



# MANUEL DE MANAGEMENT DE LA DIRECTION DES CONSTRUCTIONS, INGENIERIE, TECHNIQUE ET SECURITE

Le présent document est la propriété exclusive de la Direction des Constructions, Ingénierie, Technique et Sécurité (CIT-S).

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>3</b>
1.1	ORGANISATION GENERALE CHUV .....	3
1.2	ORGANIGRAMME DU CIT-S.....	4
1.3	CONTEXTE DU SERVICE : ENJEUX ET PARTIES INTERESSEES .....	4
1.4	PARTIES INTERESSEES.....	5
<b>2</b>	<b>SYSTEME DE MANAGEMENT PAR LA QUALITE - RESEAU DE PROCESSUS</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>PROCESSUS MANAGEMENT</b> .....	<b>6</b>
3.1	POLITIQUE.....	6
3.2	PILOTAGE ET SUIVI DE SYSTEME .....	7
3.3	LOIS, NORMES ET ORDONNANCES .....	7
3.4	COMMUNICATION ET INFORMATION.....	7
3.5	GESTION DE PROJET .....	8
3.6	GESTION DES RISQUES.....	8
<b>4</b>	<b>PROCESSUS RESSOURCES</b> .....	<b>8</b>
4.1	GESTION DES RESSOURCES HUMAINES .....	8
4.2	GESTION DES RESSOURCES FINANCIERES .....	10
4.3	GESTION DES RESSOURCES MATERIELLES.....	10
4.4	GESTION DOCUMENTAIRE .....	11
4.5	GESTION DES SUPPORTS ET RESSOURCES EXTERNES.....	12
<b>5</b>	<b>REALISATION DES PRESTATIONS</b> .....	<b>12</b>
5.1	CONSTRUIRE .....	12
5.2	MAINTENIR .....	13
5.3	PROTEGER.....	14
5.4	GESTION DES STOCKS ET DES FOURNITURES.....	14
5.5	ACHATS.....	15
5.6	MAITRISE DES EQUIPEMENTS ET DES DISPOSITIFS DE MESURES.....	15
<b>6</b>	<b>MESURES ET AMELIORATION</b> .....	<b>16</b>
6.1	SATISFACTION CLIENT .....	16
6.2	AUDIT INTERNE .....	16
6.3	MESURES ET SURVEILLANCE DU PRODUIT.....	16
6.4	MATERIOVIGILANCE ET PHARMACOVIGILANCE .....	17
6.5	MAITRISE DES NON CONFORMITES (ANC), PROPOSITIONS D'AMELIORATION (PAM), ACTIONS CORRECTIVES ET PREVENTIVES.....	17
<b>7</b>	<b>ANNEXES</b> .....	<b>19</b>
7.1	PARTIES INTERESSEES.....	19
7.2	ORGANIGRAMME SECTION EXPLOITATION.....	20
7.3	ORGANIGRAMME SECTION MBL.....	20
7.4	ORGANIGRAMME SECTION PSY .....	20

MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S

1 INTRODUCTION

La Direction des Constructions, Ingénierie, Technique et Sécurité est née de la fusion du service Technique avec le service des Constructions du CHUV en 2008, puis du rattachement du service de la Sécurité en 2010.

Le besoin et le souhait d'harmoniser l'organisation de cette nouvelle entité, l'augmentation de la charge de travail, le défi d'associer des corps de métiers très spécifiques et différents sont des arguments qui ont incité la direction du CIT-S à s'engager dans une démarche globale de management par la qualité en s'appuyant sur les démarches existantes des ateliers sanitaire et de maintenance biomédicale.

Tous les cadres du CIT-S témoignent du même engagement et de la même volonté que la direction du service et ses adjoints à l'instauration d'un management et d'une culture d'amélioration continue sur l'ensemble du service CIT-S.

Par cette démarche, la Direction affirme ses orientations :

- Répondre aux besoins des clients.
- Approche par processus, selon le principe de l'amélioration continue.

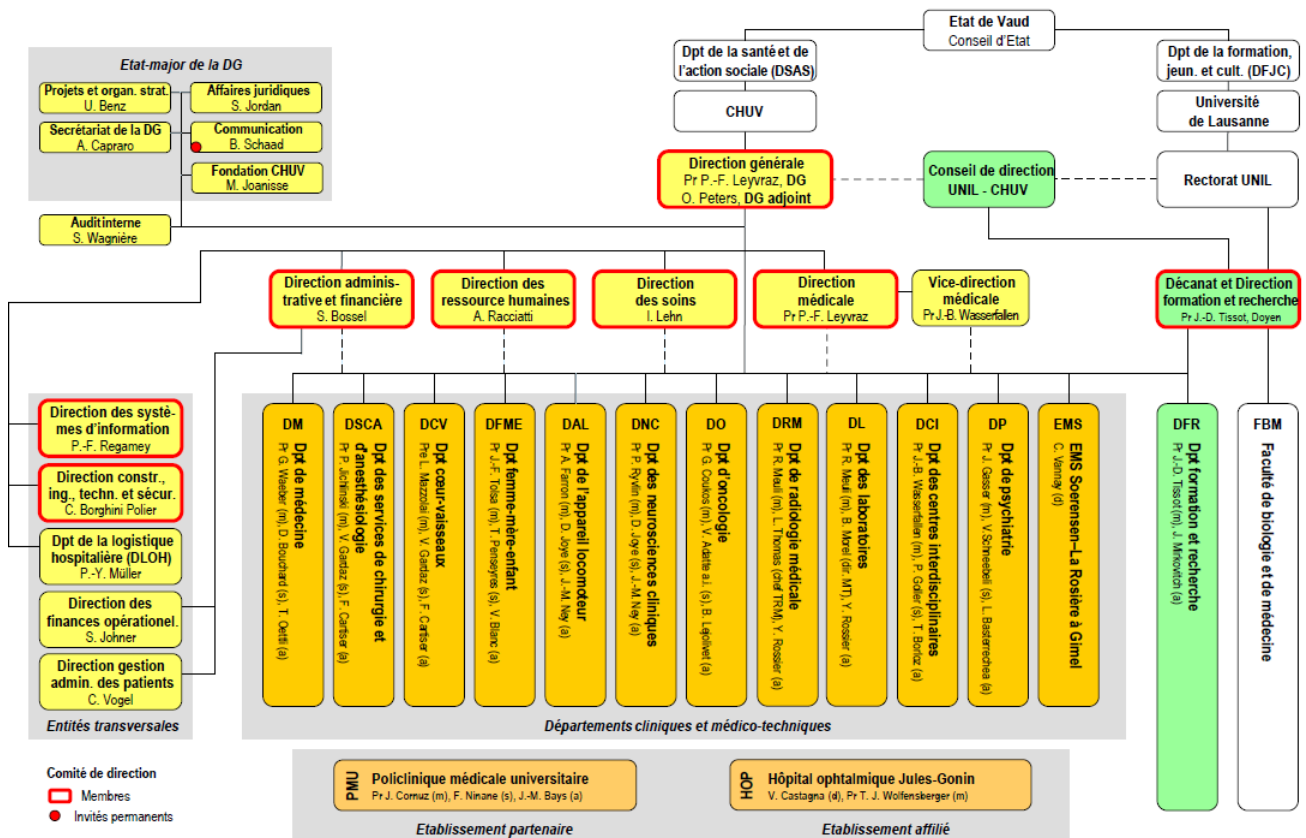
Ce document décrit la politique générale et le système organisationnel mis en place au CIT-S, soutenus par la Direction. L'organisation générale du service est basée sur une structure par processus en liaison avec les procédures et autres documents opérationnels du système qualité.

Ce manuel est remis à jour en fonction des modifications décidées en revue de direction et des évolutions structurelles du service.

Il s'applique à toutes les activités du CIT-S. Il couvre les processus de management, de ressources, de prestations et d'amélioration, selon la norme ISO 9001 : 2015.

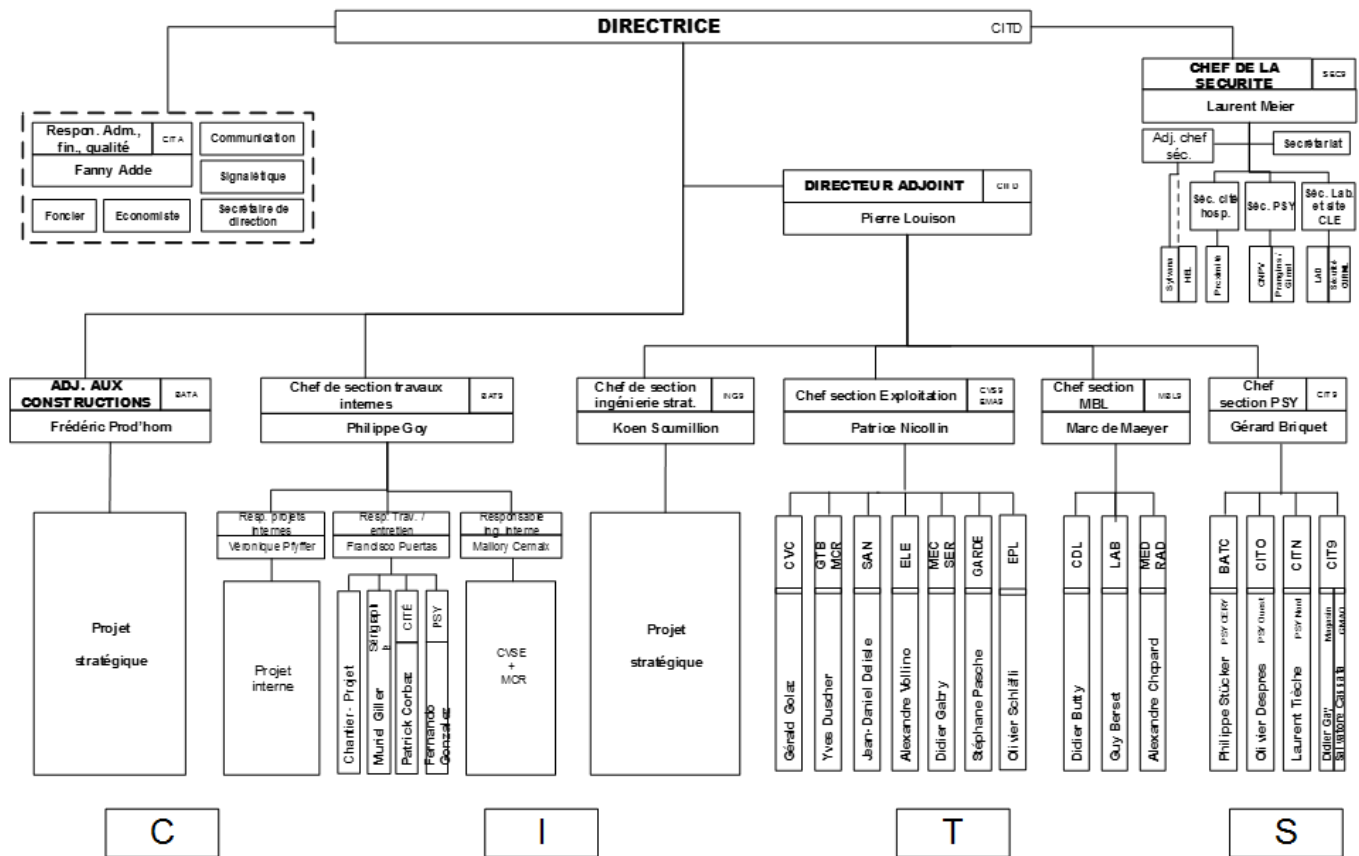
Ce système se veut général avec des adaptations en fonction des différents métiers présents au CIT-S (plus de 18 différents), du fait de leur spécificité.

1.1 Organisation générale CHUV



MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S

1.2 Organigramme du CIT-S



Le service est organisé en sections, avec un ou plusieurs ateliers pour le secteur technique, constitués d'un chef atelier, un adjoint si nécessaire, et de chefs de groupe selon les spécialités. Voir en annexe les organigrammes des ateliers CVSE.

Le domaine des infrastructures est l'un des cinq axes principaux du plan stratégique du CHUV. La direction du CIT-S est membre du comité de direction de l'hôpital. Il a pour tâche prioritaire d'assurer la bonne gouvernance du plan stratégique et des projets qui en découlent.

1.3 Contexte du service : enjeux et parties intéressées

La stratégie institutionnelle est établie selon des plans pluriannuels. La Direction Générale est chargée de son élaboration et le CIT-S fonde son développement et ses activités en fonction des priorités fixées par ce plan stratégique institutionnel, tout en prenant en compte les prestations de fond du service. Afin de satisfaire les besoins de ses clients, le CIT-S s'engage à organiser ses prestations en accord avec le principe de l'amélioration continue par processus.

Les prestations principales du CIT-S sont les suivantes :

- Maintenir le patrimoine immobilier et les infrastructures techniques.
- Construire de nouvelles structures ou rénover l'existant.
- Assurer la protection des personnes et des biens.

Objectifs généraux :

- Harmoniser, formaliser et maîtriser l'organisation et le fonctionnement du CIT-S en se fondant sur des processus clefs, transversaux et métiers.
- Optimiser la conduite du service en s'appuyant sur des tableaux de bord opérationnels et stratégiques.

**MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S**

Pour cela, le CIT-S met tout en œuvre pour :

- Optimiser son organisation du point de vue stratégique et opérationnel pour permettre une planification et une maîtrise globale des constructions, de l'entretien et de la maintenance des infrastructures du CHUV.
- Introduire les exigences techniques, d'exploitation et de consommation d'énergie en amont du processus de construction pour trouver des solutions visant à diminuer les frais croissants.
- Mettre en place les processus de planification stratégique, de gestion de projets et métiers pour clarifier, formaliser, et maîtriser les prestations proposées par la direction du CIT-S aux différents partenaires.
- Mettre en place les outils (tableaux de bord et procédures) pour maîtriser toutes les prestations qu'offre le CIT-S et maîtriser les risques.
- Assurer la communication interne au service et celle vers les clients (externe).
- Assurer la formation des collaborateurs afin d'optimiser leur polyvalence.

Les enjeux internes et externes du CIT-S issus du plan stratégique 2019-2023 sont les suivants :

Enjeux externes Plan stratégique 2019-2023	Corrélation enjeux externes / enjeux internes	Enjeux internes Plan stratégique 2019-2023
Enjeu 1 : L'adaptation de l'hôpital à l'évolution démographique	Axe 1 / 1.1 / 1.3 Axe 4 / 4.1 / 4.2 / 4.3 / 4.4	Axe 1 : « <b>Prise en charge des patients</b> » 1.1. Améliorer la qualité et l'efficacité de la prise en charge des patients et de leurs proches 1.3. Développer l'attractivité du CHUV pour les patients et les proches, et la qualité de la collaboration avec les partenaires du système de soins
Enjeu 2 : La poursuite de la transformation de la cité hospitalière et la mise en exploitation des nouvelles infrastructures	Axe 1 / 1.1 / 1.3 Axe 4 / 4.1 / 4.2 / 4.3 / 4.4	
Enjeu 4 : La poursuite de la construction des pôles d'excellence du CHUV (dans leur dimension clinique, de formation et de recherche) en améliorant la collaboration avec nos partenaires externes	Axe 1 / 1.1 / 1.3 Axe 3 / 3.1 / 3.4 Axe 4 / 4.1 / 4.2 / 4.3 / 4.4	Axe 3 : « <b>Ressources humaines</b> » 3.1. Management, relève et mobilité : créer les conditions favorables à l'attraction, la détection, la préparation, le développement et la fidélisation de nos talents, y compris pour les carrières féminines. Les intégrer dans un système de planification de la relève hospitalière. Dynamiser la capacité de coopération entre services et de transfert interne des ressources et promouvoir la mobilité interne et la polyvalence. 3.4. Améliorer l'organisation du travail (jobsharing, travail à domicile, etc.)
Enjeu 7 : La formation et le développement des ressources professionnelles en accord avec les besoins de la population	Axe 1 / 1.1 / 1.3 Axe 3 / 3.1 / 3.4 Axe 4 / 4.1 / 4.2 / 4.3 / 4.4	Axe 4 : « <b>Infrastructures, logistique et équipements</b> » 4.1 → Mettre en œuvre les projets de constructions prioritaires pour renforcer la qualité et l'efficacité des soins et de la recherche (bloc opératoire, soins intermédiaires au 11 <sup>e</sup> étage du Bâtiment hospitalier (BH), Hôpital des enfants, Cary, Agora, etc.) et assurer la réalisation des bénéfices attendus lors de leur mise en exploitation 4.2 → Adapter les plateaux techniques aux normes et aux avancées technologiques (nouveau bloc opératoire p.ex.) 4.3 → Déployer des équipements et des organisations de logistique performants et économiques notamment dans le cadre de la mise en exploitation de la plateforme logistique à Bussigny 4.4 → Donner suite au CHUV à l'engagement du Conseil d'Etat en matière de développement durable

Le plan stratégique complet est disponible [en ligne sur l'intranet du CHUV](#).

**1.4 Parties intéressées**

Les parties intéressées du CIT-S sont à la fois des clients, des partenaires et des fournisseurs

Les principaux clients et bénéficiaires des prestations fournies par le CIT-S sont les suivants :

- Les patients.
- Les services et départements du CHUV.
- Les affiliés et partenaires à la cité hospitalière.

Les partenaires et les fournisseurs sont très nombreux. Parmi eux, les entreprises externes mandatées, le Conseil d'Etat de Vaud, les différents services de l'Etat de Vaud, en particulier le SIPaL (Service Immeubles, Patrimoine et Logistique), les organes sécuritaires officiels et privés (pompiers...), l'université de Lausanne...

**MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S**

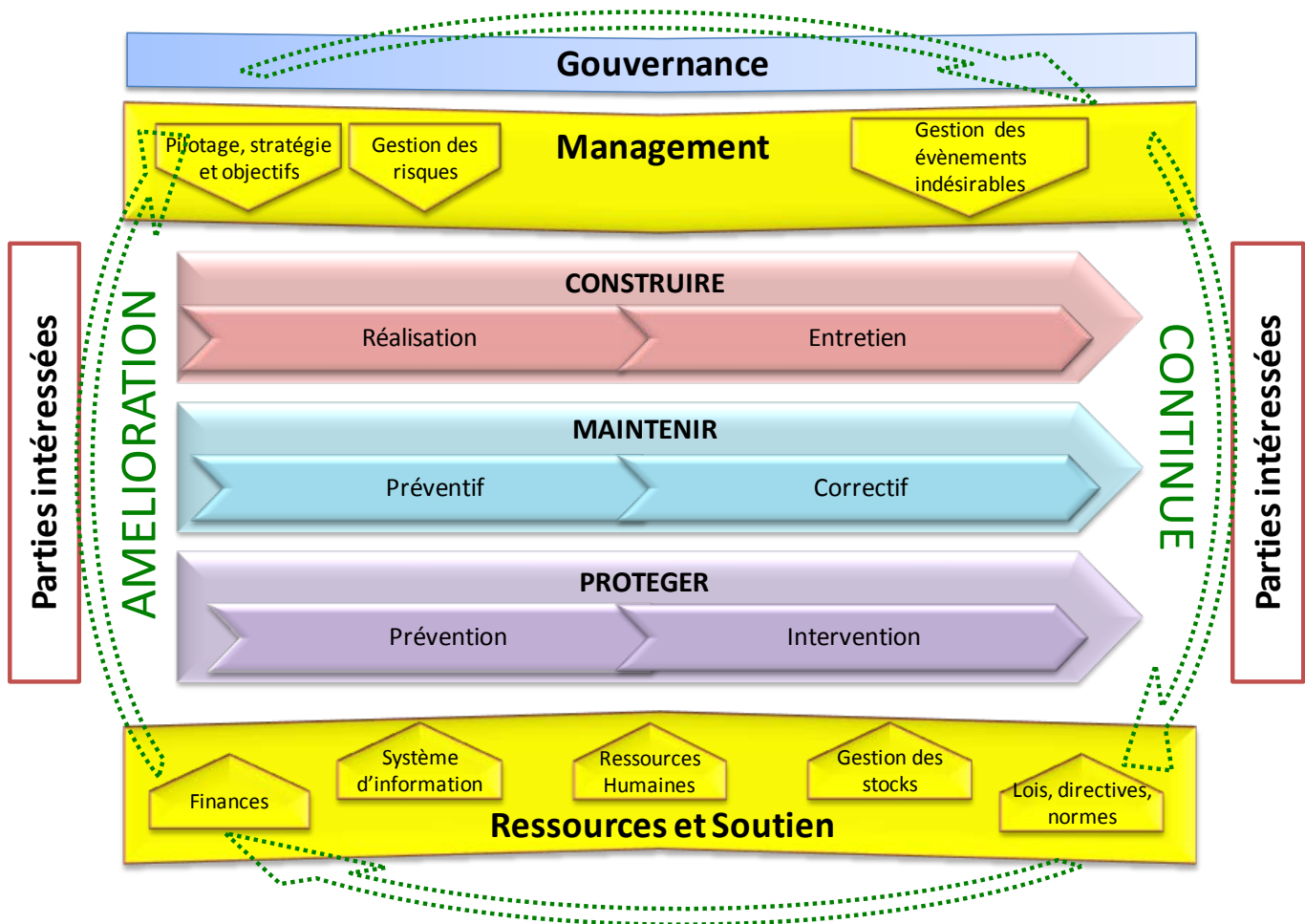
Les conditions d'intervention sont formalisées par des conventions juridiques, des mandats d'exploitation, des accréditations ou certifications issues d'autorités cantonales ou fédérales, voir internationales.

La représentation cartographique des parties intéressées influentes, accompagnée de l'analyse de leurs besoins avec les impacts générés est en annexe de ce manuel.

**2 SYSTEME DE MANAGEMENT PAR LA QUALITE - RESEAU DE PROCESSUS**

Ce schéma représente les processus principaux appliqués au CIT-S. Cette représentation est en accord avec la politique globale des processus du CHUV.

Elle a été établie par le service responsable de la démarche qualité institutionnelle, validée par la Direction Générale et mise à disposition de tous.



**3 PROCESSUS MANAGEMENT**

**3.1 Politique**

Des équipes tournées vers les patients et un établissement en évolution permanente pour le futur. La politique du CIT-S encourage et soutient tous les collaborateurs du CIT-S à suivre les principes suivants :

Respect :

- Satisfaire les demandes des clients.
- Communiquer les informations nécessaires aux clients.

## MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S

- Garantir des délais ayant un minimum de perturbation des activités des clients.

Organisation :

- Répondre à la réglementation et aux normes en vigueur.
- Assurer une organisation rigoureuse et formalisée.
- Partager les connaissances et se compléter les uns les autres par les qualités de chacun.

Professionalisme :

- Respecter les règles déontologiques et éthiques.
- Maîtriser les nouvelles technologies.
- Favoriser l'équité et la polyvalence.

Tous les collaborateurs sont impliqués pour faire évoluer le service et l'organisation ; soit revoir les processus internes et améliorer ainsi l'organisation, mesurer les performances et les progrès réalisés. Les ressources sont mieux utilisées en optimisant le fonctionnement du service grâce à l'amélioration continue et en homogénéisant les pratiques.

Cette politique est communiquée aux parties pertinentes et affichées dans nos locaux.

### 3.2 Pilotage et suivi de système

Les revues de Direction vérifient l'efficacité des moyens mis en œuvre pour atteindre les objectifs de la politique du service. Elles valident les objectifs et évaluent leur degré d'atteinte.

Ces revues de Direction sont annuelles et s'assurent que le Système de Management de la Qualité mis en place est en adéquation avec les besoins des clients et les objectifs fixés par le service.

La manière de procéder aux revues de Direction est décrite dans la procédure de revue de Direction ([CIT PROCEDURE 4069](#)); les tableaux de bords des indicateurs des activités du service sont associés à ces revues.

Ces revues peuvent être précédées en amont par des « pré-revues » par unité, si nécessaire.

Les participants aux revues de direction sont :

- Direction CIT-S.
- Chefs de Section du CIT-S.
- Responsable qualité du CIT-S et les répondants qualité.

Cependant, d'autres personnes peuvent y être conviées au besoin.

### 3.3 Lois, normes et ordonnances

Le CIT-S est soumis à des normes en vigueur selon les spécialités métiers.

Chaque unité possède sa propre liste des normes qui la concerne, elles sont également regroupées sur le serveur commun dans le dossier [Normes et infos](#).

La veille réglementaire est sous la responsabilité de chaque spécialiste métier (chefs de section, ingénieurs, chef d'atelier, architectes). Ces derniers évaluent les incidences des changements de la réglementation pour l'activité du service et communiquent tout changement ou nouveauté aux équipes.

Par rapport à la démarche qualité, le CIT-S répond à la norme ISO 9001 : 2015 ainsi qu'aux dispositions légales auxquelles 2 ateliers doivent répondre en particulier, l'ISO 13485 pour l'atelier sanitaire et l'Odin pour les ateliers de maintenance biomédicale et sanitaire.

### 3.4 Communication et information

La communication et l'information s'expriment selon 2 axes :

- D'une part, entre le CIT-S et ses clients et/ou partenaires = communication externe.
- D'autre part, entre tous les niveaux et fonctions des différents collaborateurs du CIT-S = communication interne.

La circulation de l'information et la communication sont des éléments nécessaires à une bonne organisation. Le système de management selon le principe d'amélioration continue favorise la transparence dans la gestion du service.

Les canaux de communication et d'information sont variés :

- Séances formelles, programmées au cours de l'année.

## MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S

- Séances informelles ou groupe de travail.
- Messagerie email, messages qualité.
- Site Vdoc, sites intranet et internet du CHUV et du CIT-S.

Les types de séances et la méthode de gestion de ces dernières, leurs objectifs et les responsables associés sont disponibles dans le document « Séances au CIT-S » interne du CIT-S ([CIT\\_TABLEAU\\_4681](#)).

La volonté de faire circuler l'information au bon niveau et dans la réciprocité doit être partagée par tous. Les collaborateurs ont à leur disposition divers documents servant de support à l'information : modèles, ordre du jour, procès verbal, rapports...

Le respect mutuel et la clarté des messages sont des règles de base pour la communication.

### 3.5 Gestion de projet

La Direction Générale du CHUV, via le service « Projet et organisation stratégique » (POS) du CHUV, a mis en place une méthode institutionnelle de gestion de projet, appelée Project Portfolio Management Office ([PMO institutionnel](#)), qui se base sur les points suivants :

- Favoriser la consolidation de la gestion par projet au CHUV.
- Assurer le suivi des projets d'intérêt institutionnel direct, notamment les projets du plan stratégique.

Au CIT-S, la gestion de projets est un processus indépendant du PMO, mis en place pour répondre à la fois aux projets dits de « constructions » et ceux dits « techniques » propres à l'activité du CIT-S.

Tous les documents sont disponibles dans la gestion documentaire Vdoc, ainsi que sur le site internet pour les mandataires externes.

### 3.6 Gestion des risques

Les informations concernant la gestion des risques et incidents/accidents sont disponibles sur le site intranet [Gestion des risques](#). La démarche est à la fois institutionnelle et au niveau des services.

Il existe plusieurs commissions de gestion des risques qui ont pour mission de gérer les risques liés à leur domaine d'activité en prenant les mesures nécessaires pour prévenir ou corriger un évènement.

Le CIT-S fait partie de la commission des infrastructures et est responsable de mettre en place, déployer et assurer le suivi du plan de continuité du CHUV pour la gestion des crises.

Le CIT-S a développé le management de la gestion des risques selon la norme ISO 31 000 : 2009, dont l'application est décrite dans la procédure « Analyse de risques » ([CIT\\_PROCEDURE\\_3842](#)).

Cette procédure s'applique d'une part, pour toutes les analyses de risques à réaliser au CIT-S, soit dans le cadre de projets stratégiques, soit dans le cadre des activités d'exploitation touchant des infrastructures techniques majeures. Il existe une « [procédure complémentaire d'analyse de risques](#) » plus orientée technique.

D'autres part, la gestion du service est articulée autour de task force et super task force, permettant une coordination et vision transversale des interactions des actions dans le service en particulier pour les prestations de construction stratégique et interne.

## 4 PROCESSUS RESSOURCES

### 4.1 Gestion des ressources humaines

#### 4.1.1 Principes généraux

La direction des ressources humaines détermine le cadre institutionnel de gestion des ressources humaines, aux niveaux stratégique, opérationnel et administratif, dans le respect du cadre légal.

Les documents disponibles sont sur le site intranet du CHUV.

Un responsable des ressources humaines du département est dédié au CIT-S. Cette organisation assure un chaînage cohérent entre les niveaux institutionnel et départemental.

Au CIT-S, la responsabilité de la gestion opérationnelle et administrative des RH suit la cascade hiérarchique.



#### 4.1.2 Recrutement, engagement, cahier des charges

La procédure « Principes généraux des ressources humaines au CIT-S » ([CIT PROCEDURE 4070](#)) décrit en détail les étapes de recrutement, d'engagement etc... d'un nouveau collaborateur.

Les tâches et responsabilités de chaque collaborateur du CIT-S sont décrites dans le cahier des charges que chaque collaborateur signé lors de son arrivée au CHUV afin d'en prendre connaissance. Ces cahiers des charges originaux sont conservés par les Ressources Humaines et par le secrétariat du CIT-S, sous forme informatique.

Le CIT-S se base sur des grilles de classification et de compétences propres au service afin d'harmoniser et valoriser le savoir-faire et les capacités métiers sur l'ensemble de la structure.

Lors de son arrivée au CHUV, chaque collaborateur se voit remettre les notes de service et divers documents répertoriés dans la liste des documents pour l'intégration des nouveaux collaborateurs CIT-S ([CIT LISTE 1259](#)).

Pour les cas particuliers, des informations complémentaires sont dispensées directement par les services concernés.

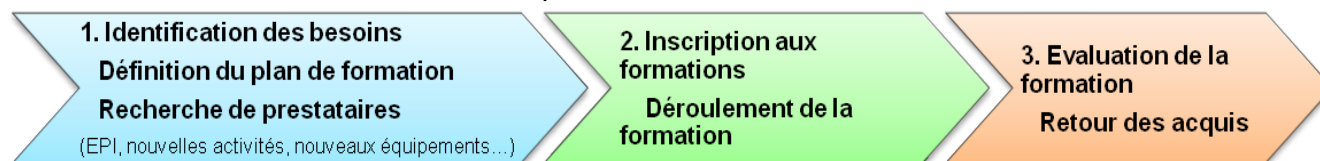
Chaque collaborateur bénéficie annuellement d'une évaluation individualisée, organisée par son responsable hiérarchique, se basant sur le formulaire et les directives du service RH du CHUV et sur son cahier des charges.

#### 4.1.3 Formation continue

- Formations continues reçues par les collaborateurs

Chaque collaborateur peut suivre des formations, soit à l'interne (hors CIT-S), soit à l'externe (hors CIT-S et/ou hors CHUV). Ces cours sont validés par le supérieur hiérarchique et répartis selon les objectifs de chacun.

La formation continue interne et externe, planifiées ou non, est schématisée comme suit :



L'identification des besoins en formation s'évalue suite à la définition des objectifs du service faite lors du dernier trimestre de l'année.

Le plan de formation du CIT-S est conçu au 1<sup>er</sup> trimestre de l'année suivante. Il est général et regroupe tous les souhaits ou prévisions opérationnelles et organisationnelles nécessitant la formation interne comme externe des collaborateurs. Il est réalisé par la Direction du service qui oriente les axes et regroupe les informations des chefs de section, chefs d'atelier ou collaborateurs qui font les propositions. Ce plan peut être complété dans l'année.

Le plan de formation se base sur les catégories de formation suivantes :

- Les domaines d'activité et de compétences métier : valoriser les compétences des collaborateurs.
- Les missions et les tâches du poste: répondre au poste de travail ou à des évolutions éventuelles du poste.
- Les objectifs de l'année en cours.

Ce plan regroupe les formations externes et les formations internes non planifiées. Les formations internes planifiées font l'objet d'une liste dans chaque atelier. Ces formations sont tracées par les plans des formations internes planifiés.

La gestion opérationnelle de ces formations appliquée au CIT-S est décrite dans la procédure « Formation continue » ([CIT PROCEDURE 4127](#)).

- Formations continues du CIT-S

Le CIT-S offre des prestations de formation continue à l'interne (au sein même du CIT-S, dites planifiées) ou à l'externe (pour d'autres services du CHUV et partenaires). Ces activités résultent de la nécessité de maintenir un niveau opérationnel de pointe des collaborateurs travaillant en milieu hospitalier. Ces formations, à la fois données et reçues, ne rentrent pas dans le descriptif de la procédure des formations continues, elles ne font pas l'objet d'une demande en interne ni d'une évaluation, sauf si cela s'avère nécessaire. Cette prestation est reprise au niveau institutionnel par le service de la formation continue du CHUV.

## 4.2 Gestion des ressources financières

Le CIT-S est responsable de l'équilibre de son budget.

Les responsabilités sont décrites dans les directives institutionnelles suivantes :

- Principales règles applicables à la gestion et au contrôle des fonds de tiers, des achats de biens et de services et de dépenses de service financés par l'exploitation principale ou auxiliaire.
- Directive institutionnelle gestion des fonds inscrits au bilan du CHUV.
- Compétences déléguées.
- Dépenses de service.
- Processus achats.

La procédure de « Gestion financière et compétences » ([CIT PROCEDURE 4125](#)) décrit les règles financières et comptables appliquées à la gestion des budgets du service ainsi que les règles de reporting et de controlling en place.

Le traitement des données, ainsi que leur suivi se fait par différents outils institutionnels : Qualiact, Fauve, Qualiact, Cognos (Adifi), IDB et SAP (pour les objets l'Etat de Vaud).

Le budget du service est établi annuellement, budget d'une année à l'autre actualisé.

L'engagement des dépenses est de la responsabilité de chaque signataire de fond. Les signataires de fond sont responsables de l'anticipation des besoins.

## 4.3 Gestion des ressources matérielles

### 4.3.1 Equipements et infrastructures

Les ressources matérielles sont constituées de tout ce qui permet aux collaborateurs du CIT-S d'exercer leur savoir-faire (outils, appareils de mesure...). Les appareils de mesures, de contrôle et logiciels associés sont placés sous la responsabilité du responsable du matériel qui en tient la liste à jour, lorsque ce rôle existe dans une unité.

Chaque section a ses propres types d'équipements et infrastructures.

Le CIT-S est réparti sur la cité hospitalière mais également sur les sites psychiatriques ouest, nord et centre du canton de Vaud.

Les ateliers techniques sanitaire, mécanique, électrique et le magasin sont au niveau 03 du bâtiment hospitalier principal (BH). Le centre de contrôle (GTB) est au niveau 06 du BH et le groupe MCR rattaché au centre de contrôle (GTB) est au niveau 2 de l'hôpital orthopédique, la maintenance biomédicale et laboratoire ainsi que la centrale des lits sont au niveau 05 du BH. L'atelier de chauffage, ventilation et climatisation est au niveau 9 du BH.

L'atelier GMAO est au niveau 4 du bâtiment de liaison.

Les ateliers de menuiserie et de sérigraphie sont situés à Beaumont 23, la micromécanique au Bugnon 27 et le tapissier au Bugnon 19.

La Direction et les chefs de section sont au Bugnon 21-06, en face du BH, avec également la Sécurité, les chefs de chantiers, les ingénieurs et le pôle administratif.

Le matériel bureautique est géré par le secrétariat et le magasin via la centrale d'achats du CHUV.

Le matériel et les équipements sont gérés par les cadres des sections et la direction du CIT-S.

Les demandes d'équipements spécifiques hors infrastructures font l'objet de demande de crédit d'inventaire auprès du Département, pour des montants dépassant CHF 3'000.00, selon des bases institutionnelles.

## MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S

### 4.3.2 Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO)

La Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO) contient toutes les données relatives aux installations dont les ateliers ont la charge (identification, inventaire, plans de maintenance, historique...).

La GMAO est placée sous la responsabilité d'une unité spécifique au sein du CIT-S et maîtrisée par cette dernière.

Les répondants GMAO de chaque atelier se réunissent régulièrement pour passer en revue toutes les demandes et évolutions du produit.

### 4.3.3 Systèmes informatiques

Les accès aux répertoires informatiques sont réglementés et définis par le service informatique, à disposition sur demande (46 122).

La maîtrise des équipements, des logiciels et des réseaux informatiques mis à la disposition de chaque atelier est placée sous la responsabilité de la Direction des Systèmes d'Information (DSI) du CHUV, qui en assure la gestion, le contrôle, la maintenance et les sauvegardes.

Un répondant informatique interne au CIT-S assure l'interface avec la DSI.

L'acquisition de nouveaux équipements informatiques est transmise au répondant informatique du CIT-S qui en réfère à la direction du CIT-S.

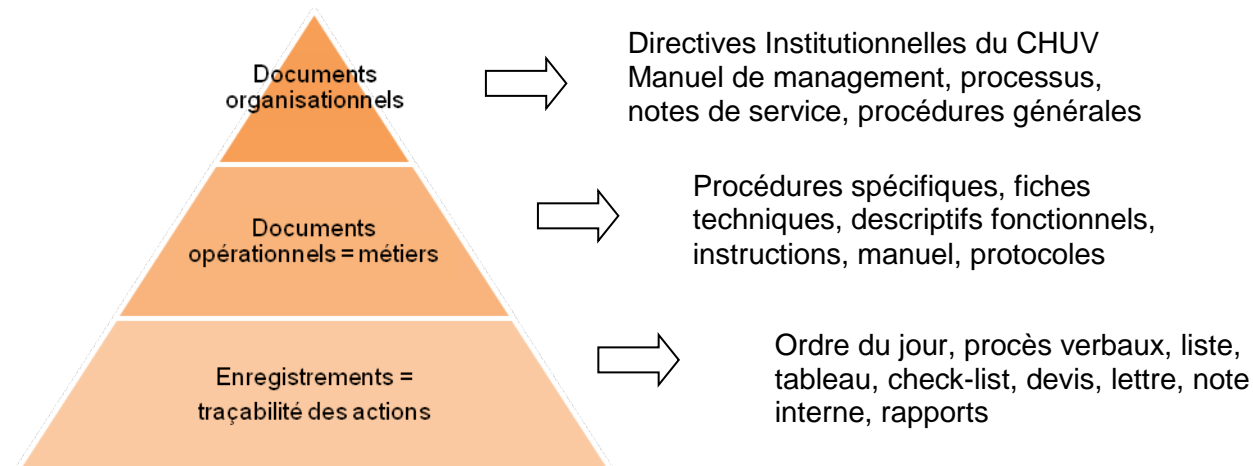
Les logiciels spécifiques à un atelier sont placés sous la responsabilité du responsable des équipements de mesures (REM) de l'atelier concerné.

Pour tous les problèmes et demandes touchant l'informatique, se référer au site intranet.

## 4.4 Gestion documentaire

La base documentaire du service est disponible à tous les collaborateurs par deux fichiers Excel « Raccourcis vdoc » ou par analogie dans le programme de gestion de projet FileMaker, permettant à chacun un accès direct et simplifié à la documentation.

La documentation du CIT-S est basée sur la structure documentaire pyramidale suivante :



La gestion de la documentation du Système de Management par la Qualité du CIT-S est décrite dans le manuel « Guide de la gestion documentaire au CIT-S » ([CIT\\_MANUEL\\_0103](#)).

Le service de la Sécurité qui a intégré le CIT-S en cours de démarche possède sa propre gestion documentaire, néanmoins le service de la sécurité s'engage à unifier sa gestion documentaire sur celle du CIT-S au fur et à mesure des réactualisations, pour l'existant, et à répondre aux règles du guide pour tout ce qui est nouvelle production.

Les documents Qualité sont intégrés dans le logiciel de gestion documentaire [GED-VDOC](#), qui permet de gérer les versions et le cycle de vie des documents de manière automatique. Ce logiciel est géré au

niveau institutionnel par le service informatique. Le CIT-S est responsable en interne de sa bonne utilisation par les collaborateurs du CIT-S.

Toutefois, certains documents sont gérés sur le serveur (documents nominatifs dépendant des exigences du service de la communication du CHUV). Chaque entité du CIT-S tient à jour la liste des documents pour sa spécialité métier (lois, normes ou documents internes) à appliquer.

Les documents hors système Qualité (par exemple les documentations équipements) sont gérés de façon spécifique par entité. Les répondants qualité de chaque entité en sont responsables.

#### 4.4.1 Archivage et gestion des enregistrements Qualité

La gestion des enregistrements Qualité est décrite dans la procédure du même nom ([CIT PROCEDURE 4126](#)).

Une directive Institutionnelle est disponible sur l'intranet du CHUV, concernant l'archivage des documents administratifs, ainsi que ses annexes qui précisent le [calendrier de conservation](#) pour le CIT-S et le [calendrier de la Direction Générale](#) pour la sécurité, en corrélation avec les archives cantonales vaudoises.

Chaque répondant qualité est responsable de l'archivage des documents de son entité informatiquement ou papier. Le RAQ du CIT-S est responsable des documents communs.

Chaque collaborateur est invité à alerter son répondant qualité sur l'obsolescence d'un document.

Certains ateliers ou entités ayant des manières propres d'archiver, la procédure « Gestion des enregistrements et archivage » reprend les différentes méthodes.

#### 4.5 Gestion des supports et ressources externes

Certains équipements sont maintenus sous contrats par des entreprises spécialisées. Ces contrats sont sous la responsabilité administrative du service de la Centrale d'achats. Ils sont gérés par le CIT-S, selon la procédure "[Création des contrats de maintenance dans Qualiacc](#)".

Pour la réalisation d'autres travaux dont l'atelier n'a pas les compétences ou ne peut les effectuer pour des raisons de manque de ressources, il est fait appel à des sous-traitants.

Pour les travaux relevant des marchés publics, toutes les informations sont rassemblées dans les directives pour les constructions disponibles sur Vdoc et sur internet. Des informations complémentaires peuvent être obtenues sur le site internet de l'état de Vaud : <https://www.simap.ch>.

## 5 REALISATION DES PRESTATIONS

### 5.1 Construire



Deux types de processus de construction sont distingués :

- La gestion de projet : prise en charge par des chefs de projet ingénieurs ou architectes [Manuel de gestion de projet](#).
- La réalisation ou conception d'installation ou d'équipement : projet spécifique à une technique, pris en charge par les ateliers [Manuel de gestion de projet partie technique](#).

Ce processus est suivi par plusieurs indicateurs. L'objectif de ces mesures est d'assurer la performance et la productivité de cette prestation en fonction des ressources disponibles :

- CI1 : Ressources réalisation interne/externe  
Respecter la productivité en fonction des ressources disponibles en mesurant le montant des dépenses pour les réalisations en interne et externe par rapport aux ressources disponibles.

## MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S

- CI2 : Suivi des dépenses annuelles  
Optimiser le rythme des dépenses du budget de l'Etat en sollicitant suffisamment le budget pour maintenir le patrimoine et pour palier les retards de réalisation à hauteur de 80%.
- CI3 : Suivi de la productivité interne  
S'assurer de la rentabilité et de la productivité interne en comparant la performance interne aux normes SIA.
- CI4 : Suivi du taux des surfaces nouvelles et rénovées  
Répondre à la demande croissante et alerter la Direction générale du CHUV sur la vétusté du patrimoine en mesurant l'augmentation des surfaces par rapport aux zones de travaux et par rapport à l'acquisition de nouvelles surfaces sur les affaires pilotées.

### 5.2 Maintenir



- La maintenance préventive

Ce processus ([CIT PROCESSUS 4085](#)) regroupe l'ensemble des actions de prévention de la détérioration, du dysfonctionnement ou de la dérive éventuelle d'une installation, dans le but d'en assurer le fonctionnement conformément à ses spécificités. La procédure "maintenance préventive" ([CIT PROCEDURE 4095](#)) décrit en détail la réalisation opérationnelle de ce processus.

La procédure « [gestion de l'intégration des équipements dans le module GMAO](#) » décrit l'ensemble des opérations à suivre, ainsi que les références et documents de sortie nécessaires à la saisie d'une nouvelle installation dans la GMAO.

La procédure "[gestion du préventif et des formations planifiées dans Qualiact-GMAO](#) » décrit la marche à suivre pour la création de bons préventifs planifiés dans Qualiact.

La planification de la maintenance préventive est revue et analysée annuellement lors de séances ateliers.

- La maintenance corrective

Le processus ([CIT PROCESSUS 4096](#)) de maintenance corrective des installations se définit comme l'ensemble des actions de remise en état de fonctionnement d'une installation ne remplissant plus sa fonction (totalement ou partiellement).

La maintenance corrective est déclenchée soit par les utilisateurs qui font parvenir leurs demandes par l'application intranet : DEMREP, soit par les systèmes d'alarmes automatiques de la Gestion Technique des Bâtiments, soit par l'intermédiaire du Centre De Contrôle en cas d'urgence.

La procédure "maintenance corrective" ([CIT PROCEDURE 4097](#)) décrit en détail la réalisation opérationnelle de ce processus.

Les maintenances sont suivies par des indicateurs. L'objectif est d'assurer la bonne réalisation des missions en adéquation entre les interventions et les disponibilités :

- M1 Bilan des activités horaires de la maintenance  
Piloter l'activité des ateliers en mesurant la répartition par nature de travaux afin d'évaluer la part de productivité des ateliers.
- M2 Bilan de l'origine du correctif  
Piloter l'activité des ateliers en identifiant l'origine du correctif et le taux des urgences par rapport aux demandes clients.
- M3 Suivi BT régularisation  
Prévoir la charge réelle de l'atelier en diminuant la saisie des heures à la volée par l'intermédiaire de BT de régularisation.
- M6 Délais d'intervention sur le correctif

## MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S

Piloter l'activité des ateliers en mesurant le délai d'intervention auprès des clients.

- GTB Gestion des appels  
Piloter l'activité de l'atelier en suivant la réactivité par rapport aux appels téléphoniques.
- EQT Evolution du nombre d'équipements maintenus  
Piloter l'activité des ateliers en mesurant l'évolution du nombre d'équipements créés et mis au rebut.

Des indicateurs opérationnels sont développés dans les équipes pour le suivi terrain.

### 5.3 Protéger



Les missions principales de l'unité de la sécurité se distinguent en 2 processus qui s'intègrent à la directive institutionnelle pour la gestion des événements critiques et indésirables (RECI). Les étapes de cette gestion sont précisées sur le site intranet de la gestion du CHUV.

- La prévention ([SEC PROCESSUS 4102](#)) : rôle de prévention à la fois des personnes et du patrimoine basé sur des concepts (organisationnels, architecturaux ou techniques) et des plans de secours.
- L'intervention ([SEC PROCESSUS 4100](#)) : rôle de contrôle afin de découvrir les défaillances techniques, vérifier l'état des installations, et rôle de gestion des délits et des incidents aux personnes, basé sur des concepts d'intervention des organes sécuritaires et des concepts d'intervention interne.

Ces processus sont transversaux et s'intègrent aux processus de gestion de projet et de gestion des risques et des incidents du service.

Des dispositifs d'alerte et des procédures standards sont sous la responsabilité de la Sécurité pour gérer la surveillance des projets notamment en termes d'interdépendance.

Les prestations de sécurité, formation ou exercices, sont réparties selon trois environnements :

- Celles dites de la cité hospitalière.
- Celles des sites psychiatriques.
- Celles liées à la sécurité biologique.

La sécurité identifie les risques et coordonne les mesures de sécurité à appliquer en veillant au respect des prescriptions légales.

Cette unité participe à la formation et à l'information de l'ensemble du personnel CHUV. Elle assure en outre l'interface et la coordination avec les services sécuritaires officiels.

Ces processus sont suivis par la mesure du nombre d'incidents afin de mettre en place les mesures de prévention, notamment pour une vision directionnelle :

- S1 : taux d'incident et origine.
- S2 : taux d'inondation et cause.
- S3 : taux de violence.
- S4 : taux de malveillance.
- S5 : taux de panne infrastructure.

### 5.4 Gestion des stocks et des fournitures

Le CIT-S assure des prestations de fournitures :

- Fournitures de lits et d'équipement en pool.
- Distribution de gaz médicaux et de laboratoire.

- Distribution de clés.

Le service gère les stocks de matériels de maintenance.

Le processus Gestion des fournitures et des stocks est défini comme l'ensemble des tâches à effectuer par le service. Un indicateur de suivi d'activité du magasin permet d'assurer l'optimisation du processus en termes de quantité, le but étant de répondre de façon optimale aux demandes des clients.

## 5.5 Achats

- Généralités

L'approvisionnement des produits pour le CIT-S est assuré par les différents magasins du service. Par exemple, le magasin CIT-S, situé au BH03-054, gère le stock de pièces et de matériel pour l'ensemble du CIT-S.

Le magasin de l'atelier SAN, situé au BH03-059, gère le stock du matériel sanitaire et gaz. D'autres magasins existent aussi chez les artisans.

L'activité des responsables de magasin va de la commande au contrôle de la facturation. Les répondants des magasins de section (lorsqu'ils existent) vérifient l'adéquation des stocks par rapport aux besoins en étroite collaboration avec le responsable du magasin CIT-S.

Cette organisation assure une maîtrise du parc de pièces et de matériel.

Afin de s'assurer que les produits achetés correspondent bien aux besoins, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, les achats sont effectués selon la procédure "Achats" ([CIT PROCEDURE 4071](#)). La marche à suivre pour la commande, la réception de marchandise, le traitement et la vérification de la commande y sont décrits.

Cette procédure prend en compte les exigences de la Centrale d'achats des Hôpitaux Universitaires Vaud - Genève (CAHU).

- Maîtrise des fournisseurs

Le CIT-S demande à ses fournisseurs de produits, de prestations ou sous-traitants, un certificat de leur système qualité s'ils en disposent. Ces certificats sont classés dans le classeur "Evaluation des fournisseurs" de l'atelier concerné, par le répondant qualité.

Les différents ateliers possèdent une liste de fournisseurs généraux permettant de répertorier les entreprises avec lesquelles ils collaborent.

([CIT\\_PROCEDURE\\_5185](#))

## 5.6 Maîtrise des équipements et des dispositifs de mesures

Les ateliers contrôlent et suivent périodiquement leurs équipements de mesure. De manière à garantir que les contrôles effectués sur les installations sont fiables, des dispositifs de mesure sont utilisés et étalonnés périodiquement. Les certificats d'étalonnage sont classés dans les classeurs "Enregistrements qualité" de l'atelier. La manière dont sont étalonnés les dispositifs de mesure est décrite dans la liste des "équipements de mesure, de contrôle et d'essais" ([SAN LISTE 267](#)).

Chaque nouvel équipement fait l'objet d'une instruction d'utilisation aux collaborateurs de l'atelier de la part du répondant équipement lors du colloque de l'atelier sanitaire suivant la réception de l'appareil.

De la même façon, l'atelier de maintenance biomédical doit s'assurer que les contrôles effectués sur les installations sont fiables. Les certificats d'étalonnage sont classés dans les classeurs "Equipements de métrologie" de l'atelier. Les équipements de métrologie, de contrôle et d'essais soumis à un contrôle périodique sont répertoriés dans une liste ([MED LISTE 1802](#)).

L'atelier CVC opère de la même façon pour ses appareils de mesure.

La procédure Gestion des équipements de surveillance et de mesures reprend en détail toutes les étapes. ([CIT PROCEDURE 4914](#))

## 6 MESURES ET AMELIORATION

Le Système de Management du CIT-S est régulièrement évalué au travers de différentes séances comme les revues de Direction, les colloques mensuels, les audits internes.

Le tableau suivant décrit la périodicité de ces séances principales, ainsi que leurs différents documents d'entrée et de sortie.

Séance	Périodicité	Responsable	But	Documents d'entrée	Documents de sortie
Revue de direction	Annuelle	Chef de section et Direction	Evaluation du Système de Management de la Qualité	Ordre du jour, tableau de bord des indicateurs, etc	Procès verbal
Audits internes	Selon le plan d'audit	Répondants qualités, RAQ et Cadres	Revue du système de Management de la Qualité	Ordre du jour	Rapport d'Audit
Colloque du service	Mensuelle	Direction	Traiter du quotidien du service	Ordre du jour	Procès verbal ou présentation ppt

### 6.1 Satisfaction client

- Enquête de satisfaction

Afin de rester à l'écoute des clients et de s'assurer d'une bonne compréhension de leurs exigences, le service s'engage à réaliser des enquêtes de satisfaction régulièrement.

Ces enquêtes sont réalisées et adaptées par processus métier à hauteur d'une tous les deux ans.

Des séances trimestrielles sont également organisées avec les clients principaux du CIT-S : les matériologues, la pharmacie, la restauration et l'informatique.

- Gestion des plaintes clients

Les clients ont la possibilité d'adresser des messages de plaintes au CIT-S à la Direction du service grâce au programme institutionnel RECI.

Les clients expriment des événements dits indésirables nuisant à leur activité, par le biais d'un programme informatique formalisé.

La procédure de mesure de la satisfaction des clients ([CIT PROCEDURE 4130](#)) décrit la manière de réaliser ces enquêtes et l'exploitation des données, ainsi que la gestion des plaintes de nos clients.

### 6.2 Audit interne

L'efficacité de l'organisation en place est régulièrement mesurée lors des audits internes.

Les audits se déroulent selon la procédure « Audits internes et externes » ([CIT PROCEDURE 4067](#)) et leurs dates de déroulement sont consignées dans le plan annuel d'audit ([CIT TABLEAU 4068](#)).

De manière à garantir des résultats optimums, la conduite de ces audits est confiée, dans la mesure du possible, à des personnes extérieures au service et spécialement formées à cette pratique.

### 6.3 Mesures et surveillance du produit

Le respect des prescriptions, des normes, des directives, ainsi que des contrôles réguliers par les cadres du service lors de la conception, de la réalisation et de la construction des installations permettent d'assurer que l'installation remise au client est conforme à ses besoins et à ses exigences, aussi bien en matière de fonctionnement, de performance et de sécurité.

Nos prestations sont régulièrement contrôlée par les instances cantonales ou par le service de l'audit interne du CHUV.



## 6.4 Matériovigilance et pharmacovigilance

Les déclarations de matériovigilance et de pharmacovigilance du service sont analysées lors de la revue de Direction annuelle et les pré-revues des ateliers.

Une demande annuelle est faite auprès de la Commission matériovigilance du CHUV des cas déclarés, en accord avec la directive institutionnelle de [la matériovigilance](#).

Un formulaire institutionnel a été établi dans le cadre de l'organisation de la gestion des risques et est coordonné par le Bureau de la coordination des risques et de la sécurité. Il est disponible sur intranet sur le site Risques-Incidents-Accidents.

Tout professionnel constatant un incident grave lié à l'utilisation d'un [dispositif médical](#) est tenu de l'annoncer au répondant matériovigilance de l'hôpital, soit sous forme écrite par le biais du formulaire, soit par oral au répondant de matériovigilance. Il en est de même pour les cas de pharmacovigilance, traités par formulaire via le site intranet précité.

Il est considéré comme incident grave, tout évènement lié au dysfonctionnement d'un dispositif médical ou à la modification de ses caractéristiques essentielles, l'inadéquation de son étiquetage ou de son mode d'emploi qui a entraîné ou aurait pu entraîner la mort ou porter gravement atteinte à la santé des patients, d'utilisateurs ou de tiers (art. 3 ODim).

La notion d'incident intègre la notion de risque d'incident.

Le non-respect de ces obligations constitue des délits qui peuvent être soumis à des sanctions pénales.

Le chef de section MBL est membre actif de la Commission de Matériovigilance (CMV). Les cas déclarés sont analysés lors de la revue de Direction annuelle et les pré-revues des ateliers.

## 6.5 Maîtrise des non conformités (ANC), propositions d'amélioration (PAM), actions correctives et préventives

### 6.5.1 Définitions

- Non-conformité :

Non satisfaction à une exigence spécifiée. La définition s'applique à l'écart ou l'absence, par rapport aux exigences spécifiées, d'une ou plusieurs caractéristiques d'un produit ou d'une prestation, ou d'un ou plusieurs éléments du Système de Management par la Qualité.

Remarques : une non-conformité peut être un problème interne ou externe au service (par exemple une réclamation client), un problème lié aux fournisseurs, le non respect d'une norme.... Tous ces éléments sont détectés par les collaborateurs, par les clients ou lors des audits.

- Actions immédiates :

Action entreprise par un responsable avec pour but de corriger la non-conformité, informer le client lorsque cela peut lui porter préjudice, informer le collaborateur concerné.

Remarque : Les actions immédiates n'ont pas une délimitation très précise et peuvent se confondre avec les actions correctives ou préventives. En effet, les causes d'une non-conformité peuvent être parfois rapidement et facilement résolues et il est plus aisé, dans ce cas, de les inscrire directement sur le constat. Dès lors, l'action entreprise n'est pas numérotée mais un responsable est tout de même désigné ainsi qu'un délai de réalisation.

- Proposition d'amélioration :

Proposition émise par un collaborateur, détecté par un client ou lors des audits internes, qui vise à apporter une amélioration dans les tâches quotidiennes, quelle que soit leur nature.

- Actions correctives :

Action entreprise pour éliminer les causes d'une non-conformité, d'un défaut ou de tout autre évènement indésirable existant, pour empêcher leur renouvellement.

**MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S**

- Actions préventives :

Action entreprise pour éliminer les causes d'une non-conformité, d'un défaut ou de tout autre événement indésirable potentiel, pour empêcher qu'ils ne se produisent à nouveau.

### 6.5.2 Traitement des non-conformités et propositions d'amélioration

La procédure "Non-conformité, propositions d'amélioration, actions correctives et préventives" ([CIT PROCEDURE 4064](#)) décrit la manière dont sont détectées, analysées et résolues les non-conformités (ANC) ou proposition d'amélioration (PAM).

Les ANC et les PAM sont annoncées au répondant Qualité ou au RAQ à l'aide du formulaire "Avis de non-conformité et proposition d'amélioration", dûment complété ([CIT FORMULAIRE 4065](#)).

Suite à l'annonce d'une ANC ou d'une PAM, une ou plusieurs actions correctives ou préventives sont mises en place.

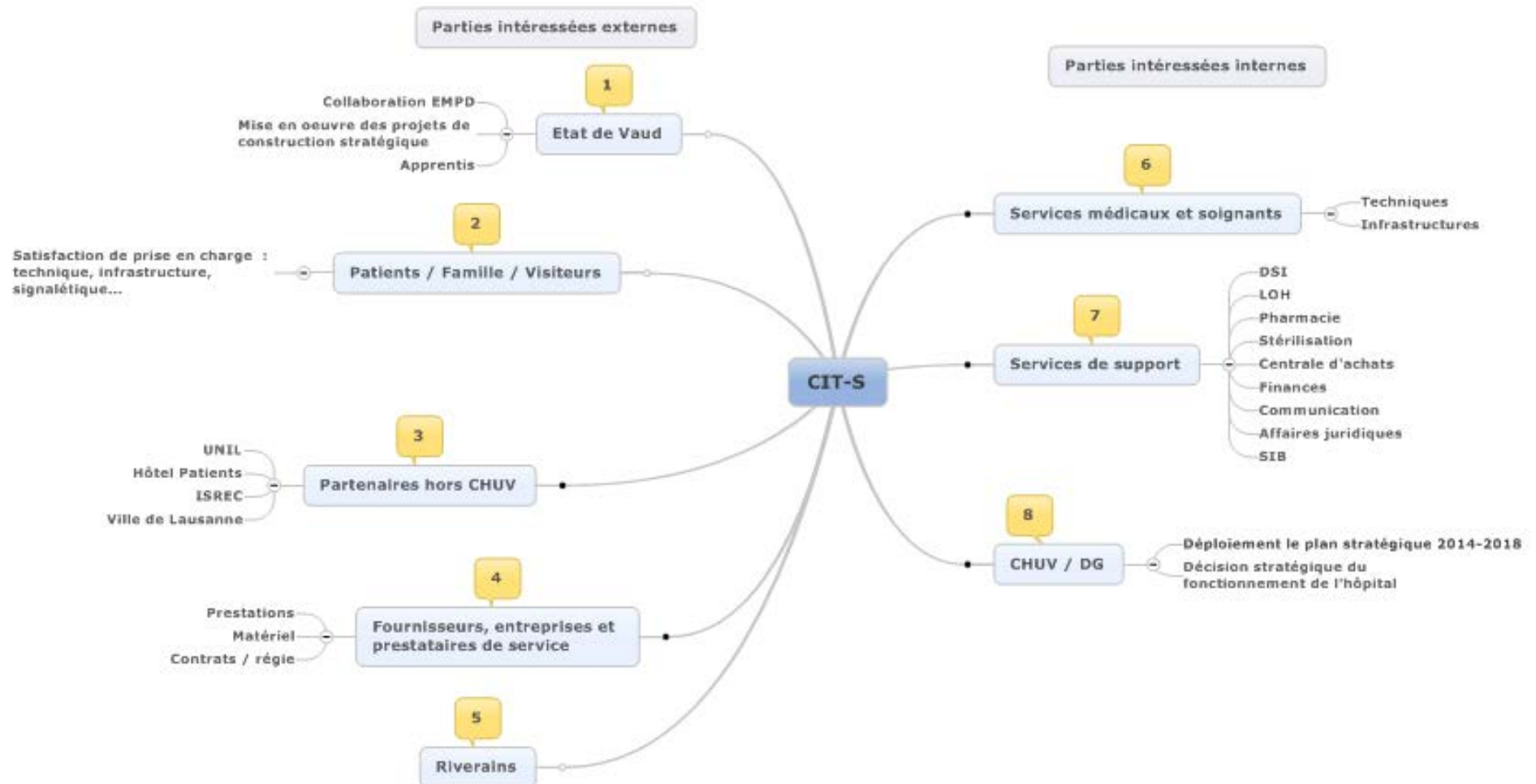
Le traitement des ANC et des PAM comprend la décision de mise en œuvre, le contrôle des résultats et la clôture de l'événement. La décision de ne pas donner suite à une action corrective ou préventive doit être clairement mentionnée sur le formulaire de suivi de l'action et communiqué au demandeur.

Tous les avis sont enregistrés dans le tableau "suivi des non-conformités, propositions d'amélioration, actions correctives et préventives".

**MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S**

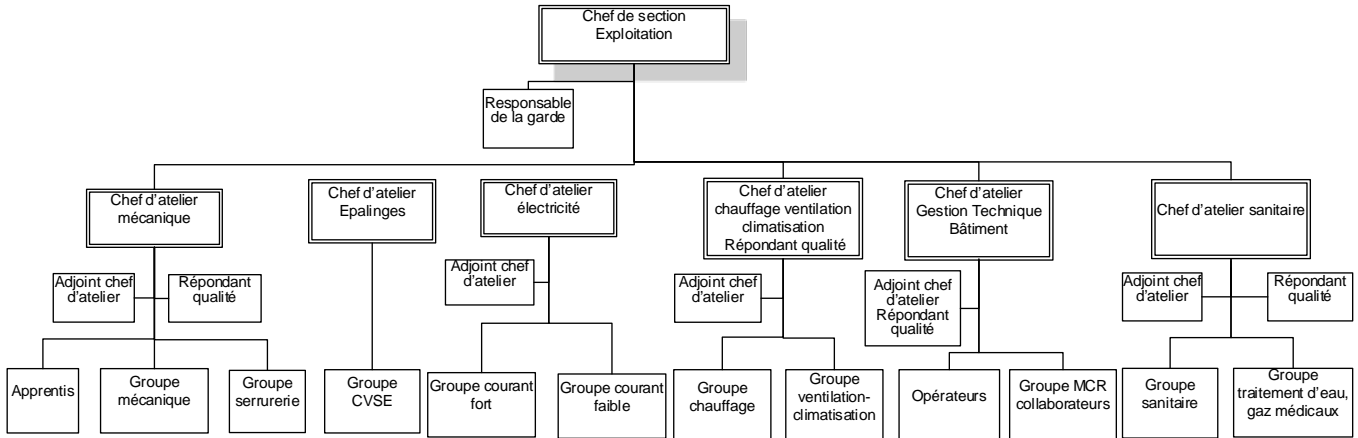
**7 ANNEXES**

**7.1 Parties intéressées**

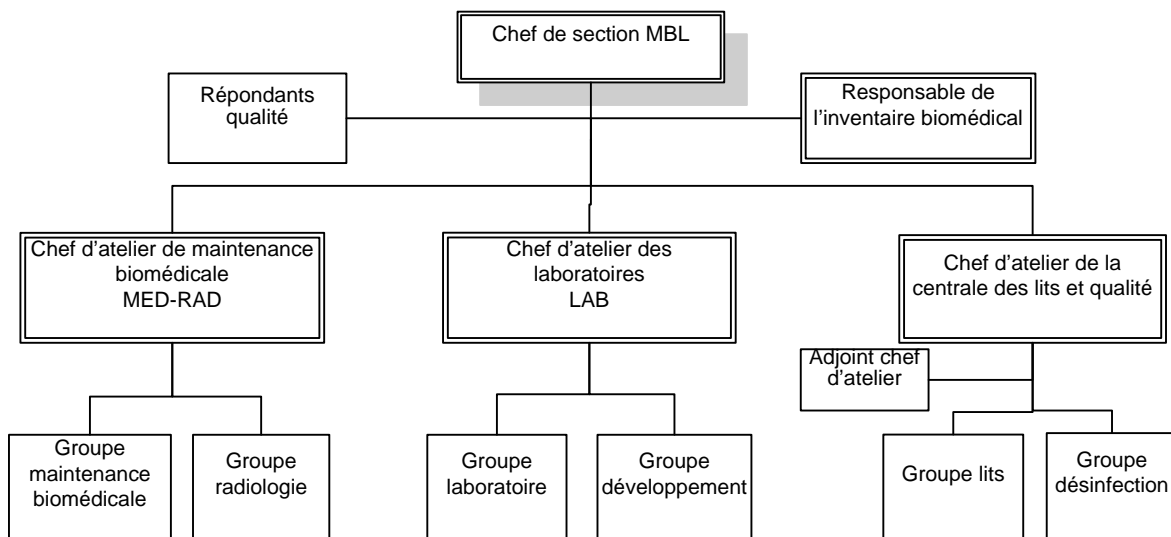


**MANUEL DE MANAGEMENT DU CIT-S**

**7.2 Organigramme section Exploitation**



**7.3 Organigramme section MBL**



**7.4 Organigramme section PSY**

