

**Ambulatoire et  
Réhabilitation  
~~précoce, rapide,~~  
**améliorée** après  
chirurgie**



# Notions introductives



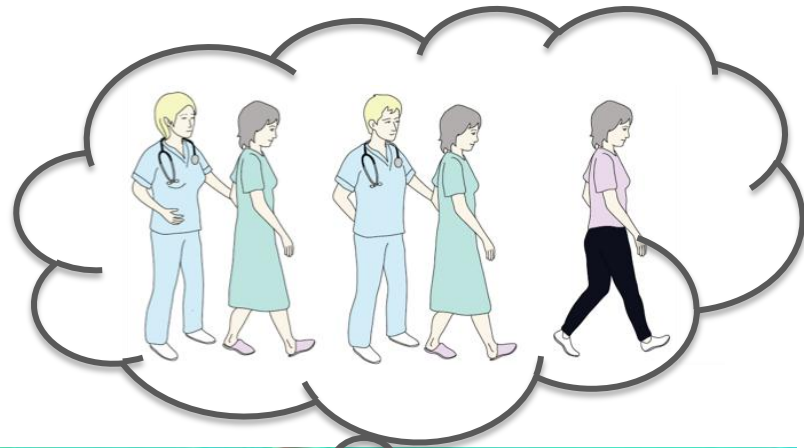
Terminologie anglaise	Terminologie française	Définition
Ambulatory surgery	Chirurgie ambulatoire	Séjour < 12H, le même jour
Extended recovery	Séjour d'une nuit	Séjour < 23H, avec une nuit à l'hôpital
Enhanced recovery	Réhabilitation améliorée	Séjour raccourci (selon les interventions, 2-8 jours de moins que la DMS classique)

Risques	Ambulatoire ou moins de 24H	Réhabilitation améliorée
Déprogrammation	✓	✓
Echec (hospit° conventionnelle)	✓	
Consultation médicale non-programmée	✓	✓
Réhospitalisation non-programmée	✓	✓
Complication postopératoire reconnue avec retard (failure to rescue)	✓	✓



ON PEUT Y ALLER ?  
J'AI MON TAXI QUI  
M'ATTEND DEHORS.

**Sortie à J2-4 ??**  
**Mais vous êtes fou !!!**  
**Avez-vous vu dans quel état**  
**sont les patients après**  
**l'intervention?**



**Mais ça**



**c'était avant**

# La prise en charge chirurgicale a évolué





**Recovery after laparoscopic colonic surgery with epidural analgesia, oral nutrition and mobilisation**

*L Bardram, P Funch-Jensen, P Jensen, M E Crawford, H Kehlet*

*Lancet 1995; 345: 763*

The first two patients in the programme were not discharged until day 3, despite having normal bowel function on day 2, because of logistic or personal problems. The next six patients followed the scheduled plan and went home on the 2nd postoperative day. 1 month postoperatively all patients were back to normal function. They were very satisfied with the entire perioperative course and all would recommend the procedure to others; no one felt they had been discharged too early.

# Chemin clinique en chirurgie colorectale



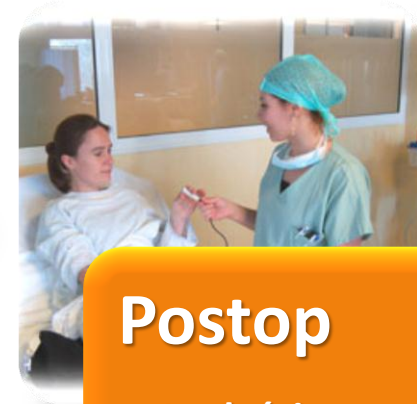
## Préop

- Information
- Prep colique
- Prémedicat°
- Jeûne
- Liquide sucré
- Immuno-nutrition



## Perop

- Apport liquid°
- Corticoïdes
- Hypothermie
- AB + Thrombo
- Prév NVPO
- Voie d'abord
- Drains SNG



## Postop

- Analgésie multimodale
- Péridurale
- AINS ?
- Lever
- Sonde vésicale
- Alimentation



Disponible en ligne sur  
**ScienceDirect**  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
[www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com)

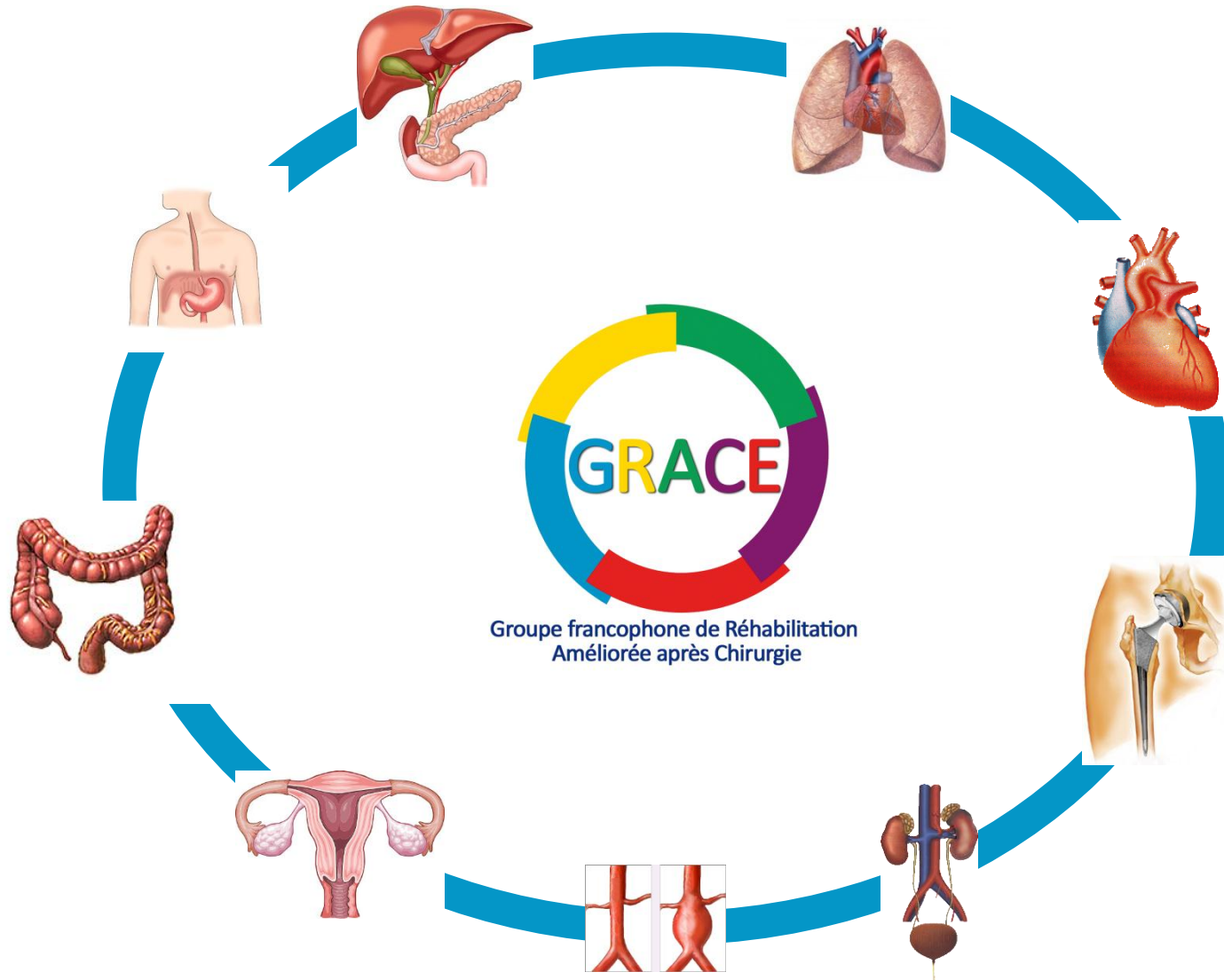


RECOMMANDATIONS

**Réhabilitation rapide après une chirurgie colorectale programmée** ☆



# Adaptée à tout type de chirurgie



# Chirurgie mini- invasive



# Moins de tyaux

La chasse aux sondes



La chasse aux drains ?

# Réalimentation précoce





# D'autant que.....

## Is Early Oral Feeding Safe After Elective Colorectal Surgery?

A Prospective Randomized Trial

Ann. Surg. • July 1995

### Conclusion

Early oral feeding after elective colorectal surgery is safe and can be tolerated by the majority of patients. Thus, it may become a routine feature of postoperative management in these patients.

---

### Randomised trial of safety and efficacy of immediate postoperative enteral feeding in patients undergoing gastrointestinal resection

Cornelia S Carr, K D Eddie Ling, Paul Boulos, Mervyn

BMJ VOLUME 312 6 APRIL 1996

**Conclusions—Immediate postoperative enteral feeding in patients undergoing intestinal resection seems to be safe, prevents an increase in gut mucosal permeability, and produces a positive nitrogen balance.**



**Analgésie  
péridurale ?**

# Randomized Clinical Trial on Epidural Versus Patient-Controlled Analgesia for Laparoscopic Colorectal Surgery Within an Enhanced Recovery Pathway

Martin Hübner, MD,\* Catherine Blanc, MD,† Didier Roulin, MD,\* Michael Winiker, MD,\* Sylvain Gander, MD,† and Nicolas Demartines, MD, FACS, FRACS\*

EDA (N = 65)    PCA (N = 57)

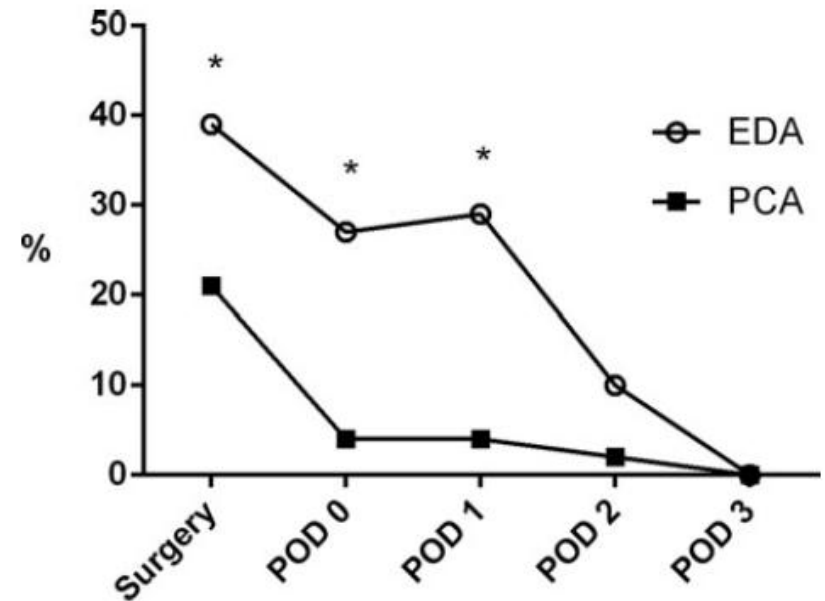
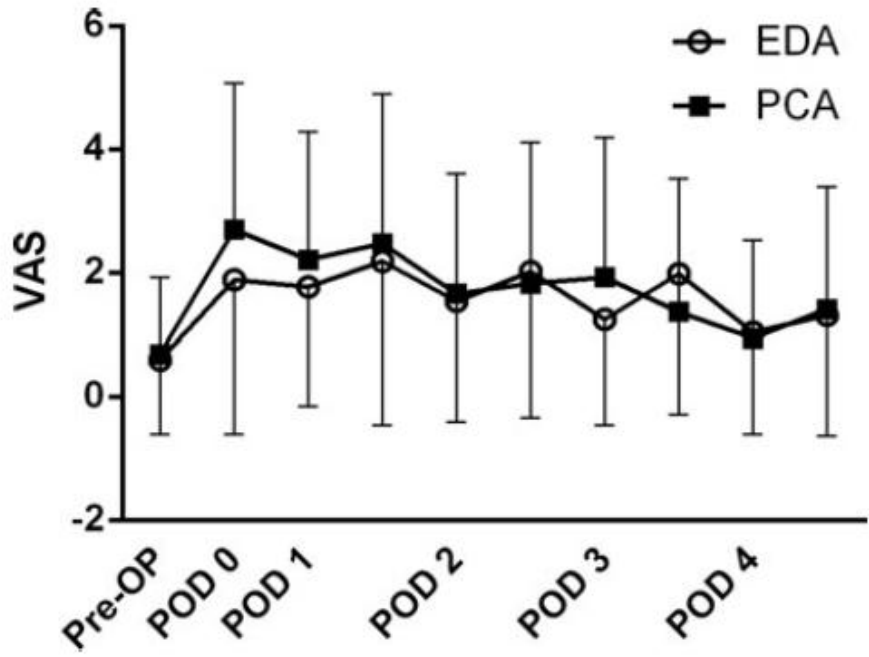


FIGURE 2. Perioperative vasopressor requirements.

**Conclusions:** Epidurals seem to slow down recovery after laparoscopic colorectal resections without adding obvious benefits. EDA can therefore not be recommended as part of ERAS pathways in laparoscopic colorectal surgery.

# L'anesthésiste dispose d'autres techniques d'analgésie péri-opératoire

## L'infiltration des plaies opératoires

**Efficacy of Continuous Wound Catheters Delivering Local Anesthetic for Postoperative Analgesia: A Quantitative and Qualitative Systematic Review of Randomized Controlled Trials**

2006 by the American College of Surgeons

Spencer S Liu, MD, Jeffrey M Richman, MD, Richard C Thirlby, MD, FACS, Christopher L Wu, MD

## La lidocaïne IV

**Meta-analysis of intravenous lidocaine and postoperative recovery after abdominal surgery**

E. Marret<sup>1</sup>, M. Rolin<sup>2</sup>, M. Beaussier<sup>2</sup> and F. Bonnet<sup>1</sup>

*British Journal of Surgery* 2008; 95: 1331–1338



# L'équipe d'anesthésie doit établir et suivre un **protocole** d'analgésie périopératoire

- ✓ Péridurale ?
- ✓ Rachi-anaesthésie ?
- ✓ Lidocaïne IV ?
- ✓ Cathéters analgésiques ?
- ✓ etc ...



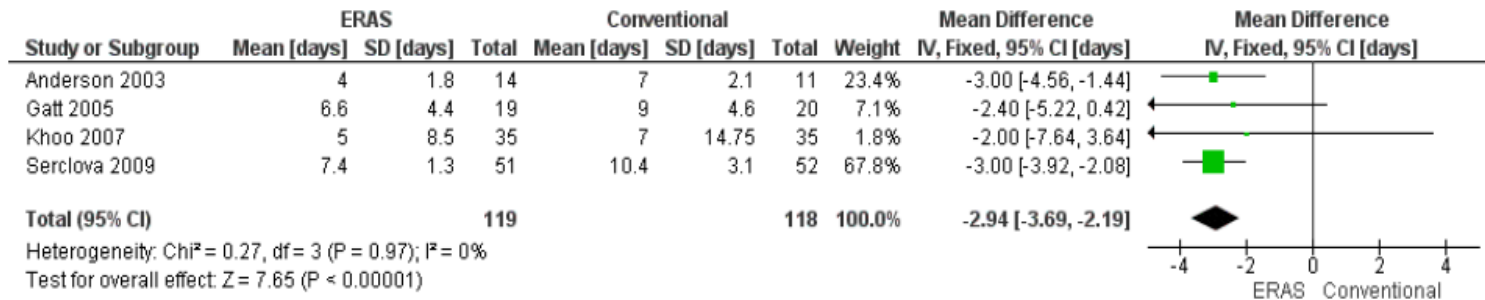
# Séjour PO raccourci



## Fast track surgery versus conventional recovery strategies for colorectal surgery (Review)

2011, Issue 2

Figure 10. Forest plot of comparison: I Primary analyses ERAS versus conventional, outcome: I.7 hospital stay [days].



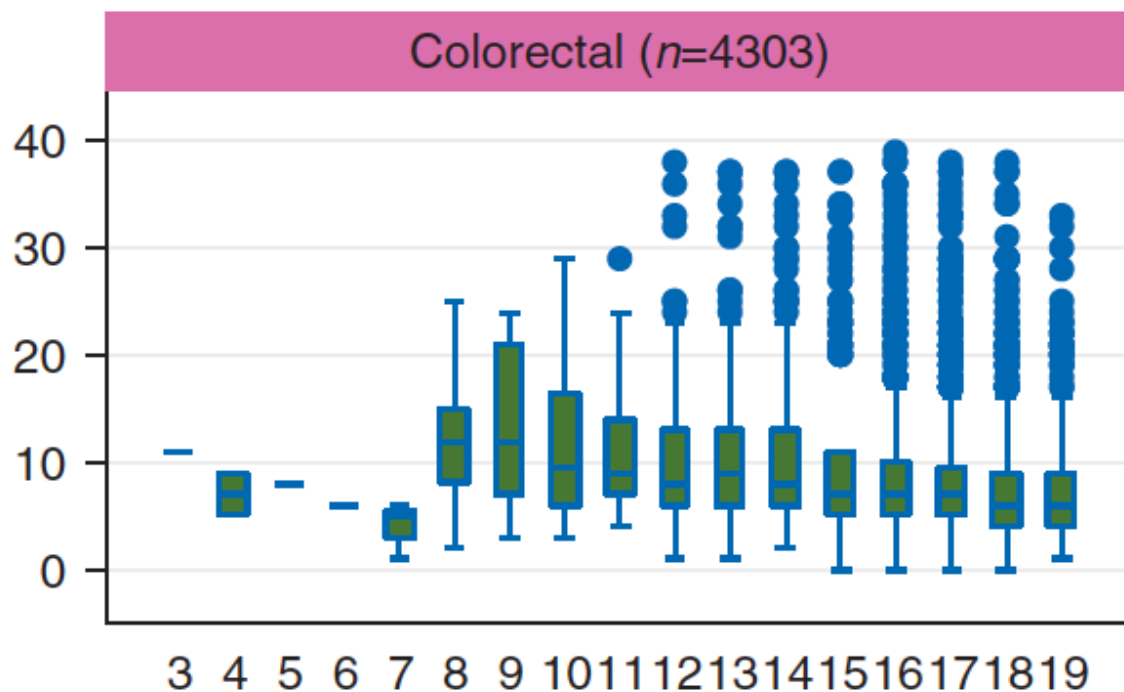
+ 6 autres méta-analyses  
 + 2 grandes études de cohorte

# Enhanced recovery from surgery in the UK: an audit of the enhanced recovery partnership programme 2009–2012

J. C. Simpson<sup>1</sup>, S. R. Moonesinghe<sup>1,2</sup>, M. P. W. Grocott<sup>1,2,3</sup>, M. Kuper<sup>4</sup>, A. McMeeking<sup>5</sup>, C. M. Oliver<sup>1,2</sup>, M. J. Galsworthy<sup>1,2</sup>, and M. G. Mythen<sup>1,\*</sup> on behalf of the National Enhanced Recovery Partnership Advisory Board†

16,267 patients (66.4% of original cohort) for analysis of the effect of overall compliance with enhanced recovery protocols on length of stay

Graph to show length of stay by enhanced recovery protocol compliance





Il n'y a pas  
que la durée

Il y a  
aussi la qualité



Enjeux pour le patient



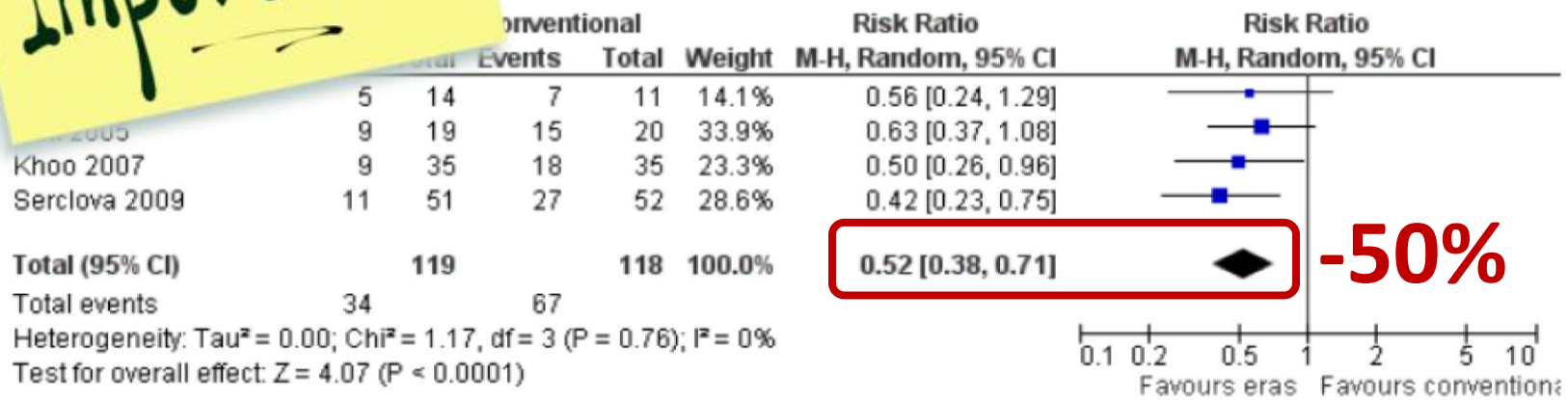
# Fast track surgery versus conventional recovery strategies for colorectal surgery (Review)

2011, Issue 2

Spanjersberg WR, Reurings J, Keus F, van Laarhoven CJHM



Comparison: 1 Primary analyses ERAS versus conventional, outcome: 1.2 All complications.



Analysis shows a reduction in overall complications,

Length of stay was reduced significantly.

but major complications not reduced.



Ce que voit le patient



**Le patient  
devient  
ACTEUR de  
ses soins**



# ● Participation du patient

## Pré-opératoire

- Information et éducation du patient
- Préhabilitation
- Apports de carbohydrates préopératoires
- Pas de jeûne préopératoire
- Antibioprophylaxie
- Thromboprophylaxie
- Pas de prémédication

## Per-opératoire

- Corticothérapie
- Agents anesthésiques à durée de vie courte
- Pas de drains system
- Apport limité ou adapté de solutés
- Prévention de l'hypothermie
- Compression pneumatique

## Post-opératoire

- Analgésie multimodale
- Pas de sonde nasogastrique
- Prévention des NVPO
- Usage modéré des apports liquidiens
- Retrait précoce des cathéters
- VNI
- Ré alimentation précoce
- Lever précoce



# Une anecdote...





**Un patient qui en a été informé avant la chirurgie, qui n'a ni douleur, ni nausée, ni tuyaux, ni complication grave... ACCEPTE volontiers de quitter le fond du lit !!**

# Enhanced recovery from surgery in the UK: an audit of the enhanced recovery partnership programme

2009–2012

British Journal of Anaesthesia, 2015,

10,098 patients for multivariable analysis with risk adjustment of ASA-PS grade and laparoscopy

Effect	Colorectal (n=2917)
Reduced LOS* (% compliance)	Laparoscopic (59.9) Admission on day of surgery (61.5) Early mobilisation (87.7)
Increased LOS* (% compliance)	Epidural or regional analgesia (80.2)

**Avec quels moyens ?**



**IMPORTANT**

**Préparer la sortie**

**avant**

**l'entrée...**

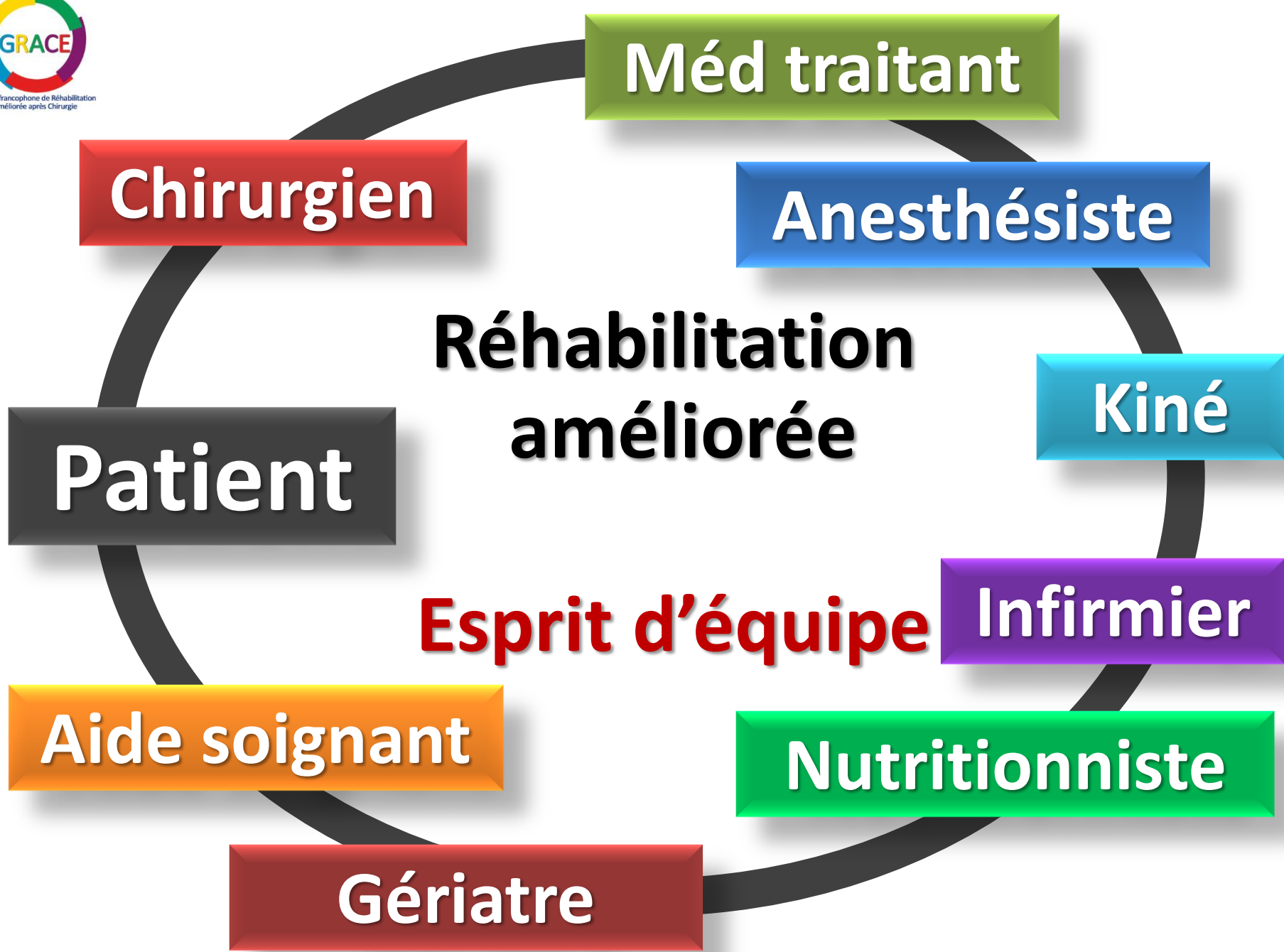




Enjeux pour l'équipe



Groupe francophone de Réhabilitation  
Améliorée après Chirurgie



**HUMAN NATURE**

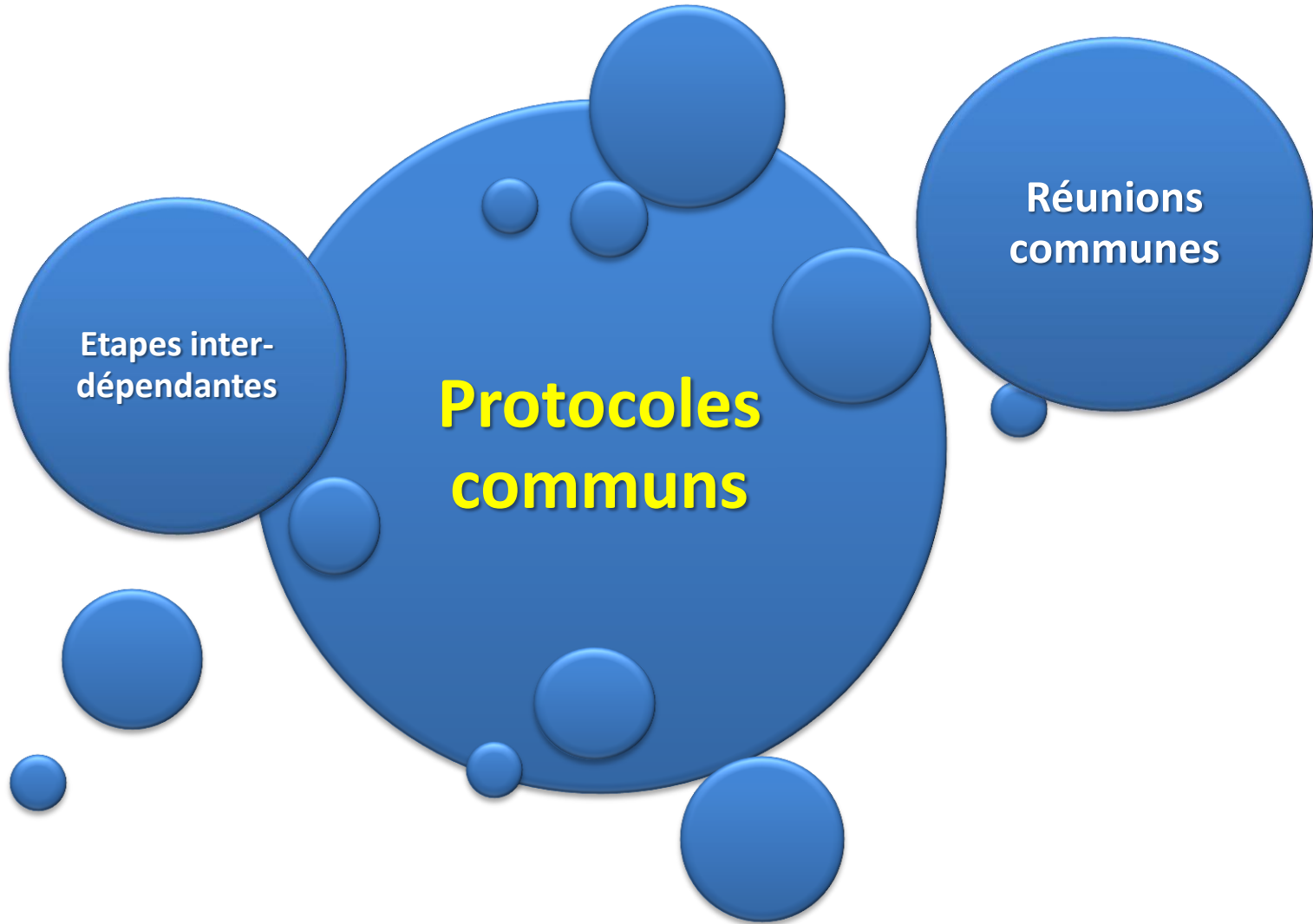


**SUMMED UP IN ONE PICTURE**





# Avantages pour l'équipe



# Chemin clinique en chirurgie colorectale



## Préop

- Information ● ● ●
- Prep colique ● ● ●
- Prémedicat° ● ● ●
- Jeûne ● ● ●
- Liquide sucré ● ● ●
- Immuno-nutr ● ● ●



## Perop

- Apport liquid° ● ● ●
- Corticoïdes ● ● ●
- Hypothermie ● ● ●
- AB + Thromb ● ● ●
- Prév NVPO ● ● ●
- Voie d'abord ● ● ●
- Drains SNG ● ● ●



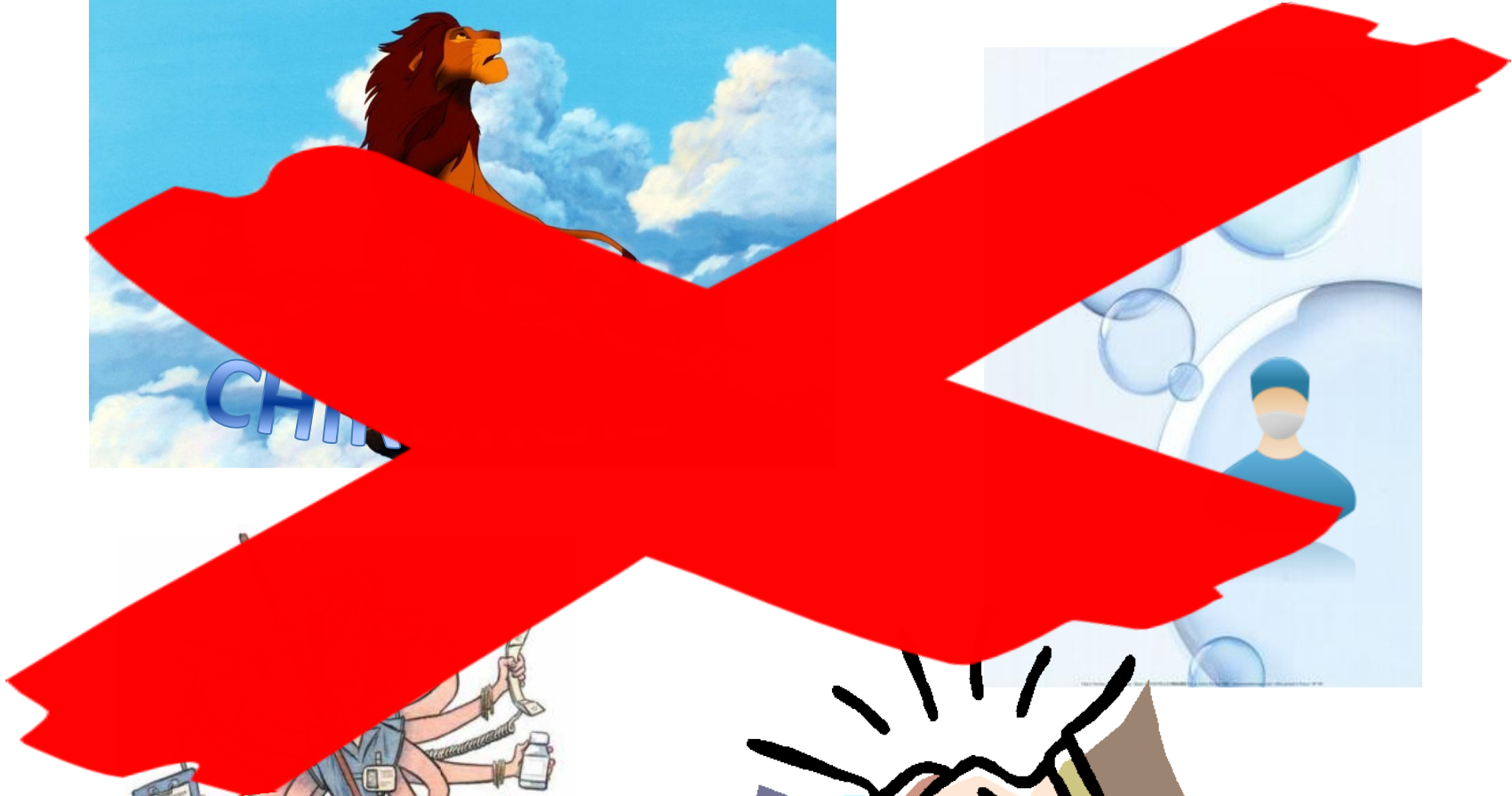
## Postop

- Analgésie multimodale ● ● ●
- Péridurale ● ● ●
- AINS ? ● ● ●
- Lever ● ● ●
- Sonde vés ● ● ●
- Aliment° ● ● ●

- Chirurgien
- Anesthésiste
- Pers paraméd

COMMUNIQUER  
POUR  
améliorer  
la qualité  
des soins





Nouveau paradigme



Enjeux pour la Société

# Cost-effectiveness of the implementation of an enhanced recovery protocol for colorectal surgery

D. Roulin<sup>1</sup>, A. Donadini<sup>1</sup>, S. Gander<sup>2</sup>, A.-C. Griesser<sup>3</sup>, C. Blanc<sup>2</sup>, M. Hübner<sup>1</sup>, M. Schäfer<sup>1</sup> and N. Demartines<sup>1</sup>



**Table 4** Total individual costs of primary hospital stay

	Mean cost per patient (€)*		Mean difference (€)†	P‡	
	Enhanced recovery (n = 50)	Standard care (n = 50)			
Total intraoperative costs	10 573 (9589, 11 697)	8801 (7999, 10 000)	1772 (–5, 2899)	0.031	
D	Mean cost per patient (€)				
A	Enhanced recovery (n = 50)      Standard care (n = 50)      Mean difference (€)*				
Total					
In	Enhanced recovery implementation	1011	0	1011	
M	Intraoperative cost	10 573	8801	1772	
N	Preoperative + postoperative costs	13 735	18 169	–4434	
P	Total costs	25 319	26 970	–1651	
M	Blood transfusion and testing	261 (163, 373)	393 (223, 583)	–132 (–373, 93)	0.261
	Laboratory	476 (367, 592)	993 (718, 1334)	–517 (–845, –238)	0.006
	Radiology	143 (77, 214)	422 (265, 611)	–279 (–475, –93)	0.012
	Housing and administration	2538 (2219, 2893)	2789 (2358, 3357)	–251 (–891, –388)	0.429



# Aspects économiques de la réhabilitation améliorée après chirurgie

Véronique Faujour<sup>a,\*</sup>, Karem Slim<sup>b</sup>

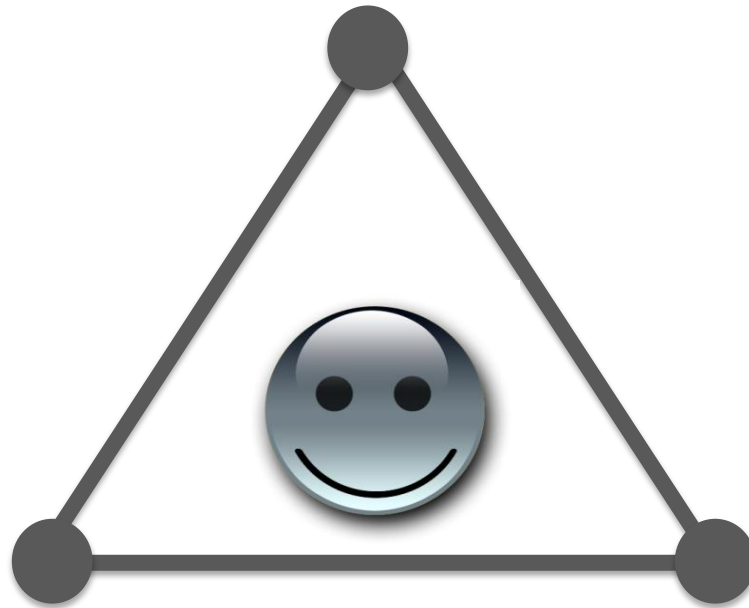
Tableau 4 Bilan économique pour une initialisation.

	En €	Coût € à l'unité
Mobilisation personnel dédié ERAS	225 000	45 000
Temps rédaction protocole	36 750	5250
Système d'information, outils de suivi	35 000	5000
Initialisation et formation	6000	1200
Développement lien réseau ville	8400	1200
Sous total dépenses d'implémentation	311 150	
Gains sur journées	513 000	180
Résultat	201 850	195
Résultat hors dépenses d'initialisation	288 000	

**288 000 €**



**Notoriété**



**Qualité**

**Moindre**

**des soins**

**coût**





**Notoriété**



**Qualité  
des soins**

**Moindre  
coût**



# 44 Centres GRACE au 4 octobre 2015

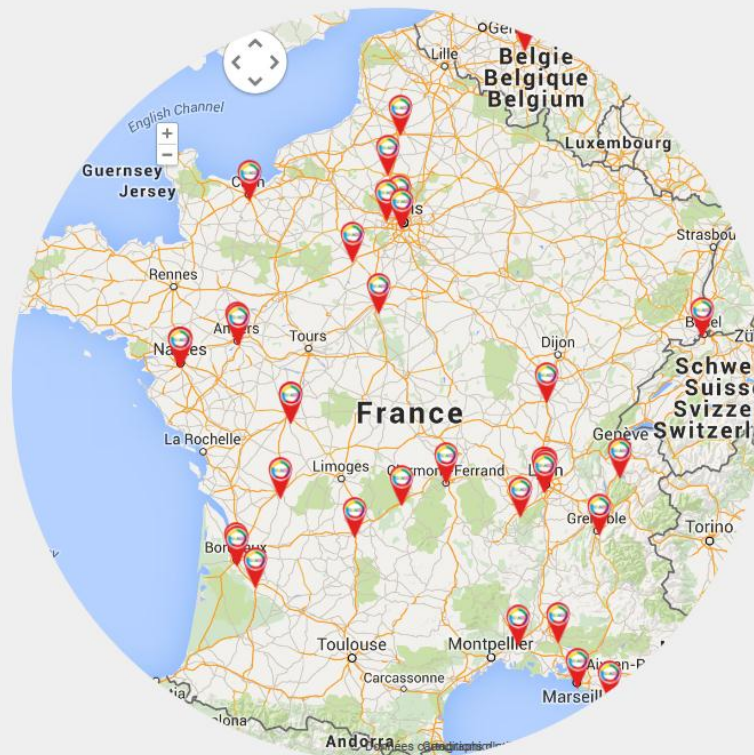


ACCUEIL / PRÉSENTATION / PATIENTS / PROFESSIONNELS / CENTRES DE RÉFÉRENCE / NOS PARTENAIRES / CONTACT

Se déconnecter

## LES CENTRES DE RÉFÉRENCE GRACE

### Carte des centres de référence



Espace membre - GRACE x GRACE : recueil des données x

www.grace-demo.fr/recueil/index.php

Applications Databases Journals Google Caisse d'Epargne Crédit Mutuel GRACE Facebook Yahoo! Air France Le Monde.fr carte embrquement ... chirurgie-viscerale.org Huffington Post Orange sncf vianicheln Google Actualités

# GRACE AUDIT

Connecté(e) en  
Dernière connexion le

Outil d'audit du Groupe francophone de Réhabilitation Améliorée après Chirurgie

## CHIRURGIE BARIATRIQUE

**Recueil des données** Paramétrage Suivi Audit Export des données Documents Annuaire

### Liste des dossiers

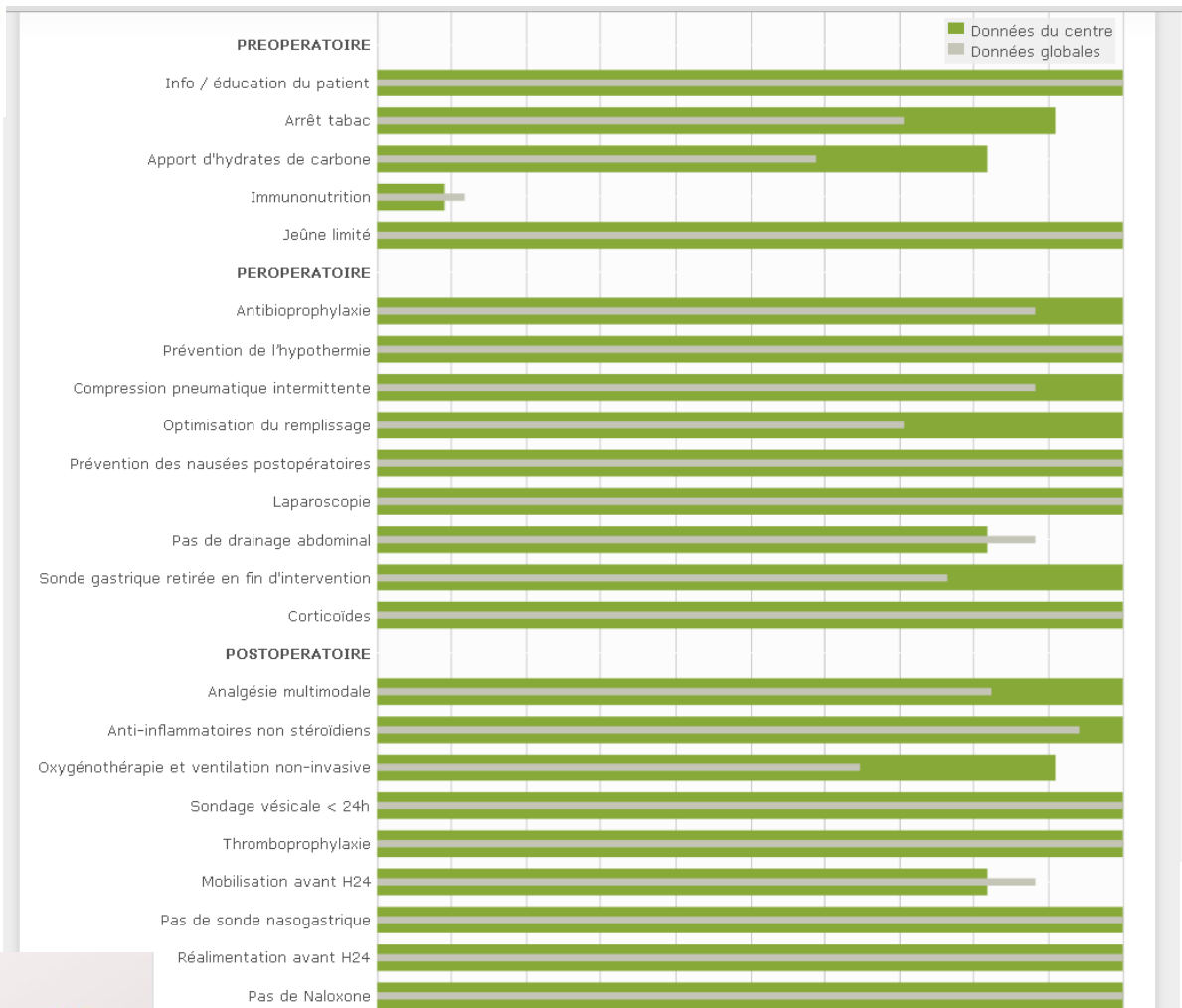
Tous les dossiers  Dossiers incomplets



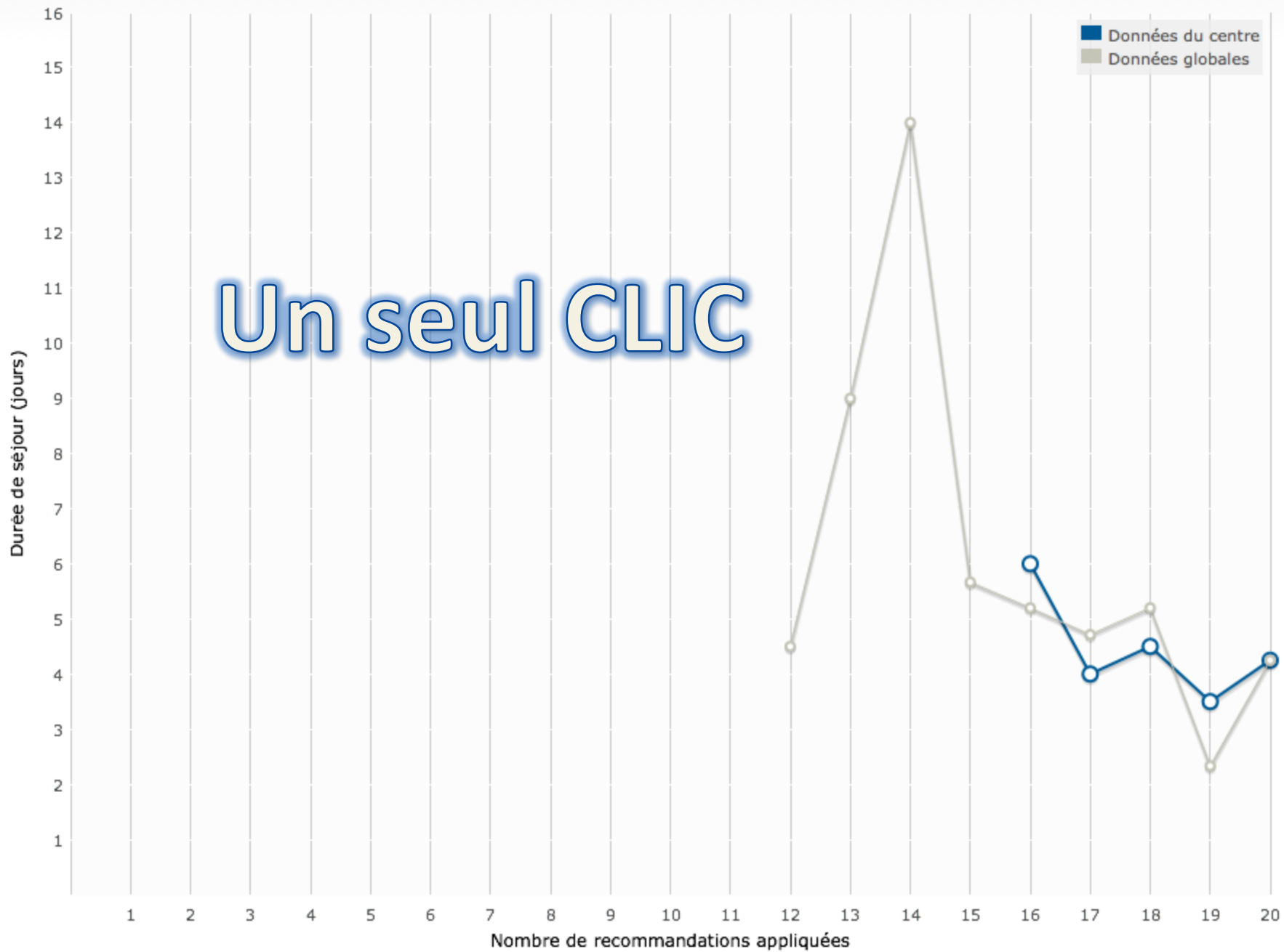


# L'AUDIT

dex.php



# Un seul CLIC





[www.grace-asso.fr](http://www.grace-asso.fr)