

LOGICIEL AXILA

Le dossier médical informatisé pour les maisons de retraite (EHPAD)

2 CBI a développé le logiciel AXILA. Ce logiciel est spécialisé dans le domaine médical. La solution AXILA est un logiciel de gestion du dossier médical adapté à la prise en charge de la dépendance en maison de retraite.

Conçue in situ en collaboration avec un établissement médical privé, la solution est testée, améliorée et validée par un collège d'utilisateurs représentant chaque intervenant de la prise en charge du patient : Médecins, pharmaciens, soignants, administratifs, intendance et direction. Par ailleurs, le logiciel AXILA est référencé en tant qu'expérimentateur du DMP.

Parmi les utilisateurs d'AXILA :

- 92% déclarent que le logiciel est convivial et simple d'utilisation
- 95% déclarent qu'AXILA a amélioré la qualité des soins dispensés dans leur établissement
- 83% déclarent que l'informatisation leur a fait gagner du temps dans leur travail quotidien
- 95% déclarent qu'AXILA a amélioré la sécurité médicale des patients

Le succès d'adoption d'AXILA par ses utilisateurs repose sur les innovations intégrées au produit. Au terme de 2 années de recherches et de développements, le logiciel propose les innovations suivantes :

- Ardoise avec **saisie manuscrite** sans transcription du texte en données structurées
- Dossier médical consultable par le médecin pendant le tour de chambre
- **Archivage 100% numérique** (disparition des archives papiers pour les dossiers médicaux)
- **Archivage contrôlé** selon les recommandations de la Haute Autorité de Santé
- **Tableaux de bord en temps réel** sur l'activité médicale et administrative
- Outil de **pilotage de la performance économique** de l'établissement
- Prise en charge de la douleur
- PMSI issu du dossier médical (**plan de nursing** associé à l'évaluation AVQ)
- **Questionnaire de satisfaction** intégré au dossier médical
- **Refacturation** des médicaments intercurrents

Le détail de ces innovations est présenté dans cette brochure.

Les concepteurs ont orienté leurs travaux dans la recherche d'un outil permettant :

1. **Une réelle collaboration entre les intervenants médicaux, paramédicaux et administratifs**
2. **La constitution d'un dossier médical totalement dématérialisé et archivé numériquement**
3. **Le pilotage de la qualité et de la rentabilité en temps réel par le directeur d'établissement**

Le contexte de raréfaction du personnel médical et paramédical en France a été pris en compte pour concevoir un outil simple, intuitif et robuste nécessitant un minimum de formation et de maintenance.

INNOVATION ERGONOMIQUE : LA SAISIE MANUSCRITE SUR ARDOISE

La saisie des médecins est recueillie sur ardoise avec saisie manuscrite au stylet. Deux modèles d'ardoises sont disponibles en fonction de vos besoins :



La saisie est manuscrite sans transcription du texte en données structurées. Cette méthode à l'avantage d'emporter l'adhésion de l'outil auprès des médecins. Leurs habitudes ne sont pas modifiées : Ils continuent de prendre leurs notes au stylet au lieu du stylo. Les données ne sont jamais transcrites en données structurées. Par exemple :

Provenance du patient _____ Date du rendez-vous : 10/09/2008

Venu de lui-même

Adressé par le Dr. : Entretien avec le confrère

Le 01/10/2008 à 17:50 par le docteur Fran... WITZ

meuble à améliorer - au moins se calmer un peu.
évoquer un meuble et la possibilité de
changer le renou de d'g elle fend avec son
séjour ici.

INNOVATION PRATIQUE : LA CONSULTATION DU DOSSIER MEDICAL EN TOUR DE CHAMBRE

Pendant le tour de chambre, le médecin utilise l'ardoise. Il note ses suivis médicaux, ajuste les traitements, consulte les documents numérisés, consulte les autres éléments du dossier du patient.

A son retour, il met à jour les données du serveur. Les autres intervenants sont alors informés des nouvelles consignes : Nouveaux traitements, consultations spécialisées, autorisations de sorties,...



INNOVATION ECOLOGIQUE : L'ARCHIVAGE 100% NUMERIQUE

Les archives des dossiers médicaux sont totalement numériques : Il n'y a aucun support papier pendant le séjour et après le séjour. Le médecin consulte instantanément les archives des précédents séjours sur son ardoise. Le bilan écologique et économique est extrêmement positif : Diminution de la consommation de papier, diminution de la surface de stockage des archives, réduction des déplacements aux archives, accès immédiat aux comptes-rendus des précédentes hospitalisations



INNOVATION JURIDIQUE :

LE CONTROLE PRE-ARCHIVAGE DES DOSSIERS MEDICAUX













A la sortie du patient, le compte-rendu d'hospitalisation est automatisé. Il reprend les éléments notés par le médecin pendant le séjour. La procédure d'archivage garantit la compatibilité de l'archive avec les recommandations de la Haute Autorité de Santé. Pour être archivé, le dossier doit-être complet. Un écran de contrôle permet de visualiser les éléments manquants des dossiers en cours d'archivage. Par exemple :

| IPP | Identité du patient | Etat du séjour | Cmt. | Médecin clinique |
|-------|---------------------|---|------|----------------------|
| 1 488 | BER E CAMILLE | Entrée le 23/09/2008 / Sortie le 23/09/2008 | | Marie Chris UICHE-LI |
| 1 387 | DER MA | Entrée le 26/07/2008 / Sortie le 29/09/2008 | | Marie Chris UICHE-LI |
| 1 441 | GAG JDINE | Entrée le 26/08/2008 / Sortie le 02/10/2008 | | Franck DEN |
| 1 346 | GESI YNE | Entrée le 11/07/2008 / Sortie le 01/10/2008 | | Marie Chris UICHE-LI |
| 26 | PEN ane | Entrée le 11/04/2008 / Sortie le 09/09/2008 | | Franck DEN |
| 418 | QUE | Entrée le 20/09/2006 / Sortie le 17/07/2007 | | Franck DEN |

Conformité du séjour

Patient: Etat du séjour:

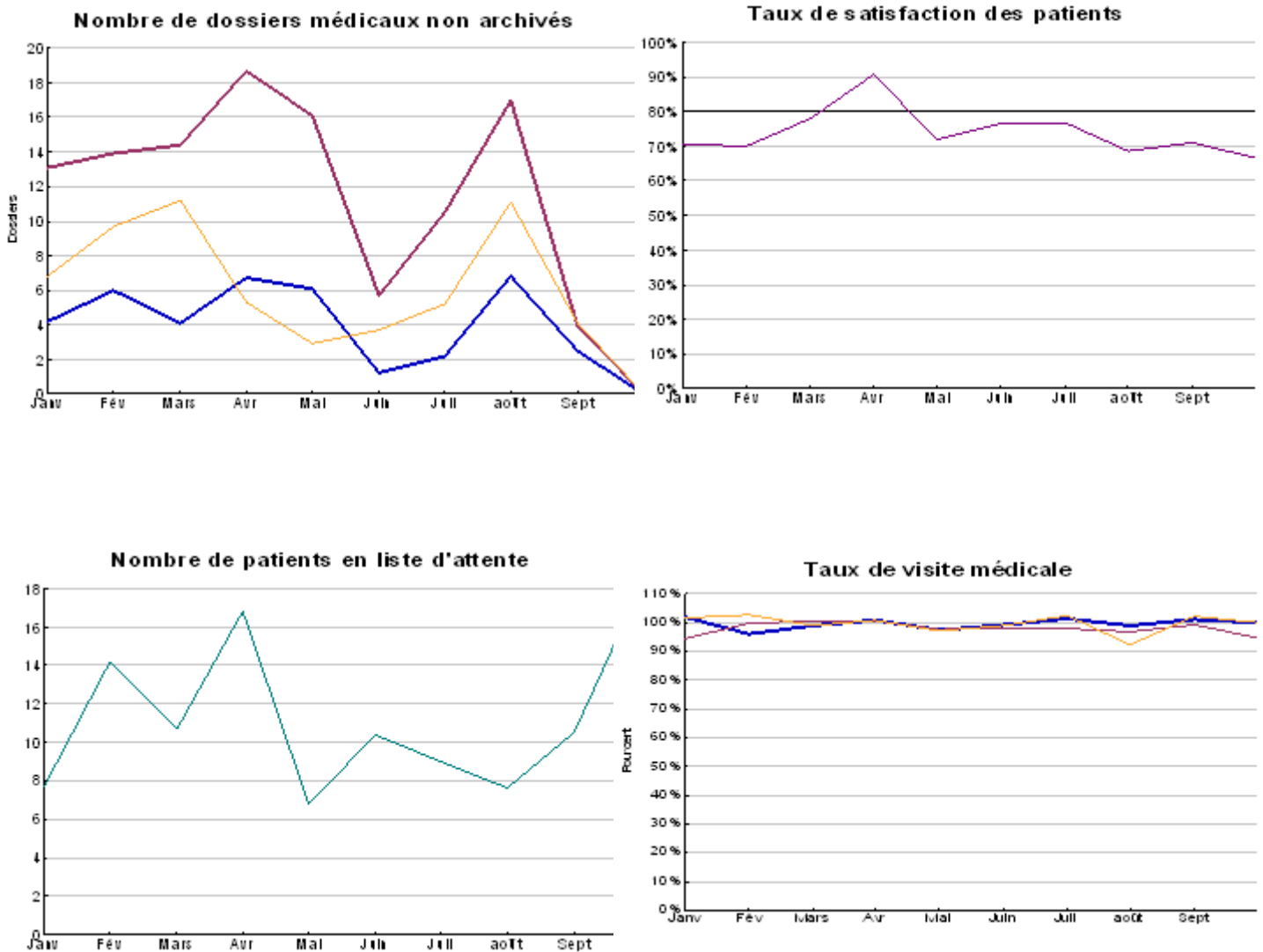
Note:

| | |
|--|---|
|  Date de naissance du patient. |  Diagnostic CIM. |
|  Sexe du patient. |  Bilans AVQ. |
|  Code postal du lieu de résidence. |  Ordonnance de sortie. |
|  Informations du bilan OSAM. |  Compte rendu d'hospitalisation. |
|  Facture médicaments intercurrents. |  N° du dossier papier <input type="text" value="AUCUN"/> |
|  N° de dossier administratif |  Date de facturation du séjour |

INNOVATION QUALITE :

LES TABLEAUX DE BORD D'ACTIVITE EN TEMPS REEL

L'édition en temps réel de l'évolution des indicateurs principaux de l'activité de l'établissement permet d'aborder sans tabous la question de la performance des intervenants. Ces indicateurs ne présument pas de la qualité personnelle des intervenants mais de leur performance en termes de respect des procédures et des recommandations de la Haute Autorité de Santé. Par exemple :



Et de nombreux autres tableaux de bord :

- Taux de validation du pharmacien
- Coût de traitement hospitalier moyen par jour
- Panorama de la prise en charge médicale
- ...

INNOVATION ECONOMIQUE :

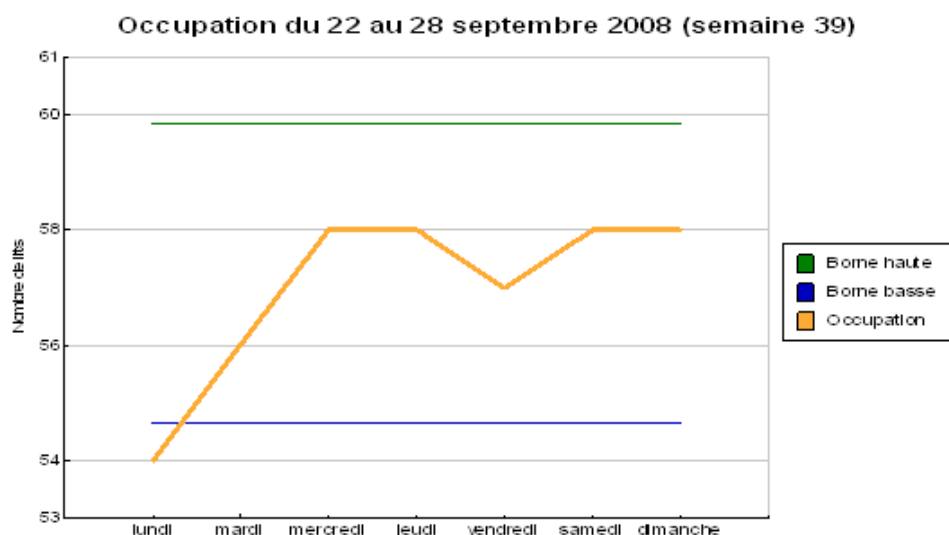
LE PILOTAGE DE LA PERFORMANCE ECONOMIQUE DES ETABLISSEMENTS MEDICAUX

Outil de pilotage de la performance économique, AXILA permet d'éditer en temps réel des indicateurs de taux d'occupation, de palmarès des coûts de traitements, ... Ces indicateurs permettent de déclencher des actions correctives immédiates pour améliorer la rentabilité de l'établissement :

Exemple du suivi du taux d'occupation en temps réel :

| | Année en cours (en journées facturables) | Cumul année en cours au 28 septembre | Semaine 39 |
|-----------------------------|--|--------------------------------------|----------------|
| Borne haute OQN (60 lits) | 21 900 | 16 275 | 418.9 |
| Nb journées d'occupation | | 16 417 | 399 |
| Tx d'occupation/Borne haute | | 100.87 % | 95.26 % |

La borne haute OQN de la semaine est calculée ainsi : OQN de l'année / Nb de jour de l'année * 7.



Exemple du suivi du palmarès des coûts de traitements en cours en temps réel :

Journée du 02/10/2008

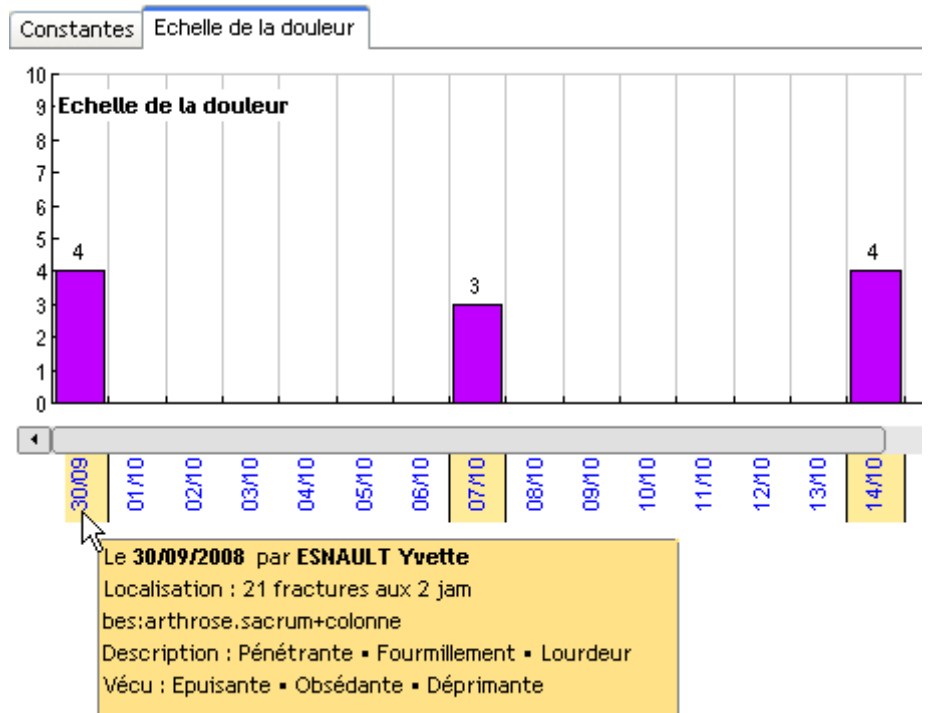
| | Traitement Hospitalier | Traitement Intercurrent |
|---|------------------------|-------------------------|
| Coût moyen du jour pour les patients en cours de séjour | 2.1823 € | 5.0865 € |

PALMARES DES COUTS DE TRAITEMENT HOSPITALIER DES PATIENTS EN COURS DE SEJOUR

| Identité du patient | N° IPP | N° Séjour | Admission | Jours | Diag. principal | Coût par jour |
|---------------------|--------|-----------|------------|-------|-----------------|---------------|
| OUM RAMDANE | 853 | 2 016 | 30/09/2008 | 2 | F 32.2 | 9.4249 € |
| LABE FOIX LUCIEN | 43 | 1 775 | 07/07/2008 | 87 | F 20 | 8.7340 € |
| LE S. EDERIC | 1 486 | 1 991 | 23/09/2008 | 9 | F 20.00 | 8.4478 € |
| BONI :IO | 1 478 | 1 978 | 26/09/2008 | 6 | F 00.03 | 7.8889 € |
| BOUI ERESE | 1 396 | 1 851 | 25/07/2008 | 69 | F 31.4 | 7.8115 € |

INNOVATION MEDICALE : LE SUIVI DE LA DOULEUR

Le suivi de la douleur est planifié dans AXILA. Les intervenants évaluent la douleur à l'aide de la grille ANAES. Le niveau de douleur perçue par le patient est représenté sur un histogramme (voir modèle ci-contre). Un état résume l'état de la douleur perçue dans l'établissement afin d'orienter les visites des médecins généralistes



Le panorama de la prise en charge médicale, permet d'avoir une vision globale des patients en cours de séjour par médecin ou par unité de soins :

| Lit | Risque infectieux | Identité du patient | Age | Durée de séjour | Médecin | Risque suicidaire |
|-----|-------------------|---------------------|-----|-----------------|---------|-------------------|
|-----|-------------------|---------------------|-----|-----------------|---------|-------------------|

Unité de soins n°1

| | | | | | | |
|---|--|---------------|--------|-----------|------------|-----|
| 3 | | DIDIER FOU | 45 ans | 12 jours | DEH Franck | non |
| F33.2 : trouble dépressif récurrent, épisode actuel sévère sans symptômes psychotiques Interruption de l'entretien après l'état des lieu et des affaires personnelles car se sent très fatiguée. Refuse l'éventualité d'un traitement par E.C.T. | | | | | | |
| 101 | | Jacqueline IE | 79 ans | 298 jours | DEH Franck | non |
| F02.8 : démence au cours d'autres maladies classées ailleurs | | | | | | |
| 102 | | LAURENT LE | 40 ans | 40 jours | DEH Franck | OUI |
| F43.22 : troubles de l'adaptation réaction mixte, anxieuse et dépressive | | | | | | |

INNOVATION PARAMEDICALE :

LE PLAN DE NURSING COHERENT AVEC LE PMSI

La programmation du nursing est associée à l'obligation d'évaluation de la dépendance. Ainsi, le niveau de dépendance transmis aux tutelles est plus cohérent avec la réalité de la prise en charge du patient. Les soignants et aides-soignants sont aidés dans leurs tâches quotidiennes par un plan de soins consolidés par unité fonctionnelle.

Exemple d'un écran de programmation du nursing pour un patient dépendant

Date du bilan Bilans précédents

| | | Supervision | | | | Aide partielle | | | | | | | |
|----------------------------------|---|--------------|---|---|---|--|-----------------------|--|---|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-------|
| | | Indépendance | | | | Aide totale | | | | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | |
| HABILLAGE | Haut/milieu | 1 | 2 | 3 | 4 | <input type="checkbox"/> | Réfection du lit | | | | | | |
| | Bas | 1 | 2 | 3 | 4 | <input type="checkbox"/> | Bas de contention | A faire <input type="text"/> | | | | | |
| DEPLACEMENTS ET LOCOMOTION | Transferts lit-chaise-position debout ou fauteuil roulant | 1 | 2 | 3 | 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | Aide à la toilette | | | | | | |
| | Transferts aux toilettes | 1 | 2 | 3 | 4 | <input type="checkbox"/> | Aide au coucher | <input type="checkbox"/> | A besoin de barrières | <input type="checkbox"/> | Lever ergonomique | | |
| | Transferts à la baignoire ou à la douche | 1 | 2 | 3 | 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | Stimulation au lever | <input type="checkbox"/> | A besoin de potence | <input type="checkbox"/> | Hypotension orthostatique | | |
| | Marcher/rouler en fauteuil en sécurité | 1 | 2 | 3 | 4 | <input type="checkbox"/> | Vidange bassin | <input type="checkbox"/> | Réhausseur | <input type="checkbox"/> | Etui pénién | <input type="checkbox"/> | Poche |
| | Monter et descendre des marches (ne pas coter si patient en fauteuil) | 1 | 2 | 3 | 4 | <input type="checkbox"/> | Réfrigérant glace-gel | A faire <input type="text"/> | | | | | |
| ALIMENTATION | Porter les aliments à la bouche | 1 | 2 | 3 | 4 | <input type="checkbox"/> | A droit à l'appui | A faire <input type="text"/> | | | | | |
| | Mastication | 1 | 2 | 3 | 4 | <input type="checkbox"/> | Risque de chute | A faire <input type="text"/> | | | | | |
| | Déglutition (bouchée ou gorgée) | 1 | 2 | 3 | 4 | <input type="checkbox"/> | Repas mixé | Régimes et particularités | surveillance hydratation , alimentation et risque | | | | |
| CONTINENCE | Contrôle de la miction | 1 | 2 | 3 | 4 | <input type="checkbox"/> | Change de l'alèse | A faire <input type="text" value="incontinence nocturne"/> | | | | | |
| | Contrôle de la défécation | 1 | 2 | 3 | 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | Change des couches | | | | | | |
| COMPORTEMENT | Capacité à participer à des situations sociales avec les autres | 1 | 2 | 3 | 4 | A faire <input type="text" value="stimulation au dialogue"/> | | | | | | | |
| RELATION ET COMMUNICATION | Compréhension visuelle ou auditive | 1 | 2 | 3 | 4 | A faire <input type="text" value="répéter pour copréhension"/> | | | | | | | |
| | Expression claire verbal et non verbal | 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | |

Exemple d'un écran de plan de nursing pour un l'hygiène

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| Clinique LE ES | NURSING HYGIENE DU 27/10/2008 |
|-------------------|--------------------------------------|

Périmètre : Toutes les unités de soins

| HIN | MER) | ROLANDE | Lit : 110B | Médecin clin. : LAI | abelle |
|-----|------|------------|------------|----------------------|------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| IBA | | Jacqueline | Lit : 101 | Médecin clin. : DEI | ranck |
| | | | | | |
| MAR | | ASSUNTA | Lit : 216 | Médecin clin. : BAKO | COURT Mari |
| | | | | | |
| OU, | | DERIS | Lit : 207 | Médecin clin. : BAKO | COURT Mari |
| | | | | | |

INNOVATION SATISFACTION :

LE QUESTIONNAIRE DE SATISFACTION INTEGRE AU DOSSIER MEDICAL

Le questionnaire de satisfaction est enregistré dans AXILA à la sortie du patient. L'écran est convivial et ne requiert aucune saisie de texte, il suffit de cliquer sur les niveaux de réponse des patients. Les suggestions d'améliorations sont également saisies dans AXILA.

AXILA permet d'éditer 4 états de synthèse de la satisfaction des patients :

- Synthèse générale (note globale, historique, taux de réponses,...)
- Liste des suggestions d'améliorations classées par rubriques
- Détails de la notation par question
- Historique de notation par question

Exemple d'un écran d'enregistrement des réponses à un questionnaire de satisfaction

Date de sortie A quel étage étiez-vous installé pendant votre séjour ? Refus de répondre

Pour quelles raisons avez-vous choisi cet établissement ?

La proximité, l'environnement
 Sa réputation ou un précédent séjour
 Les médecins ou avis d'un médecin
 Autre

Accueil

Les informations du livret d'accueil 1 2 3 4 5
 Les explications fournies concernant la vie dans l'établissement 1 2 3 4 5
 L'accueil dans le service de soins 1 2 3 4 5

La qualité des soins

Les soins reçus 1 2 3 4 5
 Les activités proposées (groupe de paroles, piscine, musique, peinture) 1 2 3 4 5
 Le traitement de votre douleur 1 2 3 4 5

Pour mieux vous connaître

Vous êtes
 Un homme Une femme

Votre âge
 de 18 à 35 ans de 51 à 65 ans
 de 36 à 50 ans Plus de 66 ans

Votre profession
 Etudiant Ouvrier
 Artisan-Commerçant Employé

Exemple de la notation par question

Période du 1er janvier au 17 octobre 2008 : 177 questionnaires complétés pour 511 sorties (taux de réponses = 34.6%)

75% DES CLIENTS SATISFAITS

Moyenne générale de l'année 2008 : 15.4 / 20

| | Taux de réponse | Très satisfaisant | Satisfaisant | Moyen | Mauvais | Sans avis | Note /20 |
|---|-----------------|-------------------|--------------|-------|---------|-----------|----------|
| Q1 Les informations du livret d'accueil | 87% | 58 | 82 | 9 | 5 | 23 | 15.5 |
| Q2 Les explications fournies concernant la vie dans l'établissement | 86% | 43 | 77 | 22 | 10 | 25 | 14.3 |
| Q3 L'accueil dans le service de soins | 89% | 82 | 64 | 7 | 4 | 20 | 16.3 |
| Q4 Les soins reçus | 98% | 91 | 74 | 4 | 4 | 4 | 17.1 |

INNOVATION RENTABILITE :

LA REFACTURATION DES MEDICAMENTS INTERCURRENTS

AXILA gère le circuit du médicament de la prescription par les médecins jusqu'à la distribution par les soignants. Le pharmacien délivre son opinion pharmaceutique en temps réel et les médecins peuvent modifier leurs prescriptions en fonction des recommandations du pharmacien. Le pharmacien dispose du calcul du besoin nominatif globalisé pour les patients en cours de séjour et pour les admissions prévisionnelles, par armoire d'étage.

A la sortie du patient, le pharmacien peut éditer une facture des traitements intercurrents non pris en charge par le forfait pharmaceutique. Ces traitements sont refacturés à la caisse pour remboursement au franc le franc. Cette refacturation est l'occasion d'une amélioration de la rentabilité des établissements de l'ordre de 1000 € par lit et par an.

Exemple d'un écran de contrôle de la facturation

Facturation du traitement préexistant/intercurrent

Date de fin de séjour Fin de séjour indéterminée.

Séjour du 14/10/2008 au 17/10/2008 soit 4 jours

| Code CIP | Libellé du médicament | Forme galénique | Remboursé par S.S. | Qte prescrite | Qte facturée | Prix TTC par U.P. | Prix TTC facturé par U.P. | Prix TTC total |
|----------|---------------------------------|-----------------|-------------------------------------|---------------|--------------|-------------------|---------------------------|----------------|
| | DIFFU-K 600MG GELULE 40 | Gélule | <input checked="" type="checkbox"/> | 8.00 | 8.00 | 0.0217 € | 0.0217 € | 0.1736 € |
| | FORTIMEL EXTRA ALIM VANIL BOUT4 | | <input checked="" type="checkbox"/> | 4.00 | 4.00 | 1.7860 € | 1.7860 € | 7.1440 € |

Exemple d'un relevé de facture de médicaments intercurrents adressé à la Caisse

FACTURE DES MEDICAMENTS HORS FORFAIT

Identité du patient : MAC _Y

N° d'assurance maladie : 2 80 12 62 160 128 | 46

Entré le : 14/10/2008 Sortie le : 17/10/2008 (4 jours)

| Médicament | Forme | Nb d'unités de prise | Prix TTC par Unité de prise | Total TTC |
|---------------------------------|--------|----------------------|-----------------------------|---------------|
| DIFFU-K 600MG GELULE 40 | Gélule | 8.00 | 0.0217 € | 0.1736 € |
| FORTIMEL EXTRA ALIM VANIL BOUT4 | | 4.00 | 1.7860 € | 7.1440 € |
| TOTAL TTC | | | | 7.32 € |

LE PHARMACIEN DE LA CLINIQUE ATTESTE QUE LA TARIFICATION DES PRODUITS DELIVRES EST IDENTIQUE A LA FACTURATION ETABLIE PAR LES FOURNISSEURS DE LA CLINIQUE (Photocopie des factures disponibles)

Le succès d'AXILA auprès des utilisateurs et des directions d'établissements est le résultat d'une collaboration de plusieurs années entre praticiens, techniciens et experts du monde médical autour d'un métier : La prise en charge du patient. Le partage des expériences et l'utilisation de technologies innovantes ont permis de concevoir un outil opérationnel, robuste et fiable.

La société 2 CBI prend en charge l'intégration du logiciel (formation, intégration des données, pilotage du projet) et l'installation des équipements informatiques nécessaires à la mise en route du logiciel dans votre établissement (serveur, postes de travail). Enfin, 2 CBI assure la maintenance ainsi que l'assistance auprès des utilisateurs.

En s'interfaçant avec vos logiciels de facturation, de gestion des stocks de pharmacie ou de PMSI, AXILA vous offre tous les bénéfices d'un dossier médical informatisé sans bouleverser votre architecture logicielle en place.