



© National Geographic/F. Veit

**1. LE GORILLE DES MONTAGNES** mâle à dos argenté [à droite] dirige sa troupe au Rwanda. Les gorilles sont polygames. Ils vivent en petits groupes composés d'un mâle dominant, de plusieurs femelles et de leurs petits.

De nombreux autres anthropologues contestent aussi le scénario de O. Lovejoy. Selon eux, d'autres facteurs que la recherche de nourriture ont pu favoriser la monogamie, et peut-être bien plus tardivement. En 2013, B. Chapais a publié des arguments montrant que les caractéristiques propres à la famille et à la structure sociale des humains (monogamie, liens de parenté à travers les deux parents, expansion du cercle des relations sociales) sont apparues par étapes successives.

Selon B. Chapais, les hominines mâles et femelles avaient initialement, comme les chimpanzés, plusieurs partenaires sexuels et des relations instables, de courtes durées. Puis s'est amorcé un processus de transition vers la polygynie avec des liens sexuels stables, que l'on retrouve chez les gorilles par exemple. Or entretenir plusieurs partenaires mobilise beaucoup d'énergie. Il faut lutter contre les autres mâles et surveiller les femelles. La monogamie a peut-être été la stratégie permettant de réduire les efforts requis par la polygynie (voir l'encadré page 68).

B. Chapais refuse de spéculer sur le moment où s'est opéré ce tournant et sur l'espèce concernée. D'autres chercheurs suggèrent que cela s'est produit il y a entre 2 et 1,5 millions d'années, bien après l'émergence du genre *Homo*, et simultanément aux changements physiques qui se sont

manifestés chez *Homo erectus*. Comparé à ses prédécesseurs, *H. erectus* avait un corps beaucoup plus imposant, avec des proportions plus proches de celles de l'homme moderne. Il était environ deux fois plus grand que Lucy et ses semblables. De même, *H. erectus* semble présenter moins de dimorphisme sexuel que les australopithèques et les premiers *Homo*. Il atteignait un degré de dimorphisme similaire à celui des hommes modernes.

### ***Homo erectus*, probablement monogame**

Ces indices suggèrent que *H. erectus* avait un mode de vie nettement moins fondé sur la rivalité que celui de ses ancêtres. Dans la mesure où les primates mâles et femelles de taille corporelle similaire ont tendance à être monogames, la physiologie d'*H. erectus* traduirait aussi un comportement sexuel plus exclusif.

Si les chercheurs peinent à se mettre d'accord sur le moment où les humains sont devenus monogames, il y a peu de chances qu'ils s'entendent sur les raisons d'un tel bouleversement. En 2013, deux équipes ont, indépendamment l'une de l'autre, publié des études statistiques à partir des travaux scientifiques déjà publiés, afin de déterminer les comportements qui auraient pu conduire à la monogamie chez

les mammifères en général et les primates en particulier. Les deux études visaient à trouver, parmi trois hypothèses – l'espacement territorial entre les femelles, la volonté d'éviter l'infanticide et le soin paternel –, celle la mieux à même d'expliquer l'émergence de la monogamie. Les chercheurs sont parvenus à des conclusions différentes...

D'après la première hypothèse, la monogamie s'est imposée quand les femelles ont commencé à avoir besoin de ressources alimentaires plus riches, mais rares (telles que des carcasses ou des fruits mûrs, riches en protéines). Les femelles ont occupé des territoires plus vastes afin d'avoir accès à davantage de nourriture, mettant ainsi plus de distance entre elles. Pour le mâle, il est devenu de plus en plus difficile d'entretenir plusieurs femelles, d'en trouver de nouvelles et de les isoler des autres mâles. S'établir avec une seule femelle aurait donc facilité la vie du mâle. Le mâle réduisait aussi le risque d'être blessé en parcourant son territoire et il pouvait plus facilement s'assurer que les petits de sa partenaire étaient bien les siens.

Les zoologistes Dieter Lukas et Tim Clutton-Brock, de l'Université de Cambridge au Royaume-Uni, ont trouvé des indices en faveur de cette hypothèse dans une analyse statistique portant sur 2545 espèces de mammifères. Ils ont construit un arbre