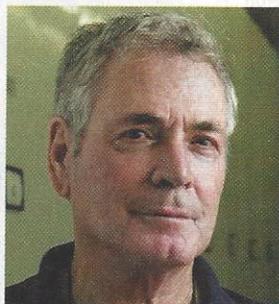


■■■ grotte. Ces travaux vont prendre des années. Plus de deux ans pour comprendre la grotte, deux autres pour nettoyer la mâchoire et encore au moins deux pour la dater. Une opération extrêmement complexe qui nécessite d'effectuer des mesures à l'aide d'instruments ad hoc (des dosimètres) dans le sédiment fossilisé. Après avoir attendu un an, il faut ensuite lire toutes sortes de paramètres afin de faire les calculs indispensables à la datation. Une expérimentation qui, en dehors d'Israël, va se faire en parallèle dans deux labos à l'étranger – un en Australie et un en France (ce dernier regroupant des équipes de chercheurs du CNRS et des universités Bordeaux Montaigne et d'Orléans.)

Au-delà des méthodes de datation de différents matériaux découverts sur le site de Misliya, les équipes israéliennes et internationales doivent aussi établir à quelle espèce humaine appartient cette mâchoire fossilisée. Pour ce faire, de multiples approches vont être utilisées : mesures anthropologiques classiques sur la mâchoire et les dents et, pour l'anatomie interne du maxillaire et l'analyse de sa forme, un scanner haute résolution, le Micro-CT. « Cette analyse, explique le Dr Rachel Sarig, de l'université de Tel-Aviv, nous a permis de creuser virtuellement dans la dent, de peler les couches de l'os et de regarder jusque dans la couche de la dentine dont nous avons alors analysé la forme. » Pas de doute : « Ce maxillaire présente plus de caractéristiques semblables à celles des populations modernes que des caractéristiques similaires à celles des populations anciennes comme Neandertal. »

Sans aucune communication entre eux, les trois labos, l'israélien, le français et l'australien, vont à peu près aboutir aux mêmes datations : entre 194 000 et 177 000 ans. A ce stade, l'intuition d'Israel Hershkovitz et de Mina Weinstein-Evron est devenue une

quasi-certitude. En 2010, l'archéologue et l'anthropologue se mettent à rédiger leur article. Quatre ans plus tard ils le terminent et l'adressent à la revue américaine *Nature*, laquelle le fait suivre à ses critiques scientifiques, lesquels vont réagir de façon mitigée. On demande aux auteurs des corrections, tout en joignant une série de questions. « Notre première réponse faisait 74 pages, presque un livre ! » se souvient Israel Hershkovitz. Un an va passer avec trois demandes de corrections, lesquelles seront faites. Une controverse se développe avec un anthropologue américain qui conteste la méthode de datation,



Explorateurs. Mina Weinstein-Evron, archéologue-préhistorienne de l'université de Haïfa, et Israel Hershkovitz, anthropologue de l'université de Tel-Aviv, responsables des fouilles à Misliya.

affirmant qu'on peut en faire une autre lecture. En dépit de l'article écrit pour démontrer que les critiques américaines ne sont pas fondées, rien n'avance avec *Nature*. « Quelqu'un a-t-il décidé de bloquer la parution de l'article ? Nous nous posons la question et nous finissons par prendre une décision : faire parvenir notre travail à l'autre revue américaine de prestige, *Science*. » Une décision qui porte ses fruits.

Après les études et vérifications d'usage, *Science* fera paraître l'étude, début 2018, sous le titre : « The earliest modern humans outside Africa ». En français : « Les premiers Hommes modernes découverts hors d'Afrique ».

Il est signé par une équipe internationale d'une trentaine de chercheurs dont les deux Israéliens à l'origine de la découverte du fossile et leurs collaborateurs, mais aussi trois Français : Hélène Valladas, Laura Martin-Francés et Norbert Mercier.

Naissance d'un savoir-faire

Reste qu'au-delà de l'os maxillaire les dix ans de fouilles à Misliya ont permis de mieux comprendre le mode de vie de nos lointains ancêtres dans ce corridor de migration du Proche-Orient. Mina Weinstein-Evron nous présente une collection impressionnante d'outils de pierre, du biface lourd et rebondi de la fin du paléolithique inférieur au silex léger et sculpté du paléolithique moyen. Raclours, pointes emmanchées ou pas, lames retouchées, 60 000 de ces outils ont été découverts à Misliya. Ils sont utilisés pour la chasse de grands mammifères, aurochs, daims persans, gazelles que l'on faisait cuire, puisque l'on savait faire du feu.

Pour le zoopaleontologue Reuven Yeshurun, de l'université de Haïfa, ces excellents chasseurs rapportent à la grotte les meilleurs morceaux, les plus nutritifs. Mais ce sont aussi de très bons bouchers ! Comment le sait-on ? Eh bien, sur les ossements trouvés, il y a des signes de découpe à l'aide d'un silex. Ils savent découper les bêtes relativement légères qu'ils ont pu transporter jusqu'à Misliya, comme les cerfs dont on a des ossements : fragments de pattes, de mâchoires, de crânes, de bassins. Des daims, qui pèsent plus lourd, ils ne remontent que les meilleurs morceaux, là où il y a le plus de viande. Quant aux gros aurochs, ces bœufs préhistoriques disparus au Moyen Âge, on pense qu'ils les découpaient à l'endroit où ils les avaient tués. « Dans ou devant la grotte, précise Reuven Yeshurun, nous n'avons exhumé que très peu d'ossements d'aurochs, au contraire des sites de chasse, où nous en avons découvert un très grand nombre. Enfin, ce ne sont pas non plus des charognards. Ils ne ramènent jamais d'animaux morts de maladie ou tués par un lion ou une hyène. » Avec humour, Mina Weinstein-Evron évoque

HADRIEN DAUDET POUR « LE POINT » (X2)

« Ils ne ramènent jamais d'animaux morts de maladie ou tués par un lion ou une hyène. » Reuven Yeshurun