

**LES FINALITES DU CLONAGE DANS LE RAPPORT ETHIQUE DU NBAC ET L'AVIS DU  
CCNE (1997) : CONFRONTATION, Sophie Jassogne, Mars 1998**

- I. Reproduction assistée
- II. Constitution d'un réservoir d'organes
- III. Création d'embryons (clonage non-reproductif)
- IV. Autres points

**I. Reproduction assistée**

| CCNE<br><b>Comité Consultatif National d'Ethique<br/>français</b>  | NBAC<br><b>National Board Advisory Committee (USA)</b>   |
|--|--|
| 1. Augmentation des chances de grossesse lorsqu'un seul embryon a pu être obtenu in vitro                | Aucune mention   |
| 2. Perpétuation du lignage biologique en cas de procréation impossible :                                 | 2. Perpétuation du lignage biologique en cas de procréation impossible :   |
| a. Stérilités masculines telles les dysplasies ou atrophies testiculaires sévères, ambiguïtés sexuelles. | a. Envisagé très brièvement  |
| b. Couples d'homosexuels féminins.   | b. Aucune mention  |
| c. L'un des conjoints ne possède pas de gamète fécondant.  | c. Envisagé très brièvement  |
| d. Autoclonage d'une femme sans gamète.  | d. Aucune mention  |
| 3. Clonage d'un enfant mort ou sur le point de mourir  | 3. Le rapport met en scène une famille dont le père est mort et l'unique enfant mourant; ou le cas de parents dont l'enfant est en phase terminale d'une maladie |
| Aucune mention   | 4. Les deux parents sont porteurs d'un gène récessif mortel  |
| 5. Diagnostic préimplantatoire<br>Le clonage d'embryons rend la pratique plus aisée                      | Aucune mention   |

**II. Constitution d'un réservoir d'organes**

| CCNE<br><b>Comité Consultatif National d'Ethique français</b>   | NBAC<br><b>National Board Advisory Committee (USA)</b>  |
|---|---|
| Utilisation du clonage brièvement envisagée dans le fil direct (mais "plus brutale encore") de la création d'embryons pour un DPI ou la production de cellules immuno-compatibles. Pure "fantasmagorie", il s'agit de | Distinguer les thérapies cellulaires (clonage d'embryons. cfr. III) et la transplantation d'organes et tissus<br><br>Deux approches : |

"fabriquer des êtres humains" (confusion entre clonage reproductif et clonage non-reproductif quand le processus embryonnaire est stoppé) pour servir de réservoirs d'organes à greffer ou fournir une main-d'oeuvre sélectionnée

- Clonage d'individus adultes "entiers", fabriqués pour servir de source d'organes ou de tissus

- Plus acceptable moralement et potentiellement réalisable : différenciation directe dans le but précis de produire certains tissus (et privilégier d'abord l'utilisation d'animaux)

### III. Création d'embryons (clonage non-reproductif)

#### Préparation de cellules immuno-compatibles à des fins de thérapie cellulaire

##### CCNE

Comité Consultatif National d'Ethique français

Deux techniques distinctes :

- Production et culture in vitro de cellules d'origine embryonnaire ou adulte qui n'aboutissent pas par elles-mêmes à la constitution d'un embryon
- Production d'embryon dont le développement est arrêté à un stade plus ou moins précoce :

- Différenciation des cellules induites ex vivo (réussie uniquement chez la souris)
- Développement in vivo de l'embryon dans l'utérus puis interruption

##### NBAC

National Board Advisory Committee (USA)

Même distinction :

- Production et culture in vitro de cellules-souches embryonnaires (embryonic stem cells or early embryo)
- Production d'un embryon (et de cellules -> tissus) pour constituer :

- Une réserve idéale de tissus destinés à l'individu "cloné" pour des transplantations (cher et difficile)
- Un réservoir ciblé de quelques cellules embryonnaires pour prévenir un rejet de greffe

#### Autres points

##### CCNE

Comité Consultatif National d'Ethique français

Le CCNE envisage le DPI dans le cadre de la reproduction assistée (cfr. I). Il précise que le DPI, comme la seconde technique préparatoire de cellules immuno-compatibles, implique la destruction d'un embryon qui n'aura été créé que dans un but de recherche (non dans un but médical ou thérapeutique)

##### NBAC

National Board Advisory Committee (USA)

Pour des raisons éthiques et morales quant à l'utilisation d'embryons pour la recherche, il convient de privilégier deux autres techniques :

- Utilisation directe de cellules adultes (pour la transplantation) sans les reprogrammer
- Etudier les mécanismes de "dé-différenciation" et "re-différenciation" des cellules adultes (plus besoin de cellules embryonnaires)