



Hôpitaux de Lyon

CHU de Lyon  
votre santé, notre engagement

# Coordination hospitalière de prélèvements d'organes et de tissus des Hospices Civils de Lyon



# Don du corps et Don d'organes ?



## Les acteurs du prélèvement et de la greffe

- les établissements de soins autorisés ou non au prélèvement

- les établissements et équipes autorisés à la greffe

- les coordinations de prélèvements

- les coordinations de greffe

- l'agence de la biomédecine (ABM)



P  
R  
E  
L  
E  
V  
E  
M  
E  
N  
T

G  
R  
E  
F  
F  
E

## ✓ Missions de l'ABM

- Gère la liste nationale des patients en attente de greffe.
- Coordonne les prélèvements d'organes et attribue les greffons en fonction des règles de répartition.
- Gère le Registre National de Refus (RNR)
- Évalue les activités de prélèvement et de greffe.

## ✓ Missions de la CHP



- Prend en charge l'entourage de la personne décédée en vue d'un prélèvement.
- Organise le prélèvement d'organes et/ou de tissus.
- Forme et informe sur le don d'organes et de tissus.
- Transport de cellules souches et de moelle osseuse prélevées hors HCL.
- Organisation des transports d'équipes chirurgicales



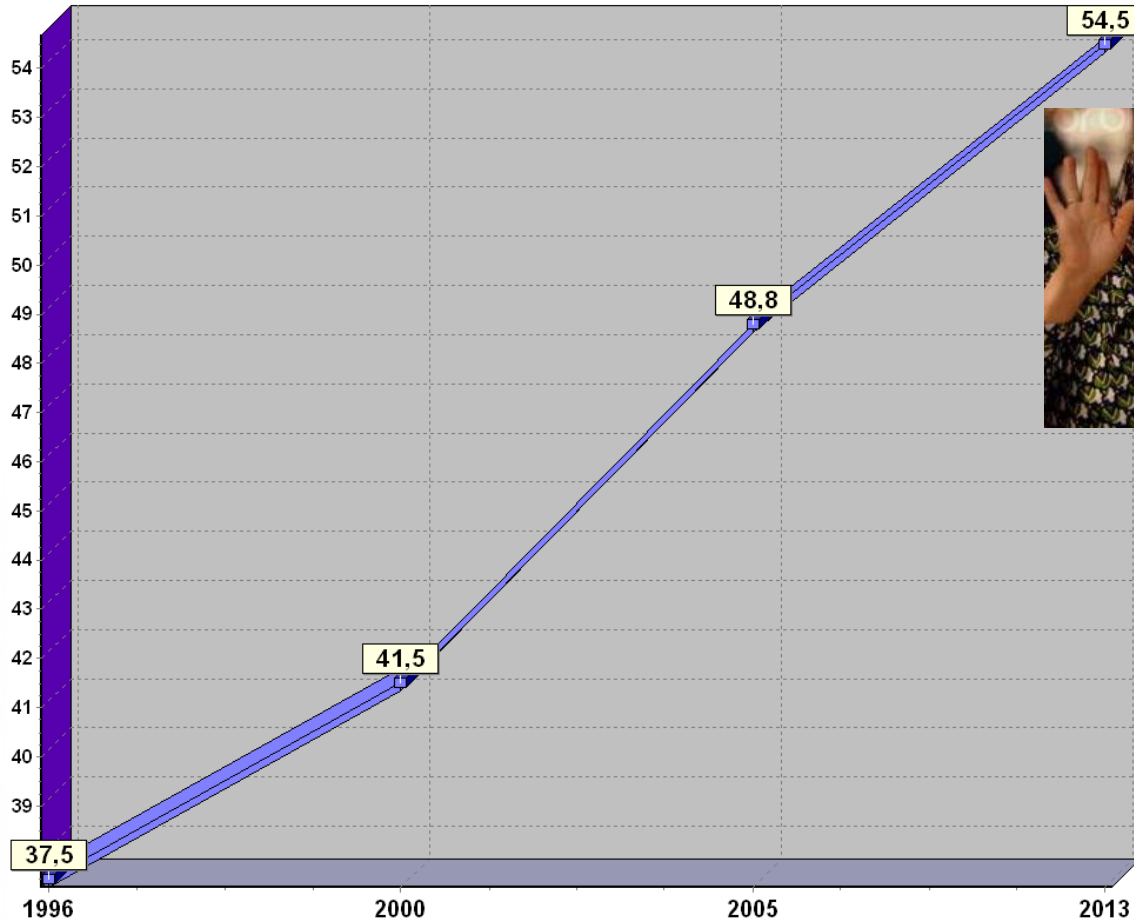
Hôpitaux de Lyon

CHU de Lyon  
votre santé, notre engagement

## Greffe et prélèvement en France



### Evolution de l'âge des donneurs d'organes



# La greffe en France en 2013

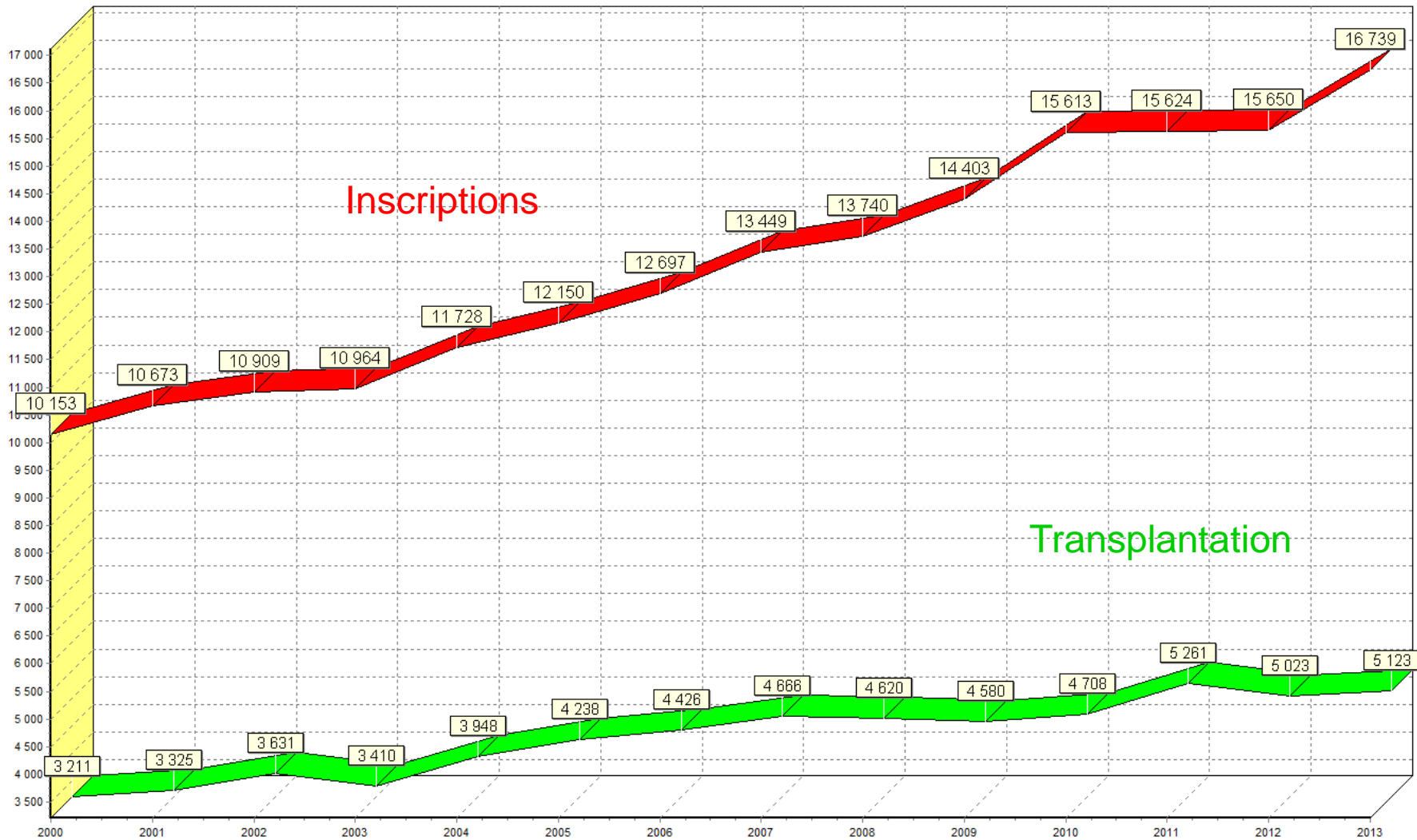
- ✓ **3074** greffes de *rein* (dont 401 DV)
- ✓ **1242** greffes de *foie* (dont 13 DV et DDAC)
- ✓ **530** greffes de *cœur*
- ✓ **299** greffes de *poumons*
- ✓ **11** greffes *cœur-poumons*
- ✓ **85** greffes de *pancréas*
- ✓ **3** greffes d'*intestins*

↳ **soit 5123 patients greffés**  
pour **16739** malades en attente de greffe (1<sup>er</sup> janvier 2014)

...mais aussi **4423 greffes de cornées** (*≈ 40 000 tissus*)



## Évolution de la transplantation d'organes en France

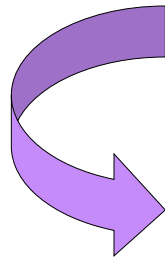


# La mort

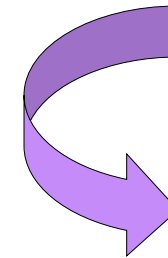


✓ La mort à cœur arrêté

✓ La mort à cœur battant



Arrêt cardio-respiratoire



Mort encéphalique



## ✓ La mort encéphalique ou mort à cœur battant

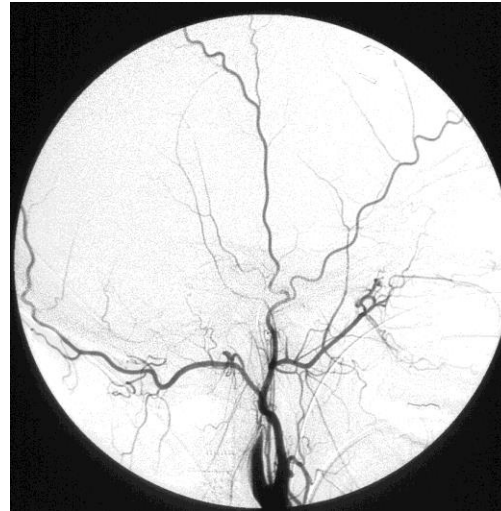
- Conséquence d'un arrêt de la circulation cérébrale.
- Etat assez rare: environ 3000 cas (recensés) par an sur 530 000 décès
- Taux d'opposition en France : >32 %
- Nb de sujets prélevés : 50 %

## ✓ Étiologies de la mort encéphalique

- Accident vasculaire cérébral hémorragique ou ischémique :  $\approx 59\%$
- Traumatismes crâniens:
  - AVP : 10%
  - Autres traumas : 15 % (TS)
- Anoxie cérébrale 11%, intoxication...

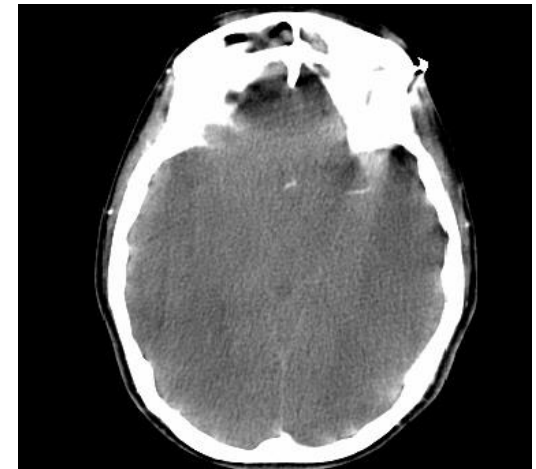
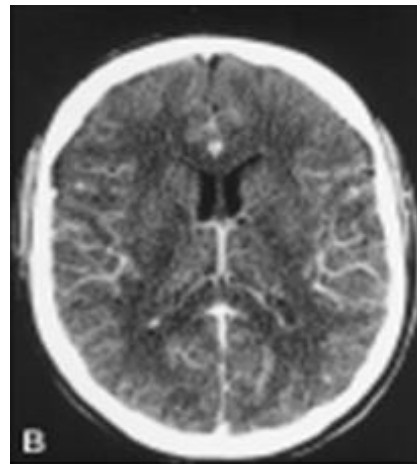


Artériographie

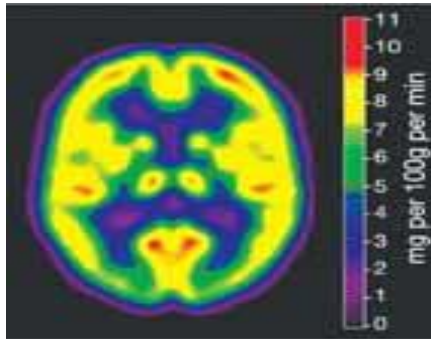


EEG

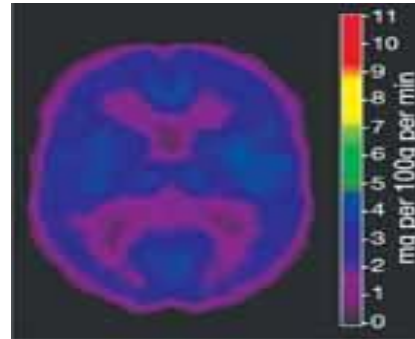
Angioscanner



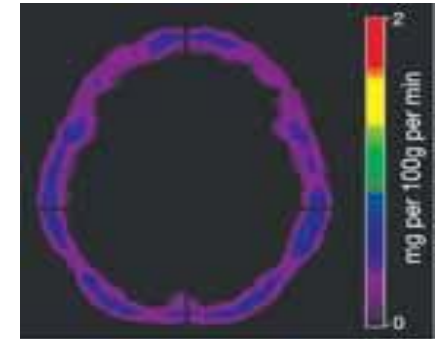
# Scintigraphie



Sujet sain



Coma végétatif



Mort cérébrale



Hôpitaux de Lyon

CHU de Lyon  
votre santé, notre engagement

## Législation

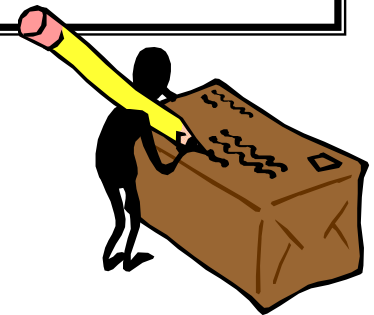




✓ Loi de bioéthique du 6 août 2004

➤ Principe: **consentement présumé**

Le prélèvement peut être effectué dès lors que la personne n'a pas fait connaître, de son vivant, son refus. Ce refus peut être exprimé sur le registre national automatisé (RNR)



✓ Loi de bioéthique du 6 août 2004

## ➤ Consentement présumé

*Si le médecin n'a pas connaissance de la volonté du défunt  
il doit s'efforcer de recueillir auprès des proches  
l'opposition au don d'organes éventuellement exprimée  
de son vivant  
par le défunt.*



# Le Registre National de Refus (RNR)

- Enregistrement informatisé
- Depuis 1988, possibilité de s'inscrire dès l'âge de 13 ans.
- **Interrogation obligatoire avant** tout prélèvement à but:
  - Thérapeutique (greffes)
  - Scientifique (recherche)
  - Médical (Autopsie) : recherche de la cause de la mort



## ✓ Loi de bioéthique du 6 août 2004

Les grands principes du dons d'organes et de tissus :

- Anonymat
- Gratuité
- Règles de Sécurité sanitaire Restauration tégumentaire
- Équipes et établissements autorisés
- Sanctions en cas de non respect de la loi



Hôpitaux de Lyon

CHU de Lyon  
votre santé, notre engagement

## Sécurité sanitaire



➤ La sécurité sanitaire **organes/tissus** :

- Hépatite B
- Hépatite C
- HIV
- HTLV 1
- Syphilis
  
- ESS



Évaluer le bénéfice/risque pour le receveur = dérogations possibles (organes seulement) depuis Janvier 2006  
+ Consentement du Receveur.



Hôpitaux de Lyon

CHU de Lyon  
votre santé, notre engagement

## Organes et tissus



Tissus greffables

**OS**

**CORNEES**



**PEAU**

**VALVES**

**VAISSEAUX**

**PANCREAS ILOTS**





## Principales contre-indications au prélèvement

### Organes

- certaines pathologies neurologiques:  
ESB, Alzheimer...



- cancers (selon type et ancienneté)
- tuberculose, rage...
- HIV
- Ne sont pas des contre indications:
  - les hépatites virales
  - l'âge:  $\approx 0$  à  $\pm 85$  ans ?

### Tissus

- certaines pathologies neurologiques:  
ESB, Alzheimer...
- cancers liquides pour tous tissus
- tuberculose, rage...HIV, hépatites virales
- décès de cause inconnu
- Ne sont pas des contre indications:
  - l'âge:  $\approx 3$  à  $\pm 85$  ans ?
  - les cancers pour les cornées

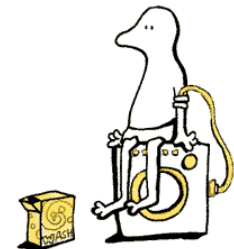
## ✓ Ages limites de prélèvement

Tissus	
Os	Ado à 55 ans ??
Tendon	Ado à 55 ans
Peau	15-60 ans ??
Valves Cardiaques	Ado à 65 ans
Vaisseaux	Ado à 50 ans
Cornée	3 à 100 ans

Organes	
Cœur	0 à 60
Poumons	3 à 55
Pancreas	Ado à 50 ans
Ilôts	18 à 50 ans
Foie	3 à .....
Rein	3 à..... ??
Intestin	3 à 50 ans

## Indications de greffe

- ✓ **Cœur** : insuffisance cardiaque (infarctus, cardiomyopathie)
- ✓ **Poumons/cœur poumons** : HTAP, mucoviscidose, BPCO, emphysème, fibrose pulmonaire terminale
- ✓ **Foie** : insuffisance hépatique aiguë (hépatite fulminante ou hépatite aiguë sévère) chronique (cirrhose)
- ✓ **Reins** : insuffisance rénale terminale, seule alternative à la dialyse (glomérulonéphrite, polykystose, diabète)
- ✓ **Pancréas** : diabète de type 1 (greffe combinée) ou îlots



# Compatibilité (organes)

**Prévoir et déposer le sang en une seule fois dans chaque strépite de la matrice colorimétrique, puis mélanger en évitant toute contamination.**

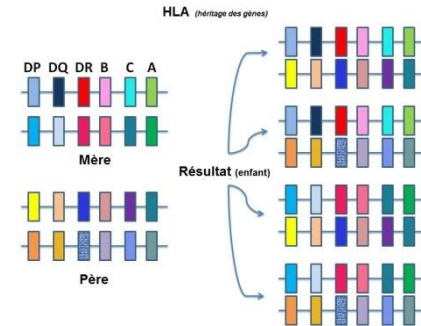
**Lire les réactions après 1 minute, si une réaction est négative, poursuivre obligatoirement la lecture à 3 minutes, puis interrompre.**

**Conclusion : transfuser (OUI) -> NON**

**Résultat au lit du patient par (Nom) :**

Date de l'OS: 12/05/2014

Signature: [Signature]



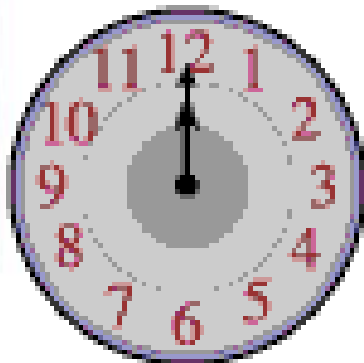
- ✓ Compatibilité ABO
- ✓ Compatibilité HLA
- ✓ Gabarit, âge, sexe, sérologies...



Bloc



# ✓ Notion de temps d'ischémie



Organe	Temps en h
Cœur	4
Rein	36
Foie	8
Poumon	4
Pancréas	6

# Évaluation donneur/organes

99438, QUALIFICATION TERMINEE

DECEDE Coeur Battant (SME)

\*\*\* / \*\*\*, 44 ans, F, D-, BMI = 37

HOPITAL NEURO PIERRE WERTHEIMER - LYON 3EME

## Bilans thoraciques

### Bilan pulmonaire

23/05/2013 20:23

Incomplet

### Gaz du sang FiO2 <100% et FiO2=100% -> voir tableau

19/05/2013 06:15	21/05/2013 06:22	23/05/2013 20:43	24/05/2013 01:49
Complet	Complet	Complet	Complet

### Bilan cardiaque -> voir tableau

19/05/2013 14:10	20/05/2013 06:19	23/05/2013 06:30	23/05/2013 23:46
Complet	Complet	Complet	Complet

### Bilan cardiaque morphologique

23/05/2013 20:57

Complet

# Programmation du bloc



# Prélèvement



## ✓ *Le conditionnement des organes*

- ▶ La réfrigération doit être maintenue de façon optimale durant la durée du transport des organes.



## La coordination au cœur d'un ensemble d'acteurs

Famille

Agence de Biomédecine

Police, gendarmerie

Autorité judiciaire

Banques de tissus

Anatomopathologie

Laboratoires

Imagerie



Direction de l'établissement

État civil

Dépôt mortuaire

Equipes de bloc

Équipes de soin

Sociétés de transport



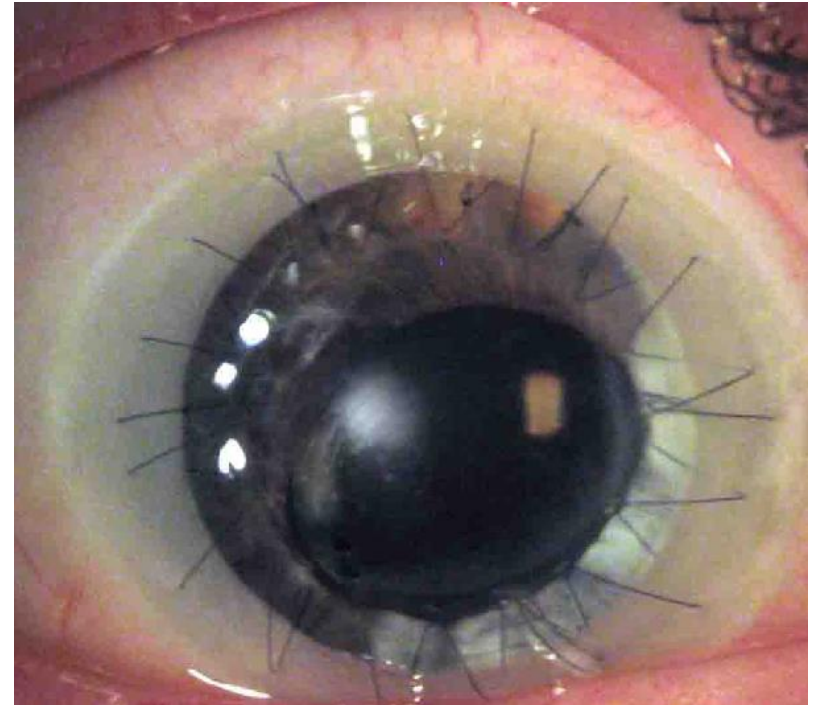
# Prélèvement de tissus

(en service funéraire ou post PMOT au bloc)

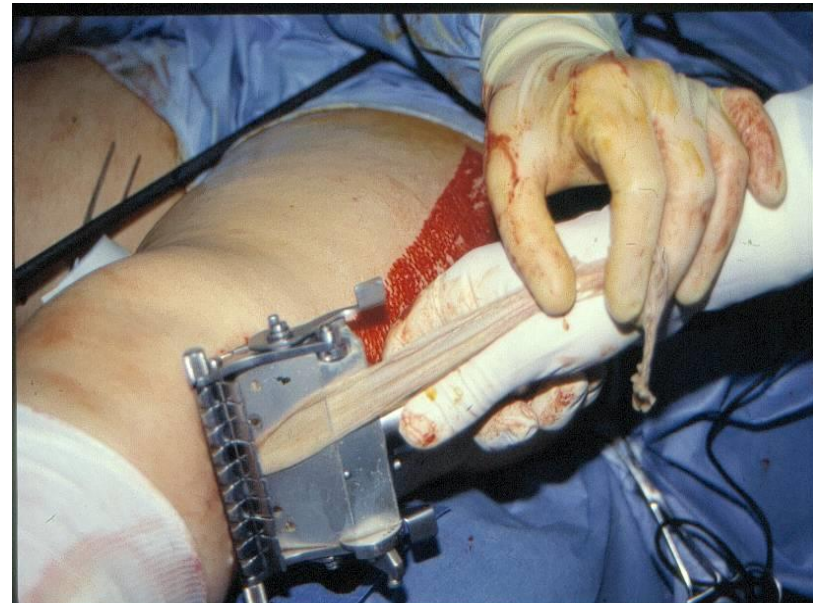


## ✓ Prélèvement de cornée

Activité principale de la coordination.



- ✓ Prélèvement de peau :  
(milieu de conservation selon banque de tissus)



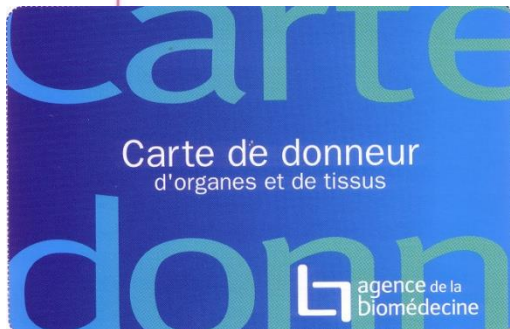


# ✓ Greffes composites





## Faites connaître à votre entourage votre position sur le don d'organe et de tissus !



### Formulaire d'inscription au registre national des refus

NOM de naissance : \_\_\_\_\_  
NOM usuel : \_\_\_\_\_  
PRÉNOM(S) (ordre de l'état civil) : \_\_\_\_\_  
NÉ(E) LE (jour/mois/année) : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ SEXE  F  H  
LIEU DE NAISSANCE - VILLE : \_\_\_\_\_  
CODE POSTAL (si France) : \_\_\_\_\_ (sinon) PAYS : \_\_\_\_\_

**JE M'OPPOSE À TOUT DON D'ÉLÉMENTS DE MON CORPS, APRÈS MA MORT :**

pour soigner les malades (greffe)  
 pour aider la recherche scientifique  
 pour rechercher la cause médicale du décès (autopsie, excepté les autopsies judiciaires qui sont obligatoires)

Je souhaite recevoir une confirmation de mon inscription  oui  non  
C'est une demande de modification de ma précédente inscription  oui  non

ADRESSE : \_\_\_\_\_  
VILLE : \_\_\_\_\_ CODE POSTAL : \_\_\_\_\_  
Je joins à mon envoi une photocopie de ma carte nationale d'identité ou de mon titre de séjour  
Date : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_