

Alimentation

E.B., G. Camps, J.-P. Morel, G. Hanoteau, A. Letourneux, A. Nouschi, R. Fery, F. Demoulin, M.-C. Chamla, A. Louis, A. Ben Tanfous, S. Ben Baaziz, L. Soussi, D. Champault et M. Gast



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/encyclopedieberbere/2436>

DOI : 10.4000/encyclopedieberbere.2436

ISSN : 2262-7197

Éditeur

Peeters Publishers

Édition imprimée

Date de publication : 1 septembre 1986

Pagination : 472-529

ISBN : 2-85744-282-3

ISSN : 1015-7344

Référence électronique

E.B., G. Camps, J.-P. Morel, G. Hanoteau, A. Letourneux, A. Nouschi, R. Fery, F. Demoulin, M.-C. Chamla, A. Louis, A. Ben Tanfous, S. Ben Baaziz, L. Soussi, D. Champault et M. Gast, « Alimentation », *Encyclopédie berbère* [En ligne], 4 | 1986, document A164, mis en ligne le 01 décembre 2012, consulté le 12 octobre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/encyclopedieberbere/2436> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/encyclopedieberbere.2436>

Ce document a été généré automatiquement le 12 octobre 2020.

© Tous droits réservés

Alimentation

E.B., G. Camps, J.-P. Morel, G. Hanoteau, A. Letourneux, A. Nouschi, R. Fery, F. Demoulin, M.-C. Chamla, A. Louis, A. Ben Tanfous, S. Ben Baaziz, L. Soussi, D. Champault et M. Gast

- 1 Pour donner une image fidèle de l'alimentation des Berbères depuis les origines et suivre son évolution il aurait fallu disposer de documents et de textes qui font malheureusement défaut, aussi plutôt que de se livrer à une étude diachronique impossible à rédiger dans l'état actuel de la recherche nous avons choisi de présenter ce que l'on sait de l'alimentation des Paléoberbères des temps préhistoriques antérieurs à l'élevage et à l'agriculture puis de regrouper nos connaissances sur l'alimentation dans quelques régions qui sont restées, partiellement ou entièrement berbérophones : Kabylie, Aurès, Sud tunisien, Île de Jerba, Sud marocain, Sahara nord-occidental, Sahara central.

Alimentation des Paléoberbères (temps préhistoriques) (G. Camps et J. Morel)

- 2 Quelles étaient les ressources alimentaires des hommes de la Préhistoire ? De quelles quantités disposaient-ils ? Comment les utilisaient-ils ? C'est ce que l'on tente de savoir en examinant les rejets d'alimentation recueillis au cours d'une fouille. Ces rejets fournissent des renseignements précieux, mais malheureusement partiels, car ils ne représentent pas la totalité des produits qui furent effectivement consommés. En effet, si dans certaines conditions favorables, les os des vertébrés et les tests des mollusques se sont bien conservés, les aliments empruntés au règne végétal ou à la faune des invertébrés sans coquille n'ont laissé aucune trace. De plus, on ignore tout des repas pris hors de l'habitat, sur les lieux même de collecte ou de chasse. Des débris faunistiques qui accompagnent une industrie, il est donc impossible de tirer des informations suffisamment complètes pour être satisfaisantes sur la composition et la richesse énergétique des menus des Préhistoriques ; nous ne l'oublierons pas en tentant de reconstituer ce que fut l'alimentation des Épipaléolithiques de l'Afrique du nord, les premiers sur lesquels nous disposons d'une documentation utilisable.

- 3 A de rares exceptions près, les gisements épipaléolithiques du Maghreb se répartissent entre deux complexes industriels principaux : l'Ibéromaurusien* dans la zone littorale, le Capsien* dans la zone continentale s'étendant au sud de la première, de la Tunisie centrale aux plateaux oranais et vraisemblablement au-delà.

L'alimentation ibéromaurusienne

- 4 Comme leurs prédécesseurs moustériens et atériens, les hommes ibéromaurusiens n'hésitaient pas à s'attaquer au gros mammifères dangereux : rhinocéros, *Homoïoceras* (buffle antique), grand bœuf et même éléphant étaient chassés puisque l'on retrouve leurs ossements dans les gisements.
- 5 Les Ibéromaurusiens n'ont laissé aucune représentation pouvant nous renseigner sur leur méthode de chasse. On peut admettre que le piégeage et en particulier le creusement de fosses permettait la capture, à moindres frais, du gros gibier qui était abattu sur place. Celle des gazelles, antilopes, mouflons, devait se faire par petits groupes et non pas individuellement comme cela se pratiquera plus tard lorsque le chien fut domestiqué. En fait, tout animal susceptible d'être consommé était chassé : les ongulés viennent en tête dans les listes faunistiques qui nous permettent de reconstituer partiellement les menus ibéromaurusiens, mais les petits carnassiers ne sont pas dédaignés. Chacal, renard, genette, chat sauvage, mangouste, viennent parfois compléter le régime carné dans lequel il faut compter également les gros rongeurs (porc-épic), des lagomorphes (lapin, lièvre), des insectivores (hérisson) et même le magot.
- 6 Les mollusques — peut-être ramassés par les femmes et les enfants — entrent dans une proportion très variable suivant les lieux dans l'alimentation ibéromaurusienne. Il est même intéressant de noter que ces variations peuvent avoir, en ce qui concerne les mollusques marins une explication chronologique : ainsi à Afalou Bou Rhumel* et Tamar Hat, C. Arambourg remarquait fort judicieusement que les niveaux supérieurs étaient, de beaucoup, plus riches en mollusques marins que les niveaux inférieurs. Ce changement dans le régime alimentaire s'explique facilement par le fait que la ligne de rivage était sans doute plus proche et peut-être aussi que les conditions de température étaient devenues plus favorables à la multiplication des patelles, moules et troques.
- 7 Aux causes naturelles il faut ajouter d'autres raisons purement humaines fondées sur des habitudes alimentaires et peut-être même des interdits : ainsi à Courbet-Marine situé sur le bord de la mer aucune coquille de mollusque ne fut recueillie, tandis qu'au Cap Ténès les niveaux ibéromaurusiens constituent une véritable « escargotière » dans laquelle les coquilles d'hélix sont bien plus nombreuses que les patelles.
- 8 A Rachgoun, pourtant un peu plus éloigné de la mer, c'est nettement l'inverse. La faune recueillie dans ce gisement est presque exclusivement constituée par les coquilles de moules (*Mytilus galloprovincialis*), des patelles (*Patella caerulea*, *Patella tarentina*), quelques gastéropodes marins (*Trochoclelea*), de rares gastéropodes terrestres (*Hélix galena*, *Hélix Dupoteti* et *Rumina decollata*) et pratiquement aucun ossement de mammifères (gazelle). Les hommes qui avaient établi leur campement à Rachgoun entre le Tafna et la mer ne vivaient pour ainsi dire que de celle-ci : leur activité essentielle devant être de parcourir le littoral et d'y recueillir les fruits de mer sans pratiquer une pêche véritable. A l'abri Alain à Eckmül (Oran) en revanche des vertèbres de poisson sont assez nombreuses.

- 9 Dans l'intérieur des terres, aux mammifères déjà cités et aux gastéropodes terrestres, s'ajoutaient parfois des mollusques marins et d'eau douce : ainsi à Columnata, dans les niveaux ibéromaurusiens les coquilles d'Hélix sont rares alors que les valves d'*Unio* sont très abondantes ; plus tard au Columnatien les proportions tendent à s'inverser, *Leucochroa* et *Rumina* seront plus abondants que les coquilles de moule qui disparaissent complètement au Capsien supérieur. En revanche, les restes de barbeau et de crabe (*Potamon edule*) se retrouveront dans tous les niveaux.
- 10 On pourrait multiplier les exemples qui nous montreraient la variété des menus ibéromaurusiens qui ne sont pas aussi rigoureusement déterminés par les conditions locales que l'exigerait une logique à la fois déterministe et simpliste.
- 11 Toutefois nous nous attarderons sur le cas des grottes et abris des Beni Seghoual qui à 40 ans d'intervalle ont fait l'objet d'études importantes. Ces grottes sont situées sur la côte du golfe de Béjaia (ex Bougie), en Kabylie. Selon C. Arambourg qui l'a décrite en 1934, la faune comprend :
- des mollusques marins appartenant à 18 espèces dont le cardium tuberculeux (*C. tuberculata*), un pétoncle (*Pectunculus violascescens*), deux moules (*Mytilus edulis* et *M. perna*), trois patelles (*Patella ferruginea*, *P. caerulea* et *P. lusitanica*), une troque (*Trochocochlea turbinata*), un pourpre (*Purpura haemastoma*) ;
 - des mollusques terrestres appartenant à 4 espèces (*Cryptomphalus aspersa*, *Leucochroa pristia*, *Rumina decollata*, *Tudora sulcata*) ;
 - des mammifères appartenant à 16 espèces dont le mouflon à manchettes (*Ammotragus Iervia*), le bœuf primitif (*Bos primigenius*), le petit bœuf (*Bos taurus ibericus*), l'antilope bubale ou alcélaphe (*Alcelaphus bubalis*) ; le cerf à joues épaisses (*Cervus algericus*), l'hippotrague (*Hippotragus equinus*), le buffle antique (*Homoïceras antiquus*), la gazelle commune (*Gazella dorcas*), le sanglier (*Sus scrofa arctos*), le macaque (*Macacus inuus*) ;
 - des vertèbres et ossements de poissons indéterminés.
- 12 Ce tableau montre que les occupants des grottes ont pratiqué la collecte de coquillages et des escargots, la pêche et la chasse, mais il ne nous renseigne pas sur l'importance relative de chacune de ces sources d'alimentation. Une fouille effectuée en 1973 par Earl Saxon dans l'une des grottes, celle de Tamar Hat, lui a permis d'apporter des informations complémentaires d'un grand intérêt. Il a constaté : 1^e que le mouflon constitue la presque totalité de la faune d'herbivores (94 %), ce qui le conduit à envisager un modèle d'économie ibéromaurusienne fondée sur lui ; 2^e que les Épipaléolithiques n'ont demandé aux mollusques terrestres un appoint non négligeable que dans les derniers temps de l'occupation du site, quand la remontée flandrienne du niveau de la mer a réduit l'étendue de la plaine côtière et compromis l'existence du troupeau de mouflons en détruisant ses pâturages.
- 13 La prédominance du mouflon sur toutes les autres espèces tient certainement plus à la composition de la faune locale qu'à une préférence alimentaire des consommateurs : C. Arambourg a noté, en effet, que cette prédominance s'affirme dans la faune des brèches de placage et de fentes de la région comme dans celle des couches archéologiques. Le même auteur signale cependant, parmi les espèces « communes », un autre herbivore de grande taille, le grand bœuf, le sanglier, l'ours brun et le porc-épic, ce qui autorise à se demander si Earl Saxon n'est pas tombé sur des dépôts exceptionnellement riches en mouflons. On sait que la faune, comme l'industrie lithique, est très irrégulièrement répartie dans les gisements préhistoriques. Même si la prédominance écrasante du mouflon se confirmait dans la totalité des dépôts, il n'y serait représenté en fait que par

un nombre relativement médiocre d'individus. Une fouille de près de 13 m³ a livré à E. Saxon 114 métapodes appartenant à un minimum de 29 individus ; si cette fouille est bien représentative de l'ensemble du gisement dont le volume atteint 200 m³, il aurait été consommé à Tamar Hat quelque 450 mouflons. Le site ayant été occupé pendant 6 500 ans (entre 20 000 et 16 000, puis entre 13 000 et 10 000 avant notre ère) cela fait un mouflon tous les 15 ans. Dans ces conditions, peut-on parler d'une économie fondée sur l'exploitation de cette espèce ?

- 14 Même si l'on suppose que les occupants étaient peu nombreux et que l'occupation des lieux a été discontinuée, ce qui est possible s'agissant des chasseurs-collecteurs, il est difficile d'échapper à l'impression que la faune de vertébrés et de mollusques représentée dans la grotte n'a pu couvrir qu'une faible partie de leurs besoins alimentaires et qu'ils ont dû, d'une part consommer souvent hors de l'habitat (en particulier le gros gibier tel que le buffle antique et le grand bœuf), d'autre part faire largement appel aux ressources tirées du règne végétal (racines, tiges, fruits, graines...) et du monde des invertébrés (limaces, larves, chenilles, sauterelles...), qui ne laissent, les unes et les autres, aucune trace.
- 15 Pour E. Saxon, la place que tient le mouflon à Tamar Hat ne peut s'expliquer que par l'exploitation rationnelle d'un troupeau efficacement contrôlé et il trouve une confirmation de cette hypothèse dans le déséquilibre des structures d'âges des bêtes abattues. Les Ibéromaurusiens des Béni Ségoual ont délibérément choisi d'abattre principalement les jeunes mâles, secondairement les femelles âgées. L'âge est révélé par l'examen des soudures épiphysaires dont on sait qu'elles se font, pour les Ovicaprinés actuels, selon l'ordre suivant : première et seconde phalanges (16 à 20 mois), tibia (20 à 24 mois), métacarpiens (24 à 28 mois), métatarsiens (28 à 42 mois), radius (après 42 mois) ; 33 % des bêtes abattues ont moins de 20 mois, 63 % moins de 42 mois. À ce déséquilibre dans la répartition des classes d'âges, il y a deux explications possibles : ou bien la pratique d'une chasse rigoureusement sélective, ou bien celle d'une certaine forme de domestication, hypothèse à laquelle se range E. Saxon.
- 16 Eric Higgs distingue les *chasseurs occasionnels* qui tuent sans aucun souci de l'avenir du troupeau et les *chasseurs prévoyants* qui calculent et ménagent leurs ressources futures en gibier. Pratiquement, les faits vont dans le sens de la préservation du troupeau, même si les chasseurs n'obéissent pas à un impératif de prévoyance, car les bêtes qu'ils isolent du troupeau et qu'ils abattent le plus facilement sont, ou bien des individus jeunes et, pour cette raison, inexpérimentés et imprudents, ou bien des individus affaiblis par l'âge, la maladie ou une blessure. Il en résulte nécessairement un déséquilibre des classes d'âges dans les rejets d'alimentation. Il a pu en être ainsi, tout simplement, pour les Ibéromaurusiens de Tamar Hat mais rien n'empêche de supposer qu'ils ont, de plus, observé des règles et si celles-ci aboutissaient à un contrôle efficace de la stabilité numérique du troupeau, ils amorçaient bien le processus conduisant à la domestication, mais celle-ci ne devait être réellement acquise qu'avec la pleine maîtrise par l'homme de la reproduction de l'espèce animale et du choix de ses pâturages.
- 17 Nous ne pouvons faire que des suppositions sur les végétaux dont se nourrissait l'homme ibéromaurusien. Il n'est pas sûr que les graminées aient alors eu la préférence que nous devinons au Capsien et au Néolithique. Aucun « *lustre des moissons* » ne fut jamais signalé sur les lamelles ibéromaurusiennes tandis que les molettes et fragments de meules sont rares. Encore doit-on remarquer que meules et molettes peuvent intervenir dans de nombreuses préparations qui ne sont pas nécessairement culinaires.

Non seulement des colorants peuvent être broyés mais aussi des os dont la poudre, en cas de disette, peut être consommée. Des végétaux ligneux, des écorces (celles de pin en particulier), des fruits à coques dures pouvaient ainsi être traités à la meule avant d'être mastiqués.

- 18 Cette alimentation végétale, de même que l'alimentation carnée, mais plus que celle-ci, devait varier considérablement au rythme des saisons : bulbes, jeunes pousses, bourgeons, graines et fruits étaient tour à tour récoltés et consommés.
- 19 Petits reptiles (lézards, tortues), batraciens et insectes complétaient cette alimentation rude mais qui paraît en définitive assez diversifiée.
- 20 Il est difficile de ne pas lier le régime nutritif des hommes de Mechta-Afalou et l'état de leur denture. Dès 1934, M. Boule et H.V. Vallois insistaient sur l'usure à la fois très précoce et particulièrement forte des dents des hommes d'Afalou. C'est ainsi que sur les molaires à peine sorties du jeune adolescent n° 8 les cuspides sont déjà abrasées. L'usure des incisives supérieures se fait en biseau, obliquement de bas en haut, celle des canines est horizontale ; sur les prémolaires et les molaires elle est extrêmement forte faisant disparaître l'émail et transformant la couronne en une surface plane ou légèrement concave. Cette forme d'usure apparaît plus fréquemment sur les molaires supérieures alors que sur les inférieures l'usure est oblique vers le vestibule. Cette remarque faite à Taforalt* (D. Ferembach, 1962) nous semble être révélatrice d'un mode de mastication du type engrenant, sans mouvements latéraux importants : ne serait-ce pas à mettre en rapport avec une alimentation surtout carnée dans laquelle les aliments végétaux seraient moins importants ? On peut noter en revanche que les mutilations dentaires que s'infligeaient les hommes et les femmes ibéromaurusiens rendaient difficile le raclage du périoste sur les os longs à l'aide des deux rangées d'incisives, pratique alimentaire dûment constatée chez les Moustériens.

L'alimentation des Capsiens

- 21 Entre le VIII^e et le V^e millénaire, les Capsiens ont occupé, particulièrement dans le Sud tunisien et le Sud constantinois, un grand nombre de sites sur lesquels ils ont accumulé, en quantité parfois énorme, ces coquilles d'hélicidés et des cendres mêlées de pierrailles, créant ainsi les dépôts archéologiques que les préhistoriens appellent escargotières et les habitants du pays cendrières (*rammadiya*).
- 22 Les coquilles d'escargots entrent pour 35 à 40 % dans la composition de ces dépôts ; il y en a 200 m³ représentant 75 à 80 millions d'individus à Dra-Mta-el-Abiod, escargotière d'importance moyenne, située à 26 km au sud de Tébessa ; il y en a 3 000 m³, représentant 300 à 320 millions d'individus au Kanguet-el-Mouhaâd, escargotière exceptionnellement importante, proche de la frontière tunisienne. Sur quinze espèces qui ont été collectées les plus communes sont : *Helicogena melanostoma*, *Otala constantinae*, *Cryptomphalus aspersa*, *Leucochroa candidissima* et *Cernuella sitifiensis*. D'un site à l'autre, les espèces dominantes varient, mais elles sont toujours représentatives de la malacofaune de l'environnement. Les escargots constituent un aliment sain, pauvre en lipides (0,8 à 1 %) mais riche en protides (moyenne 15 %) et en sels minéraux, de valeur calorique moyenne : 90. Comment ont-ils été mangés ? Quand les animaux sont vivants, il est très difficile de les extraire sans briser la coquilles, or, celles-ci sont entières et intactes dans les gisements (si elles n'ont pas été broyées par un piétinement prolongé). Ils ont probablement été cuits ou noyés. Non pas directement

grillés sur les braises dont les Capsiens disposaient cependant en abondance, puisqu'à de rares exceptions près, les tests ne sont pas calcinés (moins de 3 % de tests calcinés à Dra-Mta-el-Abiod, soit à peu près exactement le pourcentage de silex accidentellement brûlés (2,6 %). Ils ont été vraisemblablement bouillis. Les Capsiens, ignorant la céramique, ont dû utiliser des récipients creusés dans le bois ou faits de cuir, de membranes animales ou de fibres végétales et dont l'eau était portée à la température convenable, soit par exposition à un foyer, soit par immersion de pierres préalablement chauffées, une partie des pierrailles mêlées aux cendres ayant pu servir à cet usage. On ne constate pas sans surprise qu'ils ont préféré un mode de préparation infiniment plus long et plus compliqué à la rapide et facile cuisson directe sur les braises.

- 23 On serait tenté de croire qu'ils se sont nourris principalement d'escargots si l'on ne trouvait, dans les escargotières, de nombreux débris osseux de vertébrés. Ces débris appartiennent à 28 espèces :
- des ruminants : l'alcélaphe, le bœuf primitif, la gazelle dorcas, la gazelle de Cuvier (*Gazella cuvieri*) et une gazelle sp., le mouflon (*Ammotragus lervia*), le gnou (*Gor-gon taurinus* prognu) et plus rarement le cerf de Barbarie (*Cervus elaphus barbarus*) ;
 - un équidé (*Equus mauritanicus*) ;
 - des carnivores : l'hyène tachetée (*Hyaena crocuta*), le lion (*Felis leo*), le chat ganté (*Felis ocrata mauritanica*), le chacal (*Canis anthus*), le renard (*Vulpes vulpes atlantica*) ;
 - des rongeurs : le hérisson (*Erinaceus algirus*), la gerboise (*Jaculus*), la gerbille (*Gerbillus shawi*), le lièvre du Cap (*Lepus capensis kabilicus*), le porc-épic (*Hystrix cristata*) ;
 - des oiseaux : l'autruche (*Struthio camelus*), l'outarde canepetière (*Otis tetrax*), le ganga (*Pterocles alchata*), la perdrix de Barbarie (*Alectoris barbara barbara*), le courvite (*Cursorius gallicus*) et le courvite isabelle (*G cursor*), le gypaète (*Gypaetus barbatus*) ;
 - des reptiles : la tortue de Mauritanie (*Testudo mauritanica*) et un lézard (*Lacerta sp.*).
- La plupart de ces espèces habitent la région mais quelques unes ont disparu : l'alcélaphe, l'*Equus mauritanicus*, le bœuf sauvage, le lion et le gnou.
- 24 Une antilope domine dans tous les inventaires des faunes mammaliennes des gisements capsiens : il s'agit de l'alcélaphe ou antilope bubale (*Alcelaphus boselaphus*). Ce ruminant assez disgracieux, au garrot surélevé et à l'arrière-train ravalé, dont la face paraît démesurément allongée, était encore, au cours des derniers siècles, avec la gazelle, l'antilope la plus répandue en Afrique du nord. Son extinction est très récente.
- 25 Non seulement l'antilope bubale est représentée très souvent dans les escargotières (on l'a reconnue dans 29 des gisements capsiens dont la faune a été étudiée) mais encore est-elle très abondante dans chacune. Dans les gisements capsiens où la faune a été étudiée nous pouvons connaître avec une approximation suffisante la place tenue par l'alcélaphe dans l'alimentation carnée, ainsi à Medjez II (région de Sétif) si on exclut les carnivores et les rongeurs, l'antilope bubale représente suivant les niveaux 37 à 68 % des débris osseux recueillis au cours des fouilles, soit 52,5 % en moyenne. Elle représente à Dra-Mta-el-Abiod, 69 % du gros gibier, 43 % du gros et moyen gibier. Sans être aussi écrasante que celle du mouflon à Tamar Hat, cette prédominance est remarquable. De plus, les classes d'âges des bêtes abattues manifestent un déséquilibre comparable. Sur 135 dents de Dra-Mta-el-Abiod, 41 sont de première dentition, aucune des 94 dents définitives ne porte de trace d'usure ; en particulier les M 3 ont leurs crêtes d'émail intactes. Le renouvellement de la première dentition s'effectuant, chez

les antilopes, entre la deuxième et la quatrième année, on peut estimer que l'âge moyen d'abattage tourne autour de 3 ans. L'étalement des naissances ne permet pas de préciser l'époque de mise à mort. Ce choix délibéré de jeunes bêtes est, pour E. Higgs, une preuve de la domestication de l'espèce. En faveur de cette thèse, on pourrait aussi tirer argument du fait que toutes les parties du squelette sont représentées dans l'escargotière, y compris les côtes et le bassin, ce qui implique que l'animal entier a été dépecé sur l'habitat, alors qu'il s'agit d'un gibier pesant (80 à 120 kg) et qu'il n'est pas dans les habitudes des chasseurs ne disposant pas de bêtes de somme, de transporter un tel gibier, des lieux d'abattage aux lieux de consommation ; ils se contentent d'en prélever les parties nobles : la tête et les membres, et c'est ce que les Capsiens eux-mêmes ont fait pour le bœuf primitif et l'*Equus mauritanicus* qui étaient toutefois bien plus lourds.

- 26 Il est possible qu'ils aient effectivement domestiqué l'alcélaphe dès le VIII^e millénaire, mais l'extrême fermeture de l'éventail des âges peut aussi s'expliquer par le souci d'épargner les adultes reproducteurs afin d'assurer la pérennité du troupeau, et la présence de l'animal entier peut s'expliquer par la pratique du parcage, à proximité de l'habitat, de jeunes animaux capturés vivants. Certes, l'ethnographie fournit peu d'exemples d'une telle pratique mais, dans une pierre à gorge d'un poids de 36 kg découverte à Dra-el-Ma-el-Abiod, on peut voir un poids mort ayant pu servir à l'attache d'un animal dont l'abattage fut différé.
- 27 Dans 22 gisements capsien, le grand bœuf (*Bos primigenius*) est représenté. A Medjez II, les ossements des bovinés (*Bos primigenius*, *Bos ibericus* et *Homoïoceras antiquus*) ont donné plus de 15 % des débris osseux, mais le petit bœuf n'est jamais abondant ; on ne le connaît que dans 6 gisements capsien. Le grand buffle antique (*Homoïoceras antiquus*) est encore plus rare : il n'a été reconnu que dans 3 ou 4 gisements, mais on peut craindre que ces restes aient été parfois confondus avec ceux du grand bœuf.
- 28 Les équidés, et particulièrement cet équidé voisin du couagga qui reçut le nom d'*Equus mauritanicus*, sont représentés dans une vingtaine de gisements à l'époque capsienne mais sa fréquence est très irrégulière ; certains gisements ont donné des quantités importantes d'ossements de cette espèce (*Columnata*) ; d'autres n'ont livré que des restes infimes. Comme l'*Equus mauritanicus* est représenté dans toutes les régions, du littoral au voisinage du Sahara, on ne peut expliquer ces variations que par des causes humaines : choix délibéré du gibier ou spécialisation dans les méthodes de chasse.
- 29 Le mouflon (*Ammotragus lervia*) est presque aussi fréquemment représenté que l'*Equus mauritanicus* : on l'a reconnu dans 17 gisements. Sa répartition n'est pas liée étroitement aux régions montagneuses : on le trouve aussi bien en plaine à Mechta el-Arbi, Medjez et *Columnata*, qu'au Relilâï et à Redeyef.
- 30 L'implantation des gisements capsien dans des régions où la steppe s'étend largement laisserait croire que les gazelles étaient particulièrement nombreuses, or 14 gisements seulement, sur 35 examinés, ont livré des débris osseux appartenant soit à la gazelle de Cuvier, soit à la gazelle dorcas. Il est manifeste que les hommes paléolithiques préféraient chasser les gros herbivores, qui fournissaient, pour un effort comparable, une masse de chair supérieure. La très grande rareté du sanglier – qui est actuellement si abondant dans le Tell – est pour le moins surprenante : 3 des 4 gisements dans la faune desquels il est décompté sont précisément à la limite de la zone tellienne : *Columnata*, Mechta el-Arbi, Medjez II ; mais le dernier, Redeyef, est dans une situation très méridionale. On ne saurait oublier que le sanglier vit encore dans l'Atlas saharien.

Sa rareté dans les gisements ne s'explique donc pas par des raisons écologiques, mais humaines.

- 31 Il faut également citer les lagomorphes, lièvre ou lapin, reconnus dans une douzaine d'escargotières, ainsi que le porc-épic et le hérisson. Le chacal et le renard sont moins fréquents que dans les gisements ibéromaurusiens. Les félins sont très peu nombreux mais les espèces variées (lion, panthère, guépard, serval, lynx, chat).
- 32 Les restes d'oiseau ont été peu étudiés, mais si l'autruche est souvent représentée par les coquilles d'œuf dont les capsien ont fait un grand usage, de nombreuses espèces ont été reconnues : outarde, pigeon, perdrix, mais aussi des rapaces : faucon, milan, hibou. En plus de leur chair, ces volatiles avaient l'avantage aux yeux des hommes capsien de posséder des os creux qui permettaient la fabrication de perles tubulaires et de petits récipients cylindriques destinés à contenir de la poudre d'ocre ou d'antimoine ; leurs plumes enfin étaient recherchées pour la parure : à l'Abri Clariond, des restes de plumes d'autruche furent recueillis par les fouilleurs.
- 33 Comment était consommée la viande du gibier ? Certainement cuite. Mais cuite comment ? Les débris osseux calcinés sont rares (environ 2,50 % à Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod) et ceux qui ont subi l'action du feu sans être soumis à calcination ne sont eux-mêmes pas très nombreux (15 à 20 %). Il semble que les Capsien n'aient que rarement pratiqué la cuisson directe, à la chaleur des braises, de quartiers de gibier avec leurs os. Aussi bien, avaient-ils maintes autres possibilités : rôtir l'animal entier dans sa peau à la manière des aborigènes d'Australie ou des chasseurs touaregs (voir Abatūl*), utiliser comme marmite une panse de ruminant ainsi que le faisaient les Indiens d'Amérique du Nord, employer des pierres préalablement chauffées pour cuire les aliments à l'étouffée ou pour porter à ébullition l'eau d'un récipient les contenant, tout simplement découper des grillades et des brochettes. On recueille dans les cendres des plaques calcaires couvertes d'incisions légères qui ont été vraisemblablement des planches à découper ; la rareté des traces laissées sur les os par les outils de silex ne prouve pas qu'il n'y a pas eu décarnisation mais seulement que le découpeur était habile et expérimenté. Les petits animaux (lièvre, tortue) ont probablement été bouillis car les os en sont toujours intacts ; quant aux gros os, ils ont été systématiquement brisés pour en extraire la moelle.
- 34 Quelle place ont tenu escargots et vertébrés dans l'alimentation des Capsien ? Les faunes de deux escargotières : celle de Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod et celle de l'Aïn Misteheyia, dans la région de Chéria, ont fourni des éléments de réponse assez précis. Les 75 à 80 millions d'hélicidés de Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod, appartenant en majorité à des espèces de taille moyenne, ont procuré au maximum 150 000 kg de chair contenant 22 500 kg de protides et développant 135.10^6 calories.
- 35 La masse du gibier consommé peut être évaluée approximativement à partir de l'inventaire des restes faunistiques et de la détermination du nombre minimal des individus de chaque espèce. La méthode est valable dans le cas d'une escargotière qui constitue un milieu très favorable à la conservation des os et où effectivement se retrouvent en excellent état les éléments les plus minuscules et les plus fragiles de la dentition et du squelette des petits animaux. Ce moyen d'approche a permis d'estimer que le gibier représenté à Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod a fourni quelque 16 000 kg de chair comestible, contenant 2 700 kg de protides et 164.10^6 calories.
- 36 Additionnées, les ressources tirées des escargots et des vertébrés de ce dernier site totalisent 500 000 rations individuelles quotidiennes de protides et seulement 74 500

rations caloriques. Cette déficience énergétique a été comblée par les repas pris hors de l'habitat et par les « ressources invisibles » empruntées aux invertébrés et surtout au règne végétal. Pour cerner de plus près le problème, il nous faudrait connaître, d'une part le nombre moyen des occupants, d'autre part la durée effective de l'occupation du site. L'extrême inégalité du volume des escargotières (de quelques mètres cubes à 7 000 m³ au Khanget-el-Mouhaâd) suggère que ces deux paramètres ont été très variables chez les Capsiens. Les groupes n'ont pu s'écarter sensiblement, dans un sens ou dans un autre, de la moyenne de 20 personnes observée chez les chasseurs-collecteurs modernes, et la durée de l'occupation a été très variable : quelques millénaires pour le Relilaï et probablement pour le Kanghet-el-Mouhaâd, 2 000 à 2 500 ans pour Medjez II (6910± 150 à 4550± 150 B.C.), environ trois siècles pour Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod dont les datations extrêmes obtenues par le radiocarbone sont 5330±120 et 5050±110 B.C., quelques jours peut-être pour des sites qui n'ont été que des haltes d'étape. Autre élément d'incertitude : la nature de l'occupation, qui a pu être continue ou discontinue et qui, discontinue, a pu comporter des périodes alternatives de présence et d'absence d'une durée quelconque ou bien obéir à un cycle régulier et, dans ce cas, peut-être à un cycle saisonnier.

- 37 Si l'escargotière de Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod a été occupée sans interruption pendant 3 siècles par 20 sédentaires, ceux-ci n'ont tiré, des escargots et du gibier, qu'une ration individuelle quotidienne de 75 calories, ce qui est dérisoire par rapport aux besoins minimaux (2 400 calories). Si l'occupation par 20 personnes a été intermittente et d'une durée moyenne de 90 jours par an, la ration individuelle n'était encore que de 300 calories et il aurait été demandé aux « ressources invisibles » 2 100 calories, soit plus de 87 % des besoins énergétiques, ce qui paraît beaucoup. On rejoindrait l'équilibre alimentaire fréquemment observé chez les chasseurs-collecteurs modernes dans l'hypothèse d'une occupation de 90 jours par an par un groupe de 10 personnes, escargots et gibier fournissant alors 1/3 des calories et les « ressources invisibles » 2/3.
- 38 Alors qu'à Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod, site dont l'occupation a été brève, nous n'avons constaté, de la base au sommet des dépôts, aucun changement appréciable dans l'équilibre escargots-gibier, D. Lubell a pu établir, à l'Aïn-Misteheyia, dont l'occupation s'est prolongée pendant environ 3 000 ans, la succession de deux types d'alimentation, l'un, le plus ancien, caractérisé par l'importance de la chasse et la collecte d'un gros hélicidé pratiquement disparu des environs de l'escargotière, *Heli-cogena melanostoma*, l'autre marqué par le déclin de la chasse et la collecte intensifiée d'un hélicidé de petite taille, *Ceruella sitifiensis*.
- 39 Pour l'ensemble de la population du site, la chasse aurait fourni au moins les 5/6 de l'approvisionnement en chair animale, les escargots au plus 1/6. On arrive, à Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod, à des conclusions à peu près exactement inverses ; c'est que les méthodes d'approche diffèrent. Ayant découvert que certains échantillons des dépôts archéologiques sont imprégnés de matières d'origine organique, D. Lubell est parti de cette constatation pour évaluer à environ 500 000 kg la masse de chair comestible tirée des vertébrés. Comparé à celui que nous avons retenu pour Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod (16 000 kg pour 550 m³ de dépôts), ce chiffre de 500 000 kg (pour 944 m³ de dépôts) paraît énorme. Il est possible que les Capsiens de l'Aïn Misteheyia aient été de plus gros mangeurs de viande que ceux d'El-Ma-el-Abiod ;

- 40 Il est vraisemblable que la méthode de calcul fondée sur l'imprégnation du sol conduite à surestimer l'importance du gibier ou que celle fondée sur le dénombrement des restes osseux conduite à la sous-estimer ; de nouvelles recherches en décideront.
- 41 Bien qu'il ait attribué à la chasse un rôle qui nous paraît trop important, D. Lubell estime lui aussi qu'elle n'a assuré aux Capsiens de l'Aïn Misteheyia qu'une partie de leurs besoins alimentaires et que le complément a été demandé principalement au règne végétal.
- 42 L'ordre de grandeur des ressources alimentaires que représentent les rejets conservés à Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod suggère la probabilité d'une occupation discontinue. Mais elle a pu être discontinue sans comporter une alternance régulière de présence et d'absence. A l'Aïn Misteheyia, D. Lubell a acquis la conviction que les Capsiens étaient des petits nomades dont les déplacements étaient rythmés par les saisons et la succession des possibilités qu'offre chaque étape à chaque saison. Effectivement, la nature et l'abondance des ressources alimentaires changent d'une saison à l'autre. Dans les hautes plaines tébessiennes, les escargots, et en particuliers les gros escargots (*Otala constantinae*, *Cryptomphalus aspersa*, *Helicogena melanostoma*) abondent au printemps ; les petites espèces (*Leucochroa candidissima*, *Cernuella sitifiensis*) dominant en été et au début de l'automne, tandis que les grosses se raréfient ; les unes et les autres disparaissent pratiquement en hiver. Mais il en est ainsi dans tout le Maghreb et les Capsiens n'auraient pas accru leurs possibilités de ramassage en se déplaçant. Pendant les mois les plus froids, beaucoup d'invertébrés mous (larves, chenilles, sauterelles...) disparaissent en même temps que les hélicidés ; la tortue de Mauritanie se terre et les gazelles quittent les plaines souvent enneigées d'El-Ma-el-Abiod et de Chéria pour les marges de l'Erg oriental. Il ne s'ensuit pas nécessairement que les Capsiens aient alors abandonné la région car ils ont pu remplacer les ressources du printemps et de l'été (escargots, invertébrés mous, tortues, ruminants migrants, etc.) par d'autres ressources (graines et fruits d'automne, racines en hiver, gibier permanent...).
- 43 Chacun des deux modèles de vie que l'on peut envisager pour les Capsiens : sédentarité ou nomadisme, explique bien certains faits mais, en même temps, soulève de graves difficultés et il est permis d'hésiter entre eux. Si les capsiens ont déserté les escargotières à la mauvaise saison, où sont-ils allés ? Comment se fait-il qu'on ne retrouve aucune trace de leurs campements d'hiver ?
- 44 Plus que les escargots, les œufs d'autruche et d'autres oiseaux et que la chair des animaux chassés ou pris au piège, des herbes diverses, des plantes à bulbe, des bourgeons et des fruits sauvages devaient assurer une partie importante de l'alimentation. La principale ressource devait être cependant les graines de graminées ou de légumineuses qui avaient en outre l'avantage de pouvoir être conservées.
- 45 Nous avons demandé à J. Erroux de nous faire connaître les graminées spontanées dont auraient pu se nourrir les Capsiens. Il cite parmi elles le *Panicum turgi-dum*, divers *Pennisetum* (millet) et le *Phalaris* dont la farine est même encore incorporée à celle du blé pour faire du pain, des *Elymus*, des sorghos (dont les variétés cultivées sont d'origine africaine). Le blé n'est pas spontané en Afrique du Nord ; en revanche, *Hordeum spontaneum*, l'orge sauvage, existe en Cyrénaïque et a pu être récolté par les Capsiens. Parmi les légumineuses, il importe de rappeler que des fèves, des pois (*Pisus elatius*), des gesses (*Lathyrus*) croissent à l'état spontané dans les terres du Maghreb. D'autres plantes fournissent encore aux populations rurales de l'Afrique du Nord un

appoint appréciable : le « tabrouda » (*Bunium incrassatum*) est une ombellifère dont les tubercules ont une valeur alimentaire non négligeable ; les poireaux et les asperges sauvages sont vendus sur les marchés ; il en est de même parfois des artichauts sauvages et des racines du Scolyme d'Espagne.

- 46 Le nombre des gisements capsien, quelles que soient leur durée respective et leur réelle signification démographique, révèle un accroissement de la population qui n'a son équivalent ailleurs que dans les phases avancées du Néolithique.
- 47 Aussi est-il tentant de faire ce rapprochement et de se demander si les Capsiens, comme les Néolithiques, ne possédaient pas déjà les techniques de production qui ont permis à l'humanité de progresser si rapidement. Les capsien étaient-ils déjà agriculteurs ?
- 48 Il faut tenir compte de certains éléments de l'équipement capsien qui pourraient se rapporter à l'agriculture. Le premier objet attirant l'attention est la lame, à bord abattu ou non, portant un lustre parfois très marqué au voisinage du bord et s'étendant sur les deux faces de ces couteaux. On a l'habitude de la qualifier de « lustre des moissons » car on pense qu'il fut provoqué par le frottement contre la lame des tiges de graminées tranchées par le moissonneur. De telles lames ont été reconnues dans plusieurs gisements capsien mais elles restent assez rares ; seraient-elles beaucoup plus nombreuses que leur présence ne suffirait pas à prouver que les Capsien étaient des agriculteurs. Non seulement le fait de couper des tiges de graminées ne prouve pas que l'on cultive des céréales, mais encore faut-il bien admettre que le « lustre des moissons » peut être provoqué par la coupe des tiges non consommables mais fort utiles comme les roseaux, par exemple, qui pouvaient servir aussi bien à la confection de pièges qu'à la fabrication de vannerie ou à la couverture des habitations.
- 49 D'autres outils, composites ceux-ci, ont été plus étroitement liés à l'agriculture et aux moissons puisqu'il leur fut donné le nom de faucilles. La mieux conservée provient du niveau capsien de Columnata : il s'agit d'un manche droit de 21 cm aménagé dans une côte de grosse antilope ou d'équidé dont une extrémité est creusée d'une rainure de 0,09 m de long et de 0,014 m de profondeur. Dans cette saignée sont logés trois microlithes (un triangle scalène et deux lamelles à bord abattu, ce qui prouve la vanité de notre nomenclature typologique). (P. Cadenat, 1960, J. Tixier, 1960). Ces microlithes étaient logés verticalement perpendiculairement à l'axe du manche ; leur tranchant était dirigé vers l'intérieur ce qui laisse entendre que l'outil, s'il servait à couper, était effectivement manié en ramenant vers soi, suivant un mouvement semi-circulaire, les tiges à couper. C'est bien le geste du moissonneur.
- 50 Le gisement de Columnata avait, antérieurement à la découverte de cet objet, déjà livré un autre manche brisé portant également dans une rainure longue de 11 cm, quelques éléments de silex à bord abattu, tous brisés au ras de l'os. D'autres manches ayant perdu leurs éléments de silex ont été trouvés dans des gisements capsien : à l'Aïn Kéda, à Mechta el-Arbi et au Relilaï. Même si ces outils composites étaient réellement des faucilles, ils ne permettent pas plus que les lames portant le « lustre des moissons » d'affirmer que les Capsien étaient des agriculteurs.
- 51 Les boules de pierre perforées qu'ont livrées les gisements capsien au nombre d'une dizaine sont généralement considérées comme des poids de bâton à fouir (digging-stick) malgré leur faible volume. L'exemple donné par les Boschimans montre que cet objet peut être utilisé en dehors de toute agriculture.

- 52 On ne peut abandonner le sujet de l'agriculture sans mentionner les instruments de broyage indispensables dans la consommation des graines dures de céréales. Si les molettes de formes diverses sont fréquentes dans les inventaires des gisements capsien, les auteurs ont généralement négligé de mentionner les meules qui auraient dû les accompagner. En fait, les rares pierres plates découvertes dans les couches archéologiques capsiennes portent le plus souvent des traces de couleur (Relilâï) ou présentent de fines incisions (Medjez II) qui font penser qu'elles servaient plutôt de planches à découper. Elles sont toujours rares.
- 53 Aucun document archéologique ne permet donc de croire que les Capsien pratiquaient déjà une véritable agriculture. La date assez récente de nombreuses escargotières que nous savons être contemporaines du Néolithique méditerranéen rend toutefois vraisemblable l'hypothèse selon laquelle les Capsien se livraient à une cueillette de plus en plus sélective et faisaient déjà des réserves de graines. Cette « végéticulture » est le premier pas vers une vraie agriculture ; mais ce stade économique peut se maintenir sans changement pendant des millénaires : dans toute l'Afrique sahélienne la récolte des graines comestibles de nombreuses espèces de graminées non cultivées fournit non seulement un appoint mais souvent une part importante de l'alimentation d'origine végétale.

Conclusion

- 54 Bien que les renseignements qu'on en tire soient inévitablement incomplets, les données recueillies au cours des fouilles montrent donc que les Épipaléolithiques de l'Afrique du Nord avaient fondé leur économie sur l'abattage des vertébrés et sur la cueillette ou le ramassage.
- 55 En tête du tableau des vertébrés abattus figure un ruminant, probablement celui qui était le plus abondant dans leur aire de parcours, le mouflon à manchettes en Kabylie, l'alcélaphe dans les plaines ; viennent ensuite les autres ongulés, les carnivores, les rongeurs, les oiseaux, les reptiles et, au bord de la mer, les poissons. Il est difficile d'apprécier le rôle qu'ont pu jouer, dans ce tableau, les préférences alimentaires, mais il apparaît que, chez les Capsien, certains interdits ont protégé certaines espèces. Le déséquilibre des classes d'âges constaté chez certains ruminants, mouflon en Kabylie, alcélaphe dans le Sud tébessien, par rapport aux structures d'un troupeau naturel, constitue un fait remarquable, dans lequel certains auteurs ont cru voir la preuve de la domestication de ces espèces mais qui pourrait aussi s'expliquer par la pratique d'une forme de chasse prévoyante, soucieuse de la conservation du troupeau. Les autres espèces n'ont pu être que chassées ou piégées.
- 56 La chair des vertébrés, tout au moins de ceux qui sont représentés dans les dépôts archéologiques, n'a pu fournir qu'une partie des ressources alimentaires qui étaient nécessaires aux Épipaléolithiques. Le reste a été demandé à la collecte. Collecte des mollusques testacés qu'atteste la présence des coquilles, mais aussi, très certainement collecte d'invertébrés sans test et surtout collecte de produits d'origine végétale que la nature offre en abondance à qui sait les voir et dont le temps efface toute trace. Les Épipaléolithiques ont donc vécu essentiellement de la chasse et de la cueillette même s'ils ont ébauché les premières tentatives de domestication.
- 57 Il est possible qu'ils aient été des sédentaires ; il est possible aussi que les impératifs de la chasse et de la cueillette aient imposé à certains d'entre eux, en particulier aux

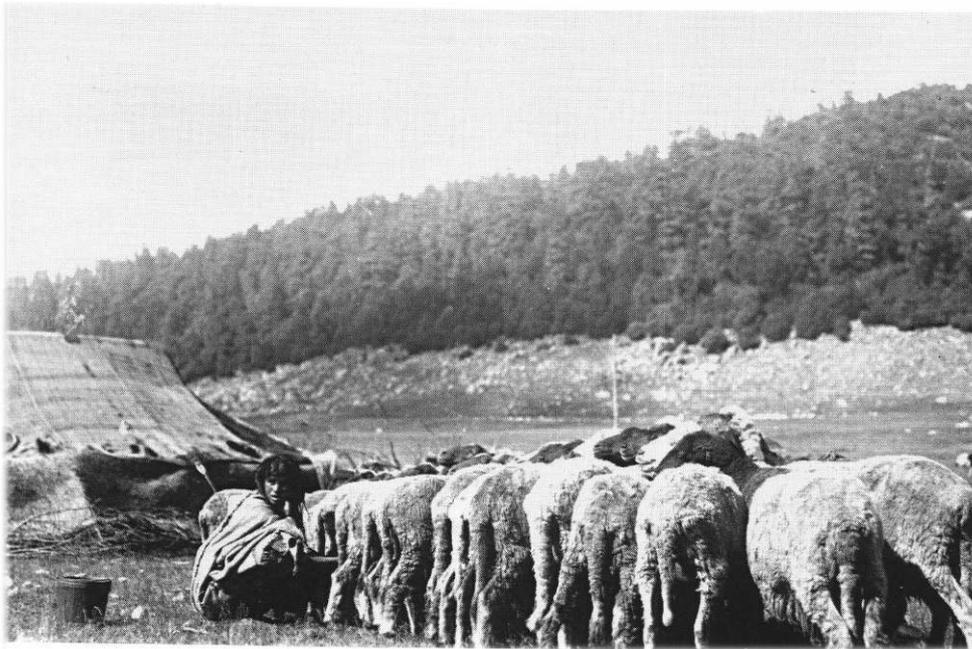
Capsiens, des déplacements saisonniers, à l'intérieur d'un territoire dont pour l'instant les limites n'apparaissent pas. Il ne fait aucun doute que leur alimentation a été variée et qu'elle était dans l'étroite dépendance des ressources saisonnières. Rien ne permet de supposer qu'elle n'ait pas été abondante car ils vivaient dans un milieu dont aucune exploitation intensive n'avait encore appauvri la faune et la flore.

Alimentation en Kabylie au XIX^e siècle (A. Hanoteau et A. Letourneux)

- 58 Le couscous est en Kabylie la base de l'alimentation ; il y porte le nom de *seksou* ou de *taâm*. Le *taâm* n'est autre chose que de la farine granulée par une opération manuelle qui entre spécialement dans les attributions des femmes. Placée dans un vase en terre dont le fond est criblé de trous, cette farine granulée subit une sorte de coction par la vapeur qui se dégage d'un récipient inférieur, qui contient de l'eau, de la viande, des légumes et des plantes aromatiques.
- 59 Les individus qui sont dans l'aisance mangent le *taâm guirden*, qui est fabriqué avec la farine de froment, les pauvres, le *taâm-en-timzin* ou de farine d'orge, le *taâm el-bechna* ou de farine de sorgho, le *taâm ubellout* ou de farine de glands. Lorsque la pâte est arrivée à un degré de cuisson convenable, on la renverse sur un grand plat de terre vernissée ; la viande est mise par-dessus ; chaque convive creuse dans la pâte avec sa cuiller une cavité dans laquelle il verse le bouillon. Ce bouillon, très relevé en goût par une assez forte proportion de poivre et de piment, coloré en rouge par de la poudre de tomate, constitue la sauce du *taâm* ou la *merkâa*. Tous les convives sont rangés autour du même plat.
- 60 La viande que l'on met à la marmite pour la préparation du couscous est tantôt de la chair du mouton (*aksoum*), tantôt celle du bœuf (*aksoum bouzgueur*). La viande est encore assez ordinairement servie, dans les repas kabyles, sous forme de rôti (*akanif*) ; on prépare de cette façon la perdrix, la caille et, en général, tous les petits oiseaux.
- 61 Malheureusement, la viande n'est pas, pour un grand nombre de Kabyles, la nourriture la plus habituelle : beaucoup n'en mangent qu'une fois par semaine, le jour du marché ; les plus pauvres seulement lorsqu'un événement important devient l'occasion d'une *timecheret* ou distribution, à laquelle participent tous les membres du village, riches ou indigents. A chacun des marchés qui se tiennent une fois par semaine dans chaque grande tribu, on abat des bœufs, des moutons en assez grand nombre ; les gens qui y viennent en foule pour vendre les produits de leurs industries ou de leurs terres retournent rarement chez eux sans consacrer une partie de leurs bénéfices à l'achat d'une provision de viande, si petite qu'elle soit.
- 62 Le lait est servi dans presque tous les repas, ou bien frais (*aïfki*), ou bien sous forme de caillé (*tiklitt*, *agougrou*) ; à l'époque des grandes chaleurs, le lait aigri (*ir'i*) constitue une boisson agréable et rafraîchissante.
- 63 Les principaux légumes qui entrent abondamment dans l'alimentation des Kabyles sont : l'artichaut et le scolyme cultivé, dont les nervures foliales sont mangées crues ou bien cuites dans le bouillon ; de nombreuses variétés de légumineuses proprement dites, pois, haricots, fèves ; auxquelles il faut joindre, par analogie de composition, le gland doux (*bellout*), fruit du *Quercus Ballota*. Ces produits féculents sont cuits à l'eau, ou réduits en farine et granulés pour entrer dans la préparation du couscous.

- 64 Le pain, préparé avec des farines imparfaitement blutées, se présente sous un aspect assez grossier. Le levain (*ir'es-en-temtount*), obtenu par la fermentation d'une petite quantité de pâte pendant dix-huit à vingt heures, est incorporé par le pétrissage à une masse de pâte nouvelle. Après les manipulations convenables, cette pâte est divisée en petites portions aplaties, que l'on saupoudre de farine, à la surface desquelles on incruste des graines aromatiques, et que l'on met au four ou dans une casserole de terre. Le pain ainsi fabriqué (*ar'eroum-en-temtount*) est mal levé, imparfaitement cuit, par suite, d'une digestion assez difficile. Une autre espèce de pain (*ar'eroum akouran*) est préparé sans levure et avec des farines de qualité très inférieure ; on trouve ce pain dans les pauvres ménages, sous forme de galettes noires et d'un aspect peu appétissant.

La traite des brebis à l'Azib Iskaris (Haut-Atlas marocain) vers 1935 (photo E. Laoust).

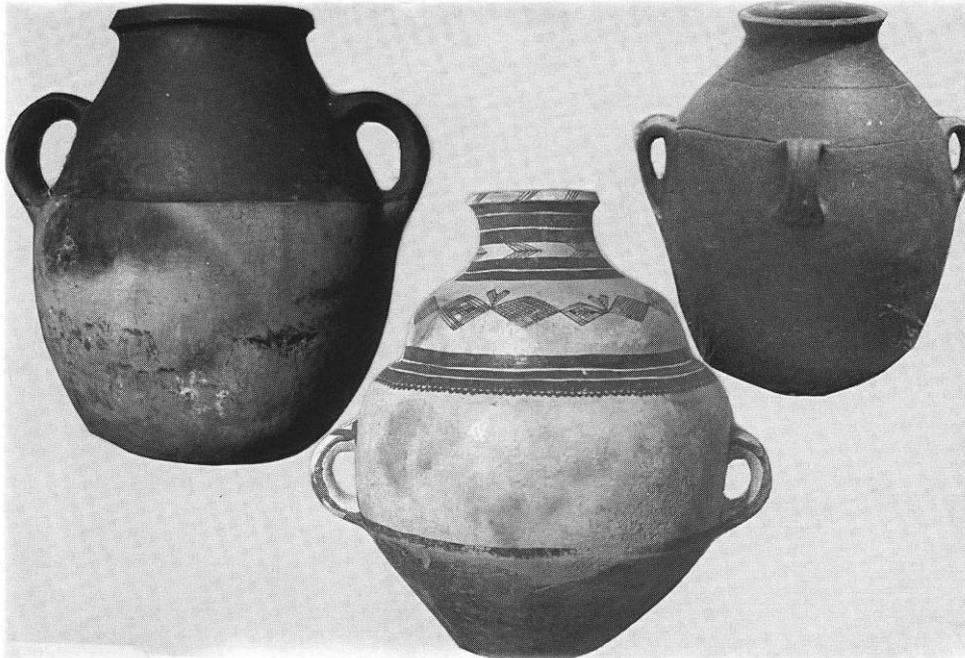


Marché de la viande en Kabylie vers 1920 (photo E. Laoust).



- 65 Les fruits abondent en Kabylie et entrent pour une part considérable dans l'alimentation. Le figuier est cultivé partout où la nature du sol le permet ; ses fruits, séchés (*tazart*) pour être conservés pendant l'hiver, sont, par la grande abondance de leur production et par leur valeur vénale peu élevée, une grande ressource pour les gens nécessiteux. Un colporteur kabyle quelconque part pour Alger en n'emportant, comme provisions de bouche pour l'aller et le retour, que deux ou trois galettes de son pain le plus noir et à peine un kilogramme de figues sèches. Les fruits du *Cactus Opuntia*, que nous appelons *figues de Barbarie*, et que les Kabyles appellent, par opposition, *figues des chrétiens*, sont aussi très communs ; ils se donnent plutôt qu'ils ne se vendent. Les jardins fournissent aussi du raisin délicieux, des poires, des pommes, des melons, des pastèques, etc.
- 66 En résumé, au point de vue de la qualité, le régime alimentaire de la majorité des Kabyles présente la plupart des conditions que l'hygiène peut prescrire : c'est un régime mixte, composé à peu près également de substances végétales et animales, et qui réunit dans sa constitution tous les principes trophiques immédiats. Malheureusement les exceptions sont nombreuses : les habitants des hautes régions ne vivent guère que de farine de glands, aliment non seulement repoussant, même pour des appétits peu délicats, mais encore incomplet dans ses propriétés nutritives. Au point de vue de la quantité, le régime n'est que trop insuffisant en Kabylie pour de nombreuses individualités.
- 67 A. HANOTEAU et A. LETOURNEUX (extrait de *La Kabylie et les coutumes kabyles*, Paris, Challamel, 1893.)

Grandes jarres pour le transport de l'eau ; différents types de Petite Kabylie, Algérie orientale (photo G. Camps).



La consommation des glands en Kabylie (A. NOUSCHI)

- 68 Certains cantons de Grande Kabylie (Beni Amran Djebala, Beni Mellikeuch) particulièrement défavorisés utilisaient les glands doux pour leur nourriture. D'après Carette (*Études sur la Kabylie proprement dite*, 1.1, 1848, p. 222) le gland doux est séché au four puis on le broie avec l'orge et le blé. Pour le gland amer, très rarement employé, dans les mauvaises années, parce que toxique, on le sèche, on le broie puis on dépose la farine dans un kèskès et on l'arrose à grande eau ; en s'échappant des trous l'eau est rouge ; après plusieurs lavages, l'eau s'éclaircit puis devient incolore ; l'opération est alors terminée. On peut alors mêler cette farine au blé ou à l'orge.
- 69 Sur les effets de la consommation du gland doux, Hanoteau et Letourneux (*La Kabylie et les coutumes kabyles*, t. I, 1893, p. 150) rapportent une série de dictons dénonçant les maux de ventre qui s'en suivent. L'opinion communément admise était que celui qui se nourrit de glands doux pendant dix jours consécutifs meurt infailliblement. Cependant le gland doux était coté plus cher que l'orge sur les marchés en temps de disette.
- 70 Malgré l'amélioration des conditions économiques, la consommation du gland doux n'a pas disparu de la Grande Kabylie d'aujourd'hui. Il s'attache à cette consommation une manifestation de caractère affectif et traditionnaliste. J. Morizot signale que les vieux restés en pays igawawen continuaient, en 1970, à récolter les glands, à les vendre au marché ou à les faire moudre au moulin. Le même auteur raconte que lors d'un passage aux Ouadhias, en 1983, il fut chargé de ramener à Alger un sac de glands doux destinés à des étudiants kabyles de l'Université de Bab-Ezzouar (Morizot J., 1985, *Les Kabyles, propos d'un témoin*, Paris, C.H.E.A.M., p. 64-65).

Grande Kabylie, femmes à la fontaine, vers 1920 (photo E. Laoust).



Poteries culinaires du Tell algérien : marmite, tağin, brazero et poêlon.



L'alimentation traditionnelle dans l'Aurès avant la Seconde Guerre mondiale (R. Fery)

- 71 L'alimentation des Chaouïa provient exclusivement des produits de leurs cultures et de leur élevage. Elle consiste surtout en semoule d'orge apprêtée (galette et couscous), dattes et laitages (petit lait). La viande est rare et c'est le plus souvent de la viande de chèvre conservée.
- 72 **1. Les ressources** sont limitées. Les plus répandues parmi les céréales sont l'orge et le maïs ; parmi les fruits, les dattes des oasis, les abricots et les noix ; parmi les légumes, les piments, les oignons et les fèves ; parmi le bétail, la chèvre et le mouton.
- 73 Leur abondance est subordonnée au débit des oueds qui arrosent les pâturages, les champs de céréales, les vergers, les jardins et les palmeraies. Ils fournissent tout le long des vallées l'eau nécessaire aux cultures, aux bêtes et aux gens. Leur débit, si sujet aux

variations, est lui-même conditionné par les chutes de neige sur les sommets. A un hiver rigoureux dans la montagne, correspond une année prospère d'un bout à l'autre des vallées ; à un hiver tempéré, à un hiver sans neige, fait suite une année de sécheresse et de misère.

- 74 *Les céréales* : Les Chaouïa n'utilisent guère que l'orge (*imzin*) ou le maïs (*assirt*) que possède chaque famille, soit dans les nombreux moulins qu'actionne l'oued, soit encore comme à Médina, dans les moulins à moteur, mais alors le fellah abandonne un dixième de l'orge moulue au propriétaire du moulin.
- 75 Le moulin domestique, en tous points semblable à celui que possède toute famille de fellah en Afrique du nord, est constitué de deux meules de pierre circulaires de 50 cm de diamètre environ ; la meule inférieure est fixe, la femme actionne la meule supérieure, présentant en son centre un trou conique où l'on verse le grain, au moyen d'une poignée de bois, fichée excentriquement dans la pierre.
- 76 En 1937, dans les familles aisées, ce moulin n'était plus guère utilisé qu'à la mouture des légumes secs, du sucre, acheté en pain et préalablement concassé, ou du sel. Les céréales étaient portées au moulin banal, dont il existait plusieurs installations tout le long des principaux oueds de l'Aurès. Ici les meules sont actionnées par une turbine horizontale, dont les pales sont frappées par un jet d'eau arrivant de la rivière par une conduite forcée. A Médina, fonctionnait un moulin à moteur. Les farines et les semoules sont conservées dans des outres en peau de mouton (*akabat* ou *ahdouf*).
- 77 *Les fruits* : Dans les vallées hautes, on récolte des abricots (*aberkukt*) et des noix (*ğuz*). Les abricots sont mis à sécher sur la terrasse de la maison, puis vendus à Batna, la famille n'en conservant qu'une faible partie pour sa consommation. Les noix sont également, pour la presque totalité, échangées ou vendues.
- 78 Dans les vallées basses on cultive de nombreuses espèces de palmier-dattier (*azdaykt*). A mesure que l'on descend vers le Sahara, les espèces fournissent des fruits plus recherchés : *bbuzerur*, *tyayet*, *edkal*, *yars*, *aššarn umuš* (griffes de chat), *hluwet l'ulağ*, *bules*, *menkuntiki degla* et la reine des dattes : *deglet en-nur*.
- 79 *Les légumes* : Le Chaouïa ne cultive qu'un nombre restreint de légumes, toujours les mêmes.
- 80 En hiver, son jardin est divisé en deux parties égales : d'un côté poussent les fèves (*ibawen*), de l'autre, l'ail (*tiart*) et les oignons (*absal*). Quand les fèves ont été récoltées, on sème à leur place des piments (*ifelfel*) et lorsqu'on a arraché ail et oignons, on leur substitue des courges (*axsayt*) et des pastèques (*adelae*). Des bouquets de coriandre (*kosber*) bordent les planches de légumes. En été des pieds de tomate (*tmaṭen*) pendent le long des murs de pierres sèches qui soutiennent les terrasses du jardin.
- 81 On cultive aussi dans l'Aurès la pomme de terre (*batata*) et le navet (*xerdel*), mais pratiquement aucun légume vert, ni artichauts, ni salade, ni concombres ; pas non plus de haricots verts ou de petits pois.
- 82 *Le bétail* : Autrefois l'élevage constituait la principale ressource du « fellah » aurasien. Mais, alors que le chiffre de la population s'accroît sans cesse, le compte du bétail est en régression constante. Dans ce pays pauvre, l'homme dispute la terre aux animaux ; entre la forêt, où l'administration française interdisait les pâtures, et les cultures qui s'étendent à mesure que croissent les besoins de l'homme, l'espace offert aux animaux s'amenuise chaque jour davantage.

- 83 Les chèvres (*tyaṭten*) constituent la plus grande partie du troupeau. Toutes les tribus en font l'élevage et il n'est que les familles vraiment misérables pour n'en point posséder au moins une ou deux. La chèvre s'élève partout, même sur le plateau aride de Rassira ou dans la montagne rocailleuse du douar Oulach. Elle fournit le laitage de consommation courante et la viande, encore que le « Chaouiâ » ne tue que deux ou trois chèvres par an et que fort peu de viande soit consommée fraîche. La plus grande partie est transformée en conserves.

Vase à traire de Koubba, dans le Guergour (Algérie) et vase à sauce de Beni Douala (Grande Kabylie). Photo Bozon.



- 84 Les moutons (*ulli*) sont beaucoup moins nombreux. Seuls en possèdent les Ouled Abdi, les Ouled Daoud et les Béni Bou Sliman et, dans ces tribus elles-mêmes, les familles aisées seulement. L'élevage du mouton exige des pâturages toujours verts. L'hiver, quand la neige recouvre les prairies, on conduit les troupeaux au Sahara, l'été on les ramène dans la montagne. Les moutons sont élevés pour le commerce. Seules quelques riches familles peuvent s'offrir le luxe, à l'occasion de l'Aïd el Kébir, de sacrifier le mouton rituel, dont la viande doit être consommée le jour même.
- 85 Les vaches (*ifunasin*) sont rares. Certains Touaba fortunés qui peuvent réserver sur leurs terres quelques arpents de prairie en possèdent une ou deux. Ils en consomment le lait et vendent les produits. Jamais ils ne consomment de leur viande.
- 86 La volaille se limite aux quelques poules (*iyuzae*) que la femme élève et dont elle vend les œufs (*imelalin*). Exceptionnellement elle en tue une, pour un repas de fête : mariage, baptême, venue d'un invité de marque... Pigeons (*idbiren*) et lapins (*iyar-zaz*) sont très rares.
- 87 **2. Préparation alimentaires :** sauf dans certaines familles aisées d'Arris, de Menaâ ou des oasis méridionales, où l'on consomme de la farine de blé, le fond de l'alimentation du Chaouiâ est constitué par la semoule d'orge ou de maïs.
- 88 Le grain est entreposé à la « guelaa », où l'homme va le chercher, au fur et à mesure des besoins familiaux. Il est alors transformé en semoule ou en farine. Semoule et farine sont conservées dans des outres (*akabat*), empilées dans un coin de la maison ou pendues au mur.
- 89 La cuisine aurasienne représente essentiellement l'art et la manière de mélanger et d'accommoder semoules et farines. Partant d'éléments aussi simples, cette science culinaire ne brille pas par la variété.

- 90 La *galette* (*ayrum*) est au fellah de l'Aurès et, peut-on dire, d'Algérie, ce que le pain est au paysan français. On la mange telle quelle ou émiettée dans une sauce (*thrid*). Elle est fabriquée avec ou sans levain.
- 91 La *galette sans levain* (*arxsas*) est faite avec de la farine d'orge, de maïs, quelquefois de blé, mélangées selon des proportions variables, c'est la « *kersa* » des Arabes. La femme pétrit la farine avec de l'eau salée, dans un grand plat de bois (*arbut-n-usyar*), en apprête une *galette* ronde et plate qu'elle fait cuire dans un large plat en terre (*fan*), posé directement sur le feu.
- 92 La *galette au levain* (*ukfil*) est fabriquée de la même façon, mais en travaillant la farine, la femme y incorpore un morceau de pâte fermentée datant de deux jours (*amtun*). Cette *galette*, épaisse, ressemble à du pain mal cuit. C'est le « *matlô* » des Arabes.
- 93 Le *couscous* (*aseksu*) est fait avec de la semoule d'orge grossière, donnant un grain très gros (*aberbuš*). Ce grain, cuit à la vapeur, est brassé avec l'huile, puis arrosé d'un bouillon de viande et de légumes (*marqa*). Les légumes sont toujours les mêmes : fèves, oignons, navets, tomates séchées en hiver, tomates fraîches en été ; la viande est en général un morceau de viande de chèvre de conserve. Le tout est assaisonné très généreusement d'épices, piment (*ifelfel*), clou de girofle (*tib*), coriandre (*kosber*).
- 94 L'*ašexšuxt*, plat national chaouiïa, est constitué par des crêpes de farine d'orge ou de blé, pétries à l'huile, émiettées dans une sauce très épicée, comportant, outre la viande, des tomates et des abricots séchés (*ferms*). Au moment de servir, on y ajoute du beurre fondu.
- 95 On pourrait énumérer à l'infini des plats qui, somme toute, ne diffèrent pas sensiblement les uns des autres. Mathéa Gaudry, dans son étude sur *La femme chaouiïa de l'Aurès*, donne les principales recettes de cuisine indigène. On peut citer encore : *ibelent* – *âiš* des Arabes –, couscous à grains encore plus gros que l'« *aberbouch* » et recuit dans le bouillon ; *iwzan* – *d'žiča* des Arabes –, pâte arrosée de sauce grasseuse ; *ziraoui*, *galette* pilée dans du miel, du beurre fondu et des dattes écrasées ; *ahrūn* – *rouïna* des Arabes –, grains d'orge grillés, écrasés, puis délayés dans l'eau froide ; *udfist*, beignets analogues aux *f'tair* des Arabes.
- 96 La *viande* (*aksum*) est rarement consommée fraîche. Quand la *Chaouiïa* tue une chèvre ou achète de la viande de mouton (*aksum nulli*), il n'en consomme qu'une faible partie. Le reste de la viande est découpée en lanières, larges de deux travers de doigt et aussi longues que possible. Ces lanières sont mises au saloir, durant vingt-quatre à quarante-huit heures, puis suspendues dans la cour. Après déshydratation complète, elles sont coupées en morceaux, entassées dans une marmite, que l'on obstrue hermétiquement avec de la glaise. La viande, ainsi traitée, peut être utilisée pendant un an et plus, en en prélevant chaque soir un morceau pour la confection du bouillon de couscous.
- 97 La *graisse* (*adunt*) subit aussi une salaison, destinée à la conserver. Cette *graisse* de conserve (*lidam*) sert à la confection des sauces.
- 98 Le *lait* (*ayiašefa*) est exceptionnellement bu tel quel. On en donne quelquefois une petite quantité aux tout jeunes enfants, le reste est transformé en beurre, petit lait et fromage.
- 99 La femme traite les chèvres avant leur départ au pâturage et quand elles en reviennent. C'est évidemment au printemps, quand elles viennent de mettre bas, que les chèvres ont le plus de lait. C'est à cette époque que la femme prépare la provision de beurre qu'elle utilisera jusqu'au printemps suivant. Les familles aisées possèdent même du

beurre de deux ou trois ans, dégageant une forte odeur de ranci, dont les Chaouïa sont très friands.

- 100 La préparation du beurre est identique à ce qu'elle est partout dans la campagne. Le lait est baratté dans une outre (*ayašult*) suspendue à un trépied fait de trois branches liées à leur extrémité supérieure à l'aide d'une cordelette d'alfa. On l'actionne en tenant le petit bâtonnet pris dans la couture qui ferme son extrémité inférieure. Les pattes sont également cousues, seul le col est resté libre, c'est par cet orifice que la femme y verse le lait. Elle remplit l'outre à moitié, puis la gonfle en soufflant à l'intérieur, avant de lier le col avec une cordelette.
- 101 « Bism'Allah » !... et le barattage commence. Il va durer un bon moment, durant lequel la femme chante, ou bavarde avec une voisine en visite, sans cesser de surveiller son ouvrage. Quand le beurre est pris, l'outre est ouverte.
- 102 Le beurre frais (*halussi*) est recueilli dans un plat en terre (*arbut n tlaxt*). On en utilise quelquefois une petite partie pour la confection de certains mets.
- 103 Le beurre de conserve (*adhan*) est préparé en triturant le beurre frais dans l'*arbut* ; aplati en forme de galette, salé, il est enfin empilé dans un pot de terre (*aqelett*), pour être mis en réserve.
- 104 La femme ne procède jamais à la fabrication du beurre durant ses périodes menstruelles. « Il ne prendrait pas ». Mais il arrive qu'il ne « veuille pas prendre », alors même que la laitière n'avait pas ses règles ; elle a donc été victime de quelques sorcelleries ; aussi, pour se préserver des maléfices, les ménagères aurasiennes ont-elles recours aux sorcières ; celles-ci leur procurent des talismans qu'elles suspendent au trépied de la baratte.
- 105 Le petit lait (*aγi asemmam*) résultant de la fabrication du beurre est la boisson de prédilection des Chaouïa.
- 106 Le fromage sec (*lemjeben*) est préparé à partir du fromage frais, roulé en boulettes et mis à sécher au soleil. Ces boulettes deviennent ainsi dures comme pierre. On les met dans le bouillon.
- 107 Le miel (*amemt*) entre dans la composition de divers mets tels que *zirawi*. Il est aussi consommé en nature. Il y a beaucoup d'abeilles dans l'Aurès. Dans la vallée de l'Oued el Abiod, le miel le plus fin provient de Sarida, colline dominant le canyon, et du Djebel Zellatou.
- 108 *Sauterelles (amuryi)*. Les Chaouïa mangent des sauterelles. Ils en rapportent de leurs migrations au Sahara et en achètent aux nomades qui remontent les vallées au moment de l'*šaba* ; cuites dans l'eau salée, puis séchées au soleil, les sauterelles se mangent sans autre préparation.
- 109 *Aliments de misère* : en période de disette grave, les familles les plus pauvres étaient contraintes de limiter leur alimentation à des farines de remplacement, fabriquées à partir des glands (*ibelluṭen*), des *taloda*, sortes de truffes blanches ou de baies de genévrier, cuits dans l'eau salée et séchés au soleil avant d'être moulus. Ces farines étaient autrefois mélangées à des farines d'orge ou de maïs et permettaient la préparation d'un *aberbuš* grossier. A la veille de la Seconde Guerre mondiale il n'existait plus, dans l'Aurès, de familles pauvres au point d'être réduites à ne consommer que des farines de remplacement.

- 110 Les conserves alimentaires sont en général préparées au printemps. Elles consistent en fruits et légumes secs, viande salée et déshydratée, beurre salé, graisse salée et recuite.
- 111 Les tomates, coupées en deux, salées et saupoudrées de piment sont exposées au soleil, sur une natte d'alfa ; l'ail, les oignons et les piments sont enfilés en chapelets ; ail et oignons sont suspendus à l'intérieur de la maison, les piments dans la cour ; les abricots, les figes, les raisins sont également séchés au soleil ; les grenades mûrissent dans les *tassemešt*.
- 112 **3. Les repas :** Le Chaouïa prend quatre repas par jour, correspondant au petit déjeuner (*fḍur*), au repas de midi (*amekli*) au goûter (*assefsilaz*) et au dîner (*amensi*).
- 113 Comme tout musulman, il se repère, au cours de la journée, non pas d'heure en heure, mais d'une prière à l'autre : « El-f'djer » (prière de l'aube) ; « ed ḍ'hor » (celle du milieu du jour) ; « El-âser » (celle du milieu de l'après-midi, environ seize heures) ; « El-moghreb » (prière du coucher du soleil) ; « l'āâġa » (celle de la tombée du soir).
- 114 Dès l'aube, il se lève et prend son premier repas, dattes sèches et petit lait, tandis que la femme prépare la galette qu'il emportera au champ. Un peu avant midi (*weqt ed ḍ'hor*), il suspend son travail, mais sans rentrer au foyer, pour manger quelques figes ou dattes sèches et un morceau de galette. S'il est demeuré au logis, il ajoute à ces mets des fruits frais, abricots, grenade, pastèque. A l'âser, même petite collation. Au *moghreb*, l'homme retourne au village et, tandis que la femme donne sa pitance à la mule et prépare le repas du soir, il devise avec les voisins. Puis, chacun rentre chez soi pour prendre le seul repas copieux de la journée, le seul qui réunisse la famille. Alors, la nuit est venue, la prière du soir a été dite : c'est l'*ša*.
- 115 Ce dîner est pris en commun lorsque la famille ne se compose que du mari, de la femme et de jeunes enfants. Lorsqu'il y a plusieurs hommes dans la famille, ils mangent ensemble, les premiers, la plus jeune servant et desservant, puis lorsqu'ils ont terminé, les femmes se partagent les reliefs du repas.
- 116 Celui-ci comporte en général de l'*aberbuš* avec ou sans viande, de la galette, des dattes, du petit lait et, en été, des fruits frais.
- 117 *Repas de fête :* pour fêter une circoncision, un mariage, un invité de marque, le Chaouïa offre à ses parents, amis ou voisins un repas de gala.
- 118 Les hommes d'un côté, les femmes de l'autre, les uns dans la cour, les autres à l'intérieur de la maison par exemple, s'assoient en rond sur une natte d'alfa. Au centre du cercle des convives, les jeunes filles déposent tour à tour les différents plats qui se succèdent dans l'ordre suivant :
- *Hors d'œuvre :* dattes (*ihaha*), raisin (*izurin*), pastèque (*adela'*), grenade (*armun*), graines de pin (*izenin*), noix (*ġuz*), miel (*ament*), figes de Barbarie (*hendi*), figes vertes (*imetšan*).
 - *Entrées :* *ašexšuxt*, *zirawi*, *aberbuš* ou *seksu* (couscous), accompagné de légumes, bouillon gras, beurre fondu et servi avec les viandes.
 - *Viandes :* chèvre, mouton, volailles ou gibier.
 - *Boissons :* eau, petit lait, café, fréquemment aromatisé au girofle ou parfois relevé de piment (*ifelfel*).
- 119 Tel est le menu, quasi traditionnel, d'un repas de fête chez un Aurasien aisé. On remarquera que les fruits et sucreries sont servis en hors d'œuvre et que le repas se termine par un couscous garni de viande et arrosé de bouillon gras.

- 120 *Cuisine et religion* : Les chaouïa se conforment d'une part à la tradition ancestrale et d'autre part aux préceptes de l'islâm. C'est ainsi que, survivance du « paganisme éternel », chaque saison presque chaque mois du calendrier — celui en usage dans l'Aurès est le calendrier julien — commencent par un jour de fête auquel sont consacrés des rites, des sacrifices, des mets spéciaux, certains jeux.
- 121 Les Chaouïa ne consomment évidemment rien de ce que la loi religieuse interdit aux musulmans : viande de porc, de sanglier, alcool. Ils observent scrupuleusement le jeûne de Ramadan et font alors deux repas par jour, l'un après le coucher du soleil (« moghreb »), l'autre avant l'aube (« f'djer »).
- 122 **4. Hygiène de l'alimentation** : la ration alimentaire du « fellah » de l'Aurès peut s'exprimer en chiffres, en tenant compte des données suivantes : au point de vue de l'apport énergétique, la galette équivaut à peu près à son poids de pain complet ; le couscous sans sauce, à un peu moins de 50 % de son poids de farine (Giber-ton). On obtient les valeurs ci-après :

Aliments	poids/g	protéines	graisses	H. de C.	calories
galette/orge	500	40		260	1 050
couscous/orge	500	20	5	175	725,5
dattes sèches	200	5		155	560
petit lait	500	20	20	25	337,5
huile ou beurre	30		25		225
Totaux	1 730	85	50	615	2 900

- 123 On constate que, à l'époque considérée, c'est-à-dire dans les années 1937-1939 :
- 1° la ration alimentaire de l'Aurasien était notablement supérieure à celle d'un autre « fellah » d'Algérie en général ;
 - 2° elle était suffisante pour assurer l'entretien d'un adulte de stature moyenne, fournissant un travail manuel moyen ;
 - 3° pour correspondre à un régime équilibré, elle aurait dû comporter :
 - 18 % de protéines, soit 135 g au lieu de 85 g ;
 - 13 % de graisse, soit 97,5 g au lieu de 50 g ;
 - 69 % d'hydrates de carbone, soit 517,5 g au lieu de 615 g.
 Elle était donc relativement pauvre en protéines et en graisses et riches en hydrates de carbone.
- 124 Quantitativement, l'Aurasien adulte n'était donc pas sous-alimenté. C'est ce que confirmait la pratique médicale journalière dans la circonscription d'Arris. Dans la règle, les consultants présentaient un bon état général : sur cent sujets de 30 à 40 ans, la moyenne des tailles était de 165 cm et celle des poids de 60 kg.
- 125 Qualitativement, la ration d'un homme adulte — celle mentionnée dans le tableau qui précède — était certes supérieure à celle d'un enfant, mais les pourcentages en protéines, graisse et hydrates de carbone étaient sensiblement du même ordre. On aurait donc pu penser que l'insuffisance en matières azotées était déficiente au moment de la croissance. Cependant l'examen médical des élèves des écoles d'Arris et de T'kout, fournissait les moyennes suivantes :

Ages	Taille en cm		poids en kg	
	enf. auras.	T. Quételet.	enf. auras.	T. Quételet.
12 à 14 ans	1 415	1 439	36,666	34,380
9 à 12 ans	1 250	1 275	26,585	24,520
6 à 9 ans	1 161	1 162	21,513	20,760

- 126 La comparaison des moyennes de taille et de poids des enfants aurasiens avec les chiffres des tables de Quételet, établis pour des enfants européens, permet de constater que, toujours à l'époque où furent recueillies les données qui précèdent : 1° la taille moyenne des enfants chaouïa était un peu inférieure à celle des enfants européens de même âge ; 2° le poids moyen, par contre, était légèrement supérieur chez les enfants chaouïa ; 3° les écarts, toutefois, étaient minimes, ce qui tendrait à prouver que l'alimentation des enfants de l'Aurès n'était pas plus mauvaise que celle des enfants européens. Pour conclure, il suffira de remarquer que la monotonie du régime alimentaire des populations aurasiennes est son plus grave défaut.

L'alimentation actuelle dans l'Aurès : le cas de Bouzina (F. Demoulin et M.-C. Chamla)

- 127 L'étude de l'alimentation et du niveau nutritionnel d'une population Chaouïa actuelle, entreprise lors d'une enquête dans la commune rurale de Bouzina, située dans une vallée du sud-ouest de l'Aurès, à une altitude de 1 300 m, isolée géographiquement et soumise à des conditions climatiques rigoureuses pendant l'hiver et l'été, a été réalisée pendant 6 années, depuis 1971.
- 128 Les résultats de l'enquête alimentaire concordent parfaitement avec ceux de 1937 : l'alimentation reste essentiellement végétale, avec consommation de semoule de blé dur et d'orge constituant la galette et le traditionnel couscous. La seule différence par rapport à 1937 est l'abandon du moulin à eau servant à écraser le grain, devenu trop vétusté. Quelques familles écrasent encore le grain à l'aide de meules manuelles. Un certain nombre de familles font moudre leur grain à l'extérieur de la vallée.
- 129 La consommation de légumes, constituant le bouillon du couscous, et celle de fruits, le plus souvent séchés et mangés surtout en hiver, est toujours réduite. De même le principal apport animal, en dehors de la consommation du lait de chèvre sous la forme de lait caillé, petit lait, fromage séché, beurre rance et de quelques œufs, reste encore de nos jours celui de la graisse de mouton constituant l'élément protéique du bouillon du couscous. La sous-consommation de viande persiste encore actuellement, la grande majorité de la population n'absorbant de la viande que très rarement, principalement lors des fêtes rituelles telles les naissances, circoncisions, mariages, etc. Un abattage de moutons et de chèvres a néanmoins lieu une fois par semaine dans le village, la viande étant achetée uniquement par quelques familles aisées de la commune. La viande se consomme séchée, la viande fraîche n'étant utilisable que quelques jours après l'abattage des animaux.
- 130 L'alimentation se caractérise donc, de 1937 à nos jours, davantage par une malnutrition que par une sous-alimentation, avec une proportion d'énergie d'origine lipidique très faible, due à la consommation réduite de matières grasses libres (huile, beurre) et de graisses animales (viande, laitage) et une forte consommation de matières grasses

invisibles d'origine végétale (céréales, graines oléagineuses). L'apport calorique, aux alentours de 2 250 calories par jour, reste relativement faible si l'on tient compte de l'état pathologique et de l'activité physique intense et prolongée au cours de la vie, ces deux facteurs accroissant les effets négatifs de la carence alimentaire.

- 131 Notons que lors d'une enquête réalisée par A. Raoult en 1963 sur des enfants de l'Aurès, une sous-nutrition grave avait été constaté chez 16,7 % des enfants de Bouzina. Cette aggravation de l'état nutritionnel à cette période était vraisemblablement la conséquence des conflits des années précédentes, lors de la guerre d'indépendance, de 1954 à 1962.
- 132 *L'état sanitaire* de la population de l'Aurès était particulièrement défectueux en 1963, lors de l'enquête de Raoult : les signes cliniques de la malnutrition infantile étaient ceux du kwashiorkor, maladie œdémateuse du sevrage, aggravé par les maladies infantiles (rougeole, otite, diarrhées infectieuses). Depuis 1971, le kwashiorkor a disparu dans la commune rurale de Bouzina. Par contre, on déplorait encore les anémies du premier âge relevant d'une carence ferrique, associées à la malnutrition protéique et au rachitisme. Le rachitisme, sévère chez les nourrissons et chez les jeunes filles à la puberté, est lié au régime céréalier et à la coutume de garder les nourrissons et les jeunes filles en âge de se marier trop longtemps dans l'obscurité des maisons, ce qui retarde la synthèse de la vitamine D. Les avitaminoses B, C, A, sont fortes et dues à l'insuffisance de la consommation des fruits et des légumes colorés.
- 133 Le statut nutritionnel dépend aussi des ressources économiques de la population qui sont très réduites dans cette région de l'Aurès ; en effet les habitants ne possèdent que quelques champs et jardins de faibles dimensions, exploités de manière encore archaïque, sans matériel agricole, du moins jusqu'en 1976, date à laquelle la commune a acquis un tracteur. Les champs restent le plus souvent labourés à l'araire tiré par des mulets. Les terrains, souvent pierreux, sont sarclés encore usuellement avec des petits outils comme la binette et la bêche.
- 134 La superficie des terres fertiles de Bouzina était en 1966 de 6 140 hectares, soit 0,60 ha par habitant, mais en 1977 l'accroissement démographique a fait décroître ce taux à 0,58 ha par habitant. Une enquête réalisée en 1976, révèle que pour 50 ha cultivés, le rendement en blé et orge était au maximum de 3 quintaux à l'hectare et au minimum de 50 kg à l'hectare, aucun engrais n'améliorant les champs.
- 135 *L'élevage* était pratiquement inexistant et comprenait en 1976 pour 11 000 habitants : 10 vaches, 675 brebis et 870 chèvres. La volaille se réduit à quelques poules servant à l'autoconsommation des familles.
- 136 *Le revenu annuel* des habitants de l'Aurès a été estimé en 1968 par Desclôîtres et Cornet à 210 dinars algériens (1 dinar en 1967 équivalait à 1 F) et a peu évolué depuis, du moins jusqu'en 1976. Les familles sont donc obligées de vivre en autoconsommation en se nourrissant avec les produits de leurs jardins et quelques pièces de menu bétail, les plus déshérités vendant les fruits et les légumes pour acheter les produits de première nécessité, comme le sucre, l'huile, le café.
- 137 En *conclusion*, l'alimentation des populations rurales de l'Aurès reste inchangée depuis une quarantaine d'années, caractérisée par une prépondérance de céréales, avec la consommation de couscous et de la galette, et une malnutrition protéique animale. L'étude de l'influence conjointe des milieux physique, sanitaire, socio-économique, et en particulier du niveau alimentaire, sur le développement des enfants montre que

toute carence alimentaire ou déséquilibre nutritionnel provoquent un hypodéveloppement chez les enfants, qui ont des mesures anthropométriques toujours inférieures à celles des populations moins défavorisées. Cependant, il est intéressant de noter que les filles et les garçons échappent partiellement aux contraintes néfastes du milieu et rattrapent, à l'âge adulte, le niveau de développement d'enfants chaouiias vivant dans des conditions plus favorables ; ce phénomène de rattrapage est plus marqué chez les filles.

- 138 Chez les populations algériennes vivant dans des conditions difficiles, particulièrement du point de vue nutritionnel, une alimentation plus équilibrée serait nécessaire, avec une augmentation des protéines animales, permettant d'améliorer la croissance des enfants, de diminuer la mortalité infantile et par-là même de changer le devenir de toute la population. En outre, une diminution de la fécondité féminine, très élevée actuellement à Bouzina, permettrait une moindre disparité entre la diminution de la superficie des terres fertiles et l'augmentation de la population.

Alimentation dans le Sud tunisien (A. Louis)

- 139 Comme dans toute la Tunisie, c'est le couscous qui est la nourriture par excellence. Mais le blé ne vient guère dans les vallons du Djebel ou dans les *baħira* de la plaine. Aussi est-ce plutôt l'orge qui est la base de l'alimentation. De nombreuses préparations de farine d'orge, dont le 'ays n'est pas la moindre, formeront avec l'huile le menu quotidien ; une volaille tirée de la modeste basse-cour ou des œufs frits dans l'huile varieront l'ordinaire. Quant à la viande (viande fraîche ou viande boucanée de la Grande fête), c'est un mets que l'on réserve pour les jours fastes ou pour souligner le passage d'un hôte.

Les réserves alimentaires

- 140 Une simple prospection dans la *xzāna* d'une maison troglodytique de Douiret permet d'y découvrir des provisions de toutes sortes. En ce qui concerne la nourriture : jarres remplies d'huile accotées à la paroi, l'un ou l'autre sac d'orge disposé sur une *sedda* de bois, *glāda* de figues séchées accrochées au mur, tas de racines pour entretenir les feux de cuisson des aliments. Et pour ce qui est du vêtement et du matériel de couchage : ballots de laine non-cardée, couffins de poils de chèvre ou de poils de chameau, d'où la maîtresse de maison saura tirer couvertures et vêtements. Parfois même une réserve d'alfa que l'on travaillera aux heures creuses, et d'où l'on tirera cordes, couffins, nattes de couchage ou silos à grains. Et il faudrait ajouter tout ce que l'on met en réserve dans la ghorfa (de la maison ou du ksar) : orge, olives et dans les silos de plein air.

L'huile

- 141 C'est un des éléments les plus importants des réserves. Après avoir confié ses olives à l'un des trois ou quatre pressoirs du voisinage, le propriétaire récupère son huile et l'enserme dans les jarres d'argile. Autrefois le sédentaire la mettait en réserve au profit du nomade, à qui le liait un contrat de protection ; il la lui fournissait régulièrement, soit à titre de redevance, soit par manière de troc.

Les céréales

- 142 - Les nomades préparaient en automne leurs provisions à partir du blé et de l'orge. On s'invitait entre voisins soit pour la mouture du blé en commun, soit pour rouler couscous et *maḥammša*. Les provisions une fois roulées, on les aspergeait d'eau salée dans laquelle la maîtresse de maison avait pilé des oignons. Trois ou quatre jours après, les provisions exposées au soleil et parfaitement sèches étaient mises dans les *γrāyr*, grands sacs en poil de chèvre et de chameau.
- 143 Pour l'orge, il fallait la griller avant la mouture. Puis on la passait au mortier de bois pour la débarrasser de la balle. Le rissolage devait être léger pour les préparations de *meltūt* et de 'ayš mais pour la *bsīsa* et *zommīta*, il fallait le pousser jusqu'au brun.
- 144 La farine de *bsīsa* obtenue à partir de l'orge grillée mêlée à quelques épices, était conservée dans les outres dites *mezwed*, tandis que celle destinée au *meltūt* (orge, concassée) était mise dans les grands sacs, de même celle dont on ferait le 'ayš.
- 145 - Les sédentaires ont aussi de nombreuses réserves d'orge et de blé déjà préparées : couscous et *maḥammša* de blé, dans la mesure où ils ont pu en récolter ; *meltūt* d'orge, *bsīsa/zommīta*, et aussi deux types de pâtes confectionnées à domicile : *dšīšd* et *rašta*, réserves analogues à celles des nomades, mais plus raffinées et plus variées.
- 146 Mais chez eux, plus rapidement que chez les nomades, l'introduction des pâtes alimentaires préparées mécaniquement, relaye peu à peu les préparations traditionnelles. Et puisqu'il sera facile de s'approvisionner, à quoi bon constituer d'énormes réserves, comme par le passé ? Aussi le couscous tend-il à devenir un mets de choix que l'on ne peut servir tous les jours.

Femme moulant le grain sur une meule rotative, Matamata, Sud tunisien (photo G. Camps).



Vase à provisions dans une maison de Hamman Zriba (Tunisie) (photo G. Camps).



- 147 Ce qui va amener un autre changement puisque l'on peut facilement s'approvisionner en pâtes, il suffit d'avoir sous la main du grain en sac, qui sera moulu, à la demande, au moulin mécanique du village (voire de la farine en sac). Encore que la réserve ne dépasse jamais un sac, la farine risquant de se détériorer. Chaque famille conserve cependant par devers elle, le moulin domestique traditionnel, souvent utilisé et toujours disponible au cas où celui du village ne fonctionnerait pas.

Les figues sèches

- 148 Lors de la cueillette des figues, tous les fruits ne sont pas consommés de suite. Une fois la famille rassasiée — et les gens du Djebel en sont très friands — on met le reste à sécher. Après les avoir légèrement aplaties d'une pression entre les doigts, on les dispose sur une natte placée, soit au-dessus de la ghorfa élevée devant la maison (à Chenini, Douiret), soit à même la terre sur un lit d'alfa chez les semi-nomades. Une fois séchées, les figues sont passées au travers d'une corde d'alfa, de manière à former un collier (*glāda*) de quatre à cinq coudées. On les consommera sèches ou « trempées comme des bouchées de pain » dans un peu d'huile.

Les condiments

- 149 Les piments poussent bien dans les jardins irrigués ; aussi plusieurs ménagères préparent elles-mêmes la *harīsa* (piments secs trempés, puis piles avec du tabel, de l'ail, du caroui, du poivre et du sel et arrosés d'huile).
- 150 Chez les semi-nomades, les femmes étaient habituées à faire provision de diverses herbes, dont elles rehaussaient les sauces, qui accompagnaient leurs préparations culinaires ou qui simplement « faisaient passer le pain » : ainsi le thym, l'armoïse, le romarin.

Les aliments

Les céréales et pâtes

- 151 Certes, il y avait autrefois une très grande différence entre ce que le montagnard tirait des ressources naturelles pour sa nourriture et ce qu'en tirait le nomade. Ce dernier, par suite de ses nombreux déplacements, s'était habitué à se contenter durant des mois des produits laitiers de ses troupeaux (lait et fromages), ou à ramasser ce que le sol produisait de denrées comestibles : truffes blanches, oignon sauvage, launée ou arroche.
- 152 Sont consommées en dehors de l'oignon sauvage et du « Korath », plusieurs herbes comme le *labšan* (*Sinapis pubescens*), le *betim* (*Asphodelus fistulosus*), la *mehna* (*Daucus pubescens*), le *gīz* (*Scorsonera undulata*). Ces herbes sont hachées, mêlées de couscous ou de *meltūt* dans la proportion des 3/4 d'herbes pour 1/4 de céréales et cuites à la vapeur avec celles-ci. On pouvait même à la rigueur se contenter des herbes cuites seules.
- 153 Les bergers consomment également d'autres herbes. En dehors de la scorsonère, répandue sur le Dahar et dont ils affectionnent les tubercules, ils mangent du *tifet* (*Sonchera oleacens*), « laiteron », de la launée, *krešt enna'ja* (*launea glomerata*) et du *jarjir*.
- 154 En caravane le nomade préférerait se nourrir de *sommīta*, de *dšīša* ou de dattes (quand il pouvait en troquer contre des produits caravaniers).
- 155 La *zommīta*, tirée du *mezwed* est mouillée légèrement d'eau et on y mêle un peu d'huile. Souvent on en prépare ainsi une petite quantité pour plusieurs jours, que l'on met dans la musette (*maxla*). Et, tout en marchant, de sa main droite l'homme peut y puiser. Par la pression des doigts fléchis, il la convertit en boudin ('*būd*). Ces boudins de *zommīta* se grignotent du bout des dents.
- 156 Au douar où l'on hiverne, on prépare des nourritures analogues à celles des sédentaires villageois, encore que l'on affectionne une bouillie épaisse, de la même famille culinaire que la '*ašīda*, le '*ayš*.
- 157 Nous avons assisté chez les Hamidiya à la préparation du '*ayš* qui cuisait dans un énorme chaudron (*nḥāsa*) de cuivre. Avec une grosse mouvette de bois, la femme écrase la pâte d'un mouvement de va-et-vient. Une fois la pâte cuite, elle retire la marmite du feu, et pétrit la pâte en boules dans un plat de bois. Elle fait alors une sauce avec des oignons et des piments et la verse sur les boulettes avec de l'huile.
- 158 Le montagnard, lui, préférerait une nourriture plus raffinée, analogue à celle du villageois : préparations à partir de l'orge, voire du blé, auxquelles viendront s'ajouter des pâtes, après la Seconde Guerre mondiale. Couscous et *maḥammša* (pâtes roulées à partir de la farine d'orge) restent les mets traditionnels, le premier étant réservé aux invités.

Les viandes

- 159 Quand aux viandes, il n'était guère question de toucher à celles du troupeau, « sauf en l'honneur d'une femme (mariage ou naissance) ou d'un cavalier (hôte) », ou à l'occasion d'un sacrifice offert à la mémoire d'un saint protecteur.

- 160 Jadis les nomades aimaient beaucoup chasser ; il n'était pas rare de les voir emmener avec eux, lors de la nomadisation, des lévriers dressés pour la chasse. En dehors des lièvres ou des rongeurs, ils chassaient aussi volontiers la gazelle.
- 161 Les sédentaires, réservant la viande de leur troupeaux pour le troc ou la vente, n'en consomment guère, eux aussi, que pour les fêtes ; mais ils ont toujours à leur disposition quelque volaille de leur basse-cour pour fêter l'arrivée inopinée d'un parent ou d'un hôte, à moins qu'ils n'aillent chasser dans les reliefs voisins quelques goundis (*Ctenodactylus gundi*) à la chair délicieuse.
- 162 Le jour de l'Aïd Kébir, à midi, on consomme du foie de mouton rôti ou en sauce ; le soir on mange les viscères — *měnka* — préparées avec des légumes de la saison. Le lendemain matin, la tête est servie avec le couscous.
- 163 Ce n'est que le 3^e jour de la fête que l'on débite l'animal ; plusieurs morceaux sont envoyés à la parenté et il convient d'offrir des morceaux différant de ceux que l'on a reçus. Ces obligations remplies, on prépare le reste en viande boucanée, *qaddid*.

Les laitages

- 164 Lait de chèvres chez les montagnards ; lait de chèvre et lait de chamelle chez les nomades. Les brebis ne sont traitées qu'occasionnellement par les bergers.

- Lait frais et lait caillé

- 165 Le lait de chamelle est bu frais ou additionné d'un lait trait de la veille et déjà suri, qui le fait cailler rapidement, *yabība*.
- 166 Le lait de chèvre est consommé pur ou additionné d'eau. Mais on aime aussi le lait caillé, *rāyeb* et le lait aigri et écrémé, *lben*.
- 167 Pour faire cailler le lait, on dépose l'outre au bord d'une fosse sur un lit de terre chaude où on a brûlé de l'alfa ou des broussailles (chez les nomades) ou dans un vase à cailler, *rawwāba* (chez les sédentaires).

- Séparation du beurre et du *lben*

- 168 Le lait caillé est versé dans l'outre à baratter. Avant d'être fermée l'outre est gonflée d'air. Il est deux façons alors de la manier en vue de la préparation du beurre :
- 169 - ici, on la prend sur les genoux et on l'agite jusqu'à ce que « le lait soit à point », jusqu'à ce que soient séparés : le beurre et le lait aigri et écrémé, le *lben* ;
- 170 - ailleurs, la *šekwa* est suspendue sur un trépied, jusqu'à refroidissement, puis gonflée d'air et soigneusement fermée, elle est ensuite secouée en cadence.

Barattage du lait aigri, trait de la veille ; l'outre a été gonflée d'air (photo M. Gast).



- 171 Un peu d'eau froide fige le beurre, qui est prélevé et salé sans plus attendre. C'est tout un art de « saisir le beurre » : ici la femme engage son bras tout entier à l'intérieur de l'outre ; là, ayant posé l'outre à terre « elle exerce sur ses flancs, au moyen du mollet, une série de pressions de bas en haut, qui ont pour effet de faire remonter les caillots de beurre en suspension jusqu'à l'orifice, où elle les saisit ».
- 172 Le lait aigri et écrémé, *iben*, est consommé dans la journée. Il est extrêmement prisé ; c'est une boisson acidulée et rafraîchissante que l'on prend volontiers avec le couscous.
- 173 S'il doit être consommé rapidement, le beurre est placé dans une petite outre avec du sel et des feuilles de genévrier ; sinon on le fonde avec du sel et un peu de *dšīša* destinée sans doute à absorber l'eau incluse lors du barattage. Il se forme au fond de la marmite un dépôt au-dessus duquel surnage le beurre cuit, *smen*.
- 174 Chez les nomades le beurre frais, *zebda*, est à la saison du lait un aliment de choix, surtout réservé aux hôtes, tandis que le beurre fondu est toute l'année d'usage domestique et courant.

- Préparation du fromage

- 175 On le fait surtout à partir du lait des brebis. On fait cailler le lait en y répandant de la présure de chevreau ou d'agneau écrasée entre ses doigts. Le lait est placé au soleil jusqu'à ce qu'il caille. Le caillé est versé dans un petit paillason d'alfa, qui permet ainsi d'exprimer le petit lait (*miš*) et de garder le fromage.
- 176 Ce fromage gras n'entre dans l'alimentation qu'après la venue des fortes chaleurs. On le conserve dans une outre au frais et on l'offre à l'hôte.

- 177 Lorsqu'on veut le conserver plusieurs jours, le caillé est versé dans un linge pressé pour obtenir une galette dont on laisse sécher la surface.
- 178 La cuisson du *lben* permet de séparer un fromage maigre, *lagaṭ* du petit lait. Ce *lagaṭ* est étendu à sécher au soleil ou sur les bandes de toiture des tentes.

Quelques préparations culinaires

- 179 L'orge, bien plus que le blé, étant à la base de la nourriture, il faut ici préciser les diverses farines ou semoules que l'on en tire lors de la mouture.
- 180 Une fois nettoyée, l'orge est grillée sur un poëlon, puis pilée au mortier de bois pour détacher les balles, tamisée et passée au moulin.
- 181 Un tamisage permet de séparer :
- le grain concassé, *meltūt* ;
 - une semoule plus fine, *dšiša* ;
 - une farine proprement dite.
- 182 Le *meltūt* et la *dšiša* sont conservés avec du sel, dans une jarre. La proportion de ces trois éléments dépend de la façon dont est maniée la meule domestique : une femme habile en tire ce qu'elle veut.
- 183 'Ayš - Bouillie épaisse de farine d'orge et qui constitue la base de l'alimentation dans l'Extrême sud. On verse la farine d'orge (parfois les fragments de l'enveloppe du grain, *dšiša*, dans un chaudron contenant de l'huile bouillante avec un peu d'eau et de sel. Il faut écraser la pâte en tirant sur la mouvette en bois. Le 'ayš se mange avec une sauce, comme la sauce du couscous, ou bien avec de l'huile et du sucre. On le mange aussi avec une sauce aigre *aḥsā*. *Bazzīna* - C'est un genre de 'ašida (semoule) très épaisse. Prendre un peu de farine d'orge. Mélanger du levain et du sel. Pétrir en humectant d'eau froide. Verser cette pâte par morceaux dans l'huile bouillante. Laisser cuire une demi-heure sans remuer. On obtient comme des petits pains dorés que l'on mange avec une sauce. C'est une nourriture lourde, mais très fortifiante ; on en mangeait le matin seulement, et l'on ne mangeait souvent que cela. Rares sont les personnes qui la préparent encore.
- 184 *Dšiša* - Le terme désigne à la fois une semoule d'orge constituée surtout de fragments de l'extérieur du grain et le mets qu'elle sert à préparer. C'est un mets raffiné. On prépare un bouillon-sauce avec de l'huile, et des condiments et quelques légumes. On y ajoute de la viande si l'on peut. Quand la sauce est cuite, on verse la *dšiša* et l'on remue jusqu'à obtenir un mélange très épais. *Aḥsā* - Mettre dans l'huile bouillante des oignons coupés en morceaux, du piment rouge sec, des tomates. Laissez frire. Y verser un peu d'eau. Ajouter des œufs battus. On peut y ajouter aussi des légumes. On le consomme avec la *bazzīna* ou avec du pain.
- 185 *Meltūt* - Tandis que la farine d'orge sert à préparer le 'ayš, que les fragments de l'extérieur du grain permettent de préparer la *dšiša*, avec le grain concassé, *meltūt*, on prépare un polat du même nom. Après avoir fait gonfler la « semoule » dans un peu d'eau froide salée, on verse dans le couscoussier. On passe trois fois à la vapeur. Entre chaque passage le *meltūt* est aspergé d'un peu d'eau ; le couscoussier est scellé chaque fois avec une bande d'étoffe. Le *meltūt* lorsque la chose est possible, est consommé soit avec une tête soit avec de la viande de mouton. *Vinaigres* - On fait du vinaigre à partir des dattes non mûres, par macération de ces dernières dans l'eau. Mais on préfère le

vinaigre de figues. On ajoute de l'eau aux figues dont on a extrait le sirop, dit *ngu'*. Au bout de quatre à cinq jours on obtient un vinaigre. On renouvelle au fur et à mesure l'opération jusqu'à ce que le fruit n'ait plus aucun goût.

Alimentation à Jerba (A. Ben Tanfous et S. Ben Baaziz)

- 186 Les sources qui parlent de Jerba sont variées, mais celles qui évoquent la manière de vivre des Jerbiens sont rares. Deux appréciations concordantes faites au XVI^e siècle et rapportées par Monchicourt dans ses articles sur l'expédition espagnole à Jerba en 1560 peuvent être retenues. La première nous dit que « les Jerbiens mangent mal, boivent de l'eau et dorment sur le sol. Leur nourriture se compose de couscous, qui est de la farine de blé molle détrempeée dans l'eau, mais c'est là un aliment de riche. Les autres insulaires se repaissent de pâte de farine de dattes avec du vinaigre et parfois aussi de viande ». Holzhaime ajoute « Les Jerbiens mangent fort peu de pain, ils cuisent seulement de tout petits gâteaux sur le foyer et ils les avalent ainsi avec un peu de grain bouilli. Ils se nourrissent à très peu de frais. Ce sont des gens robustes et qui courent très vite ».
- 187 Trois siècles plus tard d'Avezac rapporte la description de la nourriture des Jerbiens, ainsi : « les plus pauvres vivent de farine d'orge mêlée avec de l'huile, de miel, de beurre, de dattes assaisonnées avec du vinaigre, ils mangent rarement de la viande, les riches ont de la farine de froment ; tous boivent de l'eau ».
- 188 Dans l'enquête sur l'alimentation en Tunisie entreprise par M. Uzan et D. Pauphilet en 1955, on distingue en Tunisie quatre régions alimentaires : une région côtière, une région steppique, une région pré-désertique et oasisienne et une région djerbienne où « l'on consomme aussi bien céréales et huile que produits animaux et le régime y est stable. Il évolue comme la région côtière, recourant peu à peu aux produits de type européen (conserves, lait condensé, etc.) dans l'ensemble, il garde une cuisine traditionnelle et reste volontiers frugal pour des raisons souvent d'économie ». Au milieu du XX^e siècle, les chercheurs constatent donc un début d'évolution. Comment, dans quel sens, et quel est le degré de cette évolution actuellement ?
- 189 Les transformations seraient dues surtout à trois facteurs :
- l'influence des mass-médias en général qui standardisent un type de cuisine tunisienne,
 - l'influence de l'arrivée massive de touristes. Le personnel jerbien impliqué dans les services de restauration des grands hôtels joue certainement un rôle dans la propagation d'un type de cuisine internationale.
 - L'influence de l'émigration des jerbiens, soit vers l'Europe ou les autres pays d'Afrique du Nord, émigration qui était pendant des siècles uniquement masculine et qui depuis le début de notre siècle a impliqué tous les membres de la famille.
- 190 Une enquête ethnographique menée auprès des femmes âgées de différents villages des environs de Houmt Souk, de Midoun, d'Ajim et de Sedouikech permet de dresser l'inventaire des éléments constitutifs de la nourriture traditionnelle jerbienne.

Les produits et leur transformation :

- 191 Les usages culinaires à Jerba sont déterminés d'abord par les produits acquis sur place, grâce à la cueillette, à l'agriculture, à l'élevage, à la pêche et grâce aussi au commerce qui permet d'acquérir à l'extérieur des produits manquants.
- 192 A Jerba, on cultive des céréales : surtout de l'orge, très peu de blé, du sorgho, des lentilles, des pois. Des cultures maraîchères : persil, oignon, citrouille, carotte, radis, piment, corète, gambo. Des fruits : dattes, amandes, raisins, figues, pommes, abricots, poires et autres.
- 193 Un petit élevage familial de poules et d'ovins permet d'avoir des oeufs nécessaires à la consommation domestique et un ou deux moutons qu'on tuera à l'occasion de l'Aïd.
- 194 La pêche fournit différents types de poissons vendus par chapelets à la criée dans les principaux ports de l'île.
- 195 A partir de l'été, les femmes procèdent à la préparation des réserves alimentaires pour la saison froide. Ces réserves sont emmagasinées dans un espace consacré, la chambre à provisions appelée *mayzen*. Elle occupe une place de choix à l'intérieur de l'habitation, garnie de jarres de tous calibres, et des ustensiles de cuisine de toute taille ; elle est fermée à clé, et c'est la maîtresse de maison généralement la belle-mère, qui en a la garde avec la charge de servir quotidiennement la ration alimentaire nécessaire à toute la famille. En été donc, on accorde un soin particulier à garnir cette pièce de toutes les provisions récoltées sur le lopin de terre : les céréales sont triées, une partie seulement est transformée, le reste est emmagasiné tel quel, on procède à leur transformation au fur et à mesure des besoins pour avoir toujours des produits frais. L'orge est légèrement grillé puis moulu pour donner la farine qui sert à la confection de la bouillie : 'ayš. On en tire également une grosse semoule qui sert à confectionner un type de couscous appelé *malûl*.
- 196 - Le blé est moulu et donne de la farine, *dgig gamh* qui sert à la confection du couss-cous et du *mhammes*, de la grosse semoule ou *dšiša*.
- 197 - Pour obtenir la *zummita*, on fait griller les grains d'orge, on leur ajoute des vesces, ('*ades ylid*) grillées et des aromates fenugrec, thym, romarin, marjolin et sel, une fois moulue, on sépare la farine du son, on la met dans un sac et on la range. On prépare la quantité nécessaire pour une semaine, deux semaines, ou un mois.
- 198 Le sorgho est chauffé avant d'être réduit en farine et on prépare par petites quantités comme pour la *zummita*.
- 199 - Pendant l'été également, on fait sécher une partie des raisins et des figues, ainsi que des tomates sur le toit de la maison. On prépare aussi quelques conserves de piment.
- 200 - *Felfel msayyer* : des piments mis dans une jarre auxquels on ajoute eau, sel et vinaigre.
- 201 - *Felfel hrissa* : des piments frais sont piles avec ail, karvi et sel, et conservés dans un récipient en poterie avec une couche d'huile par dessus.
- 202 A la fin de l'été et au début de l'automne, commence la récolte de datte. Une partie des régimes de dattes de la variété *lemcia* et *'agiwa* est séchée, ensuite mise dans de grosses jarres, *sefri*, le reste est dénoyauté et étalé sur des sacs en toile de jute dans la cour de la maison, une fois séché, le produit appelé *mfassa* est serré dans des sacs et rangé dans la réserve. Les autres variétés sont emmagasinées dans des *sefri* et servies aux animaux.

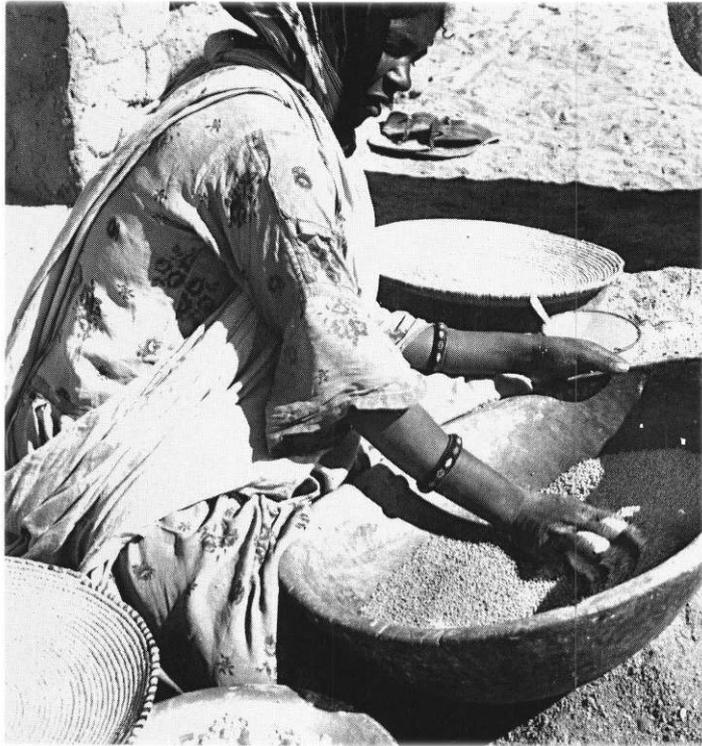
- 203 Une fois tous ces travaux terminés, il faut songer aux olives, les femmes et les enfants participent à la cueillette, ensuite au tri, les olives sont envoyées au pressoir. Une fois obtenue, l'huile est versée dans des jarres et la femme peut vaquer à d'autres occupations. Elle se repose l'hiver en faisant des travaux d'aiguilles et en filant la laine.
- 204 Il faut toutefois ajouter que les conserves de viandes ne se font pas à une époque précise de l'année, puisque c'est à l'occasion de l'Aïd el Kebir qu'on les prépare, et plus précisément le deuxième jour de l'Aïd.

Préparation et consommation des aliments :

- 205 Le nombre de repas est fonction de l'activité des hommes et des femmes, les deux premiers sont celui du matin (*fṭur essobḥ*) et celui de midi (*noṣf ennahar*). Ceux qui travaillent dans les souks prennent le temps d'improviser un repas tandis que ceux qui travaillent aux champs s'arrêtent à peine pour avaler un bol de « *dardura* » (farine d'orge + huile + eau) à la tombée du jour on se retrouve pour le troisième repas : les femmes et les enfants à part, le maître de la maison seul ou en compagnie de ses fils âgés.
- 206 *Le petit déjeuner* : pendant la saison froide, le 'ayš est de rigueur : la maîtresse de maison se lève très tôt le matin pour préparer ce plat. C'est une bouillie de farine d'orge uniquement, on y additionne parfois de la farine de sorgho « *maylut* ». Ce qui est important à noter ici, c'est que lorsqu'on a les moyens, on prépare une bouillie plus riche faite avec de la farine de blé, elle est alors consommée avec de l'huile d'olive et du miel.
- 207 Les bouillies d'orge et de sorgho sont servies accompagnées de sauces appelées *ḥsà*. La base de cette sauce est faite de farine d'orge et de l'eau auxquelles on ajoute les condiments qui donnent leur nom à la sauce.
- 208 En automne, on ajoute à la sauce des petits poissons secs, *uzef*, écrasés avec ail et karvi.
- 209 Pendant toute la saison froide, on peut varier le menu du petit déjeuner en mangeant des préparations plus simples comme les :
- *dgig we tamr* : farine de sorgho mêlée à l'eau et à l'huile (consistance d'une pâte) on le mange avec des dattes.
 - *dgig we romàn* : la même pâte que la précédente accompagnée de grain de grenades.
 - *dr'bišeriḥa* : pâte de sorgho mélangée avec des figues sèches coupées en morceaux.
- 210 En été, la *darduret zummita* est préférée le matin accompagnée de fruits frais, raisin, figues de Barbarie, et d'autres fruits s'il y en a.
- 211 *Le repas de midi* : on ne prépare que rarement un plat à midi. On mange généralement *zummita 'abbuda* et des fruits : dattes en hiver, abricots au début de l'été et les autres fruits ensuite ; des grains de grenade — ou alors on accompagne la *zummita 'abbuda* de piment : *felfel msayyer* ou *hrissa*.
- 212 La *zummita 'abbuda* ne demande pas de préparation : dans un récipient, on met la farine d'orge grillée à laquelle on ajoute de l'eau et de l'huile d'olive, en quantité suffisante pour obtenir une pâte dont on peut faire une fois saisie entre les doigts et la paume droite, des boudins *'abbuda* que l'on mange. Quand il arrive à la maîtresse de maison de préparer un plat c'est, soit un 'ayš *bešak šuka*, soit *mḥammeš bašla*, soit *dšiša*.

- 213 *Le repas du soir* : c'est le soir que la maîtresse de maison réserve beaucoup plus de temps à la préparation des aliments. Ainsi les différents couscous forment le plat principal :
- Couscous *b elqaddid* (à la viande salée).
 - Couscous *b eluzef* (au poisson séché).
 - Couscous *b elhūt* (au poisson).
 - Couscous *b ellaħm* (à la viande).
 - Couscous *b el'osben* (aux andouilles).

Roulage du couscous dans un plat de bois, à Idelès, Ahaggar (photo M. Gast).



- 214 On appelle couscous à Jerba, le couscous de farine de blé cuit à la vapeur au-dessus d'une sauce contenant l'un des articles cités plus haut et des légumes (généralement la citrouille), des pois chiches et les condiments.
- 215 Une mention spéciale doit être faite à deux types de couscous :
- Couscous *b elhūt fi-l-keskes*.
 - Couscous *b ellaħm fi-l-keskes*.
- 216 L'originalité de ces deux plats réside dans le mode de cuisson de la viande ou du poisson qui l'accompagne.
- 217 En effet, en plus du *keskes* qui contient les grains de couscous, on adjoint un deuxième *keskes* dans lequel on met la viande ou le poisson assaisonné. On met le *keskes* contenant la viande directement au-dessus de la sauce, le *keskes* contenant le couscous vient se placer par dessus le tout ; on obtient alors un couscous qu'on arrose avec la sauce et qu'on garnit avec la viande ou le poisson cuits à la vapeur.
- 218 Dans la catégorie des couscous, il y a une série de plats appelés *masfuf* qui à la différence des couscous sont cuits au-dessus d'un récipient contenant uniquement de

l'eau ; les grains de couscous sont mélangées avec les ingrédients qui donnent leurs noms à ces *masfuf*.

- 219 - *Masfuf b elxodra* : grains de couscous mélangés avec des feuilles de fenouil, des feuilles de persil, des feuilles d'oignons verts, des feuilles de carottes tendres ; dans tout cela on place une boulette de condiments : ail, sel, karvi, tomate, piment, graisse de mouton, piles ensemble.
- 220 Une fois l'ensemble bien cuit, on le met dans un plat, on isole la boulette de condiment et on verse dessus l'huile d'olive, on malaxe puis on mélange avec les grains de couscous.
- 221 -*Masfuf b elfelfel* : la même préparation du couscous ; mais la sauce cuite à part comporte un peu de *qaddid* (viande salée) beaucoup d'oignons, qu'on fait revenir, on ajoute les condiments : piment rouge, tomates fraîches et piments verts. On mélange l'ensemble à la fin de la cuisson.
- 222 Le poisson est vendu quotidiennement à Ajim, à Houmt Souk, à Guellala, à Sedouikech, rarement ailleurs ; et c'est à la suite d'une évolution récente que des Jerbiens font 4 à 5 km pour aller acheter leur poisson dans ces villages.
- 223 La *Šarmula* est un plat préparé la veille de l'*Aïd Seghir*, fête qui suit la fin du mois de carême, il est constitué de poissons frits et baignant dans une sauce à base d'oignon, de piment et de vinaigre. On offre ce mets le jour de l'Aïd à tous ceux qui viennent souhaiter bonne fête. Ce plat assure le passage entre deux régimes alimentaires, celui du mois de ramadan et celui des autres mois de l'année. On pense que ce plat permet à l'estomac de se réadapter au régime normal, il est offert à tout moment de la journée, pendant les repas et en dehors des repas, à tous les visiteurs. Cela permet aux femmes de prendre congé de leur cuisine un jour de fête et d'être disponibles pour recevoir les membres de la famille qui viennent leur présenter leurs vœux, et de pouvoir elles-mêmes aller rendre visite à leurs parents. Ce plat préparé à base de poisson existe dans d'autres villes de la côte tunisienne, à Sfax à partir du poisson salé avec une sauce aux raisins, et à Bizerte avec une sauce au miel.
- 224 *Le septième jour du mariage* : ce jour-là le nouveau marié inaugure sa nouvelle vie en allant au marché acheter une grande quantité de beaux poissons, qu'on dispose au milieu de la cour de la maison ; la jeune mariée et son époux doivent tourner sept fois autour de ces poissons, qu'on utilise par la suite pour la préparation d'un grand couscous auquel sont conviés les membres de la famille de la mariée. A la fin de ce repas, la mariée est présentée pour la première fois aux membres de la famille de son mari.
- 225 La signification du poisson est nette dans ce rite, le poisson symbole de richesse et de fécondité existe par ailleurs dans toute la Tunisie et l'Afrique du Nord. Le même rite avec quelques variantes existe à Rabat et à Fes au Maroc, à Tunis et à Sfax en Tunisie ; curieusement, à Jerba, il n'est connu qu'à Houmt Souk. A Jerba, les produits de la mer sont loin de constituer la base de l'alimentation.
- 226 A. BEN TANFOUS (extraits d'une étude parue dans les *Cahiers des Arts et Traditions populaires*, I.N.A.A., Tunis, 1984, p. 101-108.)
- 227 A Jerba, comme ailleurs, les traditions culinaires sont déterminées également par l'Histoire, en effet, la secte ibadhite a fortement influencé, sinon forgé la personnalité jerbienne dans son ensemble ; elle a opté ou a été forcée de fonder la vie de la population sur un système autarcique, où les échanges sont réduits au minimum ;

l'ibadhite apparaît comme un ascète, répugnant à acheter sur les marchés les produits qu'il était susceptible de produire, même si la récolte a été insuffisante. Donc, le régime alimentaire doit être vu à travers cette recherche de l'autarcie et les gens consomment en priorité, sinon en exclusivité, les produits de leur jardin. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'ils font appel à des achats au marché.

- 228 La consommation du poisson est liée aux problèmes de commercialisation d'un produit périssable dans une région chaude ; il y a plus de 20 km entre Ajim, village de pêcheurs, et Midoun, village d'agriculteurs. Un pêcheur traditionnel ne peut faire ce voyage quotidien pour écouler ses produits auprès d'une population dispersée dans les *menzel* !
- 229 La pêche se fait sur les côtes est de l'île à l'aide d'un filet manuel le *tarracha*. C'est une activité aléatoire qui rapporte parfois un gain facile, assez proche dans la mentalité des paysans locaux du jeu de hasard ; celui qui s'y adonne est mal vu et risque d'être appelé *trarši*, synonyme de raté.
- 230 Les gens de l'île ont actuellement le même régime alimentaire que les villageois du reste de la Tunisie. Le régime décrit ci-dessus est très ancien ; il s'est maintenu entre les deux guerres, pour se transformer légèrement après la seconde guerre mondiale par l'introduction d'un certain nombre de produits : conserves et pâtes.
- 231 Une autre étape s'est opérée avec l'Indépendance et le développement de l'émigration familiale ; mais le bouleversement total s'est opéré au courant des années soixante après le mouvement coopératif soit par un retour des familles immigrées et le départ massif de plusieurs familles, ainsi que par l'invasion des marchés de l'île par les produits du continent grâce au développement des communications, l'ouverture de la route de la Chaussée Romaine (1952) et le bac moderne.
- 232 S. BEN BAAZIZ (extrait des *Cahiers des Arts et Traditions populaires*, I.N.A.A., Tunis, 1984, p. 109-110.)

Alimentation chez les Berbères du sud du Maroc (Lagdïm Soussi)

- 233 Les traditions alimentaires de style berbère se sont mieux conservées au Maroc dans les régions méridionales, Haut-Atlas, Anti-Atlas, Jbel Sarho, que dans les plaines de l'Atlantique ou les massifs du Moyen Atlas et du Rif. C'est dans ces régions berbérophones du Sud, dans un milieu généralement difficile mais de tradition sédentaire et à forte densité de population, que nous choisirons nos exemples.

Les ressources

- 234 Il faut, en premier lieu, retenir ce qui peut être considéré comme le maintien de traditions alimentaires très archaïques, directement issues de la Préhistoire. Dans les croyances populaires, renforcées par les récits des livres saints, l'homme assurait au commencement sa nourriture par la cueillette. Un adage, fondé sur un sage opportunisme, n'affirme-t-il pas : « Tout ce qui ne tue pas engraisse » ? Certaines préparations culinaires actuelles conservent le souvenir de ces pratiques primitives fondées sur la cueillette : escargots au thym, sauterelles cuites et salées, plats de luzerne (bien que celle-ci soit cultivée et d'introduction récente), graines de mauve (*xobeyza* : petit pain), asperges sauvages (*sgūm*), pourpier (*tarajla*), lézard fouette-queue

(*Uromastix acanthinurus*), etc. A ces produits provenant de la simple cueillette s'ajoutent, bien entendu, ceux obtenus par la chasse et la pêche. Si la consommation de la viande de gazelle est tout à fait licite, celle du porc-épic (*darbana*), et de la chair d'oiseau comme le corbeau et le héron pique-boeuf est plus surprenante et peut s'expliquer par d'autres préoccupations de caractère médical, voire magique.

- 235 Il n'empêche que l'essentiel de l'alimentation est assuré par l'agriculture malgré la raideur des versants, combattue par de gigantesques systèmes de terrasses, et la faiblesse du territoire cultivé sur des sols pauvres. On ne saurait négliger, cependant, l'apport de l'exploitation de la forêt qui contribue directement à l'alimentation par ses produits : glands, noix, huile d'argan, et indirectement par la vente dans les villes, du charbon, des galles de tamarix utilisées par les tanneurs traditionnels de Marrakech, etc.
- 236 Les cultures vivrières sont destinées à satisfaire l'auto-consommation et n'alimentent qu'un faible commerce régional entre sédentaires et semi-nomades (blé, orge, maïs et dattes). Les céréales principales sont le blé et l'orge, semés en automne, le maïs, le millet, pois chiche et lentille. Il s'agit le plus souvent de plantations variées et non de véritables champs, ces céréales et légumineuses poussent entre les arbres fruitiers nombreux, tels que pêchers, oliviers, arganiers, orangers et figuiers dont certains supportent des treilles de vigne. Dans les hautes vallées, l'arbre fruitier le mieux adapté est le noyer alors que l'arganier couvre les versants de l'Anti-Atlas et du Haut-Atlas occidental. Les cultures maraîchères, dans les jardins proches des villages ou dans les oasis du Dra'a, intéressent oignons, carottes, navets, courges, et surtout tomates. Le cumin, produit sur place, est une épice appréciée tandis que le henné, fréquemment utilisé par les femmes, peut donner lieu à un commerce important.
- 237 Le figuier, comme dans tout le Maghreb, demeure l'arbre fruitier par excellence, il fournit les figues vertes (*takorayt*) utilisées en guise de légumes dans certaines préparations, et les figues mûres consommées fraîches ou sèches, donnant lieu à des échanges. Elle sont vendues, en même temps que les noix et les amandes surtout au moment de l'*ašura*.
- 238 Dans le Haut-Atlas, sur les terres « bour » non irriguées, sur lesquelles « les céréales sont laissées à la garde de Dieu » (dicton qui souligne le caractère aléatoire de la culture), dominant le blé, l'orge et, en haute altitude, le seigle. La principale culture maraîchère est le navet. Dans l'Anti-Atlas prévaut le même système de culture avec toutefois prédominance de l'orge, de l'amandier et de l'arganier. Dans la partie vraiment saharienne, le palmier-dattier procure un tiers des revenus des ksouriens et dans les minuscules parcelles arrosées des oasis triomphe la polyculture.
- 239 En résumé, on peut constater que la production de céréales n'est nulle part suffisante, celle des maraîchages est tout juste équilibrée aux besoins de la population mais qu'en revanche la production des dattes, noix, amandes, olives, henné est largement excédentaire et constitue avec les galles de tamarix la principale source de revenus pour les groupes montagnards du Sud marocain. Il faut y ajouter ceux des semi-nomades qui tirent leurs ressources de l'élevage extensif : bovins dans les zones montagneuses, chameaux dans les régions arides, ovins et caprins partout. Plus que par la viande, le rapport des troupeaux est surtout assuré par les produits laitiers (beurre et fromage), et les fibres destinées au tissage, sans oublier les peaux traditionnellement vendues aux tanneurs de Marrakech.

- 240 Les autres apports d'argent proviennent de la vente de produits artisanaux variés, mais c'est une activité peu rémunératrice malgré le développement du tourisme ; en fait l'essentiel de l'apport monétaire indispensable provient de l'émigration, tantôt temporaire comme celle des artisans *Ida u Zettut* et *Ida u Gnidif* à Marrakech, tantôt de longue durée comme celle des épiciers « *trafaouti* » dans les principales villes marocaines ou celle d'ouvriers spécialisés ou non en Europe.
- 241 Malgré la pluralité des ressources, le revenu moyen par habitant reste faible. Cette pauvreté, accentuée par l'irrégularité de la production agricole, explique l'importance des techniques de conservation.

Les conserves

- 242 Les techniques de conservation traditionnelles utilisent des procédés simples et à la portée de tous les foyers : la salaison, le séchage et la mise à l'abri de l'air.
- 243 Le sel est utilisé pour conserver le beurre. Après l'obtention du beurre dans l'outre en peau de chèvre ou de mouton (*šakwa*), celui-ci est légèrement salé et placé dans une jarre dans laquelle il rancit et peut être conservé très longtemps. Sa couleur varie avec son ancienneté. Il peut être consommé avec du pain ou des galettes et du thé mais il sert surtout à parfumer le couscous et les tajines. Il est vendu à Marrakech par les épiciers berbères sous le nom de *smān Ḥarr* ou *smān Dra'*. A l'occasion de l'Aïd el Kébir qui est marquée par le sacrifice d'un mouton ou lors de grandes et longues sécheresses qui obligent les habitants à égorger une partie du bétail, d'importantes quantités de viande doivent être mises en conserve. Pour cela on coupe la viande en lanières qui sont salées et épicées (cumin, coriandre, piment rouge, ail) puis séchées. Le produit obtenu est le *gedid* qui sera consommé de préférence en tajine, accompagné d'œufs et de tomate. Il sert aussi à la fabrication du *xli'* « beurre de viande » qui s'obtient après avoir fait cuire longuement la viande séchée et une importante quantité de graisse. Le *xli'* est emporté comme provision de bouche en voyage en raison de sa richesse énergétique sous un faible volume ; il est normalement consommé avec du pain chaud et du thé.
- 244 Les tripes connaissent une préparation particulière : lavées et coupées en petits morceaux elles sont mises dans une sauce salée et épicée puis empaquetées dans des morceaux de panse de la grosseur du poing. Ces boulettes (*kurdas*) servent à accompagner le couscous, mais peuvent également être transformées en *xli'*.
- 245 La graisse salée et séchée prend un goût de rance, elle remplace l'huile dans certaines tajines et entre dans la confection de l'*ayrum n tadunt*, que d'aucuns ont appelé le « sandwich berbère » ; on utilise pour ce mets, deux galettes entre lesquelles sont placés de la graisse salée, des oignons hachés et du piment rouge. Après cuisson l'*ayrum n tadunt* est consommé avec thé à la menthe.
- 246 Le séchage au soleil, sur les terrasses des maisons, est le procédé de conservation normalement appliqué aux légumes coupés en tranches : carottes, navets, courges. Les figues sont enfilées dans une corde, alors que les autres fruits et les dattes sont simplement placés sur le sol.
- 247 Les céréales, spécialement le blé et l'orge, sont conservées dans des sacs déposés dans des chambres au sol dallé ou cimenté (*taxzant*), ou dans des silos (*tarsraft* ou *matmora*)

dans le Haut-Atlas ; dans l'Anti-Atlas on continue, dans certains villages, à conserver les grains dans l'agadir mais la pratique tend à disparaître.

- 248 Le miel est conservé dans de petites cruches. Autrefois les femmes chleuh fabriquaient une sorte de miel artificiel à base de dattes qui était consommé au petit déjeuner. On distingue le sirop de dattes (*tassabunt u tazzit*), préparé à Ouarzazate, du miel de dattes (*robb u ta'laut*), production de la région de Tagounit et de Zagora. Pour faire le sirop de dattes il faut au préalable préparer une sorte de bouillon dans lequel entrent de nombreuses épices, romarin, absinthe, noix de muscade, clous de girofle, gomme arabique, cannelle, puis les femmes pétrissent dans cette eau parfumée des dattes de variété visqueuse (*Bu Fakkus, ajaafar*, ou *agueliid*) jusqu'à ce qu'apparaisse une écume qui est particulièrement appréciée par les femmes enceintes.
- 249 Pour le miel de dattes, on utilise les mêmes variétés dénoyautées et cuites à l'eau pendant une heure environ. Le *robb* ainsi obtenu est consommé avec du pain, du couscous ou de la bouillie d'orge. A Tinghirt, chez les Aït 'Atta, une préparation analogue est faite avec des dattes dénoyautées, malaxées avec du beurre rance ou de l'huile puis placées sur le feu pendant une demi-heure. Ce mets est offert traditionnellement aux mariés le matin qui suit la consommation du mariage ; il est apprécié aussi contre les coliques et les rhumatismes.
- 250 L'*amalu* est un autre mets sucré qui peut être conservé, c'est un composé d'amandes grillées puis broyées, d'huile d'argan et de miel sauvage. Les voyageurs et les bergers emportent une provision d'*azenbu* (dit aussi *zamita*) qui est une farine cuite à base d'orge verte, on peut la consommer avec de l'eau sucrée, ce qui donne une boisson rafraîchissante très appréciée pendant le ramadan.

Les préparations culinaires

- 251 Les trois repas quotidiens sont la soupe (*azegif*) au petit déjeuner, le couscous ou le tajine au déjeuner et au souper. Le couscous (*sakso, ksakso, idzagzu*) est le mets le plus consommé. Il est présenté aussi bien dans des circonstances solennelles à des hôtes vénérés que sur les tables les plus humbles. Les préparations sont très variées d'une région à l'autre, elles traduisent aussi le degré de citadinité de la maîtresse de maison et la situation financière de la famille. Au plat riche, débordant de viandes de toutes sortes, des familles aisées s'oppose le couscous modeste accompagné de légumes de saison ou de conserve et de petit lait. Sa consommation à un moment ou l'autre de la journée peut avoir un caractère discriminant ; en effet à l'est de Tizi n'Tiška, dans le Haut-Atlas oriental jusqu'à la frontière algérienne et dans les oasis du Dra'ainsi que dans le Tafilalet, le couscous oriental est servi deux fois par jour, alors que dans les pays chleuh, Haut-Atlas occidental et Anti-Atlas, il n'est servi qu'au repas de midi.
- 252 Suivant les régions et les circonstances on peut reconnaître un grand nombre de variétés de couscous :
- le couscous au maïs et aux légumes, c'est le *baddaz* de la région de Skoura et d'Agdz. Tous les légumes de saison sont utilisés : carottes, navets, oignons, mais aussi des fruits frais, pêches ou figues vertes (*ikoran* ou *taqor ayt*) ; à défaut de légumes frais, on introduit dans le bouillon des légumes de conserve qui sont au préalable trempés.
 - Le couscous aux sept légumes est une spécialité d'Imi n-tanout. Nommé *idzagzu*, il est le repas traditionnel du premier jour de l'année solaire.
 - Le couscous à la viande et aux légumes, c'est le plus commun en ville et dans les

campagnes, il est le couscous des jours de souk. La viande est normalement celle de mouton ou de bœuf, mais dans le Dra' on utilise les *kurdas* (boulettes de tripes), voire les tendons de pattes de chameau. Dans l'oued Massa, des feuilles de navet et des figues non mûres peuvent compléter les légumes.

- Le couscous aux moules ; dans le Souss et l'Anti-Atlas oriental la viande peut être remplacée par la « viande de mer » constituée de moules qui ont été séchées au soleil. Cette pratique très ancienne explique la constitution des immenses amas coquilliers qui occupent la côte atlantique.

- Le couscous à la luzerne est consommé dans les oasis et dans les vallées où se pratique la culture irriguée. La luzerne très tendre est hachée puis cuite à la vapeur en même temps que la semoule d'orge ou de maïs. Elle peut servir aussi de légume dans le couscous habituel.

- Le couscous au poisson, connu surtout dans la région de l'oued Massa, demande une préparation particulière. On ajoute un peu d'huile d'olive ou d'argan à de l'eau salée et poivrée qu'on laisse bouillir puis on y jette le poisson découpé en morceaux et un oignon. Ce bouillon sert à arroser le couscous de maïs.

- Dans la même région, on prépare également un couscous aux abats de mouton qui ont été revenus dans du beurre fondu accompagné de petites tomates très parfumées et de piments.

- Le couscous en boulettes (*ibluruin* ou *batkukš*), est surtout apprécié dans le Haut-Atlas central, il est accompagné d'œufs durs.

- Le couscous au petit lait (*ibrinaḡa*) est à base de semoule d'orge, de maïs ou de seigle ; au moment de servir on verse, au centre, du petit lait.

253 Autre plat essentiel de l'alimentation paysanne, le tajine connaît aussi de nombreuses préparations :

- le tajine de légumes, peu coûteux, est composé de légumes de saison ou de conserve réhydratés cuits dans une faible quantité d'eau épicée et d'huile. C'est le plat des pauvres.

- Le tajine à la viande, c'est le plat du jour de souk, c'est celui aussi des familles disposant de moyens suffisants, il est servi aux hôtes, dans toutes les couches de la société. Dans le Haut-Atlas occidental, le Sous et l'Anti-Atlas on le prépare de la manière suivante : on fait revenir les morceaux de viande dans l'huile d'olive ou d'argan avec une pincée de sel et de piment doux et un oignon émincé, les légumes, pommes de terre, carottes, navets, sont accompagnés de quelques olives vertes et de deux poivrons, le tout est cuit très lentement, une tomate est disposée au dernier moment avec du persil. Ce plat se mange chaud, il est d'autant plus apprécié que la cuisson a été conduite longuement sur un feu très doux ;

- Le tajine au poisson des régions côtières se prépare différemment ; les morceaux de poisson sont revenus dans l'huile avec du piment et du sel, on ajoute ensuite de l'ail, de la tomate, du persil et du cumin puis on laisse mijoter très longuement. Ce plat est toujours servi très chaud. Le poisson peut être remplacé par des moules (*tajin uwil*) ou par des poulpes (*tajin azayz*).

- Le tajine à la viande blanche (poulet, plus rarement lapin) est préparé comme le tajine au mouton. Dans le Haut-Atlas oriental, on augmente la quantité d'oignons et on ajoute du sucre.

- 254 Il existe bien d'autres préparations de tajine, citons celui aux pattes de bœuf grillées dans le Dra' et l'Anti-Atlas, celui au lézard des sables (*Uromastix acanthinurus*) qui est grillé avant d'être mis avec les légumes du tajine, celui au hérisson, etc.
- 255 La soupe ou bouillie (*azegif*) est consommée le matin en même temps que le café ; suivant les régions, cette bouillie est d'orge, de maïs ou de seigle.
- 256 Le pain est cuit de différentes façons, il est dit *ayrum n takat* s'il est simplement cuit sur le kanoun, *ayrum inkan* si c'est une sorte de crêpe cuite sur une surface chaude, *ayrum lamsmel* si c'est une pâte feuilletée préparée à l'huile, *asella*, si on a utilisé l'orge ou le blé sorti d'un silo où il était conservé depuis longtemps, *arexix* si la pâte est cuite sans levure.
- 257 Le genre et la variété des aliments dépendent beaucoup des saisons, ainsi au printemps la consommation du lait sous diverses formes est importante, l'été on mange beaucoup de maïs, tandis que l'orge et le blé sont plus consommés en hiver. En toute saison, chaque repas se termine par l'absorption de verres de thé servi très sucré.

Alimentation dans les oasis du Sahara nord-occidental (D. Champault)

- 258 Disséminées au long de l'oued Saoura, en chapelet dans le Touat, survivant au milieu du désert, les nombreuses petites oasis du Sahara nord-occidental (Brinken, Guerzim, Kerzaz, Kussan, Tabelbala, Ugarta, Zeghamra...) ont, de tout temps, tiré l'essentiel de leur subsistance des cultures irriguées : céréales et palmiers. Légumes et quelques fruits venaient heureusement tempérer la monotonie des productions alimentaires.
- 259 L'élevage familial, toujours restreint, permettait cependant de disposer de lait aigre, en quantité et en dilution variant avec la saison et la richesse de chaque foyer, d'une petite quantité de beurre, et faisait face, bon an, mal an, aux nécessaires sacrifices qui sanctionnent la vie religieuse et sociale.
- 260 L'eau de foggara, considérée comme plus pure et moins minéralisée que celle des puits, était la boisson vitale, complétée depuis le début du siècle par le thé vert, saturé de sucre, poste incompressible de tout budget.
- 261 L'exploitation familiale des affleurements des nombreuses sebkha subvenait à l'approvisionnement en sel.
- 262 Le blé et l'orge, par ordre d'importance des superficiesensemencées, cultivés en planches à l'ombre des palmiers, rarement en *maader* les années de crues exceptionnelles, couvraient le plus souvent les besoins minimaux de la population. Mils, sorghos et maïs semés sur les bords des seguias pour en récupérer l'humidité, n'étaient considérés que comme céréales d'appoint dont la maturité, échelonnée sur les mois d'été, dispensait d'entamer trop tôt les provisions d'hiver.
- 263 Farines et semoules, obtenues à partir des céréales récoltées, constituaient la base de la nourriture quotidienne. Qu'il s'agisse de blé ou d'orge, le processus de transformation ne changeait pas : mouture au moulin de pierre, séparation et calibrage, du son, de la semoule et de la farine, soit par gravité, au van, soit à l'aide d'un ou de plusieurs tamis.
- 264 Pains, avec ou sans levain, bouillies et couscous, plus communément appelé *ta'am*, la « nourriture » par excellence, alternaient dans les menus courants : pain ou bouillie le

- matin, au milieu du jour pain associé à une sauce à base de légumes enrichis de matières grasses, exceptionnellement d'un peu de viande, le soir, couscous.
- 265 Jusqu'aux années 60, beaucoup de familles ne disposaient pour le seul vrai repas de la journée, que d'un couscous riche en son, cuit à la vapeur d'une sauce de carottes séchées, pilées, agrémentée d'un morceau de graisse salée (dromadaire, chèvre ou mouton).
- 266 Variante du couscous, prisée aux jours d'abondance, le *mardud* ou *bakukš*, roulé à gros grains, passé une fois à la vapeur, cuit dans une sauce de légumes plus ou moins riche, toujours épicée.
- 267 La consommation des céréales en vert qui n'est pas une originalité de la région s'expliquait par de multiples raisons : elle était souvent naguère une nécessité de « soudure » doublée d'un plaisir de choix. Les premiers épis apparaissant après l'hiver apportaient une agréable diversion dans l'ordinaire des rations. Mais aujourd'hui encore, on leur attribue des vertus spécifiques, souvent curatives. Les prémices communiquent légèreté et vigueur aux organismes débilités par la nourriture sèche de l'hiver et l'absorption d'une force « en devenir » est recherchée à la fois comme une friandise et une assurance de prospérité.
- 268 Les épis d'orge ou de blé, moissonnés avant maturité sont mis à cuire à la vapeur, séchés, dépiqués, broyés au moulin de pierre ou grillés avant d'être pilés. Ils sont à la base de bouillies très appréciées, de couscous de choix ; l'orge plus particulièrement est destinée à l'obtention d'une farine plus ou moins grossière qui, mêlée à des dattes pilées et à du beurre, devient sous un faible volume un aliment calorique de haut goût.
- 269 Les pains levés, cuits dans un four conique pouvaient selon la saison et le niveau de vie de chacun, être faits d'une très grande diversité de farines, le pain de luxe ayant toujours été le pain de blé. Dans certaines oasis écartées (Tabelbala, Mlouka, Koussan) a perduré la tradition du four de poterie cylindrique, parent direct du *tannur* du Proche Orient et de la *tabuna* tunisienne mais de dimensions réduites. Sur ses parois chauffées à blanc, on plaquait quelques pains circulaires, parfois fourrés d'oignons hachés, de piments et de petits morceaux de graisse.
- 270 En dépit de la décadence des palmeraies, touchées par des maladies parasitaires contre lesquelles il paraissait vain de lutter, de l'irrigation insuffisante liée au déclin du système des *foggara*, de l'abandon progressif de la fécondation des palmiers sains, longtemps chaque famille a récolté une provision de dattes couvrant ses besoins.
- 271 Les dattes molles conservées pressées dans des silos de poterie ou des fûts métalliques, les dattes sèches entassées en vrac, étaient, soit consommées nature, soit préparées en sauce épicée ou en pâte épaisse malaxée avec une matière grasse et des piments. La farine de dattes sèches mêlée à de la farine d'orge verte constituait pour les voyageurs une provision de route très appréciée qu'ils pouvaient délayer selon le hasard des rencontres avec de l'eau, du lait ou du thé.
- 272 Les productions potagères d'abord en nombre très limité : oignons, carottes, piments, courges, se sont rapidement multipliées : tomates, navets, plus récemment pommes de terre. Les oasiens les plus attentifs pratiquent aujourd'hui un hortillonnage intensif dont les produits, à défaut d'être régulièrement commercialisés vers le nord, améliorent singulièrement les menus.

- 273 De même, les arbres fruitiers croissent en nombre et en espèces. Aux grenadiers, figuiers, rares abricotiers et ceps de vigne, sont venus s'adjoindre des citronniers, des orangers et même des pommiers.
- 274 La viande n'intervenait que rarement dans les menus sahariens, le maigre cheptel étant trop précieux pour qu'on l'ampute de son croît. Cependant les familles les plus pauvres avaient à cœur d'égorger un mouton ou une chèvre (voire un chevreau) au moins à l'occasion de l'*aid el kebir*, si possible lors de la rupture du jeûne, à l'*aid el seghir*. La naissance d'un garçon se devait d'être marquée par un sacrifice. Enfin de nombreux rites agraires, liés au culte des saints étaient sacralisés par l'effusion du sang d'une victime dont la viande était équitablement partagée entre tous les participants.
- 275 Dans chaque maison, les femmes se réservaient l'élevage de quelques poules dont les produits étaient leur stricte propriété. La viande des poulets enrichissait à l'occasion la sauce du couscous, les œufs servaient à des prestations amicales de voisinage ou à la nourriture des hommes en période de gros travaux. Le goût des oasiens les portaient vers la viande bouillie, la viande grillée bien que perçue comme aliment de luxe, leur paraissant d'une moindre sapidité.
- 276 Les laitages étaient rares. Le lait aigre, largement étendu d'eau après barattage était en priorité réservé à l'accueil des hôtes. La crème épaisse, en faible quantité, était consommée avant d'être transformée en beurre cuit. Seules les familles les plus prospères en disposaient d'une véritable provision.
- 277 Aux années fastes, les nomades troquaient le beurre de leurs troupeaux contre les dattes ou les céréales des sédentaires. Les matières grasses importées, huiles végétales, margarines, proposées dans les magasins, n'avaient que peu de faveur. En revanche à chaque abattage, toute la graisse animale était soigneusement prélevée, coupée en petits morceaux et conservée en salaison.
- 278 Les condiments venaient heureusement compenser la fadeur des céréales et des sauces. Dans chaque jardin, quelques carrés irrigués étaient consacrés à la production de piments, d'ail, de nigelle, de coriandre, de fenugrec. Hors saison, graines et feuilles étaient soigneusement conservées dans des boîtes de peau ou des nouets de chiffon. Produits de colportage, le poivre, la cannelle, les boutons de rose, la noix de muscade et les clous de girofle figuraient dans les stocks de toute maîtresse de maison.
- 279 La chasse et la cueillette apportaient, tout particulièrement les années de disette, un appoint alimentaire notable.
- 280 Le piégeage des gazelles, préféré à la chasse à l'affût, s'est révélé très productif jusqu'à ce que le gibier soit décimé par les raids de chasse en automobile. Les jeunes bergers au pâturage se réservaient les petites chasses aux fennecs, aux scinques dans les sables, aux uromastix dans la montagne qui, préalablement égorgés selon le rituel, amélioraient leur ordinaire de pain sec et de dattes.
- 281 Dans l'oasis elle-même, à l'approche de la maturité des céréales, tous les oiseaux prédateurs étaient systématiquement chassés à la fronde, ou piégés, et consommés.
- 282 La cueillette des graminées sauvages, plus particulièrement celle d'*Aristida pungens* n'était plus courante, comme elle le fut semble-t-il il y a une centaine d'années. Mais il faut noter que lors de la quête de bois qui d'année en année les éloignait des villages, les femmes avaient pour habitude de cueillir ou de glaner tout élément végétal utilisable, soit pour la nourriture, soit pour la pharmacopée. Cette propension à

l'exploitation intelligente des ressources naturelles peut être soulignée comme un trait « saharien ».

- 283 Le ramassage des *terfes*, ascomycètes qui se développent après les pluies auprès de certaines plantes, *Artemisia*, *Plantago*, *Helianthemum*, donnait lieu à de véritables expéditions tant masculines que féminines. Certaines années fastes, des récoltes véritablement miraculeuses permettaient de consommer ces délicieux tubercules frais, en sauce, et d'en faire sécher de grandes quantités débitées en fines tranches pour les saisons à venir.
- 284 Autre nourriture d'appoint, friandise souvent cher payée, les sauterelles. Lors d'invasion importante, leur ramassage à la nuit tombée tourne à la réjouissance momentanée. Elles sont mises à bouillir, puis à sécher et stockées dans de grands sacs de cuir.
- 285 Cueillette encore, une fois l'an, celle du pollen de palmier. Dès qu'apparaissent les inflorescences mâles, les femmes en font une grande consommation, corrigeant la fadeur du mets par du sel et du piment. On peut supposer qu'il s'agissait là d'une véritable recherche de fécondité, par le biais d'une magie sympathique.
- 286 « Le ventre est une outre vide que la résignation apprend à nouer ». Ce proverbe illustre bien le périlleux équilibre nutritionnel dans lequel se situaient les oasisiens. Ne commercialisant des dattes que les bonnes années, le henné en quelques points du Touat seulement, ils devaient tirer leur entière subsistance de leurs jardins et de l'environnement désertique. Bien souvent, seule l'entraide, attentive et efficace, empêchait les plus pauvres, aux moments de soudure, de mourir de faim.
- 287 L'ouest saharien vit aujourd'hui une profonde révolution. Pour enrayer l'émigration vers les grandes villes du nord, une sage politique de développement des oasis a multiplié les routes, les constructions publiques et privées, les structures administratives..., créant de nombreux et fructueux emplois. Sociétés nationales et coopératives déversent régulièrement les biens de consommation et tout d'abord les produits alimentaires. La S.A.M.P.A.C. a le monopole des farines, des semoules, des huiles, des gâteaux secs, du savon..., la S.O.N.A.C.O., celui du sucre, du thé, du café, des fromages..., la C.A.P.S. distribue fruits et légumes frais et secs, semences...
- 288 Menus et rations n'ont plus rien en commun avec le passé. Devenus pléthoriques, ils abondent en sucre et en matières grasses. La consommation de la viande est devenue à peu près quotidienne pour tous (les salaires réguliers permettent d'en importer sur pied) et où il n'y avait que sacrificateur occasionnel, se rencontrent de véritables bouchers.
- 289 Les femmes, qui naguère souffraient plus que les hommes de sous-alimentation et de malnutrition, sont devenues grasses et prospères, d'autant que leur mode de vie a radicalement changé : le gaz rend caduques les longues et pénibles corvées de bois, l'eau court à proximité des maisons, les moulins de pierre sont devenus des cailloux inutiles. Quelques traditionalistes regrettent les temps « d'avant », expliquant que la cuisson au feu de bois, la mouture au moulin, conféraient des saveurs particulières aux aliments.
- 290 Dans les jardins, la culture de l'orge et du blé, des palmiers, sont progressivement abandonnés. On produit de la luzerne pour engraisser le petit bétail. On épand des engrais en excès qui épuisent le sol mais assurent quelques mirabolantes récoltes de légumes pour lesquels il n'existe pas de débouchés hors du marché local.

- 291 Les savoirs qui avaient créé et entretenu la vie des oasis tombent en déshérence, sans que des technologies nouvelles en prennent le relais. Il y a là matière à d'inquiètes interrogations.

Alimentation au Sahara central (M. Gast)

- 292 Aborder les problèmes d'alimentation des populations du Sahara central c'est aussi parler de leur histoire, de leur économie, de leur organisation socio-politique, de leurs techniques de cueillette, de production ou de guerre, de leur position géographique à l'épicentre de l'Afrique de l'ouest, dans un milieu aride de montagnes et de grandes vallées, et des échanges transsahariens.
- 293 Ce programme est développé dans plusieurs ouvrages et des dizaines d'articles (voir bibliographie *in fine*). Nous n'en rappellerons ici que les traits essentiels les plus pertinents.
- 294 Nous désignerons par « Sahara central » d'un point de vue géographique, l'Ahaggar, l'Ajjer et leurs bordures nord et sud ; d'un point de vue culturel, les mêmes zones qui, jusqu'au début du xx^e siècle demeuraient de culture et de langue touarègues.
- 295 Jusqu'à la fin du xix^e siècle, période du début de l'époque coloniale au Maghreb et en Afrique de l'ouest, le Sahara central (Ahaggar*, Ajjer*) et leurs bordures nord et sud demeuraient dans l'aire culturelle et politique touarègue. Les maîtres des routes caravanières assurant les échanges nord-sud, sud-nord étaient des nomades guerriers qui imposaient leurs règles et vivaient en grande partie de revenus prélevés sur ces échanges. Ceux-ci s'ajoutaient aux productions de leurs propres troupeaux de chèvres ou de camelins, et aux maigres revenus des jardins mis en cultures au milieu du xix^e siècle. Ce mode de vie nomade dominant, producteur d'une civilisation particulière, conditionnait fortement l'économie locale, le choix des produits de base, les techniques de consommation, de stockage, dans des régions pauvres, dépourvues de foyers religieux, de cités commerçantes rurales ou urbaines, concentrant les échanges et les innovations.
- 296 Pour comprendre les différentes phases d'évolution de l'alimentation de ces populations, c'est donc aux différents types d'organisation sociale et politique que nous devons d'abord nous référer.
- 297 Nous relevons trois grandes périodes d'évolution et de mutation de cette société d'un point de vue économique et politique :
- La période pré-coloniale jusqu'en 1900-1905.
 - L'époque coloniale 1905-1962.
 - L'époque contemporaine qui commence avec l'indépendance de l'Algérie en 1962.

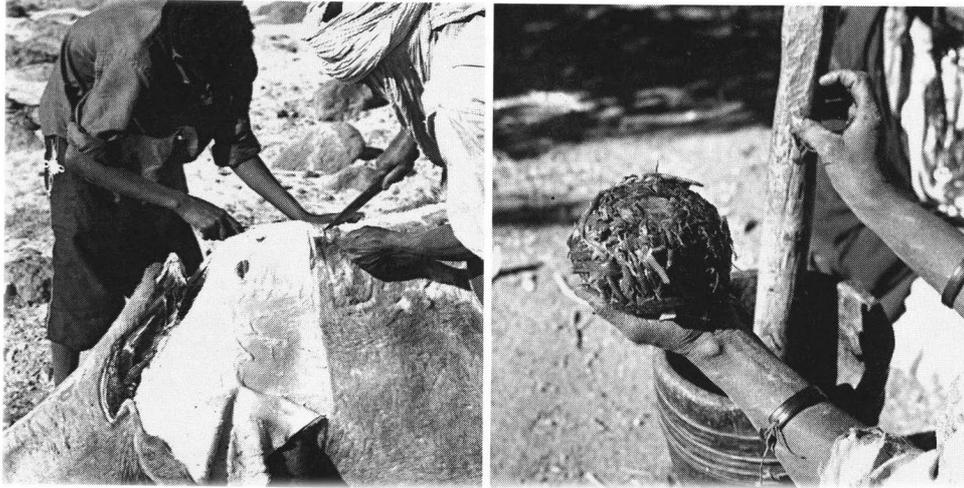
1. La période pré-coloniale

- 298 L'organisation politique des clans touaregs en Ahaggar comportait deux classes : celle des aristocrates guerriers possesseurs de dromadaires coursiers, et celle des tributaires éleveurs de chèvres qui, traditionnellement n'étaient pas propriétaires de chameaux (voir Ahaggar*, Ajjer*). Chaque chef aristocrate avait sous sa protection un matrilignage de tributaires qui était sa « part spéciale » (*temazlayt*) ou sa « nourriture » (*tamekšit*), groupe d'hommes, de femmes, d'esclaves et d'animaux dont la fonction était

de nourrir cet homme et sa famille. En retour de quoi, ce guerrier leur confiait la garde de ses prises de guerre (camelins) et les protégeait les armes à la main contre les razzias, les vols et déprédations des autres suzerains du même clan, du même *eṭṭebel* ou contre des étrangers venus en guerre sur leurs territoires. L'ensemble des clans de l'unité politique que formait le territoire commun de l'*eṭṭebel*, élisait un chef suprême ou *amenūkal** parmi les utérins d'une ancêtre légitimant la suzeraineté et le droit d'accès au commandement. Chez les *Kel-γela* de l'Ahaggar cette ancêtre était Ti-n-Hīnān (voir Ahaggar*). Les aristocrates interdisaient à quiconque d'entreprendre toute action qui puisse changer ou menacer leur ordre et leur pouvoir. Les étrangers qui arrivaient à pénétrer leur pays sous leur protection avaient des conditions de vie précaires, difficiles, en sorte qu'ils en repartaient bien vite. A partir de leur organisation parentale, sociale et politique, les aristocrates maîtrisaient totalement les rapports de production de cette société (voir M. Gast, 1987, in *Hériter en pays musulman*).

- 299 Tout changement dans cet ordre devait engendrer de nouveaux rapports sociaux et de nouveaux types d'échanges. Une première étape fut accomplie par l'introduction de cultivateurs du Tidikelt à la demande d'un chef local El-Xağ-Axmed* ; la seconde étape plus importante fut celle de la colonisation..
- 300 Avant 1840, date des premières tentatives de mise en culture des terrasses d'oueds en Ahaggar, il n'existait pas de population sédentaire, ni d'agriculteurs itinérants, donc aucune production agricole locale. Il semble que les échanges sel/mil avec les régions du Soudan (Agadez, Tahoua, Zinder, Damergou) ne se pratiquaient pas, tout au moins régulièrement chez les Kel-Ahaggar (voir M. Gast, 1968, p. 69).
- 301 Les populations du Soudan et du Tassili-n-Ajjer venaient dans la plaine de l'Ama-dror se servir en sel moyennant des redevances aux Kel-Ahaggar. Cependant, il existait des villages en Ajjer autour desquels on cultivait le palmier-dattier, des arbres fruitiers et des céréales, productions très modestes qui ne donnaient pas lieu à des échanges importants (voir Gardel, 1961, p. 345-349).
- 302 En revanche, le Tidikelt et le Touat (Tawat) nourrissaient, au sens propre du terme, les guerriers touaregs qui venaient dans leurs régions soit en razzieurs, soit en seigneurs chez leurs clients et correspondants qui devaient satisfaire tous leurs besoins (couvertures de laine, objets en cuir, dattes notamment). Ces rapports de protection et d'allégeance n'excluaient pas de véritables échanges avec les tributaires touaregs qui vendaient leurs peaux, leur beurre et leur bétail contre des dattes, des couvertures ou des ustensiles.
- 303 Les Touaregs Ahaggar fréquentaient les oasis du Tidikelt et du Touat, ceux de l'Ajjer allaient à Ghât, El-Barkat, Ghadamès, voire Gabès et Tripoli.
- 304 Mais la démographie de ces populations nomades était si faible à la fin du XIX^e siècle que leurs besoins semblaient largement couverts par ces menus échanges, le revenu de leurs troupeaux et celui des rezzous (l'Ahaggar et l'Ajjer réunis ne devaient guère dépasser 6 000 personnes).
- 305 La chronologie des années en tamāhaq sur un siècle, ainsi que tous les témoignages concernant cette époque, nous permettent de considérer que ces nomades dans leurs campements ne mangeaient pas régulièrement de céréales, qu'ils se nourrissaient ordinairement du lait de leurs troupeaux de chèvres et de chammelles, de boissons composées d'eau, de lait (fermenté ou frais) de fromages piles, ou de poudre de dattes (ayehāra, alakoh, éyéélé, voir M. Gast, 1968, p. 73), de graines de cueillettes très variées

et abondantes (voir M. Gast, 1968, chap. V, p. 195-252), de gommés, de baies sauvages, de racines et tiges nourricières, en particulier celles des typhas et celles des orobanches et cistanches qui ont l'avantage de pousser durant les mois de disette en hiver (décembre à mars).



A gauche : Dépeçage d'un chameau de boucherie à Idelès, Ahaggar (photo M. Gast). A droite : Boule de feuilles d'oignon frais malaxées au mortier de bois. Après avoir été séchée, elle servira de condiment. Tazerouk, Ahaggar (photo M. Gast).

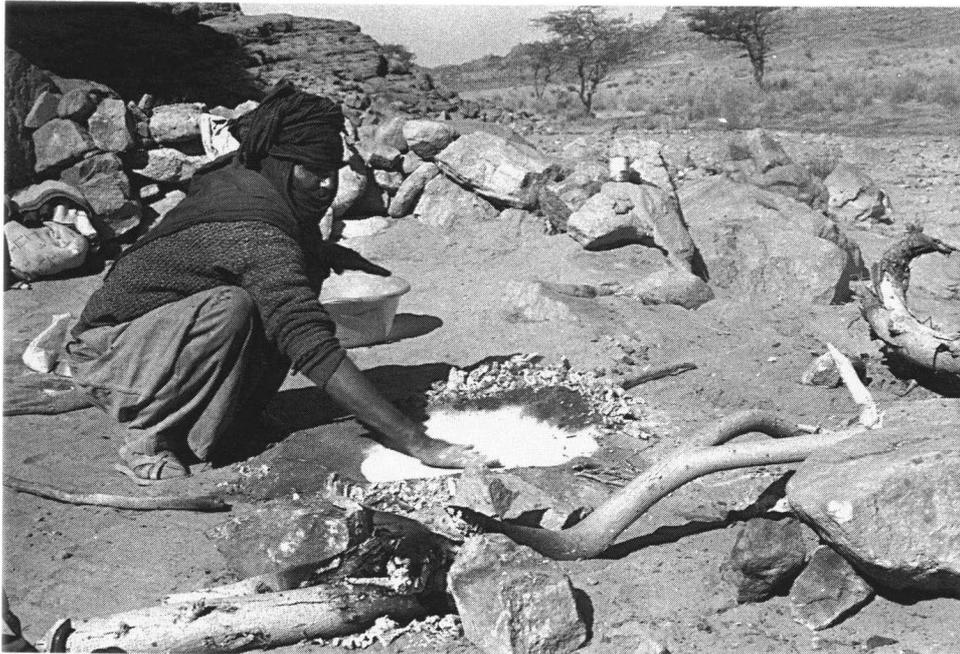
- 306 Sur 464 plantes dénommées en Ahaggar, 80 fournissent un produit possible à la consommation humaine. Sur ce lot, seule une dizaine de plantes donnent des graines, tiges, fruits et racines, qui représentent des produits conséquents. Pour les graines ce sont : *Panicum turgidum* Forsk. (*afezu*), *Aristida pungens* Desf. (*tullult* ou *drinn* des arabophones ! *Chenopodium vulvaria* L. (*tawit*). Pour les feuilles consommables ce sont : *Schouwia purpurea* Forsk. (*aluwāt*), *Moricandia arvensis* (L), (*tamaǧhé*) ; pour les fruits ceux du jujubier *Ziziphus Saharæ* (Batt.) Maire, (*ibaka-ten wan tabakat*). Pour les racines ce sont celles des typhas, *Typha elephantina* Roxb. (*tahlé*) et *Typha australis* Schum et Thonn. (*akeywuḍ*) et pour les tiges parasites celles de *Cistanche Phelipaea* (L.) P. Cout (*ahliw*), *Orobanche aegyptiaca* Pers. (*tamzellit*), *Orobanche cernua* Loefii. (*éfetekši*).
- 307 Les populations du Sahara central n'ont pas bénéficié de récoltes aussi abondantes que celles de graines d'*Aristida pungens* connues autrefois dans le Touat et la Saoura, ou celles de *Cenchrus biflorus* (*cram-cram*), *Panicum laetum*, *Eragrostis* encore importantes dans la zone sahélienne du Niger et du Mali (voir E. Bernus 1980). Cependant ces nourritures de cueillette extrêmement connues de tout individu localement, ont été les appoints les plus permanents d'une économie alimentaire très aléatoire. Elles ont persisté tant que la démographie est restée faible et avant l'introduction des produits alimentaires d'importation.

Outres à eau suspendues à deux piquets près d'une tente dans l'Ahaggar (photo M. Gast).

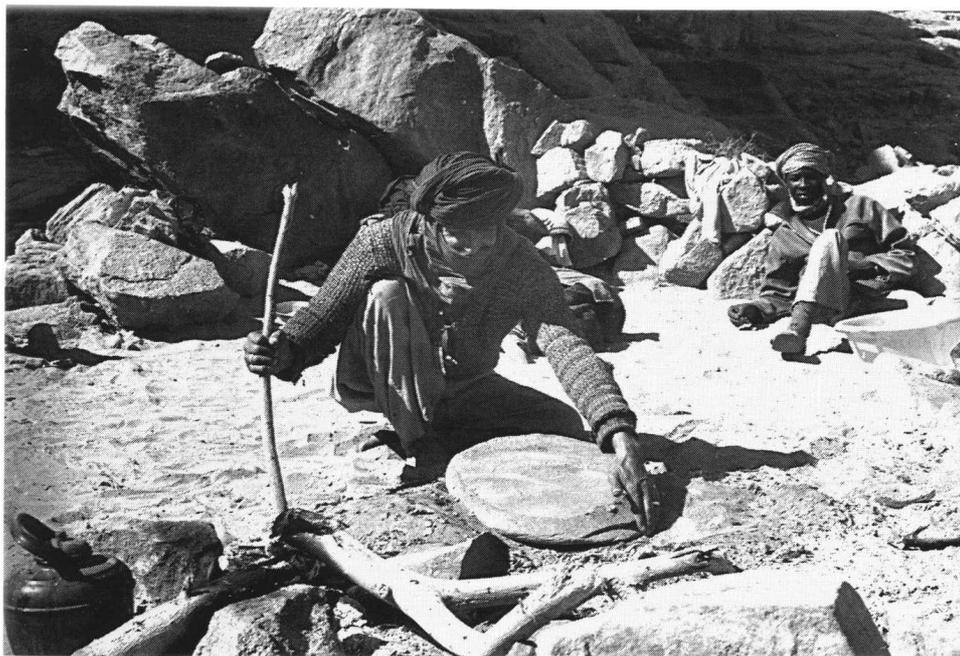


- 308 La viande bouillie ou rôtie sous le sable, dont ces populations étaient très friandes, représentait l'aliment de premier choix avec la galette de céréales cuite sous le sable, la bouillie de mil arrosée de lait et de beurre fondu. Mais les animaux d'élevage n'étaient sacrifiés que lors des grandes fêtes religieuses, des mariages ou à l'occasion de la réception d'un hôte étranger. Les règles de l'hospitalité et de la bienséance exigent que le sang coule pour honorer le visiteur porteur de *baraka*.

Cuisson de la galette dans le sable. Les braises ont été écartées et le flan de semoule déposé dans le creux ; sables et braises seront ensuite ramenés sur la galette.



Cuisson de la galette dans le sable. La galette une fois cuite est retirée du sable brûlant. T-in Hanakaten, Tassili n'Ajjer (photo G. Camps).



- 309 Car ce bien sacrifié doit revenir enrichi à l'amphitryon. En sorte qu'il arrivait aux nomades les plus pauvres de passer plusieurs mois sans consommer de viande. En revanche, les prises de guerre consistant essentiellement en animaux sur pied (surtout camelins et quelquefois moutons et chèvres), permettaient de véritables orgies de

viande où chacun compensait des mois, voire des années de régime lactophage et végétarien.

- 310 La chasse à la gazelle et au mouflon à l'aide de chiens lévriers (*slugi*) dressés pour cet usage, représentait un appoint non négligeable dans les régions montagneuses (voir H. Lhote 1951). Les femmes, les enfants, les esclaves chassaient aussi quotidiennement de petits gibiers en gardant les troupeaux ; ce sont notamment les lièvres, les fennecs, les renards de sable, les goundis, le lézard (*Uromastix*), la gerboise, la gerbille et les volatiles les plus avantageux : outardes, pintades (au sud), gangas ou « cangas » (perdrix sahariennes de la famille des *Ptéroclididés*), tourterelles, pigeons, moineaux, huppés, alouettes, etc.
- 311 Le varan, *ayata* (*Varanus griseus* Daudin) n'était pas chassé par les aristocrates qui racontent qu'un de leur grand oncle fut transformé en varan. En conséquence de quoi cet animal est respecté et protégé.
- 312 La viande du corbeau et des oiseaux carnassiers (aigle, percnoptère, buse, faucon, milan, etc.), celle de l'âne, du chacal, du fennec, du chat domestique n'étaient collectivement consommées qu'en période de famine ou dans des circonstances de survie exceptionnelle. On ne consomme ordinairement pas un chameau familier (de monte ou de portage), c'est un acte honteux ; on vendra l'animal avant qu'il ne périsse ou l'on offrira sa viande. Car, d'une façon générale on ne laisse pas un animal domestique mourir de vieillesse ou de maladie, on l'immole dès les premiers symptômes alarmants.
- 313 Aujourd'hui encore, au nord du Niger et dans l'Adrar des Iforas, il arrive que des Kel-Ahaggar ainsi que les Touaregs de ces régions ne se nourrissent durant des mois, que de lait de chamelle et de graines de cueillette, soit parce que l'abondance de lait leur permet de négliger de préparer des repas de céréales, soit parce que la disette est telle que sans animaux de transport et sans ressources, ceux qui restent doivent affronter seuls des conditions dramatiques de survie (voir M. Gast, 1968, chap. V : alimentation en période de disette). Les deux sécheresses de 1970-73 et 80-83 et les conditions politiques qui leur étaient imposées, ont ruiné presque tous les nomades de ces régions qui étaient les seuls à pouvoir survivre encore selon ces habitudes alimentaires traditionnelles. La littérature sur la sécheresse au Sahel et l'économie de ces régions désertiques est très abondante (voir la bibliographie établie à l'O.C.D.E. par F. Beudot de 1975 à 1986).

2. L'époque coloniale

- 314 L'environnement politique de l'Afrique de l'ouest et du Maghreb au XIX^e siècle a-t-il incité les Kel-Ahaggar au changement avant que les Français ne pénètrent dans le pays ? Cette question demande réflexion car elle semble trouver des indices positifs dans les nouvelles habitudes et transformations qui ont précédé la colonisation. Nous prendrons deux niveaux d'observation : celui de l'introduction des cultivateurs venus de Tidikelt et qui ont engendré des centres de sédentarisation dès la moitié du XIX^e siècle et celui des échanges commerciaux régulièrement instaurés à partir de l'Ahaggar vers le sud et vers le nord durant la même époque.

Les échanges sel-mil

- 315 A la fin du XIX^e siècle, en 1896, les Kel-Ahaggar placent dans leur chronologie le départ d'une grande caravane de sel vers le Damergou, région nigérienne grosse productrice de mil. Par la suite, ce commerce d'échange du sel de l'Amador contre du mil du « Soudan » devient à peu près régulier (voir M. Gast, 1968, p. 33 et 69). D'abord très avantageux (1 charge de sel contre 15 à 20 charges vers 1900 ; 6 à 10 vers 1945-50), le taux d'échange n'a fait que diminuer après 1950 jusqu'à tomber à égalité de charge en 1961. La raison première de ces chutes de valeur n'est pas la concurrence des sels de Tegidda-n-Tesemt, de Bilma ou de Taoudenni. C'est l'introduction de plus en plus importante des réseaux de distribution du sel marin en provenance de l'Europe.
- 316 Les troupeaux de dromadaires devenus disponibles avec la suppression des rezzous après 1905, et surtout après 1918, allaient trouver leur plein emploi dans ce trafic caravanier malgré les taxes douanières et l'impôt direct qui pesaient sur les nomades. Avec la fin de l'insécurité, c'est donc une période relativement prospère qu'abordent les nomades du Sahara central. En août, on extrait les barres de sel dans la sebkha de l'Amador, en septembre on commence à les acheminer vers le sud où elles arrivent au Sahel après les dernières pluies d'automne et sur les lieux de vente de mil en novembre-décembre (Tahoua, In Gall, Zinder, le Damergou). En janvier, les caravanes repartent vers le nord, refont, comme à l'aller, une station au Tamesna dont les pâturages permettent de refaire les forces des porteurs, avant le retour vers l'Ahaggar en mars et avril. On libère alors les animaux qui viennent de parcourir avec leurs charges deux à trois mille kilomètres. Les réserves de mil sont mises à l'abri dans des grottes en montagne, dans des silos aériens ou dans des sacs cachés sous des tas de pierres (voir M. Gast, 1968, p. 389 et sq.). Dans les clans qui ont l'habitude d'aller acheter des dattes au Tidikelt (Dag-yali, Aǧuh-n-Tahlé, Iseqqamaren), d'autres animaux partent en mai, échangent les dattes dures et sèches (qu'affectionnent les Touaregs) de la région d'In Salah, contre du beurre fondu, des sandales d'Agadez, des peaux, des bêtes vivantes, de la viande séchée, etc. Ces caravanes reviennent en juin-juillet après les récoltes d'orge et de blé.
- 317 Progressivement ces échanges qui étaient très avantageux pour les nomades vont périliter, d'une part en raison de la concurrence des produits importés de plus en plus conséquents : sel marin, blé, semoule, huile, produits alimentaires conditionnés issus des industries occidentales et distribués par des boutiquiers sahariens nouvellement installés, et d'autre part devant la progression irrémédiable des transports automobiles de compagnies ou de commerçants venus en particulier de Ghardaia et d'In Salah.
- 318 Mais un troisième événement va accélérer ces processus d'évolution et de transformation, c'est la découverte des produits pétroliers et miniers du Sahara.
- 319 Cependant, l'évolution des échanges et l'entrée du Sahara central dans l'économie de marché n'ont pas rempli à eux seuls les conditions d'une mutation du régime politique touareg.

L'implantation des centres de cultures

- 320 Selon les traditions orales recueillies à Tazrouk et Idélès, au milieu du XIX^e siècle un chef touareg d'origine ifoyas par son père et Kel-yela par sa mère : El-Xaǧ-Axmed, envoie l'un de ses esclaves apprendre à cultiver la terre auprès des agriculteurs d'In

Salah (voir Barrère, 1971). Cet homme nommé KARZIKA va être le premier agriculteur à s'implanter sur les berges de l'oued Tazrouk et à fonder le village du même nom. Soutenu et promu par son maître, Karzika deviendra l'ancêtre d'une grande famille dont les descendants se chiffrent aujourd'hui par centaines. Alors que l'exemple de Karzika convainc tous les Touaregs de l'Ahaggar de l'intérêt économique de la mise en culture des terrasses d'oued, les esclaves qui acceptent de devenir cultivateurs, sont très rares. Car un cultivateur esclave n'a aucun droit sur le produit de son travail ; sa survie est bien plus précaire qu'en tant qu'esclave de tente et gardien de troupeaux car il est alors à la charge de son maître. El-Xağ-Axmed, ainsi que beaucoup d'autres Touaregs, ont donc fait appel aux agriculteurs du Tidikelt pour venir défricher les terres de l'Ahaggar dans les mêmes conditions de travail qu'ils avaient ailleurs, c'est-à-dire selon des contrats au cinquième, conformes aux habitudes consacrées dans tout le Sahara à l'égard de ceux qu'on appelait collectivement *xammès* (*khammès*, du mot arabe cinq : *khamisa*), c'est-à-dire les quinteniers. Le propriétaire fournissant le drain en activité « foggara » (système lié à l'existence d'une main-d'oeuvre servile), une avance alimentaire en grain, la semence et la houe, se réserve les 4/5^e de la récolte, le cultivateur n'en recevant que le cinquième restant.

- 321 D'abord très lente et timide, la venue des nouveaux cultivateurs qui étaient des *Ḥarraṭīn* (appelés en tamāhaq *izzeggayen/azeggay*, de couleur « rouge », foncé ; voir Foucauld, 1951, p. 631) fut renforcée par celle des Mrabtīnes* (*mrabtīn*). Ces derniers, de plus en plus nombreux au début du xx^e siècle, échappèrent le plus possible à ces contrats en refusant le même statut que les *Ḥarraṭīn* auxquels ils s'estimaient supérieurs. Le développement de ces communautés rurales a constitué une brèche de plus en plus large dans les systèmes socio-politique et socio-économique des Touaregs. C'est à partir de l'existence des communautés rurales, devenues progressivement autonomes, que ceux-ci ont perdu la maîtrise des rapports de production et qu'un monde de sédentaires a peu à peu développé un autre type de civilisation technique et économique et une autre culture avec l'usage de la langue arabe. D'autant plus rapidement et sûrement que c'est sur ce monde rural et le développement privilégié de Tamanrasset comme capitale régionale que l'administration française s'est structurée, confortée, organisée.
- 322 Avec l'apport sociologique nouveau des cultivateurs, celui des boutiquiers de Tamanrasset, des religieux musulmans qui allaient développer d'une façon plus stricte et plus prégnante les règles islamiques, un régime économique nouveau s'installait : production régulière de céréales locales (blé, orge, sorgho), production de légumes et de fruits, accroissement du nombre de palmiers un peu partout, naissance de troupeaux de chèvres dans les villages en concurrence avec ceux des nomades, apports réguliers de produits du Maghreb du nord et de l'Europe, introduction massive du thé, du sucre et du café, etc. Tout ceci engendrait un radical changement des habitudes alimentaires dans un type économique nouveau où la monnaie remplaçait le troc traditionnel.
- 323 Alors que les sédentaires augmentaient en nombre, la démographie des nomades touaregs évoluait très peu (voir M. Gast, 1981, p. 131). Alors que ces sédentaires s'initiaient très vite aux techniques modernes (utilisation d'engins motorisés agricoles et motopompes notamment), allaient à l'école et acquéraient des postes de fonction à des niveaux de plus en plus élevés, les nomades restaient insensibles à ce monde nouveau jusque dans les années 55-56 durant lesquelles ils commencèrent seulement à accepter des travaux manuels dans les chantiers d'embauché du pays.

324 De 1956 à 1962, en contre-effet de la guerre d'Algérie qui se développait dans le nord, une véritable fièvre de travail et de développement s'empare du Sahara central. Les productions locales traditionnelles ont peu d'importance devant la richesse des boutiques de Tamanrasset, toutes ravitaillées par Alger, via Ghardaia. On ne se nourrit plus des échanges caravaniers qui persistent encore un peu, mais des achats à Tamanrasset et dans les boutiques qui se développent dans quelques villages (Tazrouk, Idélès, Abalessa, In-Amğel).

Rations alimentaires, valeurs et équilibres nutritionnels

- 325 C'est durant cette époque qu'on peut faire un bilan très précis de la qualité des rations alimentaires pratiquées par les Sahariens dans des conditions de vie strictes, ni dispendieuses, ni en-dessous du minimum vital.
- 326 La nourriture traditionnelle des nomades consiste surtout en ration de grain de mil, sorgho, concassé au pilon de bois, et de blé broyé à la meule dormante.
- 327 Un homme adulte effectuant des travaux de force (creusement de puits, de drains, jardinage, abreuvement de troupeaux) consomme environ 880 g de céréales en grain brut préparé, une fois moulu, en bouillie compacte, en galette cuite sous le sable brûlant ou en crêpes (*ftat*) cuites sur une dalle de pierre. Ces mets sont arrosés de lait aigri, de beurre fondu et, s'il est possible, d'une sauce à base de tomate et de quelques légumes. En ration ordinaire et en cas de pénurie, cette ration diminue de moitié et tombe à 440 g par jour en deux repas, voire à beaucoup moins. Dans ce cas il est nécessaire que la ration de lait augmente avec celle de fromage sec pilé ou de dattes.
- 328 A partir de travaux d'analyse réalisés par Gast et Adrian (1965), Gast, Maubois et Adda (1969), nous pouvons poser en principe qu'une ration alimentaire journalière composée de 1 kg de lait de chèvre entier, 1 kg de lait de chèvre baratté et environ 450 g de mil, satisfait la totalité des besoins énergétiques du nomade saharien et semble équilibrée d'un point de vue nutritionnel. Le choix du mil dans cette ration est très important car son apport est plus riche que celui du blé, surtout en oligo-éléments.
- 329 Au fur et à mesure que cette ration de base se diversifie et s'enrichit, la quantité de céréales diminue un peu mais sa proportion et surtout sa nature, demeurent très liées aux habitudes alimentaires originelles des individus concernés.
- 330 Voici l'exemple comparatif de deux types de rations journalières relevées par le Capitaine Dinaux en 1907 à In Salah pour le calcul de l'ordinaire des méharistes en tournée :

Hommes de troupes d'origine saharienne (Mrabtines pour la plupart, consommateurs de blé, orge)

Céréales : 600 g de blé concassé

Féculents : néant

Corps gras : 30 g de beurre fondu

Sel : 15 g

Café : 40 g

Sucre : 80 g

Dattes : à la discrétion des méharistes comme provisions personnelles

Total quotidien : 2820 calories

Officiers, sous-officiers d'origine européenne

400 g de farine

125 g de couscous

50 g de pâtes

150 g de riz
 soit 725 g
 40 g de pois cassés
 30 g de beurre
 15 g
 40 g
 80 g
 100 g
 3725 calories
 (cf. Ph. Lefèvre-Witier, 1968, p. 311).

- 331 Ces rations, utilisées pour 74 personnes durant quatre mois de mars à juillet, en saison chaude, sur un parcours de 3 000 km, ont donné d'excellents résultats. Elles ont été complétées par l'apport occasionnel du gibier de chasse, de consommations irrégulières de lait dans les campements rencontrés, de consommation de tomates séchées, d'épices, de piment sec en poudre et surtout de tabac à chiquer qui évitent l'inflammation de la muqueuse buccale (qui fixent la vitamine C en particulier). Par la suite, les rations des militaires furent toutes alignées sur les mêmes bases avec attribution de féculents, d'huile et même de sardines en boîte.
- 332 Dans ses *Notes sur la manière de voyager au Sahara*, écrites entre 1905 et 1908, le Père de Foucauld donne la liste ci-dessous dans sa rubrique « Vivres » (par personne et par jour) :
- 300 g de farine
 100 g de riz] soit 500 g de céréales
 100 g de couscous
 30 g de beurre fondu
 7 g de sel
 50 g de café
 15 g de thé
 130 g de sucre
 15 g de lait condensé
 150 g de « sfouf » (dattes pilées en poudre)
 1 g de poivre noir
 2 g d'épices mélangées
- 333 Cette ration journalière est sensiblement équivalente aux précédentes, le lait en boîte en plus, ainsi que le thé en alternance avec le café. Ph. Lefèvre-Witier évalue cette ration à 3 026 calories (voir les valeurs nutritionnelles, *id.*, pp. 312-313).
- 334 Ces rations qui expriment les habitudes du régime local compte tenu du milieu et des conditions matérielles au Sahara, se sont par la suite enrichies de produits nouveaux ou prêts à la consommation : thé, huile, pâtes alimentaires, couscous préparé, riz, concentré de tomate, sardines en boîte, oignons en bulbe. Le blé moulu diminue au profit du riz et des pâtes ; les allumettes deviennent un produit de première nécessité avec l'usage consacré des cigarettes. Bien que les épices ne prennent pas place dans le calcul des rations, elles sont toujours très présentes : piment, poivre noir, cumin, feuilles d'oignons séchées en plaquette (*bzar*).
- 335 Ce type de ration ordonné d'abord par les militaires sur le modèle des habitudes sahariennes, a tendance à devenir une référence officielle et à s'imposer dans les habitudes alimentaires locales. Avec les compléments occasionnels de viande et de lait il couvre les besoins caloriques journaliers et les besoins énergétiques (voir Lefèvre-Witier, p. 309-316 in Gast 1968) mais les cures de lait et de dattes, les repas festifs abondants en viande et graisse demeurent une nécessité dans ce régime.

- 336 Cependant les nomades qui se sont nourris de galettes, de bouillies compactes de mil et de sorgho sur plusieurs générations, n'éprouvent pas la même plénitude gastrique avec l'usage répétitif de blé. Ils prétendent que le blé engraisse l'individu qui en consomme beaucoup, alors que le mil rend fort sans alourdir le corps. En fait, dans une ration alimentaire à base de céréales et selon les menus pratiqués par les nomades (absence de légumes frais ou bouillis, de fruits, etc.) la consommation quotidienne de moutures de blé entier provoque des « échauffements » et des inflammations intestinales (hémorroïdes en particulier) auxquelles les nomades n'étaient pas habitués. En outre, il semble que ceux-ci fixent mal les oligo-éléments des rations à base de blé sans enrichissement de légumes et de fruits, en particulier ceux de fer dont le mil est par ailleurs très riche. On a constaté que le retour à une consommation quotidienne de mouture de mil obtenue par les procédés traditionnels de concassage et de préparation (voir l'analyse comparée de mouture de mil in Gast et Adrian, 1969), permettait à des individus hommes et femmes atteints d'anémie, d'affections buccales graves, de recouvrer leur santé très rapidement (voir M. Gast, *Autrement*, 1983, p. 127). Les anémies ferriprives de la femme enceinte sont très connues en pays tropical. Elles proviennent souvent de maladies parasitaires (bilharziose, ankylostomiase, etc.) et sont aussi la conséquence de grossesses multiples et rapprochées. Or, dans la ration alimentaire ordinaire des nomades, les produits alimentaires riche en fer comme les légumes verts, les légumes feuilles, les haricots, les poissons, sont absents. Restent la viande et le mil qui prennent alors une importance considérable dans les besoins nutritionnels de base.
- 337 La rupture brutale des échanges caravaniers sel/mil après 1962 puis leur interdiction, l'apport massif de blé dur du nord ou de blé tendre d'importation, le changement des techniques de préparation des aliments de base, l'abandon des productions vivrières locales (céréales, féculents), ont profondément bousculé l'économie et les habitudes alimentaires des populations locales qui n'ont pas toutes eu le temps et les conditions optimales pour s'adapter à ces nouveaux régimes.

Menus

- 338 Avec les produits de base cités plus haut les populations locales procèdent à des préparations alimentaires simples, rapides, adaptées selon les conditions de vie du moment : voyageur à pied ou à méhari, nomade sous la tente, villageois dans sa hutte ou dans sa maison ; repas quotidien ou repas festif exceptionnel.
- 339 *Les mets du voyageur* : les produits doivent être facilement transportables dans des sacs malléables et subir sans dommage de fortes températures. Ce sont des aliments secs, piles au mortier de bois ou broyés à la pierre : mouture de mil, de sorgho, fromage sec en poudre, dattes broyées, farine précuite de blé, d'orge. Ces aliments participent à différentes préparations qui ne nécessitent aucune cuisine. Pratiquant, de tout temps, l'usage de mets très énergétiques, de faibles poids, les sahariens savent tirer le meilleur parti de la dessiccation naturelle qu'opère leur climat.
- 340 *Aliments en poudre*, réhydratés ou non : farine de mil mangée crue en poudre (*tebik*) ou humectée d'un peu d'eau ; mouture de blé ou d'orge issue de grains cueillis avant maturité, rôtis à la flamme ou sous le sable (*zembo*, *frik*) humectée d'eau ; dattes séchées broyées en poudre, consommées telles quelles ou mélangées à une semoule (précuite ou non).

- 341 *Boissons nutritives* : les mêmes produits participent à des préparations liquides dans une outre en peau suspendue à la selle du méhari (*tasufra* : outre verticale). C'est l'*ayehāra* ou *aygera* (eau, fromage pilé, mouture de mil, dattes, piment), boisson très désaltérante, appelée encore *éyéle* à laquelle on peut ajouter du lait baratté ; l'*alakoh*, boisson composée d'eau, de poudre de dattes et parfois d'un peu de fromage en poudre. On rajoute au fur et à mesure de l'eau et quelques poignées d'aliments en poudre dans l'outre verticale. L'*ayehāra* peut se conserver deux à trois jours l'été et environ huit jours l'hiver. Elle peut couvrir l'ensemble des besoins nutritionnels si l'on ajoute du lait de chèvre baratté et aigri (et dont l'acidité est très appréciée l'été).
- 342 *Les plats chauds* : galette de mouture de mil-sorgho, blé, orge, en pâte liquide sans levain, coulée au milieu d'un foyer et recouverte de sable brûlant (*taǧella*). Cette loupe de pâte cuite en trente minutes environ, est lavée à l'eau pour ôter le sable et les parties charbonneuses, puis déchiquetée en morceaux dans un récipient et arrosée de beurre fondu, de lait, d'une sauce quelconque. Elle reste molle et ne se conserve pas en l'état.
- 343 Les mêmes moutures pétries avec un peu d'eau, en pâte à pain additionnée de levure, peuvent fournir dans les mêmes conditions de cuisson, un pain frais qui peut être trempé dans du lait ou des bouillons de viande ou de légumes. Ce pain peut se conserver plusieurs jours. Cette recette de pain (*mella*), qui n'est pas touarègue, a été introduite au Sahara central par les Chaāmba.
- 344 *Les couscous précuits*. Depuis la présence des agriculteurs en Ahaggar l'usage du couscous de blé tendre longuement élaboré en fines particules roulées à la main dans de grands plats de poterie ou des vans en paille tressée, s'est répandu très rapidement. Le couscous est même devenu le plat par excellence de l'invité, détrônant la bouillie de mil traditionnelle.
- 345 Cuits une première fois à la vapeur dans une passoire, les grains sont ensuite séchés puis stockés dans des sacs de cuir. En voyage il suffit de jeter une poignée de ces grains dans de l'eau bouillante ou une sauce quelconque pour les réhydrater, sans avoir besoin de passoire. Assaisonné de poudre de tomates séchées, de piment et de beurre fondu, ce couscous représente un plat consistant et copieux.
- 346 Le couscous de mil pratiqué au sud, en zone sahélienne, n'est jamais entré dans les habitudes culinaires au Sahara central.
- 347 *La viande en voyage* est consommée occasionnellement quand on tue un gibier, soit bouillie dans une marmite, soit enfouie sous la braise puis débarrassée de son sable. Les viandes rôties à la broche ne se pratiquent qu'en milieu sédentaire. Les viandes en lanières séchées et salées, très appréciées des voyageurs, sont exceptionnelles en Ahaggar.
- 348 *Les mets du nomade sous la tente*. Outre les recettes précédentes le plat de plus apprécié des nomades est la bouillie de mil. En cas de pénurie de mil on prépare aussi des bouillies de blé, de sorgho, d'orge. Le plat préférentiel qui s'est imposé de plus en plus ces trente dernières années est le couscous de blé tendre local ou de blé dur du nord avec ou sans viande et de granulométries différentes (fin, moyen, gros).
- 349 Enfin, la galette touarègue *taǧella*, décrite précédemment, représente avec la bouillie de mil le plat le plus traditionnel du nomade. Sa préparation est rapide, elle ne nécessite pas beaucoup d'ustensiles, elle est très nutritive.

- 350 A côté des céréales l'élément le plus important du nomade est le lait. Lait de chèvre aigri, lait de chamelle consommé toujours frais. Avec le lait de chèvre, le beurre et les fromages sont des dérivés essentiels à l'équilibre alimentaire.
- 351 Le thé et le sucre sont devenus progressivement les éléments d'une boisson indispensable depuis 1940-45. Les abus de consommation de thé provoquent des maladies cardiaques et intestinales. La part du budget qui leur est consacré ainsi qu'à l'achat de tabac, est considérable.
- 352 *Les mets des villageois.* Toutes les recettes précédentes sont connues et pratiquées par les villageois mais les sauces sont toutes plus riches car toujours plus agrémentées d'épices, de légumes secs ou frais, voire de fruits (abricots, pêches, dattes). Les consommations d'oignons (que les nomades redoutaient à cause de son odeur), de potirons, de lentilles, haricots, tomates fraîches, œufs et volailles, ont été des apports tout à fait nouveaux après les années 40 ; le sel et le piment sont aussi beaucoup plus abondants dans l'alimentation des oasiens. Le couscous, les ragoûts de légumes, puis les pommes de terre, les viandes frites et les pâtes alimentaires, les crêpes sur une pierre plate ou dans une poêle, ont progressivement pris la place des bouillies et des galettes cuites sous le sable avec l'enrichissement des ustensiles de cuisine.
- 353 A la simplicité rustique des recettes nomades s'est substituée une cuisine bourgeoise, rurale, de plus en plus raffinée, avec l'introduction de produits issus de l'industrie agro-alimentaire (pâtes alimentaires, concentré de tomate, huile et beurre, lait concentré ou en poudre, etc.). Le thé, le café sont aussi devenus chez les sédentaires des boissons consommées avec excès malgré leur prix élevé.

3. La période contemporaine, après l'indépendance de l'Algérie

- 354 En cinquante années (de 1900 à 1950) les populations du Sahara central sont passées d'habitudes alimentaires archaïques pratiquement inchangées ou presque depuis l'époque d'Hérodote (voir M. Gast, 1969), à de nouvelles conditions de vie et de régime, engendrées d'abord par la colonisation puis, après 1962, accélérées et renforcées par l'intégration à la nation algérienne.
- 355 Durant ce premier demi-siècle tout l'échiquier des relations transsahariennes a changé de nature et de références.
- 356 A une civilisation de pasteurs nomades qui savaient aussi être chasseurs et cueilleurs, assurant d'une façon indépendante leur survie grâce aux compléments des rezzous, des trafics d'esclaves, des prises sur les caravanes transsahariennes, a succédé une civilisation de sédentaires, agriculteurs et commerçants, se développant à partir d'oasis et de villes nouvelles, elles-mêmes dépendantes d'un état centralisé au nord du Maghreb. Ces territoires qui vivaient traditionnellement en symbiose avec ceux de l'Afrique sahélienne d'une part et ceux du Tidikelt et du Touat d'autre part (et aussi de la Libye pour l'Ajjer), se sont d'abord vu imposer l'arrêt des rezzous et de l'esclavage, des frontières coupant leurs terrains de pâturage et de commerce, des droits de douane, des taxes de pacage, puis l'interdiction définitive des trafics caravaniers. De nouvelles stratégies de pouvoir suscitées et plus ou moins commandées par l'administration militaire se mettent en place avec de nouveaux partages d'autorité dans les clans et la chefferie touarègue.

- 357 La période coloniale a été une époque transitoire à la captation de ces régions et de ces populations par le versant méditerranéen dans une économie nationale, elle-même conditionnée par le marché international. Depuis l'indépendance de l'Algérie, les conditions de survie et d'alimentation des populations du Sahara central se sont posées au gouvernement algérien en termes de géopolitique. A 2 000 km en moyenne au sud de la capitale, bordés par trois frontières, ces territoires immenses et peu peuplés (45 000 pour la wilaya de Tamanrasset, Tidikelt compris, un peu plus de 15 000 pour In-Amenas, Élezi et Djanet réunis), sont de ceux qui fournissent une partie des revenus sur les produits pétroliers algériens mais qui demeurent difficiles à défendre et à contrôler. Dans ces régions traditionnellement de misère et de faim, mais qui savaient s'autogérer suivant des modèles spécifiquement locaux, l'intégration politique ne pouvait se réaliser qu'à partir d'un effort spécial sur le plan de l'organisation sociale et économique. Les créations de nombreuses *wilaya*, *daira* et *baladiya* (équivalents à préfectures, sous-préfectures et mairies) ont permis la mise en place d'infrastructures spectaculaires (écoles, hôpitaux, postes, aérodrômes, etc.), de services nationaux permanents (agriculture, transport, justice, armée, police, gendarmerie, etc.), de postes de travail dépassant largement les besoins immédiats et la capacité des populations locales et opérant l'attraction massive des Algériens du nord venus chercher dans ce nouvel eldorado des salaires très avantageux sans désir d'intégration régionale. En sorte que ce mouvement de migration nord-sud se traduit aujourd'hui par une véritable mutation linguistique, culturelle arabo-maghrébine, noyant de plus en plus le fonds berbère saharien local.
- 358 Les habitudes alimentaires et nutritionnelles engendrées par la consommation régulière de mil et de sorgho, céréales des régions tropicales subsahariennes bien adaptées aux conditions de vie locales, ont été perturbées par l'introduction massive de blé du nord maintenu à des prix conventionnés et devenu en quelque sorte la référence culturelle moderne de la nation algérienne, arabe et musulmane. La civilisation méditerranéenne du blé semble l'avoir définitivement emporté sur celle du mil avec ses références et traditions africaines. L'introduction généralisée des produits issus de l'industrie alimentaire nationale et internationale, avec l'extension des zones rurales et urbaines, celle des techniques de préparation des aliments avec de nouveaux instruments (fourneaux et fours à gaz, vaisselle d'acier, de fonte et de plastique, réfrigérateurs et congélateurs), la consommation importante de corps gras (beurre, graisse, huile) dans de nombreuses fritures et sauces, de quantités de plus en plus extraordinaires de pain et de viande, de boissons gazeuses et de laitages de conserve, ont aligné aujourd'hui les habitudes alimentaires des Sahariens sur celles des villes du Maghreb, voire de la cuisine internationale. Pour les jeunes générations que les anciens appellent avec dérision les « fils du frigo » (c'est-à-dire ceux qui ne savent se départir de l'usage des boissons fraîches et d'une nourriture toujours à portée de la main), ces habitudes sont quasiment irréversibles. Mais elles ressortissent d'une économie riche, dans un système d'échange international. Pour tout le monde l'usage du thé vert, très sucré, est devenu une drogue (une moyenne mensuelle de 2 kg de thé vert par couple avec 20 kg de sucre), suivie de près par celle du café et des cigarettes. Par chance, l'alcool dont la consommation est presque nulle (bière, whisky et vin) n'a pas commis au Sahara central les ravages connus ailleurs au Proche-Orient ou en Afrique.
- 359 Mais ce blé qui venait de Tiaret, ces pâtes alimentaires qui sortaient des usines de la S.A.N.P.A.C. (Société nationale de pâtes alimentaires), sont désormais de plus en plus

importés des U.S.A. (l'Algérie a signé en 1985 l'achat de 500 000 tonnes de blé aux U.S.A.) et de la C.E.E., tant les produits céréaliers du pays demeurent insuffisants face à un accroissement démographique (3,2 %) qui dépasse sans cesse celui de la production agro-alimentaire nationale (taux d'accroissement de la consommation alimentaire 5 %).

360 Aujourd'hui, avec la baisse brutale des revenus pétroliers (baisse des recettes estimées entre 28 % et 45 % en 1985, consécutive à la chute du prix du baril au-dessous de 10 \$), la politique économique de l'Algérie d'assistance et d'intervention dans ces territoires sahariens ne peut se perpétuer sous les mêmes formes, dans les mêmes volumes. Il semble que l'euphorie de croissance de ces vingt dernières années devra faire place à une plus grande rigueur de gestion d'une part (une grande partie du ravitaillement envoyé à Tamanrasset était revendu très cher au Niger et au Mali), mais d'autre part aussi à la prise en compte des possibilités locales de productions et de transaction. Tamanrasset et Djanet ont la chance d'être les deux seules villes sahariennes les plus méridionales, bien situées sur deux grands axes routiers et aériens nord-sud. Elles se trouvent en outre dans une zone qui n'est pas affectée de guerre et de troubles armés. Tout concourt à valoriser leurs fonctions d'échanges et de transit transsahariens pour peu qu'on veuille libérer ces échanges dans une politique d'intérêts réciproques bien compris de part et d'autre des frontières actuelles.

BIBLIOGRAPHIE

Alimentation des Paléoberbères (temps préhistoriques) (G. Camps et J. Morel)

ARAMBOURG C, BOULE M., VALLOIS H., VERNEAU R., Les grottes paléolithiques des Béni Ségoual, Algérie, *Archives de l'Inst. de paléont. hum.*, mémoire n° 13, 1934.

CAMPS G. *Les civilisations préhistoriques de l'Afrique du nord et du Sahara*, Doin, Paris, 1974.

CAMPS-FABRER H. *Un gisement capsien de faciès sétifien. Medjez II. El Eulma (Algérie)*, C.N.R.S., Paris, 1975.

GOBERT E.G. Les escargotières. Le mot et la chose. *III^e congrès de la fédération des Soc. sav. de l'Afrique du nord*, Constantine, 1937, t. II, p. 639-645.

GREBENART D. Le Capsien des régions de Tébessa et d'Ouled Djellal. Algérie, *Études médit. I*, Université de Provence, Aix-en-Provence, 1976.

HIGGS E.S. Les origines de la domestication, *La Recherche* n° 66, avril 1976, p. 308-315.

LUBELL D., BALLAIS J.L., GAUTIER A., HASSAN F.A., CLOSE A., CHIPPING Dale Ch., Elmendore J., Aumassip G., The prehistoric cultural ecology of Capsian escargotières. Preliminary results in an interdisciplinary investigation in the Chéria-Télidjène region (1972-1973) *Libyca*, t. XXIII, 1975, p. 43-121, 26 figures, 22 tables.

LUBELL D., HASSAN F.A., GAUTIER A., BALLAIS J.L., The capsian escargotières, *Science*, vol. 191, 5 mars 1976, p. 910-920.

MOREL J. Le Capsien du Khanguet-el-Mouhaâd, *Libyca, anthrop. préhist. ethnogr.*, t. I, 1953, p. 103-119.

MOREL J. Découverte d'une pierre à gorge dans une escargotière capsienne de la région de Tébessa (Algérie). Les pierres à gorge du Sahara oriental. *Libyca, anthrop. préhist. ethnogr.*, t. XV, 1967, p. 125-137.

MOREL J. Pierres gravées, pierres incisées et palettes à ocre du Capsien supérieur de la région de Tébessa (Est algérien), *Libyca, anthrop. préhist. ethnogr.*, t. XX, 1972, p. 169-177. Morel J. La faune de l'escargotière de Dra-Mta-el-Ma-el-Abiod. Ce qu'elle nous apprend de l'alimentation et des conditions de vie des populations du Capsien supérieur. *L'Anthropologie*, t. 78, 1974, n° 2, p. 299-320.

SAXON E. Prehistoric economies of the Israel and Algerian littorals : 18 000-8 000 B.C. ; Jesus college, Cambridge, Angleterre. Thesis submitted for the degree of Ph. D., 233 pages, 1975.

SAXON E. The evolution of domestication : a reappraisal of the near Eastern and north African evidence. Congrès de l'U.I.S.P.P., Nice, 1976, colloque XX : origine de l'élevage et de la domestication (prétirage), p. 180-226.

SAXON E. Results of recent investigations at Tamar Hat, *Libyca*, t. XXII, p. 49-91.

Alimentation actuelle dans l'Aurès : le cas de Bouzina

CHAMLA M.C., DEMOULIN F. « Étude historique et socio-démographique de Bouzina, commune berbère rurale de l'Aurès », Algérie, *L'Anthropologie*, 1981-1982, t. 85, p. 269-298 et p. 471-508.

CHAMLA M.C., DEMOULIN F., « Données biométriques en rapport avec l'état nutritionnel d'une population rurale adulte algérienne (Bouzina, Aurès). *L'Anthropologie*, 1978, t. 82, n° 2, p. 247-282.

CLASTRIER *Contribution à l'étude de la pathologie de l'Aurès*, thèse de doctorat en médecine, Alger 1937.

COMMUNE MIXTE DE L'AURÈS *Enquête sur l'alimentation des indigènes de l'Aurès*, (texte tiré au duplicateur), Arris, 1937.

DEMOULIN F., CHAMLA M.C., « Conditions de vie et structure démographique d'une population berbère rurale de l'Aurès », Algérie, *Population*, 1983, t. 38, n° 4 et 5, p. 849-865.

FERY R. « Hygiène des populations de la vallée de l'Oued El Abiod (Aurès) », in *Constantine médical*, 3^e année, n° 2, juin 1952.

GAUDRY M. *La femme chaouià de l'Aurès*, Paris, 1929.

GIBERTON Pr *Alimentation des indigènes de l'Algérie*, Alger, 1937.

Gouvernement général de l'Algérie. *Document sur l'alimentation des indigènes de l'Algérie*, Alger, 1937.

RAOULT A. 1966, « Premiers résultats d'une enquête sur l'état de nutrition des enfants algériens », *Cahiers de nutrition et de diététique*, t. 1, n° 3, p. 23-27.

Alimentation dans le Sud tunisien (A. LOUIS)

BORIS G. *Documents linguistiques et ethnographiques sur une région du Sud tunisien (Nefzaoua)*.

CARTON Dr L. « Ksours et troglodytes de la Tunisie », *bull. de la Soc. Géogr. de Lille*, février, 1889, p. 18-24.

GOBERT Dr E.G. « Usages et rites alimentaires des Tunisiens », *Archiv. de l'Institut Pasteur de Tunis*, t. 29, 1940, p. 475-589.

JOLY A. « Notes géographiques sur le Sud tunisien », *Bull. de la Soc. de géogr. d'Alger*, 1907, p. 281-301 et 1909, p. 223-250 et 471-508.

FOREST G. « Coutumes des populations de la circonscription de Tataouine », *Mémoire du C.H.E.A.M.*, 1942, 89 pages.

LOUIS A. « Habitat et habitations autour des Ksars de montagne dans le Sud tunisien », *I.B.L.A.*, 1971, p. 123-146.

« Le monde « berbère » de l'Extrême Sud tunisien », *Revue de l'Occident musulman et de la Méditerranée*, n° 12, 1972, p. 107-121.

MENOUILLARD H. « L'année agricole chez les indigènes de l'Extrême Sud tunisien », *Revue Tunis*, 1910, p. 3-6 et 1911, p. 428-433.

SERAN J. « Les conditions de vie dans le Sahara tunisien », *Cahiers Charles de Foucauld*, 1950, p. 233-251.

Alimentation dans le Sud tunisien

BRUNDSCHVIG R. *La Berbérie orientale sous les Hafsidés*, Paris, A. Maisonneuve, t. II, 1947, p. 169-276. *Deux récits de voyages inédits en Afrique du nord au XV siècle*, Paris, Larose, 1936.

BURNET E. « Pour une étude scientifique de l'alimentation en Tunisie », *Les Cahiers de Tunisie*, 1955, p. 495-500.

DARMON R. « Promenades gastronomiques à travers la Tunisie », *Bull. éco. et soc. de Tunisie*. « Lacharmoula », *I.B.L.A.*, n° 5, 1942, p. 52-54. « El lazoul », *I.B.S.L.A.*, n° 5, 1942, p. 368-369.

GOBERT E. « Les références historiques des nourritures tunisiennes », *Les Cahiers de Tunisie*, t. III, 1955, p. 501-542. « Usages et rites alimentaires des Tunisiens », *Arch. de l'Institut Pasteur de Tunis*, t. 29, 1940, p. 475-592.

JOUIN J. « Valeur symbolique des aliments et rites alimentaires », *Hespéris*, 1957, t. XLIV, p. 291-327.

KOUKI M. *La cuisine tunisienne d'« Ommok Sannafa »*, Tunis, S.A.E.P., 1966.

S.N. « Contribution à l'étude de l'alimentation en Tunisie », *Les Cahiers de Tunisie*, t. III, p. 543-634.

LOUIS A. « Les provisions de bouche d'une maison kerkenienne », *I.B.L.A.*, n° 17, 1954, p. 167-182. *Les îles Kerkena*, Tunis, t. II, 1963, p. 9-28.

PAUPHILET D. et UZAN M. « Aperçu d'ensemble sur un problème alimentaire en Tunisie », *Les Cahiers de Tunisie*, t. III, 1955, p. 627-642.

PISSALOUX R. « Bibliographie concernant la production agricole et l'alimentation humaine en Tunisie », *Les Cahiers de Tunisie*, t. III, 1955, p. 610-614.

Alimentation au Sahara central (M. GAST)

BARRÈRE G. « Problèmes économiques d'un centre de culture d'altitude au Sahara : Idèles (Tamanrasset), Algérie », *Journal d'agronomie tropicale et de botanique appliquée*, t. VIII, 12, décembre 1971, p. 540-565.

BERNUS E. « Cueillette et exploitation des ressources spontanées du Sahel nigérien par les Kel Tamasheq », *Cahiers de l'O.R.S.T.O.M.*, série Sciences Humaines, vol. IV, 1967, p. 31-52

BERNUS E. « Graines sauvages (récoltées par les Touaregs sahéliens) », *Encyclopédie berbère* (à paraître).

BERNUS E. « Famines et sécheresses chez les Touaregs sahéliens. Les nourritures de substitution », *Africa*, 50 (1), 1980, p. 1-7.

- BERNUS E. *Touaregs nigériens. Unité culturelle et diversité régionale d'un peuple pasteur*, O.R.S.T.O.M., Paris, 1981, 508 p.
- BEUDOT F. *Éléments de bibliographie sur la sécheresse au Sahel*, O.C.D.E., Paris, (voir fascicules de 1976 à 1985).
- FOUCAULD Ch. de et Calassanti-Motyliniski A. de, *Textes touaregs en prose*, éd. critique avec traduction par S. Chaker, H. Claudot, M. Gast, Aix-en-Provence, Édisud, 1984, (voir textes 6, 7, 9, 13, 30 en particulier).
- GARDEL G. *Les Touaregs Ajjér*, Alger, Baconnier, 1961, 388 p.
- GAST M. *Alimentation des populations de l'Ahaggar. Étude ethnographique*, mémoire du C.R.A.P.E., IV, A.M.G., Paris, 1968, 458 p.
- GAST M. et ADRIAN J. *Mils et sorgho en Ahaggar. Étude ethnologique et nutritionnelle*, mémoire du C.R.A.P.E., VIII, A.M.G., Paris, 1965, 78 p.
- GAST M. « Persistance protohistorique dans l'alimentation des populations du Sahara central », *Revue de l'Occident musulman et de la Méditerranée*, n° 6, 1969, p. 89-93.
- GAST M., MAUBOIS H.L., Adda J. et al. *Le lait et les produits laitiers en Ahaggar*, mémoire du C.R.A.P.E., XIV, A.M.G., Paris, 1969, 70 p.
- GAST M. « Mutations sahariennes », revue *Autrement*, Désert, nomades guerriers, chercheurs d'absolu, 5, novembre 1983, p. 667-82.
- GAST M. « Les verrous secrets d'une société indépendante au Sahara central. Règles d'héritage et de transmission de biens chez les Kel Ahaggar », *Hériter en Pays musulman, Habus, lait vivant, manyahuli*, sous la direction de M. Gast, Paris, C.N.R.S., 1987.
- LEFÈVRE-WITIER (Dr) « Composition chimique et valeur calorique des rations sahariennes, interprétation » in Gast M., *Alimentation des populations de l'Ahaggar*, A.M.G., Paris, 1968, p. 309-316.
- LHOTE H. *La chasse chez les Touaregs*, Amiot-Dumont, Paris, 1951, 245 p.

INDEX

Mots-clés : Alimentation, Artisanat, Femme, Maghreb, Préhistoire, Sahara