

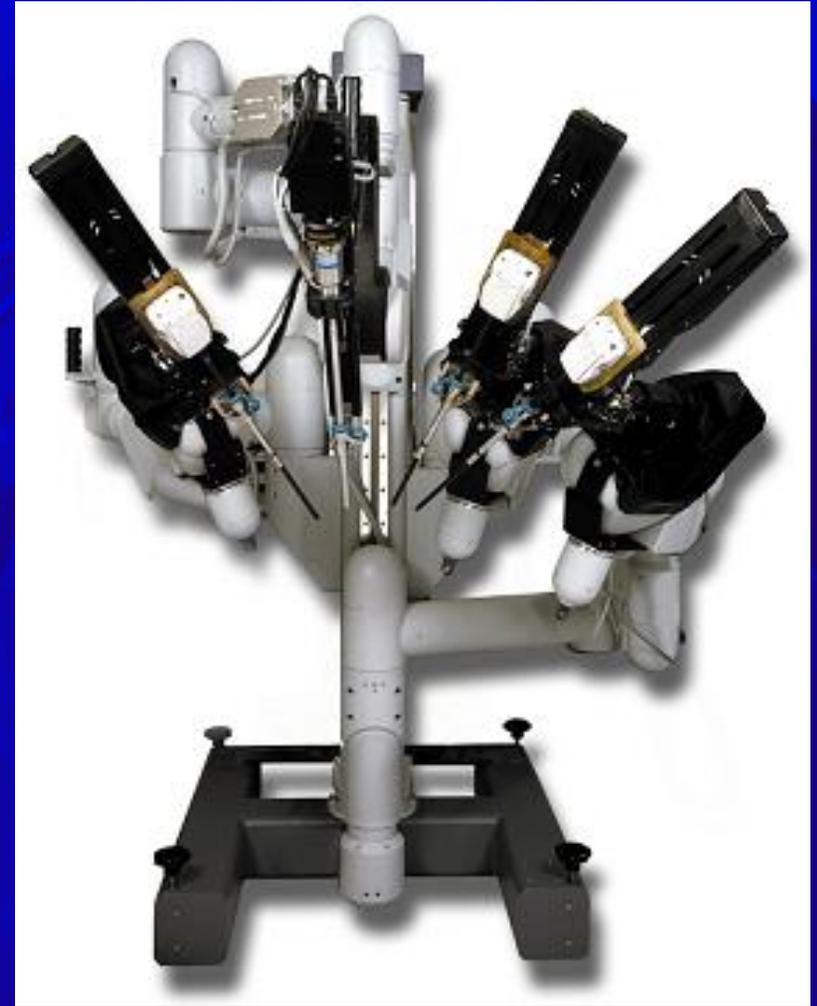
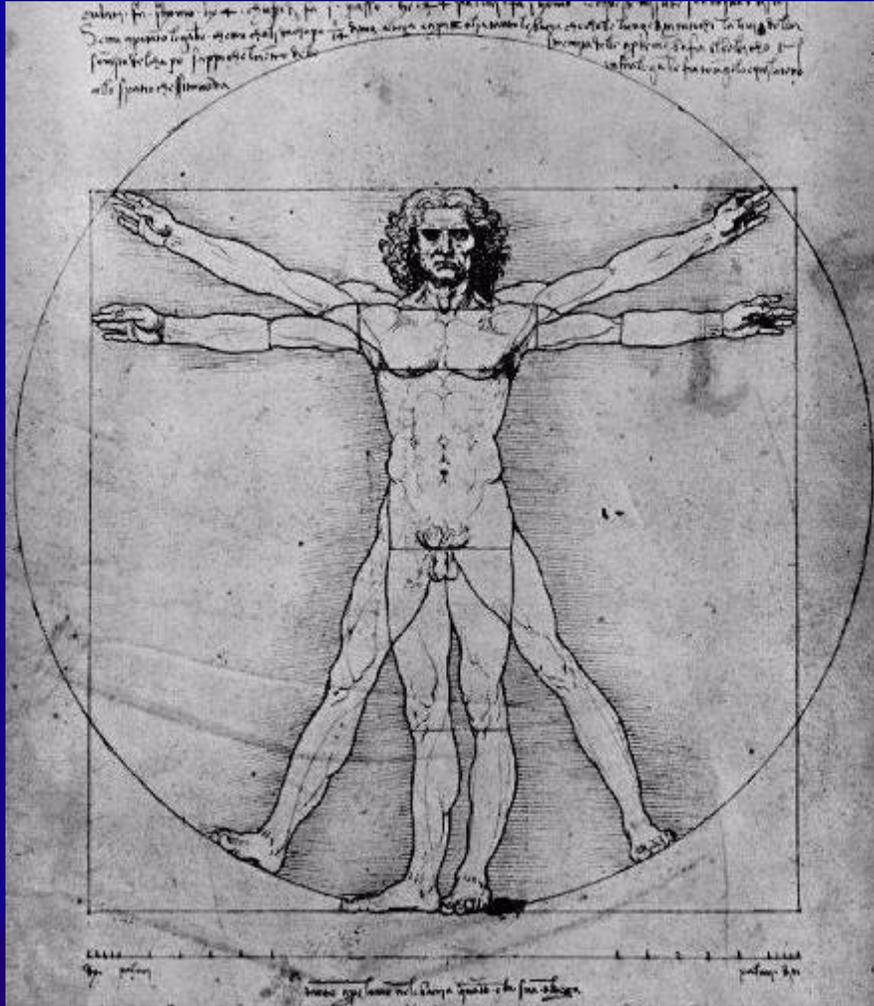
L 'image en chirurgie : le robot Da Vinci®

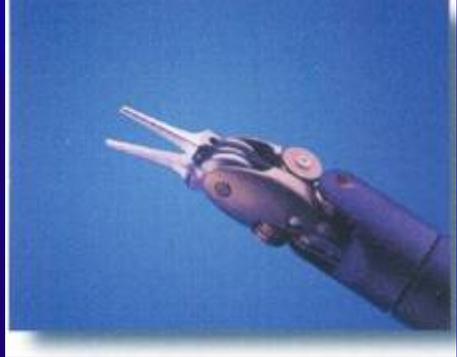


Ch.-H. Rochat
Genève

28 juin 2005
Hôpital Américain de Paris

le robot Da Vinci®





Vision 3D

2 caméras

2 sources de lumière froide

vision dans l'axe des bras



Précision

2:1 à 5:1

réduction des
mouvements



5 cm



suppression du
tremblement

Historique Da Vinci® à la Clinique Générale Beaulieu de Genève

Octobre 2002

Dans le cadre de la collaboration SMB, CGB et Clinique St Augustin de Bordeaux, décision de tester le robot Da Vinci.

Janvier 2003

1 semaine de location à Genève : 11 interventions et une retransmission avec l'IRCAD (R. Gaston, C.-H. RoCHAT).

Mars - juin 2003

Présentation et acceptation du projet au conseil d'administration de la CGB et formation des équipes.

Septembre 2003

Livraison du robot et début des procédures.

Actualité juin 2005

Nombre de centres

- Monde 290
- Europe 60
- Suisse 2

Nombre de procédures à la Clinique Générale Beaulieu de Genève 182

- chirurgie urologique 143
- chirurgie viscérale 34
- chirurgie gynécologique 5

European top 5 hospitals

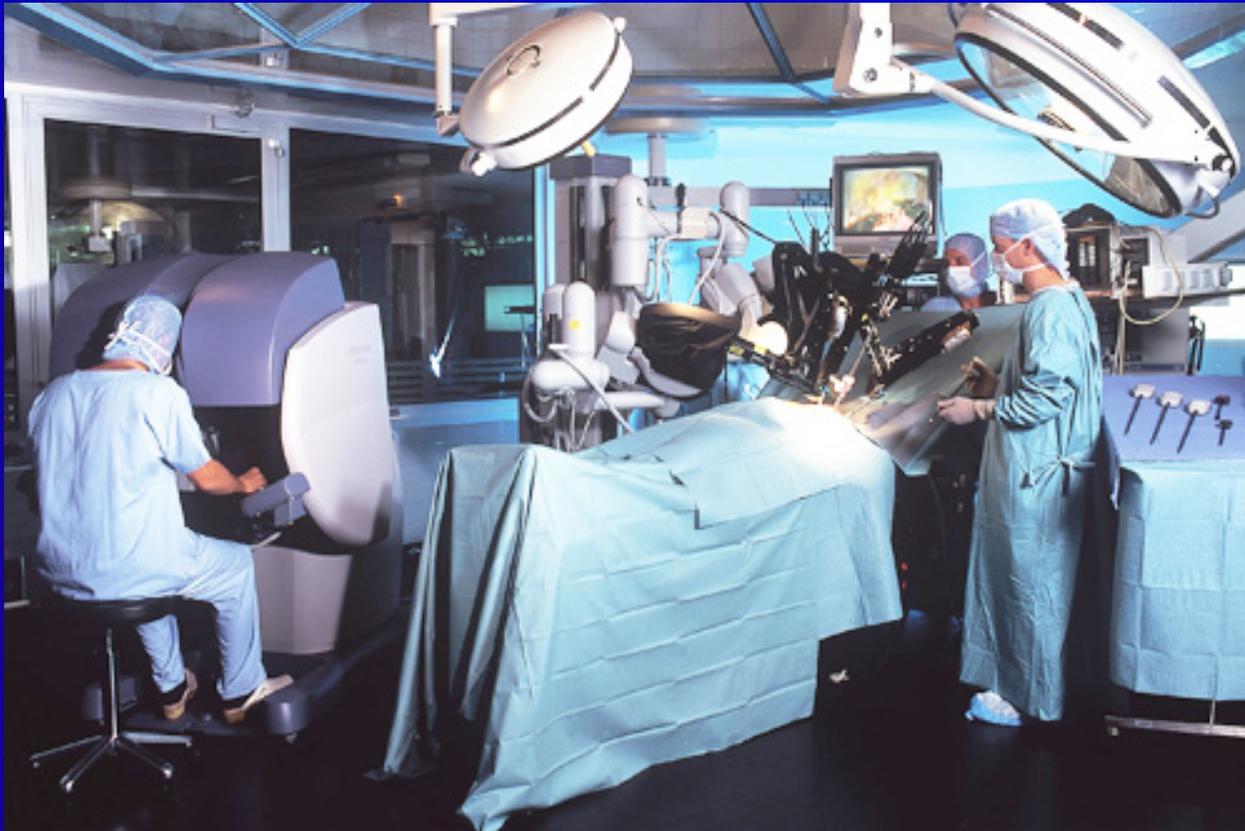
ERUS 2005

EUROPEAN ROBOTIC UROLOGY SYMPOSIUM

Geneva, Switzerland > February 24-25, 2005



Launching the European Data Base



■ European Group of
Robotic Urology

Présentation du robot



Clinique
GENERALE BEAULIEU



S·M·B
société Médicale de Beaulieu

[click to see the video](#)

ROBOTIQUE EN UROLOGIE



Urologie et chirurgie mini-invasive :

prostatectomie radicale

néphrectomie (élargie ou partielle)

pyéloplastie

prolapsus uro-génital

cystectomie

curage ganglionnaire

varicocèle / cryptorchidie

Prostatectomies par voie laparoscopique

- Sept. 1991** Première voie intrapéritonéale
WW.Schuessler, U.S.A
- Juin 1997** Première voie extra-péritonéale
A.Raboy, U.S.A
- Nov. 1997** Première française R.Gaston, Bordeaux
(suivi par CC. Abbou, B. Guillonnet et
G. Vallencien, Paris)
- Mars 1999** Première suisse C.H. Rochat, R. Gaston, Genève
- Déc. 1999** Première voie extrapéritonéale rétrograde
P.Dubernard, Lyon

Prostatectomies par voie laparoscopique robotisée

Mai 2000	J. Binder, Francfort
Juil. 2000	C.C. Abbou, Paris
Sept. 2000	G. Vallencien, Paris
Nov. 2001	M. Menon, Detroit, USA
Août 2002	H. John, Zürich
Janv. 2003	Ch.-H. Rochat, R. Gaston Genève

Da Vinci Prostatectomie



[click to see the video](#)

Prostatectomie laparoscopique voie intrapéritonéale évolution en 2005

Abaissement premier de la vessie

Pas d'incision du fascia endopelvien

Abord initial du col vésical

Refoulement des bandelettes en inter-fascial

en commençant sous la prostate(mouvement de brasse)

Section sélective de l'urètre sans lier le plexus de Santorini

Anastomose en deux hémi-surjets



**PROSTATECTOMIE ROBOT ASSISTEE
(DA VINCI)
EVOLUTION 2005**

**Centre Pluridisciplinaire de Laparoscopie
Robotisée
Clinique Générale Beaulieu
Genève**

Rochat C.-H. et Sauvain J.

Conclusions

Avantages pour le chirurgien:

vision exceptionnelle en 3D

facilité d'accès à des sites
opératoires difficiles

position ergonomique

précision des gestes par :

- suppression du tremblement
- réduction des mouvements
- rotation des instruments sur 6 axes



Conclusions

Améliorations pour le patient :

sécurité accrue

précision de dissection

petites incisions

avantages combinés de la
chirurgie mini-invasive :

- diminution du saignement
- diminution des infections
- diminution de la douleur
- hospitalisation et
convalescence raccourcies



Aspects financiers



Title: The Financier
Artist: Red Skelton

Les coûts



■ Achat

- Comptant
- Leasing
- Dons privés, Fondations

■ Maintenance

■ Consommables

Consommables Da Vinci ®

■ Prostatectomie

RECAPITULATIF COUT DES CONSOMMABLES

5 PINCES

SFr. 2'362.45

2 TROCARTS

SFr. 366.75

1 ASPIRATEUR

SFr. 114.80

HOUSSE ROBOT

SFr. 262.05

STERILISATION OPTIQUE

SFr. 301.00

COUT TOTAL

SFr. 3'407.05



Les bénéfices

- Aventure technologique
- Utilisation multidisciplinaire
- Bénéfices de la chirurgie mini invasive
 - Séjour hospitalier
 - Convalescence
- Pas de rentabilité financière directe



Montage des films et assistance
lors de la réalisation de la
présentation :

Thierry Vedrenne
Consultant informatique pour la Société
Médicale Beaulieu de Genève





La chirurgie de demain...



7. September 2001



... mais demain, c'était déjà hier !

Chirurgiens responsables:

Urologie:

- Dr C.-H. Rochat
- Dr J. Sauvain

– Chirurgiens associés:

- Dr P. Dubernard (Lyon)
- Dr R. Gaston (Bordeaux)
- Dr Th. Piéchaud
(Bordeaux)

Chirurgie viscérale :

- Dr Y. Racloz
- Dr F-A. Wassmer

Gynécologie:

- Dr G. de Candolle
- Dr E. Taban

lundi 18 avril 2005 ...

100 ième Prostatectomie
radicale robotisée (DVP)
à la Clinique Générale-
Beaulieu

club European top 5 hospitals



Avantages de la robotique dans la dissection prostatique

Vision exceptionnelle en 3D

Facilité d'accès au fond du pelvis

Position ergonomique

Précision des gestes par:

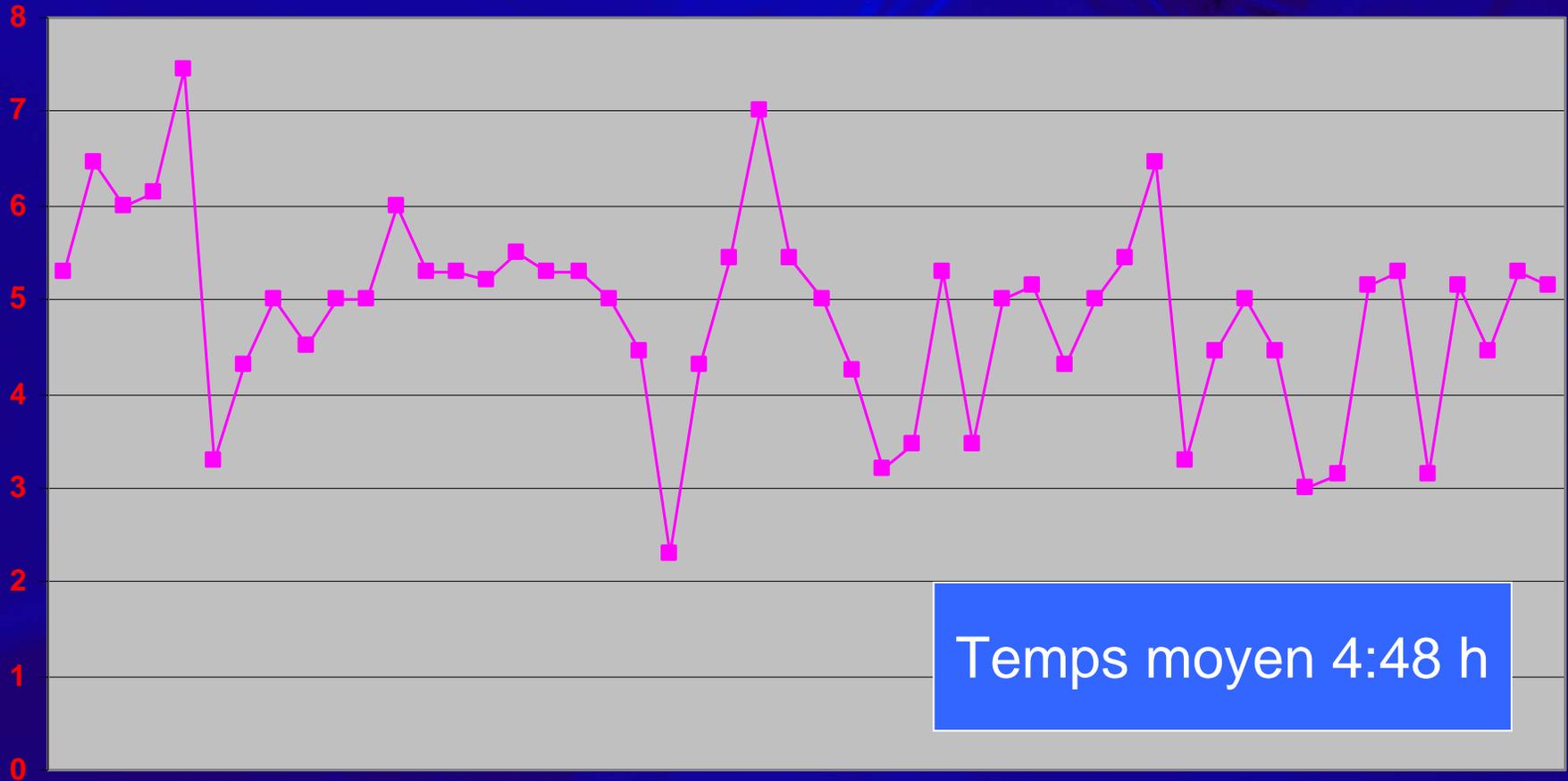
- suppression du tremblement
- réduction des mouvements
- rotation des instruments sur 6 axes

le robot Da Vinci®



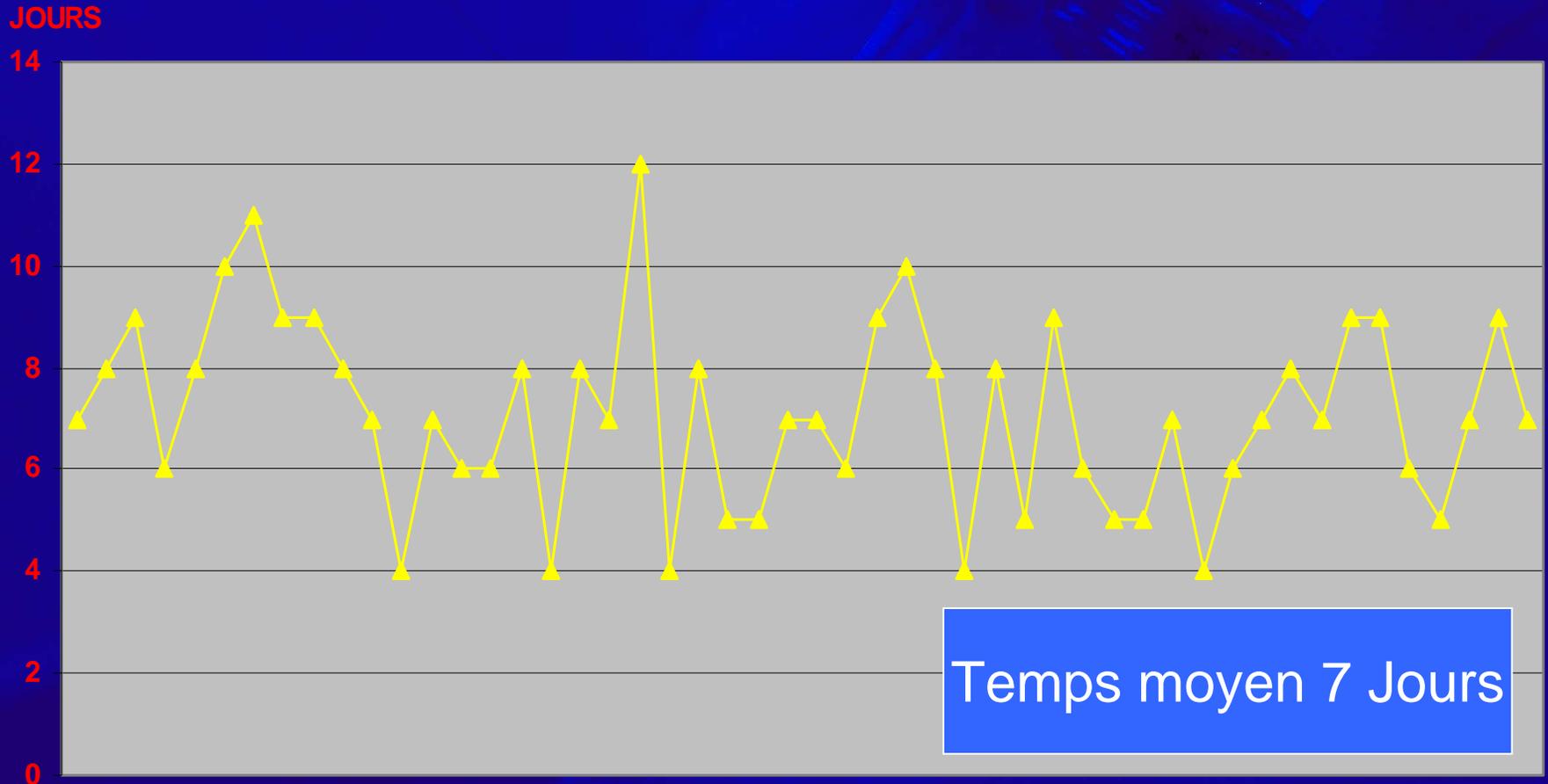
Evolution du temps d'occupation de salle sur les 50 derniers cas de prostatectomie

HEURES



Temps moyen 4:48 h

Evolution de la durée de séjour sur les 50 derniers cas de prostatectomie



Durée moyenne d'occupation de salle n=129

