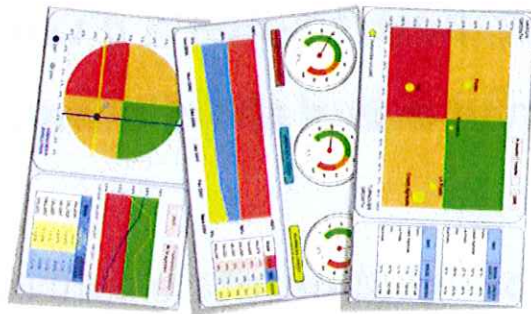


Tableau de bord de gestion Département infirmier



Pr.F.Bardiau



Directrice Département infirmier
Hôpitaux Généraux CHU-Charleroi – I.S.P.P.C

Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

1



C.H.U. de Charleroi

Introduction

- **↓ Norme de croissance du budget de la santé**
 - Depuis 2005, 4.5% et seulement 3% en 2014
 - Point critique, il y a urgence *P.Degadt. Hospital.be, 2013*

Quand les budgets ↓ la qualité doit ↑

- **Rôle crucial DDI pour améliorer les résultats**
 - Développer une stratégie organisationnelle
 - Élaborer une vision pour répondre aux demandes

Contexte

Assurer les meilleurs soins à chaque patient Faire face aux défis d'aujourd'hui

- Contraintes budgétaires et de concurrence
- Exigences croissantes des patients
- Toujours plus d'efficacité et de qualité
 - Intégration rapide du nouveau personnel
 - Communication et partage la stratégie

Clés du succès



Pourquoi?

- Une stratégie bien conçue, bien comprise et partagée peut, grâce à la cohésion et à la convergence des ressources limitées de l'organisation, produire une **performance exceptionnelle**
- Une nécessité de développer l'intérêt pour le **financier et l'humain** afin de mieux appréhender l'avenir

Performance

- Habilité à réaliser sa mission
- Acquérir et contrôler: ressources et capacités
 - Argent, personnel, équipement, prestige
 - Adaptation aux besoins, innovation et apprentissage
- Produire des services de qualité avec productivité
- Maintenir et développer des valeurs communes
 - Culture organisationnelle

Établir et maintenir une tension dynamique entre ces 4 fonctions

Champagne.F. Juin, 2006.

Aspects financiers

- **Formation des infirmières**

- Aux aspects financiers

Talley.LB, Thogrimson.DH, Robinson.NC. Financial literacy as an essential element in nursing management practice. Nurs Econ Mar-Apr; 31:72-82.2013.

- A l'interprétation et l'utilisation des données

- Améliorer la qualité et la sécurité du patient

- Utiliser le tableau de bord au niveau de l'unité de soins

Jeffer L, beswick S, Lo J et al. BMJ Qual Saf. Sept 2014.

- **Placer sous surveillance**

- Activité, la performance et l'organisation

Laport N. Analyse de données médico-administratives hospitalières et définitions d'indicateurs de performance économique pour la gestion de l'hôpital. Thèse de doctorat, Ulg, 1013-2014.

Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB,
Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

7

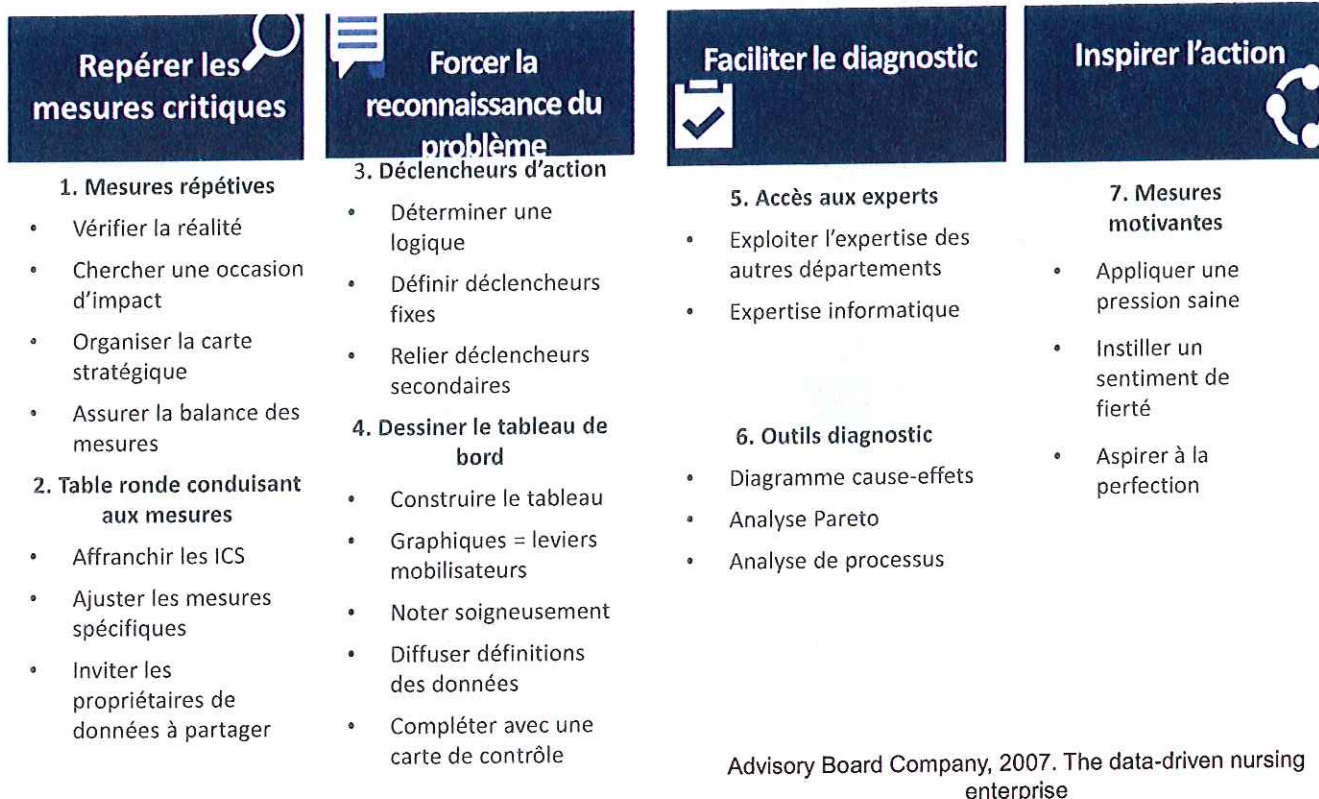
Rôle pivot DDI

- Volonté de participer à la gestion
- Utiliser une source d'information unique pour:
 - Gestion patients, personnel et organisation
- Construction multidisciplinaire

Fram.N, Morgan.B. Ontario:linking nursing outcomes, workload and staffing decisions in workplace: the dashboard project. Nurs Leadersh; Mar, 25, 114-25, 2012.

Meilleures pratiques pour exploiter la puissance des données

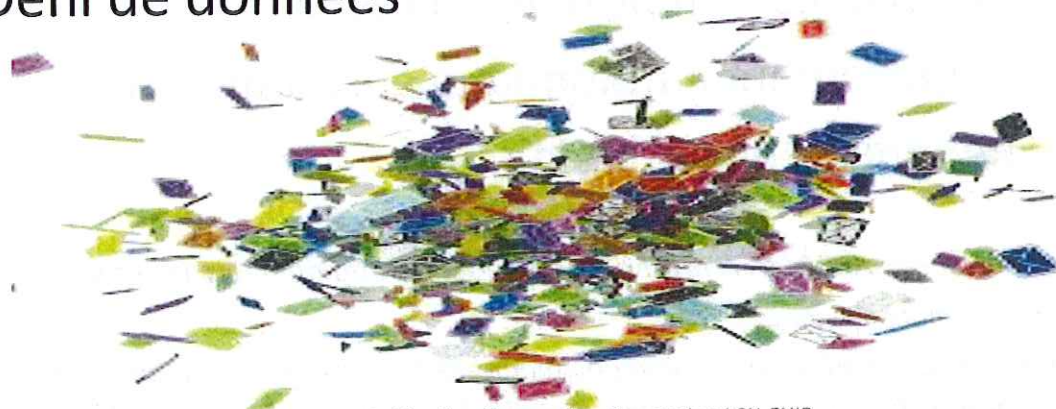
Cibler l'entreprise nursing et conduire l'amélioration de la performance



C.H.U. de Charleroi

Challenges à relever

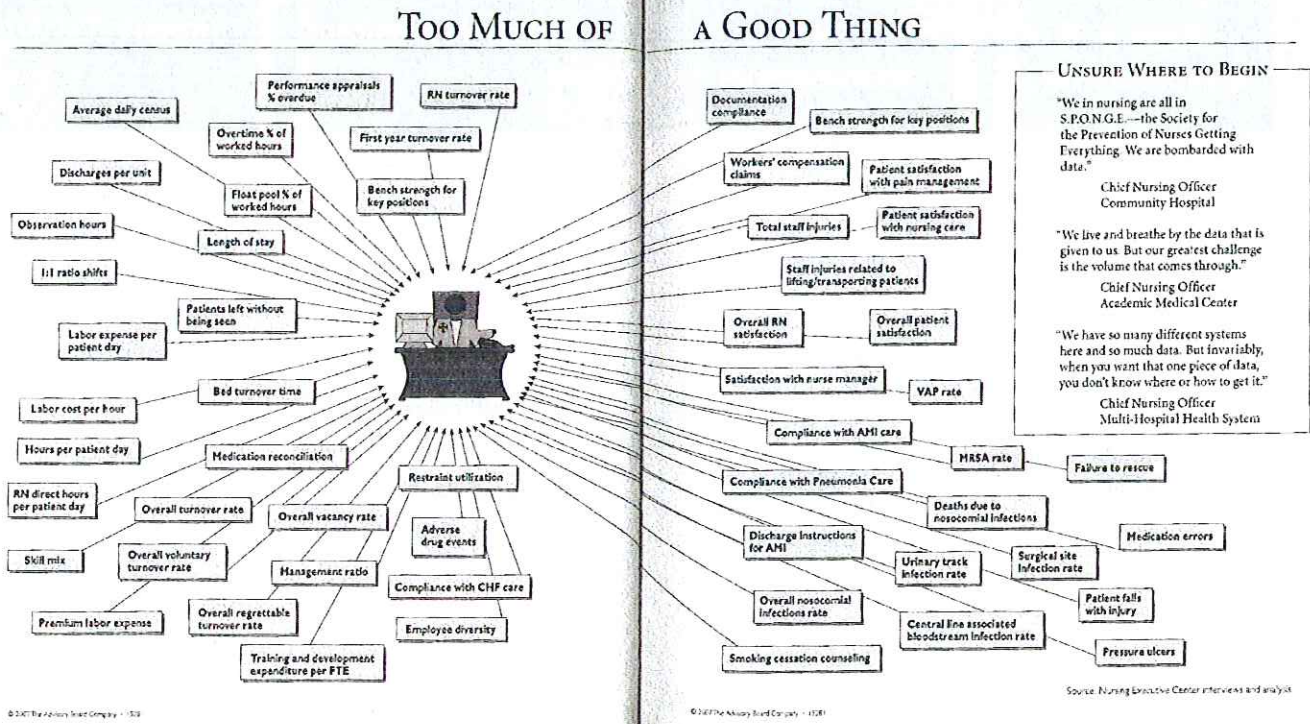
- Difficultés d'extraire les données
- Inondation de données
- Manque de compétences pour l'analyse
- Déni de données



CHALLENGE 2—DATA OVERLOAD

Conclusion #14 Ironically, better data capture only exacerbates a second daunting data challenge: data overload; nursing leaders nationwide being bombarded with data from all sides—internally from other hospital departments and externally from countless regulatory and reporting organizations

Conclusion #15 An incredibly overwhelming task to manage such a huge volume of data; nursing leaders who feel compelled to focus on every data point often end up unable to focus on any one



F.Bardiau, bureau direction nursing ACN-FNIB, MArie Curie 25 11 2014



C.H.U. de Charleroi

Tableau de bord

- Outil d'aide à la décision pour:
 - Analyser de multiples bases de données
 - Facilité lecture, Code couleur
 - Rétrospectifs, Temps réel, prédictifs
 - Enregistrement automatique et standardisé
 - Conduire au plan d'action

Wilbanks BA, Langford PA. A review of Dashboards for data analytics in Nursing. Comput Inform Nurs. 10-2014.

Spetz J, Bates T, Chu L et al. Creating a dashboard to track progress toward IOM recommendations for the future of nursing. Policy Polit Nurs pract. 14:117-24.2013.

Coût et productivité

	Mesure	Fréquence reporting
Volume patients	Nombre patients/jour	journalière
Coûts du travail	Coûts total du travail	journalière
	Coût du travail/journée patient	
Productivité	Total Heures travail/journée pat	journalière
	Total heures d'absence	mensuelle
Prime de travail	Coût des heures supplémentaires	mensuelle
	% heures supplémentaires/total heures travail	journalière
Finances	% variance du budget défini	journalière
Débit	Durée de séjour	mensuelle
	Temps d'attente aux urgences	mensuelle
	% patients sortis au moment prévu	mensuelle

Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

13

Ressources humaines

	Mesure	Fréquence reporting
Recrutement	Délai de vacance de poste	trimestrielle
	Tx remplissage des emplois disponibles	mensuelle
Turnover	Tx vacance de poste	trimestrielle
Formation et développement	Temps de formation/ETP	trimestrielle
	% poste clé avec au moins 1 successeur disponible	annuelle
Santé des travailleurs	Nombre d'accidents travail	trimestrielle

Excellence du service

	Mesure	Fréquence reporting
Satisfaction patient	Tx de satisfaction globale	trimestrielle
	Tx satisfaction pour les soins	trimestrielle
	Nombre de patients qui recommanderaient l'hôpital	trimestrielle

Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

15

Qualité des soins

	Mesure	Fréquence reporting
Compliance patients/ pathologie	% patients reçu éducation thérapeutique infarctus	trimestrielle
	% patients qui ont reçu éducation pour cesser fumer	trimestrielle
Incidents	Nbre d'incidents déclarés selon catégories	mensuelle
	Adhésion checklist préopératoire	mensuelle
Contrôle infection	Nbre d'infections nosocomiales/1000j pat	mensuelle
	Nbre de décès sur infection	trimestrielle
	Compliance hygiène des mains	mensuelle
	Nbre MRSA/Nbre pat USI/1000J	mensuelle
	Nbre d'infection KT centraux/1000J pat	mensuelle

Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

16

Qualité des soins

	Mesure	Fréquence reporting
Patient safety	Nbre de décès pour 1000 procédures chirurgicales avec complications en cours d'hospitalisation	mensuelle
Chutes	Nbre de chutes /1000 J patient	mensuelle
	Nbre de chutes avec blessures /1000Jpat	mensuelle
	Fréquence d'évaluation du risque de chute	mensuelle
Escarres	CFQAI	annuelle
Contention	CFQAI	annuelle
Nutrition	CFQAI	annuelle
Douleur	CFQAI	annuelle

Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

17

Kaplan Norton

Signification des perspectives

Résultats



Qu'attendent nos mandataires ? (direction , tutelle, conseil d'administration , fournisseur de budgets) Quels résultats financiers et non-financiers ?

Qualité



Quelle valeur ajoutée attendent nos différentes parties prenantes ? Avec quelle qualité de produits et de services serons nous en mesure de réaliser nos objectifs ?

Processus internes



De quelle façon devons-nous nous organiser et améliorer pour réaliser les perspectives précédentes ? Quel flux de valeur (processus internes performants et critiques) devons-nous maîtriser ou améliorer ?

Ressources
Compétences
Innovations



Quels objectifs devons-nous formuler au niveau de nos connaissances , compétences , ressources, infrastructure ,pour réaliser l'innovation et la croissance dans les différentes perspectives?

Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

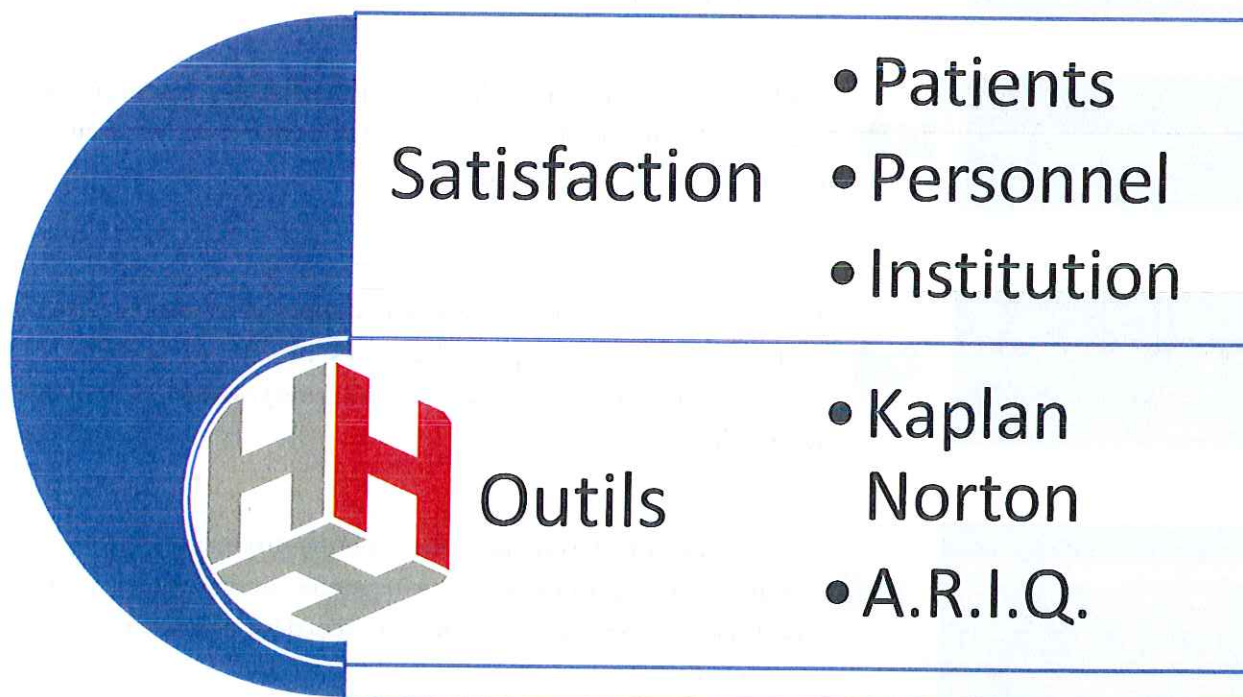
18

Tableau de bord prospectif

Financier	Stratégie de croissance, rentabilité et de risque du point de vue direction
Client	Création de valeur et différenciation du point de vue du client
Processus internes	Priorités stratégiques par les processus de fonctionnement qui apportent de la satisfaction au client et à l'actionnaire
Apprentissage et développement	Priorités pour créer un climat favorable au changement, à l'innovation et au développement

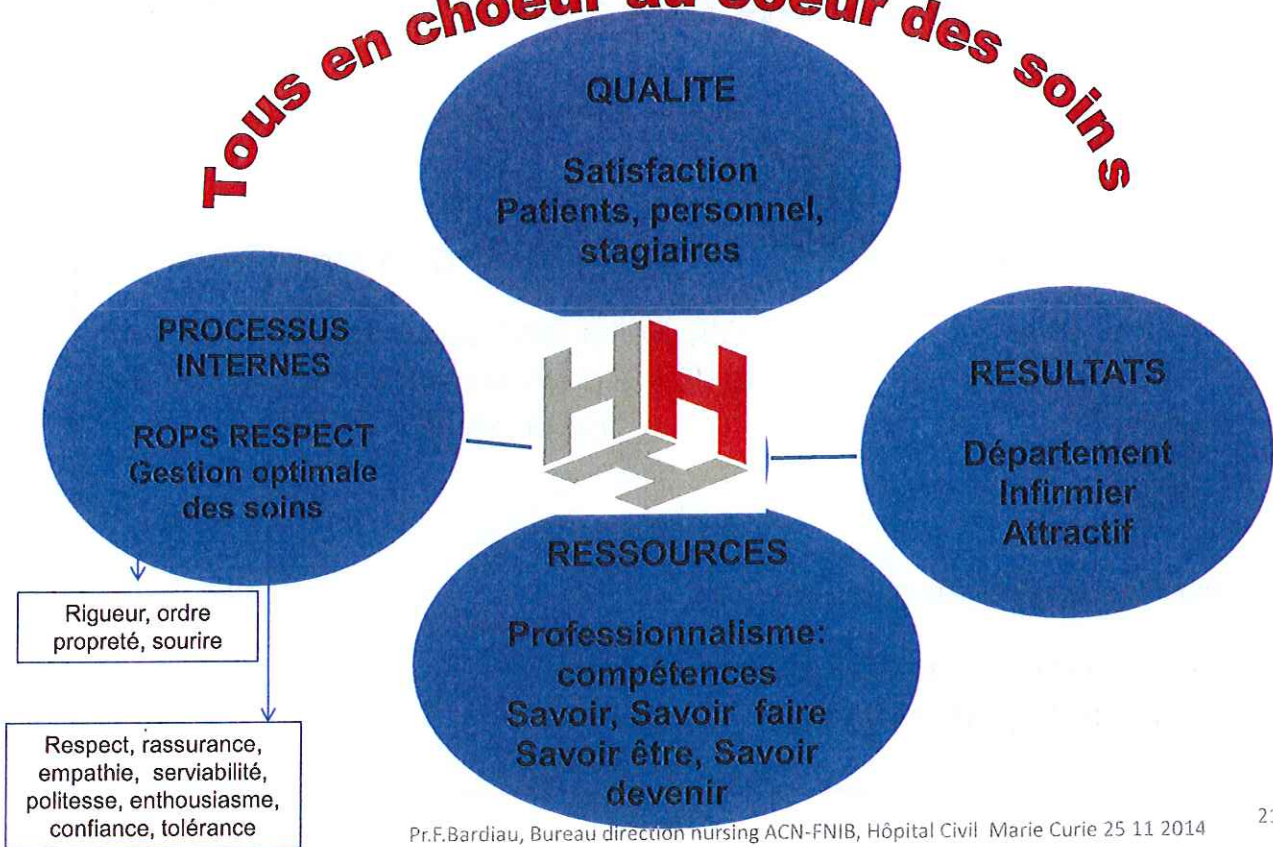
Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014 19

Stratégie département infirmier



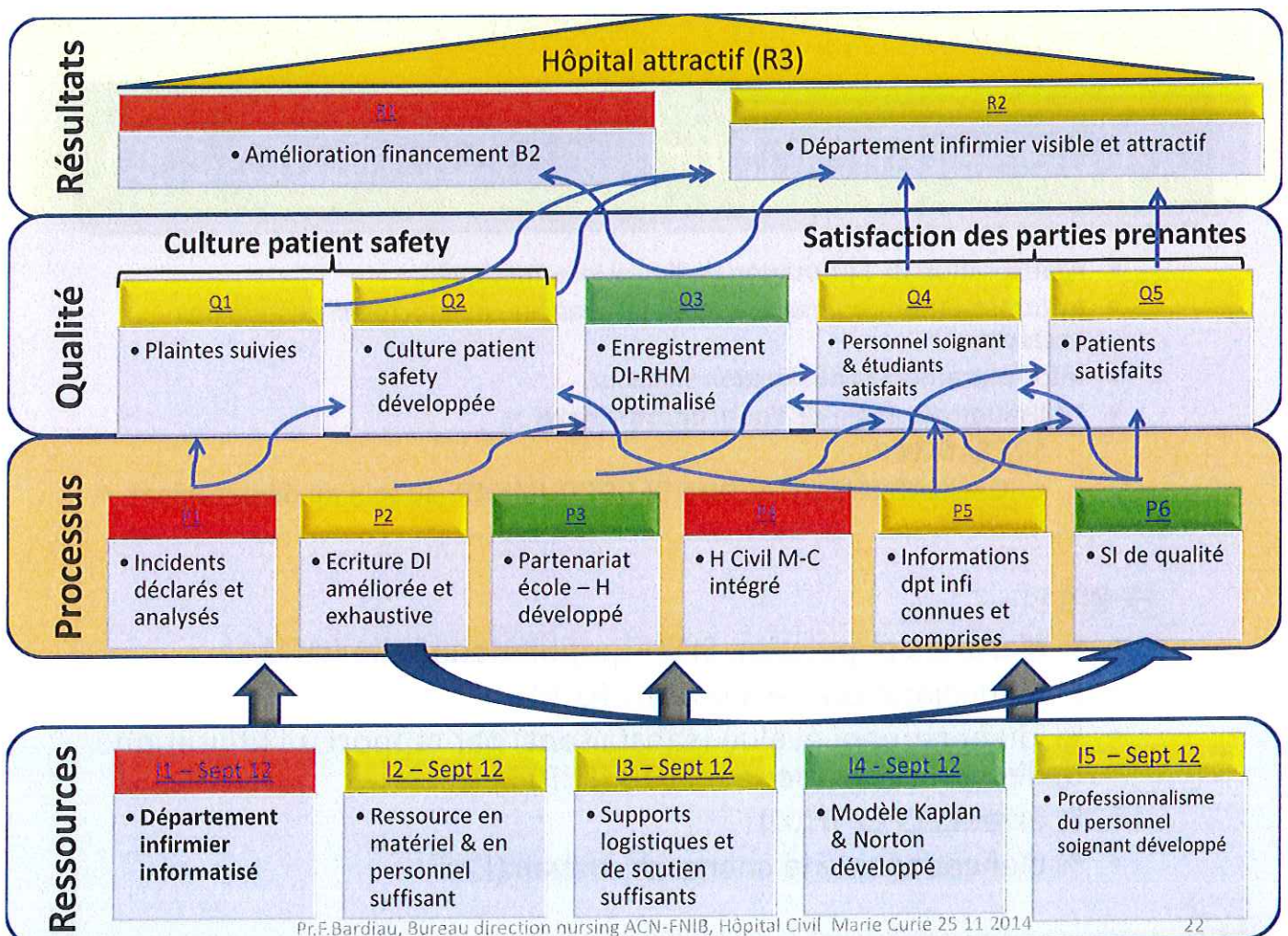
Axes stratégiques

Tous en chœur au cœur des soins



Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

21

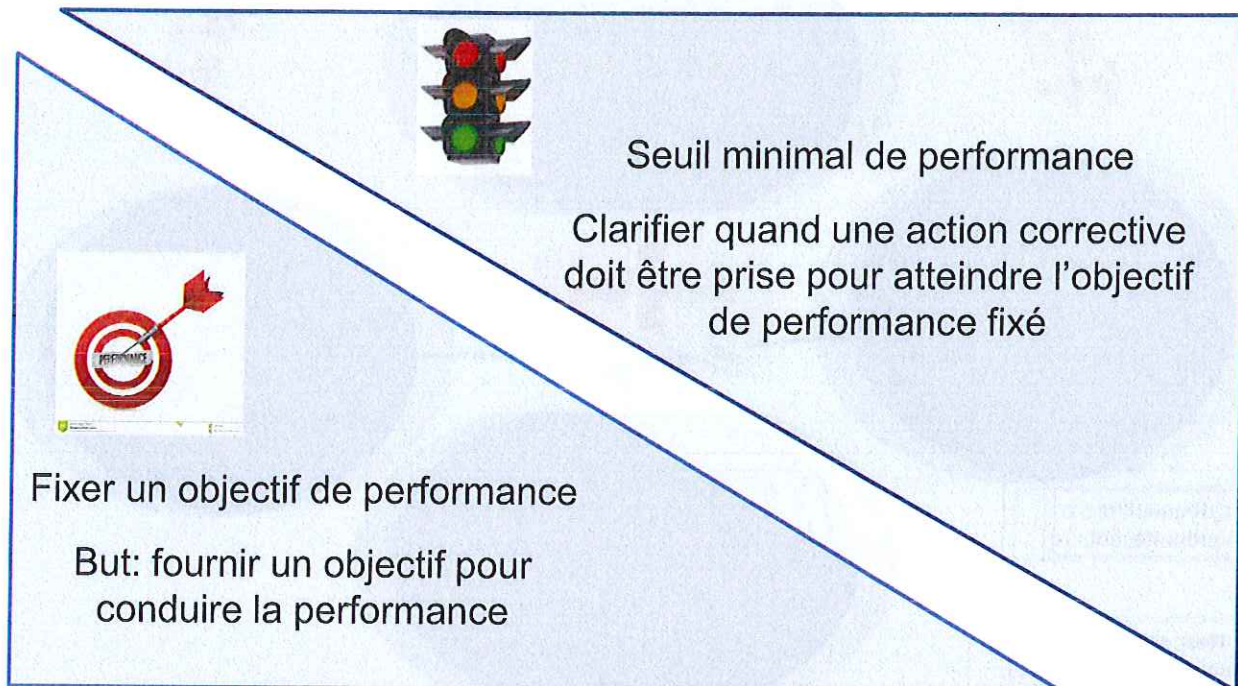


Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

22

Mise à jour 10/12/2012
■ Objectif atteint ■ Objectif en voie d'être atteint ■ Objectif non atteint

Différencier objectifs et déclencheurs



Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

23

Département infirmier informatisé (I1)

- Amélioration de l'utilisation de l'outil informatique
- Informatisation progressive du DI (anamnèse, macrocibles, gestion des escarres, ...)
- Informatisation EMRI, gestion salles, ...
- Utilisation optimale de l'outil informatique
 - SIM SAM PEP
 - ORGANISATION PERTINENTE DES DOCUMENTS au sein du département infirmier

→ KPI :

- % d'erreurs population SIM – population réelle (I1.1)
- % de déclaration des escarres (I1.2)
- % du personnel évalué (satisfaisant) par rapport à l'utilisation de l'outil informatique – 2013 (I1.3)
- % erreurs CPO (I1.4)
- % d'encodage de la charge de travail (I1.5)




Identification KPI	
Code KPI	11.1
Formulation KPI	% d'erreurs population SIM-population réelle

Information du contexte	
Associé à l'objectif	Informatisation du département infirmier
Objectif visé	Gestion informatisée des lits en temps réel

Calcul de l'indicateur	
Formule de calcul	$(\text{Nbre erreurs} / \text{population réelle}) * 100$
Définition numérateur	Nbre d'erreurs = le nombre de patients qui figurent dans le SIM alors qu'ils ne sont pas là physiquement ou le nombre de patients qui ne figurent pas dans le SIM alors qu'ils sont présents dans l'unité
Définition dénominateur	Population réelle = nbre de patients présents dans l'unité
Type d'indicateur	%

Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-
FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

25

Information de gestion	
Source données numérateur	Population SIM
Source données dénominateur	Population réelle → tableau
Périodicité de la mesure de l'indicateur	Hebdomadaire
Modalités de recueil, de calcul et de mise à disposition et de rapportage	Recueil le w-e par l'ICS de garde lors de son tour dans les différents services. Encodage des données dans un fichier xls partagé
Responsable	ICS de garde Jouniaux - Meert
Interprétation des valeurs de l'indicateur	
Niveaux de performance et valeurs cibles Niveaux d'alarme pour le (BSC)	 Objectif atteint = 0 %  Objectif en voie d'être atteint ≤ 5%  Objectif non atteint > 5%



Plan des actions

Plan d'action pour atteindre les valeurs définies	Audits Encodage des entrées dans l'unité (nouvelle procédure)
Moyens nécessaires	Admission par lecture des bracelets d'identité → besoin d'avoir des bracelets ad hoc et des douchettes laser Gestion des lits sur Thin

Commentaires :



Professionalisme du personnel soignant développé (I5)

- Connaissance des pathologies et chemins cliniques
- Raisonnement clinique
- Formation continue
- Respecter les procédures (cfr intranet)
- Développement de l'éducation du patient
- Développer les valeurs RESPECT & ROPS
- Evaluer 100% du personnel soignant

→ KPI :

- % du personnel évalué par rapport au savoir, savoir faire et savoir être (I5.1) - 2013
- Taux de participation aux formations internes (I5.2)
- [Moyenne des scores du personnel soignant (I5.3)]



Écritures au dossier infirmier améliorées et exhaustives (P2)

- 2 audits DI/mois/unités
- Raisonnement clinique
- Écriture permanente
- Organisation des rapports infirmiers
- Établir des cibles prévalentes
- Respecter le guide d'écritures
- Établir un plan d'actions et présentation par unité dès mars 2012

→ KPI :

- Incidence des cibles prévalentes par service (P2.1)
- Nombre moyen audits DI / service (P2.2)
- % moyen de critères satisfaits dans les audits de DI (P2.3)



Partenariat école – hôpital développé (P3)

- Désignation des relais
- Amélioration de l'accueil des étudiants

→ KPI :

- Taux de participation aux réunions relais partenariat école – hôpital (P3.1)
- % disponibilité des documents spécifiques de l'unité pour les étudiants (quick audit) (P3.2)
- % de présence du carnet pédagogique (quick audit) (P3.3)
- % moyen de la satisfaction des étudiants quant à leur prise en charge (P3.4) - 2013



Soins infirmiers de qualité (P6)

→KPI :

- % du niveau de la qualité de la prise en charge des patients (P6.1)
- Taux de déclaration d'escarre au sein du service (P6.2)
- Taux de septicémies, MRSA, ESBL, clostridium(P6.3)
- Nombre de litres de SHA utilisée par journée patient (P6.4)



C.H.U. de Charleroi

Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

31



C.H.U. de Charleroi

Plan d'actions

- Collaboration ICS –IC : implémenter la BSC
 - Mise en ligne tableaux de bords prospectifs
- Alimentation de la BSC pour le 05-11-12
 - Progressive
 - Indicateurs disponibles: indicateurs ISPPC
 - Indicateurs ciblés
- Feed-back des résultats et propositions d'actions d'amélioration en décembre
 - Réunion spécifique IC, décembre 2012
- Application BSC dans toutes les US en janvier 2013
 - Rapport d'activités IC pour décembre 2013
- Préparation implémentation à Vésale
 - Réunion ICS ISPPC, janvier et février 2013
 - Formation de 5 ICS + C.Piccinin, mars et avril 2013
 - Planning d'action dès juin 2013
 - Rapport d'activités janvier 2014

Ressources

- Taux d'absentéisme de courte durée < 4%
- Taux de qualification proche de 80%
- Taux de spécialisation proche de 30%

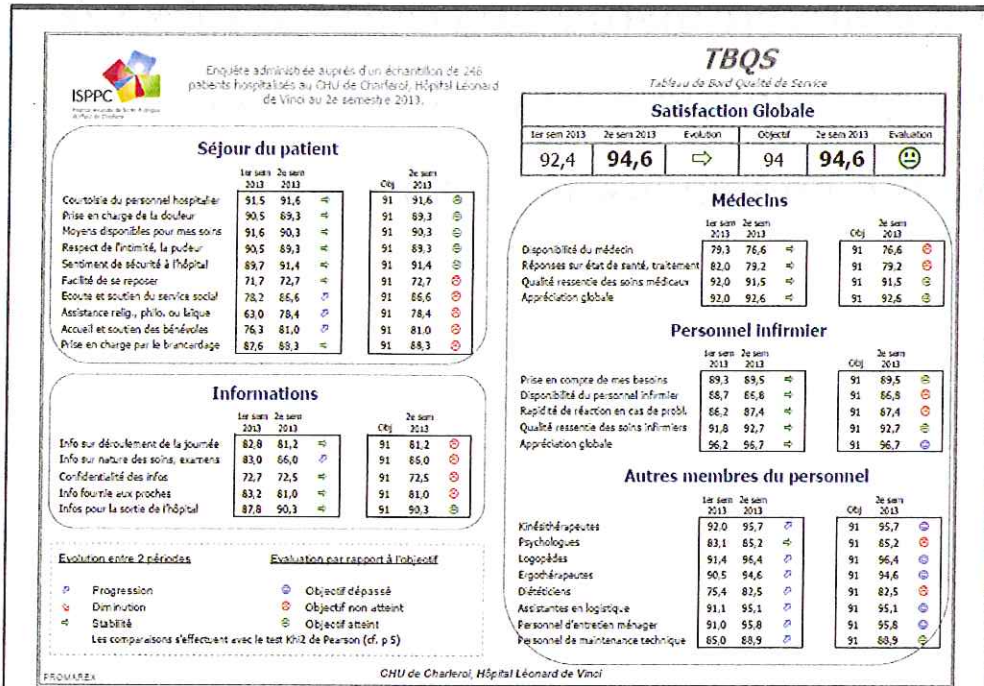
F.Bardiau, bureau direction nursing ACN-
FNIB, MArie Curie 25 11 2014

33

Ressources: heures formation

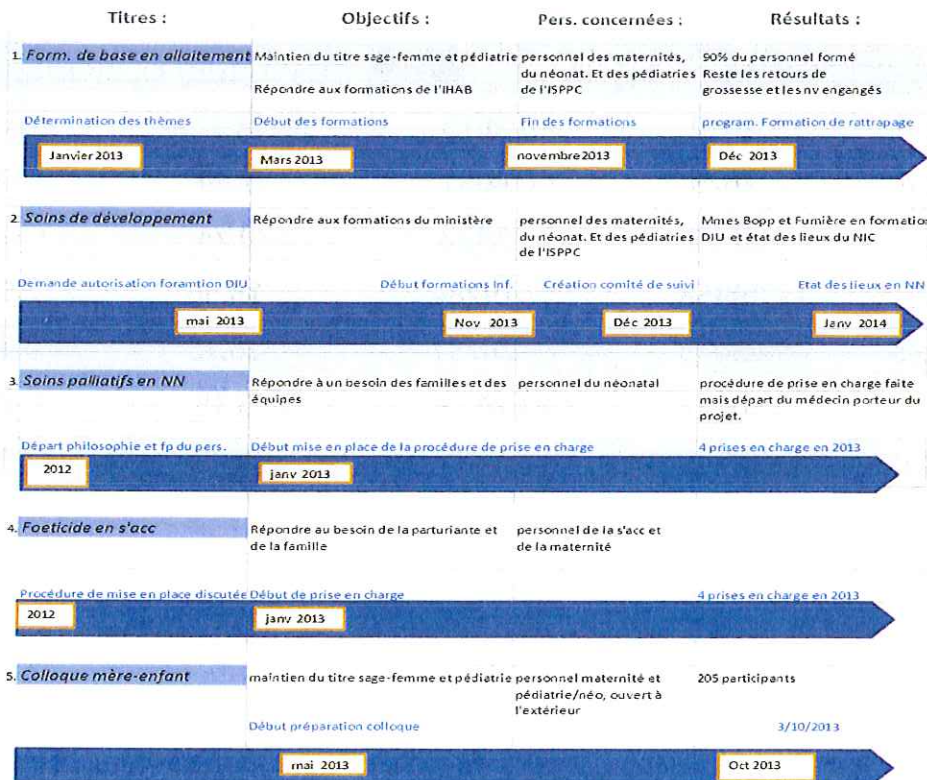
	Nbre total heures		Nbre heures / ETP	
	2012	2013	2012	2013
Manutention	2629	4031	1.84	2.71
RCP	1056	1482	0.74	1
Autres	19358	19284	13.56	12.96
Total internes	23043	24797	16.15	16.69
Externes	7350	8137	5.15	5.47
Total int + ext	30393	32934	21.30	22.16

Qualité: satisfaction patient



Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB,
Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014

Bilan des projets 2013



AXE	KPI	A3		B1		B2		B3		C3		D3		NUIT		APS
		2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2103	2012	2013	2012	2013	2013
Résultats	Nbre entrées*	1094	1099	1288	1249	1099	1099	990	990	2336	2336					
	Taux occupation (%)*	61	62	42	46	52	51	38	47	45	39	38				
	Encodage charge de travail (%)	100	99,44	83	99,16	100	99,35	100	100	100	97,5	100				
	Charge de travail moyenne (rang)		423 (9)		456 (7)		361 (12)		562 (2)		474 (4)		358 (13)			
	DMS (J)	4,9	5,3	5,6	4,6	6,4	5,1	5,8	7,7	7,8	3,4	3,3				
Qualité	Satisfaction étudiants (/10)	7,8	7,6	7	6,9	5,7	7,8	5,9	7,9	6,5	7	6	8,4			
	Satisfaction patients (cote globale)	98,4	98,8	97,1	98,6	88	90,8	94	97,3	97,8	98	98,3				
	Taux de retour questionnaires (%)	57	51	20	31	13	34	22	37	27	28	25				
Processus	Nbre cibles prévalentes	0	0	0	1	4	1	2	2	1	4					
	Audit DI - critères ok en mars (%)	83	91	69	59	88	72	80	88	89	71	70				
	Audit KT (tendance)	↑	↑	↑	→	↑	↑	↑	→	↓	→	↑	↑			
	Incontinence	4/4	5/5	3/4	6/6	2/4	4/6	4/4	5/5	3/4	4/5	4/4	6/6			
Ressources	Effectif ETP	8,25	8,25	7,75	8,35	9,83	9,83	9,35	9,09	9,5	9	8,46	54,41	55,11	1,3	
	Taux de qualification	76%	76%	83%	76%	77%	77%	62%	72%	82%	89%	92%				
	Nbre infirmiers	7	7	6	8	8	8	5	6	8	8	9	45	45	2	
	Nbre aide soignants	2	2	2	2	3	3	4	3	2	1	1	0	13	15	
	Nbre total w-e	9	9	8	11	11	9	9	10	9	10	9				
	Heures	499	476	1019	1187	1893	1193	743	823	419	1583	1189	4901	4901	472	
	Différence 2012-2013		-4,6%		16%		-9%		12,8%		-36%		-24%		18%	-20%

* chiffres SIM

légende

- diminution / seuil inférieur non atteint
- maintien / seuil moyen atteint
- augmentation / seuil supérieur atteint

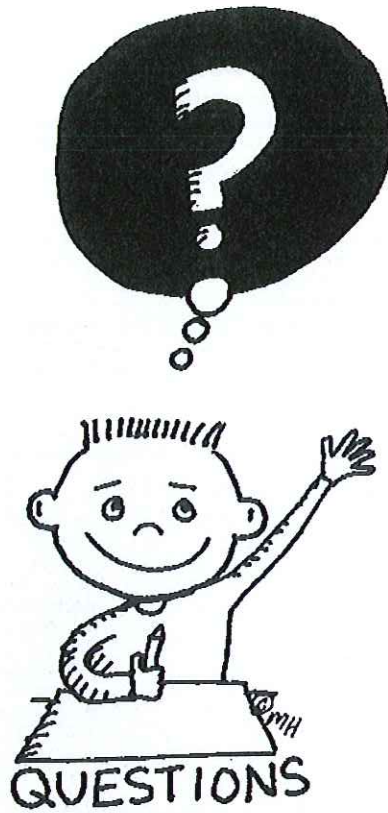
KPI - 2012 - 2013	D1		D2		B4		C4		
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	
Résultats	Nbre entrées	1567	2023	1273	1249	1404	1404	2475	1527
	Taux d'occupation (%)	45	49	38	56	45	71	45	49
	DMS (j)	5	4,9	7,2	5,5	7,5	7,3	3,1	3
Qualité	Satisfaction étudiants (/10)	7,7	7,4	7,8	8,3	8,2	8,5	8,2	7,5
	Satisfaction patients (%)	94,6	94,6	90,1	92	96,2	94,5	97,4	98,3
Processus	Nbre cibles prévalentes / trim.	1	0,33	3	2	4	4	2	2
	Résultats DI (%)	87	89	82	87	83	82	87	84
	Résultats KT		86		81		86		83
Ressources	Effectif moyen (ETP)	9,8	9,4	9	8,5	9,75	8,93	8,65	8,86
	Taux moyen de qualification (%)	75	75	100	89	72	72,1	100	98,4
	Nbre infi	6	6	9	3	6	7	3	9
	Nbre A-5	3	3	0	1	3	2	0	0
	Nbre total w-e	9	9	9	9	9	9	9	9
	RH / agent (heures)	499	476	1019	1187	1893	1193	861	1189
	Taux participation formation int								
Taux encodage charge de travail									

Perspectives

- Stratégie en gigogne
 - Approche Top down et Botton up
 - Binôme médecin-infirmière en chef
- Alimentation automatique
 - Base de données institutionnelles
 - Indicateurs spécifiques à chaque unité
 - Accès via Système d'Information Médicale
 - Développement d'un sharepoint

Conclusion

- Tableau bord prospectif
 - Projet fédérateur
 - Outil de communication et de partage de la stratégie
 - Implique l'ensemble du personnel
- Stratégie et les objectifs institutionnels deviennent la préoccupation quotidienne de chacun



Pr.F.Bardiau, Bureau direction nursing ACN-FNIB, Hôpital Civil Marie Curie 25 11 2014



F.Bardiau, bureau direction nursing ACN-FNIB, MARIE Curie 25 11 2014



Table I

Indicators in the Nursing Report 2001

System Integration and Change Indicators	Clinical Utilization and Outcomes Indicators	Patient Satisfaction Indicators	Financial Performance and Condition Indicators
Clinical information technology	Functional status	Information you were given	Inpatient nursing earned hours/inpatient weighted case
Collection of clinical data	Self-care status	Instructions	RN, RPN, and nonprofessional staff earned hours/inpatient weighted case
Benchmarking of outcomes	Symptom control	Ease of getting information	RN staff earned hours/inpatient weighted case
Intensity of information use	Pneumonia	Information given by nurses	Percent of total inpatient nursing earned hours used for direct nursing care
Nursing databases	Urinary tract infections	Informing family or friends	Percent professional nursing staff hours used for RNs
Development and use of clinical paths	Pressure ulcers	Involving family or friends in your care	Percent of direct nursing care earned hours used for nonprofessional staff
Coordination of care	Patient falls	Concern and caring by nurses	Percent of nursing care earned hours used for full time, part-time, and occasional RNs and RPNs
Hospital-community integration	Failure to rescue	Attention of nurses to your condition	Percent of nursing care earned hours used for full time, part-time, and occasional nonprofessional staff
Continuity of care strategies for managing alternate levels of care patients		Recognition of your opinions	Percent nursing staff hours used for orientation, absenteeism, ongoing education, overtime, and agency staff
Nurse integration and management		Consideration of your needs	
		Daily routine of nurses	
		Helpfulness of nursing staff	
		Response to your calls	
		Skill and competence of nurses	
		Coordination of care	
		Restful atmosphere provided by nurses	
		Privacy	
		Discharge instructions	
		Coordination of care after discharge	
		Overall quality of nursing care	

Nursing Report Card Development

RN, registered nurse; RPN, registered practical nurse

L.MacGillis et al., Outcomes Management, 2003

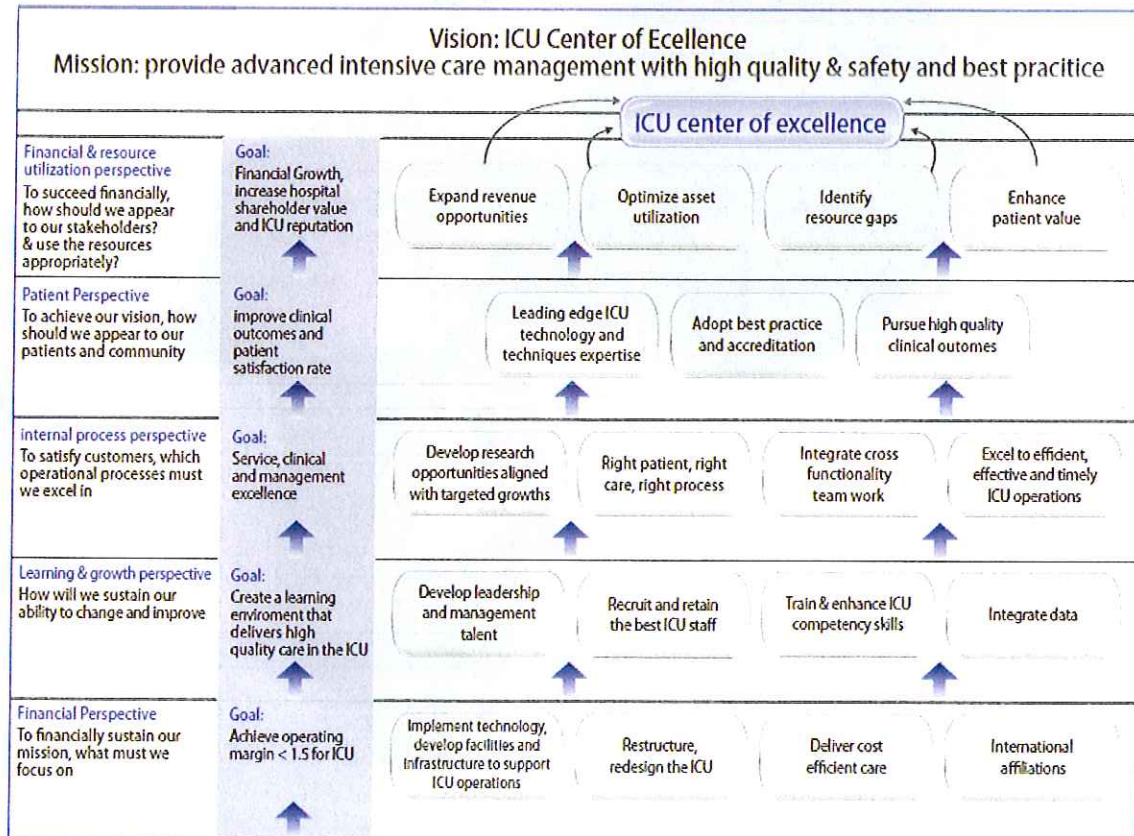


Fig. 1. Intensive care unit strategy map

K.Shukri and FSM.Ali, XXIV

Table 3. ICU performance indicators in the balanced scorecard format

Financial perspective	Learning and growth perspective	Internal process/operating efficiency perspective	Patient outcome focus perspective	Resource utilization perspective
Percent of hospital budget: ICU budget ratio (revenue and expense)	Vacancy rate	Turn-around time for starting sedation, inotropes and vasopressors	Rate of central line infections	Nurse: patient ratio
Cost per ICU bed	Turnover rate	Turn-around time for urgent radiology reports	Rate of VAP	ICU bed occupancy
Research grant revenue	Number of ACLS trained nurses/physicians	Timing of antibiotics	Rate of MRSA, VRE	Utilization of CRRT
Growth, revenue, expense and profit-product line	Number of staff with new competency training skills	Turn-around time for stat blood transfusions	Rate of multidrug resistant organisms	Blood utilization
Growth, revenue, expense and profit-dept	Staff satisfaction rate	Operating efficiency timing for protocol guidelines for sepsis, CRRT, HFOV, hypothermia	ICU-readmission rate within 72 hours	Emergency admissions
Growth, revenue and cost per adjusted patient day		Percent compliance for DVT prevention, early enteral	Unplanned extubation	Elective admissions
Growth, revenue			Medication errors rate	Unplanned surgical cases
			Adverse events rate	Length of stay
			Sentinel events rate	Mechanical ventilation days
				Compliance with evidence based guidelines
				Reputation
				Availability of resources
				Patient turnover
				Patient care vol-

XXIV



C.H.U. de Charleroi

F.Bardiau, bureau direction nursing ACN-FNIB, MArie Curie 25 11 2014

45



C.H.U. de Charleroi

expense and profit-product line	training skills	stat blood transfusions	Survival of ARDS/ALI	Length of stay
Growth, revenue, expense and profit-dept	Staff satisfaction rate	Operating efficiency timing for protocol guidelines for sepsis, CRRT, HFOV, hypothermia	Number of ICU incident reports	Mechanical ventilation days
Growth, revenue and cost per adjusted patient day		Percent compliance for DVT prevention, early enteral feeding, H ₂ -blockers	ICU-readmission rate within 72 hours	Compliance with evidence based guidelines
Growth, revenue and cost per physician full time equivalent (FTE)		Percent compliance to IHI (Institute for Health Improvement) guidelines for VAP, central line infection prevention	Unplanned extubation	Reputation
Cost of top antibiotic utilization in the ICU			Medication errors rate	Availability of resources
Cost of ICU patients who are in clinical pathways/protocols			Adverse events rate	Patient turnover
			Sentinel events rate	Patient care volume by different category of disease (sepsis, ARDS, acute renal failure)
			Near miss rate	Antibiotic utilization
			Outcome of abdominal catastrophes, such as ACS	Blood utilization and wastage
			Outcome of post-CPR treated with hypothermia	ICU stock utilization (CRRT filters, arterial lines, isolation gowns, etc)
			Patient satisfaction rate	
			Family satisfaction	
			Percent of decubitus ulcers grade 3-4	
			Outcomes of hemodialysis and CRRT	

XXIV

VAP: ventilator-associated pneumonia; MRSA: methicillin-resistant *S aureus*; VRE: vancomycin-resistant enterococcus; ACS: abdominal compartment syndrome; ARDS: acute respiratory distress syndrome; ALI: acute lung injury; ACLS: advanced cardiac life support; CPR: cardiopulmonary resuscitation; CRRT: continuous renal replacement therapy; HFOV: high frequency oscillatory ventilation

Table 4. Example of intensive care unit (ICU) balanced scorecard framework

	Objective	Measure	Target	Initiative	Accountability
Financial	Increase reputation Financial growth	Revenue growth	20 %		
Resource utilization	Provide a tertiary level of ICU care	Average length of stay for patients with severe sepsis	2005, > 7 days		ICU multidisciplinary team
		ICU bed utilization for planned surgical case	< 10 %		ICU director/nurse manager
Patient outcomes	Decrease rate of central line infections	Rate of central line infections	2005, < 5 %	Participate in IHI campaign	ICU doctors Nursing
	Decrease rate of decubitus ulcers	Rate of decubitus ulcer grade 3-4	< 2 %	protocol prevention of decubitus ulcers	Multidisciplinary team ICU director and staff
	Improve survival of sepsis patients with APACHE 2	Survival rate of Severe sepsis	75 %	Implement sepsis campaign guidelines	ICU doctors
	High patient and family satisfaction	Patient and family loyalty index	90 %	Survey for patient and family satisfaction	
		ICU-readmission rate within 72 hours	< 5 %		

XXIV

FNIB, MArie Curie 25 11 2014

Internal process	Compliance with IHI guidelines and JCAHO	% compliance	2005, 100 % compliance	ICU staff
		Timing of antibiotics	< 1 hour	
Learning and growth	Provide education/training in infection control and accreditation standards	% ICU staff trained	2005, 100 % compliance	
	ACLS training	Percent of doctors ACLS certified		
	CME education	Percent of ICU staff attending ESICM Congress		
	Effective managerial skills	Percent of nurses attending the managerial course		
	Retain the best staff	Retention rate		
Financial	Budget for ICU staff training	ICU operating margin	> 1.5 %	

IHI: Institute of Healthcare Improvement; JCAHO: Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations; CME: continuing medical education; ACLS: advanced cardiac life support

Table 3. Measurement criteria for emergency departments by BSC domain

Finance	Internal processes	Learning and growth	Customer
Staff pay costs	Patient re-attendance rate	Staff personal development plans	Waiting times measured against the four-hour target
Non-pay costs such as laundry costs and patient transport	Infection rates	Staff appraisals	Thank you letters
Pharmacy costs	Time for diagnostics and results	Staff training	Complaints
Staff vacancy rates	Internal referral rate	Staff competencies	Staff attitude
Costs incurred through staff absence	Hospital bed occupancy rate	Staff satisfaction	Care environment
Breaking even	Number of clinical and non-clinical incident forms	Staff turnover rate	Patient satisfaction

Measuring performance

Joanna Haworth explains how balanced scorecard frameworks can be used to measure performance in emergency care settings

Nursing Management Vol 15 No 3 June 2008

F.Bardiau, bureau direction nursing ACN-FNIB, MArie Curie 25 11 2014

Nursing Practice Discussion Metrics

Table 1. Example of a nursing metrics scorecard

Ward A nursing metrics	Tolerances			Previous month's data	Current month's data
	Green =	Amber =	Red =		
Efficiency					
Absence: sickness	<5%	5-5.9%	>6%		
Bank and agency usage	<5%	5-8%	>8.1%	2%	2%
Staff pay	Under budget	On budget	Over budget		
PDP % staff completed	100%	99.9-80%	<80%		
Patient safety					
MRSA infection/colonisation community acquired	0	1	>1	0	0
MRSA infection/colonisation Walton Centre acquired	0	1	>1	0	0
MRSA bacteraemia community acquired	0	1	>1	0	0
MRSA bacteraemia Walton Centre acquired	0	1	>1	0	0

This balanced scorecard shows what is acceptable, what needs action, and how urgently action is needed

The tolerances columns are colour coded:

- » **Green** Acceptable/no specific action required;
- » **Amber** Take note, consider what action to take if necessary and proceed with caution;
- » **Red** Stop and consider action required immediately.

This colour coding reflects whether the situation is acceptable and the urgency with which any corrective action should be taken. Monthly statistics shown in col-

Hôpital pour enfants de Duke

- Dr Meliones utilise TBP pour mettre en convergence les personnels cliniques, universitaires et administratifs
 - ↑satisfaction
 - ↑ Fidélité des patients et du corps médical
 - ↓25% des coûts par cas traité et durée de séjour

Comment utiliser le tableau de bord prospectif, Kaplan, Norton

F.Bardiau, bureau direction nursing ACN-
FNIB, MArie Curie 25 11 2014

51

- Hôpital Montefiore

**Pour que 2 sites autrefois distincts et concurrentiels
puissent travailler ensemble**

- « Être tout pour certaines personnes »
- « Être quelque chose pour tout le monde »

Comment utiliser le tableau de bord prospectif, Kaplan, Norton

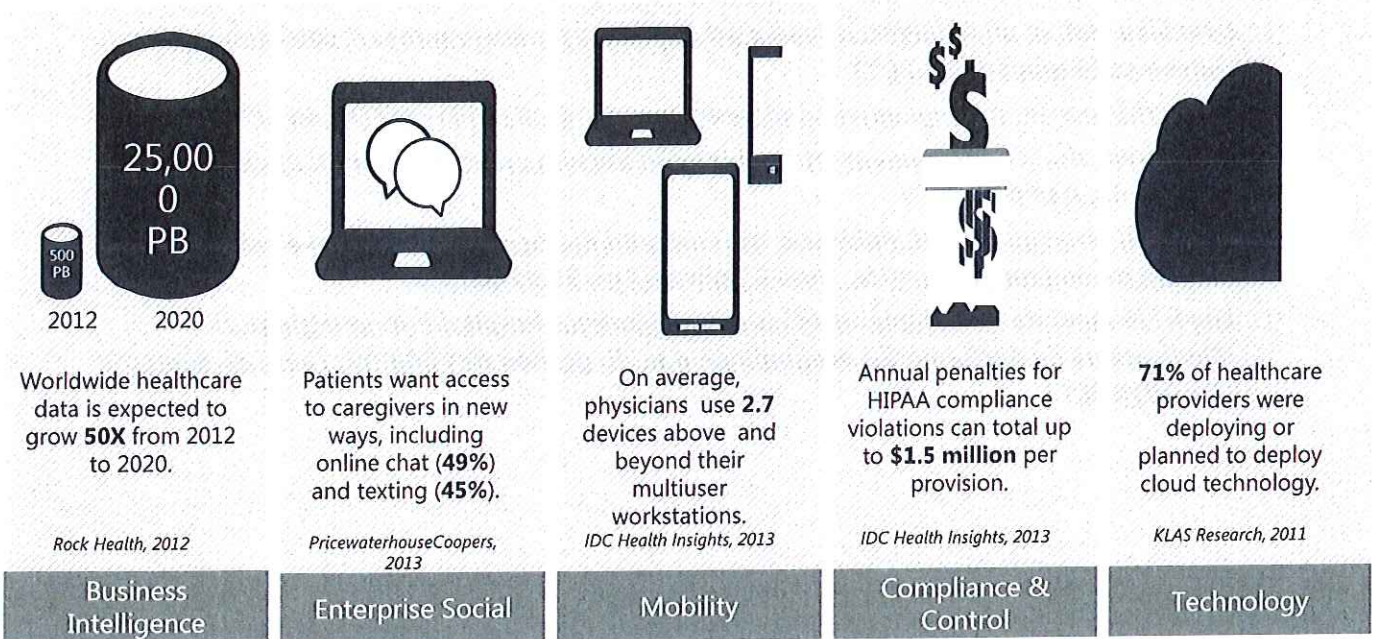
F.Bardiau, bureau direction nursing ACN-
FNIB, MArie Curie 25 11 2014

52

The Healthcare Landscape is changing

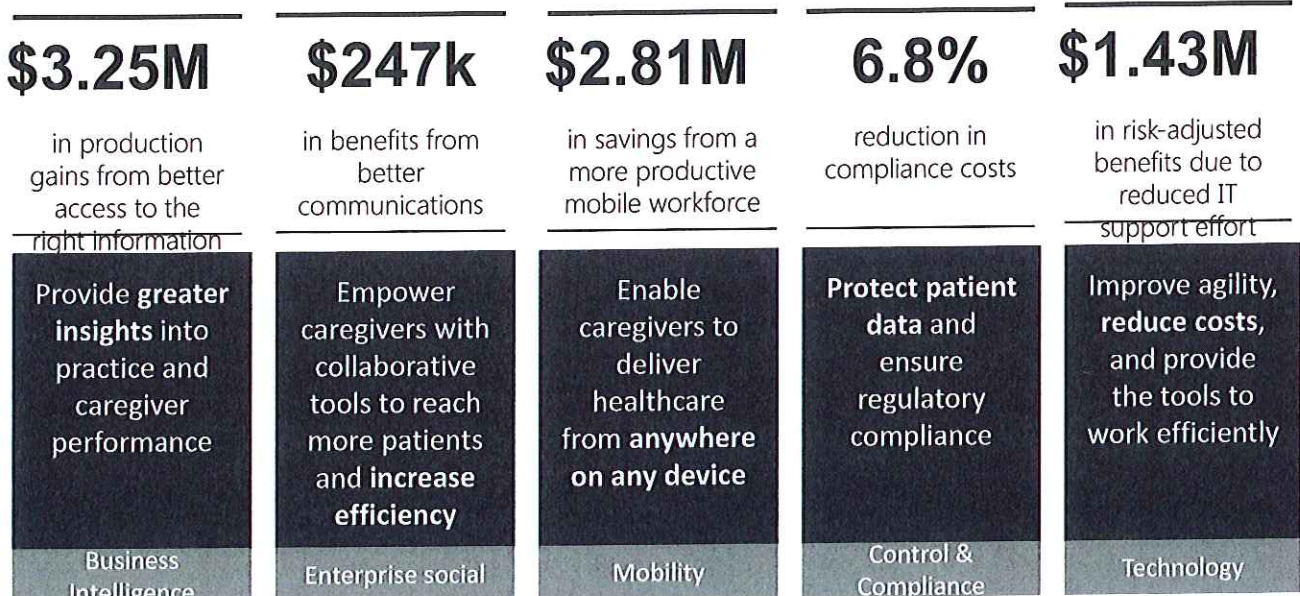


Greater need to adapt to trends in analytics, social, mobile, compliance and IT



The value of productivity

Analyst estimates 7-month payback for productivity platform



Bibliographie

- *Comment utiliser le tableau de bord prospectif. Kaplan Norton, 2001, Ed d'organisation.*
- *L.McGillis Hall et al. A balanced scorecard approach for nursing report card development. Outcomes Management, 2003.*
- *ICU Performance: managing with balanced scorecards. K.Shukri et FSM.Ali. XXIV*
- *S.Waterworth. Time management strategies in nursing practice.. Journal of advanced nursing, 43, 432-440. 2003.*
- *Talley.LB, Thogrimson.DH, Robinson.NC. Financial literacy as an essential element in nursing management practice. Nurs Econ Mar-Apr; 31:72-82.2013.*
- *Laport N. Analyse de données médico-administratives hospitalières et définitions d'indicateurs de performance économique pour la gestion de l'hôpital. Thèse de doctorat, Ulg, 1013-2014.*