

Naissance de l'agriculture

De nouveaux scénarios

Pourquoi les hommes se sont-ils mis à cultiver des plantes ? Grâce aux récentes découvertes archéologiques, Alain Testart lance des pistes inédites pour expliquer l'apparition de l'agriculture.

Par **Geoffroy de Saulieu** et **Alain Testart**

Décryptage

Avec *Avant l'histoire. L'évolution des sociétés, de Lascaux à Carnac* (Gallimard, « Bibliothèque des sciences humaines »), Alain Testart livre une synthèse ambitieuse de ses travaux depuis *Les Chasseurs-Cueilleurs, ou L'Origine des inégalités* (1982). Utilisant l'archéologie et l'ethnologie, il retrace l'évolution préhistorique à l'échelle du monde. Parmi les grands thèmes abordés, l'origine de l'agriculture fait l'objet d'une interprétation nouvelle exposée dans cet article avec la complicité de l'archéologue Geoffroy de Saulieu.

Phénomène mondial, la naissance de l'agriculture n'en est pas moins énigmatique. On a beaucoup glosé sur les raisons de son invention. Certains ont avancé des explications mécaniques telles que le changement climatique de la fin du Pléistocène et du début de l'Holocène (vers 10000 av. J.-C.), ou une hypothétique pression démographique ; d'autres ont évoqué un phénomène symbolico-religieux, ou encore essentiellement ostentatoire. Selon la définition traditionnelle, le Néolithique est l'époque à partir de laquelle

la chasse et la cueillette sont abandonnées au profit de l'agriculture et de l'élevage. Le processus aurait commencé vers 9000 av. J.-C. au Proche-Orient, et se serait ensuite répandu, pour atteindre la Grèce vers 6500, l'Italie vers 6000, le midi de la France vers 5900 et la Bretagne vers 4500 av. J.-C. Cette mutation a généralisé, pour l'Europe et la Méditerranée, un mode de vie fondé sur la sédentarité, l'utilisation systématique de la poterie et de la pierre polie, et une économie basée sur la production et le stockage alimentaire.



LES AUTEURS
Archéologue à l'IRD, **Geoffroy de Saulieu** est spécialiste des sociétés agrocéramiques tropicales. Il travaille sur l'Amazonie (Équateur) et sur l'Afrique centrale (Cameroun). Membre du laboratoire d'anthropologie sociale au Collège de France et directeur de recherche émérite au CNRS, **Alain Testart** a publié *Avant l'histoire. L'évolution des sociétés, de Lascaux à Carnac* (Gallimard, 2012).

On a longtemps pensé que ce schéma, si familier pour nous, allait se retrouver partout dans le monde. Cela n'a pas été le cas. Au contraire, les données mondiales ont surpris les archéologues et ont plutôt montré que nos hypothèses, visant à comprendre l'origine du processus chez nous, étaient partiales. Aujourd'hui, une nouvelle explication générale, à la fois construite sur les données archéologiques aujourd'hui disponibles et fondée sociologiquement, peut être avancée.

LA « RÉVOLUTION NÉOLITHIQUE »
Depuis la naissance de l'anthropologie et de l'archéologie au XIX^e siècle, les chasseurs-cueilleurs sont sans cesse placés au bas de l'échelle. Avec l'invention du terme « Néolithique » (passage de la pierre taillée du Paléolithique à la pierre polie) par Lubbock vers 1865 et jusqu'à la formulation de la « révolution néolithique » de Childe vers 1925 (révolution consistant en l'apparition du « package » néolithique : agriculture, sédentarité, poterie et pierre polie), les chasseurs-cueilleurs sont bien perçus comme ceux qui n'ont pas de pierre polie, pas de céramique, pas de plantes cultivées, pas de maison définitive, etc. Tout les oppose aux agriculteurs. Les chasseurs-cueilleurs constituent l'état le plus primitif et le plus simple de la société.

L'ouvrage célèbre *Man the Hunter*, publié en 1968 à la suite du symposium de Chicago de 1966 sur les chasseurs-cueilleurs, met encore l'accent sur ces petites sociétés, « bandes » ou petits groupes nomades, soumis aux limites

LA VARIÉTÉ AMÉRICAINE

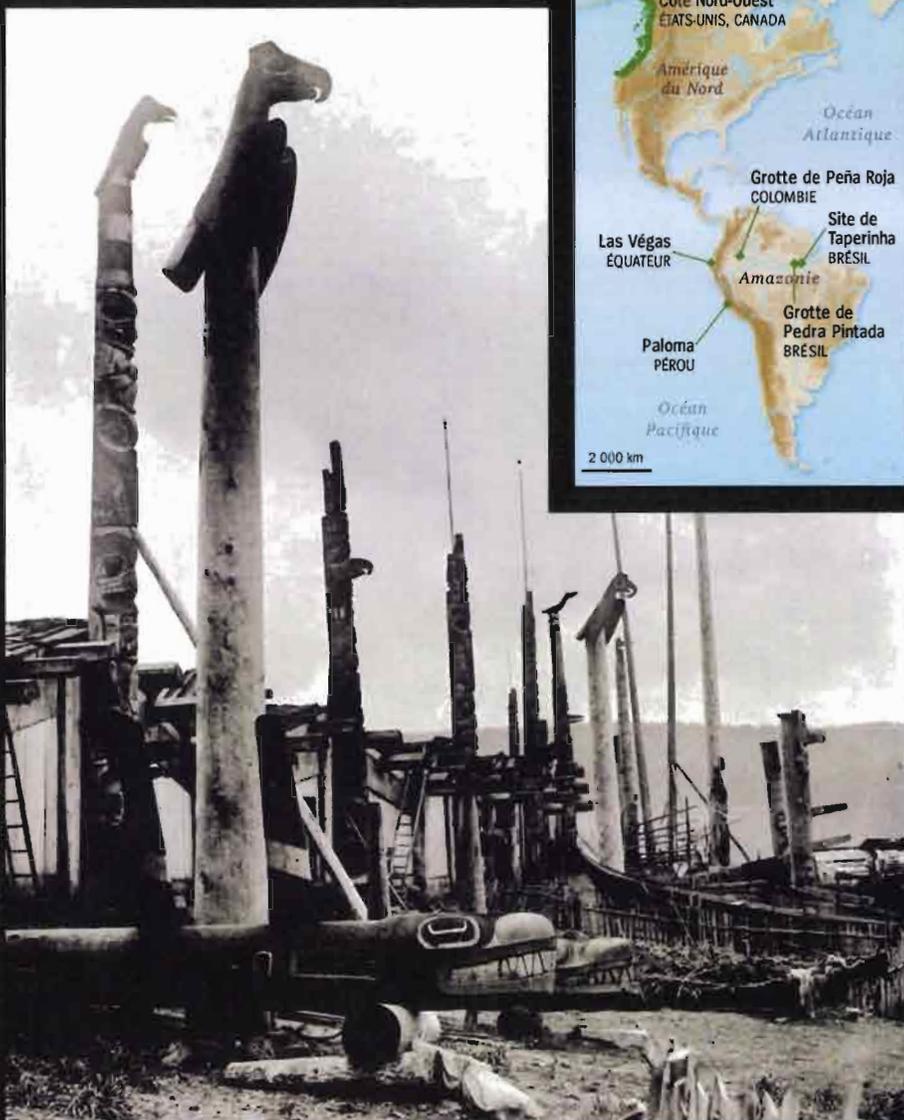
écologiques imposées par la nature, dont les densités démographiques sont faibles et dont le mode d'habitat empêche l'accumulation de biens personnels, ce qui permettait, selon certains, de maintenir les inégalités matérielles à un très bas niveau. Encore aujourd'hui il n'est pas rare de trouver des traces de ces visions simplificatrices (et souvent erronées) : les écrits d'influence américaine ne cessent d'associer l'apparition des sociétés dites « complexes », ou « inégalitaires » ou encore « hiérarchisées » à la naissance de l'agriculture.

DES CHASSEURS-CUEILLEURS SÉDENTAIRES

Il était pourtant bien connu que les peuples de la côte nord-ouest de l'Amérique du Nord étaient des chasseurs-cueilleurs sédentaires, dont les densités démographiques étaient importantes, stockant massivement les saumons, possédant des sociétés fortement hiérarchisées et très inégalitaires¹. L'anthropologie américaine, dominante dans ce domaine, a traité jusqu'à présent ce problème en le présentant comme une exception entièrement explicable par la richesse exceptionnelle du milieu naturel de la région.

Or la côte nord-ouest n'est pas la seule région abritant des chasseurs-cueilleurs stockeurs sédentaires. Avec les sociétés de Californie dont la subsistance était fondée sur la collecte des glands de chêne, avec le Sud-Est sibérien où l'on pratiquait une pêche intensive avec stockage, c'est en réalité près de la moitié des chasseurs-cueilleurs qui ne répondent pas aux vues classiques des « pauvres chasseurs-cueilleurs ». Il ne s'agit donc pas d'une exception.

De plus, l'explication écologique est insuffisante : l'abondance saisonnière d'une ressource n'explique rien. Ainsi, les saumons, dans l'exemple des peuples d'Amérique du Nord-Ouest, ne sont abondants qu'au moment où les poissons remontent massivement les rivières



GATINEAU/MUSEE CANADIEN DES CIVILISATIONS

Photographie ancienne d'un village (actuellement en ruines) chez les Haïdas, peuple amérindien de la Colombie-Britannique (Canada). Les Haïdas, comme les autres peuples de la côte nord-ouest de l'Amérique du Nord, sont un des meilleurs exemples de chasseurs-cueilleurs sédentaires stockeurs. Ils habitaient de grandes maisons regroupées en village, souvent en bord de mer (comme sur la photo). Les « mâts-totems » sculptés, notamment, ont fait leur célébrité.



IRD/DACTYLINAIRE ESPERABRE

Une polyculture typique des jardins tropicaux qui se présentent encore aujourd'hui comme une forêt en miniature (Amazonie du Nord-Ouest, Rio Negro, Brésil). S'y mêlent diverses variétés de manioc à d'autres plantes natives ou introduites (ananas, patates douces, canne à sucre, bananiers). En Amérique du Sud, il existe une grande porosité entre chasseurs-cueilleurs et agriculteurs.



pour se reproduire, au printemps, et lors de leur mouvement inverse vers l'Océan, à l'automne. C'est en réalité l'existence des techniques de conservation et de stockage qui est décisive. Ces techniques et toute l'économie qui va avec, permettent aux chasseurs-cueilleurs de passer l'hiver. Ceux-ci s'occupent de leurs réserves de poissons comme des agriculteurs de leurs greniers à blé. L'existence du stockage alimentaire massif, que l'aliment soit d'origine sauvage ou agricole, aboutit à des comportements et des concentrations démographiques très similaires.

Ces cas de figure ont permis de comprendre, dans les années 1980, des cas assez semblables comme les Natoufiens, chasseurs-cueilleurs sédentaires sans céramique du Proche-Orient (entre 13000 et 9600 av. J.-C.), ou comme les Jomons du Japon, entre 12000 et 500-300 av. J.-C., eux aussi chasseurs-cueilleurs sédentaires, mais équipés de poteries². Les uns disposaient de silos à grain, les autres de fosses de conservation où l'on a retrouvé diverses variétés de glands et des châtaignes.

Pourquoi, alors, ne pas imaginer une sorte de stade général de chasseurs-cueilleurs sédentaires stockeurs qui aurait précédé l'agriculture ? A l'époque, deux faits empêchaient de tirer cette conclusion : le Japon était seul à avoir eu la poterie et la sédentarité avant l'agriculture, et les Natoufiens étaient, eux aussi, les seuls cas de chasseurs-cueilleurs précéramiques sédentaires.

Bref, tant que les données archéologiques étaient réduites, la notion de chasseurs-cueilleurs stockeurs, importée de l'anthropologie, permettait bien de comprendre ici ou là certaines bizarreries de la préhistoire. Mais la focalisation sur l'un des éléments nécessaires (stockage, sédentarité, poterie, domestication des plantes) ne permettait pas de proposer un nouveau schéma d'ensemble de l'évolution des sociétés aux époques où l'agriculture a été inventée.

EXTRÊME-ORIENT : DES POTERIES AVANT L'AGRICULTURE

Il est vrai que la préhistoire mondiale, en dehors de l'Europe et du Proche Orient, était encore largement inconnue. Depuis une vingtaine d'années, les datations des premiers contenants en céramique bouleversent complètement la conception classique qui associait étroitement poterie et agriculture.

Les dates s'échelonnent de 15000 à 10000 av. J.-C. pour la Chine, le Japon et la Sibérie, de 9400 av. J.-C. pour l'Afrique de l'Ouest, à 5500-5000 av. J.-C. en pleine Amazonie brésilienne. Ce n'est pas seulement la très grande ancienneté de ces dates qui surprend, mais encore le fait que l'invention de la poterie se soit située dans un contexte non agricole, et bien avant l'adoption d'un mode de vie agricole.

Les hommes du Jomon n'apparaissent plus comme l'exception, mais comme une culture parmi d'autres. Notons au passage que la présence de céramique n'est pas une preuve de sédentarité, loin de là. La céramique, telle qu'elle apparaît dans ces premiers contextes, concerne des récipients de petites tailles, peu divers et peu nombreux. Bref, il s'agit d'une vaisselle parfaitement conciliable avec le mode de vie nomade. Quelques cas de nomades avec céramique existent d'ailleurs dans les données ethnographiques modernes comme chez les Veddas au Sri Lanka ou en Alaska.

Malgré tout, les recherches actuelles tendent à suggérer que ces premiers céramistes, notamment ceux d'Extrême-Orient, encore chasseurs-cueilleurs, furent peu à peu enclins à adopter la sédentarité. Ainsi, en Chine, sur le site de Shangshan (daté entre 9400 et 6600 av. J.-C.), ces chasseurs-cueilleurs possèdent de véritables maisons en bois et, à proximité, des fosses de stockage dont les dimensions tendent à augmenter avec le temps. De nombreux indices semblent suggérer que ces chasseurs se sont lancés dans une exploitation systématique des plantes comestibles sauvages : fruits à coque (gland), céréales sauvages (riz), plantes aquatiques (châtaigne d'eau). Dorian Fuller, grâce à une nouvelle méthodologie prenant en compte la cassure de l'épillet qui en-

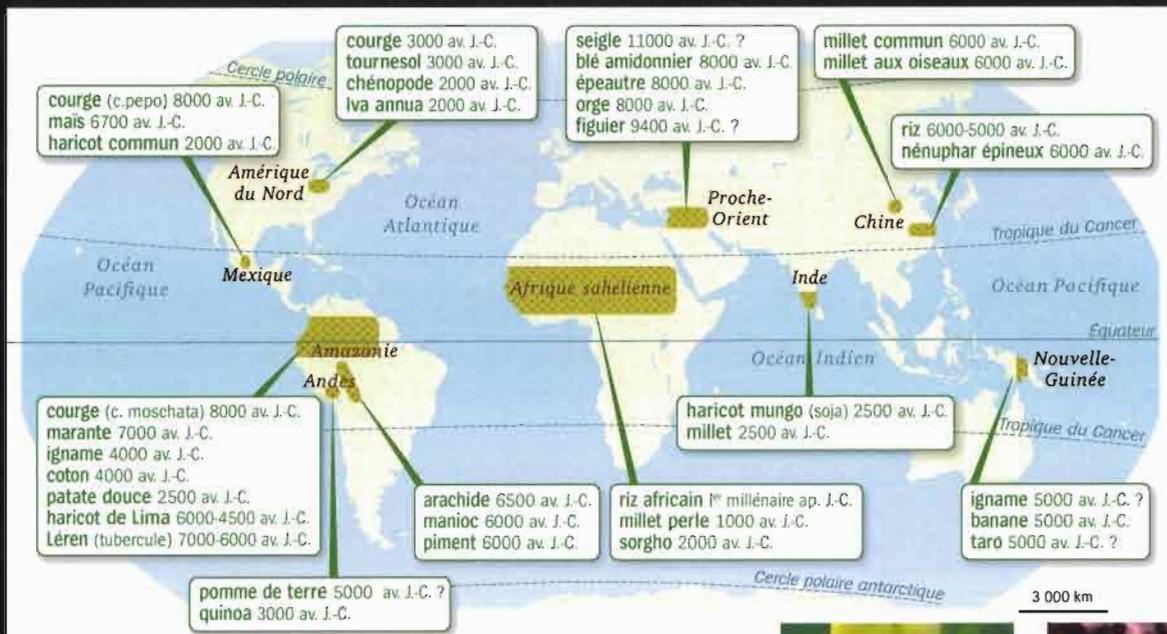
veloppe le grain de riz, indique que, toujours en Chine, sur le site de Tianluoshan, la domestication définitive du riz n'a lieu que durant le V^e millénaire av. J.-C. : il constate en effet que les restes archéologiques de riz domestique augmentent sensiblement entre 4900 et 4600 av. J.-C. face aux restes attribuables au riz sauvage. Il s'agit donc d'un processus très long qui a été précédé par la sédentarisation, une cueillette spécialisée, le développement du stockage et sans doute aussi les premières expérimentations agricoles.

C'est probablement le cas aussi au Japon où les Jomons de la phase dite « initiale » (7500-4000 av.



LES NATOUFIENS

Manche orné d'une sculpture animale (grotte HaNahal, mont Carmel, culture natoufienne). La comparaison avec des objets retrouvés complets a permis de l'interpréter comme un manche de faucille sans courbure. L'interprétation est aujourd'hui controversée, mais s'appuie sur ce fait indubitable que des cueilleurs de céréales sauvages (ce qu'étaient les Natoufiens) avaient besoin du même matériel agricole que des céréaliculteurs.



LES PREMIERS Foyers AGRICOLES

Les dates de l'apparition des premiers « cultigènes », plantes domestiquées, restent très controversées. Elles indiquent tantôt les premières occurrences archéologiques connues, tantôt les premières manipulations avérées, tantôt les premières domestications véritables. Le blé amidonnier ou l'épeautre au Proche-Orient et certaines courges en Amérique font partie des plus anciennes plantes domestiquées, vers 8000 av. J.-C. C'est également au Proche-Orient que l'agriculture serait apparue.

A droite : haricot et patate douce, deux des premiers cultigènes américains.



J.-C.) s'illustrent par l'utilisation de plus en plus fréquente de pierre à moulin et de fosses de conservation creusées dans le sol (certaines, de périodes plus tardives, ont fourni des restes de glands et de châtaignes). A cette même époque on constate l'apparition des premières maisons construites en bois. L'une d'elles, sur le site de l'observatoire astronomique de Tokyo, montre la trace du remplacement régulier des poteaux. Dans les données japonaises, des restes possibles d'une agriculture naissante du riz et d'autres plantes, ont été mises en évidence pour la période tardive (2000-1000 av. J.-C.), mais la pratique reste longtemps limitée, tout comme la sylviculture du châtaignier, pour ne devenir nette qu'au Jomon final (1000-300 av. J.-C.).

Ces rapprochements accréditent bien l'idée qu'au Japon comme en Chine l'on dispose du scénario suivant : les premiers céramistes sont d'abord des chasseurs-cueilleurs mobiles, ils se sédentarisent ensuite en stockant des ressources choisies et en complétant sans doute par des ressources issues des premières expérimentations agricoles et, enfin, ils basculent dans une économie agricole pleine et entière.

AMÉRIQUE : DES AGRICULTEURS-CHASSEURS

Contrairement à l'Extrême-Orient, le scénario sud-américain suggère qu'à l'échelle continentale les premières poteries ne sont pas antérieures aux premières expérimentations agricoles : 5500 à Taperinha (Brésil), 3500-4000 en Équateur, 1800 au Pérou. Un peu partout, des pratiques agrico-

les peu développées se mettent en place de manière précoce et ont perduré très longtemps avant le basculement dans une vraie économie agricole. Pourquoi ? C'est que, en cette région du monde, il y a beaucoup plus de « porosité » qu'ailleurs entre les chasseurs-cueilleurs et les agriculteurs.

Divers facteurs l'expliquent. Aujourd'hui encore, l'Européen qui se promène dans les champs cultivés d'Amérique du Sud tropicale (Équateur, Pérou, Colombie, Venezuela, Brésil, Guyanes) sera frappé par le mélange des plantes cultivées. Les champs ressemblent plus à des jardins qu'à des monocultures. Ce système horticole fait penser à de petites forêts miniatures qui seraient cultivées et qui s'inscrivent dans la continuité de la véritable forêt (qui est, elle-même, fortement infléchie par l'homme, au moins en certains secteurs). Cela ne semble pas si éloigné que cela d'une logique de chasseurs-cueilleurs des régions forestières tropicales, gérant ses ressources de cueillette.

Il faut ensuite rappeler que, pour avoir accès à des protéines animales, excepté dans les Andes, l'absence d'élevage empêche de renoncer à la chasse et à la pêche. Les agriculteurs ont dû rester des chasseurs.

Notons également que l'agriculture, plus que dans d'autres régions du monde, n'est pas seulement alimentaire : elle concerne des condiments comme le piment, des plantes actives comme le tabac et la coca, des plantes à fibres comme le coton et des cucurbites (*Cucurbita lagenaria*), ces grosses courges, qui, évidées, servent de gourdes. Bref, on cultive des plantes même si on trouve à se nourrir par ailleurs.

Notes

1. Cf. A. Testart, « Voyage chez les peuples du Nord-Ouest », *Les Collections de L'Histoire* n° 54, janvier 2012, pp. 24-28.

A retrouver sur histoire.presse.fr

2. Cf. L. Nespoulous, « Une civilisation sans agriculture », *L'Histoire* n° 333, juillet-août 2008, pp. 14-17.

A retrouver sur histoire.presse.fr

Enfin, du nord au sud du Nouveau Monde, il est fréquent de rencontrer des chasseurs-cueilleurs qui pratiquent très souvent un peu d'agriculture, allant de 2 à 50 % de leur activité. C'est une sorte de spécialité américaine qui ne trouve pas de parallèle dans les autres grandes aires culturelles du monde. Il ne s'agit parfois que de tabac, mais, dans d'autres cas, il s'agit de manioc planté et abandonné jusqu'à la récolte (ou même plus tard, car ce tubercule se conserve parfaitement en terre). C'est ce qu'on peut nommer la « petite agriculture ».

Pour résumer, en Amérique tropicale on trouve des agriculteurs qui doivent rester chasseurs, mais aussi de nombreux chasseurs-cueilleurs qui diversifient leurs ressources par l'agriculture.

Si les données américaines sont encore insuffisamment connues et inégalement réparties, il semblerait qu'ici aussi une certaine sédentarité intervienne avant l'agriculture. Sur la côte désertique du Pérou, le courant de Humboldt remonte des nutriments des fonds marins et permet l'existence d'une richesse halieutique parmi les plus importantes au monde. Quelques oasis côtières donnent accès à une faune terrestre et aviaire non négligeable. Ces facteurs ont favorisé l'apparition de sociétés sédentaires assez tôt. Citons le cas de Paloma dans la vallée du Chilca, au centre de la côte péruvienne, daté entre 8000 et 6000 av. J.-C., l'un des rares sites côtier de cette époque à ne pas être submergé. Il contient non seulement le haricot *Phaseolus lunatus* et la pomme de terre, deux plantes originaires des Andes, mais aussi le manioc, et la patate douce, deux tubercules dont on sait qu'ils furent domestiqués en Amazonie.

Les sites datés entre 6000 et 4200 av. J.-C. se multiplient et l'on voit des communautés sédentaires de chasseurs-cueilleurs cultiver le haricot. Le site de Las Vegas, sur la côte pacifique de l'Équateur, est important à plus d'un titre. D'après l'archéologue Karen Stothert, le site aurait pu s'étendre à l'origine sur 13 000 m². Les habitants y vivaient dans des abris circulaires de taille modeste et dont les armatures légères étaient faites de perches et de fibres. Les ressources y étaient abondantes et diverses : coquillages, poissons, animaux terrestres, plantes. Environ 25 à 50 personnes y résidaient de manière permanente et y cultivaient la *Cucurbita lagenaria*, ainsi qu'un maïs primitif dès 5000 av. J.-C. Encore un cas de sédentarité avec petite agriculture.

José Oliver montre que l'Amazonie n'est pas en reste. A la frontière de la Colombie et du Brésil, sur le rio Caqueta, la grotte de Peña Roja, datée entre 7250 et 6090 av. J.-C., a livré de très abondants restes de fruits de palmier, des mortiers et des casse-noix en pierre, les premières haches en pierre polie et atteste d'une probable culture en jardin du léren (*Calathea sp.*), un tubercule tropical, ainsi que la *Cucurbita lagenaria*. D'après José Oliver, il ne s'agit donc pas de nomades, mais plutôt d'itiné-

rants, comparables aux Amérindiens amazoniens qui pratiquent aujourd'hui encore une agriculture itinérante sur brûlis. Il s'agit cette fois d'un exemple d'agriculture avec une forme intermédiaire entre le vrai nomadisme et la vraie sédentarité.

Dans un autre secteur d'Amazonie, les grottes de Taperhina et la grotte de Pedra Pintada, fouillées par Anna Roosevelt, montrent que la céramique apparaît dès 5500 av. J.-C. dans un contexte totalement dépourvu d'agriculture, mais plutôt spécialisé dans les ressources fluviales : il s'agissait probablement de pêcheurs-cueilleurs semi-sédentaires, profitant d'un milieu où les ressources étaient abondantes toute l'année.

LE PROGRÈS TECHNIQUE À L'ORIGINE DE L'AGRICULTURE

De cette diversité de scénarios, maintenant bien établie dans les données archéologiques, que dire ? Quels traits communs ? Peut-on en proposer une vue synthétique et unique ?

Ces multiples exemples montrent, notamment à travers les travaux sur l'Amérique, que sédentarité et petite agriculture ne sont pas systématiquement associées. En revanche, même si l'évolution n'est pas exactement la même ici et là, partout où nous avons des données suffisantes, l'on voit des chasseurs-cueilleurs passer par une sédentarité plus ou moins marquée. Cette dernière, en réalité, n'explique rien, mais révèle un processus en cours, qui diffère suivant la région. Au Proche-Orient, les chasseurs-cueilleurs du Natoufien se sédentarisent et collectent diverses ressources, parmi lesquelles on trouve les céréales sauvages ; ce

La multiplication des inventions (poterie, mortier, stocks) conduit à l'adoption de l'agriculture

n'est que tardivement qu'ils se mettent à fabriquer la poterie. Et il faut attendre 9000-8500 av. J.-C. pour avoir des indices forts de passage à une économie agricole. En Extrême-Orient, c'est au contraire la poterie qui est le premier symptôme, précédant la sédentarisation où l'on assiste peu à peu aux premières expérimentations agricoles, puis au basculement dans l'agriculture. Enfin, et différemment des deux cas précédents, en Amérique du Sud tropicale, les premières expérimentations agricoles ont lieu avant la céramique.

Partout où l'on a des données suffisantes sur la néolithisation, on voit les chasseurs-cueilleurs procéder à des expérimentations agricoles, ou faire de la poterie, ou se lancer dans la cueillette plus intensive, avec instruments de préparation lourds, ou faire des stocks alimentaires. Cette diversité apparente relève d'une logique globale.

Pour la saisir, il nous faut maintenant prendre acte de deux thèses simples et peu contestables. La première est que les chasseurs-cueilleurs connaissent fort bien les principes de la reproduction tant des plantes que des animaux. C'est ce que montre le fait que certains laissent des tubercules sur place et ne les récoltent pas tous, comme ces

JOMON ET AUTRES CULTURES D'ASIE



Reconstitution d'un village Jomon (III^e millénaire av. J.-C. environ) et poterie Jomon (IV^e millénaire av. J.-C. environ). La poterie Jomon, dont les premiers exemplaires remontent au XII^e-X^e millénaire av. J.-C., fut longtemps considérée comme la plus ancienne du monde. Depuis, on a découvert des vestiges plus anciens encore en Chine. Ces fabrications ont été le fait de chasseurs-cueilleurs.

Pygmées qui réenfouissent un morceau d'igname sauvage après la collecte ; c'est ce que montrent les données américaines, qu'elles soient ethnohistoriques ou archéologiques, où l'opposition entre chasseurs-cueilleurs et agriculteurs n'est pas nette. Comment, d'ailleurs, des gens qui dépendent de la chasse et de la cueillette auraient-ils observé leur vie durant les animaux et les plantes sans savoir comment ils se reproduisent ?

La seconde thèse est que, si les chasseurs-cueilleurs ne se lancent pas dans la pratique agricole, ce n'est pas faute de connaissances, c'est qu'elle est incompatible avec leur mode de vie nomade.

Lorsqu'ils inventent et multiplient la poterie, lorsqu'ils intensifient la collecte et que ceci nécessite un outillage de plus en plus complexe (récipients, mortiers en pierre, paniers en fibres, nasses et barrages à poissons, claies de séchage, etc.), lorsqu'ils commencent une petite agriculture, lorsqu'ils font un peu de stockage (fosses, greniers), tout cela, jusqu'à un certain point, reste compatible avec la vie nomade. Mais l'accumulation des inventions et la multiplication de leurs équipements entraînent leur alourdissement. Elles freinent ou limitent leur mobilité. Les chasseurs-cueilleurs tendent à rester plus longtemps en un même lieu ; ils tendent à devenir plus sédentaires. Or rien n'est plus difficile que de s'occuper d'un jardin si l'on doit souvent en être éloigné. La sédentarité croissante, et presque obligée, des chasseurs-cueilleurs favorise leur implication dans l'agriculture.

L'enchaînement des causes et des effets est aisé à comprendre. Rien dans les connaissances n'empêchait les chasseurs-cueilleurs de s'adonner à une pratique agricole. Mais une pratique importante était incompatible avec leur mode de vie nomade. Le progrès technique, perceptible dans les derniers millénaires du Pléistocène (15000-10000 av. J.-C.), conduit à une réduction de leur mobilité, voire à une véritable sédentarité. Ce qui favorise le développement de l'agriculture qui, jusqu'ici, n'avait été pratiquée qu'à toute petite échelle. Pour

résumer, c'est la multiplication des inventions incompatibles, à terme, surtout si elles doivent être développées, avec le nomadisme (poterie, mortier, stocks, petite agriculture) qui conduit insensiblement à l'adoption pleine et entière de l'agriculture.

On aura noté dans ce raisonnement que la « petite agriculture » n'est qu'une cause parmi d'autres du développement de l'agriculture, qui joue dans le contexte particulier de l'Amérique tropicale, et ne joue d'ailleurs qu'en combinaison avec d'autres causes. Ailleurs, ce sont ces autres facteurs qui apparaissent comme majeurs (mortiers et autres outils de préparation des ressources alimentaires, stockage). Globalement, c'est le progrès techniques qui doit être vu comme la cause fondamentale de l'adoption de l'agriculture.

Les chasseurs-cueilleurs, alourdis par un outillage toujours plus complexe et diversifié, sont devenus sédentaires. En retour, cette sédentarité a permis l'intensification des activités qui les alourdissaient déjà ; et c'est en approfondissant ce qu'ils faisaient déjà que les chasseurs-cueilleurs sont devenus agriculteurs. ■

POUR EN SAVOIR PLUS

N. Cauwe, P. Dolukhanov, J. Kozłowski, P.-L. Van Berg, *Le Néolithique en Europe*, Armand Colin, 2007.

J. Guilaine (dir), *Premiers paysans du monde. Naissance des agricultures*, Errance, 2000.

P. Jordan, M. Zvelebil, *Ceramics Before Farming: The Dispersal of Pottery Among Prehistoric Eurasian Hunter-Gatherers*, Walnut Creek, Left Coast Press, 2011.

K. Mazurié de Keroualin, *Genèse et diffusion de l'agriculture en Europe*, Errance, 2003.

H. Silverman, W. H. Isbell, *Handbook of South American Archaeology*, New York, Springer, 2008.

A. Testart, *Les Chasseurs-Cueilleurs, ou L'Origine des inégalités*, Société d'ethnographie-université Paris-X-Nanterre, 1982 ; *Avant l'histoire. L'évolution des sociétés, de Lascaux à Carnac*, Gallimard, 2012.