

n°25

# JUNIOR sciences

POUR MIEUX COMPRENDRE LE MONDE DANS LEQUEL NOUS VIVONS



ILS VONT  
TOURNER UN  
FILM... DANS  
L'ESPACE !



APRÈS LES  
DINOSAURES,  
LES OISEAUX  
GÉANTS !



COMMENT  
ÇA MARCHE,  
UNE FUSÉE ?



## CHIENS OU CHATS QUI EST (VRAIMENT) LE PLUS INTELLIGENT ?

L 12882 - 25 - F: 4,95 € - RD

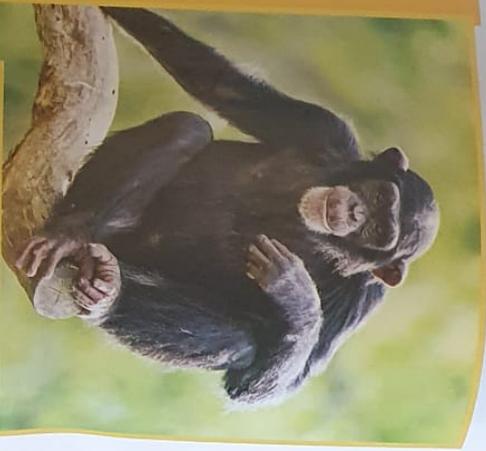
MARS/MAI 2022 BEL/LUX 5,50 € - DOM/S 6€ - DOM/A 7.50€ - IT/ESP/GRECE/  
PORT. CONT 6 € - CH 8 FS - TOM/S 830 CFP - TOM/A 1070CFP - CAN 10 \$CAN -  
MAR 74 MAD - TUN 16TND



# Jane, une humaine au secours des grands singes

En plus de nous permettre de mieux connaître et comprendre les grands singes – et plus particulièrement les chimpanzés – Jane Goodall s'est battue pour qu'ils soient protégés. De son enfance à ses victoires, on te raconte l'histoire de cette grande dame...

Les hominidés sont une famille d'animaux particulièrement intelligents. On y trouve les gorilles, les orangs-outans, les chimpanzés, et leurs cousins les bonobos, mais aussi les gibbons, des petits singes sans queue. Si tu as déjà vu des dessins représentant les ancêtres, les hommes préhistoriques, tu leur as peut-être trouvé un air de primate. C'est normal, comme les chimpanzés ou les gorilles, tu fais toi aussi partie de la grande famille des hominidés ! Tu es donc un animal... et un grand singe ! Comme l'homme, les autres hominidés ont un cerveau très développé. Cet atout leur permet par exemple de mieux communiquer entre eux, de se reconnaître dans un miroir... mais aussi de fabriquer et d'utiliser des outils. Et cette dernière capacité, on ne l'a découverte chez les chimpanzés qu'il y a soixante ans, grâce à Jane Goodall en personne...



## De l'Angleterre à l'Afrique

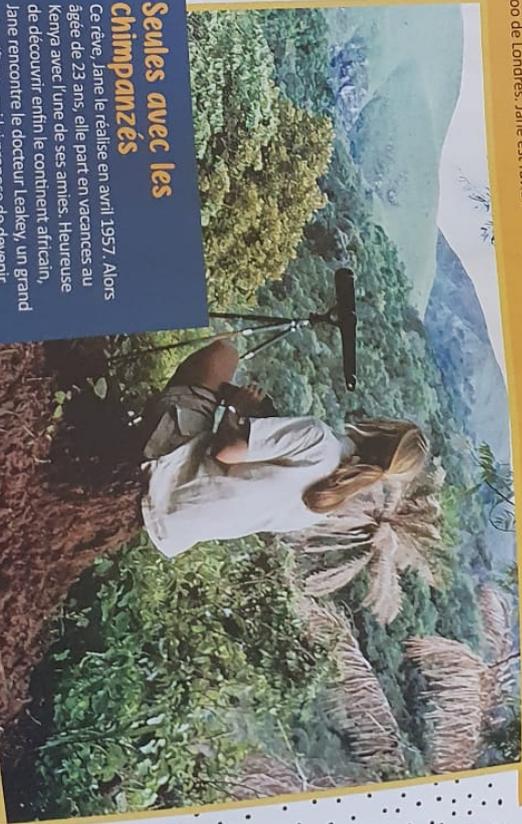
Nous voici en avril 1936 à Londres, en Angleterre. La petite Jane vient d'avoir 2 ans et, pour son anniversaire, son père lui offre une peluche. Ce petit singe représente jubilee, un chimpanzé qui vient de naître au zoo de Londres. Jane est ravie !

Six ans plus tard, pour Noël, elle reçoit en cadeau un livre qui raconte les aventures du docteur Dolittle, un vétérinaire capable de parler avec les animaux. Et si les cadeaux que Jane reçoit sont toujours en rapport avec le monde animal, c'est parce que la petite fille en est passionnée. Quand elle n'est pas à l'école, Jane passe son temps dans le jardin, à observer les oiseaux,

les insectes ou les écureuils. Elle prend des notes, les dessine. Son meilleur ami, c'est Rusty, un chien qui lui permet de comprendre à quel point les animaux ont une personnalité et des sentiments. Et, lorsqu'elle s'endort, Jane ne rêve que d'une chose : partir un jour en Afrique pour vivre auprès des animaux sauvages, comme le héros de son livre préféré...

## Seules avec les chimpanzés

Ce rêve, Jane le réalise en avril 1957. Alors âgée de 23 ans, elle part en vacances au Kenya avec l'une de ses amies. Heureuse de découvrir enfin le continent africain, Jane rencontre le docteur Leakey, un grand scientifique, qui lui propose de devenir son assistante. Avec lui, Jane va partir en Tanzanie, un autre pays d'Afrique, pour y faire des fouilles archéologiques. L'objectif du docteur Leakey, c'est de découvrir des fossiles de grands singes pour mieux comprendre l'évolution de l'espèce humaine. Il voulait aussi étudier les chimpanzés et, passionnée, Jane a très vite proposé de passer du temps en leur compagnie. Au milieu de ces grands singes, elle allait pouvoir les observer comme elle observait, enfant, les animaux qui passaient par son jardin... Et c'est ainsi que Jane décida de s'installer avec sa mère dans une réserve naturelle en Tanzanie, le 4 juillet 1960.



## L'actu des Juniors !

### Bienvenue au « Banana club » !

Il en fallait, du courage, pour décider de vivre en plein cœur de la jungle... et ça tombe bien : du courage, Jane en a beaucoup ! L'autre qualité de cette grande scientifique, c'est la patience, et il en faut tout avant pour laisser aux chimpanzés le temps de se sentir en confiance. Jane a ainsi attendu près d'un an pour que des chimpanzés de la réserve acceptent sa présence. Sans faire un bruit, elle a pu les observer pendant qu'ils mangeaient ou

jouaient. Son secret ? Le « Banana club » ! Chaque matin, à la même heure, Jane offrait une banane à chaque chimpanzé. Ils ont ainsi compris qu'ils avaient rien à craindre de ce rôle d'animal à deux jambes ! Et alors qu'à cette époque, on avait du mal à se dire qu'un animal puisse avoir une personnalité et des sentiments, comme les êtres humains, Jane a très vite compris que c'était bien le cas. Attachée aux chimpanzés avec lesquels elle vivait, elle leur a donné des surnoms, a appris à les connaître. Et ce mode de vie lui a permis de faire d'extraordinaires découvertes...



### Barbeprise et les termites

Nous sommes en novembre 1960, au milieu d'une clairière, en plein cœur de la jungle. Discrettement, Jane est en train d'observer un chimpanzé qu'elle a surnommé David Barbeprise, à cause de ses couleurs. Ce matin-là, Barbeprise paraît étrangement occupé. Assis face à un tas de terre rouge, qui est en fait une termitière, il a l'air de réfléchir, un brin d'herbe à la main. Et lorsqu'il enfonce ce brin d'herbe dans la termitière, Jane comprend : Barbeprise est en train de se servir de cet outil pour attraper les insectes, qu'il troque ensuite « avec gourmandise » ! Pour le journal *Libération*, elle s'est souvenue : « Il avait transformé une brindille en canne à pêche à termites, après avoir retiré toutes les feuilles ! » Surprise, et folle de joie, Jane a alors réalisé que la fabrication des outils n'était pas un talent qui n'appartenait qu'à l'être humain : les grands singes, eux aussi, en étaient donc capables...



### Un talent millénaire

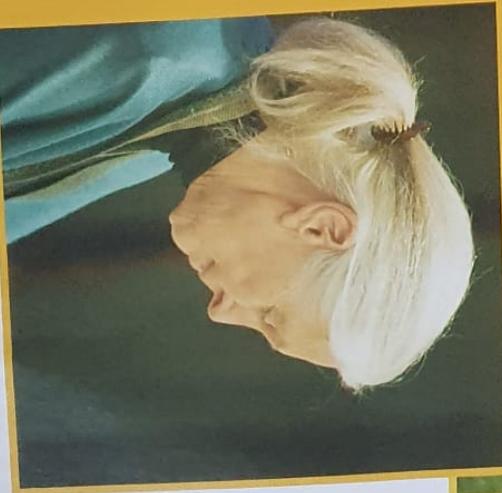
Bien sûr, David Barbeprise n'est pas le seul chimpanzé au monde qui ait pratiqué la technique de la canne à pêche à termites. Dans les années qui ont suivi la découverte de Jane, des scientifiques ont observé ce comportement à de nombreuses reprises ! Et comme ils peuvent « pêcher » des termites, ces grands

singes savent casser des noix en se servant d'une grosse pierre, comme s'ils s'agissaient d'un marteau ! Un savoir-faire qui ne date pas d'hier... d'après une étude très sérieuse, les chimpanzés d'Afrique de l'Ouest pratiquent l'art du « casse-noix » depuis au moins... quatre mille ans ! Mais comment un jeune singe peut-il, en grandissant, apprendre cette technique ? On t'explique !



### Merci, Jane !

En découvrant un point commun – l'utilisation d'outils – entre l'homme et le chimpanzé, Jane a permis aux scientifiques de commencer à croire qu'ils étaient nos « cousins éloignés ». On en a, depuis, découvert d'autres, comme le fait que ces grands singes sont omnivores, et qu'ils ont des « traditions » au sein de leur groupe, de leur famille. Grâce à Jane Goodall, on sait aussi que les chimpanzés ont un langage, avec plus de vingt sons différents qu'ils utilisent pour communiquer entre eux ! Depuis, cette grande éthologue (qui étudie le comportement animal) n'a jamais cessé de travailler pour les chimpanzés. En 1977, elle a créé l'institut Jane Goodall et, chaque jour, elle parcourt encore la planète pour pousser les humains à protéger les grands singes, comme l'ensemble des animaux sauvages et leur environnement naturel.

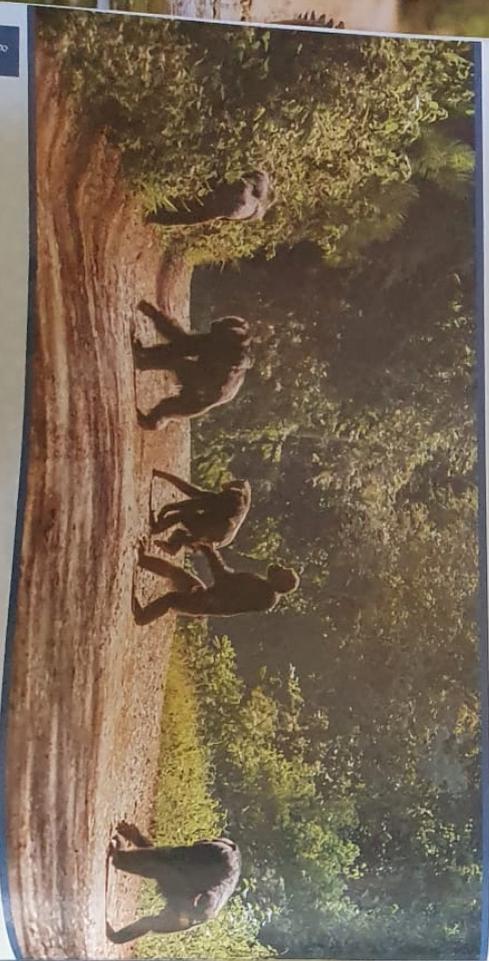


# Une journée à l'école des chimpanzés

Quand Jane Goodall a découvert que les chimpanzés utilisaient des outils, notre vision de ces animaux a changé. Mais comment peuvent-ils apprendre à fabriquer et utiliser des objets pour parvenir à leurs fins ?



Comme les jeunes humains, les chimpanzés ont besoin d'apprendre pour comprendre. Bien sûr, leurs journées d'école ne débutent pas dans une cour de récré, avec un cartable sur le dos. Ils n'ont pas non plus droit aux repas à la cantine, ni aux contrôles de mathématiques. Pourtant, chez ces grands singes extraordinairement intelligents, le principe est le même que chez leurs cousins humains : pour apprendre, ils tirent des leçons d'individus plus âgés. Et ces adultes leur montrent comment faire parce qu'ils ont eux-mêmes été, un jour, à la place de l'élève...



## Apprentissage ou hasard ?

Observer un adulte en train de faire quelque chose pour apprendre et pouvoir le faire à son tour : ça te semble peut-être évident, mais la question est longtemps restée sans réponse dans le monde des scientifiques. Chez les spécialistes des

primates, il y avait en fait deux camps. Dans le premier, les scientifiques pensaient que, pour en venir à fabriquer et utiliser des outils, les jeunes apprennent des plus âgés, en imitant leurs gestes. Mais tout le monde n'était pas d'accord avec cette idée ! La raison ? Comme on a longtemps cru que seul l'homme pouvait fabriquer et utiliser des outils, on a longtemps

cru que seul l'homme pouvait transmettre ses connaissances à des individus plus jeunes que lui. L'être humain, de cette manière, aurait donc été le seul à pouvoir améliorer ses connaissances de génération en génération... Et, dans ce cas, les chimpanzés pouvaient tout simplement apprendre deux-mêmes, un peu par hasard, sans observer les plus âgés.



## Une étude passionnante

Autour de cette question d'apprentissage, il y avait donc un grand désaccord. Et la réponse n'a été apportée que très récemment, grâce à une étude publiée en début d'année ! Pour arriver à ce résultat, des chercheurs ont observé des chimpanzés en Guinée, un pays d'Afrique de l'Ouest. Il y avait deux groupes : d'un côté, des chimpanzés sauvages et, de l'autre, des chimpanzés élevés en captivité, dans une réserve, sous la surveillance des hommes. À chaque groupe, on a présenté plusieurs objets : des noix de palme dans leur coquille, et des pierres capables de les casser, et des noix déjà sorties de leur coquille. Pendant trois ans, avec des caméras cachées, les chercheurs ont observé le comportement des singes sauvages et

## Observer pour comprendre

des singes de la réserve. Et le résultat de leur étude ne laisse aucun doute... Alors que les chimpanzés sauvages ont tripoté les pierres, ils ne s'en sont pas servis pour casser les noix de palme ! Dans la réserve, en revanche, les chimpanzés en captivité ont bien utilisé les pierres pour casser la coquille des noix et se régaler de cette gourmandise. La scientifique qui a dirigé cette étude a expliqué : « Les jeunes individus regardaient leurs aînés faire de près, et s'entraînaient. » Conclusion, ces grands singes apprennent bel et bien à utiliser des outils en observant les plus âgés, pour apprendre d'eux, comme toi, tu apprends des choses à l'école. Un point commun de plus entre l'homme et son cousin, le chimpanzé !

