

Comment valoriser le travail de votre service maintenance au sein de l'hôpital grâce à la GMAO ?

Zoom sur la GMAO CARL Source Santé

Animée par :



Hélène N'GUYEN, Ingénieur Maintenance - Groupement Est Hospitalier des HCL



Philippe STALLIVIERI, Directeur des Services Techniques - Centre Hospitalier St Anne



Laurent TRUSCELLO, Responsable Produits et Services - CARL Software



- **Introduction**
- **Sources d'optimisation**
 - ✓ Maitrise du patrimoine
 - ✓ Gestion technique et réglementaire
 - ✓ Pilotage économique et financier
 - ✓ Synthèse
- **GMAO garant de la bonne image des services techniques**
 - ✓ Retour expérience Hospices Civils de Lyon
 - ✓ Retour expérience Saint Anne
- **Zoom sur CARL Source Santé**
- **Questions / Réponses**



INTRODUCTION



- **Spécialiste** en édition et intégration **GMAO / EAM**
- **+ 25 années d'expérience**
- Quelques chiffres :
 - ✓ CA 2010 : 7.3 M€ (↗)
 - ✓ Effectif : 75 personnes
 - ✓ Implantations : Lyon, Turin et Barcelone
- Une Offre Progiciel / Service :
 - ✓ **CARL Source** : Progiciel modulaire et adaptable full Web
 - ✓ **CARL Pilot** : Méthodologie éprouvée de mise en œuvre
 - ✓ **CARL SaaS** : Solutions d'hébergements et services à la demande

- Partenariats métiers :





SOURCES D'OPTIMISATION D'UNE GMAO



Les différentes catégories de sources d'optimisation



Stratégiques : réglementation, concurrence...



Qualitatifs : amélioration de la satisfaction des clients internes, plus de traçabilité, plus d'organisation, plus partage d'information ...



Quantitatifs et financiers

Sources d'optimisation

Généralités : Bénéfices multiples



Bénéfices et rentabilité dans plusieurs domaines

- Maitrise du patrimoine
- Gestion technique et réglementaire
- Pilotage économique et financier

Sources d'optimisation

Maitrise du patrimoine



- **Maitrise des actifs:**

- Données : Inventaire, recensement et **connaissance des actifs** (installations, équipements), mise à jour des immobilisations comptables...
- Organisation: Analyse et **mise à plat des processus métiers**, projet de réorganisation...



Connaitre ses actifs et mettre en adéquation ce référentiel avec les immobilisations comptables

CARL Source Utilisateur : LTR

Arborescences du parc équipements > Détail d'un matériel

Détail du matériel MA005 - Climatiseur 005

Général | Dépannage | Liens | Préventif | Sécurité | Caractéristiques

Matériel: MA005 Libellé: Climatiseur 005 Etat: Validé

Généralités

Modèle	50TZ	Climatiseur Carrier 50TZ
Pt de mesure principal	MPOI001	Heures de fonctionnement climatiseur
N° de série	1222050	Type: Technique
Responsable	JEAN	Criticité: Normale
Section	100	Site: PARC-VILLE

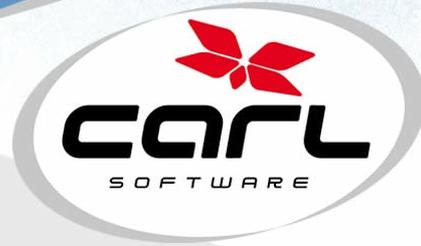


Achats

Date d'achat	01/01/2006	N° Immobilisation	IMMO0125	Dernier calcul	01/01/2008	Fournisseur	DUBOIS
Date fin de garantie	01/01/2007	Valeur résiduelle	1 500,00 €	Type d'amortissement	Lineaire	Fabricant	CARRIER
Valeur d'achat	2 500,00 €	Pictogramme		SAV	DUBOIS	Réparable	<input checked="" type="checkbox"/> Interventions du matériel
Val. de remplacement	3 000,00 €						

Sources d'optimisation

Organisation son patrimoine et ses actifs



Organiser son patrimoine de façon multi-contexte

Arbresances du parc équipements

The screenshot displays the 'Arbresances du parc équipements' (Equipment Park Hierarchies) interface. On the left, a tree view shows the hierarchy: 'GEOGRAPHIQUE (Structure géographique, au 28/02/2011 10:41:51)' -> 'Immobilier Carl' -> 'Site de Dardilly' -> 'Bâtiment 1' -> '1 er étage' -> 'Local technique' -> 'Climatiseur 721'. The main area shows a 3D floor plan of the '1 er étage' with a callout for 'SE721 - Climatiseur 721'. Below the floor plan, a 'Général' tab is active, showing details for the selected asset:

Matériel :	SE721	Libellé :	Climatiseur 721
Modèle :	50TZ	Libellé modèle :	Climatiseur Carrier 50TZ
Etat :	Validé	Type :	
Responsable :	JEAN	Site :	PARC-IMMOBILIER
Référent :	<input checked="" type="checkbox"/>	Date fin de garantie :	01/01/2012

=>Facilité les recherches
(arborescente ou graphique)

=>Remontées d'analyse

Sources d'optimisation

Encadrer ses sous-traitants



Connaitre les garanties

Ne pas réparer involontairement un matériel sous garantie

CARL Source Utilisateur : LTR

Arborescences du parc équipements > Saisie d'une intervention

Détail de l'intervention 0477 - Bruit anormal du climatiseur

Intervention : 0477 Titre : Bruit anormal du climatiseur Etat : En préparation

Intervention

Date de début : 28/02/2011 08:00
Date de fin : 28/02/2011 18:00
Date fixée
Symptôme : BRUIT
Section : 100
Site : PARC-IMMOBILIER
Prestataire :
Contrat :
Période :

Equipement

Matériel : SE721 Climatiseur 721
Modèle : 50TZ Climatiseur Carrier 50TZ
Réfèrent : SE721 Climatiseur 721
Fonction : SE0101 Climatisation
Localisation : SEG01010101 Local technique

Réalisation

Nature : CORRECTIF Responsable : JEAN
Priorité : Normale Réception des travaux
Temps d'arrêt : 00:00 Charge prévue : 00:00

Commentaire

Garantie

Garantie : MO Date fin de garantie : 01/01/2014



Sources d'optimisation

Maîtriser ses dépenses énergétiques



Suivre les consommations énergétiques liées à des compteurs



Mettre en lumière les pics

Consommations comparatives

Critères de filtre
Chaine de critères

Période N-1 : 1 janvier 2009 - 31 décembre 2009
Période N : 1 janvier 2010 - 31 décembre 2010

Legende :

- Variation >= 20%
- Variation <= -20%

Eau chaude						
Compteur	Description	Equipement	Conso. de la période N-1	Conso. de la période N	Taux de variation	
CPT_EAU_CH_ET0	Compteur d'eau chaude RDC - Bâtiment 1	ETAGE_0	8 m3	11 m3	37,50%	
CPT_EAU_CH_ET1	Compteur d'eau chaude 1er étage - Bâtiment 1	ETAGE_1	7.48 m3	6.64 m3	-11,23%	
CPT_EAU_CH_ET2	Compteur d'eau chaude 2ème étage - Bâtiment 1	ETAGE_2	7.96 m3	8.14 m3	2,26%	
CPT_EAU_CH_ET3	Compteur d'eau chaude 3ème étage - Bâtiment 1	ETAGE_3	5.21 m3	5.48 m3	5,18%	
			28.65 m3	31.26 m3	9,11%	

Eau froide						
Compteur	Description	Equipement	Conso. de la période N-1	Conso. de la période N	Taux de variation	
CPT_EAU_FR_ET0	Compteur d'eau froide RDC - Bâtiment 1	ETAGE_0	5.6 m3	6.8 m3	21,43%	
CPT_EAU_FR_ET1	Compteur d'eau froide 1er étage - Bâtiment 1	ETAGE_1	4.9 m3	3.3 m3	-32,65%	
CPT_EAU_FR_ET2	Compteur d'eau froide 2ème étage - Bâtiment 1	ETAGE_2	5.9 m3	7.3 m3	23,73%	
CPT_EAU_FR_ET3	Compteur d'eau froide étage 3	ETAGE_3	17 m3	17.15 m3	0,88%	
			33.4 m3	34.55 m3	3,44%	

ails sur
sine

Utilisateur : DEMO

imatiseur

tionnement climatiseur

Site : PARC-VILLE

Compteur réel
Nb décimales : 0
Période des relevés (j) :
Vieillessement moyen
Valeur :
Période (j) :
Dernier relevé
Valeur : 15 200
Date : 01/01/2008 18:19:46

DI Envoyer un courriel



- Gestion technique et réglementaire
 - Données: Interventions et diagnostics (« simple » état des lieux ou contrôle réglementaire)
 - Organisation:
 - Amélioration du **fonctionnement** du service technique et des sous-traitants,
 - Meilleur **partage** de l'information avec les « clients internes »,
 - **Suivi**, traçabilité et planification de travaux

Sources d'optimisation

Encadrer ses sous-traitants



Suivre ses contrats

Maîtriser les dépenses hors contrat, et maîtriser l'appel à la sous-traitance

CARL Source Utilisateur : DEMO

Contrats > Détail de la période de contrat

Détail de la période de contrat CTR_INTERV_PER-001 - 1ère période

Contrat | Déclencheurs | **Période** | Liste des périodes

Généralités | Equipements | Imputation | Echancier d'achat | Interventions | Conditions | Historique | Caractéristiques

Période: CTR_INTERV_PER-001 Titre: 1ère période Etat: Validée

Début de période: 01/01/2008 Fin: 31/12/2008 Dénonciation: 31/10/2008

Délai intervention(h): Immobilisation(h): Qualité:

Commentaire:

Sortie stock autorisée
Achats autorisés
Ecritures par échancier

Prévu

Nb interventions		% avancement	0,00 %
Durée moyenne(h)			0,00 %
Coût contrat	24 000,00 EUR		0,00 %

Synthèse

	Inclus forfait	Hors forfait	% Hors forfait	Total
Coût du forfait	0,00 EUR			
Surcoût	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 %	0,00 EUR
Nb interventions	0	0	0,00 %	0
Coût total contrat				0,00 EUR

Alertes si l'équipement est sous contrat

Sources d'optimisation

Intégrer les diagnostics et les prestataires



Intégrer les diagnostics (simple contrôle ou réglementaire)

Faciliter la traçabilité des diagnostics et permettre le suivi des réserves & non conformités

Détail du diagnostic 000076 - Diagnostics chauffage de l'installation

Général | Origine | Opérations | Fourniture | Sous-traitance | Main d'oeuvre | Occupations | Association | Sécurité

Intervention: 000076 | Titre: Diagnostics chauffage de l'installation

Intervention

Date de début: 28/02/2011 00:00
Date de fin: 28/02/2011 18:00
Fin souhaitée: 28/02/2011 15:10:42
Date fixée:
Etat: En cours
Priorité: Normale
Nature: DIAG
Centre de coût: SUIVI-CHAUFFAGE
Site:

Equipement

Localisation: BAT_01 | Siège social CARL Software
Lot technique: BAT_01-CHAUFF | Batiment 1 : Chauffage
Modèle: CHAUDIERE_GAZ | Chaudière gaz
Matériel:

Commentaire

Liste des travaux

BAT_01 | Siège social CARL Software

CHAUDIERE_GAZ

Matériel / Fiche Technique	Tâche	Titre	Date de création	Priorité	Commentaire
BAT_01-CHAUFF	Intervention : 000076	Diagnostics chauffage de l'installation	28/02/11	Normale	
CHAUD_G_02	Intervention : 000077	Initialisé par 000076	28/02/11	Normale	Diagnostic chaudière : NON CONFORME

Détail du diagnostic 000076 - Diagnostics chauffage de l'installation

Général | Origine | **Opérations** | Fourniture | Sous-traitance | Main d'oeuvre | Occupations | Association | Sécurité

Résultat de 1 à 3 sur 3

Ordre	Opération	Libellé	Point de structure	Matériel	Evaluation	DI / Interv.	Obligatoire	Réalisée	Rmq
10	DIAG	Diagnostic chaudière	BAT_01-CHAUFF	CHAUD_G_01	CONFORME		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
20	DIAG	Diagnostic chaudière	BAT_01-CHAUFF	CHAUD_G_02	NON-CONFORME		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
30	DIAG	Diagnostic chaudière	BAT_01-CHAUFF	CHAUD_G_03	CONFORME		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

- Créer une DI groupée
- Créer une intervention groupée
- Générer une DI/intervention par opération



- **Pilotage économique et financier**
 - Données: Stocks, Achats, Budgets
 - Organisation:
 - Intégration et maîtrise du processus Achats,
 - Suivi et contrôle budgétaire,
 - Ventilations analytiques...

Sources d'optimisation

Maîtriser ses achats



En temps de crise on veille à optimiser ses budgets

Alertes sur achats



CARL Source Utilisateur : DEMO

Demandes d'achat > Détail demande d'achat > Détail d'un budget

Détail du budget 6100 - Budget 6100

Général

Budget : 6100 Libellé : Budget 6100
Type de budget : [dropdown] Début : 31/12/2006 Fin : [dropdown]
Responsable : DEMO Etat : Actif Site : [dropdown]
Budget père : [dropdown] Niveau de contrôle : Avertissement systématique

Récapitulatif | Tableau de bord | Dotations | Budgets fils

Exercice : Exercice 2009 Consolidation sur les descendants

Alloué	5 000,00 €	Cumul des dotations sur l'exercice
Engagé	1 000,00 €	Cumul des montants engagés restants sur l'exercice
Réalisé	0,00 €	Cumul des montants réalisés sur l'exercice
Solde	4 000,00 €	Restant sur les dotations : Soustraction entre alloué et (engagé + réalisé)

CARL Source Utilisateur : DEMO

Demandes d'achat > Détail demande d'achat > Etat des comptes

Position du compte 6100 période du 01/01/09 00:00 au 31/12/09 00:00

Période du : 01/01/2009 00:00:00 Au : 31/12/2009 00:00:00
Compte : 6100

Montant engagé	500,00 €
Montant réalisé	0,00 €
Variation engagé	500,00 €
Total dépenses	1 000,00 €
Total dotations	5 000,00 €
Solde sur dotations totales	4 000,00 €
En pourcentage	80,00%

Sources d'optimisation

Améliorer la gestion financière des approvisionnements



Optimisation du stock (ex : stock dormant, définition de conditions d' appro. pour les pièces de + de x€...)



Négociation fournisseur (via un argumentaire factuel)

CARL Source

Utilisateur : DEMO



Fournisseurs

Détail fournisseur

Statistiques fournisseur

Statistiques fournisseur

Général

Fournisseur *

ABE

ABE materiel electrique mecanique

Affichage *

Liste

Statistiques fournisseur

Resultat de 1 à 2 sur 2

	Année	CA devise std	Nb achats (CDE & DA)	Nb réf. achetées	Nb de livraisons	Nb de retards	Retard moyen (nb j)	Nb de litiges
<input type="checkbox"/>	2005	55 000,00 €	110	88	108	5	2	2
<input type="checkbox"/>	2006	150 000,00 €	218	66	213	21	0,143	17

CARL Source

Utilisateur : DEMO



Fournisseurs

Détail fournisseur

Statistiques fournisseur

Statistiques fournisseur

Général

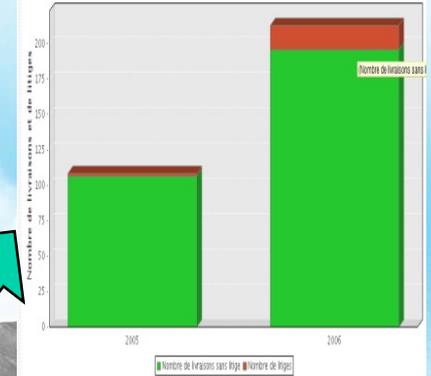
Fournisseur

ABE

ABE materiel electrique mecanique

Affichage

Liste





Grace à un outil informatique on peut :

- Connaitre son patrimoine et ses actifs (+ lien inventaire comptable)
- Disposer d'indicateurs de dépenses par matériel
- Etre alerté des dérives sur des compteurs d'énergie / fluides
- Tirer profit des contrats et des garanties
- Standardiser les pratiques (préventif)
- Optimiser et « factualiser » son circuit d'approvisionnement
- Mettre en œuvre des alertes budgétaires sur achat
- ...



***GMAO GARANT DE LA BONNE IMAGE
DES SERVICES TECHNIQUES***



Hôpitaux de Lyon



Centre hospitalier
Sainte-Anne



Contexte des Hospices Civils de Lyon :

- Situation des HCL : **14 établissements** répartis en 6 groupements, pour plus de 5 000 lits
- Budget de fonctionnement global : **1,5 milliard d'€ / an.**
- Direction des Affaires Techniques : + **300 agents**
- Budget Exploitation / Maintenance : **31 millions d'€ / an**
- **Zoom sur le Groupement Est des HCL :**
Superficie bâtiments de 220 000 M² pour 12 bâtiments, environ 1 200 lits, 33 salles d'opération sur le site, 8 salles de naissance, 4 services de réanimation avec 147 lits.
Budget maintenance 7,5 millions d'€ par an

Retour d'expérience HCL

Contexte



Hôpitaux de Lyon

Projet GMAO aux HCL :

La GMAO CARL Santé a démarré en exploitation en 2006 pour :

- Faire face au volume et à la technicité du parc ;
- Garantir la **traçabilité des interventions et le suivi des installations** ;
- **Rationaliser et homogénéiser** la mise en œuvre et le suivi de la maintenance ;



Projet GMAO aux HCL :

La GMAO CARL Santé a démarré en exploitation en 2006 pour :

- Simplifier et unifier l'émission, le traitement et le **suivi des 80 000 demandes d'intervention annuelles** de la maintenance faites par plusieurs milliers de personnes au sein des HCL ;
- Améliorer le **pilotage de la maintenance** à l'aide d'indicateurs de performance ;
- Optimiser et maîtriser les investissements des installations techniques.



Rapprocher les services techniques des autres services de l'hôpital

- Interface « Quick DI »
 - Formation du personnel à son utilisation par les services techniques
 - Confirmation de la prise en charge / suivi de l'avancement des demandes
 - TOUT le personnel des HCL (plus de 20 000 personnes) peut faire une DI
- Possibilité de donner des éléments concrets
(nombre / délais) pour montrer la quantité de travail fait et la réactivité : rationalisation du niveau de service
- Utilisation arborescence géographiques par les autres fonctions techniques

HCL 75 000 DI/an

GHE 17 000 DI/an

Retour d'expérience HCL

Services techniques & l'hôpital



Hôpitaux de Lyon

La Quick DI HCL « en vrai »

Quick DI - Microsoft Internet Explorer fourni par les HCL

Gestion des DI - NGUYENHE / S02 / CARL01 -- Version 2.3.2

32 DI trouvée(s)

Code DI	Objet de la DI	Date de création	Emetteur	Refus	Code OT	Etat	UF	Destinataire	Imp
016603	réparation roue	08/01/2008 15:23:09	PEYRIEREBR	<input type="checkbox"/>			24112	MECANIQUE	
016582	serrure qui coince	08/01/2008 14:51:18	VERDELETBR	<input type="checkbox"/>			24401	SERRURERIE	
016581	revisser poignée	08/01/2008 14:48:19	VERDELETBR	<input type="checkbox"/>			24401	SERRURERIE	
016576	suite du bon initial pour refaire un tiroir	08/01/2008 14:33:55	GUILLOTIR	<input type="checkbox"/>			24600	BATIMENT	
016574	besoin d'une rallonge électrique	08/01/2008 14:31:53	GUILLOTIR	<input type="checkbox"/>			24600	ELEC	
016571	besoin de refaire la clé de l'ascenseur C01 accès s/sol	08/01/2008 14:27:00	GUILLOTIR	<input type="checkbox"/>			24600	SERRURERIE	
016554	pas de chauffage dans la pouponnière de la chambre B01-02	08/01/2008 13:41:39	ROCHEFL01	<input type="checkbox"/>			24125	CHAUFF-PLOMB	
016547	protection mural	08/01/2008 13:21:33	PASCALJE	<input type="checkbox"/>	17346	Validé	24656	BATIMENT	
016546	protection murale	08/01/2008 13:19:24	PASCALJE	<input type="checkbox"/>	17345	Validé	24656	BATIMENT	
016542	téléphone sans fil ligne 341089 non opérationnel	08/01/2008 12:41:43	LARDONLA	<input type="checkbox"/>	17352	Soldé	24350	TELEPH-CFB	
016540	chasse d'eau cassée	08/01/2008 12:30:21	AUDACA	<input type="checkbox"/>	17307	Validé	24108	CHAUFF-PLOMB	
016536	prises murales en panne	08/01/2008 12:15:34	LESSIREMA	<input type="checkbox"/>	17317	Validé	24172	ELEC	
016528	ampoule des wc a changer	08/01/2008 12:06:39	TRIQUGNEAUXBR	<input type="checkbox"/>	17318	Validé	24113	ELEC	
016524	prise électrique à installer pour branchement micro	08/01/2008 11:55:27	AUDACA	<input type="checkbox"/>	17320	Validé	24108	ELEC	

A la connexion
affichage
automatique :

filtre des
demandes sur
les 30 derniers
jours sur l'UF du
demandeur

Retour d'expérience HCL

Services techniques & l'hôpital



Hôpitaux de Lyon

La Quick DI HCL « en vrai »

Quick DI - Microsoft Internet Explorer fourni par les HCL

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Revenir Arrêter Rechercher Favoris Actualiser Imprimer

Adresse <http://gmao-web.chu-lyon.fr/modules/travaux/frame/def1.php?TypAction=Filter> OK Liens

Gestion des DI - NGUYENHE / 502 / CARL01 -- Version 2.3.2

Demande

Code DI :	295367	Objet de la DI :	
Site :		Emetteur :	NGUYENHE
Localisation :		Libellé du Local :	
Destinataire :		Demandeur :	NGUYEN
Inform. Diverses	ELEC GAZ-MED TELEPH-CFB CONT ACCES CHAUFF-PLOMB VENTIL-CLIM SERRURERIE MECANIQUE BATIMENT	Prénom :	HELENE
Période souhaitée :		N° de téléphone :	
		UF :	31650

✗ ✓

Le destinataire permet d'orienter directement la demande sur l'atelier qui va la prendre en charge



Proposer des mesures de performance à destination de la direction :

- **Suivi du niveau de service :**
 - ✓ Suivi du taux de DI soldées en 48H
 - ✓ Suivi du taux d'occupation
 - ✓ Suivi des coûts d'intervention

En chiffres à l'échelle du GHE...

- ✓ 1 500 DI / mois, dont 77% soldées en moins de 48H
- ✓ Taux d'occupation de 70%, soit 4 550 heures saisies par mois dans la GMAO

En chiffres à l'échelle des HCL...

- ✓ 6 000 DI / mois, dont 74% soldées en moins de 48H
- ✓ Taux d'occupation de 55%, soit plus de 12 000 heures saisies par mois dans la GMAO



Proposer des mesures de performance à destination de la direction :

- Suivi des interventions des prestataires => analyse de la performance économique (coût forfait vs prestation réelles) et suivi du préventif réalisé (performance technique)

En chiffres à l'échelle du GHE...

- ✓ 2 prestataires activés pour remplissage BT dans la GMAO
- ✓ 150 OT par mois renseignés, environ 400H de travail / mois à comparer au forfait

En cours de déploiement :

- Performance technique => taux de disponibilité des installations critiques

Retour d'expérience HCL

Exemples



Hôpitaux de Lyon

Exemples de tableau de bord (périmètre GHE) :

CARL Master 5e Enterprise - Base de travail - NGUYEN | di159sw

Tableau de bord utilisateurs

Recherche standard | Recherche particulière

Tableau de bord : TRAVAUX

Fermer | Effacer critère | Afficher

Indicateur	Valeur	Mini	Maxi
Ind. DPC : Nombre de DI à prendre en compte	18		
Ind. IRT : INTERV. CORRECTIVES sur DI en retard > 48 heures	152		
Ind. IEC : Nombre d'OT CORRECTIFS suite à DI en cours	466		
Ind. IECT : Nombre d'OT CORRECTIFS en cours	581		
Ind. SYE : Nombre d'OT soldés à vérifier par l'ENCADREMENT	530		
Ind. DMD : Délai moyen de prise en compte des DI (JOURS)	1		
Ind. c48% : OT CORRECTIFS sur DI soldés < 48 h (sur 30 jours) %	74		
Ind. C72% : OT CORRECTIFS sur DI soldés < 72 h (sur 30 jours)%	81		
Ind. S48 : OT CORRECTIFS sur DI soldés < 48 h (sur 30 jours)	585		
Ind. S72 : OT CORRECTIFS sur DI soldés < 72 h (sur 30 jours)	633		
Ind. S72+ : OT CORRECTIFS sur DI soldés > 72 h (sur 30 jours)	153		
Ind. TOS : Nbre Total OT SOLDES sur 30 jours (selon PROFIL)	1512		
Ind. OTE: TOTAL OT traités, soldés sur 30 jours selon PROFIL	1945		

Tableau de bord de synthèse

INSTALLATIONS

Nombre de points géographiques: 9168

Nombre de points d'INSTALLATIONS: 5907

Nombre de CARACTERISTIQUES définies: 10407

Contrats - Préventif

Nombre d'installations SOUS CONTRAT: 10755

Nombre de Contrats de Maintenance: 213

Nombre de déclencheurs actifs: 4479

Travaux - Utilisateurs

Nombre de DI traitées: 56111

Nombre de BT traités: 83690

Nombre total d'utilisateurs ACTIFS: 907

Modèles - Familles - Préventif

Nombre de FAMILLES d'Installations: 38

Nombre de SOUS-FAMILLES: 305

Nombre d'OTP MODELES: 9

Rafraîchir

Définition du tableau de bord

Contexte au CH Sainte Anne :

- Situation : **772 lits, 58 bâtiments** répartis sur 13 hectares et 25 sites répartis dans Paris pour 1 40 000 m².
- Direction de l'Ingénierie des Travaux et du Patrimoine : **103 agents dont 52 affectés à la maintenance.**
- Budget d'exploitation maintenance : 3,5 million d'euros /an.
- Le montant des travaux d'investissement en 2010 : 21,2 millions d'euros.
- Le principal magasin gère 10 500 références et assure le suivi de **8 000 articles.**

Projet GMAO au CH Sainte Anne :

La GMAO CARL est exploitée depuis 2008 afin :

- D'améliorer la connaissance et la **traçabilité des interventions** sur le patrimoine ;
- De **gérer les équipements et leurs budgets**, les travaux, les coûts, les magasins, les contrats de sous traitants...

Projet GMAO au CH Sainte Anne :

- **D'optimiser la relation du service technique avec les autres services de l'hôpital** : valorisation de la maintenance auprès des demandeurs grâce à des indicateurs complets (cout des interventions, temps passés, suivi de la gestion de la demande...).
- **Optimiser la coordination et le pilotage de la maintenance** en mutualisant les moyens

Rapprocher les services techniques des autres services de l'hôpital :

- La mise en place du « QUICK DI », module de demande de bons d'intervention et son utilisation généralisé à tous les services permet une information détaillée :
- Prise en charge du travail avec confirmation
- Traçabilité de l'évolution du travail :
 - ✓ Acceptation de la demande
 - ✓ Etat de la demande,
 - ✓ Fin d'intervention,
 - ✓ Information de « ce qui a été fait »
- Un accès aux équipements et locaux par les utilisateurs

Retour d'expérience CH St ANNE

Services techniques & l'hôpital



- La GMAO permet à tout moment de communiquer des états soit par Pôle/Direction - Local, soit par équipement à la demande.
- Les données dont dispose le département de la maintenance permet de « revenir » au même niveau que la plupart des clients du département : pharmacie : logiciel spécifique, UCP : logiciel GPAO, service des soins : contrôle de gestion) à savoir :
- Données exhaustives, fiables et concrètes
- Avec un retour pour le personnel de la maintenance :
 - Reconnaissance de leurs compétences
 - Reconnaissance de leurs actions,
 - Reconnaissance de leurs utilité...

...enfin justifiable.

Retour d'expérience CH St ANNE

Services techniques & l'hôpital



- Pour les prestataires externes du Centre Hospitalier Sainte-Anne
 - Obligation d'utilisation de la GMAO,
 - Meilleur suivi de leurs prestations,
 - Meilleur retour vers les clients.

Exemple : Dépannage des ascenseurs

Proposer des mesures de performance à destination de la direction :

La GMAO a permis :

- Des indicateurs de performance financier :
 - Coûts globaux des prestations de maintenance interne (MOI et pièces détachées) y compris encadrement
 - Coûts globaux des prestations de maintenance (MOI et prestataires externes)
 - Répartition des coûts par pôles, directions, unités fonctionnelles en temps réel.
 - Suivi des évolutions de coût maintenance en contrat et hors contrat
 - Intégration des coûts de mise à niveau technique ou rénovation pour comparaison du ratio maintenance / investissements.

Retour d'expérience CH St ANNE

Mesures de performance pour la direction



- Des indicateurs d'activité et de performance de l'organisation :
 - Suivi des délais de réalisation des demandes (URGENCE, 24 heures, 48 heures...)
 - Plan de charge des différents ateliers en correctif (bons réalisés , en attente, en cours)
 - Plan de charge des différents ateliers en préventif (bons réalisés , en attente, en cours)
 - Niveau d'activité et de performance des prestataires externes en place, exemples :
 - Exploitation des installations techniques de traitement d'air et production de froid
 - Maintenance des ascenseurs

Retour d'expérience CH St ANNE

Mesures de performance pour la direction



- Des indicateurs de qualité et performance technique
 - Suivi des installations critiques (suivi des incidents, disponibilités)
 - Etablissement d'un « argus » d'état



ZOOM SUR CARL SOURCE SANTÉ

CARL Source : progiciel Web 2.0

- 100% natif internet.
- Ouverture Open Source.
- Web 2.0 : ergonomie et rapidité.
- Multiplateformes : Linux, Windows.
- Multibases : Oracle, SQL Server, etc.



Industrie
CARL Factory



Immobilier
CARL Facility



Santé
CARL Santé



Transport
CARL Transport



Intégration de la nomenclature CNEH

- 4 niveaux
- + 1800 éléments
- Matériel Technique & Biomédical

- ▼ CNEH CNEH_V2010 - Nomenclature CNEH version 2010
 - ▼ CNEH ANES - ANESTHESIE - SOINS INTENSIFS
 - ▼ CNEH ANES320 - ANESTHESIE
 - ▶ CNEH ANES32001000 - STATION D'ANESTHESIE
 - ▼ CNEH ANES32002000 - EVAPORATEUR DE GAZ ANESTHESIQUE
 - ▶ CNEH ANES32002001 - EVAPORATEUR DES
 - ▶ CNEH ANES32002002 - EVAPORATEUR ISO
 - ▶ CNEH ANES32002003 - EVAPORATEUR SEVO
 - ▶ CNEH ANES32003000 - STATION D'ANESTHESIE AMAGNETIQUE
 - ▶ CNEH ANES32004000 - MONITEUR DE CURARISATION
 - ▶ CNEH ANES32005000 - SYSTEME D'EVACUATION DES GAZ ANESTHESIQUES
 - ▶ CNEH ANES322 - VENTILATION
 - ▶ CNEH ANES323 - ASPIRATION
 - ▶ CNEH ANES324 - PERFUSION / NUTRITION / TRANSFUSION
 - ▶ CNEH ANES325 - CARDIOSTIMULATION
 - ▶ CNEH ANES326 - REANIMATION PEDIATRIQUE
 - ▶ CNEH ANES327 - FONCTION REFRIGERANTE/CHAUFFANTE POUR PATIENTS
 - ▶ CNEH BLAN - BLANCHISSERIE LINGERIE
 - ▶ CNEH BLOC - BLOC OPERATOIRE
 - ▶ CNEH BURE - BUREAUTIQUE
 - ▶ CNEH CHAU - CHAUFFAGE

Zoom sur CARL Source Santé

Gérer les processus de matériovigilance



Matériovigilance

- Ascendante
- Descendante
- Formulaire CERFA

Détail de la matériovigilance ascendante 000003 - Défaut de fonctionnement consta

Général	
Matériovigilance	000003
Emetteur	CARLSOURCE
Site	SITE1
Dispositif médical impliqué	
Point principal	BAT1
N° inventaire	MAT-361
Modèle	PATTERN1
L'incident ou le risque d'incident	
Date de survenue	14/05/2009 14:45:42
Situation	D
Circonstance de survenue / Description des faits	
Dans telles conditions, le matériel a ...	
Conséquences cliniques constatées	
Les patients traités ...	
Mesures conservatoires et actions entreprises	
Utilisation en mode ...	

MATERIOVIGILANCE	
<p>AGENCE FRANÇAISE DE SECURITE SANITAIRE DES PRODUITS DE SANTE</p> <p>143047, 1^{er} Arrondissement Parisien 93295 Saint-Denis Cedex FAX: 01 55 87 37 02</p> <p>ENVOI PAR FAX: Si un accusé de réception ne vous est pas parvenu dans les 10 jours, prière de confirmer le signalement par ENVOI POSTAL AVEC A.R.</p> <p>Code de la santé publique: articles L.665-6, R.665-62, R.665-63 et R.665-64</p>	
<p>SIGNALLEMENT D'UN INCIDENT OU RISQUE D'INCIDENT</p> <p>Date d'émission à l'adresse ci-dessous: 27/09/2005</p>	<p>Envoyez cette fiche à l'adresse ci-dessous:</p> <p>AGENCE FRANÇAISE DE SECURITE SANITAIRE DES PRODUITS DE SANTE</p> <p>143047, 1^{er} Arrondissement Parisien 93295 Saint-Denis Cedex FAX: 01 55 87 37 02</p> <p>ENVOI PAR FAX: Si un accusé de réception ne vous est pas parvenu dans les 10 jours, prière de confirmer le signalement par ENVOI POSTAL AVEC A.R.</p> <p>Code de la santé publique: articles L.665-6, R.665-62, R.665-63 et R.665-64</p>
<p>L'émetteur du signalement</p> <p>Nom, prénom: Folin Antoine</p> <p>Qualité: Electronicien</p> <p>Adresse professionnelle: [code postal] [commune]</p> <p>Email: [code postal] [commune]</p> <p>Téléphone: 09 55 66 33 95 Fax: 08 33 44 11 44</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Etablissement de santé : N° FINISS: [code postal] [commune]</p> <p><input type="checkbox"/> Association distributeur DM à domicile <input type="checkbox"/> Fabricant / Fournisseur <input type="checkbox"/> Autre</p> <p>L'émetteur du signalement est 4 le correspondant matériovigilance? Oui <input type="checkbox"/> Non <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>L'émetteur du signalement</p> <p>Dénomination commerciale du DM: Electrocardiographe "</p> <p>Dénomination commerciale/incid. / type / référence: [code postal] [commune]</p> <p>N° de série ou de lot: 123 N° de série ou de lot: [code postal] [commune]</p> <p>Nom et adresse du fournisseur: Parc d'activité Le MOULIN, 2, Boulevard Victor Hugo, [code postal] [commune]</p> <p>Non et adresse du fabricant: [code postal] [commune]</p>
<p>L'incident ou le risque d'incident</p> <p>Date de survenue: 27/09/2005 Lieu de survenue: Service de Chirurgie Cardio Vasculaire "</p> <p>Conséquences cliniques constatées: Aucune</p>	

Zoom sur CARL Source Santé

Portail Demandeur (avec cartographie intégrée)



CARL Source Utilisateur : MARTIN

NAV
Carte de France > Région Rhône Alpes > Bâtiment 1 > Etage 1 du bâtiment 1

B1 - Soins Palliatifs
18 lits

SAL-167 - Salle 167

- Créer une DI
- Créer un compte rendu d'intervention
- Créer une intervention
- Créer un projet

Favoris

- ⇒ Emission DI
- ⇒ Suivi des DI
- ⇒ Arborescences du parc équipements
- ⇒ Retour tournée

Etat des lieux

Indicateur	Valeur
Mes demandes non prises en compte	0 ☀
Mes demandes en attente de réalisation	0 ☀
Mes demandes clôturées	0 ☀
Matériels en panne	0 ☀

Navigation graphique
Actions dynamiques
(consultations fiches équipements ou locaux, actions...)

Favoris personnalisés à l'utilisateur

Indicateurs personnalisés à l'utilisateur

Zoom sur CARL Source Santé

Communiquer avec ses « clients »



Gérer les demandes de travaux (via un portail)

Formaliser ses demandes de travaux

Suivre l'avancement des travaux en temps réel (via le portail / par mail)

Détail de la DI 0542 - Problème de bruit sur le climatiseur

Général

DI : 0542 | Problème de bruit sur le climatiseur | Etat : Attente prise en compte

Emetteur : MARTIN | Créée le : 28/02/2011 12:50:37

Matériel : SE721 | Climatiseur 721

Fonction : SED101 | Climatisation

Localisation : SEG01010101 | Local technique

Destinataire : JEAN

Priorité : Normale

Symptôme : BRUIT

Fin souhaitée : 28/02/2011 12:50

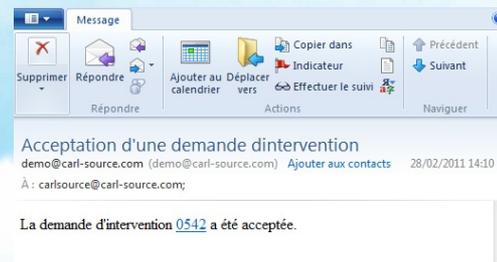
Commentaire :

Intervention

Intervention / Projet : 0478 | Problème de bruit sur le climatiseur

Etat : En cours | Fin prévue : 28/02/2011 14:10:26 | Responsable : JEAN

Commentaire de prise en compte :



Zoom sur CARL Source Santé

Maitriser ses plannings



Connaître son portefeuille => gérer c'est prévoir

Planification des interventions

Recherche Macroplanning Affectation équipes **Affectation intervenants**

Date début: 17/03/2008 Tri par date Tri par priorité Cacher lignes sans ressources Grouper lignes similaires Appliquer

Résultat Résultat de 1 à 5 sur 5

Intervention	Titre	Chg	Equipe	Spécialité	17/03	18/03	19/03	20/03	21/03	22/03	23/03	24/03	25/03	26/03	27/03	28/03	29/03	30/03
<input type="checkbox"/>	0003	Vérification sécurité	01:00 MAINTENANCE	ELECTRONIQUE								01:00						
<input type="checkbox"/>	0014	Problème étanchéité	03:00 MAINTENANCE	MECANIQUE									03:00					
<input type="checkbox"/>	0004	Travaux électricité	02:00 MAINTENANCE	ELECTRICITE										02:00				
<input type="checkbox"/>	0005	Ajout d'une protection	02:00 MAINTENANCE	MECANIQUE											02:00			
<input type="checkbox"/>	0015	Visite réglementaire	09:00 MAINTENANCE	MECANIQUE												09:00		

L'intervenant est surchargé. L'article n'est pas encore disponible en stock.

Voir les intervenants possibles Voir les interventions affectées Voir les interventions à affecter Affecter/Désaffecter intervenant

Résultat Résultat de 1 à 4 sur 4

Intervenant	Nom	Equipe	Spécialité	17/03	18/03	19/03	20/03	21/03	22/03	23/03	24/03	25/03	26/03	27/03	28/03	29/03	30/03
<input type="checkbox"/>	ALAIN	Alain DEMO	MAINTENANCE MECANIQUE	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/0	0/0	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/0	0/0
<input type="checkbox"/>	JEAN	Jean DEMO	MAINTENANCE MECANIQUE	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/0	0/0	0/8	3/8	0/8	2/8	9/8	0/0	0/0
<input type="checkbox"/>	PAUL	Paul DEMO	MAINTENANCE ELECTRONIQUE	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/0	0/0	1/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/0	0/0
<input type="checkbox"/>	PIERRE	Pierre DEMO	MAINTENANCE ELECTRICITE	0/8	0/8	0/8	0/8	0/8	0/0	0/0	0/8	0/8	2/8	0/8	0/8	0/0	0/0

Zoom sur CARL Source Santé

Faire évoluer sa politique de maintenance



Passer d'une logique de dépannage à une logique d'entretien



Interventions par nature

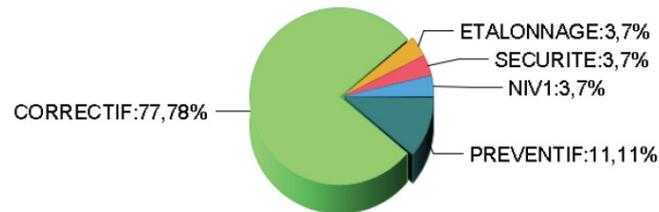


Critères de filtre :

Type d'intervention not like 'Projet'; Etat/Code de l'état in [En cours, Terminé, Soldé, Archivé, Annulé]

Nature	Nb interventio	Temps réalisé (heures)	Coût total	Coût main d'oeuvre	Coût articles	Coût stock	Coût prestation	Coût divers
Maintenance Niv1	1		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sécurité	1		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Etalonnage	1	1,00	45,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Correctif	21	26,00	845,00	720,00	0,00	125,00	0,00	0,00
Préventif	3		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	27	27,00	890,00	765,00	0,00	125,00	0,00	0,00

Nombre d'interventions par nature



Zoom sur CARL Source Santé

Faire évoluer sa politique de maintenance



Communiquer en interne sur votre activité et votre réactivité





Questions / Réponses

Venez nous rencontrer : stand N°28

Merci pour votre attention