

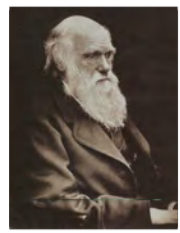
# Application de l'écologie comportementale aux humains

## *Homo sapiens*



## L'approche darwinienne

- Le comportement fait partie de la Biologie
- La sélection naturelle et la sélection sexuelle affectent le comportement
- Le comportement évolue donc comme les autres traits
- Continuité humain-animal
- Psychologie et anthropologie évolutionniste



## *Homo sapiens* est-il unique?

- Clairement des différences avec les autres animaux, mais elles sont quantitatives, non des discontinuités
- Culture n'est pas l'exclusivité des humains (p. ex. chants des oiseaux)
- Hérité culturelle plus grande qu'hérité génétique chez les humains
- Taille du cerveau



## Comportement sexuel des humains

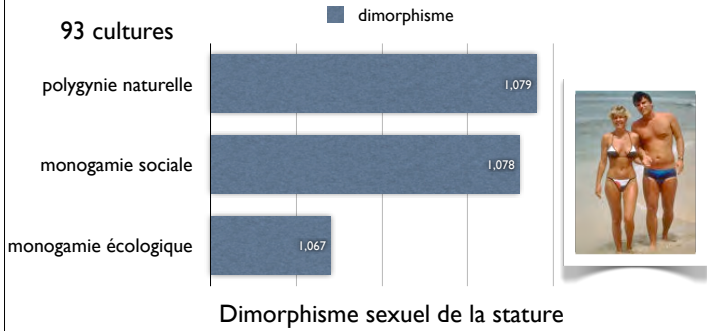
- Dimorphisme de taille
- Soins parentaux prolongés
- Soins maternels et paternels
- Monogamie ou polygynie

## Polygynie chez les humains

- Présente dans presque toutes les cultures
- Polyandrie dans seulement 3
- Conditions écologiques: lorsque la variance dans les ressources possédées par les mâles est grande



# Dimorphisme sexuel & polygynie



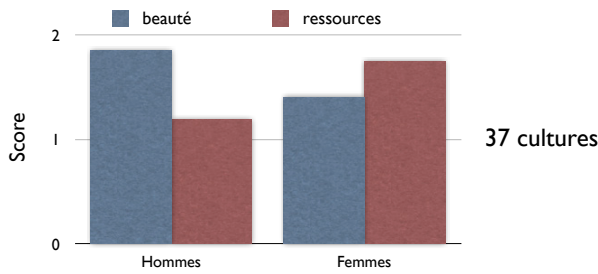
Alexander et al 1979 *Evol Bio & Hum Soc Behav* 402-435

7



8

# Préférence pour la beauté ou les ressources

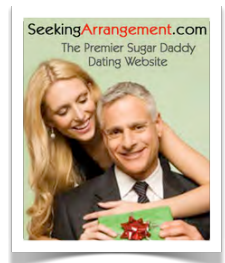
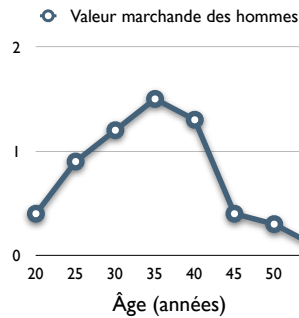


Critères de beauté reflètent la jeunesse, la santé, le taux de parasites et la fertilité

Buss 1989 *Behav Brain Sci* 12: 1-49

9

# Préférence pour la beauté ou les ressources

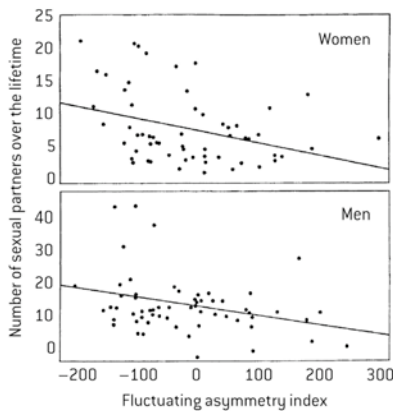


# of advertisements by woman requesting men of certain ages divided by the # of men of those ages advertising their availability in Personals sections of classified ads in newspapers

Pawlowski & Dunbar 1999 *Proc Roy Soc Lond B* 266: 281-285

10

# Beauté & symétrie



Thornhill & Gangestad 1994 *Psychol Sci* 5: 297-302

11

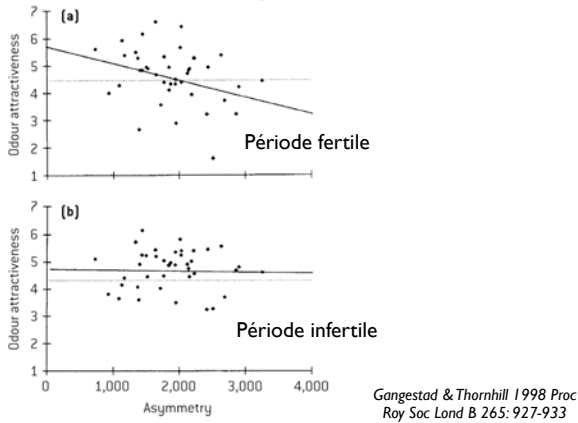
# Beauté & symétrie

- Les hommes plus symétriques ont des relations sexuelles 3-4 ans plus tôt dans la vie
- Les femmes préfèrent les hommes avec un visage et un corps symétriques

Thornhill & Gangestad 1994 *Psychol Sci* 5: 297-302  
Grammer & Thornhill 1994 *J Comp Psychol* 108: 233-242

12

# Beauté & symétrie



13

# Critères de beauté et fertilité



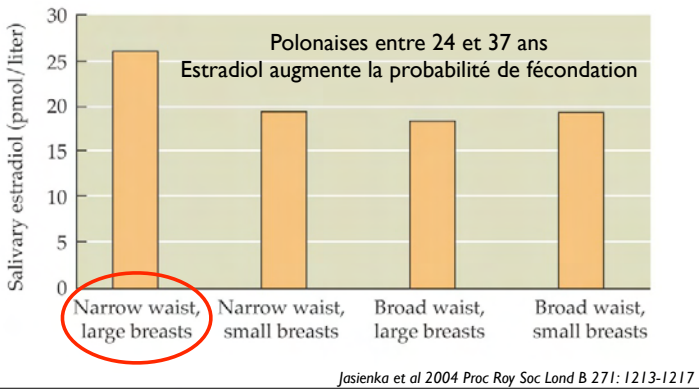
**Vénus de Willendorf**  
Paléolithique supérieur  
24 000–22 000 av. JC



**Vénus de Lespugue**  
Paléolithique supérieur  
26 000–24 000 av. JC

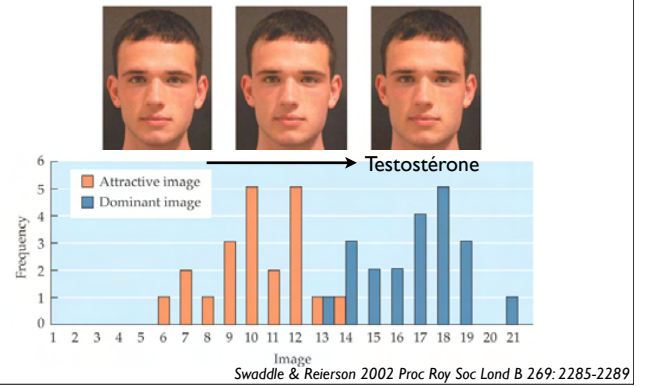
14

# Critères de beauté et fertilité



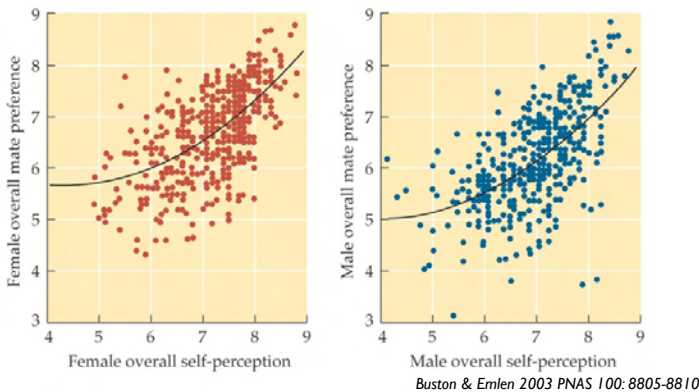
15

# Relation entre la beauté et la dominance



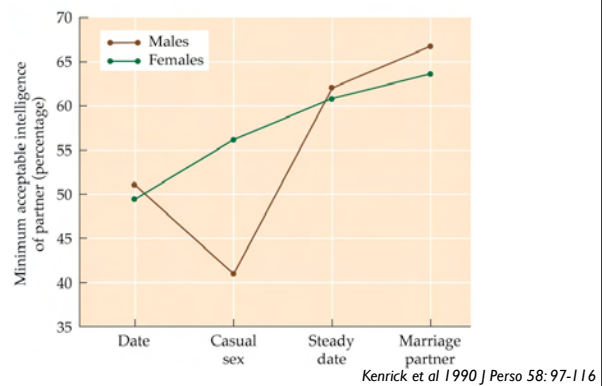
16

# “Chaque guenille... a son torchon”



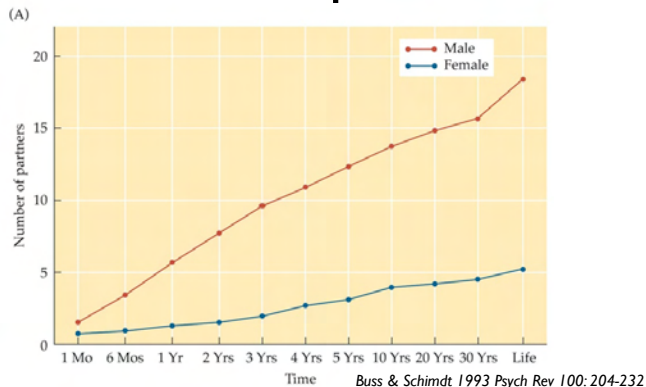
17

# Importance de l'intelligence



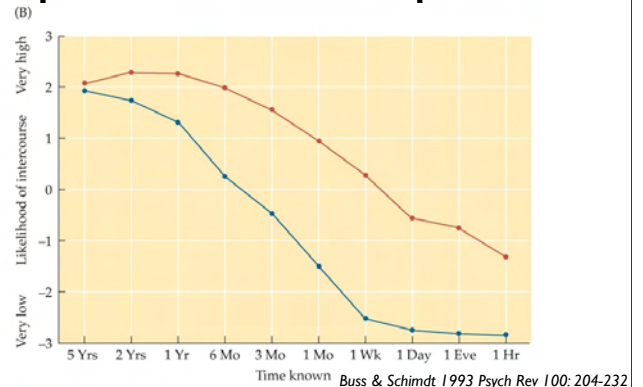
18

## Différences sexuelles quant au nombre de partenaires



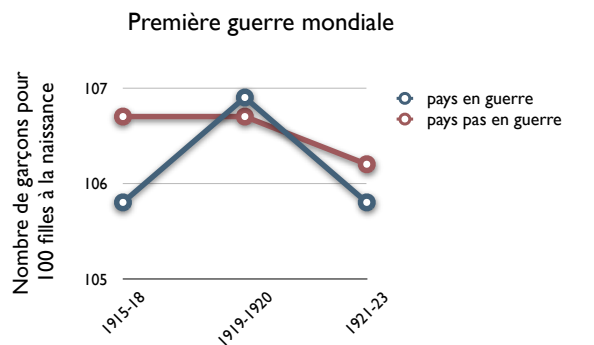
19

## Différences sexuelles quant à la possibilité de copulation



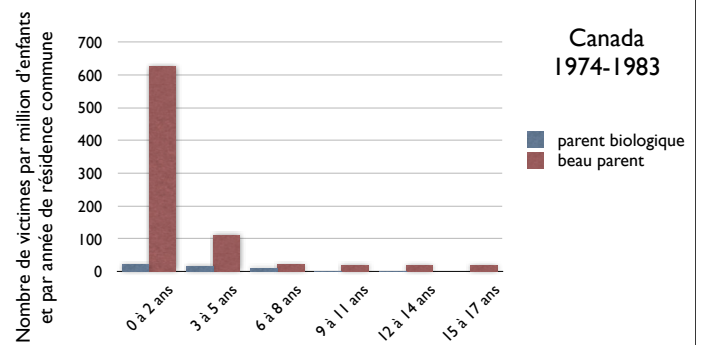
20

## Ajustement adaptatif de la sex-ratio



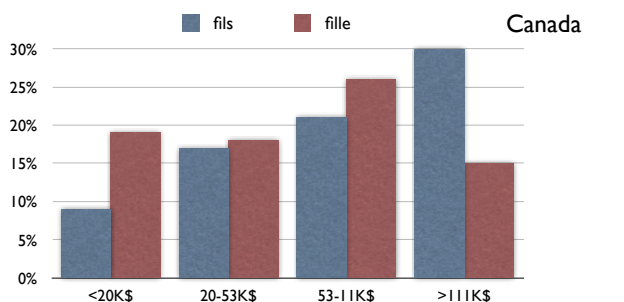
21

## Infanticide par les parents adoptifs



22

## Héritages laissés aux fils et aux filles



23

## Compétition spermatique

- Sondages nationaux (U.K.)
- Comptes de spermatozoïdes dans des éjaculats collectés par condoms lors de copulations et de masturbations

Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 861-885

24

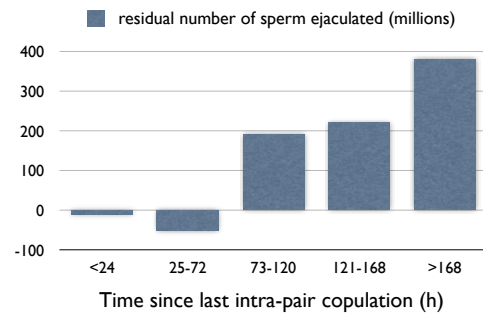
# Compétition spermatique

- Contre le risque de compétition, mais ne pas gaspiller son sperme
- Le nombre de spermatozoïdes inséminés devrait dépendre de:
  - Risque de compétition spermatique
  - Valeur de la femme
  - Répartition optimale du sperme entre les copulations intra-paires

Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 861-885

25

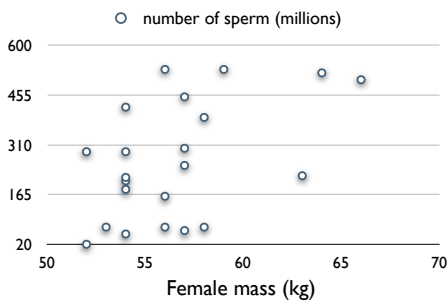
# Compétition spermatique



Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 861-885

26

# Compétition spermatique



Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 861-885

27

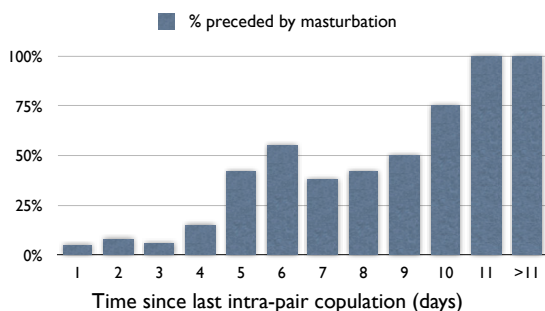
# Compétition spermatique

- Gaspillent un nombre important de spermatozoïdes par des éjaculations spontanées et par la masturbation
- Le remplacement du sperme pourrait être avantageux si cela mène à du sperme plus compétitif ou plus viable pour la prochaine copulation...

Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 861-885

28

# Compétition spermatique



Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 861-885

29

# Orgasme féminin

- Sondages nationaux (U.K.)
- Comptes de spermatozoïdes inséminés (condoms) et éjectés ("flowbacks")
  - 35% du sperme est éjecté après 30 min
- Influence de l'orgasme ainsi que de sa synchronisation avec l'éjaculation

Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 887-909

30

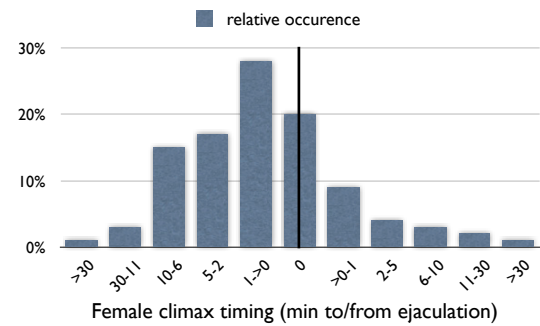
## Orgasme féminin

- 50% des orgasmes se produisent en l'absence de l'homme (spontanés ou par masturbation)
- 35% des copulations ne produisent pas d'orgasme chez la femme
- Lorsque les orgasmes copulatoires se produisent, la femme atteint son orgasme avant le mâles dans >50% des cas

Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 887-909

31

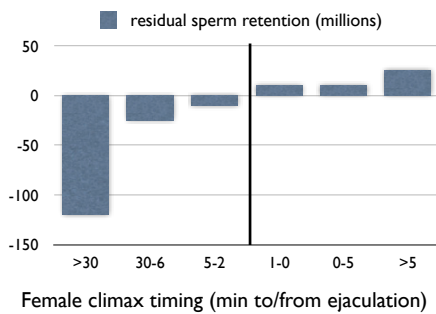
## Orgasme féminin



Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 887-909

32

## Orgasme féminin

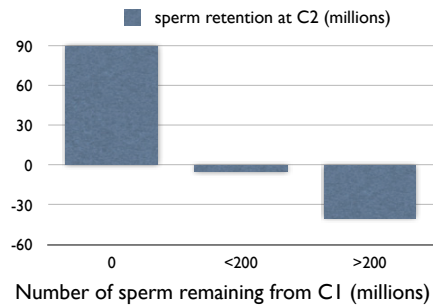


Orgasme produit une succion qui amène le sperme vers le col de l'utérus

Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 887-909

33

## Orgasme féminin



Sperme présent dans le vagin nuit à la rétention d'autre sperme jusqu'à 8 jours

Baker & Bellis 1993 An Behav 46: 887-909

34

## Conclusion sur le comportement humain

- La sélection naturelle et la sélection sexuelle agissent aussi sur nous
- L'écologie comportementale peut certainement nous aider à comprendre certains de nos comportements

35