

Chapitre 11 : Les manipulations génétiques et embryonnaires

Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Poissons



Chapitre 11b :

Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Poissons



Chapitre 11b :

Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Poissons



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Poissons



Chapitre 11b :

Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Poissons



Chapitre 11b :

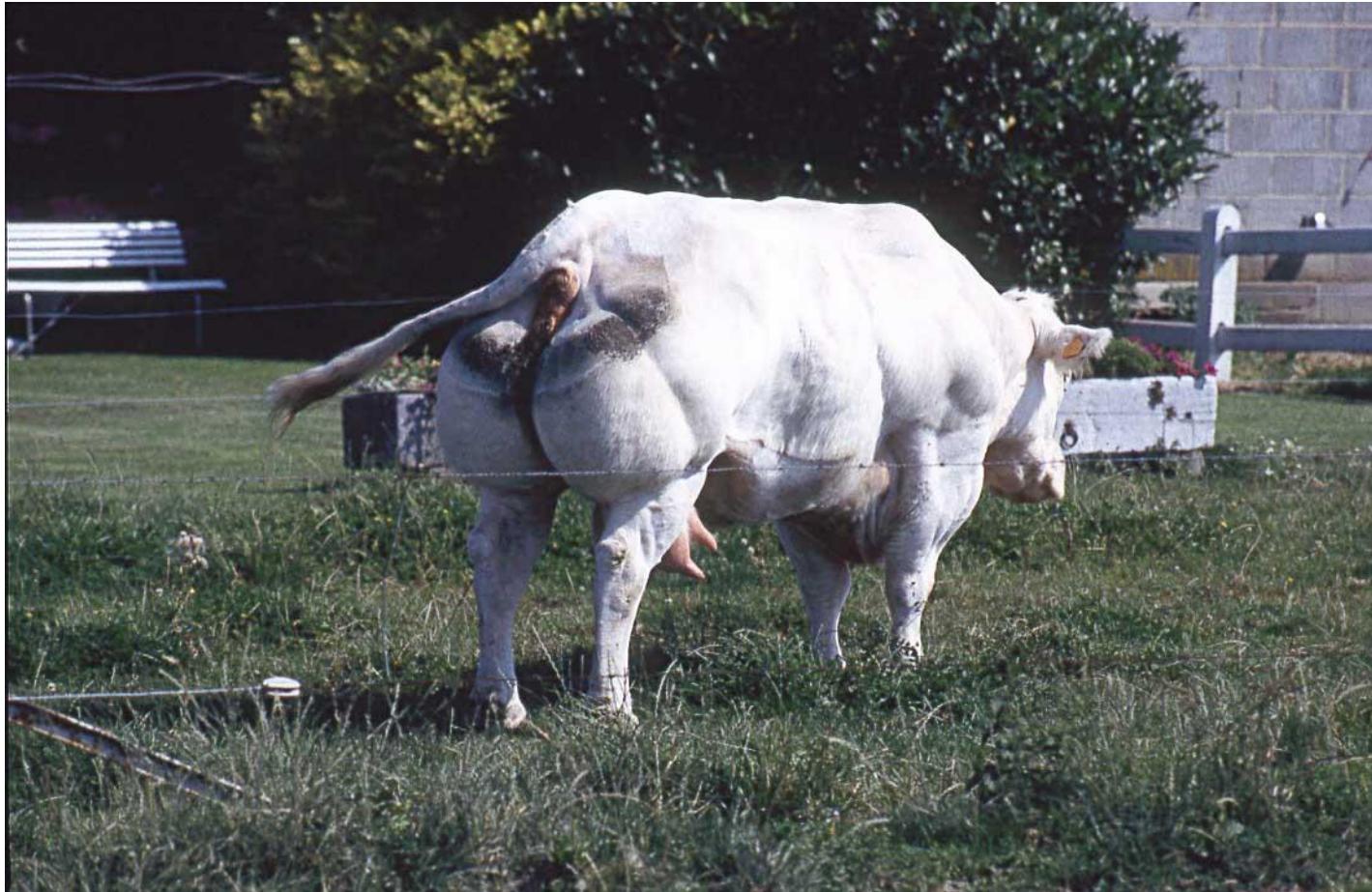
Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Mammifères



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Mammifères



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

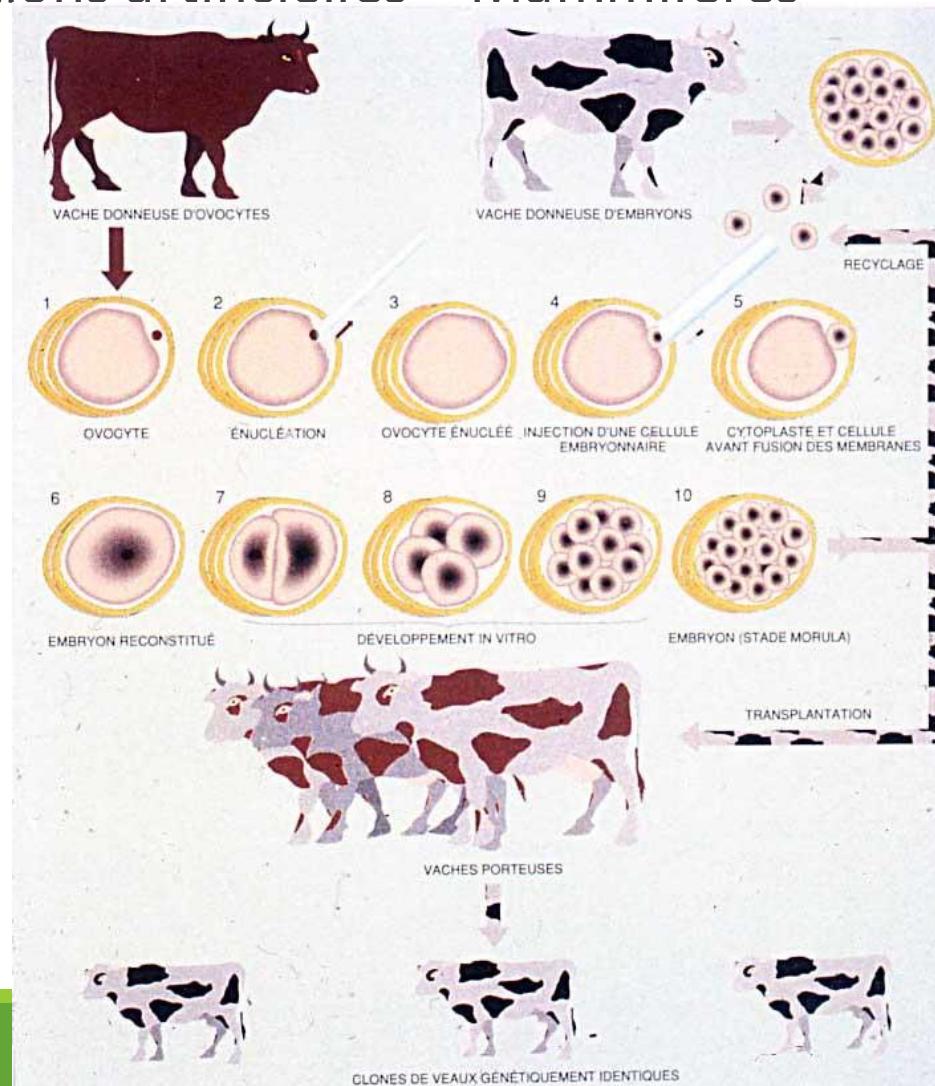
- Inséminations artificielles – Mammifères



Chapitre 11b :

Manipulation des œufs et des embryons

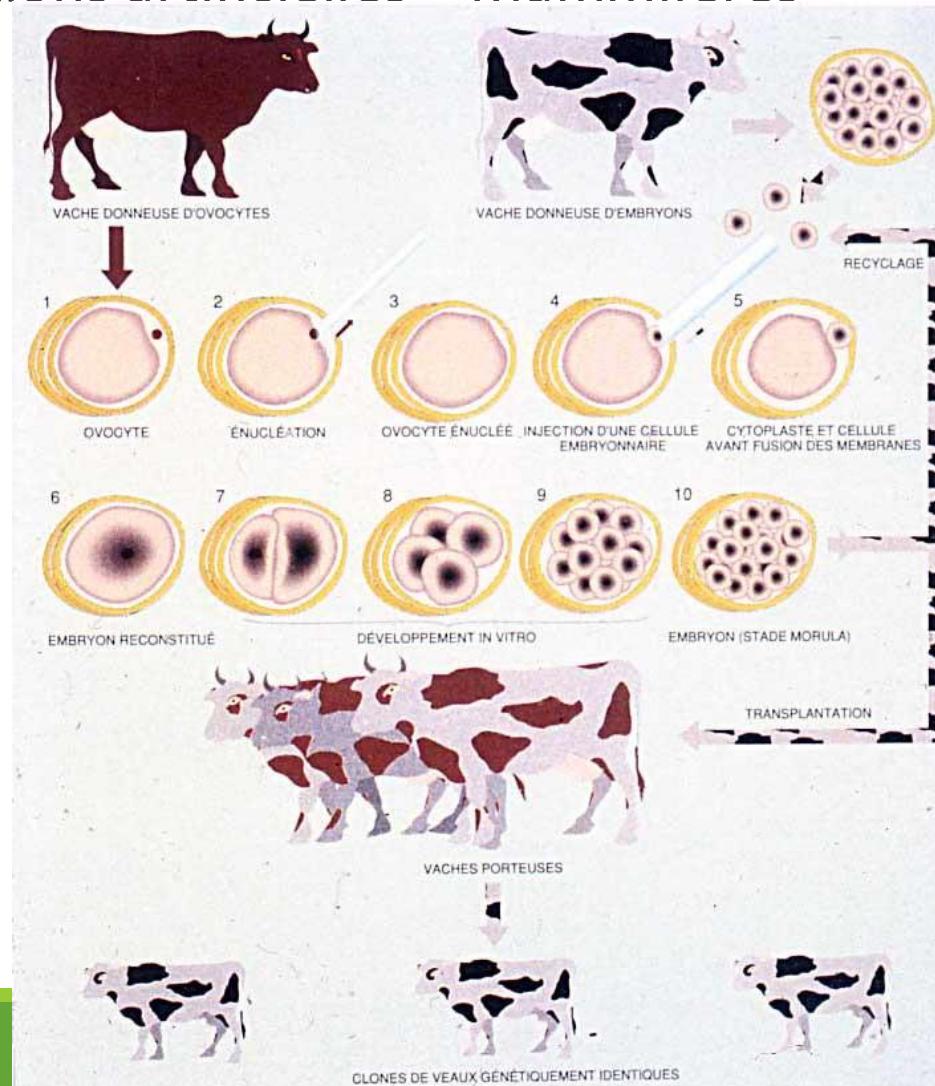
○ Inséminations artificielles – Mammifères



Chapitre 11b :

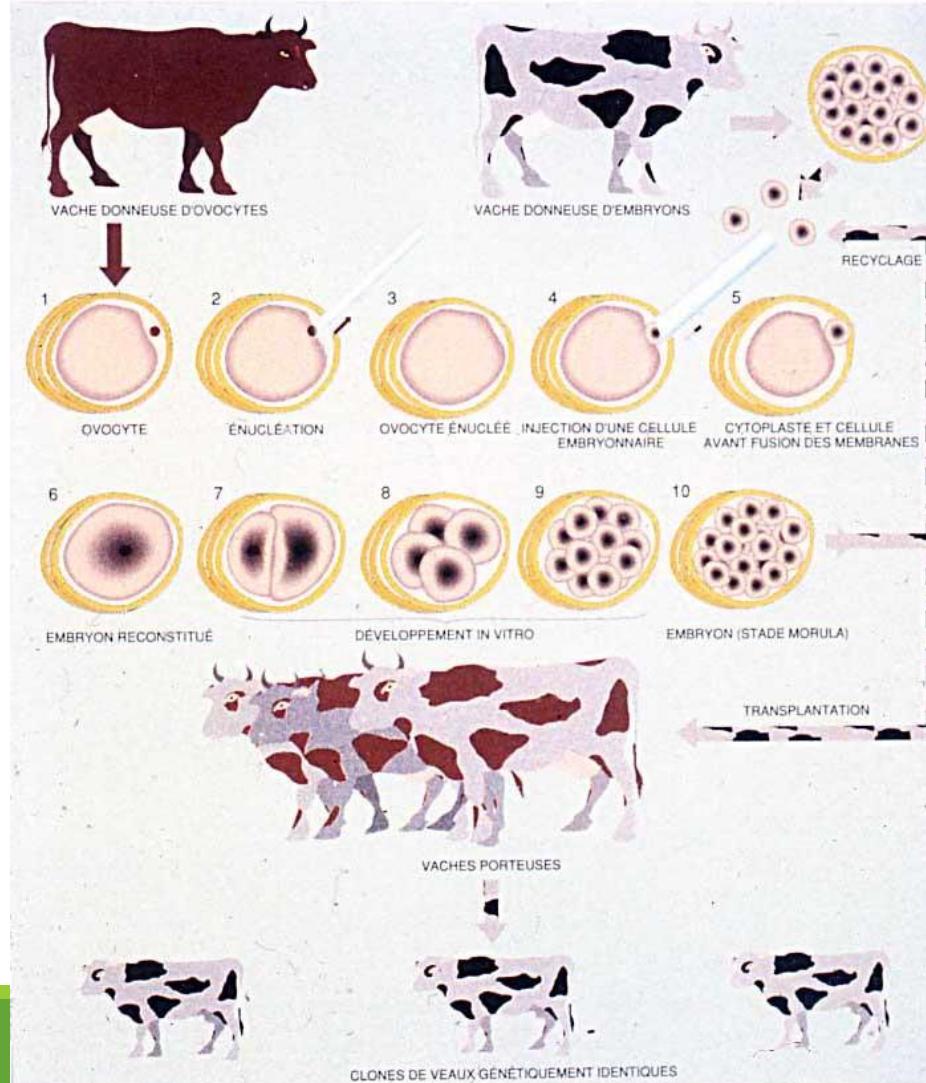
Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Mammifères



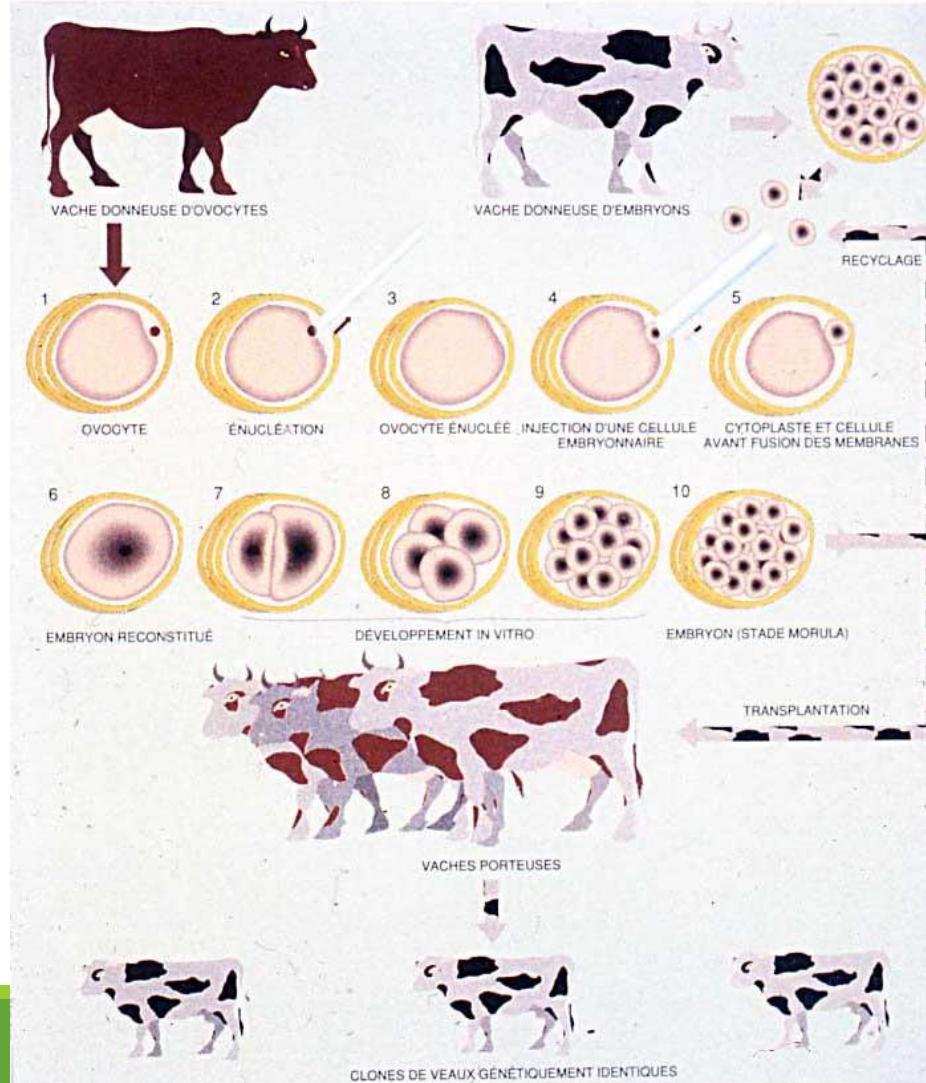
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Mammifères



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Mammifères



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Mammifères



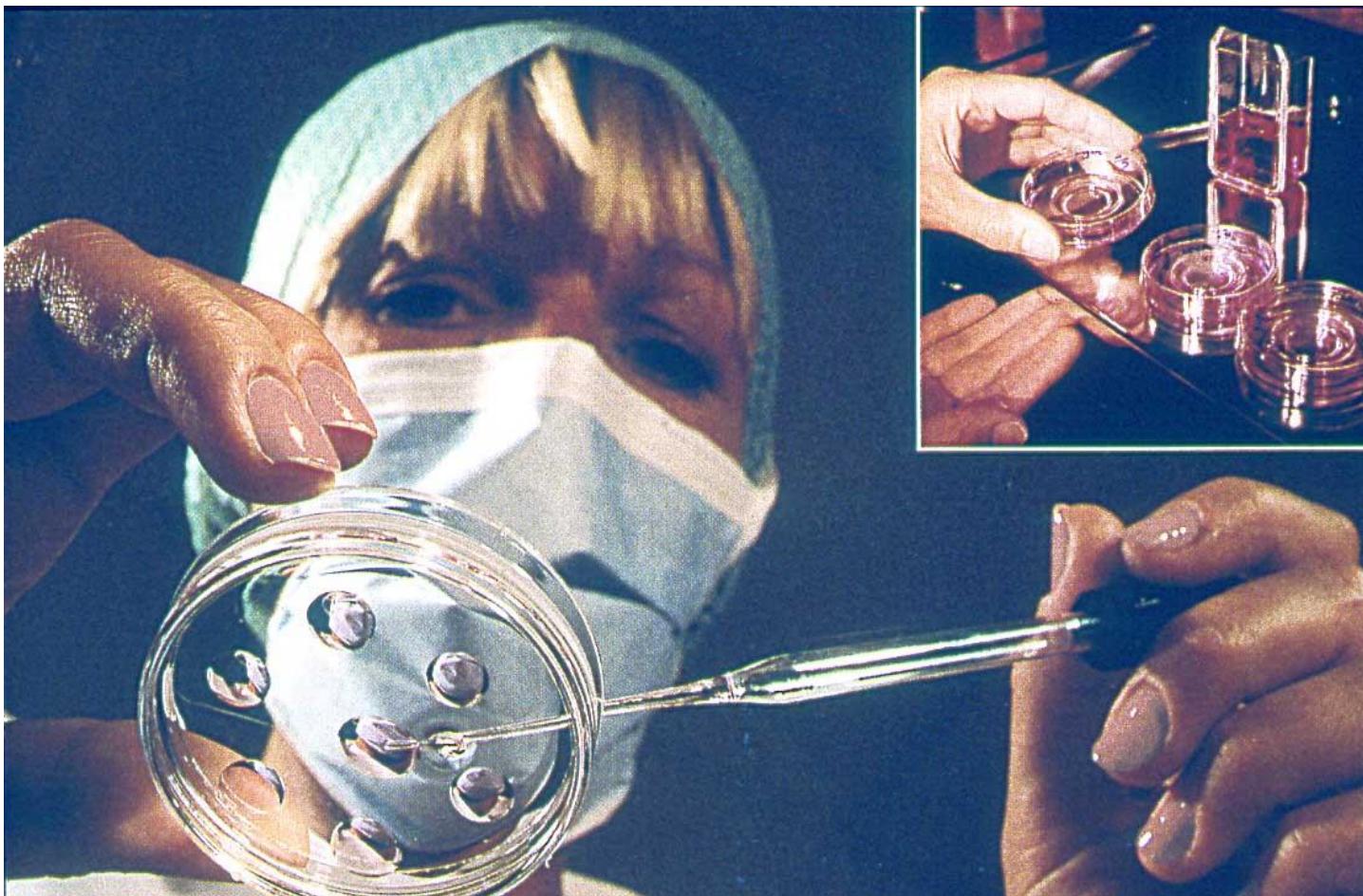
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Être humain



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Être humain



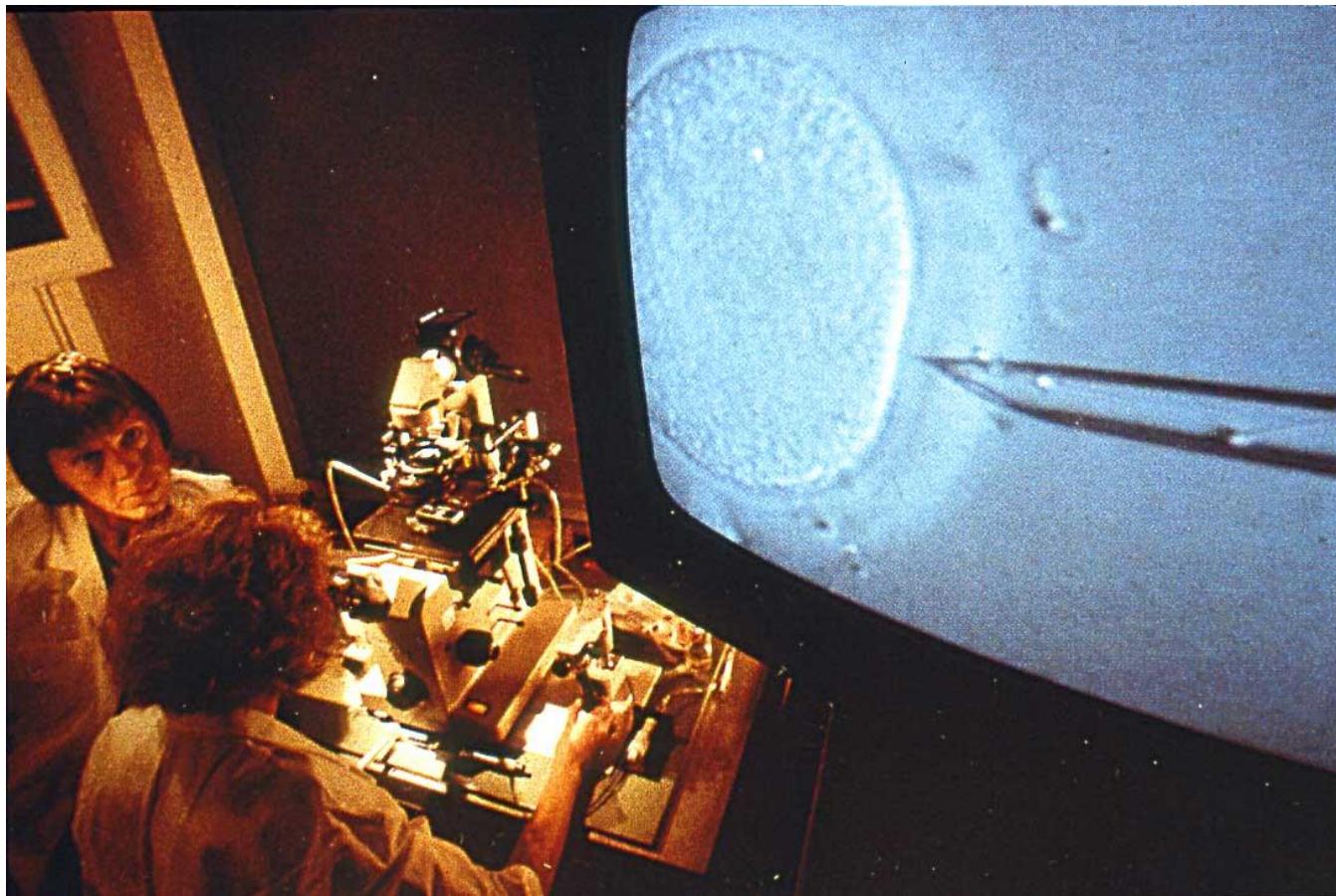
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Être humain



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Être humain



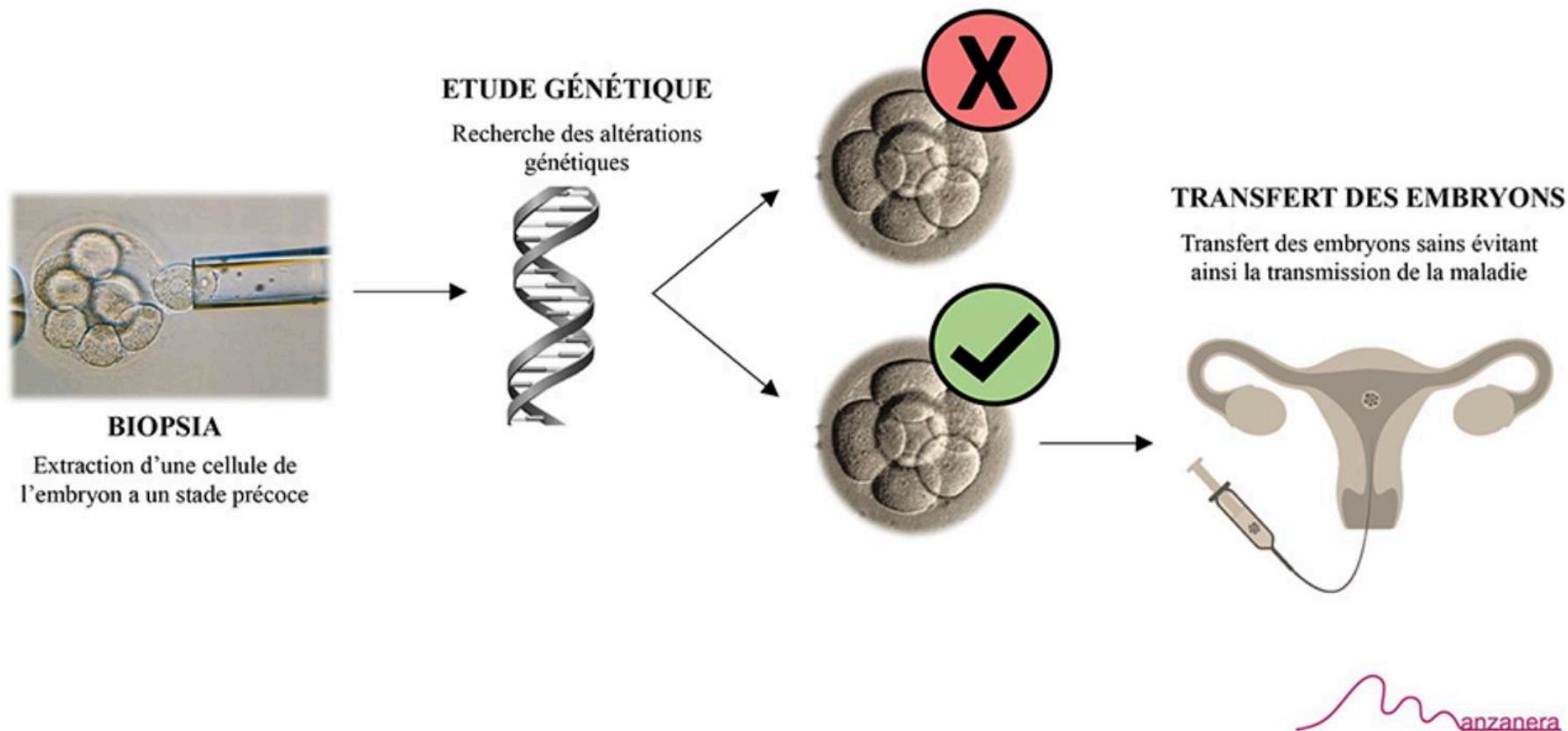
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Être humain



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

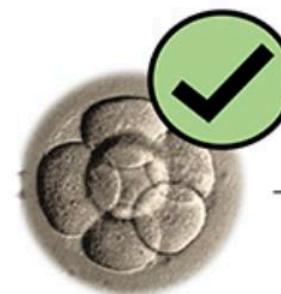
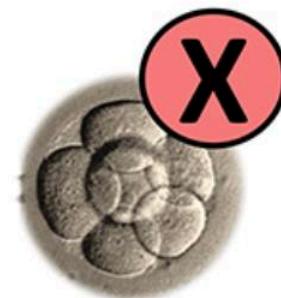
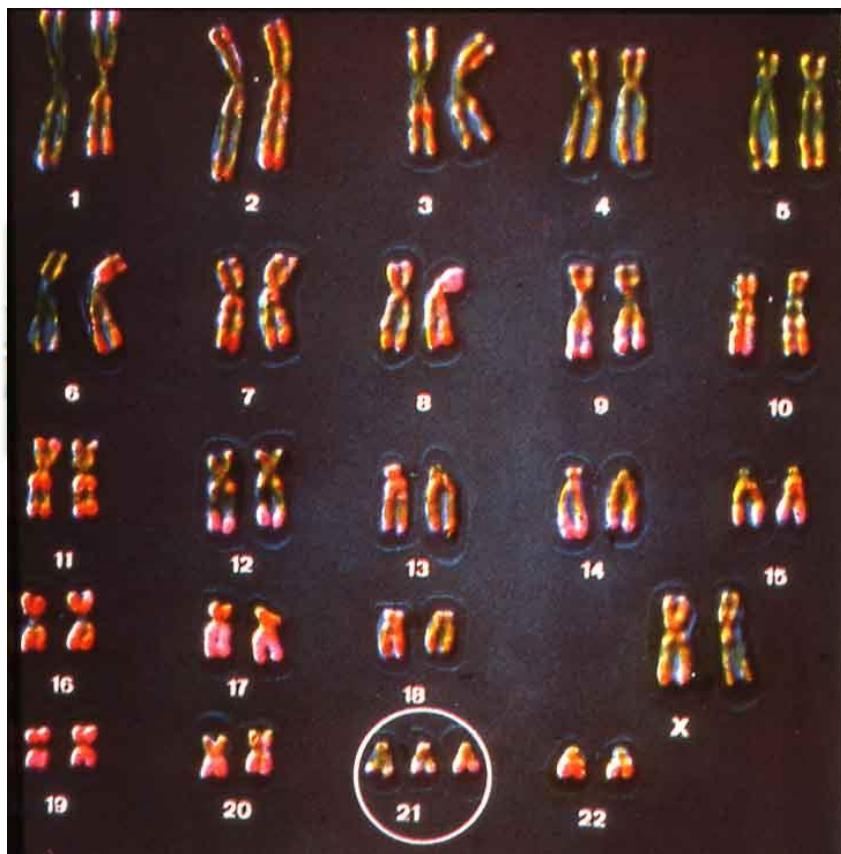
○ Inséminations artificielles – Être humain



<https://centromedicomanzanera.com/fr/diagnostico-genetico-preimplantacional-dgp/>

Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Être humain



TRANSFERT DES EMBRYONS

Transfert des embryons sains évitant ainsi la transmission de la maladie

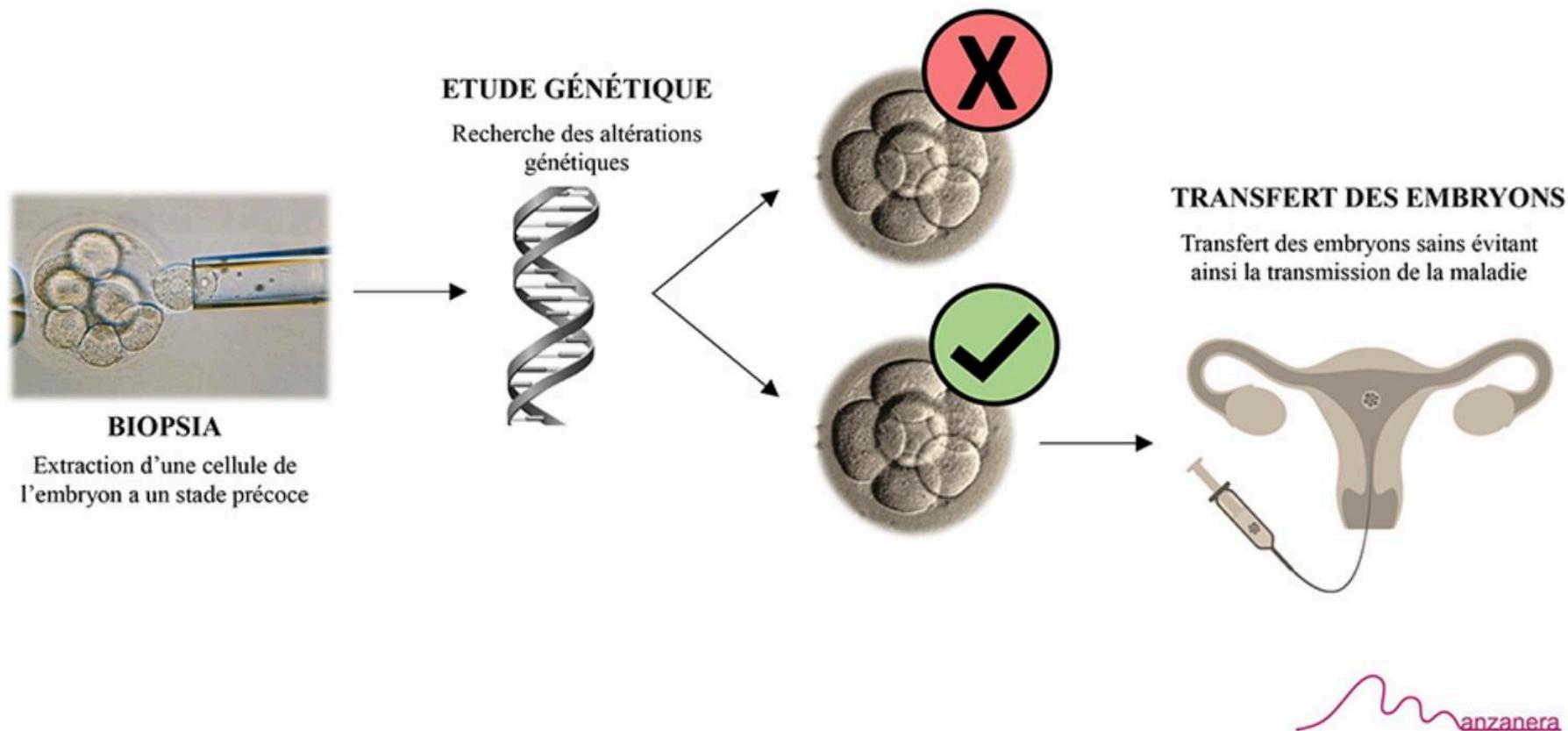


manzanera

<https://centromedicomanzanera.com/fr/diagnostico-genetico-preimplantacional-dgp/>

Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Être humain

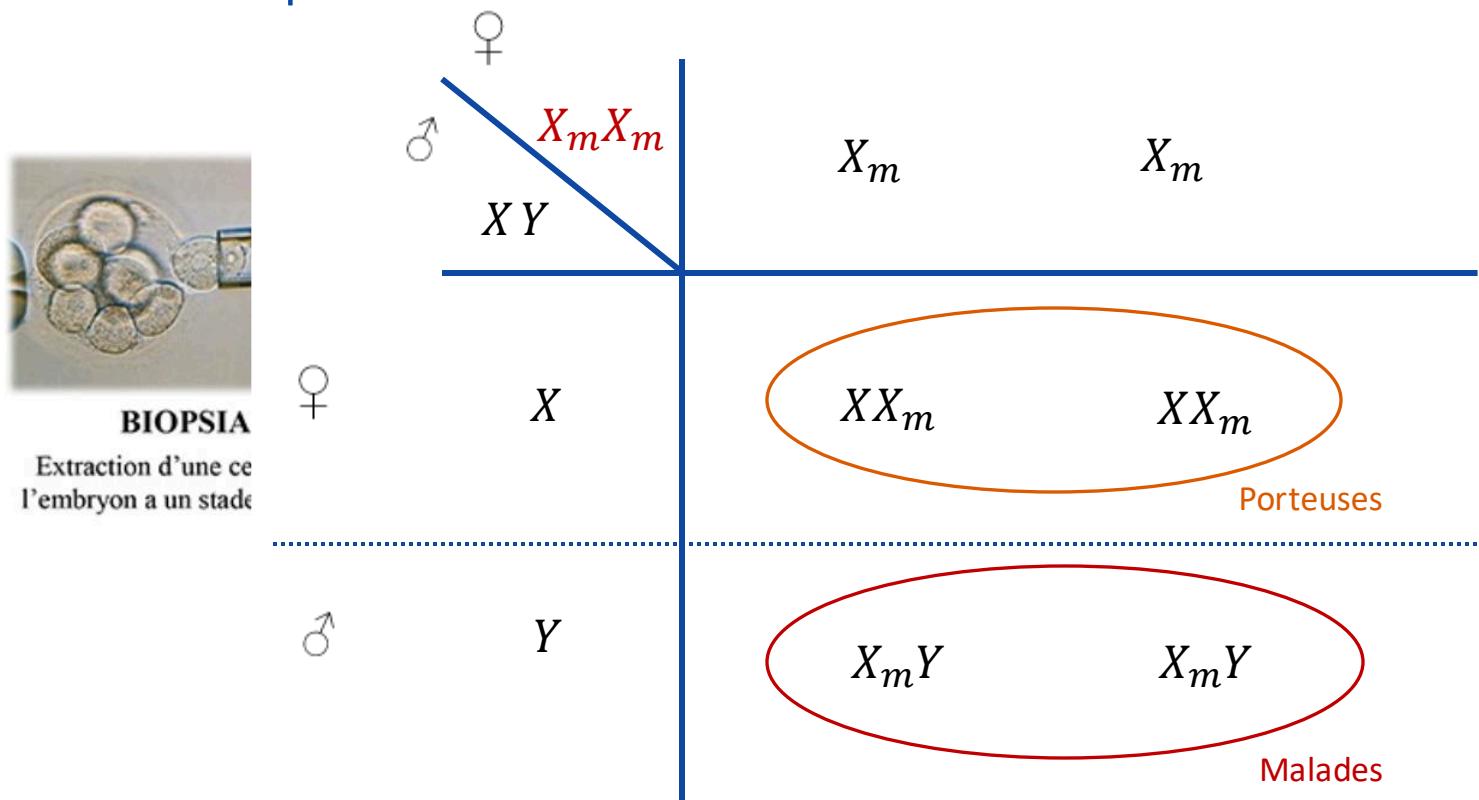


<https://centromedicomanzanera.com/fr/diagnostico-genetico-preimplantacional-dgp/>

Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Être humain

Hémophilie



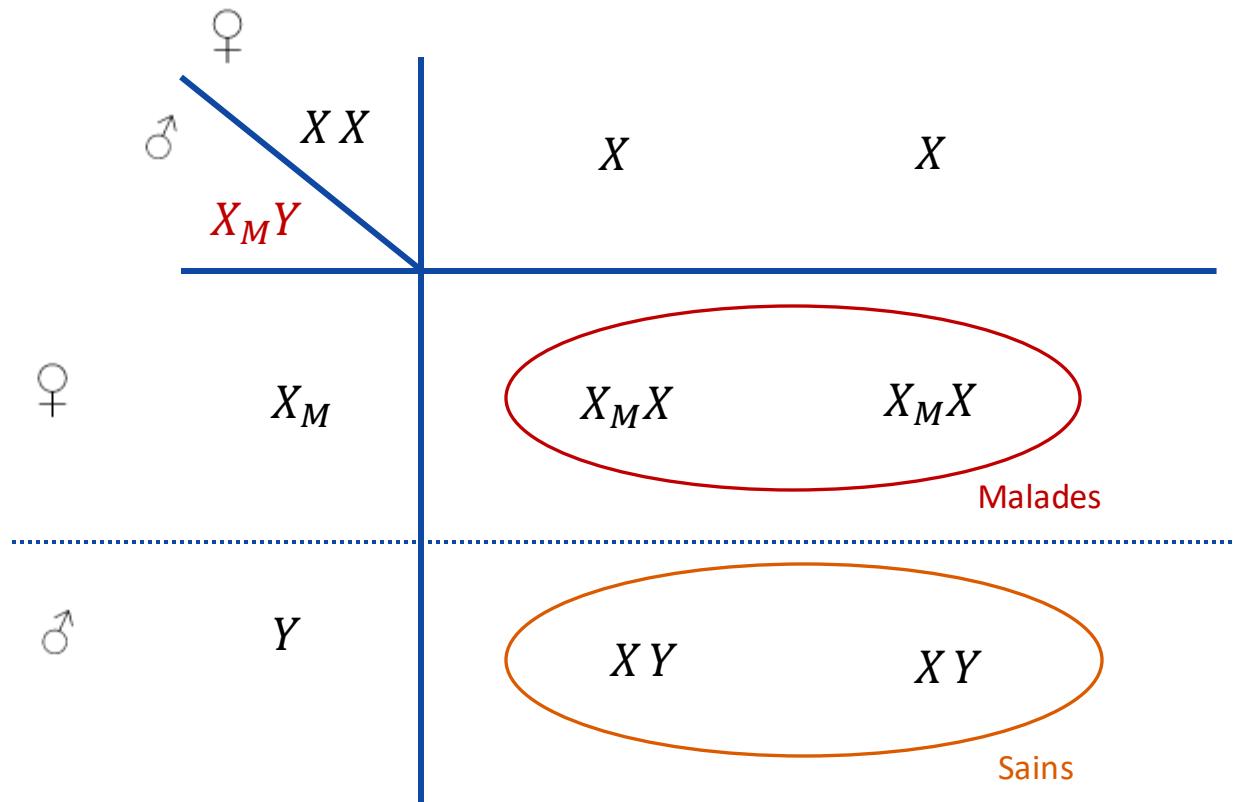
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Être humain

Rachitisme



BIOPSIA
Extraction d'une cellule de l'embryon à un stade



DES EMBRYONS

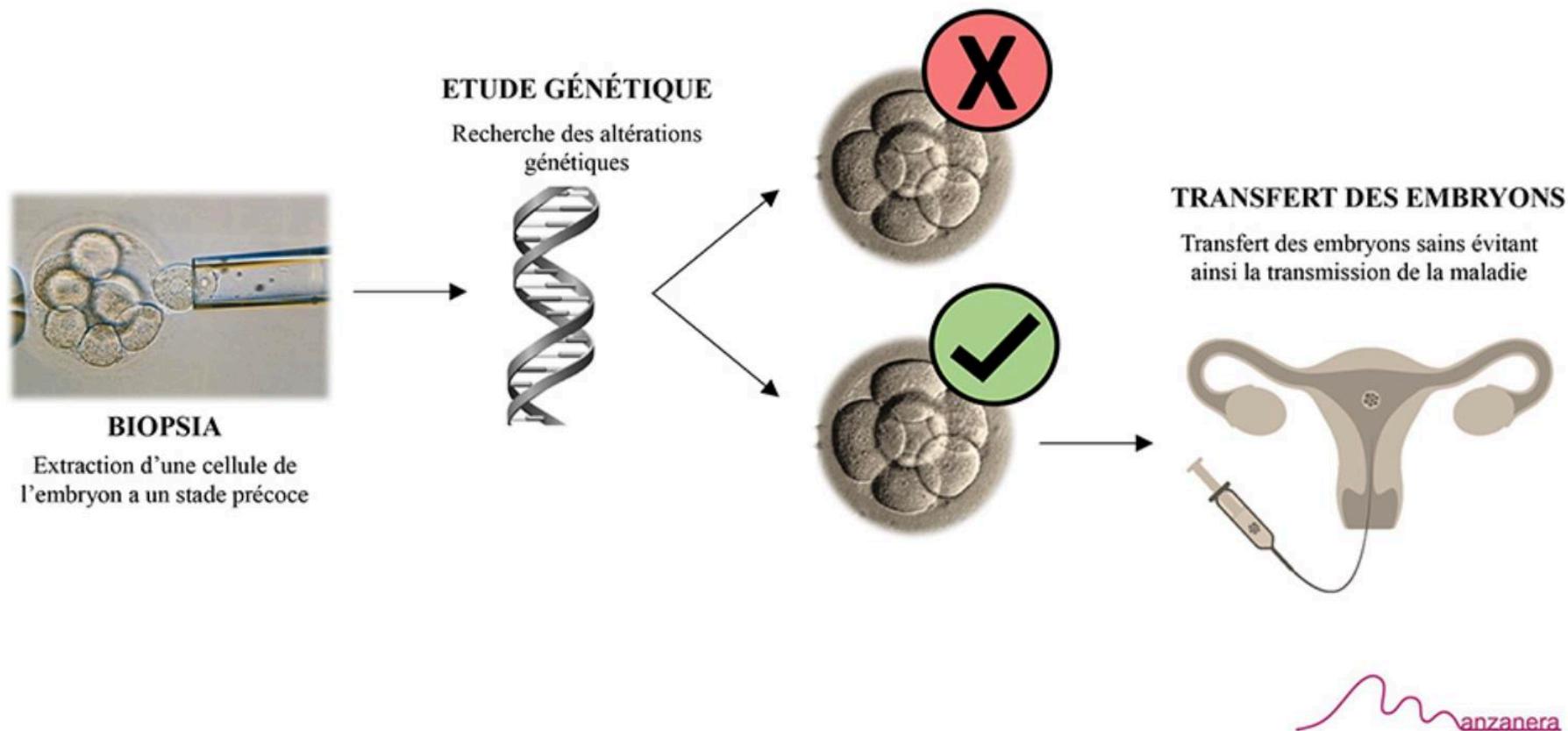
Embryons sains évitant la transmission de la maladie



manzana

Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Être humain

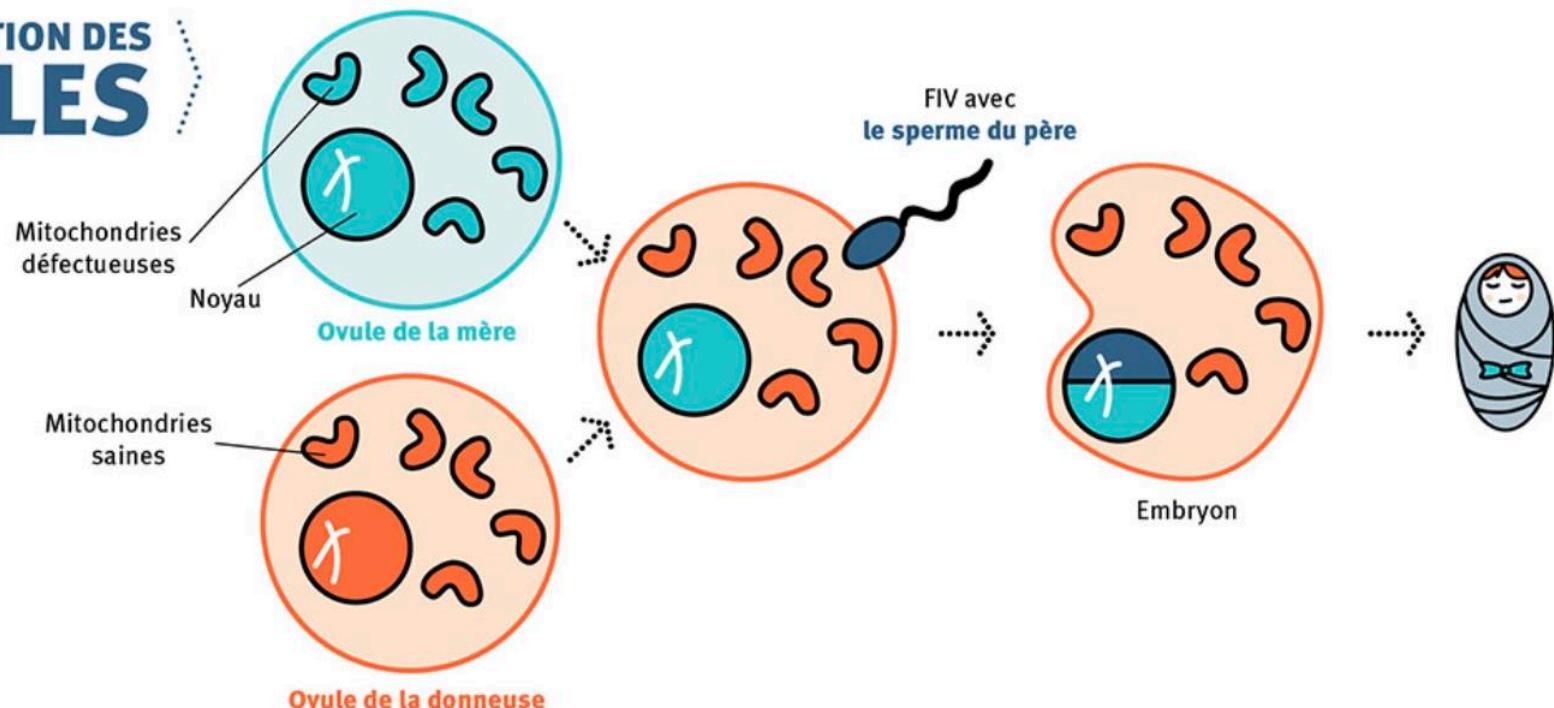


<https://centromedicomanzanera.com/fr/diagnostico-genetico-preimplantacional-dgp/>

Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Être humain

1 MANIPULATION DES OVULES



<https://www.fondationlejeune.org/enjeux/la-bioethique-au-coeur-du-debat/fiv-a-trois-parents-2/>

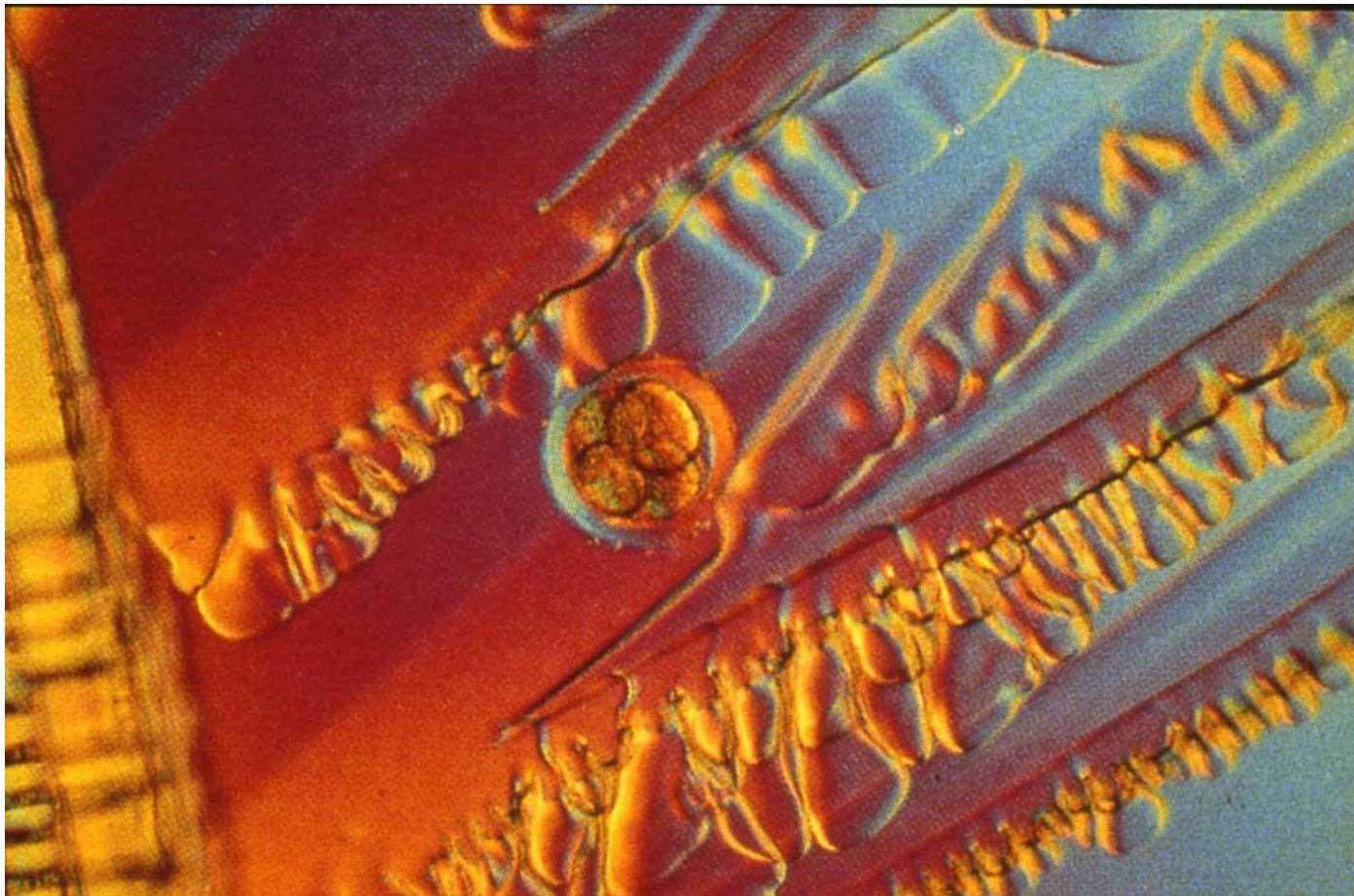
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Être humain



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Inséminations artificielles – Être humain



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Être humain



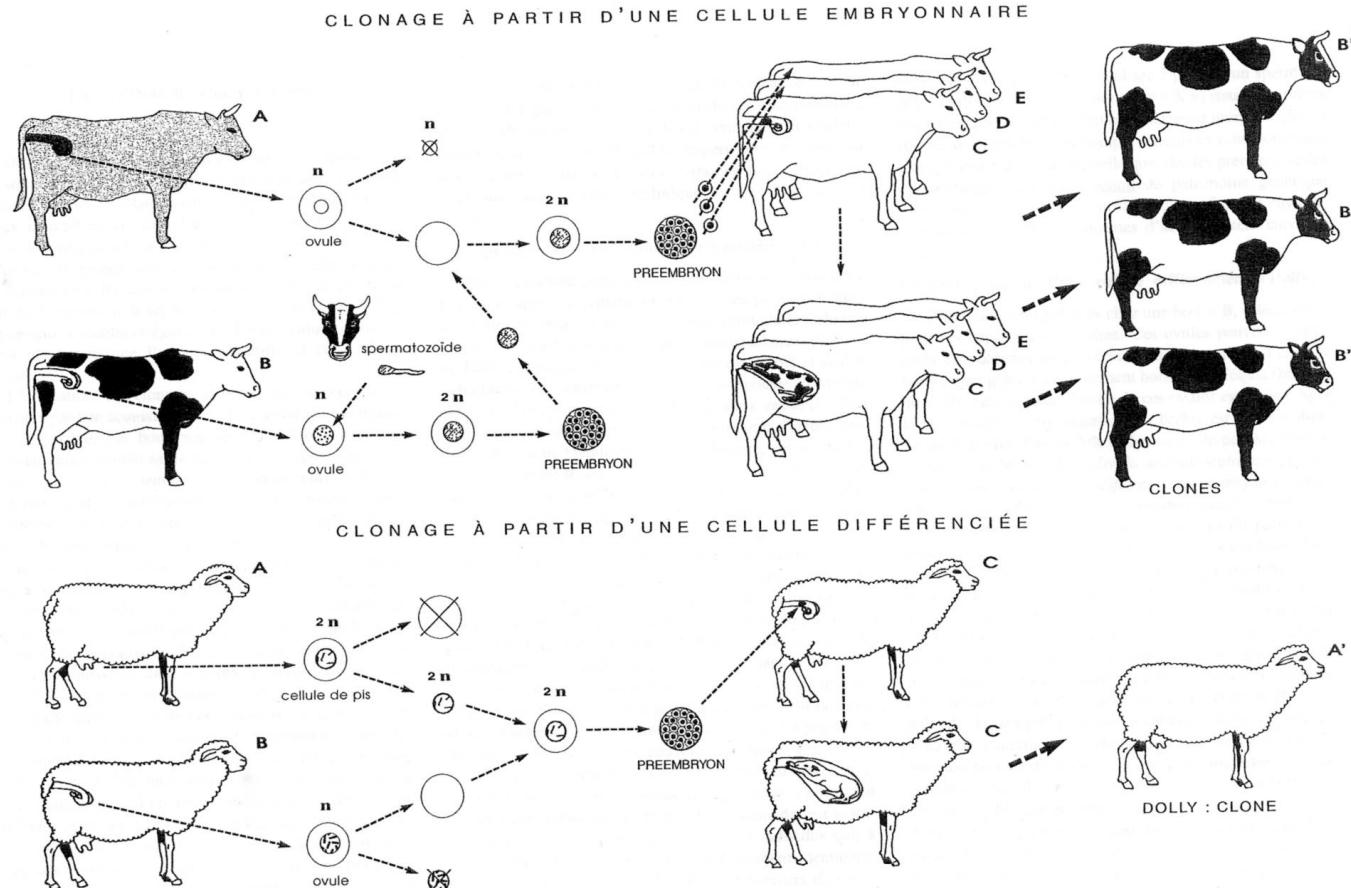
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Inséminations artificielles – Être humain



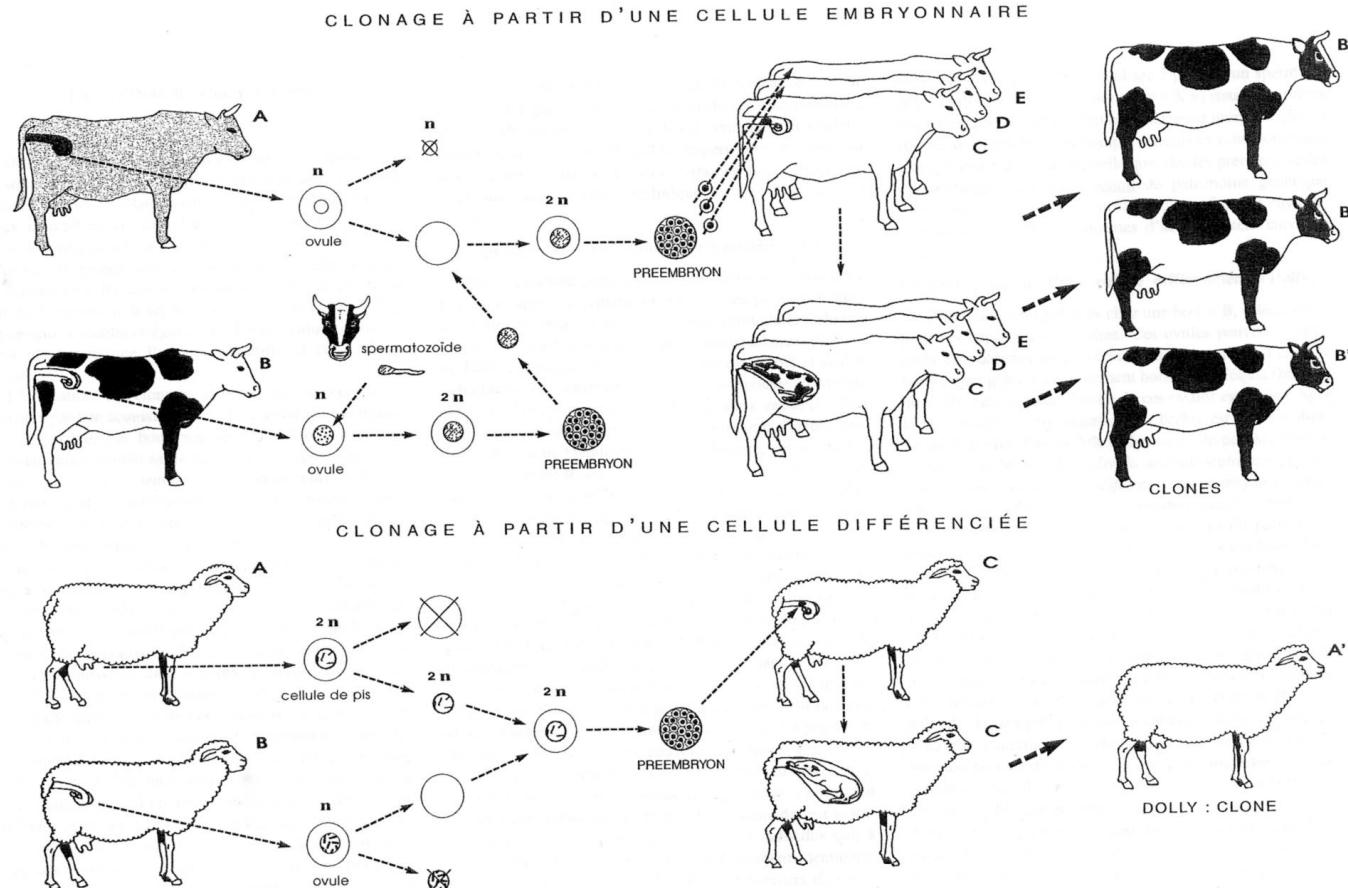
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Clonage



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Clonage



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Clonage

LE SOIR
Vendredi 28 mai 1999 • 2^e CAHIER

SOCIÉTÉ

Le patrimoine génétique des cellules des clones est identique à celui de leur «généiteur»

Dolly, la brebis clonée, fait plus que son âge

L'étude des télo-mères, sorte d'horloge biologique, du clone laisse entendre que la brebis est aussi vieille que sa mère.

Nous avons, parallèlement à l'âge de nos arrières, Dolly, le premier mouton cloné, à l'âge des télo-mères de sa mère. La formule est un peu compliquée : elle signifie que Dolly a davantage l'âge de sa mère au moment du clonage que celui de son «stat civil». Ce qui n'a rien pour surprendre les chercheurs et confirme pour ceux qui en doutaient que le clonage, s'il est un merveilleux outil de la recherche biologique, n'est pas fait pour donner à des richissimes vieillards le double dont ils rêvent.

Or donc les chercheurs écossais, dont Ian Wilmut, qui ont «fabriqué» il y a deux ans l'agneau GLL3, plus médiatiquement baptisé Dolly, à partir de cellules du pie d'une brebis de 6 ans (un âge avancé) ont accompagné d'une cure de jeunesse des cellules de l'animal? Ou si l'on veut : l'agneau qui est né avait-il des cellules d'un agneau nouveau-né ou des cellules d'une brebis de 6 ans? Pour le savoir, il existe un marqueur biologique : les télo-mères. Il s'agit de petits paquets de matériel génétique qui entourent les gènes et qui, à chaque division de la cellule, se rétrécissent quelque peu. Ils constituent une sorte d'horloge biologique et c'était tentant de mesurer les télo-mères des trois clones écossais.

Cette mesure a fait l'objet jeudi d'une «lettre» à la revue scientifique britannique «Nature» : on y apprend que tous les clones ont des télo-mères de taille réduite et que ceux de Dolly sont particulièrement petits *consistant avec l'âge des cellules du généiteur et du temps que les cellules ont passé en culture*, écrivent prudemment les auteurs de l'étude. En d'autres termes, les cellules des clones sont aussi vieilles qu'on pouvait s'y attendre et plus vieilles que certains l'espéraient.

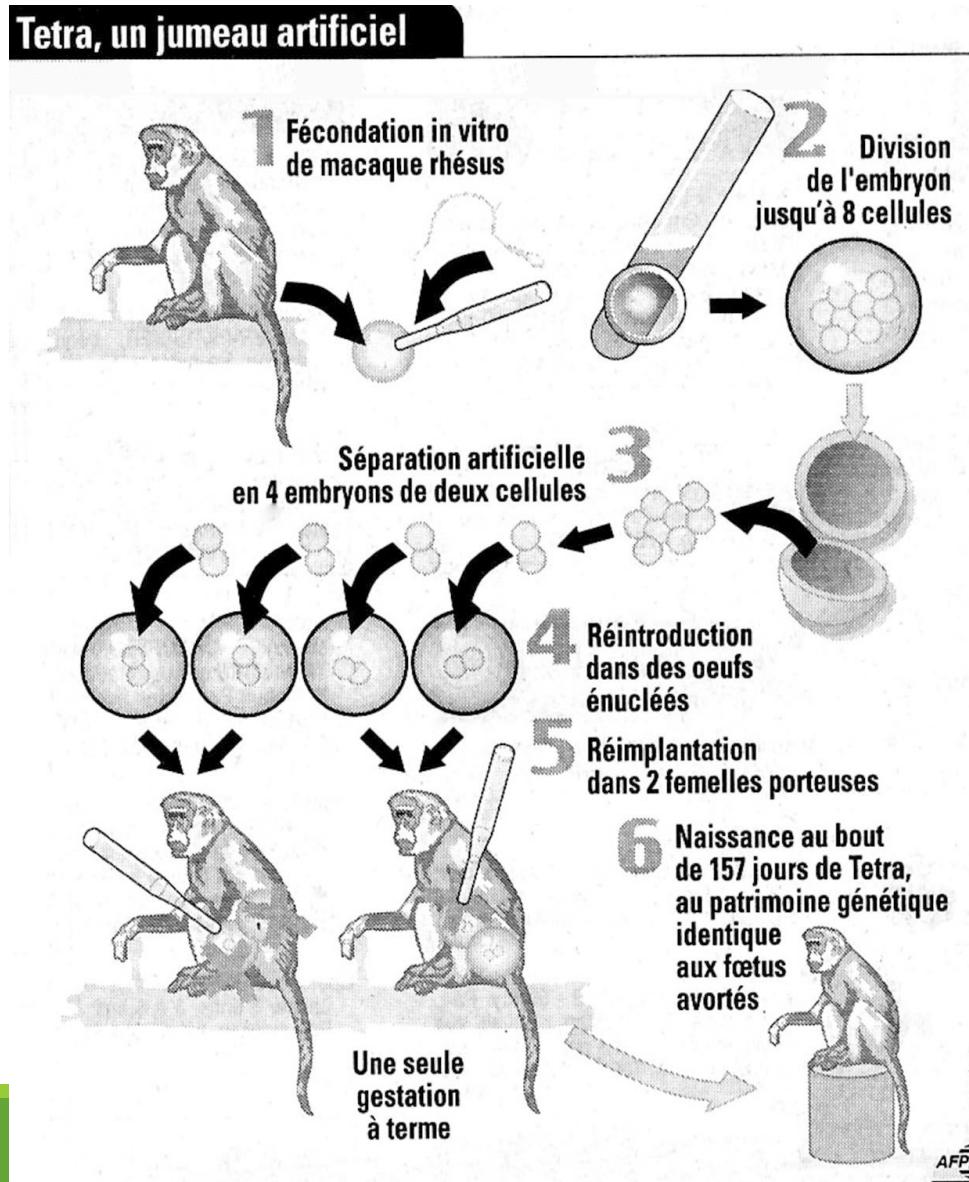
VIVEZ VIEUX, CLONEZ JEUNE

Mais que signifie cette observation? D'abord, elle plonge certains scientifiques dans le scepticisme.



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Clonage



Chapitre 11b :

Manipulation des œufs et des embryons

- Clonage



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Clonage



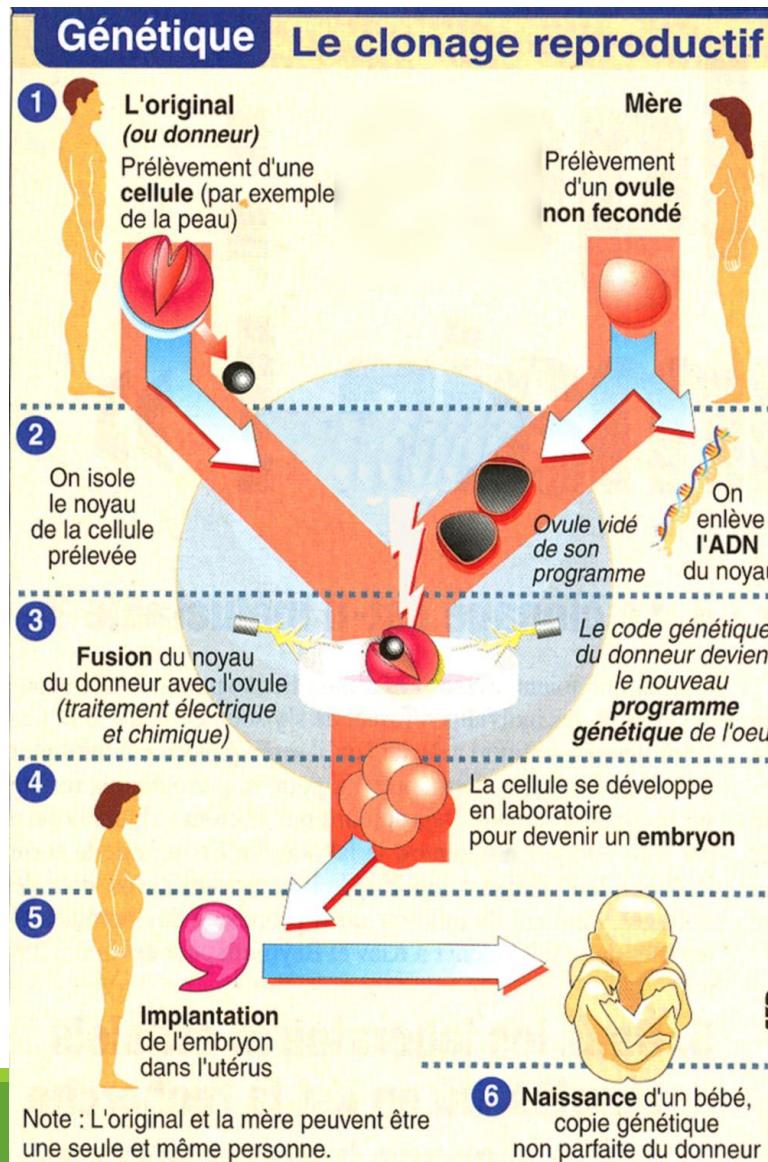
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Clonage



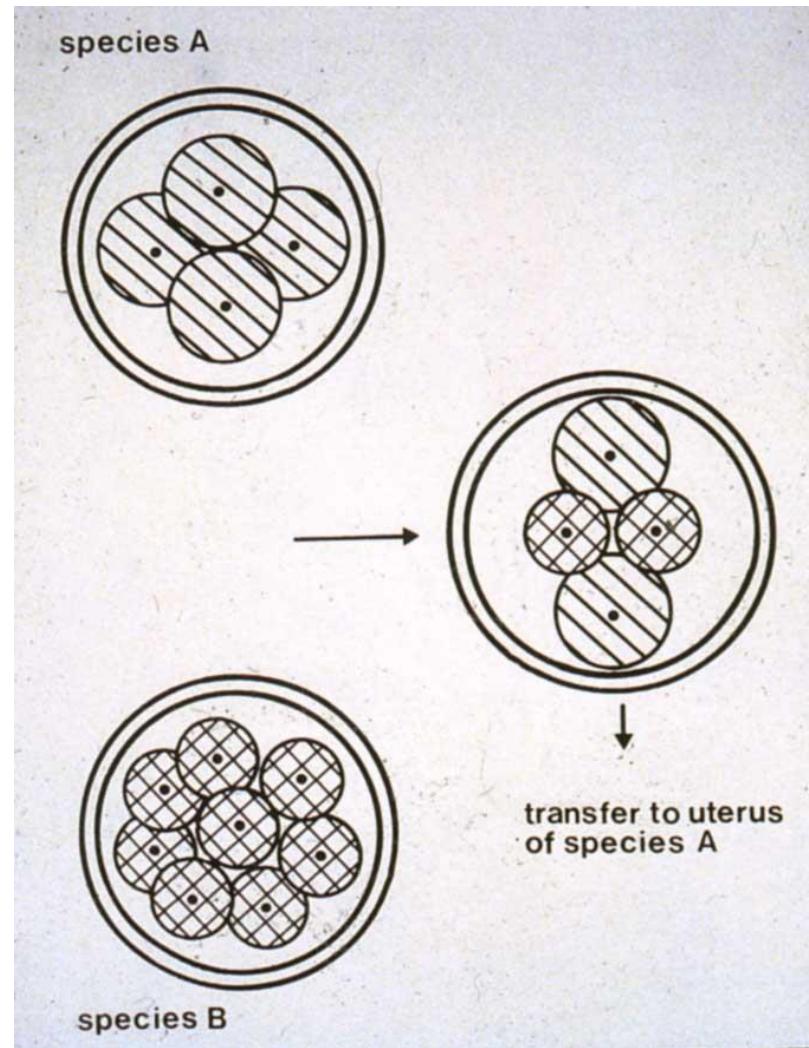
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

○ Clonage



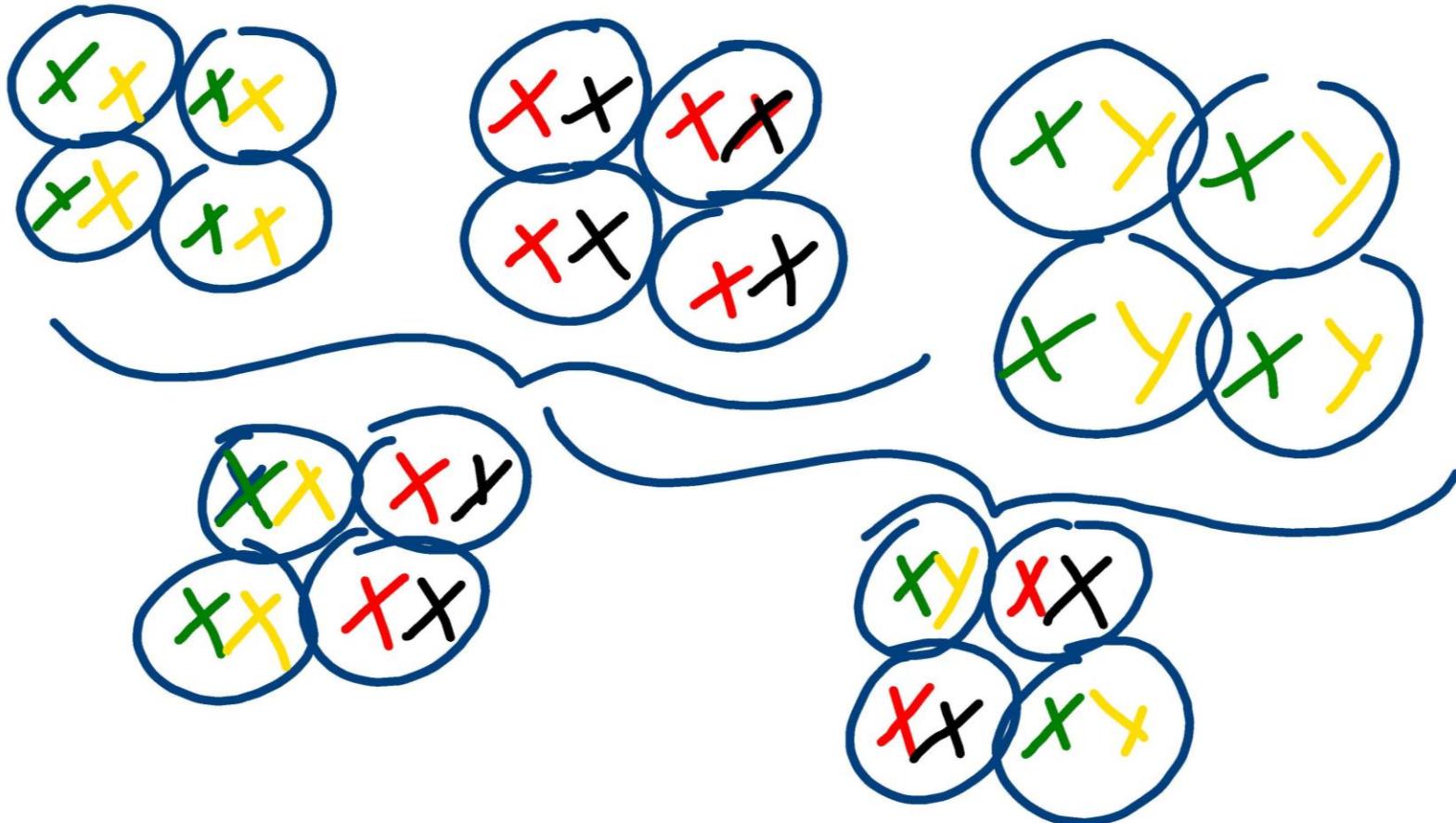
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Fusion d'embryons



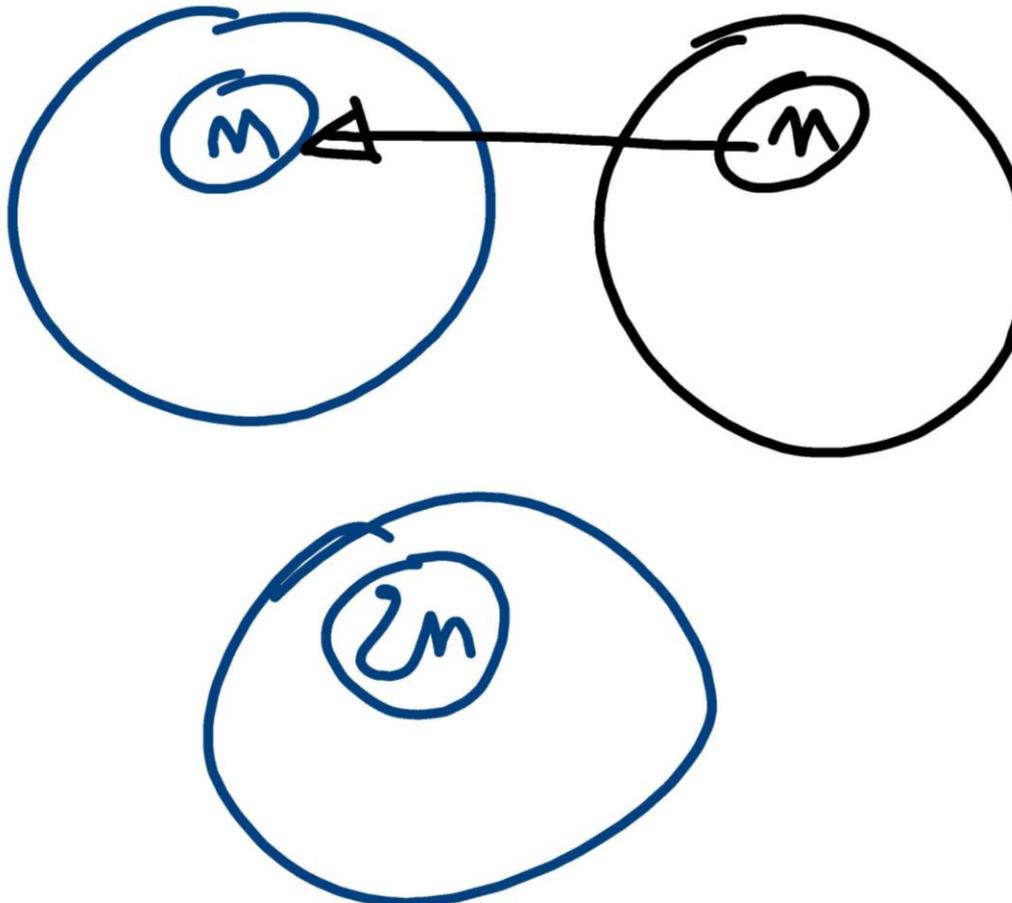
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Fusion d'embryons



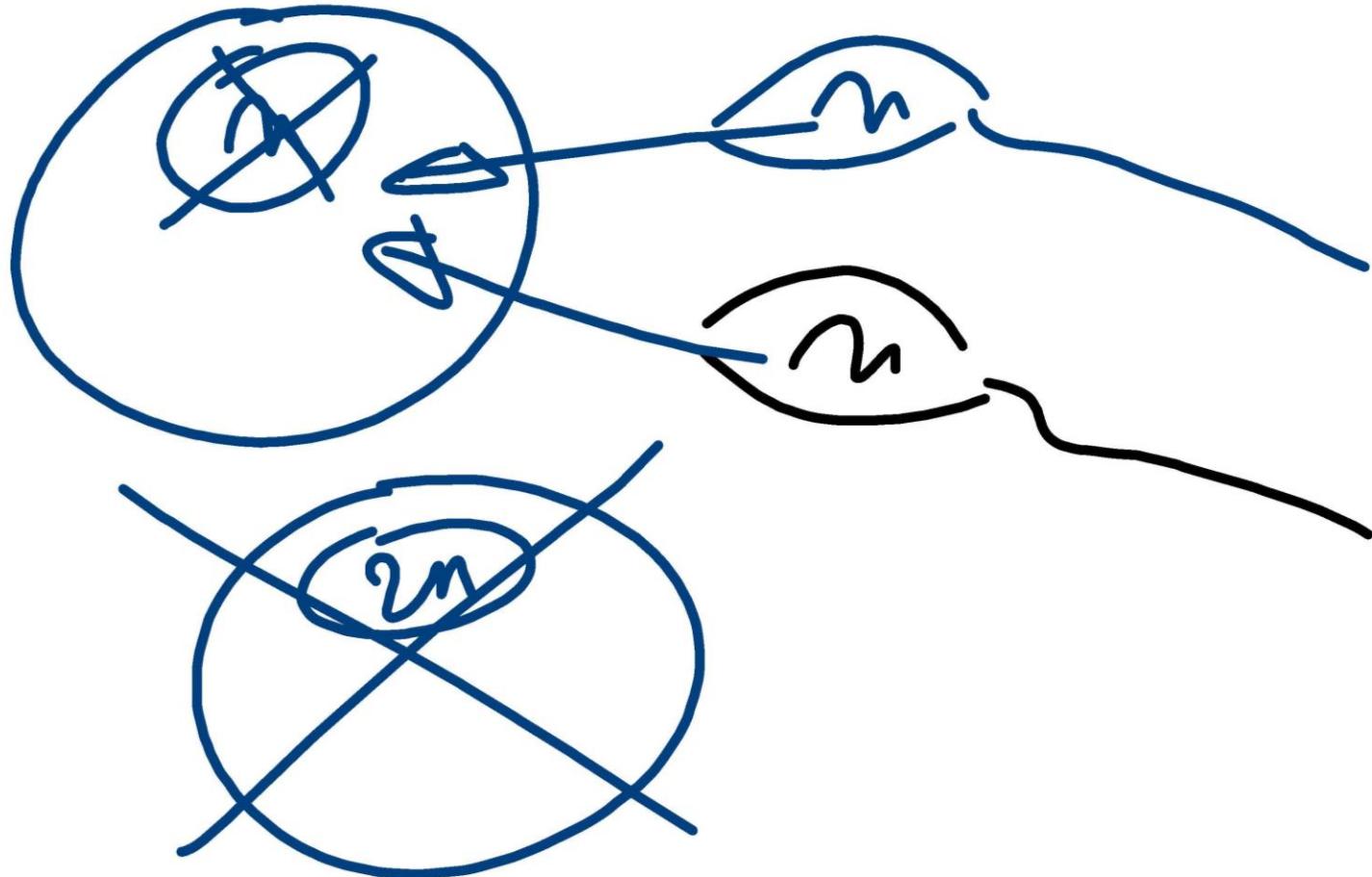
Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Embryons de couples homosexuels ?



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Embryons de couples homosexuels ?



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Application en conservation de la nature

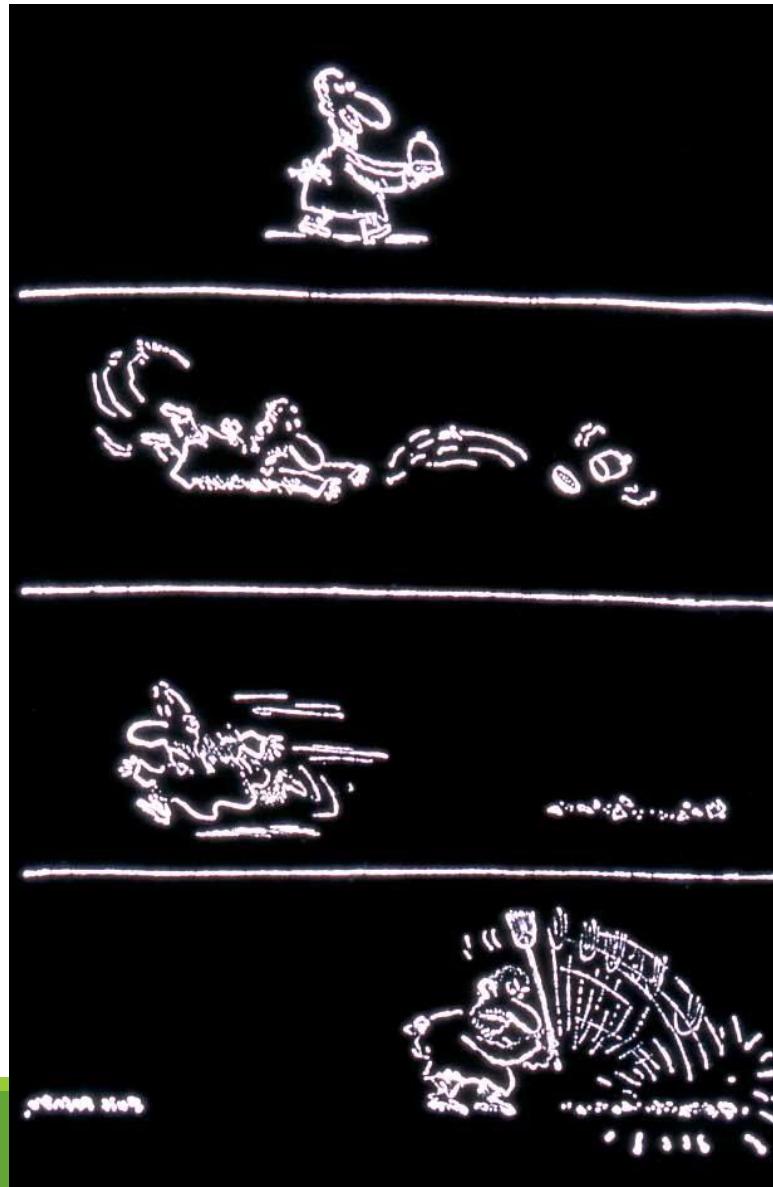


Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons

- Application en conservation de la nature



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons



Chapitre 11b : Manipulation des œufs et des embryons



Merci pour votre participation !

- Questions ?

→ email : aledent@uliege.be