

KEYNOTE

Business Model

de la robotique chirurgicale



Michel Thérin
Président MT2 Consulting

Business modèles de la chirurgie robotique:

Sept 23rd, 2025

Disclaimers

Former:

Global VP/GM General surgery Medtronic

President Advanced Therapies Siemens Healthineers

Currently:

Non Executive Director

Robotics companies: Ganymed, Caranx, Microsure, Artedrone, Keranova

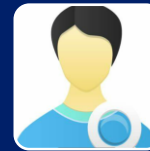
Others: Tissium, Affluent, Betaglue , Healshape

Proposition de valeur et strategie business en chirurgie robotique

Valeurs sociales

1. **Démocratiser** les interventions complexes
2. Pousser l'**adoption des interventions mini-invasives** et ainsi baisser les coûts de prise en charge chirurgical des patients
3. Améliorer les résultats cliniques en **réduisant la variabilité** opératoire
4. Réduire le **déficit d'offre** de thérapies avancées dans un contexte global d'**augmentation de la demande**

Valeurs acteurs



1. PATIENT

Amélioration des résultats = balance efficacité/invasivité
Et de l'expérience d'ensemble (reprise d'activités...)



2. PRATICIEN

Simplification et standardisation de procédures complexes
Volume d'activités, ergonomie, réputation



3. HOPITAL

Recrutement patients & talents, réputation renforcée
Augmentation des revenus



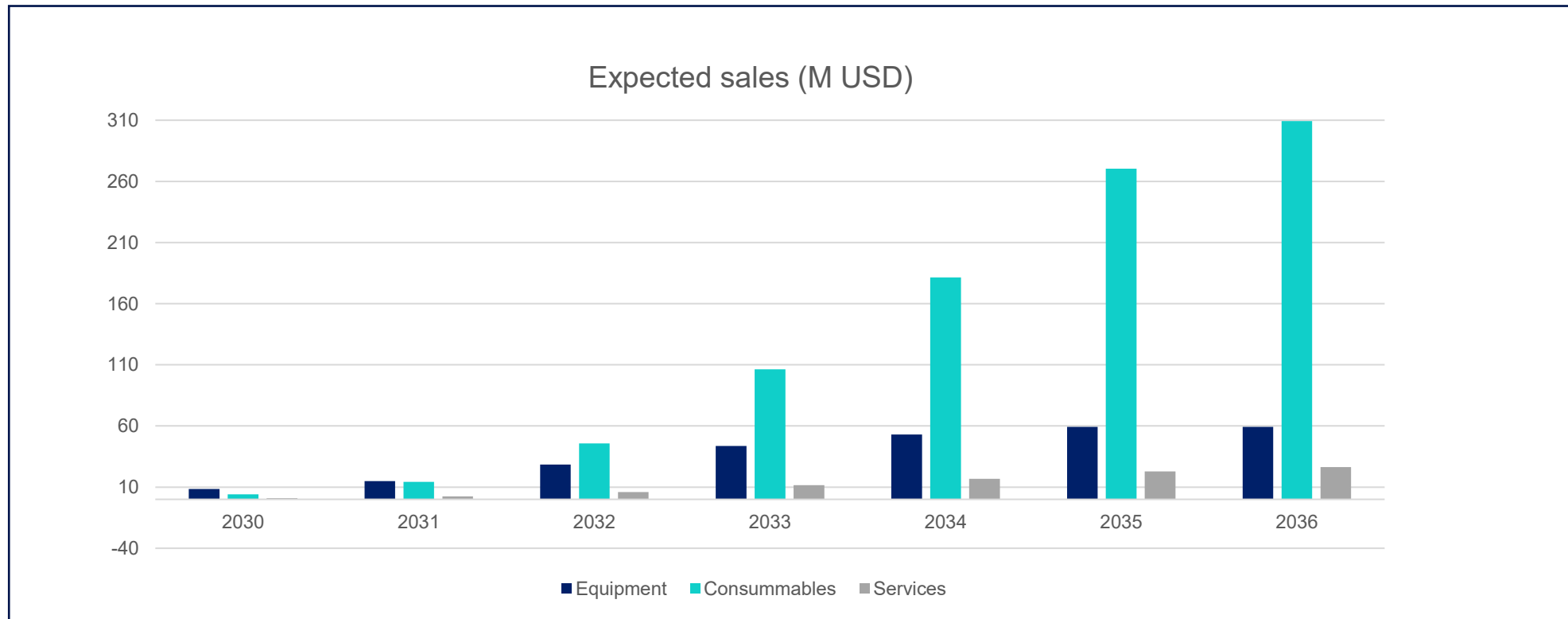
4. PAYEUR

Réduire le cout de prise en charge d'un patient en réduisant les complications et la durée de séjour

Business model: Cas théorique

Hypothèses de calcul:

- Prix Robot 800kUSD
- Consommables 2.5kUSD par procédure
- Maintenance = 10% du prix de l'équipement
- Pénétration équipement: 20% de la cible après 7 ans (ex: IB=600)
- 250 procédures par robot par an au pic



Business model: le cas Intuitive

2,680,000+

Procedures performed on da Vinci® systems in 2024

95,000+

Ion procedures performed in 2024

17,670,000+

Procedures performed on da Vinci® systems to date¹

210,000+

Ion procedures performed to date

1,790+

Intuitive systems placed in 2024

1,430+

Multiport

95+

Single port

270+

Ion

11,040+

Intuitive systems in hospitals globally¹

9,890+

Multiport

290+

Single port

850+

Ion

4,000+

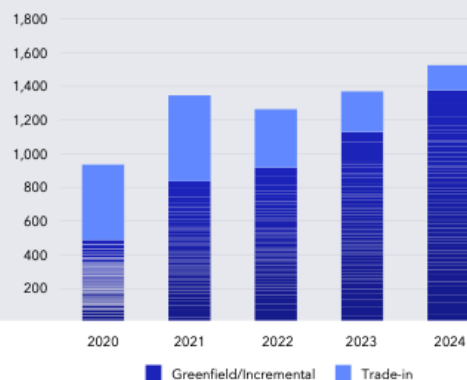
Peer-reviewed articles published in 2024

43,000+

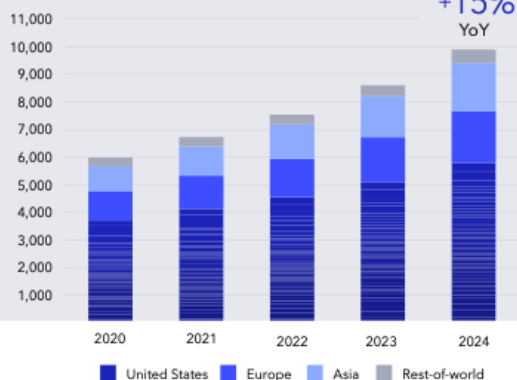
Peer-reviewed articles published to date²

Worldwide capital trend

System placements



Installed base

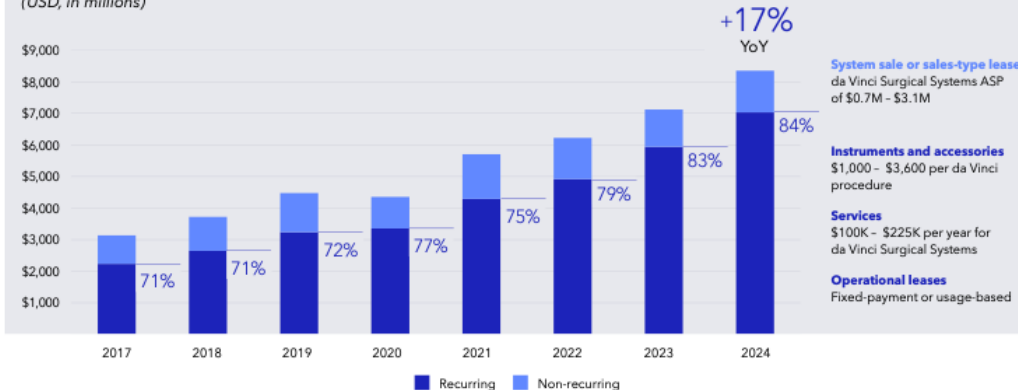


Source: Intuitive 2024 earnings.
*da Vinci only

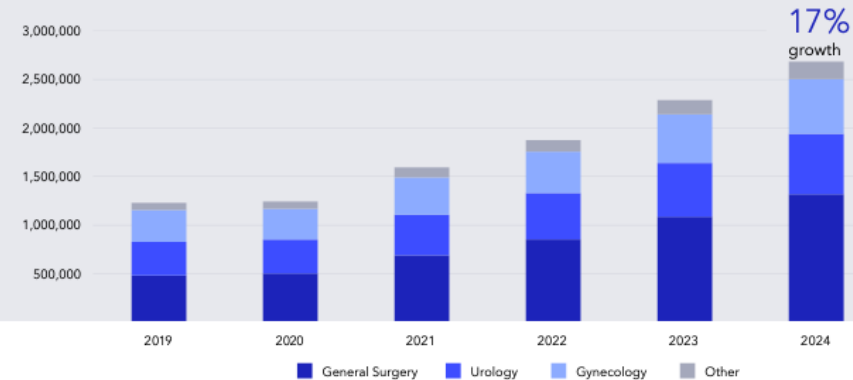
INTUITIVE © 2025 Intuitive Surgical Operations, Inc. All rights reserved.

Revenue trend

(USD, in millions)



Worldwide procedure trend



Source: Intuitive 2024 earnings.
*da Vinci only.

INTUITIVE © 2025 Intuitive Surgical Operations, Inc. All rights reserved.

Business modèles: paramètres stratégiques

Plateforme ouverte ou fermée? Quelques questions à se poser:

- Est-ce que le robot constitue la valeur centrale objective de la procédure?
 - Quelles sont les priorités de l'opérateur, que choisit-il d'abord?
 - Le robot, le système de navigation,
 - Les instruments, implants ou cathéters?
- Disposez vous de consommables propriétaires associés au robot qui vous assurent des revenus récurrents même si l'implant/instrument n'est pas le votre?
- Y-a-t-il un avantage significatif à utiliser votre consommable/implant/instrument propriétaire?
- Le robot vous permet-il de rentrer chez un client concurrent et donc d'espérer un gain de part de marché?
- Quelles sont les implications R&D/V&V/réglementaires à maintenir la plateforme ouverte?

Business modèles: paramètres stratégiques

Vendre ou placer? Quelques questions à se poser:

Impact revenus:

Quels sont les coûts et marges attendus du robot et des consommables?

Votre trésorerie vous permet-elle d'attendre des revenus de loyers?

Placement et location: attention aux règles locales.

Base installée vs. pénétration?

1000 robots et 5% de pénétration procédurale ... ou 100 robots à 50% de pénétration...

Process de vente:

Les équipements ont un long cycle de vente.... La location peut être plus rapide

La négociation des clauses demande de l'attention: paiement à reception, installation, post training etc...?

Business modèles: paramètres stratégiques

Relais équipement - implants

Stratégie de croissance

Comptes clients concurrents:

objectif gain de part de marché placement dans l'espoir de convertir % d'utilisation d'implants

Comptes clients détenus:

objectif augmenter les revenus par procédure

Contrats de maintenance:

garanties, mises à jour, "pay per use"...

gain supplémentaire à forte marge

Citation business executive marché ortho

"companies with high market share still need to find growth – revenue per case is a great way to do that. It's also a great way to lock in price/ASPs over a number of years. Those with low share want to find a way to steal it – so locking in business by getting a robot + disposable use is a great way to keep others out. Hospital rebate incentives will push compliance from their side..."

Michel Thérin DVM, PhD
+33 (0)6 70 27 28 58
michel.therin@mt2-consulting.com

Michel **mt²**
Thérin consulting

www.mt2-consulting.com