

PROSPECTION DE TOMBELLES DE LA TÈNE
EN ARDENNE
PAR L'ÉTUDE DE PHOTOGRAPHIES
AÉRIENNES VERTICALES (*)

par

Guy et Michel TOUSSAINT

Introduction.

Les crêtes du haut plateau ardennais recèlent plusieurs centaines de tombelles, d'un diamètre de 10 à 20 mètres et d'une hauteur de quelques décimètres. Elles sont isolées ou groupées en nécropoles d'importance variable, dans les régions de Neufchâteau - Bastogne et d'Houffalize - Gouvy (fig. 1). Dans la plupart des cas, les tertres recouvrent une ou plusieurs fosses d'allure rectangulaire, avec sépultures à inhumation. Il existe également quelques tombelles à char dans les environs de Neufchâteau.

Les nombreuses fouilles entreprises par intermittence depuis la fin du siècle dernier (Geubel, 1962), puis ces dernières années les campagnes intensives du Service national des Fouilles, ont permis d'attribuer la majorité de ces monuments au début du deuxième âge du fer (P. Bonenfant, 1965, 1969; A. Cahen-Delhayé, 1968-1969, 1974a, 1974b, 1974c).

Jusqu'ici les découvertes de tombelles ont été effectuées par prospections pédestres et ont donné des résultats fort intéressants. Cependant, certaines zones ont été relativement peu exploitées, par exemple la région située entre Bastogne et Martelange, ou complètement négligées comme celle de Nadrin - Wibrin : peut-être ceci

(*) Communication présentée le 25 janvier 1976.

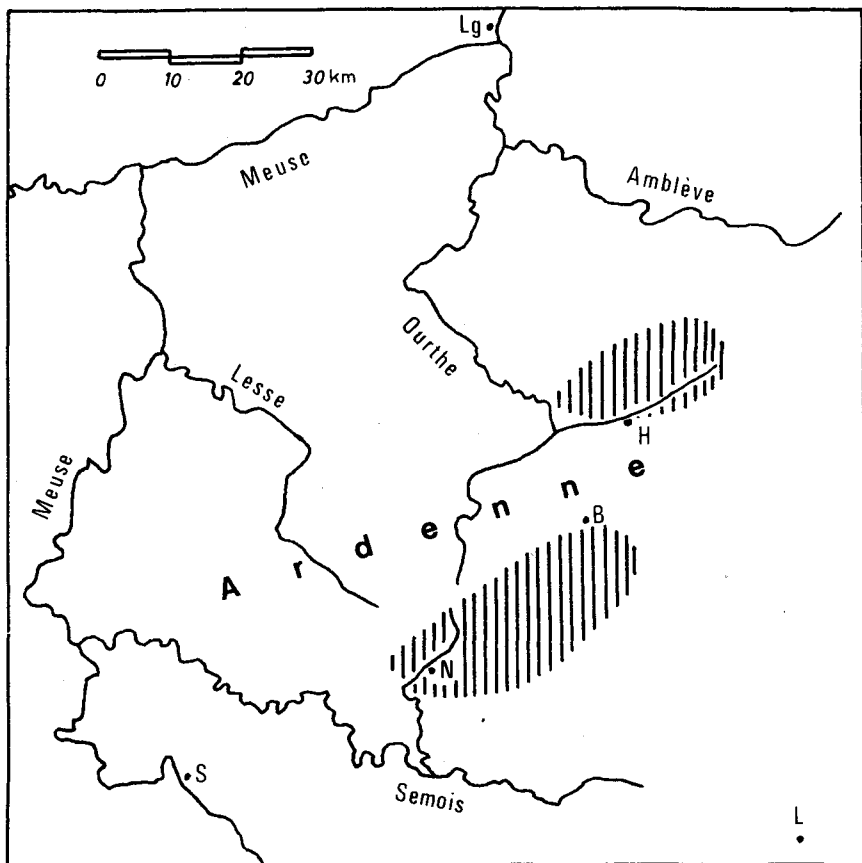


Fig. 1. Carte de répartition des tombelles de La Tène en Ardenne (hachures verticales).

B = Bastogne H = Houffalize N = Neufchâteau Lg = Liège
L = Luxembourg S = Sedan.

résulte-t-il de l'absence de chercheurs locaux ou d'idées préconçues sur les limites des zones à tombelles.

Dans ce contexte, il nous a paru intéressant de rechercher ces monuments par l'étude systématique de photographies aériennes verticales. Cette méthode de prospection, pourtant connue de longue date, a toujours été délaissée en Ardenne.

Documents aériens disponibles⁽¹⁾.

Nous avons utilisé deux types de photographies :

- les couvertures verticales classiques, réalisées par des firmes privées ou par l'Institut Géographique Militaire et le Ministère des Travaux Publics et dont l'échelle varie de 1/15000 au 1/25000;
- des vols spéciaux effectués sur les tracés de lignes à haute tension et des futurs autoroutes E9 et E40 : leur échelle est en général de l'ordre de 1/7500. Quelques photos infra-rouges ont été également consultées.

Les caractéristiques des photographies illustrant cet article sont les suivantes :

- prise de vue par le Service de Topographie et de Photogrammétrie du Ministère des Travaux Publics;
- vol du 20.4.68;
- chambre Wild R.C8, focale 152,49 et 153, 16 mm;
- film Gevaert 200 Asa, négatifs au 1/15000.

Contexte géologique.

Le substrat géologique de la zone prospectée est constitué de schistes, grès et phyllades du Dévonien inférieur, sur lesquels repose une couverture meuble de faible puissance, souvent remaniée par des phénomènes périglaciaires; parmi ceux-ci figurent les nombreux réseaux polygonaux repérés au cours de notre étude et non connus auparavant en Ardenne.

Ce contexte géologique est peut-être particulièrement favorable à la détection aérienne des tombelles, bien que des résultats similaires aient été obtenus sur d'autres genres de terrains, en Campine notamment (J. Mertens, 1964).

Description de l'indice (fig. 2 à 4).

Lors des prospections au sol, les tombelles sont repérées essentiellement grâce à leur relief; accessoirement, on peut parfois, dans les champs labourés, y observer une légère variation de couleur.

Par contre, sur les photographies aériennes, l'«indice tombelle» a la forme d'une petite tache circulaire claire (*soil-mark*) dont le relief est

(¹) Nous remercions vivement M. le Professeur A. Pissart qui nous a facilité l'accès aux collections de photos aériennes de l'Université de Liège. Le service de Topographie et de Photogrammétrie du Ministère des Travaux Publics nous a très obligeamment permis de publier ses photos.

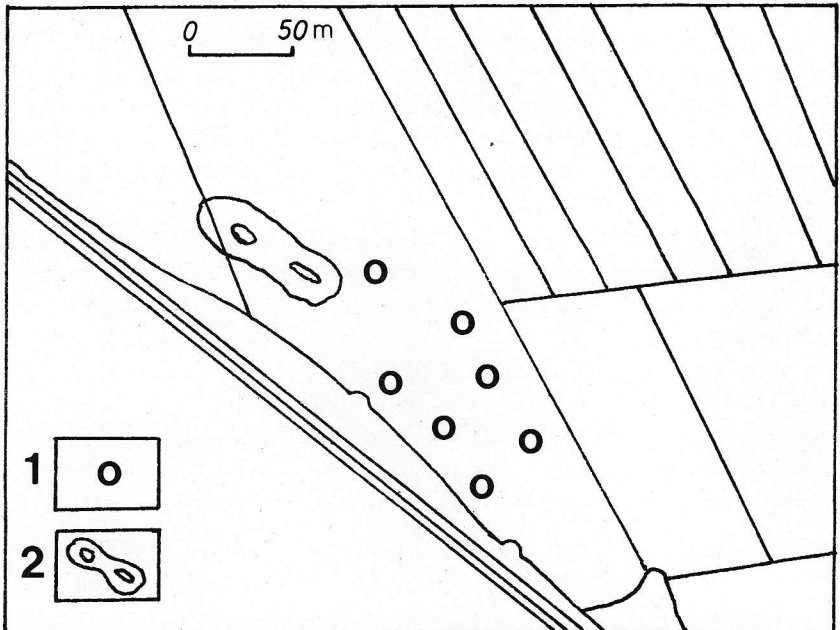
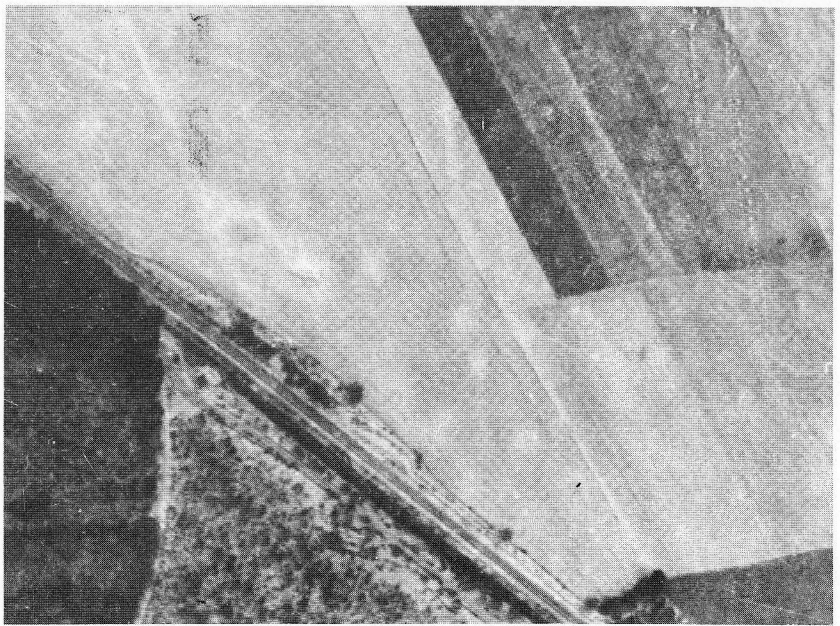


Fig. 2. Nécropole de 7 tombelles dans la région de Neufchâteau.
 a) Agrandissement au 1/5000. b) Schéma d'interprétation :
 1 = tombelles ;
 2 = indice non identifié (légère dépression au sol).

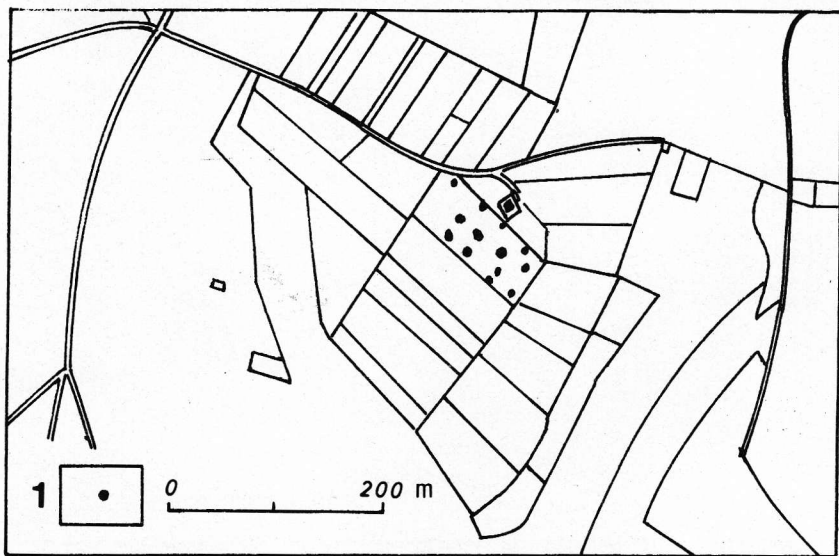


Fig. 3. Nécropole au sud de Neufchâteau.

a) Couple stéréoscopique à l'échelle du 1/15000. b) Schéma d'interprétation :
1 = tombelle.

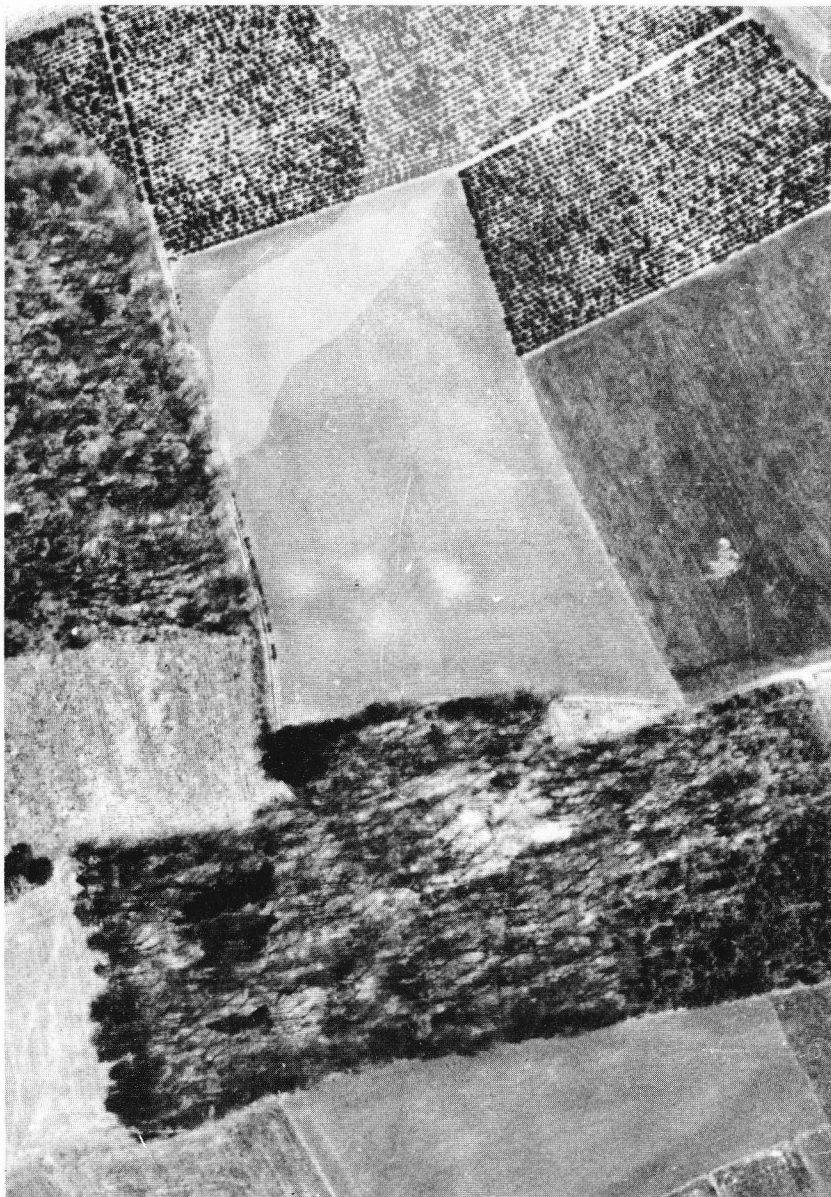
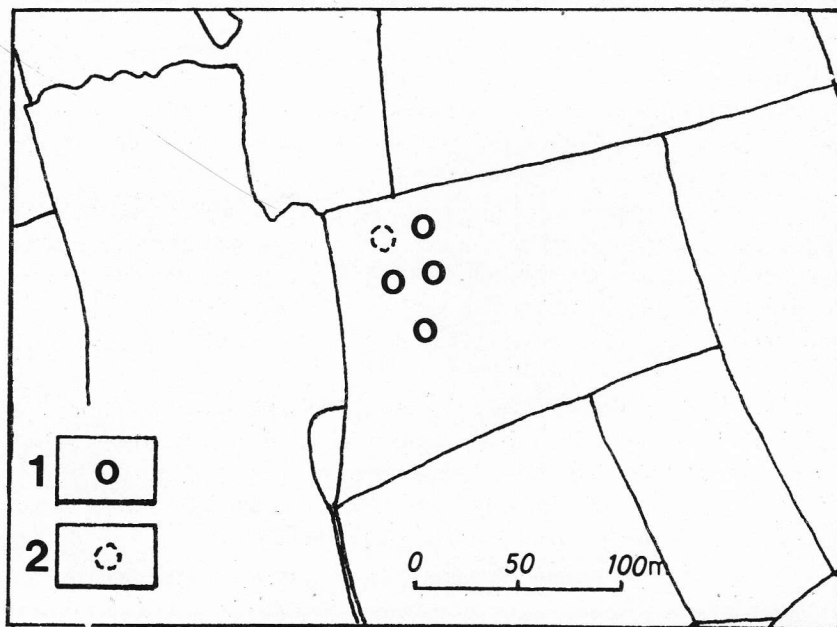


Fig. 4. Nécropole au sud de Bastogne.

a) Agrandissement au 1/2500. b) Tirage contact au 1/15000.

c) Schéma d'interprétation :

1 = tombelle ; 2 = indice photo, sans relief apparent sur le terrain.



quelquefois visible au stéréoscope, selon le grossissement utilisé (3 à 8 fois) et l'échelle des prises de vues.

Méthode de travail.

La prospection des régions de l'Ardenne occupées à La Tène I — plus de 1000 km² — répétée pour les différents vols disponibles, a nécessité une méthode de travail systématique dont voici les principales étapes :

Etude des clichés.

Les indices ont été décelés par un examen attentif des photographies, cm² par cm². L'usage du stéréoscope nous a permis d'éliminer certaines causes d'erreur, comme des affleurements géologiques, des trous de bombes ou des défauts dans les prises de vues. Les indices retenus ont alors été mis sur des fiches provisoires qui reprennent, dans chaque cas, la localisation exacte, un schéma d'interprétation et les références des photos.

Vérification au vol.

Chaque indice a été (ou sera) vérifié sur le terrain. Les photos sont ainsi confrontées avec les observations faites au sol et en cas de résultat positif, la fiche provisoire est complétée par un croquis donnant la position relative des tombelles.

Enregistrement définitif.

Nous avons répertorié les sites positifs de deux manières :

- sur carte I.G.M. au 1/25 000 ;
- pour chaque site, un dossier a été constitué : il comprend une fiche de situation détaillée, une de photo-interprétation et une de description au sol.

En outre, la plupart des nécropoles ont été signalées au S.N.F. et une série (les indices vérifiés avant octobre 74) sera reprise dans la carte archéologique des tombelles de l'Ardenne que Madame Cahen va publier (A. Cahen-Delhay, 1975).

Limites de la méthode.

Dans l'état actuel des recherches, les tombelles ont toujours été repérées sur terrains cultivés, jamais en prairies ou forêts. Ceci s'explique sans doute par l'action de la charrue qui crée une différence de couleur au niveau du terre en érodant la couche arable et en découvrant ainsi des horizons inférieurs plus clairs.

Parfois, lors de vérifications au sol, nous avons remarqué en un même endroit, un nombre de tombelles inférieur à celui des indices

relevés sur les clichés (fig. 4) : cette discordance est peut-être due à la présence de tombelles complètement nivelées.

Le plus souvent, les vols d'été sont décevants : peut-être faut-il y voir l'influence des hautes cultures qui gêneraient la détection des tombelles. Par contre, les photos d'avant et d'arrière saison ont permis un repérage particulièrement efficace. Il convient évidemment d'étudier tous les vols disponibles pour observer le maximum de champs dans des conditions favorables.

Efficacité.

En un peu plus de deux ans, nous avons repéré et vérifié près de cinquante sites inédits : la comparaison de notre fichier avec celui du S.N.F. montre qu'une vingtaine de ces nécropoles étaient inconnues, tandis que les autres avaient déjà été repérées par prospections au sol, mais nous étaient inconnues, puisque non publiées.

Il faut cependant se garder d'accorder une valeur « miracle » à la détection sur photographies aériennes verticales. Avant tout, elle est le fruit d'un long et patient travail.

Conclusion.

Par son champ d'action étendu, l'étude des photographies aériennes a permis de compléter les recherches au sol dans les régions déjà prospectées et de les orienter vers les zones peu étudiées.

Cette méthode de prospection contribue également à l'établissement de la carte archéologique et permettra peut-être la réalisation de fouilles de sauvetage, si nécessaires pour faire face aux nombreux risques que court le patrimoine archéologique de l'Ardenne.

BIBLIOGRAPHIE

BONENFANT, P.

- 1965 Sept tombelles de La Tène I en Ardenne. Fouilles à Sainte-Marie-Chevigny (prov. de Luxembourg) en 1961.
Ardenne et Famenne, 29 : 1-51 (= *Archaeologia belgica*, 83).
- 1969 *Des premiers cultivateurs aux premières villes*.
Bruxelles, Fondation Plisnier, 124 p.

CAHEN-DELHAYE, A.

- 1968- Tombelles celtiques de la région de Bovigny. Fouilles J. Breuer dans trois
1969 groupes de sépultures en 1930.
Ardenne et Famenne, 43 : 139-174. (= *Archaeologia belgica*, 122 1970).
- 1974a Deux tombelles de La Tène I à Assenois et Tournay.
Archaeologia belgica, 153, 28 p.

- 1974b Quatre tombelles à bûcher de La Tène à Bovigny.
Archaeologia belgica, 155, 28 p.
- 1974c Fouilles dans les tombelles de La Tène en Ardenne (1970-1972).
Archaeologia belgica, 166, 166, 24 p.
- 1975 Les tombelles de La Tène en Ardenne.
Cartes archéologiques de la Belgique, 4, Service National des Fouilles, à paraître.
- GEUBEL, A.
- 1962 Chronique des fouilles dans les nécropoles à tombelles de La Tène en Ardenne belge.
Archaeologia belgica, 61 : 55-63.
- MERTENS, J.
- 1964 La prospection aérienne en Belgique et quelques problèmes archéologiques.
Archéologie aérienne, S.E.V.P.E.N., Paris, 1964 : 135-140.

Adresse des auteurs : M. et G. TOUSSAINT,
avenue Nandrin, 22,
4050 Esneux.