

## CHIN TAFIDET (TTS 66)

### 1. PREMIERES OBSERVATIONS

Dès sa découverte en janvier 1976, Akhmed Ag Makali, S. Bernus, D. Grébénart et Y. Poncet avaient évalué l'importance et la richesse du site de Chin Tafidet. La décision avait alors été prise de ne pas ébruiter cette découverte avant de disposer du personnel et des moyens nécessaires à son étude. En effet, les nombreuses sépultures en partie déchaussées par l'érosion et l'abondance de la faune en surface exigeaient en tous cas la collaboration d'un anthropologue et d'un zoologiste.

La mise sur pied du Programme Archéologique d'Urgence allait permettre d'envisager cette étude, rendue pressante par la relative proximité de la route Tegidda n Tesemt - Tamanrasset via In Abangharit, et par l'augmentation considérable de la circulation automobile de part et d'autres de cette route.

En 1978, D. Grébénart et F. Paris effectuèrent une mission de reconnaissance. Un premier levé planimétrique leur a permis de localiser :

- 76 squelettes humains en plus ou moins bon état, dont une dizaine au moins paraissaient intacts ;

- 40 squelettes et concentrations d'ossements d'animaux, dont certains, en connexion anatomique semblaient prouver que ces animaux avaient été enterrés.

Quelques observations préliminaires ont été faites à propos de la poterie.

En 1979, F. Paris a procédé à l'exhumation de sept squelettes humains, en cours d'étude à Niamey. Le relevé des vestiges de surface a été entrepris avec l'aide de S. Bernus et de P. Gouletquer. L'étude des vestiges animaux a été confiée à B. Faye du Service de l'Élevage et M. Icole, géologue CNRS, a effectué une mission préliminaire dans la région.

### 2. LE SITE DE CHIN TAFIDET DANS SON CADRE GEOLOGIQUE (1)

Chin Tafidet se trouve à une quarantaine de kilomètres à l'ouest de Tegidda n Tesemt, dans la plaine drainée par l'Eghazer, tributaire de l'Azawagh (lui-même cours

---

(1) Ce paragraphe a été rédigé en 1979 par M. Icole. Nous le reproduisons ici sans le modifier. Les notes précisent quelques mises à jour.

amont du Dalloï Bosso). Cette plaine s'étend au nord de la falaise de Tigidit ; elle est dégagée dans les formations géologiques subordonnées au groupe du Tegama ; ce sont, en allant des plus anciennes aux plus récentes (coupe sur le parallèle d'Agadez) :

1. Les grès d'Agadez
2. Les argilites de l'Eghazer
3. Les grès à bois silicifiés attribués à la base du groupe dit de Tegama.

Le site de Chin Tafidet est précisément situé à la surface d'une banquette soutenue par des grès à bois silicifiés qui marqueraient la base des grès de Tegama. Le talus raide de la banquette est tourné vers l'est et domine d'une douzaine de mètres les flats argileux de l'Eghazer où s'accumulent encore aujourd'hui en période d'hivernage les eaux de ruissellement. La largeur de la banquette qui correspond au site ne dépasse guère 100 mètres.

Vers l'ouest, la banquette est relayée par une sorte de chenal, également d'une centaine de mètres de large, remblayé par des sables éoliens remaniés par les cours d'eau. Ce chenal doit correspondre à un ancien cours de l'Eghazer. La rive occidentale de ce chenal porte un bas cordon dunaire orienté vers le nord-ouest. Au-delà de ce cordon dunaire, s'étend une région sableuse, modelée par le vent en petites nebkhas. Cette zone sableuse, d'après les coupes relevées sur les puits, est établie sur des sables peu cohérents faisant partie du groupe du Tegama.

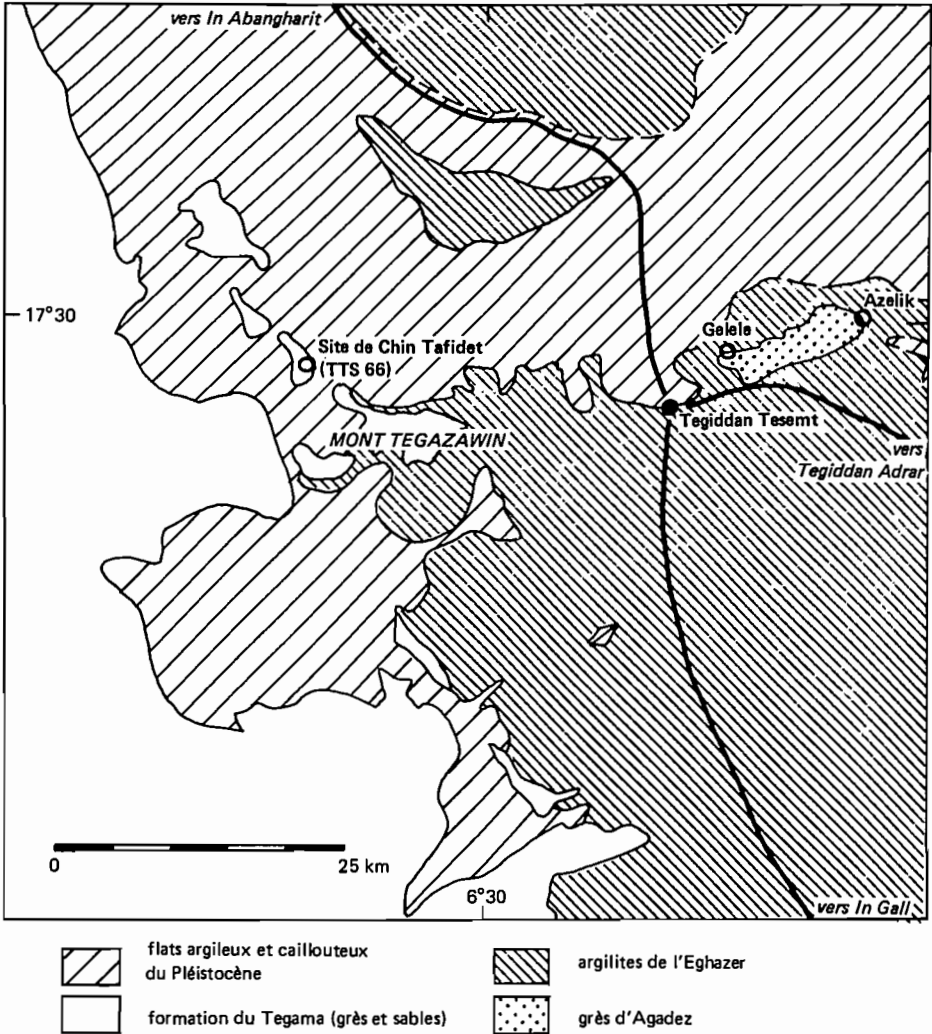
Finalement, à toutes les échelles d'observation, les traits marquants du modelé procèdent de l'érosion différentielle dans les séries gréseuses ou argileuses différemment silicifiées et indurées. A l'échelle régionale, c'est l'élaboration des reliefs de la côte de Tigidit. Cette cuesta laisse au nord des reliefs résiduels comme, près du site, les escarpements de Tegaza et Tagazawin. A une autre échelle, des formes de même nature, mais beaucoup plus modestes, s'élaborent au hasard des silicifications intervenant au sein des grès ou des argilites. La banquette de Chin Tafidet est une petite cuesta dégagée à la faveur des différences de cohésion entre les grès silicifiés affleurant à la surface de la banquette et les argilites de l'Eghazer subordonnées. Les dernières retouches du modelé sont dues aux écoulements de l'Eghazer et aux remaniements par le vent.

## 2.1. Les alluvions de l'Eghazer

Les alluvions de l'Eghazer s'étalent sur des étendues considérables à l'ouest de Tegidda n Tesemt, en formant des « flats » interrompus localement par l'affleurement de grès durs.

Les alluvions des zones les plus basses sont argileuses, de couleur brun rouge, elles présentent des caractères vertiques indiscutables. Ces alluvions argileuses, où s'accumulent en surface d'une façon très éphémère les eaux pluviales d'hivernage, passent latéralement, sans accident topographique notable, à des cordons ou à des lentilles caillouteuses en position légèrement plus haute. Cette disposition relative des deux alluvions est déjà sensible sur le terrain sans levé topographique précis ; elle est confirmée par le relevé d'une coupe comme celle présentée fig. 5 et passant par le site de Chin Tafidet.

Sur cette coupe, des alluvions caillouteuses s'étalent au pied du talus raide regardant vers l'est ; elles se placent topographiquement juste au-dessus du remblaiement argileux. Vers l'ouest, entre le site et le cordon dunaire, une sorte de gouttière



**Figure 2**  
**Croquis géologique de la région de Chin Tafidet**

**Figure 3 – Chin Tafidet :**  
vue générale du site



**Figure 4 – Chin Tafidet :**  
L'un des squelettes au moment de la découverte



*(Photos Bernus)*

est remblayée par des sables grossiers d'allure fluviale (cf. coupe fig. 5). Cet épandage remonte à une époque qui voyait l'Eghazer remblayer la vallée à une altitude bien supérieure à celle qui présidait au dépôt des graviers et petits galets au pied du talus raide.

En définitive, autour du site de Chin Tafidet, trois générations d'alluvions sont discernables. Ce sont dans l'ordre :

1. Les sables grossiers du chenal entre site et cordon dunaire ;
2. Les graviers et petits galets au pied du talus raide ;
3. Les argiles vertiques des zones les plus basses.

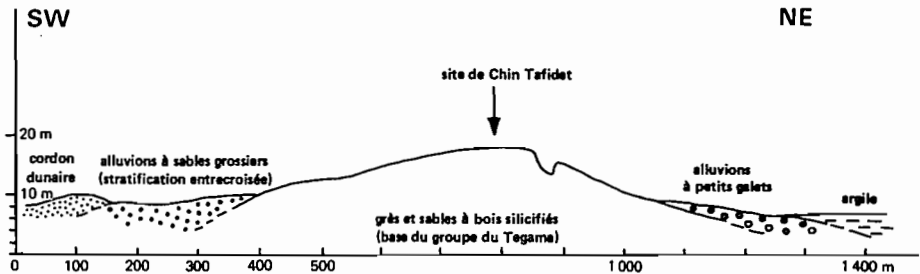


Figure 5 — Chin Tafidet, coupe.

Ces trois épandages alluviaux successifs notés à Chin Tafidet sont à rapprocher des levés effectués par M. Obara, géomorphologue japonais de l'IRSA. Ce dernier, en s'appuyant sur une analyse des photos aériennes, a cartographié trois niveaux de terrasses étagées au-dessus des flats argileux de l'Eghazer, dans une région située au nord de Tegidda n Tesemt.

Quoique n'ayant pas observé un si grand nombre de dépôts fluviaux, nous partageons le point de vue de M. Obara sur les deux points suivants :

- l'existence de plusieurs cycles secondaires d'alluvionnement - érosion ;
- la décroissance sensible de la compétence des cours d'eau au cours du temps :

les matériaux qui se déposent aujourd'hui sont surtout des argiles de décantation ; les alluvions plus anciennes sont des sables et des graviers exigeant des écoulements d'énergie notable.

## 2.2. Le matériau, matrice des ossements et des autres vestiges d'occupation humaine

Les squelettes sont emballés dans un matériau de sables fins, bien trié, peu cohérent, de couleur gris clair. Le sable au-dessus des grès à bois silicifiés a une épaisseur très modeste, ne dépassant jamais un mètre. Généralement, les ossements se trouvent placés dans les 30 cm supérieurs. Beaucoup d'éclats de silex, de tessons de poterie, d'ossements et de coquilles (résidus de cuisine ?) sont accumulés en surface en une sorte de « pavage » probablement dû à la déflation éolienne.

Le site renferme une grande quantité de sépultures néolithiques examinées particulièrement par F. Paris. Les squelettes sont souvent entourés d'une gaine de sables noirs (1) et durcis, induration dont on ne connaît pas actuellement l'origine. Une faune de grands mammifères, comprenant hippopotame, cervidés, bovidés est retrouvée et étudiée par B. Faye. Cette faune est associée à des crocodiles, des poissons, des coquilles de lamellibranches accumulés en amas.

Aucune mesure C 14 n'a encore été faite sur le site (2). L'ancienneté de l'occupation humaine est donc actuellement estimée par référence avec les indications fournies par l'industrie. L'âge du site donnera l'ancienneté d'une période ayant connu des conditions de climat relativement humide. Il restera à mettre en relation avec les formations fluviatiles de l'Eghazer qui, jusqu'à présent, ne paraissent pas renfermer des documents permettant des mesures radiométriques.

M.I.

## 3. L'ETUDE DU SITE DE CHIN TAFIDET

L'approche archéologique du site de Chin Tafidet pose de nombreux problèmes, liés à l'importance de ce site de surface dont l'étude est capitale pour répondre aux questions que l'on se pose sur les genres de vie et les habitudes des populations qui vivaient à la fin du Néolithique dans cette région.

Il était cependant impensable, dans les limites de temps qui nous étaient imparties, d'envisager une fouille de type classique, d'autant que nous ne pouvions disposer lors d'une même campagne de toutes les compétences souhaitées. C'est pourquoi, par exemple, la planigraphie fine du site et son relevé topographique n'ont pu être réalisés que lors de la toute dernière mission (février 1981) alors qu'il eût été logique et préférable de commencer par là.

Il a donc été décidé de nous limiter à ce que nous pouvions faire, sans pour autant détruire de façon irréversible ce site exceptionnel.

Les objectifs fixés ont été les suivants :

- établir le plan topographique du gisement,
- mettre au point une méthode facile à appliquer au relevé des vestiges de surface,
- inventorier la faune,

---

(1) Il s'agit en fait d'un paléosol.

(2) Datation obtenue depuis : 3385 ± 65 B.P. (Laboratoire d'Hydrologie et Géochimie Isotopique, Paris-Sud Orsay, Professeur J.C. Fontes) avec toutes les réserves à faire concernant les datations à partir de coquillages.

- effectuer quelques sondages pour mettre en évidence, en particulier, les inhumations de bovidés et préciser certaines espèces animales,
- fouiller un certain nombre de sépultures humaines pour essayer de déterminer le type physique des habitants du gisement.

Le plan du gisement a été levé et réalisé par Denis Baudrimont lors d'une mission de trois semaines au mois de février 1981.

L'équidistance des courbes de niveau est de 20 cm et l'échelle originale choisie de 1/200.

### 3.1. Le relevé des vestiges apparents

Le relevé et le report sur un plan des vestiges apparents est bien sûr la toute première tâche à laquelle doit se consacrer l'archéologue responsable de l'étude d'un gisement.

Après avoir dû renoncer à effectuer la couverture photographique verticale de l'ensemble du site, un relevé partiel a été réalisé, triangle par triangle (cf. figure 6).

Nous avons ainsi relevé 24 triangles de 3 mètres de côté soit une superficie de 93,6 m<sup>2</sup> représentant 11 285 objets coordonnés, soit une densité de vestiges de 120,6 au mètre carré. Le décompte de ces vestiges est en cours, mais il ne faut pas en attendre des renseignements très fins.

Si l'on fait le bilan de cette méthode, on constate, à côté d'indéniables avantages, de graves lacunes. Les avantages sont la facilité d'implantation des mailles triangulaires, la rapidité et la précision dans la coordination des objets et la facilité avec laquelle notre personnel a su en maîtriser le principe. Les vestiges étant laissés en place, le problème, et il est fondamental, réside dans leur définition notamment pour l'outillage lithique où les descriptions sont très fantaisistes.

Pour éviter ceci, nous avons décidé, lors de la troisième et dernière campagne consacrée à la fouille, de ramasser les objets dans la totalité des triangles où devaient avoir lieu les sondages.

Il s'agit des zones L 1, C 1, H 12, H 11, H 10, H 9, B 4 qui ont été subdivisées en 9 triangles d'un mètre de côté et photographiées en vue verticale. Tous les objets ont ensuite été ramassés par unité de triangle d'un mètre. Nous avons pensé que sur un site de surface où les témoins archéologiques sont déplacés par l'érosion due au ruissellement et par le passage des animaux, cette unité de ramassage était insuffisamment fine pour rendre compte de leur organisation. Au total, sur le site de Chin Tafidet, une superficie de 117 m<sup>2</sup> a été étudiée (trente triangles) sur lesquels 66 m<sup>2</sup>, soit 17 triangles, ont été fouillés, correspondant à :

- douze sépultures humaines,
- quatre squelettes de bovidé,
- deux squelettes de chien,
- un foyer

### 3.2. Les sépultures humaines

Soixante-seize squelettes humains affleurent sur le gisement, plus ou moins dégagés par l'érosion (cf. relevé D. Grébénart et F. Paris) ; leur degré de conservation est donc très variable.

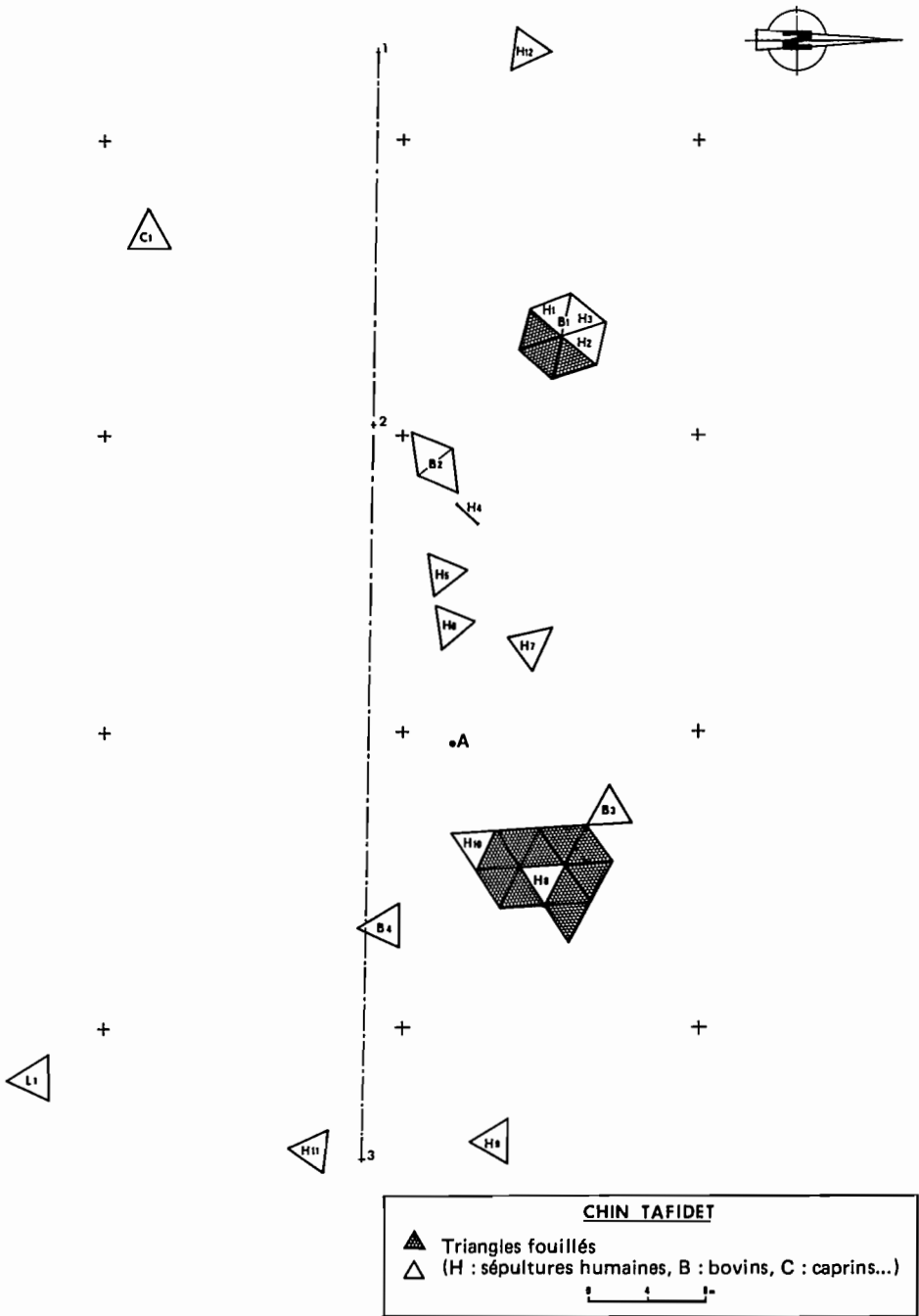


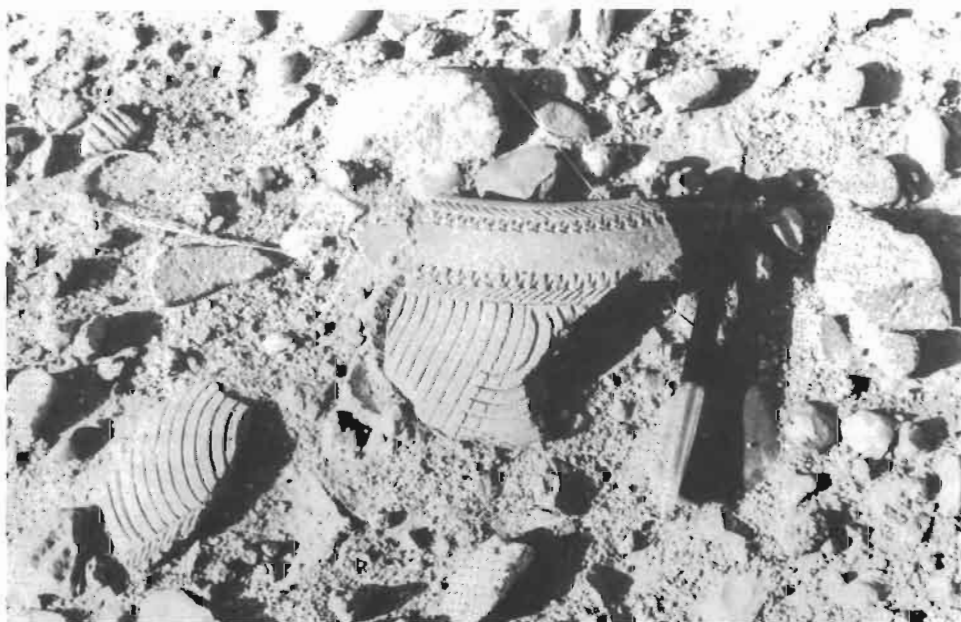
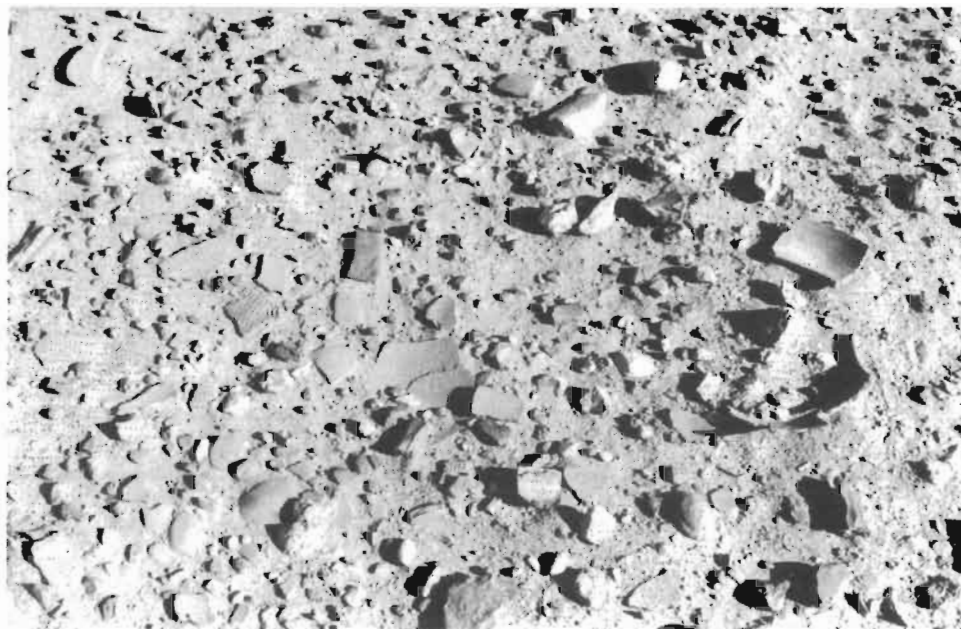
Figure 6 – Chin Tafidet (TTS 66). Localisation des relevés et des fouilles.



Nous avons choisi pour les fouiller, des sépultures d'aspect différent ; certaines parce que le squelette, totalement mis à jour par l'érosion et exposé aux dégradations diverses, était en voie de disparition (H 2 et H 4, par exemple) ; d'autres, au contraire, parce que le squelette, affleurant à peine, paraissait en bon état de conservation ; certaines, enfin, ont été mises à jour accidentellement, par la fouille d'autres vestiges (H 10 et H 3).



**Figure 7 – Relevés à Chin Tafidet (en haut, celui du bovin B3, cf. p. 6 ; en bas, matérialisation d'un triangle étudié).**



*(Photos Bernus)*

**Figure 8 – Chin Tafidet, densité des vestiges sur le sol (en haut)  
tesson décoré (en bas)**



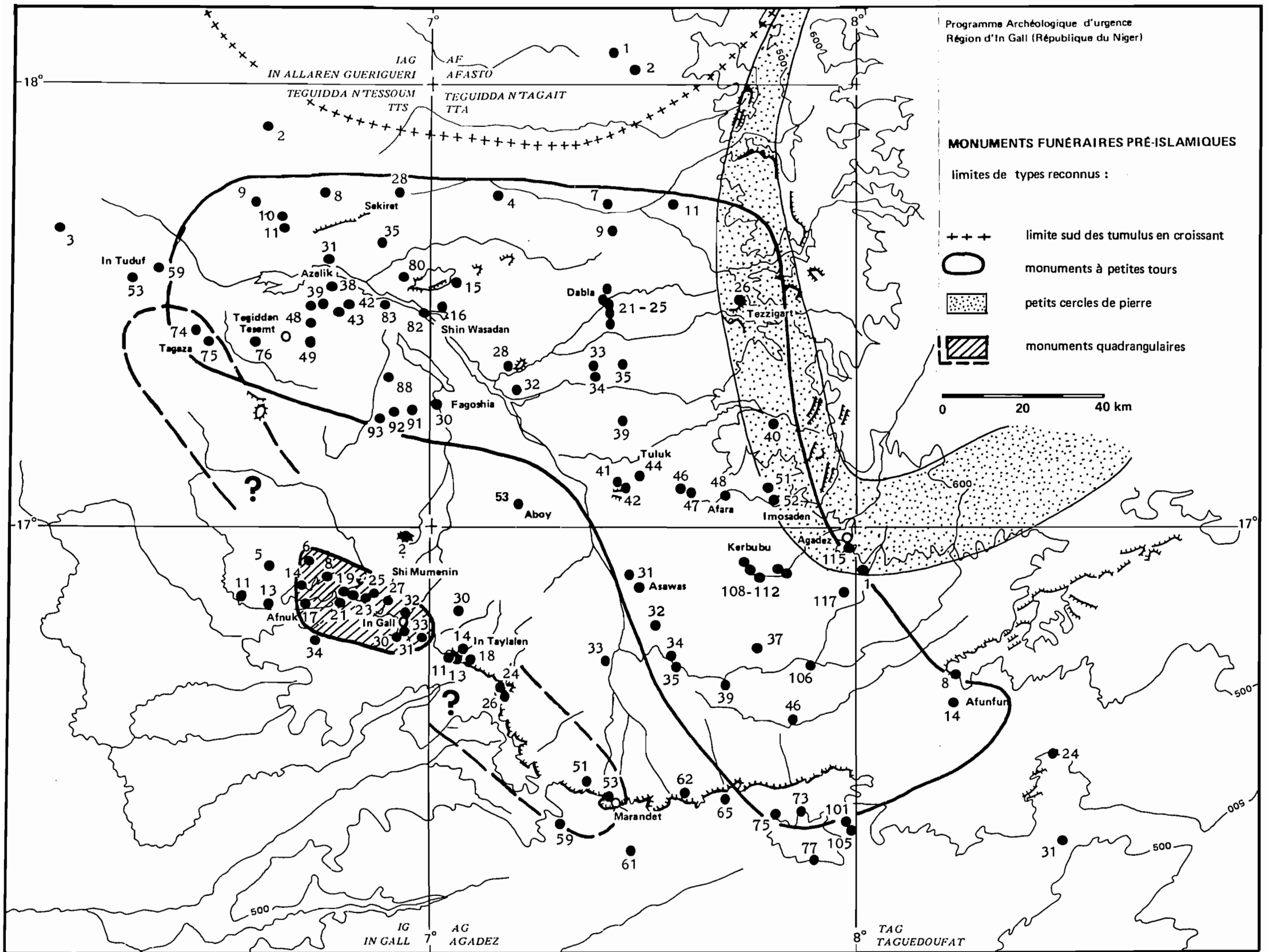
Figure 9 – Chin Tafidet, sépulture n° 1 (H 1)

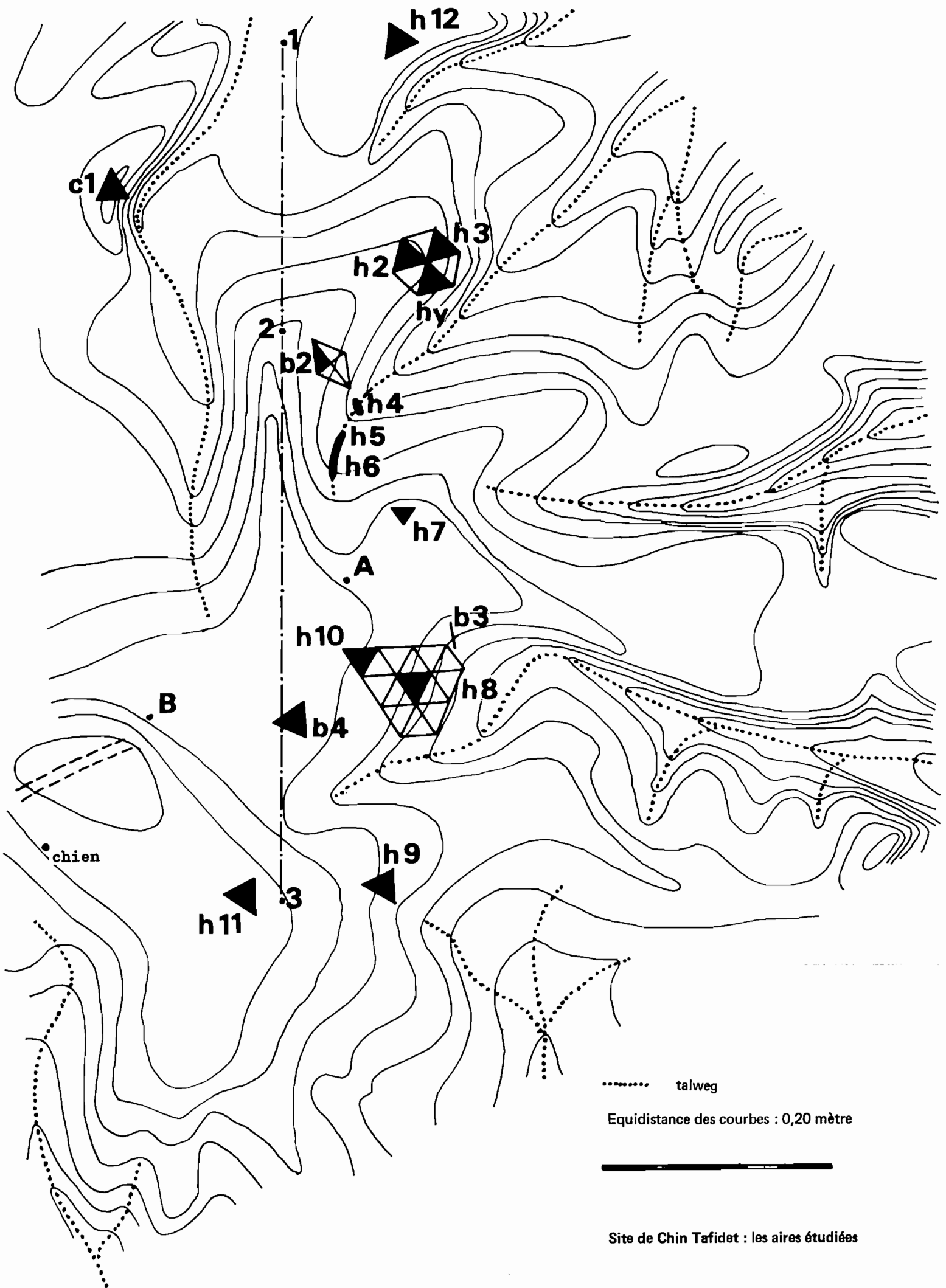
*Sépulture n° 1* (H 1, sur le plan) :

Le crâne et les membres inférieurs du squelette affleuraient ; ainsi le pariétal droit a disparu et les os du pied sont dispersés, les épiphyses des os des membres inférieurs sont aussi endommagées. A la fouille, cependant, le reste du squelette apparaît particulièrement bien conservé.

Le corps est inhumé sur le côté gauche, en position fléchie (décubitus latéral gauche fléchi), dans une direction est-ouest, la tête à l'est tournée vers le sud. Les bras ne sont pas ramenés contre le corps et les avant-bras sont fléchis de façon à ce que les deux mains, superposées, soient au contact du front. La colonne vertébrale ne présente pas de courbure anormale ou forcée, même dans sa partie cervicale. Les cuisses sont en flexion, remontées contre le corps, les genoux touchant presque les coudes. Les jambes sont fléchies mais sans excès, les talons ne sont pas ramenés contre le bassin et les pieds ne sont pas en extension.

Cette position n'apparaît donc pas forcée, les membres supérieurs et inférieurs sont traités de façon identique, ceux du côté gauche, sur lequel repose le corps, étant légèrement décalés vers le haut.





..... talweg

Equidistance des courbes : 0,20 mètre



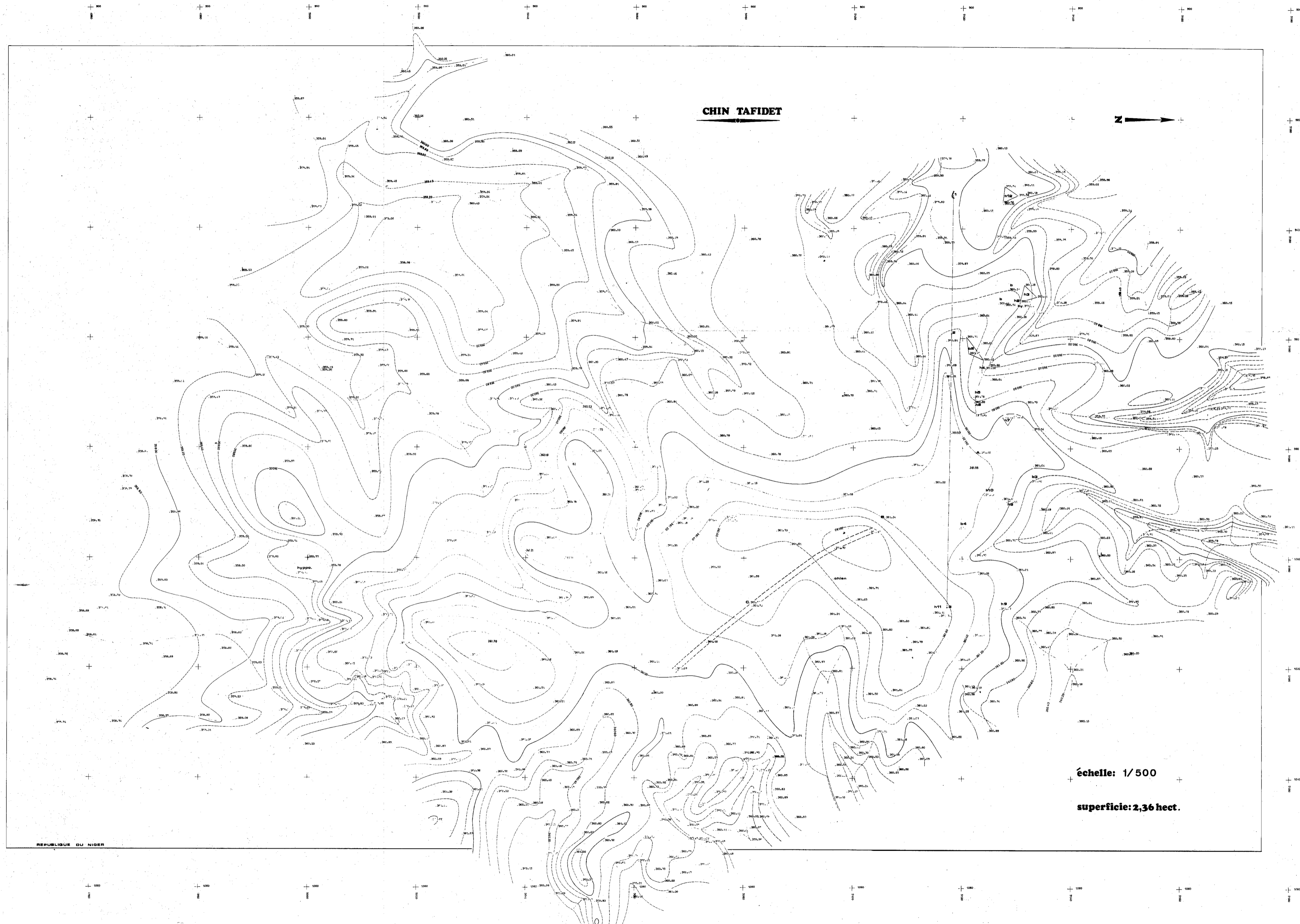
Site de Chin Tafidet : les aires étudiées

**CHIN TAFIDET**



échelle: 1/500

superficie: 2,36 hect.





Cole M. (1984)

Le site de Chin Tafidet dans son cadre géologique

In : Paris François (ed.). Programme archéologique d'urgence  
1977-1981 : la région d'In Gall-Tegidda N Tesemt (Niger) : 3-  
Les sépultures du néolithique à l'islam

Niamey : Institut de Recherches en Sciences Humaines, (50),  
7-12. (Etudes Nigériennes ; 50)

ISBN 2-8592-050-4