



**HAL**  
open science

## L'utilisation du corail sur le casque de la grotte des Perrats à Agris (Charente)

Sylvie Lourdaux

► **To cite this version:**

Sylvie Lourdaux. L'utilisation du corail sur le casque de la grotte des Perrats à Agris (Charente). Olivier Buchsenschutz; Alain Bulard; Marie-Bernadette Chardenoux; Nathalie Ginoux. Décors, images et signes de l'âge du Fer européen. Actes du XXVI<sup>e</sup> colloque de l'Association française pour l'étude de l'âge du Fer (Paris et Saint-Denis, 9-12 mai 2002), Supplément à la Revue archéologique du Centre de la France (24), FERACF, pp.113-120, 2003, 978-2-913272-09-5. halshs-02526549

**HAL Id: halshs-02526549**

**<https://shs.hal.science/halshs-02526549>**

Submitted on 31 Mar 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0  
International License

# L'utilisation du corail sur le casque de la grotte des Perrats à Agris (Charente)

SYLVIE LOURDAUX-JURIETTI



Fig. 1

Le casque d'Agris est l'objet du monde celtique qui présente le plus grand nombre d'incrustations de corail (Fig. 1 et 2) (Duval, Gomez de Soto 1986 ; Eluère et al. 1987 ; Gomez de Soto, 1986a et 1986b ; Gomez de Soto, Verger 1999). Plusieurs centaines de pièces ont en effet été façonnées pour l'ornementation de cet objet exceptionnel. Il s'impose donc naturellement pour l'étude de l'utilisation de cette matière décorative à l'âge du Fer (Lourdaux 1993, p. 18-28).

Cette étude technique consiste à remonter la chaîne opératoire depuis l'objet fini jusqu'à la matière brute. Nous dresserons donc d'abord une typologie des pièces en fonction de leur morphologie. Puis nous mettrons en évidence les techniques de façonnage. Nous nous intéresserons ensuite aux modes de fixation. Enfin, il sera possible d'aborder la matière première et la façon dont elle a été gérée<sup>1</sup>.



Fig. 2



Fig. 4

type 1A
  type 1B1
  type 1B2
  type 1C
  type 1D
  type 1E
  type 1F

### 1 • Typologie des pièces de corail (Fig. 3)

**L**e casque d'Agris étonne d'abord par la grande diversité des formes des pièces de corail. Deux grandes catégories peuvent être distinguées : les boutons à base plane et les pièces à base courbe.

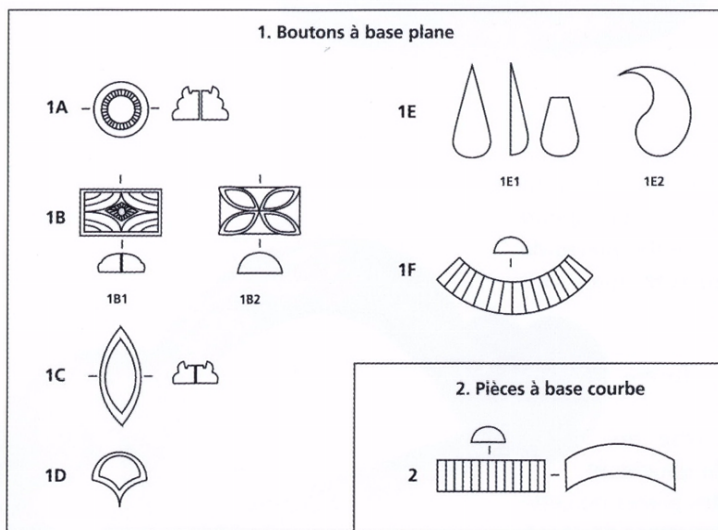


Fig. 3

Illustration non autorisée à la diffusion

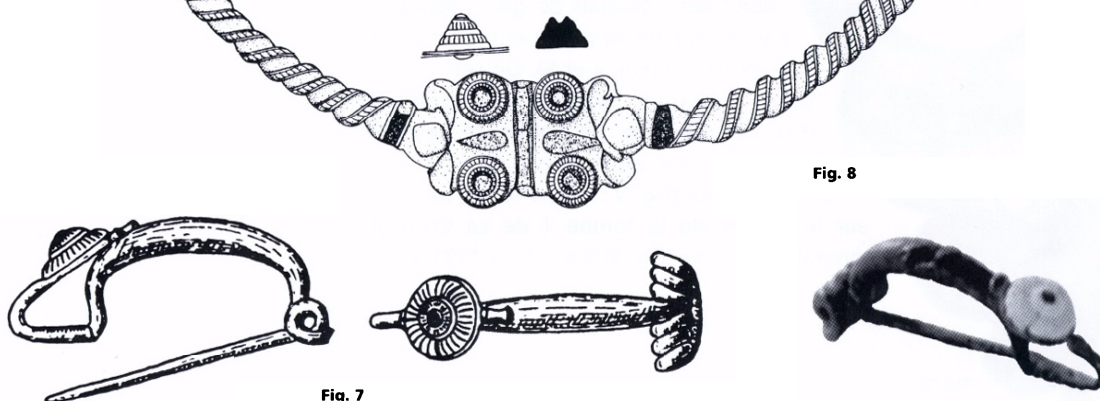
Fig. 5

### 1.1 LES BOUTONS À BASE PLANE

Il s'agit de la catégorie la plus représentée. Ces pièces ornent en effet presque la totalité du timbre, le couvre-nuque, la paragnathide et les pièces annexes sauf le cimier. Leur base est toujours plane, mais elles diffèrent par leur forme générale.

#### - Les boutons circulaires (type 1A)

De forme circulaire, ces pièces sont composées de trois tores superposés décorés de petites incisions rayonnantes, au moins sur le tore intermédiaire, sans doute sur les trois. Ces pièces forment les yeux des masques des registres 3 et 5 (Fig. 4, 5 et 11). On peut rapprocher ce type des cabochons qui ornent certaines fibules de Münsingen, par exemple dans la sépulture de Prunay " Les Commelles " (Fig. 6) (Celtés en Champagne 1991, p. 106, fig. 17) ou encore celle de la tombe 6 de Beine " L'Argentelle " (Fig. 7) (Celtés en Champagne 1991, p. 115). Cette forme évoque également les boutons de bronze incrustés de corail qui ornent le torse torsadé de la tombe 1 de La Croix-en-Champagne, Marne (Fig. 8) (Lourdaux 1991, n°56).





- Les boutons rectangulaires (type 1B)

Ces pièces ont une longueur de 0.5 à 1 cm et présentent une section demi-circulaire. Elles sont juxtaposées pour former une frise à la base du timbre et du couvre-nuque et pour séparer les registres 2 et 3 (Fig. 4 et 5). Deux variantes peuvent être distinguées par les décors sculptés dans le corail. Le premier (type 1B1) est constitué de trois losanges aux côtés concaves qui s'inscrivent autour de la tête du rivet. Le second (type 1B2) correspond à des fleurettes à quatre pétales. On retrouve des pièces de cette forme sur les œnochoés de Basse-Yutz, mais sans décor (Fig. 9) (Rosen 1990).



Fig. 9

- Les boutons en forme d'amande (type 1C)

Ces pièces forment la frise du registre 2, placées en diagonale, alternativement vers la gauche et vers la droite (Fig. 4 et 5). On retrouve fréquemment des pièces de cette forme sur le sommet de l'arc des fibules de La Tène A incrustées de corail, mais avec une base courbe, par exemple sur la fibule à tête de bélier de Suippes " Rond Bois ", Marne (Fig. 10) (Duval 1989, p. 26, n°5).

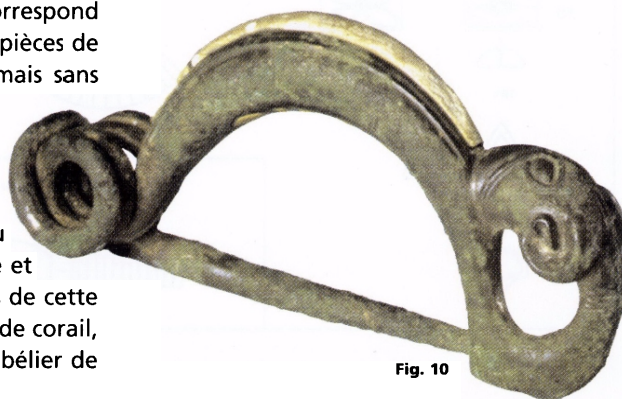


Fig. 10

- Les boutons en forme de pelté (type 1D)

Plusieurs variantes de ce type existent sur le timbre et le couvre-nuque (Fig. 4). Elles se différencient par la taille et l'envergure (Fig. 5). Dans le registre 2, elles s'insèrent entre les boutons en forme d'amande. Dans le registre 3, elles forment en quelque sorte le nez des masques humains. Dans le registre 5, elles occupent trois places différentes : juste au-dessus des yeux des masques humains, juste au-dessous, comme dans le registre 3, et enfin entre les masques (Fig. 11). Les premières et les dernières sont de même taille, tandis que les autres sont légèrement plus petites.



Illustration non autorisée à la diffusion

Illustration non autorisée à la diffusion

Fig. 11

- Les boutons en forme de goutte d'eau (type 1E)

Il en existe également deux variantes. La première présente des bords rectilignes (Type 1E1). Ces pièces forment les pétales des palmettes des registres 3 et 5 (Fig. 4, 5 et 11). Certaines sont tronquées pour permettre la juxtaposition. La seconde variante (type 1E2) présente des bords curvilignes et forme donc des " feuilles de gui ". Associées par deux, elles surplombent les masques du registre 3 (Fig. 4 et 5). On retrouve les deux variantes sur la paragnathide (Fig. 12). Ce type de forme se retrouve également, par exemple, sur les œnochoés de Basse-Yutz (Fig. 9 : Rosen 1990), ainsi que sur le torque de la tombe 1 de La Croix-en-Champagne, Marne (Fig. 8) (Lourdaux 1991, n°56).



Fig. 12

- Les pièces curvilignes (type 1F)

Il s'agit d'éléments en arc de cercle, à section semi-circulaire, qui dessinent par exemple les motifs de la paragnathide. Leur forme est donc spécifique pour chaque segment, afin d'épouser au mieux l'enchaînement complexe des courbes (Fig. 13). Sur le timbre, ces pièces marquent la limite entre les registres 1 et 2 (Fig. 4 et 5). Ces éléments sont ornés d'incisions transversales sur l'ensemble de leur surface.

Fig. 13



La spécificité du décor du couvre-nuque (Fig. 11 et 14) a obligé l'artisan à tailler des pièces de forme originale (pièces curvilignes et triangle) pour la partie centrale du décor.

On retrouve dans l'ensemble de cette typologie certains motifs de base de l'art celtique : gouttes d'eau et peltes, en particulier. Le corail n'est pas employé ici seulement pour rehausser un décor du support métallique, comme c'est le cas sur la grande majorité des autres objets connus, mais il le constitue à lui seul.

La plupart de ces pièces sont perforées en leur centre pour permettre le passage du rivet. Une dépression est aménagée pour accueillir la tête de ce dernier. Une moulure vient souvent souligner les contours de cette tête en or ouvragée.

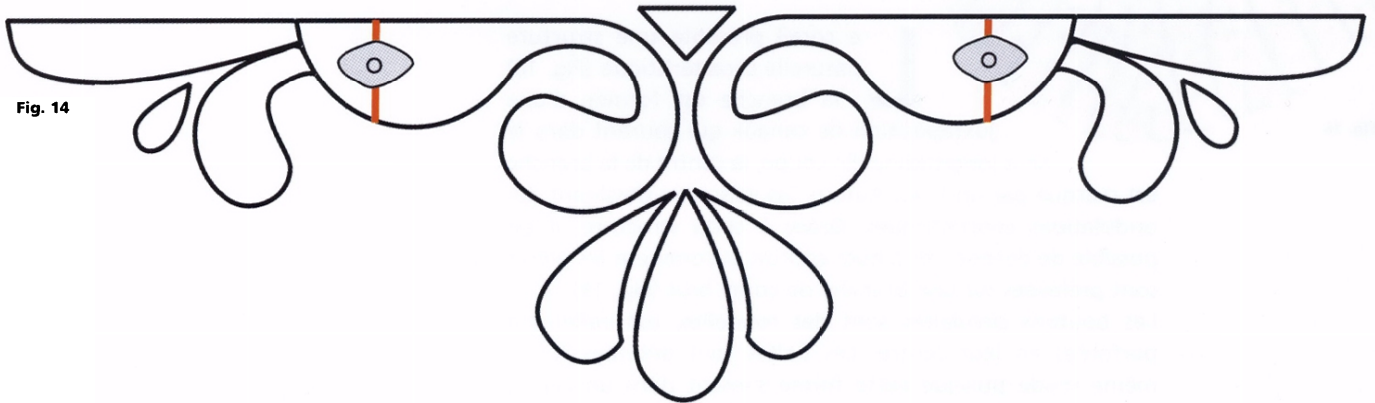


Fig. 14

## 1.2 LES PIÈCES À BASE COURBE (TYPE 2)

Illustration non autorisée à la diffusion

Fig. 15

Il s'agit d'arcs de cercle dont la base est courbe afin d'épouser le support métallique, sur le cimier et sur une pièce annexe. Elles donnent ainsi l'impression d'une " crête " de corail entre deux parties métalliques. Toute la base du cimier est ainsi constituée d'alternance de disques de métal et de niveaux de corail (Fig. 5). La plupart de ces pièces portent un décor d'incisions rapprochées. D'autres portent un décor d'astragale incisé (Fig. 15) tout à fait comparable à celui de l'incrustation du sommet de la fibule de Worms-Herrnsheim (Fig. 16) (Schaaff 1971) ou à celui de pièces du char de Condé-sur-Marne (Fig. 17). Le parallélisme stylistique de ces découvertes avait déjà été mis en évidence par José Gomez et Rose-Marie Legendre (Legendre, Gomez de Soto 1990, p. 297).

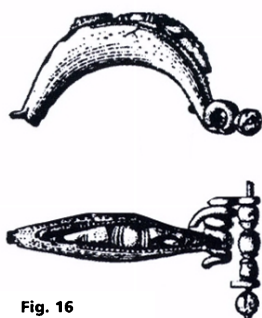


Fig. 16

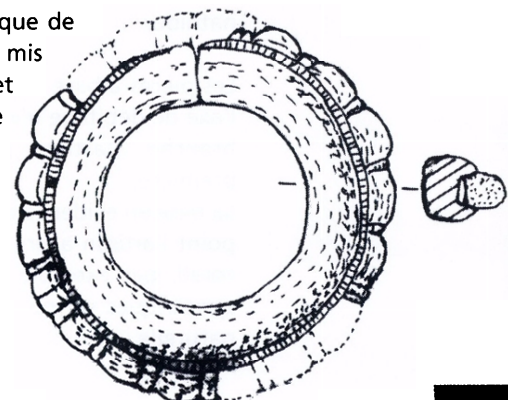
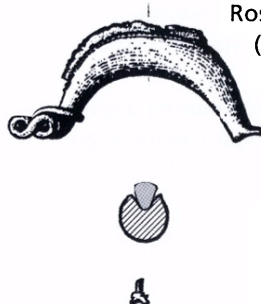


Fig. 17

## 2 • Les techniques de mise en œuvre : débitage, façonnage

**R**etracer les techniques de mise en œuvre à partir d'un objet fini en nécessite une observation minutieuse pour déceler les moindres traces laissées par l'outil au moment du façonnage. Sur le casque d'Agris, les pièces de corail sont malheureusement mal conservées et la surface d'origine a souvent disparu, emportant à jamais ce type de stigmates. Néanmoins, un certain nombre d'observations ont pu être faites.

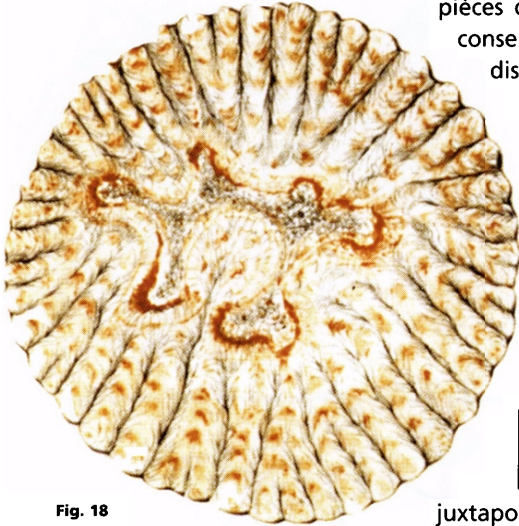


Fig. 18

### 2.1 MODE DE PRÉLÈVEMENT SUR LA BRANCHE D'ORIGINE

**L**e corail présente une structure naturelle caractéristique (Fig. 18) : la branche est formée d'une juxtaposition de canaux qui courent dans le sens longitudinal. En coupe, le centre de la branche est marqué par un trou. Autour, les vaisseaux dessinent des ondulations concentriques. Grâce à cette structure, il est possible de déterminer à quel endroit et comment les pièces sont prélevées sur une branche de corail brut (Fig. 19).

Les boutons circulaires sont des rondelles, naturellement perforées en leur centre. Les peltes sont débitées sur le même mode puisque cette forme s'inscrit dans un cercle. Dans les deux cas, l'artisan a donc choisi des branches du diamètre souhaité pour les boutons.

Les rectangles sont des tronçons de branches découpés en deux sur un diamètre. Un tronçon donne donc deux rectangles identiques de section demi-circulaire.

Les pièces en amande et en goutte d'eau sont débitées de la même manière. Le rectangle est ensuite retravaillé, sans doute par abrasion, pour donner la forme d'amande ou de goutte d'eau.

Les pièces curvilignes à base plane sont débitées également selon cette méthode. L'artisan choisit un tronçon qui présente la courbe souhaitée. Il obtient au final deux pièces courbes à base plane parfaitement symétriques, ce qui est particulièrement intéressant pour la réalisation de la paragnathide.

Les pièces à base courbe sont également des tronçons, mais l'axe de débitage n'est plus rectiligne ; il suit la courbe de la branche. L'artisan perd donc la moitié de la matière première.

La mise en évidence de ces modes de débitage montre à quel point l'artisan a tiré profit de la morphologie naturelle du corail, par exemple pour réaliser des pièces parfaitement symétriques ou pour bénéficier de la perforation centrale naturelle.

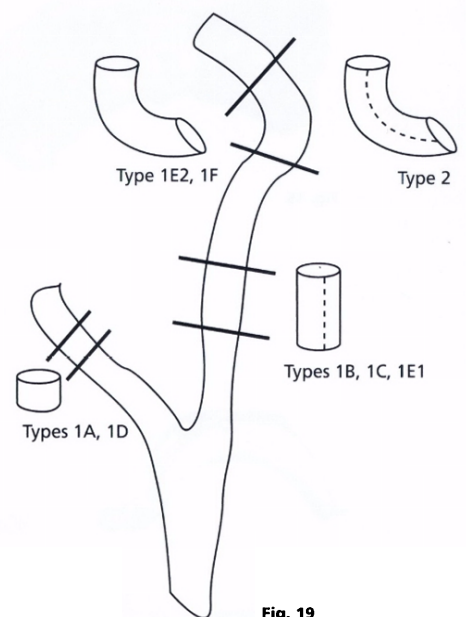


Fig. 19

## 2.2 TECHNIQUES ET OUTILLAGE

L'observation des pièces finies et souvent altérées ne permet pas de connaître l'outillage et les techniques employées pour la réalisation des pièces de corail. Néanmoins, les techniques actuelles sont basées sur la taille au moyen de pinces et l'abrasion. Elles ne nécessitent donc pas un outillage différent de celui du bronzier ou de l'orfèvre, ce qui explique en partie l'absence de découverte d'atelier spécifique au travail du corail.

Ce qui apparaît clairement à Agris, c'est que l'artisan qui a fabriqué le casque était rompu aux techniques d'utilisation du corail. Malgré le grand nombre de pièces et la complexité de certaines d'entre elles, aucun défaut n'a pu être constaté dans la taille des cabochons. Ce n'est pas le cas sur les œnochoés de Basse-Yutz : certaines pièces n'épousent que grossièrement l'emplacement prévu (Fig. 20) (Megaw 1990).



Fig. 20

### 3 • Techniques de fixation

Toutes les pièces à base plane sont fixées en utilisant deux techniques différentes :

- Le collage avec une résine noire souvent encore visible. Ce type de résine a été analysé sur le casque d'Amfreville par exemple (Duval *et al.* 1986) ou encore sur les torques à disques (Challet 1992, p. 30, note 15) : il s'agit de bétuline, résine de bouleau. L'efficacité est double : cette matière sert à la fois de colle et de " coussin " pour amortir le contact entre la pièce de corail fragile et son support métallique, comme avait pu le constater V. Challet pour les pastilles de verre opaque rouge.

- Le rivetage au moyen d'un rivet en argent ou en électrum. Le plus souvent, le rivet est placé au centre de la pièce, la tête s'insérant dans la dépression ménagée au sommet. Mais il peut également établir la jonction entre deux pièces. Les têtes de rivet très développées et décorées permettent d'ailleurs de masquer ces jonctions. C'est cette technique qui est employée pour fixer les pièces rectangulaires ornées de fleurettes de la base du timbre et du couvre-nuque (Fig. 21).



Rivet central



Rivet de jonction entre 2 pièces

Fig. 21

A décor équivalent, le casque d'Agris se différencie donc des œnochoés de Basse-Yutz par exemple, puisqu'il n'y a pas sertissage des pièces dans le support métallique, sauf pour l'ajustement des pièces à base courbe du cimier et de la pièce annexe, où cette technique est associée au collage. En revanche, on retrouve les mêmes techniques d'association de colle et de rivets pour la fixation des cabochons de verre opaque rouge du casque d'Amfreville (Challet 1992, p. 55).

### 4 • Gestion de la matière première

L'abondance du corail est exceptionnelle sur le casque d'Agris : à l'origine, ce sont 527 pièces qui ornaient le timbre et le couvre-nuque. Nombre de ces cabochons ont une taille importante et ont donc nécessité des branches de très gros calibre. Le corail se vend encore aujourd'hui au poids, mais le prix au poids est fonction du calibre : plus celui-ci est important, plus le prix du kilogramme est élevé. C'était sans doute déjà le cas dans l'Antiquité, puisque les branches de gros calibre sont bien sûr plus rares que les branches fines.

Les pièces courbes ont nécessité de disposer d'un stock de branches suffisamment important pour pouvoir y puiser la courbe la plus proche de celle qui était souhaitée pour la pièce finale. La paragnathide illustre parfaitement cette contrainte. Ceci explique d'ailleurs la grande fragmentation de son décor en corail.

Enfin, la quantité de corail montée sur le casque à l'origine ne représente qu'une partie de la quantité nécessaire à sa réalisation. Il faut prendre en compte la masse des déchets de fabrication. Mais seule l'expérimentation permettrait de la quantifier.

Il faut donc imaginer un stock de matière première exceptionnel, sans aucune mesure avec les stocks nécessaires pour la réalisation des autres objets incrustés de corail du monde celtique. La technique de débitage mise en évidence n'a donc pas pour seul objectif de s'approcher au mieux de la morphologie des pièces finies, elle correspond également à un souci constant de gestion la plus stricte de la matière première.



**L**e casque d'Agris se caractérise donc par l'abondance et la variété des formes des pièces de corail. Il a été possible de remonter la chaîne opératoire depuis l'objet fini jusqu'au mode de débitage, et par conséquent à la gestion de la matière première. Incontestablement sa réalisation a nécessité une commande de matière première exceptionnelle, avec des exigences précises concernant le calibre des branches. Des rapprochements ont pu être effectués avec les pièces de la tombe à char de Condé-sur-Marne et, si les indices restent maigres, il est assez tentant d'envisager l'éventualité d'un même atelier de fabrication pour ces deux découvertes, hypothèse qui avait été déjà avancée lors de l'étude stylistique du casque.

## Notes

**1** - Pour la description, nous utiliserons la numérotation des registres mise en place par J. Gomez de Soto (Gomez de Soto 1986b) : du registre 1 (au sommet) au registre 5 (à la base du casque).

## Illustrations

- Fig. 1** - Le casque de la grotte des Perrats à Agris (Celtés 1991, pl. coul. p. 293).  
**Fig. 2** - Pièces annexes du casque d'Agris (Gomez de Soto 1986b, pl. coul. VI, n°1).  
**Fig. 3** - Typologie des pièces de corail.  
**Fig. 4** - Localisation des types sur le casque (Gomez de Soto).  
**Fig. 5** - Détail de la partie supérieure du casque (Cliché : T. Blais, Musée d'Angoulême).  
**Fig. 6** - Fibule de la sépulture de Prunay (Celtés en Champagne 1991, p. 106, fig. 17).  
**Fig. 7** - Fibule de la tombe 6 de Beine (Celtés en Champagne 1991, p. 115).  
**Fig. 8** - Torque de la tombe 1 de La Croix-en-Champagne (Dessin : auteur).  
**Fig. 9** - Énochoé 1 de Basse-Yutz : détails du dessous du bec et de la base (Megaw 1990, pl. VII).  
**Fig. 10** - Fibule de Suippes " Rond Bois " (Duval 1989, p. 26, n°5).  
**Fig. 11** - Agris : détail du bas du timbre et couvre-nuque (Cliché : T. Blais, Musée d'Angoulême).  
**Fig. 12** - Agris : paragnathide (Gomez de Soto, Verger 1999, p. 23).  
**Fig. 13** - Agris : détail de la paragnathide (Gomez de Soto, Verger 1999 p. 23).  
**Fig. 14** - Agris : schéma du couvre-nuque (Dessin : S. Lourdaux-Juriétti)  
**Fig. 15** - Agris : détail d'une pièce annexe avec décor d'astragale (Cliché Gomez de Soto).  
**Fig. 16** - Fibule de Worms-Herrnsheim (Schaaff, 1971, p. 58, fig. 4, n°1).  
**Fig. 17** - Anneau de la tombe à char de Condé-sur-Marne (Legendre, Gomez de Soto 1990, p. 291, fig. 4 n°10).  
**Fig. 18** - Morphologie du corail (Lacaze-Duthiers 1864, pl. VIII).  
**Fig. 19** - Schéma de prélèvement des pièces sur la branche de corail brut.  
**Fig. 20** - (Megaw 1990, jaquette).  
**Fig. 21** - Schéma de la fixation des boutons rectangulaires (Dessin : auteur).

## Bibliographie

**Celtés en Champagne 1991** : *Les Celtés en Champagne : cinq siècles d'histoire*, exposition, Epernay, Musée municipal, 1991.  
**Challet 1992** : CHALLET (V.) — *Les Celtés et l'émail*, Paris, Ed. du Comité des travaux historiques et scientifiques, 1992 (Documents préhistoriques, 3).

**Duval 1989** : DUVAL (A.) réd. — *L'art celtique de la Gaule au Musée des antiquités nationales*, Paris, Ed. de la Réunion des musées nationaux, 1989 (Monographies des musées de France).  
**Duval, Gomez de Soto 1986** : DUVAL (A.), GOMEZ de SOTO (J.) — Quelques considérations sur les casques celtiques d'Amfreville (Eure) et d'Agris (Charente), in : *Actes du VIII<sup>e</sup> colloque sur les âges du Fer en France non méditerranéenne*, Angoulême, 1984, Bordeaux, 1986, p. 239-244 (Aquitania, Supplément, 1).  
**Duval et al. 1986** : DUVAL (A.), LEHOCZKY (L.), SCHAAFF (U.) — Zum keltischen Helm von Amfreville, *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 16, 1986, p. 82-83.  
**Eluère 1987** : ELUERE (C.) — *L'or des Celtés*, Paris, Bibliothèque des Arts, 1987.  
**Eluère et al. 1987** : ELUERE (C.), GOMEZ de SOTO (J.), DUVAL (A.-R.) — Un chef-d'œuvre de l'orfèvrerie celtique : le casque d'Agris (Charente), *Bulletin de la Société préhistorique française*, 84, 1987, 1, p. 8-22.  
**Gomez de Soto 1986a** : GOMEZ de SOTO (J.) — Le casque d'Agris (Charente), in : *Au temps des Celtés : V<sup>e</sup> - I<sup>er</sup> siècle avant J.-C.*, exposition, Abbaye de Daoulas, 1986, Daoulas, Association Abbaye de Daoulas, p. 86-87 et 102.  
**Gomez de Soto 1986b** : GOMEZ de SOTO (J.) — Le casque du IV<sup>e</sup> s. av. n. è. de la grotte des Perrats à Agris, France, *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 16, 1986, 2, p. 179-183.  
**Gomez de Soto, Verger 1999** : GOMEZ de SOTO (J.), VERGER (S.) — *Le casque celtique de la grotte d'Agris (IV<sup>e</sup> siècle avant J.-C.)*, Angoulême, GERMA, 1999.  
**Lacaze-Duthiers 1864** : LACAZE-DUTHIERS (H.) — *Histoire naturelle du corail : organisation, reproduction, pêche en Algérie, industrie et commerce*, Paris, 1864.  
**Legendre, Gomez de Soto 1990** : LEGENDRE (R.-M.), GOMEZ de SOTO (J.) — La tombe à char de Mont-de-Marne à Condé-sur-Marne (Marne), *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 20, 1990, 3, p. 285-303.  
**Lourdaux 1991** : LOURDAUX (S.) — *L'utilisation du corail sur la parure au V<sup>e</sup> siècle avant notre ère en Champagne marnienne*, mémoire de Maîtrise, Université de Paris I, 1991.  
**Lourdaux 1993** : LOURDAUX (S.) — *Le corail, l'ambre et le lignite en Europe, du VII<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> siècle avant notre ère : première approche*, Mémoire de DEA, Université de Paris I, 1993.  
**Rosen 1990** : ROSEN (B. R.) — Report on the precious coral inlay from Basse-Yutz Flagon I, in Megaw (J.V.S) et (R.) — *The Basse-Yutz Find. Masterpieces of Celtic Art*, Londres, Thames and Hudson, 1990, p. 78-81.  
**Schaaff 1971** : SCHAAFF (U.) — Ein keltisches Fürstengrab von Worms-Herrnsheim, *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 18, 1971, p. 51-117.