



Quel avenir pour la chirurgie dans 30 ans ?

David FUKS

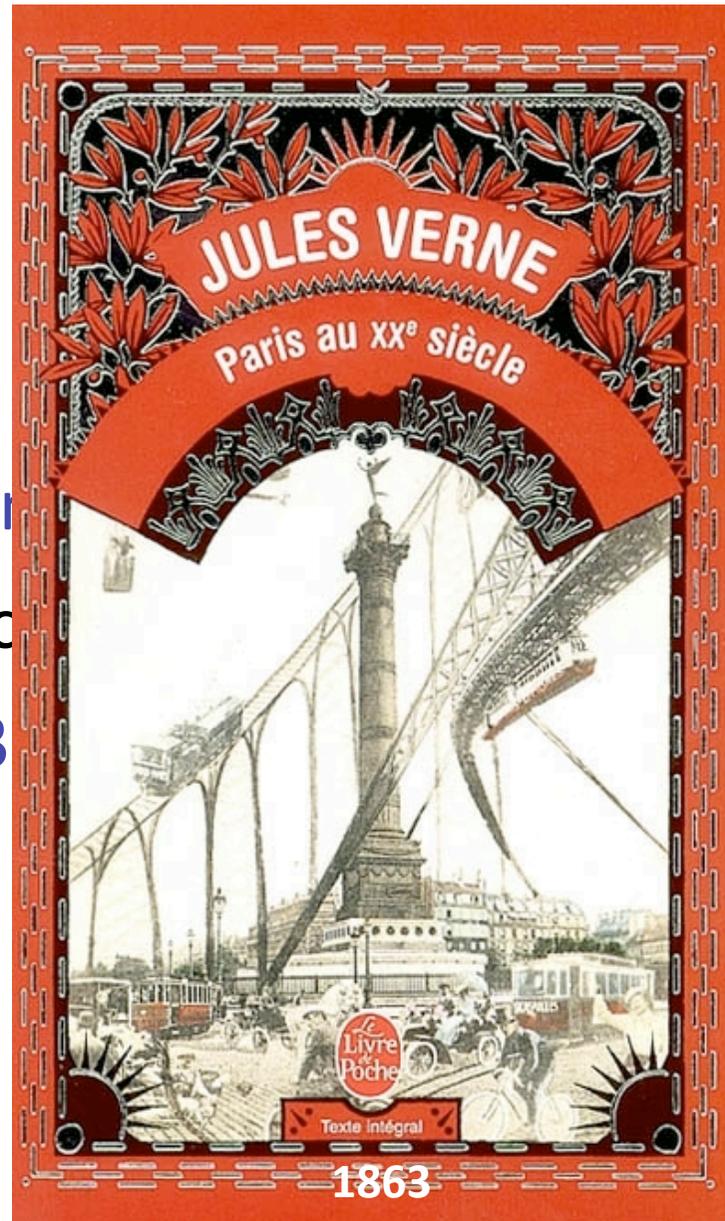
Fédération Médicochirurgicale de Pathologies Digestives
CHU Nord – AMIENS

71^{ème} Journées du GERHNU – Avril 2012



Avenir...

- Projection dans l'avenir
- Prévisions accordées à la science
- Prévisions à 30 ans



et humilité

ction

1863

Avenir...

« Les vrais hommes de progrès sont ceux qui ont pour point de départ un respect profond du passé. »

Ernest Renan (1823-1892), Académicien

Avenir...

Professeur Bernard Devauchelle 2012



« La chirurgie ne sera qu'une courte parenthèse dans l'Histoire de la Médecine »

Plan

- Pourquoi l'Avenir de la Chirurgie paraît sombre?
- Quelles seront les nouvelles données en 2042?
- Comment la Chirurgie va t-elle devoir s'adapter?



Pourquoi l'Avenir de la Chirurgie paraît sombre?

- La « Crise » de la chirurgie
- Les progrès considérables des autres spécialités

La crise de la Chirurgie

Quel constat depuis 30 ans?

- Malgré progrès scientifiques considérables
- Chirurgie française
- Suite d'échecs organisationnels ou non
- Paradoxe français

Caton J, L'Avenir de la chirurgie par l'entreprise chirurgicale ou comment renouveler les termes du contrat social de la chirurgie. e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie 2010,9:58-62

La crise de la Chirurgie

Perte de la « Toute Puissance » des chirurgiens

- Disparition réanimation, panseuses, salles d'opération, boîtes d'instrumentation... / réduction du nombre de lits
- Fonction hiérarchique verticale dans structure horizontale vers fonction horizontale dans structures verticales (restructuration, création des pôles)

Eclatement groupe social (chirurgiens)

« ... gravité de la crise que traverse la chirurgie » CNOM 2004



La crise de la Chirurgie

Division travail entre établissements publics et privés (Loi Debré 1958, SROS 2^{ème} génération)

- **Centres hospitaliers** (universitaires) (33% activité chirurgicale) :
 - interventions chirurgicales lourdes, urgences, formation chirurgiens
 - embolisation par urgences : retard développement chirurgie programmée
- **Etablissements privés** :
 - essentielle chirurgie programmée, peu complexe, très performante

La crise de la Chirurgie

Absence de revalorisation des honoraires

- Faible revalorisation tarification des actes + croissance charges (+ 3,6 % par an entre 1993 et 2000)
- Augmentation proportion praticiens en secteur II
- Dépassements d'honoraires (30 % revenus chirurgiens secteur II en 2000 contre 16 % en 1993)
- Accentuation crise assurantielle depuis attentats 11/09/2001

La crise de la Chirurgie

Déséquilibre annoncé entre besoins population et nombre de praticiens

- Disciplines désaffectées (cotation actes, féminisation) : *chirurgie générale, chirurgie pédiatrique*
- Sureffectif spécialités (fait progrès techniques spécialités médicales) : *chirurgie cardiaque, chirurgie vasculaire, chirurgie plastique*

La crise de la Chirurgie

Modification profil des chirurgiens

« Vous entrez dans une carrière comme on entre en sacerdoce, où vous aurez plus de devoirs que de droits » [André Maurois, 1966](#)

- Concept sacerdoce plus envisageable
- Hyper féminisation étudiants médecine (60-70%)
 - 2007 : 10% chirurgiens femmes
- « Féminisation » comportement masculin : partage plus équilibré entre vie personnelle et professionnelle par jeunes générations

La crise de la Chirurgie

Contraintes importantes

- Conditions d'exercice profession : pénibilité (100h/semaine), gardes, astreintes, difficulté physique
- Existence statut unique pour ensemble corps médical : pas prise en compte contraintes et pénibilité propre à chirurgie
- Judicialisation croissante rapports entre chirurgien et patient
 - chirurgien poursuivi en moyenne 6 fois au cours de sa carrière
 - chaque plainte entraînant 2 ans de procédures

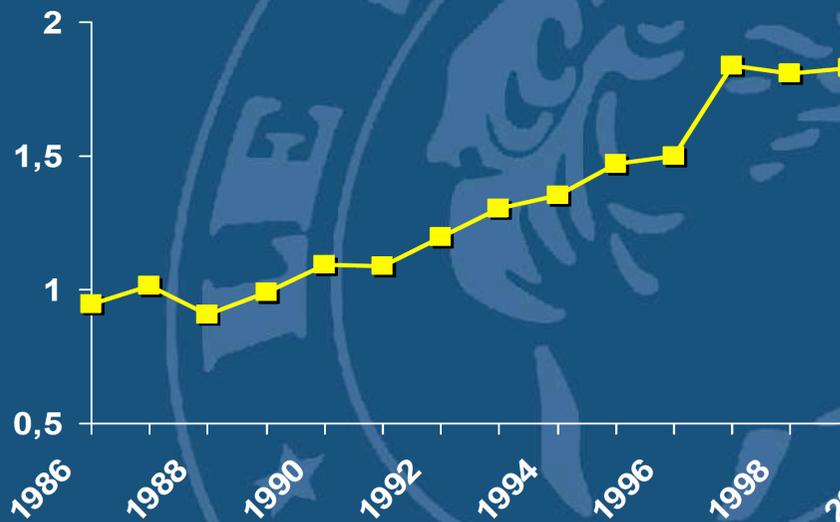
La crise de la Chirurgie



SINISTRALITE (1986-2006)(a)



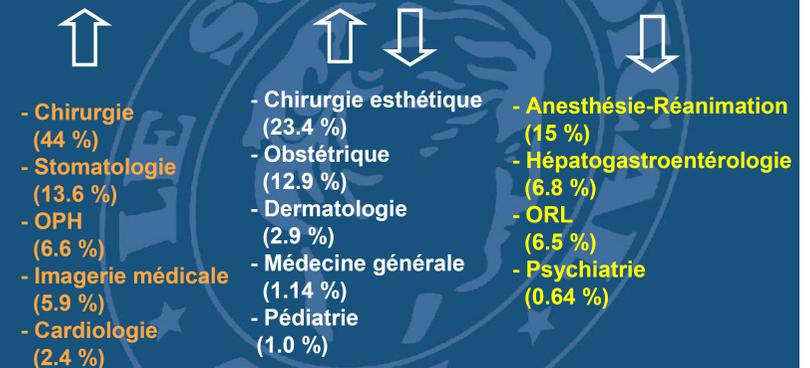
MEDECINS (tous exercices et spécialités confondus)



Le Sou Médical groupe MACSF - Didier CHARLES - Le 22 novembre 2007



SINISTRALITE (exercice libéral) (1997-2005)



Le Sou Médical groupe MACSF - Didier CHARLES - Le 22 novembre 2007

La crise de la Chirurgie

Disparition de la chirurgie générale

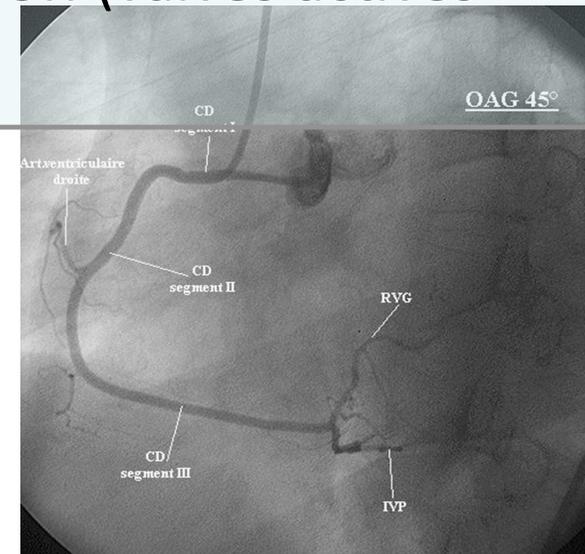
450 étudiants DES chirurgie générale (1992) vs. 286 (2002)

- Phénomène **hyperspécialisation**
 - **Cloisonnement** inévitable des spécialités (impossibilité pour un praticien de réaliser acte simple dans autre discipline)
-
- Conséquences graves sur **organisation permanence des soins** pour établissements taille moyenne

Les progrès des autres spécialités

Cardiologie interventionnelle

- Angioplastie / stent coronaire (Gruentzig 1979, Puel 1987)
- Réparation valvulaire complexe (1^{ère} valve aortique endovasculaire Cribier 2002)
- Développement matériel substitution (valves actives magnétiques)



Les progrès des autres spécialités

Endoscopie interventionnelle

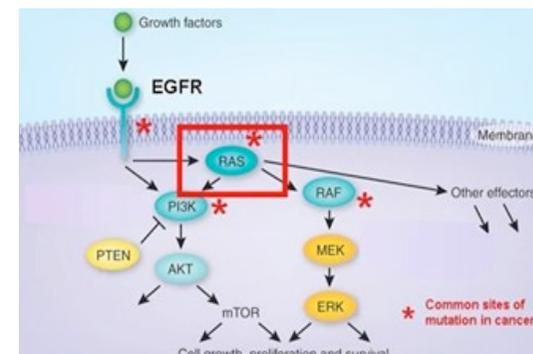
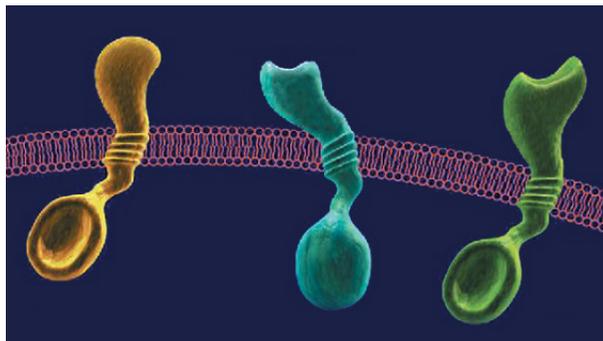
- Interventions voie naturelle (lumière organes creux)
- Résection tumeur muqueuse et/ou sous-muqueuse (colon, estomac, œsophage, pancréas)
- NOTES (Natural Orifices Transluminal Endoscopic Surgery)
 - Franchissement barrière muqueuse
 - Drainage collections



Les progrès des autres spécialités

Cancérologie

- Développement majeur programme prévention (établissement de plan national de contrôle cancer)
- Chimiothérapie de plus en plus efficace
- Apparition thérapie ciblée / immunothérapie
- Thérapeutique adaptée au patient, à la maladie



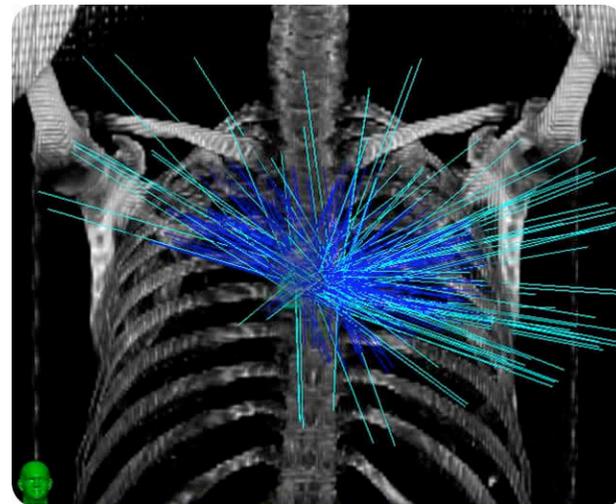
Les progrès des autres spécialités

Oncologie

- Amélioration traitement cancer origine infectieuse (col utérus, estomac, etc.)

Radiothérapie

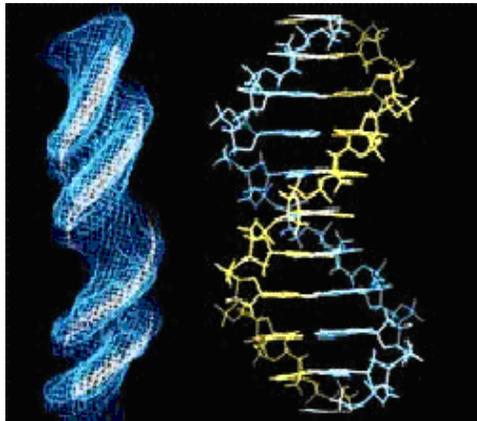
- Développement technologique (IMRT, Cyberknife)



Les progrès des autres spécialités

Thérapie cellulaire

- Greffer des cellules plutôt que remplacer des organes ou des tissus (sphincters artificiels, prothèses articulaires, valves cardiaques, etc.)
- Préserver un capital fonctionnel (greffes de bâtonnets rétiniens)
- Eviter les traitements immunodépresseurs à vie

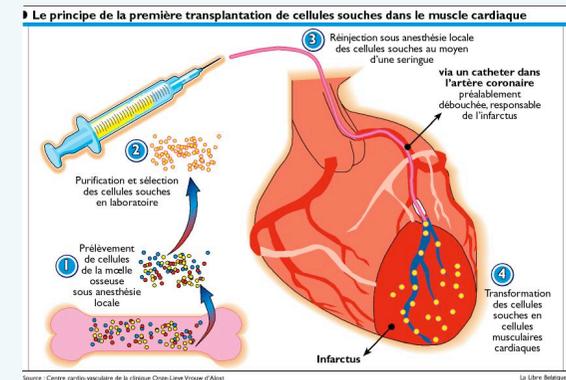


Les progrès des autres spécialités

Thérapie cellulaire

Projets de recherche :

- Ischémie myocardique
- Lésions athéromateuses vaisseaux
- Consolidation osseuse
- Traitement arthrose, réparation cartilage
- Alternative greffe hépatique
- Ischémie rénale
- Incontinence urinaire



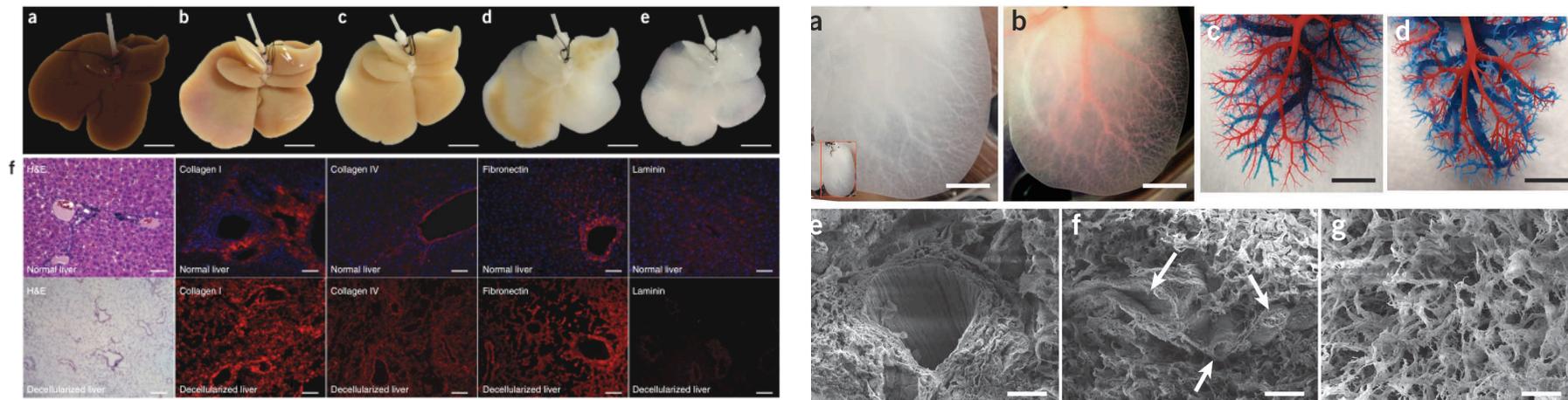
Les progrès des autres spécialités

Organ reengineering through development of a transplantable recellularized liver graft using decellularized liver matrix

Basak E Uygun¹, Alejandro Soto-Gutierrez^{1,6}, Hiroshi Yagi^{1,6}, Maria-Louisa Izamis¹, Maria A Guzzardi^{1,2}, Carley Shulman¹, Jack Milwid¹, Naoya Kobayashi³, Arno Tilles¹, Francois Berthiaume^{1,4}, Martin Hertl⁵, Yaakov Nahmias^{1,6}, Martin L Yarmush^{1,4} & Korkut Uygun¹

Nat Med. 2010 Jul;16(7):814-20.

- Développement greffon hépatique par ingénierie tissulaire
- Processus de décellularisation conservant la matrice (réseau microvasculaire natif)



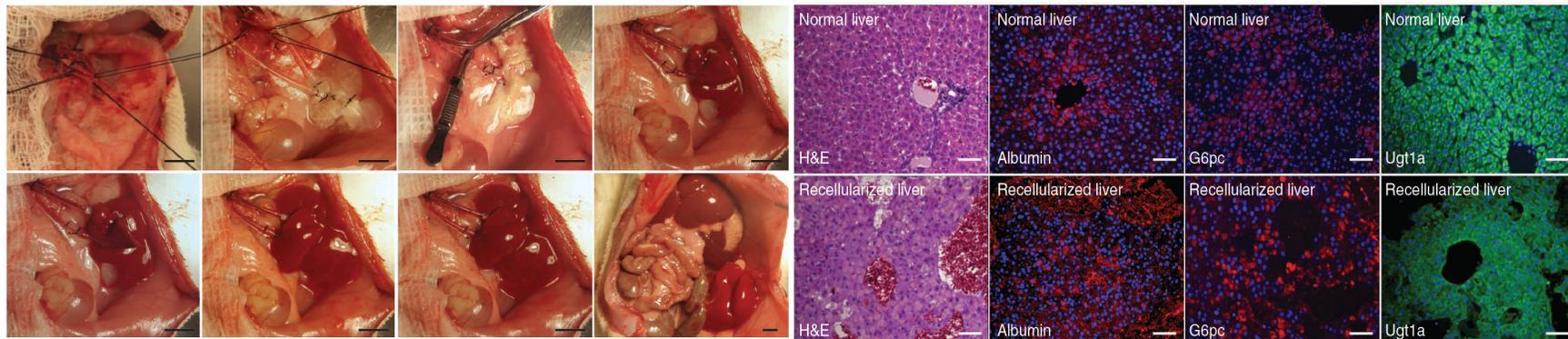
Les progrès des autres spécialités

Organ reengineering through development of a transplantable recellularized liver graft using decellularized liver matrix

Basak E Uygun¹, Alejandro Soto-Gutierrez^{1,6}, Hiroshi Yagi^{1,6}, Maria-Louisa Izamis¹, Maria A Guzzardi^{1,2}, Carley Shulman¹, Jack Milwid¹, Naoya Kobayashi³, Arno Tilles¹, Francois Berthiaume^{1,4}, Martin Hertl⁵, Yaakov Nahmias^{1,6}, Martin L Yarmush^{1,4} & Korkut Uygun¹

Nat Med. 2010 Jul;16(7):814-20.

- Régénération de tissu hépatique à partir de cellules cultivées in vitro (processus de recellularisation)
- Transplantation aux rats



Exemple du cancer

- *« Dans 30 ans, on aura découvert le traitement du cancer... et il s'agira d'un médicament... »*



- *« Dans 30 ans, la chirurgie aura disparu... »*

Oui mais...

Exemple du cancer

« Guerre contre le Cancer »

- Président Richard Nixon, 1971
- A l'image conquête de l'Espace
- Promesse de conquérir le Cancer en 10 ans
- « **We fought against Cancer... .. And Cancer won** »

Newsweek 10 septembre 2008

Newsweek

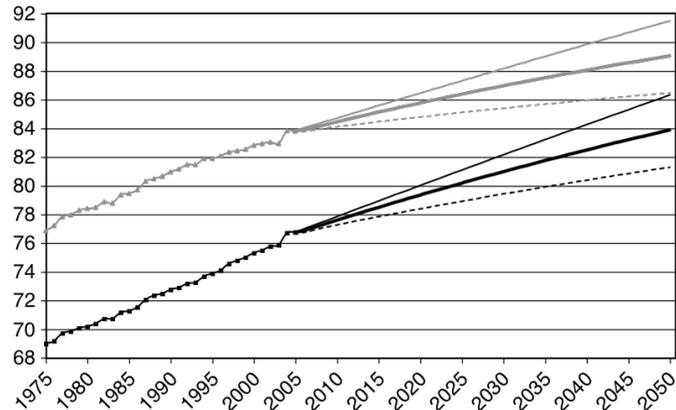


« **National Cancer Act** » 1971

Quelles seront les nouvelles données en
2042?

Le vieillissement de la population

Évolution de l'espérance de vie à la naissance des femmes et des hommes entre 2005 et 2050, selon les trois hypothèses retenues (années)



Espérances de vie à la naissance, en 2005 et en 2050 (années)

Hypothèse de mortalité	2005			2050		
	Femmes	Hommes	Différence	Femmes	Hommes	Différence
Centrale (tendancielle)				89,0	83,8	5,2
« Espérance de vie basse »	83,8	76,9	7,1	86,5	81,3	5,2
« Espérance de vie haute »				91,5	86,3	5,2

Champ : France métropolitaine.

Source : projections de population 2005-2050, Insee.

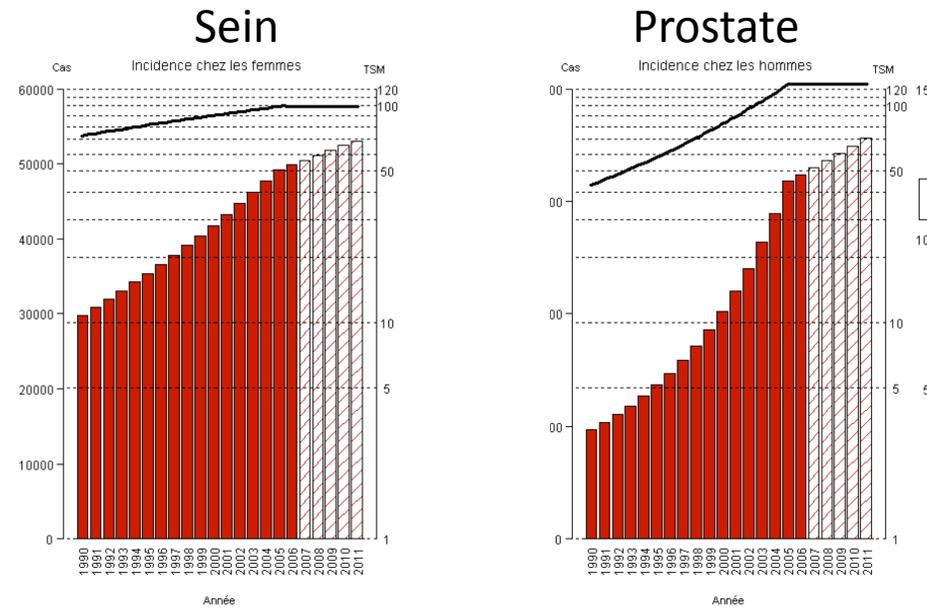
- Augmentation besoin chirurgie fonctionnelle (prothèse hanche, genou, arthroscopie, hernie, etc.)
- Augmentation chirurgie en urgence (traumatismes, hernie étranglée, cholécystite aiguë, etc.)
- Augmentation incidence cancers

Le cancer

Maladies chroniques
et traumatismes

Projection de l'incidence et
de la mortalité par cancer
en France en 2011

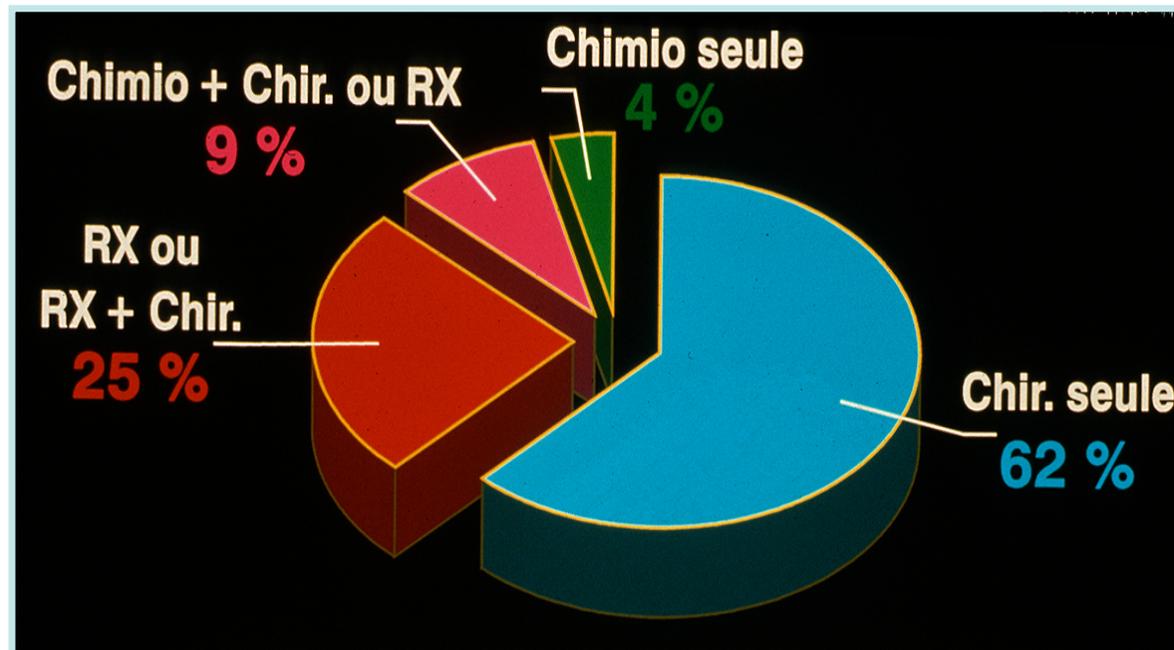
Rapport technique



- Augmentation nombre de cancers / mortalité par cancer
 - 2010 : France : 354 500 nouveaux cas de cancer par an
Monde : 7,6 millions décès par an (13%)
 - 2042 : Monde : 13,1 millions décès par an (estimation OMS)

Le cancer

- « Pendant très longtemps, la chirurgie a été le seul traitement des tumeurs cancéreuses. »
- « Aujourd'hui, elle en reste le traitement principal. »



L'obésité

Obesity: the greatest epidemic of the 21st century?

Evolution of Obesity Prevalence in France *An Age-Period-Cohort Analysis*

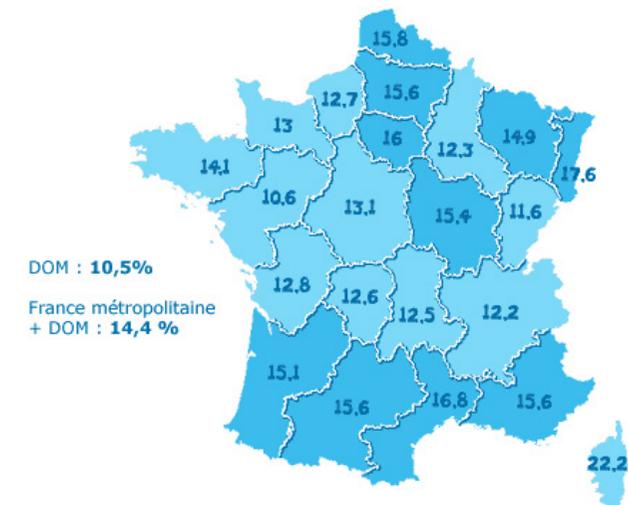
*Ibrahima Diouf,^{a,b} Marie Aline Charles,^{a,b} Pierre Ducimetière,^{b,c} Arnaud Basdevant,^{d,e,f,g}
Evelyne Eschwege,^{a,b} and Barbara Heude^{a,b}*

Epidemiology • Volume 21, Number 3, May 2010

- Augmentation prévalence

1997 — — → **2006** → **2040**
8,6% — — → 13,1% → 25%?

- Affecte tous les âges, toutes les classes socio-économiques, toutes les régions



L'obésité

Obesity and cancer

Eugenia E Calle^{*,1} and Michael J Thun¹

¹*Department of Epidemiology and Surveillance Research,*

Oncogene (2004) 23, 6365–6378

- Facteur de risque de **cancer**:
 - Cancer colon, sein, rein
 - Cancer endomètre, œsophage
- Directement responsable **décès**:
 - 1/7 par cancer chez l'homme
 - 1/5 par cancer chez la femme

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Body-Mass Index and Mortality among 1.46 Million White Adults

Amy Berrington de Gonzalez, D.Phil., Patricia Hartge, Sc.D., James R. Cerhan, Ph.D., Alan J. Flint, Dr.P.H., Lindsay Hannan, M.S.P.H., Robert J. MacInnis, Ph.D., Steven C. Moore, Ph.D., Geoffrey S. Tobias, B.S., Hoda Anton-Culver, Ph.D., Laura Beane Freeman, Ph.D., W. Lawrence Beeson, Dr.P.H., Sandra L. Clipp, M.P.H., Dallas R. English, Ph.D., Aaron R. Folsom, M.D., D. Michal Freedman, Ph.D., Graham Giles, Ph.D., Niclas Hakansson, Ph.D., Katherine D. Henderson, Ph.D., Judith Hoffman-Bolton, Jane A. Hoppin, Sc.D., Karen L. Koenig, Ph.D., I-Min Lee, Sc.D., Martha S. Linet, M.D., Yikyung Park, Sc.D., Gaia Pocobelli, M.S., Arthur Schatzkin, M.D., Howard D. Sesso, Sc.D., Elisabete Weiderpass, Ph.D., Bradley J. Willcox, M.D., Alicja Wolk, Dr.Med.Sci., Anne Zeleniuch-Jacquotte, M.D., Walter C. Willett, M.D., Dr.P.H., and Michael J. Thun, M.D.

N Engl J Med 2010;363:2211-9.

- Surpoids / obésité associés à la **mortalité** quelle que soit la cause

L'obésité

Moyens de lutte contre obésité

- Prise en charge diététique (« régimes »)
- Activité et exercice physique
- Modification comportementale
- Traitement pharmacologique

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Long-Term Persistence of Hormonal Adaptations to Weight Loss

Priya Sumithran, M.B., B.S., Luke A. Prendergast, Ph.D., Elizabeth Delbridge, Ph.D., Katrina Purcell, B.Sc., Arthur Shulkes, Sc.D., Adamandia Kriketos, Ph.D., and Joseph Proietto, M.B., B.S., Ph.D.

OCTOBER 27, 2011

- Régimes effectués pendant 10 semaines (suivi 62 semaines)
- Regain pondéral à l'arrêt du régime
- Echec à long terme

OMS, Série de Rapports techniques

894

**OBÉSITÉ : PRÉVENTION
ET PRISE EN CHARGE
DE L'ÉPIDÉMIE MONDIALE**



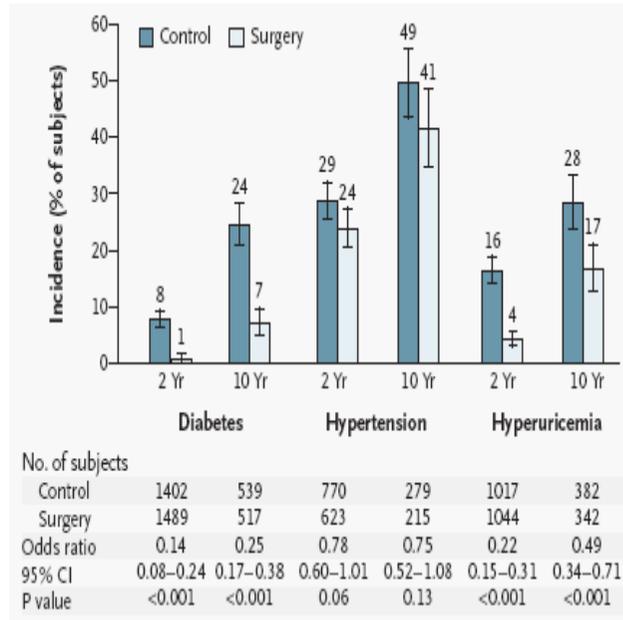
L'obésité

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812 DECEMBER 23, 2004 VOL. 351 NO. 26

Lifestyle, Diabetes, and Cardiovascular Risk Factors 10 Years after Bariatric Surgery

Lars Sjöström, M.D., Ph.D., Anna-Karin Lindroos, Ph.D., Markku Peltonen, Ph.D., Jarl Torgerson, M.D., Ph.D., Claude Bouchard, Ph.D., Björn Carlsson, M.D., Ph.D., Sven Dahlgren, M.D., Ph.D., Bo Larsson, M.D., Ph.D., Kristina Narbro, Ph.D., Carl David Sjöström, M.D., Ph.D., Marianne Sullivan, Ph.D., and Hans Wedel, Ph.D., for the Swedish Obese Subjects Study Scientific Group*



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

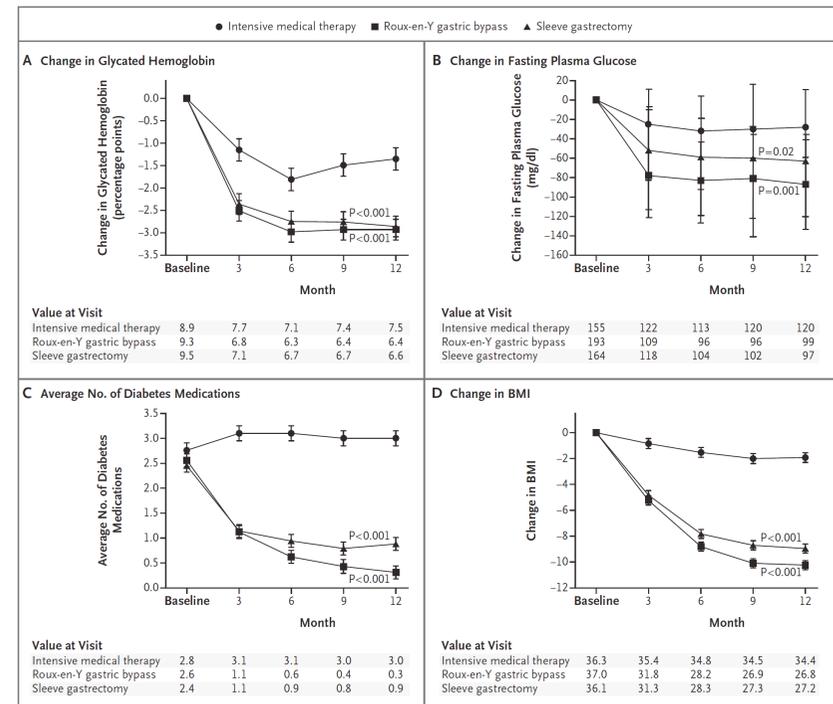
ORIGINAL ARTICLE

Bariatric Surgery versus Intensive Medical Therapy in Obese Patients with Diabetes

Philip R. Schauer, M.D., Sangeeta R. Kashyap, M.D., Kathy Wolski, M.P.H., Stacy A. Brethauer, M.D., John P. Kirwan, Ph.D., Claire E. Pothier, M.P.H., Susan Thomas, R.N., Beth Abood, R.N., Steven E. Nissen, M.D., and Deepak L. Bhatt, M.D., M.P.H.

N Engl J Med 2012.

Copyright © 2012 Massachusetts Medical Society.



L'Avenir...

- « *Dans 30 ans, la chirurgie n'aura pas disparu... »* »
- « *... mais elle devra s'adapter... »* »

Les nouvelles exigences

Population de plus en plus exigeante vis-à-vis chirurgie

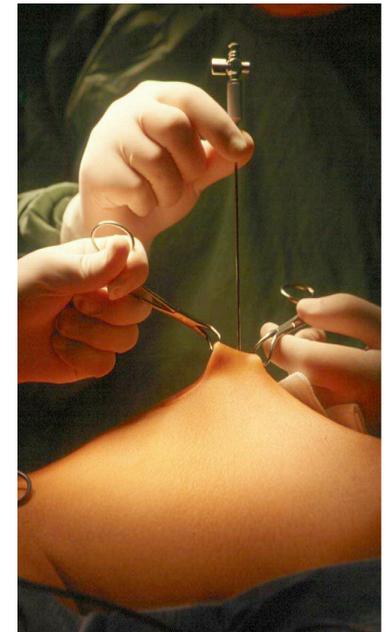
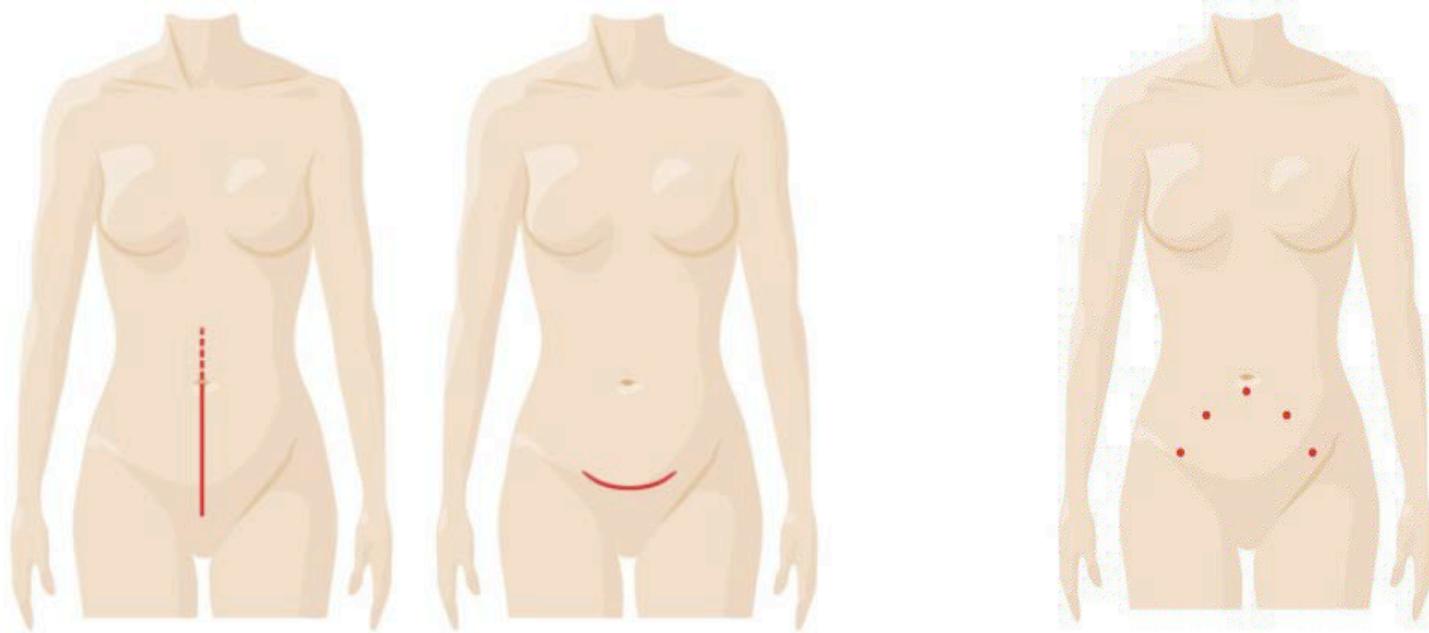
- Information croissante des patients (internet, forum discussion)
- Montée puissance exigence individuelle (culture du « meilleur », palmarès)
- Consumérisme galopant (accident, déception : procédure judiciaire)
- Impératifs (« obligation » de résultats) :
 - Moins (pas) de cicatrice, complications, hospitalisation

Comment la Chirurgie va t-elle devoir s'adapter?

- Les concepts techniques
- Les concepts organisationnels
 - Les chirurgiens

Les concepts techniques

Coelioscopie



Palmer R. 1970, Ricordeau P., Mouret Ph. 1987, Dubois J, Perissat J.

Les concepts techniques

Coelioscopie

Avantages

- Meilleure visualisation
- Diminution des douleurs postopératoires, durée d'hospitalisation
- Retour rapide à l'activité physique
- Diminution des cicatrices

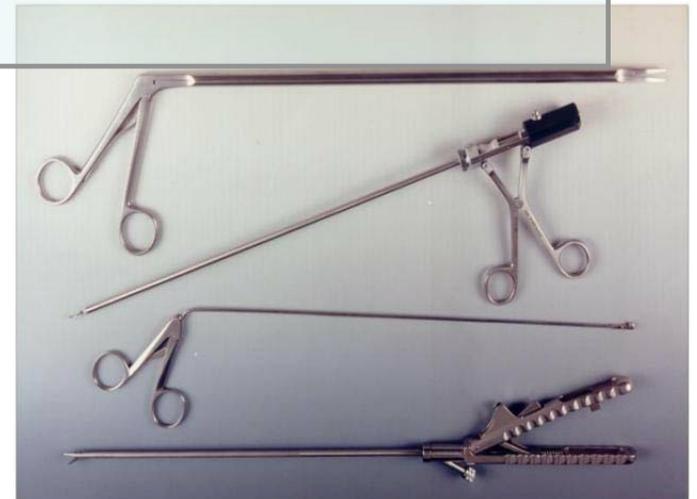


Les concepts techniques

Coelioscopie

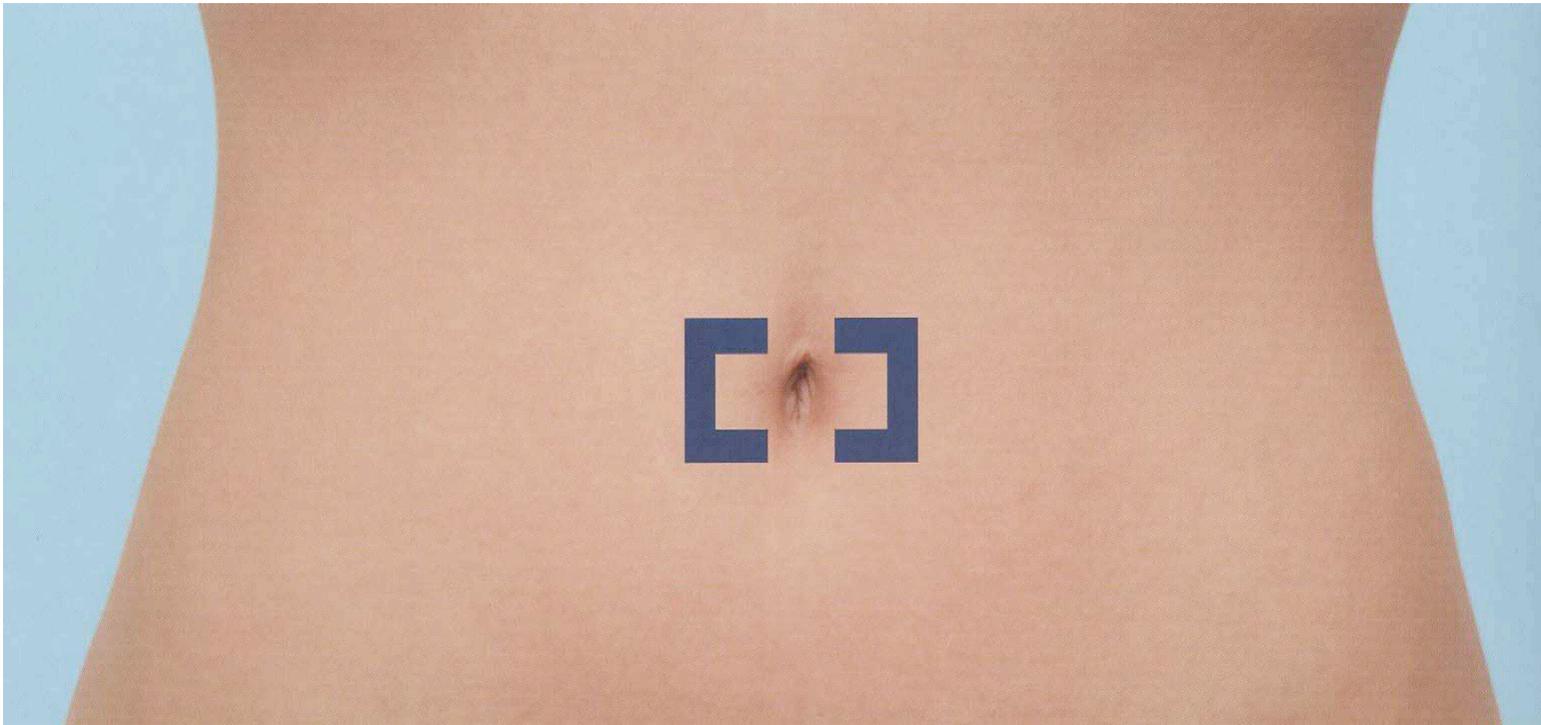
Inconvénients

- Image en 2D
- Caméra contrôlée par un assistant
- Instruments droits et rigides
- Extrémités des instruments contrôlés à distance
- Fatigue du chirurgien sur longues interventions



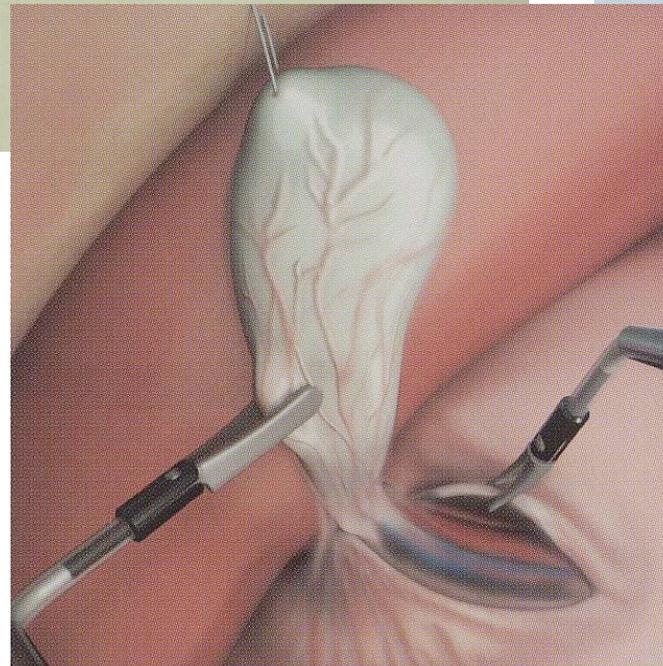
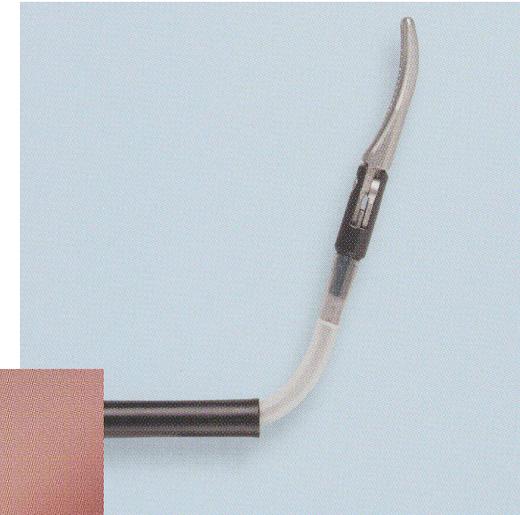
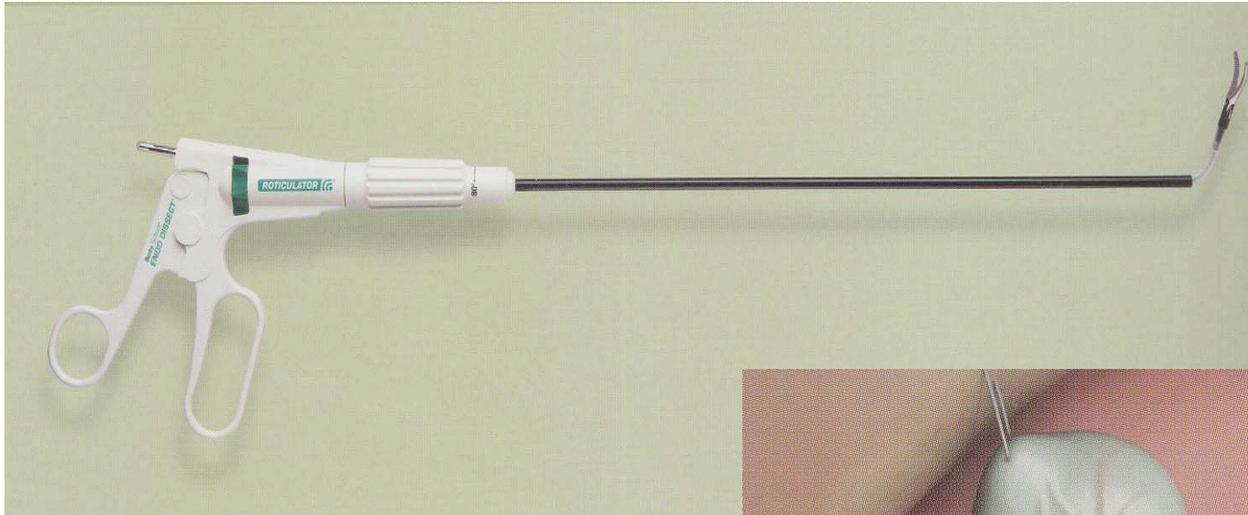
Les concepts techniques

Single port



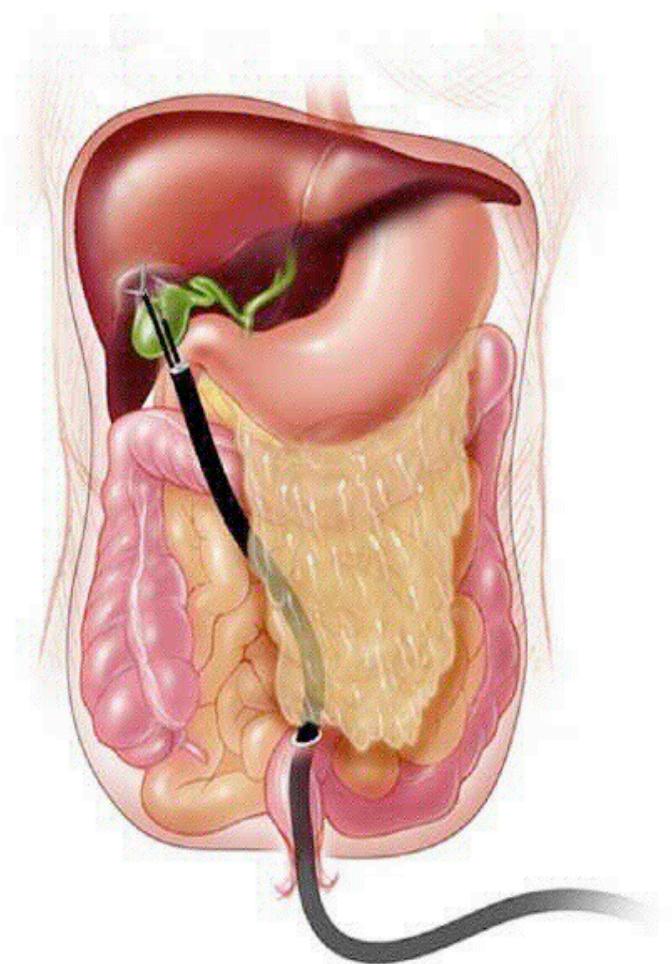
Les concepts techniques

Single port



Les concepts techniques

NOTES



Natural

Orifice

Transluminal

Endoscopic

Surgery

Orifices naturels :

Bouche

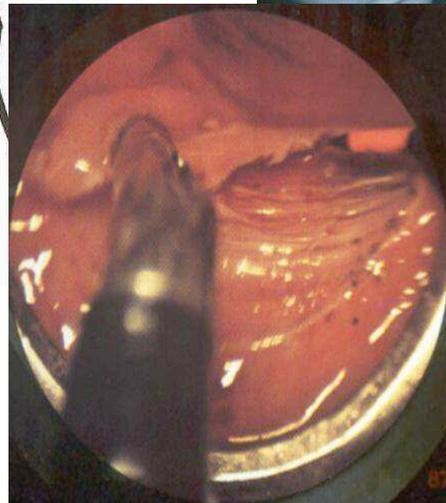
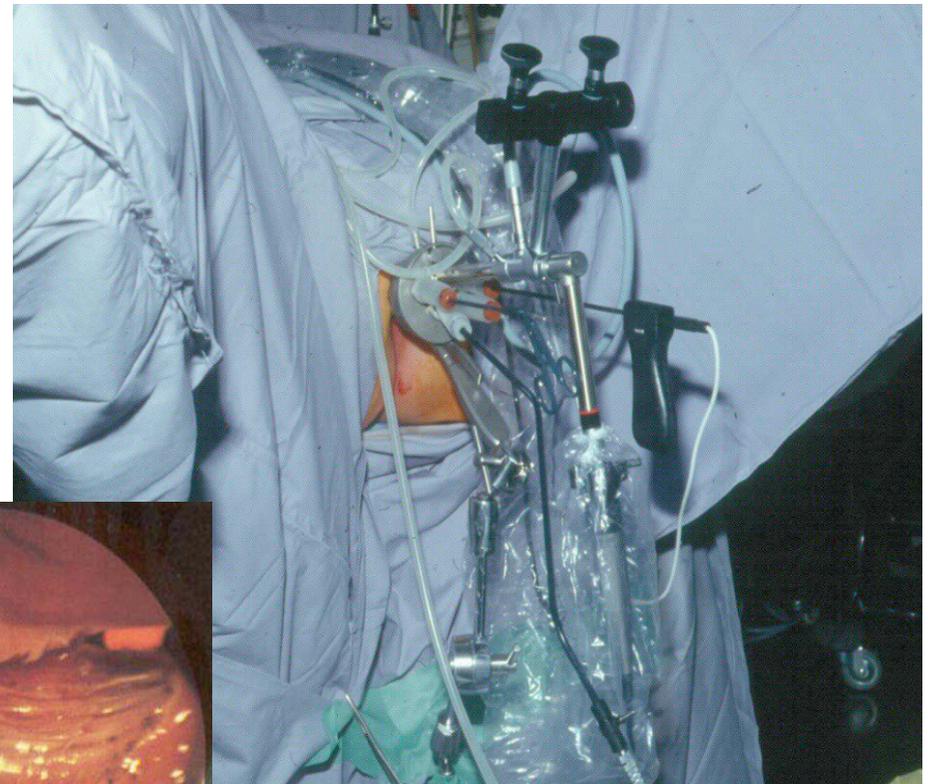
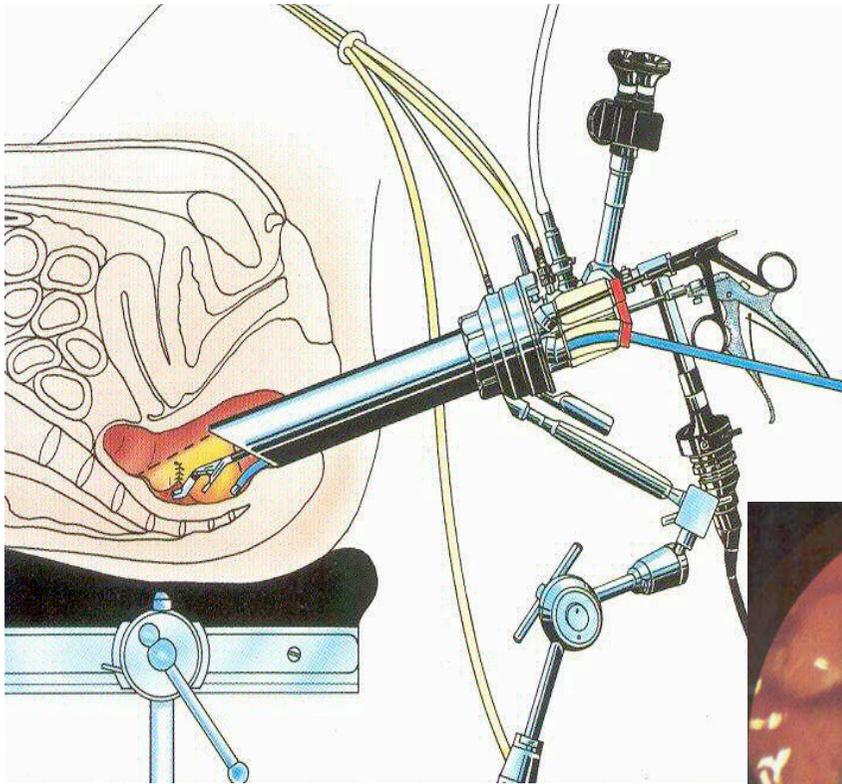
Vagin

Anus

Risque infectieux (péritonite)

Les concepts techniques

NOTES



Les concepts techniques

Chirurgie assistée par ordinateur

- **Structures osseuses** (Neurochirurgie, Orthopédie-Traumatologie, ORL, Chirurgie maxillo-faciale) : rigides, faciles à suivre
- **Tissus mous** (Digestif, Cardiaque, Vasculaire, Urologie) : déformables et difficiles à suivre

Nouveau défi

- Acquisition et traitement de données en **temps réel**

Les concepts techniques

Imagerie médicale

Scanner, IRM, imagerie fonctionnelle

- Bilans préopératoires plus complets et plus précis
- Résolution image plus importante
- Visualisation plus précise structures (3D)
- **Réalité virtuelle** : modèle virtuel patient, intervention virtuelle, prévisions éventuelles complications
- **Réalité augmentée** : visualisation intérieur organe per-opératoire (ex: foie)

Les concepts techniques

Robotique

Pourquoi un robot?

- Réaliser des tâches géométriquement **complexes**
- Accroître la **précision** du geste (amplitude, force, filtrage des mouvements parasites)
- Permettre une **action à distance**
- Permettre un **suivi automatisé** d'une cible mobile

Les concepts techniques

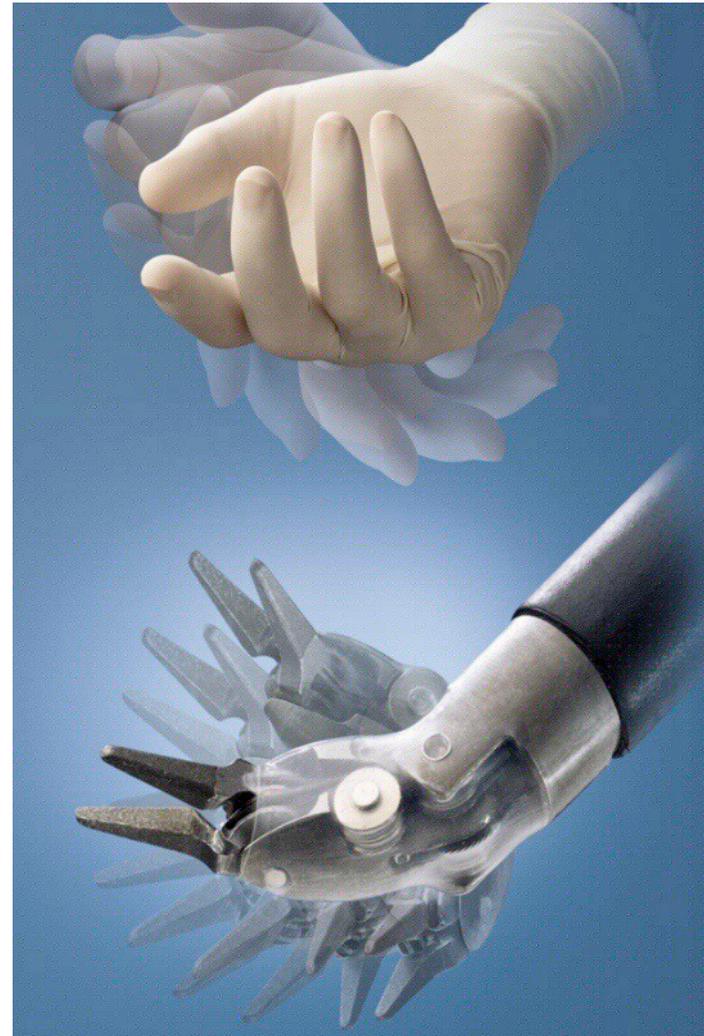
Robotique



Vision 3D

Les concepts techniques

Robotique



Les concepts techniques

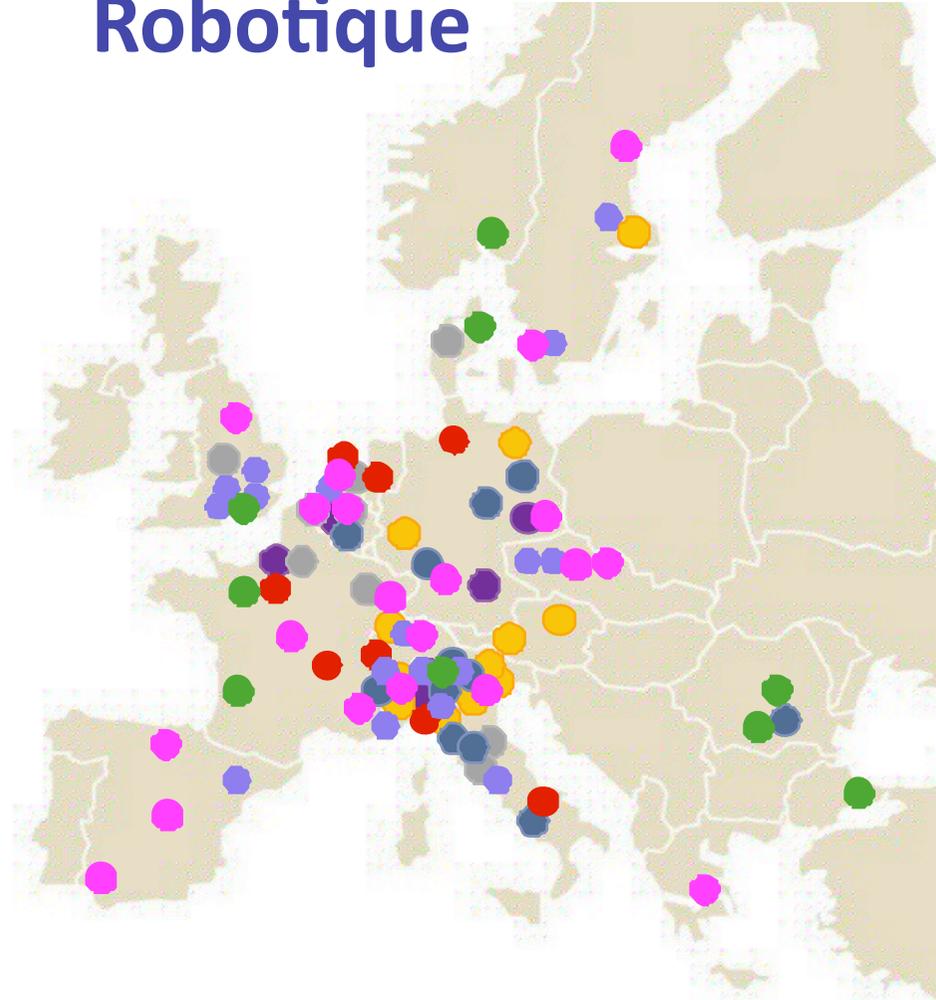
Robotique



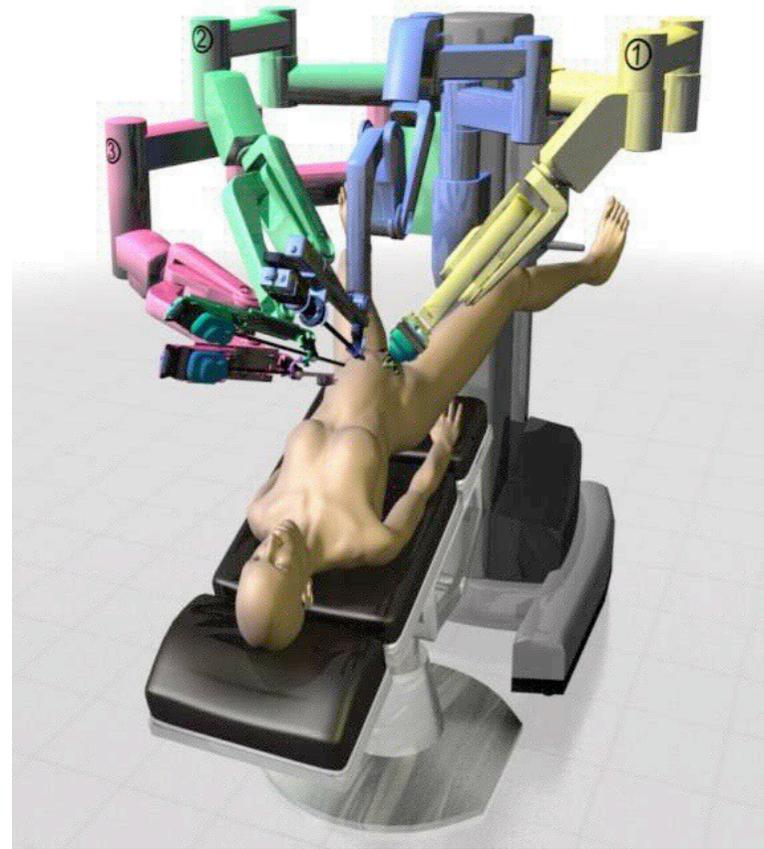
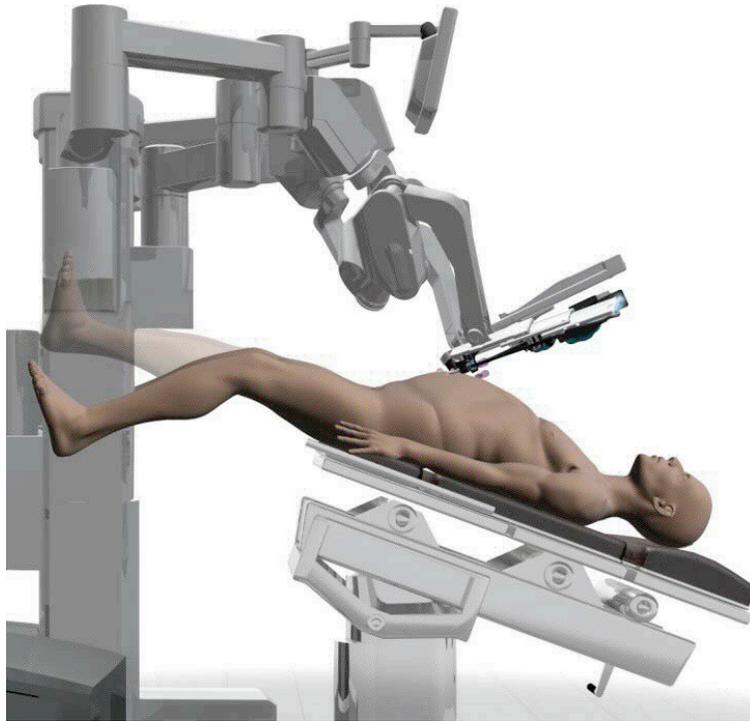
- Réduction des mouvements
- Suppression du tremblement
- Absence de retour de force

Les concepts techniques

Robotique



Les concepts techniques



Les concepts techniques

Robotique



Les concepts techniques

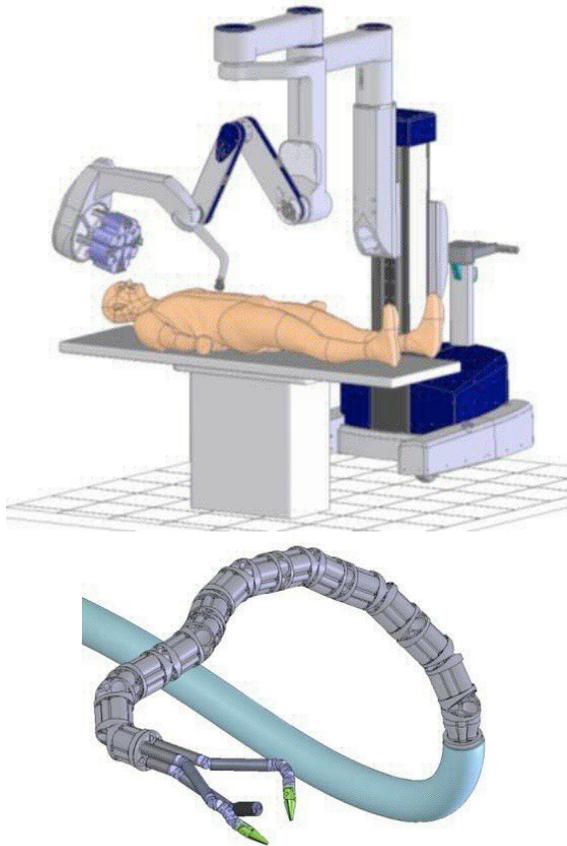
Robotique

- Classiquement :
 - Robots encombrants et lourds
 - Large espace de travail
 - Peu adaptables (imprévus, respiration, repositionnement patient)
- **Nouvelle approche**: robots légers, portables (ou endorobots), adaptés à une problématique clinique

Les concepts techniques

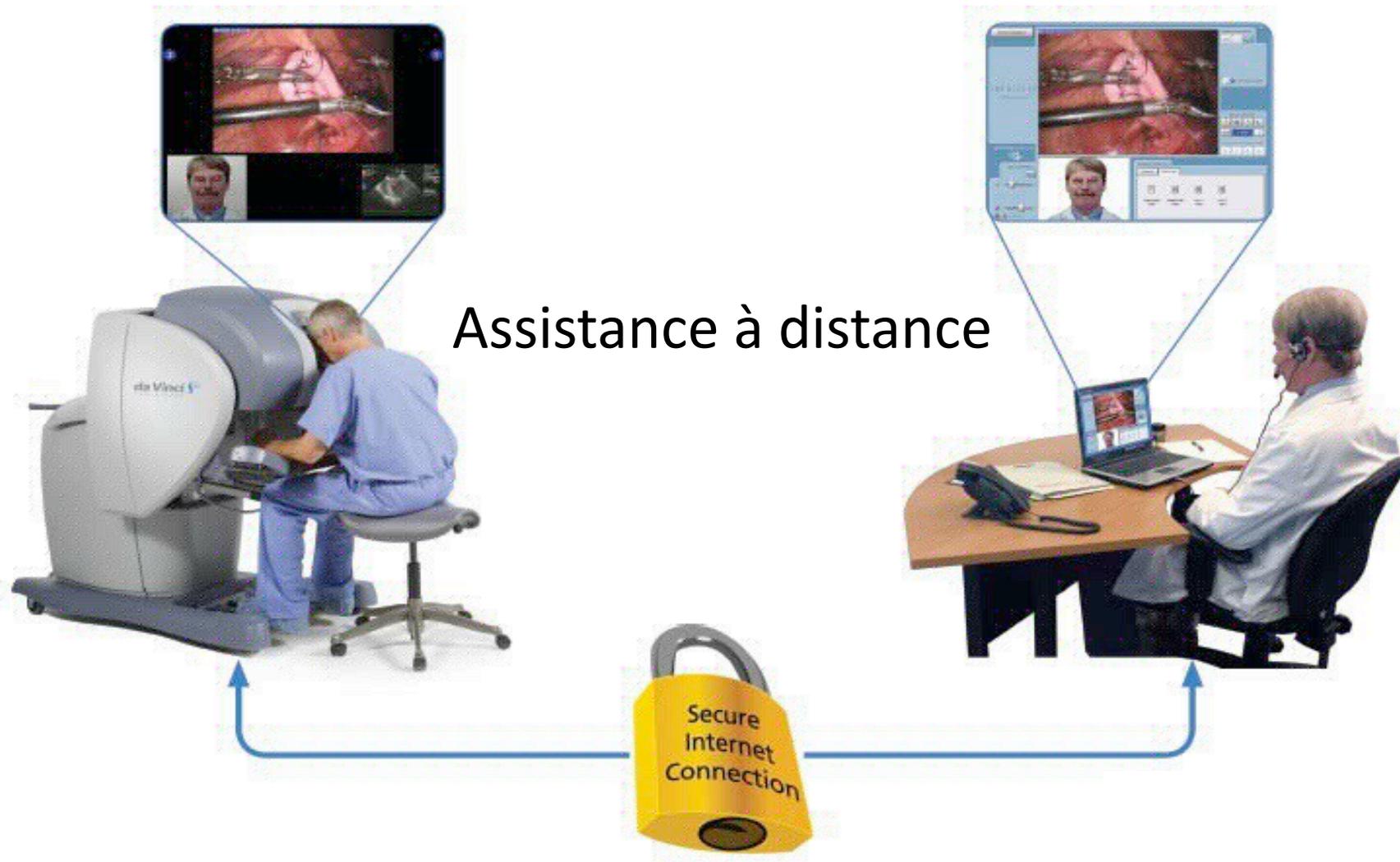
Robotique

Système robotique intégré au bloc opératoire



Les concepts techniques

Télé - Robotique



Les concepts techniques

« *Discipline médicale spécialisée dans le traitement des maladies et des traumatismes, qui consiste à pratiquer **manuellement** et à l'aide **d'instruments**, des actes opératoires sur un corps vivant.* » (Larousse 2012)

Perte progressive de la « **main** » du chirurgien au profit de l'instrument



Les concepts techniques

Evolution des concepts techniques en chirurgie

- Principe de moindre agression corporelle
- Développement considérable de la chirurgie mini-invasive

Les concepts organisationnels

Centres Hospitalo-Universitaires

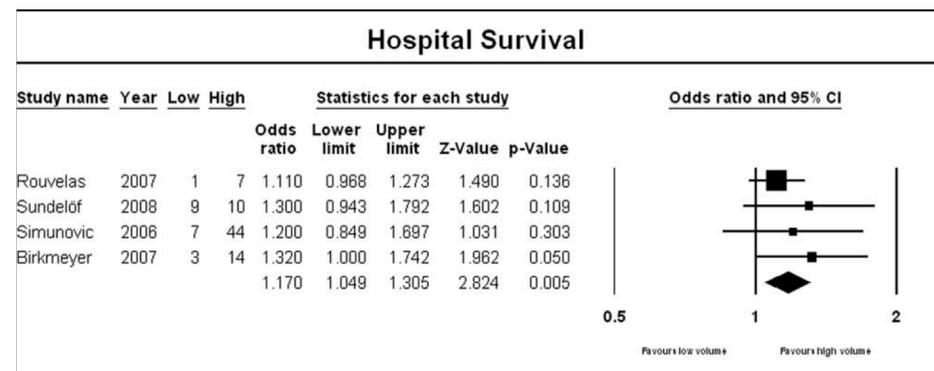
- Pôles de haute expertise
 - Soins : activité de recours spécifique, pathologies complexes
 - Concept hyperspécialisation
 - Notion équipes multidisciplinaires (pas seulement chirurgien)
-
- Concept « Effet volume »

The Volume-Outcome Relation in the Surgical Treatment of Esophageal Cancer

A Systematic Review and Meta-Analysis

Michel W. J. M. Wouters, MD^{1,2}; Gea A. Gooiker, MD²; Johanna W. van Sandick, MD, PhD¹; and Rob A. E. M. Tollenaar, MD, PhD²

Cancer April 1, 2012



Les concepts organisationnels

Centres Hospitalo-Universitaires

- Renforcement **dimension universitaire**
 - Départements Hospitalo-Universitaires (DHU) thématiques
 - Chirurgiens « **Leaders** »
 - Développement recherche (fondamentale et clinique) et innovation

Les concepts organisationnels

Centres de proximité

- Modification imposée par la marche des idées et le coût de la santé
- Disparition de la vocation chirurgicale des petits centres
- Concept du regroupement des acteurs et des matériels
 - « plateau technique »
- Répartition des sites sur le territoire national
 - chirurgie conventionnelle majoritaire
- Facilitation des transports médicaux

Les concepts organisationnels

Centres de proximité

- Développement majeur **chirurgie ambulatoire**
 - diminution significative des coûts d'hospitalisation

"La chirurgie ambulatoire n'est pas une autre façon de soigner mais lorsque l'indication le permet, la meilleure façon de soigner."

Simone Veil 1996

- amélioration condition transport au bloc opératoire (à pied)
- Développement majeur Hospitalisation à Domicile (prise en charge postopératoire)

Les concepts organisationnels

Centres de proximité

- **Rapprochement** des structures publique et privée?
 - urgences, continuité des soins, mutualisation des moyens techniques « lourds »
 - **formation** initiale des chirurgiens : contrats entre Université et centres chirurgie proximité
 - afflux des étudiants en chirurgie (dès 2016-2018)

Les concepts organisationnels

Professeur Bernard Devauchelle

« *L'hôpital public n'a aucune raison de s'effondrer dès lors qu'il est capable de **donner les moyens** à ses équipes **d'innover** et d'accomplir des **progrès médicaux**. Je suis plutôt **optimiste**. L'hôpital, c'est avant tout des hommes et des femmes. »*

« *Certes, la **contrainte budgétaire** est importante. Certes, il y a un environnement réglementaire lourd et parfois pesant (...) »*

« *Je n'ai rien contre les fonctionnaires, (...) nous avons le sens de la **gratuité** et de la **générosité** et, tant que les équipes hospitalières garderont cette foi, l'hôpital sera capable de s'en sortir.»*

Le Point, 29 septembre 2010

Les concepts organisationnels

Professeur Bernard Devauchelle

« Mais les établissements publics doivent **faire des choix**. Je pense que les CHU et les centres hospitaliers de grande taille doivent se **spécialiser davantage** (...) »

« On a le droit de rêver : cela exige de **l'argent**, mais c'est avant tout une question de **volonté** et d'**hommes**. »

Le Point, 29 septembre 2010

Les chirurgiens

- Gens extraordinaires mais qui ont 2 défauts majeurs :
 - ne s'intéressent qu'à leur métier et négligent ouvertement ce qui les entoure,
 - individualistes à l'extrême, ils n'ont aucun esprit de corps.
- Nécessité prise de conscience caractère professionnellement suicidaire de **individualisme**

« Le combat est de nature politique, au sens noble du terme. Mais il suppose une union sacrée jusque là inconnue »

Solitaires



Solidaires

Les chirurgiens

Entreprise chirurgicale

e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 2010, 9 (2) : 58-62

L'Avenir de la chirurgie par l'entreprise chirurgicale ou comment renouveler les termes du contrat social de la chirurgie

The future of the surgery or how is it possible to do a new organization with the French surgeons

J. Caton, J.L. Baron, P. Breil, P. Papin, M. Bremond

Président de l'Académie d'Orthopédie et Traumatologie

- **Entreprise chirurgicale** : groupement chirurgiens
- Redéfinir équipes et place des chirurgiens
- Développer des pôles régionaux forts
- Renouvellement contrat social profession chirurgicale organisée
- Logique de groupe professionnel

Les chirurgiens

Entreprise chirurgicale

e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 2010, 9 (2) : 58-62

L'Avenir de la chirurgie par l'entreprise chirurgicale ou comment renouveler les termes du contrat social de la chirurgie

Cahier des charges (7 items)

- Offre de garantie sur sécurité, qualité et compétence professionnelle
- Régulation de l'accès aux soins
- Activités enseignement, recherche et développement collectif

Les chirurgiens

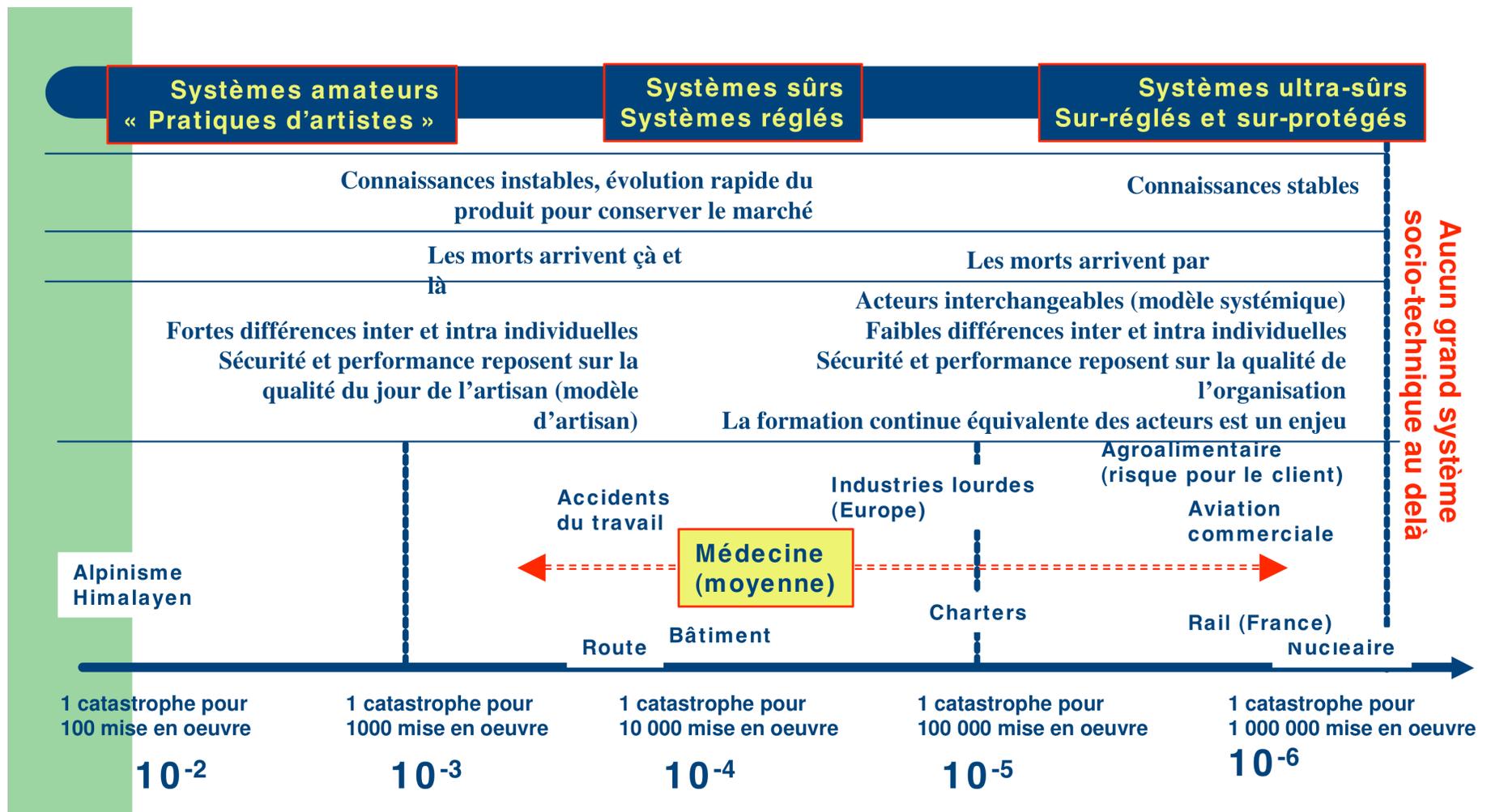
La gestion du risque

**Messages clés de la gestion des
risques et des incidents**

René Amalberti

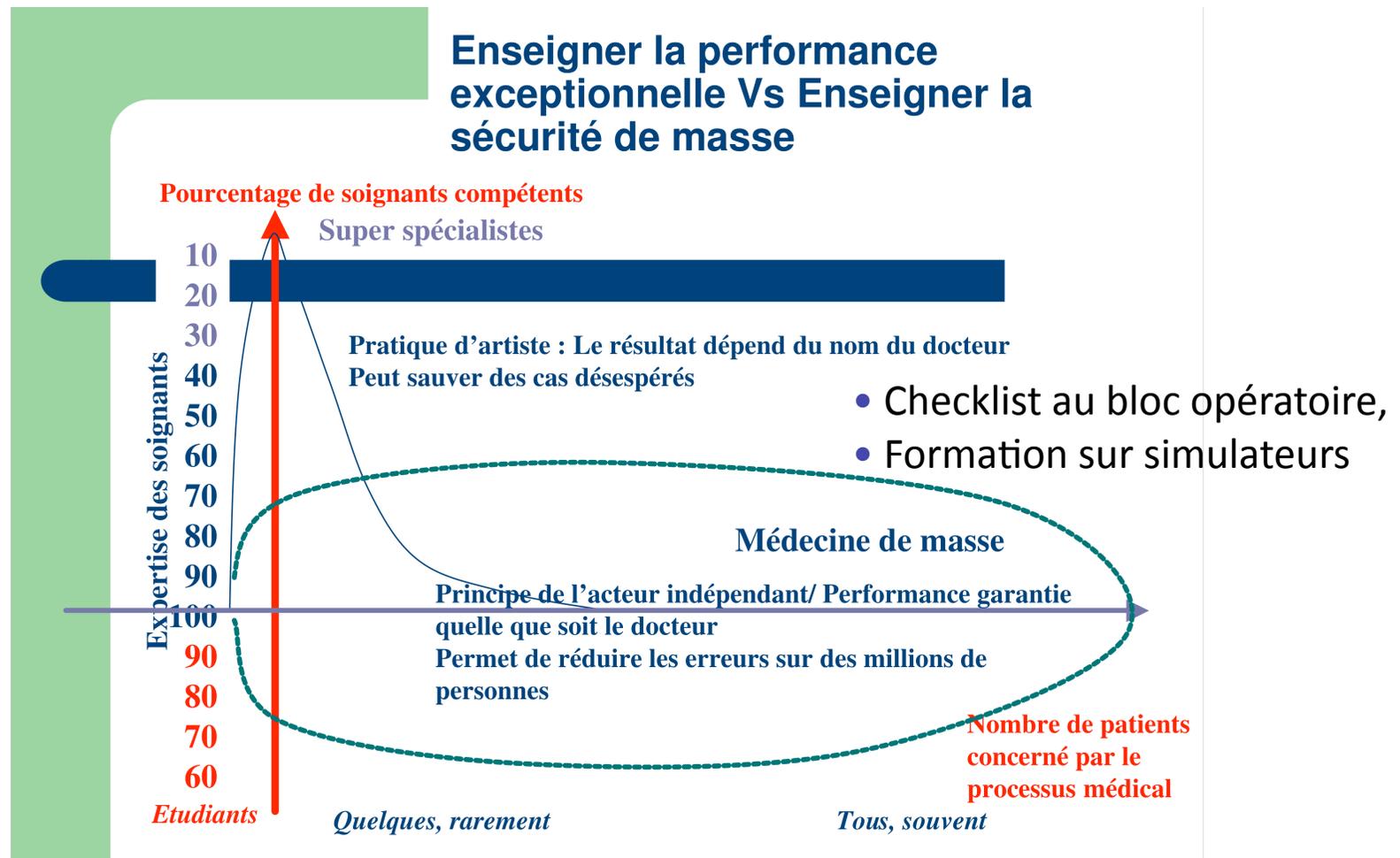
Les chirurgiens

La gestion du risque



Les chirurgiens

La gestion du risque



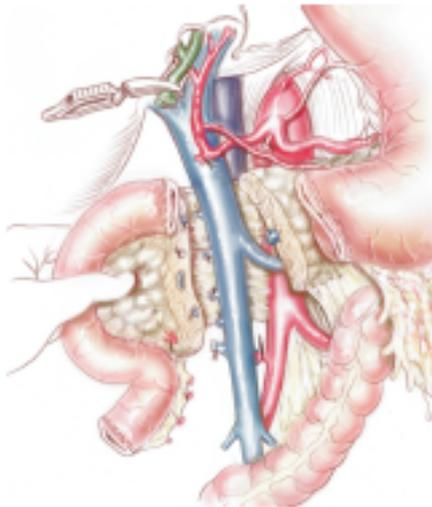
Les chirurgiens

- Sortir du concept de « belle intervention qui fait plaisir » au chirurgien

Surgeon-oriented

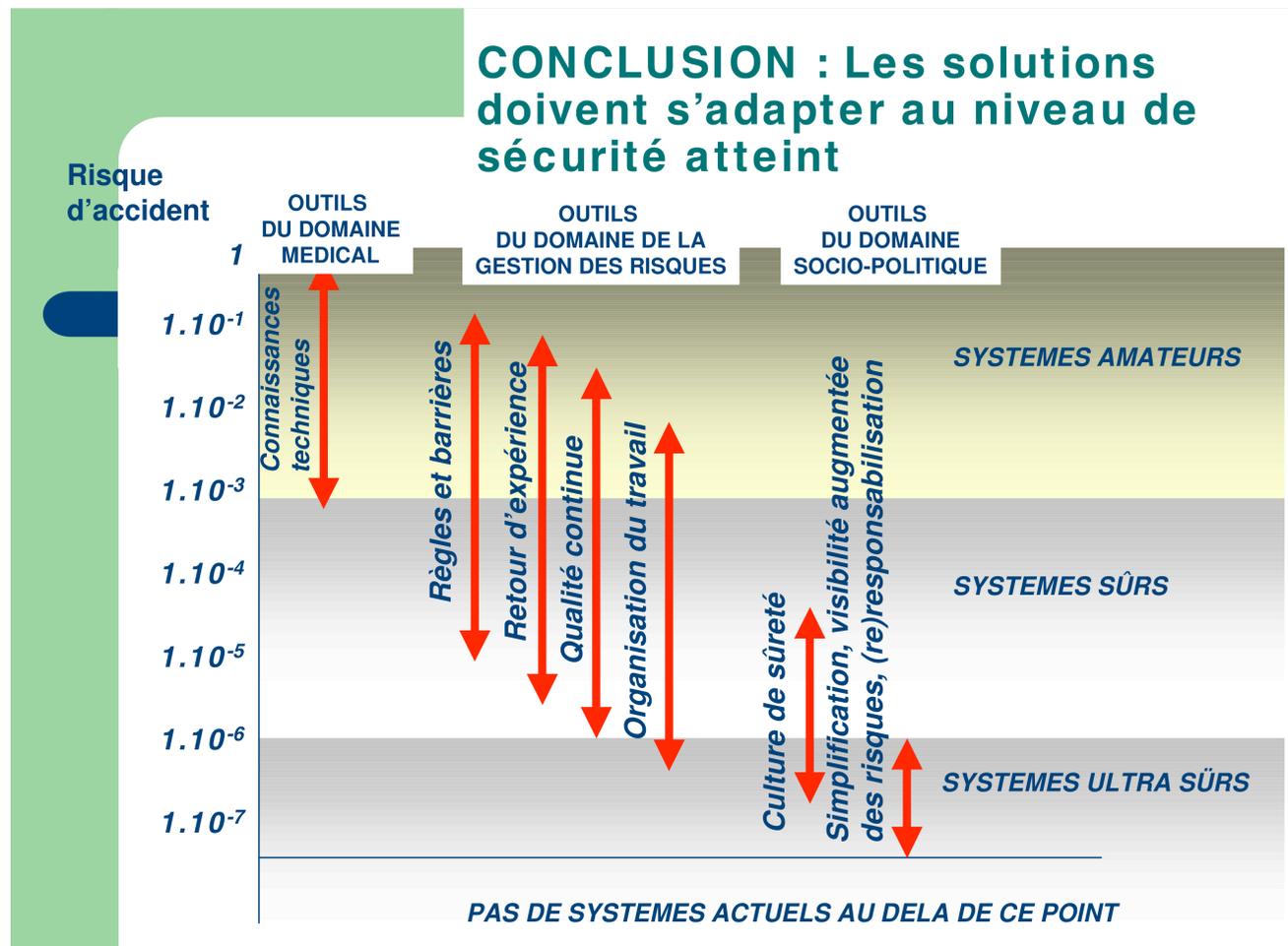


Patient-oriented



Les chirurgiens

La gestion du risque

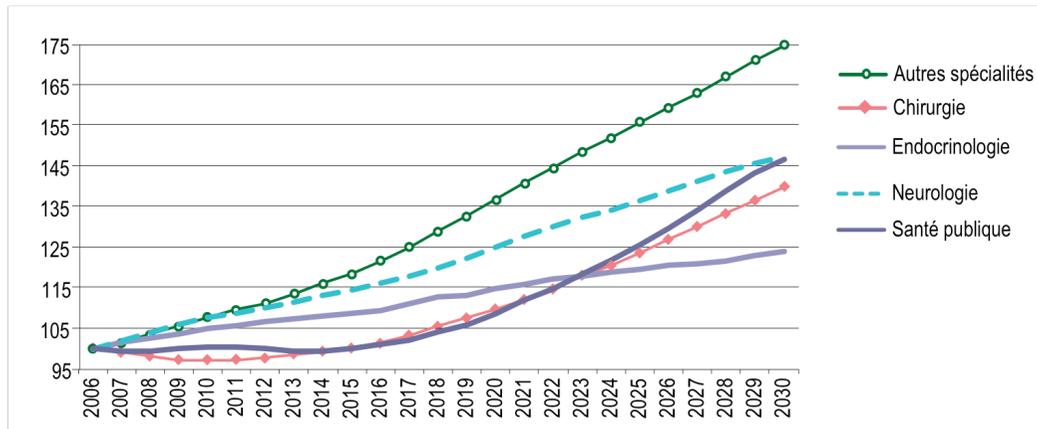


Les chirurgiens

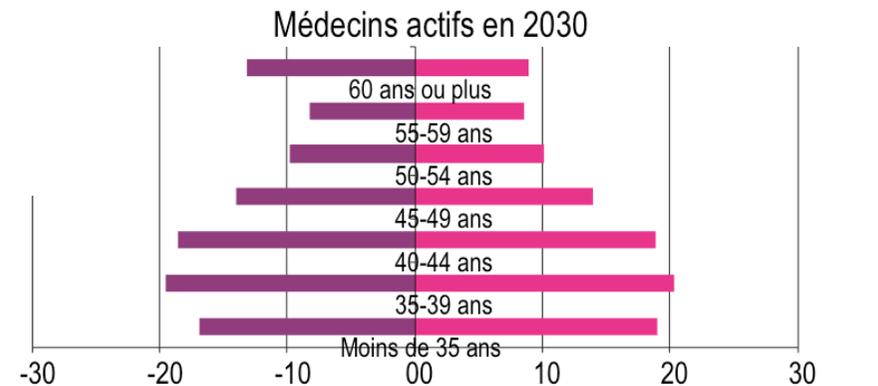
La démographie médicale

DOSSIERS
solidarité
et *santé*

Évolution en base 100 en 2006 du nombre de médecins en activité pour chaque spécialité de 2006 à 2030 d'après le scénario tendanciel



La démographie médicale à l'horizon 2030 : de nouvelles projections nationales et régionales détaillées



Répondre à l'augmentation des besoins de la société et de hyperspécialisation

Les chirurgiens

- **XIX^{ème} siècle** : métier de seigneurs et d'aristocrates (impensable sans fortune personnelle)
- **XX^{ème} siècle** : possible sans fortune au départ d'en construire une
- **XXI^{ème} siècle** : sans espoir de fortune, chirurgie demeure plus que jamais un métier d'aristocrate (~~prestataire de service, technicien~~)

« *Aristocratie de l'âme fondée sur l'ascèse de **l'étude**, du **compagnonnage**, de la **patience**, de la **discipline** et de la **responsabilité**, la chirurgie est aussi une école **d'humilité** quotidienne face à nos incertitudes, nos échecs et nos complications inévitables. »*

« *Ses peines sont nombreuses, ses joies sont incomparables. Notre métier extraordinaire développe tout ça. C'est ce qui fait sa **grandeur** et notre **honneur**. »*

Conclusion

Professeur Michel Ribet

Discours congrès national Association Française de Chirurgie 1993

- « *Dans le mouvement de notre société, **aucun homme de métier n'échappe à une remise en cause.** »*
- « *Pourquoi sommes nous chirurgien? Nous retrouvons dans nos interrogations premières un **désir d'action**. La compréhension seule ne nous suffit pas : il nous faut la transformer en un **geste.** »*
- « *définir le domaine toujours changeant de notre métier : celui-ci fut longtemps le travail des **mains pénétrant un corps** pour le soigner. Ce n'est plus toujours vrai. C'est de plus en plus souvent un **instrument** qui pénètre et les mains qui le guident ne sont plus toujours celles d'un chirurgien. »*

Conclusion

Professeur Michel Ribet

Discours congrès national Association Française de Chirurgie 1993

- « La **réalité artificielle** permettra sans doute un apprentissage au moindre **risque**, comme celui des pilotes d'avions. Acceptons et surtout justifions les nouveaux modes opératoires **respectant la surface du corps**. »
- « ... mais gardons nous, dans ce désengagement corporel, de ne jamais opérer un patient sans l'avoir **écouté**, sans lui avoir **parlé**, sans l'avoir **touché** de nos mains »
- « L'Histoire de notre métier est longue. Quand on est jeune, on pense qu'elle a commencé avec soi ; quand on est vieux, qu'elle finira avec soi. »

Conclusion

Professeur Michel Ribet

Discours congrès national Association Française de Chirurgie 1993

« Non, **cette histoire change comme change l'homme**, chaque jour depuis longtemps et pour encore longtemps. »

« Pour cela, soyons **critiques** de nous-mêmes plus que des autres, contestons nos propres idées, sortons de nos murs et remettons-nous en question. Acceptons de temps en temps, pour **devenir meilleurs**, de tomber pour nous relever et remonter ensuite à un niveau plus élevé. »

« Que les priorités et le sens de notre vie soient clairs et cohérents pour ne pas être discutables. Commençons maintenant : **pour préparer l'avenir il faut changer le présent en se retournant vers le passé.** »

« Suivons ce chemin et demain, peut-être, **il fera beau.** »