. Le contrat de mandat est établi sans retard dès que l'enveloppe de son objet est définie. Dans la règle, le contrat porte sur l'ensemble des prestations généralement divisées en 2 parties. La **première partie** comporte notamment les prestations d'étude de devis et/ou de soumissions permettant la demande de crédit d'ouvrage; la **deuxième partie**, libérable dès le financement assuré, touche les prestations d'exécution. Le contrat peut aussi ne concerner qu'un mandat partiel, un nouveau contrat étant établi pour toute nouvelle partie de mandat.
- les **avenants au contrat** pour les extensions ou modifications du mandat
- les **normes SIA 102, 103, 108, 112.**

Les contrats types sont les suivants:

1. [Contrat d'architecte](#)
2. [Contrat d'ingénieur GC](#)
3. [Contrat d'ingénieur CVSE](#)
4. [Contrat d'architecte paysagiste](#)
5. [Contrat du Pool de mandataires](#)

1.2.2. Gestion par mandataires

[Situation financière et tableau récapitulatif par CFC](#)

[Situation résumée](#)

Chaque mandataire est responsable de la gestion des objets de sa spécialité. Le mandataire principal contrôle, coordonne et rassemble tous les renseignements et documents.

Des situations financières générales sont établies à la demande du MO* par le mandataire principal, sur la base du contrôle des coûts du CIT-S:

- fin mai
- fin novembre

Elles fournissent les renseignements suivants :

- situation des crédits (accordés, demandés, à demander)
- situation des subventions (accordées, demandées, à demander, acomptes)
- situation des engagements et dépenses

Les prévisions des dépenses et des recettes, nécessaires pour la mise à jour du plan d'investissement de l'Etat et de la TCA*, sont mises à jour aux échéances suivantes :

- fin janvier, planification générale et TCA*
- fin mai, mise à jour de la TCA* et répercussion sur le plan à long terme
- fin novembre, 2ème mise à jour de la TCA*

1.2.3. Numérotation des contrats de mandataires

Les contrats de mandataire sont numérotés de 900 à 999; ils sont établis sous l'impulsion de l'architecte. Pour une même affaire, un mandataire peut avoir soit plusieurs contrats, soit des avenants à un contrat. Les avenants sont numérotés par la décimale du contrat concerné.

Exemple : contrat 903
 avenant 903.1

1.3. Code des bâtiments

Néant.

1.4. Titre et numérotation des affaires

Une affaire est identifiée par **un nom** et **un numéro**. Le nom et le numéro de chaque affaire (8000 à 8999 d'entente avec le Département des finances), sont fixés par CIT*.

Une affaire est une entité de planification et de gestion, définie par un ou plusieurs crédits d'étude, et/ou par un seul crédit d'ouvrage ou partie de crédit d'ouvrage.

A chaque affaire découlant d'un crédit d'ouvrage correspond un devis de référence.

Plusieurs affaires peuvent être regroupées sous un même no comptable (n° EOTP) qui correspond à un décret d'attribution de crédit.

Les dépenses d'une affaire peuvent être ventilées, enregistrées et totalisées sous plusieurs parties d'affaire, mais les parties d'affaire ne peuvent pas être gérées isolément.

1.5. Code des frais de construction (CFC) - Code des frais par éléments (CFE)

Tout élément de gestion et de prévision lié à une dépense est obligatoirement codé selon la version CIT* du code des frais de construction ou code des frais par éléments. Ce code CFC/CFE est le même que celui publié par le CRB*, à quelques compléments près, signalés par un astérisque. Des libellés spécifiques à une affaire peuvent remplacer les libellés officiels.

[Code des frais de construction CFC](#)

[Code des frais de construction CFE](#)

Les chapitres 7 et 8 du CFC sont réservés à des chapitres spécifiques des constructions hospitalières. La réserve générale du MO* n'est pas intégrée aux divers CFC relatifs aux travaux. Elle figure sous le CFC 58.

Lors de l'élaboration du devis, le mandataire veille à ne pas mélanger les niveaux de subdivision des CFC ou CFE, pour des raisons de cohérence lors des sous-totalisations.

Exemple :

Juste :	CFC 211.5	Fr.	50'000.-	faux :	CFC 211	Fr.	50'000.-
	CFC 211.6	Fr.	25'000.-		CFC 211.5	Fr.	20'000.-
	CFC 23	Fr.	15'000.-				
	CFC 3	Fr.	20'000.-				
	CFC 524	Fr.	5'000.-				

1.6. Code des métiers

Néant.

1.7. Conservation et/ou transmission de documents

Afin d'éviter le classement de doubles (cf. chap. 9.2), le CIT* applique la règle suivante: toute pièce (original, double, copie) est toujours classée sous l'interlocuteur fonctionnellement le plus éloigné.

Il est nécessaire que CIT* reçoive les originaux de toutes les pièces officielles ou de portée juridique, ainsi que la copie de tout échange de correspondance relatif à l'affaire.

Seules les soumissions adjudicataires sont conservées par le mandataire et transmises au CIT* en fin d'opération.

Les soumissions des autres entreprises ne sont pas conservées par le CIT*.

1.8. Assurances

Il existe deux types d'assurance pour le MO* :

- assurance responsabilité civile (RCMO)
- assurance travaux de construction (TC)

1.8.1. Assurance responsabilité civile du Maître de l'ouvrage (RCMO)

Le simple fait d'être à l'origine de certains dangers peut vous rendre civilement responsable en cas d'accident, même si ce dernier ne résulte pas de votre faute.

C'est ce que l'on nomme la responsabilité causale qui concerne le MO*, en vertu de l'art. 58 du Code des Obligations.

Exemple : Eroulement d'une fouille et effondrement d'une maison voisine. Le MO du chantier répondra de l'accident, à moins qu'il prouve la responsabilité de ceux qui participent au chantier.

Quels que soient les dégâts causés au voisinage par des travaux de construction, le MO* sera toujours tenu pour premier responsable.

La première couverture de cette assurance est d'assurer les dommages et intérêts dus à des tiers, du fait que le MO construit un immeuble à un endroit donné.

1.8.2. Assurance de construction

Elle couvre tous les frais qui ne sont pas pris en charge par les assurances RC des différents participants à la construction. Comme une assurance casco, elle couvre donc tous les dégâts dus aux accidents de chantier ou aux éléments naturels. Après un accident, elle prend à sa charge les frais nécessaires pour remettre le bâtiment en l'état où il se trouvait auparavant.

Particulièrement utile pour couvrir des dégâts que le chantier risque de provoquer sur les immeubles qui appartiennent au MO*.

Les chantiers de l'Etat ne sont pas assurés automatiquement. Une évaluation des risques doit être faite par le mandataire et discutée avec le chef de projet.

- Montant des travaux > 5 mio
- Situation du chantier, urbain, accès, etc.
- Eléments bordant le chantier, voie de circulation, immeubles, usines, etc.
- Type de terrassement, travaux souterrains
- Type de travaux, sous-œuvre, changement de structure, etc.
- Nombre de MO, partage des responsabilités
- Nombre d'intervenants, mandataire et/ou entreprises
- Intervenants externes perturbateurs

L'organe compétent pour la négociation des contrats d'assurance est le courtier mandaté par la Direction du CHUV pour le CHUV*.

1.8.3. ASSURANCE DE BÂTIMENT

1.8.3.1. Incendie

Tous les bâtiments construits ou en construction sont obligatoirement soumis à l'assurance, en vertu de l'article 6 de la Loi concernant l'assurance des bâtiments et du mobilier contre l'incendie et les éléments naturels (LAIEN).

Lorsqu'une demande d'autorisation de construire est adressée à une municipalité, celle-ci est tenue d'informer immédiatement l'ECA du permis de construire délivré, conformément à l'article 18 alinéa 2 LAIEN. Cette communication vaut demande d'assurance.

Dans le cas où les travaux se font sans demande d'autorisation, le mandataire se doit de les annoncer à l'ECA pour obtenir cette couverture d'assurance pendant le chantier.

1.8.3.2. Dégâts des eaux

L'Etat est son propre assureur

1.8.3.3. Bris de glace

L'Etat est son propre assureur

1.8.3.4. Vandalisme/graffitis

L'Etat est son propre assureur

1.8.4. ASSURANCE DE MOBILIER

1.8.4.1. Incendie

Tous les biens mobiliers sont obligatoirement soumis à l'assurance, en vertu de l'article 6a de la Loi concernant l'assurance des bâtiments et du mobilier contre l'incendie et les éléments naturels (LAIEN), L'Etat a souscrit une police globale mobilière couvrant l'ensemble des possessions des services. Les choses prises en location ou en leasing sont soumises à un régime particulier. Ainsi, la réserve de propriété (cession) devra être annoncée à l'assurance, conformément à l'article 65 alinéa 2 de la LAIEN Lorsque vous êtes confrontés à des installations financées par ce biais, merci de les signaler immédiatement à la section "Assurances choses".

1.8.4.2. Dégâts des eaux

L'Etat est son propre assureur

1.8.4.3. Vol

L'Etat a souscrit une police mobilière globale couvrant l'ensemble des possessions des services contre le vol avec effraction ainsi que le détournement (usage de violence).

1.9. Publicité

1.9.1. Publications

Dans toute publication d'une réalisation immobilière de l'Etat de Vaud, le nom du maître de l'ouvrage doit figurer sous la forme suivante :

Etat de Vaud
Département de la santé et de l'action sociale
CHUV
Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité
Représenté par architecte
Pour le compte de (Utilisateur)

Le nom du maître d'œuvre et, pour les photos, celui du photographe doit également figurer

1.9.2. Panneau de chantier

[Panneau de chantier](#)

En principe, les chantiers de l'Etat sont dotés d'un panneau de chantier dont le graphisme évoque la réalisation envisagée et suivant le modèle annexé.

Les autres procédés de réclame propres aux entreprises sont interdits.

2. PLANIFICATION, ETUDES, TRAVAUX

2.1. Niveaux de planification

Dans le cadre d'une opération :

- Le long terme recouvre la prévision issue des phases de la planification et de la programmation; elle s'inscrit surtout dans la prévision des investissements à 5 ans (plan d'investissement cantonal) et dans la prévision (à trois ans et plus) de l'emploi des ressources du « Fonds d'entretien et de transformations des bâtiments et installations » du CHUV; les données sont élaborées par CIT*; elles constituent des données globales basées essentiellement sur des références statistiques.
- Le moyen terme fait intervenir le CFC à 1 et en partie à 2 chiffres ou bien les groupes d'éléments du CFE, il s'inscrit dans la prévision des investissements pour la phase d'étude (crédit d'étude) et de la réalisation (crédit d'ouvrage) pour la durée de l'opération; les données sont élaborées par le mandataire principal (en général l'architecte).
- Le court terme fait référence aux éléments du CFE ou aux codes du CFC à 3 chiffres (éventuellement à 4) et essentiellement aux rubriques du devis de référence; il s'inscrit dans la prévision des TCA*; il permet la comparaison trimestrielle des montants engagés et payés; il sert de base aux actualisations des TCA* réalisées par le mandataire, en fonction de l'avancement du chantier. Les données sont coordonnées par le mandataire principal.
- Les phases d'avancement d'une affaire sont les suivantes:

planification	PL
programmation	PR
étude de projet	EP
chantier	CH
bouclément	BC
clôturée	CL

2.2. Planification des décisions et données générales

Le canevas de planification, établi par la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité dans le cadre des données générales, comporte une liste standard mais non exhaustive d'étapes et phases importantes du développement d'une affaire. A chacune d'entre elles, on peut attribuer une date soit prévisionnelle, soit effective, selon les cas et l'état d'avancement.

Les phases d'avancement qui définissent (sur MS project) le planning d'une affaire financée par le budget d'investissement de l'Etat sont les suivantes :

- Programmation et études préliminaires internes
- Estimation sommaire du coût
- Crédit d'études
 - Rédaction de l'EMPD*
 - Envoi au Chef du DSAS
 - Approbation du CE*
 - Octroi par le Grand Conseil
- Avant-projet, projet et devis
- Crédit d'ouvrage
 - Rédaction de l'EMPD*
 - Envoi au Chef du DSAS
 - Approbation du CE*
 - Octroi par le Grand Conseil

- Plan d'exécution et soumissions
- Travaux

2.3. Planification financière

Suivant l'évolution d'une affaire, à chacune des phases, il convient d'établir un échéancier budgétaire de plus en plus précis. Le mandataire principal doit contrôler les prévisions de dépenses pour une affaire, inscrites au plan d'investissement.

Ces prévisions varient dans le temps, en fonction de l'évolution des coûts et de l'affinement du calendrier d'une affaire.

Elles sont établies sur 10 ans, plus le total des années qui précèdent et des années qui suivent.

Le système informatisé conserve deux estimations :

- La dernière estimation adoptée par le GC* (sous forme de plan d'investissement)
- La plus récente proposition de modification, tant que celle-ci n'est pas adoptée par le GC*

Pour les affaires à venir et pour celles dont on ne dispose pas d'indications plus fines, la prévision des paiements s'établit d'après la courbe-type moyenne des dépenses suivante :

Début études	0%
Début des travaux	7%
Fin des travaux	75%
Fin des travaux + 6 mois	90%
Fin des travaux + 12 mois	95%
Fin des travaux + 18 mois	100%

2.4. Direction des études

[Fiche locaux](#)

Dans la majorité de nos réalisations, l'architecte mandaté assure en fait la mission de maître d'œuvre dans les limites des règlements SIA 102 et 112. A ce titre, il assure la direction des études, conformément à la planification.

Dans ce cadre et sur la base du programme des besoins et du cadrage financier global établi par le maître de l'ouvrage, il :

- réunit l'information et détermine les contraintes financières spécifiques, ainsi que les caractéristiques techniques et architecturales
- définit les tâches de tous les partenaires et les planifie
- anime les groupes de travail et coordonne les études
- prend ou fait prendre les options et décisions composant le dossier coordonné
- contrôle le niveau des prestations et les implications financières du projet partiel de chaque partenaire
- rapporte auprès de la Commission de projet, sollicite ses décisions et accords.

2.5. Ordonnancement des études

Le bon déroulement des études impose à l'architecte mandaté (maître d'œuvre) une stricte définition des prestations d'étude accomplies par chacun des partenaires :

- Architecte(s)
- Ingénieurs
- Consultants

Cette tâche fait partie intégrante du mandat ordinaire de l'architecte.

L'ordonnancement logique des études porte sur :

- la faisabilité technico-économique
- les études préliminaires
- les avant-projets et projets
- les spécifications techniques
- les consultations d'entreprises
- les dossiers d'exécution.

Le détail des interventions et les supports d'information seront particulièrement intégrés (temps, forme, contenu) lorsqu'il s'agit d'ouvrages complexes faisant appel à de nombreux spécialistes.

2.6. Programme

[Directives du Conseil d'Etat](#)

Le programme, établi conformément à l'art. 22 des Directives du Conseil d'Etat DRUIDE n° 9.2.3, doit être validé par le Directeur général du CHUV. Dans tous les cas, le programme est définitivement validé lors de l'octroi du crédit d'ouvrage par le Grand Conseil ou le Directeur général du CHUV. Par la suite, le chef de projet s'assure du respect du programme.

En vue de la réalisation, le chef de projet CIT* distribue aux membres de la commission de projet les directives du Conseil d'Etat DRUIDE n° 9.2.3 du 21.04.1998 concernant les constructions nouvelles et transformations importantes dans lesquelles l'Etat est le maître de l'ouvrage, en attirant leur attention notamment sur l'art. 57 relatif à la responsabilité financière collective de la commission.

[Loi sur les finances](#)

Pour les projets financés par le budget d'investissement de l'Etat, toute modification du programme survenant en cours de réalisation doit être soumise pour approbation au Directeur général du CHUV, si celle-ci n'entraîne pas des coûts supplémentaires. Dans le cas contraire et lorsqu'il s'agit d'une modification importante, elle doit être soumise au Conseil d'Etat et à la commission des finances, avant son engagement, conformément aux directives du Conseil d'Etat DRUIDE n° 7.1.3.1, paragraphe 3 du 15.04.1998, et à la loi sur les finances, art. 29.

2.7. Mise au point du projet

[Cahier d'avant-projet](#)

[Cahier de projet](#)

2.7.1. Phase de l'avant-projet

Exigence, par le chef de projet, de l'élaboration d'un **cahier d'avant-projet** et validation formelle par la commission de projet (utilisateur / service concerné). Approbation par la Directrice des Constructions, Ingénierie et Technique et le Directeur général du CHUV avant la phase suivante.

2.7.2. Phase du projet

Idem, mais sur la base d'un **dossier de projet** définitif, servant de base à l'obtention du crédit d'ouvrage.

2.7.3. Demande de crédit d'ouvrage

En vue de la demande de crédit d'ouvrage, le mandataire, en collaboration avec CIT* et toute personne utile, prépare **une documentation complémentaire** à l'intention des députés membres de la Commission parlementaire.

Afin de collecter toutes les données techniques du bâtiment projeté, puis en cours de réalisation, une fiche statistique doit être remplie par le mandataire au fur et à mesure de l'avancement des études. Ces données seront introduites par le chef de projet dans la base de données d'IDB.

2.8. Direction des travaux

Dans la majorité de nos réalisations, l'architecte mandaté dirige l'exécution et assure la direction des travaux. Les prestations du règlement SIA 102 sont assurées dans tous les cas; elles impliquent notamment :

- la maîtrise du calendrier
- le recours aux consultants et spécialistes
- la définition des priorités à prendre en compte dans la conduite des travaux
- les transmissions d'ordres à la direction locale
- les contrôles de la gestion économique (provoquer la facturation, justifier les écarts, les travaux supplémentaires, les avenants, les situations périodiques)
- les contrôles du suivi et la direction des opérations de réception
- le bilan global du mandat

conformément aux clauses du contrat-type établies par le Conseil d'Etat.

2.9. Ordonnancement des travaux

La planification la plus judicieuse de la phase d'exécution implique un ordonnancement spécifique du déroulement des opérations de construction, préalablement au lancement des travaux, réalisé en collaboration avec les ingénieurs, les consultants et les entreprises charnières. De nombreux moyens permettent de maîtriser le chemin-critique, la maîtrise générale s'accommode généralement d'une représentation linéaire du type Gant.

L'étude par réseaux peut être utilisée sectoriellement pour les constructions qui font appel à des mises en œuvre complexes très répétitives et à des installations techniques de haut niveau technologique.

Le choix des supports de planification s'opèrera d'entente avec la Direction des constructions, ingénierie, technique et sécurité du CHUV.

Les documents de planification sont des :

moyens de référence pour :

- les programmes des mandataires, du MO*, des utilisateurs
- la rédaction des contrats d'entreprise
- la détermination des délais d'intervention
- la mise à jour, les modifications
- les délais administratifs
- etc.

moyens de communication pour :

- la coordination technique et la coordination administrative
- l'ordre des interventions
- le lancement des appels d'offres
- la coordination des travaux
- etc.

moyens de gestion pour :

- le contrôle des engagements
- le contrôle des garanties
- le contrôle des coûts
- le contrôle des conditions de marché
- etc

3. RELATIONS, DIRECTIVES ET PROCEDURES PARTICULIERES

3.1. Abrogé

3.2. Monuments historiques

[Conservation des monuments historiques](#)

Lors d'interventions sur des bâtiments protégés, portés à l'inventaire ou classés, il est indispensable de suivre les procédures particulières et de prendre les précautions historiques et techniques décrites dans le document Conservation des monuments historiques.

Avant la mise à l'enquête, une validation formelle du projet par la section Monuments et Sites est nécessaire.

3.3. Directives énergétiques

[Directives énergétiques](#)

Les directives énergétiques ont été établies par :

- le Service Immeubles, Patrimoine et Logistique
- le Département du territoire et de l'environnement (DTE) :
Direction générale de l'environnement / Direction de l'énergie (DGE – DIREN)

Elles sont constituées des directives énergétiques proprement dites et de trois compléments :

- l'organigramme du groupe énergie
- les prix de l'énergie
- la potentialité des énergies alternatives

3.4. Câblage universel et prescriptions de la Commission de réalisation technique

[Normalisation Télécoms](#)

Les partenaires sont les suivants :

- Le Service immeubles, patrimoine et logistique (SIPAL)
- division management et projet
- Le Service "Direction, planification et stratégie informatique" (DPSI)
- Centre cantonal des télécommunications (CCT)

Les relations, les procédures et le partage de responsabilités entre le SIPAL et Vaud Télécom sont définis par la convention passée entre ces entités et cosignée par le Service technique du CHUV (fusionné depuis avec l'office des constructions de l'époque pour devenir le CIT*).

Il est nécessaire de se référer aux prescriptions de la Commission de réalisation technique (CRT) pour les aspects techniques.

3.5. Mobilier, équipements médico-technique et informatique

L'acquisition et la gestion du mobilier, des équipements médicaux-techniques et des équipements informatiques sont de la compétence et responsabilité de la Centrale d'achat VD/GE, de l'ingénieur biomédical et du Service informatique du CHUV.

3.6. Permis de construire – signatures – circulation

Lors de l'élaboration d'un dossier d'enquête, le mandataire prend contact et obtient l'accord préalable des différents services et offices concernés. Il utilise pour cela le questionnaire de la CAMAC. De cette façon, lors du dépôt formel du dossier, des blocages et conflits internes sont évités. Une circulation préalable par la CAMAC peut également précéder le dépôt du dossier.

Signature du dossier de mise à l'enquête : dans les cas usuels (bâtiment propriété de l'Etat = maître de l'ouvrage), la Directrice des constructions, ingénierie, technique et sécurité signe tous les documents.

Dans le questionnaire d'avis d'enquête, le propriétaire sera indiqué comme destinataire des factures (publication FAO + émoluments, frais de traitement du dossier par l'ECA).

Dans le cas où une municipalité décide de dispenser d'enquête publique une autorisation de construire (LATC art. 111), le mandataire principal doit annoncer les travaux à l'ECA, afin de déclencher la couverture d'assurance.

4. APPELS D'OFFRES

4.1. Appels d'offres publics

[Loi sur les marchés publics \(LMP-VD\)](#)

[Règlement d'application de loi du 24 juin 1996 sur les marchés publics \(RLMP-VD\)](#)

L'accord OMC* du 15.04.1994, la loi fédérale sur le marché intérieur du 06.10.1995 (LMI*) révisée le 01.01.2007, l'accord intercantonal sur les marchés publics du 25.11.1994 et la loi cantonale sur les marchés publics (LMP-VD*) du 24.06.1996 révisée le 01.01.2009 et son règlement d'application du 07.07.2004 révisé le 01.01.2007 régissent les procédures applicables ainsi que les conditions de mise en soumission, d'appel d'offres et d'adjudication.

Ces dispositions impliquent l'ouverture internationale au-dessus de certains seuils, la transparence des procédures et donnent une protection juridique aux soumissionnaires qui pourraient se plaindre d'une irrégularité ou de mesures discriminatoires à leur égard.

La Conférence romande des travaux publics a publié un guide pour l'adjudication des marchés publics. Celui-ci est consultable sur le site "www.simap.ch" où l'on trouve également la jurisprudence et d'autres informations relatives aux MO*.

4.1.1. Marchés, seuils et minimis

[Seuils des marchés](#)

On distingue 3 types de marchés :

- les marchés de construction.
- les marchés de service.
- les marchés de fourniture.

La référence de ces seuils repose sur la notion de valeur globale d'un ouvrage : tout fractionnement artificiel d'un marché est interdit.

Afin de tenir compte de la taille des marchés en Suisse, il a été prévu la clause des minimis qui stipule que seuls des lots séparés jusqu'à une valeur maximale de CHF 2'000'000.-- HT par cas et qui constituent au maximum 20% de la valeur globale de l'ouvrage peuvent être exemptés de l'ouverture internationale. Ils sont toutefois soumis au marché intérieur suisse.

4.1.2. Publication des avis

Pour les marchés OMC / AIMP, le CHUV fait paraître les avis sur SIMAP.CH et dans la FAO.

Ils sont réalisés par les mandataires exclusivement par l'intermédiaire du site "Système d'information sur les marchés publics en Suisse": "www.simap.ch", qui donne des instructions détaillées.

[SIMAP.CH \(Site des Marchés publics\)](#)

Tous les champs nécessaires à une présentation claire des appels d'offres devront être minutieusement remplis.

Les entreprises étant appelées à s'inscrire directement par Internet bénéficient de la possibilité de télécharger la soumission pour laquelle elles s'inscrivent, ainsi que de la possibilité de participer au forum des questions et réponses.

Le mandataire est avisé automatiquement de toutes nouvelles inscriptions faites sur Internet. Il devra contrôler si le forum a été utilisé et répondre aux questions posées.

Dans le cas d'une procédure sélective, le mandataire assiste le MO dans la sélection des entreprises sur la base des critères énoncés.

4.1.3. Cahiers des soumissions

Décision du Conseil d'Etat à effet IMMEDIAT, nouveaux formulaires pour les marchés publics internationaux de construction.

En mars 2015, le Conseil d'Etat a discuté de différentes mesures pour soutenir le tissu économique vaudois touché par la décision de la Banque nationale suisse de ne plus soutenir le taux plancher de 1.20 CHF contre un Euro.

Parmi les mesures identifiées par le DSAS figurait l'importance moindre qui peut être accordée au critère du prix dans l'évaluation des offres déposées pour un marché donné. Ainsi, les soumissionnaires étrangers et leurs éventuels sous-traitants ou sous-mandataires étrangers, ou encore les entreprises locales recourant à des sous-traitants étrangers, seraient moins avantagées par un euro faible, respectivement un franc fort dans les prix qu'ils déposent.

En date du 10 juin 2015, le Conseil d'Etat a validé la modification de la directive Druide 1.2.3. introduisant la notion de circonstances exceptionnelles justifiant l'application de la pondération minimale du critère "prix" dans les barèmes d'évaluation des offres utilisés dans les marchés publics organisés par les services de l'ACV et a déclaré "circonstances exceptionnelles" au sens de la directive Druide 1.2.3. la période économique actuelle pour les marchés de construction soumis aux accords internationaux (soit les marchés de 8,7 millions et plus) et ce jusqu'au 31.12.2016.

En résumé:

I. Décision: application de la pondération minimale du critère "prix" dans les barèmes d'évaluation des offres pour les marchés de construction soumis aux accords internationaux

II. s'applique avec effet immédiat et ce jusqu'au 31.12.2016

III. ne s'applique qu'aux marchés de construction soumis aux accords internationaux

IV. s'applique à toutes les procédures, y compris celle des minimis

V. le choix du type d'exigence qualitative reste du ressort du chef de projet

VI. le document A4.12 Barème de pondération a été modifié (nouvelle version: A4.12 – V2015/07)

VII. chaque chef de projet doit informer ses mandataires pour éviter qu'ils n'utilisent l'ancienne version (A4.2012 - V12/07)

[Condition générales](#)

[g_criteres-aptitude](#)

[r_criteres-adjudication](#)

[Barème de pondération \(Annexe A412\)](#)

[Barème de notation des critères d'adjudication \(Annexe A413\)](#)

[Grilles d'évaluation des offres et barème : Annexes V2 \(services\) et V3 \(construction et fournitures\)](#)

[Contribution de l'entreprise à la composante sociale du développement durable : Annexe Q5](#)

Contribution de l'entreprise à la composante environnementale du développement durable : Annexe Q6

Les minutes de soumission sont établies par l'architecte ou les ingénieurs:

- l'architecte pour les travaux qui le concernent
- les ingénieurs, d'entente avec l'architecte, pour les soumissions de leur spécialité

Elles sont conservées par les mandataires et à disposition du SIPaL.

Après corrections éventuelles, chaque mandataire établit ses dossiers de soumissions et en installe le fichier PDF sur le site Internet.

Les dossiers de soumissions comprennent notamment les documents suivants (voir liste exhaustive aux art. 13 et 15 RMP) :

- la page de garde
- conditions générales d'exécution du CIT*
- conditions particulières du lot (1 ex.)
- bases de calcul de la série de prix (1 ex.)
- série de prix (1 ex.)
- tous documents et plans utiles à la compréhension du travail demandé (1 ex.)
- programme prévisionnel des travaux
- taux du compte prorata fixé par CIT*
- critères d'évaluation des offres et leur contenu ainsi que leur facteur de pondération
- éventuellement, analyse de calculation de prix unitaires significatifs

Les critères d'adjudication, leur facteur de pondération ainsi que le barème de notation sont soumis pour approbation préalable à CIT*. Ils sont définitivement établis avant le début de la procédure.

Dans le cas où les critères et leur poids s'écartent de ceux approuvés par le chef du Département, ils lui seront préalablement transmis pour approbation.

La série de prix doit prévoir des prix unitaires HT*.

La page de garde et le questionnaire de la série de prix portent toutes indications utiles conformément au modèle.

La page de garde est munie du sceau et de la signature de l'entrepreneur. Elle indique :

- le taux de rabais
- le taux de l'escompte
- le taux du prorata
- le taux de la TVA

Le montant figurant sur la page de garde de l'offre est un montant TTC*, après déduction du rabais, de l'escompte, du prorata et ajout de la TVA.

Pendant la durée de la soumission, les plans sont consultables chez le mandataire. Les entreprises peuvent les acquérir contre paiement.

Conformément à la décision du Conseil d'Etat du 8.10.2014 et la Directive sur les délais de paiement dans le domaine de la construction (DRUIDE n° 7.2.1), les délais de vérification et de paiement sont indiqués au chapitre 4.15 des conditions générales pour l'exécution des travaux de constructions.

4.1.4. Finance d'inscription

Sauf cas exceptionnel mentionné dans le dossier d'appels d'offres, il n'est fixé aucun émolument d'inscription, ni frais de dossier.

4.2. Procédure sur invitation

Le CIT* invite des soumissionnaires à présenter une offre dans un délai donné, sans publication. Il doit demander au moins trois offres en conformité avec l'art. 12 de l'Accord intercantonal sur les Marchés Publics, ainsi qu'avec l'art. 9 du RLMP-VD.

4.3. Adjudication de gré à gré

Seuls les marchés inférieurs aux seuils ou répondant à une des conditions énumérées à l'article 8 du RLMP-VD, peuvent être adjugés de gré à gré. Cette procédure est exempte de forme et les négociations avec l'offreur sont admises.

4.4. Ouverture des offres

[Procès verbal d'ouverture des offres](#)

Conformément au RMP* art. 31 les offres d'une procédure ouverte ou sélective parvenues dans les délais sont ouvertes à la date à l'heure et au lieu indiqué dans les documents d'appel d'offres par au minimum deux représentants de l'adjudicateur. Sauf avis contraire, l'ouverture n'est pas publique.

Le mandataire est tenu de préparer à l'avance les documents nécessaires à l'établissement du procès-verbal.

Le CIT* tient le procès-verbal de l'ouverture comprenant le nom des entreprises, le montant total de l'offre et celui de variantes éventuelles. Ce procès-verbal est signé par le représentant du CIT* et les mandataires.

Copie du procès-verbal d'ouverture est remise à l'architecte, à l'ingénieur, à la direction des travaux, ainsi qu'aux entreprises et associations professionnelles qui en font la demande. Le CIT* conserve l'original.

4.5. Contrôle

L'architecte ou l'ingénieur contrôle en premier lieu que les entreprises ont bien remis, avec la soumission remplie, toutes les attestations et pièces demandées et qu'elles sont bien en situation régulière.

Après l'ouverture, le mandataire vérifie les soumissions. Les erreurs évidentes, telles que les erreurs de calcul et d'écritures sont corrigées. Lorsqu'un soumissionnaire omet un prix, l'offre est réputée incomplètement remplie, ce qui entraîne son exclusion.

L'architecte ou l'ingénieur établit ensuite le tableau récapitulatif d'évaluation et la proposition d'adjudication conformément au chapitre 5.2, selon les différents types de proposition d'adjudication.

4.5.1. Procédure de contrôle des conditions de travail

[Procédure de contrôle auprès du syndicat UNIA](#)

[Liste des employeurs ayant fait l'objet d'une sanction entrée en force \(SECO\)](#)

En application de l'article 6 du règlement sur les marchés publics, les soumissionnaires et leurs sous-traitants doivent être contrôlés afin de garantir le respect des conditions de travail et de lutter efficacement contre le travail au noir.

Avant de procéder à l'adjudication du marché, les procédures de contrôle doivent avoir été exécutées; usuellement au moment de l'ouverture des offres.

Pendant l'exécution du marché, les procédures de contrôle doivent également être appliquées à tout nouveau sous-traitant ou lors de tout changement de sous-traitant.

Pour les marchés publiés

Le mandataire doit vérifier que les soumissionnaires et leurs sous-traitants ne figurent pas sur les listes du SECO ci-dessous.

a) **Liste des employeurs ayant fait l'objet d'une sanction entrée en force** (art. 13 LTN), prononcée en vertu de la loi fédérale concernant des mesures en matière de travail au noir (LTN) pour violation grave ou répétée de l'obligation d'annonce ou de l'obligation d'obtenir un permis conformément au droit des assurances sociales ou au droit des étrangers et qui sont exclus des marchés publics.

b) **Liste des employeurs qui font l'objet d'une interdiction d'offrir des services en Suisse** prononcée en application de la loi fédérale sur les travailleurs détachés.

Le CIT doit transmettre simultanément par courriel les procès-verbaux d'ouverture des offres et les listes de sous-traitants aux trois adresses suivantes pour contrôle :

Commissions professionnelles paritaires : info@cppvd.ch

Syndicat UNIA :

- pietro.carobbio@unia.ch
- mathieu.berger@unia.ch

Sans nouvelles de la part de la FVE et du syndicat UNIA dans les 5 jours, les services adjudicateurs peuvent considérer que les soumissionnaires et leurs sous-traitants ne font pas l'objet d'infractions connues ou avérées en matière de conditions de travail ou de dispositions relatives à la protection des travailleurs.

En cas de non-respect avéré, la FVE et le syndicat UNIA s'engagent à s'informer mutuellement, à aviser les services adjudicateurs et à tenir les preuves à disposition.

En cas de marché adjugé en procédure de gré à gré extraordinaire au sens de l'art. 8 RLMP-VD, les procédures de contrôles doivent également être appliquées.

Pour les marchés non publiés

Le mandataire doit vérifier que les soumissionnaires et leurs sous-traitants ne figurent pas sur les listes du SECO citées.

Il est recommandé que le CIT sollicite les représentants du syndicat Unia et des Commissions professionnelles paritaires pour obtenir tout renseignement relatif aux entreprises à contrôler et à leurs sous-traitants ainsi qu'aux dispositions applicables en matière de protection des travailleurs avant d'adjuger un marché.

Commissions professionnelles paritaires : info@cppvd.ch

Syndicat UNIA :

- pietro.carobbio@unia.ch
- mathieu.berger@unia.ch

4.5.2. Peines conventionnelles relatives à la protection des travailleurs

Obligation des entrepreneurs et mandataires

A la suite de la révision du 01.02.2014 du RLMP-VD, les entreprises et mandataires ont l'obligation d'annoncer au dépôt de leur offre le nom et le siège de tous les participants suisses ou étranger à l'exécution du marché, de même que le type, l'objet et l'importance des travaux ou services sous-traités. Cela concerne tous les travaux et services sous-traités par l'entrepreneur.

En cours de travaux, si l'entrepreneur ou le mandataire désire sous-traiter de nouveaux travaux ou services ou changer un sous-traitant annoncé, il doit obtenir au préalable l'accord écrit du maître de l'ouvrage en lui fournissant, un mois avant le début des travaux ou services concernés, les renseignements énumérés ci-dessus ainsi que la preuve que les exigences énoncées dans les articles des conditions générales ci-dessous sont respectées.

Engagement de l'entrepreneur ou du mandataire

Pour les prestations fournies en Suisse, l'entrepreneur ou le mandataire s'engage à observer les dispositions relatives à la protection des travailleurs et les conditions de travail et de salaire en vigueur au lieu où le marché est fourni, ainsi que l'égalité de salaires entre hommes et femmes. Les conditions de travail et de salaire sont celles fixées pour les conventions collectives et les contrats-types de travail; en leur absence, ce sont les prescriptions usuelles de la branche professionnelle qui s'appliquent.

L'entrepreneur ou le mandataire déclare avoir payé les cotisations sociales et les primes d'assurance, ainsi que les autres contributions prévues par les conventions collectives de travail étendues et les contrats-cadres de travail, s'ils existent, de même que la taxe sur la valeur ajoutée, si cette dernière est applicable.

Pour les prestations exécutées à l'étranger, l'entrepreneur ou le mandataire s'engage à observer au minimum les conventions fondamentales de l'Organisation internationale du travail mentionnées à l'annexe 2 du règlement du 07.07.2004 d'application de la loi du 24.06.1996 sur les marchés publics (RSV 726.01.1; RLMP-VD).

Obligation de l'entrepreneur en cours de travaux ou du mandataire en cours de mandat

Si l'entrepreneur ou le mandataire fait appel à des tiers, notamment à des sous-traitants, pour l'exécution du contrat, il s'assure que ceux-ci respectent toutes les obligations relatives à la protection des travailleurs mentionnées dans les conditions générales, en les surveillant et en organisant des contrôles à cet effet. L'entrepreneur ou le mandataire oblige par contrat ses sous-traitants à respecter les obligations susmentionnées.

- L'entrepreneur est tenu de mettre également en place une série de mesures :
- mise en place de contrôles réguliers pendant la réalisation et notamment que toute personne travaillant sur le site doit être au bénéfice d'un permis de travail valable
- information continue au Maître de l'ouvrage sur le sujet
- transmission sur demande au Maître de l'ouvrage de l'attestation de paiement de charges sociales avant tous travaux de l'entreprise sur le chantier
- contrôle systématique des entrées et sorties du chantier par un système de badges nominatifs

Sur demande l'entrepreneur ou le mandataire doit prouver que lui et ses sous-traitants respectent les dispositions relatives à la protection des travailleurs et aux conditions de travail et de salaire, et que leurs cotisations aux institutions sociales et leurs impôts ont été payés.

Peines conventionnelles

Pour chaque violation par l'entrepreneur, le mandataire ou par l'un de ses sous-traitants de l'une des obligations mentionnées aux chapitres qui précèdent et à l'art. 6 RLMP-VD, l'entrepreneur ou le mandataire doit payer au maître de l'ouvrage une peine conventionnelle calculée sur la base du montant net après rabais du contrat et s'élevant à :

- - 10% par violation pour les contrats (travaux de second œuvre, travaux de gros œuvre, fournitures ou services) **inférieurs à CHF 250'000.- HT** ;

- un montant fixe de CHF 25'000.- par violation pour les contrats (travaux de second œuvre, travaux de gros œuvre, fournitures ou services) **entre CHF 250'000 et 500'000.- HT** ;
- **5 %** par violation pour les contrats (travaux de second œuvre, travaux de gros œuvre, fournitures ou services) **supérieurs à CHF 500'000.- HT jusqu'à un montant maximal de CHF 100'000.- par violation (cf. graphique page suivante).**

En cas de récidive [***], le pouvoir adjudicateur a la faculté de majorer le montant de la peine conventionnelle de 25%.

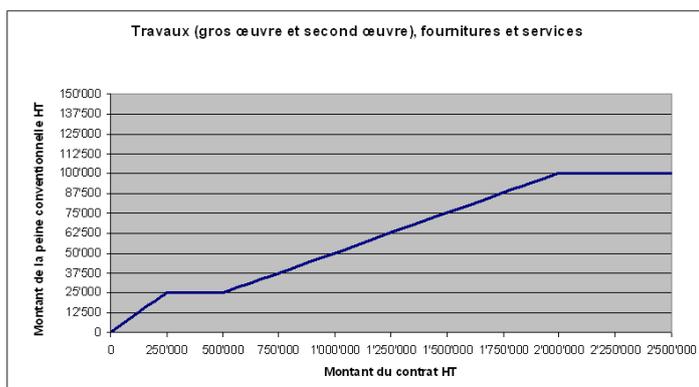
La peine conventionnelle est exigible au jour de la violation desdites obligations et sera facturée par le maître de l'ouvrage à l'entrepreneur ou au mandataire.

La peine conventionnelle n'est pas soumise à la TVA (LTVA art.18 al.2 let.I).

Par violation, l'on entend notamment celle d'une disposition légale, d'une disposition issue d'une convention collective de travail (étendue ou non) ou d'une disposition issue d'un contrat-type de travail (édicte ou non en application de l'art. 360a CO), relative à la protection des travailleurs¹, aux conditions de travail et de salaire² et/ou à l'égalité de traitement entre hommes et femmes³.

Illustration : Si, lors d'un même contrôle de chantier, il est constaté que trois travailleurs sont rémunérés en dessous du tarif minimal applicable, on considèrera que cela fait l'objet d'une seule violation, et non de trois. En revanche, s'il est constaté que l'un des trois travailleurs n'est pas rémunéré selon le tarif minimal applicable et qu'il accomplit en plus des travaux au mépris de mesures nécessaires à assurer sa sécurité et la protection de sa santé, l'on sera en présence de deux violations.

Pour le montant de la peine conventionnelle, voir le graphique ci-après :



4.6. Validité des offres et indexation

Les conditions générales et/ou particulières de la soumission fixent le délai d'adjudication durant lequel le soumissionnaire est lié par son offre. Sauf indications contraires, ce délai est de douze mois à courir dès l'échéance du délai fixé pour le dépôt des offres.

Les offres mentionnent, en vue du marché :

- les modes d'application des hausses contractuelles ou conventionnées
- les délais d'exécution prévisionnels sur lesquels l'entreprise est engagée pendant **douze mois**.

¹ Loi fédérale du 13 mars 1964 sur le travail dans l'industrie, l'artisanat et le commerce (LTr, RS 822.11) et ses ordonnances d'application (OLT 1 à OLT 5, RS 822.111 à 822.115), ordonnance du 19 décembre 1983 sur la prévention des accidents et des maladies professionnels (OPA, RS 832.30), ordonnance du 29 juin 2005 sur la sécurité et la protection de la santé des travailleurs dans les travaux de construction (OTConst, RS 832.311.141), ordonnance du 27 septembre 1999 sur les conditions de sécurité régissant l'utilisation des grues (RS 832.312.15), et la loi fédérale du 20 mars 1981 sur l'assurance-accidents (LAA, RS 832.20).

² Ex. rémunération minimale, durée du travail et du repos, durée minimale des vacances, etc.

³ Ex. interdiction de discrimination portant sur la rémunération, l'attribution de tâches, l'aménagement des conditions de travail, la formation et le perfectionnement professionnels, la promotion et la résiliation des rapports de travail (cf. art. 3, al. 2 loi fédérale du 24 mars 1995 sur l'égalité entre femmes et hommes (LEg, RS 151.1)).

4.7. Utilisation du site internet

[SIMAP.CH \(Site des Marchés publics\)](#)

Le site www.simap.ch contient une rubrique "Aide". Elle fournit toutes les indications nécessaires à la compréhension du fonctionnement du site, tant pour les mandataires que pour les entreprises. En particulier, le tableau en fichier PDF intitulé "Architecture de navigation" présente tout le déroulement des opérations et les suites logiques des différentes phases.

5. ADJUDICATIONS

5.1. Compétence et organisation

[Compétences financières exploitation-constructions](#)

[Compétences financières fournitures et services](#)

Dans le cadre d'un crédit accordé, les compétences d'adjudication stipulées sur les liens ci-dessus sont applicables.

Les opérations d'adjudication comportent généralement un déroulement en trois temps :

1. ANALYSE DES OFFRES ET ETABLISSEMENT DE LA PROPOSITION D'ADJUDICATION

[Evaluation Offres ServicesV2](#)

[Evaluation Offres Construction & FournituresV3](#)

[Evaluation Offres Services et sous critère heures 2.1 V4](#)

Dans la grille d'évaluation des offres, les notes doivent être attribuées de 0 à 5 sans décimales selon le barème admis par le CD.

Seul le critère du prix et le sous critère Formation des apprentis peuvent se voir attribuer une note avec 2 décimales.

2. EXAMEN DE LA PROPOSITION D'ADJUDICATION ET VISAS PREALABLE(S)

Pour un montant de fournitures et de services supérieur à CHF 500'000.-- HT, le CE doit être informé.

Pour un montant de travaux de construction supérieur CHF 2'000'000.-- HT, le CE doit être informé.

3. APPROBATION DE LA PROPOSITION D'ADJUDICATION

Les propositions d'adjudication sont approuvées selon les niveaux de compétence mentionnés sous les liens ci-dessus :

5.2. Analyses des offres et projet de proposition d'adjudication

[Protocole d'audition](#)

[Proposition d'adjudication](#)

[Note adjudication DSAS et CE annexe 9](#)

Le RLMP-VD fixe les règles d'adjudication des travaux de construction, services et fournitures publics de l'Etat.

Avant toutes choses, le mandataire demande aux entreprises les mieux placées de fournir les attestations officielles énumérées dans le RLMP-VD, en fixant pour cela un délai de 5 jours, conformément à l'article 3 des Conditions générales pour l'exécution des travaux de construction du CIT*.

La non remise des attestations demandées entraîne l'exclusion de l'offre.

Le mandataire (architecte ou ingénieur mandaté) procède à l'élaboration des tableaux comparatifs des offres sur la base:

- des critères d'adjudication
- du barème des notes préétablis

Sur cette base, il élabore la proposition d'adjudication selon le formulaire qui comporte notamment les éléments suivants:

- la définition de l'affaire, de l'objet adjugé et du CFC concerné
- les indications relatives aux procédures marchés publics
- les offres exclues et les motifs d'exclusion
- la comparaison avec le devis de référence mettant en évidence la différence entre le montant prévu au devis et celui de l'adjudication, compte tenu des éventuelles hausses avant contrat
- la proposition d'adjudication (libellée conformément à l'organe qui adjuge) en indiquant, dans le cas d'un consortium, les nom et adresse de l'entreprise pilote

Afin de faciliter la saisie, le formulaire est automatisé pour les signatures, les visas et les champs décisionnels en fonction de trois éléments déterminants que doit obligatoirement renseigner le responsable de l'établissement de la proposition d'adjudication, à savoir:

type de marché, seuil, budget

La grille d'évaluation des offres, dûment remplie, est jointe à la proposition d'adjudication.

5.2.1. Actualisation de l'offre

[Hausse avant contrat](#)

[Indexes de prix de la construction publiée par l'office fédéral de la statistique OFS](#)

Conformément à la loi sur les finances, **le devis de référence** est établi en général sur la base des soumissions rentrées, en vue de l'obtention du crédit d'ouvrage.

Lorsque la validité de l'offre n'a plus cours (une fois le crédit d'ouvrage obtenu et passé le délai référendaire), il est nécessaire de procéder à l'actualisation de l'offre avant contrat. Les conditions de marché connues peuvent compléter l'actualisation.

Afin d'établir le comparatif de la proposition d'adjudication, le mandataire concerné demande aux entreprises en lice une actualisation en principe globale de leur offre.

Lorsqu'une rubrique voire un devis n'est pas établi à partir d'une mise en soumission, mais est estimé, le calcul de la **hausse avant contrat** se fait en se référant aux indices suisses de la construction établi par la Direction fédéral de la statistique, par région concernée.

Les rabais spontanés sont interdits. En cas de forte diminution de prix, une nouvelle mise en soumission dans les règles peut être envisagée.

5.2.2. Comparaison avec le devis de référence-choix préalable

Pour la comparaison, on procède, s'il y a lieu, à l'adaptation du devis de référence en tenant compte de la **hausse avant contrat** consécutive à l'actualisation des offres.

Ultérieurement, lors de l'établissement du contrat et afin de maintenir à jour le devis, le mandataire établit la fiche « **Hausse avant contrat** ». Cette procédure est aussi utilisée lors d'un changement éventuel du taux de **TVA** entre le dépôt de l'offre et la signature du contrat.

5.2.3. Conditions du marché, sous-traitants et provenance des fournitures

En complément aux conditions du marché, décrites dans la proposition d'adjudication, la commission fixe les objectifs à atteindre dans le contrat (blocage des prix, délais d'application des hausses officielles, avances, escomptes, garanties) et les conditions particulières de la sous-traitance.

Au-delà de Fr. 50'000.-, CIT* peut exiger une garantie bancaire de « **bonne exécution des travaux** ». En règle générale, celle-ci se limite aux 10% de la valeur du contrat.

La ComPro fixe, cas échéant, les conditions particulières liées à la sous-traitance, qui ne peuvent être en contradiction avec les dispositions des présentes directives.

5.2.4. Utilisation de la procédure d'exception prévue à l'art. 8 RMP

[Procédure d'exception selon l'art. 8 RMP](#)

En cas de recours à l'article 8 RMP, le mandataire doit impérativement remplir le **formulaire de justification de la procédure d'exception**. Le formulaire est à envoyer directement au Secrétariat général du Département des infrastructures.

5.3. Examen par la Commission de projet

L'examen de la commission porte sur l'ensemble des points soumis par le mandataire; il tient compte des critères d'adjudication annoncés dans le cahier des charges et, s'il y a lieu, des conditions particulières à l'objet.

5.4. Avis d'adjudication

Immédiatement après la décision d'adjudication:

Le MO remercie par lettre recommandée les entreprises non adjudicataires au moyen de la formule ad hoc fournie. Le délai de recours est de 10 jours dès cette notification. Un extrait du tableau comparatif détaillé portant sur l'évaluation de l'entreprise retenue et celles, non retenue, à qui s'adresse la lettre est jointe à la lettre de remerciement

Le MO avise, par lettre, l'entreprise adjudicataire, sous réserve du délai de recours

Le mandataire fait obligatoirement paraître l'avis d'adjudication sur le site simap.ch dans un délai de 72 jours. L'avis doit mentionner le montant TTC de l'offre retenue.

5.5. Statistiques

Chaque adjudication est portée à la statistique de l'Etat via l'enregistrement du contrat dans IDB*.

6. CONTRATS, COMMANDES, REGIE

6.1. Contrat d'entreprise

[Contrat d'entreprise](#)

[Lettre de commande](#)

[Suivi administratif des contrats et réceptions](#)

Dans la règle, tous les travaux font l'objet d'un contrat d'un contrat-type ou d'une commande. Pour des montants inférieurs à CHF 20'000.-- HT le mandataire établit une lettre de commande. Au dessus de CHF 20'000.-- HT il établit un contrat. **Le contrat d'entreprise**, édité par le CIT*, doit être utilisé par les mandataires. Il résume les prix par CFC ou CFE, les conditions du marché et les dispositions de gestion; il est impératif de traiter toutes les rubriques. Il doit comprendre le montant net HT après rabais applicable en cas de peine conventionnelle sur la protection des travailleurs.

Les contrats sont établis par le mandataire en 2 exemplaires sur fond blanc. Les copies sont effectuées par le support CIT*.

Les bases du contrat (verso du contrat-type), les documents de référence (planning), toutes conditions complémentaires (organisation, engagements, lettres) constituent le dossier du contrat; ces éléments sont cités sur le contrat-type. Les dates, notamment de début et de fin des travaux, doivent être mentionnées. L'émission et la circulation des contrats se déroulent suivant le **schéma de cheminement des contrats**. (cf. chapitre 6.8).

6.1.1. Données de gestion et numérotation des contrats d'entreprise

Les contrats, qui peuvent comporter plusieurs CFC ou CFE, sont établis sur la base des montants nets TTC issus de la soumission, de l'application des conditions du marché, des prix et choix de matériaux, de l'actualisation des choix, de l'identification des hausses avant contrat. Ces dernières doivent être portées sur le formulaire ad'hoc que le mandataire joint au contrat.

En plus de la fiche relative aux hausses avant contrat, celui-ci est accompagné de la 1ère page de la proposition d'adjudication correspondante, pour permettre la saisie de données relatives aux marchés publics. (cf. chapitre 5.2)

Pour chaque CFC ou CFE, le montant porté au contrat doit trouver son **correspondant avec la quotité du devis** de base (bonus ou malus). S'il y a lieu, le mandataire établit immédiatement les demandes de transferts éventuelles.

En cours d'opération, les travaux en régie et les hausses dites contractuelles sont facturés à part.

Les mandataires veillent à ce que toutes les rubriques nécessaires à la gestion figurent impérativement sur le contrat.

Les mandataires numérotent les contrats de 1 à 799 et les commandes de 800 à 899, dans l'ordre d'établissement des documents. Pour une même affaire, une entreprise peut avoir soit plusieurs contrats, soit des avenants à un contrat.

6.2. Avenants

Les avenants dûment numérotés par la décimale obéissent aux mêmes règles que les contrats (ex. : contrat no 100, 1er avenant 100.1, 2ème avenant 100.2); ils sont établis par le mandataire, en accord avec le maître de l'ouvrage, pour :

- toute modification profonde apportée au contrat de base
- toute commande supplémentaire significative
- toute extension ou réduction du contrat

Le montant des avenants modifie le montant des CFC concernés du contrat; le total constitue la nouvelle référence de gestion, CFC par CFC.

6.3. Régie

Les travaux en régie ne font pas partie de l'adjudication. Ils se font sur ordre de la DT*.

L'entrepreneur établit et signe chaque jour un rapport sur les travaux en régie. Ce rapport doit être transmis à la direction des travaux dans un délai maximum de sept jours. Tout rapport ayant dépassé ce délai sera catégoriquement refusé. Le rapport porte la référence de l'ordre de régie (voir les conditions générales du CIT*).

Le montant des travaux commandés en régie ne doit pas dépasser la compétence attribuée à la direction des travaux dans son contrat, sauf si le contrat stipule un tel mode de facturation dûment devisé.

Les attachements sont visés régulièrement. La facturation est **impérativement mensuelle et distincte de la facturation des travaux adjugés.**

Lorsque les travaux en régie complètent une adjudication définie par un contrat d'entreprise, les conditions du marché stipulées dans le contrat sont étendues à la régie, en complément à l'art. 54 al. 2 des compléments à la norme SIA 118.

6.4. Compte prorata

Compte tenu de l'importance et des particularités de l'objet, le mandataire constitue un compte alimenté par un montant calculé selon un taux appliqué au prorata des sommes adjugées. Son exploitation est définie par le maître de l'ouvrage et la direction des travaux. Il est géré par la DT

Les frais de chantier - prorata sont répertoriés dans le CFC 56. Lors de l'établissement du devis de référence, ce compte prorata n'est pas alimenté.

Ce taux est fixé forfaitairement pour les cas ordinaires entre 0,6 et 1,7%; il doit figurer dans les conditions de la soumission; le prélèvement s'opère sur chaque facture. Ce pourcentage peut être augmenté de 0.5% au maximum pour couvrir les frais de tri et de gestion des déchets.

6.5. Echancier des paiements

A titre prévisionnel (CFC ou CFE à 1 chiffre), puis par tranches de crédit annuelles (TCA*) durant les études et la réalisation, la direction des travaux (architecte) est tenue de fixer les montants à dépenser pour chaque rubrique CFC ou CFE des contrats, compte tenu :

- des avances consenties
- des acomptes sur travaux exécutés
- des facturations sur travaux métrés et livraisons
- des factures finales, régies et hausses.

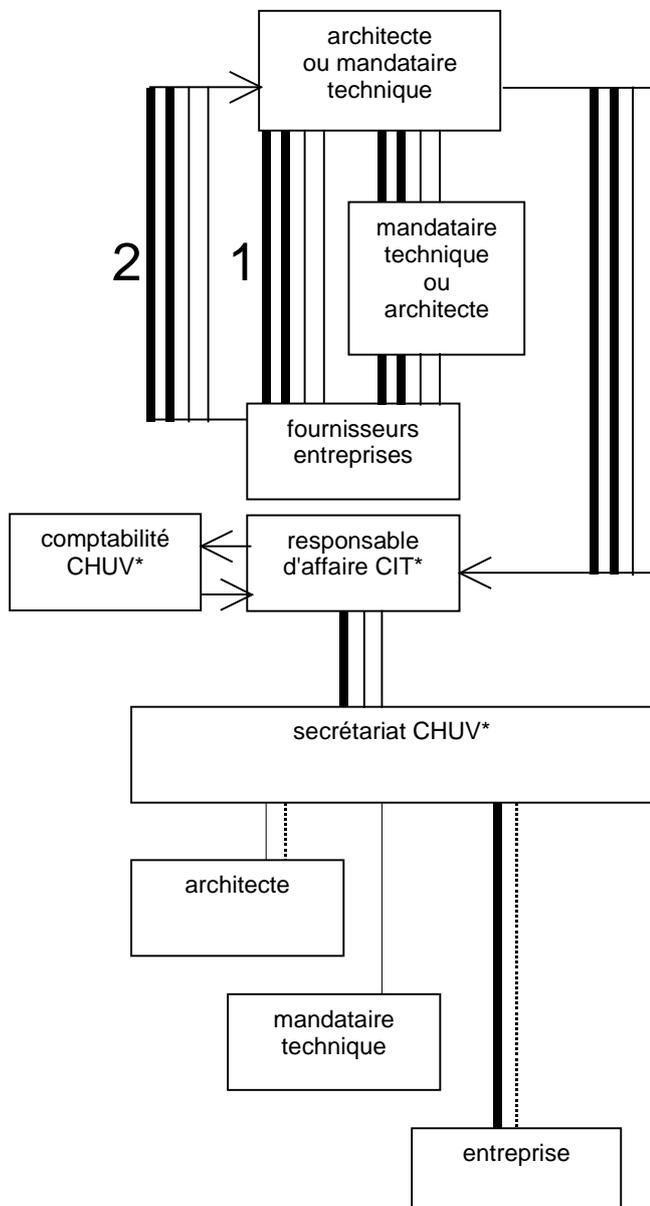
Le cumul des différentes rubriques à exécuter au cours d'une année constitue une base d'appréciation cohérente pour la détermination de la TCA* globale.

Cet échancier est actualisé chaque année et contrôlé trois fois par an.

6.6. Planification des travaux

La direction des travaux (architecte) donne le cadre de la planification conformément aux objectifs du maître de l'ouvrage. L'entrepreneur opère le contrôle par CFC ou CFE; il est tenu de fournir l'évaluation des délais spécifiques à l'ouvrage pour commandes, fabrications, interventions, exécution, mise en service; les capacités à engager (moyens, équipes, hommes) seront fixées par le contrat.

6.8. Cheminement des contrats et avenants



- préparation contrat/avenant selon conditions du marché, yc. fiches de hausses avant contrat
- **tampon + visa + numérotation**

- contrôle des conditions techniques
- tampon + visa

3

- tampon + signature

- contrôle par rapport au DA
- tampon + signature

 original (blanc + bleu)
 copie
 listing

7. GESTION DES AFFAIRES

7.1. Système de gestion

[Situation financière et tableau récapitulatif par CFC](#)

[Hausse avant contrat](#)

[Demande de mise à jour](#)

La base du système de gestion est le **devis de référence**, établi, en général sur soumissions rentrées et permettant d'obtenir le crédit d'ouvrage par décision du Grand Conseil (éventuellement du Conseil d'Etat ou de la Direction générale du CHUV). Il est structuré soit selon les rubriques CFC à 3 ou à 4 chiffres, soit selon le code des frais par éléments (CFE). Dans ce dernier cas, il comporte également les quantités de référence.

Une fois adopté, il n'est plus modifiable, mais il évolue sous la forme de **devis actualisé**.

Trois types de mutation génèrent le devis actualisé :

- la comptabilisation des hausses avant-contrat (HAC)
- la comptabilisation des hausses contractuelles (HC)
- les transferts (demande de mise à jour)

Les deux premières augmentent le crédit disponible, au fur et à mesure de leur enregistrement. Elles sont régularisées en fin d'opération conformément à la Loi sur les finances.

Par contre, les transferts sont des opérations internes qui se font en diminution ou en augmentation de tel ou tel CFC, en passant par une réserve générale. Le crédit disponible reste le même.

Le système de gestion contrôle le montant des engagements par rapport aux montants disponibles du devis actualisé. La saisie d'engagements qui provoquent un dépassement de plus de 5% est impossible sans transfert de la réserve au CFC ou CFE concerné.

La liste complète des hausses et des transferts est donnée par les listings correspondants.

7.2. Pièces comptables

Elles sont de deux sortes :

- les pièces comptables liées à un contrat
- les pièces comptables sans contrat

7.2.1. Pièces comptables contractuelles

L'avance : provision, moyennant garantie bancaire, sur matériaux avant le début des travaux pour en bloquer les prix notamment. D'un point de vue informatique, elle est traitée comme un acompte. Son montant ne peut excéder le 1/3 du montant du contrat.

L'acompte : paiement partiel des travaux ou prestations exécutés, sur la base d'un contrat d'entreprise. Les acomptes sont honorés à concurrence de 90% du CFC concerné (95% lorsque cette rubrique dépasse Fr. 500'000.--) pour autant qu'ils soient accompagnés de la série de prix mise à jour et des attachements de métrés signés par la DT et l'entrepreneur.

Lorsque les prestations sont estimées approximativement ou si la série de prix mise à jour et les attachements de métrés signés par la DT et l'entrepreneur ne sont pas

joint à la demande d'acompte, les acomptes sont honorés à concurrence de 80%, indépendamment de la valeur totale des prestations.

La facture finale : correspondant au décompte final des travaux exécutés sur la base des CFC/CFE d'un contrat et comprend 4 pièces comptables (1 à 4) et 4 pièces annexes (5 à 8) :

1. la facturation arrêtée des travaux pour chaque CFC ou CFE, détaillé avec la série de prix complète et avec mention des déductions (rabais, escomptes, prorata), acomptes reçus, retenues de garantie ou paiement à 100%
2. la facturation de la régie
3. la facturation des hausses contractuelles
4. La facturation éventuelle d'une peine conventionnelle relative à la protection des travailleurs (art 6 RLMP-VD).
5. la référence de la garantie bancaire : numéro/échéance/montant/conditions de libération
6. la référence à la réception des travaux, aux dossiers révisés et aux notices d'entretien livrées.
7. L'arrêté de compte. Ce document doit obligatoirement être fourni pour les contrats de travaux ou de fournitures. Cette exigence est valable pour tous les types de budget : budget d'investissement (y compris crédit-cadre) et budget de fonctionnement.
8. Les éventuels documents contractuels nécessaires à l'exploitation ou à la maintenance.

La facture finale sera transmise au MO avec la série de prix renseignée des métrés.

Il relève de la responsabilité de la DT et de l'entrepreneur de procéder ensemble aux métrés, dont ils reconnaissent l'exactitude dans les attachements. L'ensemble est transmis par la DT avec la facture finale au MO.

Seule la facture finale accompagnée de la série de prix complète sera archivée par le chef de projet. Les demandes d'acomptes seront détruites.

Une facture finale dont le montant dépasse les 105% du contrat, est bloquée par le système IDB*. Il y a alors lieu d'établir un avenant au contrat.

7.2.2. Pièces comptables sans contrat

La facture: justificatif correspondant à une commande ou une partie de commande sans contrat d'entreprise. Elle est enregistrée sous la rubrique CFC/CFE correspondante et son montant s'ajoute aux engagements contractuels. Le mandataire s'assure du disponible du CFC/CFE concerné (différence entre devis actualisé et engagements: maximum 10%). Dans le cas contraire, il établit une demande de transfert. Le montant maximum d'une facture de travaux sans contrat est fixé à CHF 20'000.-- HT.

La facture de hausse contractuelle : elle doit se référer à un contrat; elle est établie sur la base des conventions annuelles passées entre les organismes professionnels, portant sur la main d'œuvre et la matière première, et approuvées par l'Etat. Elle doit être présentée au plus tard en même temps que la facture finale correspondante.

Les modifications éventuelles du taux de la TVA seront traitées comme des hausses contractuelles.

La facture de taxe : est traitée comme une facture.

Le prorata fait partie de la réserve du maître de l'ouvrage; il n'est pas enregistré puisque déduit automatiquement sous forme forfaitaire (le taux est défini pour chaque affaire).

7.3. Ordre de paiement - vérification

Conformément à la décision du Conseil d'Etat du 8.10.2014 et la Directive sur les délais de paiement dans le domaine de la construction (DRUIDE n° 7.2.1), le délai de paiement d'une facture établie en bonne et due forme ne dépasse pas **30 jours**, y compris le délai maximum de 10 jours de vérification par la DT. Pour le surplus, se référer au chapitre 4.15 des conditions générales pour l'exécution des travaux de construction.

Ordre de paiement

Chaque pièce comptable doit être munie du tampon remis à la direction des travaux.

Légende explicative :

1. Le n° d'affaire donné par CIT*
2. La partie d'affaire (éventuelle)
3. Le numéro du contrat passé avec l'entreprise
4. Le ou les CFC concernés
5. Visa de l'architecte (fait office d'ordre de paiement de la part de l'architecte)
6. Visa CIT* (fait office de libération du paiement par le CHUV*)

BON A PAYER	AFFAIRE No	1	2	CFC	MONTANT NET
CONTRAT No	3	SANS CONTRAT			
Acompte		Facture			
Fact. finale		Régie		4	
Hausse		Taxe		4	
Visa D T		Visa S H C		4	
Date	5	Date	6	TOTAL Fr. net	

Un ordre de paiement ne peut comporter qu'un seul type de facturation (acompte, facture ou facture finale, etc.), mais chaque type peut comprendre plusieurs CFC ou CFE.

Une facture supérieure à CHF 2'000.-- HT comporte obligatoirement deux signatures, soit celles du mandataire et du responsable CIT*. Une facture inférieure à CHF 2'000.-- HT ne comporte que la signature du mandataire (ou du responsable CIT*).

7.4. Transmission des pièces comptables

Seul l'original (et ses annexes) dûment contrôlé et visé par le mandataire est transmis au responsable concerné de CIT*, le mandataire en gardant une copie. Après paiement, il est conservé à la comptabilité du CHUV*.

Toutes les pièces comptables énumérées ci-dessus sont numérotées automatiquement par IDB*

Le mandataire peut exercer son contrôle de paiement et numéroté les doubles des pièces qu'il conserve, à la réception de l'avis d'enregistrement.

7.5. Demande de mise à jour

Situation financière et tableau récapitulatif par CFC

Hausse avant contrat

[Demande de mise à jour](#)

Le **devis de référence** est actualisé dans un premier temps par les **hausse avant contrat** (cf. chapitres 5.2.1 et 5.2.2) et génère le **devis actualisé** qui est l'outil principal de gestion.

Ce devis actualisé est réactualisé chaque fois que nécessaire par des ajustements appelés **transferts**, établis par le mandataire principal à l'aide de la **demande de mise à jour**.

Les transferts permettent d'alimenter, à partir de la réserve, une rubrique CFC ou CFE dont les engagements dépassent le montant disponible du devis actualisé, ou inversement, d'alimenter la réserve, en y transférant une partie, se révélant superflue, du montant d'une rubrique CFC ou CFE du devis actualisé. Les types de transfert sont :

TAA :	après adjudication
TCA :	crédit additionnel
TFF :	après facture finale
TMP :	modification de programme
TMT :	modification technique
TND :	non prévu au devis
TOO :	ventilation CFC/CFE
TPI :	prévision insuffisante

La colonne "description" est facultative : elle permet de commenter le transfert.

7.6. Contrôle des coûts

Le listing "**contrôle des coûts**" est l'instrument-clé de la gestion.

- Il relate les actualisations successives du devis de référence générant le devis actualisé.
- Il met en relation la somme des engagements avec le montant du devis actualisé.
- Il indique les montants disponibles pour des engagements futurs et les négatifs à alimenter par des transferts de la réserve.
- Il détaille les engagements et les paiements en montant net TTC.

Deux fois par an, au minimum, le mandataire principal opère un contrôle en complétant les trois dernières colonnes du listing. D'entente avec le responsable du CIT*, il consolide ce contrôle par une demande de mise à jour.

En fin de listing, ces différentes rubriques sont totalisées; apparaissent également la réserve et le disponible effectif pour de nouveaux engagements.

A tout moment, le mandataire principal a la possibilité d'obtenir ce listing, sur simple demande, ainsi que les autres sorties informatisées d'une affaire.

7.7. Avis d'enregistrement

La saisie de chaque pièce comptable, transmise par le mandataire principal (contrat, avenant, acompte, facture, hausse avant contrat, hausse contractuelle) est quittancée par un avis d'enregistrement retourné au mandataire principal. Il remplace, en particulier, le double visé en retour.

7.8. Situation détaillée

[Situation détaillée](#)

En plus des indications contenues dans le contrôle des coûts, la situation détaillée mentionne séparément les montants des paiements hors taxes et les montants de la TVA.

7.9. Situation résumée

Situation résumée

La situation résumée permet une vision condensée de l'état d'une affaire en particulier :

- l'évolution du devis
- les crédits (trésorerie)
- l'état des engagements
- l'état des paiements
- l'état de la réserve
- le bilan relatif au coût annoncé
- le crédit de bouclage probable

Lorsque tous les contrats sont réglés par une facture finale et le solde de chaque CFC/CFE mis à zéro, la situation résumée devient décompte final résumé.

N.B. : Le système IDB* comporte d'autres instruments de contrôle qui ont la forme de liste :

- journal des hausses avant contrat et contractuelles
- journal des contrats
- journal des paiements
- journal des encaissements des subventions
- journal des transferts
- situation détaillée d'entreprise
- liste des mandataires et entreprises

Ces documents peuvent être sélectionnés par entreprise, par date et par CFC/CFE.

7.10. Suivi financier de l'affaire dès l'obtention du crédit d'ouvrage

7.10.1. Mesures au niveau de la commission de projet, sous la responsabilité du chef de projet

- Information complète des mandataires sur le système de gestion de CIT* (IDB), notamment en ce qui concerne l'élaboration du devis de référence (DR), les mécanismes d'actualisation du devis (DA), les procédures d'adjudication, l'élaboration des contrats et la systématique IDB relative au contrôle des coûts.
- Introduction systématique, dans l'ordre du jour de chaque séance de la commission construction, d'un point "situation financière" et distribution de la situation résumée (SR) et du contrôle des coûts résumés.
- Le chef de projet veille à l'harmonisation du système de contrôle des coûts du mandataire avec celui de CIT* (IDB) et s'assure de la concordance des chiffres.
- Tenue, par les mandataires de la liste des modifications et adaptations approuvées par le MO, et qui entraînent moins-value ou plus-value.
- Toute plus-value, qui ne peut-être compensée par la réserve, doit immédiatement faire l'objet d'une demande de crédit additionnel, avant son engagement.
- Veiller à l'application de l'article 6 du RLMP-VD sur les obligations du soumissionnaire.

7.10.2. Mesures au niveau de la comptabilité de CIT*

Les mesures ci-après sont des mesures d'ultime sécurité (système de blocage comptable et d'alerte pour la hiérarchie) en cas de défaillance du chef de projet. Elles ne sont pas "un oreiller de paresse" pour le chef de projet, qui doit prévenir et contrôler tout élément qu'il transmet à la comptabilité :

- Saisie du devis de référence (DR) dès l'obtention du crédit d'ouvrage; délai maximum : 3 mois.

Blocage par la comptabilité de toute transaction si DR n'est pas saisi après ce délai.

- Propositions d'adjudications, établissement des contrats et enregistrement le plus rapidement possible (impulsion par chef de projet).

Blocage par la comptabilité si:

1. le contrat (Co) n'est pas accompagné de la proposition d'adjudication visée
2. Si Δ (solde DA - Co) > - 10 %.

- Enregistrement des acomptes (AC)

Le chef de projet contrôle le bien-fondé des acomptes, l'existence d'un contrat correspondant et d'un solde à payer suffisant.

Blocage par comptabilité si:

1. le contrat n'est pas saisi
2. Retenue de garantie \neq 20 % si AC sans métrés ni attachement
3. Σ AC > 90 % Co pour des montants de CFC du contrat jusqu'à Fr. 500'000.- et > 95 % Co au-dessus.

Ceci est également valable au sujet des honoraires de mandataires.

- Enregistrement des avances

Les avances à la commande sont limitées au 1/3 du montant total du contrat. Une garantie bancaire doit accompagner toute demande de paiement d'avance.

Blocage par comptabilité si:

1. Avances > 1/3 du contrat
2. Si l'avance n'est pas accompagnée de la garantie bancaire.

- Enregistrement des factures hors contrat (FA)

Rappel : la compétence d'adjudication des chefs du projet est plafonnée au montant maximum de Fr. 20'000.-. Au-dessus et jusqu'à Fr. 100'000.-, c'est la ComPro qui est compétente. Une proposition d'adjudication doit être soumise à cette dernière en vue de l'établissement d'un contrat.

Blocage par la comptabilité de toute FA de travaux > Fr. 20'000.-

La Directrice des Constructions, Ingénierie et Technique ou son adjoint ont compétence pour lever l'un ou l'autre des blocages ci-dessus lorsque les circonstances l'imposent et en protocolant le justificatif.

7.10.3. Mesures au niveau de la Directrice des Constructions, Ingénierie et Technique

Pour les affaires financées par le budget d'investissement de l'Etat, la Directrice des Constructions, Ingénierie et Technique contrôle régulièrement le bilan financier des affaires en chantier et, en cas d'apparition d'un malus, exige du chef de projet sa régularisation soit par des mesures de recherche d'économie ou par des transferts adéquats, soit, si la réserve est insuffisante, par une demande immédiate de crédit additionnel au Conseil d'Etat. Une tolérance de 3% par rapport au devis mais au maximum de Fr. 250'000.- est admise.

En cas de malus technique, le chef de projet prend toute initiative utile et nécessaire pour en informer la Direction générale dans les plus brefs délais, avec proposition de mesures de correction.

7.10.4. Mesures au niveau de la Direction générale du CHUV

La Direction générale du CHUV examine le bilan du malus et du bonus technique que lui présente la Directrice des Constructions, Ingénierie et Technique deux fois par an. Cas échéant, elle prend toutes les mesures utiles pour corriger tout écart.

7.10.5. Mesures au niveau du chef du DSAS, cas échéant du chef du DFJ

Le chef du DSAS est régulièrement informés de la marche financière des affaires au moyen de rapports semestriels.

D'entente avec la Directrice des Constructions, Ingénierie et Technique et la Direction générale du CHUV et en collaboration avec la personne préposée aux relations publiques, le chef de projet, président de la commission de projet, organise une information urgente au chef du DSAS, en cas de découvert de plus de 3 % par rapport au devis ou de Fr. 200'000.-, en vue d'une demande de crédit additionnel, dans les meilleurs délais.

8. DECOMPTE ET RECEPTION

8.1. Facture finale

Arrêté de compte

Le mandataire requiert la facture finale dans les meilleurs délais dès l'achèvement des travaux correspondants; il est responsable du décompte par entreprise.

Lorsque l'entreprise a établi la ou les factures finales, la direction des travaux doit procéder à la liquidation du compte de l'entreprise pour les travaux fixés par le contrat, les hausses contractuelles et les travaux en régie (cf. chapitres 6.4 et 7.2)..

L'arrêté de compte, dûment signé par l'entreprise, l'architecte, le mandataire technique éventuel et accompagné de toutes les pièces justificatives est transmis au CIT* de la même manière qu'une demande d'acompte.

Aucune facture finale ni solde de compte ne seront payés sans les pièces mentionnées au chapitre 7.2.1.

Pour faciliter les opérations de reconnaissance et de liquidation ultérieures, il est nécessaire que les factures soient regroupées par entreprise. Lorsque les travaux sont très étalés dans le temps, on admet des liquidations échelonnées par partie d'ouvrage.

8.2. Réception des travaux

L'avis d'achèvement entraîne la vérification de l'ouvrage par la direction des travaux et l'entrepreneur; le maître de l'ouvrage y participe sur demande du mandataire.

Un procès-verbal daté et signé en donne le résultat et les réserves.

S'il comporte des réserves, le procès-verbal de vérification fixera, dans le détail, les interventions, vérifications ou modifications à apporter, ainsi que les délais impartis pour la régularisation; faute de quoi, la liquidation des comptes sera suspendue ou reportée.

C'est seulement lorsque la DT aura constaté et certifié l'élimination des défauts que le protocole de réception sera transmis au MO pour signature. Le délai de garantie commence à courir dès ce jour.

La réception de l'ouvrage peut dès lors être prononcée; une réception tacite (mise en service) ne dispense pas la direction des travaux du procès-verbal de réception.

Lors de mise en exploitation partielle, certains ouvrages ou parties d'ouvrage peuvent nécessiter une réception anticipée.

Pour les installations techniques et ouvrages spéciaux, l'ingénieur mandaté est associé à la vérification; il organise et dirige avec la DT* et le CIT* les opérations prises en charge; il établit :

- le programme et le calendrier des vérifications
- le contrôle des travaux et du fonctionnement
- la liste des pièces et documents à fournir
- les instructions écrites à l'intention des responsables de l'exploitation
- le projet de contrats pour la maintenance (éventuellement)

8.3. Garantie de bonne fin des travaux

Avis de défaut sous garantie

La garantie d'ouvrage couvre les frais de remise en état de réparation ou de remise en état de l'ouvrage jusqu'à l'expiration du délai de dénonciation des défauts (2 ans selon art. 172 de la norme 118 SIA). Une garantie d'ouvrage doit obligatoirement être fournie pour des contrats de travaux ou de fournitures supérieurs à CHF 20'000.—HT.

Cette exigence est valable pour tous les types de budget : budget d'investissement (y compris crédit cadre) et budget de fonctionnement.

Le délai de garantie commence à courir dès la date de signature par le MO du protocole de réception, après l'élimination des défauts.

Cette garantie est fournie par l'entreprise après la réception des travaux. Elle est exigible sous forme de cautionnement solidaire, au sens des art. 492 ss CO, ou de garantie bancaire, plus sûre en cas de faillite de l'entreprise.

Le mandataire principal gère les garanties. Aucune garantie ne sera libérée sans **l'accord formel** (signé sur le PV) du MO*. Les établissements ou organismes qui cautionnent les garanties sont informés des éventuelles prorogations de délais.

Le mandataire est chargé de faire une inspection du bâtiment à l'échéance des 2 ans pour libérer formellement les garanties.

Une inspection complémentaire sera organisée par le CIT* avec le mandataire avant l'échéance des 5 ans pour verbaliser le fait que le bâtiment n'est pas entaché de défauts.

Les défauts constatés durant les délais de garantie contractuels doivent être immédiatement annoncés par écrit aux entreprises concernées au moyen d'un avis de défaut.

8.4. Pièces et documents à remettre au MO*

Lors de la réception, l'entrepreneur fournira en deux exemplaires les documents suivants :

- schéma de principe du fonctionnement de l'installation
- schéma hydraulique ou aéraulique de l'installation
- schéma électrique respectivement électro-pneumatique, complet de l'installation
- plans révisés de l'installation
- mode d'emploi, instructions de service et d'entretien de l'installation et notice des appareils
- rapport de mise en service de l'installation.

8.5. Remise de l'ouvrage à l'utilisateur

En vue de la prise en charge par l'utilisateur de l'ouvrage achevé, il est nécessaire de procéder à une remise en bonne et due forme. Cette remise a pour but :

- de constater l'état de l'ouvrage tel que remis ainsi que les éventuelles défauts à corriger;
- de transférer la responsabilité d'exploitation au CIT*;
- de remettre les clés à l'utilisateur;
- de transférer la responsabilité de la conservation au CIT*.

Les personnes suivantes participent à la remise :

- le Président de la Commission de projet (MO*)
- le représentant du CIT*
- l'utilisateur direct
- Le responsable du service technique concerné chargé de la maintenance ultérieure de l'ouvrage

- le concierge
- la Direction des Travaux

Un protocole de réception est adressé à l'issue de la remise. Il peut être accompagné d'une liste de défauts à corriger. Par la suite, l'utilisateur direct collecte les éventuels défauts non détectés lors de la remise ainsi que les éventuelles demandes d'adaptation ou de compléments et les transmet à la Commission de projet via la Direction des Travaux. La Commission de projet examine les demandes formulées et statue sur la suite à donner.

8.6. Procédure pour l'inauguration

Inauguration – Liste des invités

Une inauguration a lieu systématiquement dans les cas suivants (budget d'investissement) :

Nouveau bâtiment propriété de l'Etat

Transformation/rénovation importante de bâtiment propriété de l'Etat

Locaux en location auprès de tiers

Pour les objets du budget de fonctionnement, la décision de l'opportunité d'une inauguration se prend au cas par cas.

L'organisation de l'inauguration fait partie des obligations de la ComPro. C'est le directeur général du CHUV et le ou la président-e de la ComPro qui invitent, en accord bien entendu avec les utilisateurs.

Le budget des inaugurations est en principe prévu dans le crédit d'investissement. Le coût des inaugurations doit faire partie du financement du projet. La chancellerie ne contribue qu'exceptionnellement aux inaugurations.

En règle générale, la parole est prise dans l'ordre protocolaire suivant :

- Le(s) représentant(e) du/des service(s) concerné(s)
- Le/la président(e) de la Commission de projet
- Le/la chef(fe) du département utilisateur
- L'utilisateur
- L'architecte mandataire
- Le représentant de la municipalité siège
- Etc.

9. ARCHIVAGE ET EXPLOITATION

9.1. Données statistiques

Données numériques de l'affaire

Afin de procéder au bouclage d'une affaire en BI, le chef de projet doit s'assurer que toutes les factures finales ont été transmises et qu'il ne reste plus de factures en suspens (yc factures de taxes) et, cas échéant, de versements de subvention en attente.

Toutes les affaires en BI doivent faire l'objet d'une PCE de bouclage, yc bouclage de crédit additionnel pour renchérissement jusqu'à CHF 400'000.- TTC. En cas de renchérissement supérieur à CHF 400'000.- TTC, un EMPD doit être établi.

En fin d'opération, le mandataire principal fournit au CHUV* les principales données numériques de l'affaire à des fins statistiques.

9.2. Plans et plans de révision

9.2.1. Plans et maquettes des concours

Les plans des projets primés sont conservés au CIT*. Les plans des projets non primés sont rendus à leurs auteurs par le chef de projet CIT*.

Toutes les maquettes sont rendues à leurs auteurs respectifs par le chef de projet du CIT*. Les maquettes des projets retenus sont photographiées pour un photographe professionnel, avant d'être rendues

9.2.2. Plans de l'architecte

Les plans généraux révisés 1:50 (à défaut 1:100) et les plans de canalisations, conformes à l'exécution, 2 copies papier seront transmises au CIT*. Une version digitale au format AutoCAD© 2000, conforme à la charte graphique DAO de l'Etat de Vaud sera également transmise via la plate-forme d'échange (voir chapitre 11).

Le coût des tirages étant élevé, il devra être inclus dans le crédit d'ouvrage CFC 524.

La liste des plans avec date, n° et échelle, établie par l'architecte, accompagne le dossier.

9.2.3. Plans de l'architecte : détails significatifs

Les détails significatifs pour l'entretien des bâtiments sont sélectionnés par l'architecte d'entente avec le chef de projet du CIT* (en s'inspirant du répertoire du dossier d'ouvrage) et seront remis à celui-ci sous forme de :

- tirages pliés au format A4 ;
- réduction au format A4 ou A3 ;
- versions digitales au format AutoCAD© 2000 sur CD-ROM formaté ISO (merci de ne transmettre que des dossiers contenant exclusivement des plans).

Une liste des plans avec date, no, échelle et contenu du plan, établie par l'architecte mandataire, accompagne le dossier.

Les tirages pliés seront versés au dossier d'archivage et les réductions insérées au dossier d'ouvrage.

9.2.4. Plans de l'ingénieur en génie civil

Les plans de coffrage, de ferrailage, de carottages et percements 1:50, ainsi que les détails 1:20, 1:10, 1:5, etc. sont héliografiés, pliés, réunis dans des boîtes d'archives et stockés au CHUV*. Ils sont accompagnés du fichier DAO.

La liste des plans avec date, no et échelle, établie par l'ingénieur, accompagne le dossier.

9.2.5. Plans des mandataires techniques CVSE

Les plans révisés 1:50 (à défaut 1:100 ou 1:200), ainsi que les instructions de service, les détails significatifs et les schémas de principe d'installations conformes à l'exécution sont transmis sous forme de fichier DAO, avec copie papier en 3 exemplaires à l'attention du CIT* pour archivage sur site, ateliers et bureau technique.

La liste des plans avec date, no et échelle, établie par les mandataires techniques, accompagne les dossiers.

Les plans de détail sur contre-calque seront triés: ceux qui sont nécessaires à l'entretien ou à l'exploitation sont répertoriés et archivés.

9.3. Correspondance pièces écrites

En vue de son archivage, le dossier de l'affaire est épuré par le chef de projet CHUV*; seules les pièces importantes sont archivées, celles-ci ayant été régulièrement transmises par les mandataires au fur et à mesure du déroulement de l'opération.

Pour compléter le dossier, les mandataires transmettent l'original des soumissions retenues.

Le chef de projet CHUV* doit veiller que le chapitre 9 du classement systématique comporte la dernière version des listings de gestion, ainsi que les listings de clôture.

9.4. Rapport final publication CHUV*

Plaquette de publication

En outre, le mandataire participe à l'édition du rapport final (plaquette) lorsqu'il a été décidé d'en faire une. La coordination est assurée par le CHUV*; la table des matières comporte en particulier :

- l'organigramme de l'affaire avec la liste nominative des membres représentant le MO*, la ComPro*, la DT*, les Architectes et Ingénieurs et les autres mandataires;
- un résumé du programme;
- un descriptif du projet concernant les partis architecturaux, structurels et constructifs, les résolutions techniques;
- un résumé du décompte CFC à 3 chiffres ou CFE;
- une fiche technico-économique résumant les volumes et surfaces construits, selon norme SIA 116 et 416 et les ratios y relatifs, les coûts;
- le calendrier résumé des études et des travaux;
- la liste des entreprises et des fournisseurs;
- le plan de situation et les plans, coupes, façades du bâtiment réduits au format du rapport; des photographies avant, pendant et après travaux, selon les cas.

Lorsqu'aucune plaquette n'est publiée, un rapport incluant les points précédents marqués sera établi.

9.5. Dossier d'archivage

En vue de son archivage, le dossier de l'affaire est constitué par le chef de projet CIT* selon la systématique de classement; celui-ci épure le dossier des papiers de corbeille (brouillons, esquisses, confirmation d'envoi de fax, etc.). L'architecte mandataire transmet les PV de chantier originaux ainsi que les soumissions retenues au chef de projet CIT*. Pour des raisons de conservation, le dossier est constitué d'un maximum d'originaux (éviter les photocopies).

Le chef de projet CIT* doit veiller à ce que le chapitre 10 de la systématique de classement comporte la dernière version des listings de gestion, ainsi que les listings de clôture.

9.6. Documents d'exploitation

A l'occasion de la réception des travaux d'installations qui nécessitent de la surveillance et un entretien régulier, les ingénieurs en installations, sanitaire, électricité, chauffage, ventilation ou autres spécialités, constituent un dossier de documents nécessaires à l'exploitation, en trois exemplaires pour le CIT*, avec liste des documents :

- 1 ex. archivé + un exemplaire sous format informatique (CD-R).
- 2 ex. remis au responsable de l'exploitation du bâtiment construit (concierge).

Le repérage conforme et les indications propres à chaque appareil seront posés sous contrôle du mandataire.

Les dossiers faisant l'objet d'une accréditation seront traités conformément aux points 9.4.3 et 9.4.4 ci-dessus.

9.7. Sécurité

A l'occasion de la mise en service, l'architecte établit ou fait établir la liste et le schéma de tous les appareillages de contrôle et de surveillance relatifs aux :

- installations techniques et de régulation
- installations de protection et lutte contre l'incendie
- installations de sécurité, propres au bâtiment (éclairage de secours et d'évacuation, cloisonnement coupe-feu, etc...).

L'architecte établit, d'entente avec les organismes concernés (ECA, pompiers, SPI, police, ing. de sécurité du site concerné, etc.), les supports graphiques touchant les plans d'intervention, les plans d'évacuation – PC – et organise la mise en place d'un dispositif opérationnel complet.

Pour la Cité hospitalière, le CIT* et le Service de la sécurité définissent, en début de projet, les documents que les mandataires devront fournir à la réception des travaux.

9.8. Instructions de service et calendrier de maintenance

Les mandataires établissent et constituent un dossier de documents nécessaires à l'exploitation, en trois exemplaires pour le CIT*, avec liste des documents :

- 1 ex. archivé + 1 ex. sous format informatique (CD-R).
- 2 ex. remis au responsable de l'exploitation du bâtiment construit (concierge).

9.9. Rapport d'évaluation

Après mise en service du bâtiment, un rapport d'évaluation incluant les données définies plus haut (voir point 1.1), complétées par un historique des principales décisions du maître de l'ouvrage et par une étude complémentaire particulière, sera établi par le président de la ComPro*.

10. CONSERVATION DES OUVRAGES

10.1. Abrogé

11. NORMES DE DESSIN

11.1. Généralité : Directive 103, dessin assisté par ordinateur (DAO)

[Directive 103](#)

11.2. Directive 701, Fichier dwg gabarit avec blocs pour architecte

[Directive 701](#)

11.3. Directive 702, Fichier dwg gabarit avec blocs pour électricien

[Directive 702](#)

11.4. Directive 703, Fichier dwg gabarit avec blocs pour sanitaire

[Directive 703](#)

11.5. Directive 704, Fichier dwg gabarit avec blocs pour CVC (Chauffage-Ventilation-Climatisation)

[Directive 704](#)

12. DIRECTIVES TECHNIQUES

12.1. Généralité : Directive 101, identification des installations techniques

[Directive 101](#)

12.2. Généralité : Directive 102, équipement technique mural pour lits

[Directive 102](#)

12.3. Electricité : Directive 201, installations électriques

[Directive 201](#)

12.4. Mécanique : Directive 205, asservissement feux des portes automatiques

[Directive 205](#)

12.5. Sanitaire : Directive 301, gaz

[Directive 301](#)

12.6. Sanitaire : Directive 302, installations sanitaires

[Directive 302](#)

12.7. Sanitaire : Directive 303, traitement d'eau

[Directive 303](#)

12.8. CVC : Directive 401, installations CVC

[Directive 401](#)

12.9. Chauffage : Directive 402, installations de chauffage

[Directive 402](#)

12.10. Froid : Directive 403, installations frigorifiques

[Directive 403](#)

12.11. Directive 501, menuiserie

[Directive 501](#)

12.12. Directive 502, signalisations intérieures

[Directive 502](#)

12.13. GTB-MCR : Directive 600, installations GTB et MCR

[Directive 600](#)

13. DOSSIER DE SECURITE

13.1. Généralités

[Généralités](#)

13.2. Sécurité liée au feu

[Sécurité liée au feu](#)

13.3. Sécurité non liée au feu

[Sécurité non liée au feu](#)

13.4. Modèle dossier de sécurité

[Modèle sans annexes pour suivi mandataire](#)

[Modèle dossier optimisé \(PMU\)](#)