



# Identification unitaire des instruments de chirurgie à l'hôpital Robert Ballanger



Centre Hospitalier Intercommunal  
Robert Ballanger

**Valérie Marchand**  
**Responsable santé France**



# Identification des instruments de chirurgie



- Des besoins de marquage spécifiques pour répondre à des processus logistiques « critiques »  
(utilisation, lavage, (dé)assemblage, stérilisation, etc.)



- Doit s'adapter à des **espaces réduits**
- Doit être capable de porter **suffisamment d'information** pour en permettre le suivi
- Doit rester **lisible** pendant toute la durée de vie du produit
- Doit être **pratique** (facile à retrouver, etc.)
- Doit être **biocompatible**
- Doit utiliser les **standards**



# Small instrument marking

## GS1 General Specifications



- Support : **GS1 DataMatrix – code à barres 2D**
  - L'objectif est d'avoir un marquage de 2.5mm x 2.5mm
  - Un code à barres par instrument
  - S'il n'y a pas de restrictions, le marquage laser est privilégié
  - Éviter l'utilisation de plusieurs symbologies dans un même environnement (permet d'obtenir de meilleures performances de lecture)



- Clés d'identification : **GTIN**
  - GTIN (Global Trade Item Number)
  - GRAI (Global Returnable Asset Identifier) ou GIAI (Global Individual Asset Identifier) – selon les besoins de l'hôpital
- Attribut : **Serial number**
  - AI(21) (Application Identifier) obligatoire – numéro de série





# Identification des instruments en France

La Norme expérimentale AFNOR XP S94-467 a retenu :

## **GTIN + Numéro de série**

Utilise la structure de codification des identifiants GS1-128 indiqués entre () sous le code, les identifiants indiquent au lecteur et à la base de données le type d'information qui suit :

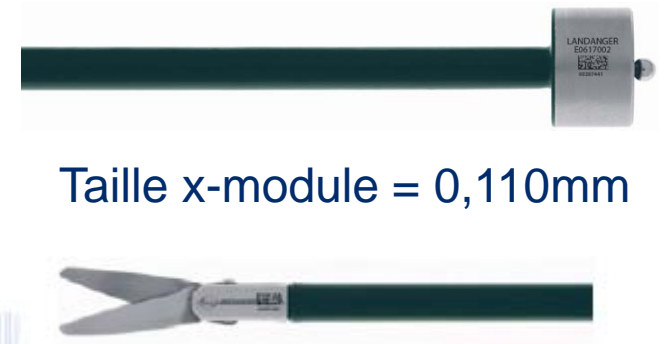
### **(01)GTIN – 14 caractères (21) n° série – jusqu'à 20 caractères**

On ajoute les caractères de contrôle du code à barres,  
Prévoir au minimum 20 caractères + X pour le n° série

- **Les instruments neufs doivent être codifiés par le propriétaire de la marque**
- **Le parc existant est identifié par l'hôpital s'il est adhérent de GS1 avec son propre code entreprise, dans ce cas il transmet les codes à l'entreprise qui doit réaliser la prestation de marquage**

# Prestation de marquage

- Réalisée par des experts du marquage
- Marquage du code à barres associé à la remise en état de l'instrument
- Certifie la qualité du marquage et le suivi de l'instrument
- Marquage même à des tailles très réduites qui est lisible



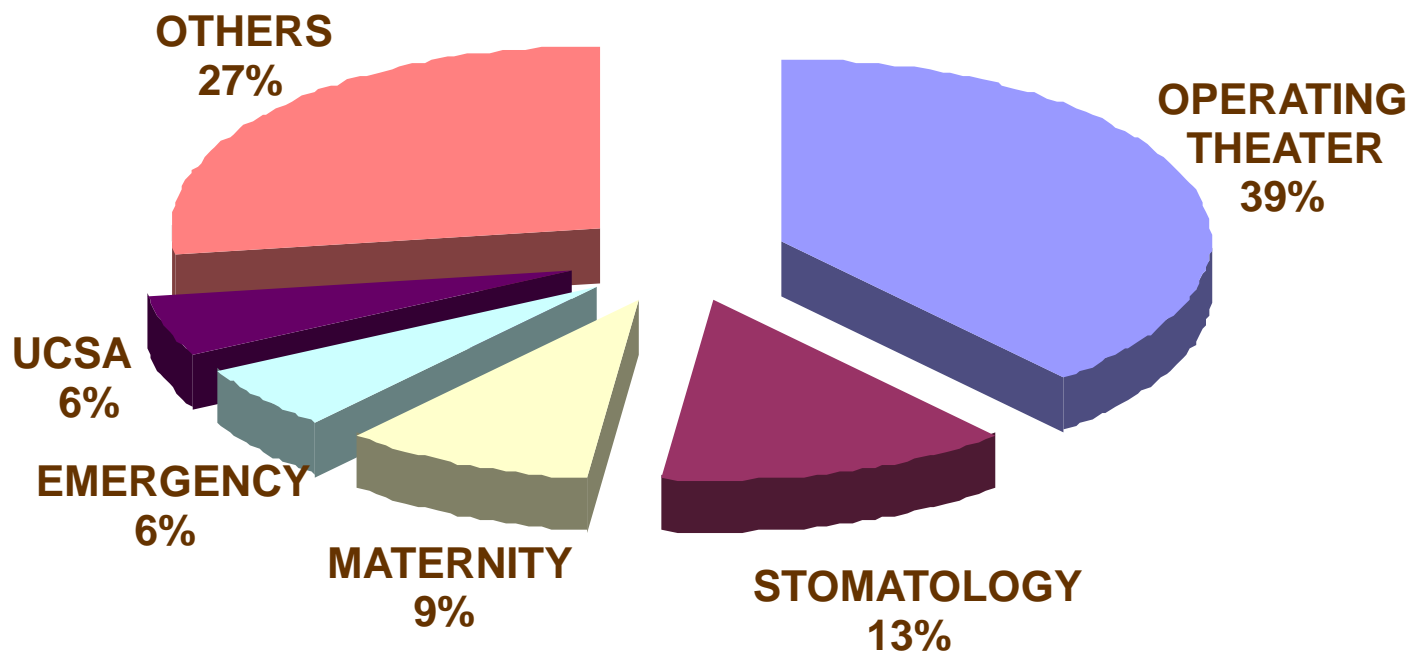


# Robert Ballanger Hospital

- Hôpital intercommunal desservant une population de 400,000 personnes
- 650 lits
  - 450 lits (soins, chirurgie and maternité)
  - 200 lits de psychiatrie
- Référent pour l'hospitalisation et la pharmacie du centre de détention de Villepinte
- Hôpital de l'aéroport CDG

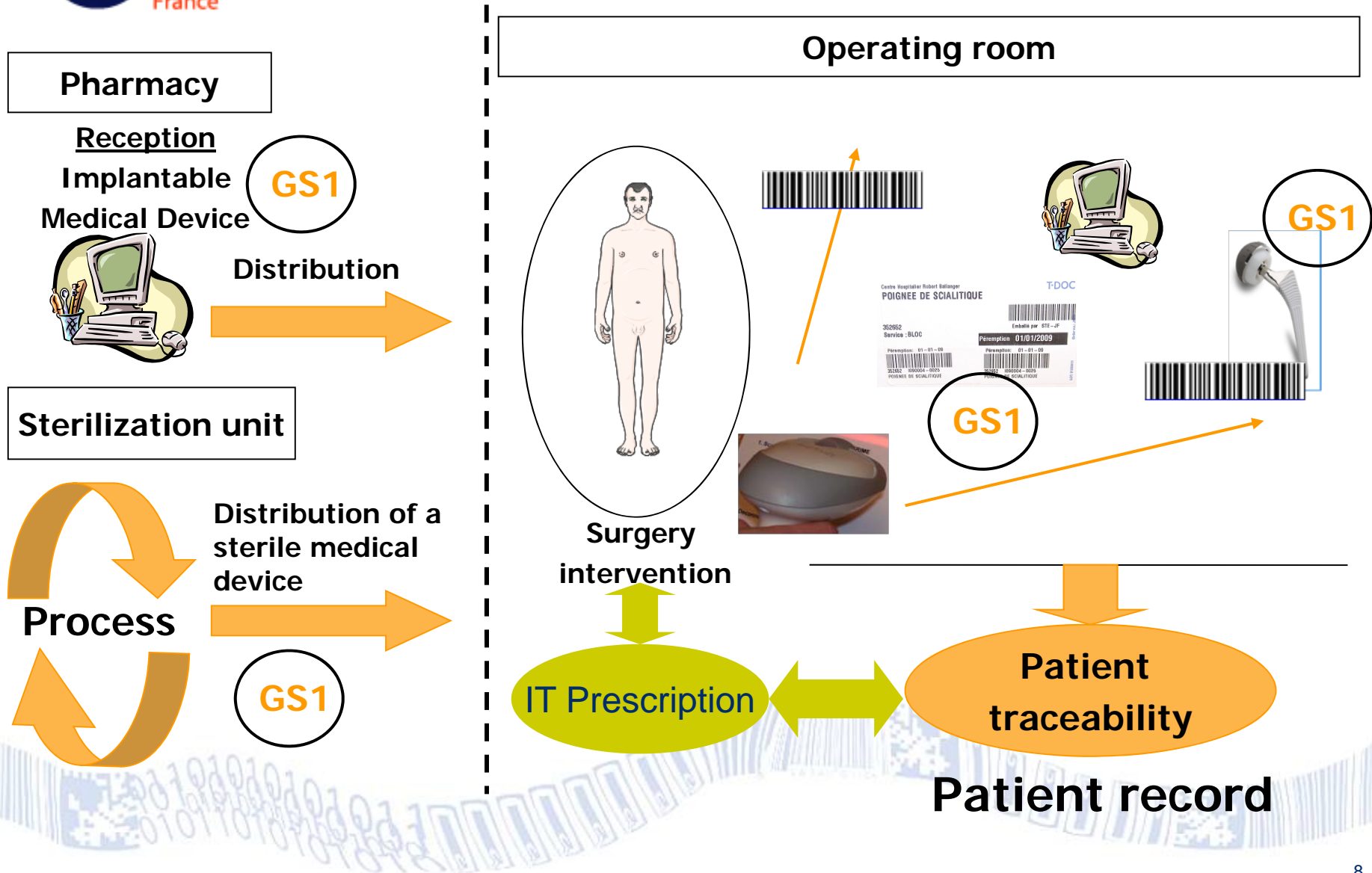


# Répartition des activités de stérilisation



- 120 000 instruments stérilisés par an
- 20 000 boîtes par an

# Traçabilité des instruments avec GS1



## DataMatrix

### Laser



+

Marquage industriel  
Facilité de lecture  
Traitement industriel  
Des instruments

-

Temps de marquage

-----

1000 instruments en 2009

### Infodot



+

Facilité et rapidité  
de marquage  
Coûts

-

Détérioration plus rapide  
que les autres

-----

Pour les services cliniques : 4000 instruments

# Réduire la non conformité des boîtes

**8.7% de non conformité**

Problèmes d'emballages

5 %

**Peut être résolu  
avec une  
identification unique**

Qualité des Instruments

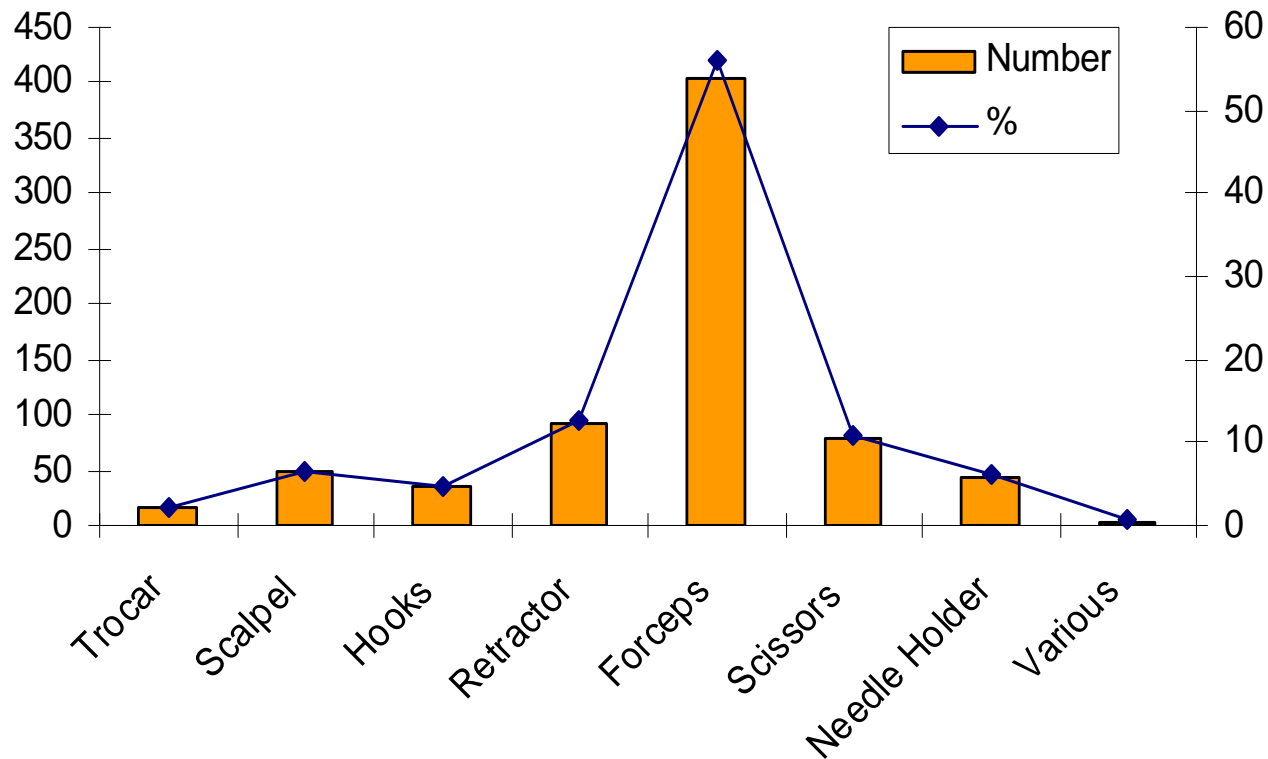
3.7%

**Ne peut être résolu**

# Nombre d'instruments à marquer

	Spécialités chirurgicales								
	Orthop aedics	Visceral	Obstetric	ORL	Stomato	Urology	pédiatrie	Ophtalmo	Sum
<b>Nombre de références</b>	138	30	15	34	53	32	14	15	<b>331</b>
<b>Nombre de plateaux</b>	222	78	51	72	98	54	25	33	<b>633</b>
<b>Plateaux qui ne peuvent pas être marqués (implants)</b>	60	2	0	6	18	8	0	1	<b>95</b>
<b>Nombre d'instruments à marquer</b>	<b>3 270</b>	<b>1 899</b>	<b>1 107</b>	<b>945</b>	<b>1 673</b>	<b>712</b>	<b>672</b>	<b>382</b>	<b>10 660</b>

# Type of Tagged Instruments



N=719 Instruments marqués

# Données logistiques

- 360 instruments peuvent être marqués en une semaine
  - Selon le fabricant (500 par semaine en France)
  - Selon le nombre d'instruments qui peuvent être envoyés au marquage
- Pourcentage de codes lisibles : > 97%
  - 100 % lisibles techniquement après les tests de marquage
  - Notre choix : privilégier les temps de préparation en ne lisant pas certains très petits instruments, selon le type d'instruments





# Our next GS1 projects

April 2010

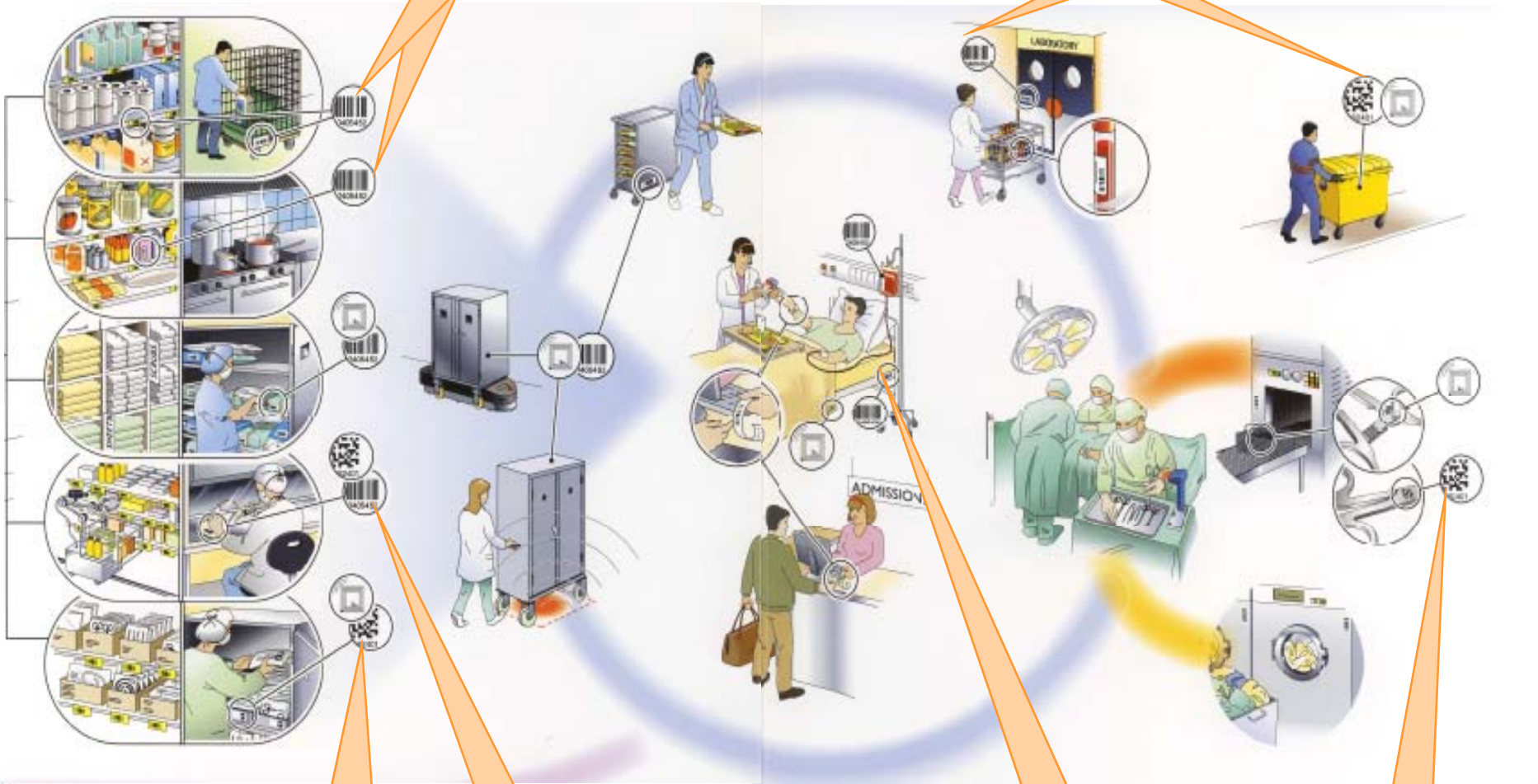
2010 - 2012

End 2009

End 2010

2010 - 2012

Ongoing





**GS1 France**

**Valérie MARCHAND**

[Valerie.marchand@GS1fr.org](mailto:Valerie.marchand@GS1fr.org)

Responsable secteurs

2 rue Maurice Hartmann

92137 Issy les Moulineaux cedex

**T** + 33 1 40 95 54 10

**W** [www.gs1.fr](http://www.gs1.fr)

