

<b>Zeitschrift:</b>	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie = Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
<b>Band:</b>	74 (1991)
<b>Artikel:</b>	Une sépulture de La Tène ancienne au Landeron : étude archéologique et anthropologique
<b>Autor:</b>	Hofmann, Pascale / Simon, Christian
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-117301">https://doi.org/10.5169/seals-117301</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 30.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Der prägnante Schneidenabsatz, die nach hinten ver- setzte Rückenwölbung, die Rückenrippung, das unver- zierte Blatt und die an anderen Orten mitvergesellschaf- teten Beifunde datieren das Messer in die entwickelte Stufe Ha B<sup>10</sup>.

Stefan Hochuli  
Amt für Archäologie des Kantons Thurgau  
Schlossmühlestr. 15a  
8500 Frauenfeld

### Anmerkungen

- 1 Hochuli, S. (in Vorbereitung) Die neolithischen und bronzezeitli- chen Seeufersiedlungen von Arbon-Bleiche TG.
- 2 Vgl. Hasenfratz, A. (1990) Die Pfahlbauten im südlichen Bodensee- raum. In: Die ersten Bauern 1, Ausstellungskatalog des Schweizeri- schen Landesmuseums Zürich, 201–205.
- 3 Hirth, J. (1922) Funde in der Arboner Bucht im Jahre 1921/22. Unpu- blizierter Bericht zuhanden der Museumsgesellschaft Arbon. Doku- mentation Amt für Archäologie des Kt. Thurgau; 31. JberSLMZ, 1922, 73.
- 4 Jahresbericht der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühge- schichte 14, 1922, 40.
- 5 Z.B. Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde 4, 1882, 321–322; Keller-Tarnuzzer, K. und Reinerth, H. (1925) Urgeschichte des Thur- gaus, 166f. Frauenfeld.
- 6 Das Messer wurde erstmals publiziert in: Keller-Tarnuzzer und Rei- nerth 1925 (Anm. 5), 192; Abb. 13,15.
- 7 Rihovsky, J. (1972) Die Messer in Mähren und dem Ostalpengebiet. PBF VII,1, 61–64; bes. Taf. 22, 243–244; Gedl, M. (1984) Die Messer in Polen. PBF VII,4, 52–53, bes. Taf. 12,110.
- 8 Bianco Peroni, V. (1976) Die Messer in Italien. PBF VII,2, Taf. 39,340.
- 9 Ruoff, U. (1974) Zur Frage der Kontinuität zwischen Bronze- und Eisenzeit in der Schweiz, Taf. 35,7.8. Basel; Rychner, V. (1979) L'âge du bronze final à Auvernier. Auvernier 2, = CAR 16, Taf. 109,II; Taf. 110,3–9.
- 10 Rihovsky 1972 (Anm. 7), 63.

## Pascale Hofmann et Christian Simon

### Une sépulture de La Tène ancienne au Landeron

#### Etude archéologique et anthropologique

#### Situation

Sis au pied des coteaux longeant la rive nord du lac de Bienne, le site (lieu-dit «Les Bévières», CN 1145, coord. 571 613/212 054, alt. 446 m) semble faire partie d'un com- plexe funéraire étendu, dont il ne reste que quelques témoins disparates, épargnés par la construction. En effet, à quelque 100 mètres au nord-ouest de la sépulture laténienne, sur le site des Carougets, une sépulture à inhumation du Bronze final a été découverte en été 1990 (voir aussi ci-dessous, Chronique archéologique), ainsi que huit inhumations datant probablement de l'époque romaine tardive. En outre, le cimetière moderne (pierres tombales remontant au 16<sup>e</sup> s.) ne se trouve qu'à 200 mètres à l'est.

#### Circonstances de la découverte

Désireux de planter un tilleul dans son jardin, un habi- tant du Landeron<sup>1</sup> est à l'origine d'une découverte des plus intéressantes. Au mois de novembre 1989, en creu- sant la fosse destinée à l'implantation de l'arbre, il décou- vrit des ossements et décida d'en informer le Musée can- tonal d'archéologie qui entreprit une petite fouille de sauvetage.

Dans un premier temps, quatre «demi-squelettes» furent mis au jour, soit:

- une moitié inférieure d'adulte en position dorsale, orienté est-ouest, les pieds à l'est;
- deux crânes accompagnés d'une partie de la cage tho- racique, sans structure funéraire;
- un autre crâne, quelques côtes et des fragments d'os du bras; quelques pierres (trace d'un aménagement?) semblaient entourer ce reste de squelette.

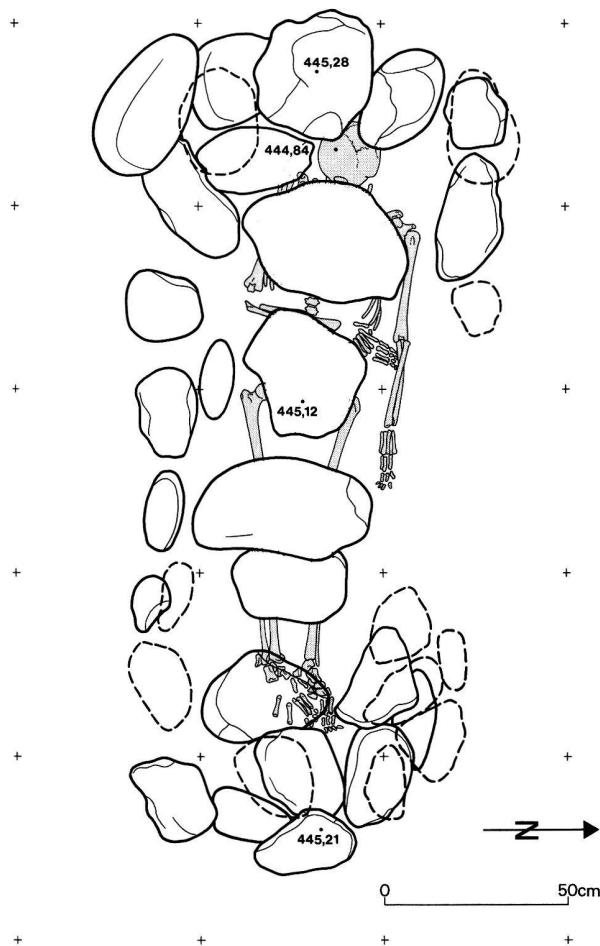


Fig. 1. Sépulture avec pierres de couverture et disposition du squelette. Dessin R. Wenger.

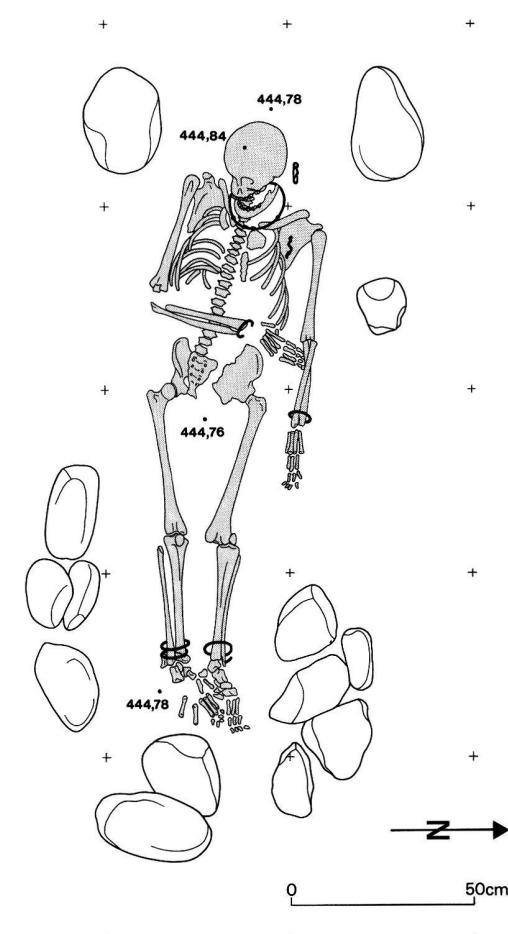


Fig. 2. Relevé de la tombe montrant la disposition des parures sur le squelette. Dessin R. Wenger.

Aucun mobilier n'accompagnait ces restes humains. De plus, la stratigraphie étant extrêmement perturbée, nous ne pouvons pas, pour l'instant, avancer de datation.

Une quinzaine de centimètres sous ces squelettes apparaissent les pierres de couverture d'une sépulture laténienne.

## Etude de la tombe de La Tène ancienne

*Pascale Hofmann*

### L'aménagement

L'emplacement de la sépulture était marqué par une couverture de gros blocs calcaires formant une structure plus ou moins rectangulaire (fig. 1). A noter que les trois plus grosses pierres se trouvaient sur le thorax, le bassin

et les fémurs. D'autres blocs calcaires formaient un empierrement autour du squelette. Aucune trace de structure de bois n'a été décelée.

La défunte était posée dans une fosse à fond plat creusée dans un substrat de tuf calcaire qui permit une bonne conservation des os.

La stratigraphie – vraisemblablement perturbée par les inhumations postérieures des «demi-squelettes» – ne nous a pas permis de retrouver le niveau d'implantation de la fosse.

### Le squelette

Le squelette était étendu sur le dos, le bras droit replié sur le ventre, le bras gauche allongé le long du corps. La tête était protégée par trois pierres s'appuyant l'une contre l'autre, de manière à répartir toute charge autour de celle-ci. Le squelette était orienté ouest-est, la tête à l'ouest.

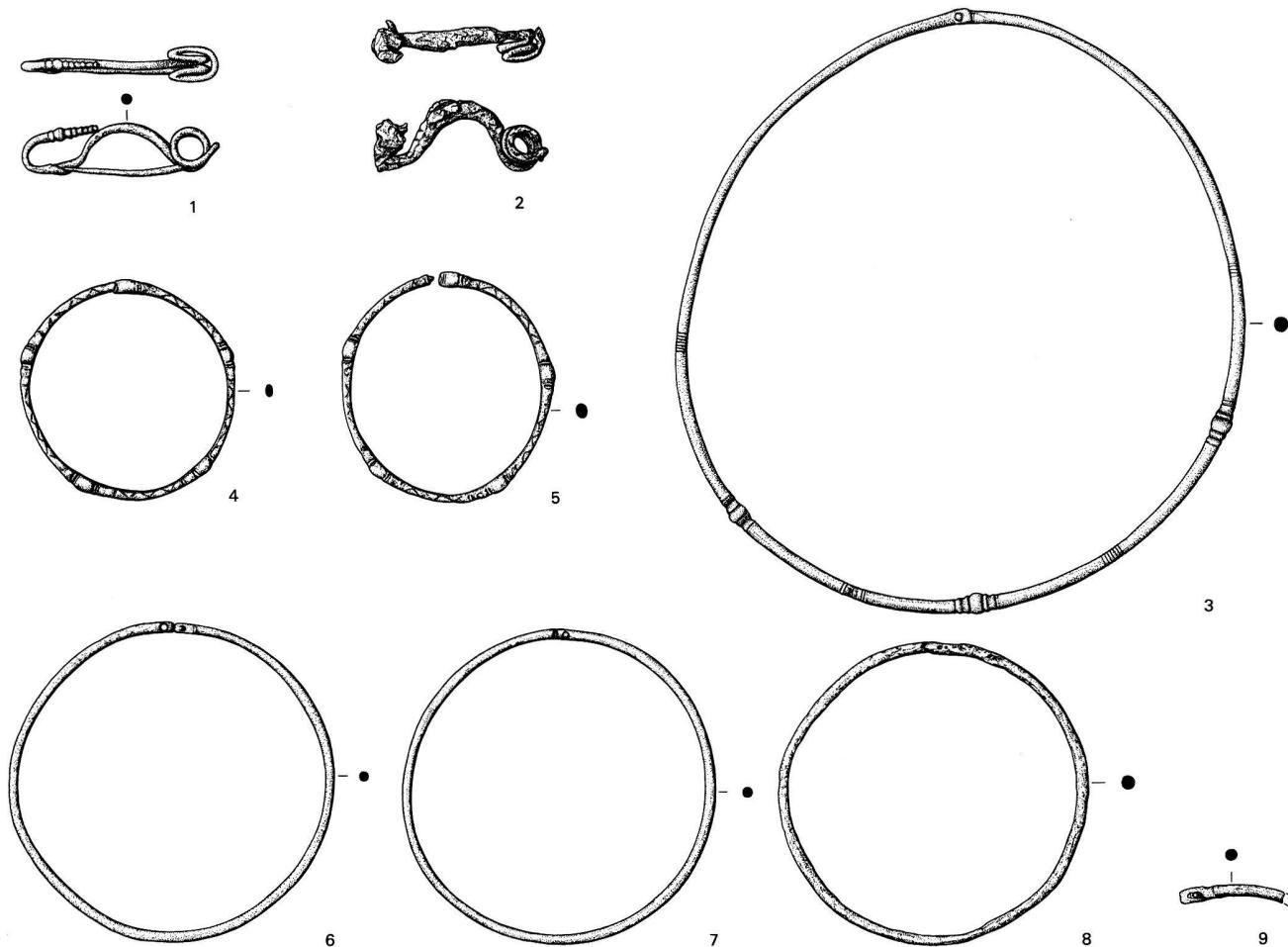


Fig. 3. Mobilier archéologique. 1-7 = bronze; 8;9 = fer. Dessin R. Wenger Ech. 1:2.

#### Le mobilier funéraire (fig. 2)

La défunte était parée de nombreux bijoux. En effet, outre deux fibules – l'une en bronze, à gauche de sa tête, l'autre en fer, au niveau de la clavicule gauche –, un torque de bronze ornait son cou; chaque poignet portait un bracelet de bronze; on avait passé un anneau de bronze et un anneau de fer à chacune de ses chevilles.

#### Inventaire (fig. 3,1-9)

1. Fibule de bronze: ressort à deux spires, pied libre replié sur l'arc terminé par un petit bouton suivi de six petites côtes toujours plus fines; arc de section ronde, non décoré; le pied touche le sommet de l'arc mais n'y est pas assujetti; fibule de schéma La Tène ancienne de type Marzabotto.
2. Fibule de fer: après restauration, on découvre un ressort à 4 spires, un arc assez cambré et un pied légèrement relevé, terminé par un bouton et une petite pointe. La pièce était malheureusement trop

corrodée pour y déceler la moindre décoration; pièce de type La Tène ancienne également.

3. Torque de bronze: tige massive, de section ronde, orné de trois nodosités et de fines incisions entre celles-ci.
- 4;5. Bracelets de bronze: deux pièces identiques, de section ovale, décorées de cinq nodosités et de fines incisions en dent de scie.
- 6;7. Anneaux de cheville en bronze: deux pièces identiques, tige massive, de section ronde, sans décor.
- 8;9. Anneaux de cheville en fer: deux pièces identiques également, semblables aux anneaux de bronze.

Torque et anneaux de cheville étaient tous munis d'un système de fermeture consistant en deux extrémités aplatis pouvant se superposer, et perforées de manière à pouvoir y placer un petit rivet. Le système de fermeture des bracelets consiste en une extrémité appointie pouvant se loger dans l'alvéole de l'autre.

## Considérations typologiques et datation

Considérés séparément, tous les éléments de parure trouvent leur parallèle plus ou moins rapproché dans le mobilier retrouvé dans les grandes nécropoles laténienes du Plateau suisse<sup>2</sup>.

Enfin, le torque peut être rapproché de ceux des tombes 13a (n°746) et 51 (n° 627) de la nécropole bernoise.

De plus, l'agencement des bijoux sur le corps de la défunte n'est pas sans rappeler celui des tombes de la phase ancienne de Münsingen-Rain<sup>3</sup>.

La typologie du mobilier conjuguée à la disposition des parures sur le corps permettent donc de proposer une attribution chronologique assez claire: nous sommes bien en présence d'une sépulture féminine datant de La Tène ancienne (LT A).

Pascale Hofmann  
Musée cantonal d'archéologie  
Av. Du Peyrou 7  
2000 Neuchâtel

## Etude anthropologique

*Christian Simon*

### Conservation et détermination

Le squelette est presque complet. Au niveau crânien seule la face du côté droit est légèrement endommagée. Sur le squelette post-crânien les ailes iliaques sont fragmentaires ainsi que les fibula et les scapula.

#### Sexe et âge

Squelette féminin d'indice de sexualisation de -0,54. Le sexe féminin est confirmé par la présence de sulcus préauriculaires, marques de parturitions sur les deux ailes iliaques.

L'âge est d'environ 40 ans (30–50 ans). Les sutures crâniennes sont ouvertes mais la symphyse pubienne en est au stade 3 de Nemeskéri, la cavité médullaire de l'humérus est au stade II et celle du fémur au stade I. D'autre part l'abrasion dentaire est peu importante.

#### Description du crâne

Le crâne est moyennement robuste avec des insertions musculaires peu marquées.

A. Norma facialis: La face est moyenne (mésène), les os malaires sont grêles. L'ouverture nasale est moyenne. B. Norma lateralis: le front est peu haut avec des bosses frontales peu marquées. La glabellae est très effacée et les arcades sourcilières peu apparentes. La courbe crânienne est basse et l'occipital très arrondi avec un léger méplat oblique. Les apophyses mastoïdes sont moyennes et les crêtes sus-mastoïdiennes peu développées.

C. Norma verticalis: Le crâne est peu allongé (dolichocrâne mais près de la mésocrânie), sa forme est pentagonal avec des bosses pariétales assez marquées.

#### Description de la mandibule

Elle est peu robuste avec des insertions musculaires faibles. Le menton est peu développé et arrondi, l'arcade dentaire de faible dimension. La branche montante est petite avec une échancrure sygmoïde peu profonde.

#### La dentition

Elle est presque complète. De la denture du maxillaire supérieur il manque seulement la I1 droite et la M1 gauche. La denture de la mandibule est complète mais quelques dents sont absentes et nous observons la résorption de quelques alvéoles (M2 droite et gauche) et présence d'un chicot pour la M1 droite. Les dents sont petites et peu usées.

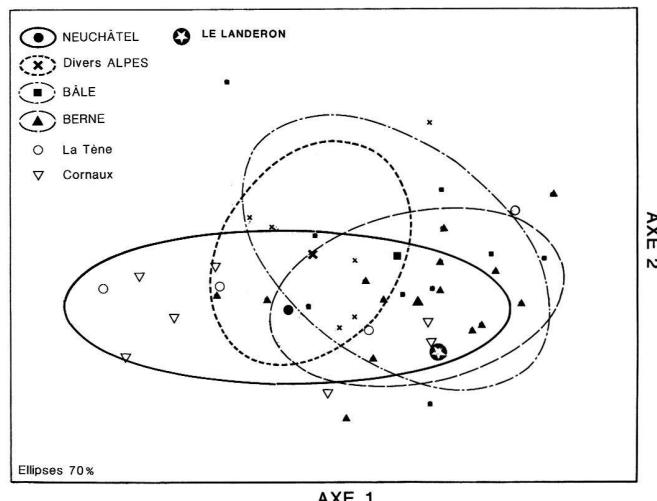
#### Squelette post-crânien

L'ossature du membre supérieur est robuste avec un développement important des insertions musculaires pour le muscle du grand pectoral. Ceci indique un travail important des bras. Le membre inférieur est beaucoup moins robuste avec des insertions musculaires faibles. On note la présence de facettes d'accroupissements sur l'épiophyse distale du tibia ce qui indique une fréquente position accroupie. La stature est sus-moyenne à grande (158–159 cm).

La proportion des membres indique un avant-bras moyennement allongé par rapport au bras (indice bracial 74–75), et des jambes moyennement allongées par rapport au tronc (indice intermembral 71).

Les données descriptives que nous venons d'énumérer indiquent une morphologie assez semblable à ce que nous retrouvons à cette période en Suisse, cependant pour avoir une idée moins subjective, nous avons effectué une petite analyse statistique.

	Caractères	Axe 1	Axe 2
1	Diamètre antéro-post.	0,04	0,00
8	Diamètre transverse	0,54	0,23
9	Diamètre frontal min.	0,49	0,16
17	Hauteur crânienne	0,18	0,04
45	Largeur bizygomaticque	0,71	0,00
48	Hauteur faciale sup.	0,25	0,47
54	Largeur nasale	0,26	0,00
55	Hauteur nasale	0,27	0,56
	Poids %	34,0	18,4



Tabl. 1. Importance relative des facteurs pour les variables.

Fig. 4. Situation morphologique du crâne du Landeron parmi ceux de l'âge du Fer en Suisse. Analyse en composantes principales effectuée sur la base de 8 variables crâniennes (voir aussi tab. 1). Les signes indiquent la position des individus (le signe le plus gros celui du centre de la population). Les ellipses englobent 70% des sujets. Dessin Y. Reymond.

## Comparaison

Nous avons tiré de la banque de données du département d'anthropologie les données crâniennes d'une quarantaine de sujets provenant de toute la Suisse. Nous avons retenu huit variables; 4 sur le crâne (M1, M8, M9, M17) et quatre sur la face (M45, M48, M54, M55). Nous avons tout d'abord normalisé les variables pour pouvoir regrouper les squelettes féminins et masculins. Nous avons alors effectué une analyse en composantes principales sur ces huit variables (tab. 1). Nous observons le poids peu important de chaque axe, les deux premiers représentent à peine 50% de la variabilité totale, ce qui montre une grande dispersion individuelle des mensurations.

Nous avons ensuite représenté chaque sujet en fonction des valeurs des composantes principales par rapport aux 2 axes les plus importants, puis calculé des ellipses de probabilité en regroupant les individus en fonction d'unités géographiques (Neuchâtel, Bâle, Berne et Alpes; Valais, Vaud et Grisons). On peut alors apprécier la position de chaque sujet en fonction de l'importance des mensurations. Pour l'axe 1 ce sont surtout les dimensions de largeur qui sont importantes alors que pour l'axe 2 ce sont surtout les hauteurs de la face et du nez qui dominent. La fig. 4 montre la position des sujets et des ellipses de probabilités. Nous aurons à gauche les crânes étroits et à droite ceux plus larges. En haut ceux à face et nez courts et en bas ceux à face et nez longs.

Nous voyons que les ellipses se superposent partiellement. L'ellipse des sujets de Neuchâtel est très étirée et montre une grande diversité des largeurs crâniennes. Celles de Neuchâtel et de Berne sont assez semblables

pour une grande part. Par contre Bâle et le Valais semblent légèrement différents avec quelques sujets à faces plus courtes.

On observe chez les individus de la région Neuchâteloise deux groupements assez nets, d'une part les crânes allongés étroits (dolichocrânes) et de l'autre un groupe à crânes plus larges (méso- à faiblement brachycrânes). Le crâne du Landeron se situe parmi ces derniers. Cette caractéristique avait déjà été observée par M.-R. Sauter dans son travail sur Cornaux. Il est difficile de dire si nous sommes en présence de deux populations distinctes étant donné les faibles échantillons à disposition.

En conclusion le crâne du Landeron s'intègre tout à fait parmi les quelques crânes de la Tène dont nous possérons les données.

Cependant il est difficile d'aller plus loin car nous disposons de très peu de matériel osseux étudié et celui-ci se répartit sur toute la durée de la culture de La Tène.

Christian Simon  
Département d'Anthropologie et d'Ecologie  
Université de Genève  
12, rue Gustave-Revilliod  
1227 Carouge-Genève

Annexe<sup>4</sup>

## A. Mensurations crâniennes

1	Diamètre antéro-post.	183
5	Diamètre naso-basil.	105
8	Diamètre transverse	137
9	Diamètre frontal min.	98
10	Diamètre frontal max.	120
17	Hauteur basio-bregm.	123
23	Courbe horiz. tot.	518
24b	Courbe transv. sus auric.	307
25	Courbe sagitt. tot.	363
26	Courbe frontale	127
27	Courbe pariétale	128
28	Courbe occip. totale	92
40	Profondeur face	101
45	Largeur bizygomaticque	(132)
48	Hauteur faciale sup.	(69)
54	Largeur nasale	25
55	Hauteur nasale	(50)
65	Diamètre bicondylien	117
66	Diamètre bigoniale	98
8/1	Ind. crânen.	74,86
17/1	Ind. vert. de long.	67,21
17/8	Ind. vert. de larg.	89,78
48/45	Ind. facial sup.	(52,27)
54/55	Ind. nasal	(50,00)

## B. Mensurations post-crâniennes

Humerus			Radius		
1	Long. max.	gauche	droit	1	Long. max.
2	Long. fonct.	317	321	2	Long. fonct.
5	Diam. max. mil.	312	314	3	Périm. min.
6	Diam. min. mil.	22	21	4	DT max. dia.
7	Perim. min. dia.	18	18	5	DAP dia.
3/2	Ind. robust.	60	61	7/1	Ind. robust.
		18,93	19,00		235
					224
					40
					15
					11
					11
					17,86
					—

## Ulna

Ulna		
1	Long. max.	gauche
2	Long. fonct.	droit
3	Diam. max. mil.	254
11	Périm. min.	227
12	DAP max. dia.	36
3/2	DT max. dia.	10
	Ind. robust.	15
		12
		16
		—
		15,86

Femur			Tibia		
1	Long. max.	gauche	droit	1	Long. tot. bord ext.
2	Long. fonct.	429	431	1b	Long. tot. bord int.
6	DAP milieu diaph.	424	429	8	DAP max. milieu
7	DT au milieu	25	26	9	DT milieu
8	DT sous troch.	27	28	8a	DAP trou nourr.
9	Périm. milieu	74	73	9a	DT au trou nourr.
10	DT sous troch.	32	33	10	Périm. milieu
18	Diam. vert. tête	23	24	10a	DT trou nourr.
21	Larg. épicond.	44	45	9a/8a	Périm. trou nourr.
3/2	Ind. robust.	73	74	10b/1	72
6/7	Ind. robust.	12,26	12,59	Ind. robust.	71
	Ind. pilastr.	92,59	92,86	9a/8a	16,67
				Ind. platym.	16,86
				Ind. cnémique	70,00
				Ind. robust.	70,00
				Ind. platym.	71,88
					72,73

## Indices membraux et taille

		gauche	droit
R1/H2	Indice bracial	75,32	74,52
T1b/F2	Indice crural	82,08	81,59
R1+H2/T1b+F2	Ind. interm.	71,50	71,25
Taille (Manouvrier)		158,88	160,15
Taille (Pearson)		157,78	158,34

## Notes

- 1 M. Michel Mosimann, que nous tenons à remercier de sa précieuse collaboration.
- 2 La sépulture du Landeron est, en plusieurs points, semblable aux tombes de la phase ancienne de Münsingen-Rain et notamment à la tombe 6 (voir: F. R. Hodson, *The La Tène cemetery at Münsingen-Rain. Catalogue and relative chronology*. Bern 1968.): En effet, la fibule en bronze de type Marzabotto est proche du n° 672 de Münsingen; les anneaux de cheville en fer des deux sépultures ont un système de fermeture analogue; les bracelets à nodosités ne sont pas sans rappeler ceux de la tombe 6 également, bien que ces derniers ne soient pas pleins, mais faits d'une tôle de bronze repliée sur elle-même. A ce propos, nous avons néanmoins trouvé un modèle tout-à-fait semblable aux bracelets du Landeron dans une tombe de Mut-tenz-Unterwart BL (F. Müller, *Die frühlatènezeitlichen Flachgräber der Kantone Baselstadt und Baselland*. ASSPA 64, 1981, 101, Abb. 19,1.2.)
- 3 La tombe du Landeron correspond au «Trachtstufe 1» élaboré par S. Martin-Kilcher: *Zur Tracht- und Beigabensitte im keltischen Gräberfeld von Münsingen-Rain (Kt. Bern)*. ZAK 30, 1973, 26-39. En effet, la disposition des parures sur le corps rappelle plus particulièrement celle de la tombe 6 de Münsingen: torque autour du cou, un bracelet à chaque poignet, deux anneaux à chaque cheville, l'un en bronze, l'autre en fer.
- 4 Les mensurations sont prises en mm et les chiffres situés à gauche de la définition de chaque mesure font référence à la nomenclature de R. Martin et K. Saller (1957).

## Bibliographie

- Acsadi, G. et Nemeskéri, J. (1970) History of human life span and mortality*. Budapest.
- Bay, R. (1957) Die menschlichen Schädel aus dem Abfallgruben der gallischen Ansiedlung bei der alten Gazfabrik in Basel*. Acta anat. 30, 28-37.
- Cooley, W. W. et Lohness, P. R. (1971) Multivariate data analysis*. New York.
- Hug, E. (1940) Die Schädel der frühmittelalterlichen Gräber aus dem solothurnischen Aaregebiet in ihrer Stellung zur Reihengräbervölkerung Mitteleuropas (Ein Beitrag zum Problem der europäischen «Brachycephalie»)*. Zeitschr. f. Morphol. Anthropol. 38, 3, 359-528.
- Lenzin, R. (1961-62) Anthropologische Bearbeitung der La-Tène-zeitlichen Grabfunde der Nordschweiz*. Bull. de la Soc. suisse d'anthrop. et d'ethnol. 38, 21-67.
- Martin, R. et Saller, K. (1957) Lehrbuch der Anthropologie*. Stuttgart.
- Pittard, E. (1915) Anthropologie de la Suisse: crânes de l'âge du fer provenant du Valais*. Archives suisses d'anthrop. gén. 1, 3, 175-183.
- (1923) Ossements humains découverts dans la station de La Tène. In: P. Vouga, *La Tène: monographie de la station*, 135-142. Leipzig.
- Sauter, M.-R. (1990) Description anthropologique des restes squelettiques humains du pont de Cornaux/Les Sauges*. In: H. Schwab (ed.) *Archéologie de la 2<sup>ème</sup> correction des eaux du Jura*, 1, Les Celtes sur la Broye et la Thielle. Archéologie fribourgeoise 5, 137-146. Fribourg.
- Schlaginhaufen, O. (1941-1942) Skelette von Bonaduz aus dem Ausgang der La Tène-Zeit*. Bull. de la Soc. suisse d'anthrop. et d'ethnol. 18, 42-69
- Schenk, A. (1906) Etude d'ossements et crânes humains provenant de Palafittes et de sépultures de l'âge de la pierre polie de l'âge du bronze et de l'âge du fer*. Bull. de la Soc. vaud. des sciences nat. 42, 125-183.