



DON D'ORGANE

Prise en charge en Réanimation



Les types de donneurs d'organes

DONNEURS DECEDES

**DONNEURS DECEDES EN
MORT ENCEPHALIQUE : DDME**

**DDME
CRITERES
STANDARDS**

**DDME
CRITERES
ELARGIS**

**DONNEURS DECEDES EN
ARRET CIRCULATOIRE :
DDAC**

**DDAC
NON
CONTROLE
S**

**DDAC
CONTROLE
S**

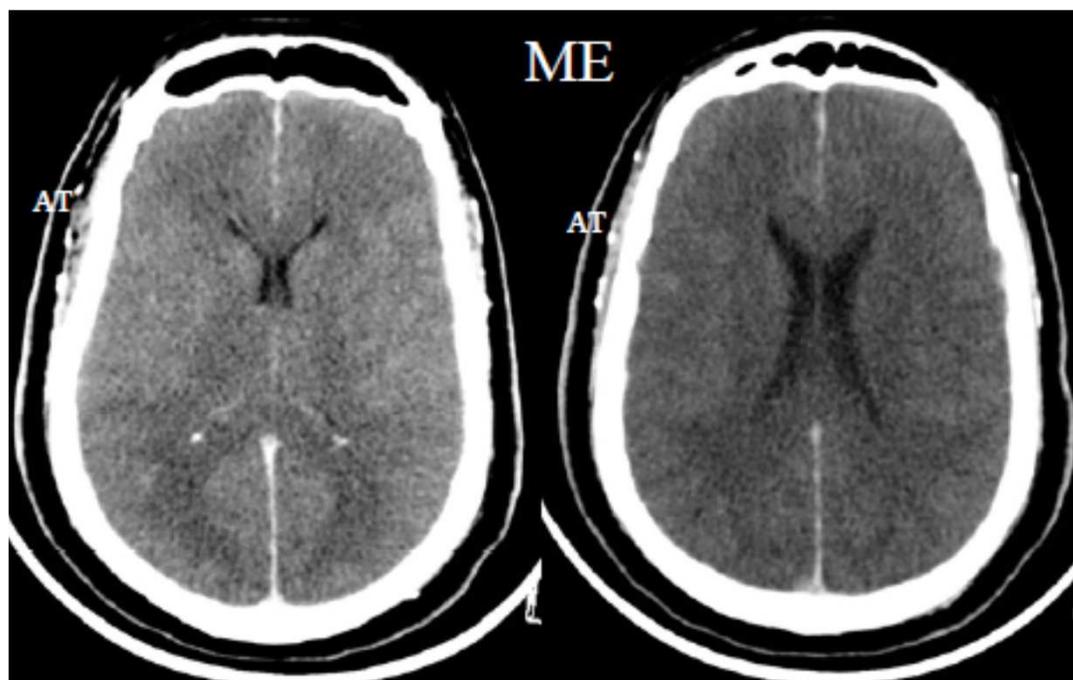
**DDM3
MAASTRIC
HT 3**

DONNEURS VIVANTS : REINS quasi exclusivement
Donneurs Apparentés / Donneurs croisés

Pour Rappel : Ce que dit la loi

- Principe du « consentement présumé »
- Gratuité
- Anonymat

Mort encéphalique



La mort Encéphalique est

- Cessation irrémédiable de toutes les activités cérébrales.
- Il s'agit d'une destruction complète et irréversible de l'encéphale dans son ensemble

Etiologies

- AVC
- TC
- ACR et anoxie cérébrale
- intoxic
- Lésions intracrâniennes évoluant vers HTIC....

Contre-Indications au don

- VIH/ SIDA
- Rage
- Tuberculose
- Maladie Neuro ou Démence (type Creutzfeldt-Jakob)
- Cancer Evolutif ou rémission <5 ans ou cas particuliers

Diagnostic Clinique

Décret N°2005-945 du 2 août 2005 et Lois de 1994 (art. L 1232-4)

- **Analyse des circonstances:** Absence d'hypothermie, d'intoxication médicamenteuse ou sédation

- **Existence de 3 critères cliniques:**
 1. Absence totale de Conscience et d'activité motrice spontanée (G3)
 2. Abolition de tous les réflexes du tronc cérébral
 - Photomoteur
 - Cornéen
 - Cilio Spinal
 - Oculo Vestibulaire
 - Oculo Céphalique
 - Reflexe de toux
 - Oculo Cardiaque

 3. Abolition de la respiration spontanée vérifiée par test d'hypercapnie.

Protocole Annecy

Test hypercapnie :

- Prérequis :
 - Patient stable sur le plan hémodynamique
 - T > 36
 - Normocapnie préalable
 - **Aspiration trachéale puis épreuve de recrutement**

(exple : BIPAP 24 s plateau à 30 mmHg (FR2), 6 sec expi, peep du pt pdt 6-8 cycle fio2 100%)

- Préoxygénation 10 minutes à FIO2 100 %, Vt 6-7 ml/kg, Fr 12-15, PEP >=5 (ou ventilation permettant une normocapnie)
- pep >=5
- **Prélever un GDS**

○ Epreuve d'hypercapnie pendant 10minutes

- Réglage du respirateur en **VAC FR 2 Vt minimum possible, I/E 1/15 PEEP 10 FIO2 100 % trigger inspi 3l/ min. Alarme apnée 60 s, alarme Vmin la plus basse possible (augmenter trigger si autodéclenchement)**

- Médecin au chevet du patient observation de mouvements respiratoires

- Présents (=test apnée négatif) ; Absents (=test apnée positif) :

- **Prélever un GDS en fin d'épreuve**

- PaCo2 doit être > à 60 mmHg ou Δ CO2 > à 20 mmHg

- Conclusion test apnée : **positif , négatif** le / /..... à H.....

- Réalisé par le Dr

- **Puis Aspiration trachéale puis épreuve de recrutement**

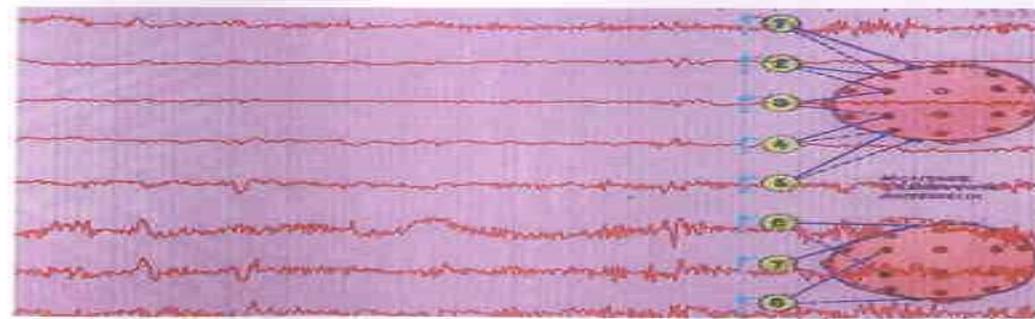
rebranchement Vt 6-7 ml/kg, pep >=7 cmh20, Fio2 pour Pao2= 95-100 mmhg, FR pour normocapnie (idem avant test ?)

Diagnostic Paraclinique

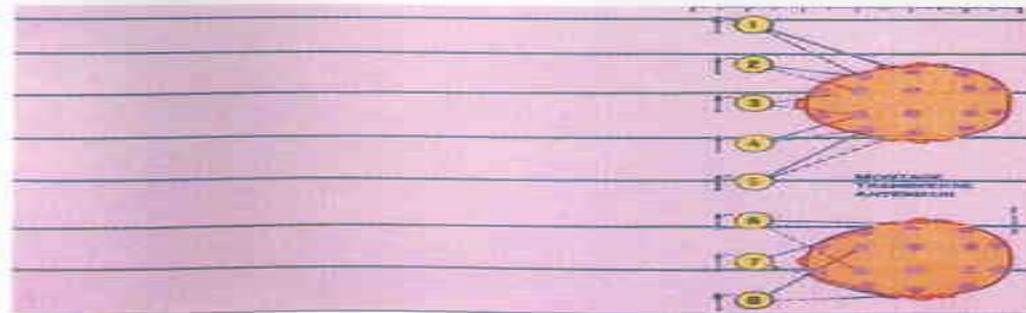
Code de la santé publique (art R1232-2)

Atteste du caractère irréversible de la destruction encéphalique

- Soit 2 EEG nuls et aréactifs de 30 minutes chacun à 4h d'intervalle, en l'absence de circonstances confondantes (sédation, hypothermie, collapsus).

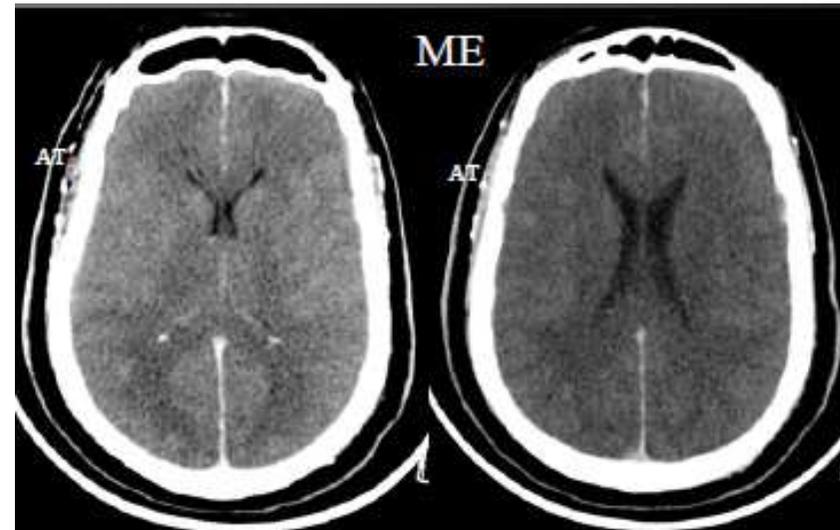
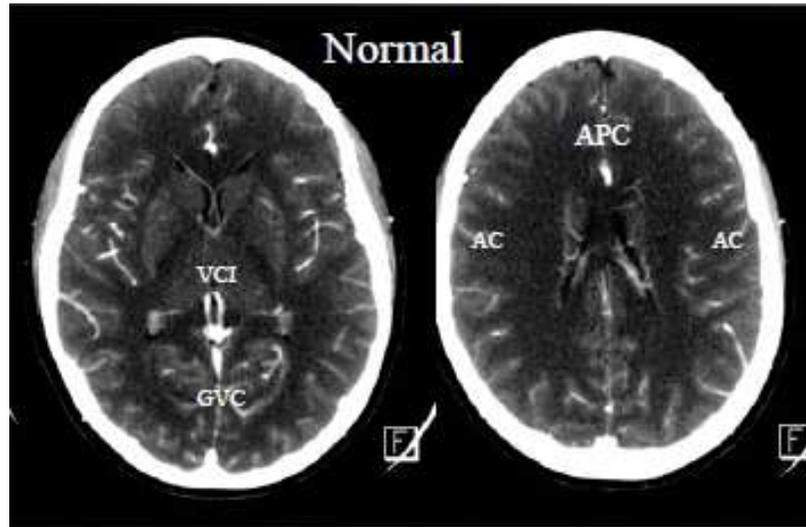


7.262 Tracé d'EEG / Normal EEG



7.263 Tracé de mort cérébrale / Brain death

- Soit une Angiographie objectivant l'arrêt de la circulation cérébrale.



Heure de décès = heure de l'examen paraclinique confirmant l'EME

L'annonce Diagnostic d'EME

- Etape essentielle
- Lieu adapté
- Présence médecin réanimateur, soignant, inf coordination
- Parler de mort, le patient est décédé ...
- Annonce en 2 temps distinct (décès puis recherche de la non opposition du patient)
« Il me faut savoir si de son vivant le défunt vous a clairement dit qu'il était contre le don d'organe après sa mort »
- Concept de non opposition présumé
 - Interrogation du registre national de refus

La réanimation du donneur:

Elle consiste à l'optimisation des organes dans le but d'un prélèvement.

- Objectifs:

- PAM entre 65 et 100 mmHg (à préciser avec médecin)
- Diurèse entre 1 et 1,5 ml/kg/h
- T° entre 35,5 et 37,5
- Hb > 8-10g / dl
- PaO₂ = 95-100 mmHg
- PaCO₂ entre 35 et 40 mmhg
- PH normal, Lactates normaux
- Natrémie, kaliémie normales ainsi que Ph, Mg, Ca⁺⁺

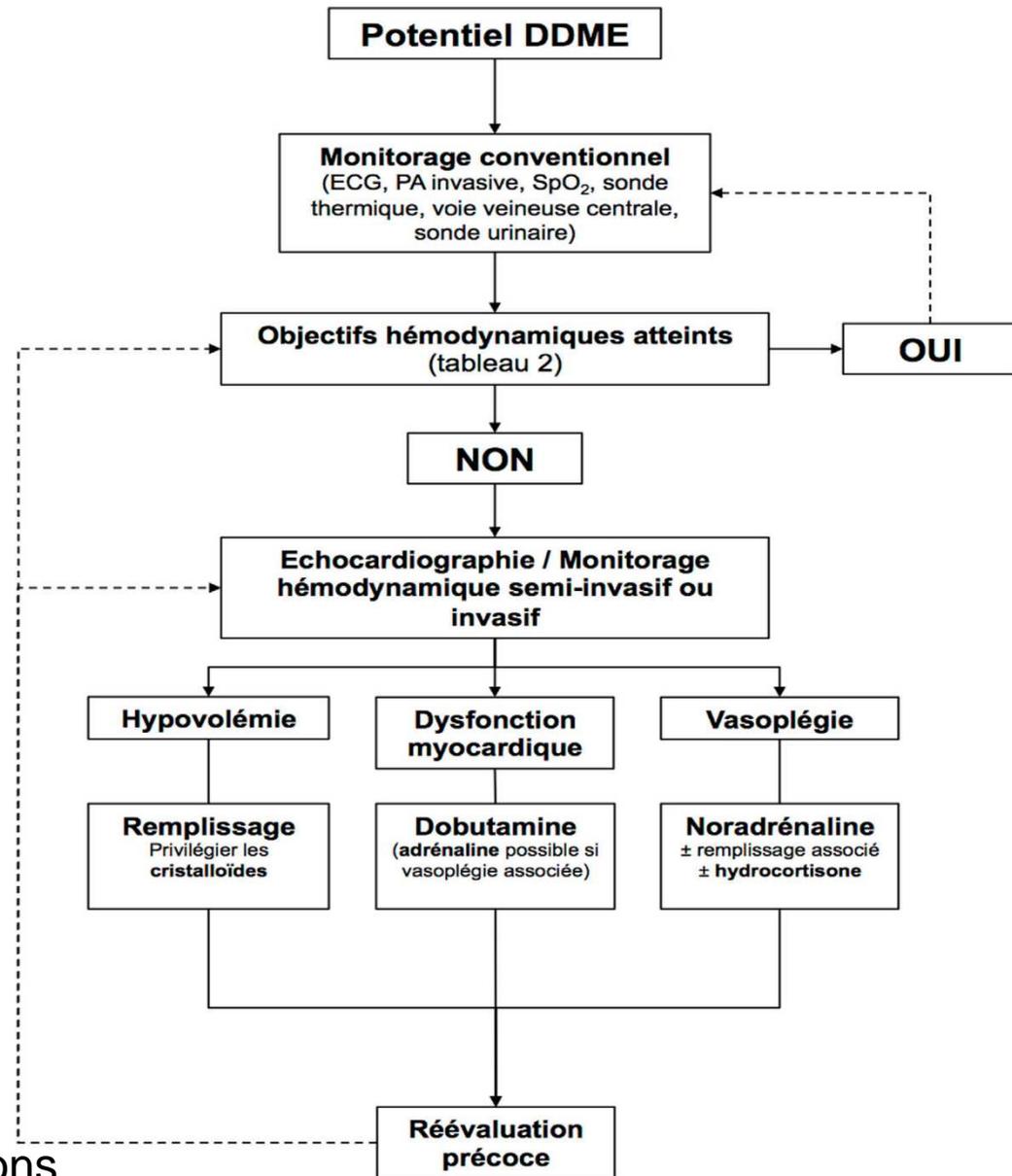
- Check-list Equipement:

- PA (radiale gauche si prélèvement cardiopulmonaire)
- VVC (JIDT si prélèvement cardiopulmonaire)
- Sonde thermique
- SAD
- Vérifier présence: RP, Groupe x2, RAI, NFP, TP, TCA, Iono

- Surveillance:

Constantes/2h, à passer /h si instabilité hémodynamique ou respiratoire, diabète insipide

Conséquences Hémodynamiques



L'instabilité hémodynamique est fréquente.

L'hypovolémie doit être prise en charge sans délais.



La surveillance des répercussions potentielles sur les poumons devra être systématique

Optimisation respiratoire

- Préserver le poumon (sensible au remplissage: œdème pulmonaire) si prélèvement pulmonaire envisagé.
- Ventilation protectrice (6 -8 ml/kg de Vt), P_{ep} 5 minimum (adaptée)
- Ph normal, éviter l'alcalose
- Rapport PaO₂/FiO₂ doit être contrôlé régulièrement (déterminant pour Fibro) (Antibio si plvmt)
- Manœuvres de recrutement alvéolaire recommandées
- Position proclive 30°

Troubles hydro électrolytiques

Diabète insipide (secondaire destruction post hypophyse)

- Polyurie hypo-osmolaire inadaptée:
 - Diurèse >2ml/kg/h
 - DU < 1005 ou < 1009 si glycosurie +
 - Hypovolémie et hypernatrémie



Attention un épisode de $\text{Na}^+ > 150 \text{ mmol/l}$ peut contre indiquer un prélèvement hépatique

- TTT:
 - Compensation diurèse par soluté hypotonique + ions
 - Ttt substitutif analogue de la vasopressine = Desmopressine (Minirin)
(0,5 à 1 μg IVD/6-12h)

Programme par Glucosé 10% +/- Insuline

Perte de la thermorégulation

- Chute de la température rapide
- Aggrave l'insuffisance circulatoire
- 40% des sujets en EME ont une température $<35^{\circ}$

Conclusion sur la prise en charge du patient en EME en réanimation.

- Le patient en EME, potentiel donneur d'organe(s), doit être considéré comme un « patient » de réanimation à part entière.
- Réanimation d'organe au bénéfice des receveurs
Optimisation des organes :
 - - Correction de l'instabilité hémodynamique
 - Contrôle thermique
 - Contrôle du diabète insipide
 - Contrôle des désordres électrolytiques et endocriniens.
- Importance de l'entretien avec les familles
- Rôle IDE primordial dans la surveillance de tous les paramètres du patient et l'alerte rapide du Médecin.

Les types de donneurs d'organes

DONNEURS DECEDES

**DONNEURS DECEDES EN
MORT ENCEPHALIQUE : DDME**

**DDME
CRITERES
STANDARDS**

**DDME
CRITERES
ELARGIS**

**DONNEURS DECEDES EN
ARRET CIRCULATOIRE :
DDAC**

**DDAC
NON
CONTROLE
S**

**DDAC
CONTROLE
S**

**DDM3
MAASTRIC
HT 3**

DONNEURS VIVANTS : REINS quasi exclusivement
Donneurs Apparentés / Donneurs croisés

Les types de donneurs d'organes

DONNEURS DECEDES

DONNEURS DECEDES EN ARRET CIRCULATOIRE : DDAC

DDAC

NON CONTROLES

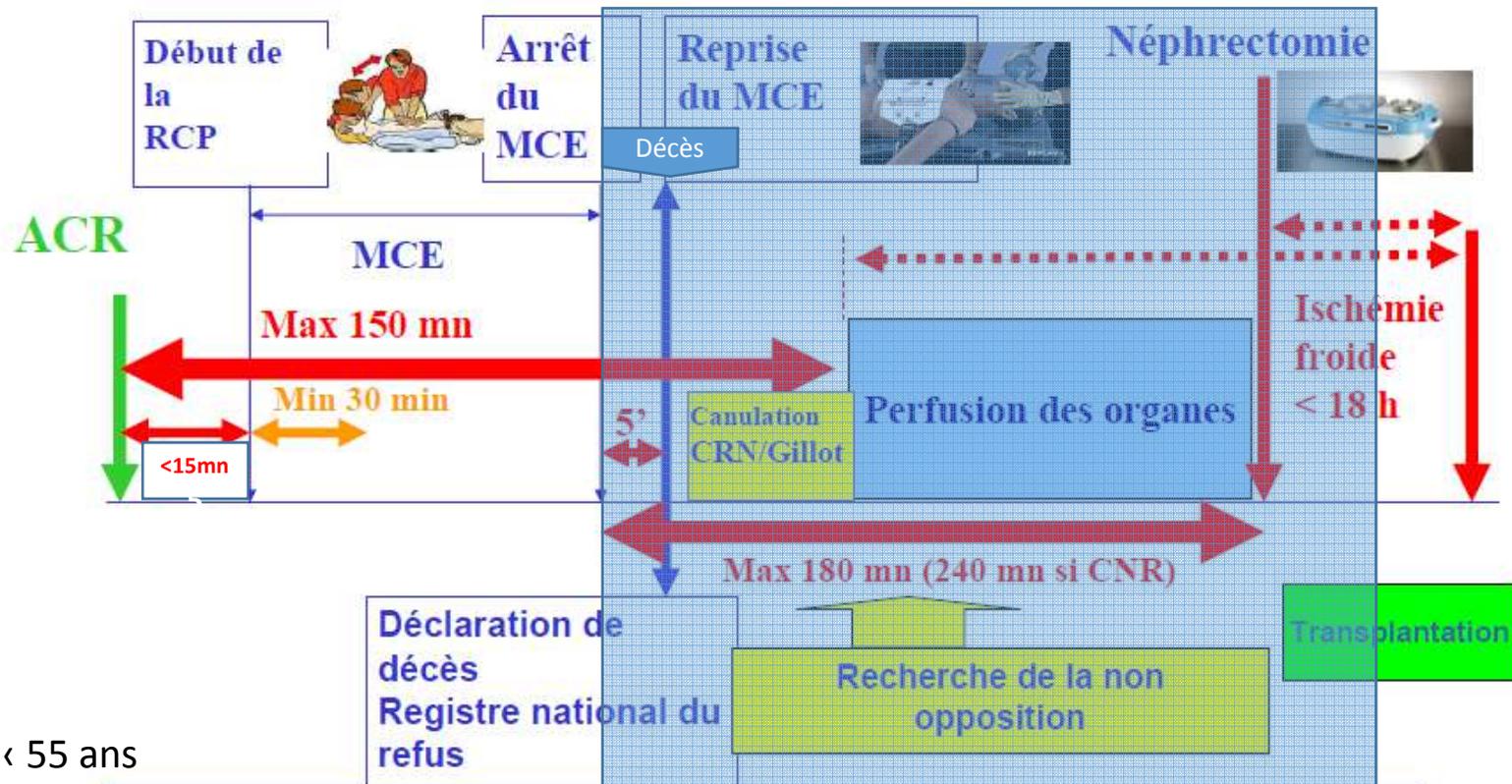
DDAC

CONTROLES

**DDM3
MAASTRICHT 3**

Pour répondre à des besoins croissants

De L'ACR à la greffe



Age < 55 ans

•ATCD connu ou traitement révéland:

- HTA OUI
- Artérite, coronaropathie OUI
- Diabète OUI
- Maladie rénale OUI
- Cancer OUI
- Toxicomanie OUI
- Sepsis OUI

Les types de donneurs d'organes

DONNEURS DECEDES

DONNEURS DECEDES EN ARRET CIRCULATOIRE : DDAC

DDAC

NON CONTROLES

DDAC

CONTROLES

DDM3

MAASTRICHT 3

Les Donneurs Décédés en Arrêt Circulatoire contrôlé DDAC Maastricht 3 ou DDACM3

En réanimation environ 50% des patients font l'objet d'une décision de limitation ou d'arrêt des traitements LAT.

Dans certaines conditions fixées par un protocole national, il peut être envisagé un don d'organes après le décès.

Conditions à respecter de limitation et arrêt des traitements (LAT)

.Recommandations des sociétés savantes SFAR SRLF

.Recommandations de bonnes pratiques cliniques (Annales françaises d'Anesthésie et réanimation), 2006

.Loi Claeys-Leonetti (Loi n° 2016-87) du 2 février 2016 créant de nouveaux droits en faveur des malades et des personnes en fin de vie).

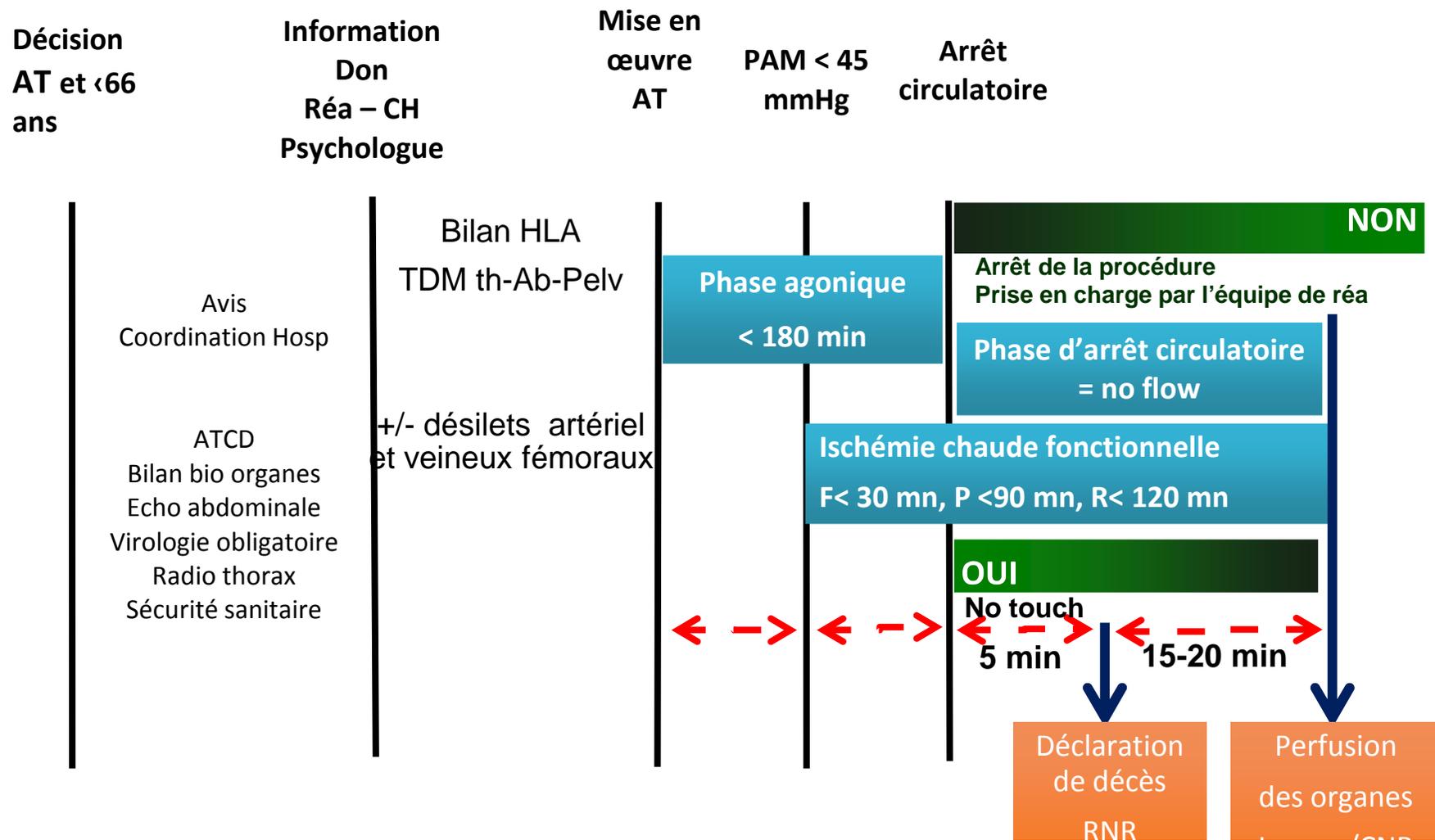
« PREMIER ENTRETIEN »

 Mise en œuvre de toutes les investigations recommandées pour démontrer le caractère vain de la réanimation, inutile (impasse thérapeutique) et disproportionné (l'obstination déraisonnable). « Il n'existe plus aucun espoir ».

 **Procédure collégiale** incluant la consultation des directives anticipées du patient et/ou de la personne de confiance et/ou **des proches**, l'avis motivé d'un **médecin consultant extérieur** spécialiste de la pathologie du patient et la concertation de **l'équipe de soins** en charge du patient.

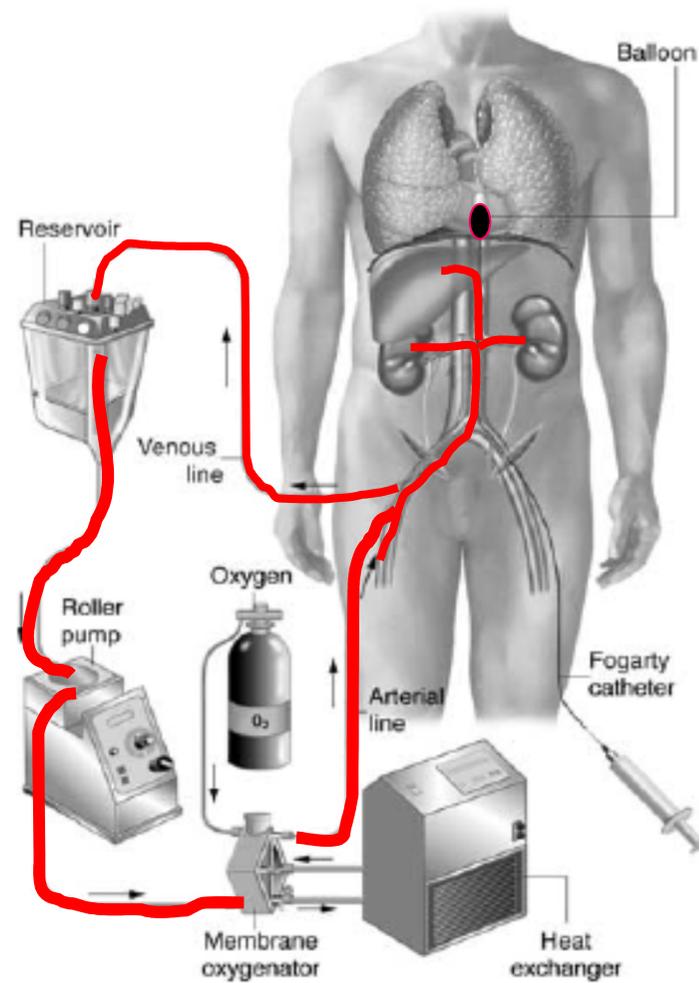
 La motivation de la décision de LAT est **inscrite** dans le dossier du patient ainsi que les avis recueillis, la nature et le sens des concertations qui ont eu lieu au sein de l'équipe de soins.

De l'AT au BO



CRN

- Circulation régionale Normothermique
- Ballon d'occlusion Intra-aortique





M3: Décembre 2014 au 13 mars 2017 :

145 donneurs recensés, 92 procédures, 75 donneurs prélevés.

133 greffes rénales, 28 greffes hépatiques, 3 greffes pulmonaires.

Etiologie : Anoxie cérébrale post ACR, traumatisme cérébral, AVC.

A 1 mois : contact avec la psychologue pour suivi

Le processus de prélèvement ne doit en rien causer ou accélérer le décès.

Merci pour votre attention

