



LES SITES LÉOPARDS

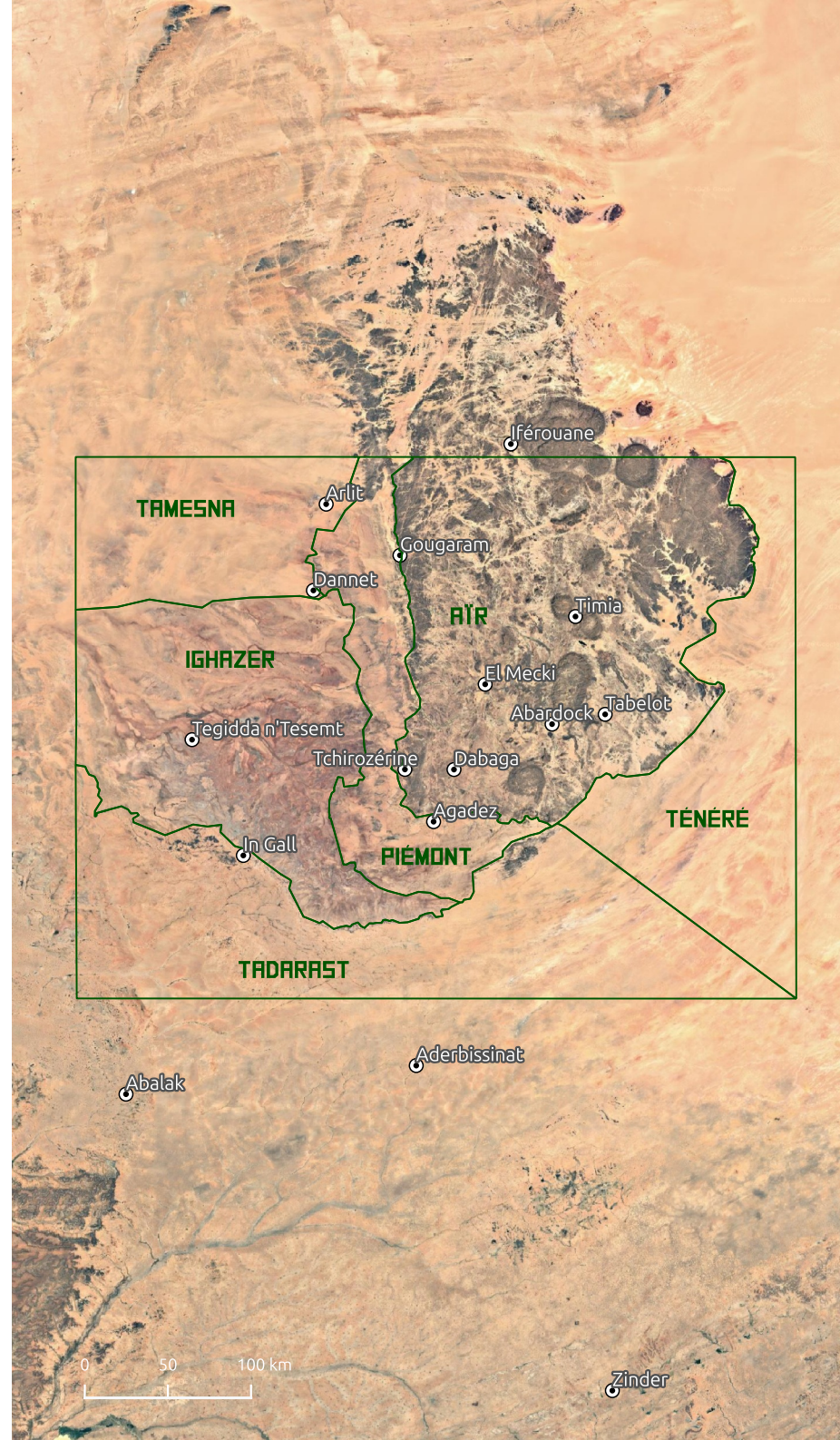


INTRODUCTION

En consultant le blog de Robert Vernet ainsi que ses nombreuses images d'exemples de structures funéraires ou d'habitats (<https://prehistoireouestsaaharienne.wordpress.com/>), certaines des structures de la culture néolithique de Tichitt m'ont évoqué des observations similaires faites dans la région de l'Aïr. Ces structures m'étaient apparues, au début, comme des nécropoles avec des tombes plutôt carrées et sans orientation privilégiée. Elles semblaient avoir subi une dégradation importante et présentaient alors une certaine ressemblance avec la peau d'un léopard, d'où le terme que j'ai utilisé pour les décrire à l'époque.

J'ai donc décidé de revisiter ces éléments que j'avais répertoriés dans une base de données rassemblant divers types de nécropoles présentes dans la région de l'Aïr. Les images satellites ayant considérablement progressé, ces structures m'apparaissent désormais sous un jour nouveau : il s'agit très certainement de structures d'habitat de petites dimensions, ayant parfois une forme carrée ou circulaire, et parfois disposées en forme de U. Leur plus grande longueur ne dépasse guère les 3 mètres. Parfois se mêlent à ces habitations des tumulus funéraires, ce qui est assez atypique comme mélange. Il est évident qu'une enquête sur le terrain sera nécessaire pour approfondir notre compréhension de ces structures, souvent entourées d'un muret de pierre qui n'est peut être que le résultat d'un dépierrage du site d'habitat.

Une vue de terrain d'un habitant de Timia, Adouma Alghoubas, m'a fait parvenir quelques images d'un site au dessus de sa ville, ainsi que des tessons de céramiques qu'on y trouve en quantité.





MÉTHODES ET OUTILS

Composition de la table de données

QGIS est utilisé comme outil principal de travail avec une projection WGS84 EPSG:4326. Les prospections sont effectuées sur des images Google ou Bing. La table 'leopards' (tableau 1) contient des points à l'emplacement des sites. La table est au format GeoPackage (.gpkg) permettant d'avoir un identifiant automatique et unique, ainsi qu'une structure de table de type base de données.

Concernant le positionnement dans le paysage, j'utilise ici le plugin SAGA TPI based Landform Classification à partir d'une couche SRTM 30 mètres, qui inscrit les sites selon une classification de 10 paysages. La note Méthode et outils de notre atlas intègrera prochainement le descriptif de cette méthode.

Tous les caractères décrits dans cette table ne sont pas forcément discutés dans la suite de la note, en cause le niveau de fiabilité de ces données qui ne nous semble pas encore suffisant pour être correctement exploité.

Licence des données

L'ensemble des données est sous la licence Creative Commons 4.0 International

- Attribution
- Pas d'Utilisation Commerciale
- Partage dans les Mêmes Conditions.

Vous êtes autorisé à :

- Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats,
- Adapter — remixer, transformer et créer à partir du matériel.

Lien de téléchargement des données : <http://www.ingall-niger.org/bd-ighazer>.

Tableau 1 : champs de la table 'mosquees'

Nom	Type	Définition	Mode de calcul
Données de référencement			
fid	integer	identifiant unique	automatique
nom	string	village le plus proche avec 'l' en préfixe et 'fid' en suffixe	'l_' "village" '_' "fid"
Données géographiques			
village	string	village le plus proche	auto
zone	string	zone géomorphologique	auto
terrain	string	terrain support de l'ouvrage	argileux/sableux/rocheux
elevat	integer	altitude	auto
X, Y	decimal	coordonnées X et Y du site	\$x, \$y
satellite	string	image satellite utilisée	Google ou Bing
Données techniques			
pièce	string	nombre de structure d'habitat	saisie
type	string	faciès du site carré, ovale ou indéterminé	liste déroulante
landform	string	positionnement dans le paysage	auto
clôture	string	présence/absence d'une enceinte	oui/non
entité	integer	nombre d'entités enceintes	saisie
support	string	matériau de support volcanique	oui/non



DÉNOMBREMENT

[3902] sites sont actuellement inventoriés. Par site il faut entendre un ensemble homogène de petites structures parfois ceintes d'un amoncellement de pierres pouvant faire penser à une clôture, mais il s'agit plus vraisemblablement d'un dépierrage de la zone d'habitat.

La répartition géographique

L'ensemble de ces sites détermine une zone très précise d'installation, centrée sur les monts Egalagh et Bagzane. Autour de ces monts, ils se dispersent surtout à l'ouest dans une zone faite encore de monts et de plaines avant les très stériles replat rocheux qui bordent la façade occidentale de l'Aïr. La dispersion se fait également au sud et ne dépasse guère les monts Taghouaji, là aussi les replats rocheux stériles du sud-ouest de l'Aïr semblent marquer sa limite méridionale. A l'est, les vallées plus encaissées de l'Aïr, sans cuvettes, sont peu pénétrées par les sites de type léopard. Au nord, ils ne dépassent guère la vallée de Zilalet et le mont Goundaï. Ces sites se répartissent donc, en partie sur les grands massifs Eghalagh et Bagzane et autour de ces massifs dans un paysage fait de monts, de cuvettes et de larges vallées.

Même si l'on recense quelques sites en Ighazer, il est fort probable que ce ne soit pas des sites du même type, la vue satellite nous obligeant néanmoins à les garder dans cette catégorie.

La position dans le paysage

Plus de la moitié des sites sont situés en sommet ou sur des crêtes, c'est à dire dans une position élevée du paysage et si l'on ajoute les collines et hauts de versant, ce sont les 2/3 des sites (figure 1). Non seulement les sites léopards sont situés au coeur du massif de l'Aïr, sur et autour de hauts monts, mais en plus, ils s'installent sur des points hauts du paysage. On ne note pas de différence significative entre la position dans le paysage et l'altitude (figure 2), la répartition générale est donc homogène quant à la position dans le paysage.

Altitude et dispersion

L'indice de dispersion en Aïr est 0.362, ce qui dénote une assez grande clustérisation des sites léopards. L'altitude médiane est de près de 1000 mètres (figure 3), en relation évidente avec la répartition géographique sur la dorsale aïrienne des plus hauts massifs, caractérisant bien le type montagnard de ces sites.

Figure 1 : Répartition selon la position dans le paysage

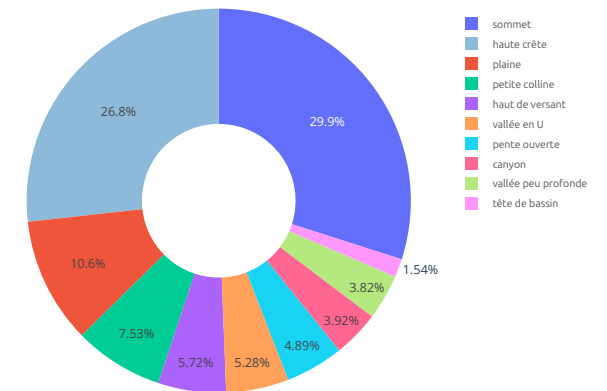


Figure 2 : Médiane de l'altitude selon la position dans le paysage

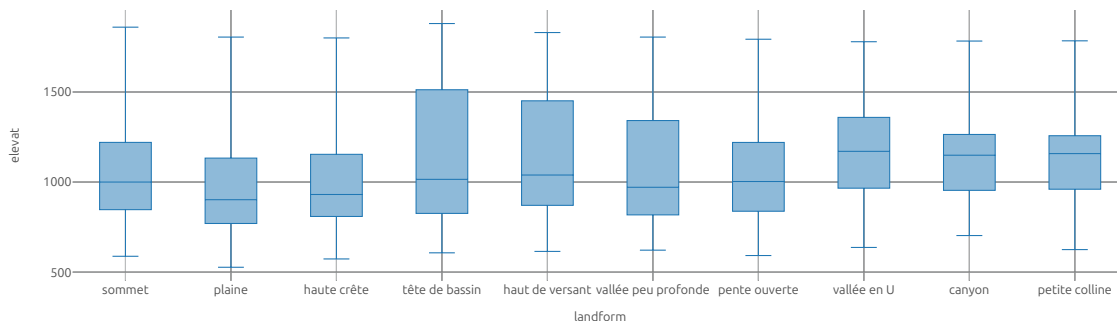
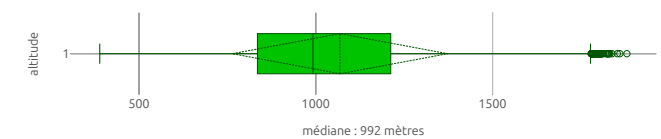




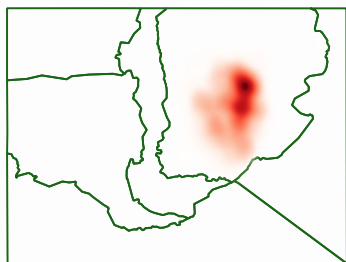
Figure 3 : L'altitude



LES SITES TYPE LÉOPARD

Légende

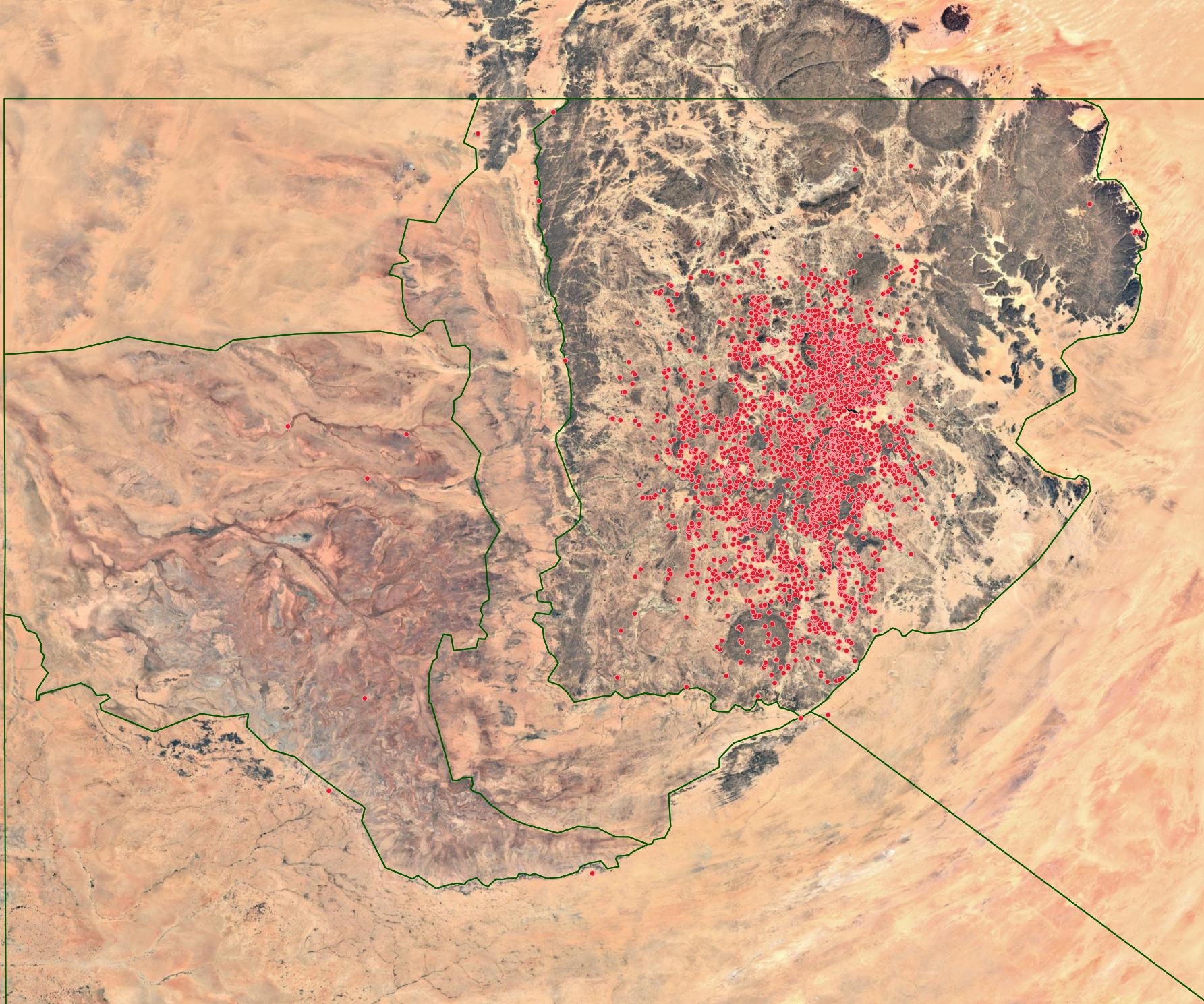
-  zone géomorphologique
-  site [3902]



0 25 50 km



Source : inventaire archéologique satellitaire
de la plaine de l'Ighazer, avril 2026.













LES SITES TYPE LÉOPARD

la position dans le paysage

Légende

 zone géomorphologique

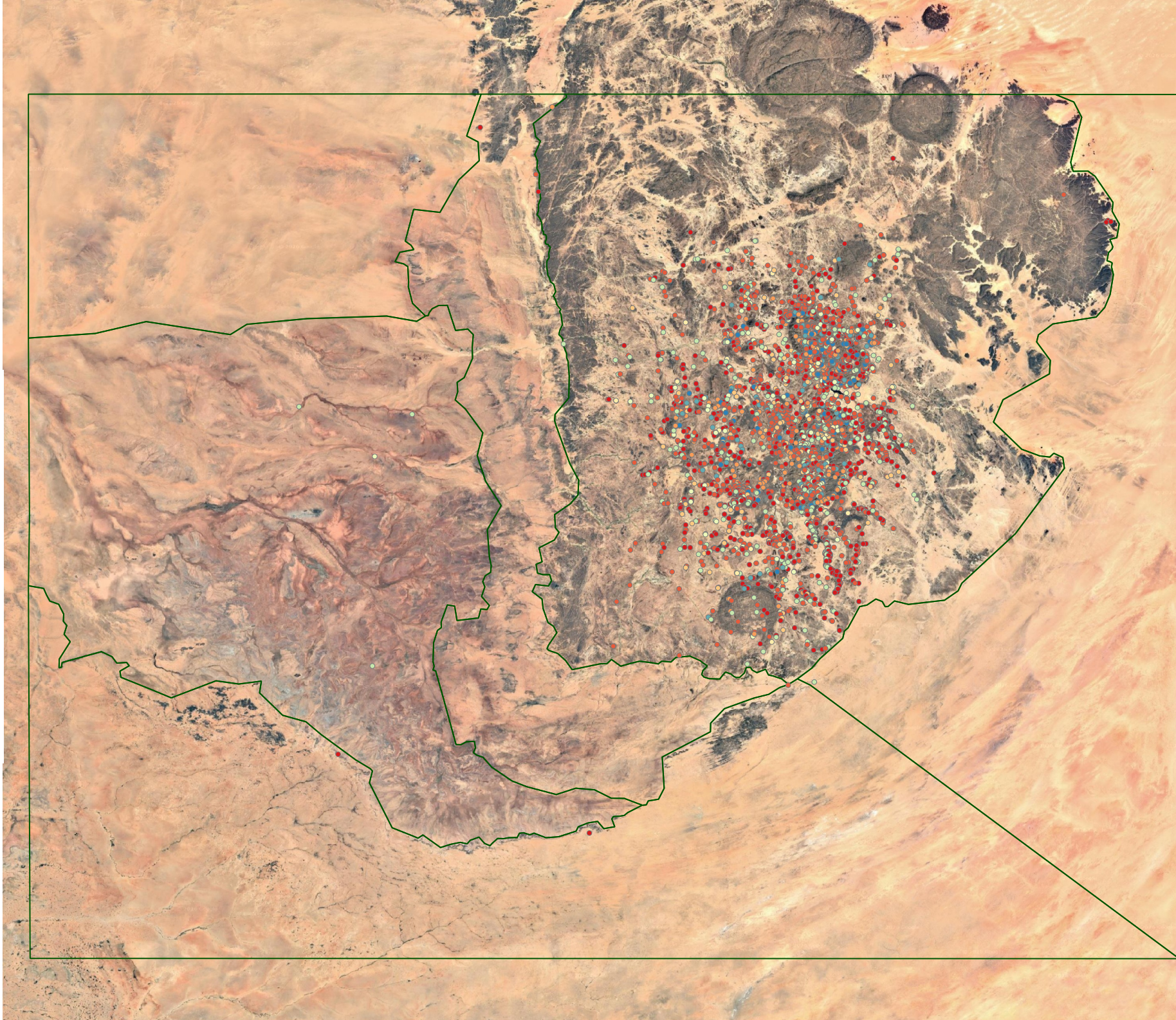
paysage [3902]

-  canyon [153]
-  vallée en U [206]
-  vallée peu profonde [0]
-  plaine/plateau [414]
-  pente ouverte [191]
-  tête de bassin [60]
-  haut de versant [223]
-  petite colline [294]
-  sommet [1168]
-  haute crête [1044]

0 25 50 km



Source : inventaire archéologique satellitaire
de la plaine de l'ighazer, avril 2026.





PIÈCES ET ENCEINTES

Les pièces

Comme évoqué en introduction, les structures d'habitat sont plutôt de petites tailles, rarement plus de 3-4 mètres de côté, de formes souvent quadrangulaire mais aussi circulaire, voir même en forme de U pour certaines. On y discerne parfois des percées qui peuvent être des portes d'entrée. Ces structures qui semblent d'habitat sont parfois mêlées de structures à vocation funéraire comme des tumulus, potentiellement appartenant à une autre période. Elles ne présentent aucune orientation privilégiée, sont rarement accolées.

Par rapport aux habitats de types Assodé décrits dans notre Atlas (Jarry 2023), les murs de ces pièces sont bien moins massifs et plutôt étroits, nous suggérant que ces pièces ne furent pas bâties sur toute la hauteur de l'habitat mais sur une hauteur sans doute inférieure au mètre et surmontés ainsi de matériaux périssables.

Comme il est difficile d'identifier ces structures, il a été choisi de décrire chaque entité avec une estimation du nombre de structures composant le site qui va de 10 en 10, puis de 50 en 50 à partir de la centaine. Au total, ce sont donc plus de [29388] structures individuelles qui composeraient ce type de site en Aïr.

Tout comme pour les sites, les pièces sont au 2/3 situées sur les points hauts du paysage (figure 4).

La grande majorité des sites (66%) contiennent 5 ou 10 pièces, ce qui en fait des sites plutôt modestes (figure 5). Néanmoins, une centaine de sites avec plus de 30 pièces sont assez importants et gagneraient l'appellation de village, voir de petit centre urbain pour les 4 d'entre eux qui dépassent les 100 pièces. Malgré tout cela ne révèle qu'une partie de l'organisation spatiale des sites, dont certains sont de petites tailles mais distribués régulièrement dans l'espace.

La carte de densité

Il semble que les sites avec le plus grand nombre de pièces se situent préférentiellement dans la partie méridionale de la répartition géographique des sites léopards. Un axe important de présence de nombreux sites et de nombreuses pièces se situe le long de la coulée volcanique de Gueraguera qui s'étend du pied des Monts Bagzan jusque vers Tadrak n'Azra. Il semble d'ailleurs que ces sites soient en quelque sorte les plus évolués en termes d'organisation urbaine, avec parfois des quartiers qui semblent être délimités, mais qui là aussi peuvent n'être que le résultat d'un dépierrrement ou de dépierrrements successifs au fur et à mesure de l'agrandissement des zones d'habitat.

S'il n'y a pas de grands sites dans la partie nord et notamment autour du Mont Egalagh, c'est le fait d'une organisation urbaine différente faite de petits sites dispersés régulièrement le long de certaines vallées. Cette différenciation urbanistique entre le nord et le sud méritera discussion.

Les enceintes

Moins d'un site sur cinq est pourvu d'une enceinte, vraisemblablement de pierre, qui semble former un muret de pierre de faible hauteur, moins de 1 mètre. Sur nombre de ces sites ces enceintes ne sont pas complètes et il peut s'agir plutôt d'un entassement de pierres dû au dépierrrement du site avant installation des habitats. Il ne semble pas y avoir de répartition géographique préférentielle de ces enceintes.

Figure 4 : Nombre de pièces selon la position dans le paysage

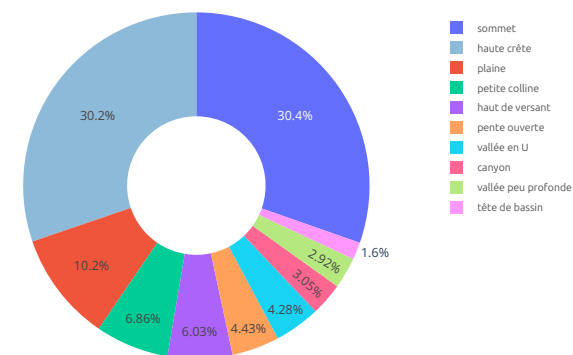
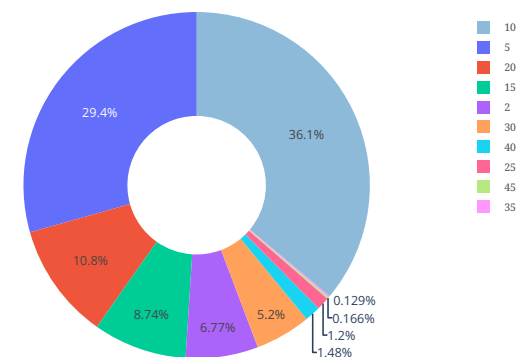


Figure 5 : Nombre de sites selon le nombre de pièces








LES SITES TYPE LÉOPARD

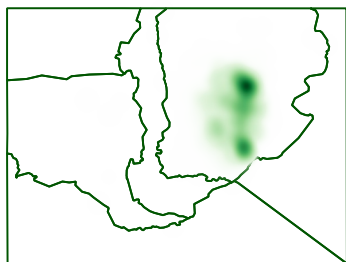
le nombre de pièces

Légende

 zone géomorphologique

nombre de pièces [3902]

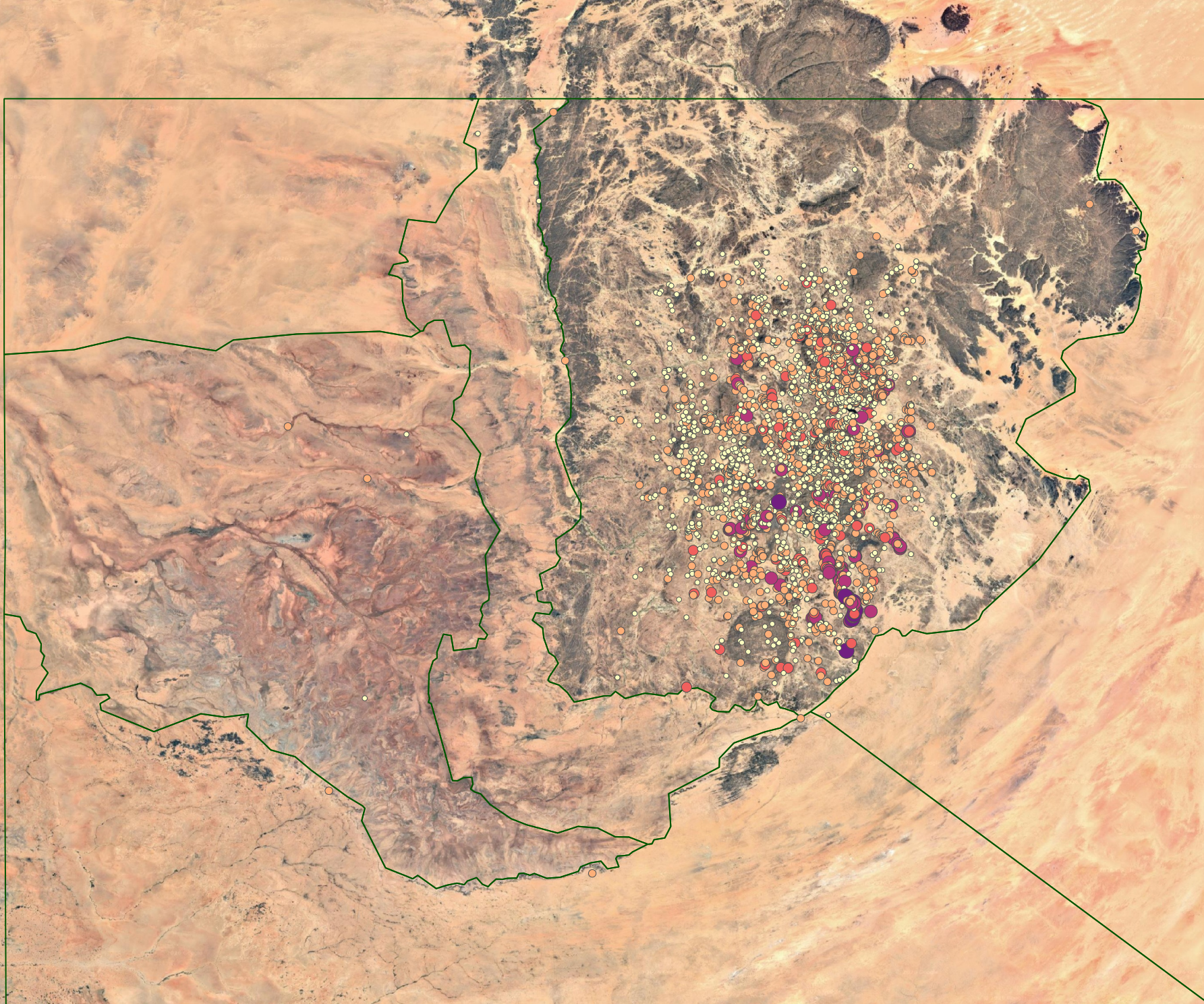
-  0 - 5 [2510]
-  5 - 15 [1136]
-  15 - 25 [160]
-  25 - 50 [85]
-  50 - 143 [9]



0 25 50 km



Source : inventaire archéologique satellitaire
de la plaine de l'Ighazer, avril 2026.



LES SITES TYPE LÉOPARD

l'enceinte

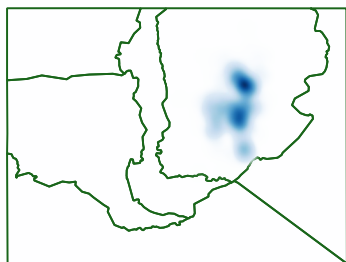
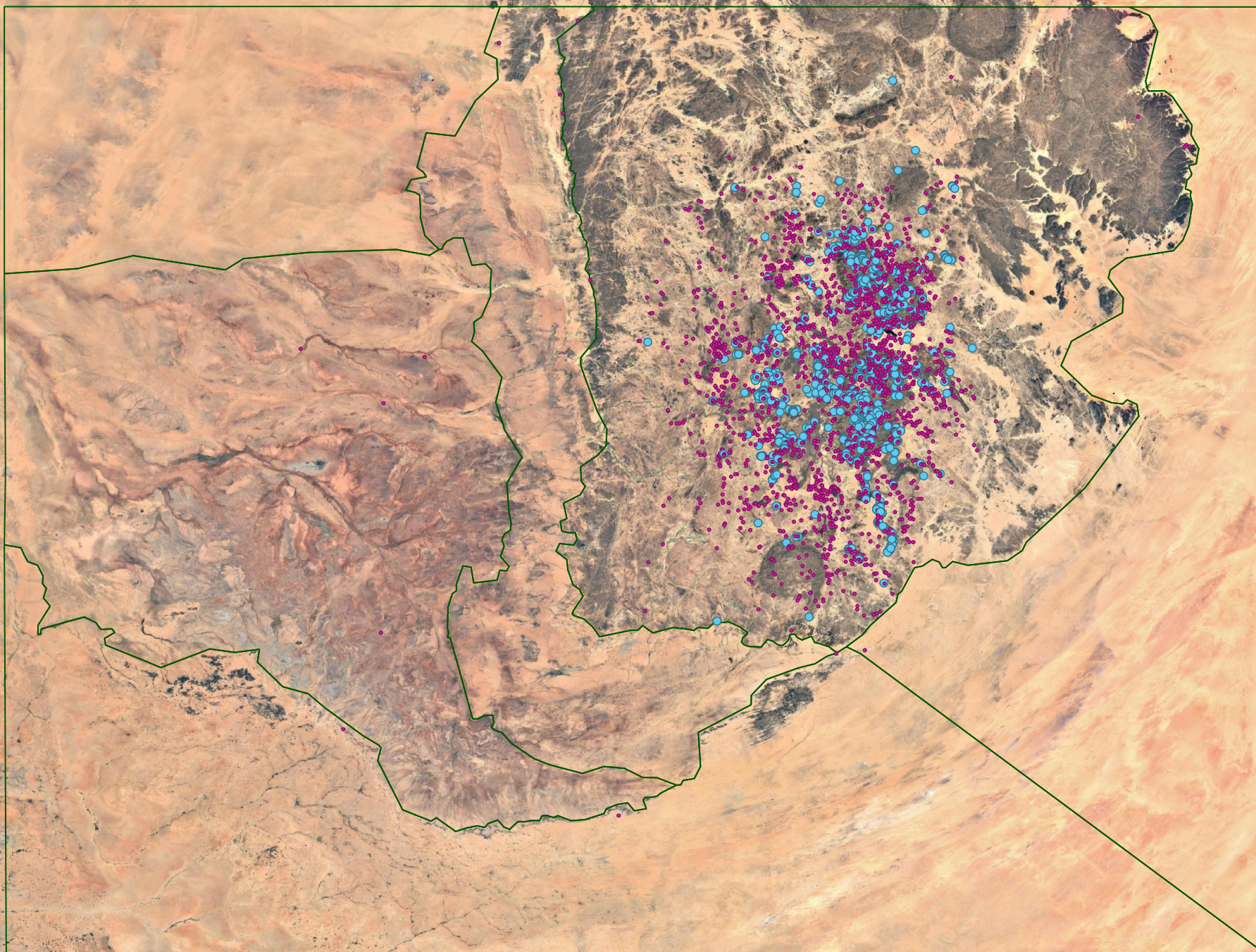
Légende

 zone géomorphologique

clôture [3902]

• absente [3196]

• présente [706]



0 25 50 km



Source : inventaire archéologique satellitaire
de la plaine de l'Ighazer, avril 2026.

Le support

Le terrain support des sites est essentiellement rocheux (figure 6) et même lorsque l'on est sur un support sableux ou argileux l'appartenance des sites au type léopard peut y être mis en doute. Bien entendu, cela est très complémentaire du positionnement des sites léopards à l'intérieur du massif de l'Air et de sa position dans le paysage.

Une particularité néanmoins se détache avec un nombre de sites important situés sur les coulées de laves volcaniques. Cela représente [713] sites pour environ 18 % des sites (figure 7). Leur situation est plutôt méridionale comme pour les coulées volcaniques et autour des grands massifs de la dorsale aïrienne. Ces sites concentrent par ailleurs près du tiers des pièces des sites léopards (figure 8), en lien évidemment avec l'urbanité décrite plus haut.

Sur la coulée de Gueraguera, ces sites s'échelonnent plutôt sur le versant oriental au dessus de la vallée d'In Efouk (cf. infra).

Figure 6 : Terrain de support du site

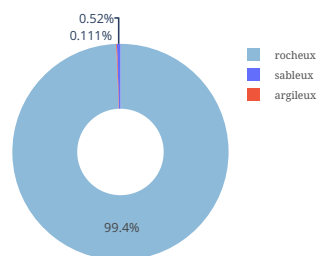


Figure 7 : Terrain de support rocheux

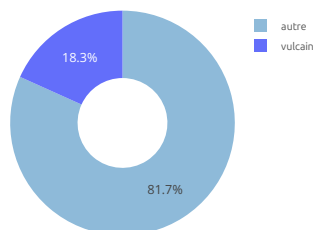
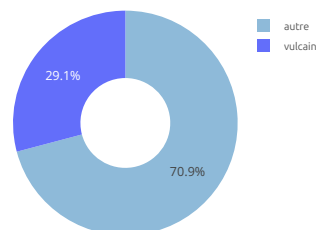
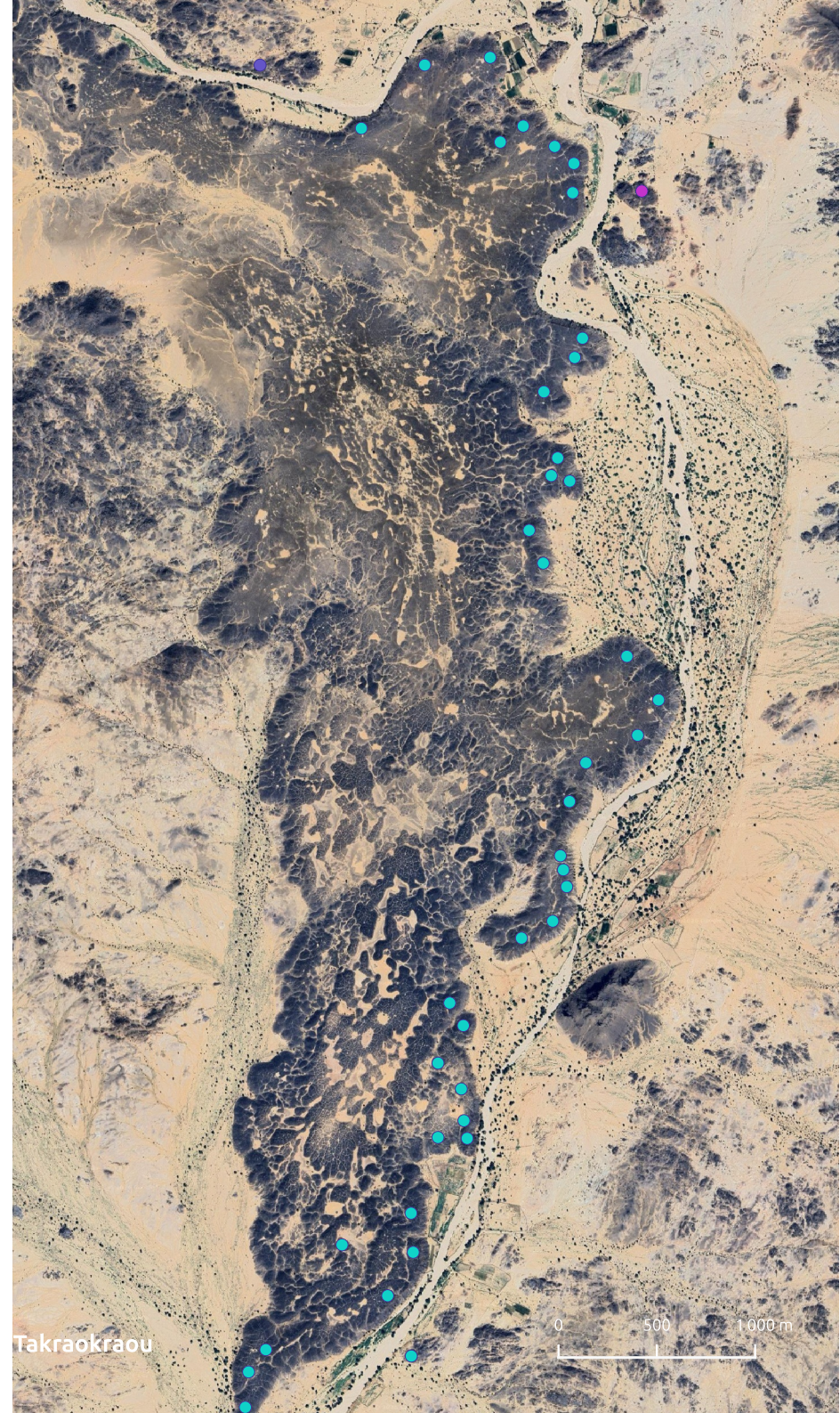


Figure 8 : Pièces selon le support rocheux



La présence de tumulus

Comme noté plus haut, nombre de sites contiennent à l'intérieur même un ou des tumulus. Il n'a pas encore été comptabilisé précisément ce caractère, mais la question qui vient de tout de suite est la contemporanéité ou pas entre l'habitat et la sépulture (si tenté que les images ne trahissent pas notre interprétation). Pour Hammad, « les villages néolithiques contiennent souvent des sépultures. Force est de ranger ces dernières parmi les installations : ce sont des parties du village. Leur association avec des morts impose d'élargir la dénotation de l'espace social : outre les vivants, il comprend les morts » (Hammad 2022).





LES SITES TYPE LÉOPARD

le support vulcain

Légende

 zone géomorphologique

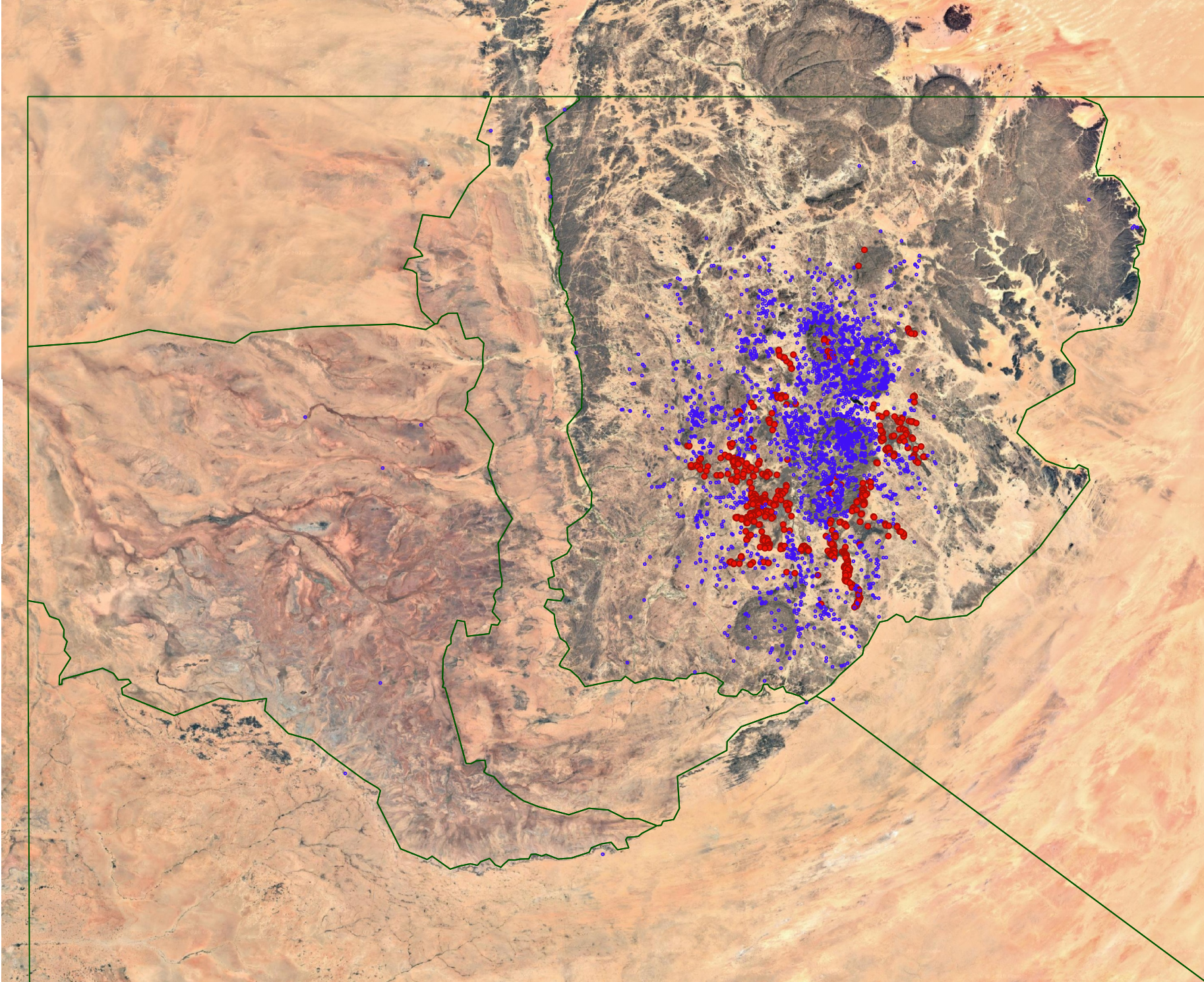
support [3902]

-  volcanique [713]
-  non volcanique [3189]

0 25 50 km



Source : inventaire archéologique satellitaire
de la plaine de l'ighazer, avril 2026.





LE MONT IN EFISSAK ET LA VALLÉE D'IN EFOUK

Le mont In Efissak

Le mont In Efissak est un système annulaire granitique qui émerge le long de la dorsale aérienne tout comme le mont Egalagh dont la ville de Timia est le barycentre de ces édifices montagneux. Tout comme les monts Bagzan, on y accède le long de vallées étroites qui découpent des falaises pouvant atteindre les 500 mètres de hauteur. Sur ce mont donc, les sites de type léopard sont nombreux, ils sont le plus souvent petits avec 10 à 20 unités intérieures et s'échelonnent régulièrement le long des oueds qui ici sont des oueds de tête de bassin avec donc très peu de réserve hydrique comme sur l'oued Terza qui dévale vers l'ouest.

Par ailleurs, ces sites sont perchés sur des buttes comme pour voir venir ou peut être se faire voir, nous suggérant d'y reconnaître un caractère assez réservé vis à vis du milieu de vie. Ces populations n'ont donc pas seulement cherché à se réfugier sur une des plus hautes montagnes, elles ont en plus occupé sur ces monts le sommet des buttes, accentuant l'idée de refuge vis à vis d'autres populations ou de conditions environnementales.

Toujours est-il que la multitude de ces sites de tailles réduites sur et autour du mont In Efissak, nous suggère qu'il n'y a pas alors de pouvoir très centralisé et que nous sommes sans doute en présence de populations où le clan est encore fort sous l'égide sans doute d'un ancien. On peut également suggérer le regroupement de plusieurs lignages qui vivent en proximité, formant ainsi de potentiels villages composés de quartiers espacés de plusieurs centaines de mètres mais fonctionnant très certainement ensemble.

Ces sites occupent toutes les vallées qui accèdent au plateau d'In Efissak, et si leur but était de surveiller la zone d'accès à cette montagne, c'est réussi, les sites se trouvant tous sur des sommets ou en surplomb de vallée, permettant ainsi de voir au loin.

Sur ces hauts massifs, on ne voit guère d'autre économie possible que la chasse et la cueillette potentiellement associées à un pastoralisme de petits ruminants comme les caprins, les nappes d'eau des oueds des plus grandes vallées ne semblant pas à même d'offrir suffisamment de ressource hydrique pour un développement agricole comme base du modèle économique.

La vallée d'In Efouk

La vallée d'In Efouk se situe au sud du mont Bagzan et à l'extrémité sud de la répartition des sites de type léopard. Autour de cette vallée, tous les sites sont situés en surplomb de la vallée sur un terrain volcanique. Ce qui frappe au premier coup d'œil est la disposition des sites le long de la coulée d'In Efouk, qui se situent sur le côté occidental dans la partie nord et oriental dans la partie sud. On peut expliquer cette répartition par la proximité de la vallée de l'oued principal qui borde la coulée volcanique. Entre les deux zones nord et sud, l'oued s'insinue entre deux masses de coulée volcanique qui sont en fait le résultat de deux coulées différentes, l'une venant du nord et issue du cône volcanique de Amdid et l'autre venant de l'ouest du cône volcanique de Chikéli. L'oued a ainsi pu se faufiler un chemin entre ces deux coulées et se nomme d'ailleurs Atkaki dans la première partie de cette vallée puis In Efouk dans la partie méridionale. Les sites occupent donc la bordure de la coulée où l'oued est le plus important.

La deuxième remarque que l'on peut faire est que plus les sites sont méridionaux et plus il semble qu'ils soient à la fois plus nombreux en termes de pièces et plus complexe, c'est à dire qu'il nous semble y avoir une organisation urbaine plus structurée que dans les autres zones de l'Aïr où l'on trouve ce type de sites. Ceci restera à confirmer par des critères d'observation plus factuels, mais la tendance semble évidente. Ceci nous indique donc un plus haut degré d'urbanité pour les sites les plus méridionaux, suggérant qu'ici a pu se développer une population plus importante en relation nécessaire à la disponibilité en ressources alimentaires et hydrique et donc de la proximité d'avec la vallée d'In Efouk structurant ainsi le modèle économique des populations de cette vallée. On peut observer une dynamique similaire sur d'autres coulées volcaniques.

Dans les sites plus urbains, on peut noter des densités de structures plus importantes que sur les sites isolés et également une différenciation de densité à l'intérieur d'un même site. Cela reflète une différenciation urbaine qui, au delà d'être spatiale a pu être aussi temporelle. Outre la densité, il semble que ces structures soient également de taille plus petite (2-3 mètres contre 3-4 mètres), mais là encore il nous faudra fournir des données plus factuelles.

Enfin, ces éléments qui suggèrent une forme d'urbanité et de sédentarité, nous incitent également à suggérer une organisation sociale qui commence à se structurer au delà du clan familial même élargi. On doit aussi proposer, avec la sédentarité qu'offre les milieux urbains, le développement d'une économie de plus en plus basée sur le développement agricole qui permet la vie urbaine.

LES SITES TYPE LÉOPARD

In Efissak

Légende

-  zone géomorphologique
-  site



0 1 2 km



Source : inventaire archéologique satellitaire
de la plaine de l'Ighazer, avril 2026.

LES SITES TYPE LÉOPARD

In Efouk

Légende

-  zone géomorphologique
-  site

0 2 4 km



Source : inventaire archéologique satellitaire
de la plaine de l'Ighazer, avril 2026.





Thierry Tillet

« J'ai pu découvrir, en décembre 1990, un véritable village en pierre sèche sur le sommet du plateau du Takolokouzet, la partie la plus orientale du massif de l'Aïr, immédiatement au-dessus de la station du kori Tagueit. On y trouve les mêmes constructions en pierre sèche, les mêmes enclos, les mêmes sépultures sous tumulus, les mêmes chemins d'accès et la même position sur le sommet d'un promontoire rocheux que dans les villages du Dhar Tichitt en Mauritanie ou que celui dénommé « site Monod » dans la Tanezrouft à la frontière du Mali et de l'Algérie, également couvert de gravures de style libyco-berbère. Quelques gravures de ce style se retrouvent également sur les murs des constructions à Tagueit. La présence de tests d'œufs d'autruches dans l'une des constructions a permis de tenter une datation du site par carbone 14 : l'âge obtenu 2550 ± 60 ans avant nos jours. La date calibrée est -813 (-452 ans avant J.-C.), ce qui correspond parfaitement aux âges obtenus à lwelen et au Dhar Tichitt. » (Tillet 1994 ; Tillet 2018).

La re-calibration de la datation sur la base intcal20 avec Chronomodel, la positionne vers 810-480 avant notre ère (Figure 9).

Dans la zone évoquée par Thierry Tillet, j'ai pu repérer quelques structures qui pourraient être celles rencontrées en 1990. Les images satellites sont encore de qualité très médiocre dans cette zone et il n'est pas possible de l'assurer pour le moment. Nous les classons néanmoins, en attente, dans cette catégorie de villages léopards mieux caractérisée à l'intérieur du massif.

En l'état donc, rien ne nous assure d'une contemporanéité de cet élément d'avec les sites léopards.

Figure 9 : Datation C14 sur test d'oeuf d'autruche

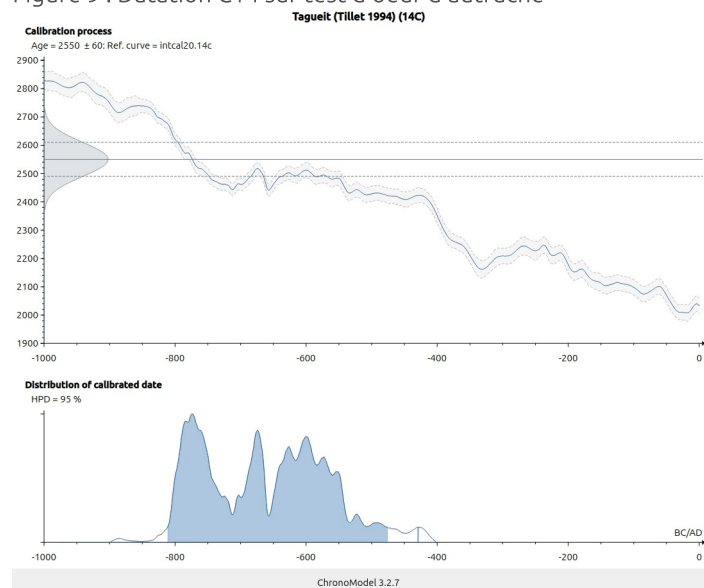


Figure 10 : Site d'habitat du kori Tagueit (Tillet 1990)



▲ Le site d'habitat du kori Tagueit sur la bordure orientale de l'Aïr. Photo de décembre 1990.



DISCUSSION

En conclusion

On peut donc retenir :

- une répartition des sites sur la partie méridionale de la dorsale altitudinale de l'Aïr entre In Efissak et In Efouk,
- des sites situés en grande majorité sur les hauteurs du paysage,
- une gradation nord-sud dans la complexité et le nombre de structures internes, qui dénote un renforcement de l'urbanité,
- un particularisme important le long de la vallée d'In Efouk qui concentre un positionnement dans le paysage en surplomb de la vallée, une certaine complexité des sites et les plus importants sites de par leur taille,
- un particularisme tout aussi important sur le mont In Efissak, dont les sites sont répartis de façon homogène, sont souvent de petites tailles et avec peu de murets, ainsi qu'un positionnement plutôt sur les sommets et les plateaux.

Un habitat que l'on peut ainsi qualifier de "refuge" au vu de son positionnement haut dans les montagnes et haut dans le paysage. Nous pouvons considérer que ce refuge est lié soit à des conditions climatiques, soit à un confinement sociologique souhaité ou subi d'avec les populations des espaces voisins et, comme souvent, est le fruit de ces deux phénomènes.

Trois scénarios temporels

Le positionnement général des sites léopards, très haut dans les montagnes et sur des espaces très rocheux sans ressource hydrique ou fouragère à proximité, nous incite à y voir un habitat refuge pour les populations. Sans aucune datation de site et aucune description dans la littérature académique, on peut proposer trois espaces temporels d'expression de ce type d'habitat.

- le scénario Tagalagal

Sur la partie septentrionale des monts Bagzan, la densité de sites léopards est importante et force est de constater que, même aujourd'hui, il n'y a que très peu de population dans cet environnement rude. C'est dans cette partie du mont que l'on trouve le site de Tagalagal étudié par Jean-Pierre Roset et qui nous a ramené une très ancienne datation de céramique vers 9000 BP. Malheureusement, dans sa description aucune trace d'un éventuel habitat à proximité. Les sites léopards pourrait-il être les habitats des populations de cette époque ? Roset nous signale quand même la difficulté d'accès, escalade et le manque de ressource en eau qui ne permet pas le séjour long. Le site est une sorte de clairière bien abritée au milieu des rochers où les hommes sont venus s'installer.

A cette époque le climat est très favorable et l'approvisionnement en eau pu être plus facile permettant des séjours plus long, ne serait-ce qu'une partie de l'année et cette période pluvieuse dura plusieurs millénaires jusque vers 4000 BP. On peut ainsi proposer a minima une économie basée sur la cueillette et la chasse, potentiellement le petit élevage de mouflon ou, comme le précise Di Lernia, la gestion du sauvage, mais aussi des caprins pour les périodes les plus récentes. Comme vu en introduction, on trouve également de la céramique sur les sites de type léopard, il restera donc à l'étudier de plus près pour confirmer ou infirmer cette hypothèse de travail.

- le scénario antique

A la fin de la période humide holocène, vers 5-4000 BP, le climat, s'aridifiant peu à peu, a pu entraîner certaines populations à se réfugier sur les hauteurs de l'Aïr, cherchant ainsi les conditions pour que perdure leur modèle économique, voir l'adaptant. C'est à cette même période que de nouvelles populations proto-bebrères arrivent en Ighazer sur les bordures de l'Aïr, avec une économie sans doute plus adaptée au climat aride qui se met en place. Ces deux phénomènes, climatique et anthropique, ont très bien pu se conjuguer pour faire de l'Aïr une zone refuge de certaines populations. L'installation de ces populations en hauteur dans le paysage peut aussi nous suggérer une certaine appréhension vis à vis de l'environnement et des nouvelles populations qui y circulent.

On peut suggérer comme économie pour ces populations la chasse et la cueillette en ressources principales et peut être aussi le petit élevage de caprins. C'est peut être également à cette époque qu'ont pu se différencier les sites d'habitat plus urbains que l'on trouve au sud de l'Aïr sur la coulée basaltique d'In Efouk en particulier. Ici, les populations ont pu ou dû trouver de nouvelles ressources pour pouvoir établir une organisation urbaine, peut être avec le développement de la culture de céréales sauvages comme le mil qui, à partir de 3000 BP, se répandit très rapidement en Afrique puis en Asie.

- la scénario Abzinawa

À la fin du premier millénaire de notre ère et au début du second, un ensemble de populations va migrer depuis l'Aïr vers le sud du Niger en particulier l'Ader. Ce sont des groupes de chasseurs qui vont s'inféoder aux populations locales de ces régions et former ainsi les populations actuelles de l'Ader. D'autres iront plutôt rejoindre les régions de Zinder ou de Maradi. Toutes ces populations sont dénommées Abzinawa, c'est à dire venant de l'Abzin qui est le nom Hausa de l'Aïr. Ainsi, il existait bien des populations chasseurs cueilleurs en Aïr à cette époque et peut être qu'il en restaient encore sur les plus hauts massifs. Ce sont peut être ceux décrits par Frobenius, l'ethnologue allemand, qui les décrit comme représentants d'une tribu de petits chasseurs qui auraient leur camp de chasse " entre Aïr et Mourzouk ". Une communauté "blanche", dénommée Mahalbi, également mentionnés par Lhote en 1976, comme vivant dans les montagnes de Tamgak près d'Iferouane (Beltrami 1982). Frobenius a précisé que les chasseurs mahalbi, dont la civilisation répandue en lisière sud du désert, est issue de celles des chasseurs anciens du Sahara, et qui n'avaient pas de contact avec l'agriculture (Beltrami 1983).

En relatant l'histoire des origines des Gobirawa, Nicole Echard nous apporte quelques précisions sur cette époque. « Ils cultivaient du sorgho ashaghor (*Sorghum ethiopicum*) qui croît encore spontanément dans la région, se resemant chaque année. Dits ignorants des techniques de construction, ils érigeaient des sortes de clôtures circulaires, en entassant grossièrement des pierres de grande taille, et les couvraient d'un toit de paille. Ils faisaient la tama » (Bernus et Echard 1992). La tama est la loupe métallique qui se forme lorsque l'on traite du minerai de fer.

Une synthèse

S'il n'est pas possible de supprimer le scénario Tagalagal sans vérification précise de la céramique, il apparaît néanmoins comme le moins robuste.

Mais que se passe-t-il entre le scénario antique et le scénario Abzinawa ? Nous pouvons tout à fait suggérer une continuité de peuplement sur les plus hauts massifs de l'Aïr entre ces deux périodes dont la climatologie n'a pas fondamentalement changée. On pourrait même esquisser une évolution de leur organisation sociale et économique entre la zone nord In Efissak et la zone sud In Efouk, peut être même dans la seconde moitié du premier millénaire de notre ère à la faveur d'un climat plus clément qui permit sans doute un peu plus de culture de plantes sauvages.

Cette continuité ne doit pas nous étonner, notamment parce qu'il n'est jamais attestée une migration totale d'une population vers le sud Niger, ce sont plutôt des groupes isolés qui peu à peu migrent vers le sud. Certaines populations ont perduré sur place et se retrouvent encore aujourd'hui parmi les habitants de l'Aïr. Le nombre important de pièces, à près de 30 000 et qui est sans doute un minimum, doit nous inciter également à y voir une population qui perdura longtemps dans cette partie centrale de l'Aïr.



RÉFÉRENCES

Beltrami V. 1982 – Una corona per Agadès : Sahara, Air, Sahel, Roma, De feo editors, 266 p.

Beltrami V. 1983 – Le popolazioni del Sahara meridionale e del massiccio del Aïr dalla protohistoria al medio-evo Tuareg, Institut italien pour l'Afrique et l'Orient, Année 38 (2), p. 204-216.

Bernus E., Echard N. 1992 – Programme archéologique d'urgence 1977-1981 : 5- Les populations actuelles, Études Nigériennes no 52, IRSH, 108 p.

Hammad M. 2022 – Interpréter la formation des villages néolithiques, Actes Sémiotiques, (126), <https://www.unilim.fr/actes-semiotiques/7470>.

IGN 1975 – El Mecki, 1/200000è.

IGN 1975 – Timia, 1/200000è.

Jarry L. 2023 – Atlas archéologique satellitaire de la plaine de l'Ighazer, <https://www.ingall-niger.org/avant-hier/atlas-archeologique> consulté le 31 janvier 2023.

Robert V. 2023 – Les mille villages construits en pierre de la culture néolithique de Tichitt, Mauritanie (4 500 -2 500 cal. BP, Université Paris-Nanterre, p. 123-135.

Roset J.-P. 2007 – La culture d'Iwelen et les débuts de la métallurgie du cuivre dans l'Aïr, au Niger, Paris, in Le Chalcolithique et la construction des inégalités. II, Proche et Moyen-Orient, Amérique, Afrique, Paris, Errance, p. 107-136.

Tillet T. 1994 – Villages en pierre sèche, tumulus et style « Libyco-Berbère » : découverte et nouvelle datation d'un site de l'Aïr Oriental (Niger), Lettre de l'INORA, (8), p. 1-4.

Tillet T. 2018 – Evolution paléoclimatique et culturelle, le massif de l'Aïr, le désert du Ténéré, la dépression du Kawar et les plateaux du Djado, Le saharien, (225), p. 39-67.

