

A photograph of a mountainous landscape with green slopes and a small settlement in the foreground. The settlement includes a white van, a red and blue building, and several white tents. In the foreground, a man and a child are playing with a ball on a grassy field.

Santé et statut des femmes : une histoire de genre ?

Raphaëlle Chaix
CNRS-MNHN, Paris

*Masculin / féminin : les stéréotypes à l'épreuve des arts et des sciences,
MNHN, 5 décembre 2025*

Unité d'Eco-Anthropologie, Musée de l'Homme



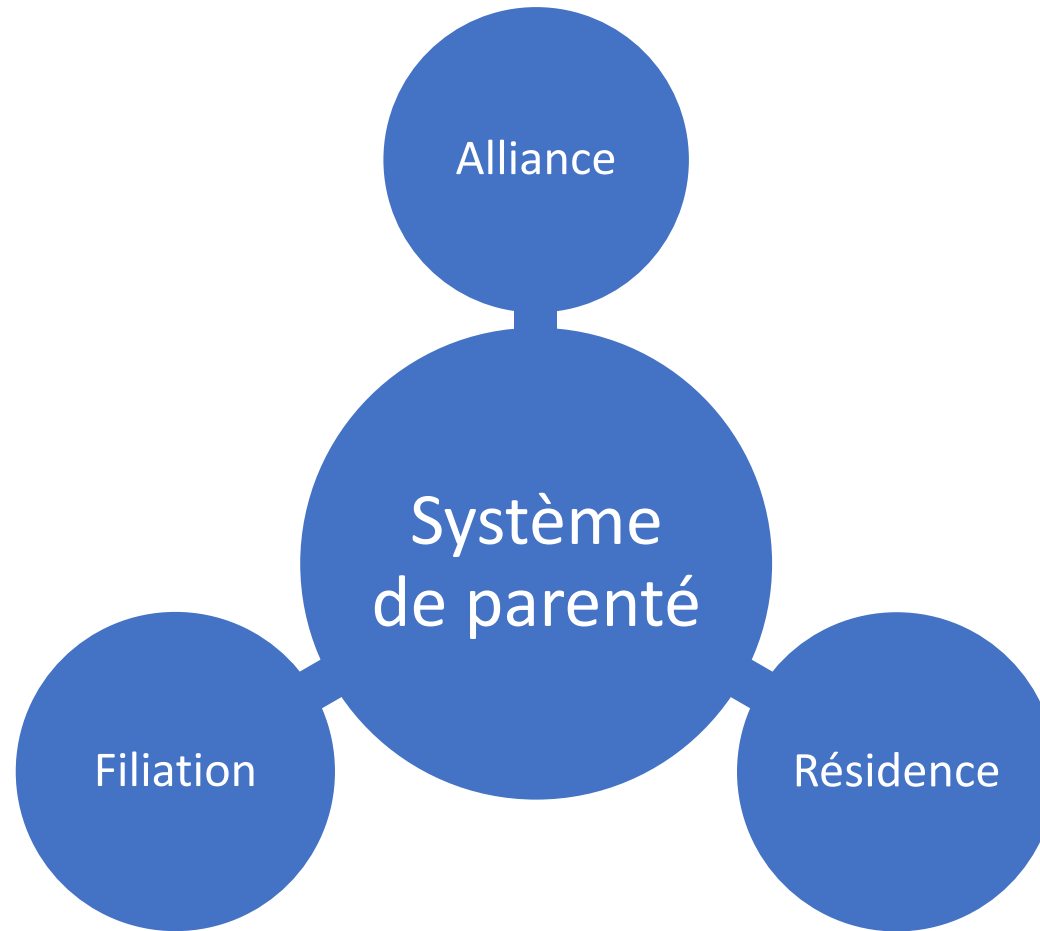
Les systèmes de parenté humains



Family Portrait: Tiny Nancy (with Frank, Jr. and Mom) is so attached to Dad that when he flew to Boston to play a benefit with Crosby, she wept buckets. Show



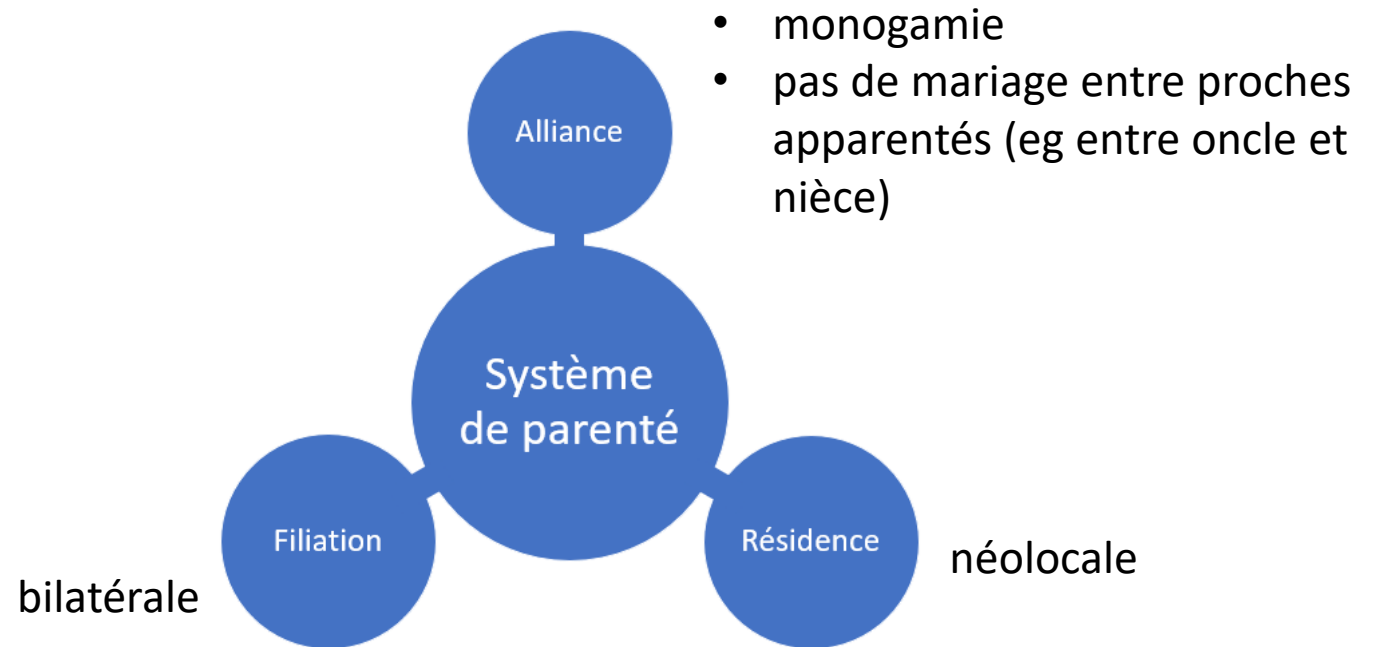
Les systèmes de parenté humains



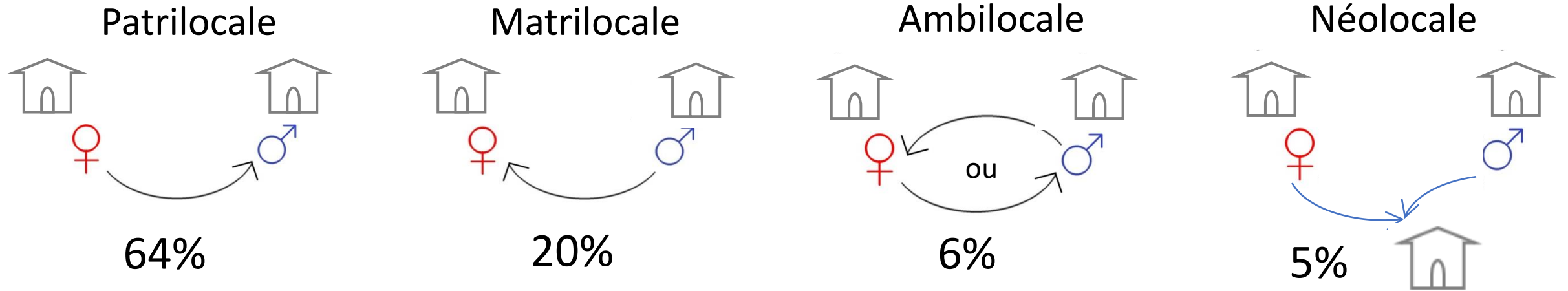
L'étrange système de parenté en Occident



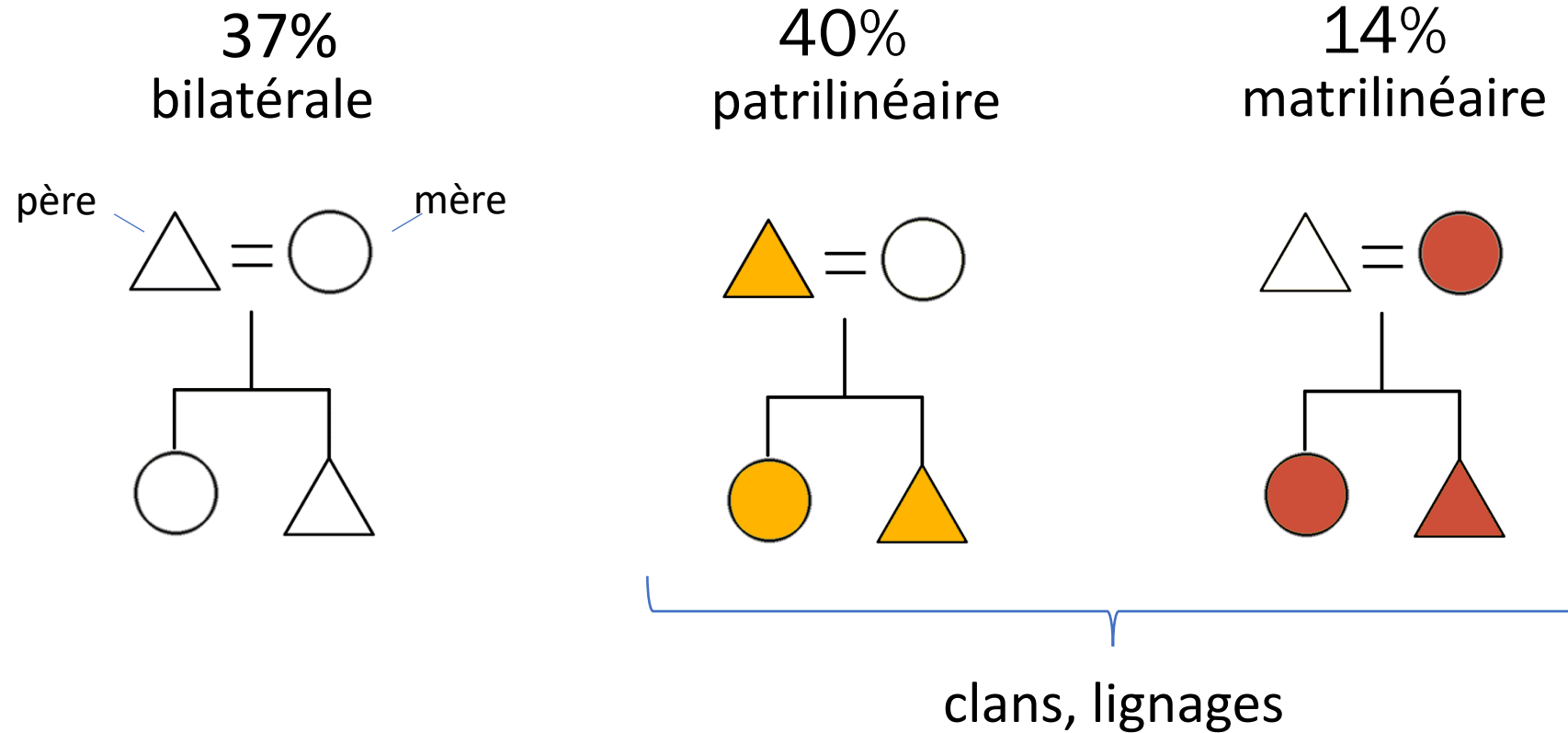
Une famille française



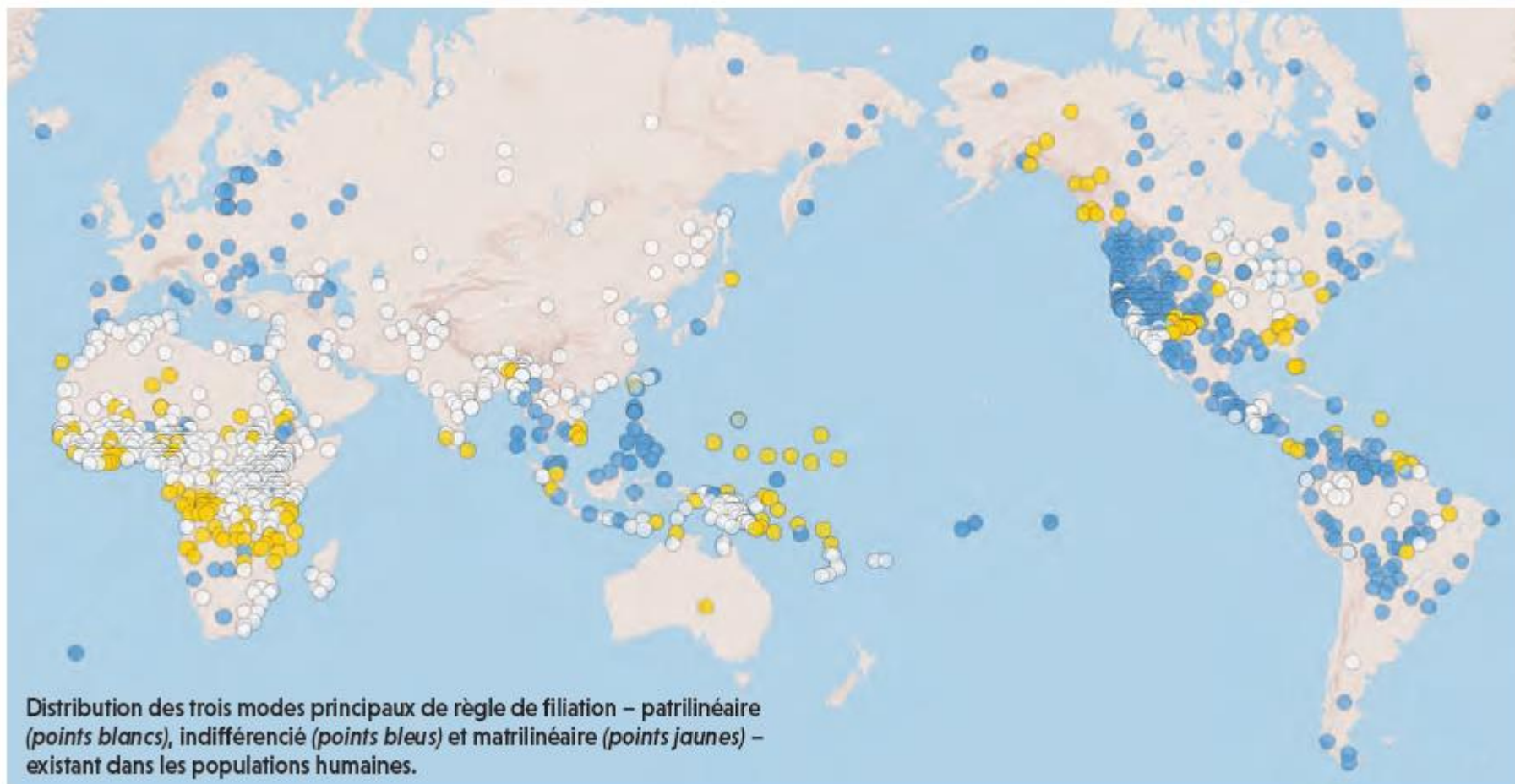
La règle de résidence



La règle de filiation

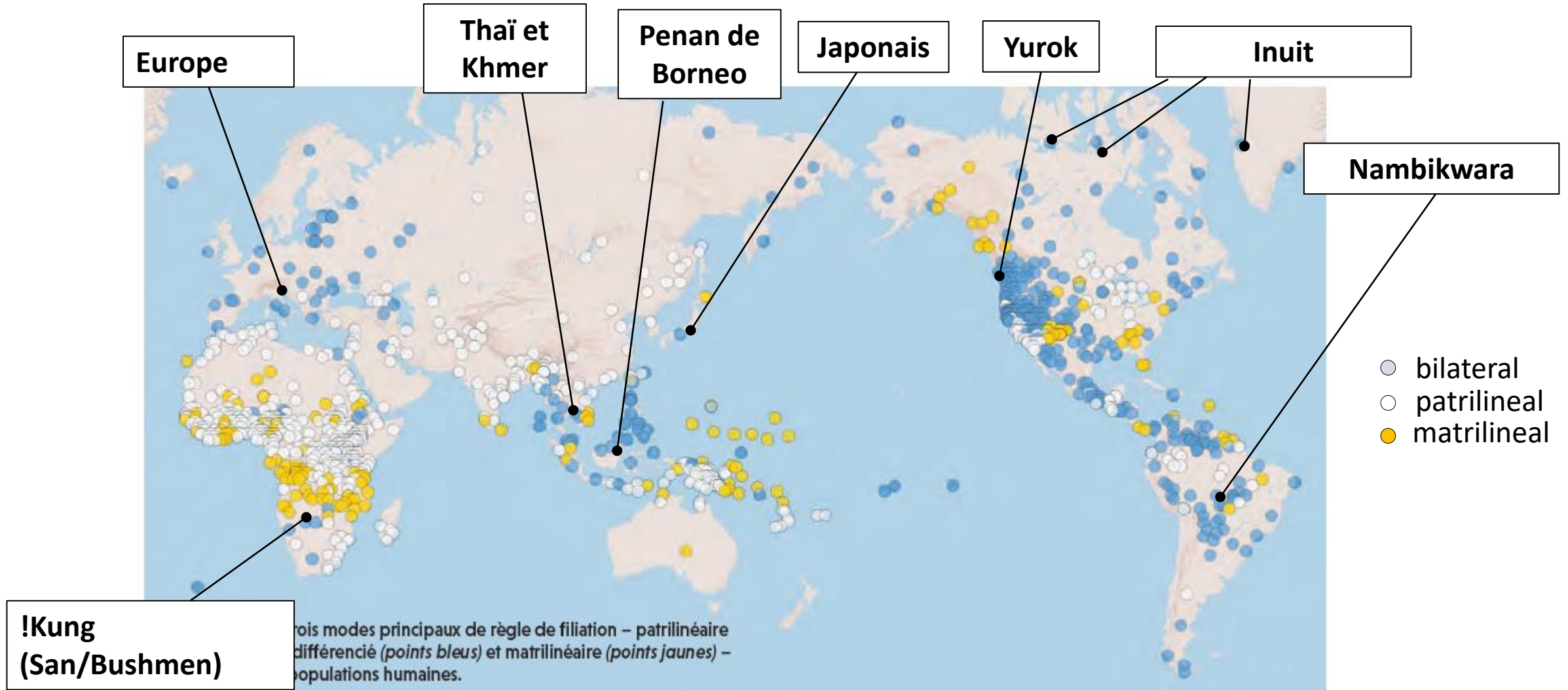


La règle de filiation



- bilatérale
- patrilineaire
- matrilineaire

Systèmes de filiation bilatéraux



Systemes patrilinéaires

Rome et Grèce
antiques

Beaucoup de
populations du
Moyen-Orient

Beaucoup de
populations d'Asie
Centrale et du Sud
(Nord de l'Inde...)

Beaucoup de
populations
asiatiques
(Chinois Han ...)

Beaucoup de
populations
océaniques
(Baruya...)

Irlande
médiévale

Beaucoup de
populations
africaine
(Nuer, Tiv, Tallensi...)

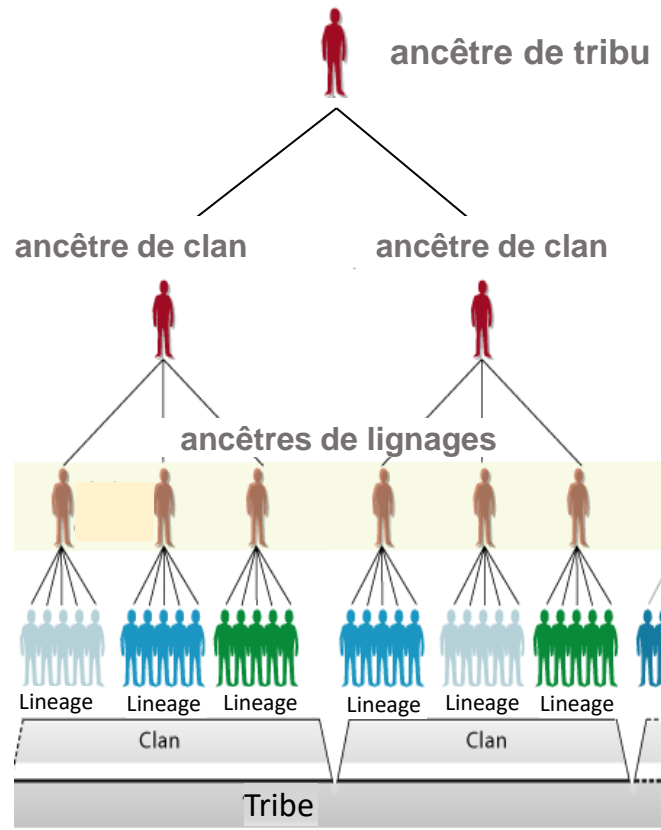
- bilatérale
- patrilinéaire
- matrilinéaire

Distribution des trois modes principaux de règle de filiation – patrilinéaire (points blancs), indifférencié (points bleus) et matrilinéaire (points jaunes) – existant dans les populations humaines.

Le cas d'une population patrilinéaire patrilocale

Éleveurs d'Asie Centrale

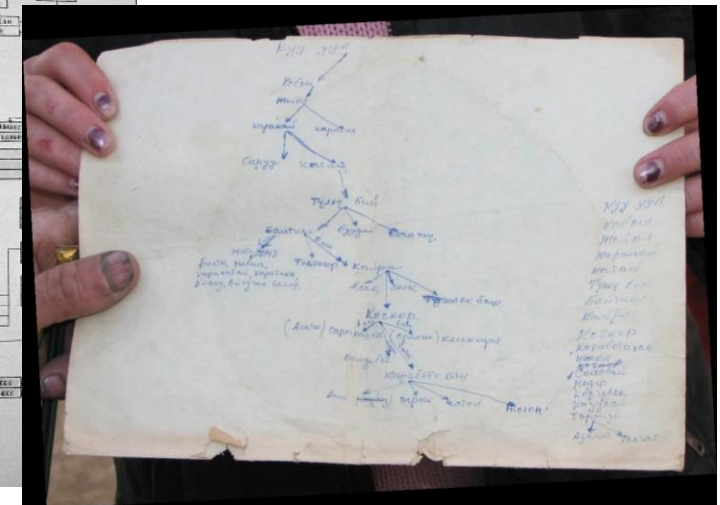
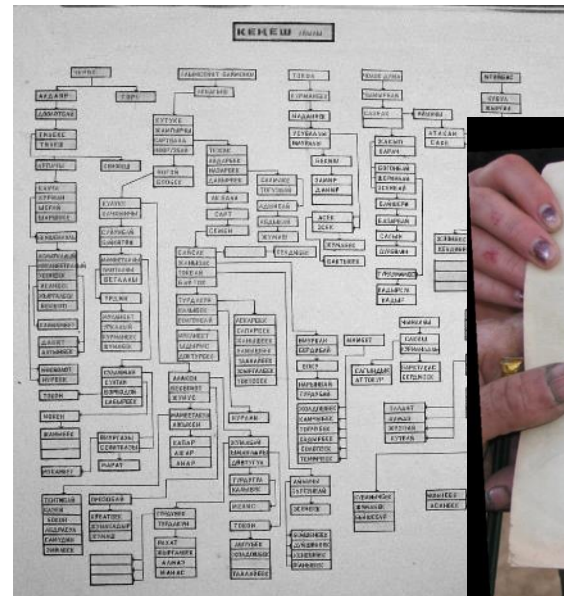
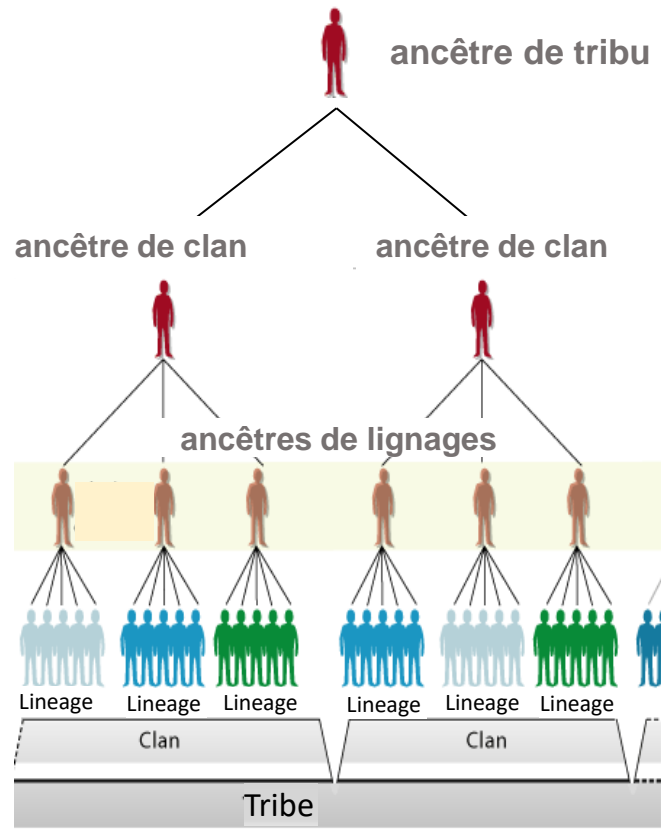
Kazakhs, Kirghizes, Karakalpaks, Turkmènes...



Le cas d'une population patrilinéaire patrilocale

Éleveurs d'Asie Centrale

Kazakhs, Kirghizes, Karakalpaks, Turkmènes...

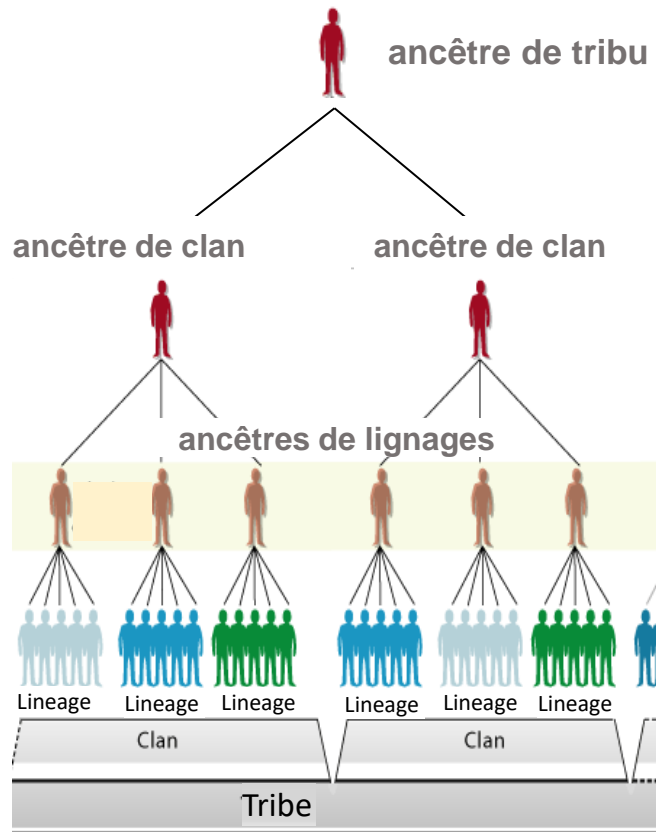


Charte généalogique

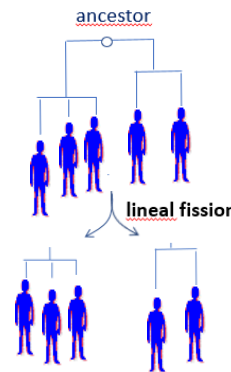
Le cas d'une population patrilinéaire patrilocale

Éleveurs d'Asie Centrale

Kazakhs, Kirghizes, Karakalpaks, Turkmènes...



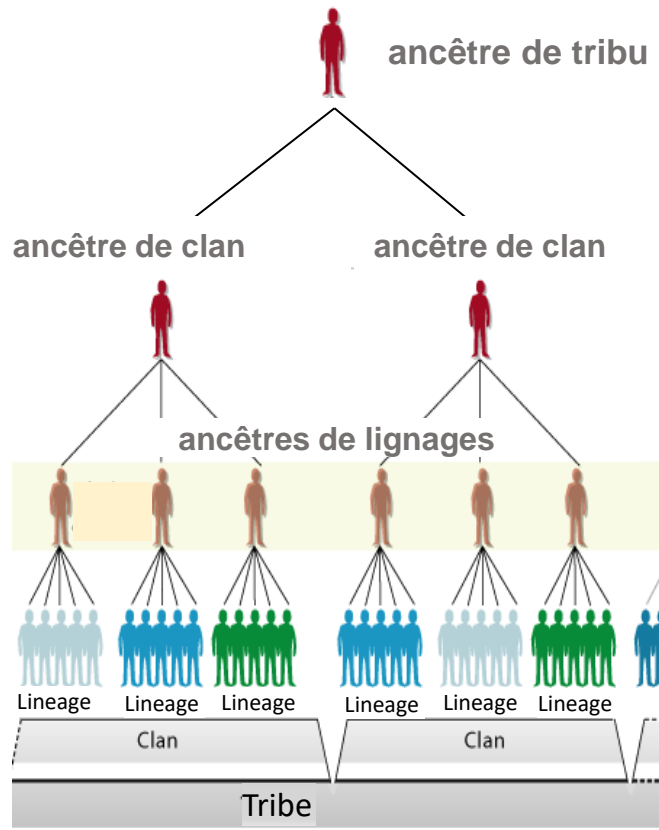
Segmentation des lignages
toutes les 7-9 générations :



Le cas d'une population patrilinéaire patrilocale

Éleveurs d'Asie Centrale

Kazakhs, Kirghizes, Karakalpaks, Turkmènes...



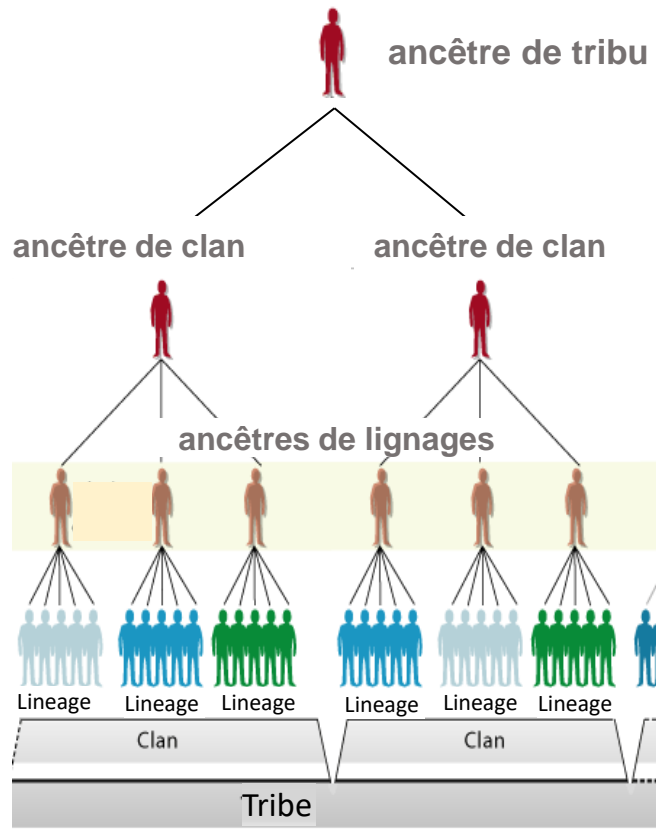
Ces groupes de filiation ont de multiples fonctions

- **matrimoniale**
 - exogamie de lignage ou de clan
- **économique**
 - Par exemple, coopération pour le paiement du prix de la fiancée
- **politique**
 - Enorme rôle politique du clan et/ou de la tribu dans le passé
- **spirituelle**
 - Culte des ancêtres avant l'islamisation

Le cas d'une population patrilinéaire patrilocale

Éleveurs d'Asie Centrale

Kazakhs, Kirghizes, Karakalpaks, Turkmènes...



Ces groupes de filiation ont de multiples fonctions

- **matrimoniale**
 - exogamie de lignage ou de clan
- **économique**
 - Par exemple, coopération pour le paiement du prix de la fiancée
- **politique**
 - Enorme rôle politique du clan et/ou de la tribu dans le passé
- **spirituelle**
 - Culte des ancêtres avant l'islamisation

Dans beaucoup de sociétés, la parenté est la plus importante institution qui régle tous les aspects de la vie sociale

Systemes matrilineaires

Nayar en Inde du Sud

Na en Chine

Minangkabau en Indonésie

Jarai et autres horticulteurs d'Asie du Sud-Est

Trobriand en PNG et autres populations d'Océanie

Iroquois

Hopi

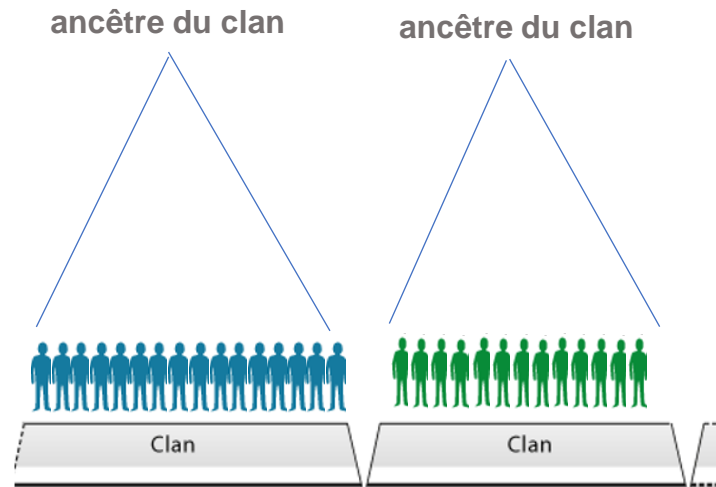
- bilatérale
- patrilinéaire
- matrilinéaire

Beaucoup de populations africaines dans la ceinture matrilinéaire (Bemba...)

Principaux de règle de filiation – patrilinéaire (points bleus) et matrilinéaire (points jaunes) – bilatérales (points blancs).

Le cas d'une population matrilineaire et matrilocale

Jarai au Cambodge et autres
horticulteurs d'Asie du Sud-Est



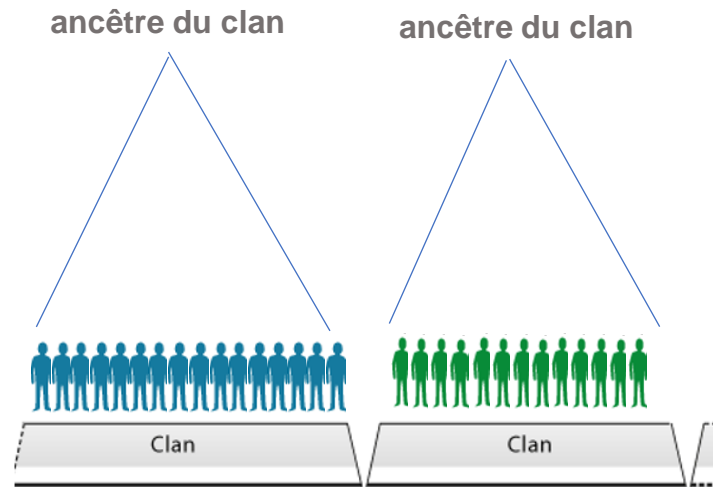
Le cas d'une population matrilineaire et matrilocale

« Quand la mer s'est mise à déborder, une femme enceinte s'est enfermée dans un tambour.

Toute l'humanité périt sauf cette femme.

La femme accouche dans le tambour.

La mère et le fils se rencontrent et s'accouplent.



*[Elle] accouche au pied d'un Anogeissus : c'est le clan SIU
elle accouche sur le chemin : c'est le clan RALHAN
elle accouche contre un pied de ramie : c'est le clan RÖCOM
elle accouche sur un champ en jachère : c'est le clan KÖSOR
elle accouche au pied d'un Annona : c'est le clan RÖMAH
elle accouche au pied d'un Lignania : c'est le clan RÖ'O
elle accouche en s'agrippant à un arbre : c'est le clan KÖPA'
elle accouche en forêt : c'est le clan NEI »*

Mission de reconnaissance (2011)

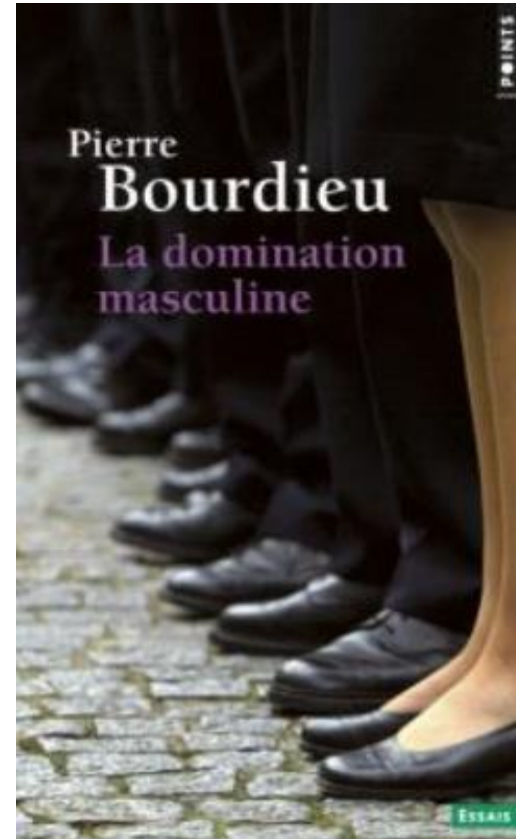
Sacrifice de Buffle chez les Jarai (filiation matrilineaire, résidence matrilocale)



Mission de reconnaissance (2011)

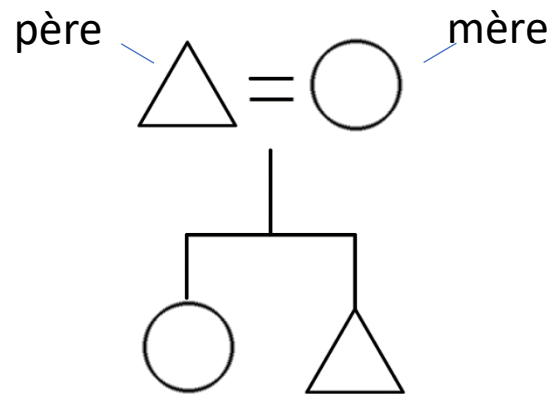


Domination masculine

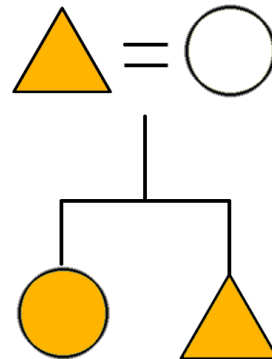


Matrilineaire ne veut pas dire matriarcat

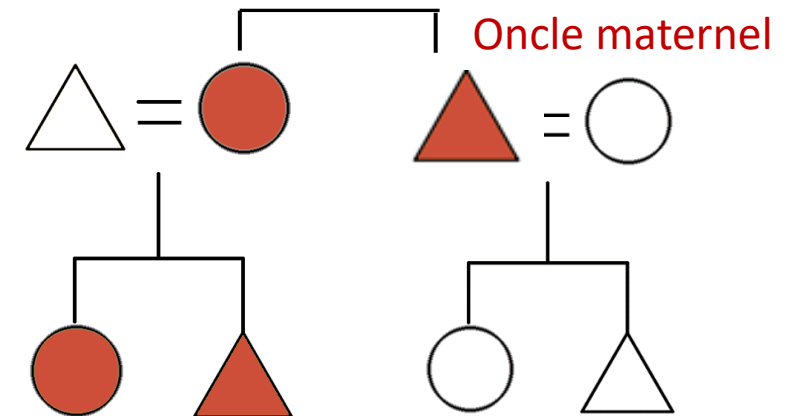
37%
bilatérale



40%
patrilinéaire

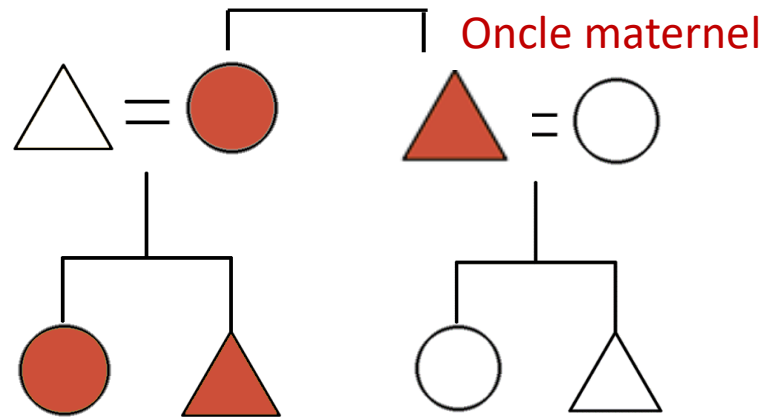


14%
matrilineaire



Matrilineaire ne veut pas dire matriarcat

matrilineaire



- Il y a des maris/pères dans la plupart des sociétés matrilineaires
- Il y a aussi des oncles maternels
- **La plupart du temps, ce sont des populations patriarcales**

Matrilineaire :
Les femmes
transmettent l'affiliation
de clan aux enfants

≠

Matriarcal :
Les femmes dominent
les hommes socio-
politiquement

Matrilineaire ne veut pas dire matriarcat

Mais les femmes subissent des normes de genre plus favorables dans les populations matrilineaires et patrilineaires

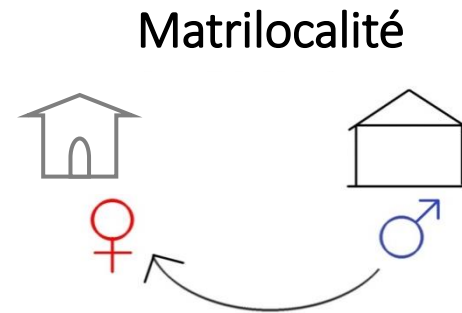
Matrilineaire ne veut pas dire matriarcat

Mais les femmes subissent des normes de genre plus favorables dans les populations matrilineaires et patrilinéaires



Jarai, matrilineaire

- Soutien social des apparentés durant la vie du fait de la matrilocalité



Matrilineaire ne veut pas dire matriarcat

Mais les femmes subissent des normes de genre plus favorables dans les populations matrilineaires et patrilinéaires



Jarai, matrilineaire

- Soutien social des apparentés durant la vie du fait de la matrilocalité
- Contrôle sur les ressources: héritage en lignée maternelle



Les maisons longues sont transmises de la mère à la plus jeune fille
Les gongs et les jars sont gardés dans la maison et sont une propriété collective

Matrilineaire ne veut pas dire matriarcat

Mais les femmes subissent des normes de genre plus favorables dans les populations matrilineaires et patrilinéaires



Kazakh, patrilinéaire

- Les femmes reçoivent moins de soutien social de leurs apparentés du fait de la patrilocalité
- Moins de contrôle sur les ressources: héritage de père en fils



Chaque fils reçoit une yourte et suffisamment de bétail pour être indépendant

Matrilineaire ne veut pas dire matriarcat

Mais les femmes subissent des normes de genre plus favorables dans les populations matrilineaires et patrilineaires

- **plus d'investissement parental** (Inde)
- **plus d'autorité domestique** (93 sociétés)
- **moins de violence domestique** (République démocratique du Congo)
- **plus de contrôle sur la reproduction** (Khasi)
- **moins de charge de travail** (Chine, sud-ouest)

Systemes de parenté et santé des femmes

Les femmes ont une meilleure santé dans les systèmes matrilineaires que patrilineaires



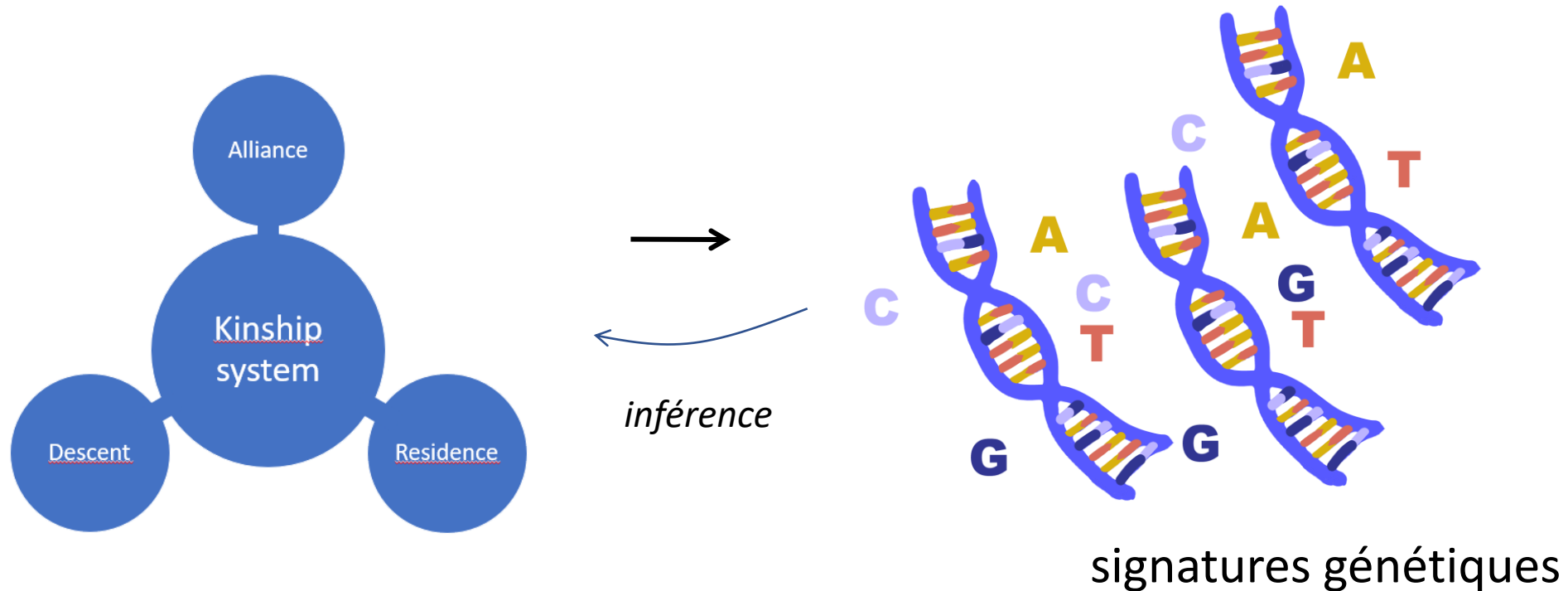
Les femmes mosuo ont **moins d'inflammation et d'hypertension** dans les villages matrilineaires que patrilineaires



Les femmes khasi qui sont propriétaires de la maison ont **moins de chance d'être anémiées et en sous-poids**

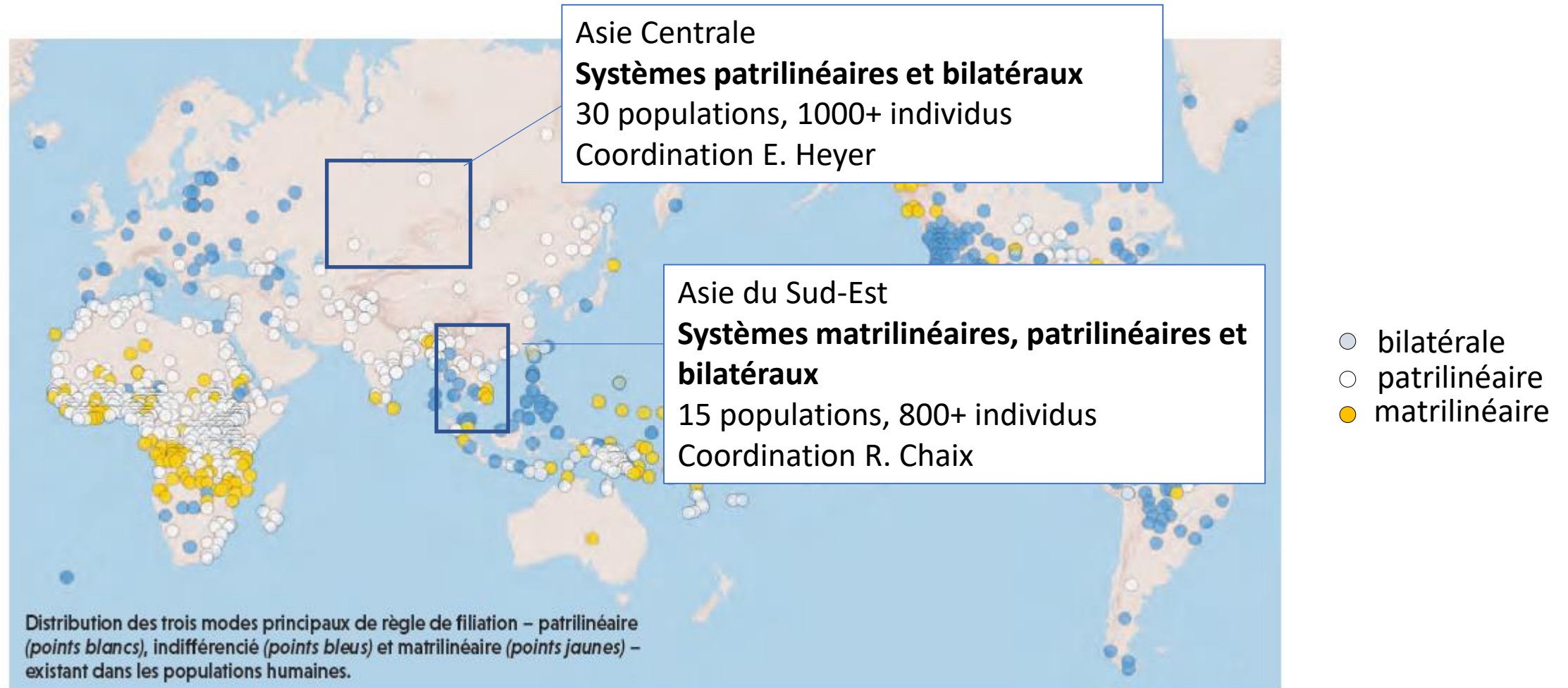
Depuis quand vivons-nous dans un monde majoritairement patrilineaire (40%) et patrilocal (>60%) ?

Systemes de parenté et diversité génétique



- La diversité génétique est une source d'informations sur l'histoire de nos systèmes de parenté

Collecte de données interdisciplinaires



Collecte de données interdisciplinaires



Equipe interdisciplinaire



Introduction du projet
dans chaque village



Consentement
éclairé

Collecte de données interdisciplinaires



Collecte de données ethno-démographiques



Collecte de salive



Formation d'étudiants des universités paternaires

- Collecte de données
- Technique de laboratoire (extraction de l'ADN, PCR)



ADN stockés à Phnom Penh (UHS) et Paris (CNRS)

Collecte de données interdisciplinaires



Collecte de données ethno-
démographiques



Collecte de
salive



Formation d'
universités

- Collecte
- Technique
(extraction

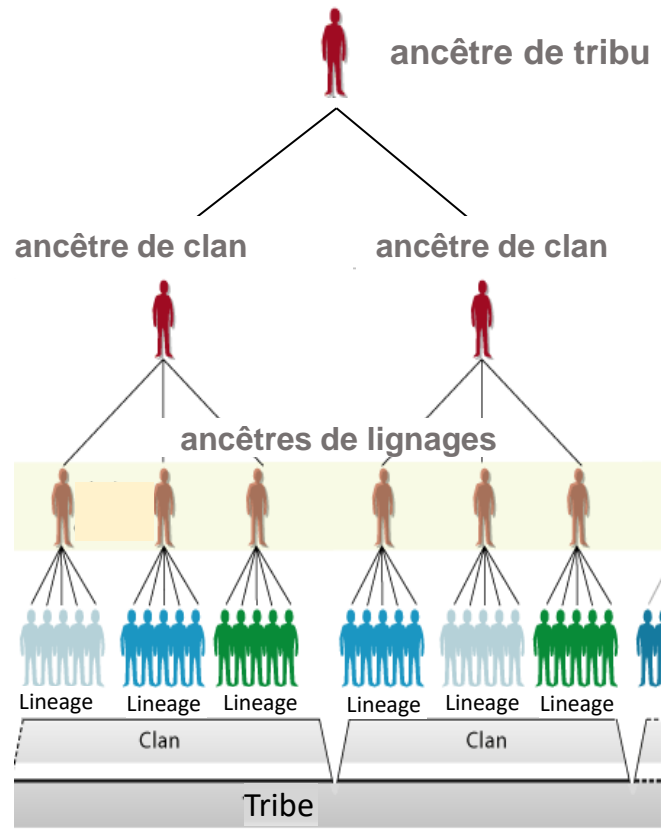


Restitution des résultats dans
les villages

Le cas d'une population patrilinéaire patrilocale

Éleveurs d'Asie Centrale

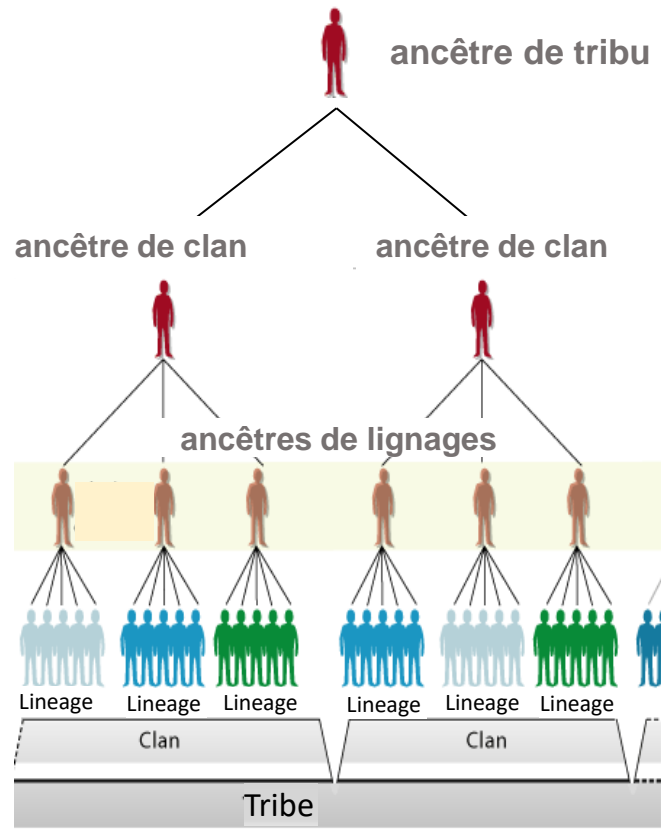
Kazakhs, Kirghizes, Karakalpaks, Turkmènes...



Le cas d'une population patrilinéaire patrilocale

Éleveurs d'Asie Centrale

Kazakhs, Kirghizes, Karakalpaks, Turkmènes...



Ancêtres
mythiques
ou
génétiques
?

Am. J. Hum. Genet. 75:1113–1116, 2004

Report

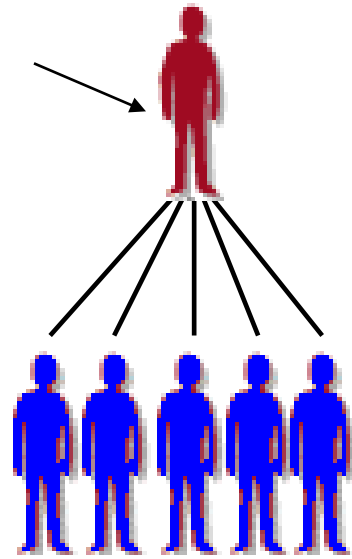
The Genetic or Mythical Ancestry of Descent Groups: Lessons from the Y Chromosome

Raphaëlle Chaix,¹ Frédéric Austerlitz,³ Tatyana Khagay,⁴ Svetlana Jacquesson,⁵
Michael F. Hammer,⁶ Evelyne Heyer,¹ and Lluís Quintana-Murci²

Ancêtres mythiques ou génétiques ?

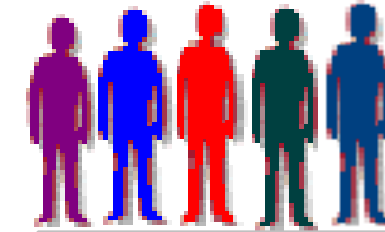
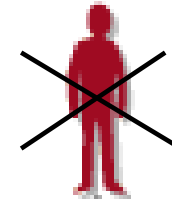
Si ancêtre commun
récent

Ancêtre
commun



Forte parenté génétique
entre individus

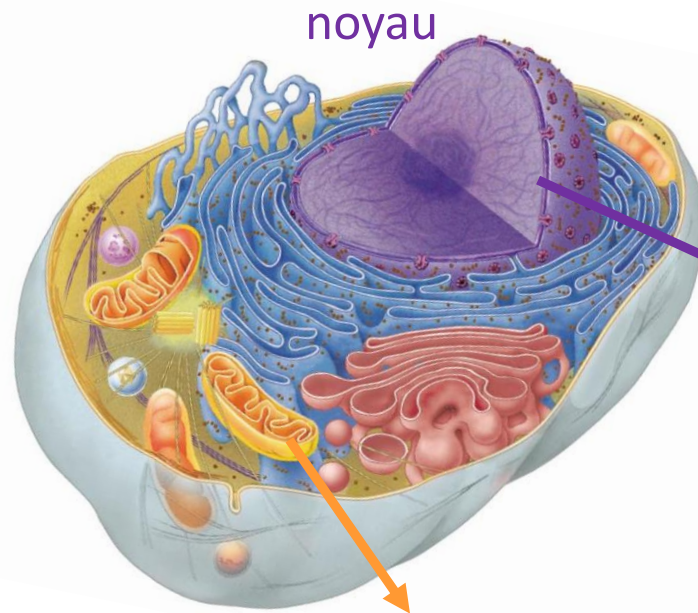
Si pas d'ancêtre récent
commun



Faible parenté génétique
entre individus

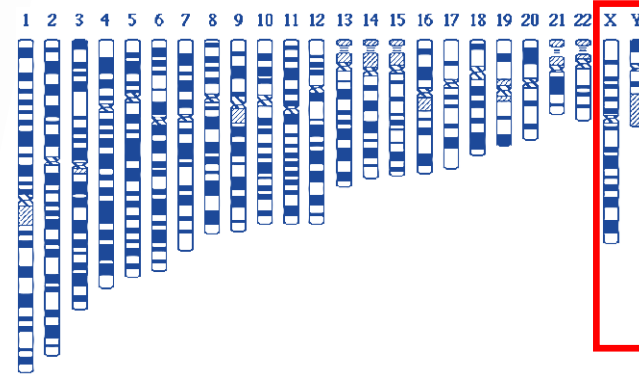
Filiation patrilinéaire → étude du chromosome Y,
transmis de père en fils

Le génome humain



noyau

23 paires de chromosomes



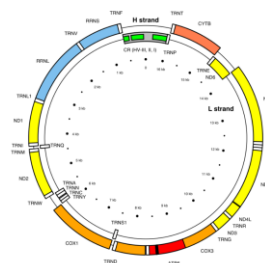
femme XX

homme XY

Transmis par le père

mitochondrie

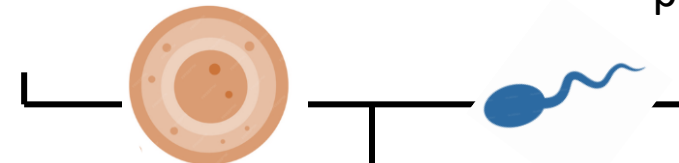
ADN mitochondrial
16,500 bases



Transmis par la mère

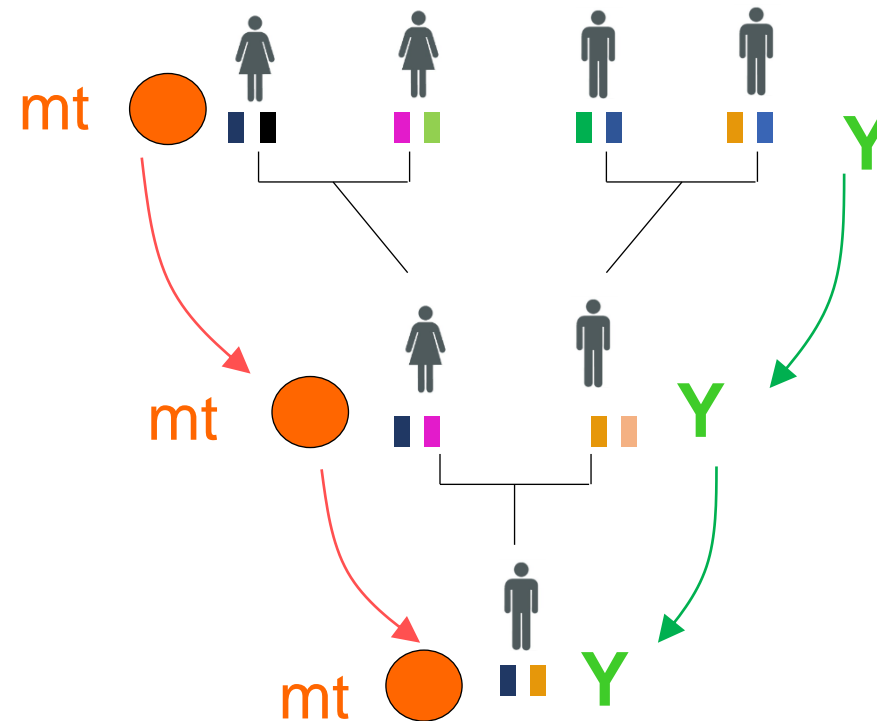
mère

père



enfant

ADN mitochondrial
Transmission maternelle

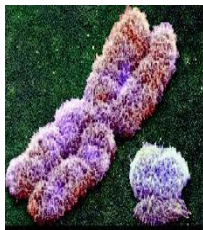
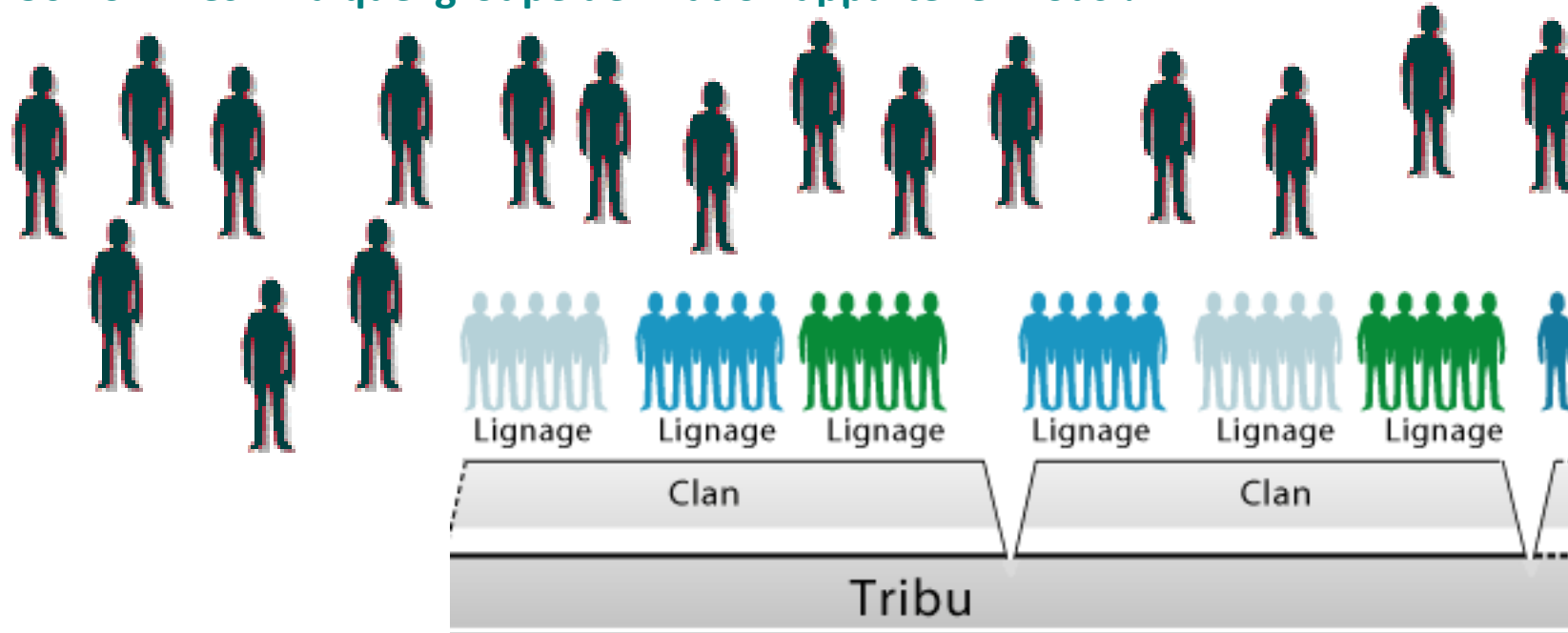


Chromosome Y
Transmission paternelle

Ancêtres mythiques ou génétiques ?

1 – Collecte de données interdisciplinaire

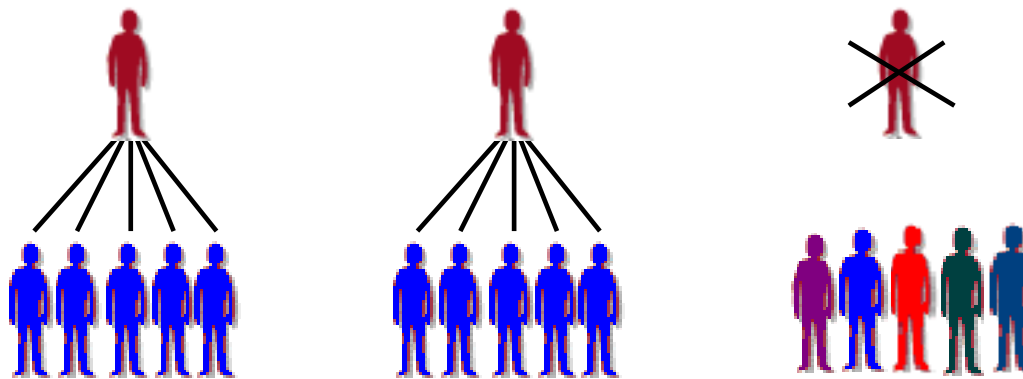
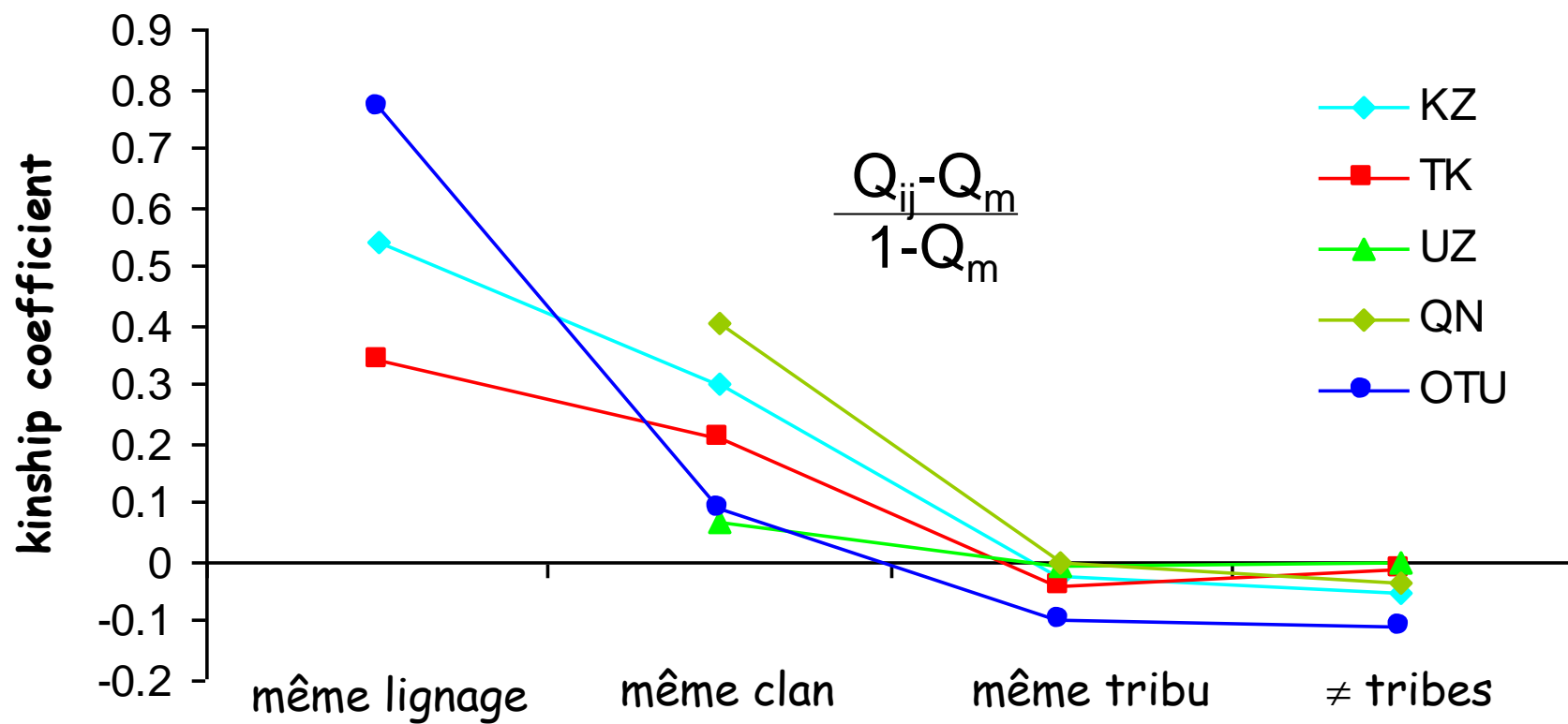
250 hommes : « à quel groupe de filiation appartenez-vous ? »



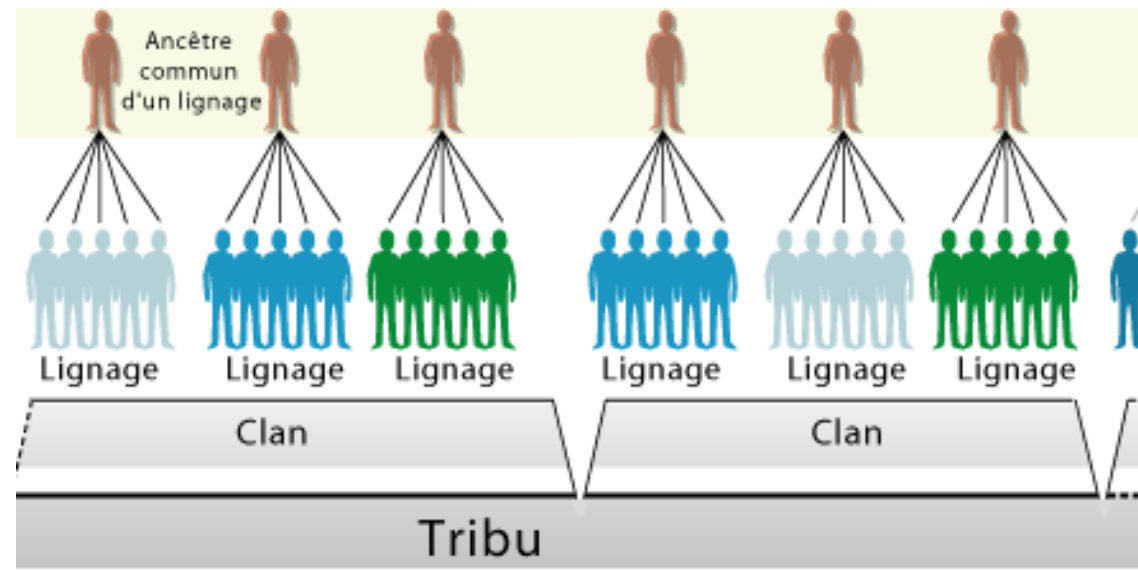
2 – Estimation de la parenté génétique au sein des lignages, clans et tribus

À partir de 12 microsatellites du chromosome Y

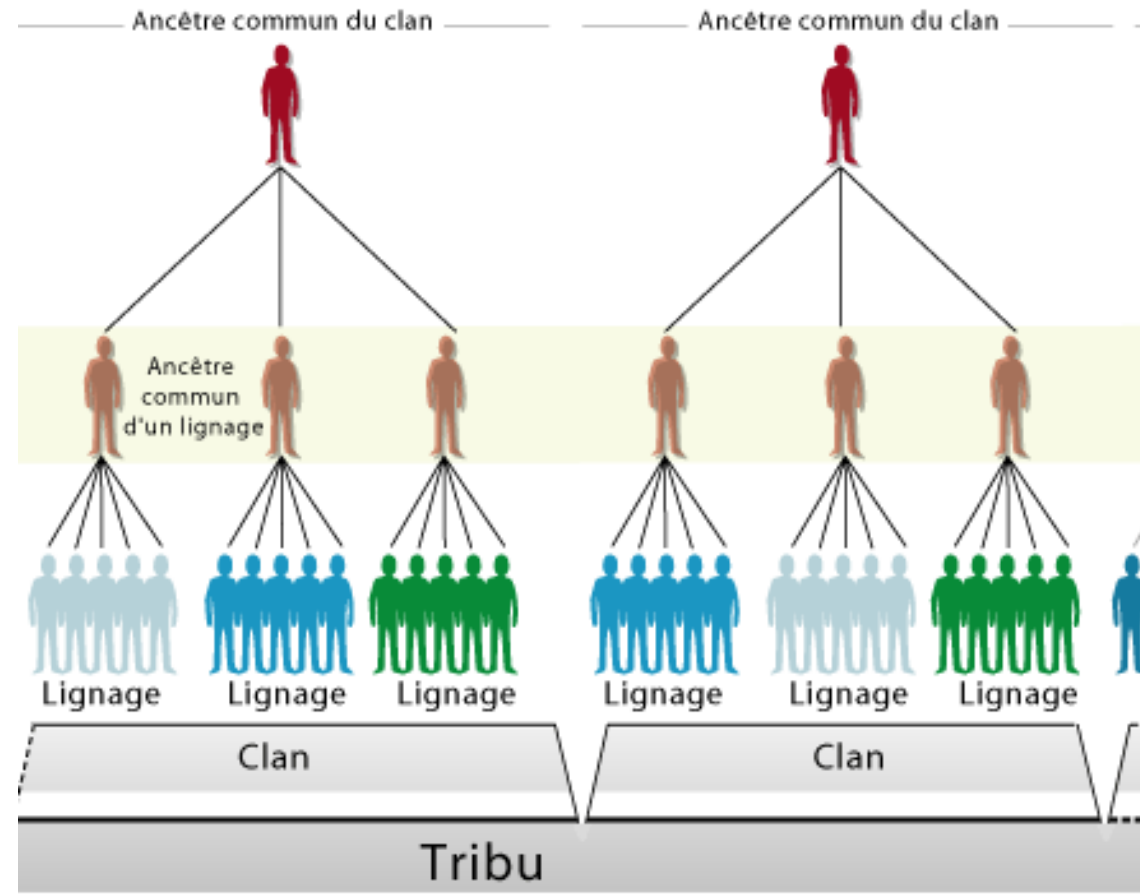
Ancêtres mythiques ou génétiques ?



Ancêtres mythiques ou génétiques ?



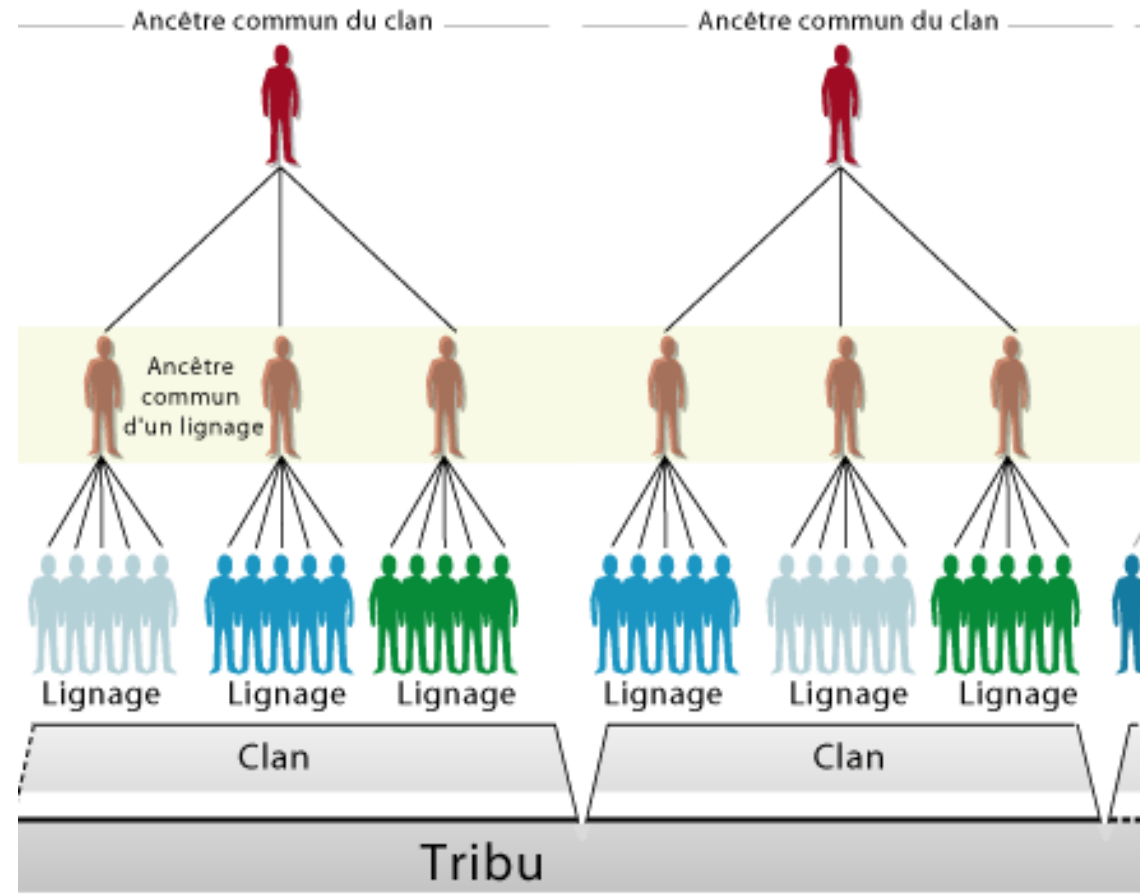
Ancêtres mythiques ou génétiques ?



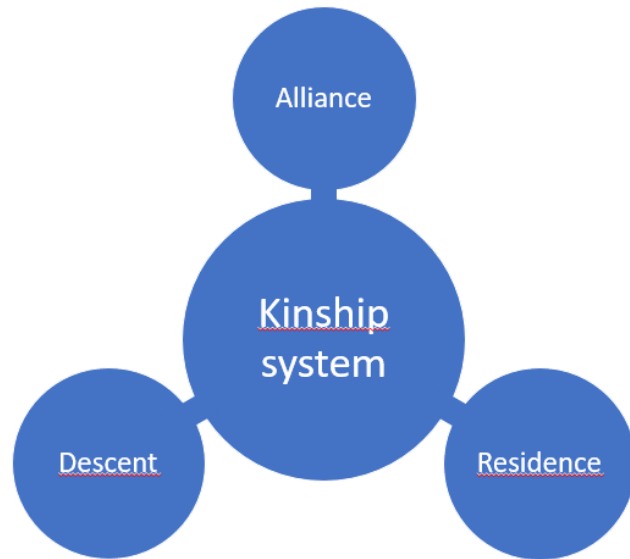
Ancêtres mythiques ou génétiques ?



Tribu: ancêtre mythique



Systemes de parenté et diversité génétique



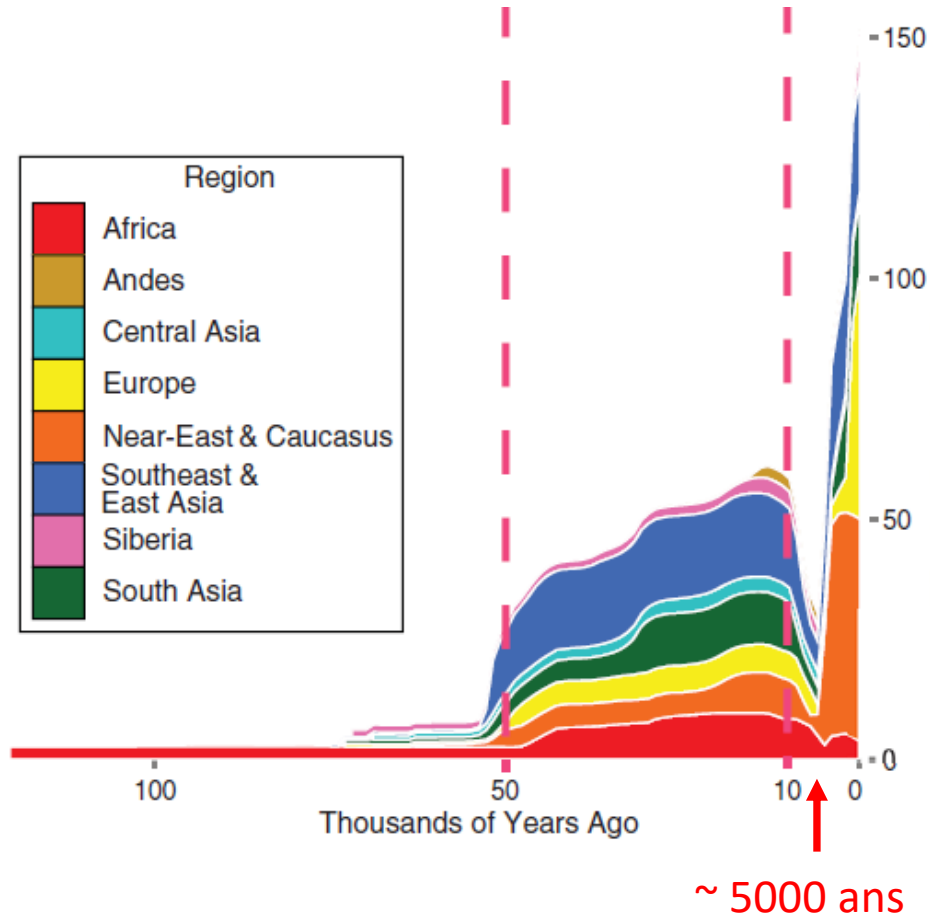
Système patrilinéaire



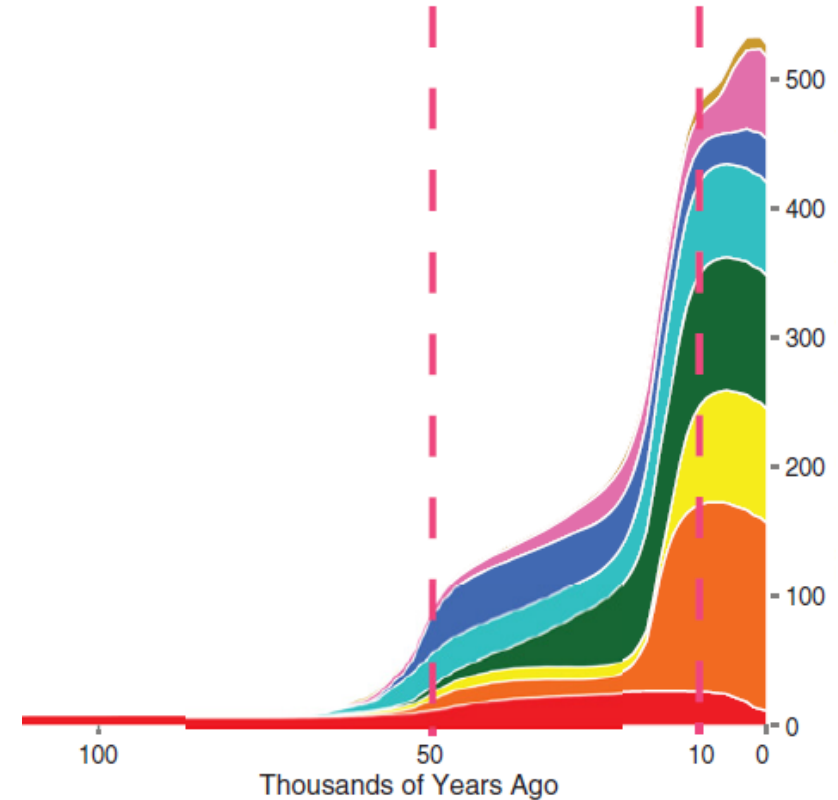
- Forte parenté génétique au sein des lignages

Implications pour le goulet du chromosome Y

Taille efficace du chromosome Y



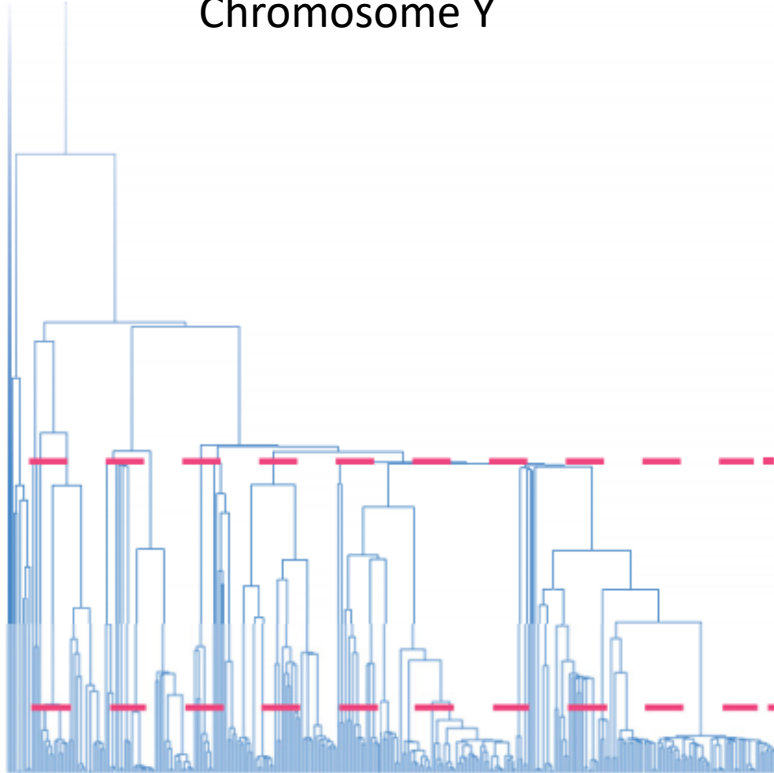
Taille efficace de l'ADN mitochondrial



Implications pour le goulet du chromosome Y

Arbre généalogique de l'humanité

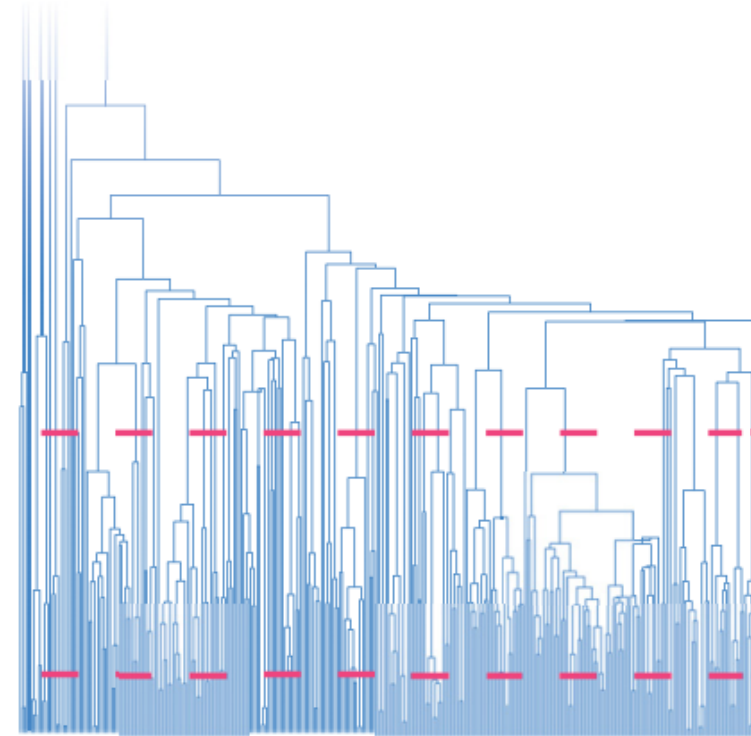
Chromosome Y



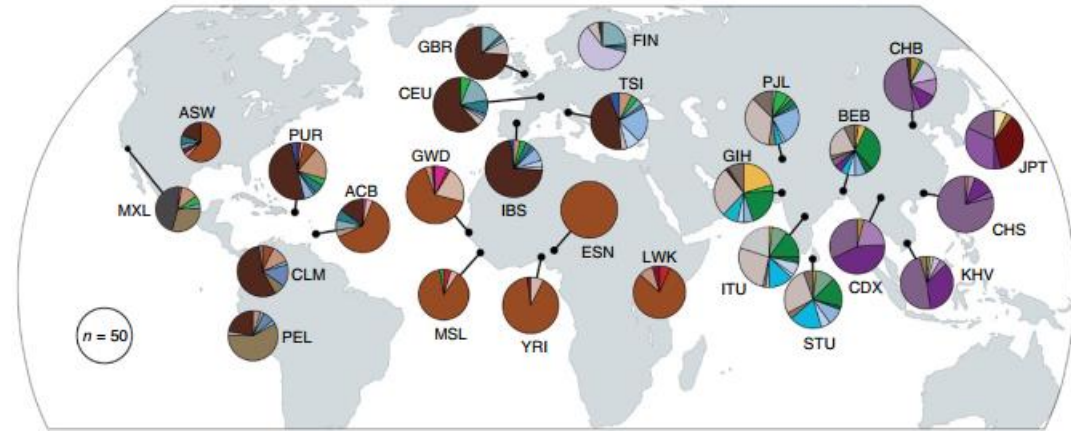
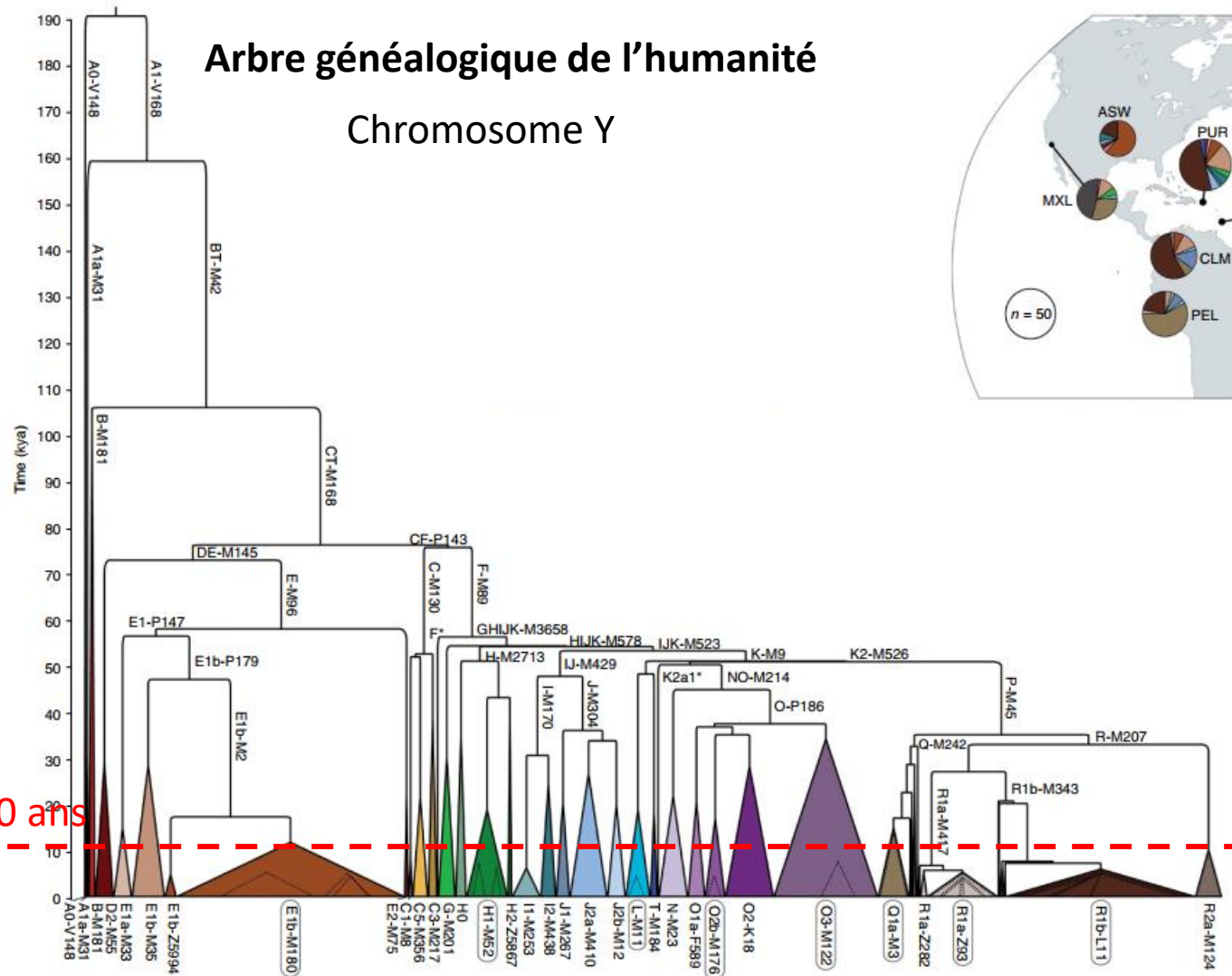
- 10000 ans

Arbre généalogique de l'humanité

ADN mitochondrial

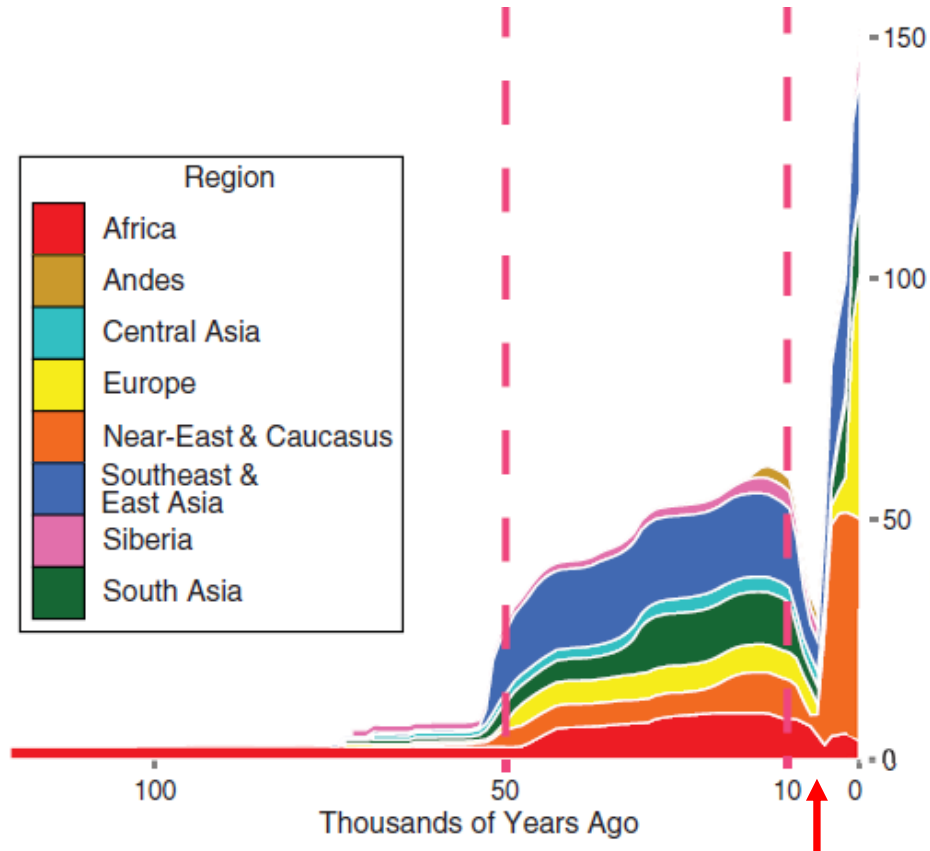


Implications pour le goulet du chromosome Y



Implications pour le goulet du chromosome Y

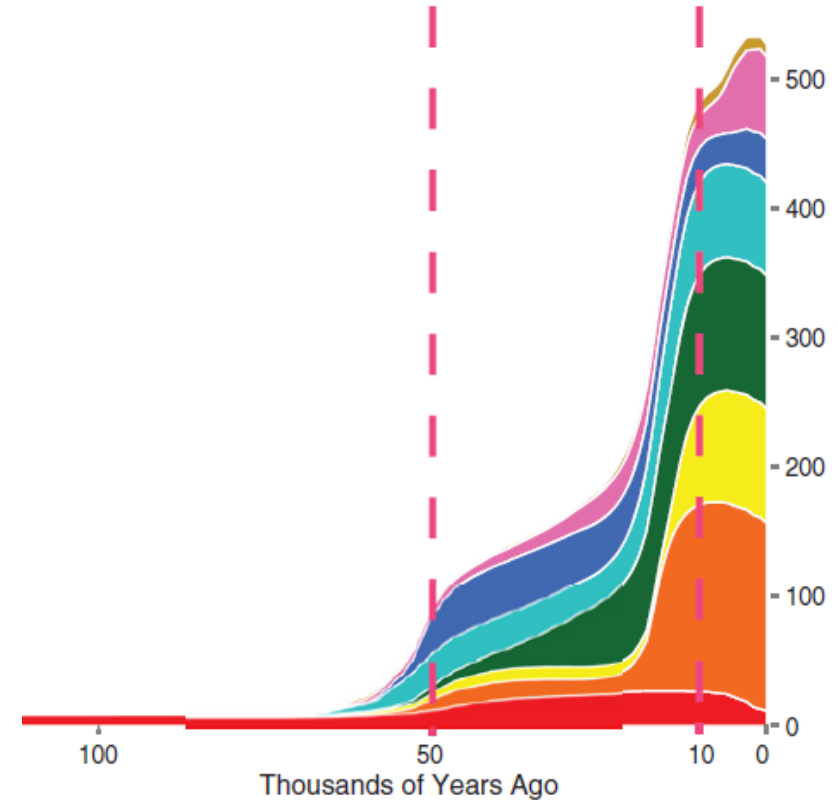
Taille efficace du chromosome Y



~ 5000 ans

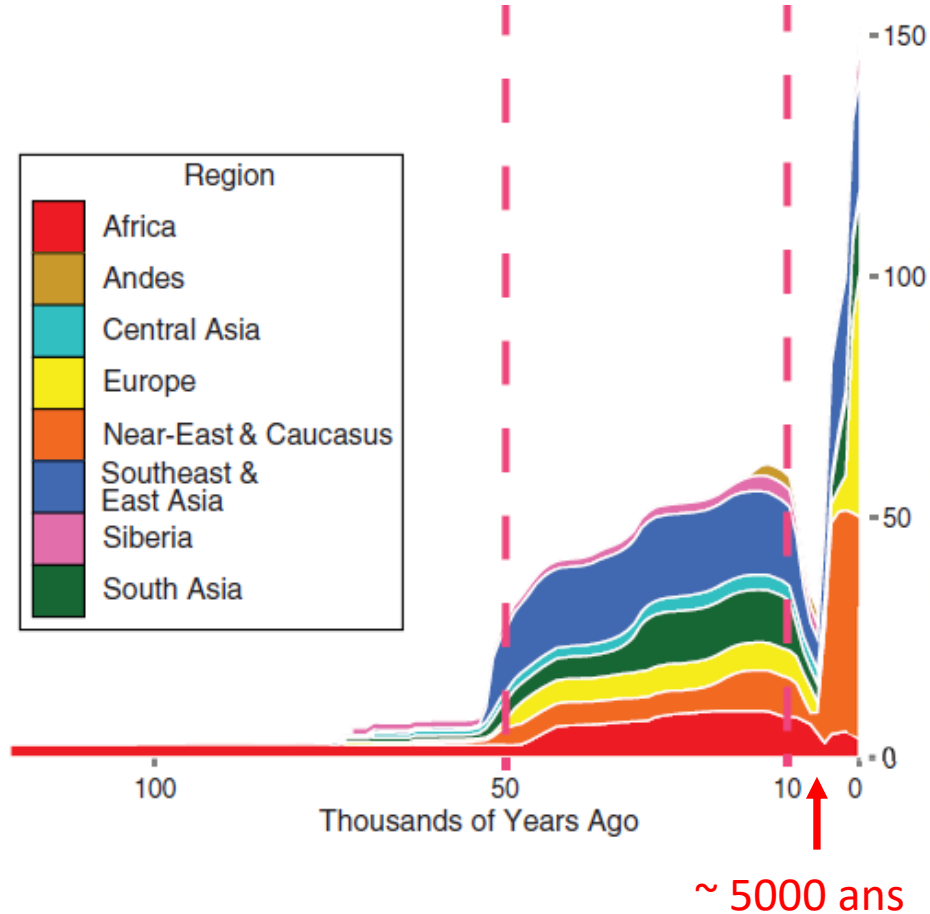
Guerre ?

Taille efficace de l'ADN mitochondrial

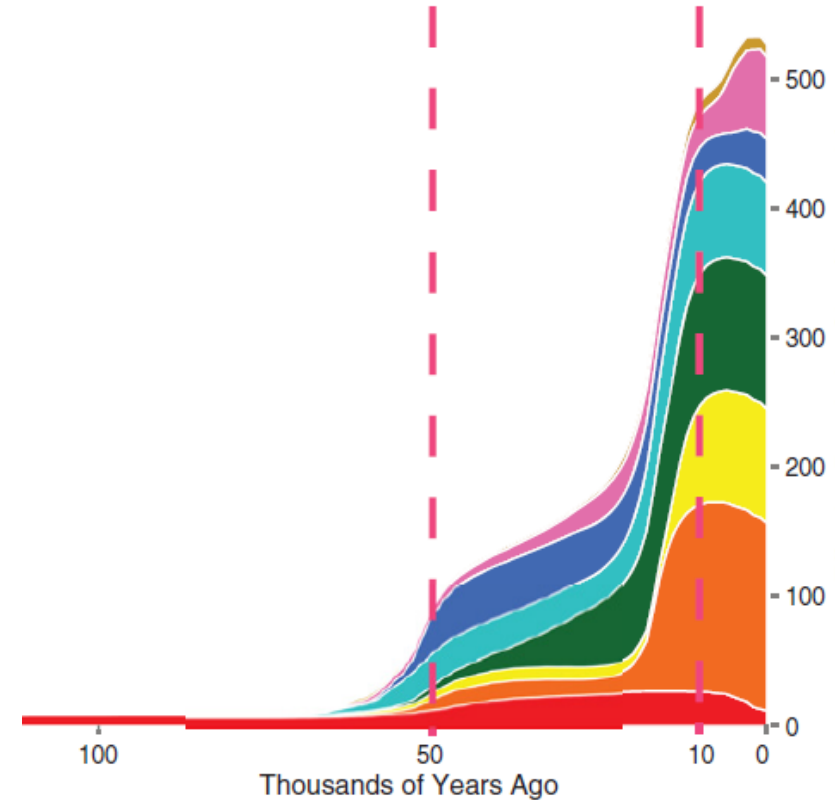


Implications pour le goulet du chromosome Y

Taille efficace du chromosome Y



Taille efficace de l'ADN mitochondrial



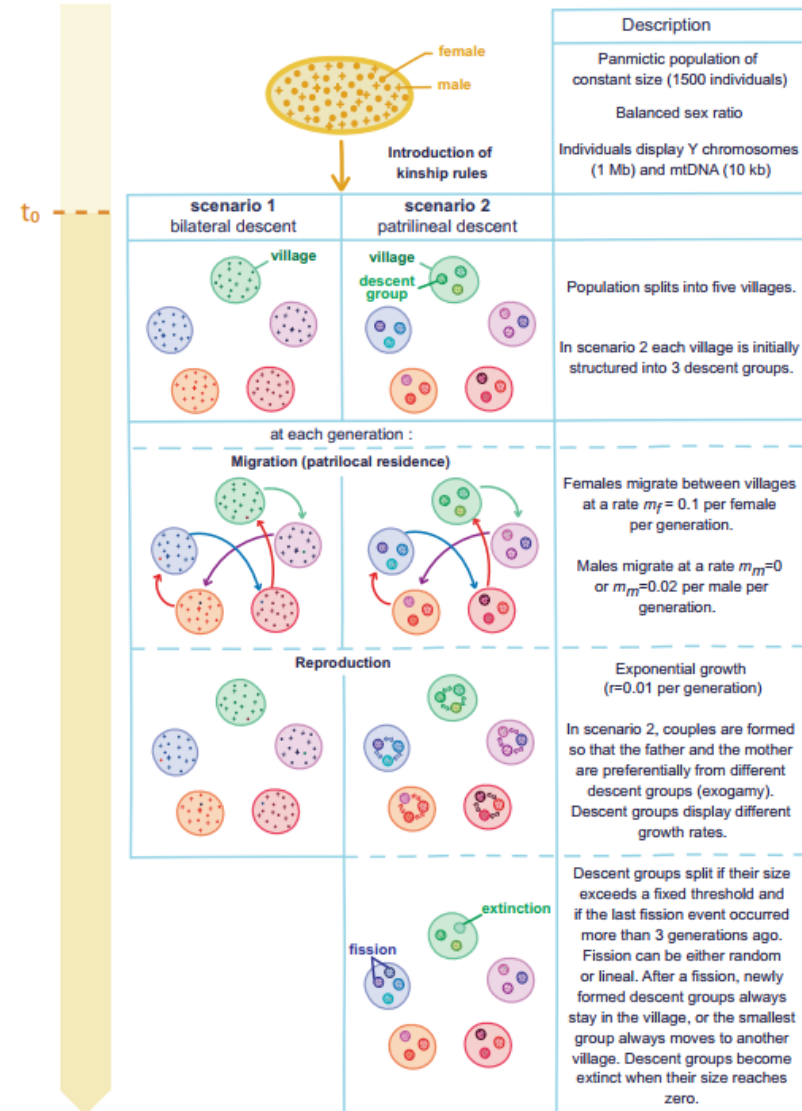
Transition vers des systèmes patrilineaires

Implications pour le goulet du chromosome Y

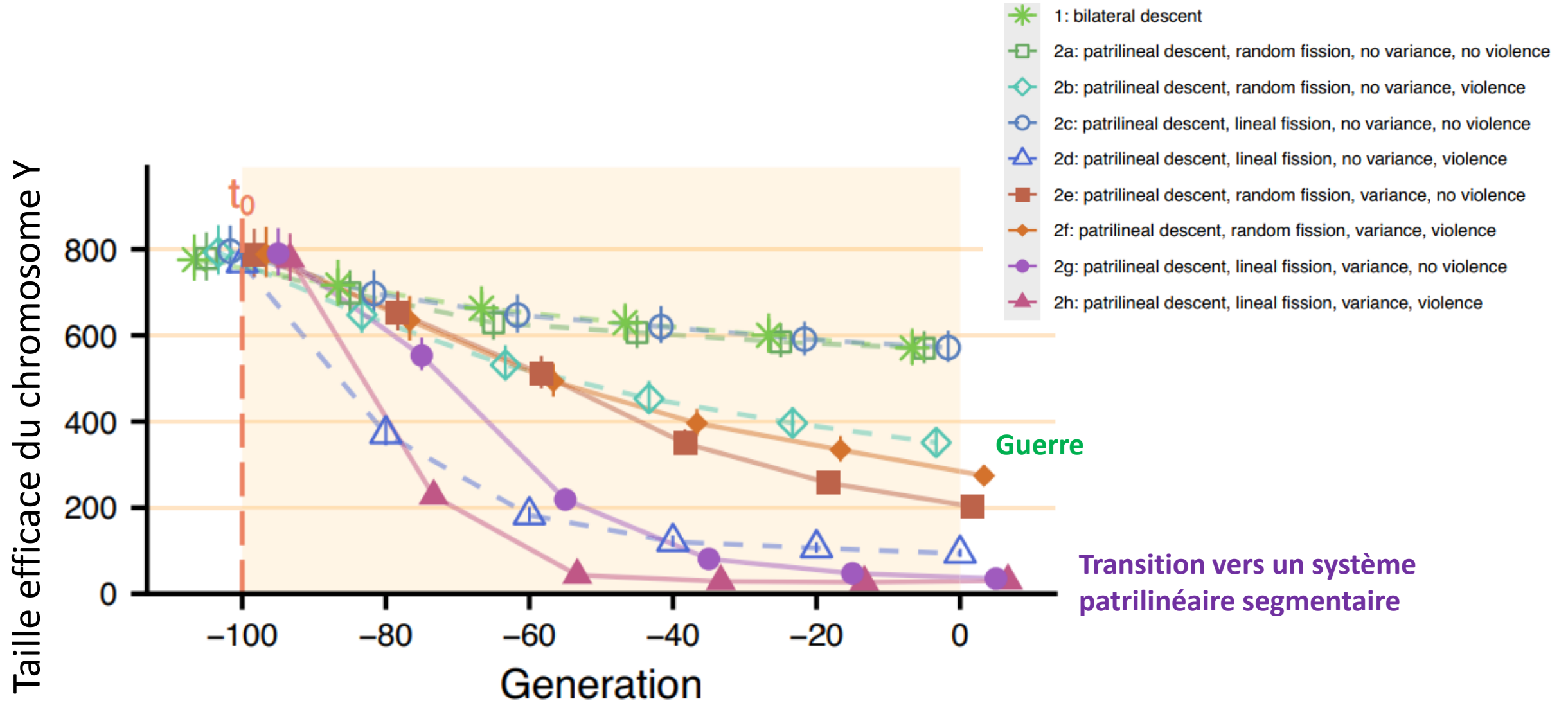
- 100 générations
- 5 villages
- population en croissance
- initialement $N = 1500$ individus
- Chr Y : 1Mb
- ADNmt: 10kb



Léa Guyon

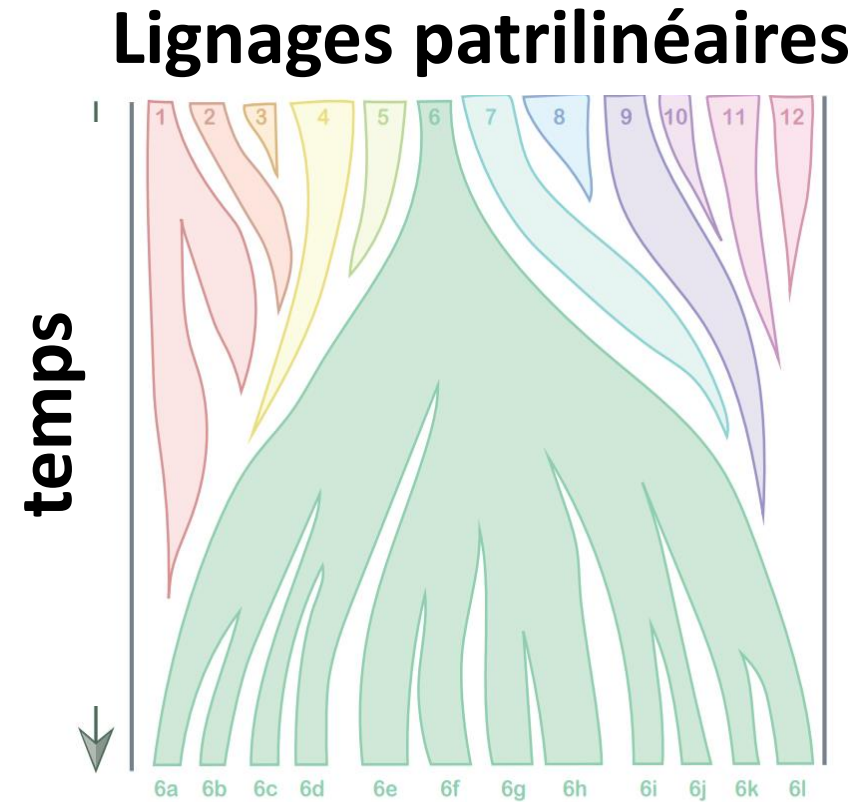
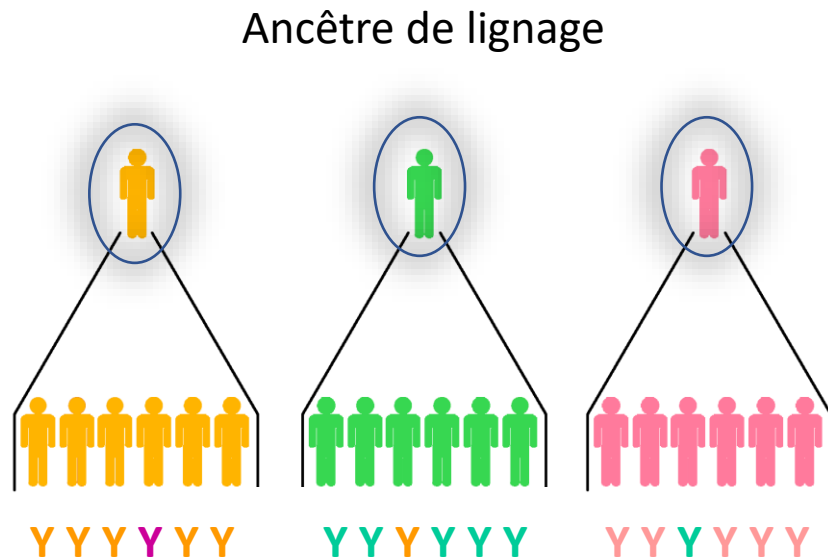


Implications pour le goulet du chromosome Y



Implications pour le goulet du chromosome Y

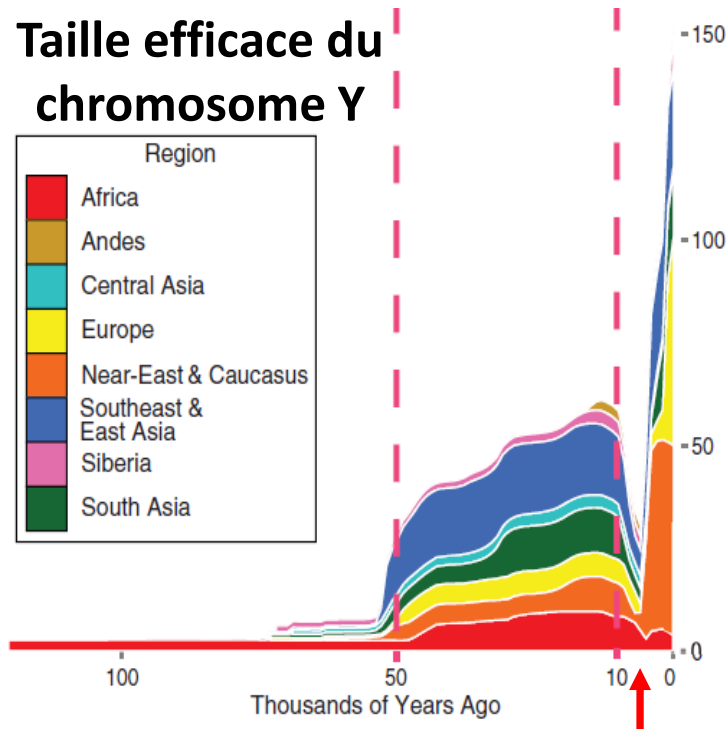
Populations organisées en groupes patrilineaires



[illegible]

Conclusion

Le réduction de la diversité du chromosome Y peut s'expliquer par l'émergence de systèmes patrilinéaires après le Néolithique



~ 5000 ans

Emergence de systèmes patrilinéaires

nature communications



Article

<https://doi.org/10.1038/s41467-024-47618-5>

Patrilineal segmentary systems provide a peaceful explanation for the post-Neolithic Y-chromosome bottleneck

Received: 20 July 2023

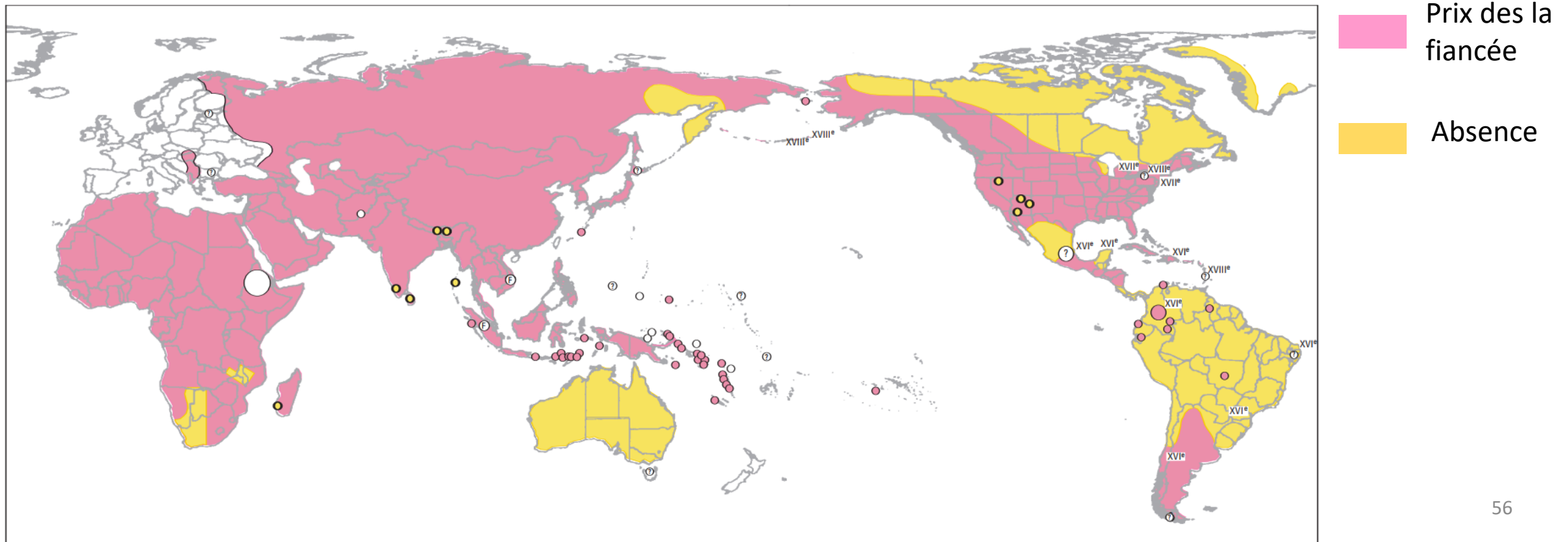
Léa Guyon¹, Jérémy Guez^{1,2}, Bruno Toupance^{1,3}, Evelyne Heyer¹ &

Accepted: 8 April 2024

Raphaëlle Chaix¹

Pourquoi une transition patrilinéaire ?

- Accumulation de richesses (bétail..) permettant de payer un prix de la fiancée au lieu du service de travail
→ Plus de patrilocalité
- A cause de la pratique du prix de la fiancée, cela fait plus sens de transmettre l'héritage au fils
→ Plus de transmission en ligne paternelle



Pourquoi une transition patrilineaire ?

Chasseurs-cueilleurs paléolithiques

filiation bilatérale



Néolithique

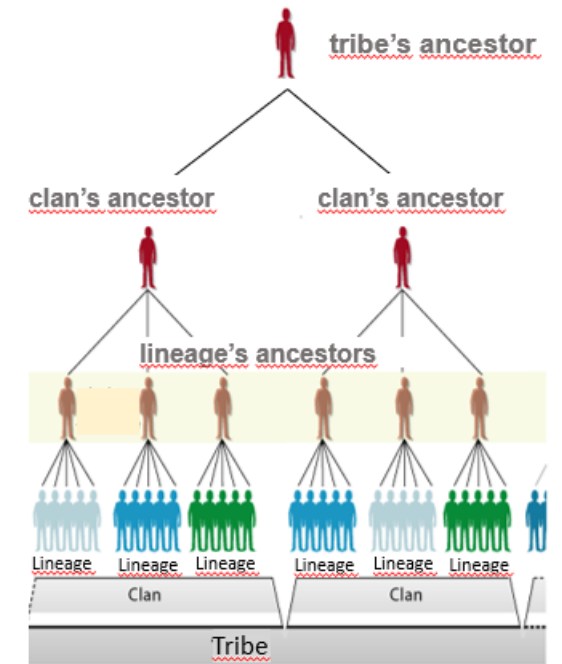
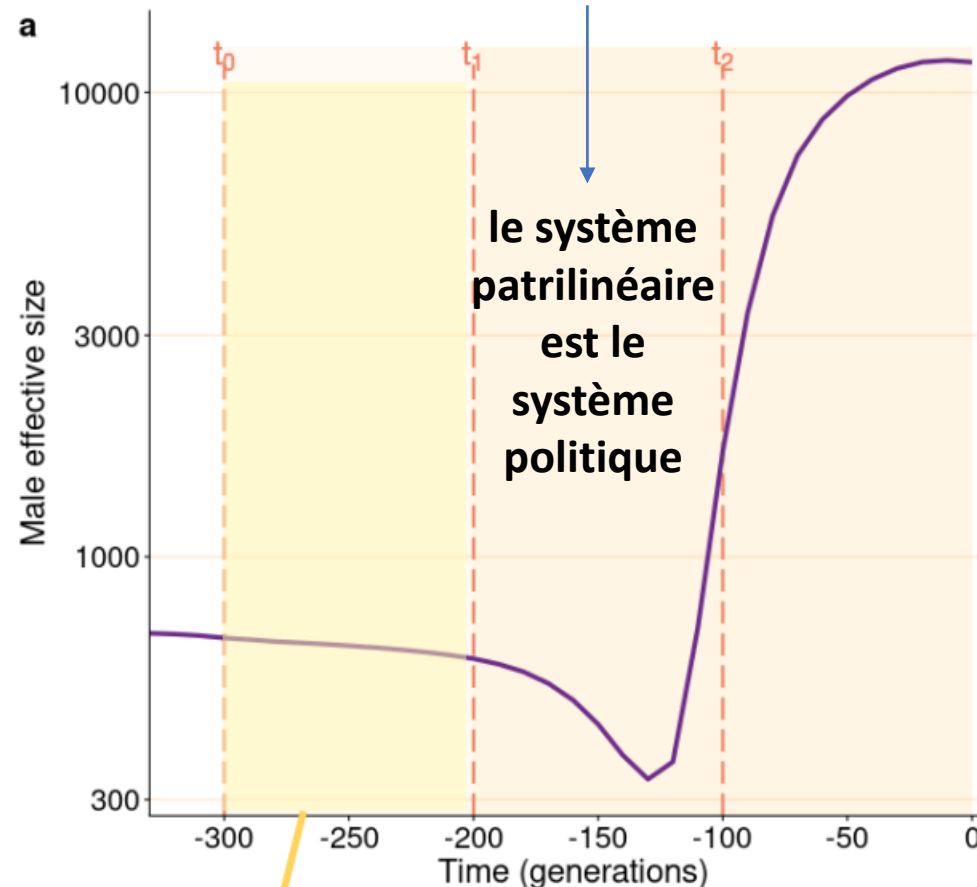
↗ filiation
patrilineaire



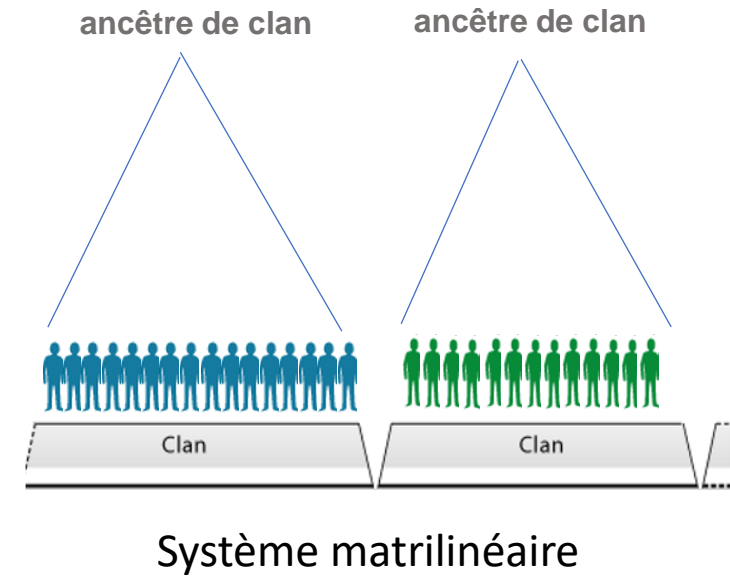
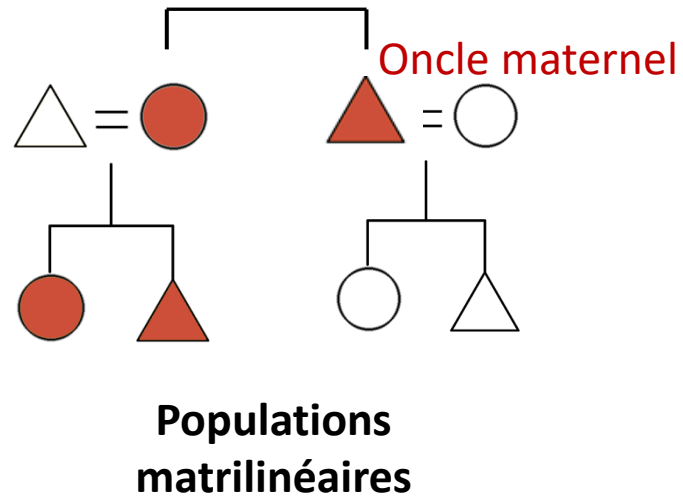
Emergence de l'Etat /

christianization

affaiblissement de
la patrilinearité



Pourquoi pas une transition matrilineaire ?

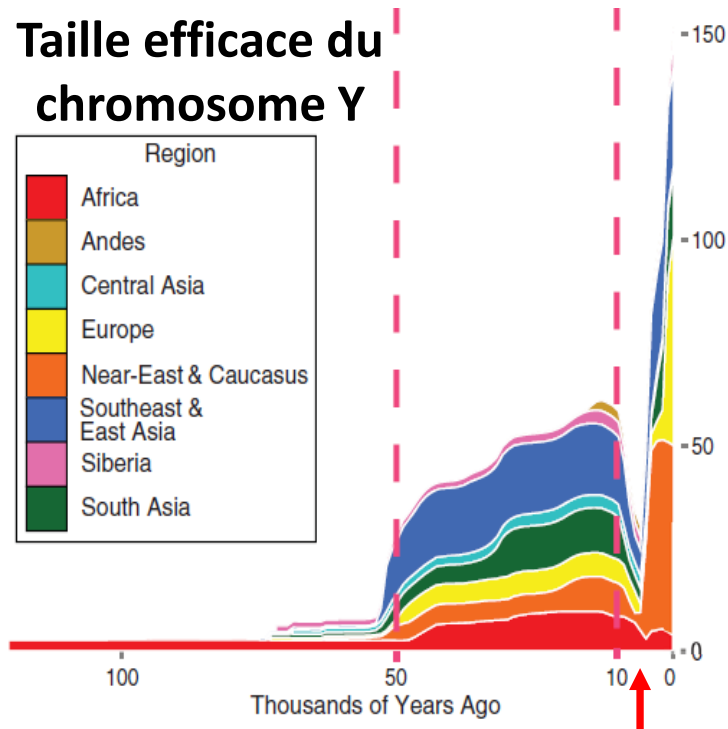


- Les fissions sont difficiles
- Les frères sont dispersés dans des clans différents

Les systèmes matrilineaires sont moins stables politiquement que les systèmes patrilineaires

Conclusion

Le réduction de la diversité du chromosome Y peut s'expliquer par l'émergence de systèmes patrilinéaires après le Néolithique



~ 5000 ans

Emergence de systèmes patrilinéaires segmentaires

nature communications



Article

<https://doi.org/10.1038/s41467-024-47618-5>

Patrilineal segmentary systems provide a peaceful explanation for the post-Neolithic Y-chromosome bottleneck

Received: 20 July 2023

Léa Guyon¹, Jérémy Guez^{1,2}, Bruno Toupance^{1,3}, Evelyne Heyer¹ &

Accepted: 8 April 2024

Raphaëlle Chaix¹

Systemes de parenté et santé des femmes

Les femmes ont une meilleure santé dans les systèmes matrilineaires que patrilineaires



Les femmes mosuo ont **moins d'inflammation et d'hypertension** dans les villages matrilineaires que patrilineaires



Les femmes khasi qui sont propriétaires de la maison ont **moins de chance d'être anémiées et en sous-poids**

Depuis quand vivons-nous dans un monde majoritairement patrilineaire (40%) et patrilocal (>60%) ?

Co-auteurs principaux



Éco-anthropologie
UMR 7206

Léa Guyon
Evelyne Heyer
Bruno Toupance
Romain Laurent
Claire Dandine-Roulland
Samuel Pavard
Sophie Lafosse
Bérénice Alard
Jérémy Guez



Chan Leakhena Phoeung,
Phnom Penh



Khampeng Phongluxa,
Vientiane



Frédéric Bourdier
Olivier Evrard

Participants



Merci !

Financeurs

