



ARLETTE LEROI-GOURHAN

LA PRÉHISTOIRE DU JAPON DANS SES PHASES CLIMATIQUES

RÉSUMÉ — Si, d'Europe centrale aux régions plus septentrionales les changements du climat ont provoqué des déplacements alternatifs de populations, ces fluctuations ont eu beaucoup plus d'importance dans le cadre de la Préhistoire du Japon. Du fait des transgressions marines, les îles ont été en liaison ou non avec le continent, ou bien entre elles, ce qui a permis le passage de groupes humains et de la faune à différentes époques et par différentes voies. Avec l'arrivée des hommes de Sibérie et la culture Jomon il y a plus de 12 000 ans, de nouveaux types d'industries lithiques se développent dans l'archipel et la poterie va se diffuser.

Un des faits les plus étonnants — et unique — est de pouvoir suivre la culture d'une population blanche sur le même territoire pendant 12 000 ans. Pour cela, il fallait qu'elle se trouve isolée dans cette île du bout du monde, le Hokkaïdo, et qu'il soit encore possible, au début de ce siècle, de connaître les derniers descendants de ces chasseurs-cueilleurs: les Aïnous.

MOTS CLEFS: Climats — Typologie — Paléolithique du Japon — Poterie.

L'archipel japonais s'étend sur un peu plus de 2000 km et 15° de latitude. Du Nord au Sud, sa végétation passe du sub-boréal au sub-tropical. Des chaînes de montagnes séparent les terres qui font face au continent et supportent un climat sibérien, recevant beaucoup de pluie et de neige, de la côte de l'Océan Pacifique au climat doux où les orangers peuvent pousser jusqu'au long des plages au sud.

A travers le temps, tout comme en Europe, les fluctuations du climat ont influencé les déplacements et la vie des hommes. Tout d'abord, il fallait que ceux-ci puissent atteindre ces terres qui, actuellement, sont des îles. Le passage a été possible lors de plusieurs époques froides, lorsque la mer était basse, entre la Corée et le Kiou-Shiou au sud et par le Sakhaline au nord. Une industrie de Paléolithique inférieur paraît se situer antérieurement au dernier interglaciaire d'après son contexte géologique mais les précisions manquent (*Fig. 1*).

La chronologie du dernier Glaciaire est facilitée par le fait des très nombreuses éruptions volcaniques, excellents repères qui permettent des corrélations entre les sites. Toutefois, la tectonique jouant un grand rôle dans la région, les altitudes des terrasses

marines anciennes sont, par rapport à l'actuel, difficiles à calculer avec exactitude. Lors d'une période froide du Glaciaire, venant de Chine, des hommes ont atteint l'archipel, ceci antérieurement au réchauffement qui a fait remonter le niveau marin autour de 35 000 B. P. Au Japon, les analyses polliniques sont très nombreuses et cette phase, contemporaine de notre Interstade des Cottés, est ainsi signalée, soit par des pollens, dans les tourbières et les sites archéologiques, soit, particulièrement dans ces derniers, par la présence de macrorestes (cônes de conifères, noix, noisettes, glands...).

C'est principalement dans le sud que l'on trouvera les premiers de ces habitats, à Kiou-Shiou, Shikokou, ainsi que dans la grande île de Honshu. Vers 35—33 000 B. P., la température est considérée comme étant de 3 °C de moins que l'actuelle. En 33 000, l'éléphant est encore chassé autour du lac Nojiri bien que, durant cette période, ils ne puissent plus venir du continent. D'après des analyses polliniques en tourbière au Hokkaïdo (que les hommes n'ont pas encore atteint), un autre réchauffement est daté de 30 400 B. P. (= Arcy). Dans la grande île, près de Sendai, d'autres dates confirment le fait, avec une

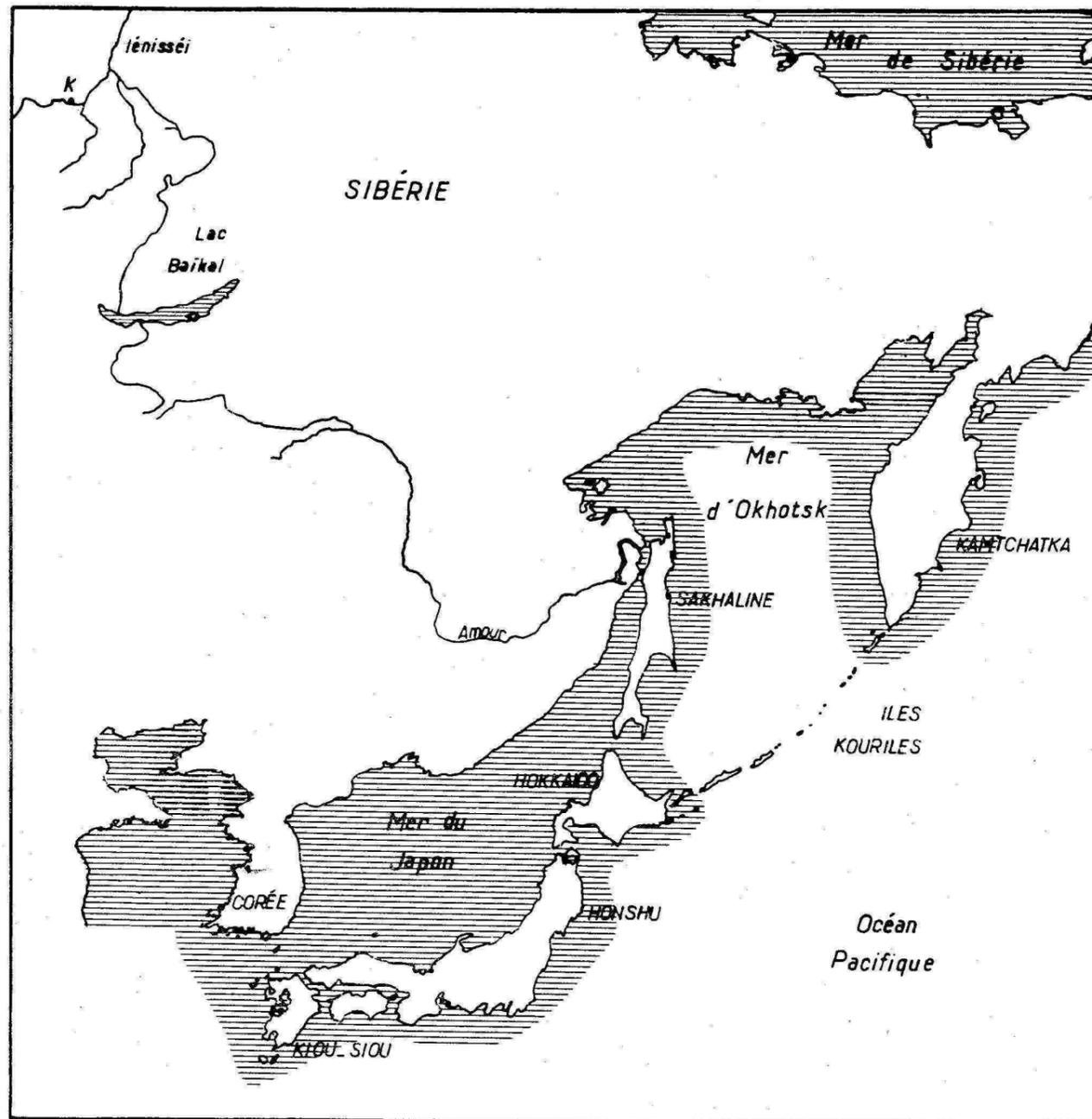


FIGURE 1. L'archipel nippon.

remontée des arbres tempérés et l'apparition du cryptoméridia. Ceci se reproduira encore vers 25 500 et 23 000 B. P. Puis, les températures descendent jusqu'à 7 à 8 °C de moins que l'actuelle et c'est très rapidement que la baisse de la mer atteindra son maximum.

Sur plusieurs centaines de sites archéologiques entre 35 000 et 20 000 B. P., environ 200, bien stratifiés, permettent une étude assez précise des différents faciès et de leur chronologie. L'industrie du début paraît proche de celle de la Chine contemporaine de la basse vallée du fleuve Jaune : industrie sur galets, sur éclats, grattoirs. Au Japon, les différences régionales deviendront peu à peu sensibles, un déve-

loppement interne paraissant vraisemblable. C'est à la hauteur de Tokyo que les stations sont les plus nombreuses; que cela soit dû, en partie, à la proximité des universités est, comme partout ailleurs, indubitable, mais cette région centrale, a été particulièrement occupée à toutes les époques.

Jusqu'au réchauffement situé autour de 23 000 B. P., les hommes n'étaient pas montés plus au Nord que la région de Sendai, malgré les améliorations successives. Mais la dernière les pousse jusqu'au centre du Hokkaïdo comme l'indique une station datée de 23 200 B. P. (=interstade de Tursac). Puis, le maximum de froid arrive et l'île n'est plus habitée pendant 5000 ans, ainsi que le Honshu septentrional.

Un site du Hokkaïdo daté de 18 000 B. P. (=interstade de Lascaux) indique la nouvelle remontée des hommes vers le Nord.

La chronologie peut être assez bien suivie par deux disciplines s'ajoutant au Carbone 14. Parmi les éruptions volcaniques, celle du volcan du Kiou-Shiou, Aira-Tanzawa, datée de 21 000 B. P. est une des plus importantes puisque ses ponces ont recouvert tout le territoire, Hokkaïdo compris, permettant une synchronisation absolue. S'y ajoutent les datations par hydratation de l'obsidienne. Cette roche est utilisée dès 23 000, mais son usage devient extrêmement poussé à partir de 16 000 B. P.

LE MAXIMUM GLACIAIRE

En 20 000 B. P., le niveau marin est au plus bas, les animaux comme les hommes, peuvent à nouveau venir de l'Ouest et la faune est riche et variée. Parmi les grands mammifères, bovidés et cervidés se retrouvent au sud dans les prairies et les forêts tempérées d'arbres feuillus. Du centre, depuis la région de Tokyo vers le nord, se propagent les forêts de conifères avec les pins, sapins et épicéas qu'accompagnent des bouleaux. La forêt est continue entre le Honshu et la presque île actuelle de Hakodate, au sud du Hokkaïdo. Les bisons et les mammoths venus de Sibérie se dispersent dans ces territoires. Plus au Nord, la côte ouest est atteinte par la banquise et le reste du pays, lié au Sakhaline, n'est plus qu'une toundra.

En Europe, lors des grands froids, la sécheresse a provoqué la disparition d'une partie des arbres, sauf le long des cours d'eau, et les plaines et plateaux étaient recouverts d'une végétation steppique. L'archipel japonais est toujours resté plus humide, mais la mer du Japon, devenue mer intérieure, étant réduite en surface, il n'y avait que peu d'évaporation. Les pluies ont diminué et les analyses polliniques, particulièrement celles de stations paléolithiques, sont claires dans ce sens. Du point de vue botanique, la même remarque peut être faite au Japon et en Europe : la différence entre les résultats obtenus en tourbière et ceux des terrains secs, dont les stations archéologiques.

Du fait de la diffusion des pollens soit par les insectes, soit par le vent, seuls ceux qui utiliseront ce dernier transport atteindront le milieu du lac ou de la tourbière : ce sont les pollens de quelques herbacées, mais surtout les pollens de la majorité des arbres. Pour les autres, sauf le cas d'une abeille ou d'une feuille tombée, ces pollens zoogames seront très rares ou absents dans les milieux humides. Dans les terrains secs, si aucun insecte ne les a butinés, ils tomberont sur le sol et, parfois recouverts d'un peu de terre, ils se fossiliseront. Si, dans l'immense famille des Composées, les armoises (*Artemisia*) sont bien connues comme éléments de la flore glaciaire, ceci est dû au fait que, emportés par le vent, ces pollens se retrouvent dans tous les lacs et tourbières. Par contre, les Cichoriées, zoogames, y sont extrêmement rares. Comme en Europe, on les retrouve dans les analyses de terrain sec, entre autre dans le site de

Nakazanya, proche de Tokyo, où les Cichoriées atteignent 65 % de l'ensemble pollinique lors du maximum du Glaciaire. Les végétations de type steppe sont plus rares au Japon qu'en Europe, mais elles existent. Entre les deux extrêmes géographiques eurasiatiques, le même fait se rencontre dans la plaine russe où les Cichoriées augmentent jusqu'à 90 % lors du Gravettien de Khotylevo II.

LES PREMIÈRES AMÉLIORATIONS CLIMATIQUES

Vers 18 000 B. P. (16 000 B. C.), dès le réchauffement, la remontée marine est très rapide et le pont méridional avec le continent sera bientôt coupé. La mer aurait été à - 30 m lors du Bölling et - 20 m lors de l'Alleröd (termes employés par les chercheurs japonais). Le froid du Dryas III arrête momentanément la transgression qui ne reprendra qu'avec l'amélioration définitive de l'Holocène. Si la route du Sud est fermée depuis déjà quelques millénaires, le passage depuis la Sibérie par le Sakhaline et le détroit de la Pérouse a perduré encore un certain temps, mais la remontée brutale des eaux autour de 10 000 B. P. sépare définitivement l'archipel du continent.

Les dates obtenues au Japon pour les oscillations climatiques sont les mêmes que les dates européennes :

Holocène :	10 200 ou 10 000 B. P. (8000 B. C.)
Dryas III :	11 000 à 10 000 B. P.
Alleröd :	11 800 à 11 000 B. P.
Dryas II :	12 400 à 11 800 B. P.
Bölling :	maximum 12 770 B. P.

Les hommes venus de Chine, de race mongolique, auteurs des industries paléolithiques, vont faire place à des hommes arrivant du Nord, de race blanche, qui seront les ancêtres des Aïnous. En Sibérie méridionale, du Iénisséi au lac Baïkal, de très nombreux sites archéologiques sont connus, et le long chemin de la vallée de l'Amour a été très probablement suivi par différents groupes à plusieurs époques. Si les paléolithiques avaient fait quelques incursions au Nord jusqu'au Hokkaïdo, les nouveaux venus de Sibérie traversent le Sakhaline et se dispersent dans l'île de Hokkaïdo jusqu'aux côtes de la mer d'Okhotsk. Dès la fin du Bölling, les groupes d'hommes blancs auront atteint la région de Tokyo par les ponts terrestres. Ils se rencontreront avec les derniers hommes de race jaune et les industries lithiques vont se trouver très diversifiées (Tableau 1).

DU PALÉOLITHIQUE À LA POTERIE

Jusque vers 15 000 B. P., les industries sont proches de celles de la Chine avec lames, lames à dos, pointes unifaciales, trapèzes, puis la tendance vers le microlithisme va s'accroître. Autour de 13 000 B. P. il y aura une période de transition et les nouveaux apports joueront un grand rôle. Pointes bifaciales (Fig. 2) et lamelles de type sibérien sont nombreuses, surtout dans le nord du Honshu et au Hokkaïdo. Parfois encore en chaille ou andésite, les industries

TABLE 1. Préhistoire du Japon

B. P.	B. C.				
2000	0	Yayoi			
3000	1000	final	fer, riz	Hommes venus de Corée	
4000	2000	tardif			
5000	3000	moyen			
6000	4000	ancien			
7000	5000	Jomon		harpons	
8000	6000	très ancien			
9000	7000				
10000	8000	initial		flèches Ptes pédonc. Ptes bifac. lamelles Pointes Microlithes	Holocène Industrie proche Khabarovsk
11000	9000				Hommes venus de Sibérie
12000	10000	Poterie Transition			
13000	11000				
14000	12000				
15000	13000	Paléolithique Supérieur		trapèzes lames à dos lames	Industrie proche de chinoise
16000	14000				
17000	15000				
18000	16000				
20000	18000				Hommes venus de Corée

en obsidienne (Fig. 3) deviennent majoritaires. Le nombre de sites décroît pour tout le sud.

C'est de la fin du Bölling que sont datées les premières poteries, 12 700 B. P. (10 700 B. C.), avec le tout début de la culture Jomon. L'industrie lithique comprend des pointes pédonculées, des pointes à cran, des grattoirs carénés et le typique „burin d'Araya“ avec, toujours, beaucoup de lamelles.

Dès 10 000 B. P. (8000 B. C.) avec le grand réchauffement de l'Holocène, les stations de l'„Incipient Jomon“ (Jomon initial) vont se développer, mais surtout dans la moitié nord du Honshu et au Hokkaïdo. Les pointes bifaciales marquent la fin de la tradition paléolithique et sont, de façon sûre, accompagnées par la poterie. La technique de l'argile cuite vient-elle de Sibérie ou est-ce une découverte indigène? Les deux hypothèses existent, mais il ne faut pas oublier la statuette découverte près du Iénisséï par Vasil'ev; or, en plus des pots, l'art des statuettes va considérablement se développer lors du Jomon. Les fouilles dans la région intermédiaire sont encore beaucoup trop rares, toutefois, les pointes pédonculées du Hokkaïdo sont semblables à celles du site d'Osipovka, près de Khabarovsk sur l'Amour.

Les ponts terrestres avec la Corée étant coupés, la liaison avec la Chine ne se fera que par les premiers bateaux. Si un canot est daté de 7000 av. notre ère

FIGURE 2. Takei 2 (proche de Tokyo). Pointes : 13 100 B. P.

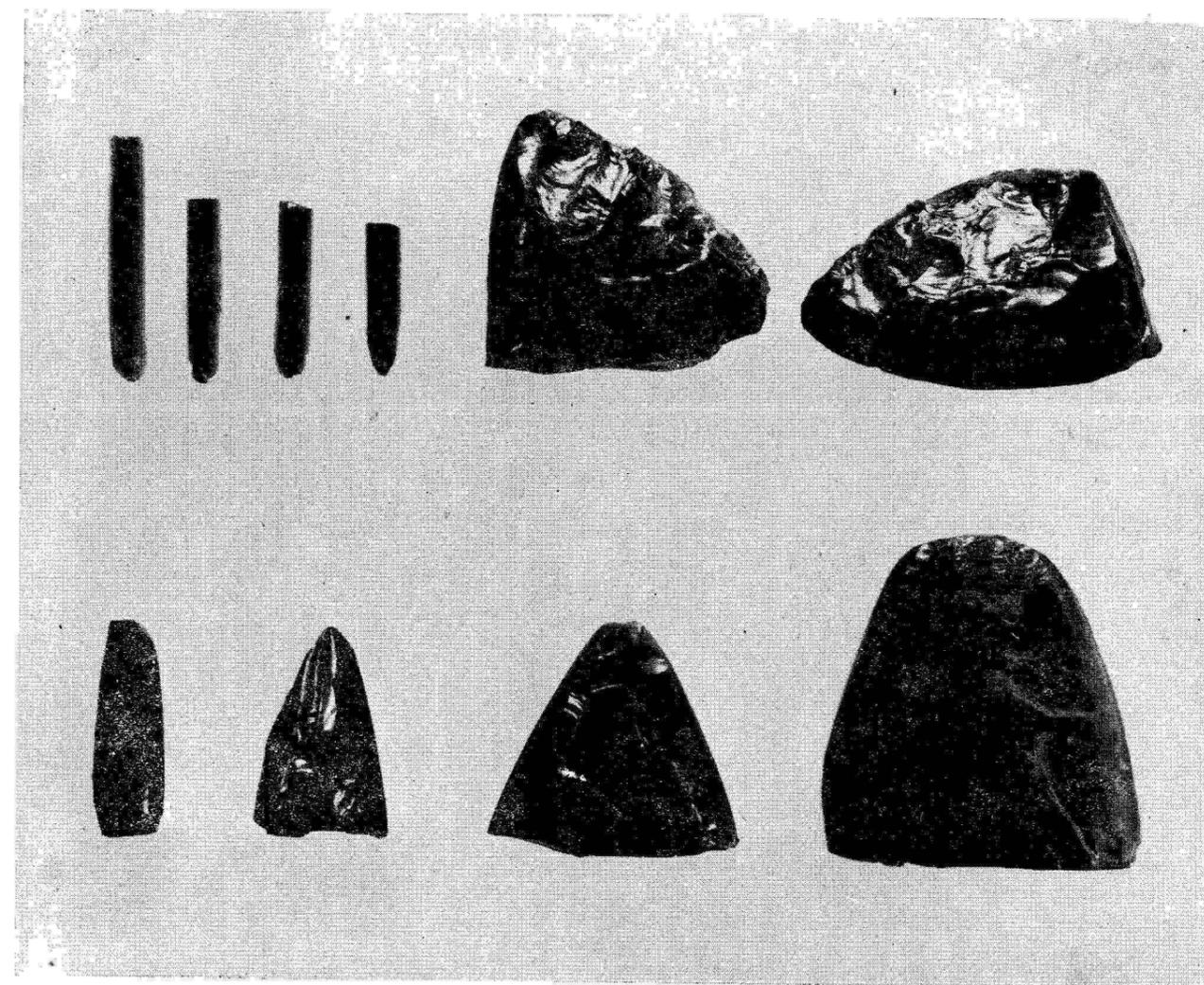
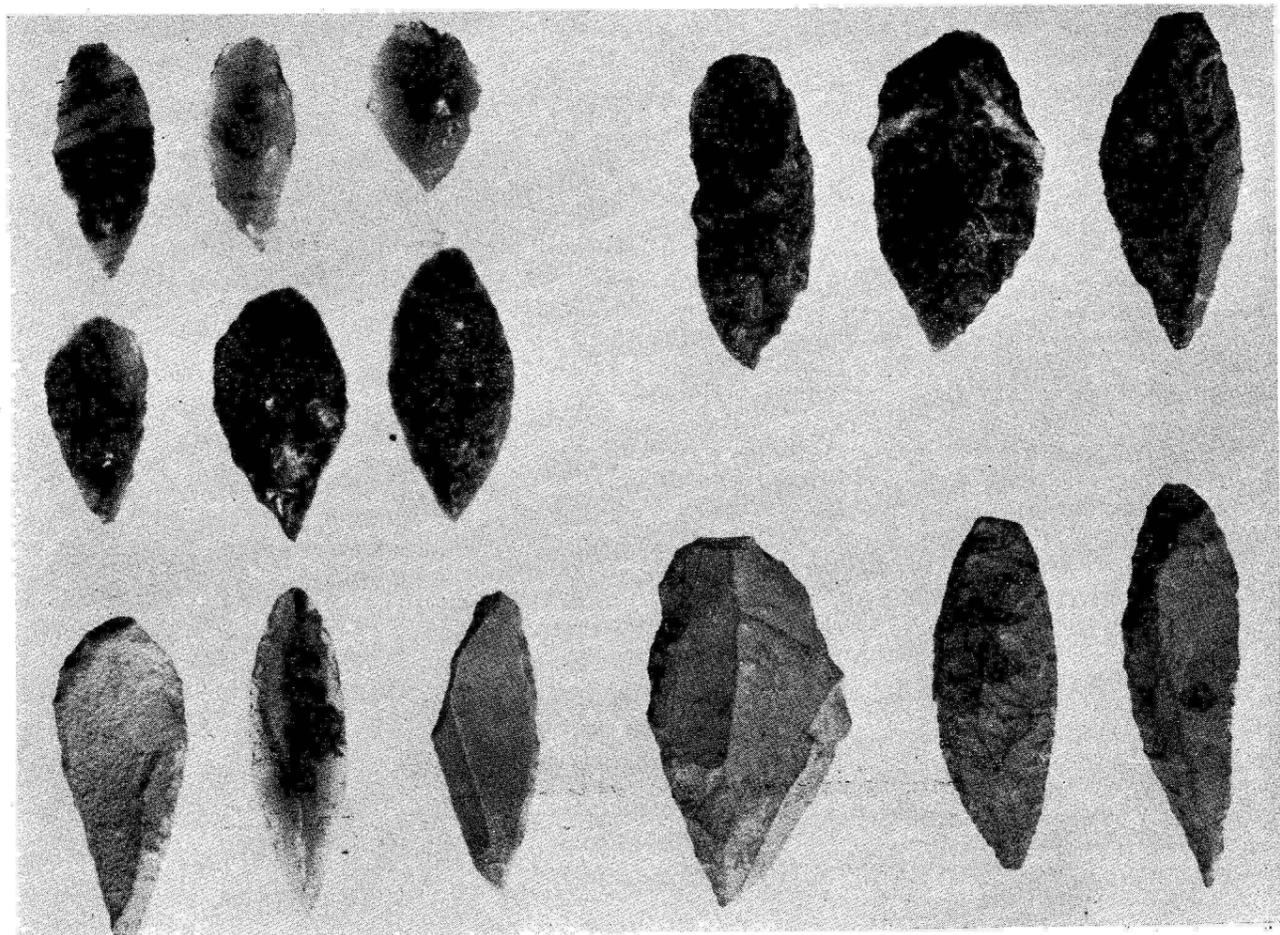


FIGURE 3. Oketo-Azumi (nord-est Hokkaïdo). Lamelles et micro-nucléus en obsidienne : 13 000 B.P.

au Japon, la date des premières traversées nous est inconnue. Mais le fait que la poterie ne semble apparaître en Chine qu'autour de 5000 av. notre ère pourrait indiquer qu'il y avait peu de liens antérieurement entre l'archipel et le continent. Toutefois, ils existent dès cette date car la présence dans les sites Jomon, dès le 5^{ème} ou 4^{ème} millénaire, du sarrasin, originaire d'Asie centrale, indique des courants d'échanges par voie maritime.

Des milliers de sites Jomon ont été reconnus, soit sous forme de fonds de cabanes, soit par des amas de coquilles (Kjoekkenmoeding). Les premiers sont nombreux dans la moyenne montagne du centre du Honshu ou du Hokkaïdo. L'augmentation de la température et de l'humidité provoquant un développement de la forêt feuillue, celle-ci va se substituer au parc-forêt de conifères. Pour les chasseurs-cueilleurs, cerfs et sangliers vont remplacer le bison et la nourriture végétale va s'appuyer en grande partie sur des fruits tels que les noix, les noisettes, les glands...

A l'Ouest, sur le littoral de la mer du Japon, les stations sont rares, les espèces de coquilles peu nombreuses. Les hommes y ont trouvé cependant une nourriture très diversifiée. Torihama est situé sur une

terrasse marine et, grâce à un sol resté très humide, les plantes se sont remarquablement conservées. Occupé de 10 500 à 6000 B. P. (8500 à 4000 B. C.), on y trouve des bois, des graines, des pollens, avec la faune et l'industrie. Les armes sont encore emmanchées, des morceaux d'arcs complètent les connaissances sur les flèches, il y a de la vannerie. Les pollens indiquent un environnement végétal riche favorisé par l'humidité de la mer du Japon; coques de noix et nombreuses graines montrent combien étaient variées ces ressources s'ajoutant aux coquillages marins et d'eau douce et à la faune forestière. La température a augmenté depuis le début de l'occupation, on voit de nouvelles espèces d'arbres dans les analyses polliniques et, lors du Jomon ancien (6000 B. C.) les coquillages indiquent que l'eau de la mer était plus chaude que l'actuelle.

Sur le littoral du Pacifique, plus de 3000 amas de coquilles ont été fouillés. Leur situation géographique étant totalement dépendante des niveaux marins, à chaque époque correspond une série de sites qui dessinent le littoral de l'époque (Fig. 4). Les principales transgressions marines datent de 6000 B. P. (4000 B. C.) pour la première, la seconde se manifestant 2000 ans



FIGURE 4. Position géographique de sites Jomon de la région de Tokyo; en pointillé, le littoral lors de la transgression marine de 4000 B.C., les points marquent les stations. (d'après T. Esaka).

plus tard. Lors de la première, il y a une véritable explosion de stations, particulièrement dans la région de Tokyo où le littoral était extrêmement découpé, le niveau marin étant de plusieurs mètres supérieur à l'actuel, tenant compte de la tectonique en cette région. Les hommes, sédentaires, trouvaient là de nombreuses ressources, non seulement une grande variété de coquillages, mais aussi les saumons, nombreux à remonter les rivières au nord-est du Honshu.

La fabrication de la poterie par les „proto-Aïnous“ durera plus de 10 000 ans mais sera complètement abandonnée il y a quelques siècles. Les premiers pots sont à fond conique avec empreintes de cardium (Kamm-Keramik). Autour de 9000 B. P. (7000 B. C.) le deuxième type est celui de la céramique cordée à fond conique ou pointu au nord, le terme même de „Jomon“ signifiant „cordée“, l'ornementation des pots étant souvent faite d'impressions de corde ou de textile. Des bandes en relief s'y ajoutent, épaisses et formant des dessins compliqués. Puis, les bases seront plates et il y aura toutes sortes de vases et de coupes, parfois même décorés d'une silhouette anthropomorphe (Fig. 5 et 6).

Les statuettes d'argile cuite deviennent extrêmement nombreuses au Jomon moyen; trouvées dans les habitations, elles sont très variées (Fig. 7 et 8): On trouve, depuis une figure anthropomorphe simple indiquée par une silhouette raide, jusqu'à des formes

compliquées rehaussées d'ornementations dont certaines en relief représentant des vêtements, des coiffures, des peintures ou des tatouages. Les archéologues ont beaucoup parlé de „déesse-mères“ car la plupart sont nettement féminines et aucune ne peut être attribuée à un homme. Il serait difficile de donner des détails sur leur valeur „religieuse“, car même leurs emplacements précis dans les cabanes ne sont pas encore assurés. Bien que moins nombreuses, les représentations d'animaux existent, également en



FIGURE 5. Poterie Jomon : vase orné de bandes en relief.



FIGURE 6. Bord d'un pot Jomon avec une silhouette anthropomorphe.



FIGURE 7 et 8. Statuettes Jomon.

terre cuite, dont l'ours qui, chez les Aïnous, prendra la première place. Ces pots et statuettes modelés sont assez fragiles car elles sont cuites à basse température (400 à 500 °C).

DEPUIS L'AN 1000 AVANT
NOTRE ÈRE

Il est bien connu que la période sub-atlantique a été celle d'une détérioration du climat. Elle se marque de façon très nette dans les tourbières de montagne du Japon central où le changement de la composition forestière est daté de 866 B. C. (ou 1056 B. C. calibré); les chênes vont passer de 50 % à 10 %, remplacés par les conifères. De ce fait, les ressources alimentaires obtenues dans la forêt feuillue diminuent considérablement (surtout pour les glands et les noix), et la faune change également. La région va se vider d'habitants, bien que des essais nouveaux soient entrepris. Des traces de feu se retrouvent dans les couches de certains sites de ce Jomon final; il semble que les hommes ont utilisé les brûlis pour obtenir des terrains de culture, probablement pour du sarrasin et du millet. Les analyses polliniques indiquent que les bruyères et le houx repartent ensuite sur les champs abandonnés.

Ces changements du climat vont jouer différemment dans chaque région. Dans le Nord de la grande île, l'humidité accrue va développer la forêt feuillue; curieusement, ce sont les fruits de ses arbres qui forment la base des ressources alimentaires des hommes : glands, châtaignes, noix, noisettes et même les marrons dont ils connaissaient le traitement les rendant comestibles. Une culture du Jomon final, née sur le littoral du détroit de Tsugaru, va se développer et s'étendre exportant sa remarquable poterie noire et rouge connue sous le nom de poterie de Kamegaoka (Fig. 9).

Le Sud du Japon était beaucoup plus pauvre, les espèces botaniques prospérant là n'étant guère comestibles; on peut en voir l'exemple, comme en Europe, avec le chêne, si on compare le chêne vert du midi avec les grandes espèces dont les glands ont été si utilisés. En cette zone méridionale, maintenant peu habitée, les ressources des derniers proto-Aïnous sont minimales, mais un fait nouveau va se produire, introduisant un nouveau mode de vie. (Y. Yasuda).

C'est autour de 1000 av. J. C. que, venant de Corée, une nouvelle population, de race mongolique, débarquera au Kiou-Shiou dans la région de Nagasaki. Ils apportent le riz et, petit à petit, s'engagent dans le Honshu où les rizières atteindront la région de Tokyo 800 ans plus tard. Mais, ces ancêtres des Japonais actuels apportent aussi le fer, donc, des armes de guerre plus efficaces que celles des indigènes; les siècles suivants verront des batailles incessantes jusqu'à ce que les proto-Aïnous soient complètement chassés de la grande île et ne puissent plus subsister que dans l'île du Nord, le Hokkaïdo. C'est là que la vie des derniers chasseurs-cueilleurs appartenant à ce peuple se terminera puisqu'en 1985 il ne restait plus que 300 Aïnous de sang pur (Fig. 10) et 10 en 1989.

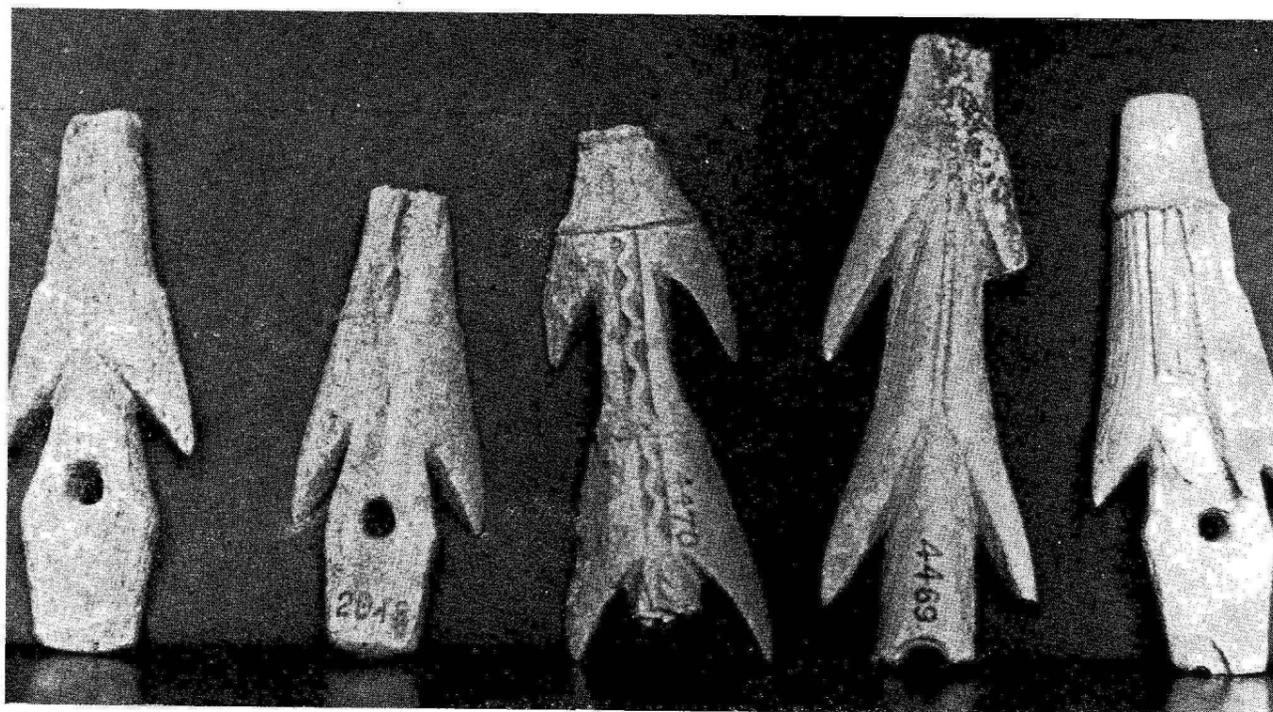


FIGURE 9. Harpons de la culture Jomon tardive. Industrie des proto-Aïnous.



FIGURE 10. Un des derniers Aïnous de race pure — type caucasien — photo A. L.-G. 1938. Dans sa main, il tient un crâne d'ours enrobé de copeaux sacrés.

BIBLIOGRAPHIE

- ESAKA T., 1965 : Life environments in the Jomon period. *Nihon-no-kokogaku*, II, Tokyo, pp. 399—415.
- LEROI-GOURHAN Arl. et A., 1989 : *Un voyage chez les Aïnous, Hokkaido 1938* Albin Michel, Paris, 156 p.
- ODA S., KEALLY T., 1979 : *Japanese Paleolithic cultural chronology* XIVth Pacific Science Congress, Khabarovsk, U.S.S.R., 41 p.
- SAKAGUCHI Y., 1986 : Evidence of the introduction of Burned-field Cultivation into the Japanese central Highlands during the Jomon period. *Bull. Depart. Geography Tokyo*, n° 18, p. 21—28.
- SAKAGUCHI Y., 1986 : Interglacial Climates and relic red soil in Northern Japan based on Pollen records. *Bull. Depart. Geography Tokyo*, n° 18, p. 30—48.
- SERIZAWA C., 1982 : *Catalogue of Archaeological collections* Faculty of Arts and Letters, Tohoku University, Sendai, 242 p.
- SUGIHARA S., 1977 : *Two lithic cultures of Takei, Gumma pref., Japan*. Meiji University, Tokyo, 160 p. (en jap. rés. anglais).
- SUGIHARA S., TOZAWA M., 1975 : *Microolithic Culture of Shirataki-Hattoridai* Meiji University, Tokyo, 180 p. (en jap. rés. anglais).
- YASUDA Y., 1978 : *Prehistoric environment in Japan, Palynological approach* Inst. Geography, Fac. Sc., Tohoku Univ. Sendai, 281 p.
- WATANABE H., 1964 : Ecology of the Ainu and problem in Prehistory in Japan. *Zinruigaku Zasshi*, vol. 72, n° 740, p. 1—23 (en jap. rés. anglais).
- ICU Archaeology Research Center, International Christian University, 1975: *Nakazanya site*, Tokyo, 330 p. (en jap. rés. anglais).

Arl. LEROI-GOURHAN
U.A 275 du C.N.R.S.
Laboratoire de Palynologie
Musée de l'Homme
Place du Trocadéro
75116, Paris, France