

L'éthologie humaine

Critique de l'idéologie de la table rase

Pierre Sigler

Les Estivales de la question animale 2018

Qu'est-ce que l'idéologie de la table rase ?

- C'est l'idée que l'esprit humain n'est façonné par aucun déterminisme biologique ; que tout s'explique par le social.
- Avant la 2^e guerre mondiale, excès inverse : tendance à minimiser les facteurs sociaux et tout expliquer par des différences biologiques.
- L'horreur du Nazisme a dégoûté les Européens de la biologie du comportement : association darwinisme au darwinisme social, et du darwinisme social au fascisme.

Un contexte idéologique favorable

- Le behaviorisme en psychologie insiste sur l'apprentissage : conditionnement, association entre stimulus et réponses. Compatible avec la table rase.
- La psychanalyse est déconnectée de la biologie et insiste sur l'histoire personnelle.
- Pourtant la recherche scientifique n'a jamais validé la table rase (connaissance de longue date de l'effet des hormones ou de l'hérédité).

Les pieux mensonges

- Par idéologie, on a déformé la réalité
- Récits romancés par les ethnologues pour coller au « bon sauvage » (Pinker, 2002).
- Récits romancés par les médecins : cas de David Reimer (Money et Ehrhardt, 1972).
 - Réassigné en fille et élevé comme une fille.
 - Présenté comme une fille comme les autres.
 - Récit largement relayé sans vérification
 - Or, n'a jamais accepté son nouveau genre.



Les pieux mensonges continuent

« Toute personne qui connaît suffisamment bien les recherches scientifiques portant sur le cerveau et sur les différences entre les sexes peut constater que la synthèse qu'en fait Catherine Vidal est extrêmement biaisée, incomplète, et que les arguments qu'elle utilise ne viennent pas à l'appui de ses conclusions.»

« C'est que cela n'est même pas utile pour atteindre son objectif militant, qui est de réduire les inégalités entre les sexes et les injustices faites aux femmes. Objectif que nous partageons évidemment, mais nous considérons qu'on ne peut pas faire avancer durablement une cause, aussi louable et importante soit-elle, en diffusant des contre-vérités. Ce genre de "mensonge pieux" finit toujours par être découvert et par se retourner contre ses auteurs, nuisant ainsi à leur cause ».

Franck Ramus et Nicolas Gauvrit (2014)

Les mensonges de trop

- J'avais l'habitude du discours page-blanchiste, mais trop, c'est trop.
- La théorie de la « carence en steak » des femmes : théorisée à partir de témoignages et non d'études épidémiologiques
- Le lynchage de Larry Summers et James Damore

Le cas Larry Summers (2005)

- Président de Harvard, intervient sur la question du faible nombre de femmes dans les MIPI (maths, ingénierie, physique, informatique).
- Propose divers facteurs probables, dont :
 - Facteurs sociaux
 - Différences hommes femmes potentiellement causées par des facteurs biologiques.

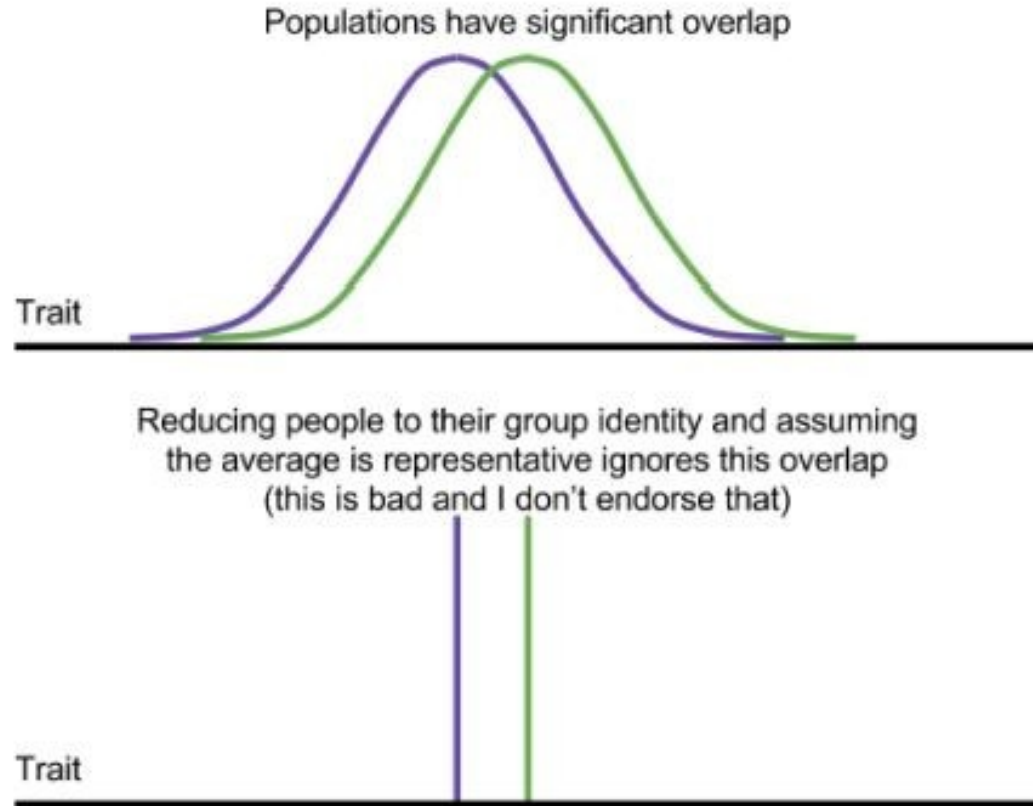
- De petites différences moyennes causent de grandes différences aux extrêmes.
- Plus on s'éloigne de la moyenne, plus les écarts sont marqués
 - Taille : à 1m78, 30 hommes pour une femme ; à 1m83, 2000 hommes pour une femme
 - Agressivité : petite différence moyenne entre hommes et femmes → 9 hommes pour une femme parmi les humains les plus violents.
- Il existe de petites différences cognitives entre hommes et femmes :
 - QI visuo-spatial, rotation dans l'espace : $H > F$
 - QI verbal, fluence verbale
- Or :
 - Certaines compétences (QI visuo-spatial, rotation dans l'espace) sont utiles dans les MIPI
 - Les chercheurs se recrutent à l'extrême (chez les « surdoués »)

- Sur beaucoup de tests, distribution des hommes plus étalés que celle des femmes.
- Par exemple sur le QI
 - À 130 (surdoués) 1,3 hommes pour une femme
 - Symétriquement, 1,3 hommes handicapés mentaux pour une femme.
- Même chose sur le SAT mathématique : même moyenne, mais surreprésentation des hommes aux extrêmes.
- Or, les chercheurs se recrutent à l'extrême.

Le cas James Damore (2017)

- Informaticien chez Google, assiste à un séminaire sur la diversité → il donne son avis comme demandé.
 - Damore écrit que Google devrait se fonder sur la recherche scientifique.
 - Les hommes et femmes n'ont pas les mêmes préférences
 - Femmes moins intéressées par les MIPI que les hommes, font moins d'études d'informatique que les hommes.
 - Donc viser parité n'est pas un bon objectif.
 - Pour aider l'intégration des femmes, Google devrait se fonder sur leurs caractéristiques psychologiques :
 - En moyenne, les femmes sont plus coopératives et moins compétitives que les hommes
 - En moyenne, les femmes sont plus sensibles au stress que les hommes
- Il faut diminuer la compétition entre équipes et favoriser la coopération

Damore est prudent



Des polémiques de mauvaise foi

- Interprétations malveillantes : il ne dit pas ça, mais il sous-entend que.
 - Règne du soupçon : s'il aborde ces thèmes, ce n'est pas pour répondre à la question posée mais par obsession malsaine (de droite, réactionnaire, etc.)
 - Caricature des propos :
 - « Damore dit que les employées de chez Google sont incompetentes » → Or, qu'il y ait moins de femmes chez les informaticiennes talentueuses ne veut pas dire que les informaticiennes talentueuses le sont moins que les informaticiens talentueux.
 - « Summers dit que les femmes sont « biologiquement moins douées pour les sciences que les hommes » : façon incomplète et caricaturale de résumer son propos. C'est comme si on disait « Summers dit que les hommes sont biologiquement plus handicapés mentaux que les femmes ».
- Tabou autour des facteurs biologiques.

L'étiologie : remonter aux causes

- En médecine, nous raisonnons bien. Nous comprenons ce qu'est un facteur sans tomber dans l'essentialisme.
- Un facteur concourt à un résultat, un facteur de risque augmente le risque de maladie, un facteur de protection diminue le risque.
- La plupart des événements sont multifactoriels
- Connaître les facteurs à l'échelle d'une population ne révèle pas les facteurs à l'échelle individuelle.
- Les facteurs interagissent entre eux de façon très complexe.
- Un facteur, ou un trait exprimé, peut être bon ou mauvais selon l'environnement. Ex :
 - stocker les graisses est adaptatif dans un monde de disette, maladaptatif dans un monde d'abondance.
 - La peau noire est un avantage dans pays ensoleillés, inconvenient sous les hautes latitudes
 - Ce n'est plus un désavantage sous les hautes latitudes depuis l'invention des suppléments en vitamine D.

Séparer les facteurs environnementaux et biologiques

- Comment distinguer les facteurs sociaux et biologiques ? Si un enfant ressemble à ses parents, est-ce l'éducation ou des gènes en commun ?
- Études privilégiées :
 - Les vrais jumeaux élevés dans des familles séparées (mêmes gènes, environnement différent).
 - Enfants adoptifs et biologiques (environnement partagé, gènes différents).

Exemple d'application

- Les enfants battus deviennent des parents plus violents que la moyenne, à quoi est-ce dû ?
- Les enfants battus par un beau-parent, parent adoptif, instituteur, etc. ne deviennent pas plus violents
- Seuls les enfants battus par un apparenté biologique (parent biologique, oncle, tante, frère, etc) deviennent des parents plus violents que la moyenne
- Le facteur est donc d'avoir des gènes en commun avec une personne violente.
- cf. Pinker, 2002

Le QI

Lien de parenté	Taux de corrélation – Devlin et al. (1997)
Vrais jumeaux élevés ensemble	0,85
Vrais jumeaux élevés séparément	0,74
Faux jumeaux élevés ensemble	0,59
Frères et sœurs élevés ensemble	0,46
Enfant biologique et moyenne des parents	0,50
Enfant adopté et moyenne des parents	0,20
Époux	0,33



L'héritabilité

- Héritabilité : part des facteurs génétiques (génotype) dans la **variation** de l'expression d'un trait (phénotype)
- N'a de sens qu'à l'échelle d'une population
- Variation \neq cause
- Varie selon environnement et population
 - Si les différences d'environnement augmentent, l'héritabilité diminue.
 - Si les différences génétiques augmentent (par exemple si on mesure l'héritabilité du QI non plus chez les humains mais chez tous les sentients) l'héritabilité augmente.
- Voilà pourquoi il est en même temps vrai que le QI
 - Héritabilité mesurée \approx 70 %
 - A augmenté de 30 points (2 écarts-types) au 20^e siècle
 - Ce n'est pas facile à comprendre et explique crispations et mauvaises interprétations sur le QI.

Corrélation n'est pas causation

- Nous sommes tous tenté d'établir un lien de causalité qui correspond à notre vision du monde
 - 1) les parents achètent des poupées aux filles et des camions aux garçons.
 - 2) Les filles préfèrent les poupées aux camions, les garçons les camions aux poupées
- Explication page-blanchiste : 1 → 2
- Explication tout aussi plausible 2 → 1
 - 1) On observe du racisme contre un groupe
 - 2) Ce groupe est dans une situation socio-économique dégradée
- Explication antiraciste 1 → 2
- Or 2 → 1 est tout aussi plausible (pauvreté → mépris)
- Ou pas lien : Juifs d'Europe, Arméniens dans l'Empire Ottoman, Chinois en Malaisie (Sowell, 2013)

L'alternative à la page blanche : le fatalisme

« Si nos capacités mentales, nos talents sont inscrits dans la nature biologique de chacun, pourquoi pousser les filles à faire des sciences et les garçons à apprendre des langues ? À quoi bon le soutien scolaire et la mixité ? Si l'on donne une explication « naturelle » aux différences sociales et professionnelles entre les hommes et les femmes, tout programme pour l'égalité des chances devient inutile ».

« Le recours abusif à la biologie pour expliquer les différences entre les humains correspond à un courant de pensée qui a une longue histoire : le déterminisme biologique, théorie qui justifie les inégalités sociales par des diktats biologiques et relègue au second plan les facteurs socio-culturels et politiques. Ce courant est toujours vivace dans certains milieux scientifiques qui prônent désormais l'avènement d'une « neurosociété » guidée par l'exploration du cerveau. Il est susceptible d'ouvrir la porte à de nouvelles formes de discrimination et reste une menace pour les idées démocratiques ».

Catherine Vidal, *Cerveau, sexe et pouvoir* (2005)

Expliquer, c'est justifier

- « Invoquer des raisons biologiques pour « expliquer » des différences réelles ou imaginaires entre les individus selon leur sexe, leur « race » ou leur société, c'est chercher des raisons hors de l'histoire et transformer du même coup des faits historiques (s'ils existent réellement) en faits naturels et donc non modifiables. Du même coup également, ces inégalités se retrouvent non seulement expliquées, mais justifiées et la démarche scientifique se mue en démarche idéologique. Un ordre social provisoire devient un ordre naturel incontournable ».

Maurice Gaudelier, préface à *Sexe, cerveau et pouvoir*

L'existence des races est contraire à l'humanisme

« La question de savoir si l'homme de Neandertal a représenté une espèce à part ou n'était qu'une sous-espèce de la nôtre ne revêt pas uniquement un intérêt théorique. De la réponse, on déduira si l'humanité descend de plusieurs racines ou si elle n'est issue que d'une seule. Or nous ne pouvons fonder définitivement l'égalité de tous les hommes sur un plan juridique, éthique et moral qu'à partir du moment où l'humanité représente aussi une unité sur le plan biologique. C'est la condition sine qua non pour que, en dépit de leur diversité, il n'y ait pas de différence de nature entre les hommes.

Si l'humanité avait des racines différentes, la porte serait ouverte à un racisme fondé sur des arguments biologiques. L'histoire nous a appris le danger que pouvaient présenter de telles erreurs d'interprétation des origines de l'humanité. [...] Une des principales tâches de la biologie est donc d'établir clairement les origines de l'homme. »

Josef Reichholf, *L'émergence de l'homme* (1991)

L'existence des races est contraire à l'humanisme

- Yuval Noah Harari, dans le livre *Sapiens*, explique que la théorie du remplacement de Neandertal par Sapiens est préférable politiquement à la théorie du métissage parce que la théorie du métissage implique que les races existent et que le racisme est par conséquent fondé.
- Nier l'existence des races est en effet le seul moyen de réfuter le racisme en conservant le spécisme.
 - David Oliver, *Qu'est-ce que le spécisme ?* (1991)

Le naturalisme et l'essentialisme

- Essentialisme :
 - Généraliser abusivement à partir d'une tendance statistique
 - Croire aux essences métaphysiques
- Le terme « naturalisme » a deux sens principaux
 - Prescriptif : croire à l'existence d'un ordre naturel (et par là même qu'il existe des choses contre-natures, contraire à cet ordre)
 - Descriptif : croire à l'existence de facteurs biologiques. Christine Delphy définit le naturalisme comme « expliquer un fait social par des faits non sociaux » (Introduction à *L'ennemi Principal*)

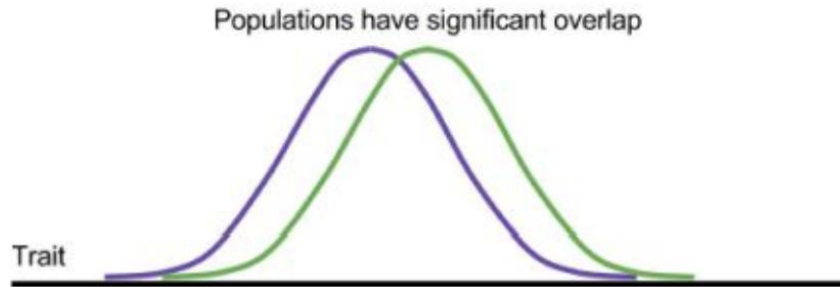
« L'antinaturalisme »

- On devrait distinguer (cf. D. Olivier)
- L'anti-naturalisme, qui s'opposent à l'idée **prescriptive** d'ordre naturel.
- L'antnature-alisme, qui s'opposent aux **faits** de nature (les facteurs biologiques).
- Antnature-alisme = idéologie de la table rase.

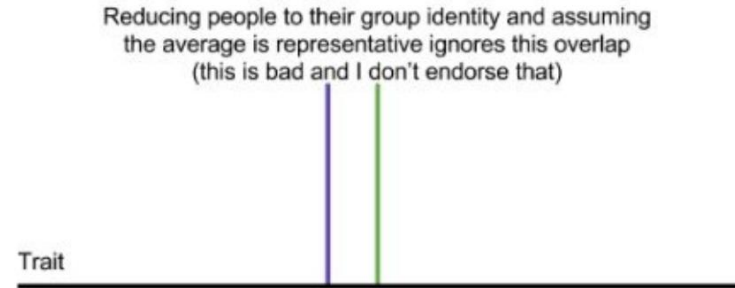
- Les antinature-alistes sont naturalistes car ils considèrent qu'expliquer un fait par un facteur biologique le justifie *ipso facto*.
- De même, les anti-essentialistes autoproclamés sont souvent naturalistes. Ex : critique du hashtag « not all men ».



- Or, quelle que soit le trait mesuré (oppression effective, trait psychologique « dominance », statut économique et social, santé, agressivité...) on obtient ça :



- Et parfois ce sont les femmes qui s'en sortent mieux (éducation, santé, bonheur)
- Donc ces féministes ont cette vision là :



L'essentialisme social

- David Olivier explique dans *La révolution antispécisme* qu'on ne peut être supérieur ou inférieur à quelqu'un d'autre que sur un **critère quantifiable** (taille, poids, QI, etc.)
- Dire l'homme est supérieur à l'animal sans préciser en quoi fait référence à une supériorité **ontologique**.
- De même, dire « les X sont dominants/oppresseurs » et « les Y dominées/opprimés », sans préciser en quoi fait référence à une domination ontologique.
- Quelle que soit votre statut social réel, votre dominance psychologique réelle, vos revenus réels, votre comportement réel, vous êtes ontologiquement dominant ou ontologiquement dominé.
- Les différences plurielles de degré deviennent une différence binaire de nature.
- Votre essence sociale est immuable du berceau à la tombe.
- Votre nature dominante ou dominée dit tout de votre être : vos arguments ne comptent plus, votre biographie ne compte plus, votre statut social réel ne compte plus, vous êtes tout entier réduit à votre position sociale ontologique.
- En somme, on quitte l'ordre des faits scientifiques (sociologiques, économiques, psychologiques) pour gagner un ordre mythologique, où l'être est défini par sa nature de dominant ou de dominé.

Les leçons de l'histoire

- L'histoire montre que l'ordre social n'est pas immuable, que les inégalités peuvent être combattues, que les groupes peuvent évoluer positivement ou négativement :
- Dans l'Empire romain, c'était la Germanie la région la plus pauvre et les provinces d'Orient les plus riches (Grèce, Syrie, Égypte...)
- Les Vikings étaient les Européens les plus violents au 9^e siècle, ils sont devenus pacifiques
- Écossais analphabètes au 16-17^e siècle → Lumières écossaises au 18^e siècle.
- Irlandais : groupe social le plus délinquant aux USA au 19^e siècle
- Allemands nazis → anti-nazis.

Le progrès moral est possible

Pinker, 2017 [2011]

- Taux homicide divisé par 40 entre 15^e et 21^e siècle.
- Abolition des supplices, de l'esclavage...
- Pacification de l'Europe après 1945
- Émancipation des femmes, des minorités...
- Les choses ne s'améliorent pas automatiquement (nombreux exemples historiques de reflux) mais elles **peuvent** s'améliorer car elles se sont **déjà** améliorées.

Les facteurs biologiques n'empêchent pas le progrès

- Par contre ils peuvent entraver certains programmes de réforme.
- Si les hommes et les femmes sont différents (en moyenne) :
 - L'égalité d'opportunité est possible
 - L'égalité de résultats n'est pas possible (ex : parité dans tous les corps de métiers, mêmes résultats dans tous les sports).
- Est-ce un problème ? Vouloir que les deux sexes (ou plus généralement tous les groupes sociaux) soient identiques en tous points est aussi absurde que de vouloir que les chiens et les chats soient identiques en tous points.
- Il ne faut pas confondre deux objectifs :
 - **Égalité des opportunités** : donner les mêmes droits et mêmes libertés → satisfaction des préférences (différentes selon les groupes) → différences factuelles entre les groupes... mais maximisation du bonheur.
 - **Égalité des résultats** : droits différents (discrimination positive), limitation des libertés (quotas), préférences contraintes → égalité factuelle... mais bonheur réduit.

Comment perdre l'idéologie de la table rase ?

- La théorie de la table rase n'a jamais été une bonne théorie scientifique
- Mais elle est de plus en plus intenable à mesure que s'accumulent les recherches en biologie et en neurosciences.
- Perdre par 4 mécanismes :
 - Double standard épistémologique
 - La table rase en axiome
 - Déconnexion du réel
 - Le dogme moral central

Le double standard épistémologique

- Consiste à faire varier le niveau d'exigence épistémologique selon le sujet.
- Pour les études sur les facteurs biologiques : jamais assez de preuves, jamais assez de rigueur, variable cachée toujours envisagée (même les plus improbables).
- Pour les études sur les facteurs sociaux, exigence beaucoup plus basse.
- Permet de passer de :
 - Tout est social (proposition intenable)
 - à : tant qu'on n'a pas la preuve absolue qu'il y a des facteurs biologiques, **faisons comme s'il n'y en avait pas.**
- Pourtant il est au moins aussi difficile de démontrer l'existence d'un facteur social que d'un facteur biologique.

La table rase postulée

- Beaucoup de recherches **postulent** la page blanche, les facteurs biologiques ne sont **pas recherchés** du tout.
- Vous ne lirez jamais sous la plume d'un sociologue bourdieusien : « Avant d'expliquer les différences de réussite scolaires entre les enfants pauvres et les enfants riches par le capital culturel et économique, assurons-nous que les deux groupes ont, au niveau statistique, exactement le même capital génétique ».

L'aisance sociale de la bourgeoisie

- Les sociologues bourdieusiens Pinçon-Charlot expliquent l'aisance sociale des bourgeois **uniquement** par l'éducation.
- Or il est crédible que les facteurs biologiques jouent aussi. Noblesse puis bourgeoisie :
 - Petit groupe (donc sensible à la dérive génétique)
 - Critères d'entrée très stricts : militaires (noblesse d'épée), économiques (noblesse de robe), sociaux (courtisans)
 - Endogamie
 - Expulsion des individus non conformes (perte de titre de noblesse, couvent)
- Ils n'envisagent rien de cela : « Rien n'est naturel, tout est construit ». C'est un postulat.
- Autre exemple : non prise en compte de la dynamique des populations :
 - « L'école devient de plus en plus inégalitaire car il y a de moins de moins d'enfants d'ouvriers qui vont à l'université ».
 - Or, si à chaque génération, les bons élèves (porteurs de gènes et de mèmes favorables au succès scolaire) quittent les classes populaire et entrent dans la classe moyenne, les gènes et les mèmes favorables au succès scolaire vont se raréfier tendanciellement dans les classes populaires.
 - Donc même à niveau d'inégalité scolaire constant, la proportion d'enfants des classes populaires à l'université devrait diminuer asymptotiquement.

Penser le genre

Christine Delphy, *L'ennemi principal*, tome 2

- Selon le schéma féministe classique :
 - Il y a une différence entre les sexes (liée à la reproduction)
 - D'où répartition genrée des rôles
 - L'inégalité apparaît, domination d'un sexe sur l'autre
- Pour Christine Delphy :
 - Au départ, il y a inégalité / domination
 - S'instaure ensuite une répartition des rôles (genre)
 - Enfin, « invention » du sexe
- Ce schéma stupéfiant n'explique pas :
 - Pourquoi inégalité en premier lieu
 - Pourquoi les genres ont ces caractéristiques
 - Pourquoi lors de « l'invention du sexe » tous les pénis étaient dans un groupe et les vagins dans l'autre
- Surtout : aucun argument empirique (histoire, ethnologie, paléontologie, biologie...).
- Pourquoi une thèse aussi absurde ?

Un dogme sociologique

- Certains courants sociologiques inspirés de Durkheim soutiennent que la sociologie doit expliquer les faits sociaux par d'autres faits sociaux.
- Durkheim cherche à singer la physique (Bronner et Géhin, 2017).
- Or, si la physique est la plus fondamentale des sciences, ce n'est pas le cas de la sociologie.
- Étonnant que des gens de gauche dénoncent l'approche « physique des marchés » en économie mais embrassent l'approche « physique des groupes sociaux » en sociologie. Dans les deux cas :
 - Fondées à la fin du 19^e siècle (par Léon Walras et Émile Durkheim) sur le modèle « science dure » de la physique.
 - Manque d'interdisciplinarité
 - Réductionnisme excessif : homo œconomicus désincarné versus dominant/dominé désincarné

Les sciences sont interdisciplinaires

- En biologie : explications biologiques (par exemple, sélection sexuelle → plumes des paons) mais aussi géographiques, physiques, climatiques...
- En histoire, explications climatiques, géographiques, économiques, religieuses, biologiques, technologiques...
- Donc aucun sens de faire de la sociologie coupée des autres disciplines.

Fascination pour le modèle marxiste de la domination

- 1) Il y a domination d'un groupe sur un autre
 - 2) Création d'institutions inégalitaires (féodalité, esclavage)
 - 3) Justifications de l'inégalité par l'invention de catégories essentialisées (la noblesse, le karma...).
- Ce modèle marche relativement bien pour la féodalité, les castes indiennes, l'esclavage.
 - Le problème est de l'appliquer à tout (y compris aux handicapés).
 - Attrayant car il supprime l'objet même de la discrimination.
 - Une discrimination sans objet est irrationnelle donc facile à combattre.
 - Permet d'esquiver l'argumentation éthique.

Pourquoi esquiver l'éthique ?

- Défendre l'égalité de considération par-delà les différences factuelles réfute le spécisme.
- L'idéologie de la page-blanche est le seul moyen de défendre l'humanisme tout en conservant le spécisme. En effet :
- Le spécisme se fonde sur la différence (incommensurable) entre la nature humaine et la nature animale.
- L'humanisme spéciste repose sur **l'homogénéité** de la nature humaine, l'unicité du genre humain. Argument utilisé par Pinker dans *The Blank Slate* (2002).
- Sans la page-blanche : humanisme → équivalent du spécisme entre humains = nazisme.

Le dogme moral central

- L'idéologie de la page-blanche s'est radicalisée dans les années années 1970 en incluant la culture.
- À l'Interdiction d'expliquer les différences entre les groupes par la biologie (racisme biologique) s'est ajoutée l'interdiction de les expliquer par la culture (racisme culturel), y compris la religion (ex : islamophobie), pourtant cible traditionnelle de la gauche.
- Conséquence : rejet de l'hétérogénéité des groupes sociaux, affirmation d'homogénéité comme **postulat humaniste**.
- Ainsi sont *de facto* excluent toutes les explications **internes** à un groupe.
- Ne sont plus admises que les explications **externes** :
 - Inégalités économiques et sociales (thème traditionnel de la gauche)
 - Discriminations de toutes sortes (rebaptisées « oppressions systémiques ») : racisme, sexisme, homophobie...

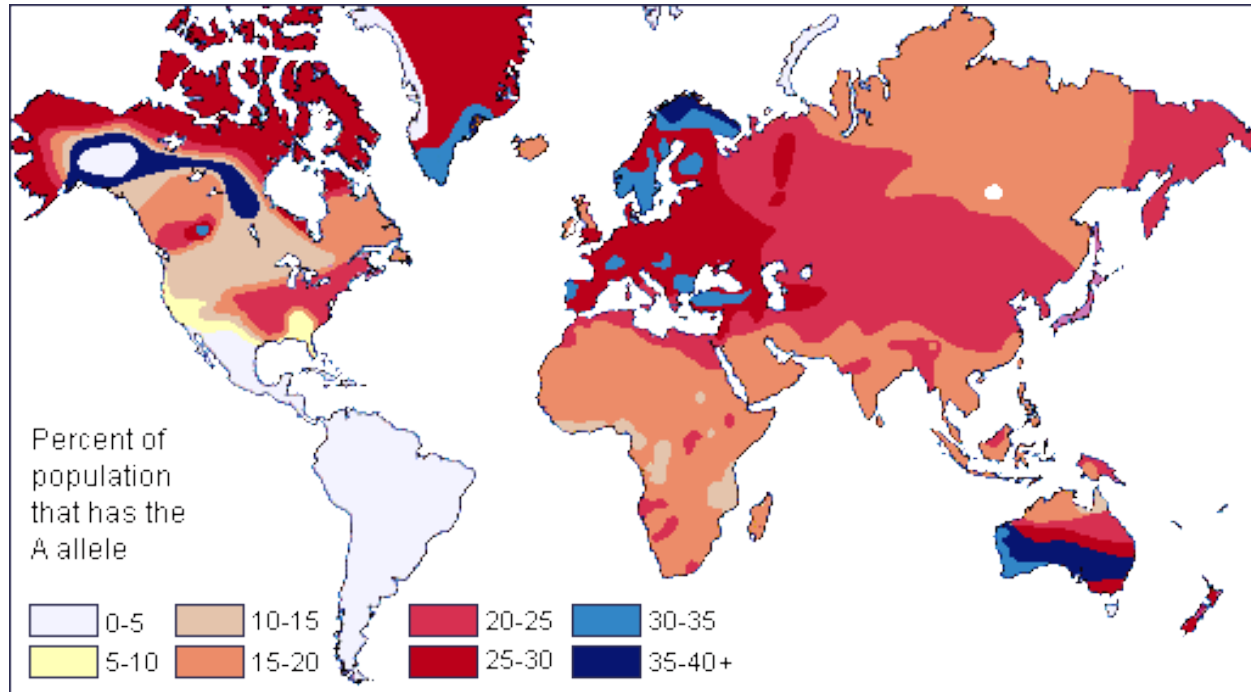
Multiplication des discriminations

- Cf. Portail WP des discriminations :

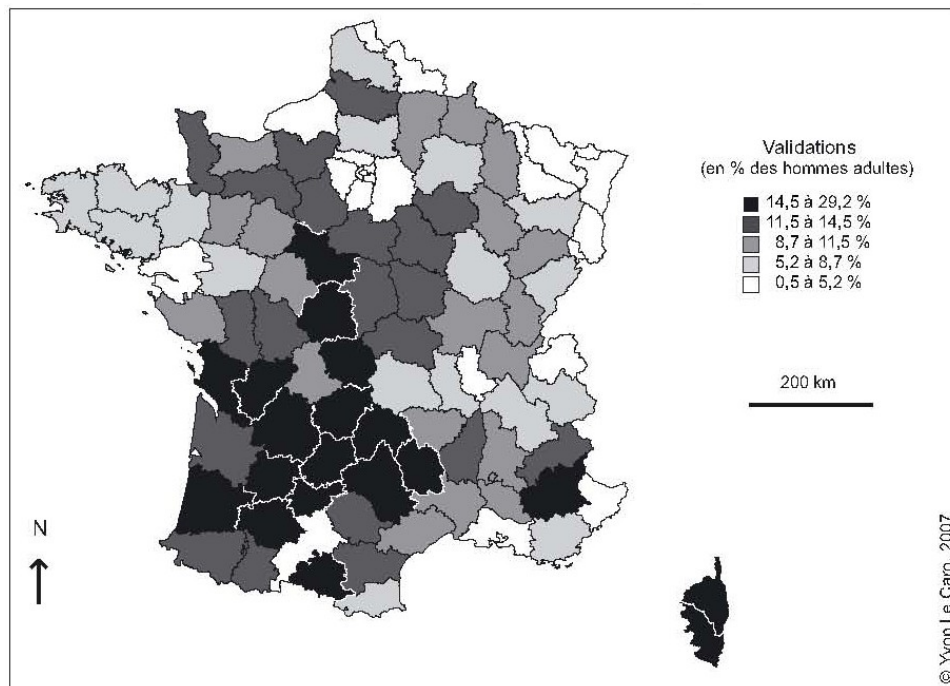
Xénophobie, négrophobie, islamophobie, ethnophobie, ethnocentrisme, anthropocentrisme, glottophobie, racisme, colorisme, judéophobie, antisémitisme, gynophobie, misogynie, sexisme, homophobie, lesbophobie, gayphobie, biphobie, hétérosexisme, transphobie, transmisogynie, genrisme, psychophobie, grossophobie, léprophobie, capacitisme, sanisme, validisme, pédiophobie, gérontophobie, âgisme, adultisme, spécisme, carnisme, végéphobie, classisme, sérophobie...

- La plupart des arguments en faveur de l'existence d'une « discrimination systémique » **postulent** que :
 - Les groupes ne diffèrent que par une caractéristique **superficielle** montée en épingle (la couleur de leur peau, leur sexe, l'orientation sexuelle).
 - **Les groupes ne diffèrent que dans la façon dont ils sont traités.**
- Exemples d'application :
 - Homicides policiers
 - Chômage des minorités
 - Écart de salaire
- Or, quelle que soit la variable et quels que soient les groupes, la règle est de trouver des différences.

Le monde est hétérogène



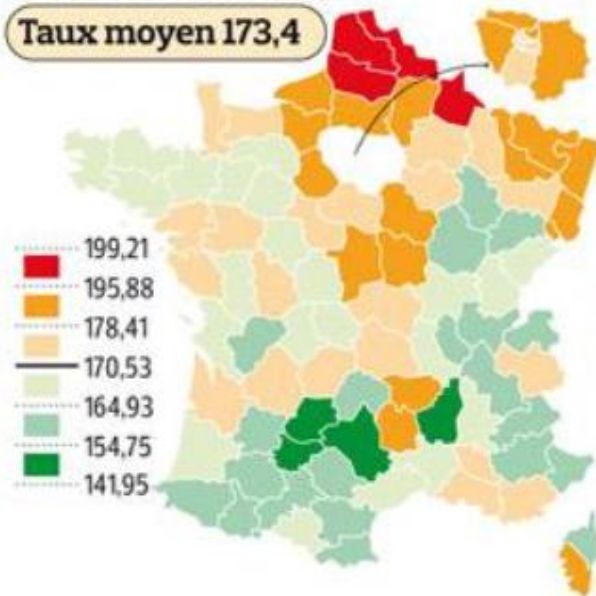
Proportion d'hommes adultes validant le permis de chasse



Par Le Figaro | Publié le 02/11/2009 à 16:36

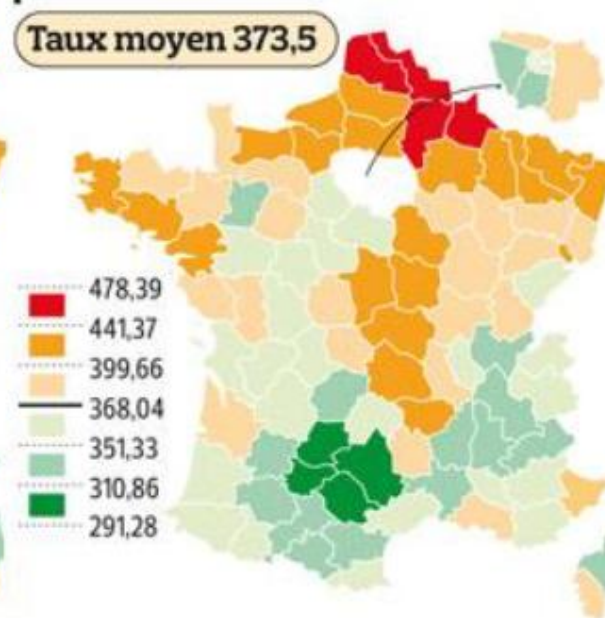
Taux de mortalité par cancer
POUR 100 000 **femmes**

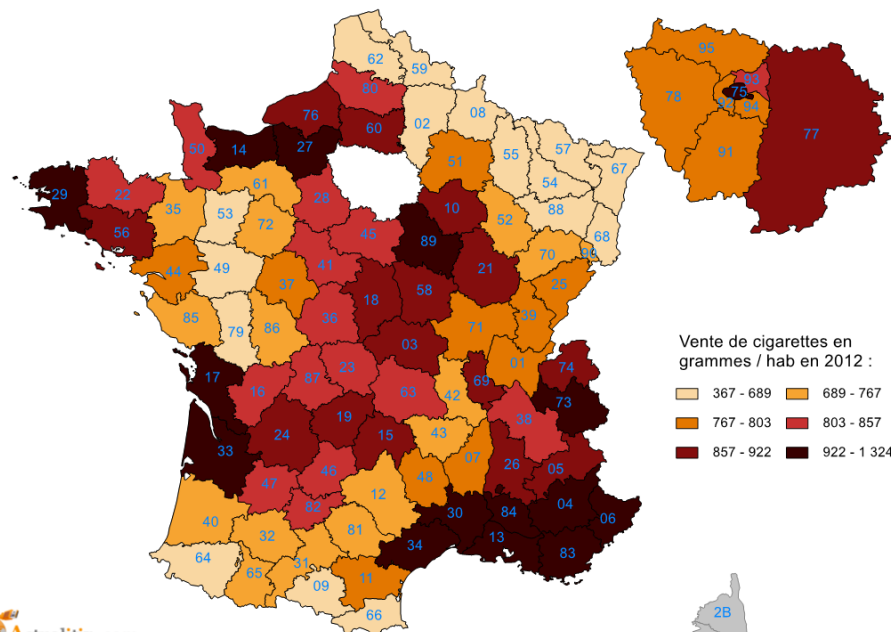
Taux moyen 173,4



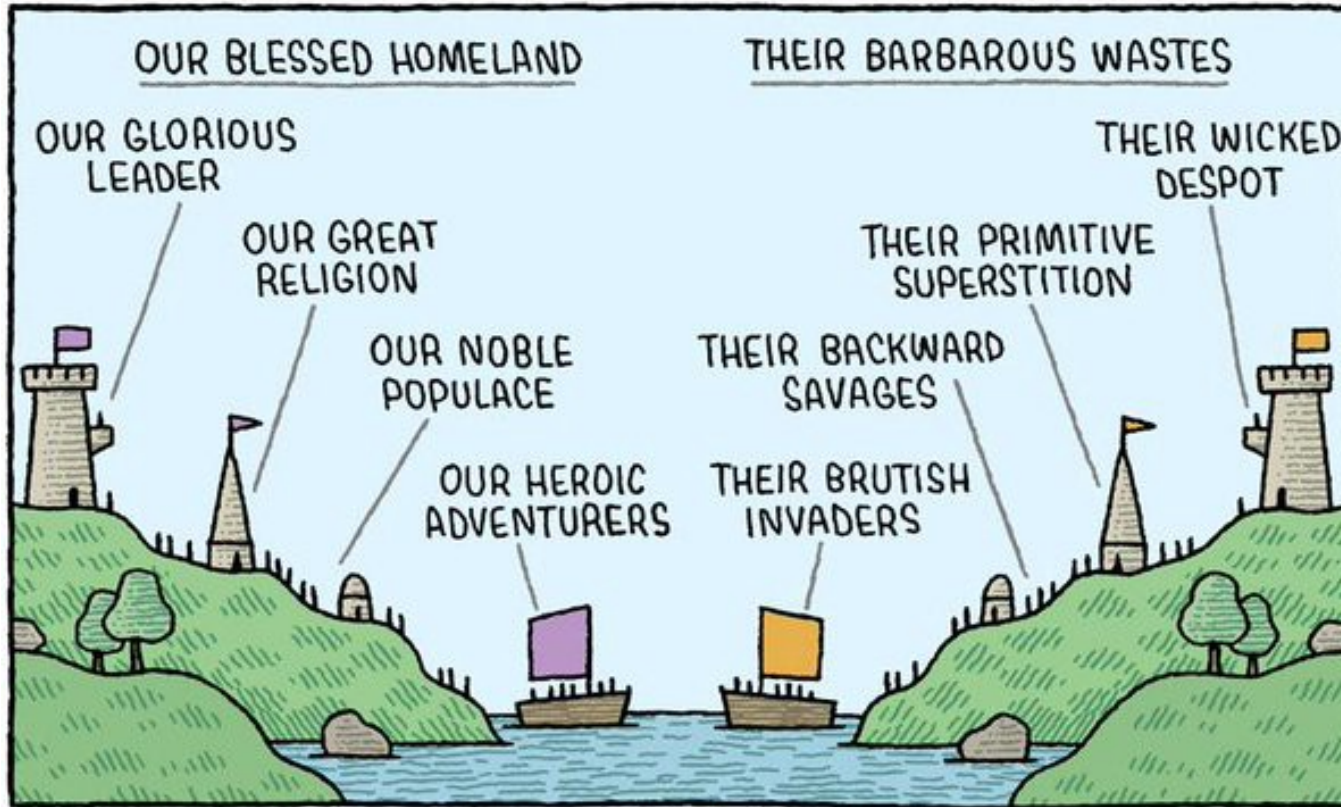
Taux de mortalité par cancer
POUR 100 000 **hommes**

Taux moyen 373,5





Les biais idéologiques



TOM GAULD

La religiosité

- Religiosité : adhésion et pratique religieuse, mysticisme, spiritualité
- ≠ Religion (christianisme, hindouisme...)
- Héritabilité de la religiosité : 40 % (Kirk, Eaves et Martin, 1999).
- Héritabilité de la religion : 0 %.
- Exemple de facteur biologique : gène VMAT2

L'orientation politique

- Il faut distinguer :
 - Orientation politique, par exemple sur axe progressiste-conservateur ou dirigisme-libéralisme
 - Choix partisan
 - Attachement partisan (politicalité, radicalité)
- Orientation politique et attachement partisan sont héréditaires (Alford, Funk et Hibbing, 2005).
- Choix partisan peu héréditaire, forte influence sociale, par exemple de la famille.

	Sur questions économiques fait pencher à	Sur questions sociales fait pencher à :
Ouverture d'esprit	Gauche Forte propension à vouloir lancer de nouvelles politiques	Gauche Tolérance pour la complexité et la nouveauté
Conscienciosité	Droite Goût du travail bien fait, organisation rigoureuse	Droite Adhésion aux normes et aux règles
Extraversion-introversion	-	-
Agréabilité	Gauche Volonté d'aider les défavorisés	Droite Volonté de maintenir l'harmonie sociale
Neuroticisme	Gauche Peur du risque économique (chômage, précarité)	Droite Peur du risque social (insécurité, terrorisme)

La génétique des populations

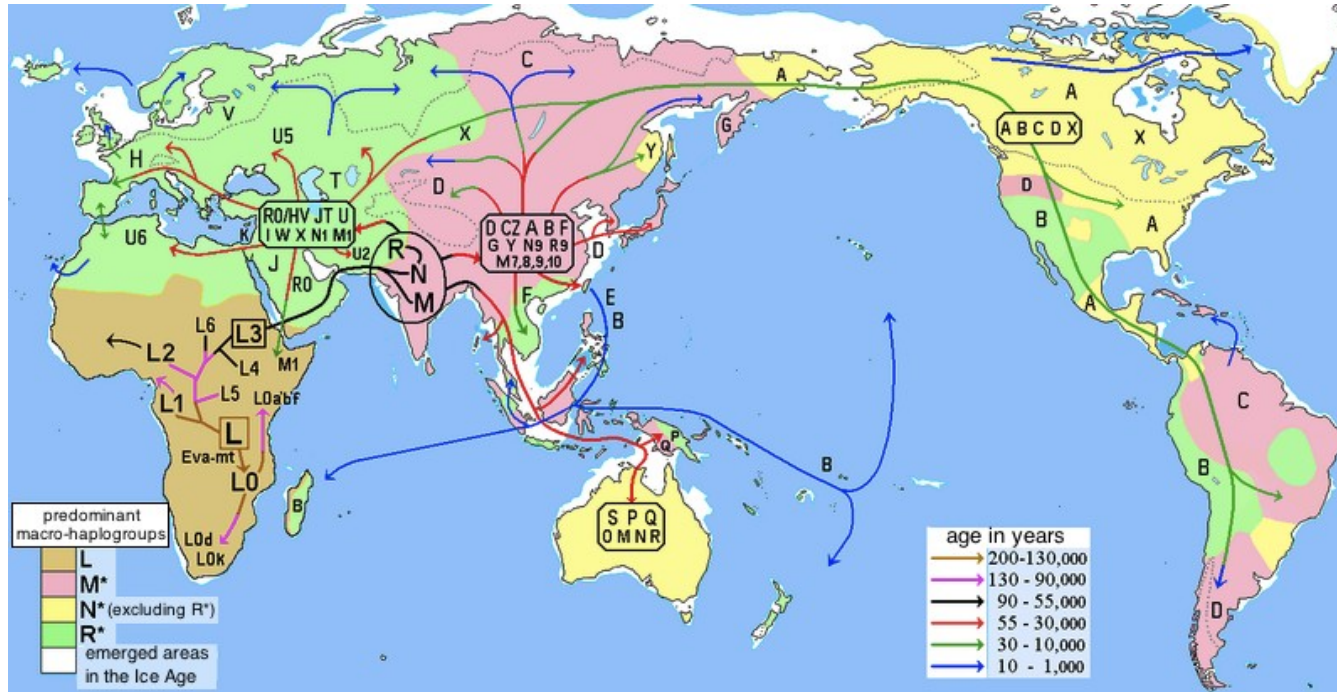
- Il existe des taxons de rang inférieur à l'espèce
- Par correction politique, on emploie (pour les humains uniquement) d'autres mots que race : population, sous-groupes, ethnie...
- Les arguments contre l'existence des races ne sont valables que contre une conception essentialiste de la race.
- Il est vrai que pour des raisons historiques, le mot « race » est indélébilement marqué par l'essentialisme.
- Pourtant, aucun rang taxinomique ne devrait être essentialisé, pas même l'espèce.
- La conception essentialiste de l'espèce reste très prégnante

- Les membres d'un taxon doivent avoir un ancêtre commun
- Tous les descendants de cet ancêtre commun doivent être inclus dans le taxon
- Le nombre de taxons infraspécifiques dépend de quand on place l'ancêtre commun
- Je peux définir :
 - Rang n (70 000 ans) : africains et extra-africains
 - Rang n+1 : européens, asiatiques de l'est
 - Rang n+2 : scandinaves, britanniques...
 - Rang n+3 : irlandais, anglais, gallois, écossais...
 - Rang n+4 : écossais du nord-ouest, écossais du Speyside...
 - Rang n+5 : clan Fraser, clan Mc Kenzie...
- Précision de l'ethnicité d'un individu dépend de la richesse de la base de données.
- Nombre d'échelon est une convention, comme nombre d'espèces dans une lignée.

Les haplotypes

- La taxinomie infraspécifique se fonde sur les haplotypes
- Haplotype : ensemble d'allèles transmis ensemble par parent
- Deux haplotypes permettent de remonter très loin dans la généalogie car transmis intégralement par un seul parent :
 - Chromosome Y
 - ADN mitochondrial
- Les haplotypes sont classés dans des haplogroupes

Macro-haplogroupes ADN mitochondrial



Grands haplogroupes Y en Europe et bassin méditerranéen

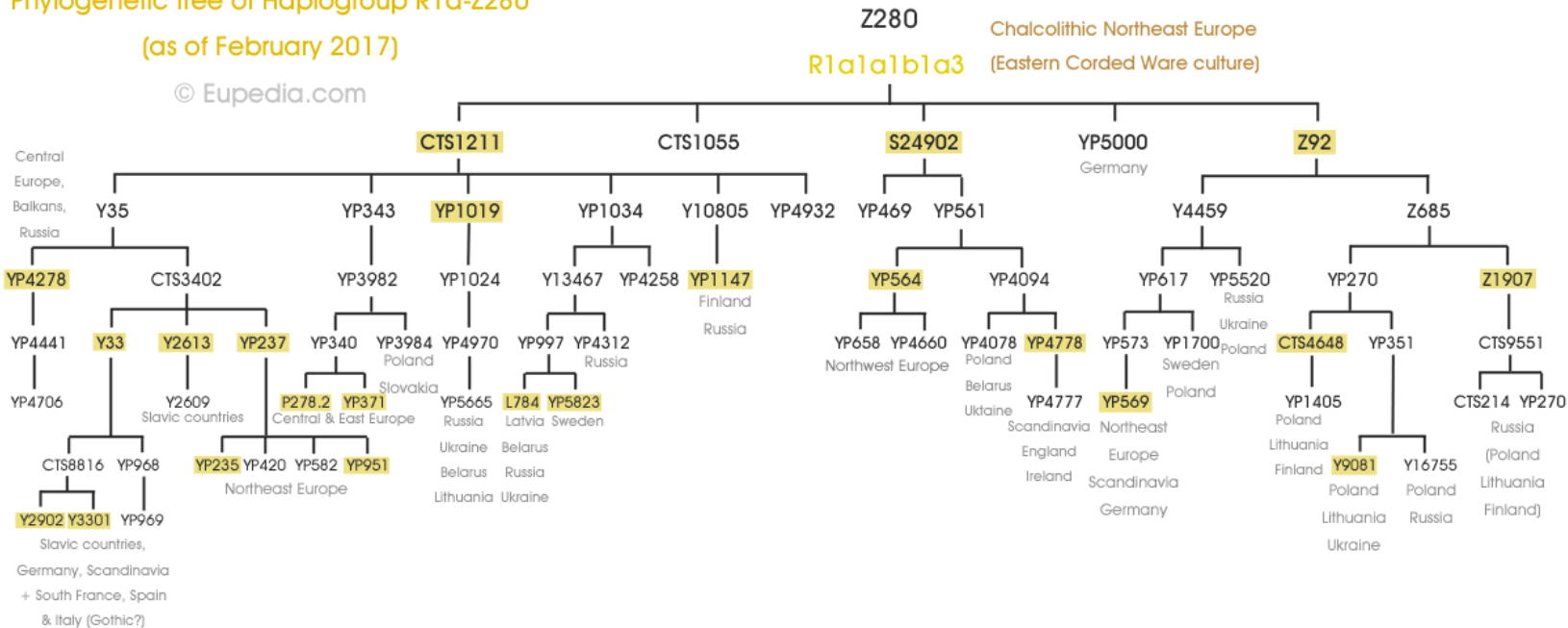


Extrait de l'arbre phylogénétique des haplogroupes Y

Phylogenetic tree of Haplogroup R1a-Z280

(as of February 2017)

© Eupedia.com



Les différences physiques entre populations

- Certaines populations sont plus adaptées pour certains sports que d'autres.
- Kényans : 0,6 % de la population mondiale, 40 % des médaillés en course de fond.
- Blancs flottent mieux que noirs → économie d'énergie pour sustentation → même une différence de 1 ou 2 % est décisive en compétition de haut niveau.
- Polynésiens stockent bien les graisses → adaptatif lors de longues traversées en pirogues, maladaptatif dans le monde moderne (70 à 90 % d'obésité).

Développement psychomoteur

- Africains ont développement psychomoteur plus rapide que les extra-africains
 - Plus de jumeaux (2 fois plus que les Blancs, 4 fois plus que les Asiatiques de l'est).
 - Durée de la grossesse réduite d'une semaine par rapport aux femmes extra africaines.
 - Malgré une grossesse plus courte, les bébés noirs sont plus matures à la naissance (fonction pulmonaire, densité osseuse...).
 - Développement plus rapide (osseux, musculaire, agilité motrice...).
 - Plus précoces dans la capacité de s'asseoir, marcher, s'habiller seul.
 - Perdent leurs dents de lait plus tôt.
 - Puberté, âge des premiers rapports sexuels, âge de la première grossesse plus précoce.
- Explication : charge parasitaire et infectieuse des tropiques →
- Mortalité infantile plus importante que blancs et asiatiques →
- Décalage sur le gradient r/K par rapport aux blancs et asiatiques.

Tests de Brazelton

« Bien que les conditions dans l'hôpital et le service soient les mêmes, les nouveaux-nés blancs et chinois sont différents. Les bébés blancs se mettent à pleurer plus facilement, et une fois qu'ils ont commencé, ils sont plus difficiles à consoler. Les bébés chinois s'adaptent à presque toutes les positions dans lesquelles on les met : par exemple, si on les met à plat ventre dans leur berceau, ils gardent la tête dans les draps au lieu de la tourner immédiatement d'un côté comme les blancs. Pour tester leurs réactions de défense, on place un tissu sur leur nez, pour le forcer à respirer par la bouche. La plupart des bébés blancs ou noirs réagissent immédiatement en tournant la tête ou en repoussant le tissu avec leurs mains. Les manuels de pédiatrie occidentaux décrivent cette réaction comme la réaction normale, la réponse attendue. Ce n'est pas ainsi que réagit le bébé chinois moyen. Les bébés chinois se mettent simplement à respirer par la bouche, acceptant le tissu sans se débattre. [...]

D'autres différences plus subtiles sont tout aussi importantes. Par exemple, les enfants chinois et blancs se mettent à pleurer au même moment au cours de l'examen, mais les bébés chinois vont s'arrêter de pleurer immédiatement, comme si on appuyait sur un interrupteur, tandis que les bébés blancs se calment graduellement »

Daniel Freedman (1974)

- Les bébés navajos sont très proches des chinois (génétiquement aussi).
- Corroboré par d'autres études (comme Kagan 1994). Review des études sur les différences de tempérament selon l'ethnicité (Rushton, 1999).
- Freedman a fait sa thèse sur les différences de tempérament entre les races de chiens.
- Pourquoi les différences moyennes de tempérament entre races ne nous choque pas chez les chiens mais nous perturbe chez les humains ?
 - Il faut juger les gens sur **leurs caractéristiques individuelles** et non sur la moyenne de leurs groupes d'appartenance.
 - Quel rapport entre le tempérament, ou d'autres caractéristiques qui peuvent varier d'un groupe à l'autre (QI) et la considération morale ?
- C'est que l'humanisme anthropocentriste :
 - Ne juge pas les individus sur leurs caractéristiques individuelles mais sur leur essence supposée (valeur intrinsèque, dignité humaine, âme à l'image et la ressemblance de Dieu).
 - Tire arguments de différences moyennes entre animaux et humains pour justifier une différence essentielle entre humains et animaux (« l'homme est supérieur à l'animal ») et pour exploiter les animaux.
 - Y compris quand ces caractéristiques sont sans rapport avec ce qu'elles sont censées justifier.

Les différences hommes femmes

- Hautement documentées : dizaines de milliers d'études, nombreuses méta-études, reviews et livres de synthèse.
- Livres universitaires de synthèse :
 - Diane Halphen, *Sex Differences in Cognitive Abilities* ». 1^{re} édition en 1985, 4^e édition en 2011.
 - David Barash et Judith Lipton, *Gender Gap*, 2001.
 - Simon Baron-Cohen, *The Essential Difference*, 2004.
 - Susan Pinker, *The sexual paradox: men, women and the real gender gap*, 2008.
 - Colin Hamilton. *Cognition and Sex Differences*, 2008.
- Existent des négationnistes des différences hommes femmes, dénigrés par les psychologues scientifiques mais appréciés des médias, comme Catherine Vidal, Louise Cosette, Cordelia Fine.
- Les différences sont des différences **moyennes**, avec recoupement des distributions.
- Chaque trait mentionné dans les tableaux qui suivent correspondent à un trait plus présent chez un sexe que l'autre. Bien évidemment, le sexe en question n'en a pas l'exclusivité.

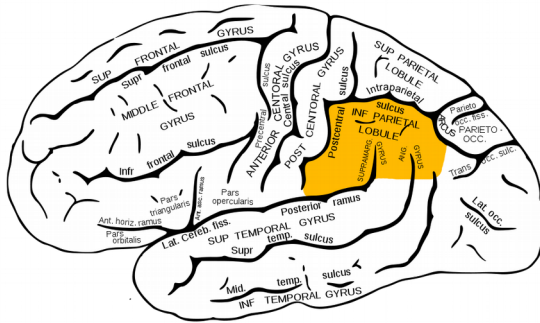
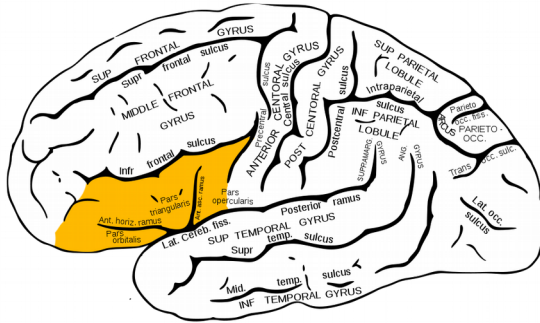
Cognition

Femmes	Hommes
<ul style="list-style-type: none">– Mémoire épisodique– Mémoire verbale– Fluence verbale– Reconnaissance faciale– Mouvements fins	<p>Compétences visuo-spatiales :</p> <ul style="list-style-type: none">– Rotation dans l'espace– Acuité ciblage– Navigation spatiale

Personnalité

Femmes	Hommes
<ul style="list-style-type: none">– Expressivité– Neuroticisme– Sociabilité– Empathie (ingroup)– Agréabilité– Ouverture aux émotions <p>→ compétences « prosociales »</p>	<ul style="list-style-type: none">– Assertivité / affirmation de soi– Confiance en soi– Indépendance– Compétitivité– Agressivité– Ouverture aux idées <p>→ compétences « d'instrumentalité »</p>

Neurones miroirs et conversation



- Les femmes ont plus de neurones miroirs utilisés dans l'empathie affective (Cheng et al., 2009)
- Contribue à leur supériorité (en moyenne) en soutien à la conversation.
- Assertivité plus grande des hommes (en moyenne) → prise de parole plus fréquente.

Centres d'intérêt

Femmes	Hommes
<p>Orientés vers les personnes</p> <ul style="list-style-type: none">– Jouets : personnages, peluches– Professions : services, médecine, droit, sciences sociales, lettres et langues, travail social...– Sujets d'intérêt : artistiques, sociaux	<p>Orientés vers les objets</p> <ul style="list-style-type: none">– Jouets : camions, armes, maquettes...– Professions : artisans, techniciens, ingénieurs, physique, informatique– Sujets d'intérêt : théoriques, technologiques

Sexualité

Femmes	Hommes
<ul style="list-style-type: none">– Androphilie– Non hétéros : bis > homos– Engagement émotionnel et relationnel– Qualité– Jalousie émotionnelle – Qualités partenaire : personnalité, statut social, richesse	<ul style="list-style-type: none">– Gynéphilie– Non hétéros : homos < bis– Sexe sans engagement (casual sex)– Quantité– Jalousie sexuelle– Paraphilies, agressivité– Qualités partenaire : beauté, jeunesse

Importance des différences

- Importance des différences mesurée par la **taille d'effet** (notée d).
- $D = 1$ signifie 1 écart-type de différence.
- Souvent, $d < 1$ et même $< 0,5$.
- Mais si on agrège toutes les traits différenciés en un indice global de genre psychologique, **$d = 2,71$** (Del Giudice et al., 2012).
- Il n'y a plus que 10 % de recoupement.
- Donc la psychologie humaine s'organise bien autour de deux pôles, deux genres (avec exceptions bien entendu).

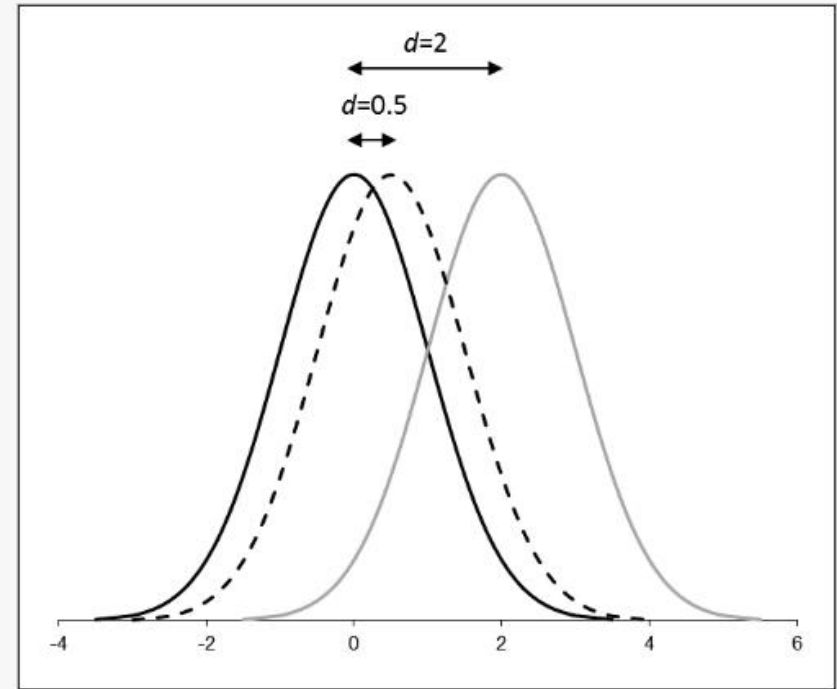


Figure 1. Exemples de distributions de scores différenciant de 2 (trait gris) et de 0.5 écarts-types (trait pointillé) par rapport à une distribution de référence (trait noir plein).

L'axe des abscisses représente la grandeur mesurée en unités standardisées (écarts-types de la population), et l'axe des ordonnées représente la proportion ou l'effectif de la population possédant un score donné.

La biologie joue un rôle majeur

- Se vérifie dans toutes les cultures (Costa, Terracciano et McCrae, 2001 ; Schmitt et al., 2008).
- Les traits masculins et féminins sont les mêmes partout.
- L'importance des différences est **inversement** corrélée avec l'oppression des femmes.
 - Dans les sociétés patriarcales, les femmes cherchent à ressembler aux hommes
 - Dans les sociétés égalitaires, les femmes se sentent libres d'être elles-mêmes.
 - Ce qui peut être perçu comme un problème est le signe d'un progrès.

Pas propre aux humains

- Exemples des rats élevés en cages unisexes : différences de comportement prosocial (Batal et al., 2011).
- Les jeunes singes face à jouets humains ont des préférences genrées (Alexander et Hines, 2002 ; Hasset, 2008)
- Jeunes singes jouent différemment avec un bâton : les filles le portent comme une « poupée » tandis que les garçons le lancent ou tapent avec (Kahlenber et Wrangham, 2010).
- Jeunes singes femelles plus intéressées par bébés que jeunes mâles (Pryce, 1995 ; Geary, 2010)
- Jeunes singes mâles ont jeux plus chahutants (Drickamer et Vessey, 1973)

L'éducation genrée n'est plus d'actualité

- Méta-étude de 172 études sur 28 000 enfants (Lytton & Momney, 1991).
 - Seule différence statistiquement significative : garçons jouant à la poupée sont souvent découragés de le faire par parents.
 - Les garçons et les filles reçoivent la même quantité d'encouragement, de chaleur, d'attention, de restrictions, de discipline et de clarté dans la communication.
 - Les différences ne découlent pas de l'observation des parents (les enfants de familles homoparentales ne diffèrent pas des autres).
- Méta-étude de 126 études sur 15 000 familles (Endendijk et al., 2016).
 - Différences uniquement dans domaines spécifiques : habillement, jouets, coiffure.

Les différences arrivent tôt dans la vie

- Dès 24h d'âge, les filles regardent davantage les visages et les garçons les objets (Connellan et al., 2000).
- Supériorité des garçons en rotation mentale dès 3-5 mois (Moore et Johnson, 2008 ; Quinn et Liben, 2008).
- L'apprentissage augmente de façon identique les performances des garçons et des filles sans diminuer l'écart (Uttal et al., 2013).
- Différence de préférence des jouets dès 3-8 mois (Alexander et al., 2009).

L'imprégnation hormonale durant la vie foétale

- L'idéal serait un essai randomisé.
- Chez les animaux, on a comparé les hormones versus placebo → testostérone a un effet dose-dépendant : elle « masculinise » le comportement.
- Chez les humains, une maladie a cet effet : l'hyperplasie congénitale des glandes surrénales.

L'hyperplasie congénitale des glandes surrénales (CAH)

- Carence cortisol → surproduction de testostérone.
- Se soigne par supplémentation en corticoïdes donc surdose de testostérone uniquement durant vie foétale.
- Effet relativement modeste chez les garçons, de toute façon très imprégnés (+ effets délétères car surdosage)
- Effet marqué chez les filles
- Pour éviter facteurs de confusion, comparaison avec sœurs non atteintes ou filles prenant un autre THS (diabétiques).

Profil des filles CAH

- Masculinisation des organes génitaux dans les cas les plus sévères
- Jeux plus chahutants
- Même préférence que les garçons pour les jouets (mesuré par le PSAI)
- Agressivité augmentée.
- Capacités visuo-spatiales augmentées.
- Effet dose-dépendant (plus la mutation est sévère → plus l'exposition à la testostérone est forte → plus l'effet est marqué)
- → Berenbaum & Snyder, 1995 ; Berenbaum et al., 2000 ; Hines et al., 2003, 2004 ; Meyer-Bahlburg et al., 2004, 2006 ; Pasterski et al., 2007, 2011, 2015.

À l'adolescence puis âge adulte

- Moins intéressées par les bijoux, maquillage et vêtements féminins (Dittmann et al., 1992)
- Centres d'intérêt orientés vers les objets (Beltz et al., 2011)
- Personnalité masculinisée (Mathews et al., 2009)
- 30 % sont bisexuelles ou lesbiennes (Meyer-Bahlburg et al, 2008)
- 5,2 % ont une dysphorie de genre sévère (Erickson-Schroth, 2013)
 - L'effet de la testostérone est dose dépendant.
 - Globalement, personnalité intermédiaire entre hommes et femmes typiques.

Études sur cas non pathologiques

- On mesure taux de testostérone dans le sang (Hines, 2002) ou le liquide amniotique (Auyeung, 2009)
- Quand les enfants sont en âge préscolaire, on soumet PSAI + questionnaire d'environnement.
- Forte corrélation entre testostérone et jeux de garçons, aussi bien chez les filles que les garçons.
- Pas de corrélation avec variables environnementales :
 - Présence d'un homme à la maison
 - Présence de frères
 - Présence de sœurs
 - Adhésion des parents aux rôles genrés traditionnels
 - Niveau d'éducation de la mère

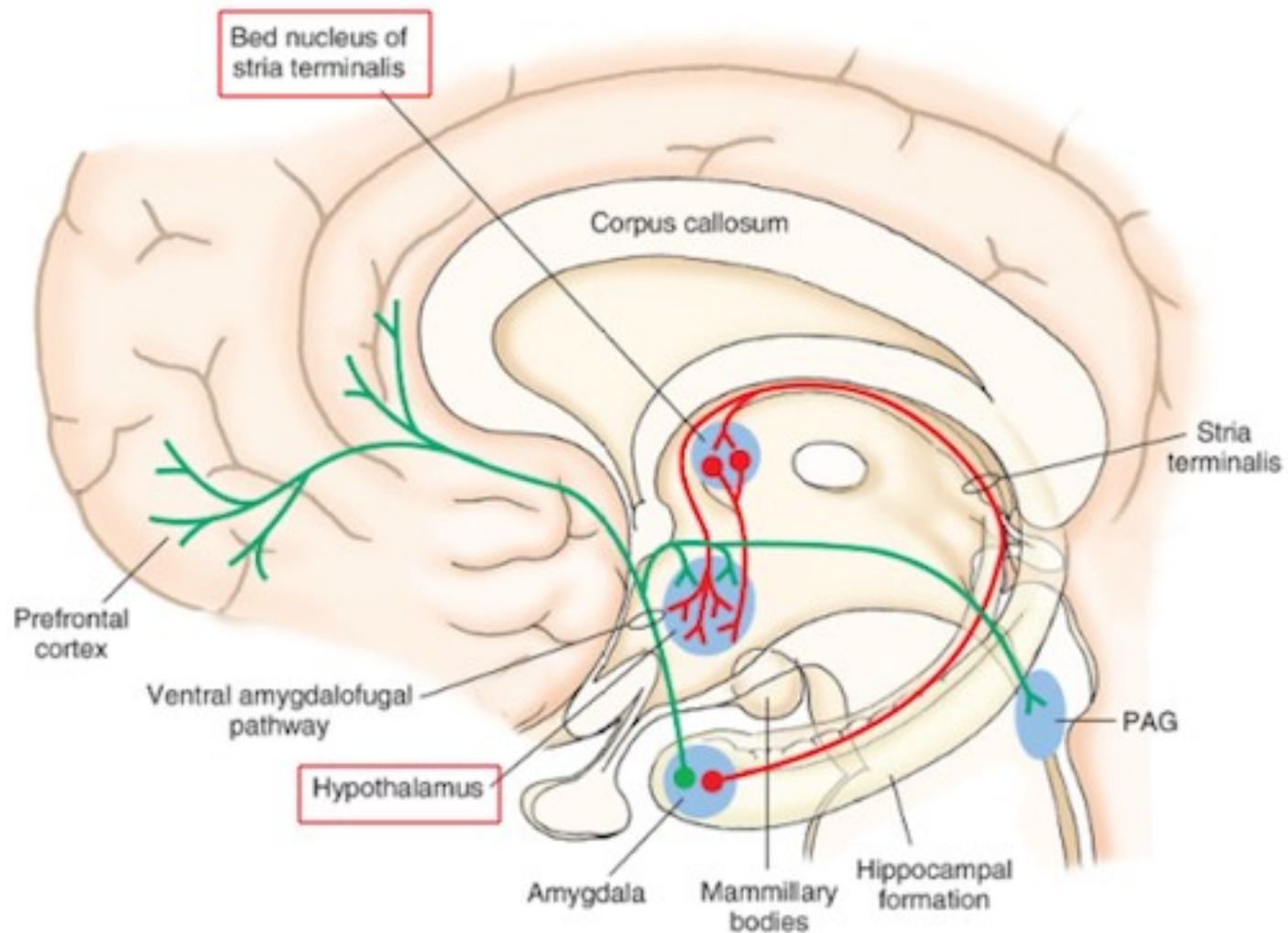
La testostérone à l'âge adulte

Pinker, 2002, chp. 19

- Taux sanguin de testostérone corrélé à :
 - Libido
 - Confiance en soi
 - Dominance
 - Violence
 - Métiers compétitifs

Le genre est aussi biologique

- Si un jumeau homozygote souffre de dysphorie de genre, l'autre en souffre aussi dans 62 % des cas (Diamond, 2013).
- Si un jumeau homozygote est trans, l'autre l'est dans 33 % des cas
- Si un jumeau hétérozygote est trans, l'autre l'est dans 2,7 % des cas
- Deux structures dimorphiques hautement corrélées à l'identité de genre :
 - Le noyau de la strie terminale. *Bed nucleus of stria terminalis* sur le schéma (Jiang-Ning Zhou et al., 1995).
 - Le 3e sillon interstitiel de l'hypothalamus antérieur (INAH3) (Garcia-Falgueras et Swaab, 2008).



- Deux fois plus de neurones chez mâles que chez femmes, chez les humains (Allen et al., 1989) et les autres mammifères (Balthazart et Ball., 2007).
- Chez les trans, la taille (Zhou et al. 1995) et le nombre de neurones (Kruijver et al., 2000) correspond au genre **ressenti**, pas au sexe biologique. Y compris avant transition.
- La prise de testostérone augmente un peu la taille (densité synaptique), la prise d'œstrogène la réduit un peu.
- Chez les hommes et les béliers homosexuels, taille « féminine » mais nombre de neurones « masculin ».

L'orientation sexuelle

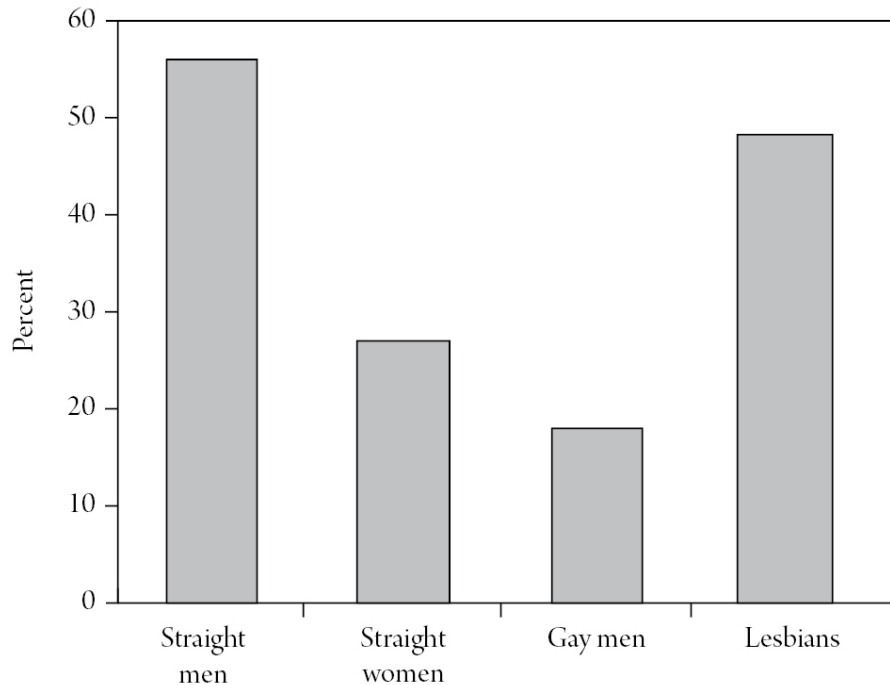
Échelle de Kinsey	Description
0	Hétéro exclusif
1	Prédominance hétéro, expérience homo
2	Prédominance hétéro, occas. homo
3	Bisexuelle sans préférence
4	Prédominance homo, occas. hétéro
5	Prédominance homo, expérience hétéro
6	Homo exclusif
X	Asexuel

Héritabilité de l'homosexualité

Taux de concordance	Gay	Lesbienne
Jumeaux homozygotes	55 %	48 %
Jumeaux hétérozygotes	22 %	16 %
Frère ou sœur (grossesses séparées)	11 %	14 %
Frère ou sœur adoptif	9 %	6 %

- Héritabilité difficile à calculer (31 à 74 % selon définition et catégorisation).
- Sachant que la prévalence de l'homosexualité est de 2 à 4 % selon le critère, on voit pas l'étude des enfants adoptés que les facteurs environnementaux jouent aussi un rôle.
- Effet frère aîné pour chaque frère plus âgé, +33 % chance pour un garçon de devenir homo. Lié à facteurs immunologiques (la mère produit des anticorps contre protéines masculinisant le cerveau).

L'atypicité de genre des pré-homos



- Étude menée vers 1980
- Proportion ayant joué au baseball entre 5 et 8 ans
- Filles libres de faire le sport qu'elles souhaitent même durant sixties.
- Études prospectives montrent aussi atypicité de genre (synthèse par LeVay, 2017)

La psychologie évolutionniste

- Remonte à Darwin (1871)
- Formulation moderne par Hamilton (1964) et Trivers (1972).
- Hypothèse fondamentale : le cerveau est, comme les autres organes, le produit de l'évolution. Adaptation à des contraintes environnementales.
- Crucial de faire une différence entre cause lointaine (évolutive) et cause immédiate (psychologique).

La psychologie évolutionniste est réfutable

- Une théorie scientifique doit être réfutable/testable.
- La psychologie évolutionniste formule des propositions réfutables sur le monde (des « prédictions »).
- La psychologie évolutionniste est donc une théorie scientifique.

Exemples d'hypothèses testées

- La théorie du « gentil tonton » sur l'homosexualité (prendraient soin de leur parentèle plus que les oncles hétéros). Réfutée.
- Par contre, hypothèse de fertilité féminine confirmée : les sœurs des homosexuels mâles sont plus fertiles que les autres (Camperio-Ciani et al., 2004).
- Compétences visuo-spatiales des mâles liées à la chasse. Réfutée (existe chez les animaux qui ne chassent pas).
- Hypothèse des nausées pour éviter les toxines. Prédiction :
 - Les nausées devraient être les plus fortes quand le fœtus est le plus vulnérable aux toxines.
 - L'aversion devrait être la plus forte pour les aliments riches en toxines.
 - Les femmes n'ayant pas de nausées devraient faire davantage de fausses couches.
 - C'est exactement ce qu'on observe (Nesse, 1996). Théorie confirmée.
- Prédiction de la théorie de l'investissement parental : effet cendrillon.

L'effet cendrillon

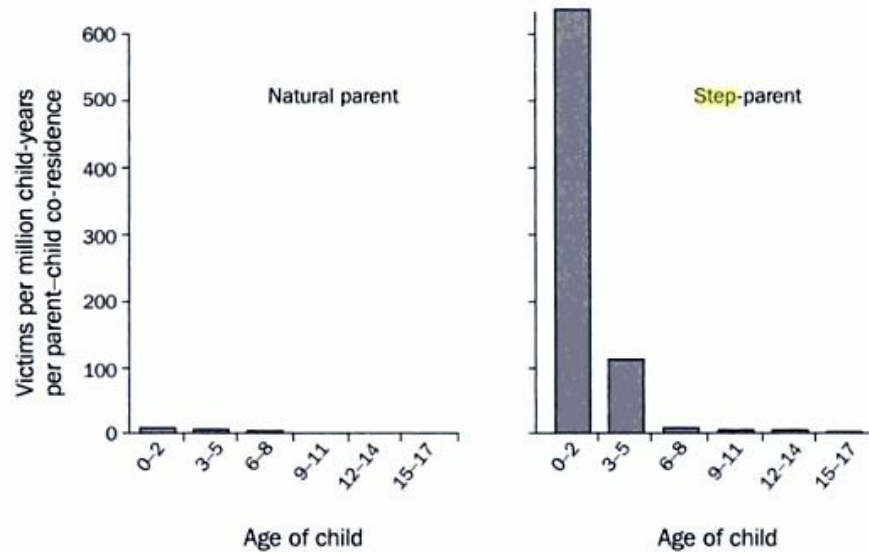


Figure 10.8 Risk of a child being killed by a **step**-parent compared with a natural parent in relation to the child's age (from Daly and Wilson, 1988a)

- Effet cendrillon : les parents préfèrent leurs enfants biologiques, sont plus patients avec.
- Taux d'homicide comparé entre parents biologiques et parents d'adoption.
- Très répandu dans le monde animal.
- Parfois radical : assassinat des enfants d'un mâle déchu.

L'écueil adaptationniste

- Biais adaptationniste : croire que tous les traits sélectionnés doivent être nécessairement parfaitement adaptés. Souvent lié à confusion entre cause lointaine et cause immédiate. Ex :
 - Si cause lointaine sexualité = reproduction, alors on ne devrait pas observer de pratiques sexuelles non reproductives.
 - Si viol a bases biologiques, il ne devrait pas y avoir de viols de prépubères et de femmes ménopausées.
 - Si préférence pour le jeunesse est lié à la fertilité des femmes, on ne devrait pas observer cette préférence chez les homosexuels.
- La plupart des gènes ont des effets larges, un trait est le résultat de l'interaction entre centaines ou milliers de gènes et facteurs sociaux.
- Certains gènes sont bénéfiques en eux-mêmes mais négatifs quand accumulation. Ex : trouble bipolaire.

La théorie de l'investissement parentale

- Formulation moderne : Trivers (1972).
- Investissement parental : ce qui bénéficie au succès reproductif d'un enfant au détriment du succès reproductif restant d'un parent.
- Corollaire : plus l'investissement parental par enfant est important, moins un organisme fait d'enfants.
- Arbitrage entre beaucoup d'enfants mais peu d'investissement par enfant (stratégie r) et peu d'enfants mais beaucoup d'investissement par enfant (stratégie K).

Qu'est-ce qu'un mâle et une femelle ?

- La reproduction sexuée nécessite deux gamètes
- L'un est une cellule complète + réserves d'énergie : grosse et peu mobile
- L'autre n'a besoin que de transporter le matériel génétique : petite et mobile.
- Définition biologique du sexe :
 - La femelle produit les gros gamètes
 - Le mâle produit les petits gamètes

L'investissement énergétique

- Dimorphisme massif : l'ovule est la plus grosse cellule humaine, le spermatozoïde la plus petite.
- Produire un ovule doté d'une réserve d'énergie (œuf ou placenta) est beaucoup plus coûteux que de produire un spermatozoïde.
- Production de spermatozoïdes beaucoup plus grande que celle d'ovules.
- Le nombre d'enfants qu'une femelle peut faire est limité. Celui qu'un mâle peut faire l'est moins (il peut féconder plusieurs femelles).
- Femelles facteur limitant de la production d'enfants.

Pourquoi un sex-ratio de 1 ?

- Plus de femelles que de mâles augmenterait la production d'enfants, donc pourquoi ça ne s'observe pas ?
- Principe de Fisher : le sex-ratio de 1 est le seul évolutivement stable.
- Si un sexe est moins nombreux :
 - un individu de ce sexe a plus de descendants que ceux de l'autre sexe
 - avantage adaptatif à produire davantage d'enfants de ce sexe
 - rééquilibrage.

Des stratégies reproductives différences

- Pour une femelle, la stratégie optimale :
 - Assurer sa **survie**
 - **Sélection sexuelle** : choisir le meilleur mâle possible
 - **Investissement parental**
- Pour un mâle :
 - **Concurrence** avec les autres mâles pour l'accès aux femelles.
 - Donc : investissement dans la taille, force, agressivité, statut social...

Dimorphisme physique

- Les femelles investissent leur énergie dans la survie et la reproduction ; les mâles dans la force.
- Les mâles sont plus grands que les femelles : 1m62 vs 1m75 chez les français.
- Les mâles sont plus musclés que les femelles et ont les os plus denses.
- Les femelles ont un métabolisme de base plus bas et plus de réserves adipeuses.
 - Femelles plus résistantes aux famines (Speakman, 2013). 3 hommes morts pour une femmes au cours des famines les plus sévères. Femelles non humaines aussi résistent mieux aux famines.
- Femelles ont un meilleur système immunitaire.
 - Les épidémies tuent plus de mâles que de femelles (Guerra-Silveira et Abad-Franch, 2013).
 - Tuberculose : 2 hommes pour 1 femme.
 - Conséquence négative dans nos sociétés hygiénistes : plus d'allergies et maladies auto-immunes chez les femmes.
- Globalement, surmortalité masculine à tous les âges de la vie, nouveaux-nés compris (Kalben, 2002).
 - Espérance de vie plus grande des femmes partout sur la planète (6 ans dans les pays développés).
Le plus béant des « gender gap ».

Le sex-ratio augmente avec l'âge

- Au néolithique, malgré la mortalité en couche, 2 femmes pour 1 homme chez les adultes (Bocquet-Appel et Bar-Yosef, 2008).
- J'avais du mal à accepter qu'il y ait différence biologique de libido car je ne raisonnais pas avec le bon ratio. Je privilégiais les explications sociales (les femmes doivent être prudes et les hommes séducteurs).
- Paradoxe résolu. Quelques indices :
 - Chez homosexuels, hommes rapportent deux fois plus de rapports sexuels que les femmes.
 - Aux extrêmes, plus de femmes chez les asexuels, plus d'hommes chez les hypersexuels.

Compétition des mâles

- Agressivité supérieure aux femelles.
- Niveau de prudence plus bas, symétriquement niveau de hardiesse plus élevé. D'où une propension à la prise de risque chez les hommes :
 - Métiers dangereux : mineur, policier, pompier, militaire, ouvriers du BTP... Les hommes sont deux fois plus touchés par les accidents du travail que les femmes ; 94% des victimes d'accidents du travail mortels sont des hommes.
 - Conduite automobile : 75 % des victimes d'accidents de la route sont des hommes, 83 % des condamnés pour homicide involontaire sont des hommes
 - Taux d'accident supérieur à tout âge : +24% chez les moins de 15 ans, 33% entre 15 et 20. Chez les chimpanzés, taux d'accident $\times 2$.
 - Plus de succès et d'échecs dans les secteurs compétitifs : plus d'hommes millionnaires ou ruinés.
- Obtenir les faveurs des femmes :
 - Correspondre aux critères de choix des femelles (statut social et richesse)
 - d'où les traits masculins : ambition, volonté d'ascension sociale, de s'enrichir.

Survie des femelles

- Prudence supérieure aux mâles
- Perception plus vive des menaces :
 - Plus grande sensibilité à la douleur physique
 - Neuroticisme supérieur aux mâles
 - Plus de femmes souffrent de pathologies anxieuses (anxiété généralisée, phobies)
- Valorisation des gratifications de long terme
- Pathologique de la valorisation des gratifications de long terme : anorexie mentale.
 - 90 % des anorexiques sont des filles
 - QI équivalent aux autres + fatigue liée à la maladie, mais meilleurs résultats scolaire que la moyenne.

Qualité vs quantité

- Il faut deux choses pour se reproduire :
 - Un partenaire sexuel
 - De l'investissement parental
- Or, le rôle du mâle peut se limiter à la procréation tandis que pour la femelle la copulation implique un engagement dans la durée + risques afférents.
- Par conséquent, en terme de partenaires sexuels :
 - Le sexe qui a le potentiel reproductif le plus **haut** et la charge énergétique la plus **faible** aura tendance à privilégier la **quantité**.
 - Le sexe qui a le potentiel reproductif le plus **bas** et la charge énergétique la plus **élevée** aura tendance à privilégier la **qualité**.

Qualités du partenaire

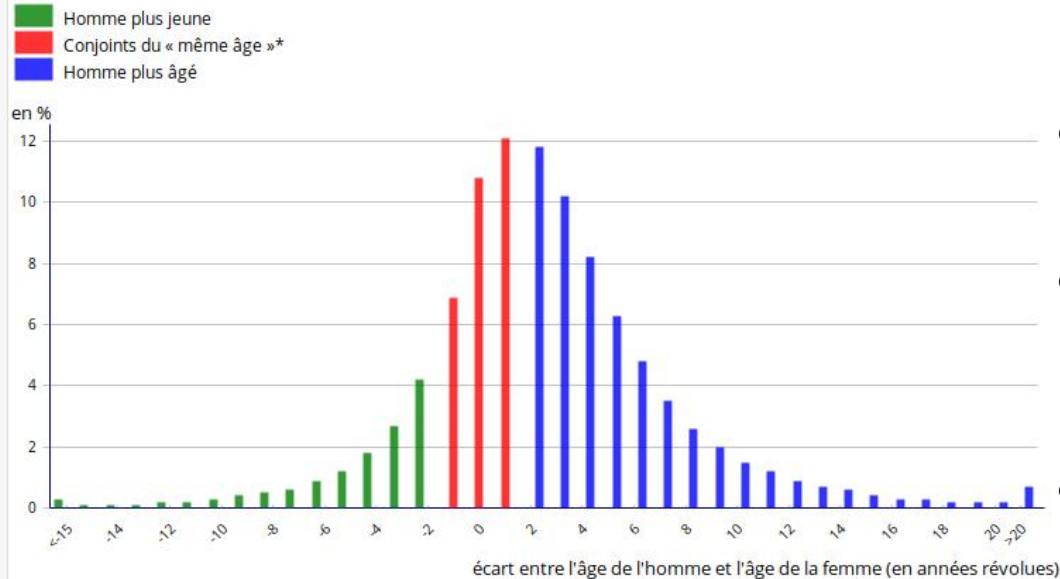
- Parmi les nombreux critères, certains sont plus privilégiés par un sexe que par l'autre.
- Qualités survalorisées par les femmes : personnalité (dont maturité, stabilité, fiabilité), pouvoir, statut social, richesse
→ Ces qualités sont gages d'**investissement parental**.
- Qualités survalorisées par les hommes : jeunesse, beauté
→ Qualités gages de **fertilité**.

La différence d'âge dans les couples

- Les hommes préfèrent les femmes jeunes car elles sont plus fertiles.
- Il est probable aussi que les femmes préfèrent les hommes âgés (Proulx et al., 2002) car un homme âgé a :
 - La vertu d'être encore en vie : il a donc un patrimoine génétique intéressant.
 - En moyenne, plus de statut social, pouvoir et richesses que les jeunes.

Figure 1 – Répartition des couples selon l'écart d'âge entre conjoints en 2012

Répartition des couples selon l'écart d'âge entre conjoints en 2012



* L'homme et la femme ont le « même âge » révolu à un an près (définitions).

Note : écart d'âge en années = âge révolu de l'homme - âge révolu de la femme.

Lecture : en 2012, dans 10,2 % des couples, l'homme a 3 ans de plus que sa conjointe.

Champ : France, personnes majeures vivant en couple cohabitant dans un logement individuel.

Source : Insee, recensement de la population de 2012 (exploitation complémentaire).

- En France l'homme a en moyenne 2,5 ans de plus que la femme
- Dans tous les pays l'homme est le plus âgé
- Écart plus marqué dans les pays patriarcaux que dans les pays égalitaires
- Mariage tardif et éducation des filles fait baisser l'écart.

Exigence

- C'est le sexe qui a le potentiel reproductif le plus bas et l'investissement parental le plus haut pour qui :
 - Choisir un mauvais partenaire a le coût le plus élevé
 - Copuler en dehors d'une relation affective a le coût le plus élevé = risque de devoir élever seule son enfant.
- Par conséquent :
 - Les femmes ont des critères plus exigeants que les hommes
 - Les femmes aiment beaucoup moins coucher avec des inconnus que les hommes.

Petit test de psychologie sociale

Russell Clark (1989)

Proposition	Femmes	Hommes
Rencard	56 %	50 %
Venir chez moi ce soir	6 %	69 %
Coucher avec moi ce soir	0 %	75 %

Nombre de partenaires

- Très lié au trait précédent : les hommes sont plus intéressés à multiplier le nombre de partenaires (critère de diversité)
- Car les mâles ont l'investissement parental le plus bas et le potentiel reproductif le plus haut
- Traduction physiologique : effet Coolidge, observé chez tous les mammifères

Conséquences de cette asymétrie

- Déséquilibre sur le marché du casual sex
 - Les clients de la prostitution sont essentiellement des hommes
 - Tarifs différenciés à l'entrée des clubs libertins (ex parisien : 150€ pour un homme seul, 70€ pour un couple, gratuit pour une femme seule)
- Regrets
 - Les femmes regrettent l'action (avoir couché avec un mec)
 - Les hommes regrettent l'inaction (avoir raté une occas)
 - Les femmes regrettent 2,3 fois plus que les hommes d'avoir couché avec quelqu'un
 - Les hommes 6 fois plus que les femmes d'avoir raté une occase.
- Type de plainte :
 - Plaintes quantitatives chez les hommes
 - Plaintes qualitatives chez les femmes
- Propension au divorce :
 - Chez les hétéros, c'est la femme qui met fin à la relation dans 2/3 des cas.
 - Chez les homos, les lesbiennes divorcent 2 à 2,5 fois plus que les gays.
- Violence conjugale : les lesbiennes sont plus exposées à la violence conjugale que les femmes hétéros (multifactoriel mais facteurs des facteurs psychologiques sont invoquées).

Le viol

- Permet de court-circuiter la sélection sexuelle
- La théorie de l'investissement parental prédit qu'il devrait être pratiqué le plus par le sexe qui subit le plus la sélection sexuelle.
- Puni socialement, donc stratégie opportuniste : se déclenche le plus dans exogroupes hostiles (soldats en territoire ennemi).
- Indice de facteurs biologiques (Thornhill et Palmer, 2015) :
 - Existe chez tous les animaux
 - Présent dans toutes les sociétés
 - Les violeurs tuent très rarement leurs victimes (1/5000)
 - Le traumatisme est d'autant plus fort que le risque de conception est grand
 - L'immense majorité des violeurs sont des hommes jeunes et célibataires
- Se voir priver de la sélection sexuelle est maladaptatif ; aversion particulière du viol adaptation au risque de viol :
 - Les femmes souffrent davantage du viol que d'une agression physique comparable
 - Elles en souffrent davantage que les hommes
 - Être violé par un inconnu fait plus souffrir que le viol conjugal

Asymétrie d'information

- Autant la femelle est certaine que ses enfants sont d'elle, autant le mâle n'en est pas certain.
- Jalousie
 - Le risque évolutif pour un homme est d'élever l'enfant d'un autre : la jalousie des hommes est davantage **sexuelle** (Daly et al., 1982).
 - Le risque évolutif pour une femme est d'élever seul son enfant : la jalousie des femmes est davantage **affective** (White, 1981).
 - Les deux formes sont présentes et très liés mais différence tendancielle mesurables (Bendixen, 2015).
- Les Don Juan et les traînées
 - Traditionnellement, le papillonnage sexuel est mieux perçu chez les hommes que chez les femmes tandis que la virginité au mariage est plus importante pour une femme que pour un homme.
 - Chez homme, papillonnage favorise diffusion des gènes de la famille
 - Chez femme, risque de tomber enceinte d'un mauvais compagnon (\neq gendre idéal)
 - Attrait pour les femelles vierge est très répandu dans le monde animal, même chez les cloportes (Fortin et al., 2018) et les araignées (McLeod et Maydianne, 2014) ?

Machisme et patriarcat

- Selon le féminisme page-blanchiste, patriarcat → machisme (via la socialisation des petits garçons)
- Comme le machisme demeure malgré l'abolition du patriarcat (institutionnel), fut postulée la survie d'un patriarcat invisible (social)
- Or, selon la théorie de l'investissement parental machisme → patriarcat.
- Le patriarcat a pour but de contrôler les utérus
 - Le malheur est qu'autour de l'utérus se trouve un sentiment
 - D'où mariage monogame, volonté de contrôle, contraintes.
- Exemple extrême de pratique contraire à l'intérêt psychologique des hommes (et des femmes!) mais conforme à leur intérêt reproductif : l'excision.

Quelques preuves globales de la TIP

- La variance du succès reproductif est plus grande chez les mâles que chez les femelles
 - L'ADN mitochondrial est plus diversifié que le chromosomes Y.
 - On a pu calculer que la sélection sexuelle a constitué 54,8 % de la pression sélective totale chez les humains.
- Le dimorphisme physique et psychologique n'est pas propre aux humains
- Cas de dimorphisme inversé :
 - Chez les hippocampes ou les casoars à casque, ce sont les mâles qui couvent les œufs
 - Dimorphisme physique : les mâles sont plus petits que les femelles
 - Dimorphisme psychologique : les mâles sont plus sélectifs que les femelles, les femelles plus agressives que les mâles.

Le créationnisme de gauche

- La théorie de la page blanche est un créationnisme, populaire à gauche.
- On entend peu parler de psycho évolutionniste pour la même raison que les conservateurs entendent peu parler de Darwin : c'est contraire à notre religion
- Même motivation : réconfort, consolation, peur de la fin de la morale
- Il faut tenir compte de la réalité dans nos choix éthiques

On peut changer la biologie

- Ça peut être plus facile que de changer la société (exemple du véganisme).
- Exemple du renard argenté domestique.
 - Dmitri Beliaïev
 - Postulat : la domestication s'est faite sur critère comportemental (docilité)



- Un expérimentateur caresse un renardeau
- Classe 3 : réaction agressive
- Classe 2 : réaction neutre
- Classe 1 : réaction positive
- Seule la classe 1 se reproduit.
- Au bout de 6 générations, les renards avaient tellement changés que création de la classe « élite domestique », qui réclament de l'attention des humains.
- 10^e génération : 18 % des renards font partie de l'élite
- 20^e : 35 %
- 30^e : 70 %
- 35^e : 80 %

- Les renards se comportent comme des chiens
- Apparition d'un pelage tacheté
- Oreilles tombantes
- Queue qui frétille vers le haut
- Extension des périodes de chaleur
 - Pléiotropie



Application : l'auto-domestication des bonobos

- Ressources abondantes
- Coalition de femelles
 - Exclusion des mâles violents
 - Alliance avec les mâles peu violents
- La violence devient maladaptative
- La coopération avec les femelles est adaptatif
 - Création de mâles peu violents et hautement sociaux.
 - Les bonobos mettent en place une société « hippie », avec peu de violence et beaucoup de sexe.



Pour conclure

- Le caractère social ou biologique des facteurs causaux ne dit rien du caractère bon ou mauvais du résultat.
 - Mais peut changer notre perspective.
- La présence de facteurs biologiques n'empêche pas les changements par voie sociale.
 - Ils empêchent certains changements par voie sociale.
- On peut agir sur les facteurs biologiques.
- Il est crucial de connaître et accepter les facteurs biologiques
 - Pour ne pas être ridicules
 - Pour proposer des mesures efficaces plutôt que contre-productives
- La théorie de la page blanche est un effet secondaire de l'humanisme spéciste
- Les antispécistes sont outillés pour agir moralement sans l'illusion de la table rase.