

2 5

QUELQUES TOMBES MEROVINGIENNES
DE GRANDCOURT

ANTHROPOLOGISCH ONDERZOEK VAN DE
BEENDERRESTEN UIT HET MEROVINGISCH GRAFVELD
VAN GRANDCOURT



ARCHAEOLOGIA BELGICA

Série de tirages-à-part relatifs aux fouilles archéologiques en Belgique,
éditée par l'
Institut royal du patrimoine artistique
Service des fouilles
10, Parc du Cinquantenaire
Bruxelles, 4

Reeks overdrukken betreffende oudheidkundige opgravingen in België,
uitgegeven door het
Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium
Dienst voor Opgravingen
Jubelpark 10
Brussel, 4

ARCHAEOLOGIA BELGICA

56

Heli ROOSENS

QUELQUES TOMBES MEROVINGIENNES DE GRANDCOURT

Extrait du *Bulletin de l'Institut royal du Patrimoine artistique*,
tôme IV, 1961, pp. 161 à 172

Dr. med. Paul JANSSENS

ANTHROPOLOGISCH ONDERZOEK VAN DE BEENDERRESTEN
UIT HET MEROVINGISCH GRAFVELD VAN GRANDCOURT

BRUXELLES

1961

QUELQUES TOMBES MÉROVINGIENNES DE GRANDCOURT

HELI ROOSENS

Fin septembre 1952, en labourant son champ, P. Jonette, habitant du village de Grandcourt (comm. de Ruelle), découvrit une tombe. Comme la charrue avait heurté des pierres, il creusa un peu plus bas et trouva des ossements et une plaque-boucle en fer. Une fouille sommaire fut organisée du 3 au 14 août 1953 et amena la découverte de huit tombes mérovingiennes; d'autres sépultures existent encore très probablement près de celles que nous avons explorées.

Le terrain, porté au cadastre sous le n° 1385, lieu-dit « Petite Fin », se situe au sud du village et descend en pente régulière vers le nord-est où coule le ruisseau des « Grosses Fontaines » (fig. 1 et 2). C'est un emplacement courant pour un cimetière mérovingien. Les tombes présentaient entre elles des caractères analogues. Creusée souvent à faible profondeur, la fosse était entourée, sauf dans un seul cas, de maçonnerie sèche; la direction générale était sud-nord, la tête au sud, avec une légère inflexion vers l'ouest.

TOMBE 1

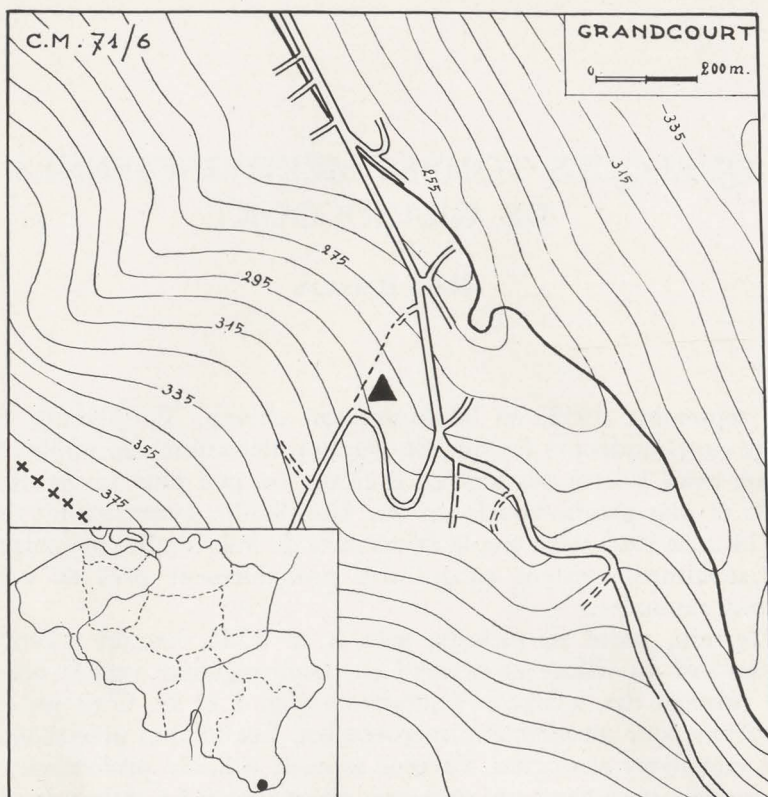
Le fond était à peine à 25 cm de profondeur. Quelques moellons encore en place délimitaient la fosse, qui mesurait 1,80 m de long sur 45 cm de large. La partie supérieure du squelette avait disparu; les avant-bras étaient étendus le long du corps.

Mobilier funéraire (fig. 3, A) :

- 1 : Scramasaxe (longueur 53,7 cm); une double gorge est creusée de chaque côté de la lame, près du dos. Situation : posé en oblique sur les fémurs.
- 2 : Anneau d'une boucle de ceinture en fer (largeur 4 cm). Situation : sur le bassin.
- 3 : Tige en fer dont l'extrémité forme un anneau; pointe cassée (longueur 8 cm). Situation : à gauche du thorax.

TOMBE 2 (fig. 4)

Profondeur : 40 cm; longueur de la fosse : 2,10 m; largeur : 65 cm. Elle était soigneusement entourée de dalles posées à plat; un grand bloc placé



1. Cartes de situation.

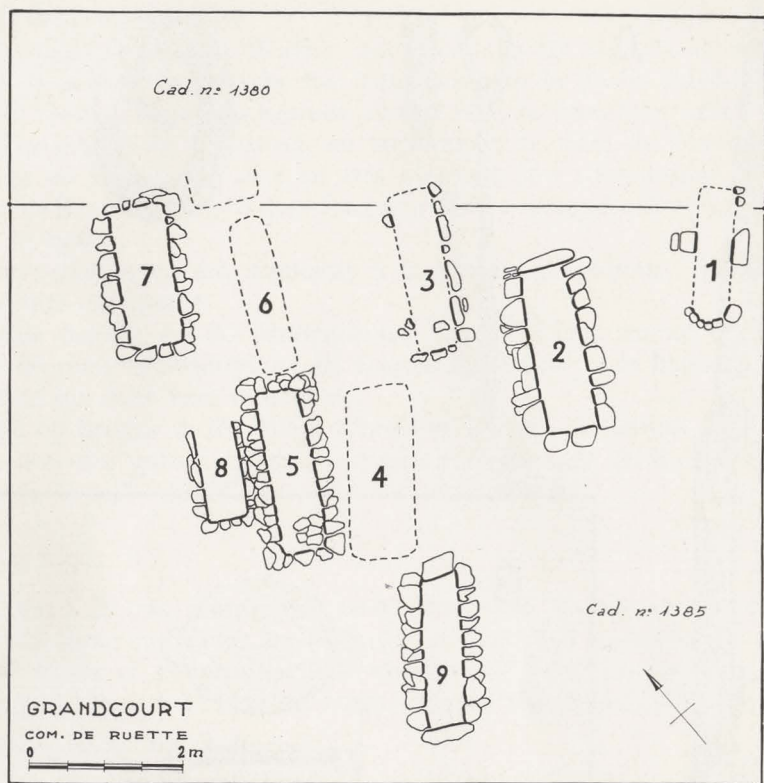
de champ la clôturait aux pieds. La tombe avait été saccagée, probablement à une époque très reculée. Il ne subsistait du squelette que la partie inférieure des jambes. Partout ailleurs des ossements étaient mélangés à la terre de remblai. Aucun objet n'y fut trouvé.

TOMBE 3

Profondeur : 40 cm. Dimensions probables de la fosse : 1,90 m sur 0,50 m. Le coffrage en pierre était fait de moellons posés de champ et assemblés avec peu de soin; ils avaient été enlevés aux parois est et sud. Le squelette était entièrement conservé, les bras ramenés sur le bassin. Aucun objet ne fut trouvé. L'ensemble n'étant pas dérangé, on peut admettre que cette tombe n'a pas été munie de mobilier funéraire.

TOMBE 4

C'est la tombe découverte en labourant un champ. A l'époque de la fouille, on ne voyait plus qu'une légère dépression sur le terrain. Cette tombe était

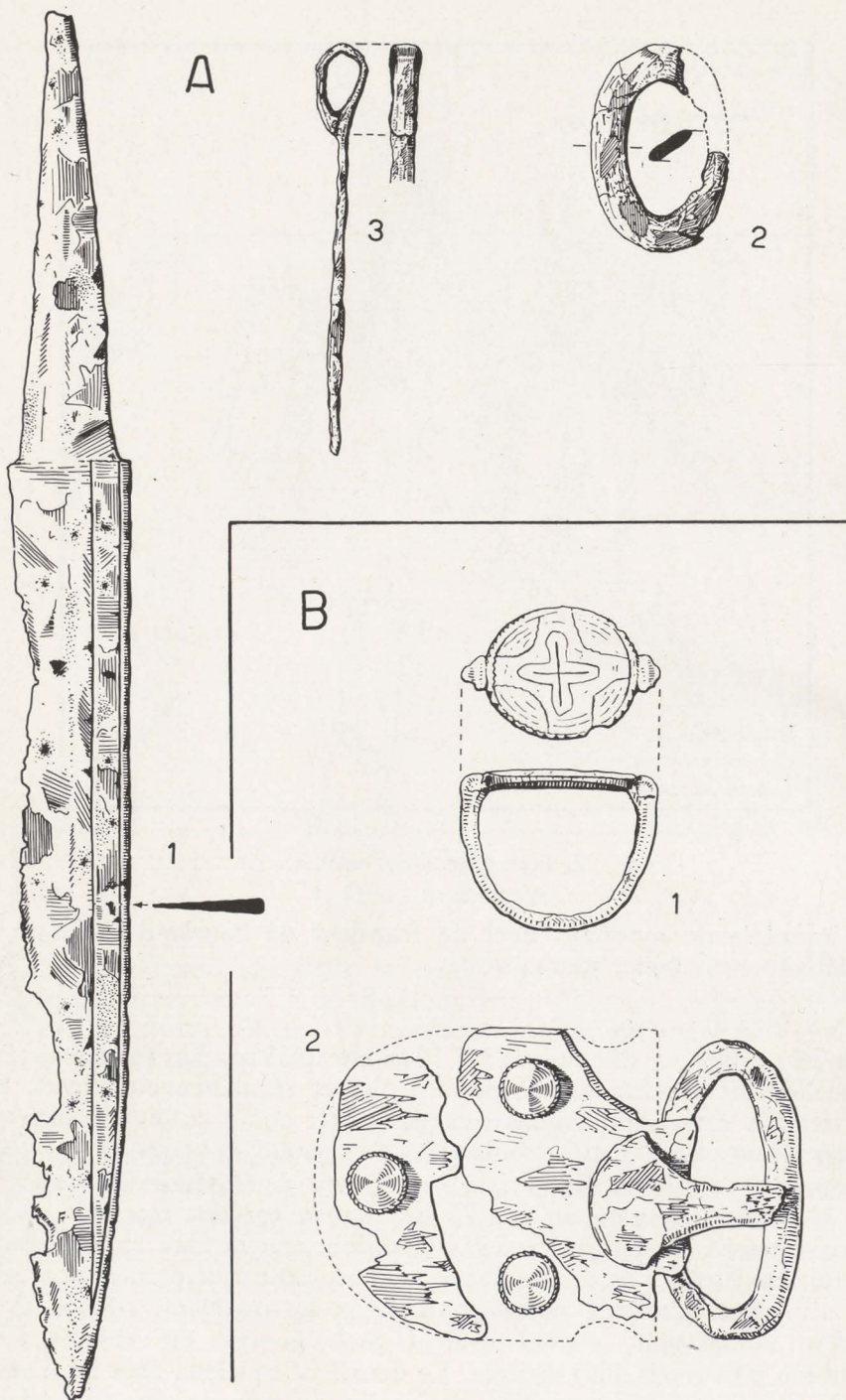


2. Plan général des tombes.

aussi encadrée de moellons. Seul un fragment de boucle de ceinture fut signalé comme mobilier funéraire.

TOMBE 5 (fig. 5)

Profondeur : 60 cm; dimensions : 2,10 m sur 0,55 m. La fosse était faite de moellons de formats divers, posés à plat et régulièrement alignés. Elle avait servi à deux inhumations successives. Le crâne et les ossements du premier défunt avaient été refoulés vers l'extrémité sud-ouest de la tombe et recouverts de pierres. De ce fait, la longueur de la tombe était ramenée pour la seconde inhumation à 1,75 m. Comme certains moellons avaient visiblement subi l'action du feu, il est possible que la fosse ait été purifiée de cette manière lors de sa réutilisation. Il convient à ce propos de préciser qu'il n'y avait pas trace de calcination sur les ossements refoulés de la première inhumation; ceux-ci avaient probablement été enlevés avant l'opération puis remis dans un coin. Le deuxième squelette était en mauvais état de conservation. La position des mains ne pouvait plus être relevée. L'humérus gauche n'était plus à sa place normale.



3. A: tombe 1 (1 = 1/3; 2 et 3 = 2/3); B: tombe 6 (1 = 1/1; 2 = 2/3).

Mobilier funéraire (fig. 6) :

- 1 : Scramasaxe (longueur 36 cm) ; une double gorge est creusée sur un seul plat de la lame le long du dos. Situation : sur la partie gauche du bassin et du thorax, la pointe tournée vers la tête, le tranchant vers l'intérieur.
- 2 : Plaque-boucle de ceinturon, en fer, munie de têtes de rivets hémisphériques en bronze; le tout en très mauvais état (dimensions probables : largeur de l'anneau, 8 cm; longueur de la plaque, 12 cm). Situation : sur le bassin.
- 3 : Contre-plaque en fer, analogue à la plaque précédente. Situation : sur la droite du thorax.
- 4 : Plaque dorsale en fer (dimensions : 6,2 × 5,3 cm) munie encore d'une tête de rivet hémisphérique en bronze. Situation : à la hauteur des reins, la tête de rivet vers le dessous.
- 5 : Rivet en bronze à tête plate (diamètre 1,2 cm). Situation : sur le bassin. La position des garnitures de ceinturon indique que celui-ci avait été mis autour de la taille du défunt, mais sans être attaché.

TOMBE 6

Profondeur : 80 cm. Tombe en terre libre dont les contours n'ont pu être déterminés avec certitude. La terre de remblai était parsemée de fragments d'argile brûlée et de particules de charbon de bois. Le squelette, dont les bras étaient allongés le long du corps, était en mauvais état de conservation.

Mobilier funéraire (fig. 3, B) :

- 1 : Bague en bronze (diamètre 2,5 × 2 cm); le chaton est orné de traits gravés représentant une croix. Situation : à la main gauche.
- 2 : Plaque-boucle de ceinturon en fer, munie de trois têtes de rivet hémisphériques en bronze (longueur reconstituée : 9,5 cm). Situation : sur le bassin.

TOMBE 7 (fig. 7)

Profondeur : 50 cm; dimensions : 1,85 m sur 0,70 m. La fosse était faite de dalles plates soigneusement superposées; quelques-unes, à la paroi occidentale, étaient rougies par le feu. Le squelette, les bras allongés, était en mauvais état de conservation.



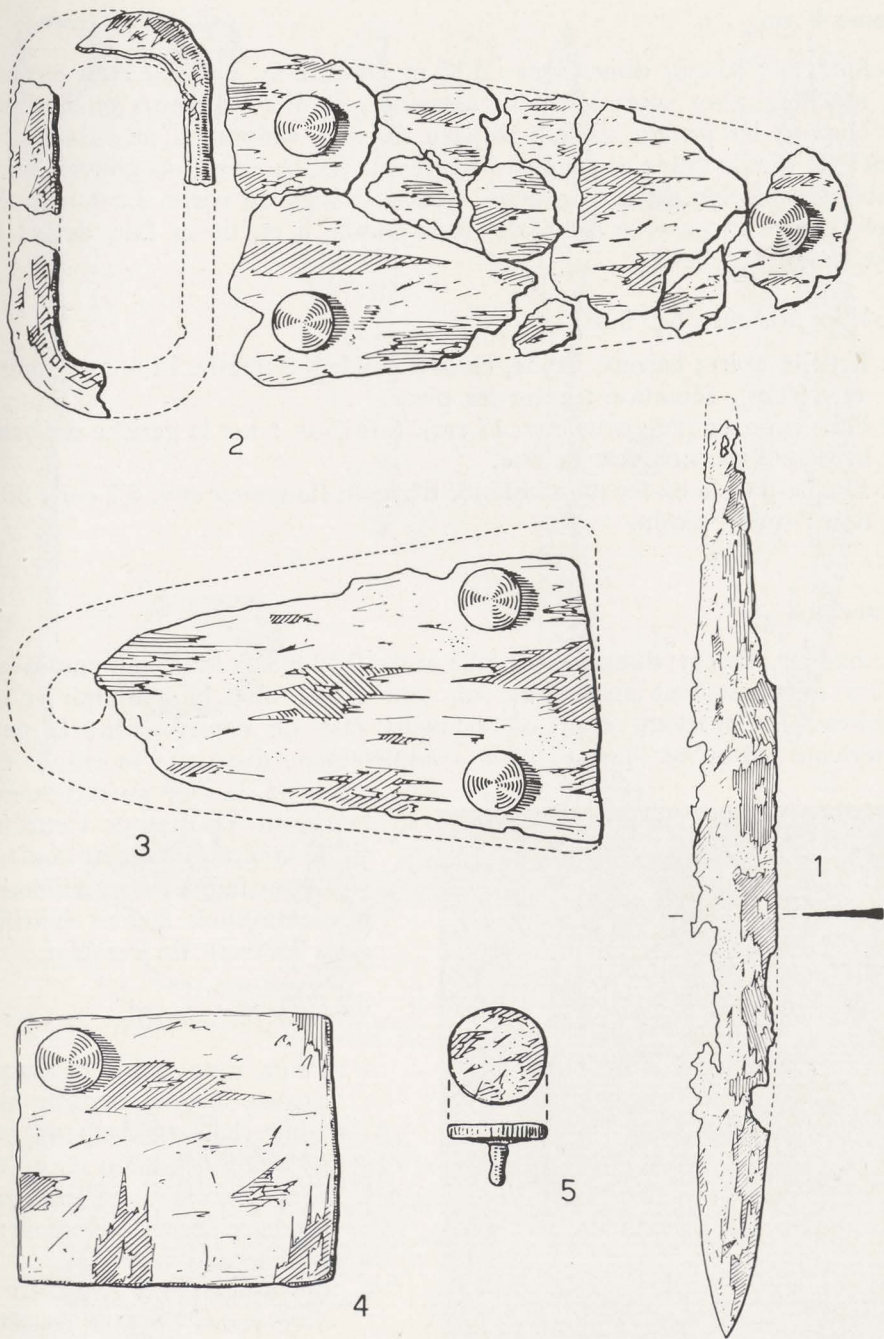
4. Tombe 2.



5. Tombe 5.

Mobilier funéraire (fig. 8 et 9, A) :

- 1 : Fer de lance à douille fermée (longueur 26,2 cm). Situation : le long du tibia droit, la pointe dirigée vers les pieds.
 - 2 : Fragment d'un scramasaxe (longueur 28 cm) dont la lame est creusée d'une double gorge sur chaque côté le long du dos. Situation : près du genou gauche, la pointe tournée vers les pieds, le tranchant vers l'extérieur. De petits rivets en bronze et trois boutons de fourreau à tête plate percée de trois trous étaient rangés le long du tranchant.
 - 3 : Tige en fer se terminant en anneau (longueur 14,3 cm).
Situation : avec l'objet suivant, posé en oblique sur la pointe du scramasaxe.
 - 4 : Fer de briquet (longueur 10 cm) et silex.
 - 5 : Plaque-boucle en fer damasquinée d'argent (largeur de l'anneau : 6,2 cm; longueur de la plaque : 9,5 cm). Situation : à gauche du tibia gauche.
 - 6 : Contre-plaque, analogue à la plaque (longueur 9,5 cm). Situation : à gauche des pieds, les boutons en dessous.
 - 7 : Plaque dorsale en fer damasquinée d'argent (dimensions: 4,5 × 4,7 cm), munie de boutons hémisphériques en bronze. Situation : contre le genou gauche, la tête des boutons tournée vers le haut.
- La position des garnitures de ceinturon indique que celui-ci était détaché et placé à gauche des jambes.
- 8 : Perle déformée en pâte de verre rouge, garnie de filaments horizontaux et verticaux, respectivement blancs et verts. Situation : sur la plaque dorsale, contre la pointe du scramasaxe.
 - 9 : Plaque-boucle en fer damasquinée d'argent (longueur reconstituée : 6,5 cm). Situation : à la pointe du scramasaxe.
 - 10 : Extrémité d'un ferret de lanière en fer damasquiné d'argent, comme la plaque-boucle précédente. Situation : contre le tranchant du scramasaxe. Au même endroit se trouvait un fragment de tôle de bronze.
 - 11 : Applique en bronze (longueur 4,5 cm). Situation : à la pointe du scramasaxe.



6. Tombe 5 (1 = 1/3; 2-4 = 2/3; 5 = 1/1).

TOMBE 8

Profondeur : 35 cm; dimensions : 1,35 m sur 0,50 m. La fosse était encadrée de moellons assez sommairement assemblés et dont plusieurs étaient posés de champ; les pierres avaient disparu du côté sud-est. Il ne subsistait du squelette que le crâne et quelques fragments des os longs; on pouvait encore établir la position du bras gauche, étendu le long du corps. La tombe était logée contre la paroi occidentale de la tombe 5 et, de ce fait, devait être postérieure à celle-ci.

Mobilier funéraire (fig. 9, B) :

- 1 : Ecuelle noire; cassure brune, cuisson faible (diamètre 12,5 cm; hauteur env. 5 cm). Situation : entre les pieds.
- 2 : Petit couteau (longueur env. 17 cm). Situation : sur la gauche du bassin, la pointe tournée vers la tête.
- 3 : Plaque-boucle en fer damasquinée d'argent (longueur env. 6,2 cm). Situation : sur le bassin.

TOMBE 9

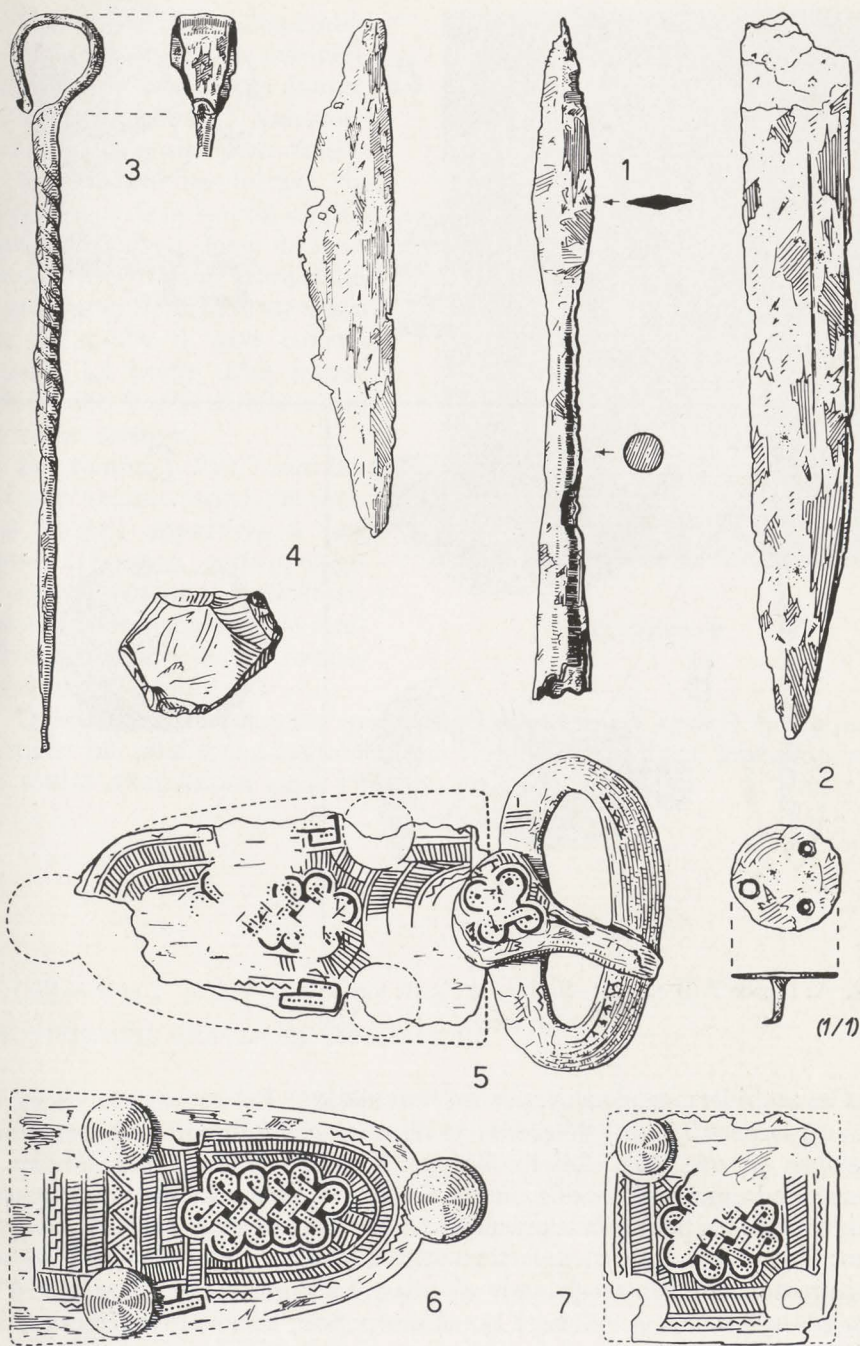
Profondeur : 80 cm; dimensions : 1,85 m sur 0,50 m. La fosse était entourée de dalles soigneusement assemblées; un seul grand bloc la délimitait du côté nord-est. Le squelette était en mauvais état de conservation; la partie supérieure jusqu'au bassin avait complètement disparu; le crâne était retourné, la face au sud-ouest et la calotte en dessous. Cette partie de la tombe avait été bouleversée. Autre indice de remaniement: plusieurs clous étaient éparpillés dans la terre de remblai.



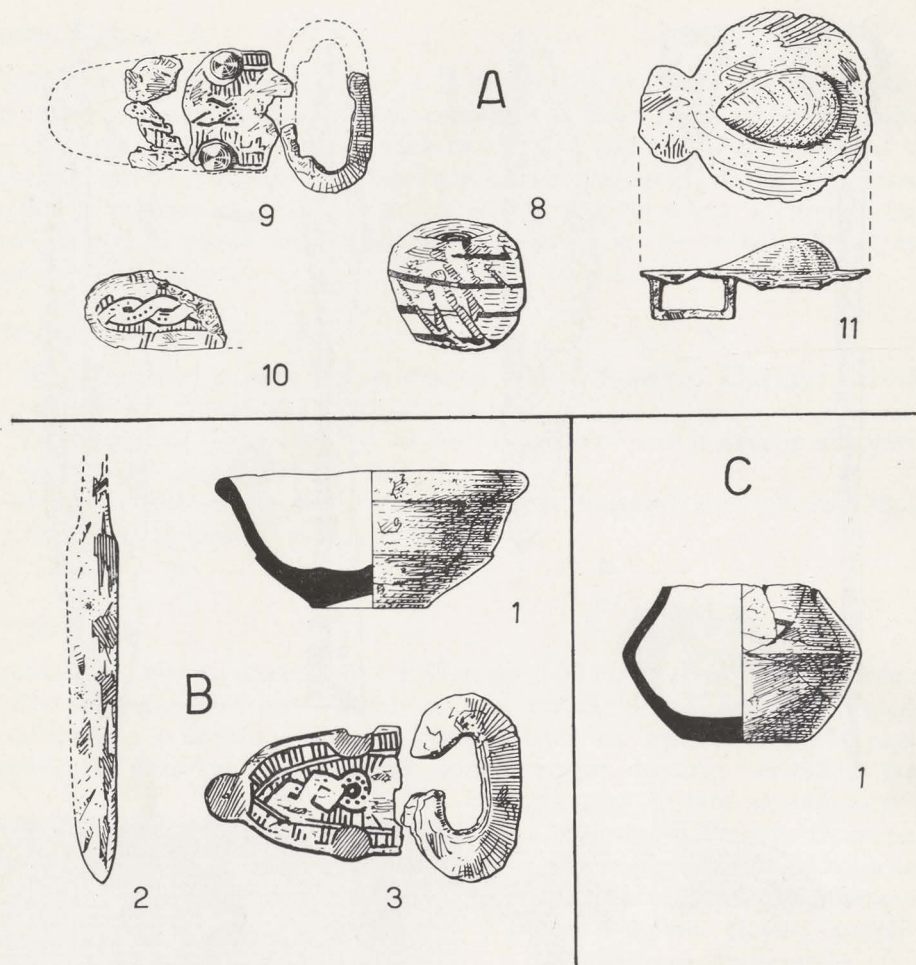
7. Tombe 7.

Mobilier funéraire (fig. 9, C) :

- 1 : Petite urne noire biconique; cassure brune, cuisson assez faible (hauteur 6 cm; la lèvre manque). Situation : aux pieds.
- 2 : Fragments d'un peigne en os à deux fins. Situation : à gauche de l'urne.
- 3 : Quelques petits clous en fer avec restes de bois de teinte rougeâtre, provenant peut-être d'un petit coffret. Situation : à droite de l'urne.



8. Tombe 7 (1 et 2 = 1/3; 3-7 = 2/3).



9. A: tombe 7 (8 = 1/1; 9-11 = 2/3); B: tombe 8 (1 = 1/3; 2 et 3 = 2/3);
C: tombe 9 (1 = 1/3).

Ces mobiliers se placent tous au VII^e siècle¹. Le scramasaxe (longueur 53,7 cm; largeur 5,5 cm) détermine la chronologie de la tombe 1; cette forme est propre au VII^e siècle. Les tombes 2 et 3 n'ont pas fourni de mobilier. Le contenu de la tombe 4 — découverte fortuite — n'est pas connu. Quoique notablement plus petit que le précédent, le scramasaxe de la tombe 5 (longueur 36 cm; largeur env. 3,5 cm) appartient aussi à la catégorie du *Breitsax*; la lourde garniture de ceinturon confirme la datation. La bague en bronze gravée d'une croix de la tombe 6 se place à la même époque; la boucle de ceinture avec plaque arrondie se rencontre surtout au VI^e siècle, ce qui n'empêche pas

¹ Nous nous référons à K. BÖHNER, *Die fränkischen Altertümer des Trierer Landes*, Berlin, 1958.

que l'on puisse situer l'ensemble de ce mobilier dans la première moitié du VII^e siècle. Les damasquinures de la tombe 7 sont suffisamment éloquents pour établir la chronologie; les formes du scramasaxe et de la lance à douille fermée se placent bien dans ce contexte. Une boucle damasquinée indique également le VII^e siècle pour la tombe 8, tout comme l'écuelle. La petite urne trapue de la tombe 9 affecte, elle aussi, une forme tardive.

Les tombes 1, 5 et 7 sont des tombes d'homme (arme); la tombe 6 (bague) appartient à une femme. L'examen anthropologique a permis en outre d'attribuer, selon toute vraisemblance, la tombe 2 à une femme et les tombes 3 et 9 à des hommes.

Quoiqu'on n'en connaisse que quelques tombes, il semble bien que ce cimetière soit celui d'une agglomération rurale; les mobiliers funéraires n'ont rien révélé d'inhabituel pour l'époque.



10. Tombe 9.

MEROVINGISCHE GRAVEN TE GRANDCOURT

Bij het ploegen werd in september 1952 te Grandcourt (gem. Ruette) een Merovingisch graf ontdekt. Nog acht andere graven konden bij systematische opgravingen van 3 tot 14 augustus 1953 worden blootgelegd. Ze bevonden zich op een diepte, schommelend tussen 0,25 m en 0,80 m, en waren, op één uitzondering na, met stenen ommuurd. De algemene richting was zuid noord, het hoofd naar het zuiden met een lichte afwijking naar het westen (afb. 1 en 2).

Graf 1 bevatte een scramasax, een gesp en een ringstaaf (afb. 3, A). De graven 2 en 3 (afb. 4) leverden geen enkel voorwerp op, maar het eerste was waarschijnlijk geplunderd. Graf 4 werd bij het ploegen geraakt; er zou een gesp zijn in aangetroffen. Graf 5 had voor twee opeenvolgende bijzettingen gediend; de resten van de eerste dode waren aan het hoofdeinde bij elkaar gelegd en met een hoop stenen bedekt; de

tweede had als grafgiften een scramasax en een gordelgesp met beslag, tegenbeslag en rugplaat (afb. 5 en 6). In graf 6 lagen een bronzen vingerring met ingegrift kruisteken en een gesp met beslag (afb. 3, B). Graf 7 bevatte een lans, een scramasax, een ringstaaf, een vuurslag met silex, een gedamasquineerde gesp met beslag, tegenbeslag en rugplaat, een kraal, een kleinere gesp met riemtong, eveneens gedamasquineerd, en tenslotte nog een bronzen riembeslag (afb. 7, 8 en 9 A). Uit graf 8 kwamen een schoeltje in zwart aardewerk, een mes en een gedamasquineerde gesp met beslag (afb. 9, B). Uit graf 9, tenslotte, een kleine biconische urne, fragmenten van een dubbelgetande kam en enkele kleine nagels, waarschijnlijk van een houten koffertje (afb. 9, C en 10).

Al deze graven dateren uit de VII^e eeuw. De nrs. 1, 5 en 7 zijn mannengraven (wapens) evenals de graven 3 en 9. Graf 6 is een vrouwengraf (ring); zo ook graf 2.

ANTHROPOLOGISCH ONDERZOEK
VAN DE BEENDERRESTEN UIT HET MEROVINGISCH
GRAFVELD VAN GRANDCOURT

Dr. med. PAUL JANSSENS

De Merovingische skeletten, te Grandcourt in 1953 blootgelegd, verkeren niet in optima-voorwaarden voor een anthropologisch onderzoek. Ze zijn doorgaans sterk aangetast door het ontbindingsproces, terwijl elementaire bestanddelen vaak ontbreken. Ook is hun aantal — 9 in totaal — te gering om er een betrouwbaar gemiddelde op te berekenen. Niettemin konden toch belangrijke gegevens worden verzameld.

GRAF I

Aanwezige delen

In dit graf zijn slechts enkele delen van de ossa ilia en fragmenten van de diaphysen der voorarmbeenderen teruggevonden. De beide femora en tibiae zijn tamelijk wel bewaard gebleven, alsook de linkse knieschijf en de linkse metacarpus III. Naast enkele stukken van de fibulae, waarvan de groeischijven verdwenen waren, werden ook fragmenten van de talus- en calcaneusbeenderen gevonden.

Geslacht

Niettegenstaande de lichte bouw der beenderen duiden de grafvondsten toch op het mannelijk geslacht.

Ouderdom

Deze is niet met zekerheid te bepalen. Het ontbreken van het vervoegingskraakbeen van de fibula doet ons veronderstellen dat deze man ouder was dan 25 jaar.

Gestalte

Volgens de gegevens van Dupertuis en Hadden moet deze man ongeveer 1,69 m groot geweest zijn.

Beschrijving

De enkele beenderen die we van dit geraamte konden onderzoeken wijzen uit dat de krommingsindex van de femur laag is. De patella is middelmatig hoog met een waarde van 54,4. De tibia is mesokneem.

GRAF II

Van dit graf werden tijdens de opgravingen in hoofdzaak alleen beenderen van de onderste ledematen teruggevonden. Tussen de fragmenten van de romp en de armen bevond zich een bijna volledige rechtse clavicula.

Vermelden wij verder het lichaam van een borstwervel met zeer sterk uitgesproken osteophyten, delen van drie borstwervelbogen, fragmenten van ribben, de distale epiphyse van een linkse radius en vingerkootjes waarvan één de sporen droeg van een genezen amputatie van de distale epiphyse. Van de onderste ledematen troffen wij als tamelijk volledige stukken aan: de beide tibiae, waarvan de bovenste epiphysen ontbreken, alsook delen der beide fibulae; van de rechtervoet: het calcaneus, cuboïdes en metatarsaal 1; van de linkervoet: het calcaneus zonder het sustentaculum en het metatarsale 1. Tevens werden van beide voeten ook delen van de talus gevonden.

Geslacht, ouderdom en gestalte konden niet met zekerheid worden bepaald: de fijnere bouw der beenderen, waarvan de vorm zeer goed overeenstemt met deze uit graf IV, doen ons veronderstellen dat het een vrouw geldt. Uit het ontbreken der groeischijven, ook deze der fibulae, kunnen wij reeds afleiden dat zij ouder was dan 25 jaar. Doch de uitgesproken osteophyten aan het wervellichaam laten ons toe te besluiten tot een meer gevorderde leeftijd, nl. 50 jaar of meer.

GRAF III

Aanwezige delen

a) Hersen- en aangezichtschedel

Slechts enkele fragmenten van platte schedelbeenderen waren voorhanden. Deze zijn zeer licht, wat vermoedelijk door een seniel osteoporotisch proces

veroorzaakt werd. De rotsbeenderen hebben tamelijk kleine mastoïduitsteeksels. De suturen tussen occipitale en parietale vertonen een beginnende versmelting. Nochtans is een volledig os lambdoïdes aanwezig. Van het aangezicht ligt de onvolledige onderkaak voor. Deze mist de meeste tanden en de alveolen zijn grotendeels gesloten. Tevens zien wij een uitgesproken resorptie van het corpus rechts en links. Alleen een premolaar en een canina hielden stand langs elke zijde.

b) Lichaam

De wervels zijn zeer fragmentair. Slechts epistropheus en 3^e halswervel zijn tamelijk volledig. Van de bovenste gordel is de linkse clavicula bewaard. Tevens alle beenderen van de arm alhoewel daarvan in de meeste gevallen één of beide epiphysen ontbreken. Van de onderste gordel zijn voorhanden : de femora, tibiae en delen van de fibulae ; verder de beide patellae ; van de rechtersoet : talus en calcaneus ; van de linkersoet : calcaneus, cuboïdes en cuneiforme III.

Geslacht

Zijn de schedelbeenderen licht van bouw, dan zijn de lange beenderen eerder zwaar en voorzien van sterke spieraanhechtingen. Wij menen dan ook dat het gaat om een man.

Ouderdom

De uitgekomen M.3 (die reeds verloren gingen), het ontbreken van groeischijven en de reeds geresorbeerde onderkaak wijzen op een tamelijk gevorderde leeftijd. Nochtans is de sutura lambdoïdes nog open. Wij mogen dus aannemen dat deze man de 50 jaren niet bereikt had.

Gestalte

Volgens de gegevens van Dupertuis en Hadden berekenen wij 1,78 m.

Beschrijving

De index van de derde halswervel is lordotisch (I : 93,3). De femur is hyperplatymeer (Indexen 71,1 - 69,8) en vertoont een zeer geringe kromming. De patella is hoog (I : 56,3) en breed (I : 56,6). De tibia is eurycneem met als indexen 72,6 en 71,8.

Pathologie

Wij stellen vast dat veel tanden uitgevallen zijn, vooral de molaren. Er is ongetwijfeld een zekere graad van osteoporose. De wervels vertonen geen arthrotische verschijnselen. Van het bestaan van caries hebben wij geen absoluut bewijs ; we nemen deze alleen aan op grond van de geresorbeerde alveolen van de weggevallen tanden.

GRAF V

Aanwezige delen

a) Hersen- en aangezichtschedel

De overblijfselen bestaan uit zeer fragmentaire beenderresten waaronder 4 temporalia wat op de aanwezigheid van 2 individuen wijst. De delen van de parietalia zijn sterk verbogen. Van het ene individu zijn de schedelbeenderen dik, van het andere, dun ⁽¹⁾. Bij de dikke schedelbeenderen is het voorhoofdsbeen volledig vergroeid met beide parietalia. Het geldt hier dus een individu dat ouder is dan 50 jaar. Hierbij behoren de temporalia met de dikke mastoïdsteeksels. De dunne schedelbeenderen met fijne mastoïd behoren aan een kind, samen met een deel van de rechter kant van een stevig corpus mandibulae. Hierin zijn de hoektanden de 2^e molaar nog niet uitgekomen, wel de eerste molaar, terwijl de 2^e premolaar nog tot het melkgebit behoort. De naden van het schedeldak staan volledig open. Een deel van de epistropheus vertoont een begin van vergroeiing tussen apex en dens. Ook zijn er nog enkele molaren en premolaren, waaronder één met sterke afslijting, de andere zonder afslijting.

b) Lichaam

Van het jong individu zijn alleen deeltjes van humerus en femur voorhanden. Ook is er nog een volledig vergroeide proximale epiphyse van een rechtse ulna met een uitgesproken incisura semilunaris, die vermoedelijk bij de volwassen persoon behoort.

Gestalte en geslacht

De gestalte kan bij geen van beide individuen berekend worden. De schedelfragmenten met de dikke mastoïd zijn kennelijk van een man. De fijne schedelfragmenten van het kind hebben waarschijnlijk behoord aan een jongen, gezien de stevig gevormde onderkaak.

Ouderdom

De leeftijd van de man schatten wij op ten minste 50 jaar. Hierop wijzen de vergroeiingen tussen het os frontale en de parietalia. De leeftijd van het kind mag op 10 jaar worden geraamd, dit aan de hand van het verbeensproces tussen apex en dens van de epistropheus en het proces der tandwisseling.

(1) Volgens de archeologische vaststellingen waren opeenvolgend twee overledenen in dit graf bijgezet. Het gebeente van de eerste, waartoe de zware schedel behoort, was in een hoek van de kuil bijeengebracht om plaats te maken voor een nog onvolwassen persoon.

GRAF VI

Aanwezige delen

a) Hersen- en aangezichtschedel

Van de hersenschedel zijn enkel fragmenten aanwezig waaronder een deel van het occipitale met daarbij gedeeltelijk de omtrek van het foramen occipitale, delen der parietalia en temporalia, alsook het rechtse rotsbeen voorzien van een tamelijk zwaar mastoïd. De suturae zijn open behalve ter hoogte der sutura sagittalis, waar het vergroeiingsproces volop aangang is. Enkele fragmenten, voorzien van tanden of met volledige openstaande alveolen, laten de maxillae herkennen. Tevens is er een groot gedeelte der onderkaak met de opstijgende rechter tak, alsook een deel van het corpus links. De breedte ervan bedraagt 34 mm. De tanden zijn slechts matig afgesleten en vertonen een tamelijk uitgesproken tandcaries. Opvallend zijn de weinig ontwikkelde premolaren.

b) Lichaam

Van de wervels werden in tamelijk goede toestand teruggevonden: de epistropheus en de daarop volgende 4 halswervels. Een drietal borstwervels zijn herkenbaar doch komen niet in aanmerking voor maatonderzoek. Van de ledematen zijn er de humeri, ulnae en radii, meestal zonder epiphyse: dit is echter niet het gevolg van bestaande groeischijven. Van het bekken bleven alleen enkele stukken van de ilii over. Femora en tibiae zijn vrij volledig, samen met beide patellae. De tibiae vertonen geen 3^e gewrichtsvlak aan de distale epiphyse. Van de rechervoet zijn voorhanden: calcaneus, talus, cuboid, metatarsale I en III; van de linker voet calcaneus, talus, naviculare, cuneiforme I, II en III. Een basiskootje van een middenvinger vertoont een duidelijke bronsverkleuring, waarschijnlijk veroorzaakt door het dragen van een ring (postmortale verkleuring).

Geslacht

Op grond van de weinig ontwikkelde molaren en van de lichte bouw der beenderen nemen wij aan dat het hier een vrouw geldt.

Ouderdom

Het ontbreken van groeischijven, de uitgekomen M.3 en de beginnende verbening der sutura sagittalis laat een ouderdom van 35 jaar veronderstellen.

Gestalte

Uit de maten der beenderen en volgens de berekeningen van Dupertuis en Hadden blijkt een lichaamslengte van 1,68 m.

Beschrijving

De halswervels hebben een kyphotische waarde (gemiddeld 115,2). De femur is hyperplatymeer (I : 71,1 - 68,8) zoals bij graf III en heeft ook een zeer geringe kromming. De rechtse patella is laag (I : 47,2) en middelmatig hoog (50,1) aan de linkse zijde. Zoals bij de andere gevallen is de tibia eurycneem met als indexen 79,3 en 80,0.

Pathologie

M.1.r. is uitgevallen en de alveole is gesloten. Ook M.2.r. is verdwenen en de alveole in een beginstadium van sluiting. P.2.L. en M.1.L. vertonen caries ter hoogte van de hals, zo ook een losse molaar, waar de caries bijzonder groot is. Het zijn vooral molaren die de caries vertonen, terwijl premolaren en incisieven intact bleven.

GRAF VII

Onder de fragmentaire overblijfselen van dit skelet komen vele stukken van het schedeldak voor, die sterk vervormd zijn door fysische omstandigheden. De beide temporalia zijn gekenmerkt door een zeer fijne procesus mastoideus. Wij zouden zonder twijfel dit geraamte aan een vrouw toeschrijven zo de grafgiften niet wezen op een mannelijk individu. Voor Grandcourt bewijst de praktijk dat wij niet mogen betrouwen op de omvang van het mastoïduitsteeksel. Immers, bij het skelet van graf III is dit ook zeer fijn gebouwd, terwijl de rest der beenderen zeker het mannelijk geslacht aanduidt. Anderzijds is de mastoïd van graf VI eerder massief en toch zijn we er van overtuigd dat het een vrouwengraf geldt. De naden vertonen slechts vergroeiing ter hoogte van het lambda en het bregma, voor zover dit proces op de onvolledige stukken kan gevolgd worden. We nemen dan ook een leeftijd aan van ten minste 50 jaar voor dit individu. De tanden zijn sterk afgesleten. 3 molaren en één premolaar vertonen een flinke caries ter hoogte van de hals. De gestalte kon niet berekend worden.

De enkele maten die te nemen waren, onder andere van de opstijgende tak van de mandibula en van delen der diaphyse van de beide humeri, zijn bij de andere maten van de tabel gevoegd.

GRAF VIII

Dit graf bevatte sterk vervormde fragmenten van platte schedelbeenderen, zoals het os parietale, frontale en occipitale. Van het os temporale werd het

rotsbeen niet teruggevonden doch wel het mastoïduitsteeksel dat tamelijk plomp is. De suturen vertonen geen sporen van vergroeiing. Van de onderkaak is alleen de rechter condylus voorhanden. Er werden 28 tanden verzameld, waarvan er geen enkele sporen van caries vertoont. De molaren zijn juist uitgekomen. Het betreft hier dus een kind van 13 tot 14 jaar. De lichaams grootte kon niet bepaald worden.

GRAF IX

Aanwezige delen

a) Hersen- en aangezichtschedel

Het schedeldak kon gedeeltelijk gereconstrueerd worden en omvat de beide parietalia, het os frontale, een deel van het os occipitale en een deel van het rechter os temporale. Van de aangezichtschedel zijn enkele kleine fragmenten van de maxilla aanwezig. De onderkaak is bijna volledig, op de rechter condylus na. De tanden behoren tot het blijvend gebit maar de derde molaren zijn nog niet uitgekomen. Zij zijn weinig afgesleten en vertonen geen caries.

b) Lichaam

Naast enkele fragmenten van halswervels, waaronder de epistropheus met vergroeide dens, alsook de daaropvolgende halswervels 3, 4, 5 en 6 die enkele metingen toelieten, vernoemen we een paar fragmenten van ribben. Van de onderste ledematen waren grote gedeelten van de beide femora aanwezig; hiervan was de groeischijf van het caput nog zichtbaar. Verder ook enkele fragmenten van de diaphysen der beide tibiae en een deel van de fibulae. Volledige voetbeenderen zijn: een rechtse calcaneus en cuneiforme I; van de linkervoet een metatarsaal III en de talus. Tenslotte herkennen wij fragmenten van de rechtse metatarsalia I, IV en V alsook van een linkse metatarsale II en een teenkootje.

Geslacht

De zeer forsig gebouwde mastoïd wijst op een mannelijk individu.

Ouderdom

Het blijvend gebit met de 3^e molaren juist voor het doorbreken enerzijds, en het nog aanwezig zijn van de groeischijf tussen caput en collum femoris anderzijds, doen ons de leeftijd van deze man schatten op ongeveer 16 jaar. De gestalte kon niet berekend worden.



Beschrijving

De vorm van de schedel is ovoid. De kin is zeer sterk uitgesproken. De glabella is vlak en de voorhoofdsknobbels amper aangeduid. De schedel is mesokraan op de grens van de brachyranie (I. 79,2). Hij is laag met een chamaekrane waarde van 56,7 tegenover de lengte, alsook tegenover de breedte met een tapeinokrane waarde van 71,6. Het voorhoofd is smal (Stenometaop, I. 64,5)

Pathologie

In het midden tussen het bregma en de glabella op de middellijn bevindt zich een kleine min of meer ovaalvormige opening, 9,5 mm lang en 3,5 mm breed. De richting ervan verloopt van cranio-centraal naar latero-caudaal rechts. Aan het onderste uiteinde der opening op de tabula externa zit een 3 mm lang groefje dat in de opening overgaat. Op de tabula interna is de perforatie iets breder, vooral ter hoogte van het caudale gedeelte. Er zijn geen sporen van stervorming, noch van vascularisatie. Wij schrijven dit letsel toe aan een korte, felle slag, veroorzaakt door een puntig, scherp voorwerp, waarschijnlijk een pijlpunt. De schedel moet getroffen zijn in vrij horizontale schietstand, waarop het groefje wijst. Het gebrek aan vascularisatie en vorming van reactioneel been wijst er op, dat het slachtoffer vlug aan de opgelopen verwonding bezweken is.

VERGELIJKENDE TABEL VAN DE MATEN EN INDICES DER BEENDERRESTEN ⁽¹⁾

I. SCHEDELMATEN		GRAF III	G.V. (Kind)	G.V. (Man)	G.VI	G.VII	G.IX
(1)	Grootste hersenschedellengte	—	—	—	—	—	178
(1)	Glabella-Inion-lengte	—	—	—	—	—	161
(2a)	Nasion-Inion-lengte	—	—	—	—	—	156
(3)	Glabella-Lambda-lengte	—	—	—	—	—	176
(3a)	Nasion-Lambda-lengte	—	—	—	—	—	174
(8)	Grootste hersenschedelbreedte	—	—	—	—	—	141
(9)	Kleinste voorhoofdsbreedte	—	—	—	—	—	91
(10)	Grootste voorhoofdsbreedte	—	—	—	—	—	120
(10b)	Stephanionbreedte	—	113	—	—	—	—
(12)	Grootste achterhoofdsbreedte	—	—	—	—	—	105
(20)	Oor-Bregma-hoogte	—	—	—	—	—	101
(23)	Horizontaalomtrek schedel over de Glabella	—	—	—	—	—	507
(25a)	Mediaan-sagittaalboog tot het Inion	—	—	—	—	—	319
(26)	Mediaan-sagittale frontaalboog	—	—128	—	—	—	125
(26(1))	Mediaan-sagittale glabellaarboog	—	—30	—	—	—	15
(26(2))	Mediaan-sagittale cerebraalboog van het voorhoofdsbeen	—	98	102	—	—	110
(27)	Mediaan-sagittale parietaalboog	—	—	—	—	—	129
(27(3))	Occipitale parietaalboog	—	—	—	—	—	99
(28(1))	Idem van de bovenste schelp	—	—	—	—	—	65
(29)	Mediaan-sagittale frontaalkoorde	—	109	—	—	—	109
(29(1))	Idem van het pars glabellaris	—	—	—	—	—	27
(29(2))	Idem van het pars cerebralis	—	—	—	—	—	90
(30)	Mediaan-sagittale parietaalkoorde	—	—	—	—	—	115
(30(3))	Occipitale parietaalkoorde	—	—	—	—	—	91

(1) De cijfers tussen haakjes verwijzen naar het werk van R. MARTIN, *Lehrbuch der Anthropologie*, I, Stuttgart, 1957.

(31(1)) Mediaan-sagittale koorde der bovenste occipitaalschelp	—	—	—	—	—	63
(38) Schedelcapaciteit volgens Lee-Pearson	—	—	—	—	—	1385cc
(66) Onderkaakshoekenbreedte	—	—	—	—	—	98
(67) Voorste onderkaaksbreedte	—	—	—	—	—	42
(69) Kinhoogte	—	—	—	—	—	29
(70) Condylushoogte	—	—	—	—	70	—
(71) Breedte van de ramus ascendens	24	—	—	34	30	—
(79) Onderkaakshoek	—	—	—	—	—	129°

II. SCHEDELINDICES

SCHEDEL IX

I. 1. Lengte-breedte-index	79,2 (mesokraan)
I. 4. Lengte-oor-bregma-hoogte-index	56,7 (Chamaekraan)
I. 5. Breedte-oor-bregma-hoogte-index	71,6 (Tapeinokraan)
I. 10. Sagittale schedelwelvings-index	48,9
I. 12. Transversale frontale-index	75,8
I. 13. Transversale fronto-parietaal-index	64,5 (Stenometoop)
I. 14. Transversale parieto-occipitaal-index	74,4
I. 16. Sagittale fronto-parietaal-index	103,2
I. 22. Sagittale frontaal-index	87,2
I. 23. Glabellar-index	180,0
I. 24. Sagittale parietaal-index	89,1
I. 26. Krommingsindex der bovenste schelp	95,3

III. WERVELS

	GRAF III	GRAF VI	GRAF IX
A. Epistropheus.			
(1a) Ventrale verticale doormeter	37	37	35
(1b) Hoogte van het corpus	22	21	18

	GRAF III		GRAF VI			GRAF IX			C6
	C3	C3	C4	C5	C6	C3	C4	C5	
B. Halswervels 3 tot 6.									
(1) Ventrale vertic. doormeter van het wervellichaam	15	11	11	12	12	7	7	9	—
(2) Dorsale vertic. doormeter van het wervellichaam	14	13	13	13	14	7	8	9	—
(3) Middenste vertic. doormeter van het wervellichaam	11	9	10	10	10	8	8	8	—
(6) Middenste sagittale doormeter	16	14	14	15	16	12	13	13	—
(10) Sagittale doormeter foramen	17	15	13	13	12	—	15	15	13
(11) Transversale doormeter foramen	28	25	24	24	25	25	24	23	21
(12) Craniale buigingshoek van het proc. spin.	50°	48°	50°	55°	58°	—	—	—	—
Antero-posterior index wervellichaam (2 × 100/1)	93,3	118,1	118,1	108,3	116,6	100,0	114,2	100,0	—
Sagitto verticale index wervellichaam (3 × 100/6)	68,7	62,4	71,4	66,6	62,5	66,6	61,5	61,5	—
Transverso-sagittale index foramen (10 × 100/11)	60,7	60,0	54,1	54,1	48,0	—	62,5	65,2	16,9

IV. CLAVICULA

GRAF III (links)

(1) Grootste lengte	145
(2a) Hoogte der diaphysekrumming	25
(4) Verticale doormeter in het midden	11
(5) Sagittale doormeter in het midden	13
(6) Omtrek in het midden	40
Robusticiteits-index (6 × 100/1)	27,5
Krommingsindex (2a) × 100/1)	17,2
Doorsnede-index der clavicula (4 × 100/5)	84,6

V. HUMERUS

Volgende maten en de daaraanverbonden indices konden niet genomen of berekend worden wegens beendereffecten : (1), (2), (3), (8), (9), (10), (18), Robusticiteits-index, caputdoorsnede-index.

	GRAF III		GRAF VI		GRAF VII	
	R	L	R	L	R	L
(4) Onderste epiphysenbreedte	63	64	—	—	—	—
(4a) Grootste epicondylenbreedte	64	65	—	—	—	—
(5) Grootste doormeter in het midden	24	23	20	20	—	—
(6) Kleinste doormeter in het midden	18	18	16	16	—	—
(6a) Idem ter hoogte tuber. delt.	19	20	17	16	—	17

(6b) Transversale doormeter schachtmidden	22	21	19	18	—	—
(6c) Sagittale doormeter schachtmidden	24	21	20	20	—	—
(7) Kleinste perimeter der diaphyse	63	63	59	56	61	57
(7a) Omtrek in het midden	70	68	62	60	—	—
(16) Condylo-diaphyse-hoek	74°	74°	—	—	—	—
Diaphysedoorsnede-index (platymerie) ($6 \times 100/5$)	75,0	78,2	80,0	80,0	—	—

VI. RADIUS

Volgende maten en indices konden niet genomen worden wegens beenderdefecten : (1), (2), robuustiteits-index.

	GRAF III		GRAF VI			
	R	L	R	L		
(3) Kleinste perimeter	46	47	39	40		
(4) Transversale doormeter	17	17	15	16		
(5) Sagittale doormeter	14	13	10	10		
Diaphysedoormeter-index (aplatissement) ($5 \times 100/4$)	82,3	76,4	66,6	62,5		

VII. ULNA

Bij geen enkel der onderzochte slnae konden volgende maten en indices genomen of berekend worden : (1), Lengte-dikte-index volgens de formule ($1 \times 100/2$)

	GRAF III		GRAF V (man)		GRAF VI	
	R	L	R	L	R	L
(2) Functionele lengte	—	247	—	—	—	—
(3) Kleinste omtrek	—	38	—	—	—	35
(6) Breedte olecranon	—	—	25	—	—	—
(7) Diepte olecranon	—	28	25	—	—	—
(8) Hoogte olecranon	—	23	23	—	—	—
(11) Dorso-volare doormeter	15	16	—	—	12	12
(12) Transversale doormeter	19	17	—	—	15	16
(13) Bovenste transversale doormeter	23	22	19	—	17	17
(14) Bovenste dorso-volare-doormete r	26	25	24	—	22	22
Lengte-dikte-index volgens de formule ($3 \times 100/2$)	—	15,3	—	—	—	—
Olecranondiepte-index ($7 \times 100/6$)	—	—	100,0	—	—	—
Olecranonhoogte-index ($8 \times 100/6$)	—	—	92,0	—	—	—
D'aphysedoorsnede-index ($1 \times 100/12$)	78,9	94,1	—	—	80,0	75,0
Index des Platolenie ($13 \times 100/14$)	88,5	88,0	79,1	—	77,2	77,2

VIII. METACARPUS III

(2) Lengte

GRAF I

L 62

IX. PATELLA

- (1) Grootste hoogte
 (2) Grootste breedte
 (3) Grootste dikte
 (4) Hoogte facies articularis
 (5) Breedte tibiale facet
 (6) Breedte fibulaire facet
 Hoogte-index ($1 \times 100/F2 + T2$)
 Breedte-index ($2 \times 100/F21$)
 Hoogte-breedte-index ($1 \times 100/2$)

GRAF I		GRAF III		GRAF VI	
L	R	L	R	L	R
43	48	48	39	38	
49	47	—	—	—	
22	24	24	19	19	
31	34	34	32	—	
25	26	—	—	—	
26	28	28	39	38	
54,4	—	56,3	47,2	50,1	
—	56,6	—	—	—	
87,7	102,1	—	—	—	

X. FEMUR

- (1) Grootste lengte
 (2) Gehele lengte in natuurlijke houding
 (3) Trochanter-condylenlengte
 (4) Trochanterlengte in natuurlijke houding
 (5) Diaphyse'lengte
 (6) Sagittale doormeter diaphysemidden
 (7) Transversale doormeter diaphysemidden
 (8) Omtrek diaphysemidden
 (9) Bovenste transversale diaphyseedoormeter
 (10) Bovenste sagittale diaphyseedoormeter
 (11) Kleinste onderste sagittale doormeter
 (12) Onderste transversale doormeter
 (13) Bovenste breedte (in richting collum)
 (15) Hoogte van het collum

GRAF I		GRAF III		GRAF VI	
R	L	R	L	R	L
450	450	492	492	461	465
446	448	488	489	453	455
—	—	475	474	442	—
—	—	462	463	424	—
—	—	393	387	365	364
28	26	33	31	28	27
28	27	31	32	26	25
85	85	100	98	84	82
—	—	52	53	45	45
—	—	37	37	32	31
29	27	30	28	27	27
39	39	52	50	45	46
—	—	106	105	93	91
34	—	34	34	30	29



(16) Sagittale doormeter collum	26	—	28	29	24	24
(17) Omtrek van het collum	98	—	105	104	90	90
(18) Verticale doormeter van de femurkop	46	—	49	48	43	43
(19) Sagittale doormeter van de femurkop	45	—	47	46	43	44
(20) Omtrek van de femurkop	149	—	152	150	135	136
(21) Epicondylenbreedte	—	—	86	83	75	75
(27) Kromming der diaphyse	5/22	4,5/22	5,5/22	4,5/22	5/22	3/22
(28) Torsiehoek	—	—	6°	17°	22°	16°
(29) Collo-diaphysehoek	135°	141°	130°	127°	108°	130°
(30) Condylodiaphysehoek	100°	98°	100°	100°	103°	106°
Lengte-dikte-index ($8 \times 100/2$)	19,0	18,9	20,4	20,0	18,5	18,0
Robustiteitsindex ($((6 + 7) \times 100/2)$)	12,5	11,8	13,1	12,8	11,9	11,4
Diaphysedoorsnede-index (<i>I. pilastricus</i>) ($6 \times 100/7$)	100,0	96,2	109,6	96,8	107,6	108,0
Bovenste diaphysedoorsnede-index ($10 \times 100/9$) (<i>Index-platymericus</i>)	—	—	71,1	69,8	71,1	68,8
Sagittaalindex der onderste diaphysehelft ($11 \times 100/6$)	103,5	103,8	90,9	90,3	96,4	100,0
Transversaalindex der onderste diaphysehelft ($12 \times 100/7$)	139,2	144,4	167,7	156,2	173,0	184,0
Index popliteus ($11 \times 100/12$)	74,3	69,2	57,6	56,0	60,0	58,6
Collumdoorsnede-index ($16 \times 100/15$)	76,4	—	82,4	85,5	80,0	82,7
Caputdoorsnede-index ($19 \times 100/18$)	97,8	—	95,9	95,8	100,0	102,3
Robustiteitsindex van het caput ($((19 + 18) \times 100/2)$)	20,4	—	19,5	19,2	18,9	19,1
Epicondylendiaphysebreedte-index ($7 \times 100/21$)	—	—	36,0	38,5	34,6	32,0
Krommingsindex ($27 \times 100/27$)	22,7	20,4	25,0	20,4	22,7	13,5

XI. TIBIA

	GRAF I		GRAF II		GRAF III		GRAF VI	
	R 361	L 366	R —	L —	R —	L 394	R 391	L 392
(1) Ganse lengte	367	372	—	—	—	398	396	401
(1a) Grootste lengte	357	363	—	—	—	386	387	392
(1b) Lengte tibia	344	346	—	—	—	363	370	383
(2) Condylodiastragale lengte	—	—	—	—	—	76	67	66
(3) Grootste proximale epiphysenbreedte	—	—	—	—	—	31	27	25
(3a) Breedte prox. tibiale condylus	—	—	—	—	—	—	—	—

(3b) Breedte prox. fibulaire gewichtsvlakte	—	—	—	—	—	32	26	26
(4) Grootste sagittale doormeter t/h. van tuberositas	—	—	—	—	45	43	42	41
(4a) Diepte prox. tibiale gewichtsvlakte	—	—	—	—	—	—	38	36
(4b) Diepte prox. fibulaire gewichtsvlakte	—	—	—	—	—	42	37	35
(5) Kleinste transversale doormeter niveau tuberositas	—	—	—	—	36	36	37	36
(6) Grootste distale epiphysenbreedte	51	49	43	—	53	52	44	45
(7) Sagittale doormeter onderste epiphyse	40	—	—	—	43	40	—	40
(8) Grootste doormeter van het midden	30	31	27	26	30	31	25	25
(8a) Idem t/h foramen nutrit.	33	35	31	31	33	32	29	30
(8b) Idem t/h linea politea	31	32	29	28	32	33	26	27
(9) Transversale doormeter van het midden	22	24	22	22	23	22	23	23
(9a) Idem t/h foramen nutr.	23	23	23	23	24	23	23	24
(10) Omtrek diaphysenmidden	84	87	78	76	85	84	77	80
(10a) Id. t/h. foramen nutr.	90	94	84	84	94	94	83	85
(10b) Kleinste omtrek diaph.	75	78	68	68	74	76	73	—
(11) Kromming	2/22	3/22	1/16	1/16	2/16	1/16	0/16	0/16
(12) Retroversiehoek	11°	14°	—	—	—	15°	6°	5°
(13) Inclinatiehoek	6°	10°	—	—	—	11°	4°	4°
(14) Torsiehoek	22°	14°	—	—	—	25°	23°	18°
Middendoorsnede index (9 × 100/8)	73,3	77,4	81,4	84,6	76,6	70,9	92,0	92,0
Index cnicus (9a × 100/8a)	69,3	65,7	74,1	71,4	72,6	71,8	79,3	80,0
Lengte-dikte-index (10b × 100/1)	20,7	21,3	—	—	—	19,2	18,6	—
Krommingsindex	9,0	13,5	12,50	6,25	6,25	6,25	0	0
Indices volgens von Gieseler (1 × 100/1b)	101,1	100,8	—	—	—	102,0	98,7	97,7
(1a × 100/1b)	102,8	102,4	—	—	—	103,1	102,3	102,2
(2 × 100/1b)	93,5	95,4	—	—	—	94,1	94,0	97,7
(3 × 100/1b)	—	—	—	—	—	19,5	17,3	16,8
(10 × 100/1b)	23,5	23,9	—	—	—	21,7	19,8	20,4
(10b × 100/1b)	21,0	21,4	—	—	—	19,6	18,8	—

Op geen enkele der onderzochte tibiae werd een derde facette gevonden.

XII. TALUS

	GRAF III		GRAF VI		GRAF IX
	R	L	R	L	L
(1) Lengte	58	57	56	56	55
(2) Breedte	45	44	38	38	41
(3) Hoogte	33	34	31	31	30
(4) Lengte trochlea	32	32	32	32	28
(5) Breedte trochlea	34	32	27	28	28
(6) Hoogte trochlea	10	9	10	10	11
(7) Gehele breedte fac. art. Mall. fib.	26	24	20	20	26
(9) Lengte caput tali	34	—	31	34	—
(10) Breedte caput tali	—	—	24	—	—
(12) Lengte fac. art. calc.	34	35	31	31	36
(13) Idem breedte	23	23	21	20	20
(14) Idem diepte	5	6	5	5	6
(15) Afwijkingshoek fac. art. calc.	15°	23°	16°	22°	28°
(16) Idem van het collum	20°	20°	20°	19°	32°
(17) Torsiehoek van het caput	35°	—	44°	38°	23°
(17a) Hoek lengtedoormeter caput/Horizontale	25°	—	35°	35°	35°
Lengte-breedte-index (2 × 100/1)	77,5	77,1	67,8	67,8	74,5
Lengte-hoogte-index (3 × 100/1)	56,8	59,6	55,3	55,3	54,5
Index trochlealengte (4 × 100/1)	55,1	56,1	57,1	57,1	50,9
Index trochleabreedte (5 × 100/2)	75,5	72,7	71,0	73,6	68,2
Talus-trochlea-breedte-index (5 × 100/4)	106,2	100,0	84,3	87,5	100,0
Welvingsindex der trochlea (6 × 100/4)	31,2	28,1	31,2	31,2	39,2
Breedteontwikkelingsindex der fac. art. malleolaris fibularis (7 × 100/2)	57,7	54,5	52,6	52,6	63,4
Breedteontwikkelingsindex der fac. art. calc. dorsalis (13 × 100/12)	67,6	65,7	67,7	64,5	55,5
Diepteontwikkelingsindex der fac. art. calc. dorsalis (14 × 100/12)	14,7	17,1	16,1	14,7	16,6
Caput-index (b) ((9) × 100/1)	58,6	—	55,3	60,7	—
Caput-index (a) (10 × 100/9)	—	—	77,4	—	—

XIII. CALCANEUS

	GRAF II		GRAF III		GRAF VI		GRAF IX
	R	L	R	L	R	L	R
(1) Grootste lengte	77	77	88	87	75	77	79
(2a) Gehele lengte	71	70	79	79	69	69	74
(3) Kleinste breedte v/h corpus	—	—	27	27	28	28	27
(4) Hoogte van het calcaneus	—	36	44	42	40	39	40
(5) Lengte corpus	52	52	61	59	52	51	53
(7) Hoogte tuber	—	—	47	49	42	41	45
(8) Breedte tuber	—	—	30	—	—	29	27
(9) Lengte fac. art. dors.	—	30	30	32	30	28	31
(10) Breedte idem	—	23	24	22	20	21	18
(11) Hoogte idem	—	6	5	5	5	5	6
(12) Grootste breedte fac. art. cub.	—	—	—	31	—	24	27
(13) Hoogte idem.	—	—	—	18	—	19	—
(14) Afwijkingshoek fac. art. dors.	—	53°	49°	51°	52°	53°	47°
(15) Talo-Calcaneushoek	—	—	26°	16°	22°	15°	—
Lengte-breedte-index (3 × 100/1)	—	—	30,6	31,0	37,3	36,3	34,1
Idem (3 × 100/1a)	—	—	34,1	34,1	40,5	40,5	36,4
Lengte-hoogte-index (4 × 100/1a)	—	51,4	55,6	53,1	57,8	56,5	54,0
Corpuslengte-index (5 × 100/1)	67,5	67,5	69,3	67,8	69,3	66,2	67,0
Tuber-index (8 × 100/7)	—	—	63,8	—	—	70,7	60,0
Idem (7 × 100/1)	—	—	53,4	56,3	56,0	53,2	56,9
Idem fac. art. dors. calc. (10 × 100/9)	—	76,6	80,0	68,7	66,6	75,0	58,0
Idem (11 × 100/9)	—	20,0	16,6	15,6	16,6	17,8	19,3
Hoogte-breedte-index der fac. art. cuboidea (13 × 100/12)	—	—	—	58,0	—	79,1	—

XIV. OS NAVICULARE PEDIS

GRAF VI	
(1) Breedte	L 38
(2) Hoogte	27
(3) Grootste lengte fac. art. dors.	27
(4) Breedte fac. art. dors.	20
(5) Diepte fac. art. dors.	5
Breedte-hoogte-index ($2 \times 100/1$)	71,0
Index fac. art. dors. ($4 \times 100/3$)	74,0
Idem ($5 \times 100/3$)	18,5
Idem ($3 \times 100/1$)	71,0

XV. OS CUNEIFORME I

	GRAF VI	GRAF IX
(1) Onderste lengte	L 25	R 26
(2) Middenste lengte	21	21
(3) Bovenste lengte	26	23
(4) Proximale gewrichtsvlakhoogte	19	21
(5) Distale gewrichtsvlakhoogte	25	29
(6) Proximale hoogte	23	28
(7) Distale hoogte	28	34
Lengte-hoogte-index ($7 \times 100/3$)	107,6	147,8
Hoogte-index ($7 \times 100/6$)	121,7	121,4

XVI. OS CUNEIFORME III

Hiervan konden alleen maten (1) en (3) genomen worden.

GRAF III	
(1) Bovenste lengte	L 27
(3) Distale breedte	16

XVII. OS CUBOIDEUM

	GRAF II	GRAF III	GRAF VI
(1) Mediale lengte	R 37	L 38	R 31
(2) Laterale lengte	20	19	17
Lengte-index ($2 \times 100/1$)	54,0	50,0	54,8

XVIII. OS METATARSALE I

	GRAF II		GRAF VI	
(1) Lengte	R 61	L 63	R 66	L 66
(3) Breedte van het corpus	16	15	13	13
(4) Hoogte van het corpus	15	16	13	13
(6) Breedte van de basis	—	19	19	19
(7) Hoogte van de basis	—	26	26	26
Breedte-hoogte-index ($4 \times 100/3$)	93,7	106,6	100,0	100,0
Basis-corporis index ($3 \times 100/6$)	—	78,9	68,4	68,4

XIX. OS METATARSALE II

	GRAF VI
(2) Lengte	L 76
(3) Breedte corpus	7
(4) Hoogte corpus	10
Lengte-breedte-index ($3 \times 100/2$)	9,2
Breedte-hoogte-index ($4 \times 100/3$)	142,8

XX. OS METATARSALE III

	GRAF VI		GRAF IX
(2) Lengte	R 71	L 71	L 73
(3) Breedte corpus	7	7	7
(4) Hoogte corpus	9	9	8
Lengte-breedte-index ($3 \times 100/2$)	9,8	9,8	9,5
Breedte-hoogte-index ($4 \times 100/3$)	128,5	128,5	114,2



BESLUIT

Het is onmogelijk brede gevolgtrekkingen af te leiden uit bovenstaande gegevens, daar slechts enkele skeletten voorhanden zijn en de beenderresten dan nog in slechte bewaringstoestand verkeren. Zelfs de schedels bieden te weinig elementen voor een vergelijkende studie. Nochtans zullen wij de bekomen resultaten toetsen aan hetgeen reeds gekend is over andere bevolkingsgroepen uit dezelfde periode.

Slechts bij één schedel kon de lengte-breedte-index berekend worden. Deze is mesokraan op de rand af van de brachykranie. Wat de frontaalbogen betreft konden alleen deze van de schedel van graf ix en deze van het kind uit graf v gemeten worden, nl. een schedel van een man en van een kind van 10 jaar. De waarden ervan bedragen respectiefflijk 125 en 128 mm tegenover een gemiddelde van 121,8 bij de schedels te Rosmeer ⁽¹⁾. De verkleining van de frontaalboog is eigen aan deze laatste groep samen met een vergroting van de occipitaalboog en verschilt sterk van de waarde vastgesteld op skeletten uit het gebied der Alamannen ⁽²⁾, waar de frontaalboog 137,0 bereikt. Geen der schedels van Grandcourt vertoont het verschijnsel van het metopisme. De ramus ascendens van de onderkaak is iets fijner dan deze van Rosmeer (29,3 voor Grandcourt ; 30,0 voor Rosmeer).

De clavicula heeft een sterke index (27,5). Bij de humerus is de condylo-diaphysaire hoek (74°) klein in verhouding tot deze van Rosmeer (82,4°) en van de Zwitserse Alamannen ⁽³⁾. Een perforatie van de fossa olecrani kon niet worden vastgesteld. De waarden der platymerie schommelen rond deze van Rosmeer (Grandcourt : 78,2, Rosmeer : 78,1).

Van de femur is de index pilastricus groter dan deze van Rosmeer. Een verklaring hiervoor dient gezocht in een sterkere ontwikkeling der crista, wat verband houdt met de meer ontwikkelde dijspieren. Wij schrijven dit toe aan het bergachtig terrein. Om tegenovergestelde redenen namen we aan dat de index pilastricus bij de Merovingers van Rosmeer zo gering is. De vaststellingen van Grandcourt benaderen op dit punt deze van Ennery ⁽⁴⁾ en van de Zwitserse Alamannen. Ook is de index bij vrouwen groter dan bij de mannen. De index platymericus is zeer klein en wijst op een sterke afplatting. Ook de torsiehoek is zeer klein, dit in tegenstelling met deze

(1) De anthropologische studie van het Merovingisch grafveld van Rosmeer (opgravingen 1951-1952) ligt in handschrift voor en zal eerlang gepubliceerd worden.

(2) R. LEHMANN-NITSCHKE, *Untersuchungen über die langen Knochen des süd-bayerischer Reihengräberbevölkerung*, in *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerens*, 11, 1895, pp. 205-296.

(3) F. SCHWERZ, *Die Alamannen in der Schweiz*, in *Zeitschr. f. Morphologie un Anthropologie*, 14, 1912, pp. 609-700, 25 figg.

(4) M. HEUERTZ, *Étude des squelettes du cimetière franc d'Ennery (Moselle)*, in *Bull. et Mémoires de la Soc. d'Anthropol.*, VIII, X^e série, 1957, pp. 81-141.

van Rosmeer. Weerom stemt hij goed overeen met deze van Ennery en van de Alamannen uit Zwitserland. De collo-diaphysehoek is groter dan te Rosmeer, waar hij 98° voor de mannen en 101° voor de vrouwen bedraagt. Hij stemt echter goed met deze van Ennery overeen. De condylo-diaphysehoek alsook de robusticiteitsindex passen goed bij de gegevens van de reeds vermelde bevolkingsgroepen.

De tibia vertoont geen speciale verschillen met deze van Rosmeer. Vermelden wij slechts dat de robusticiteitsindex zeer klein is wat ook wijst op een graciele beenderbouw. Ook de inclinatiehoek is zeer gering. De index *nemicus* en de torsie vertonen geen bijzonderheden. Op de distale epiphyse werden er geen bijkomstige gewrichtsfacetten gevonden die op een gehurkte levenswijze zouden duiden.

Zoals bij de Merovingers van Rosmeer is de afwijkingshoek van de *facies articularis calcanei dorsalis* klein; tevens zijn de hoeken van de linker voeten groter dan de rechtse. De torsie van het caput is opvallend groter dan te Rosmeer. De lengte-breedte-index van het calcaneus is klein, evenals te Rosmeer, wat zou wijzen op een zekere primitiviteit van de voet. Hierbij hoort de grote positieve talocalcaneushoek die rechts steeds groter is dan links. Zoals te Rosmeer is de lengte-hoogte-index groter dan bij de huidige Europeanen (Europeanen: 49,9; Rosmeer: 54,3; Grandcourt: 54,7).

De gestalte kon slechts berekend worden voor twee mannen en één vrouw; ze is respectiefflijk 1,69 m (graf I), 1,78 m (graf III) en 1,68 m (graf VI). Dit komt goed overeen met de lichaamsgrootte te Rosmeer. Vergeleken met Ennery is de gestalte der Merovingers van Grandcourt aanzienlijk groter (Ennery: gemiddeld 165,2; Grandcourt: 172,6).

De ouderdom van de skeletten van Grandcourt is eerder verrassend. De mens leefde er relatief zeer lang. Behalve een tienjarig en een dertienjarig kind, zijn 4 individuen ouder dan 50 jaar; één is ouder dan 25, zonder dat een maximale leeftijd kon bepaald worden; één van 35 jaar en één jongeling van 16 jaar. Lag de grootste sterfte bij volwassen Merovingers van Rosmeer rond het 25^e jaar, dan lag dit bij de mensen van Grandcourt rond het 50ste.

Uit de leeftijd kunnen wij dus afleiden dat de lieden van Grandcourt over het algemeen gezonde mensen waren. Aan de beenderen vonden wij weinig abnormaliteiten, noch aangeborene, noch pathologische. Vermelden wij alleen een geval van seniele osteoporose en een spondylarthrose. Tandcaries daarentegen was zeer opvallend, samen met een zeer geringe afslijting der tanden, wat zeker een verschil in voedingswijze laat veronderstellen met de Merovingers van Rosmeer. Slechts in één geval schijnt de dood aan een kwetsuur te wijten.

EXAMEN ANTHROPOLOGIQUE DES SQUELETTES DU CIMETIÈRE MÉROVINGIEN DE GRANDCOURT

L'examen des squelettes mérovingiens découverts à Grandcourt en 1953, a donné les résultats suivants.

Dans la tombe I, seulement les ossements des extrémités inférieures ont été retrouvés, ainsi que quelques fragments des avant-bras. Il s'agit d'un homme dont l'âge peut être évalué au moins à 25 ans. Comme taille nous avons pu calculer 1,69 m.

La tombe II aussi nous a livré en grande partie les ossements des membres inférieurs. Une vertèbre accuse une spondylarthrose prononcée. Sexe, âge et taille n'ont pu être déterminés avec certitude. Il y a cependant des raisons de croire qu'il s'agit d'une femme d'au moins 50 ans.

Le squelette de la tombe III a appartenu à un homme d'un peu moins de 50 ans et mesurant 1,78 m. Les ossements présentent un certain degré d'ostéoporose.

Dans la tombe V, deux individus avaient été enterrés. Les ossements du premier étaient entassés dans un coin ; le crâne épais, au mastoïde robuste, est celui d'un homme d'au moins 50 ans. L'autre crâne appartient à un enfant de 10 ans.

La tombe VI contenait les ossements d'une femme de 35 ans mesurant 1,68 m. Les molaires sont cariées.

Les ossements de la tombe VII sont très fragmentaires. Il s'agit d'un homme d'au moins 50 ans.

Dans la tombe VIII les restes osseux d'un enfant de 13 ans ont été retrouvés.

La tombe IX contenait le squelette d'un adolescent de 16 ans, probablement tué par une blessure de flèche au front. La taille n'a pu être évaluée. L'indice longueur-largeur du crâne indique la mésocranie.

Quoique nous ne disposions que de peu de données anthropologiques, nous voulons quand même confronter les résultats obtenus à Grandcourt avec ceux déjà obtenus à Rosmeer (n. 1 p. 21) et à Ennery (n. 1 p. 22), ainsi qu'à quelques cimetières des Alamans (n. 2 et 3, p. 21).

L'arc frontal n'a pu être mesuré que pour deux crânes seulement : sa valeur moyenne est de 126,5 (Rosmeer : 121,8 ; les Alamans : 137). Aucun des crânes de Grandcourt n'a présenté de suture métopique. La branche montante de la mandibule avait une largeur de 29,3 à Grandcourt, 30 à Rosmeer.

L'indice de robusticité de la clavicule est de 27,5. L'angle condylo-dia-physaire de l'humérus mesure 74° à Grandcourt, 82,4 à Rosmeer. Chez les Alamans de la Suisse l'angle est plus grand. Les valeurs de la platymérie à Grandcourt et à Rosmeer sont à peu près égales, respectivement 78,2 et 78,1.

L'indice pilastrique du fémur, en relation avec un plus grand développement de la crête, est plus grand. Chez les femmes, cette valeur domine celle des hommes, comme elle domine les valeurs trouvées à Ennery et chez les Alamans de la Suisse. L'indice platymérique est petit et indique un fort aplatissement, contrairement à ce que nous constatons à Rosmeer, l'angle de torsion est très petit : mais il concorde avec celui d'Ennery et celui des Alamans. L'angle collodiaphysaire est plus grand qu'à Rosmeer, où il mesure 98° chez les hommes et 101° chez les femmes. Il est en concordance avec celui d'Ennery. L'angle condylo-diaphysaire ainsi que l'indice de robusticité ont une valeur analogue à ceux des populations citées. Le tibia ne présente pas de différences spéciales avec celui de Rosmeer : l'indice de robusticité est petit, ce qui indique une structure gracile de l'ossature. L'angle d'inclinaison aussi est très petit. L'indice cnémique et la torsion n'ont rien de spécial. Sur l'épiphyse distale nous n'avons pas trouvé des facettes articulaires supplémentaires.

Comme chez les Mérovingiens de Rosmeer l'angle de divergence de la face articulaire postérieure des calcanéums est petit. Aussi cet angle est-il plus grand à gauche qu'à droite. L'angle de torsion de la tête de l'astragale est plus grand qu'à Rosmeer mais comme chez les squelettes de ce cimetière l'indice longueur-largeur du calcanéum est petit. Ici se joint un grand angle positif talo-calcanéen : cet angle mesure pour la tombe III, à droite : 26° , à gauche 16° et pour la tombe VI, à droite : 22° , à gauche : 15° . En même temps nous constatons que l'angle du pied droit est plus grand que celui du pied gauche. Comme à Rosmeer l'indice longueur-hauteur est plus grand que chez les Européens actuels. Européens : 49,9 ; Rosmeer : 54,3 ; Grandcourt : 54,8.

La taille des hommes de Grandcourt a pu être calculée chez deux hommes et une femme : elle est respectivement de 1,69 m (tombe I), 1,78 m (tombe III) et 1,68 m (tombe VI). Ces mesures correspondent à celles de Rosmeer. La taille est considérablement plus grande que celle des hommes d'Ennery (Ennery : 165,2 en moyenne ; Grandcourt : 171,6).

L'âge des hommes de Grandcourt est une révélation : l'homme y atteignait un âge avancé. Si la mort frappait surtout la population de Rosmeer à un âge moyen de 25 ans, à Grandcourt c'était surtout vers 50 ans.

Les ossements ne présentent guère des lésions pathologiques. Nous avons observé un seul cas d'ostéoporose et un cas de spondylarthrose. Dans un cas la mort paraît être la suite d'une blessure au front, causée par une flèche.

(1) L'étude anthropologique du cimetière mérovingien de Rosmeer (fouilles de 1951-52) sera bientôt publiée.

(2) Cf. références pour Ennery et les Alamans à la p. 20, notes 2, 3, 4.

