

*Proposition d'un outil de gestion de
la Qualité des soins en EMS à l'aide
du système PLAISIR*

Ann-Lise Guisset
Université catholique de Louvain

Objectifs

- Mise en évidence de pratiques
- Evaluation de la qualité
 - Comparaisons :
apprendre des autres et avec les autres
 - Suivi : évolution dans le temps



Questionnement

Pourquoi ? Faut-il changer ?
Comment ?

Données

- 3 images : 30 juin '97, '98, '99
- 101 EMS du canton de Vaud
 - non hospitaliers, non psychiatriques
 - prise en charge médicalisée
 - ↻ code 112.1 et 112.2
 - min 14 pensionnaires chaque année
 - pas modification majeure
- Entre 4842 et 4544 pensionnaires

Liste indicateurs potentiels

<i>accidents</i>	lésions, chutes
<i>probl. psychologiques</i>	problèmes comportementaux envers autrui, symptômes de dépression, symptôme de dépression non traité
<i>prise en charge</i>	utilisation de 9 médicaments programmés ou plus
<i>capacités cognitives</i>	incidence de déficits cognitifs
<i>élimination</i>	sonde ou catheter vésicale, obstruction intestinale, incontinence urinaire ou fécale
<i>contrôle des infections</i>	infections urinaires, perte de poids, alimentation par sonde, déshydratation
<i>mobilité</i>	résidents attachés au lit, incidence déclin pour les AVQ, absence activité reva. chez patients à mobilité réduite
<i>psychotropes</i>	utilisation neuroleptiques non justifiés, dose quotidienne neuroleptiques supérieures au directives, utilisation anxiolytiques ou hypnotiques,..
<i>qualité de vie</i>	utilisation quotidienne contentions physiques , activité minime ou absente
<i>fct sensorielles et comm</i>	absence de correction pour probl. sensoriels ou comm
<i>soins de peau</i>	prévalence d' escarres de niveau 1 à 4, diabétiques insulino-dépendants sans soins de peau

Indicateurs étudiés

Escarres

- Diagnostic (dans PLAISIR) : traitement particulier reçu pour esc. stade 1 à 2 ou 3 à 4
- Taux prévalence : +/- 5 % dans la littérature
- Impact : complication (ostéomyélite, septicémie, anémie,...),
- Prévention : mobilisation, matériel adéquat, éducation du patient

Indicateurs étudiés

Incontinence urinaire

- Diagnostic (dans PLAISIR) : nbre d'épisodes d'incontinence urinaire diurne par semaine
- Taux prévalence : 30 à 50 % dans la littérature
- Impact : psychologique & physique (irritation peau, infections urinaires,...)
- Prévention / procédure gestion des cas : programmes d'entraînement à l'élimination

Indicateurs étudiés

Contentions physiques

- Protections physiques limitant la mobilité utilisées souvent (bracelet(s) de poignet(s) ou de cheville, ceinture abdominale, culotte de contention)
- Taux de prévalence : 4 à 67.5 %
- Impact sur la santé : effets secondaires
physiques (strangulation, compressions nerveuses, esc.,...)
psychologiques (agitation, estime de soi,...)
- Indications très limitées / efficacité = ?

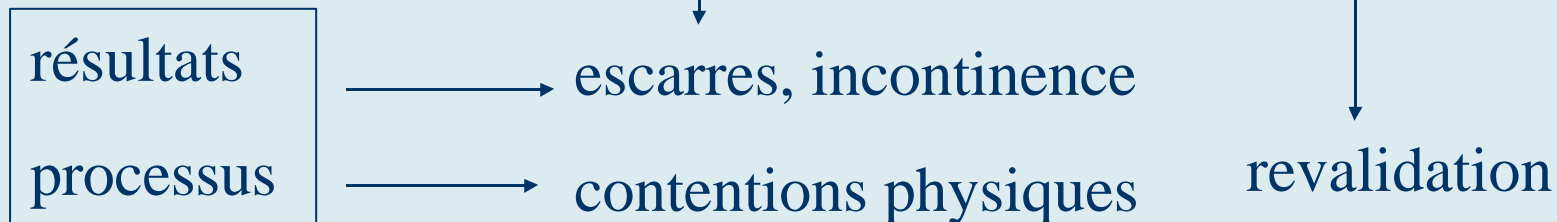
Indicateurs étudiés

Soins de revalidation

- Impact positif
- Si mobilité nulle \leftrightarrow fonte musculaire
- Définition :
 - ergothérapie, physiothérapie, entraînement pour la mobilisation ou les transferts
- Prévalence :
 - littérature : 10 à 47 % (selon pays)
 - échantillon : 15 % de l'ensemble des pens.
22 % des pens. avec mobilité nulle

Prise en compte différences de case-mix

- Taux bruts
- Taux ajustés : identification facteurs de risques
 - soit en fonction “codes de bonne pratique” (approche “normative”)
 - soit en fonction observations (approche statistique)



Escarres

Ajustement pour les facteurs de risque

- Régression logistique :
 - prédit, pour chaque pensionnaire, le risque d'escarre en fonction des facteurs de risque

Si

Alors risque

(toutes autres choses étant égales par ailleurs)

échelle mobilité physique (1 à 4)	* 1.92
dépendance pour tous ses besoins	* 1.83
désorientation	* 0.45
diabète	* 1.54

Incontinence urinaire

Ajustement pour les facteurs de risque

- Régression logistique :
 - prédit, pour chaque pensionnaire, le risque d'avoir minimum 1 épisode d'IU diurne

	Odds ratio
échelle AVQ = 8	1.88
échelle AVQ = 9	1.67
mobilité = 6 (établissement)	4.04
mobilité = 7 (étage)	7.00
mobilité = 8 (chambre)	11.16
mobilité = 9 (lit, fauteuil)	18.67
errance	1.91
orientation tps/esp/pers. (1 à 4)	1.23
se faire comprendre (1 à 4)	1.36
pulsions (1 à 4)	1.48

Incontinence urinaire

Ajustement pour les facteurs de risque

- Incontinence primaire
 - généralement définitive
 - causes : atteinte neurologique ou pathologie urèthre ou vessie
 - données non disponibles
- Incontinence secondaire
 - généralement temporaire / réversible
 - causes : médication, mobilité, déficits cognitifs (volonté + capacité pour se rendre aux toilettes ou demander aide)

Contentions physiques

Ajustement pour les facteurs de risque

- Régression logistique :
 - prédit, pour chaque pensionnaire, la probabilité d'utilisation des contentions vu les pratiques courantes dans l'échantillon

	Odds ratio
échelle AVQ = 8	8.74
échelle AVQ = 9	15.07
agitation	1.48
mémoire récente	2.40
vécu occupationnel (1 à 4)	2.81
age	0.98

Importance de l'ajustement

Coefficients de corrélation

Evénement adverse	1998
escarres	0.960 (0.0001)
<i>code=111.1 (N=75)</i>	<i>0.953 (0.0001)</i>
<i>code=111.2 (N=25)</i>	<i>0.978 (0.0001)</i>
contentions physiques	0.956 (0.0001)
<i>code=111.1 (N=75)</i>	<i>0.983 (0.0001)</i>
<i>code=111.2 (N=25)</i>	<i>0.848 (0.0001)</i>
incontinence	0.775 (0.0001)
<i>code=111.1 (N=75)</i>	<i>0.803 (0.0001)</i>
<i>code=111.2 (N=25)</i>	<i>0.806 (0.0001)</i>

Importance de l'ajustement

Différence de classement en fonction taux bruts ou ajustés

	moy.	écart- type	min	0.25	0.50	0.75	max
<hr/>							
escarres							
	-0.24	6.05	-40	-2	0	2	14
	-0.29	8.18	-28	-2	0	3	20
	-0.18	8.57	-37	-3	0	3	26
<hr/>							
contentions physiques							
	-0.13	9.33	-36	-3	0	0	25
	-0.16	8.55	-21	-4	0	1	28
	-0.15	9.34	-28	-2	0	1	30
<hr/>							
Incontinence							
	-0.12	18.03	-68	-7	0	10	41
	-0.27	19.59	-53	-12	1	9	41
	-0.20	22.10	-56	-15	3	12	48
<hr/>							

Stabilité dans le temps

Coefficients de corrélation (spearman)

	1998	1997	1998
escarres		0.548 (S++)	
contentions		0.781 (S++)	
incontinence		0.618 (S++)	
pas mobilité et soins revalidation		0.775 (S++)	
	1999		
escarres		0.194 (NS)	0.527 (S++)
contentions		0.662 (S++)	0.709 (S++)
incontinence		0.238 (S++)	0.561 (S++)
pas mobilité et soins revalidation		0.399 (S++)	0.592 (S++)

NS si $p > 0.10$

LS si $0.05 > p \leq 0.10$

S si $0.05 > p \leq 0.01$

S++ si $p < 0.01$

Stabilité dans le temps

Coefficients de corrélation
sur résidents réévalués pdtl'année

	1998	1997	1998
escarres		0.115 (NS)	
contentions		0.384 (S++)	
incontinence		0.115 (NS)	
pas mobilité et soins revalidation		0.115 (NS)	
	1999		
escarres		0.200 (S)	0.334 (S++)
contentions		0.561 (S++)	0.345 (S++)
incontinence		0.243 (S)	0.456 (S++)
pas mobilité et soins revalidation		0.200 (S)	0.334 (S++)

NS si $p > 0.10$

LS si $0.05 > p \leq 0.10$

S si $0.05 > p \leq 0.01$

S++ si $p < 0.01$

Tableau de bord : utilisation individuelle






1. Activité

Taux d'occupation	93.1 %	
Age moyen	84.8 ans	
Score moyen sur l'échelle des AVQs	7.22	
min. de soins requis par jour par pensionnaire	140.9	
min. de soins de base requis par jour par pensionnaire	100.4	
min. de soins techniques par jour par pensionnaire	13.0	
min. de soins de communication par jour par pensionnaire	27.5	
% de pensionnaires avec problèmes cognitifs	15.1 % (N=8)	
% de pensionnaires avec problèmes psychiatriques		
% de pensionnaires avec diagnostic de démence	16.7 % (N=9)	
Nbre moyen de problèmes psychologique par pens. (max 12)		

Tableau de bord : utilisation individuelle

2. Qualité

Escarres

Taux (nombre) observé stade 1 ou 2	7.4 % (N=4)	
Taux (nombre) observé stade 3 ou 4	1.9 % (N=1)	
Taux (nombre) observé stade 1 à 4	9.4 % (N=5)	
Taux attendu stade 1 à 4	7.4%	
Nbre observées / Nbre attendues	1.27	

Protections limitant la liberté (PLM)


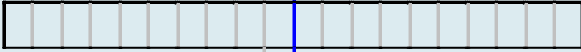






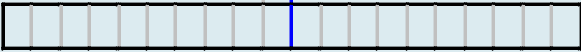
% observé pens. chez qui des PLM sont parfois appliquées	0 % (N=0)	
% observé pens. chez qui des PLM sont souvent appliquées	5.7 % (N=3)	
% observé pens. chez qui des PLM sont parfois à svt appliquées	5.7 % (N=3)	
% attendu de pens. avec PLM parfois à souvent	2.4 %	
Nbre observé / nombre attendu	1.26	


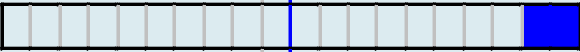





Tableau de bord : utilisation individuelle

2. Qualité

Incontinence urinaire diurne (IU)

% <i>observé</i> de pensionnaires souffrant d'IU	49.1 % (N=16)	
% <i>attendu</i> de pensionnaires souffrant d'IU	31.0%	
Nbre <i>observé</i> pens. avec IU / nbre <i>attendu</i> pens. avec IU	1.58	
% des pens. souffrant IU recevant entraînement à l'élimination	37.0 % (N=10)	

Revalidation (

% pens. bénéficiant de revalidation	37.0% (N=20)	
% pens. ayant mobilité nulle ou réduite à la chambre	40.7 % (N=22)	
% pens. ayant mobilité nulle	29.6 % (N=16)	
% des pens. ayant diagnostic de paralysie	1.9 % (N=1)	
% des pens. ayant mobilité nulle ou réduite bénéficiant de reva.	54.5 % (N=13)	
% des pens. ayant mobilité nulle bénéficiant de reva.	66.7 % (N=11)	
% des pens. ayant diagnostic de paralysie avec reva.	0 % (N=0)	

Sonde


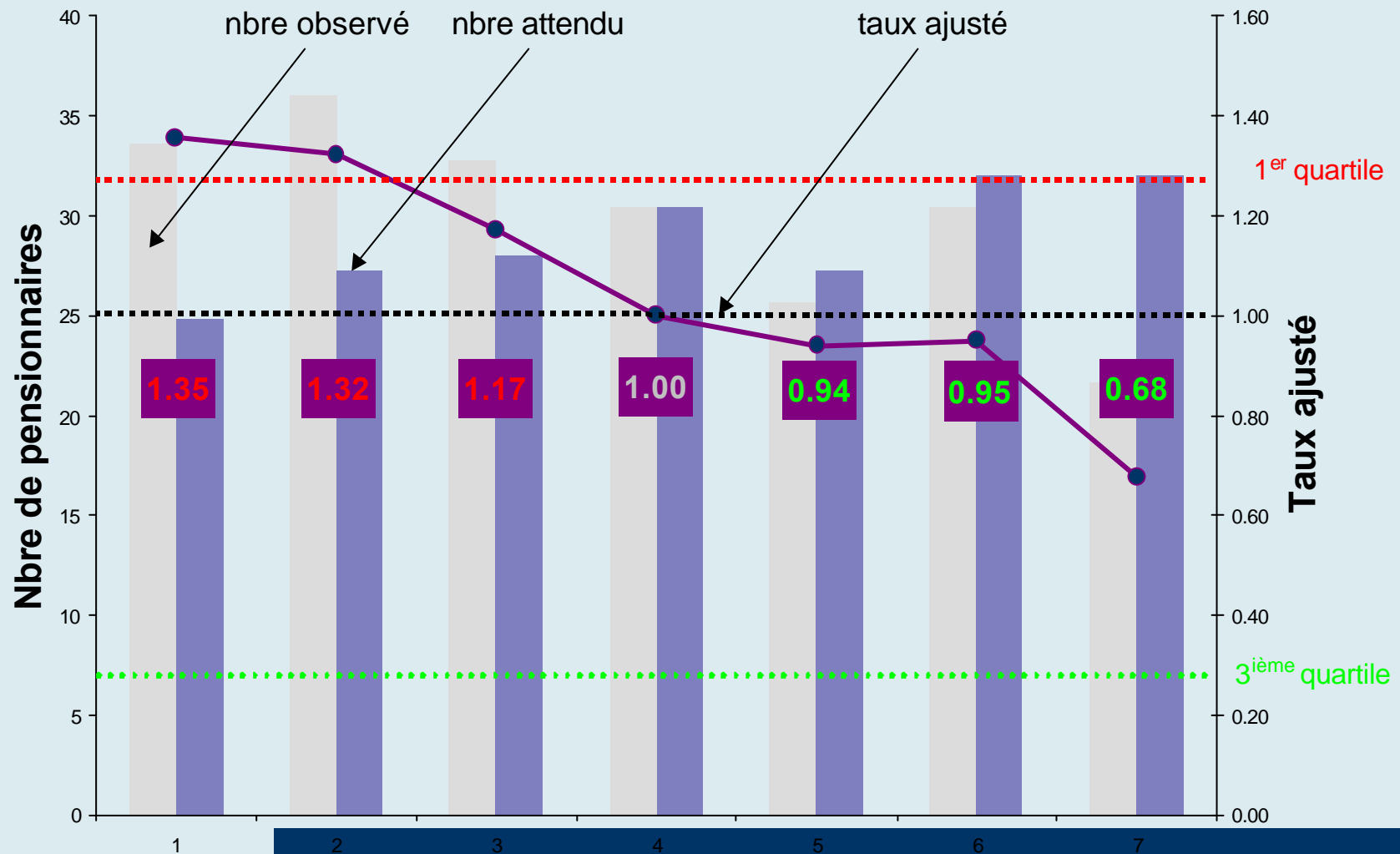
% de pensionnaires avec sonde	3.7 % (N=2)	
-------------------------------	-------------	---

Tableau de bord : utilisation individuelle

2. Qualité : évolution



Précédent

Suivant

Tableau de bord

Qualité : analyse par pensionnaire

Protections limitant la mobilité

OBS	identification	dernière éval.	nvellement admis	observé	risque	facteurs de risque
23	WWW	97	NON	0	1%	AVQ=8, VECU=7
24	XYZ	99	NON	0	29%	AVQ=8, agitation, mém. réc.=4, VECU=9
25	ABC	97	NON	0	0%	
26	DEF	97	NON	0	0%	
27	GHI	98	NON	S	21%	AVQ=9, agitation, mém. rec.=4, VECU=8
28	JKL	99	NON	0	13%	AVQ=8, agitation, mém. réc.=4, VECU=7
29	MNO	97	NON	S	14%	AVQ=8, agitation, mém. réc.=4, VECU=7
30	PQR	98	NON	S	34%	AVQ=9, agitation, mém.réc.=4, VECU=9
31	TUV	98	NON	0	1%	mém.réc.=3, VECU=8
32	WXY	99	NON	0	30%	AVQ=8, agitation, mém. réc.=4, VECU=9

Tableau de bord

Qualité : par pensionnaire

Incontinence urinaire diurne

OBS	identification	entraînement élimination	observé	risque	facteurs de risque
22	VVV	0	21	72%	AVQ=9, MOB=9, orient=3, compré.=3, pulsion=3
23	WWW	0	7	48%	AVQ=8, MOB=9
24	XYZ	7	14	68%	AVQ=8, errance, orient=4, compré.=3, pulsion=4
25	ABC	0	0	5%	
26	DEF	7	0	8%	
27	GHI	7	7	88%	AVQ=9, MOB=9, errance, orient=3, compré.=3, pulsion=4
28	JKL	7	7	59%	AVQ=8, errance, orient=4, compré.=3, pulsion=3
29	MNO	7	7	90%	AVQ=8, MOB=9, errance, orient=4, compré.=4, pulsion=3
30	PQR	7	14	83%	AVQ=9, MOB=9, errance, orient=3, compré.=3, pulsion=3
31	TUV	0	7	28%	MOB=7, orient=3, compréh.=3
32	WXY	7	14	59%	AVQ=8, errance, orient=4, compré.=3, pulsion=3

Tableau de bord : utilisation individuelle

3. Moyens - Personnel

Equivalents temps plein (ETP)

% soignants par rapport ETP total	67.0 %	
% infirmiers par rapport personnel soignant	13.7 %	
% hôtellerie par rapport ETP total	25.6 %	
ETP soignants par pensionnaire par jour	0.657	
ETP infirmiers par pensionnaire par jour	0.083	
ETP assistants par pensionnaire par jour	0.078	
ETP aide soignants par pensionnaire par jour	0.444	
ETP autres personnel soignants par pensionnaire par jour	0.053	

Tx de couverture (nbre heures prestées / nbre heures requises)

Tx de couverture par les infirmiers	17.4 %	
Tx de couverture par les infirmiers, assistants et aides-soignants	127.2 %	
Tx de couverture par personnel soignant (y compris animation)	144.3 %	

Mise en évidence de pratiques

Quels pensionnaires reçoivent des soins de revalidation ?

	Odds ratio
pour les pensionnaires ayant une mobilité nulle mais non paralysés	
Vécu occupationnel (1 à 4)	0.65
agressivité physique	0.44
dérange les autres	2.22
manifestation de chagrin	1.85
retrait	1.61
perception et attention (1 à 4)	0.55
conscience et éveil (1 à 4)	1.50
age	0.96
diabète	0.59
déficit cognitif	0.84

Comparaison canton - evolution ds temps

- Modèle construit sur 1 canton de référence
1 année
 - régression construite sur un échantillon
 - paramètres appliqués à ce même échantillon pour construction indicateurs
 - ⊠ *nbre attendu = nbre observé*
- Appliqué à autres cantons/ autres années
 - régression construite sur un échantillon
 - paramètres appliqués à un autre échantillon
 - ⊠ *nbre attendu ??? Nbre observé*

Comparaison canton - evolution ds temps

- Modèle propre à chaque canton / année

Pour les processus :

- ⊠ Les facteurs de risque (indications implicites) sont-elles fortement différentes ?
- ⊠ Peut-on en inférer des différences de pratiques ?

Conclusion

- 4 indicateurs
 - donnent bonne idée de la qualité
 - mais**
 - prudence dans interprétation résultats
 - interpellation plutôt que jugement
 - image assez fragmentaire
 - ajouter indicateurs
 - taux incidence
(approche longitudinale / évolution)
 - globaux (+ aspect psychologiques et sociaux)

Conclusion : d'autres pistes ?

Croiser

– données profil bio-psycho-social

et

– temps de soins requis

⊠ coût de la non qualité ?

et

– données opérationnelles et financières

⊠ “déterminants” de la qualité ?

⊠ mesures de l'efficacité

⊠ “trade-off” coût-qualité ?

Liste indicateurs potentiels

<i>accidents</i>	lésions, chutes
<i>probl. psychologiques</i>	problèmes comportementaux envers autrui, symptômes de dépression, symptôme de dépression non traité
<i>prise en charge</i>	utilisation de 9 médicaments programmés ou plus
<i>capacités cognitives</i>	incidence de déficits cognitifs
<i>élimination</i>	sonde ou catheter vésicale, obstruction intestinale, incontinence urinaire ou fécale
<i>contrôle des infections</i>	infections urinaires, perte de poids, alimentation par sonde, déshydratation
<i>mobilité</i>	résidents attachés au lit, incidence déclin pour les AVQ, absence activité reva. chez patients à mobilité réduite
<i>psychotropes</i>	utilisation neuroleptiques non justifiés, dose quotidienne neuroleptiques supérieures au directives, utilisation anxiolytiques ou hypnotiques,..
<i>qualité de vie</i>	utilisation quotidienne contentions physiques, activité minime ou absente
<i>fact sensorielles et comm</i>	absence de correction pour probl. sensoriels ou comm
<i>soins de peau</i>	prévalence d'escarres de niveau 1 à 4, diabétiques insulino-dépendants sans soins de peau

Multidimensionalité

Coefficients de corrélation (Spearman)

	escarres	contentions physiques	incontinence
contentions physiques			
1997	0.091 (LS)		
1998	-0.031 (NS)		
1999	-0.157 (NS)		
incontinence			
1997	0.017 (NS)	0.045 (NS)	
1998	0.148 (NS)	-0.052 (NS)	
1999	0.034 (NS)	0.037 (NS)	
réadaptation si mobilité nulle			
1997	0.137 (NS)	-0.166 (LS)	0.237 (S)
1998	0.253 (S)	-0.116 (NS)	0.112 (NS)
1999	0.033 (NS)	-0.04 (NS)	0.010 (NS)

NS si $p > 0.10$, LS si $0.05 > p \leq 0.10$, S si $0.05 > p \leq 0.01$, S++ si $p < 0.01$