

جامعة الجزائر 2 بوزريعة  
كلية العلوم الإنسانية و الاجتماعية  
قسم الفلسفة

## الإشكالية الأخلاقية للاستتساخ

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الفلسفة

إشراف :

أ. د. عمار طالبي

إعداد الطالب :

كمال خابر

السنة الجامعية : 2011 - 2012

(2) (1)  
.( ) - (5) (4) (3)

## الإهداء

- أهدي هذا العمل المتواضع إلى الوالدين الكريمين اللذين ربباني فأحسننا تربيتي،
- إلى أساتذتي و الأهل والأحباب حاضرهم وغائبهم.

\* ( ) ( )

La brebis miracle (Dolly)

Iyan Wilmut

...

Biologie

Ingénierie Génétique

---

Nature Science

\*

)

(

- Biologie Moléculaire

)

(

)

:

(

:

.

.

( )

.

.

.

-

-

.

.  
 ...  
 ( )  
 .  
 .  
 - -  
 .  
 :  
 )  
 . (... -1  
 ( ) -2  
 . - -  
 - - -3  
 .

## الفصل الأول

I- في الأخلاق و أهميتها

المبحث الأول: ضبط مفهوم الأخلاق

المبحث الثاني: الأخلاق الطبية عبر العصور

المبحث الثالث: حاجة العلم الى الأخلاق و الأخلاق الى العلم

: -|

.( )

-

-

.

.

.

-

-

.

Big-bang Scientifique

)

»: (

...

« »

.(1) « ( )

( )

.

"

. ...

.(1) «

.(2) «

Williame James

"

( 1910-1842)

.(3) «

: ( ) ( )

. ( ) :

.23. 1985 5

.

- 1

.15.

- 2

.

- 3

.17.

.

. : ( ) . :( )

. : ( )

. :( )

.(1) « : ( )

»:

.(2) «

.(3) « . »

»

.(4) «

« Ethique »

«Morale»

.2005 41 - ( ) -1

09 1988 ‘ -2

.839 2 - : -3

4- Morale, *le vocabulaire philosophique* Français-Arabe, Abdou El Helou, librairie du Liban ,1ere éd, 1994.



»: ...

« »

.(1) « » « » « »

Ethique » Morale»

:

.(2) «

»

.(3) «

»

---

.25.

-1

.839.

-2

2000

-3

.26.

.(1) «

\*« »

« Méta-étique»

. (2) « »

. ( )

( )

.

. - -

»

. 27. : -1

1931 3

.17.18 . 1983 3

.2.

. : .« »

\*

.62.

. -2

. (1) «

»

. (2) «

»:

(3) «

.(4) «

»:

.«

»

.

-

.

. -1

-

.

89. 1971

16

.33 . 1969

-2

30

-3

.

-4

built in design-

»:

«

:

.(1) -( hard-wired for Religion)

: ... :

-1

[Atiaaf.com/vb/showthread.php?t=19](http://Atiaaf.com/vb/showthread.php?t=19)

:

-II

( )

:

»

. (1) «

---

( )

»

.

.(2) «

.

.

41

.

. -2

:( )

. (. 2100)

»

. (1) «

»

.

.(2) «

» ( )

218

.(3) «

.

.



1998

.

. -1

.47.

.

137 .

.209

1971

. 2

-2

1993

.

-3

. 38 .

( )

《 》

《 》

:

》

.(1) 《

---

.39.

-1

:

.

.

.

( )

Alcmaion of Croton

.

.

.(1) «

---

.89

. -1

»

.

(1) «

Observation Clinique

.Le serment d'Hyppocrate

.

»:

.(2) «.

.(3) «.

»:

( ) » :

( ) ( )

...

...

» :

.(4) « .

.92 .

77 .

-1

.39 .

. .

-2

.

-3

. 16-165.

. -4

: ( :

« »

»

" "

.(1) «.

(

HIPPOCRATE

»

.(2) «.

. 40 .

. د . -1

.221. .1978

- 2

: (

»:

.(1) « ( )

»:

.(2) «.

«

»

«

»

---

1-Leopold Senfelder, *History of Medicine*, p. 08 ( [www.4schared.com/.../Leopold\\_Senfelder\\_history...](http://www.4schared.com/.../Leopold_Senfelder_history...))

»

( 1564 -1614 )

. (1) «.

Jean Calvin )

(1564-1509

-

«

»

-

-

· —  
" "

»

·  
(1) «.

1900

»

...

( )

(2) «

:

:

(Thomas Percival

)

·

---

44 .

-1

.45-44

. . -2

:

.

.

.( )

.

( Atôme)

.

. cobays

Ingénierie Génétique

1947 Code de Nuremberg

(1) «

...

»

---

. 51.

- 1

( )

.



. (1) « .

»:

-

-

...

.(2) « !

:

»

.

.

.(3) «.

Voltaire

.

«

»

«

»:

.

1985

-1

.11.

-2

-3

»: ( 1729-1781) Lessing

- -

:

- -

.(1) « .

« »

( )

Rousseau

( )

... Lessing

Voltaire

. 19.

-1

( )

(1849-1906) Ferdinand Brunetière

» : ( )

.(1) «.

.(2) « »

---

.19 .

-1

-2

« » .(1850-1935) 1913

»:

(1) «

« »

.( ... )

---

. 19 .

-1

...

»:

.«

»

.(1) «

- :

---

35 .

-1

## الفصل الثاني

### II- في البيولوجيا

المبحث الأول: من الخلية الى اكتشاف الدنا DNA

المبحث الثاني: الاستنساخ وأنواعه

المبحث الثالث: في الهندسة الوراثية

(D.N.A) . . .

-I

:

-

( 1703-1635 ) Robert Hook

.(1) «

cellules « » 1660

Marcello

Nathanil Grew

1672

.(2) «

(1628-1694) Malpighi

Antonie Van Leeuwenhoek

1679

.Spermatozoïdes

-

-

Van Leeuwenhoek

:

1781

Fontana

1702

(1773-1858 ) Robert Brown

»

.(3) «

:

-1

.19. 2000 2

.

Jean Théodorides, Histoire de la biologie, P.U.F., Col « *Que sais-je ?* », Paris,1965, p.76.

Théodorides, Ibid, p.76.

.19.

-2

3- Théodorides, Ibid, p.77.

(1804-1881 )

Théorie cellulaire

(1810-1882) Théodore Schwann

.(1) «

Burkinje

1840

.(2) « »

Gregor

.(3) « 1865

Mendel

( )

( )

. %25 %75

:

( )

.(4) (

)

( )

( )

Théodorides , Ibid , p.77.

.19.

-1

Théodorides , Ibid , p.94.

.20.

-2

.21.

-3

4- Théodorides , Ibid , p.95 .

« » ( )  
 .(1) ( )

) Gamètes ( )  
 .(2) ( )

1900 »

.(3) «

1900

.(4) « D.N.A. . . .  
 D.N.A. (. . . ) 1900  
 » - - 1869

( ) Miesher Frederick D.N.A.  
 .(5) « Nuclein

---

: -2,1

Jean Théodorides, Ibid , p.95-96. Et Maurice Cauley, Génétique et Hérité. P.U.F., Col « Que sais-je ? » 1960, p.30 à la page 35.

.21. -3

.20. -4

.22. -5

(1)«

« William Sutton

»

1902

-1866 ) Thomas Hunt Morgan

La drosophile

( 1945

:

(2) «

-

(3) «

( )

y

-

( 1937)

( )

(4) « ( 1946-1943 )

-

1

-

-

. 21 .

-1

Theodorides , Ibid , p. 117

/

.21

-2

.

-3

.

-4

. - - ( . . )  
( ) : -1

.(1) «

. 1 .

» -2

.(2) «

:

:

**Le Réticulum Endoplasmique ( ) -3**

»

**3«.**

---

: .3 . : -1

[w.w.w.gulfkids.com/ar/index.php?action.](http://w.w.w.gulfkids.com/ar/index.php?action.)

.04 -2

.05 -3

	Appareil de Golgi	<b>-4</b>
:		
.	*	-1
.	.	-2
	.(1) «	-3
	:	<b>-5</b>
	.(2) «	
	:	<b>-6</b>
	.(3) «	
	Mythocondrie	<b>-7</b>
.(4) «		
<hr/>		
	.	*
.	./ .	-1
.	./185.	-3,2
.	.	-4

\* : -8

.(1) «

(2 ) D.N.A. . . . : -

D.N.A. . . .

: ( . . . )

.(2) « D.N.A.

.( )

:

.(3) «

:

R.N.A.( . . . ) :

D.N.A.

D.N.A.

.(4) «

R.N.A.

(2) \*

.06-05. -2,1

.07-06. -4,3

D.N.A. : - . . .

.(1) «

(. . . ): Deoxyribose Nucleic Acid

(. . . ) :

.(2) «

D.N.A. (. . . ) :

D.N.A. (. . . ) :

D.N.A.

R.N.A. Ribonucleic Acid

R.N.A.

.(3)

(x)

D.N.A.(. . . ):

. ( ) Double Hélice

Thymine Guanine Cytosine Adénine :

. 3 2 .(4) «

.07-06.

-1

2-3- Forums. Dai 3 tna.com/ showthread.php ? A= 557 , w.w.w. marefa.org

.08.

-4

...

-

4

- Gène

) -Nucleotide

.

» D.N.A.

.(1) «.

(5

Ingenierie

-

-

( ) Génétique

.(2) «1973

( )

1977

.

1979

. (3) «.

1980

.

---

..

-1

.402 1997

-( )

Genetech ( )

.21-20 .

-3-2

1983

Fred

-48502-

»

. (1) «. singer

**Clonage : II**

.

:

. (2 . (1 :

(1

.(2) «

Hermaphrodite

---

21-20 -1

: -2

/ 19-18 . 2003 1.

.02 . 1997 .

:

.(1) «.

: (

: (

.(2) «.

: (

.(3) «

: (

.(4) ( )

»: (2

.(5) «.

Zygote

( )

.(

)

Gamète

. « »

.(6) «.

.18.

200.

-1

.19.

-2

-3

.20.

-4

.21.

-5

.22.

-6

:  
« »

In vitro      In vivo

.Procreation Médicalement Assistée

.(1) «.

:

-1

-2

-3

-4

-5

-6

.(2) «. ...

-7

---

.23 22 19.

: -2-1

: -

.(1) . / : -

»: :

.(2) «

.(3). :

.(4) «

:

: . :

.(5) «.

\*



.805. 2005 41 -1

106 . -2

.805 . 2005 41 -3

.45. 149 . -4

.805. -5

: . : \*

.15. 2001

.(1) «. / : ( )

.(2) «.

»:

.(3) «. :

:

Clone

»:

Cloning

.(4) «.

«

»

5

---

.806.

-1

.205

-2

.806.

-3

15.

.

-4

.49.

.09.

-5

»

. (1) «.

.(2) «.

»

-

(1941-1869 ) Speaman Hans

1938

. (3) «.

1952 Briggs et King

. (4) «

.(5) «

»

.20.

-1

49

. 49.

24

-2

3-Anne Mc Laren et autres, le clonage, Edition du Conseil de l'Europe-Allemagne – Paris, 2002. p.40

Anne Mc Laren et autres, Ibid. p.50.

35

-5-4

- D.N.A. . . .	1953	
	.(1) «.	
	« »	1962
	.(2) «.	
clones	70-60	
	.(3) «.	
	.(4) «	1970
		1978
		.« »
« Karl Illmensee »		
	.(5) «.	
	_____	
.35.	.62.	-1
:	.386. 2003	-2
Anne Mc Laren, Ibid. p.42.	.36.	
3-Anne Mc Laren, le clonage. P. 43.		
	.36.	-4
.37-36.	/ 386.	-5
Anne Mc Laren, Ibid. p. 36		

1980 Dolly \*

.(1) « - -

- - 1983

.(2) «.

.(3) «. ( ) 1986

« Estilman Jerry Hall » 1993

.(4) «

- 1994

) -

.(5) «. (

---

.38. 63. -1

.38. 19 . -2

.39 -3

.387 -4

.39. -5

Différenciées

1995

1997

Ian Wilmut

.Cellules adultes (1) «.

.1997

( )

( 1997 )

.(2) «.

.(3) «.

1998

.(4) «.

2000

-2001 - ( ) Antinori

.(5) «.

.40

.387 .

-1

Anne Mc Laren, op.cit. p. 42.

Anne Mc Laren, op.cit. p. 49

40 .

-3-2

4- Ibid. p.56

5- Ibid. p.52

:

-

-

-

.

Mammifère

Dolly

.

.

»

(1) «.

-

-

.( )

«

»

---

-

.

-1

.( )

- -

.(1) «.

( )

.(2) «.

)

(( ) : )

(76

Somatique

( )

.(3) «.

( )

-

.(4) «.

---

. 388

-2-1

-1997

"

"

-3

69 .

.69

-4



( ). (1) «. ... :

(2) «.

\*

160

---

56

-1

:

-

-2

:

64 32

\*

M.Alain Claeys et M. Claude Huriel, *le clonage, la thérapie cellulaire et l'utilisation thérapeutique des cellules embryonnaires*, Assemblée Nationale, Sénat 1999, p. 14.

(1) «.

( )

( ) Blastocyte

Somatique

: Reproductif

:Thérapeutique

-( )

( ) % 90

»

(2) «.

.170. 1997 463 -1

Anne Mc Laren, *le clonage* p.50

:

46

2- M. Alain Claeys et M. Claude Huriet, Ibid, p.13-14

Somatique

( )

.

:

-(

-

( )

-

( )

.

.( - )

.

**Totipotente**

.(1) «

**Pluripotente**

»

.(1) «.

**Multipotentes**

.(2) «.

. ...

:

.(3) «.Unipotentes

«

100.000

.(4)

:

. In vivo

-

.(5) «In vitro

-

---

. 42

-1

. 49.

-2

. 52.

-3

.

-4

.

-5

**Indifférenciées**

.(1) «.

: -|||

D.N.A

D.N.A

Guanine Adenine : \*. ( )

Uracil

Thymine

Cytosine

.(2) «

( )

.(3) «.

---

1-Voir : Alain Claeys et Claude Huriet, Ibid, p.38

R.N.A D.N.A (5 )Nucléotide \*

. D.N.A )

) + R.N.A )

412. : : (

.35. 1994 . . -2

.40. -3

.(1) «

D.N.A . . . .

Biologie Moléculaire

()

.(2) «.

---

1-Renaud de Rochebrune, *Génome ; au cœur de la vie...et du business !* in le jeune Afrique/ L'intelligent n° 2094/ mars 2001, p.60.

402.

:

-(

)

1973

.23

:

45.

-2

-

- » .Biotechnologie

.Biotechnology

.(1) «.

:

»

Transgenic Organisms,or, Genetically Modified Organisms« OGM» / Organismes Génétiquement Modifiés.

.(2) «.

---

. -1

.59-58. 2003

. 59.

- 2

Polymerase

-1

\* Chain Reaction

°95-°90

...  
) Nucléotides

.(

-2

.Vecteurs

..

:

- :

-\*

. 98-97. 1992

.49-48 .

.400.

:Les virus

-

.( )

)

Infecter

(D.N.A. . . . )

(Son A.D.N

. (1) «.

( )

: (6 ) Les plasmides

-

.(2) «.

( )

( )

.(3) «.

»

-

« » ( )

( )

(

( )

( )

( Thymine )

( )

( Adénine )

1- Génie Génétique et Clonage, p.21

.399.

-2

3- Génie Génétique et Clonage, P.21

.( Guanine ) ( Cytosine )

( ) ( )

.(1) «.

les : D.N.A . . . ( ) -3  
Automatique machines  
( )

.(2) «.

Le Biologiste

( ) ...

( )

.(3) «.

»

1982 ( )

.(4) «.

1982

---

89-88. -1

. -2

95. -3

30. 2003 1. ! -4

»

.

[(Hépatite B)] ( )

.(1) «.

.

:

»

-

-

!

30. 2003

1.

!

-1

( )

( )

»1973

( )

(1) «.

(Transgénique )

( )

.(2) «.

.(3) «.

.

---

.31.

. -1

.

. -2

.32-31.

-3

»:

...

.(1) «.

»

.

50

190

1 5

( )

.(2) «.

1947

.(3) «.

---

.66.

-1

.129

- 2

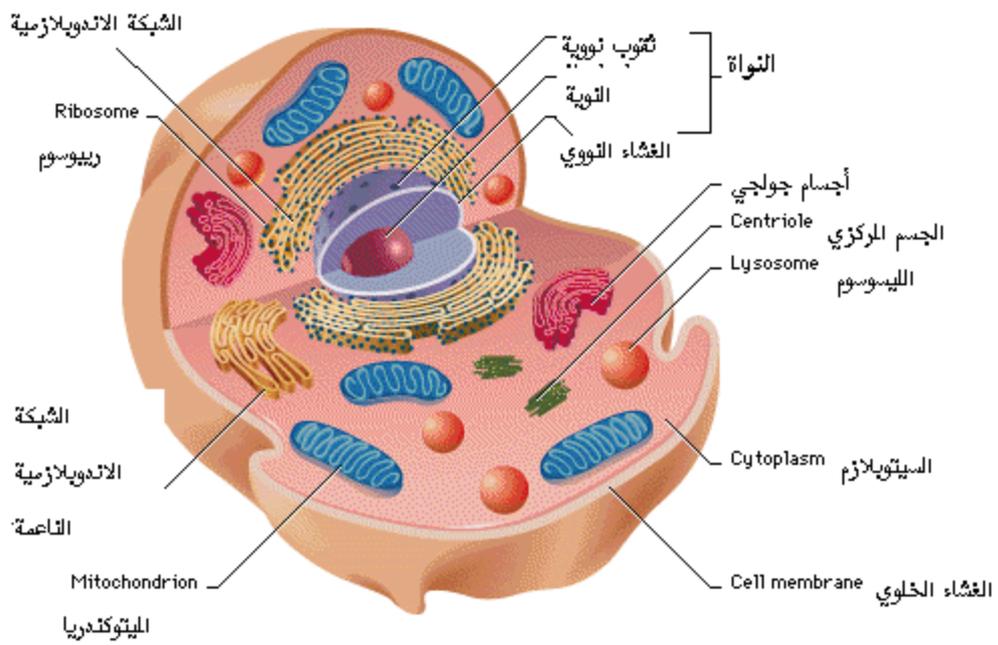
.2008

/23

.

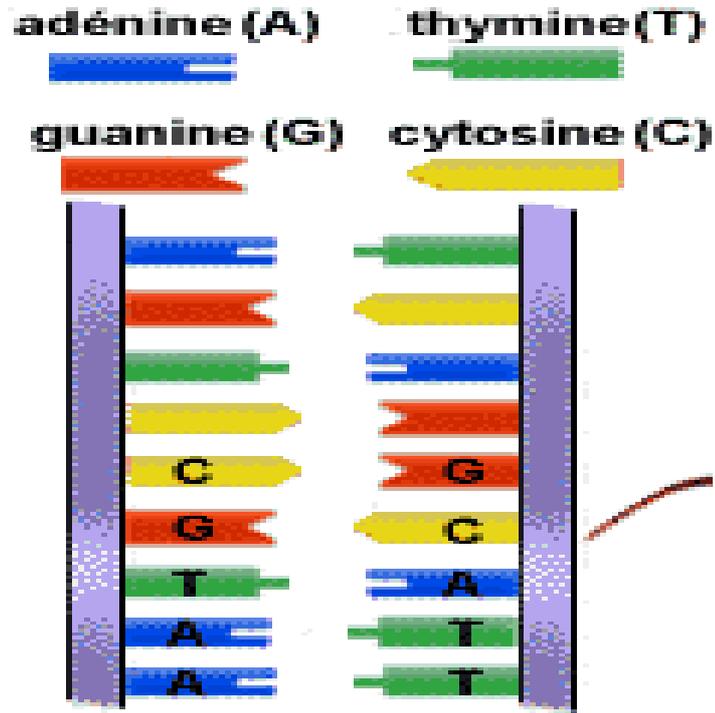
.

-3



مختلف مكونات الخلية الحيوانية

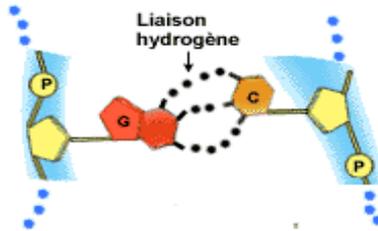
الشكل 1



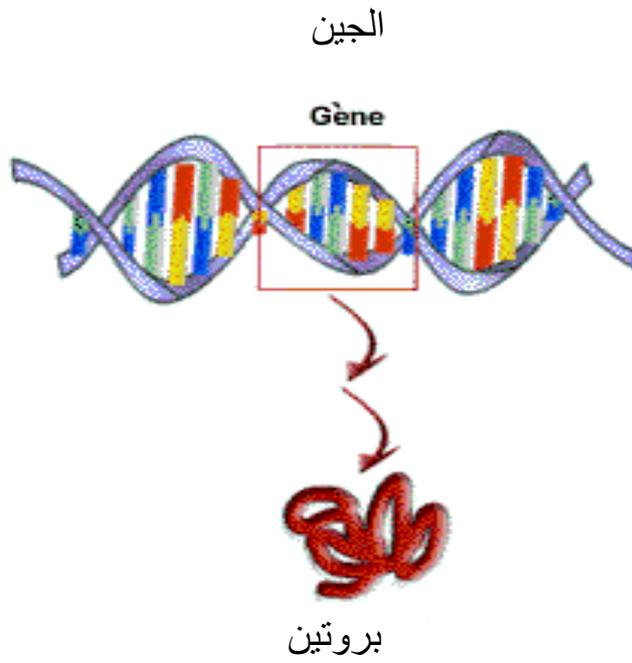
شكل يمثل جزيء الدنا بقواعده الأربعة و كيفية ارتباطها فيما بينها

الشكل 2

روابط هيدروجينية



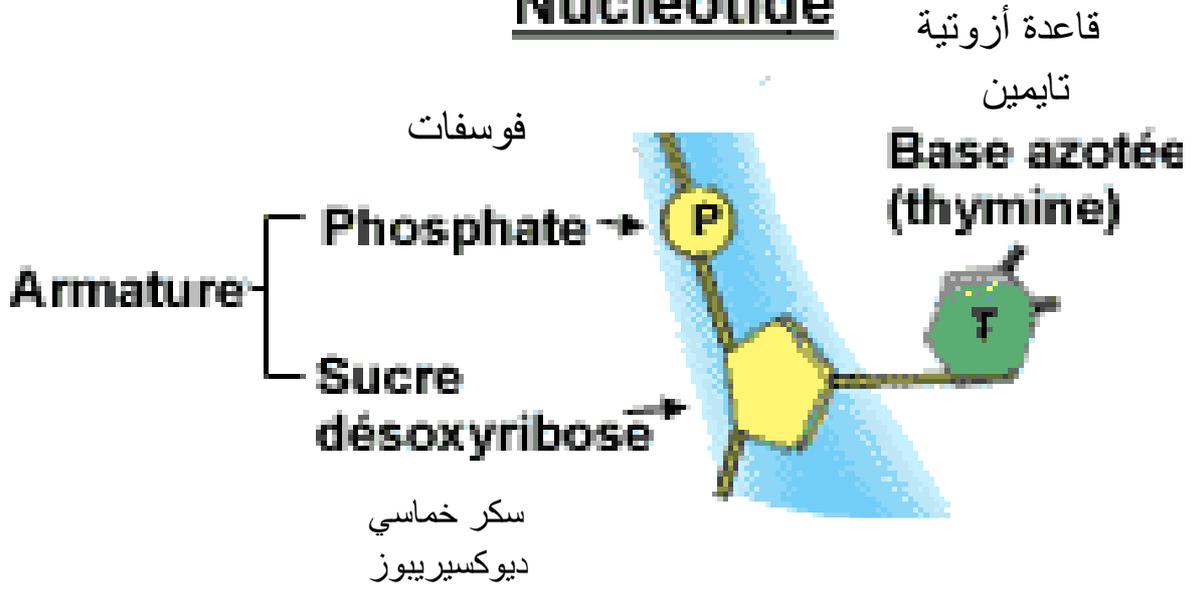
الشكل 3



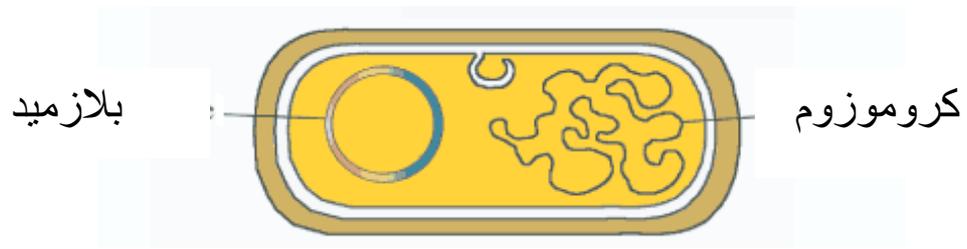
الشكل 4

نوتيدة

## Nucléotide



الشكل 5



الشكل 6

خلية جسدية

افراغ الخلية من نواتها



دمج نواة الخلية الجسدية مع  
سينوبلازم البويضة



بويضة بنواتها

افراغ البويضة من نواتها



خلايا في مراحلها المبكرة  
جاهزة لوضعها في الرحم.

مراحل استنساخ النعجة دوللي.

كائنات حقيقية معدلة وراثيا:

دجاج بلا ريش



سمك بألوان مختلفة



فأر بأذن إنسان



أرنب براق



سمك أضخم بعشرات المرات من الطبيعي



حبات طماطم بحجم القرعة



النعجة المشهورة دوللي

## الفصل الثالث

III- الاستنساخ في ضوء القانون و الدين و الفلسفة

المبحث الأول: القانون في مواجهة الاستنساخ

المبحث الثاني: الدين في مواجهة الاستنساخ

المبحث الثالث: الفلسفة في مواجهة الاستنساخ

### III- الاستنساخ في ضوء القانون و الدين و الفلسفة

(-1 :

Dolly

-

-

1997

1996

Protéine thérapeutique

Patrimoine Génétique

Cellules Adultes

« (1) .

(1998)

» :

:

1-Alain Claeys et Claude Huriel, *Le clonage, la thérapie cellulaire et l'utilisation thérapeutique des cellules embryonnaires*, Assemblée Nationale, 2000, p.09.

»

(1) «

:

(-

:

/11/11 ( )

: -1

»:

1997

«.

.(2)

»

11

[ ]

.(3) «

.1984 -

-1

114-113

-20 -

-2

.2004.

-3

-	(O.M.S.) Organisation Mondiale de la santé	-2
»	1997/05/14	-
		(1) «.
		-3
		»
		. (2) «.
	- 1997	-
		. (3) «.
Parlement Européen		-4
-	-	»
		.(4) «.

---

1- Roberto Andorno, *Réflexions sur le clonage humain dans une perspective éthico-juridique et de droit comparé*, In, les cahiers de droit (Canada), Mars 2001, p.129.

2- Marius Kedote et Isabelle Ganache, *le clonage humain à but reproductif*, Université de Montreal, 2003, p.16.

3- Marius Kedote et Isabelle Ganache , p.19.

4- [w.w.w.génétiq.org/doss-thème/dossier/clonage/positio parlement.htm](http://w.w.w.génétiq.org/doss-thème/dossier/clonage/positio%20parlement.htm).

»

1999- 167 CE

.(1) «.

2000

-:

-

.(2) «.

-

-5

:

1997 / 17-14

-

-

:

(

. . . .

84.

. -1

85 .

-2

:

:Jean François Mattei

-

»

.(1) «.

-

.(2) «

Noelle Lenoir

Roger Gérard Chwartz

.(3) «

»

»

Jacques Testart

-

(4) «

François Potier

»

-

(5) «

---

1-w.w.w// infos.netscape.fr/Dépêche sciences,du 25/11/2001

2-www le monde.fr/ édition du 16-8-2011

3-4 w.w.w// infos.netscape.fr/Dépêche sciences,du 27/11/2001 .

5- Marius Kedote et Isabelle Ganache, Ibid, p.27

» -

- Harry Griffin -

.(1) «

Ghislain

Isabelle Martin

-

.(2) «

Lemieux

( )

Edith Deleury

.Louise Vandelac

(

13

1999

(3)«

---

1- Marius Kedote et Isabelle Ganache, Ibid,p.27

2 - OP.CIT.p.28

3 - Anne Mc Laren et autres, *le clonage*, Ibid, p.154

2000

-

. (1) «.

Patrimoine Génétique

»

. (2) «.

.

...

1998 Les lois de la Bioéthique

.(3) «.

-

-

2001

.(4) «.

---

1- OP.CIT. p.154

2-3- Anne Mc Laren, Ibid,p.154

4- International Herald, Tribune, 16 /08/2001, cite par: Anne Mc Laren,Ibid, p.155

:

:

- -

.

.

« »

Galilée

.«

»

.

.

. . . .

: (

( )

.(1) «.

»:

Elliot Dorff

(2) «.

( )

Reproductif

.(3) «. Patrimoine Génétique

---

1-2-- Isabelle Ganache et Marius Kedote, Ibid,p 22

3- Isabelle Ganache, ibid. p23

: (

.

»

.(1) «.

( )

»:( )

-

«.

.(2)

\*

»:

.(3) «.

---

1- Marius Kedote et Isabelle Ganache , *le clonage humain à but Reproductif* ,p.20

.21 1999 1

- 2

-3

\*

»

:

.(1)

\*

»:

.(2) «.

---

-1

1987

\*

( 84 )

88.

-2

...

...

»:

.(1) «.

...

( / )

Patrimoine Génétique

»

» .

.(2) «.

M. Gordon Dunstan

1995 1991

.(3) «.

88.

2-1

3- w.w.w. alfaisal. com/ vb/ showtread, php ? t 4873

=

»

Vatican

.(1) «.Embryons

:

(

- -

»:

( )

«.

.(2)

»:

.(3) «.

.(4) «.

:

.41

- 1

( 5-1)

-2

(09)

-3

(11)

-4

.(1) «.

»:

» :

.(2) «.

.

.

.

« »

»:

.(3) «.

---

(06)

-1

(06)

-2

: 49. 2002 .3

-3

.161.

( D.N.A.)

( )

:

( )

:

:

:

(

277

Dolly

29

.(1) «. ( )

.

.

---

29.

-1

\*

.(1) «.

-1

:

»:

:

(

.(2) «.

»

:

(

»

.(3) «

( )

\*

109. .

-1

2006 .

. -2

182.

118.

278/1 /

//815. /8 / / //422 /8 / /

-3

252/4/

:

.(1) «.

»

.(2) «.

( )

»

.(3) «...

( )

»: ( )

:

«...

:

.(4) « »

( )

\*

«

»:

»

.(5) «

»

( )

---

:

-1

15. 1997 1

14.

-5 4 3 2

.

\*

·  
:  
-(

. Dolly

( )

( )

»:

»:

.(1) «

(1)

.(2) «.(2)

---

. 32

-1

.2 1

-2

.(1) «

»:( )

»:

.(2) «.

( )

-:

:

».( )

«.

()

(II)

(I)

( )

(III)

»

.(3) «.

---

.39. /3

-1

.65/2

-2

.07.

-3



« وإلهكما إله واحد لا إله إلا هو الرحمن الرحيم » (1) .

( ) « (2) .

[ ] ...»:

!!

« (3) .

:

-1

-2

-3

-4

-5

.( )

---

.163

-1

. 207/3

-2

103.

-3

-6

-7

-8

-9

. /2/100

28 23)

: .( 1997 3 - 28 1418

: : »

. :

( ) :

.(1) «

: :

»

« (1).

»

« (2).

« (3).

: « ألم تروا أن الله سخر لكم ما في

السموات وما في الأرض وأسبغ عليكم نعمه ظاهرة وباطنة ومن الناس من يجادل في الله بغير علم ولا هدي ولا كتاب منير»4.

: « والأنعام خلقها لكم فيها دفاء ومنافع ومنها تأكلون(5) ولكم فيها جمال حين تريحون وحين تسرحون(6)

وتحمل أثقالكم إلى بلد لم تكونوا بالغيه إلا بشق الأنفس إن ربكم لرؤوف رحيم(7) والخيل والبغال والحمير

لتركبوها وزينة ويخلق ما لا تعلمون(8) وعلى الله قصد السبيل ومنها جائر ولو شاء لهداكم أجمعين(9) هو الذي أنزل

من السماء ماء لكم منه شراب ومنه شجر فيه تسيمون(10) ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل

الثمرات إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون(11)

---

-	06.	-1
-	.	-2
.40	282 181/3/	
292.	//201,207/1	-3
	.57.	
	.20	-4

وسخر لكم الليل والنهار والشمس والقمر والنجوم مسخرات بأمره إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون (12) وما ذرأ لكم في الأرض مختلفا ألوانه إن في ذلك لآية لقوم يذكرون (13) وهو الذي سخر البحر لتأكلوا منه لحما طريا وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون (14) وألقى في الأرض رواسي أن تُميد بكم وإنهارا وسبلا لعلكم تهتدون (15) وعلامات وبالنجم هم يهتدون 16 أفمن يخلق كمن لا يخلق أفلا تذكرون (17) وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها إن الله لغفور رحيم (18) والله يعلم ما تسرون وما تعلنون (19) (1).

»

« (2).

:

:

« (3).

:

« (4).

---

-1 5 19.

-2 173.

-3 //174 .

.61. 124.

.174. -4

:

:

Biologie

.Moléculaire

- -

\*

.

.

»:

:

:

:

. (1997) 1418 28 22

100/2

:

.

:

.

---

\*

. ...

( )

:

:

:

:

:

: : -(III

(1) « » Dominique Lecourt

»

...

.(2) «.

Gilles

(3 «

»

Deleuze

---

1-Dominique Lecourt , *à quoi sert donc la philosophie ?* puf, Editions Delta, 1993, p.42

.22 . 1989 9

. -2

3- Gilles Deleuze , *Constitution de la question, Qu'est-ce que la philosophie ?* Consulter le site suivant :  
[www.shared.com](http://www.shared.com)

:

.

Acteur philosophique

.

.

.

.

( )

( )

... ..

«

»

Hybrides

« »

Cybernétique

Nanotechnologie

( )

.« »

- (1) Jonas

-« »

Jonas

»

(1) «.

(2) Fukuyama

» :Hottois

( )

- :

(2) «...

- (

1- Gilbert Hottois, *science-fiction et diète de l'imagination philosophique*, p.20.

consulter le site suivant :<http://dispot-ulb.ac.be/dspace/bitstream/2013/3714/1/gh-0339.doc>.

-

-

) Francis Fukuyama

- (

:

Notre future posthumain -

-

2- Hottois, Ibid ,p.21

» ( ) «  
» \* .(1) «.  
»: «  
Technoscientifique

. (2) «.  
»: .(3) «.

» Herbert Gilb Wells :  
*L'île du docteur Moreau*

---

1-Hottois, Ibid, p.21.

\*

2-3- Hottois , Ibid, p.22.

- -

.

»

...

.(1) «.

»

« les moments de surprises

.

.

---

-1

.117. 1984

le future humain

« »

« »

»

.(1) «

« »

. « » structuralistes

»: Russell

.(2) «

:

-1

.72 . 1981

2- B.Russell , *logic and knowledge*, essays,ed,by Marsh,London,1956, p.193 .

.9. 1989 9

.

《 》

...

:

-1

- ( )

.

-2

\*

---

:

\*

381-379 2006 6

...

.

- -

.

(mutations)

Herman Muller

\*

thomas Hunt Morgan

.

»

-3

.

«

.

... :

.

«

»

... :

Gluon

:

Meson



.21

:

\*

## قائمة المراجع بالعربية

.	-
	2006
.1931 .3	-
.1993	-
	-
	.2006
.1997 1 -	-
	:
	. 2006 6 -
	.
	..
	1997.
..	-
	.1995
2000	-
	-
	.2003
.2002.	-

.1985. -

.1984 -

.1971 -

.1985-5 -

.1977. -

2003 1 -

.( . ). -

.2008‘ -

.1978 -

.1969 -

.1978. -

	.1983. 3			-
	.2000	<b>2</b>		-
.				-
			.2001	
	. . .			-
	.2006			-
2003 1		!	:	-
	. . .			-
			.2008.	
				-
			. 1997	
				-
.1997 .			. . .	
-		.		-
			.2000.	
				-
			. 1999	
	.1988 /			-
.2002				-

.	-
.2001.	-
.	-
.1995.	-
1989 9	-
:	-
.1981	-

:

- Caullery Maurice, Génétique et Hérité, p.u.f col « *Que sais-je ?* », 1960 .
- Claeys Alain et Huriet Claude, *le clonage, la thérapie cellulaire, et l'utilisation thérapeutique des cellule embryonnaires*, assemblée nationale, Sénat, France , 1999.
- Ganache Isabelle et Kedote Marius et, *le clonage humain à but reproductif*, université de Montreal , 2003.
- Lecourt Dominique, *A quoi sert donc la philosophie ?* p.u.f, édition Delta, 1993
- Mc Laren Anne et autres, *le clonage*, édition du conseil de l'Europe-Allemagne-Paris, 2002.
- Théodorides Jean, Histoire de la biologie, p.u.f, col «Que sais-je ? », Paris ,1965.
- Turner , p.c. et autres, *l'essentiel en biologie moléculaire*, éditions Berti, Paris, 2006.
- 8-Winter, p.c. et autres, l'essentiel en Génétique, trad Julien Sylvestre , éditions Berti , Paris , 2006 .

:

- Atiaaf.com/vb/showthread.php?t=196
- :www.gulfkids.com/ar/index.php?action.
- Forums.dai 3 tna.com/showthread.php?A=557/.
- w.w.w. marefa.org .
- w.w.w.génétiq.ue.org/doss-thème/dossier/clonage/position parlement.htm.
- w.w.w.// infos.netscape.fr/Dépêche sciences,du 25/11/2001.
- www le monde.fr/ édition du 16-8-2011.
- w.w.w.// infos.netscape.fr/Dépêche sciences,du 27/11/2001
- w.w.w.chu-montpellier.fr/.../EMBRYOFOETUS et SOCIETE . pd.
- w.w.w. alfaisaal. com/ vb/ showtread, php ? t = 4873.
- ens.math.univ-montp2.fr/spip/.../files/.../hiphis\_Hottois\_060410.pdf .
- \_ [www.4schared.com/.../Leopold\\_Senfelder\\_history](http://www.4schared.com/.../Leopold_Senfelder_history).

:

.

:

-

.2004. 20

.1997 463 -

-

.2008 /23

*Génôme ; au cœur de la vie ...et du business !* In le jeune Afrique , l'Intelligent , Renaud de Rochebrune , n° 2094, mars 2001.

:

.2005 .41 - - -1

.2001 .2 - -2

3- Abdou El Helou , *le vocabulaire philosophique*, Français-Arab, librairie du Liban, 1ere éd. 1994.

Acide Deoxyribonuclrique

Adénine

Appareil de Golgi

Bactérie

Bases

Biologie

Cellules

Cellule souche

Chromosome ( )

Clonage / ( )

Clone

Clonage Reproductif

Clonage Thérapeutique

Code

Cytosine

Double Hélice

Embryon

D.N.A.

...

Enzyme

Enzyme de restriction

Enzyme ligase

Epistémologie

Eugénie

Gamètes

Gène

Génétique

Génie ou Ingénierie Génétique

Génôme

Guanine

Hybridation

( )

Immunité

Lysosome

Microscope électronique

Mythochondrie

Mythochondrie

Nanotechnologie

Noyau cellulaire

Nucléotide

Organismes Génétiquement Modifiés

Plasmid

Phosphore

Protoplasme

Réaction en Chaîne par Polymérase (P.C.R )

Riticulum endoplasmique

Ribosome

R.N.A

Technologie

Thymine

Tissu

Transgénique

Uracile

Virus

## الفهرس

04.....	مقدمة
07.....	الفصل الأول: في الأخلاق و أهميتها
08.....	المبحث الأول: ضبط مفهوم الأخلاق
17.....	المبحث الثاني: الأخلاق الطبية عبر العصور
30.....	المبحث الثالث: حاجة العلم الى الأخلاق و الأخلاق الى العلم
36.....	الفصل الثاني: في البيولوجيا
37.....	المبحث الأول: من الخلية الى اكتشاف الدنا DNA
46.....	المبحث الثاني: الاستنساخ وأنواعه
61.....	المبحث الثالث: في الهندسة الوراثية
79.....	الفصل الثالث: الاستنساخ في ضوء القانون و الدين و الفلسفة
80.....	المبحث الأول: القانون في مواجهة الاستنساخ
87.....	المبحث الثاني: الدين في مواجهة الاستنساخ
106.....	المبحث الثالث: الفلسفة في مواجهة الاستنساخ
112.....	خاتمة
114.....	المراجع العربية
118.....	المراجع الاجنبية
121.....	معجم المصطلحات