

PALEOBIOS

volume 4 n° 2-3

1988

L'APPORT D'UN MEDECIN ANVERSOIS, le Dr TRICOT-ROYER
A L'AFFAIRE DE GLOZEL
P.A. JANSSENS

71

DECOUVERTE D'OSSEMENTS HUMAINS
A ECHALLON (Ain)
M. BILLARD et B. GELY

101

LYON FRANCE

**L'APPORT D'UN MEDECIN ANVERSOIS, LE Dr. TRICOT-ROYER
A L'AFFAIRE DE GLOZEL
P.A. JANSSENS ***

RESUME

L'auteur présente, avec de nombreux documents d'époque, une étude consacrée à l'importante contribution apportée par un médecin anversois (décédé en 1951), le Dr Tricot-Royer, à la fameuse affaire de Glozel. Ce travail montre - preuves à l'appui - que loin d'être une supercherie, les trouvailles de Glozel présentent un réel intérêt archéologique et que leur inventeur, Emile Fradin, mérite d'être réhabilité.

Vingt-neuf avril 1984. Deux heures de l'après-midi. Devant la ferme de la famille Fradin, qui sert aussi de musée, sont rassemblés les membres d'une société de marcheurs, obstruant l'entrée de la chambre unique où se trouvent les objets mis au jour au Champ des Morts de Glozel. Une partie des promeneurs remplit cette pièce d'où sortent les voix de plusieurs personnes, enregistrées sur bande magnétique. Mais l'une d'elles est identique à celle qui sort du groupe à l'entrée. Elle appartient à un homme de taille élevée, aux cheveux blancs : Emile Fradin. Pour ce dernier, je ne suis qu'un des innombrables visiteurs anonymes (mais intéressés) croyant être au courant, ne serait-ce que dans une modeste mesure, des discussions et même des drames qui se sont déroulés ici à la fin des années vingt. Toutefois, quand je montre à Monsieur Fradin une photo récente sur laquelle je me trouve devant un portrait du Dr Tricot-Royer, avec à mes côtés un de ses fils, Me Lionel Tricot, et un de ses petits-fils, le Dr Jean-Pierre Tricot, mon épouse et moi-même nous sommes invités par lui dans son bureau où il nous ouvre une bouteille d'un excellent Montbazillac ! Les souvenirs assaillent cet homme de 78 ans quand nous lui montrons le dossier et les notes du Dr Tricot-Royer sur Glozel, dossier qui constitue la base de l'étude présentée ici.

"Enfin, après cinquante ans, nous pouvons dire que nous avons raison !" proclame Monsieur Fradin, phrase qui paraît être devenue son leitmotiv. De Dorothy "Miss" Garrod il ne dit que : "Ah, la..." et à voix basse il me confie de qui elle fut amoureuse..." Un instant de silence, puis il ajoute, passant à une autre idée : "Oui, sur son lit de mort, l'abbé Favret a confessé qu'il regrettait d'avoir signé le rapport de la commission internationale". Et avait-on encore effectué les fouilles récemment ? "Certainement, il y a quelques mois, on a fouillé durant 5 jours, sans trouver une seule pièce. Le sixième jour on a déterré 2 tablettes et un vase. Les objets se trouvent à Clermont-Ferrand pour étude".

Nous lui soumettons d'autres photos, dessins et cartes postales et sans hésitation il énumère les personnes représentées et décédées depuis : le Dr Tricot-Royer en 1951, le Dr Morlet en 1965, et sa veuve en 1983. "Venez voir" me dit-il, "vous ne connaissez pas encore les objets de la nouvelle vitrine. Ce sont ceux que Madame Morlet m'a laissés et que son mari avait gardés dans un coffre-fort d'une banque de Clermont-Ferrand. Le Dr Morlet, sur son lit de mort m'avait dit : 'Emile, je ne verrai pas le dénouement, mais toi oui', et il a eu raison". C'est ce que nous espérons et souhaitons de tout coeur.

Plus d'un demi siècle s'est écoulé depuis qu'un véritable ouragan s'abattit sur le monde de la préhistoire à la suite des trouvailles archéologiques faites à Glozel (Allier). Comme toujours en France, les réactions furent passionnées, aussi bien dans le camp des protagonistes que dans celui des antagonistes, et ceci surtout en ce qui concerne l'authenticité des objets déterrés : on échangea des propos aigres-doux peu concevables chez des personnages se qualifiant de "savants" ; on composa même des chansons satiriques et autres diatribes ; on écrivit des lettres anonymes et en dernier lieu on pratiqua une perquisition, le tout aboutissant à d'interminables procès qui ne fournirent satisfaction à aucune des deux parties en présence ! Aujourd'hui nous pourrions affirmer tout comme dans le Cid que "Le combat cessa faute de combattants". L'expert judiciaire Bayle tomba sous les balles d'un revolver lors de son expertise, attentat qui n'avait aucun rapport avec l'affaire de Glozel ! A notre connaissance un seul protagoniste est actuellement encore en vie : Emile Fradin, l'homme qui a fait les premières découvertes le 1er mars 1924, qui reste toujours attaché à son petit musée dans sa ferme isolée, et qui n'a jamais abandonné la lutte.

L'archéologie moderne dispose actuellement de techniques nouvelles qui devraient permettre de résoudre, dans un avenir proche, les questions relatives à Glozel. C'est ainsi que la thermoluminescence ravive l'intérêt pour l'affaire qui par ailleurs, est l'objet de publications récentes (1).

Nous n'avons nullement l'intention de prendre position : la parole est aux savants des disciplines venant en aide à l'archéologie et encore plus aux archéologues de la nouvelle génération. Nous voulons seulement exposer l'apport d'un médecin anversoïse, le Dr Tricot-Royer, et avec lui de quelques autres médecins belges, ayant tous collaboré à l'affaire de glozel ou qui, du moins, s'en sont vantés.

Ce n'est pas sans raison qu'on a comparé l'affaire de Glozel à l'affaire Dreyfus. Pouvons-nous rappeler le mea culpa de Carteilhac après avoir affirmé que les peintures du plafond d'Altamira étaient des faux imputés au Marquis Marcelino de Sautuola. La fille de ce dernier, Maria, qui avait la découverte des "toros" à son actif, a pu obtenir qu'on lui rende justice mais malheureusement, pas son père. Mais ne soyons pas injustes : d'autres pays ont connu des mystifications analogues : l'homme de Piltdown en Grande Bretagne et plus que probablement la pointe de la Gravette, fichée dans la mandibule d'un cerf géant (*Cervus giganteus*) retiré de la Meuse à Roermond (Pays Bas)(2).

Tout cela nous a incité à parler du Dr Tricot-Royer, personnage dont nous avons fait connaissance au travers de ses articles sur Glozel, et

que nous pensons être un homme qui ne se considérait pas comme un spécialiste dans le domaine de l'archéologie. Cependant ses observations minutieuses et ses contrôles répétés, lui donnaient une compétence réelle dans cette discipline.

La période entre les deux grandes guerres mondiales se caractérise en France par un intérêt particulier pour la préhistoire. La succession des différentes cultures préhistoriques est déjà bien connue, mais pas les raisons de la proportion inversée d'un Aurignacien et d'un Magdalénien, plus riches en matériel osseux par rapport à un Périgordien et un Solutréen (découverts par le Dr Arcelin), riches en silex travaillés mais pauvres en ce qui concerne l'industrie osseuse. Le Comte Béguen et ses trois fils trouvent des "trésors" dans les grottes de leur propriété : les bisons d'argile ; la figure du sorcier et des centaines de figures d'animaux, tracées d'une ligne précise dans la mince couche d'argile verte, recouvrant les parois. Dussaud vient juste de publier ses conceptions nouvelles sur l'origine de l'écriture. Ces Grands vont-ils d'un seul coup, accepter l'effondrement de leurs théories et de leurs travaux suite aux articles d'un médecin-amateur en Archéologie et de son aide, un jeune paysan ?

A ce moment la Préhistoire française est encore balbutiante et pas encore prête à devenir une véritable entité scientifique. Ce n'est pas par manque de volonté, mais les principes fondamentaux de base de l'archéologie moderne font encore défaut : entre autre la localisation tridimensionnelle des objets archéologiques. Quoiqu'on parle déjà de "couches", la fouille se fait encore "de front". Pas de rabotage de la tranchée, et donc pas de "vue" sur le niveau correspondant. On cherche seulement la pièce ; on cherche un "fossile-directeur" qui facilitera le travail tout en l'uniformisant : on veut pour ainsi dire paraphraser l'expression homéopathique : "Similia similibus curantur" "Similia similibus cognoscuntur". Pour le Solutréen nous disposons maintenant de la retouche plate ; de la pointe de la Gravette et de Châtelperron respectivement pour le Gravettien et le Châtelperronien. Mais on reste abasourdi devant de soi-disantes cultures qui, en somme, ne représentent rien d'autre qu'une révolution technique tel le Levalloisien. On comprend donc pourquoi Glozel va jouer le rôle de la pierre jetée dans la mare aux grenouilles... !

Glozel se trouve à 23 km à vol d'oiseau au sud-est de vichy. C'est là que tout à fait par hasard, en voulant préparer un terrain à la culture, le jeune Emile Fradin découvrit le 1er mars 1924 des pierres et des tessons de poterie auxquels au début personne n'attribua de valeur ou n'attacha même attention. L'institutrice communale, Melle Picandet, fut cependant intriguée par la trouvaille d'une pierre plate, à une plus grande profondeur et qui était annonciatrice (?) de la découverte d'une tombe. Il était donc normal que des fouilles archéologiques fussent entreprises.

Les premiers intéressés furent les membres de la "Société d'émulation du Bourbonnais" dont M. Clément, instituteur, qui voulait s'octroyer la découverte des objets ; un autre, M. Viple, procureur de la République, en emporta même un bon nombre. C'est à ce moment-là que les difficultés commencèrent par le refus d'Emile Fradin de recevoir de la Société une somme de 50 francs qui aurait permis aux membres de la dite Société de pouvoir se rendre maîtres du champ de fouilles,

des publications et des trouvailles. La présentation à E. Fradin du Dr Morlet de vichy par M. Clément et ensuite celle de ce médecin qui fera de Glozel l'oeuvre de sa vie, au Dr Capitan, préhistorien notoire, par M. Mosnier, délégué régional des Monuments Historiques, ne seront que le début de l'escalade : la publication du travail du Dr. Morlet "Nouvelle Station Néolithique" élimina à tout jamais cette "prise de date" tant désirée. Il ne restait plus aux déçus que de se venger en niant l'authenticité de la découverte : la guerre était déclarée (3).

Cette guerre n'est pas encore complètement terminée à ce jour ! Un progrès a cependant été réalisé concernant la datation : le plus fervent "glozélien" ne croit plus à l'étiologie "néolithique" de cette station ! Il y a pour ainsi dire une sorte de trêve entre les partis opposés tenus en haleine par l'attente des résultats fournis par les techniques nouvelles, avant de continuer une discussion avec d'autant plus de passion. Le fond de l'affaire de Glozel n'est pas de nature scientifique. C'est au début la lutte acharnée entre un groupe de jaloux, de fâcheux, qui avait espéré soit le profit scientifique, soit le profit pécuniaire, voire les deux et ceux qui, de bonne foi, s'arrogeaient une fierté sans doute fondée, mais qui commirent la grande erreur de mettre au premier rang, par gratitude, le jeune Fradin. Les "sommités" de ce temps, telles un Bégouen et un Dessaud, ne pouvaient pas l'accepter. Leurs élèves, qui au début ont cru en Glozel, n'ont pu faire autrement que de suivre leurs maîtres et cela ne s'avérait pas très difficile vu le caractère anormal des objets trouvés. Morlet, quant à lui, a commis la faute de refuser Capitan comme membre de la première commission qui, à son tour, a refusé de venir à Glozel !

Ce combat s'est livré par un détour : la presse. Au début, les attaques directes et personnelles avaient conduit les protagonistes devant la justice. Le journal procurait l'anonymat à l'auteur qui savait que le public était avide de ces nouvelles sensationnelles, pour ou contre Glozel : les articles étaient le plus souvent introduits par la formule vague : "de notre correspondant à Glozel" ou "on nous signale".

L'apport belge est alors d'un intérêt important : c'est surtout le monde médical qui est intervenu à plusieurs reprises en faveur des Glozéliens. La personnalité forte mais calme, ainsi que l'honnêteté scientifique du Dr Tricot-Royer n'ont pas été étrangères à cet enjeu et nous admirons comment les médecins belges ont défendu d'une manière magistrale l'affaire de Glozel. Dans ce cadre je n'en mentionnerai que deux : le Dr Adrien Baillet et le Dr Victor Cheval, tous deux membres de l'Académie belge de Médecine.

Les fouilles de Glozel peuvent se diviser en cinq phases. Nous avons déjà parlé de deux premières : celle des découvertes initiales du 1er mars 1924 ; les fouilles du Dr Morlet et l'entrée en scène du Dr Capitan. Nous voudrions, une fois de plus, mentionner l'institutrice Melle Picandet qui a, en somme, joué un rôle de "Public Relations". Elle est la seule personne qui ait fait son devoir sans arrière-pensées et elle mérite notre entière admiration et notre hommage très sincère.

La troisième phase commence par la dénégation de l'authenticité du site par Capitan et par son élève l'abbé Henri Breuil, ainsi que par le refus de la Commission des Monuments Historiques de venir inspecter les fouilles et de prêter toute collaboration ultérieure (4). Nous écrivons fin juin 1926. Mais pour Morlet chaque intéressé était le bienvenu et les notes de Tricot-Royer mentionnent non seulement la liste des personnes de marque mais aussi la date de leur visite et les trouvailles du moment (5).

La quatrième phase est celle de la commission de l'Institut International d'Anthropologie (C.I.). Le congrès d'Amsterdam, tenu du 20 au 24 septembre 1927, émet le vœu de mettre sur pied une commission qui trancherait la question de l'authenticité. Tricot-Royer (6) se demandera, avec une indignation compréhensible, si les membres de cette C.I. ont pu "se cantonnant dans l'objectivité absolue, s'abstraire des influences extérieures qui n'ont pas manqué de les assaillir et s'ils n'ont pas éliminé les arguments favorables à Glozel ?"

En effet, rien que la composition de cette C.I. peut être considérée comme une bouffonnerie, puisque les responsables en étaient le Comte Béguen et le Dr Capitan, les deux adversaires les plus féroces de Glozel ! Elle se composait de Dorothy Garrod (Angleterre), Bosch-Gimpera (Espagne), l'abbé Favret (Epernay), Forrer (Strasbourg), Hamal Nandrin (Liège), Peyrony (Les Eyzies), Pittard (suisse), et Absolon (Tchécoslovaquie). Ce dernier se désista par la suite. La C.I. commença par demander de procéder aux fouilles à huis-clos, question évitée de façon diplomatique par le Dr Morlet qui obtint que quelques personnes (la plupart des journalistes) soient - malgré tout - admises (7). Rapidement Pittard rentra en Suisse, estimant en "avoir assez vu".

C'est ici que Tricot-Royer va jouer un rôle considérable : non seulement en tant que journaliste qui transmet des nouvelles à son journal, mais comme l'homme de Science qui suivra de très près la moindre activité des membres de la C.I. et prendra de nombreuses notes sur place. Ce sont ces notes qui porteront un rude coup à la valeur scientifique et véritable de cette commission.

Qui était donc ce Dr Tricot-Royer ?(8)

Officiellement il s'appelait Jean-Joseph Ghislain Tricot ; après son mariage en 1913, il ne signera plus que "Dr Tricot-Royer" ayant adjoint le nom de son épouse Madeleine au sien : elle était la fille d'un peintre parisien, Lionel Royer.

Nous pouvons remonter jusqu'à la neuvième génération : Adrien Tricot, né à Marvilles (France) qui épousa en 1666 à Seneffe Marie Flameng et qui y mourra le 29 octobre 1693. C'est au début du développement du réseau ferroviaire - quoique encore aux mains de sociétés privées - que le grand-père du médecin Jean Joseph - son petit-fils Jean Pierre étant médecin aussi viendra habiter Bouwel (Anvers) en tant que chef de gare. Cinq enfants naîtront de cette union dont deux fils : le cadet, né le 19.12.1848 deviendra l'abbé Henri, Louis, Napoléon ; l'aîné, né le 9.6.1840 se mariera avec Rosalie Bartholomeus le 5.9.1874 à Poederlee (Anvers) : la sœur aînée de Rosalie, Anne Marie (née le 26.3.1847) deviendra la mère de S.E. le Cardinal Van Roey.

Comme le père de Tricot-Royer travaillait aussi au chemin de fer, la famille Tricot devra quitter la Campine et c'est à Vilvorde que le Dr Tricot-Royer verra le jour, le 20.9.1875.

Il fera ses études secondaires à Enghien et, en 1899, obtiendra le diplôme de médecin à l'Université de Louvain. Installé comme généraliste à Beauvechain (Brabant wallon) il se rendra vite compte qu'il n'aurait aucune occasion d'élargir son horizon tant du point de vue scientifique que du point de vue culturel, et certainement pas dans cette bourgade perdue. Il passe deux ans à Paris et reviendra comme spécialiste en stomatologie. Il s'installa dans la maison familiale, avenue du Commerce, 108 à Anvers (9). C'est à cette époque que ses parents construiront une maison à Poederlee où ils se retireront en 1908.

Leur fils se révélera être un véritable globe-trotter, parcourant plusieurs pays qui semblaient inaccessibles à cette époque, y compris l'Asie Mineure et le Nouveau Monde. Ces voyages servirent de sujet à plusieurs conférences et monographies. Tricot-Royer était d'ailleurs doué d'un don pour la prose et pour la poésie. Les auteurs classiques n'avaient plus de secret pour lui : son oncle, abbé, a dû être un guide de grande valeur. De sa main parurent entre autres le récit de son voyage en Amérique, "Samlandia" et un recueil de poésies "Le Rouet Fleuri".

C'est surtout pendant la première guerre mondiale que l'empêchait d'entreprendre d'autres voyages, que Tricot-Royer eut l'occasion de s'adonner à l'étude de l'histoire de la Médecine. En 1920, il organisera le premier congrès international de cette discipline à l'occasion du tricentenaire de la fondation du Cercle Médical d'Anvers.

Il prendra également la défense de l'Art de Guérir, tant au sein du Cercle Médical que de la Fédération Médicale Belge : il sera le président de ces deux organismes.

En 1925 il est nommé Maître de Conférences à l'Université de Louvain chargé de l'enseignement de l'histoire de la médecine, chaire qu'il abandonnera seulement en 1950.

En 1942, à la suite de problèmes résultant de l'occupation allemande, il ira habiter la demeure construite par ses parents à Poederlee, laquelle avait toujours été sa maison de campagne. Il y restera mais acceptera, à côté de ses cours à l'université, le poste de rédacteur en chef du Scalpel, poste qu'il conservera jusqu'au 6 juillet 1951, jour où il s'éteignit doucement dans sa belle demeure de Poederlee. Il repose à côté de l'église de ce village.

Tricot-Royer a été le seul Belge à suivre impartialement les travaux de la C.I.. Il savait qu'il était incompétent en matière archéologique (10). Il était venu "en antiglozélien convaincu (mais il a) cessé de l'être le dimanche 6 novembre 1927 à 11 h 30" (11). Il rédige un rapport personnel et donne une énumération des objets mis à jour par la C.I. - il la nomme "Commission d'Enquête" - entre le 5.11 et le 7.11.1927 inclus. Il divisera ces objets en cinq catégories, veillant à donner, chaque fois, les circonstances des trouvailles.

Catégorie I. Objets vus in situ :

- n° 7 : 6.11.27 - 10.50 h., tranchée ouest (Forber) : galet de schiste gravé d'un avant-train d'un renne + 7 signes alphabétiformes. Profondeur 55 cm, posé dans le sens vertical mais en gardant son grand diamètre horizontal, contre la couche dure inférieure dans un terrain non remanié.
- n° 8 : 6.11.27 - 11.10 h., tranchée ouest (Peyrony) : symbole phallique en argile mou. Profondeur 53 cm, "ankysté dans une niche ovoïde", traversé par une grosse racine. On énucléa un bloc d'argile avec le négatif. Proposition de Tricot-Royer de le fixer dans du plâtre gâché refusée.
- n°11 : 7.11.27 - 11.15 h. (Favret) : brique d'argile à signes d'écriture. Profondeur 55 cm, position à plat, 17/14/3 cm.
- n°13 : 7.11.27 - 15.15 h. (Bosch-Gimpera) : anneau de schiste gravé de signes et têtes d'animaux. Placé à plat. Fin des fouilles.

Catégorie II. Objets retirés du gisement et qui n'ont pas été vus in situ :

- n° 5 : Pointe en os, 32 mm, pointe cassée, dans la terre de pelle du 5.11.27.
- n° 9 : bout d'os, en forme de pendeloque (Miss Garrod) dans la tranchée ouest, le 7.11.27, 10.50 h. Peyrony déclare avoir "senti l'objet déjà le jour précédent. L'objet est très propre."
- n°10 : Immédiatement après Miss Garrod trouve un bouton en os qu'elle a "senti" dans la poche dans laquelle se trouvait l'objet précédent. L'objet est bien garni de terre.

Catégorie III. Objets vus que quelque temps après leur mise au jour.

- n° 6 (?) : 6.11.27 + 14.30 h., tranchée est (Pittard, Favret, Bosch-Gimpera) : pendeloque en os fossilisé, échancrée à l'une de ses extrémités.
- n°12 (?) : 7.11.27, + 14.30 h., baguette plate en os fossilisé munie de trois encoches, à la forme d'une gousse contenant 4 haricots.

Catégorie IV. Catégorie spéciale pour un caillou, marqué d'un delta et d'un O très grossièrement tracés, trouvé sur la berge de la tranchée ouest, foulé au pied dans l'éboulis de terre jaune provenu du négatif décrite au n°2, catégorie I. Ramassé par un spectateur.

Catégorie V. Objets recueillis et relégués comme ne présentant aucun intérêt.

- n° 1 - 4 : 5.11.27. 4 cailloux.

C'est à l'aide de ces données que Tricot-Royer motivera sa réfutation personnelle du rapport de la C.I.. Cette étude n'est pas aussi complète que celle du Dr Morlet (13) mais elle est beaucoup plus directe et se limite seulement à ses constatations sur les lieux. Si Morlet reproche à la C.I. de se servir d'expressions peu convaincantes (14), nous constatons que lui-même ne s'en prive pas (15).

Il a été établi que Morlet a eu l'occasion de faire usage du manuscrit de son collègue Tricot-Royer, manuscrit qui était prêt depuis longtemps. Morlet a édité sa "réfutation" 4 mois avant celle de son collègue.

En Archéologie, il s'occupe de questions ayant plutôt trait à la géologie, tel que le remplissage partiel des "tombeaux" et la disparition du "mortier" entre les pierres. Tricot-Royer n'en souffle mot, n'ayant pas pu vérifier ces faits ou n'étant pas d'accord avec Morlet et ceci avec raison.

Tricot-Royer est toujours resté dans l'ombre, discret. On le retrouve cinq fois sur les représentations les mieux connues : trois fois comme observateur en 1927 de la C.I., deux fois comme membre du comité d'études (C.E.). En effet, le Dr Morlet, tout en voulant dérouter le rapport de la C.I., n'a pas hésité à demander à Tricot-Royer de bien vouloir faire partie de cette commission d'études comme membre. Le travail de Tricot-Royer est vaste et nous ne pouvons pas en faire abstraction. Deux de ces photographies ont servi de cliché pour des cartes postales.

Commençons par la figure 8. Cette carte postale (qui n'a même pas été publiée dans son important article) donne une idée de la bousculade de la fouille. En effet, Morlet voulait pouvoir compter sur une pléiade de protagonistes qui devaient servir de témoins. Qui rencontre-t-on ? Au centre, avec bonnet, pipe en bouche, spatule en main : Tricot-Royer. A sa droite, Van Gennep en pied, avec moustache et portant la casquette. A côté de lui, l'américain, le comte Prorock (en culotte de cheval) ; ensuite Salomon Reinach, assis, fumant un cigare et s'appuyant sur sa canne, au-dessus de lui la tête de sa femme. A sa droite, au premier plan et de profil, le journaliste Marcel Sauvage. A gauche de Tricot-Royer, son compatriote le Professeur Bayet et devant celui-ci, accroupi, Mr Roman. A côté de Bayet, derrière la dame, le Dr Morlet. En continuant du côté droit de la carte nous remarquons, avec chapeau, lunettes et, portant une barbe bien fournie, Audollent. Immédiatement à sa droite devant lui, l'anglais Foat aux cheveux grisonnants (16), en conversation avec le Dr Arcezin, président des fouilles du Solutré. L'homme à côté de celui-ci, portant une moustache noire et un chapeau clair du type "eden" est Mr Leite de Vasconcellos (17). Il nous reste encore les personnages dans la tranchée : en blouse blanche, Depéret, et accroupi, Soderman (18). Cette photo aurait été prise le 13 avril 1928 : cette date figure en-dessous d'une autre qui a dû être prise quelques minutes après la précédente (19). Mais cette date est vraisemblablement inexacte, la C.E. s'étant réunie seulement le 14 avril 1928 à Vichy. Sur cette photo on voit Depéret qui est sorti de la tranchée et examine à la loupe un objet mis au jour ; Tricot-Royer l'observe et c'est surtout M. Foat que l'on voit bien de profil, avec moustache blanche et pipe en main (20).

Nous reconnaissons plus facilement certains personnages sur une autre carte (fig. 9) : à droite, Roman assis. A son côté Morlet et derrière celui-ci Audollent ; au centre, avec des lunettes, la main sur la manche d'une pelle (?), Soderman, à son côté droit Van Gennep et puis en profil, Loth.

Des trois photographies prises lors des travaux de la C.I., celle de Morlet, réprimandant miss Garrod - on en parlera plus loin - est de loin la plus connue. Malheureusement, pour agrandir les personnages principaux (Morlet et Garrod), on a réduit la photographie en découpant deux personnages : au côté gauche, Tricot-Royer et du côté droit,

M. Vallat (21). Entre Morlet et Garrod se trouvent l'abbé Favret, Hamal-Nandrin (de dos), de Varigny, journaliste (22) et Bosch-Gimpera.

La prise de vue avec la galette se trouvant encore sur la pelle, posée sur un tronc d'arbre, n'a pas non plus contribué à la renommée de Tricot-Royer (fig. 10). L'original nous montre au centre, debout et regardant le photographe, Forrer. A son côté droit, tout courbé, M. Demartrec du Musée de Paris. Assis, de droite à gauche, Miss Garrod, Morlet et Favret, ainsi que Tricot-Royer, sacrifié de nouveau pour l'agrandissement de la figure dans "les Dossiers" (p. 11). La troisième photo le montre suivant de près les travaux de la C.I. (fig. 7).

Dans son examen du rapport de la C.I., Tricot-Royer pose une sorte de diagnostic médical pour cette dernière "Hallucination Collective !". Il ajoute que jamais il ne consentirait à nier des choses qu'il avait vues personnellement (23).

La C.I. a été très courtoise envers Morlet et lui a même remis une déclaration, proclamant qu'elle n'avait aucun doute à l'égard de sa bonne foi (24). Pourtant elle était composée de Bégouen et Capitan, d'ardents antiglozéliens. Mendès-Corréa, membre du Conseil de Direction de l'Institut International d'anthropologie, protestera plus tard contre ce fait, disant que "l'assemblée générale n'avait pas chargé le bureau de l'Institut du choix de cette C.I." (25).

Si au débout la plupart des membres de la C.I. furent objectifs, il y en eut quelques-uns qui furent hostiles dès le départ : nous supposons que cela était certainement le cas pour Pittard et Peyrony.

La C.I. trouva le terrain "comme s'il avait été criblé de trous d'obus". Mais cette constatation n'était pas un argument suffisant pour créer "une impression défavorable". Ceci était le résultat du fait que Morlet donna à tout le monde l'autorisation de fouiller là où bon lui semblerait, bien qu'il eut préféré le creusement d'une seule et longue tranchée. Il y avait au moins un membre de la C.I. au courant, ayant déjà bénéficié de ce privilège (26).

C'est après cette remarque préliminaire que le rapport devient contradictoire :

La C.I. a trouvé le premier jour 5 objets, 4 cailloux et un poinçon ou un bout d'os époinché, tous au niveau de la couche 1, la plus profonde des trois. Tricot-Royer le contredit formellement : l'os époinché aurait été trouvé dans la terre de la pelle. Il se montre septique à l'égard de certaines trouvailles : ainsi voit-il une pendeloque très propre dans les mains de Peyrony "lorsque, cérémonial inusité chez ces enquêteurs moins prolixes", ce conservateur commence à expliquer qu'il avait déjà senti, le jour précédent, au bout de son couteau, un objet dur dans une terre meuble, mais qu'il n'avait pas exploré cette zone de plus près, vu l'obscurité à la fin de la journée et qu'il avait seulement scellé l'endroit (27). Peu de temps après, Miss Garrod trouva un "bouton" mais celui-ci était bien garni de terre !

Vient ensuite la discussion concernant deux objets importants (le n°7 et le n°8). Le premier, un "galet", avait été trouvé, "posé dans le sens vertical, sur sa tranche, mais en gardant son grand diamètre

M. Vallat (21). Entre Morlet et Garrod se trouvent l'abbé Favret, Hamal-Nandrin (de dos), de Varigny, journaliste (22) et Bosch-Gimpera.

La prise de vue avec la galette se trouvant encore sur la pelle, posée sur un tronc d'arbre, n'a pas non plus contribué à la renommée de Tricot-Royer (fig. 10). L'original nous montre au centre, debout et regardant le photographe, Forrer. A son côté droit, tout courbé, M. Demartrec du Musée de Paris. Assis, de droite à gauche, Miss Garrod, Morlet et Favret, ainsi que Tricot-Royer, sacrifié de nouveau pour l'agrandissement de la figure dans "les Dossiers" (p. 11). La troisième photo le montre suivant de près les travaux de la C.I. (fig. 7).

Dans son examen du rapport de la C.I., Tricot-Royer pose une sorte de diagnostic médical pour cette dernière "Hallucination Collective !". Il ajoute que jamais il ne consentirait à nier des choses qu'il avait vues personnellement (23).

La C.I. a été très courtoise envers Morlet et lui a même remis une déclaration, proclamant qu'elle n'avait aucun doute à l'égard de sa bonne foi (24). Pourtant elle était composée de Bégouen et Capitan, d'ardents antiglozéiliens. Mendès-Corréa, membre du Conseil de Direction de l'Institut International d'anthropologie, protestera plus tard contre ce fait, disant que "l'assemblée générale n'avait pas chargé le bureau de l'Institut du choix de cette C.I." (25).

Si au débout la plupart des membres de la C.I. furent objectifs, il y en eut quelques-uns qui furent hostiles dès le départ : nous supposons que cela était certainement le cas pour Pittard et Peyrony.

La C.I. trouva le terrain "comme s'il avait été criblé de trous d'obus". Mais cette constatation n'était pas un argument suffisant pour créer "une impression défavorable". Ceci était le résultat du fait que Morlet donna à tout le monde l'autorisation de fouiller là où bon lui semblerait, bien qu'il eut préféré le creusement d'une seule et longue tranchée. Il y avait au moins un membre de la C.I. au courant, ayant déjà bénéficié de ce privilège (26).

C'est après cette remarque préliminaire que le rapport devient contradictoire :

La C.I. a trouvé le premier jour 5 objets, 4 cailloux et un poinçon ou un bout d'os époinché, tous au niveau de la couche 1, la plus profonde des trois. Tricot-Royer le contredit formellement : l'os époinché aurait été trouvé dans la terre de la pelle. Il se montre septique à l'égard de certaines trouvailles : ainsi voit-il une pendeloque très propre dans les mains de Peyrony "lorsque, cérémonial inusité chez ces enquêteurs moins prolixes", ce conservateur commence à expliquer qu'il avait déjà senti, le jour précédent, au bout de son couteau, un objet dur dans une terre meuble, mais qu'il n'avait pas exploré cette zone de plus près, vu l'obscurité à la fin de la journée et qu'il avait seulement scellé l'endroit (27). Peu de temps après, Miss Garrod trouva un "bouton" mais celui-ci était bien garni de terre !

Vient ensuite la discussion concernant deux objets importants (le n°7 et le n°8). Le premier, un "galet", avait été trouvé, "posé dans le sens vertical, sur sa tranche, mais en gardant son grand diamètre

horizontal, un peu incliné de haut en bas et d'arrière en avant, laissant une dépression dans la couche dure n°1". Forrer, qui l'avait découvert, s'amusa à replacer l'objet et à le retirer de cette dépression "comme est le boîtier d'une montre". Selon Tricot-Royer, la C.I. n'a pas tenu compte de ce fait lors de son explication de l'introduction frauduleuse d'objets, c'est-à-dire que dans ce cas, le galet aurait été retrouvé son petit diamètre horizontal.

Le second objet important est "l'idole" dont Tricot-Royer dit qu'elle n'a pas été trouvée à une profondeur de 25 cm mais bien à 55 cm (29). Dans ce cas il ne fallait pas parler d'une introduction frauduleuse puisque la couche ici, était tellement compacte qu'il était possible d'en découper un bloc de terre avec le négatif de l'objet d'une seule pièce, lequel est même resté suspendu pendant un certain temps, à une grosse racine perforante. Mais le lendemain, le bloc était tombé en poussière : la proposition du Dr Tricot-Royer de l'immobiliser dans du plâtre gâché n'ayant pas été suivie par la C.I.

Un autre fait a été rectifié par Tricot-Royer lors de la mise au jour par Bosch-Gimpera d'un anneau encastré, le n°13. La C.I. était d'avis qu'il se trouvait "presque verticalement" tout comme le n°7. Tricot-Royer réfute cette assertion en disant - et en jurant - que l'anneau était totalement à plat (30).

Le point cardinal de son argumentation va à l'encontre de l'assertion selon laquelle la trouvaille de la "tablette à inscription" aurait été faite dans une poche de terre meuble. Tricot-Royer le nie et prétend que la C.I. laissa à Morlet le soin de la dégager à la main. Mais ce que la C.I. ne disait pas, c'est que la moitié de cette tablette se trouvait dans la couche dure n°1, c'est-à-dire à une profondeur de 1,5 cm, ceci étant l'épaisseur de l'objet. Cela ne correspondait pas avec l'opinion de la C.I. pour qui une partie de l'humus aurait été ratisée : dans ce cas on en aurait observé des traces. La C.I. en fait un croquis qui présente, non seulement un décalage entre la couche d'humus n°3 et la couche archéologique n°2, mais également à ce niveau, il y aurait eu un bloc volcanique, et cela juste au-dessus de la tablette. Morlet prétendra que ce croquis est déjà en contradiction avec celui fait d'après une photo parue dans l'Illustration et sur lequel les traces des instruments de fouille sont bien visibles dans le front de taille (fig. 11). Le bloc volcanique lui aussi ne se trouvait pas sur la même ligne verticale que la tablette, mais dans une poche de la couche végétale n°3. La C.I. elle-même n'avait pu considérer cette explication comme irréfutable. La preuve en est la lettre que Tricot-Royer reçut de la part d'un des membres du comité, demandant ses notes prises lors de la découverte ainsi qu'un croquis exact du front de taille à ce moment (31).

Dans le dossier de Tricot-Royer nous avons retrouvé deux dessins similaires d'une tablette à signes alphabétiques : ceux-ci présentent une différence d'un signe par rapport au schéma de Morlet qui en distingue encore deux autres à l'endroit écaillé de la tablette (32).

Suit ensuite la réfutation des expériences effectuées par la C.I. afin de pouvoir déceler une technique d'introduction frauduleuse éventuelle dans la couche archéologique. Dans cette couche elle a introduit un caillou dans un plan horizontal et elle a rebouché le trou avec de la

terre extraite, bien tassée et bien bourrée. Ensuite, en recherchant le caillou, il fut absolument impossible de distinguer aucune trace d'enfouissement. Ergo, dit la C.I., il était possible que les objets aient été introduits de cette manière. "Et sans cette coupe de front existante ?" se demande Tricot-Royer. Morlet et lui reprendront ces expériences mais dans un sens vertical et donc plus logique. Cette introduction se distingue facilement parce que l'humus plus foncé rendait le couloir bien visible. Bien qu'on ait remarqué à plusieurs reprises des couloirs, on n'y a jamais trouvé un seul objet en les suivant. Ces couloirs étaient la conséquence de l'action de certains rongeurs tels que rats et taupes.

Le fait que seulement deux molaires furent retrouvées dans une des "tombes" est la preuve selon la C.I. qu'il s'agirait d'une tombe violée. Tricot-Royer, stomatologue, se demande pour quel motif elles ne pourraient pas être les seules conservées (33).

En ce qui concerne les radicelles mentionnées par la C.I. comme étant la preuve d'une introduction récente, Tricot-Royer renvoie à la racine, grosse comme un doigt et qui, non seulement a endommagé l'objet n°8, mais qui a retenu également "flottant en l'air", le bloc disséqué avec l'empreinte de cet objet. La C.I. avait promis que des analyses de laboratoire seraient exécutées par la Sorbonne et par l'Ecole des Mines, mais suite à des difficultés imprévues et non dépendantes de la commission, le ministère n'avait pas donné son consentement. "Comment ?" se demande Tricot-Royer, "le Ministre lui-même (34) est le recteur de cette université de Paris dont dépendent ces deux laboratoires !"

Une dernière observation - et in cauda venenum de la C.I., qui mentionne encore la tête gravée d'un animal sur l'une des pierres du four extérieur de la famille Fradin. Tricot-Royer réfutera aussi cette "coIncidence" (35).

Par contre la C.I. ne souffla mot de l'incident Garrod dont il existe deux versions légèrement différentes. M. Emile Fradin raconte comment, chaque matin, les membres de la C.I. se changeaient de vêtements à la ferme. Dorothy Garrod s'était rendue avant ses collègues en solitaire au chantier de fouilles afin d'y faire des trous avec son doigt dans la paroi du front de taille, à travers la mince couche de plâtre. Elle fut prise "en flagrant délit" par le Dr Morlet et M. de Varigny, journaliste. Niant au début, elle avoua ensuite, voyant bien que trop de personnes avaient été témoins de l'accusation (36).

Le Dr Morlet raconte l'incident d'une manière un peu différente (37). Miss Garrod s'éloigna de Favret de Hamal-Nandrin à la tranchée à l'ouest du terrain en courant, seule, à la tranchée à l'est. Morlet la suivit et l'observa : elle étudia d'abord un plan et après elle pratiqua un trou avec son doigt. Morlet la réprimanda et pris à témoins M. Vallat et le Dr Tricot-Royer.

Après cet incident la C.I. voulut se retirer et le Dr Morlet désira même arrêter les fouilles, mais M. de Varigny parvint à "réconcilier" persécuteur et persécutée afin d'éviter un scandale : on ne parlerait pas de l'incident qui "resterait en famille" !

Dans son rapport, Tricot-Royer (38) publie uniquement la photo bien connue avec tous les protagonistes (cf fig. 6). Ce n'est que le 30.12.1927 qu'il en parlera dans le "Neptune" relatant simplement - comme Fradin et Morlet - le fait que Miss Garrod avait creusé un trou dans le front de taille : il n'apporte aucune tentative d'explication à cet épisode laissant au lecteur le soin d'interpréter.

Personnellement, nous ne croyons pas à un acte de malveillance. Nicole Torchet (39) constate : "Avant de quitter le champ, la commission saupoudre de plâtre les deux fronts de taille et imprime des cachets dans l'argile en guise de contrôles" et plus loin : "Elle (Melle Garrod) regarde alternativement son papier et le front de taille. Puis tout à coup elle pratique dans le front de taille un trou assez large avec le doigt". Si nous comparons ces phrases avec l'explication donnée par Miss Garrod (40), nous constatons qu'elles concordent.

Dorothy Garrod prétend que saupoudrer le front de taille d'une couche de plâtre le soir, avant le retour à Vichy, ne donne guère de garantie absolue étant donné que le sac de plâtre reste à proximité des tranchées. Selon Peyrony - qu'elle dépeint comme un affabulateur - on devait créer une sorte de témoin dans la couche de plâtre. Dans ce but, et après que les journalistes aient quitté le terrain, on pratiqua une série de trous dans le front de taille à l'aide d'un bâton. Ces trous furent remplis de plâtre et ensuite le front entier fut saupoudré. Les trous furent indiqués sur un plan. Si durant la nuit on avait voulu introduire un objet, on l'aurait immédiatement remarqué le lendemain, même si on avait saupoudré de nouveau le front de taille.

Le point de vue de Bosch-Gimpera, en ce qui concerne les preuves de la supercherie de Glozel, rejoint celui de Miss Garrod et du rapport du C.I. en général. Comme elle, il accusa M. Fradin d'en être l'auteur et il prétendit que lors de la perquisition, on aurait trouvé des objets "glozéliens" à moitié, ou complètement achevés. Nous sommes d'avis que ces deux archéologues ont été mal renseignés comme le prouva l'ordonnance de non-lieu rendue le 26 juin 1931 et confirmée le 30 juillet suivant par la Chambre des Mises en Accusation de la Cour d'Appel de Riom (41).

Que se passait-il de plus dans les coulisses ? Nous avons déjà parlé de la lettre de Peyrony du 24 novembre 1927, adressée au Dr Tricot-Royer dans laquelle il demandait un croquis et des notes. Le 10.12 de la même année notre compatriote envoie son rapport au président de la C.I. qui lui demande de bien vouloir rester à la disposition de cette commission (42). Déjà le 24 décembre 1927 le rapport de la C.I. sera publié à la grande surprise de Tricot-Royer qui ne tardera pas à faire paraître ses remarques dans le Neptune n°153 du 30 décembre 1927 et son rapport in extenso dans Aesculape en juin 1928.

Nous avons déjà mentionné les deux croquis différents de la tablette en dessous de la pierre volcanique (fig. 11). Néanmoins M. Dussaud, conservateur du Musée du Louvre, condamné en justice pour diffamation envers M. Emile Fradin, fera usage du croquis publié dans le rapport de la C.I. comme étant celui du Dr Tricot-Royer ! (43).

Ceux qui avaient pensé que le combat autour de Glozel serait terminé après le rapport négatif de la C.I. se trompaient. Au contraire, les protagonistes de Morlet avaient trouvé dans ce rapport tant d'erreurs et tant de questions superflues qu'ils projetaient une nouvelle fouille devenue d'ailleurs possible par le déclassement du site de Glozel le 10 février 1928. Ce "Comité d'Etudes" (C.E.), organisé par Morlet, comptait 12 membres actifs dont deux Belges : le vétéran Tricot-Royer et son confrère A. Bayet, Professeur à l'Université de Bruxelles et membre de l'Académie de Médecine. Le premier était le seul ayant assisté aux travaux de la C.I., bien qu'en simple observateur. Son esprit critique n'avait pas échappé à Morlet. Sur les photos on le remarque sous deux aspects différents : en 1927 c'est le journaliste bien vêtu, portant chapeau et faux-col droit (fig. 6). L'année suivante, au même endroit, c'est le fouilleur portant un béret et une vieille gabardine (fig. 8). Citons comme représentants de l'Angleterre : le Dr Foat, de la France : Salomon Reinach, J. et W. Loth, Depéret, Arcezin, Roman et Audollent, pour la Suisse : Van Gennep, pour la Suède : Soderman. Le 14 avril 1928 ils se réunissent à Vichy et les trois jours suivants ils pratiquent la fouille projetée. La technique est restée la même : approfondir une tranchée et avancer dans un front de taille. Les dimensions de cette première tranchée n'ont pas été indiquées mais celles d'une tranchée supplémentaire de 3.60 m sur 1.05 m, séparée de la première par un "témoin" de 75 cm de largeur. Il est probable que ces mesures aient été aussi celles de la première tranchée (44). Comme trouvailles citons un "galet" (à 60 cm de profondeur) avec une inclinaison de 30°, portant un renne gravé et plusieurs signes alphabétiques ; un "pendentif" à 55 cm, avec des signes alphabétiques sur les deux faces ; un fragment de "brique" à 40 cm, avec inscription et dont les côtés présentaient des fractures anciennes ; un fragment d'os dans la terre de remblai ; un objet en os portant en relief un capridé, avec de nombreux signes alphabétiques des deux côtés : l'os se trouvait encore partiellement dans un bloc d'argile, provenant de la couche archéologique n°2 ; deux autres "galets" avec des signes ; une petite lampe à bec en terre cuite (à 65 cm de profondeur) et un silex de type tardénoisien. L'expérience de la C.I. fut reprise mais dans le sens vertical : pratiquer un couloir et ensuite, après la mise d'un caillou, le refermer par la terre extraite et "fouiller" le caillou. La différence en couleur de ce couloir et de la terre environnante non remaniée était très facile à distinguer (45). Tricot-Royer mentionne encore la présence d'un préhistorien américain, le comte Prorock, ainsi que de l'abbé Martin, Professeur de géographie à l'Université Catholique de Lyon.

Le succès de ces fouilles le fait écrire plein d'enthousiasme chez lui mais il se plaint du mauvais temps et des conditions moins favorables du terrain comme conséquences. A un certain moment sa vieille rancune resurgit lorsqu'il décrit la beauté d'un capridé en bas-relief sur un bout d'os "enfouissant les bisons de Bégouen" (46).

Après la participation au C.E. d'avril 1928, Tricot-Royer était devenu en quelque sorte le pion le plus important dans l'histoire des fouilles de Glozel. Il était le seul savant qui se basait de façon objective uniquement sur ses propres observations : les 16 membres de la sous-commission des Monuments Historiques de France avaient réfuté à l'unanimité l'ancienneté de Glozel et parmi ceux-ci il n'y avaient jamais mis le pied, ni étudié les objets mis au jour (47) !

Quoique n'étant pas archéologue, Tricot-Royer est considéré comme une sommité et avant de partir pour Glozel en avril 1928 il reçoit déjà une lettre de vichy du Dr Desmaroux, chef de service de l'hôpital Civil, avec des recommandations pour un de ses assistants, le Dr Léon Chabrol qui avait effectué des fouilles aux environs de Glozel mais indépendamment du Dr Morlet. A sa lettre, il joint un rapport de Chabrol de quatre pages, rapportant les fouilles qu'il avait pratiquées dans une petite grotte, le Toquin, à 15 km au nord-est de Glozel. Il avait trouvé une hache polie brisée, en jadéite, des tessons de porcelaines datant d'époques archéologiques différentes, mais aussi un "galet en forme de hache avec des traits, qui m'ont paru figurer un animal, mais de traits hachurés et n'ayant pas la netteté de lignes des dessins sur galet de Puyravel et du Champs de Chez Guerrier (48)". Nous n'avons trouvé aucune allusion sur ces stations archéologiques dans l'étude de Tricot-Royer bien qu'il ait été en possession de la publication les concernant (49).

Il faut remarquer que d'une part, cette lettre est très confidentielle parce qu'à la même page Desmaroux insiste deux fois : "Cela restera entre nous". D'autre part un passage de cette lettre est remarquable et donne une idée de la situation dangereuse de l'époque : "... qu'il fallait faire attention à des jugements qui auraient pu donner lieu à des persécutions judiciaires". En effet, l'auteur raconte à Tricot-Royer que M. Mosnier (50) était convaincu qu'Emile Fradin avait essayé de contrefaire les objets trouvés mais qu'il n'y avait pas réussi. Ce fait n'a pas été révélé à la police (51) quoique Fradin aurait pu vouloir prouver de cette façon que ces objets n'étaient pas faciles (voire même impossibles) à contrefaire(52).

Après son retour de glozel, Tricot-Royer publiera sa célèbre monographie (53) et au mois d'août de la même année, au Congrès International des Sciences Historiques, section de Préhistoire et Archéologie, il présentera son étude sur les aspects médicaux de Glozel (54) : le médecin a trouvé ici, comme préhistorien, son chemin vers la paléopathologie. Mentionnons seulement les impressions des très grandes mains dans les tablettes d'argile (55)(56). Nous ne parlerons pas de ses interprétations, aujourd'hui fantaisistes, des idoles sexuels, tout en trouvant une relation entre les Bushmen de l'Afrique méridionale et les types préhistoriques négroïdes de Grimaldi à la côte méditerranéenne. Ceci n'est pas un reproche au moment où la préhistoire était en somme encore à ses débuts : Tricot-Royer ne croit pourtant déjà plus en l'âge néolithique de Glozel (57). Comme le Mésolithique était encore pour ainsi dire terra incognita en préhistoire quoique le terme "tardénoisien" soit déjà connu, les protagonistes de Glozel et lui trouveront plutôt un parallélisme avec l'Azilien et ses galets dans un monde déjà néolithique très ancien (58). Maintenant nous sommes mieux informés et pour Emile Fradin il s'agit encore seulement de prouver que les objets mis à jour sont authentiques.

C'est un phénomène particulier qu'après la publication du rapport de la C.I. en 1927 la société d'Anthropologie de Bruxelles ait déclaré à l'unanimité que pour elle l'affaire de Glozel était liquidée et cela sans qu'un seul membre ait visité Glozel ! Et ici entre en scène, peut être pas comme le défenseur le plus acharné, mais bien comme le premier, un professeur de l'Université de Bruxelles et membre de l'Académie de Médecine, Adrien Bayet, qui visita Glozel en 1927 (après le

21 juin et avant le 25 septembre) mais dont le nom ne figure pas parmi ceux des "visiteurs célèbres" (59). Il participera l'année suivante aux fouilles du C.E.. Il y a collaboré avec Tricot-Royer, à peine quelques jours après qu'il ait donné une conférence sur Glozel le 30 mars 1928 (60). Dans son étude homonyme il citera Tricot-Royer à plusieurs reprises d'une manière très flatteuse (61) et présentera une réfutation basée sur quatre éléments : la thèse de Jullian - Glozel est un bric-à-brac de sorcière datant du troisième siècle après J.C. - ; Dussaud - avec une brochure de 39 pages dans laquelle on trouve 24 erreurs - qui accuse faussement Morlet ; le rapport de la C.I. et en dernier lieu le rapport de Champion, employé-mouleur du Musée de Saint Germain en Laye, "champion" de l'idiotie, et dont Tricot-Royer dira : "Nous n'aurons pas la cruauté d'insister".

Après cela le feu du combat entre protagonistes et antagonistes paraissait éteint mais il s'embrasa de nouveau le 2 juin 1930 quant au sein de la Société royale des Sciences Médicales et Naturelles de Bruxelles le Dr Cheval, membre de l'Académie de Médecine, donna une conférence après qu'un des membres ait demandé le 7.4.1930 : "Où en est Glozel ?", "avec un sourire un peu narquois" (61). Le Dr Fabrice publia un rapport de cette communication dans "La Gazette" (62). Le comte Bégouen, se sentant visé, envoya un "droit de réponse" à ce journal, qui sera publié avec une réponse du Dr Cheval (64). Bégouen laissera bien des plumes dans la polémique qui suivit. Quelle en était la cause ?

Nous devons nous rendre dans le domaine de la technique pour l'évaluation de l'ancienneté d'objets de cette période : un objet en os était "ancien" s'il avait été "fossilisé" assez fortement. Cela signifiait en somme que la plus grande part - ou toutes - des matières organiques, telles que les protéines et les graisses avaient disparu : actuellement encore l'examen au C-14 se base sur ce principe. L'anthropologue portugais, Mendès-Correa, avait emporté un fragment d'un fémur mis à jour à la faculté de Porto pour examen. Cela trainait un certain temps parce que le savant avait demandé un examen de contrôle à son collègue Peireira Salgado. Le comte Bégouen l'apprend - de Mendès-Correa lui-même - stipule Cheval, - d'un ami commun et collaborateur de Mendès-Correa, en visite - affirme Bégouen et ce visiteur aurait encore ajouté que les résultats du premier examen auraient indiqué que les os étaient d'une date récente (65). Le 25 novembre 1927 parut dans le Télégramme de Toulouse un message qui commence par : "On mande de Porto" et dans le Journal des débats par : "Porto, le 21 novembre" (66). Tout le monde savait que le comte Bégouen avait rédigé ces textes et ceci au moment où la C.I. avait terminé ses fouilles depuis 15 jours seulement : il était évident que cette nouvelle avait été lancée afin d'influencer la C.I. (67). Et puisque parmi les membres de la commission il n'y avait pas de géologue, ni de paléo-chimiste, on aurait fait appel à l'examen du géologue français Depéret et de l'anthropologue portugais Mendès-Correa. Ni le rapport du premier cité, ni celui du second ont dû servir à la C.I. : elle n'a même pas attendu l'arrivée du rapport de Mendès-Correa. La commission elle-même trouva assez d'arguments afin de déclarer que les ossements n'étaient pas anciens. Depéret avait déclaré que le gisement ne présentait aucun remaniement et en même temps "qu'il était entièrement néolithique", jugement qui ne relevait pas de la compétence d'un géologue (68). Nous pourrions encore accepter que la C.I. considéra la "poussière" dans les urnes

comme des cendres d'une incinération partielle, même si cette commission y traina Landru ! L'argument de la présence de chlorophylle dans les tablettes, constatée par l'expert Bayle, ne sera pas repris dans cette étude, ce fait étant en soi matière pour une étude à part.

La réaction de Mendès-Correa ne se fit pas attendre et le 10 janvier 1928 son rapport s'avéra positif en ce qui concerne l'ancienneté des ossements. Il fera état d'un argument en faveur de Glozel, oublié par la C.I.. Il mentionnera aussi que "deux des membres de la commission n'avaient pas constaté personnellement le dispositif du terrain, ce qui venait d'être invoqué comme un argument capital contre glozel" : Absolon et Pittard, ce dernier étant tombé malade depuis.

Après cette réponse du Dr Cheval dans La Gazette au droit de réponse du comte Bégouen, ce dernier allait attaquer personnellement son antagoniste belge. Il lui adressa le 2 août 1930 une lettre par laquelle nous apprenons qu'il avait déjà envoyé une première lettre le 13 juillet et - comme celle-ci était restée sans réponse - une deuxième, recommandée cette fois, le 22 juillet 1930. La lettre du comte Bégouen du 2 août 1930 (70) se croisa avec celle du Dr Cheval du 26 juillet 1930. Nous n'avons pas retrouvé le contenu de la première lettre, ni de la seconde, envoyée en recommandée par le comte Bégouen. Nous savons seulement qu'il s'agit du "Faux Télégramme" qui aurait été signé par Mendès-Correa et dont il demande une copie.

Dans son "Droit de réponse" Bégouen avait admis qu'il avait bien écrit la "Dépêche de Porto", "Porto : le bruit court...", mais non au nom de Mendès-Correa. Et c'était la vérité : dans sa lettre du 2 août 1930 Bégouen expliquera qu'il avait reçu ces informations de Pierre Paris (71). En même temps il fera un mauvais coup à Cheval, en confondant les mots "télégramme" et "dépêche" (de Toulouse), employés par ce dernier (72). La réponse est claire : Cheval explique comment Henri Simoni dans "L'Oeuvre" avait déjà mentionné que Mendès-Correa avait signé ce télégramme (dépêche !) de Porto. Mais le plus important pour le Dr Cheval était le fait que le comte Bégouen, n'ayant pas encore fait de rectification à ce moment, avait influencé d'une manière négative le travail de la C.I. et qu'il parlait encore, et cela en 1930, des premiers résultats défavorables pour Glozel et que de ce fait, "le fond même de la communication était vrai". Le ton de la lettre du Dr Cheval dans La Gazette est encore tout juste courtois. Peu après les deux lettres du comte Bégouen, son style deviendra cassant et finira par des expressions qui offenseront la réputation du comte aussi bien en tant que professeur qu'en tant que gentilhomme (73).

Dans cette étude nous avons tout simplement voulu montrer l'apport, en faveur de Glozel, de quelques médecins belges (et la Société d'Anthropologie de Bruxelles) et nous avons surtout traité l'oeuvre du Dr Tricot-Royer. Nous n'avons pas émis d'opinion définitive quoique nous soyons convaincu qu'Emile Fradin n'est pas un faussaire. Mais pour tracer une image finale, nous devons encore avoir un peu de patience pour connaître le résultat des nouvelles fouilles ainsi que des résultats de la thermoluminescence. Nous n'avons pas tenu compte des arrêts judiciaires qui, pour l'authenticité de Glozel ne signifiaient en somme qu'une victoire de Pyrrhus, fournie par des juges qui s'étaient récusés et ceci avec raison.

C'est avec plaisir que nous avons lu le travail de Nicole Torchet et alii et dans lequel se trouve une masse de données. Nous regrettons pourtant certaines accusations par trop subjectives. Vayson de Pradenne a-t-il vraiment agi par jalousie ? Dorothy Garrod, a-t-elle vraiment fouillé avec le doigt afin de provoquer des accusations non fondées ? Capitan, a-t-il vraiment voulu se réserver en exclusivité l'étude de Glozel ? La seule figure absolument antipathique est celle de Peyrony. Mais quand Nicole Torchet écrit (74) : "Les résultats furent publiés par la revue Antiquity en décembre 1974 et attestent de manière irréfragable de l'authenticité du site" elle n'est pas objective, ni en ce qui concerne la méthode, ni en ce qui concerne le jugement des savants anglais connus et qui ont bien visité Glozel. Nous n'avons qu'à citer les articles de l'Editorial de Antiquity en 1975 (75). Et cela nous paraît une faute regrettable dans son raisonnement scientifique.

NOTES

1. Comme ouvrages nous citons :

Torchet, Nicole, Ferryn P., Gossart J. L'affaire de Glozel, Marsat 1978, 223 pp.

X. Glozel : l'affaire Dreyfus de l'archéologie. Histoire et Archéologie. Les Dossiers, 74, 1983, 89 pp.

Pour la thermoluminescence nous conseillons non seulement les deux ouvrages que nous venons de citer mais aussi les articles parus dans Antiquity avec les commentaires :

McKerrell S., Meldahl V., François H., Portal G. Thermoluminescence and Glozel Antiquity, 48, 1974, 265-172.

Editorial. Commentaire d'Atkinson. Antiquity 49, 1975, 84-88

Renfrew C., Glozel and the two cultures. Antiquity 49, 1975, 219-222

Warren S.E. A second "affaire Glozel ?" Antiquity 49, 1975, 222-223

Aitken M., Huxtable J. Thermoluminescence and Glozel : a plea for caution. Antiquity 49, 1975, 223-226.

2. Stapert D. The combination of "The mandibula of the giant deer and a Tjonger point having been shot into it", from Roermond, is of recent date. Helinium 17, 1977, 235-244. Note de la rédaction et commentaires, 245-248.
3. Aussi voulons-nous mentionner les difficultés surgies en 1956 après la découverte des gravures et des peintures dans la grotte de Rouffignac par R. Robert et L.R. Nougier. Ces difficultés ne se bornèrent pas seulement à l'authenticité des peintures mais aussi à la possibilité d'attentat aux galeries. Nougier L.R., Robert R. Rouffignac ou la guerre des Mammouths. La Table Ronde 1957, 320 pp.
4. Torchet Nicole, op. cit. p. 17 : Nous ne voulons pas nous fier à cette interprétation plutôt subjective : si Morlet refuse Capitan dans la commission proposée, il est logique qu'il se produise une certaine réaction. Capitan avait déjà donné preuve de ses capacités en préhistoire par ses publications des peintures pariétales de Font-de-Gaume et des Combarelles, ainsi que de ses fouilles à La Madeleine et La Ferrassie : ce n'était pas un choix difficile à faire pour les élèves entre le maître et l'amateur.

5. Nous publions la compilation de Tricot-Royer des "Fouilles de contrôle" des années 1926 et 1927 à la main de deux articles de Morlet : Les Journées mémorables de Glozel (Mercure de France, 1.11.1926 et 1.12.1926, et Glozel : les fouilles de contrôle de l'année 1927. (Mercure de France, 15.11.1927, 79-90). Nicole Torchet aussi les a publiés - à quelques-uns près - mais elle a mentionné les titres des participants. De notre côté, nous avons cité les objets correspondants mis au jour.
- "les fouilles de contrôle (1926)" : 13.6 : Van Gennep ; 24.6 : S. Reinach, Seymour de Ricci ("tout est faux ou presque") : 1. morceaux de poterie, 2. galet diorite perforé, 3. pointe retouchée silex blanc, 4. urne ocre épaisse d'argile cuite (sol battu) ; 25.8 : S. Reinach, la famille du comte de Bourbon : 1. tessons de poterie, 2. terres argileuses calcinées à couche vitreuse, 3. anneau schiste poli, 4. pointe retouchée silex, 5. barbe (?) batavique, 6. chas et pointe d'aiguille (cervidé), 7. idole bisexuée ; 9.9 : Espérandieu (télégramme à Reinach) : 1. idole phallique, 2. peson d'argile ; 10.9 : Espérandieu, Leite de Vasconcellos : 1. bobine en pointe, 2. fusaiïole, 3. tablette à signes alphab., 4. 2 pointes de silex, 5. racloir en silex ; 11.9 : Espérandieu, Mosnier : 1.2 grands tessons de poterie (grès), 2. aiguille en os perforée, 3. diaphyse fémur fossilisé (humain) ; 14.9 : Depéret, Viennot : 1. un morceau de tablette anciennement cassée portant caract. alphabét. ; 23.9 : Depéret, de Varigny : 1. racloir concave silex, 2. plaque de schiste gravée, 3. portion de vase à texture de grès, 4. mandibule fossilisée de jeune sanglier ; 29.9 : Viennot : 1. une bobine, 2. une lampe, 3. une brique à cupules, 4. fragment de tablette inscrite, 5. une dent (chèvre) fossilisée, 6. schiste gravé trois animaux mais cassé ; 22.10 : Loth, Breuil ("Merci, vous m'avez convaincu") : 1. morceau de poterie texture grès, 2. fusaiïole, 3. extrémité hache serpentine éclatée, 4. les bords de l'aire argile cuite signalée par Depéret ; 23.10 : Loth : 1. un peson argile, 2. deux bobines à pointes, 3. fusaiïole, 4. une brique à cupules d'une part et signes alph. d'autre part !, 5. un galet dioritique gravé de signes (aiguiseur ?). Les fouilles de contrôle en 1927 : 21.4 : M. Mallat, Dr Méchin, 1. bracelet de schiste sans inscription, 2. idole monosexuée à type infantile ; 5.5 : Jean Labadié : 1. lampe à bords droits, 2. lime en grès pour l'os, 3. débris bracelet schiste, 4. pendeloque avec signe, 5. plaquette de schiste avec inscription, 6. bobine à trois pointes, 7. tablette à inscription ; 19.5 : Loth : 1. tablette à inscription, 2. bobine à 2 pointes, 3. grande lampe à bords hauts est droits, 4. idole bisexuée, 5. aiguille sinieuse cassée à une extrémité ; 21.6 : Espérandieu, Mgr Caillan, Mme Déchelette, Marc Déchelette, Albert Déchelette, etc : 1. lampe à bords droits, 2. bobine à pointes, 3. morceau fémur h. très foss., 4. une dent (animale), 5. galet avec cervidé (?) et signe alphabét., 6. petite hache au tranchant poli, 7. rondelle en terre cuite ; 20.7 : S. Reinach, Espérandieu, de Laborde, Butavand, Mosnier : 1. plaque schiste avec encoche et inscription, 2. vase argile déformé, 3. idole bisex. cassure ancienne, 4. fragment os avec inscription et dessin géométrique, 5. galet avec nervures ; 31.7 : Depéret, Archelin, Björn : 1. fragments poterie grès, toujours au sommet de la couche jaune, 2. nombreux galets de roche noire - un à inscript., 3. une pendeloque en pierre à pédoncule, 4. morceau d'ocre rouge, 5. galet

roche noire avec gravure petit boeuf, 6. Poinçon en os portant série de petites encoches, 7. idole bisexuée d'un type nouveau ; 11.9 : Mendès-Correa, Lucien Mayet : 1. poterie épaisse contexture grès, 2. petit disque schiste inscrit, 3. petit morceau ocre rouge, 4. petit poinçon os acéré d'un côté, encoche basilaire de l'autre, 5. petit poinçon acéré et plat à la base, 6. galet roche noire avec trois signes alphabétiformes ; 25.9 : Peyrony, Tréfali, Solignac, Vergne : 1. galet plat perforé biconique, 2. galet allongé avec rainure, 3. hameçon os double pointe, 4. os olive fossilisé.

6. Tricot-Royer, Dr. Lépopée de Glozel (Aesculape, 18, 6, 1928, 145-168). p. 154. Le voeu était formulé : "En présence de l'intérêt éveillé dans le monde savant par les fouilles de Glozel, l'institut international d'anthropologie, - regrettant l'acuité de la controverse - ne mettant en doute la bonne foi d'aucun des contradicteurs - estimant qu'une étude intégrale du gisement et des objets mis à jour peut seule mettre tout le monde d'accord, émet le voeu : qu'une commission internationale soit mise à même d'examiner impartialement tous les éléments qu'elle jugera nécessaire pour arriver à un résultat". Tricot-Royer réplique : "Je souligne les mots regrettant l'acuité de la controverse et ne mettant en doute la bonne foi d'aucun des contradicteurs". Il va réfuter cette assertion.
7. Comme journalistes nous citons : Tricot-Royer (Neptune, d'Anvers), de Varigny (Les Débats), Labadié (Le Quotidien et l'Illustration), Hegner (Le Petit Parisien et Excelsior) et Bringuier (Le Journal). (Histoire et Archéologie - Les Dossiers, p. 16).
8. Articles consultés : X. Manifestation du Cercle Médical d'Anvers en honneur du Dr. Tricot-Royer, président d'honneur (26 mai 1923). Anvers, 1924, 26 pp. : Bonzon Ch. In Memoriam Dr J. Tricot-Royer. 20.9.1875 - 6.7.1951 (Vilvorde) - (Poederlé). (Annales collegii Medici Antverpiensis, 5. 16, 1951, 257-264) ; Sondervorst F.A., J.J.G. Tricot-Royer (Le Scalpel, 28, 1951, 1-7) ; Sondervorst F.A., J.J.G. Tricot-Royer (1875-1951). (Aesculape, 32, 9-10, 1951, 169-171) ; Van Lennep J., Biografische schets van Dr J. Tricot-Royer. Notice biographique sur le Dr J. Tricot-Royer (het Belgisch Geneesherenblad - Le Médecin Belge, 47, 13, 1951, 507-510) ; Defrennes, G.M. Tricot-Royer (Heri et Hodie, 20, 4, 1951, 4-7) ; Laignel-Lavastine M., Jean Joseph Ghislain Tricot-Royer. (Le Scalpel, 106, 27, 1953, 758-765) ; Janssens P.A., Dr Tricot-Royer (1875-1951) (Jaarboek 1984, Heemkundige Kring "Norbert de Vrijter", 123-128).
9. Après la première guerre mondiale, le nom de cette avenue fut changé en avenue d'Italie.
10. Tricot-Royer, op. cit. p. 159 : "... je ne me risquerai pas sur le terrain des géologues, paléologues, archéologues et préhistoriens. En effet, je ne suis pas en possession des diplômes qu'on requiert de celui qui émet une opinion sur les sciences dont ces savants sont les représentants".
11. Tricot-Royer, op. cit. p. 158

12. Tricot-Royer, op. cit. p. 156
13. Morlet A. (Dr). Les fouilles de Glozel : réfutation du rapport de la Commission. Mercur de France, 1-2, 1928, 607-627.
14. Morlet A. op. cit. p. 618. "Cependant elle emploie, comme toujours des formules spécieuses : "il ne paraît guère possible... il semble que... l'ensemble donnait l'impression... l'on serait tenté de croire... ce qui inciterait à supposer, etc., etc." Quelle ca-suistique pour arriver à traiter d'honnêtes gens de faussaires !"
15. Morlet A. op. cit. p. 623 "Il était vraisemblablement exécuté sur..."
16. F.W.G. Foat, "Master of arts", Dr en littérature de l'université de Londres, épigraphiste et papyrologue. Au musée de Glozel son nom est mutilé en Toat.
17. Nous remercions ici vivement Mr Emile Fradin qui nous a aidé à identifier ces personnes. Voir aussi : Ponsonnard Chr. (1984). Glozel, par le petit bout de la lorgnette, St Etienne, 176 pp. A notre connaissance de la péninsule ibérique ont été à Glozel : le professeur d'anthropologie Mendès-Correa de l'Université de Porto pendant les fouilles de contrôle, le 11 septembre 1927 et Mr Leite de Vasconcellos, Conservateur du Musée d'Ethnographie de Lisbonne pour le Portugal et ayant fouillé à Glozel le 10 septembre 1926. Pour l'Espagne nous citons d'abord M. Gomez-Lluca, de Madrid, qui avait exploré la grotte de Puyravaal, le 12 février 1928 en compagnie de Morlet, Roman et Arcelin ; lors de fouilles de la C.I., le professeur Serreira, archéologue (voir fig. 7) et le professeur Bosch-Gimpera de l'Université de Barcelone, membre de cette commission. Ce dernier ayant été invité à faire partie de la C.E. s'était désisté.
18. Le nom de Soderman, à ce moment assistant au laboratoire de police à Lyon, a été mutilé à deux reprises : sur la première carte (fig. 8) il sera appelé Goderman, sur la seconde (fig. 9), Soverman !
19. Les Dossiers, op. cit. p. 25 et 77.
20. Dans l'Editorial (Antiquity, 49, 1975, 2-3) on se demande qui au juste était le Dr foat : "Soderman describes him as 'Dr Foat, an English specialist in Hellenic cultures'. There are two photographs of his backside in the Musée at Glozel". Dans Le Moniteur n°104 du 13 avril 1928, édité à Clermont-Ferrand, il figure de face parmi les membres de la C.E. comme Doat ! Une photo de face et une de profil figurent dans le livre de Ponsonnard (op. cit. (17)). Cf également la note 16. plus haut.
21. M. Vallat était avocat à Vichy. Dans son étude, Nicole Torchet (p. 27) le confond avec M. Mallat, membre correspondant des Antiquaires de France qu'elle cite p. 21 et qui était venu fouiller le 21 avril 1927.

22. M. de Varigny, journaliste de Les Débats n'a pas seulement écrit "La Station de Glozel" (Les Débats, 26.9.1926) mais aussi un article sur la paléopathologie dans le même journal du 2 avril 1931 après l'édition "La Trépanation crânienne chez les néolithiques et chez les primitifs modernes" par le Dr Emile Guiard.
23. Tricot-Royer, op. cit. p. 159 "Mais quand le soleil me crève les yeux, si ces titans (de la préhistoire) me disent "C'est la lune", je ne demande la permission à personne pour penser que les titans se trompent".
24. Bosch-Gimpera P., Favret P., Forrer R., Garrod, Dorothy, Hamal-Nandrin J., Peyrony D., Pittard E. Le Gisement de glozel. Rapport de la Commission internationale (Le Temps, 24.12.1927, 5-6)
25. Morlet A. op. cit. p. 626
26. Tricot-Royer, op. cit. p. 160... "surtout si l'on songe que parmi les bénéficiaires de cette latitude nous comptons plusieurs naufrageurs du gisement et même UN MEMBRE DE LA COMMISSION D'ENQUETE" (= C.I.)
Ce membre n'était autre que Peyrony. Qui plus est, on avait décidé que seuls les préhistoriens qui n'avaient pas encore eu contact avec le terrain, seraient admis à la C.I. ! Pour cette raison, Mendès-Correa refusa sa collaboration.
27. Chaque soir la C.I. saupoudrait les deux fronts de taille avec du plâtre en poudre.
28. Tricot-Royer, op. cit. p. 158
29. Nous accepterions plutôt une faute d'impression : tout le monde savait qu'à la profondeur de 25 cm on se trouve encore dans la couche végétale et non archéologique. Cependant le journal : Le Temps n'a rien à se reprocher étant donné que cette erreur se trouve aussi dans le rapport officile de la C.I.
30. Tricot-Royer, op. cit. p. 163 : "Je n'avais pas dans mon bagage le niveau d'eau qui m'eut permis d'apprécier son degré d'horizontalité. Mais, moi, solennellement, je lève la main et je jure devant Dieu que j'ai vu l'anneau à plat, encastré dans le sol, et qu'il regardait le ciel de son grand oeil central".
31. Le Dr Tricot-Royer se montre très délicat en ne citant pas le nom de Peyrony. La lettre date du 27.11.27 et a été écrite au Central Hôtel à Vichy. En voici le contenu : "Mon cher Collègue. Vous m'avez promis un rapport sur les ossements humains de Glozel. Je vous serai infiniment reconnaissant de vouloir bien me l'adresser si possible. Pourriez-vous me dire exactement et joindre un croquis, puisque vous avez fait un relevé exact, ce que vous avez vu et constaté lors de l'exhumation de la brique à inscriptions ? Vous savez que nous travaillons tous en conscience à la recherche de la vérité..." La C.I. n'en avait pas fait un...
32. Morlet, op. cit. p. 611

33. Tricot-Royer, op. cit. p. 164 : "... ces deux molaires supérieures, l'une gauche, l'autre droite, de forme et de fonction absolument symétriques, garantissant leur origine commune, avec au moins la même certitude que les empreintes digitales. Elles ont leurs cuspidés abrasées par un usage symétrique. Les spécialistes savent que les affections dentaires s'attaquent très fréquemment aux éléments symétriques. Pourquoi celles-ci n'auraient-elles pas été les seules dents restantes du porteur ?"
34. Il s'agit d'Edouard herriot.
35. Tricot-Royer, op. cit. p. 166.
36. Les Dossiers, op. cit. p. 52.
37. Torché Nicole, op. cit. p. 27.
38. Tricot-Royer, op. cit. p. 161.
39. Torché Nicole, op. cit. p. 39.
40. Garrod, Dorothy. Recollections of Glozel. Antiquity, 42, 1968, 172-179.
41. X. Editorial : Memories of Glozel. Antiquity, 48, 1974, 261-264. Voir plus loin la lettre de Desmaroux (p. 19).
42. Bayet A. Les découvertes de Glozel : leur authenticité, leur signification. Revue Belge, 15 juin 1928, 1-28, p. 15
L'année auparavant, il avait déjà publié : Une visite aux fouilles de Glozel. Le Flambeau, 1.11.1927, 42 pp. A ce moment, il n'avait pas encore rencontré Tricot-Royer.
43. Tricot-Royer, op. cit. p. 162 : "Elle (La C.I.) a constaté le truffage de la seule tablette qu'elle a rencontrée dans ses fouilles. Le croquis dont elle a appuyé sa démonstration ne saurait être contesté puisqu'il est l'oeuvre d'un fervent glozélien, M. Tricot-Royer, et a été vérifié par la commission. Dans ces conditions, au point de vue scientifique, l'affaire est complètement réglée."
44. Tricot-Royer, op. cit. p. 166 : "Voici comment on a procédé à l'ouverture de la tranchée : 1°. Enlèvement de la couche végétale noire sur toute la surface de la tranchée. 2°. Enlèvement de la couche jaune sur une hauteur de bêche (0.30 m environ). 3°. Commencement d'enlèvement d'un deuxième lit de la couche jaune sur une même hauteur. 4°. A ce moment la bêche pénétrait dans l'argile dure d'environ 0.15 m, la troisième phase fut alors réduite à une excavation de cette hauteur et toute la fosse se trouva ainsi déblayée".
Cette description des couches ne correspond pas à celle donnée par Dorothy Garrod (note 40) : elle décrit la couche la plus profonde comme étant plus sablonneuse.
45. Tricot-Royer, op. cit. p. 168
46. Cartes postales du 15.4.1928 et dfu 19.4.1928.

47. Bayet A., op. cit. p. 21.
48. Le Dr Chabrol n'est pas passé inaperçu dans la littérature (Les Dossiers, p. 80) et il remarquera avec raison : "Va-t-on accuser les Fradin d'avoir truffé sur plusieurs kilomètres carrés, les champs de leurs voisins ?".
49. Depéret Ch., Morlet A. Deux nouveaux gisements néolithiques glozé-riens du Vallon du Vareille : Puyravel et "Chez Guerrier". Bull. de l'Association régionale de Préhistoire et de Paléontologie humaine, 4, 1928, 3-7.
50. Nous avons déjà rencontré M. Mosnier, délégué régional de Monuments Historiques qui présenta le Dr Morlet au Dr Capitan (p. 4). Il était aussi journaliste-observateur lors des travaux de la C.I. (Nicole Torchet, p. 26).
51. Sur demande de la Société préhistorique française, la police pratiqua une perquisition à la ferme des Fradin, le 25.2.1928.
52. Lettre du Dr Desmaroux à Tricot-Royer du 15.3.1928 : "Mosnier,..., est persuadé qu'Emile Fradin a essayé de fabriquer des briques, de les graver etc... et qu'il eut mieux fait de le dire à la police en spécifiant qu'il avait voulu montrer que les véritables galets, briques, etc... étaient inimitables. C'est une opinion très acceptable et Mosnier connaît bien les Fradin". Le rapport du Dr Chabrol était accompagné de 3 photos.
53. Tricot-Royer, Aesculape, op. cit.
54. Tricot-Royer, 'Considérations d'ordre médical en faveur du gisement de Glozel. Bruxelles Médical, 50, 1928, 1-4.
55. Tricot-Royer se corrige : il s'agit d'impressions de mains droites et non de mains gauches comme il avait signalé dans son étude en Aesculape, p. 152. Morlet avait déjà publié : Glozel : Empreintes de mains néolithiques. La Presse Médicale, 14, 1927, 3-8.
56. Pendant les fouilles du C.E., Söderman, assistant en criminologie, avait pris les empreintes digitales de la famille Fradin et les avait comparées à celles des impressions dans l'argile.
57. Tricot-Royer, Aesculape, op. cit. p. 159.
58. Si l'Azilien en France est considéré comme culture mésolithique, celui de la région cantabrique en Espagne appartient encore au paléolithique.
59. Parmi ceux-ci, il faut aussi citer celle du roi de Roumanie qui faisait une cure à Vichy. Il a visité le musée mais pas le chantier de fouilles, quoique Dorothy Garrod (note 40) parle de "sa tranchée".
60. "Les Trouvailles de Glozel : leur authenticité et leur signification", tenue à la salle des Ingénieurs Civils, 19 rue Blanche à Bruxelles.

61. Tricot-Royer Aesculape, op. cit. p. 155 : ... "M. Bayet qui me fait l'honneur de me citer abondamment et flatteusement...".
62. Dr Cheval. Où en est Glozel ? Bruxelles Médical, 10, 34, 1930, 944-948.
63. La Gazette n°179 du 28.6.1930.
64. La Gazette n°198 du 17.7.1930.
65. "Droit de Réponse" du comte Bégouin dans La Gazette n°198 du 17.7.1930.
66. Le Télégramme de toulouse, 25.11.1927 : "Paris, le 24 novembre - On mande de Porto, que le Professeur Mendès-Correa avait rapporté de Glozel, un certain nombre d'objets pour études. L'analyse chimique à laquelle ont été soumis les os a démontré que ceux-ci avaient conservé toutes leurs matières organiques, gelatine et graisse, et ne présentaient aucune trace de minéralisation ou de fossilisation. Ils ne seraient donc pas anciens". Le Journal des Débats, 26 novembre 1927 : "Porto, le 21 novembre. - Le bruit court dans les milieux scientifiques de notre ville que les os rapportés par le Professeur Mendès-Correa de ses fouilles de Glozel ont été étudiés et analysés par le laboratoire de notre université. Ces os auraient conservé toutes leurs matières organiques, graisse et gelatine, et ne présenteraient aucune trace de fossilisation. Ils seraient donc modernes".
Nous avons trouvé ces deux extraits dans le double de la lettre du Dr Cheval, écrite le 26.7.1930 au comte Bégouen. Elle se trouvait dans le dossier de Tricot-Royer. Nous n'en publierons que les passages intéressant notre étude.
67. Dorothy Garrod rencontra "par hasard" le comte Bégouen à la gare de Lyon à Paris, où elle devait changer de train pour Vichy. Le comte l'attendait en gare mais elle nie l'insinuation "d'avoir eu des instructions" (voir note 40).
68. A ce moment, Depéret aurait mieux fait de parler d'une couche pléistocène (paléolithique) ou holocène (post-paléolithique).
69. "Droit de Réponse", cité note 65.
70. Dr Cheval. Où en est Glozel ? (suite). Bruxelles Médical, 11, 35, 1931, 47-52 (communication du Dr Cheval du 3.11.1930) p. 51.
71. Idem p. 51, lettre du comte Bégouen du 2.8.1930 : "... et (Pierre Paris) me tint à peu près ce langage : "Je vous apporte toute les amitiés de Mendès-Correa, il est très ennuyé, l'analyse des os qu'il a apportés de Glozel ne donne pas ce qu'il espérait. Les matières organiques (graisses et gélatine) s'y trouvent encore. Il cherche une explication.
72. Par la remarque "J'ignore qu'il y a une Dépêche de Toulouse, j'ai établi une confusion entre ces deux mots car en Belgique "Dépêche" = "Télégramme". De sa lettre du 26.7.1930, le Dr Cheval répondait au paragraphe suivant de la lettre du comte Bégouen du

2.8.1930 : "Je fis paraître une note analogue dans le Télégramme et non dans la Dépêche de toulouse comme vous le dites d'après M. Salomon Reinach. Cette confusion n'a pas d'importance en elle-même, mais elle est symptomatique de l'imprécision, de la légèreté, en un mot du manque de sens critique et d'esprit scientifique dont ont fait preuve dès le début, de si déplorable façon, les principaux partisans de Glozel".

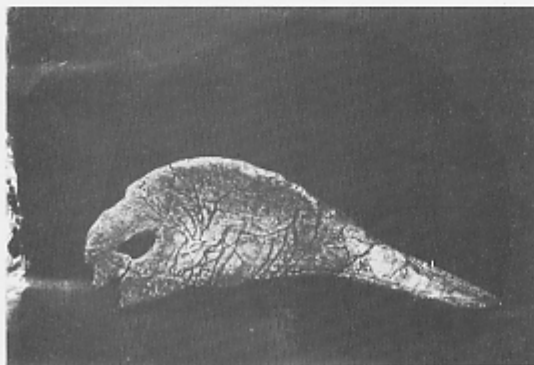
73. Lettre du Dr Cheval du 26.7.1930 au comte Bégouen : "Un homme de science ne cultive pas l'erreur. Un gentilhomme rectifie spontanément ses erreurs sans attendre d'en être prié".

74. Torchet Nicole, op. cit. p. 81.

75. Voir les notes n°1 et n°40.



Mr Emile FRADIN et l'auteur au musée de Glozel (29.4.1984)



Musée de Glozel : gravure sur os d'un ronne et d'un renard à l'arrière



Musée de Glozel : tablette gravée de Signes

Ces photographies nous ont été envoyées par Mr E. FRADIN



Le Docteur J.J.G. TRICOT-ROYER



Miss Dorothy GARROD



Mr BOSCH-GIMPERA



Mr FORRER



L'Abbé FAVRET



Figure 5 : Le Capitaine E. ESPERANDIEU



Figure 6 : L'incident MORLET-GARROD



Figure 7 : La C.I. au travail : de gauche à droite : Mr Claude Fradin, Mr Audollent fils, Mme Forrer, Mr Mosnier, correspondant des Monuments Historiques, Professeur Roman, archéologue lyonnais (2e plan en casquette), Mr le Professeur Tricot-Royer de l'Université de Louvain, Professeur Serreira, archéologue espagnol (en béret), Professeur Bosch-Gimpera de Barcelone, Docteur Morlet, Mr Forrer (tête nue) ; à genoux, devant le front de taille : Hamel-Nandrin (avec chapeau), l'abbé Favret et Miss Garrod. Devant Morlet (avec barbe), Mr Pittard.

(Photo collection E. Fradin ; Glozel (Christian Ponsonnard).

P.S. Il ne s'agit pas de Mr Peyrony, comme indiqué dans l'ouvrage cité, mais bien de l'abbé Favret. Peyrony, portant une salopette **blanche**, se trouva hors de la "tranchée", comme nous le montre une autre photo prise peu de temps avant ou après.



Figure 8



Figure 9

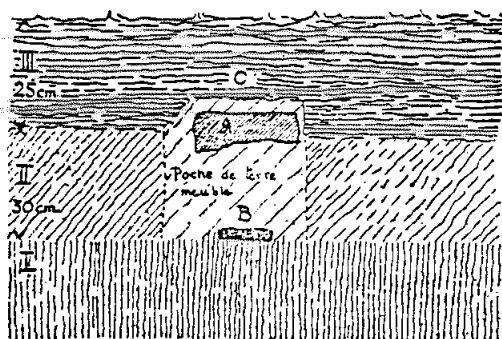
Quelques membres du Comité ; M. le Professeur Loth, vu de côté ; de face M. van Gennep,
 et M. Soverman, à droite M. le Professeur Roman (géologie)



Figure 10

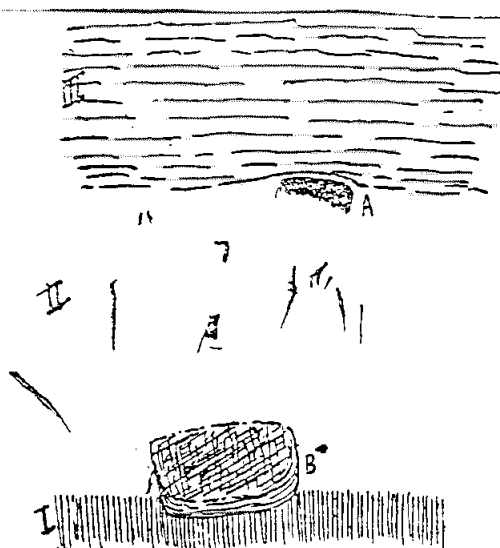
GLOZEL - Le D^r Morlet et l'abbé Favret sont en train de nettoyer une tablette devant la commission

Figure 11 : Les coupes de la controverse



Coupe de la Commission

Coupe de la Commission Internationale



Coupe d'après le cliché de l'illustration

Coupe d'après le cliché de l'illustration.

A : grosse pierre d'éboulis
B : tablette.

Clichés de la "Réfutation" (13). Or le dessinateur a mis sans dessus dessous la photographie de l'illustration en la copiant. B est la grosse pierre d'éboulis, A, la tablette. Aussi les chiffres I et III doivent changer de place. Les entailles forment la preuve de cette erreur : minces au moment où l'outil touche la paroi de la tranchée, elles épousent la largeur de l'instrument en s'approfondissant.

**DECOUVERTE D'OSSEMENTS HUMAINS
A ECHALLON (Ain)
M. BILLARD * et B. GELY**

RESUME

Les auteurs présentent une étude anthropo-paléopathologique d'ossements humains provenant du fond d'une diaclase, au lieu dit "Les Roches du Lac" (Echallon, 01) et découverts par le Spéléo-Club d'Oyonnax le 30 janvier 1987. L'état de conservation et les traces d'outils métalliques permettent d'envisager que ces ossements (correspondant à un homme et une femme jeunes tous les deux) ne sont pas préhistoriques mais plus probablement médiévaux.

Le crâne de la jeune femme porte par ailleurs des lésions par arme blanche ce qui a permis une étude bibliographique comparative pour déterminer si l'arme utilisée était une framée ou un scramassax.

1 HISTORIQUE

Suite à une désobstruction menée le 30 janvier 1987 par le Spéléo-Club d'Oyonnax sur la commune d'Echallon (01), des ossements humains ont été découverts à la surface d'un éboulis colmatant le fond d'une diaclase qui s'ouvre sur le plateau, au lieu-dit "Les Roches du Lac".

Mis à part un crâne trépané et la mâchoire inférieure d'un autre sujet, tous les ossements avaient été laissés en place. Lors de l'intervention de la Direction des Antiquités préhistoriques le 4 février 1987, et malgré l'aspect moderne des squelettes, les ossements ont été prélevés en les conservant groupés selon leur position dans la cavité.

Les vestiges ont été rapportés à Lyon pour confirmer, après étude préliminaire, leur non-appartenance à la période préhistorique.

2 LA CAVITE

Il s'agit d'une diaclase sèche, d'une dizaine de mètres de long, et large d'environ 2 mètres, à laquelle on accède par un puits de quelques mètres de hauteur. Elle est en grande partie comblée par un éboulis de blocs de calcaires, de dimensions variables, les plus gros étant surtout accumulés au pied de l'éboulis. Au centre de la cavité, sous le lit de blocaille, se trouve un cailloutis plus fin, emballé dans une argile sombre et gluante ne comportant apparemment aucun vestige.

3 LES OSSEMENTS

Mis à part les épiphyses, ils sont pratiquement intacts. En effet, la majorité de ces dernières ont été détruites (rongées ou mordues par un carnivore ?). Cette destruction est relativement ancienne puisqu'un dépôt de calcite a eu le temps de se former sur l'extrémité rongée d'un humérus. Il faut signaler, de plus, que l'autre extrémité de cet os porte les stries caractéristiques du travail des incisives de rongeur.

L'action très probable d'un carnivore (le crâne d'un renardeau a été découvert au pied de l'éboulis) rend vaine toute analyse des relations entre les ossements et leur dispersion au sein de la cavité.

Toutefois, trois groupements ont été considérés : le premier correspond au sommet de l'éboulis, le second au milieu, et le troisième à la base de l'éboulis.

1er groupement - Il est situé à la verticale de la cheminée d'accès ; les ossements étaient pratiquement en surface. Parmi les rares os retrouvés deux individus sont représentés, l'un étant beaucoup plus robuste que l'autre. Sur certains fragments d'un crâne, les cassures sont recouvertes d'un dépôt de calcite, et témoignent ainsi de leur relative ancienneté par rapport à d'autres fractures plus "fraîches", résultant peut être de la chute de blocs hors de la découverte.

Inventaire :

Homme : crâne très fragmenté, omoplate droite.

Femme : omoplate gauche, radius gauche.

Individu indéterminé : 2 cervicales (C4 ou C5 ou C6), 1er métatarsien (gauche ?) P 2 hallux, P 1 du pied.

2e groupement - La majorité des os étaient pris dans la caillasse comblant une fissure affectant la paroi, à gauche en descendant. La mandibule récupérée le jour de la découverte proviendrait de cette zone. On retrouve ici aussi, en proportion équivalente, les ossements des 2 individus cités précédemment. Sur quelques centimètres carrés, infiltrés entre les blocs, 8 éléments provenant peut être d'une même main droite ont été récupérés. Ils témoigneraient ainsi d'une dislocation sur place et non pas d'un apport par le ruissellement.

Inventaire :

Homme : temporal gauche, mandibule, omoplate gauche, clavicule gauche, ulna gauche, radius droit.

Femme : fragment du pariétal droit, fragment de mandibule, humérus droit, fémur droit, tibia droit, fibula (gauche ?), 2e lombaire.

Individu indéterminé : 10 côtes gauches, 9 côtes droites, 1 trapézoïde (droit ?), 1er et 2e métacarpiens droits, 1 phalange main brisée, 2 P 1 mains, 2 P 2 mains, métatarsien droit hallux, 5 vertèbres thoraciques (appartenant aux 2 individus).

3e groupement - A droite en descendant, un amas d'os enchevêtrés était visible en surface. Le crâne trépané gisait contre l'autre paroi, à gauche donc. Ici aussi on trouve des os des deux individus.

Inventaire :

Homme : humérus gauche, cubitus droit, 2 coxaux, 2 fémurs, 2 tibias, 3 vertèbres lombaires (2e et 3e et 5e), 2 premières vertèbres sacrées.

Femme : crâne (trépané), humérus gauche, radius droit, coxal droit, tibia gauche, 3 vertèbres lombaires (3e, 4e et 5e).

Individu indéterminé : 1 côte droite, 1 baguette d'ossification.

4 ETUDE ANTHROPO-PALEOPATHOLOGIQUE

4.1. Avant-propos

Les méthodes d'étude anthropométriques sont classiques ; les indices calculés sont notés dans le texte entre parenthèse (et si deux indices sont réunis, le second correspond à un calcul fait à partir de la hauteur porobregmatique). La hauteur mastoïde est mesurée selon la méthode de Boule, le prognathisme calculé selon la méthode de Rivet. La dénomination des dents correspond à la nomenclature de la Fédération Dentaire Internationale (F.D.I.).

4.2. Sujet masculin

4.2.1. Le crâne

Reconstitué à partir de 33 fragments provenant du sommet de l'éboulis, il est brachycrâne (82.62) orthocrâne (73.26, 60.96) et tapéinocrâne (88.67, 73.78). Mais en moyenne, le crâne est plutôt bas (80.23, 66.76) en raison de la grande largeur transverse (154,5 mm).

Son contour est sphénoïde, aux bosses pariétales et occiput arrondis. La glabellle est saillante, le front sténométope (65.37) et divergent (76.92) est sub-vertical, puis la courbure sagittale régulièrement convexe s'accroissant au deuxième tiers pariétal, l'occiput est moins convexe mais sans "dinaricisation".

Le maxillaire est orthogate. Les reliefs musculaires nuchaux bien dessinés et les mastoïdes volumineuses et larges.

L'apex est arrondi et les pariétaux sub-verticaux.

La face supérieure est moyenne, presque large (50.36) alors que la face totale est franchement eurymétope (83.63), les orbites sont basses (71.59), presque horizontales, à rebord supérieur mousse. Le nez est étroit (46.41).

Le faciès est d'aspect massif sans être "brutal" et le front est presque aussi large que la mandibule (99).

Le palais est hymerbrachystaphylin (100.9) et l'arcade hyperbrachyurannique (120.22).

La fonction discriminante de Giles et Elliott ($S = 1369.26$) et celle de Defrise et Gussonhoven ($S = 34.38$) confirment le sexe masculin.

La capacité crânienne est de 1548.65 cm³ (aristencéphale) selon la formule de Lee et Pearson.

4.2.2. La mandibule

Peu robuste (30.4), aux reliefs peu accusés, l'aspect général est mésognathe aux branches étroites (49.23) et légèrement divergentes (84.28).

Les indices sont obtenus à partir de valeurs approchées car une partie des condyles a été rongée par les animaux.

4.2.3. Aspects dentaires particuliers

Les dents suivantes sont tombées de leur alvéole après la mort :

Maxillaire : - incisives et canines
 - prémolaires gauches
 - troisièmes molaires

- Mandibule : - incisives et canines
 - prémolaires droites
 - première prémolaire gauche (3.4)
 - première molaire gauche (3.6)

La dent 4.5 a été perdue ou arrachée du vivant de l'individu et l'alvéole bien refermée.

On note plusieurs caries :

- carie pulpaire de 4.6
- carie de la face mésiale de 4.7
- alvéole de 3.6 déformée par une ostéite (la dent a disparu) périapicale
- carie de la face distale de 3.5
- début de carie mésiale de 3.7

La dent 4.8 est agénésique.

Sur le maxillaire, les premières prémolaires ont trois racines distinctes et on note une petite langue d'émail sur la face vestibulaire du collet des dents 3.7 et 4.7 (stade 5 de Pedersen et Thyssen).

L'attrition occlusale est assez importante. Selon Smith, nous avons relevé les stades suivants :

- prémolaires supérieures : stade 4
- prémolaire inférieure : stade 3
- première molaire supérieure : stade 6
- deuxième molaire supérieure : stade 6
- deuxième molaire inférieure : stade 5
- troisième molaire inférieure : stade 3

4.2.4. Squelette post-crânien

Le scapulum est dolichomorphe (60.6) sa hauteur (165 mm) correspond au sexe masculin, de même que le périmètre au milieu de la clavicule (36 mm) et sa largeur externe (29 mm) ; l'empreinte du muscle grand pectoral est fortement dessinée.

L'humérus est eurybrachique (82.87), le radius a une diaphyse plutôt arrondie (73.75).

L'urôlénie des ulnas est importante (100 à droite et 98.04 à gauche), leur diaphyse étant également très arrondie (90 à droite, 86.16 à gauche).

La largeur cotylosciatique des deux os coxaux est moyenne (35 et 37 mm) ; leur échancrure sciatique est étroite et le trou obturé est de forme ovale.

Le pilastre fémoral est faible à droite (110.5) et moyen à gauche (102.3). Les deux fémurs sont hyperplatymériques (71.44 à droite et 69.84 à gauche).

Le tibia droit est eurycnémique (72.61), le gauche est mésocnémique (65.8). La diaphyse reste plus arrondie au milieu à droite (86.94) qu'à gauche (68.64).

4.2.5. Stature

Plutôt que de se priver d'un élément majeur pour déterminer la typologie de l'individu, nous préférons essayer d'apprécier la stature à partir d'os longs même incomplets, en comparant la longueur des éléments les plus complets avec des pièces anatomiques de facture similaire. Ainsi nous avons estimé à 275 mm la longueur maximum de l'ulna, 380 mm celle du tibia, ce qui nous donne les statures approximatives suivantes selon les formules de Manouvrier (M), Pearson (P) et Trotter et Gleser (T) en cm

	M	P	T
Ulna	173		176
Tibia	169.7	169.1	174

Sans trop nous tromper on peut conclure à une stature masculine comprise entre 170 et 175 cm. Mais nous pouvons apprécier la taille à l'aide des équations de Musgrave qui donnent la stature en fonction de la longueur physiologique (longueur interarticulaire) des métacarpiens. Un quatrième métacarpien robuste de la main gauche a 60.5 mm de longueur physiologique ce qui nous donne une évaluation de la stature très proche des méthodes classiques :

$$S(\text{cm}) = 1.29 \times 60.5 + 96.86 + 5.79 = 174.9 \text{ cm}$$

4.2.6. Age

L'absence de soudure des sutures crâniennes, la synostose complète de la synchondrosis sphénooccipitalis, la présence d'une troisième molaire mandibulaire avec trace d'usure, permettent d'adjuger un âge avoisinant une trentaine d'années, tout au moins compris dans la catégorie juvenis - adultes.

Sur le scapulum, le point médial et le point caudal ont débuté leur ossification, se rejoignant presque le long du bord médial sans être encore soudés au corps de l'os (âge compris entre 15 et 20 ans).

Le point glénoïdien inférieur est totalement soudé (20 ans) ainsi que le point acromial et coracoïdien. Le point épiphysaire interne claviculaire n'est pas soudé, l'âge serait donc inférieur à 21 - 25 ans.

Le point proximal olécrânien est entièrement soudé et ossifié (âge supérieur à 18 ans), de même que l'épiphyse distale du tibia (âge supérieur ou égal à 19 ans).

On peut conclure à un âge d'environ 20 ans au moment du décès.

Ceci permet de relever l'importante usure dentaire pour l'âge, ce qui indiquerait a priori un régime alimentaire assez riche en fibres végétales abrasives et relativement peu carné.

4.3. Sujet féminin

4.3.1. Le crâne

Intact, il est brachycrâne (80.92), orthocrâne (71.09, 61.27) et tapéinocrâne (87.8, 75.7) et en moyenne le crâne est plutôt bas (78.59, 67.73). Le contour général est bursoïde, les bosses pariétales bombées, les fosses temporales plus concaves et l'occiput arrondi. Le contour sagittal est d'aspect globuleux avec une légère dépression post-bregmatique. Le front sténométope (64.1) et divergent (78.7) est régulièrement convexe ; la zone glabellaire est plate, les mastoïdes grêles et courtes et la nuque sans relief.

Le sommet du crâne est arrondi et les pariétaux sub-parallèles. La face supérieure est mésène à la limite des faces larges (51.4), les orbites ont un contour quadrangulaire, presque horizontales, mésoconques (76.5) à rebord supérieur aigu ; le nez est moyen (48.2).

Le maxillaire est mésognathe à la limite des valeurs proghates (70.5), le palais est hyperbrachystaphylin (101.4) et l'arcade alvéolaire hyperbrachyuranique (119).

La fonction de Giles et Elliott ($S = 1256.84$) et celle de Defrise - Gussenhoven ($S = 30.196$) confirment le sexe féminin et la capacité crânienne calculée (1248 cm³) est euencéphale (selon Lee et Pearson).

4.3.2. La mandibule

Il n'en reste que la branche montante gauche et un fragment d'os alvéolaire portant la troisième molaire. Cette mandibule a été sectionnée et sera décrite plus loin avec le crâne qui a une perte de substance pariétale droite.

4.3.3. Aspects dentaires

On constate la chute post-mortem des dents suivantes : incisives et canine gauche et germes des troisièmes molaires maxillaires.

La dent 1.7 est cassée au ras de l'alvéole ; les dents 1.5 et 1.6 sont cassées en biais de bas en haut dans le sens palatovestibulaire.

La dent 2.7 est luxée dans le sens vestibulo-mésial avec fracture de l'os alvéolaire laissant pointer la racine au dehors.

L'attrition est modérée. On distingue les stades suivants (selon Smith) au maxillaire :

- stade 3 pour la canine et les prémolaires gauches,
- stade 4 pour la première molaire gauche,
- stade 2 pour la deuxième molaire gauche.

A la mandibule, la troisième molaire est peu usée (stade 2), la ligne néonatale de Retzius encore visible.

4.3.4. Squelette post-crânien

Les humérus sont eurybrachiques (77.6, 83.88), le radius a une diaphyse relativement aplatie (68.3). L'os coxal a une largeur cotylosciatique de 29 mm compatible avec les valeurs féminines, le trou obturé est d'aspect triangulaire, l'échancrure sciatique est évasée.

Le pilastre fémoral est faible (103.04) et la diaphyse est hyperplatymériqué (70.48).

Les tibias sont platycnémiques (61.7 à droite, 61.45 à gauche), la diaphyse s'aplatissant plus à droite qu'à gauche (66 et 68) à son milieu.

4.3.5. Stature

Nous procédons comme avec le sujet masculin et nous obtenons une longueur maximum approchée du tibia de 320 mm correspondant à une stature de :

151.9 cm (selon Manouvrier)

149.9 cm (selon Pearson)

154 cm (selon Trotter et Gleser)

Ceci permet de supposer sans trop d'erreur une stature comprise entre 150 et 155 cm avec cette méthode. Cependant, nous pouvons encore préciser nos résultats à l'aide des équations de régression de Musgrave. Dans ce cas, seul le quatrième et le cinquième métacarpien de la main droite, qui ont été retrouvés intacts, peuvent être utilisés :

Longueur physiologique M4 : 52.9 mm

Longueur physiologique M5 : 48.8 mm

Stature = $1.35 \text{ M4 d} + 85.94 \pm 4.98 \text{ cm} = 157.3 \text{ cm}$

Stature = $1.52 \text{ M5 d} + 83.17 \pm 4.72 \text{ cm} = 157.3 \text{ cm}$

Nous pensons donc qu'une stature de 155 cm peut être retenue compte tenu des résultats précédents probablement légèrement sous-estimés.

4.3.6. Age

Les sutures ne sont pas fermées, la synchondrosis sphénooccipitalis est soudée (cette soudure a lieu entre 14 et 22 ans). Selon Camps, aucune suture au niveau de l'exocrâne ne commence à se souder avant l'âge de 20 ans (portion S3 de la sagittale), sachant encore que ces sutures

peuvent également rester plus longtemps ouvertes chez les femmes. On peut cependant essayer de préciser l'âge crânien en fonction de certains aspects dentaires :

La deuxième molaire est bien en place sur l'arcade. Selon Dechaume et Derobert son irruption débute entre 12 et 13 ans pour s'achever vers 16 ans, l'irruption de la troisième molaire supérieure s'effectuant entre 19 et 30 ans (mais avec plus de variantes).

L'apex de la deuxième molaire supérieure (visible car la dent est luxée) est achevé, et selon Lautrou, cette fermeture a lieu entre 14 et 16 ans.

Sur la mandibule, la troisième molaire a achevé son irruption et sa racine a un apex fermé. Selon Lautrou, la dent de sagesse mandibulaire est présente sur l'arcade entre 17 et 21 ans et sa racine est achevée entre 18 et 25 ans.

Nous pourrions donc a priori retenir un âge compris entre 16 et 18 ans pour ce crâne, car le point médial du scapulum n'est qu'ébauché (environ 15 ans) alors que l'épiphyse inférieure du tibia est soudée (âge supérieur ou égal à 19 ans).

4.4. Essai de datation

Quelques remarques préliminaires s'imposent :

Les ossements sont bien conservés et n'ont pas subi de piétinement ou de déplacement intempestif car ils ne sont pas fracturés (le crâne masculin avait les os de la base désarticulés et, seuls les os de la voûte étaient brisés). Seules les épiphyses et certaines parties saillantes et fines ont été détruites par les animaux (rongeurs et carnivores).

Le milieu qui les a protégés est resté dans un isolement quasi complet et assez longtemps après que les animaux aient fini de ronger les extrémités épiphysaires (certaines de ces extrémités ont été recouvertes de calcite). Cet aspect est bien sûr dépendant de l'activité karstique du milieu et l'ancienneté est toute relative.

Les os ne sont pas fossilisés et la stature relativement grande de l'homme n'évoque guère l'époque préhistorique, y compris la protohistoire du fait de la "fraîcheur" des os.

Mais ces individus ne sont pas pour autant des contemporains car certains traits particuliers concernent plus la paléthrologie de périodes s'étalant entre l'Antiquité historique et le Moyen Age : en effet, à côté de caractères modernes comme l'eurybrachie humérale, une eurôlénie très forte, plus élevée que la moyenne européenne actuelle (89 selon Verneau), des glènes scapulaires piriformes, des pilastres comparables à celui des Français modernes (104.8 selon Manouvrier), et la faible robustesse d'ensemble du squelette, contrastent des caractères plus archaïques comme des orbites basses, quadrangulaires et presque horizontales, la faiblesse de l'indice glénoïdien et la tendance à la platycnémie dans une moindre mesure, mais surtout l'hyperplatymérie très nettement supérieure aux indices français modernes (88.2 selon Manouvrier).

La platymérie et l'hyperplatymérie sont en effet connues durant toute la préhistoire jusqu'aux grandes invasions historiques (Vallois et Sauter l'ont signalée jusqu'au Haut Moyen Age). Les valeurs relevées à Echallon sont d'ailleurs proches de celles des Hallstattiens suisses (69), les Germains des grandes invasions ont des moyennes plus élevées.

La platymérie à Echallon reste bien inférieure aux moyennes actuelles européennes (entre 72 et 74).

A priori, et nous le verrons par la suite, les caractères morphologiques indiqueraient une période pouvant s'étaler de l'Age du Fer au Haut Moyen Age, et en raison de la "fraîcheur" des ossements, le Haut Moyen Age serait plus plausible.

4.5. Phénotypologie

4.5.1. Sujet masculin

Il est de stature relativement grande, faiblement brachycrâne. Son crâne est bas et large, à face et orbites larges, nez étroit, et se classerait dans un mélange de type Alpin et Nordico-lorrain.

4.5.2. Sujet féminin

Sa stature est moyenne-faible. Son crâne, faiblement brachycrâne, est large et plutôt bas, à face, orbites et nez moyens, lui confèrent un type Alpin plus net.

4.5.3. Analyse comparative - Distances de formes

L'analyse multivariée par l'intermédiaire du calcul de la distance de forme (Cz2)(Penrose) permet, en utilisant des paramètres parmi les plus discriminants, d'établir des rapprochements entre les individus et des séries aux caractéristiques typologiques connues, et d'apprécier les ressemblances avec des populations chronologiquement et géographiquement déterminées.

. Mesures utilisées

L'expression de la distance de forme est d'autant plus précise que le nombre de paramètres considérés est plus grand.

Nous nous sommes donc servis de huit mesures crâniennes.

(Martin n°Y)

- M 1 : Largeur maximum du crâne
- M 8 : Largeur bipariétale maximale
- M17 : Hauteur Basion - Bregma
- M48 : Hauteur faciale supérieure
- M45 : Largeur bizygomatique
- M 9 : Largeur frontale minimum
- M52 : Hauteur orbitaire
- M54 : Largeur nasale

Nous avons calculé les distances des deux crânes d'Echallon avec des séries géographiquement limitrophes et d'époques différentes :

- Médiévaux genevois (XIIIe - XVe)(Voss)
- Ardéchois (XIVe - XVIIe)(Billard)
- Savoyards (XIVe - XVe)(Billy)
- Mérovingiens de blussangeaux (Méry)
- Mérovingiens de Hières sur Amby (Buchet)
- Mérovingiens de Choulans (Leroi-Gourhan)
- Carolingiens dijonnais (Chabeuf)
- Burgondes (suisses, Alpes, Jura)(Sauter)
- Galloromains Bourguignons (Chabeuf)
- Galloromains de Suisse Romande (Voss)
- Laténiens de Suisse Romande (Voss)
- Hallstattiens de Suisse Romande (Voss)
- Hallstattiens Bourguignons (Chabeuf)

Bronze ancien du Rhin (Riquet)

Néolithiques Civilisation de Cortaillod (Riquet)

Sur le plan purement typologique, les distances ont été calculées vis-à-vis de séries représentatives :

- du type Alpin : (Savoyards XI^e - XV^e)
- d'un type mélangé de Nordiques et d'Alpins : Burgondes
- du type brachycéphale à occiput plat ("dinaricisé") : campaniformes du Rhin moyen (et dans une certaine mesure, le Bronze ancien Rhénan)(Riquet)
- du type brachycéphale non dinaricisé (complexe méditerranéenne-pré Alpin-Alpin) : néochalcolithique de la Meuse (Riquet)
- du type Nordique : tombes à ocre de Roumanie (Riquet)
- du type Atlantoméditerranéen : néolithique roumain de Cernavoda (Riquet)
- du type Ibéro-insulaire : chalcolithique de Provence Comtat Niçois (Riquet).

Tous les calculs ont été standardisés à l'aide des écarts-types calculés pour l'espèce Homo Sapiens par Bork-Felkamp.

. Distances de forme avec les grandes séries typologiques de référence

	<u>Sujet masculin</u>			<u>Sujet féminin</u>		
	C_H^2	C_Q^2	C_Z^2	C_H^2	C_Q^2	C_Z^2
Mosans	1.035	0.649	0.386	0.544	0.195	0.349
Savoyards	0.609	0.068	0.541	0.625	0.250	0.375
Campaniformes	0.728	0.003	0.724	1.191	0.458	0.733
Bronze ancien du Rhin	0.719	0.049	0.670	0.629	0.023	0.606
Burgondes	1.219	0.507	0.712	0.660	0.021	0.639
Nordiques	1.230	0.009	1.194	-	-	-
Atlanto-Méditerranéen	1.710	0.01	1.700	-	-	-
Ibéro-Insulaires	1.295	0.356	0.939	1.305	0.379	0.926

Une première remarque s'impose :

Le sujet masculin et le sujet féminin sont à des distances similaires vis-à-vis de ces séries, ormis pour les Savoyards auprès desquels le sujet féminin a une distance de forme plus faible que son compagnon, ce qui corrobore nos impressions visuelles et les résultats indiciaires précédents.

La seconde remarque est la proximité avec le type Mosan certainement à mettre sur le compte de la faible hauteur relative du crâne et de sa grande largeur. Cependant aucun des deux crânes ne possède le front fuyant des Mosans. On ne retrouve pas de proximité avec le type Nordique, les faces larges et la faible orthocrânie et surtout là encore,

la largeur de voûte s'y opposent, expliquant l'éloignement vis-à-vis des Burgondes. Alors qu'il existe une distance plus proche avec les brachycrânes campaniformes et du bronze ancien.

En somme, les résultats statistiques permettent de confirmer l'analyse morphologique en montrant une forme comparable au type Alpin dérivée du type Mosan avec une composante Nordico-Lorraine (ce type dérivant lui-même des brachycrânes à occiput plat du campaniforme et du Bronze Ancien Rhénan).

. Distances de forme vis-à-vis des séries limitrophes

	<u>Sujet masculin</u>			<u>Sujet féminin</u>		
	C_H^2	C_Q^2	C_Z^2	C_H^2	C_Q^2	C_Z^2
Médiévaux Genevois XIIIe-XVe	1.213	0.398	0.815	0.438	0.048	0.390
Ardèchois XIVe-XVIIe	2.624	1.571	1.053	0.554	0.005	0.548
Blussangeaux	1.093	0.220	0.873	0.350	0.030	0.320
Hières s/Amby	2.661	1.573	1.088	0.620	0.131	0.488
Choulans	0.875	0.195	0.680	0.802	0.297	0.505
Carolingiens Dijon	0.864	0.272	0.592	0.648	0.104	0.544
Gallo-Romains bourguignons	0.527	0.094	0.433	0.380	0.032	0.348
Gallo-Romains Suisses	1.017	0.242	0.775	-	-	-
La Tène Suisse Romande	2.305	1.731	0.574	-	-	-
Hallstatt Suisse	1.372	1.073	0.299	-	-	-
Hallstatt Bourgogne	0.639	0.037	0.602	1.506	0.993	0.513
Néolithique Cortailod	1.882	1.171	0.711	0.619	0.0005	0.619

Nous avons vu précédemment qu'outre certains aspects faciaux, l'hyperplatymétrie pouvait nous permettre de situer a priori les deux individus sur une période qui s'étendrait de l'Age de Fer au Haut Moyen-Age, et que les indices de platymétrie étaient comparables à ceux des Hallstattiens Suisses. Il ne peut s'agir que d'une coïncidence mais il se trouve que la distance de forme la plus faible est celle calculée par rapport aux Hallstattiens Suisses (pour le sujet masculin).

Il faut bien se garder de conclure d'emblée car nous comparons des individus avec des séries et leur moyenne.

Si on considère les distances les plus faibles à la fois pour la forme et pour le format, nous trouvons alors :

Chez le sujet masculin une plus grande affinité avec les populations de l'ouest (Bourgogne) qu'avec celles de l'est et de Suisse notamment. Cette affinité s'étale du Hallstatt au Haut Moyen Age avec une certaine préférence pour la période gallo-romaine.

La distance de forme du crâne féminin par rapport aux populations limitrophes est relativement faible dans plusieurs cas, car son type morphologique est assez répandu de l'Antiquité gallo-romaine au Moyen Age, de la Franche Comté aux Alpes et des deux côtés des massifs montagneux, avec toutefois là aussi une affinité légèrement plus marquée pour la population de Franche Comté et Bourgogne.

4.6. Paléopathologie

Outre les aspects dentaires déjà décrits (caries, ostéite périapicale) ajoutons la présence sur le palais de la jeune femme d'une réaction de type ostéitique. Cette lésion siège en regard de l'apex de la racine palatine de la dent 1.6 réalisant une surélévation de 1 mm, d'aspect microspongieux, de forme ovalaire sur une surface de 1 cm² environ. Il n'y a pas de modification du plancher de la fosse nasale adjacente. Il pourrait s'agir d'une ostéite post-traumatique du palais, ou consécutive à un granulome apical à développement palatin.

Nous avons également retrouvé un cal de fracture fusiforme sur un fragment de diaphyse fibulaire gauche, pouvant appartenir à l'homme ou à la femme.

L'essentiel de ce paragraphe concerne la description des lésions traumatiques relevées sur le squelette féminin (crâne, mandibule et main).

4.6.1. Lésions crâniennes

Il s'agit d'une perte de substance osseuse lenticulaire à bords nets concernant les trois quarts postérieurs du pariétal droit, ayant entraîné l'arrachement d'un volet osseux (qui a été retrouvé et a pu être assemblé au crâne) ; elle mesure environ 10 cm de long (d'avant en arrière) sur 8 cm de haut ; un fragment de pariétal (non retrouvé) de forme ovalaire à grand axe horizontal (8 x 5 cm) se situant au-dessus du volet pariétal.

La voûte crânienne est sectionnée selon un axe oblique d'avant en arrière et de dehors en dedans, si on examine le crâne en Norma Verticalis, de la bosse pariétale droite au lambda.

La section est également oblique de haut en bas et de dedans en dehors (le crâne examiné en Norma occipitalis), de la région parasagittale droite et du lambda, en direction de l'Astérion et du temporal droits. Une tranche de section en biseau lisse et légèrement concave en dehors décrit une large courbe partant du milieu du tiers antérieur du pariétal pour frôler la sagittale et le lambda, puis sectionner tangentiellement l'occipital à travers la portion L1 de la suture lambdoïde droite.

L'éclat pariétal s'est désarticulé au niveau de sa suture lambdoïde et pétreuse (région astérique) et s'est arraché sur sa partie antérieure selon un trait de refend en S inversé. Son rebord supérieur est également irrégulier traduisant l'éclatement du second fragment pariétal non retrouvé.

Le long de la tranche de section lisse constituant la lèvre supérieure de la perte de substance crânienne, l'examen à la loupe binoculaire a

permi de déceler de très nombreuses stries parallèles mais d'épaisseur irrégulière. Ces stries représentent le frottement d'une lame au fil quelque peu ébréché ou irrégulier, sur l'os au moment de sa section. Ces stries s'orientent perpendiculairement au grand axe antéropostérieur de la section, indiquant un impact provenant du haut en direction du vertex pour se diriger de biais derrière l'oreille droite.

Sur la face endocrânienne de l'éclat pariétal ont été retrouvés deux sillons d'impact de lame (un sur le bord antérieur et l'autre sur le bord postérieur de l'éclat osseux), assez fin d'épaisseur avec petit copeau d'os attenant (table interne). Ces sillons ont un fond rectiligne pouvant être réunis par une ligne droite (le bord d'une feuille de papier s'y inscrit parfaitement). Cette constatation exclut l'emploi d'une arme à lame courbe (convexe ou concave) comme une serpe, une faux, un sabre courbe ou encore une hâche (qui a un fil trop épais).

Par ailleurs, juste au-dessus de chacun des sillons l'os a été sectionné franchement comme sur la voûte et nous avons retrouvé le même type de stries. Elles présentent une angulation d'environ 40° (angle ouvert vers l'avant) avec la ligne droite d'arrêt de la lame sur le pariétal. Cette ligne d'arrêt, une fois l'éclat remis en place, s'oriente de bas en haut et d'arrière en avant selon un angle de 45° environ par rapport au plan de Francfort.

Ainsi, entre le début de pénétration de la lame presque tangentiellement au crâne jusqu'à son impact à l'intérieur du pariétal, il y a un trajet légèrement en arc de cercle à convexité antérieure que l'on peut discerner si on prolonge dans l'espace l'axe principal des stries selon les différents points de la tranche de section.

Ces aspects permettent de conclure à un coup d'épée droite, porté par un agresseur situé en arrière de la tête de la victime, coup porté de haut en bas, obliquement de gauche à droite.

La lame s'étant bloquée contre le pariétal a fait éclater un fragment de celui-ci, en partie désarticulé (et qui devait rester solidaire de la tête par le cuir chevelu).

Cette blessure a été mortelle car elle sectionne tangentiellement sur 3 cm le sinus veineux longitudinal supérieur dans sa portion lambdatique ; elle sectionne également des branches du rameau moyen et postérieur de l'artère méningée.

4.6.2. Lésions mandibulaires

La branche montante gauche, seul élément mandibulaire qui nous est parvenu, est sectionnée selon une ligne droite, de l'angle goniale jusqu'en avant de l'alvéole de la troisième molaire. Le long de cette ligne, et sur 1 à 2 mm d'épaisseur, la section est nette à biseau orienté vers le bas et en dehors, la partie interne de la branche est à cassure irrégulière ce qui traduit sa section incomplète.

Si nous réexaminons les lésions dentaires maxillaires (fracture et luxation), elles témoignent, avec la section mandibulaire, du passage d'un objet tranchant transversalement au visage au niveau de la bouche, ce qui pourrait évoquer une tentative de décapitation. Cependant aucune trace de décapitation n'est visible sur aucun des reliefs de la base du crâne, comme a pu en décrire K. Manchester (1980), pas même la moindre éraflure. Nous n'avons pas de vertèbre cervicale sectionnée qui pourrait nous renseigner sur d'éventuelles traces de décapitation, mais si celle-ci s'était effectuée d'arrière en avant (et non latéralement), elle pourrait y avoir laissé des marques de section sur le bord postérieur des branches montantes (Wells, 1977) ce qui n'est pas le cas ici. Si décapitation eût lieu, elle a peut être été effectuée

latéralement, la tête déjà couchée du côté droit et la section passant par la bouche grande ouverte. Une recherche minutieuse du moindre fragment vertébral cervical mériterait d'être reprise au milieu du cailloutis. Un axis intact a été retrouvé.

4.6.3. Lésions de la main

Parmi les phalanges recueillies, trois premières phalanges de la main (droite ou gauche ou des deux peut être), de taille décroissante et de constitution assez gracile. Elles pourraient appartenir à la jeune femme. La plus courte des trois présente une section franche en biseau de sa base proximale. La section a un plan orienté latéralement du côté droit (la phalange étant vue en face dorsale) et vers l'arrière. Peut être peut-on y voir la section d'un doigt lors d'un geste d'auto-défense (protection du visage par la main ?)

4.6.4. Nature possible de l'arme

Compte tenu de nos conclusions sur l'âge du dépôt, sur la typologie des individus, et si on se réfère à quelques exemples de lésions par arme blanche tranchante (cités plus loin) on retiendra que l'épée longue laisse des entailles franches (et sans esquille) souvent tangentielles à la voûte ; alors que l'épée courte comme le scramassax, utilisé plus près de la victime, vu son poids et sa faible longueur (40 cm) sectionne tout d'abord franchement l'os, le coup s'accompagnant souvent d'éclatement de la voûte crânienne avec esquilles et traits de refend. Il se pourrait bien que dans notre cas, cette blessure ait pu être occasionnée par un scramassax plutôt qu'une framée.

4.6.5. Exemples d'utilisation d'épée longue et de scramassax

. Épée longue (framée)

Demetz (1961) décrit dans sa thèse quelques cas typiques de lésions par cette arme :

- Cimetière franc d'Ennery (Moselle) - Homme n°41

"Crâne touché tangentiellement dans sa partie postero-latérale gauche avec ouverture de 8 cm de diamètre.

Le coup a été mortel. Du fait de l'incidence tangentielle, le coup a du être donné de loin... Nous pouvons en déduire qu'il a été causé par une épée longue (framée)".

- Crâne franc de Chassemy (Aisne)

"... la zone sectionnée occupe toute la voussure du frontal et déborde sur le versant pariétal. La coupure est franche sur tout le pourtour du trou. Le plan de section tend vers l'horizontale, ce qui implique un coup porté de relativement loin et l'emploi d'une épée longue (Salin). De semblables blessures, dit Salin, ont été observées sur d'autres crânes mérovingiens parfaitement coupés sans que la moindre esquille d'os n'ait sauté".

- Crâne de Lingolsheim, musée de Strasbourg

"... section franche, blessure longue de 15 cm"

- Brenot et Riquet (1975) décrivent eux aussi plusieurs cas de traumatismes par épée sur des crânes Gallo-romains et Hallstattiens, comme par exemple le sujet masculin de Mörsingen, où une fente par lame d'épée sectionne la voûte du frontal droit jusqu'à la bosse pariétale

gauche, accompagnée d'une érosion ovalaire de la bosse pariétale droite créée par un autre coup d'épée porté trop tangentiellement.

. Scramassax

Toujours décrits par Demetz, les deux exemples suivants :

- Sujet n°3 du Mont Auver (Haute Saône)

"La partie postérieure du pariétal gauche, dans l'écartement sénestre de la lambdoïde, offre un trou béant de forme elliptique de 80 x 40 mm ; la partie supérieure est franchement sectionnée (ce trait de section est dû au tranchant), tandis que la partie inférieure est, au contraire, éclatée (l'éclat a suivi le trait de refend). Salin ne signale pas la présence de l'éclat jailli du trou. In vivo et immédiatement post-mortem, ce couvercle osseux a dû être retenu par le cuir chevelu..."

Du point de vue étiologique, Salin émet l'hypothèse d'un magistral coup de scramassax : "Les coups de sabre à un seul tranchant et à dos relativement épais (dit-il) devaient souvent provoquer l'éclatement... Le tranchant n'a pas frappé l'os à la perpendiculaire, mais légèrement oblique en bas et en dehors".

En lisant ces lignes, on est évidemment frappé par la similitude des lésions (qui sont ici du côté gauche du crâne) avec celles que nous avons décrites, ce qui conforterait l'hypothèse d'emploi de ce type d'arme, le scramassax.

5 CONCLUSION

Il est très vraisemblable que les deux cadavres se sont décomposés en surface dans la cavité et n'ont pas été introduits par le ruissellement. Leur emplacement initial reste indéterminé en raison des perturbations dues à un animal.

Concernant l'âge de ces ossements, la seule certitude est qu'ils ne sont pas préhistoriques comme le laisse entrevoir leur état de conservation et les traces d'outils métalliques.

L'étude anthropologique quant à elle, a montré que les deux individus retrouvés dans cette diacrase étaient un homme et une femme âgés de moins de vingt ans qui présentent les caractères morphologiques de populations autochtones (type Alpin et quelques aspects Nordico-Lorrains probablement médiévaux et qui ont été massacrés comme l'attestent les blessures par épée de la jeune femme (scramassax ?).

BIBLIOGRAPHIE

BILLARD (M.), 1982. L'ossuaire de l'église St Sorlin (Ardèche), Thèse Médecine Lyon, 560 p.

BILLY (G.), 1962. La Savoie, Anthropologie physique et raciale. B.M.S.A.P. 3, II, 1-218.

BORK-FELTKAMP (A. J. van), 1950. The Relative Usefulness of Various Cranial Characters for Racial Comparison. Man 50, 17-19 (art. 15)

BRENOT (P.), RIQUET (R.), 1975. Quelques cas de pathologie crânienne Hallstattienne, in Actes du premier Colloque Français de Paléopathologie, T.D.C.P.P. t.2, vol. 2, 51-69, UER B.H. Lyon

BUCHET (L.), PORTE (P.), 1985. La Nécropole du Haut Moyen Age des grands peupliers à Hières sur Amby (Isère). Archeologie Médiévale XV, 31-102, CNRS

CAMPS (G.), 1981. Manuel de Recherche Préhistorique, Doin Paris.

CHABEUF (M.), 1977. Sur le peuplement ancien de la Bourgogne, BMSAP, 4 XIII, 127-134

CHABEUF (M.), 1978. Note sur la population gallo-romaine en Bourgogne. BMSAP, 5, XIII, 107-115.

DECHAUME (M.), DEROBERT (L.), 1937. Expertise en Stomatologie. Masson, Paris.

DEFRISE-GUSSENHOVEN (E.), 1966. A masculinity-feminity scale based on a discriminant function. Acta Genet. 16, 198-208.

DEMETZ (J.C.), 1961. Pathologie osseuse de l'époque Burgonde. Thèse Med. Lyon 168 p.

GILES (E.), ELLIOT (O.), 1963. Sex determination by discriminant function analysis of crania. A.J.P.A., 21, 52-68.

LAUTROU (A.), 1980. Abrégé d'Anatomie dentaire, Masson.

LEE (A.), PEARSON (K.), 1901. A first study of correlation of the human skull. Philosoph. Transact. of the Roy. Soc., A, 196 : 225-264

LEROI-GOURHAN (A.), 1949. Etude anthropologique in : WILLEUMIER (R.), AUDIN (A.), LEROI-GOURHAN (A.) : L'église et la nécropole St Laurent dans le quartier lyonnais de Choulans. Audin, Lyon.

MANCHESTER (K.), 1980. Forensic aspects of three archaeological deaths in Paleopathology Association 3th European Meeting, Caen, 79-81.

MANOUVRIER (L.), 1893 : La détermination de la taille d'après les grands os des membres. Mémoires de la Soc. Anthropol. de Paris, 4, 347-402.

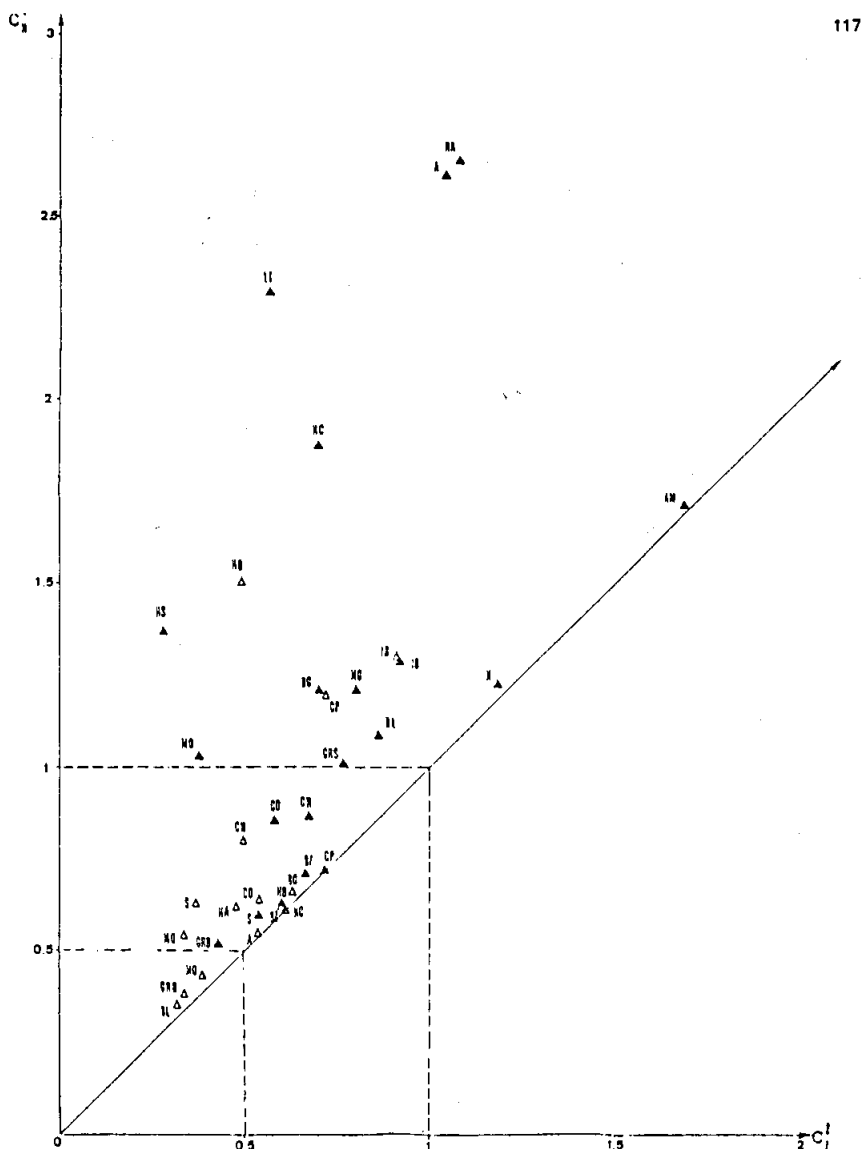
MARTIN (R.), SALLER (K.), 1957 : Lehrbuch der Anthropologie. Fischer Verlag, Stuttgart.

MERY (A.), 1968. Le cimetière mérovingien de Blussangeaux (Doubs). Etude anthropologique. Annales littéraires Univ. Besançon, vol. 94, Les Belles Lettres, Paris.

MUSGRAVE (J.H.), HARNEJA (N.K.), 1978. The estimation of Adult Stature from Metacarpal Bone Length. A.J.P.A. 48, 113-120

OLIVIER (G.), 1960. Pratique Anthropologique. Vigot, Paris, 291 p.

- PEARSON (K.), 1899. On the reconstruction of the stature of prehistoric races. Mathem. Contrib. to the Theory of Evolution. V, Philosoph. Transact. of the Roy Soc., A, 192, 169-244
- PEDERSEN (P.O.), THYSSÉN (H.), 1942. Den cervical emaljerands forlot hos Eskimoer, Odontol. Tidskr. 50, 444-492
- PENROSE (L.S.), 1954. Distance, Size and Shape. Ann. of Eug. 18 : 337-343.
- RIQUET (R.), 1970. Anthropologie du néolithique et du Bronze Ancien. Texier, Poitiers, 279 p.
- RIVET (P.), 1909. Recherches sur le prognathisme. L'Anthropologie 20, 35-49, et 175-187.
- SAUTER (M.R.), 1941. Le problème des burgondes. Recherches d'anthropologie historique. Arch. Suisses Anthropol. Gen. X, n°1-2 : 1-137
- SMITH (B.H.), 1984. Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists. A.J.P.A. 63.
- TROTTER (M.), GLESER (G.C.), 1952. Estimation of stature from long bones of American Whites and Negroes. A.J.P.A., 10, 463-514
- TROTTER (M.), GLESER (G.C.), 1958. A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and of long bones after death. A.J.P.A. 16, 79-124
- VOSS (A.), 1950. Recherches d'anthropologie historique sur la population de Genève du Moyen Age et celle de l'ensemble de la Suisse Romande à l'Age du Fer et à l'époque Romaine. Thèse Sciences n°1143, Kundig, Genève, 141 p.
- WELLS (C.), 1977. Une curieuse blessure sur un squelette du 2e siècle A.D. TDCPP, T.4, vol. 1, 9-17, UER B.H. Lyon



"Distances de forme du sujet masculin (▲) et du sujet féminin (Δ) découverts à Echallon (01)".

"Dispersion des distances par rapport à diverses populations anciennes en fonction des CH2 respectifs".

Population de comparaison :

A : Ardéchois	HA : Hières sur Amby
AM : Atlanto-méditerranéens	HB : Hallstattiens Bourguignons
BG : Burgondes	HS : Hallstattiens Suisses
BL : Blussangeaux	IB : Ibéro insulaires
BZ : Bronze ancien du Rhin	LT : Laténiens Suisses
CD : Carolingiens Dijonnais	MG : Médiévaux Genevois
CH : Choulans	MO : Mosans
CP : Campaniformes	N : Nordiques
GRB : Galloromains Bourguignons	NC : Néolithiques Cortaillod
GRS : Galloromains Suisses	S : Savoyards

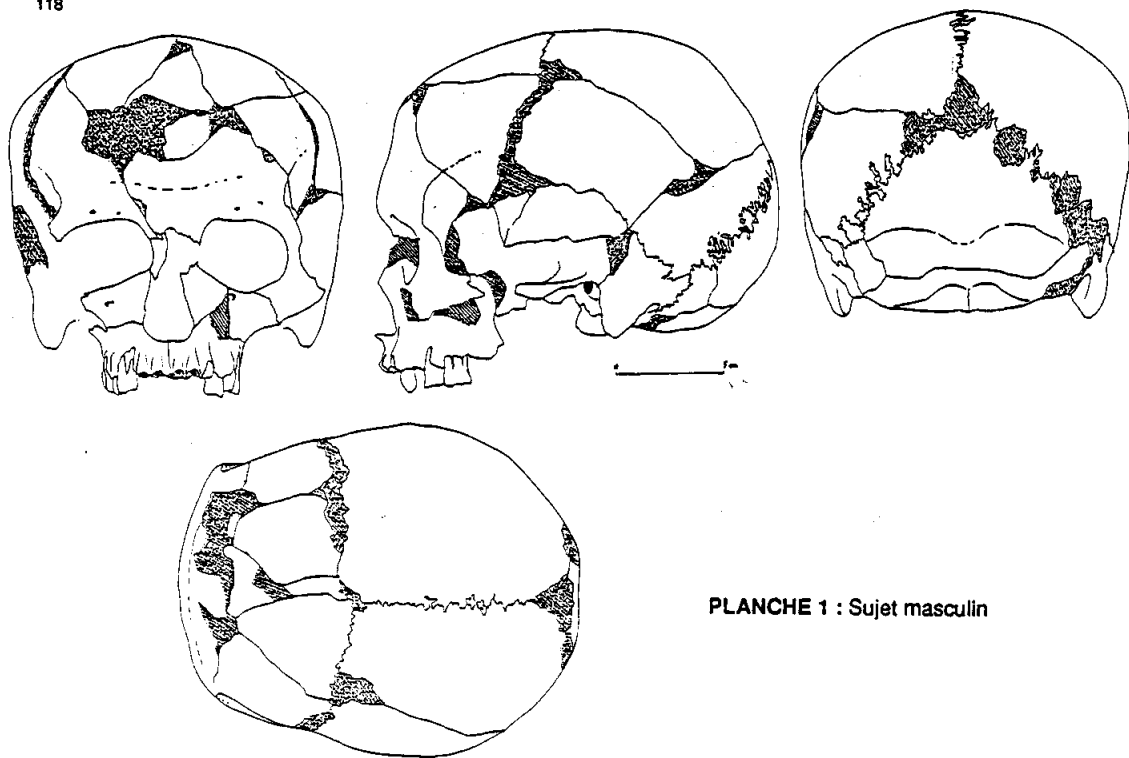


PLANCHE 1 : Sujet masculin

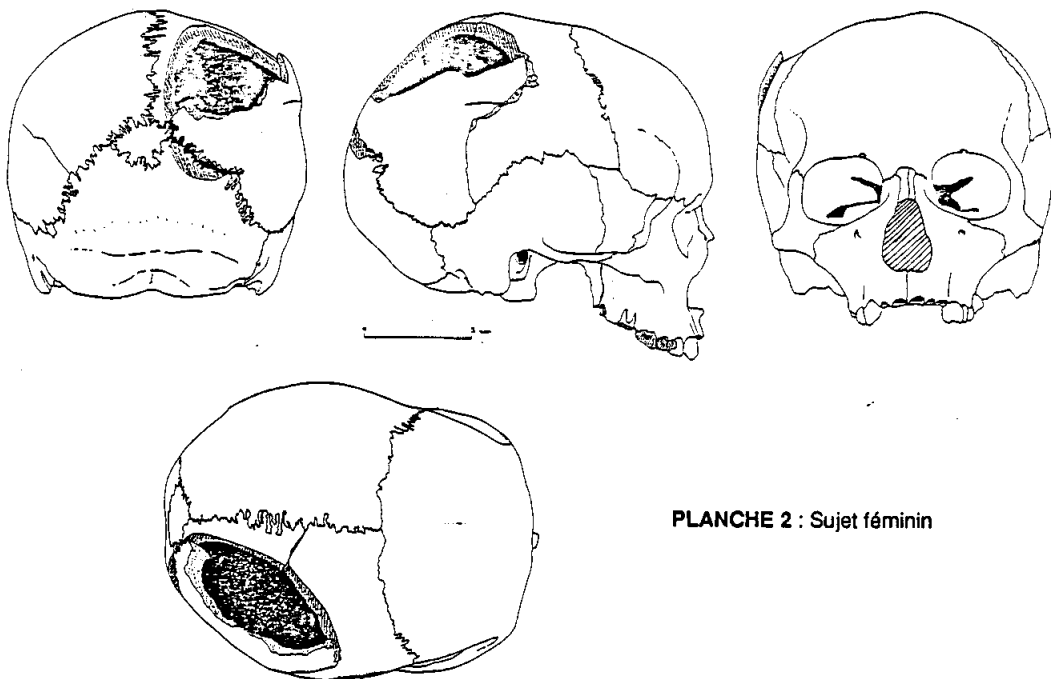


PLANCHE 2 : Sujet féminin

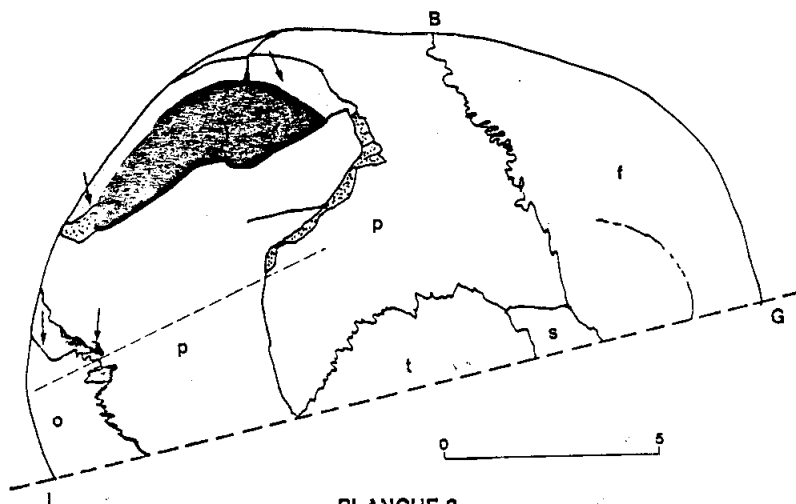


PLANCHE 3

- Sujet féminin (Norma Lateralis)
- Ligne G - I : Glabella-Inion
- B : Bregma
- P : Pariétal
- T : Temporal
- S : Sphénoïde
- O : Occipital

- tireté fin : ligne d'arrêt de la lame
- pointillés : zone d'éclatement
- hachures : zone sectionnée
- flèche : orientation des stries sur l'os

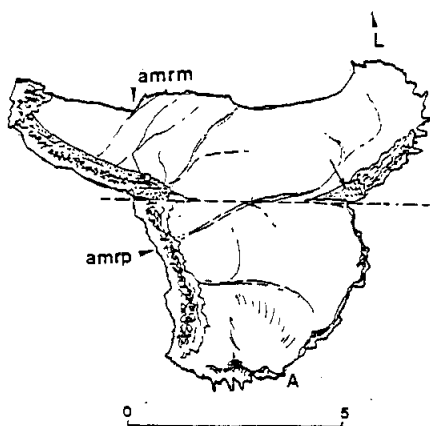


PLANCHE 4

Vue endocrânienne de l'éclat pariétal droit :

- L : Lambda
- A : Astérion
- Amrm : artère méningée rameau majeur
- Amrp : artère méningée rameau postérieur

- pointillé : zones d'arrachement
- hachuré : zones sectionnées
- tireté : ligne d'arrêt de la lame

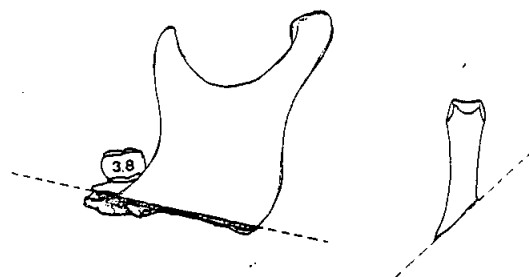


PLANCHE 5

Section mandibulaire et phalangienne proximale

mandibule : vue latérale externe G

phalange : vue dorsale

TABLEAU I - DIMENSIONS CRANE ET MANDIBULE

	CRANE H.	CRANE F.
Glabelle - Inion	184	171
Glabelle - Opisthocrânion	187	173
Diamètre Tranverse maximum	154.5	140
Hauteur Basion - Bregma	137	123
Hauteur Porion - Bregma	114	106
Hauteur de la calotte	101	91
Largeur bizygomatique	138	127
Hauteur Faciale supérieure	69.5	65.3
Hauteur Faciale totale	115.4	-
Largeur Frontale minimum	101	89.8
Largeur Frontale maximum	131.3	114
Distance Basion - Prosthion	100	85.4
Distance Basion - Nasion	104	89.2
Hauteur Orbitaire droite	31.5	32.5
Hauteur Orbitaire gauche	-	31.6
Largeur Orbitaire droite	-	41.5
Largeur Orbitaire gauche	44	42.3
Hauteur nasale	53	50.4
Largeur nasale	24.6	24.3
Arc frontal	135	121
Arc pariétal	100	109
Arc occipital	135	116
Corde frontal	117	104.7
Corde pariétale	96	98.4
Corde occipitale	108	94
Hauteur Pommette	-	19
Hauteur Pommette gauche	20.2	18.3
Longueur du Palais	41.2	40.4
Largeur du Palais	41.6	41
Largeur de l'Arcade	64.2	59.5
Longueur de l'Arcade	53.4	50
Capacité Crânienne	1548	1267
Angle de Rivet	73°	70°5
Largeur Bigoniaque	100.3	-
Hauteur Branche mouvante	(65)	-
Largeur Branche mouvante	32	33
Largeur bycondilienne	(119)	-
Longueur mandibulaire	(102)	-
Epaisseur au trou mentonnier	9.7	-
Hauteur au trou mentonnier	31.9	-

TABLEAU II - INDICES CRANE ET MANDIBULE

	CRANE H.	CRANE F
Indice crânien horizontal	82.62	80.92
Indice vertical (Basion)	73.26	71.09
Indice vertical (Porion)	60.96	61.27
Indice transverse (Basion)	88.67	87.8
Indice transverse (Porion)	73.78	75.7
Indice moyen de hauteur (Basion)	80.23	78.59
Indice moyen de hauteur (Porion)	66.76	67.73
Indice de la calotte	54.89	53.21
Indice facial supérieur	50.36	51.4
Indice facial total	83.62	-
Indice crânio-facial transversal	89.32	90.7
Indice frontal transversal	76.9	78.7
Indice fronto-pariétal	65.37	64.1
Indice fronto-zygomatique	85.14	89.76
Indice fronto-goniale	99.3	-
Indice orbitaire droit	-	78.3
Indice orbitaire gauche	-	74.7
Indice orbitaire moyen	71.59	76.5
Indice nasal	46.41	48.2
Indice palatin	100.9	101.4
Indice de l'arcade alvéolaire	120.22	119
Indice de courbure frontale	86.66	86.5
Indice de courbure pariétale	96	90.2
Indice de courbure occipitale	80	81
Indice mandibulaire	(85.71)	-
Indice de largeur de branche	(49.23)	-
Indice de robustesse (trou mentonnier)	30.4	-
Indice genio condylien	(84.28)	-

TABLEAU III - DIMENSIONS ET INDICES DU SQUELETTE POST-CRANIEN

SCAPULUM	D	H	G	D	F	G
Longueur épine	137		-	-		-
Hauteur scapulaire	165		(160)	-		(125)
Largeur scapulaire	100		-	91		-
Hauteur glène	39		-	30		-
Largeur glène	27		-	21.9		-
Ind. scapulaire	60.6		-	-		-
Ind. glénoïdien	69.2		-	73		-
CLAVICULE						
Périmètre	-		36			
Largeur externe	-		29			
Longueur	-		(138)			
HUMERUS						
Périmètre milieu	70		63	55		52
Diamètre maxi	22		21.6	18.8		18
Diamètre mini	18.3		17.9	14.6		15
Ind. diaphysaire	83.18		82.87	77.6		83.33
RADIUS						
Diamètre minimum	11.8		-	-		9.7
Diamètre maximum	16		-	-		14.2
Périmètre diaphyse	44		-	-		34
Ind. diaphysaire	73.75		-	-		68.3
ULNA						
Périmètre minimum	40		40	-		-
Diamètres sous-sygmoidiens						
- antéro-post.	22		20.5	-		-
- transversal	22		20.1	-		-
Diamètres diaphysaires						
- maximum	17		15.9	-		-
- minimum	15.3		13.7	-		-
Indice de Verneau	100		98.04	-		-
Indice d'aplatissement diaphysaire	90		86.16	-		-

COXAL				
Largeur cotylo-sciatique	35	37	29	-
FEMUR				
Périmètre au milieu	83	82	72	-
Diamètres diaphysaires				
- <i>antéro-post.</i>	28.3	26.6	23.7	-
- <i>transversal</i>	25.6	26	23	-
Diamètres sous-trochantériens				
- <i>antéro-post</i>	22.6	22	20.3	-
- <i>transversal</i>	31.5	31.5	28.8	-
Indice pilastrique	110.5	102.3	103.04	-
Indice de platymérie	71.74	69.84	70.48	-
TIBIA				
Diamètres au trou nourricier				
- <i>antéro-post</i>	33.6	31	28.2	27.5
- <i>transversal</i>	24.4	20.4	17.4	16.9
Diamètres au milieu				
- <i>antéro-post</i>	26.8	28.7	25	25
- <i>transversal</i>	23.3	19.7	16.5	17
Indice cnémique	72.61	65.8	61.7	61.45
Indice de Wood-Jones	86.94	68.64	66	68
Périmètre minimim	72.2	70.3	62.4	62.5