
Les édifices contemporains à Assodé

- inventaire archéologique satellitaire de la plaine de l'Ighazer -



Inventaire archéologique satellitaire de la plaine de l'Ighazer de [Laurent Jarry](#) est mis à disposition selon les termes de la [licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International](#).

Introduction

Située au cœur du massif de l'Air, Assodé est une immense cité aujourd'hui désertée et en ruines. Couvrant une superficie de plus de 70 ha, elle est établie en rive droite du kori qui porte ce nom, étirée au pied de collines peu élevées selon une orientation nord-ouest sud-est. C'est là que résidait encore au début du siècle l'Anastafidet, le chef élu des Touaregs Kel Owey.¹

L'abandon de la ville est d'un type d'habitat en pierre s'est produit au début du 20^e siècle, et la défaite de Kaocen en 1917 en marque la fin historique sous les coups de boutoirs des colons français qui ne laissèrent aucun abris aux rebelles Touareg en fuite. Mais au delà de la ville d'Assodé ce sont tout un ensemble de constructions en pierre dispersées dans les montages de l'Air qui sont abandonnées et leur usage en même temps, notant vraisemblablement un changement de mode de vie et d'exploitation de l'Air, de ses pâturages et de ses oasis.

Méthode et outils

Composition de la table des données

Construite directement dans [Qgis](#), la table 'assode' contient des points à l'emplacement des sites repérés.

Nom	Type	Définition	Mode de calcul
as_id	integer	identifiant unique	\$id
as_nom	string	nom du village le plus proche et identifiant	'as_' "join_village" '_' \$id
as_type	string	dispersé, à enclos, village et monument isolé	
as_bat	integer	nombre de chambres	
as_batc	integer	nombre de concessions	
as_enclos	integer	nombre d'enclos	
as_terrain	string	bord d'oued, surplomb d'oued, plateau rocheux, plateau sableux	
as_mosq	string	présence / absence d'une mosquée	
as_village	string	nom du village le plus proche	'join_village'
as_elevat	integer	altitude	'join_elevation'

Tableau 1 : principaux champs de la table des données

Les modes de calcul notés '**join_**' indiquent l'utilisation du plugin NNJoin ou PointSamplingTool. '**\$**' appelle une fonction automatique de la calculatrice de Qgis.

Les données sont dessinées sur les images Bing, avec une projection WGS84 EPSG :4326. Les analyses statistiques ont été faites avec le logiciel [Orange](#) de l'université de Ljubljana.



Licence des données

L'ensemble des données sera disponible aux formats **.shp** et **.csv** sous la [licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International](#).

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



Attribution — Vous devez **créditer** l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et **indiquer** si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son Œuvre.



Pas d'Utilisation Commerciale — Vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette Œuvre, tout ou partie du matériel la composant.



Partage dans les Mêmes Conditions — Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'Œuvre originale, vous devez diffuser l'Œuvre modifiée dans les mêmes conditions, c'est à dire avec **la même licence** avec laquelle l'Œuvre originale a été diffusée.

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

Critériologie

Les types de sites

Ils sont définis par la forme générale qu'ils proposent à notre œil :

- dispersé = les constructions sont éparpillées sur le site, rarement rassemblées,
- enclos = les constructions sont aussi dispersées mais possèdent des enclos qui sont plutôt de forme ovoïde,
- village = les constructions ont une plus forte densité sur le site, sont souvent rassemblées en concession,
- monument = rassemble des constructions monumentales isolées,
- ville = ce critère est utilisé uniquement pour Assodé compte tenu de sa grande taille, tant en superficie qu'en nombre de bâtiment.

Les types de terrain

Quatre types ont été définis :

- bord d'oued = le site se situe au même niveau que l'oued sur un replat
- surplomb d'oued = le site est surélevé par rapport à l'oued le plus souvent sur un rebord rocheux, mais toujours à proximité d'un oued
- plateau rocheux = le site est sur un support rocheux et éloigné d'un oued,
- plateau sableux = le site est sur un support sableux et éloigné d'un oued,

Les tailles des sites

Nous définissons un critère de taille de site en fonction du nombre de chambres et selon la distribution générale observée ci-dessous :

- petit = inférieur à 3
- moyen = de 3 à 17
- grand = supérieur à 17

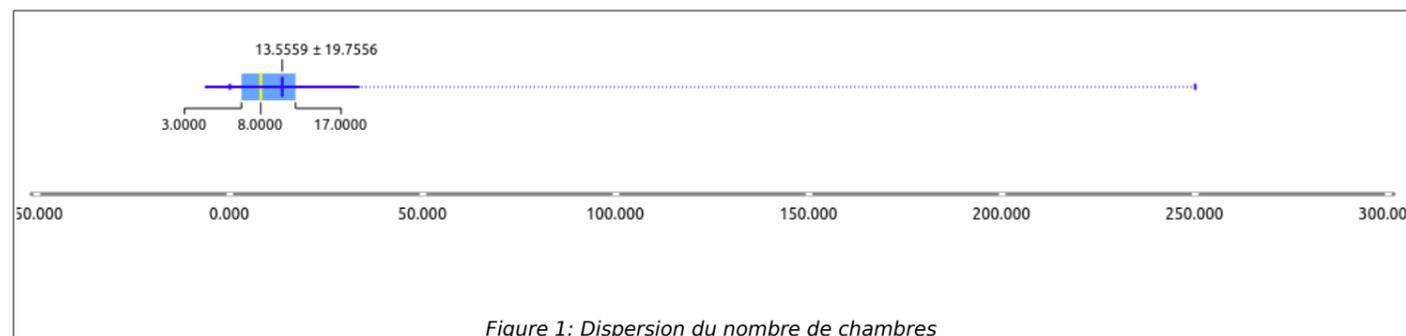


Figure 1: Dispersion du nombre de chambres

Dénombrement

322 sites ont été inventoriés, la très grande majorité étant de type *dispersé*.

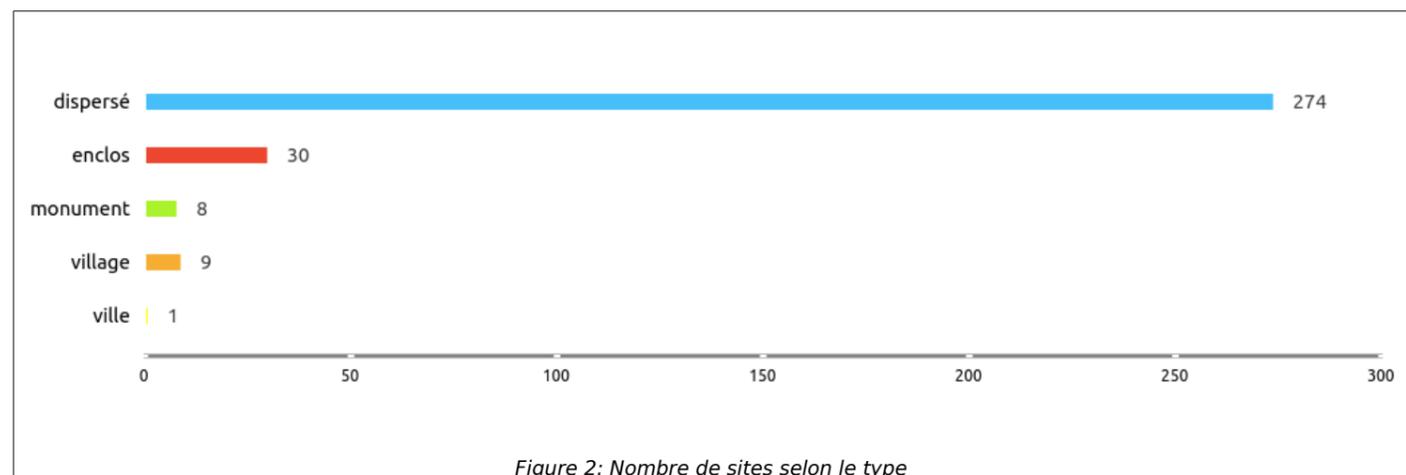


Figure 2: Nombre de sites selon le type

¹ J.-P. Roset, « Assodé », *Encyclopédie berbère*, 7 | Asarakae - Aurès, Aix-en-Provence, Edisud, 1989, p. 998-1004

Les bords d'oued sont les sites privilégiés, en surplomb ou au même niveau, en relation évidente avec la ressource en eau douce. Le support des terrains rocheux est aussi privilégié, en raison certainement de la stabilité qu'ils offrent pour de telles constructions, a contrario du support sableux peu usité.

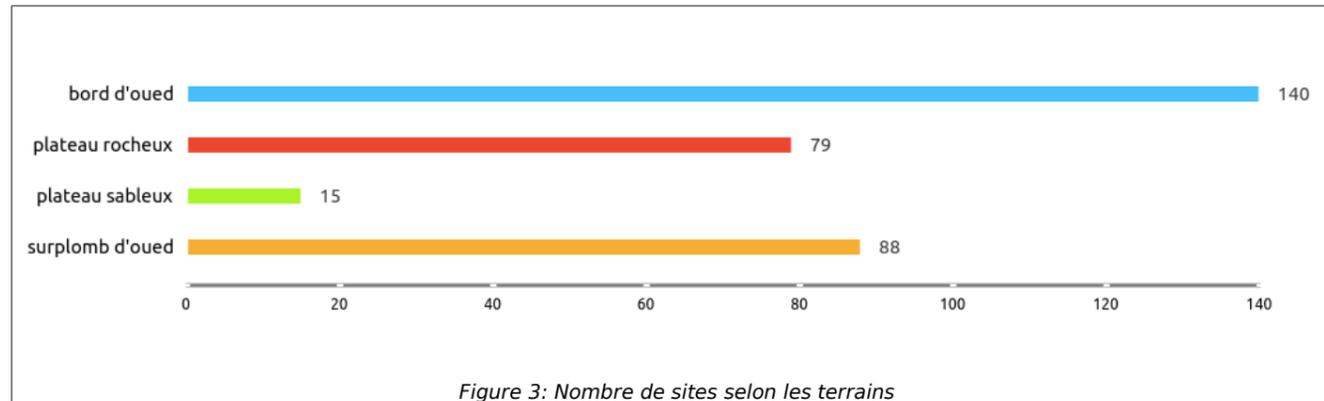


Figure 3: Nombre de sites selon les terrains

La distribution des tailles autour de la moyenne est très homogène.

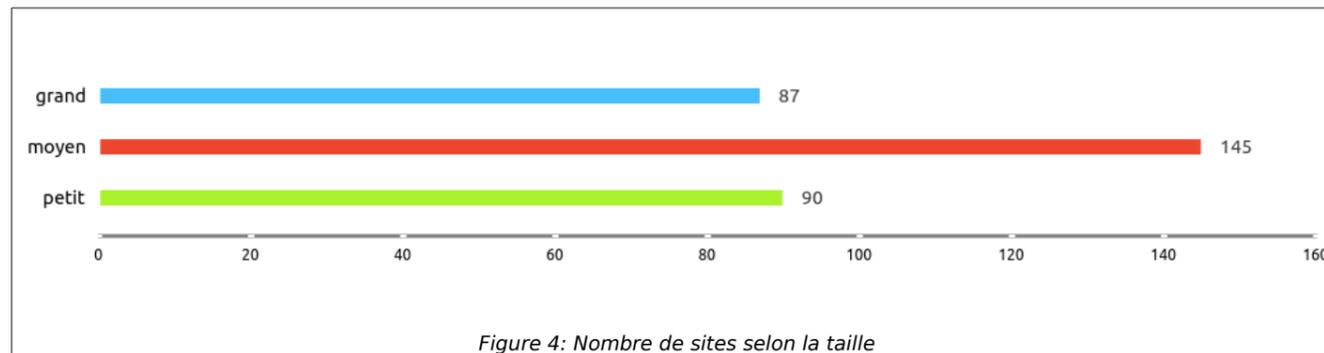


Figure 4: Nombre de sites selon la taille

Répartition géographique

Les sites

La répartition géographique des sites est concentrée presque exclusivement en Aïr. Seul un site se détache nettement de l'Aïr, près d'In Gall.

Ces types de construction sont peu présents en deçà de 600 m d'altitude et délaisse ainsi la partie ouest de l'Aïr. Elles se concentrent surtout autour des massifs, du sud au nord, Taghouaji, Bagzan Eghala et Goundaï pour notre seule zone d'étude.

La carte des densités de sites nous montre la prédominance de 2 territoires autour d'Assodé au pied du Goundaï, ainsi qu'au pied du massif de Taghouaji.

Les types de sites

La répartition géographique des types de sites ne diffère pas des premiers éléments globaux. Seuls les villages semblent marquer un axe nord-sud avec néanmoins une prédominance de ces derniers autour du massif de Goundaï.

Les types de terrains

La répartition géographique des types de terrain ne présente pas de particularismes.

La taille des sites

S'il semble qu'il y ait plus de petits sites du côté du massif de Taghouadji, la répartition géographique ne marque pas plus de particularisme.

Les mosquées

Vingt sites possédant une mosquée ont été recensés, ce sont pour l'essentiel des petits villages. Elles ont le plus souvent trois travées.



L'orientation des Qibla est très clairement autour de 80° nord, et ne dépasse les 90° que dans 2 cas, Bariki et Aourerak.

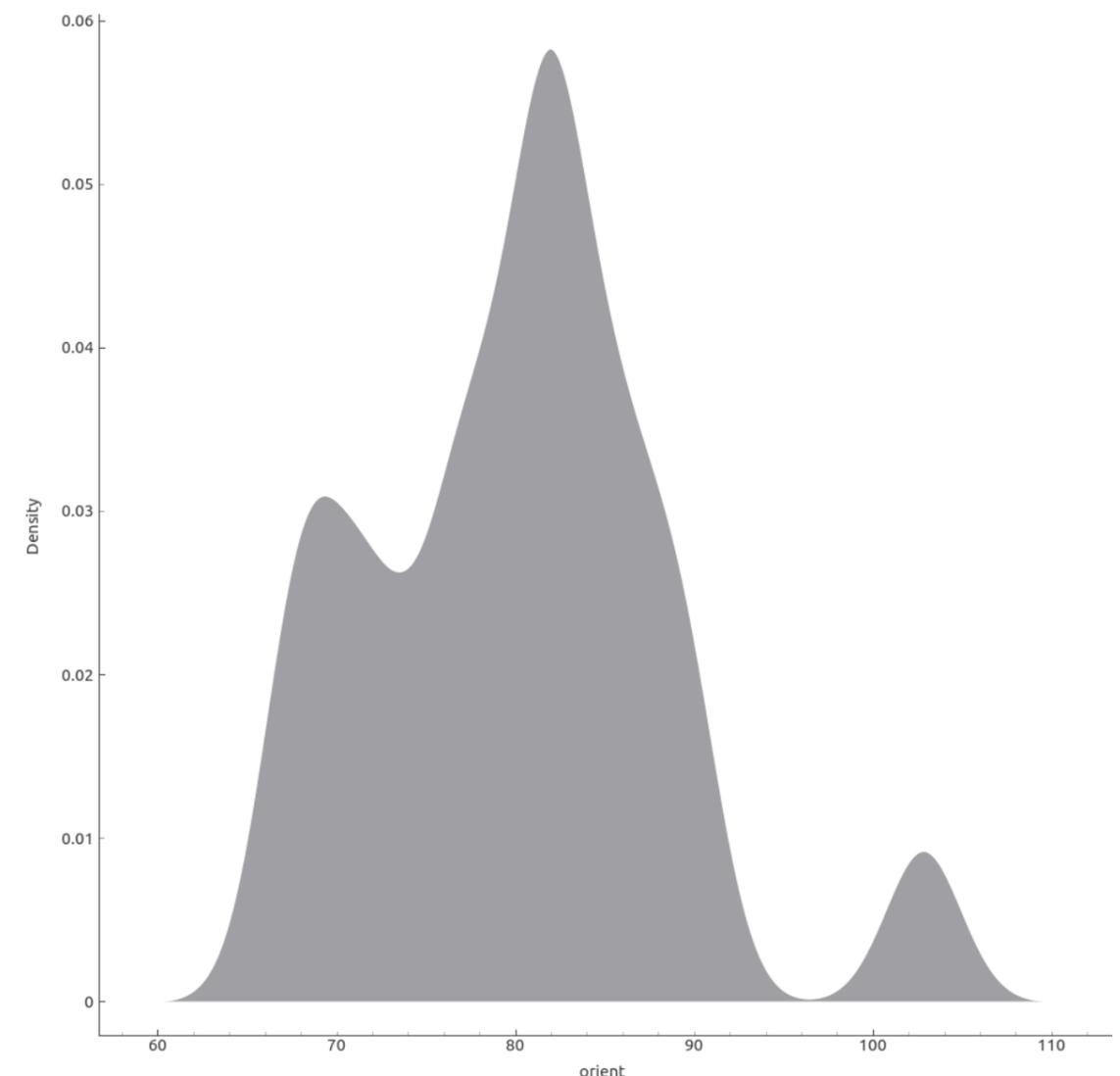


Figure 5: Distribution de l'orientation de la Qibla

Huit mosquées ont 2 travées et autant en ont 3 ou 4. Seul la mosquée d'Assodé possède 5 travées.

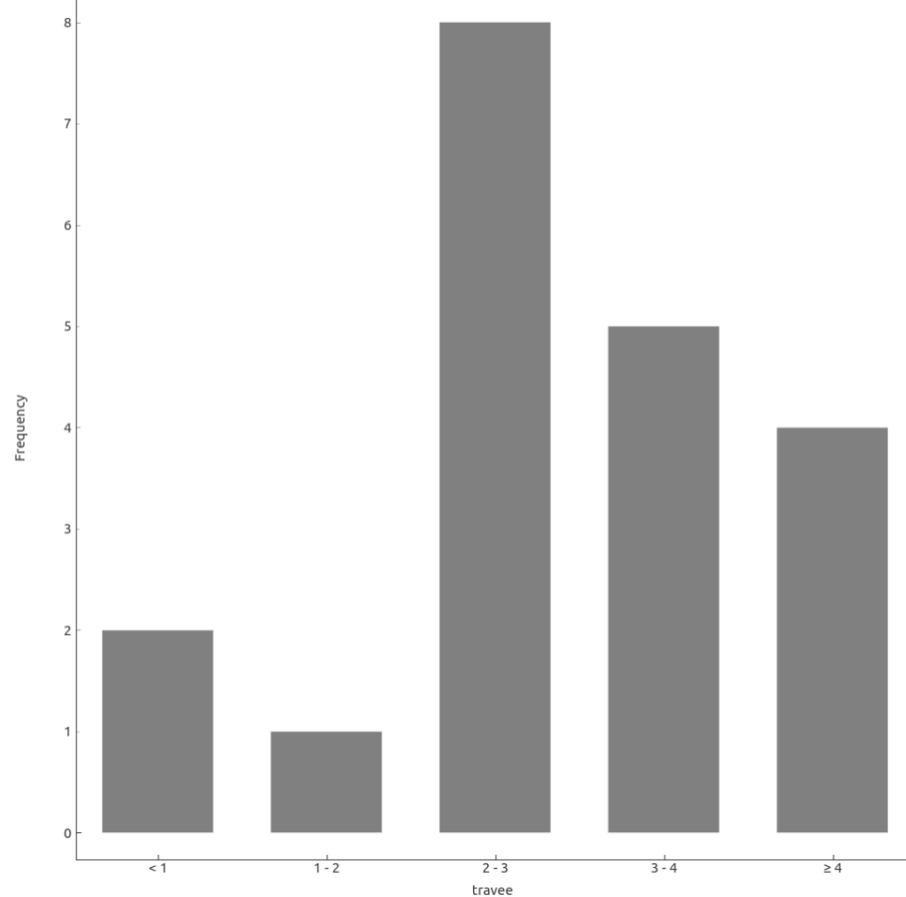


Figure 6: Distribution du nombre de travée

Les monuments isolés

Seul le Palais des premiers sultans de Tadeliza est identifié avec certitude.

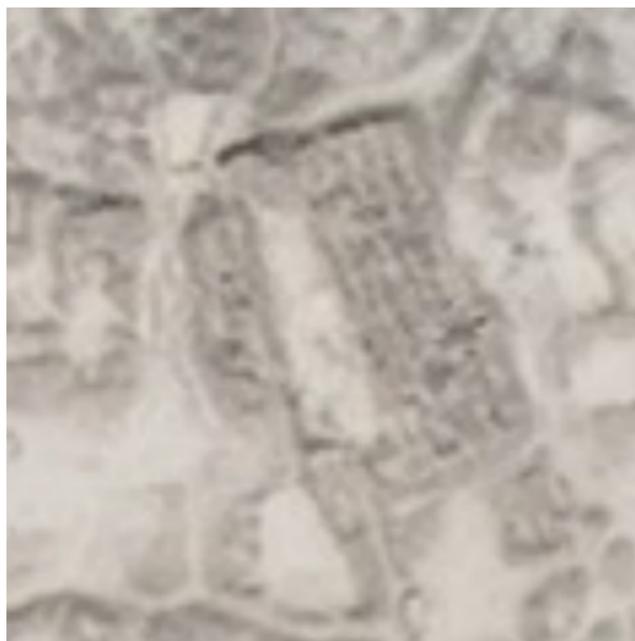


photo 1: La mosquée d'Assodé



photo 2: Le Palais de Tadeliza

Analyse des correspondances

Le poids des composantes principales est de plus de 45 %, ce qui affirme bien les caractères suivants :

- les 'villages' et la 'ville' sont 'grands' et généralement pourvus d'une mosquée,
- les 'enclos' sont petits et préférentiellement situés sur des 'plateaux rocheux' et sans mosquée,
- les 'dispersés' sont dépourvus de mosquée et plutôt en bordure d'oued.

Ceci nous permet d'établir le tableau suivant :

	dispersé	enclos	ville	village	monument
taille	moyen-grand	petit	grand	grand	petit
mosquée	non	non	oui	oui	non
terrain	bord d'oued	plateau rocheux	surplomb, plateau rocheux	surplomb, plateau rocheux	Surplomb, plateau rocheux

Tableau 1 : principaux critères de chaque type de site

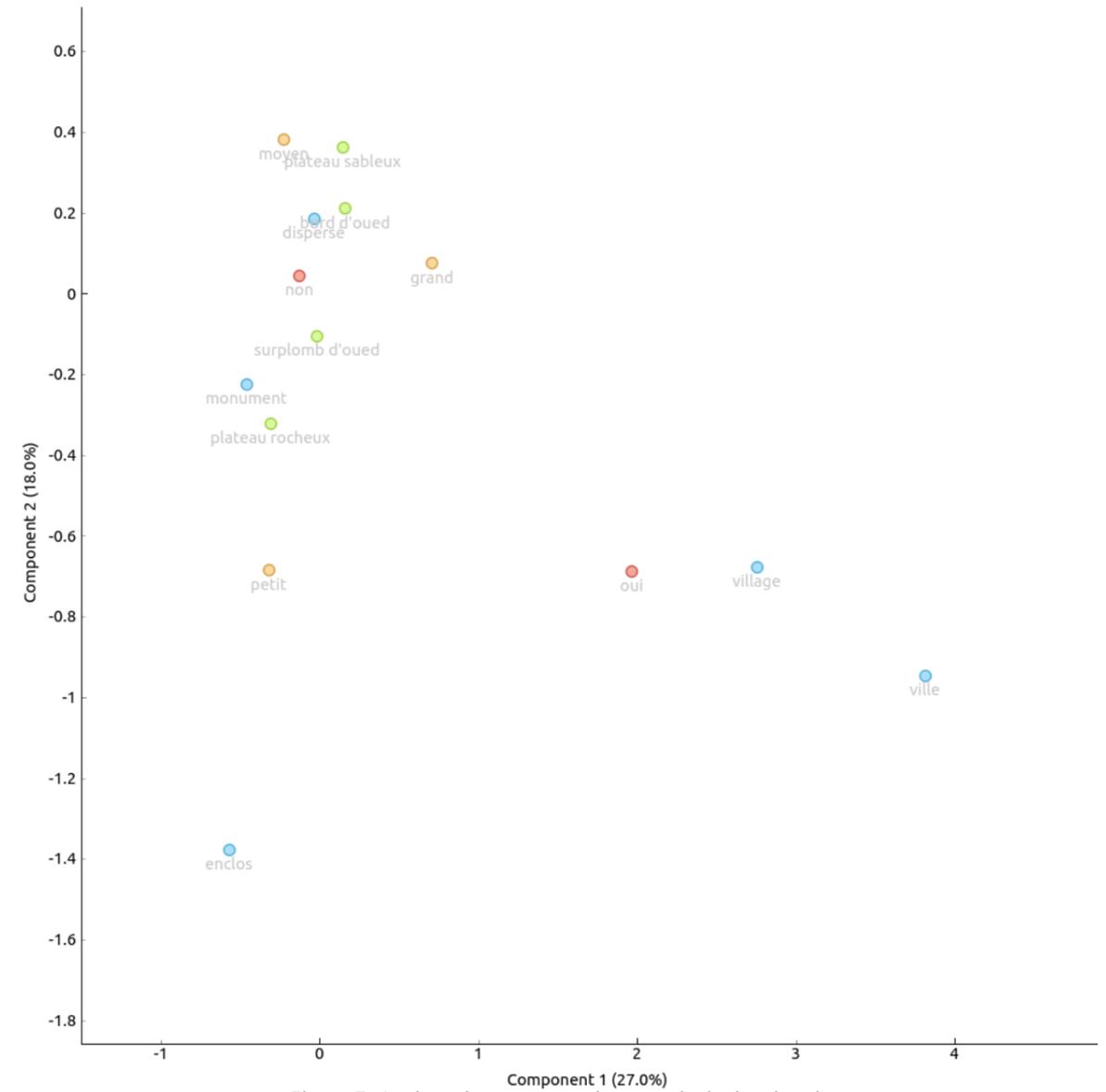


Figure 7: Analyse des correspondances principales des sites



Les sites contemporains à Assodé

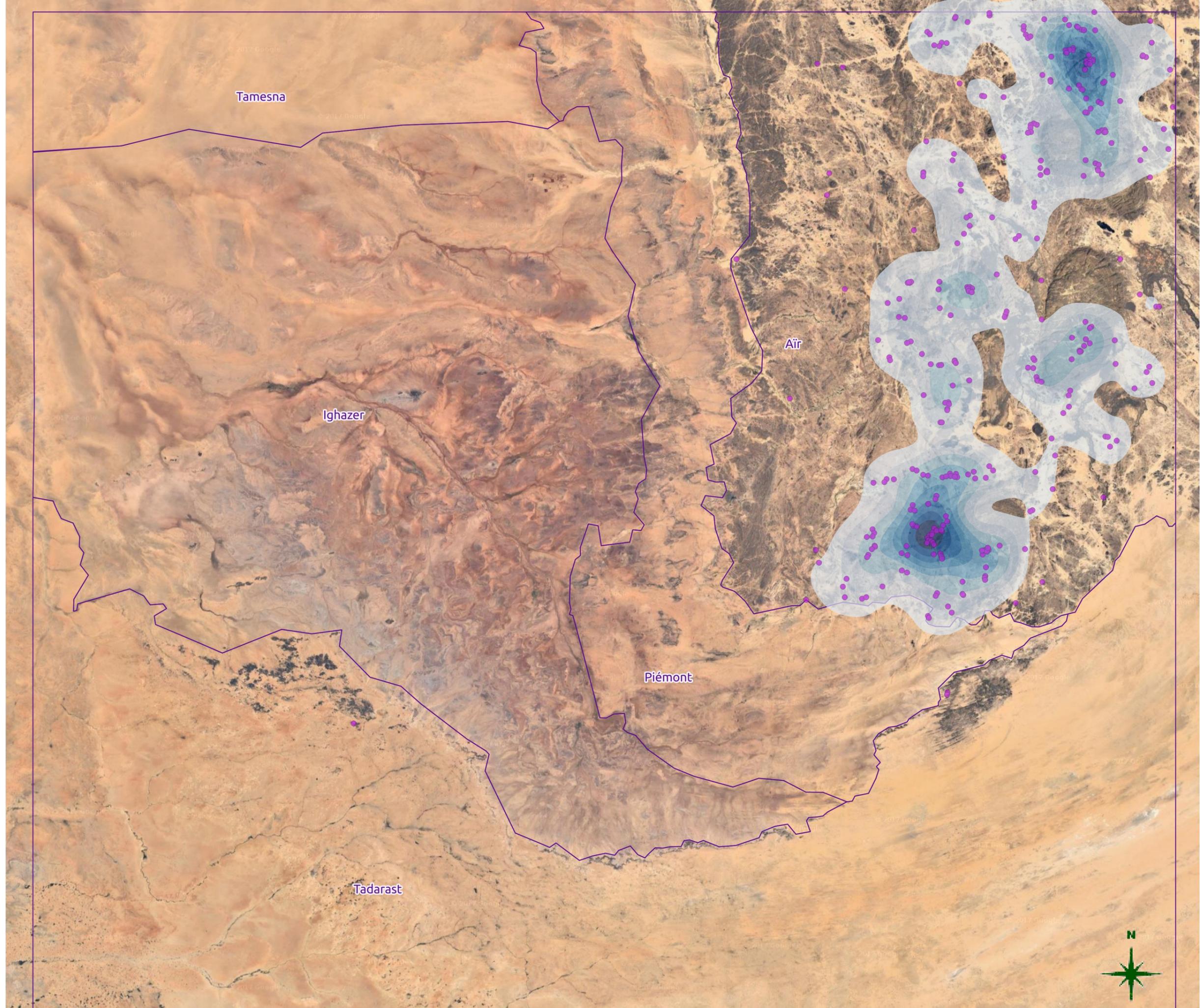
densité

Légende

- site
- zone géomorphologique

0 25 50 km

Source : inventaire archéologique satellitaire de la plaine de l'Ighazer, juin 2017.





Les sites contemporains à Assodé

type de terrain

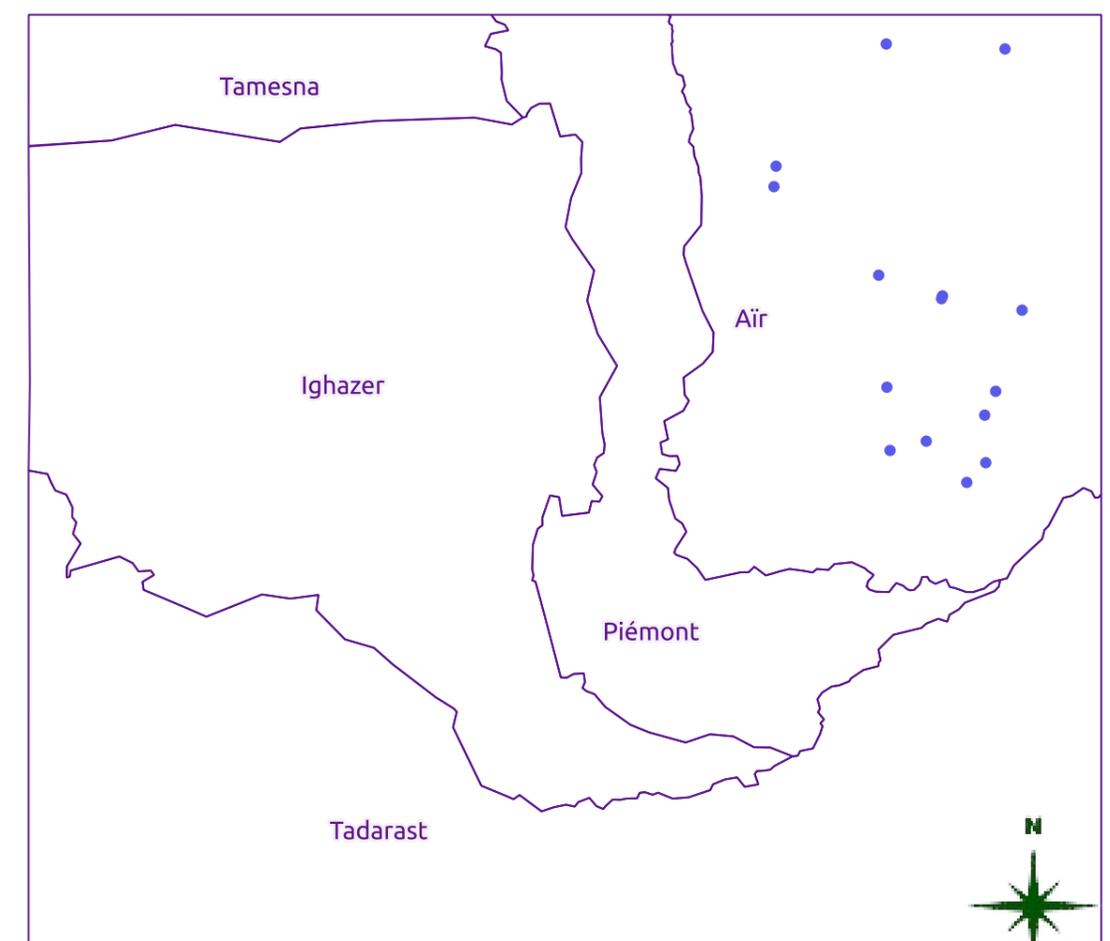
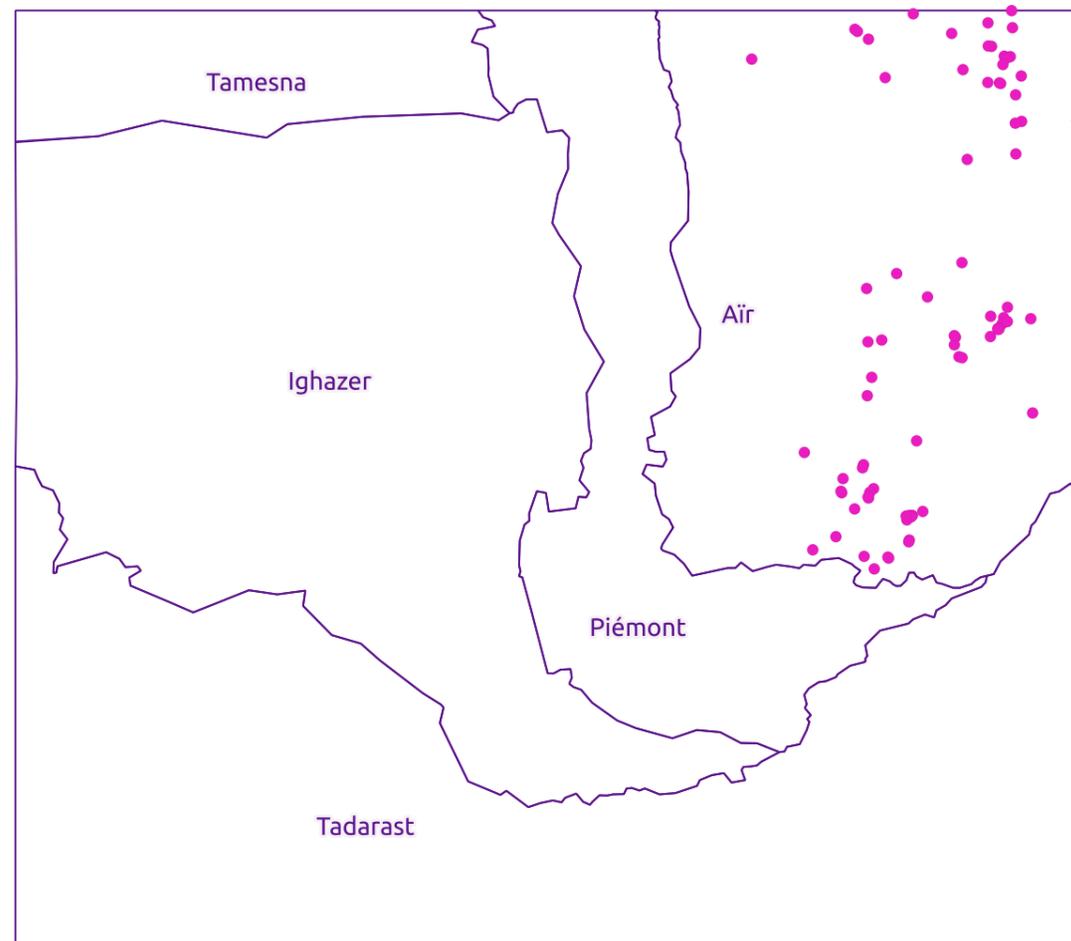
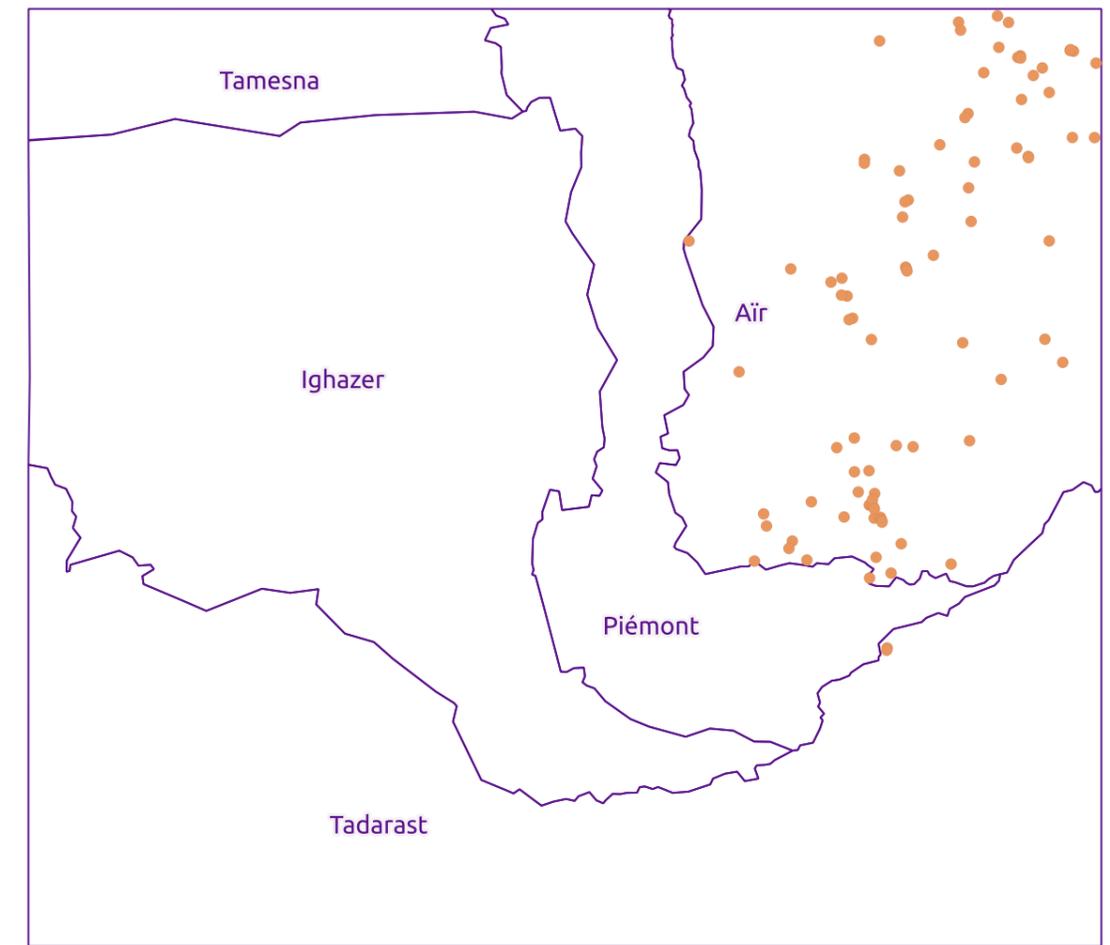
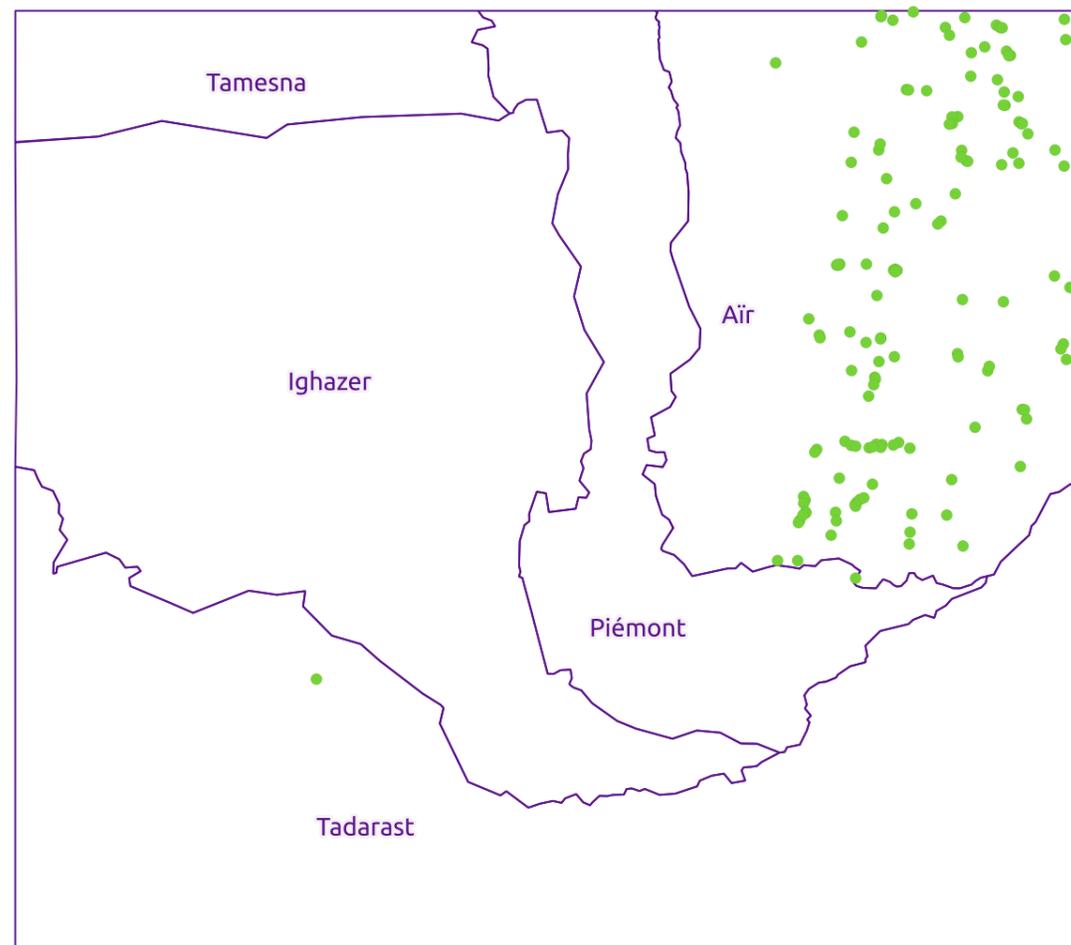
Légende

type du terrain [322]

- bord d'oued [140]
- surplomb d'oued [88]
- plateau rocheux [79]
- plateau sableux [15]
- zone géomorphologique

0 25 50 km

Source : inventaire archéologique satellitaire de la plaine de l'Ighazer, juin 2017.





Les sites contemporains à Assodé

type de site

Légende

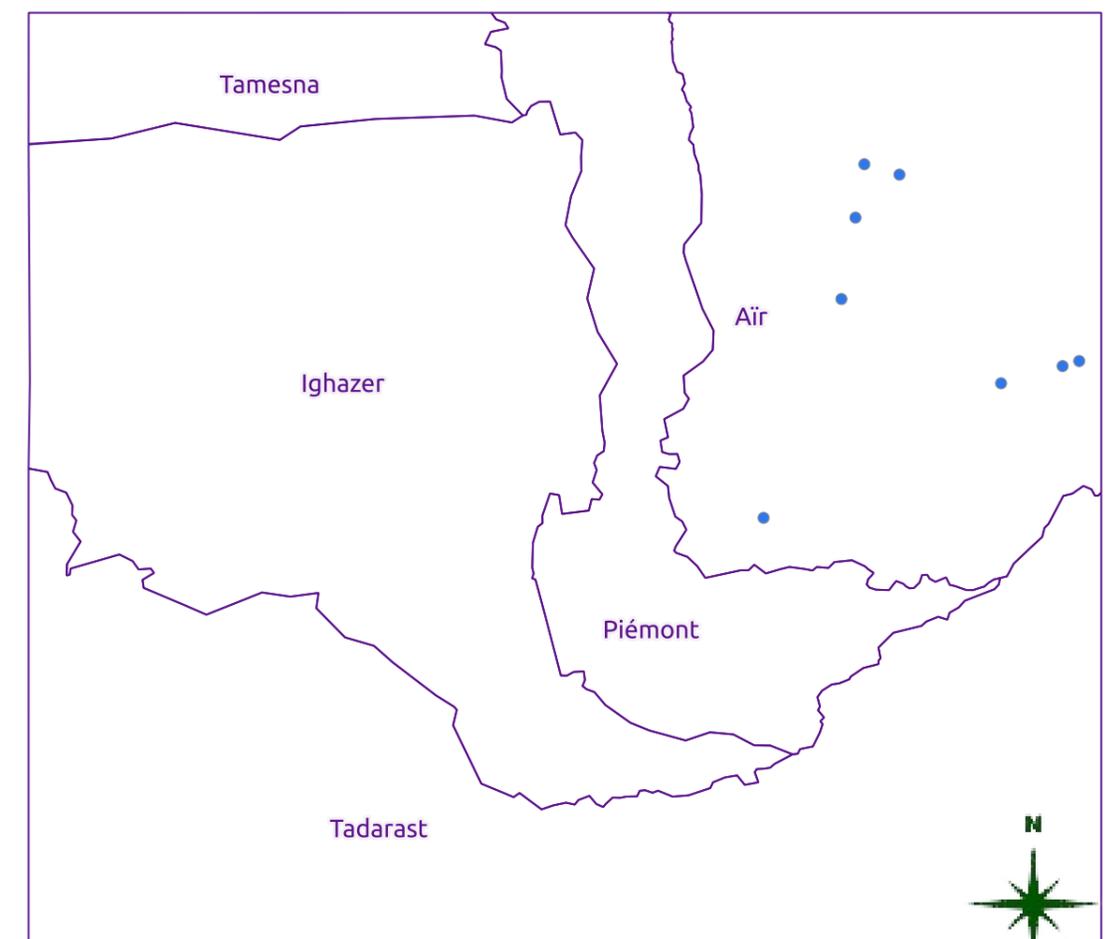
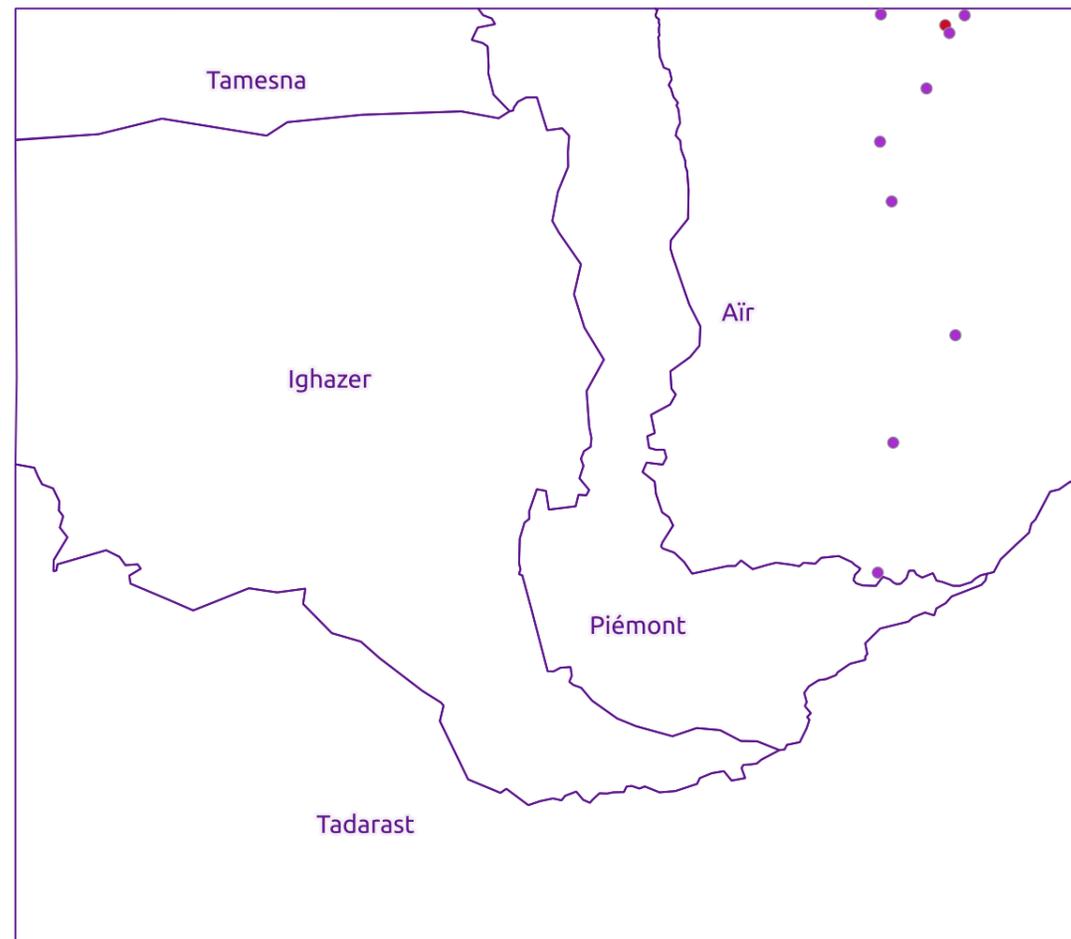
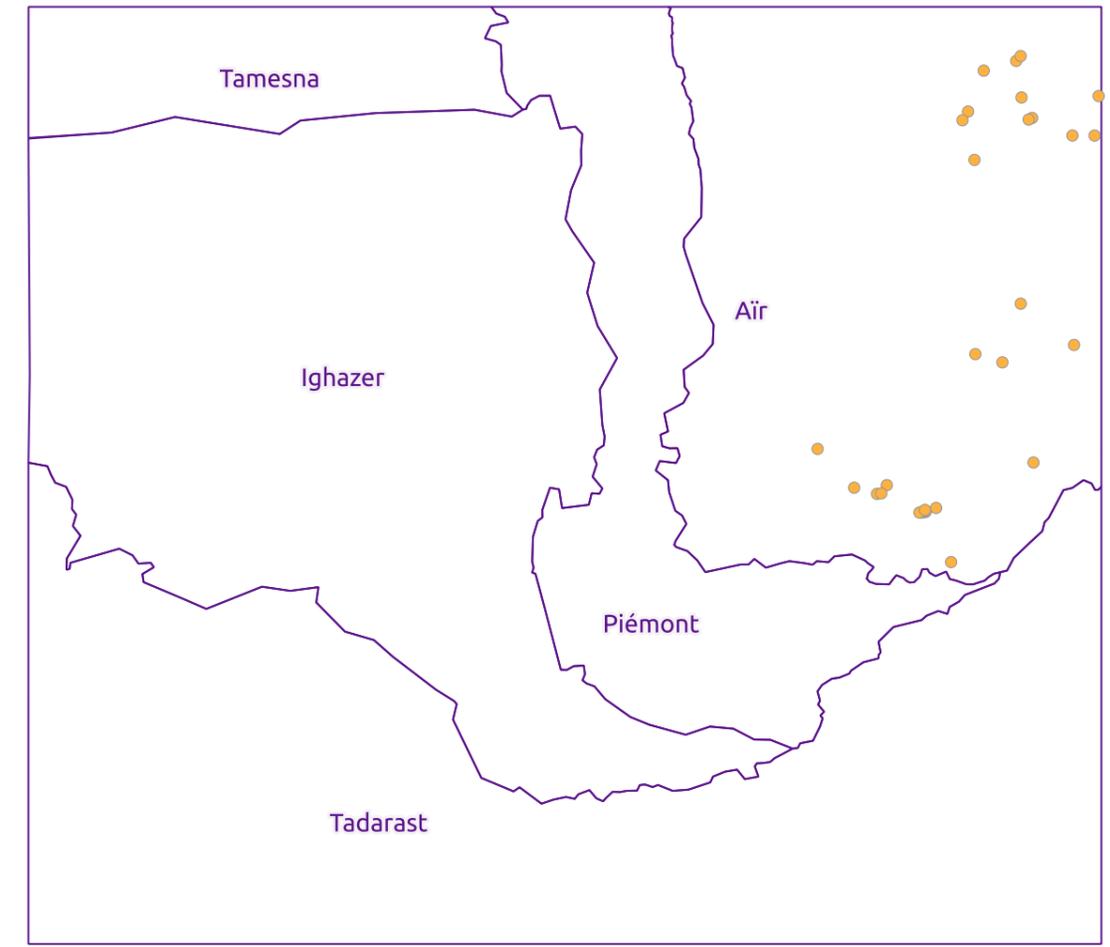
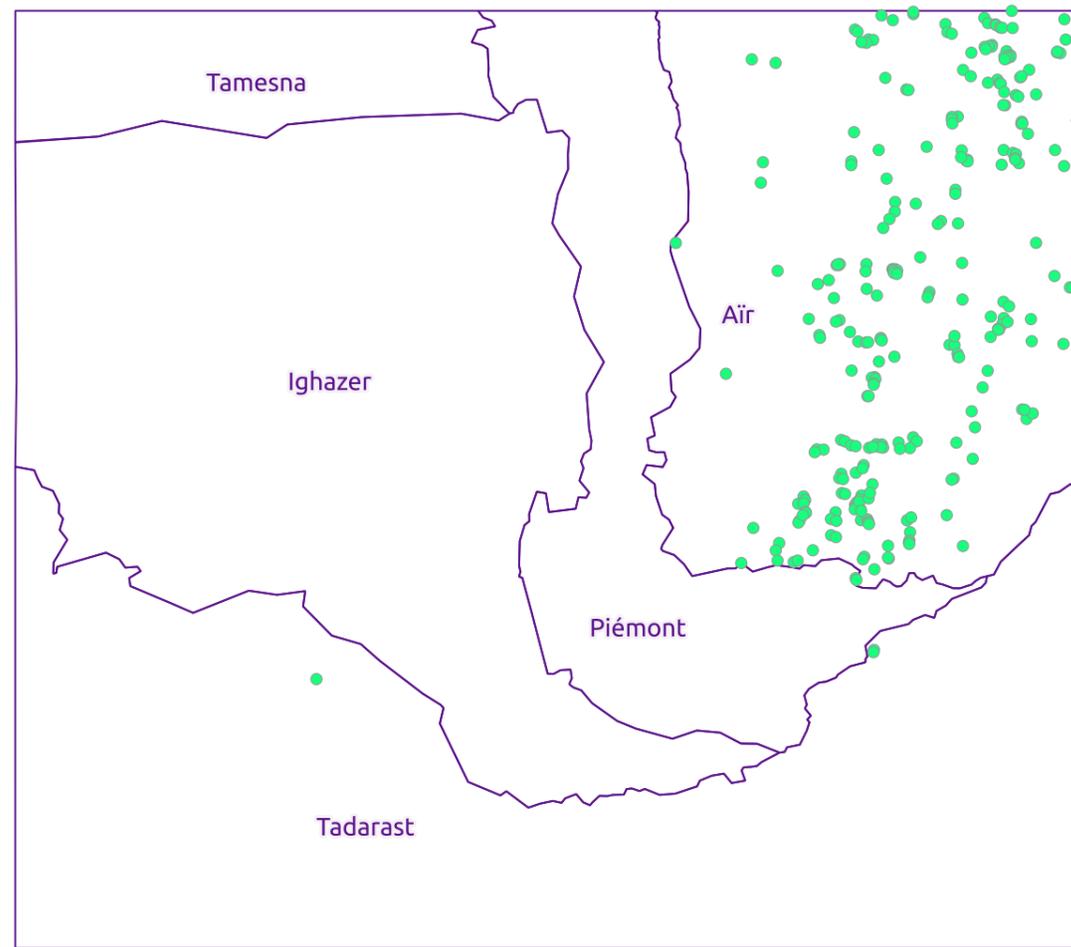
type de site [322]

- dispersé [274]
- enclos [30]
- monument [8]
- village [9]
- ville [1]

□ zone géomorphologique

0 25 50 km

Source : inventaire archéologique satellitaire de la plaine de l'Ighazer, juin 2017.





Les sites contemporains à Assodé

les mosquées

Légende

- zone géomorphologique
- site avec une mosquée [21]



Source : inventaire archéologique satellitaire de la plaine de l'Ighazer, juin 2017.

Les sites contemporains à Assodé

géoréférencement

Légende

Plan d'Assodé, d'après le plan des ruines établi par H. Bouchart, architecte, et P. Colombel, du C.N.R.S., lors de la mission d'H. Lhote dans l'Aïr en 1972.



0 100 200 m

Source : inventaire archéologique satellitaire de la plaine de l'Ighazer, juin 2017.