

Des architectes suisses radiographient le Sahara

Vivre dans le désert

■ Implanter des villages agricoles dans les zones désertiques, tel est l'un des programmes lancés par le Gouvernement algérien. Ses buts: favoriser la production agricole, aider les populations déshéritées, bloquer l'exode vers les villes. Appliqué d'abord surtout dans le nord du pays, plus peuplé, ce programme concerne aussi l'Atlas saharien.

Dans cette perspective, une étude des conditions traditionnelles d'existence en région désertique a été entreprise par des étudiants de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, étude conduite par les architectes Hans Imesch et Hans-Ulrich Thomann. Ce dernier expose ici quelques résultats essentiels de ses recherches.

« Votre travail en Algérie est fondé sur le souci d'établir un lien entre l'enseignement de l'architecture et la pratique sur le terrain. Pourquoi avoir choisi l'Algérie? »

H.-U. Thomann. Nous voulions nous occuper de problèmes concrets du tiers monde. De ce point de vue, l'Algérie offre l'avantage de proposer un plan de développement intéressant, clairement défini. L'exposition ouverte jusqu'au 28 février au Musée des arts et métiers de Zurich, qui sera présentée ultérieurement en Algérie, propose ainsi les résultats d'investigations entreprises à partir de 1975, avec l'aide d'organismes algériens et suisses, avec le concours en outre de l'Unesco.

Parmi les territoires visés par le plan algérien figure la sous-préfecture de Timimoun, dans le Sahara. Il s'agissait là pour nous de définir les conditions de l'habitat rural dans une région désertique très aride.

Comment avez-vous procédé?

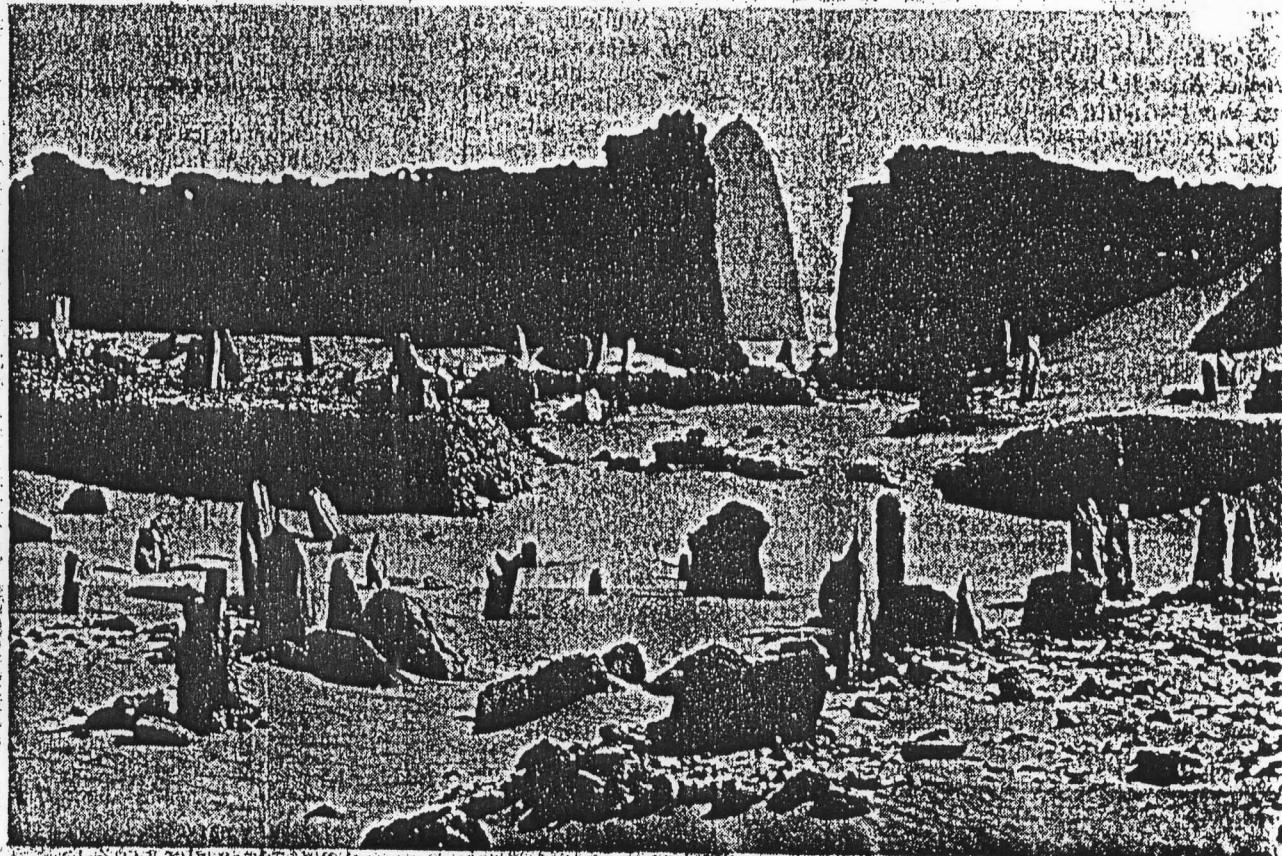
On atteint le niveau d'eau en creusant dans la roche des puits de 60-80 cm de diamètre, tous les 10-20 mètres, et jusqu'à une profondeur de 45 m. Il en résulte sur le terrain une chaîne de monticules formés de la roche excavée. L'établissement humain et les jardins sont constitués en contrebas de ces galeries d'amenée d'eau qui y affleure à même le sol. Un système de canaux et de bassins permet alors l'entretien des zones cultivées. Les unités constitutives des jardins sont irriguées deux fois par jour.

Une tradition millénaire

Ces deux systèmes d'irrigation sont-ils pratiqués depuis longtemps?

Celui qui voyage dans ces régions désertiques est intrigué par la présence de ruines plus ou moins imposantes à l'allure de forteresses. Celles-ci nous renseignent sur un passé fait de luttes continues entre clans familiaux. De formes carrées ou circulaires, ces citadelles utilisées aujourd'hui dans les localités comme greniers, sont les témoins d'un habitat qui remonte dans la région de Timimoun jusqu'au VII^e siècle ap. J.-C., l'époque de la conquête de l'Islam. Une telle exploitation de l'eau est donc très ancienne. A l'ombre de ces forteresses construites sur des lieux proéminents les localités se sont constituées comme autour d'un noyau. Aujourd'hui, la situation pacifique favorise une expansion de l'habitat à l'extérieur de ces zones fortifiées.

Les deux systèmes d'irrigation évoqués plus haut déterminent deux formes d'habitat clairement distinctes. D'une part l'habitat dispersé, alimenté par les puits, au total une quinzaine d'établissements dans la région de Timimoun. D'autre part, des localités



Ruines et cimetières à Taala.

(Photos Imesch/Thaman)

Les localités à l'habitat compact sont caractérisées par une utilisation optimale du sol. Les maisons s'agglutinent sans plan d'ensemble. Les ruelles, les passages sont extrêmement étroits et généralement couverts. L'entrée de chaque demeure se trouve un ou plusieurs locaux parfois réservés aux hôtes. La demeure se compose essentiellement d'un grand espace central où l'on cuit, mange, dort; autour sont regroupées des pièces qui peuvent être utilisées pour dormir, pour rassem-

existants, qui ignorent l'intervention de l'architecte et de l'urbaniste; il nous paraissait d'autant plus indispensable d'en analyser les éléments que les nouveaux «villages agricoles» sont précisément destinés aux descendants de leur population. C'est une tradition millénaire que nous avons approchée, en s'interrogeant sur l'opportunité du maintien de ses divers éléments.

Au commencement est l'eau

Notre étude s'est étendue sur plus de deux ans, divisée en périodes d'élaboration de méthodes de recherche et d'analyse des résultats, à Zurich, et en périodes d'enquête sur le terrain, auprès d'une population très hospitalière.

Au cours d'un premier séjour, nous avons parcouru environ 300 km à pied et plusieurs milliers de kilomètres en jeep pour visiter les 110 localités disséminées sur un territoire de 30 000 km². Nous voulions répondre à trois grandes questions: la situation régionale et ses composantes ethniques, les structures des localités, l'architecture et l'utilisation de chaque espace constitué. Des relevés extrêmement précis ont été faits dans ce but.

Quelles sont les conditions de base d'existence dans ces localités?

Nous avons affaire ici à une population sédentaire qui cultive dans ses jardins dattes, légumes, blé, fleurs et fruits. Le surplus de dattes sert à acheter de la viande et des céréales. La végétation luxuriante de ces «oasis» ne saurait s'expliquer sans l'utilisation abondante de l'eau. Les deux systèmes d'irrigation en usage sont d'autant plus nécessaires à analyser, qu'ils sont à l'origine des deux formes d'habitat que nous avons constatées. Il y a d'une part les puits d'eau (*hassi*) où l'on recueille l'eau se trouvant entre 3 et 8 m de profondeur. L'autre système est celui des «foggaras», c'est-à-dire des gale-

présence des habitats isolés, des ruines d'anciens sites rend d'ailleurs malaisée la délimitation exacte d'une localité. L'implantation des jardins se fait en éliminant de véritables dunes de sable. On y plante alors des palmiers, le plus près possible des eaux souterraines et à mesure que les arbres grandissent le fossé sera comblé pour parvenir finalement au niveau primitif. Cette évolution exige un laps de temps de 20 à 30 ans, au bout duquel le jardin et ses bassins pourront être aménagés. Pour cette raison, les habitants d'aujourd'hui préparent déjà de cette façon le terrain pour leurs descendants.

Comme une ruche

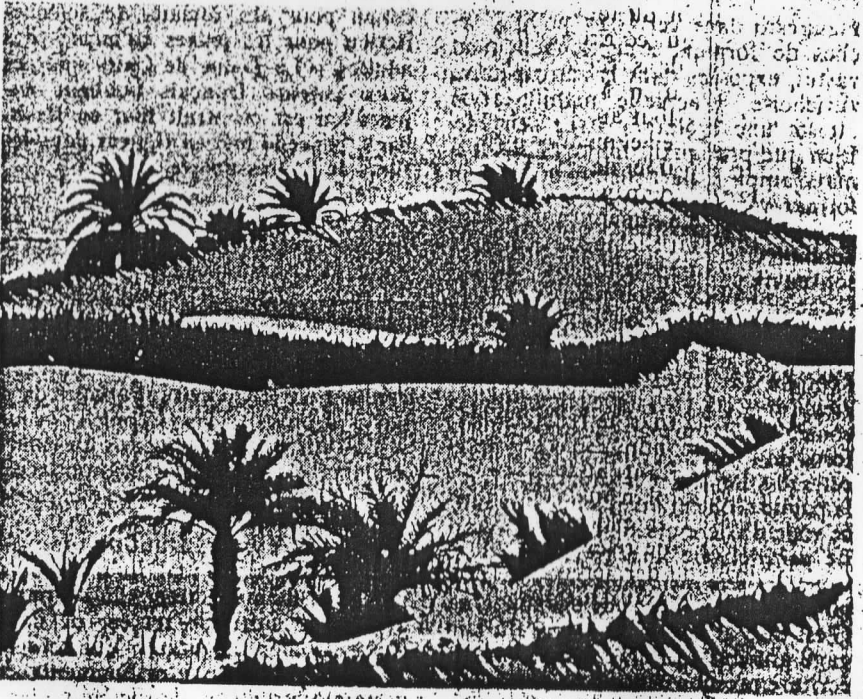
Comment se présente l'habitat «compact»?

que maison dispose en outre d'une étable, qui peut être aménagée au rez-de-chaussée ou sur la terrasse. On y élève des poules, des lapins, etc.

Les nombreuses ruines repérées attestent que ces localités sont soumises à l'aventure des hommes, mais aussi des forces naturelles.

Si aujourd'hui, le territoire de Timimoun vit dans la paix, une autre menace demeure; celle de l'ensablement des sites provoqué par les vents. L'assèchement des «foggaras» est aussi la cause de l'abandon des villages. Les habitants s'efforcent de contenir l'ensablement par la constitution de haies formées de branches de palmier. C'est une lutte perpétuelle que se livrent ici l'homme et la nature!

Propos recueillis par Charles Descloux



L'ensablement, menace perpétuelle, repoussée par les haies de branchages.