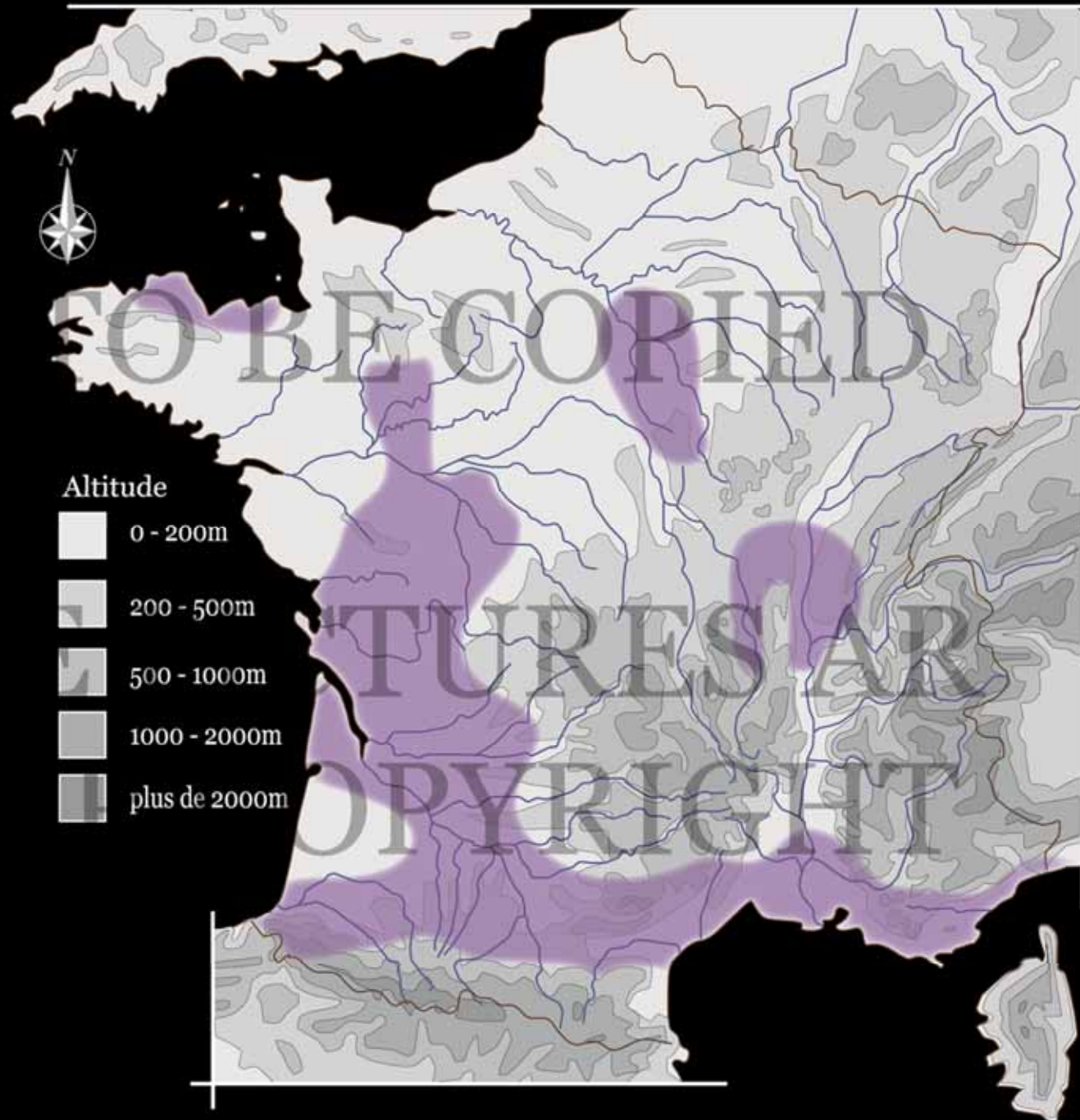
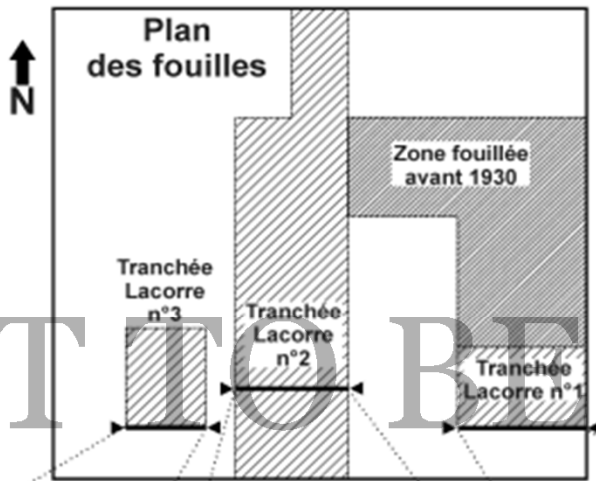


GRAVETTIAN





Abri de La Gravette (Bayac, Dordogne)



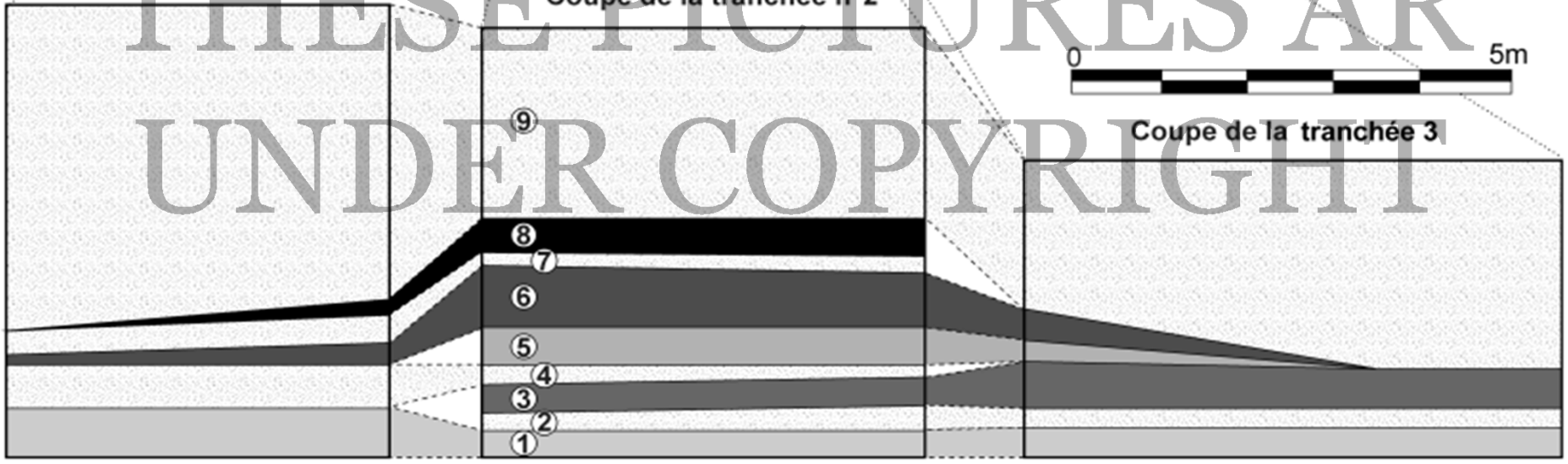
- ⑨ Couche stérile
- ⑧ Couche gravettienne supérieure
- ⑦ Couche stérile
- ⑥ Couches gravettiennes
- ⑤ supérieures
- ④ Couche stérile
- ③ Couche gravettienne inférieure
- ② Couche stérile
- ① Couche aurignacienne

Coupe de la tranchée n°3

Coupe de la tranchée n°2



Coupe de la tranchée 3





La Gravette point

		SOLUTRÉEN		
AURIGNACIEN		PÉRIGORDIEN SUPÉRIEUR V a, b, c La FERRASSIE	PÉRIGORDIEN V Type FONT ROBERT	PÉRIGORDIEN V Type NOAILLES
AURIGNACIEN SUPÉRIEUR Type La Gravette	AURIGNACIEN TYPIQUE ÉVOLUÉ V LAUGERIE HAUTE	PÉRIGORDIEN SUPÉRIEUR IV La Gravette	PÉRIGORDIEN IV Type La Gravette	PÉRIGORDIEN à Pointes de Font-Yves
AURIGNACIEN MOYEN Type CRO-MAGNON	AURIGNACIEN TYPIQUE I à IV LA FERRASSIE	PÉRIGORDIEN MOYEN III LAUGERIE-HAUTE	PÉRIGORDIEN III Type LAUGERIE- HAUTE	PÉRIGORDIEN à Fléchettes La Gravette
AURIGNACIEN INFÉRIEUR Type CHÂTELPERRON		PÉRIGORDIEN INFÉRIEUR I, II La FERRASSIE	PÉRIGORDIEN I Type CHATELEPERRON	PÉRIGORDIEN II Type DUFOUR
AURIGNACIEN	AURIGNACIEN TYPIQUE	PÉRIGORDIEN	PÉRIGORDIEN 1 ^{er} Groupe	PÉRIGORDIEN 2 ^e Groupe
<i>H. Breuil</i>	<i>D. Peyrony</i> 1933-1936		<i>D. Peyrony</i> 1946	

<i>La Gravette</i>	<i>Pataud</i>	<i>La Ferrassie</i>	<i>Laugerie-Haut-eEst</i>
	Protomagdalénien		Protomagdalénien
	Périgordien VI		Périgordien VI (ex-III)
	Noaillien récent		
	Noaillien ancien	Périgordien V c	
		Périgordien V b	
		Périgordien V a	
Périgordien IV Bayacien	Périgordien IV Bayacien		
Aurignacien	Aurignacien	Aurignacien	



VI

C

D

E

VI

V

IV

Epoca bronz
1

NOT TO BE COPIED

8 AUREGNACEN
EVOKUE



9 AUREGNACEN
ANCIEN

10 AUREGNACEN
ANCIEN

11 AUREGNACEN
ANCIEN
22 000 ANS

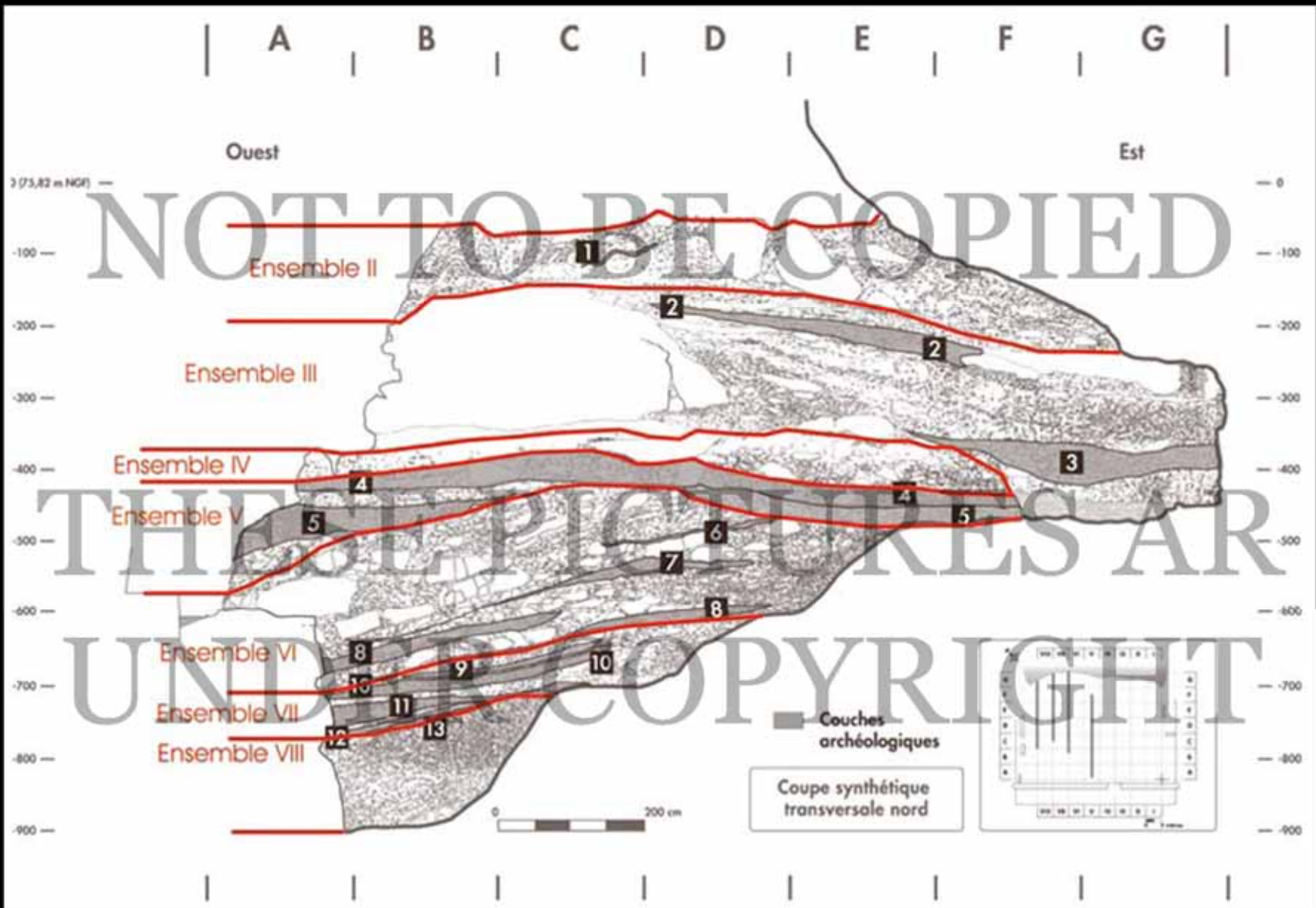
12 AUREGNACEN
ANCIEN
22 000 ANS



13 AUREGNACEN
ANCIEN

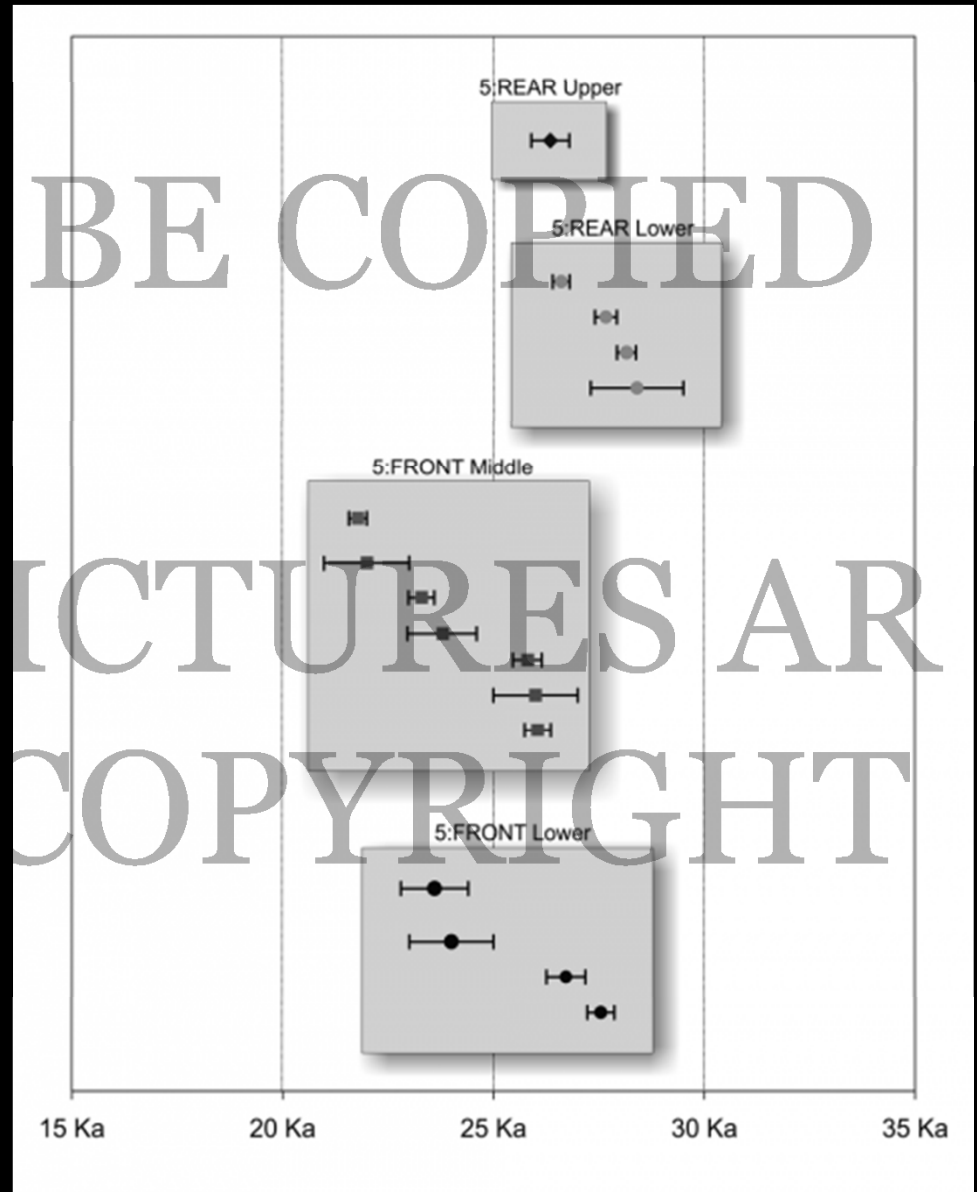


THESE PICTURES ARE
UNDER COPYRIGHT

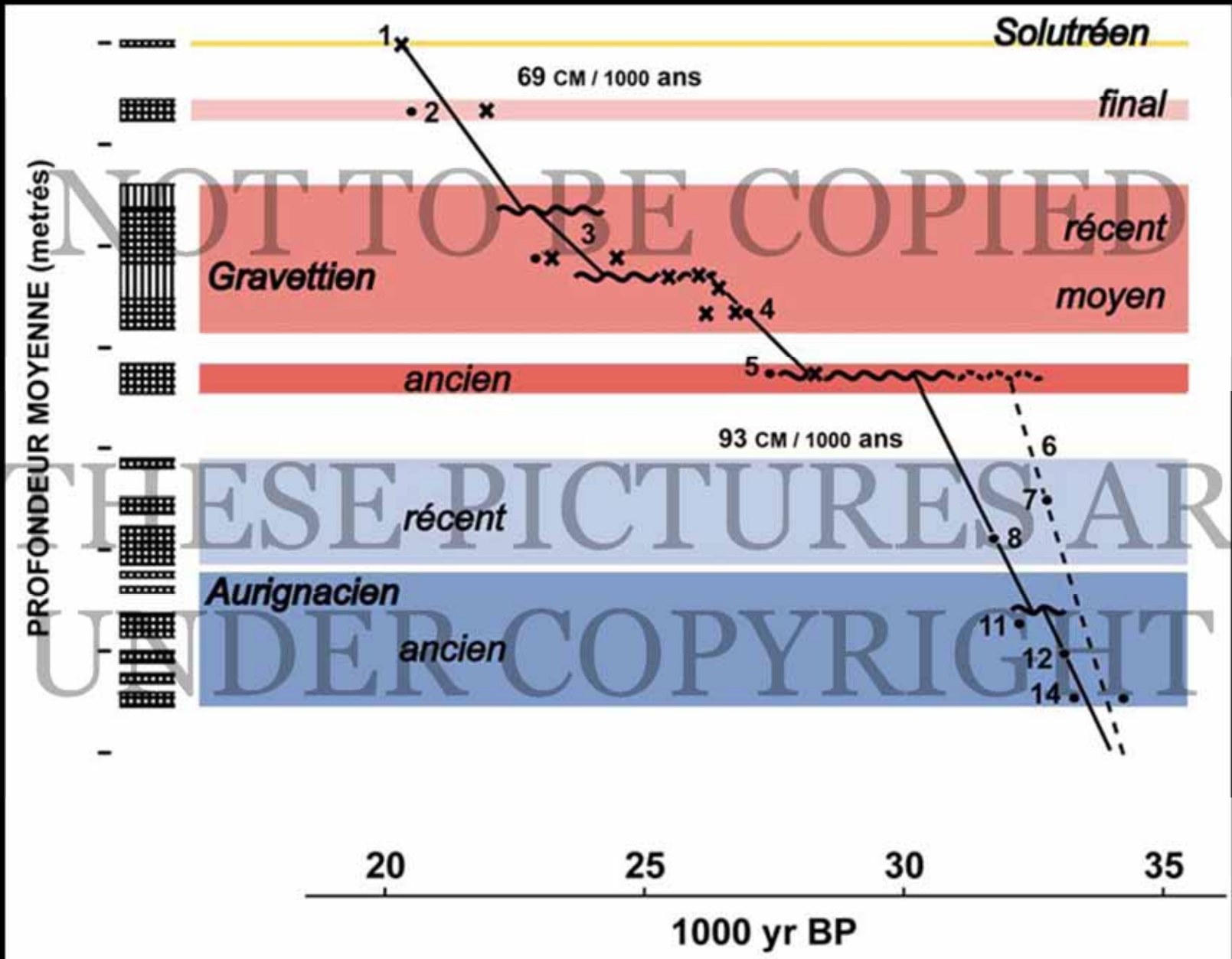


Age BP (C14 AMS)	Stratigraphie Movius (1977)		Stratigraphie Farand (1985)		Stratigraphie Lenoble et Agsous	
	Couches	Industries	Strates	Pédogenèse	Unités lithostratigraphiques	
	0/1				I	
	1	Solutréen			II	
	1/2			Sol jeune		
21 060 +/- 250	2	nal	a		III	
	2/3					Lessivage (Pataud)
23 010 +/- 170	3			récent		
	3/4 jaune	Gravettien	b		V	
	3/4 rouge					Paléosol I (Tursac)
	3/4 ocre					
27 060 +/- 370	4	moyen	c		V	
	4/5		d			
	5	ancien	e	Décarbonatation (Kesselt)		
	5/6				VI	
	6					
	6/7	récent				
	7					
32 800 +/- 500	7/8				VII	
	8					
	8/9	Aurignacien	f			
	9					
	9/10					
	10					
	10/11				Décarbonatation et altération des argiles	
32 600 +/- 800	11	ancien			VIII	
	11/12					
33 260 +/- 500	12					
	12/13					
	13					
34 000 +/- 675	13/14				VIII	
	14					
	Eboulis de base					

A Lower Gravettian in Abri Pataud ?



Sedimentation rate in Abri Pataud



D. Peyrony	F. Bordes et D. de Sonneville-Bordes	H. L. Movius et al.	H. Delporte	F. Djindjian et B. Bosselin	J.-Ph. Rigaud
Protomagdalénien ou Périgordien VII	Protomagdalénien ou Périgordien VII	Protomagdalénien	Protomagdalénien	Protomagdalénien	Protomagdalénien ou Gravettien final
	Périgordien VI ex-Périgordien III	Périgordien VI	Périgordien supérieur	Laugérien	Gravettien récent
Périgordien Vc	Périgordien Vc	Noaillien ou Périgordien Vc	Périgordien supérieur à burins de Noailles	Rayssien Noaillien	
Périgordien Vb	Périgordien Vb		Périgordien supérieur à éléments tronqués	Gravettien indifférencié	Gravettien supérieur
Périgordien Va	Périgordien Va		Périgordien supérieur à pointes de la Font Robert ou Fontiröbertien	Fontiröbertien	
Périgordien IV	Périgordien IV	Périgordien moyen	Bayacien	Bayacien	Gravettien moyen
Périgordien III					
Périgordien II	Aurignacien ?				
Périgordien I ou ancien	Périgordien ancien	Périgordien inférieur			

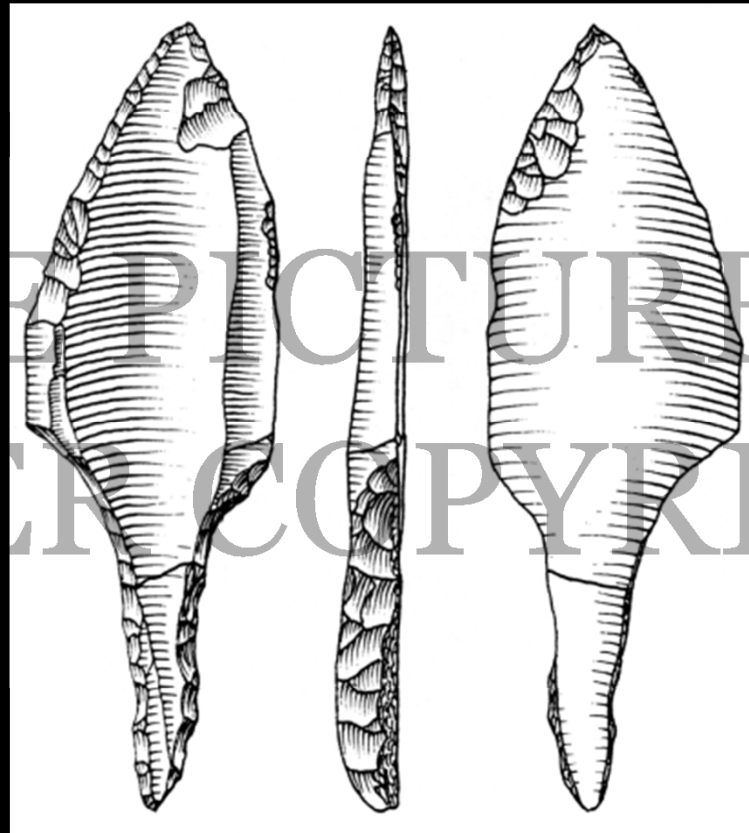
Lower Gravettian



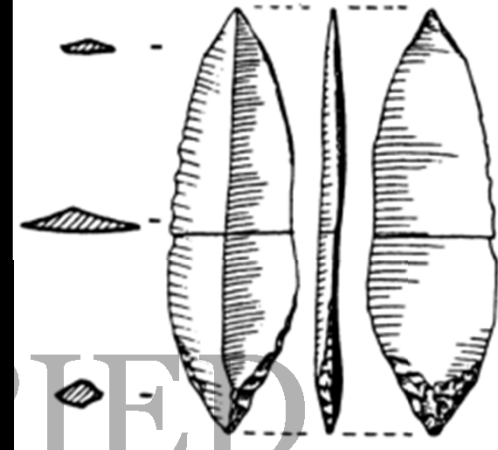
Lithic industries



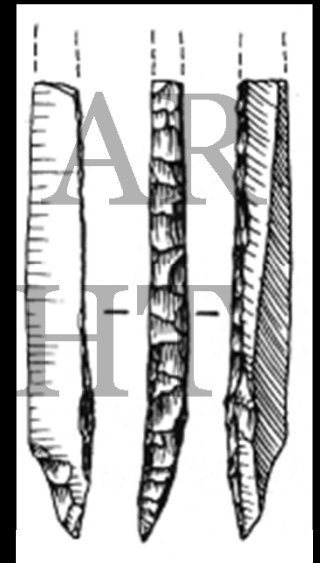
La Gravette point



La Font-Robert point



Dart

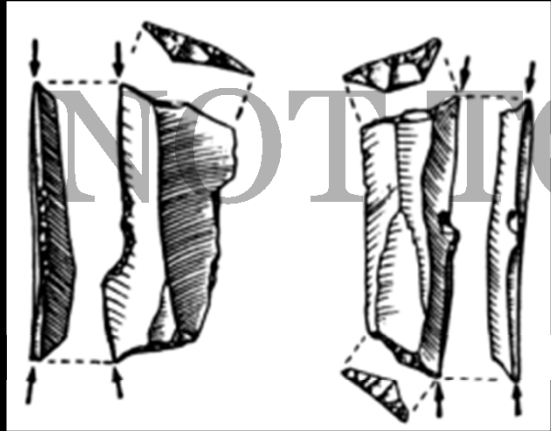


Microgravette

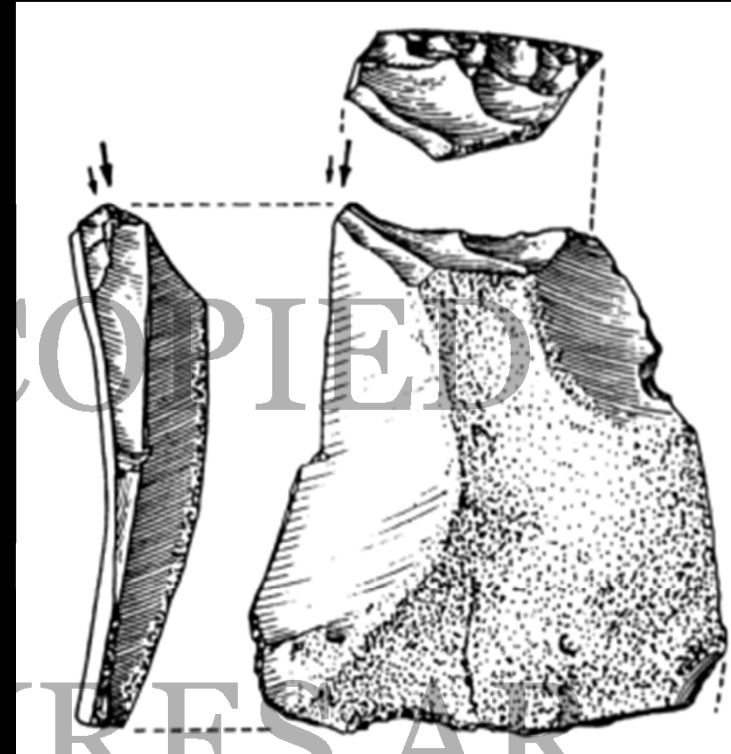
Middle Gravettian Noaillian type



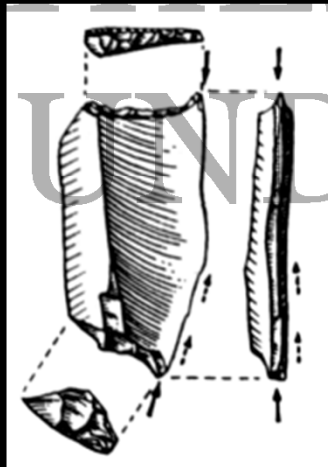
Lithics industry



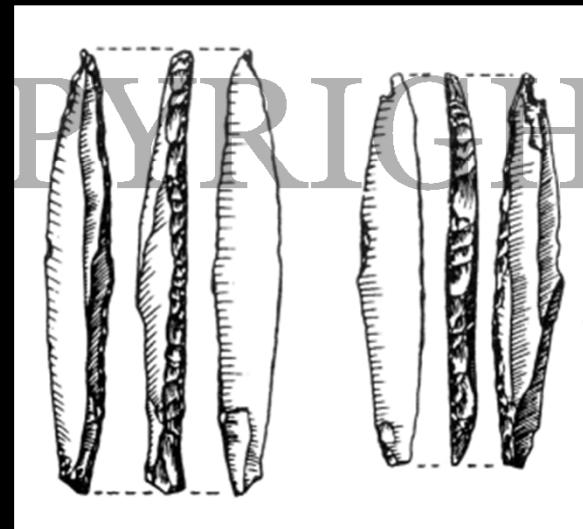
Noailles burin



**Troncated
burin**

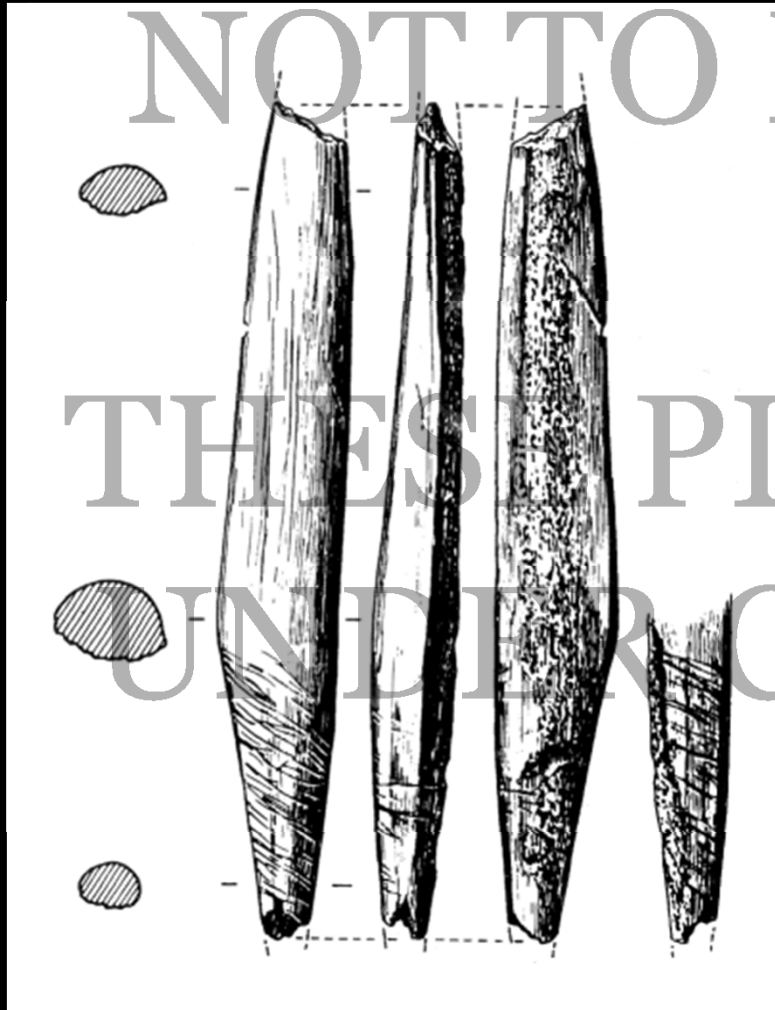


Noailles burin



**Microgravette
s**

Bone industry



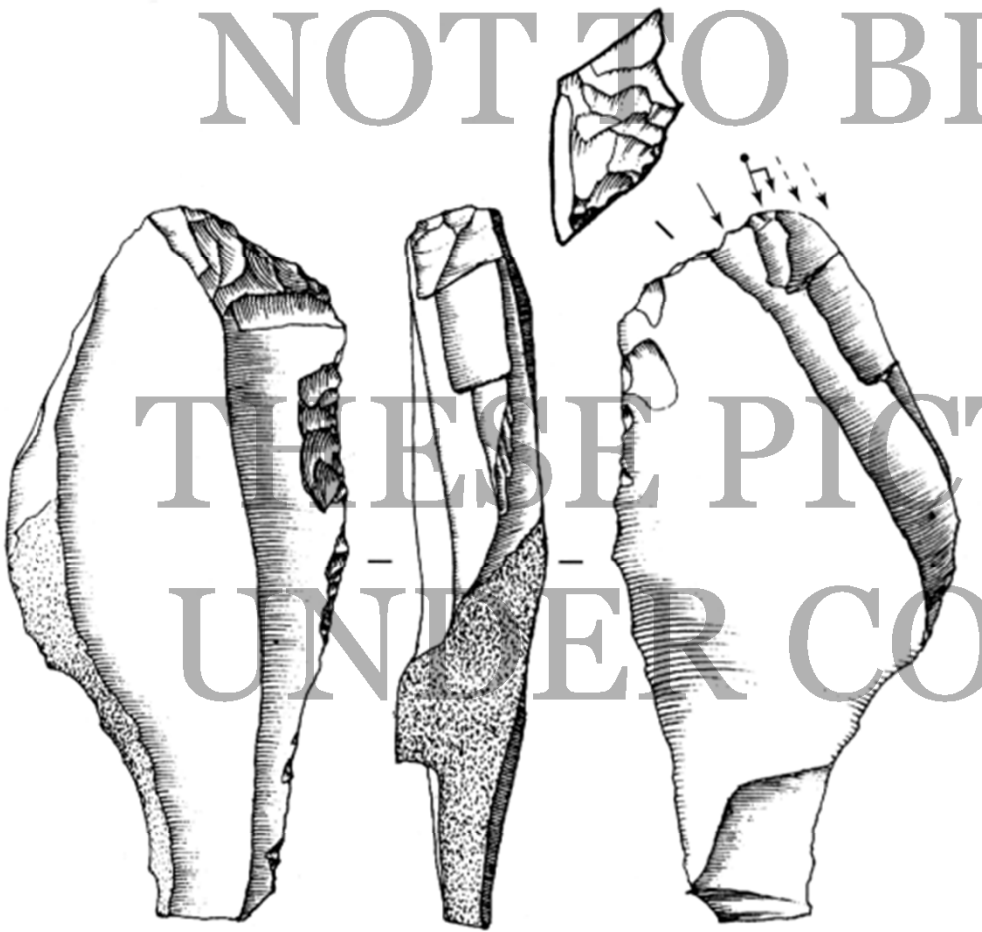
Isturitz spears



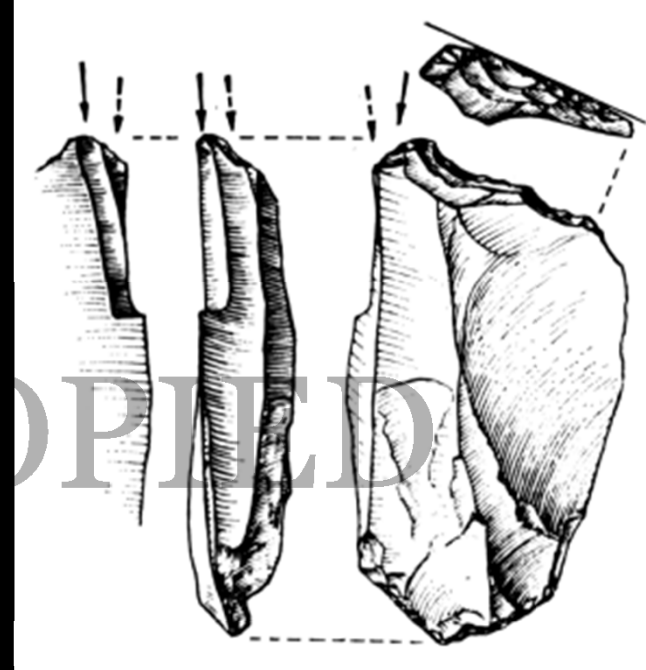
Middle Gravettian Rayssian type



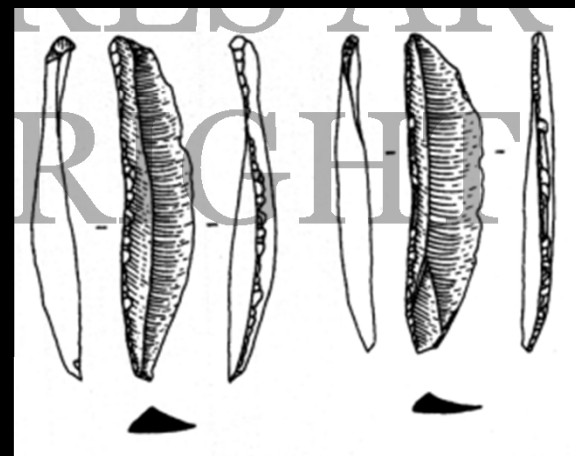
Lithic industry



Raysses burin

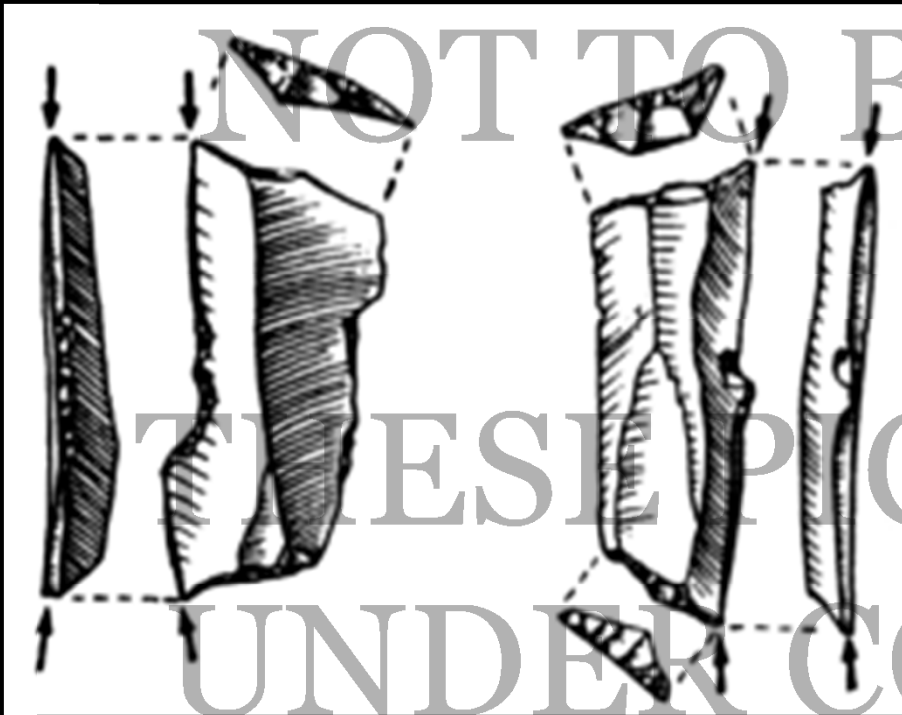


Raysses burin

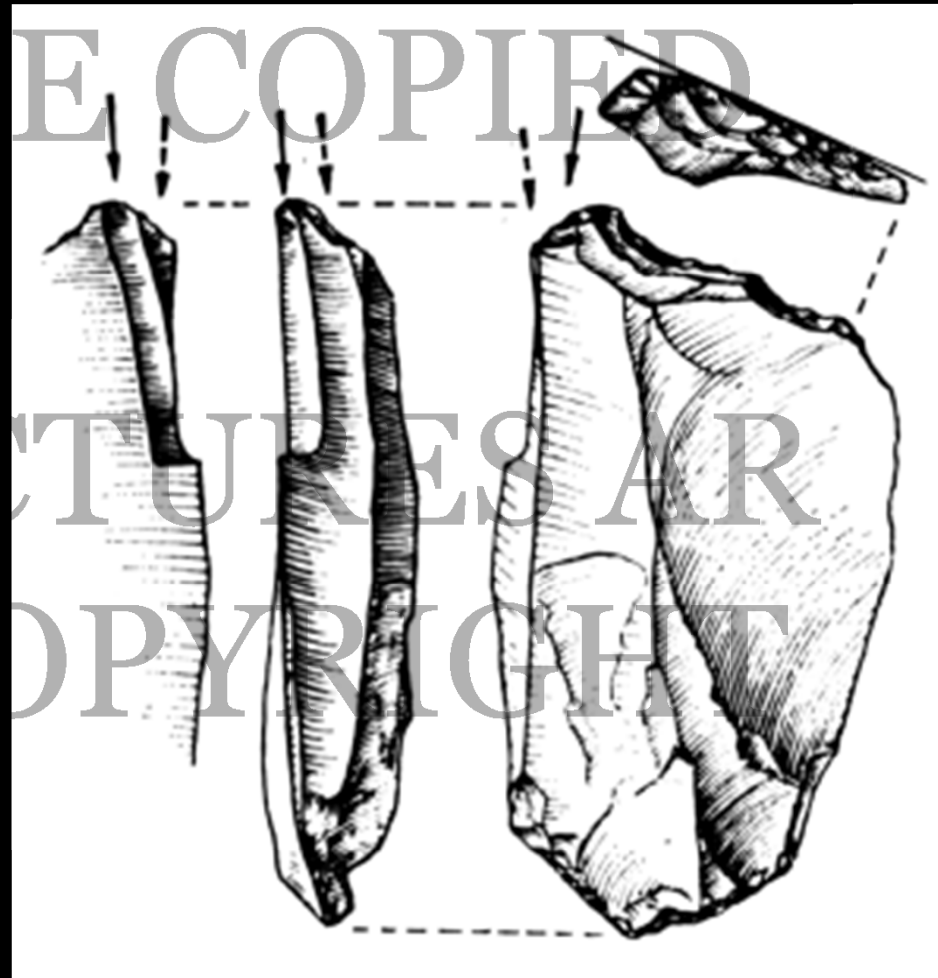


La Picardie bladeletes

Why two facies ?

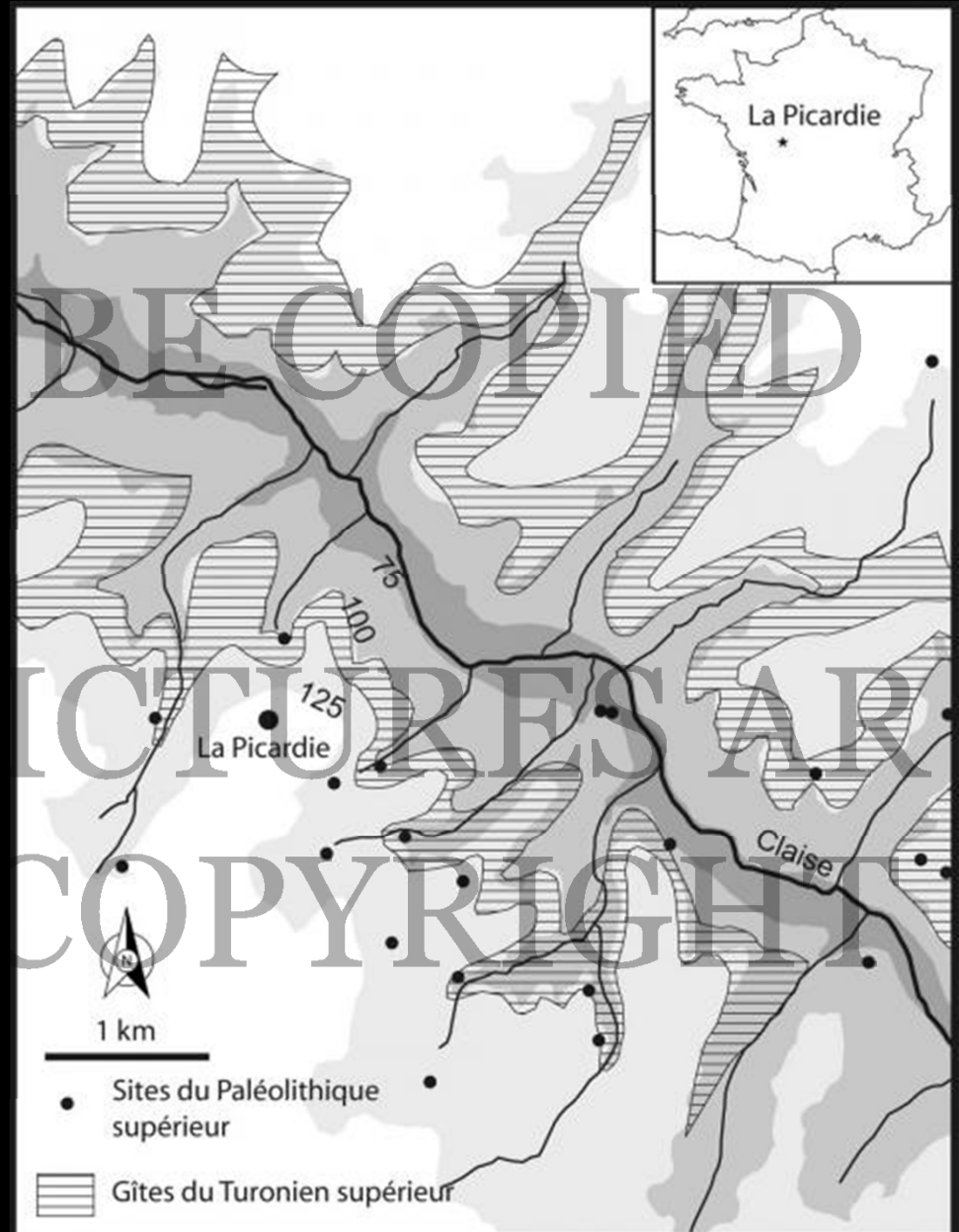


Noailles burin

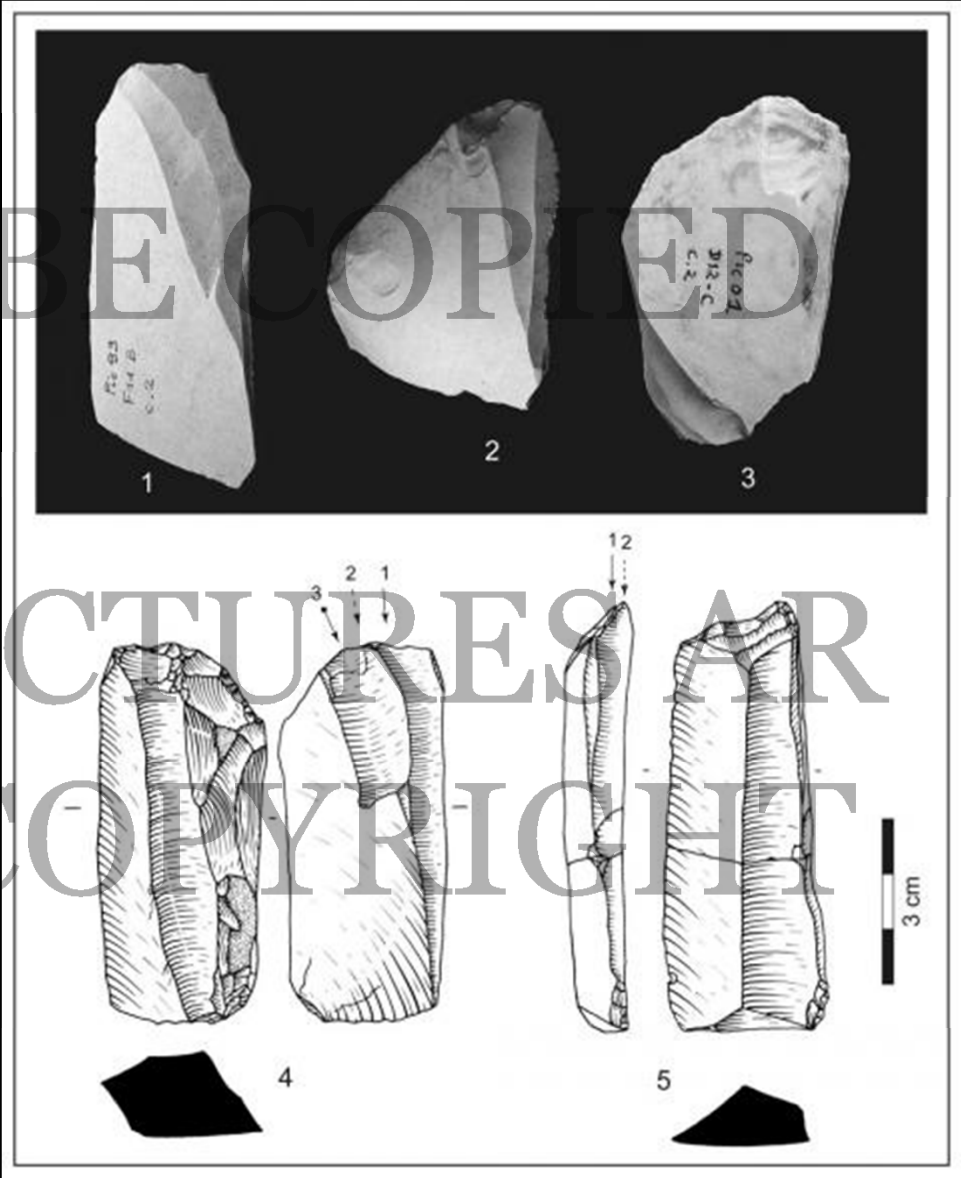


Raysse burin

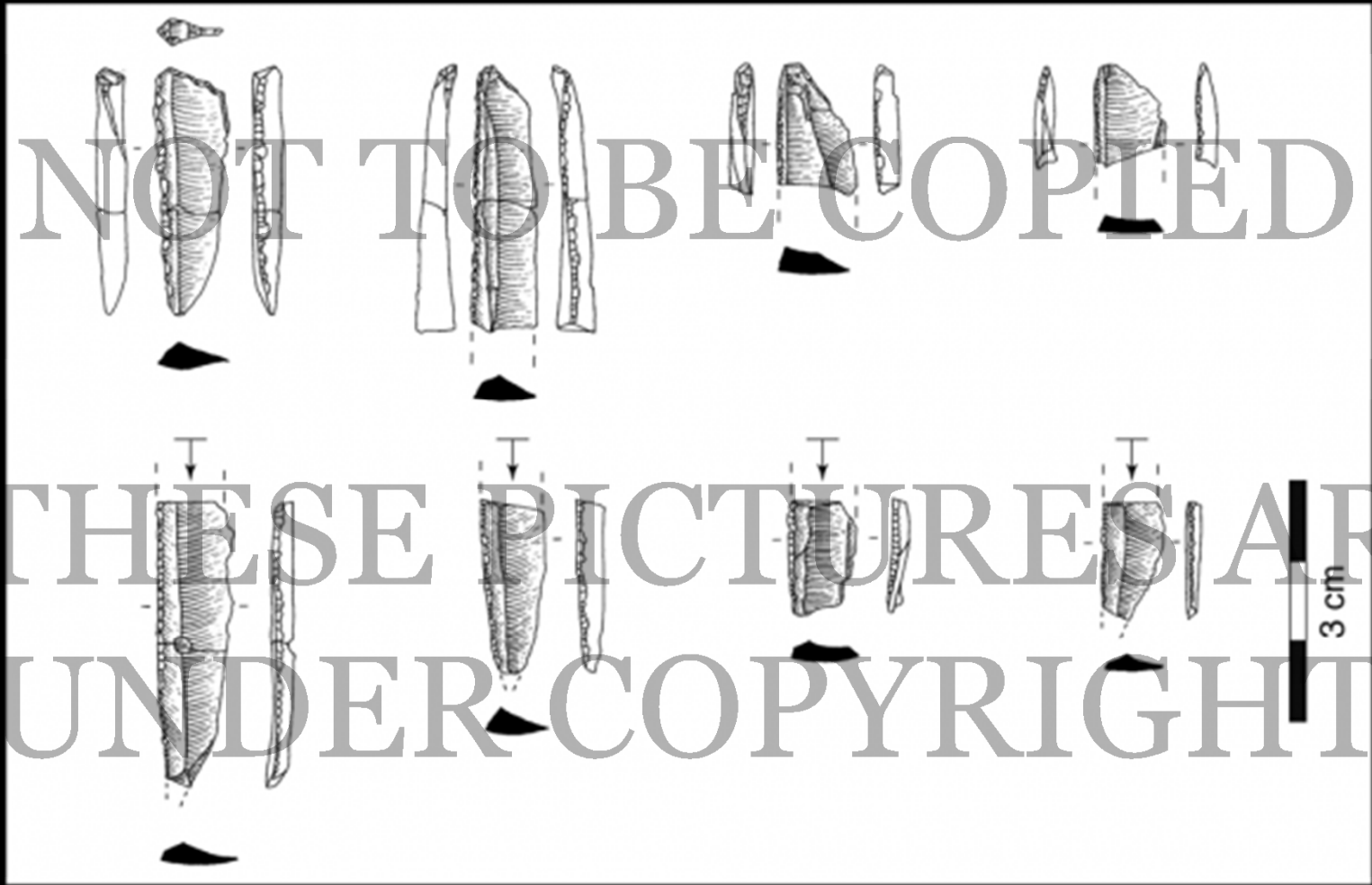
Site of La Picardie



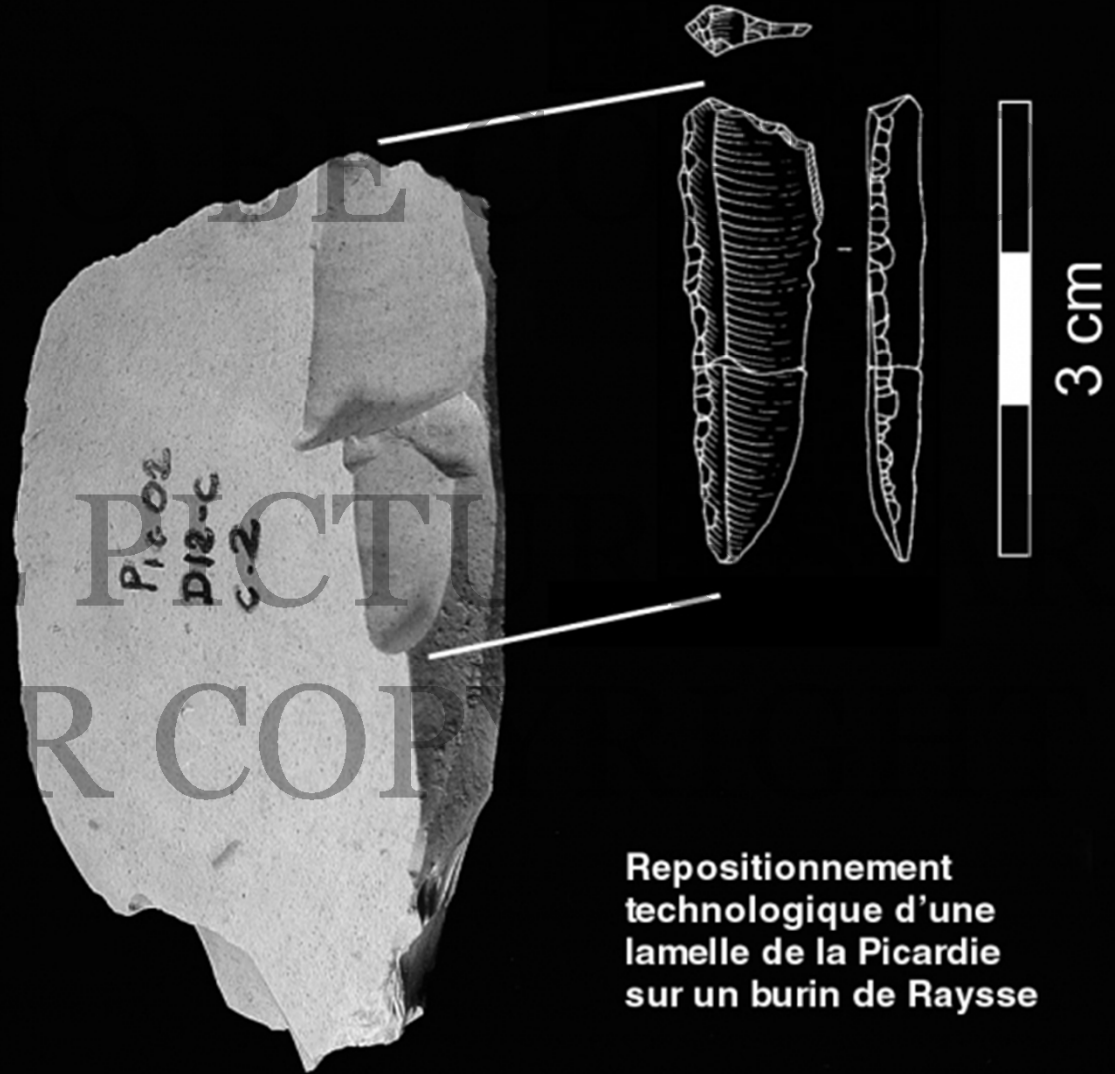
Raysse burins and point burins from La Picardie



Marginal retouched bladelets from La Picardie

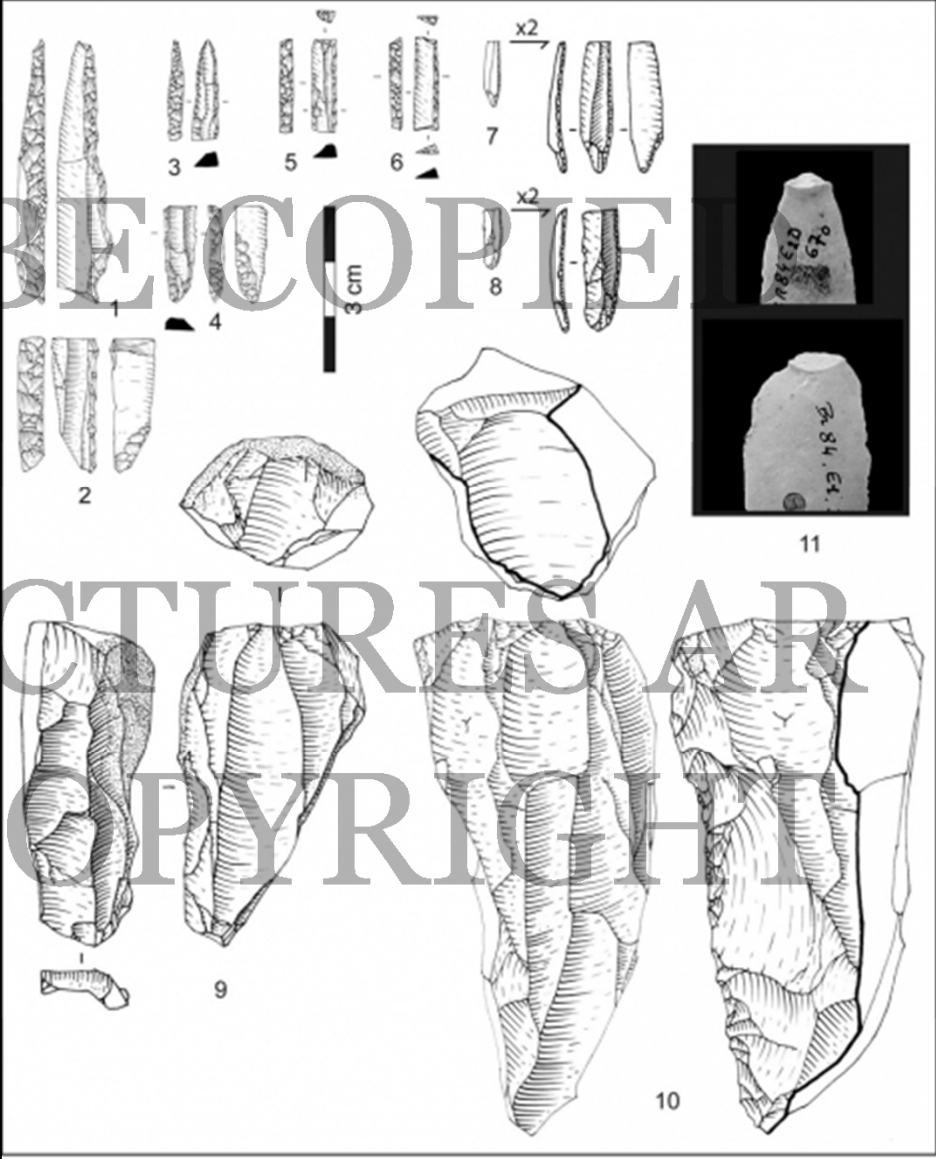


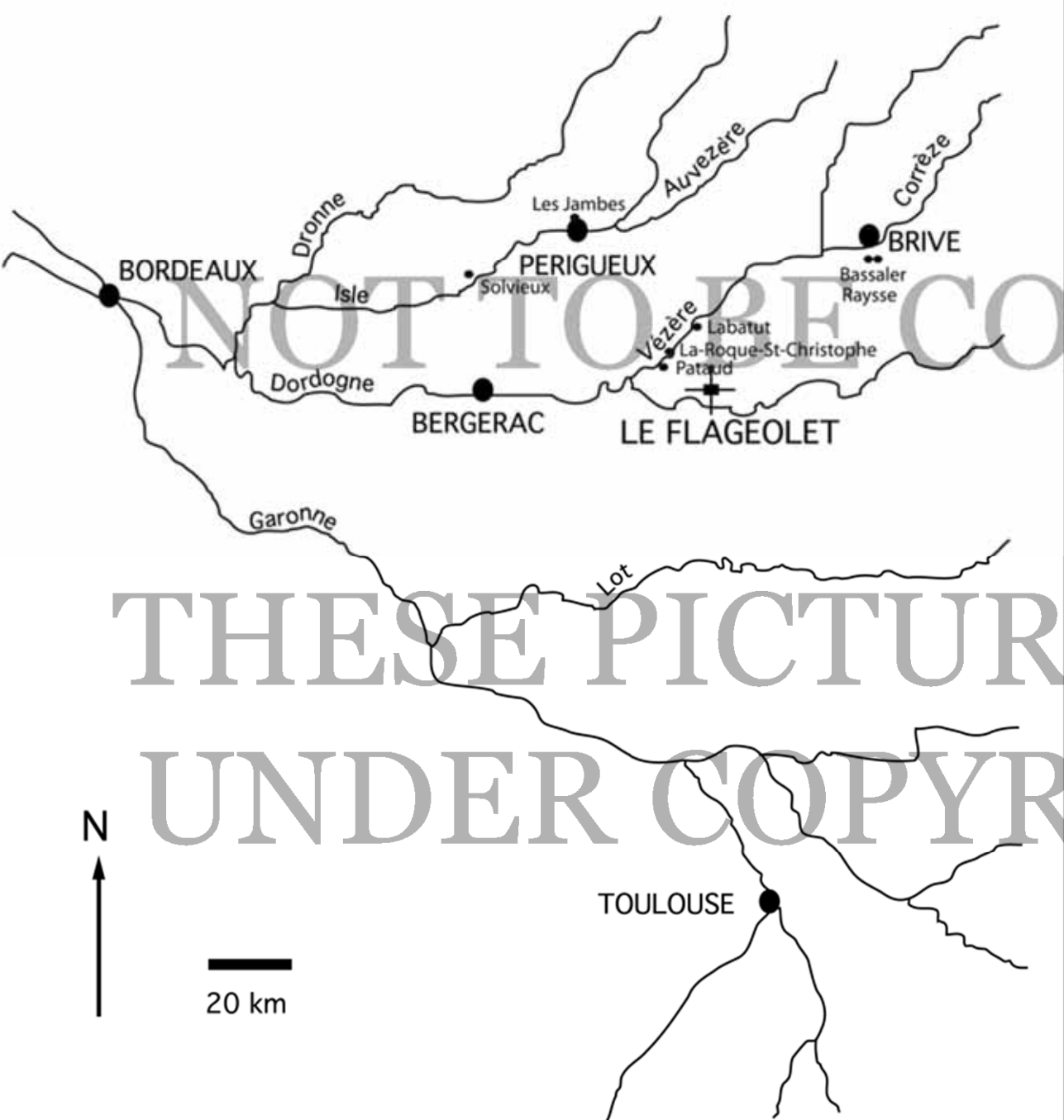
Production scheme of « lamelles de La Picardie » on Raysse burin-core.



Repositionnement
technologique d'une
lamelle de la Picardie
sur un burin de Raysse

Noailliens from Brassempouy.





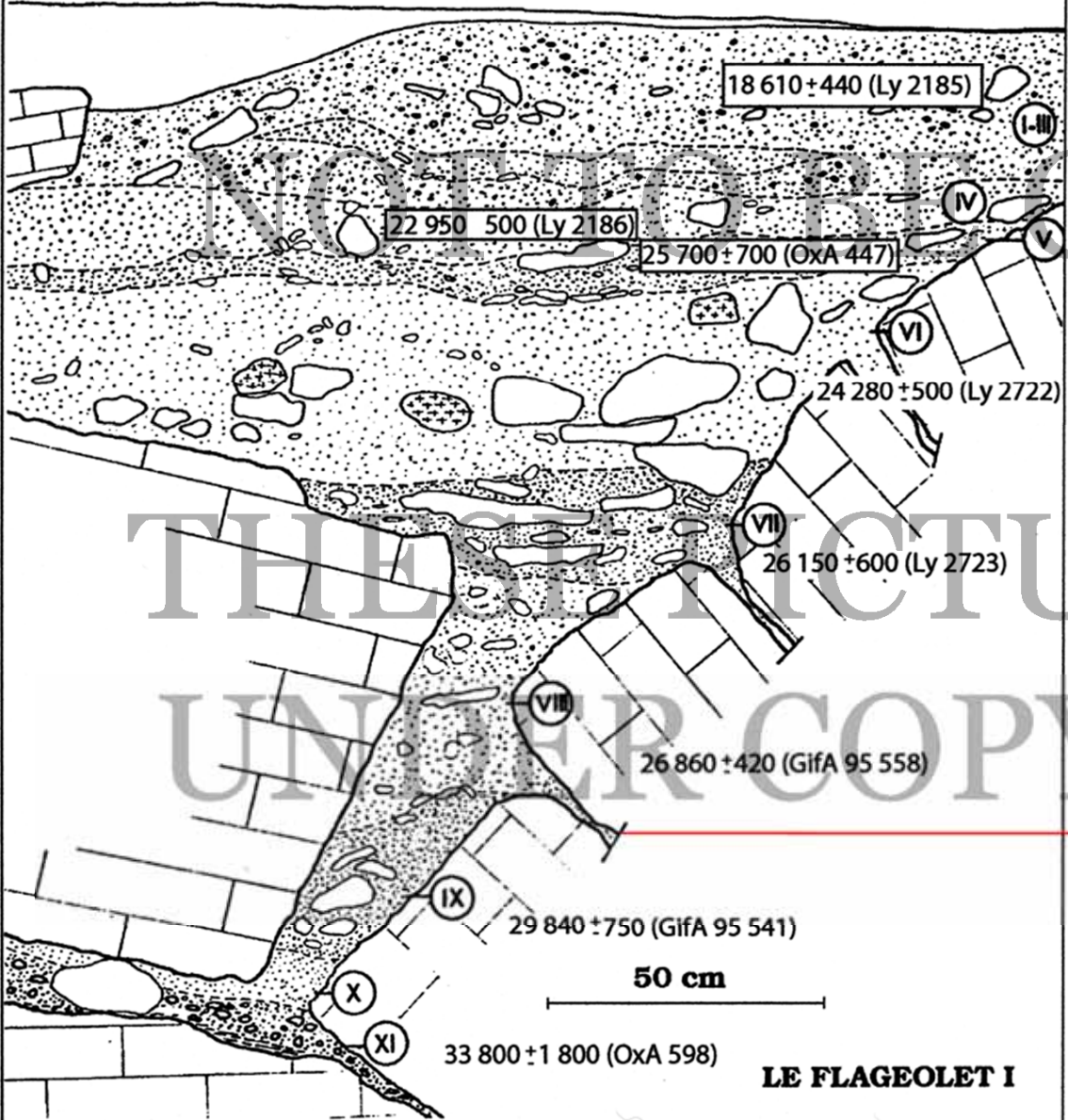
B4

C4

E

O

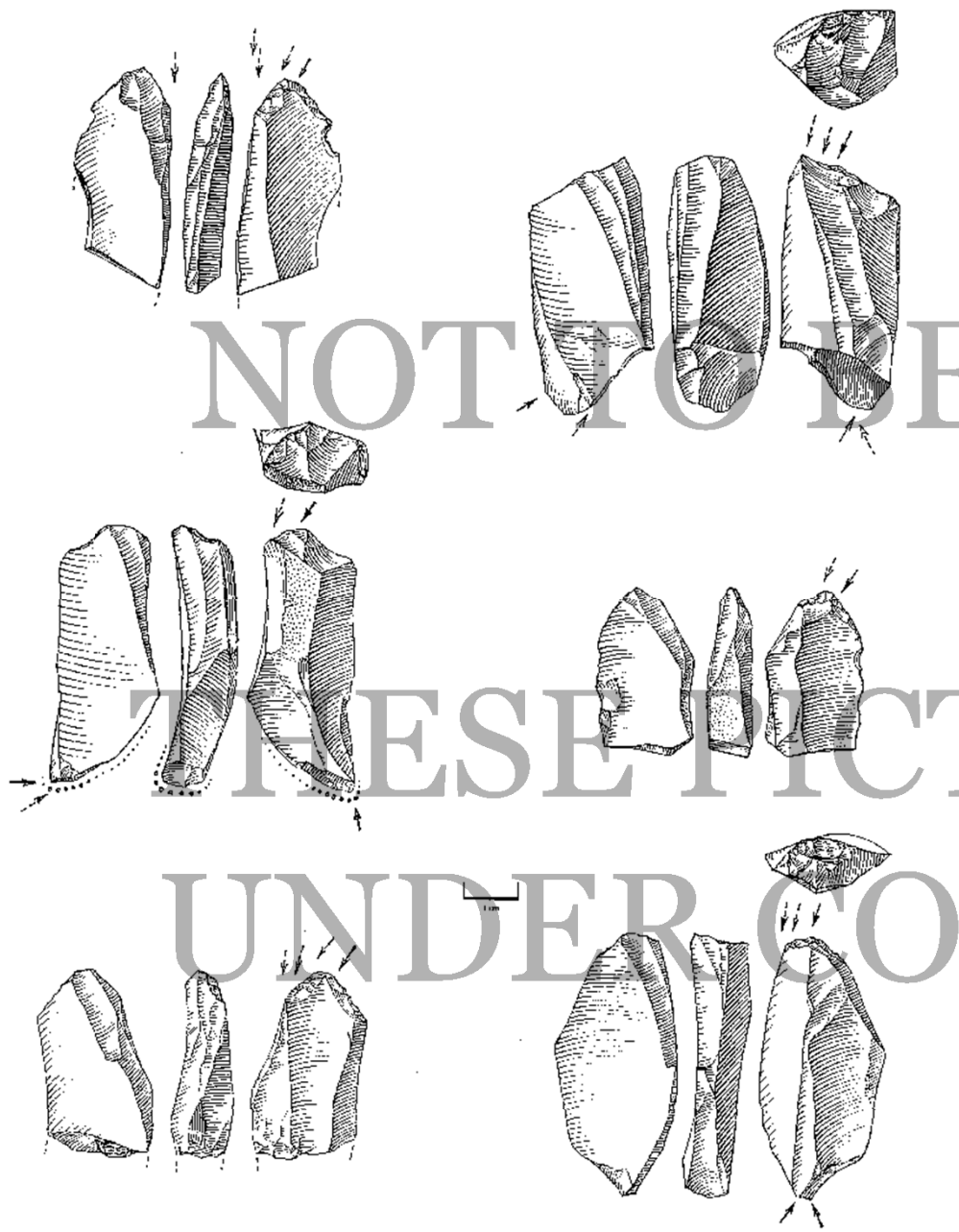
Le Flageolet I



Gravettian layers

Aurignacian layers

LE FLAGEOLET I



Fragment proximal

Fragment distal

Tous les types de fragments

Présence du bulbe de percussion

Présence d'une portion de la troncature

Présence de la « pointe » distale

Sens des lancettes et ondulations sur la face inférieure de la chute de burin

Sens des négatifs antérieurs au débitage de la chute de burin



1 Orientation verticale de la chute de burin

Face supérieure

Face inférieure

Présence de la portion de la face inférieure du support (« pan-revers » de L. Klaric (1999, p 19)

Présence de négatifs d'enlèvements antérieurs

Surface lisse (sans négatif d'enlèvement) concavo-convexe



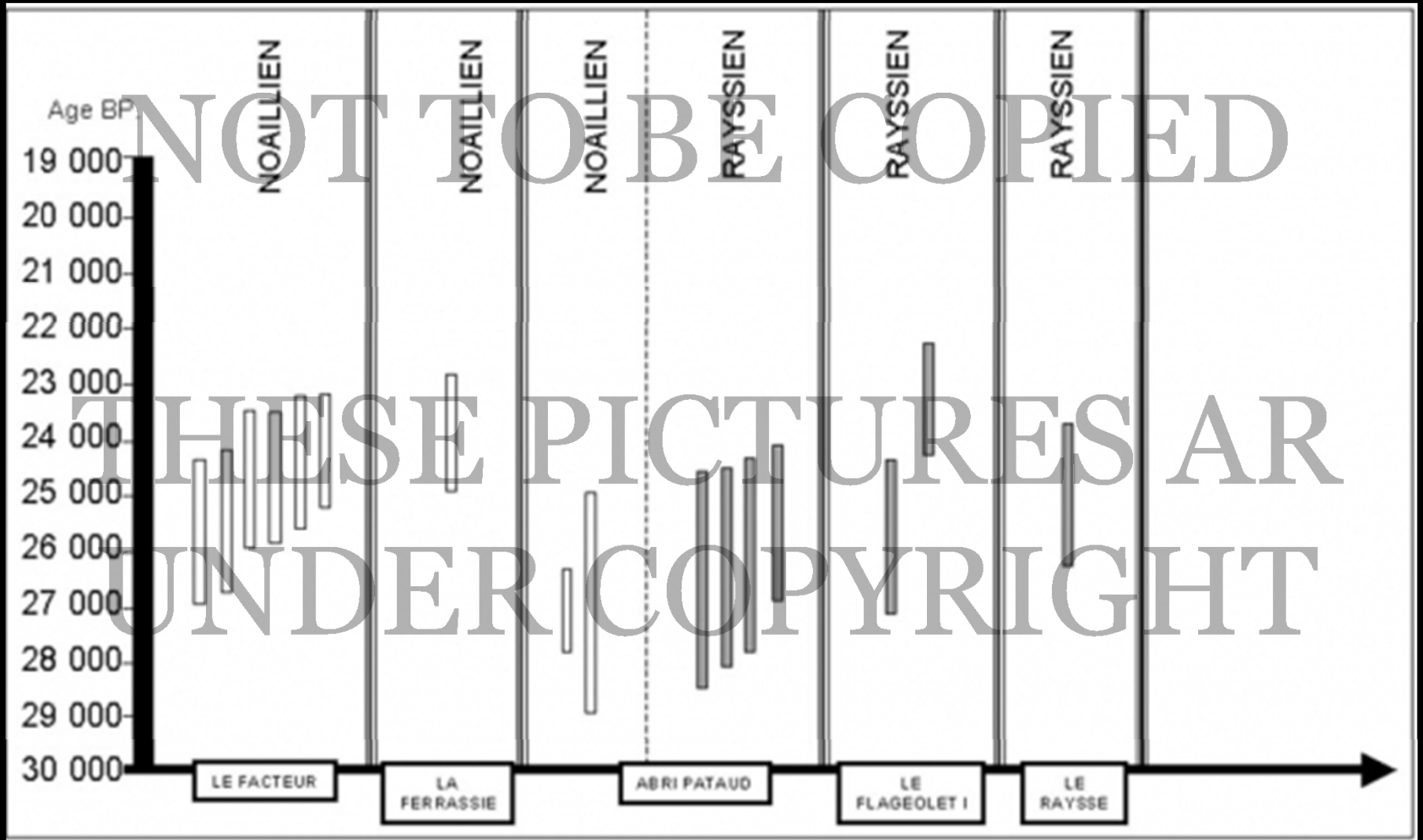
2 Orientation latérale de la chute de burin

Vertical and lateral orientations of a burin spall

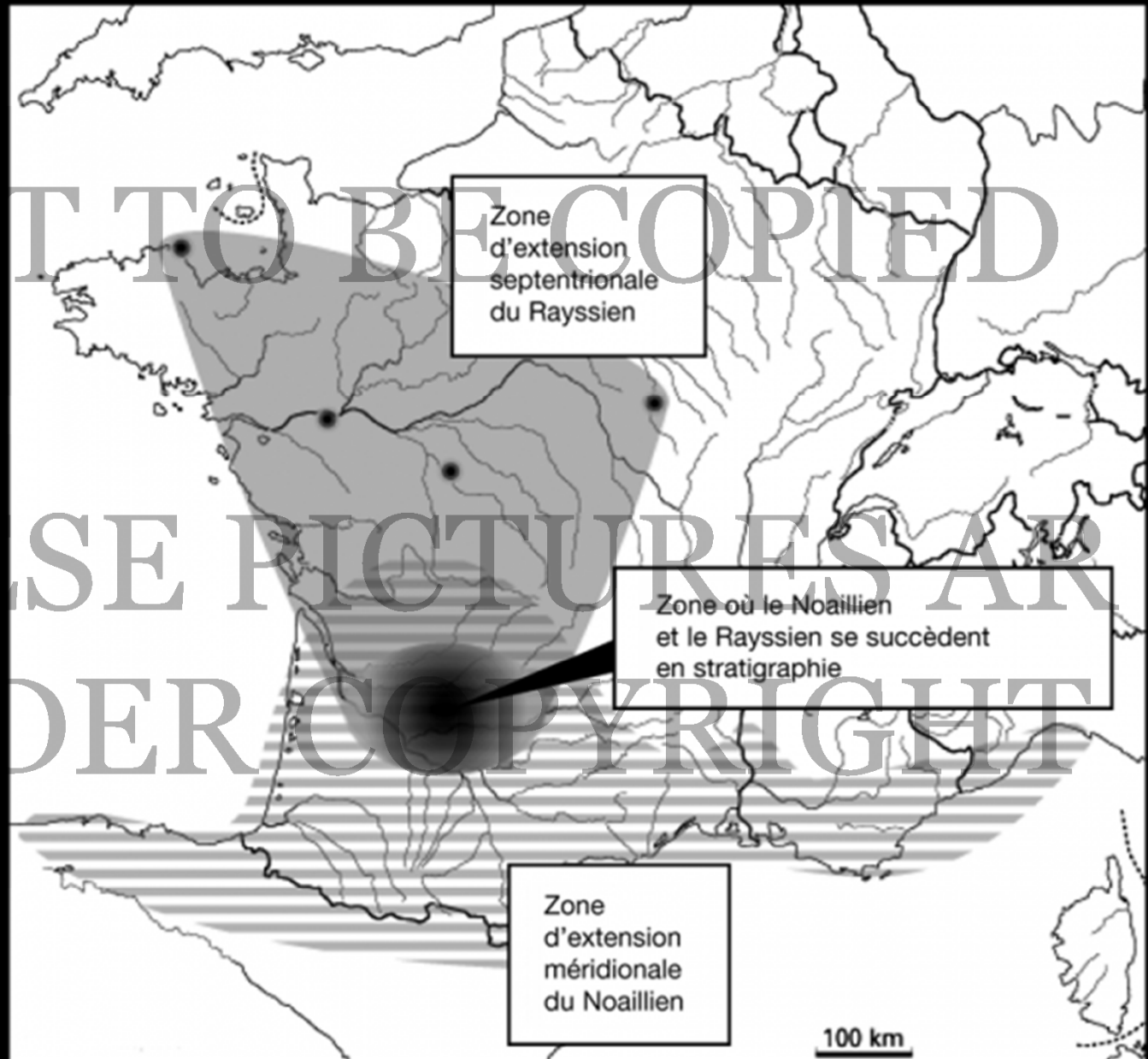
Key differences between blade production technical schemes of Brassempouy, la Picardie and le Cirque de la Patrie.

NOAILLIEN (Brassempouy)	RAYSSIEN (La Picardie)	GRAVETTIEEN RECENT (Cirque de la Patrie)
Un probable continuum entre débitages de grand et petit gabarits	Stricte séparation entre débitage laminaire et débitage lamellaire (= méthode du Raysse)	Un probable continuum entre débitages de grand et petit gabarits
Débitage majoritairement unipolaire mais utilisation occasionnelle d'un plan de frappe opposé (pour l'entretien de la table)	Débitage majoritairement unipolaire	Débitage à la fois unipolaire et bipolaire (pour l'entretien de la table mais aussi pour la production de lame et/ou la réorientation du débitage)
Table en position frontale avec un cintrage étroit et un caractère très rectiligne	Initiation frontale puis envahissement facial du débitage (la table peut tantôt avoir un aspect facial ou frontal selon l'avancement du débitage)	Table en position frontale avec un cintrage étroit et un caractère très rectiligne
Recul relativement frontal du débitage	Recul demi-tournant avec envahissement facial du flanc droit	Recul relativement frontal du débitage
Entretien du cintre par un principe flexible : conférer dès le départ un cintrage très étroit à la table (par le positionnement des surfaces et/ou l'aménagement du volume). Le recintringe s'opère par extraction de produits laminaires (ou d'éclats) débordant sur les flancs	Entretien du cintre par un principe rigide : extractions de lames à la jonction flanc gauche/table laminaire (par le biais soit de lames néo-crités latéralisées soit par de simples lames portant un talon à facetage latéralisé oblique)	Entretien du cintre par un principe flexible : conférer dès le départ un cintrage très étroit à la table (par le positionnement des surfaces et/ou l'aménagement du volume). Le recintringe s'opère par extraction de produits laminaires (ou d'éclats) débordant sur les flancs à partir de l'un ou l'autre des plan de frappe
Des talons préférentiellement lisses-abrasés	Des talons préférentiellement facettés	Des talons préférentiellement lisses-abrasés
Percussion majoritairement tendre organique	Percussion majoritairement tendre organique	Percussion majoritairement tendre minérale

Dates of some Middle Gravettian sites



Inheritance of the Noallian from the Rayssian ?

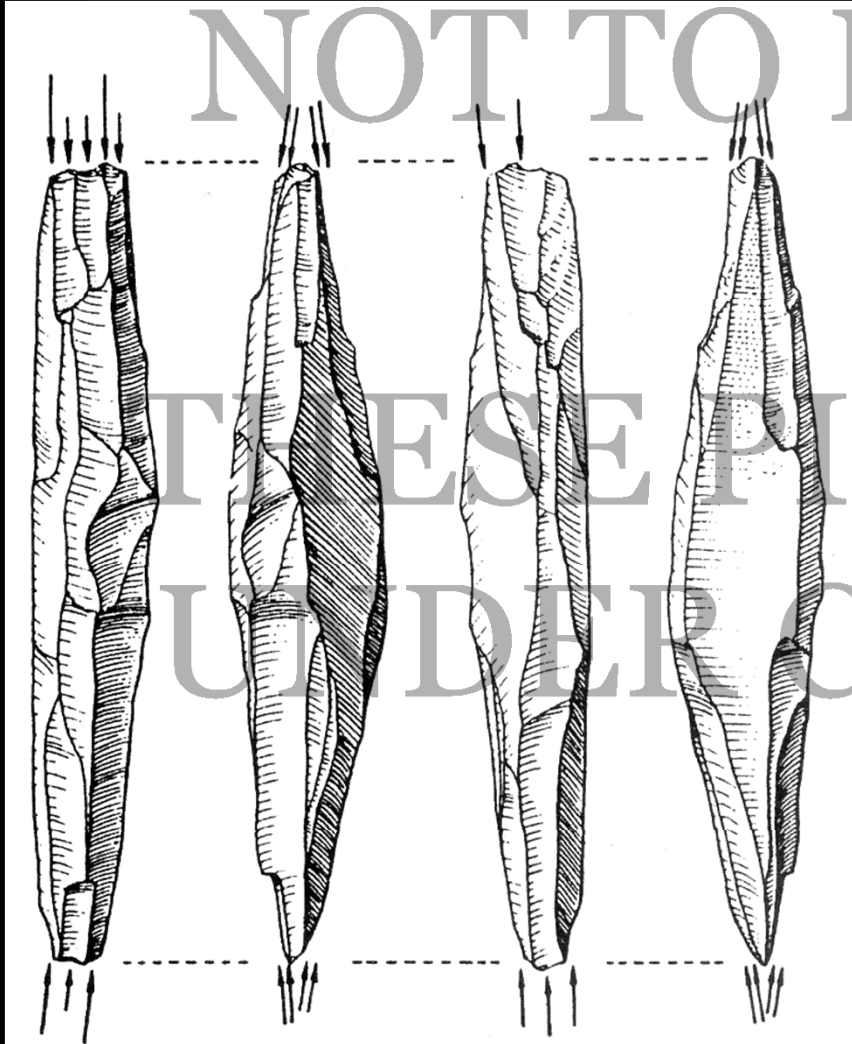


Recent Gravettian

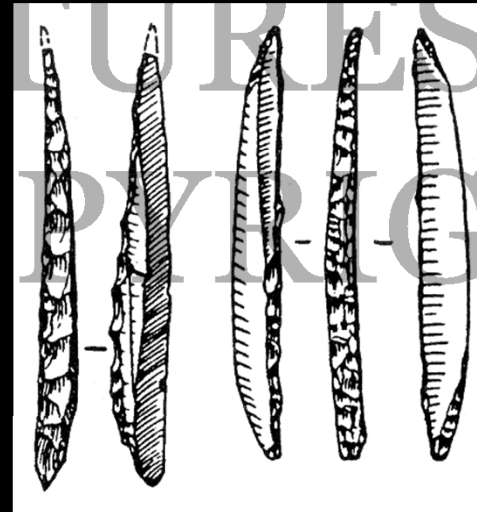


Lithic industry

Diedral burin

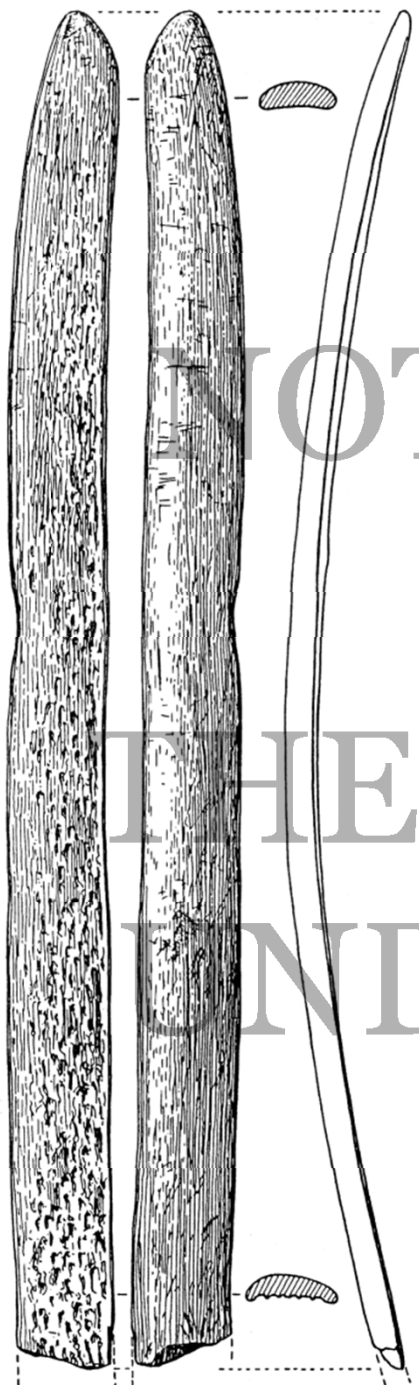


Troncated burin

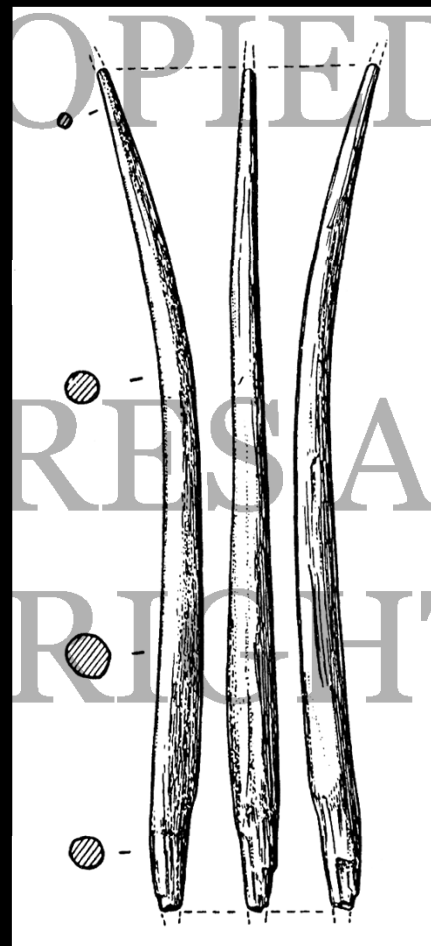
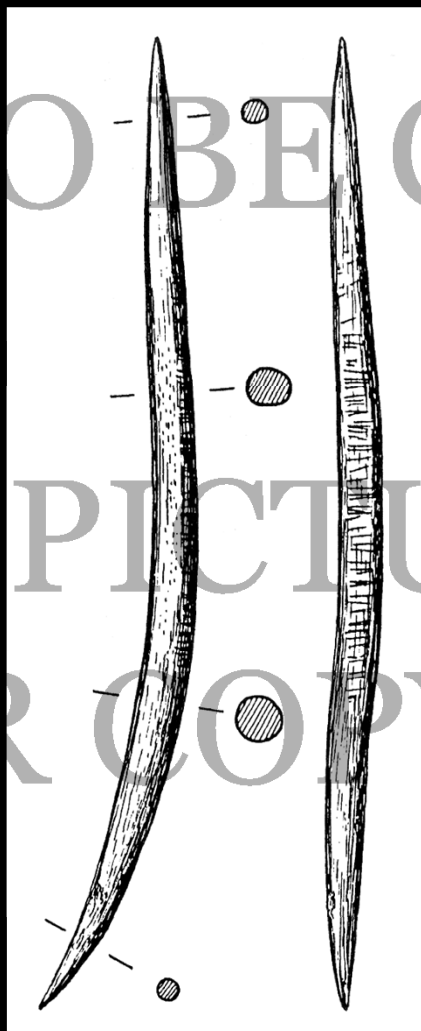


Microgravette

Smoother



Bone industry



Bipointe spears

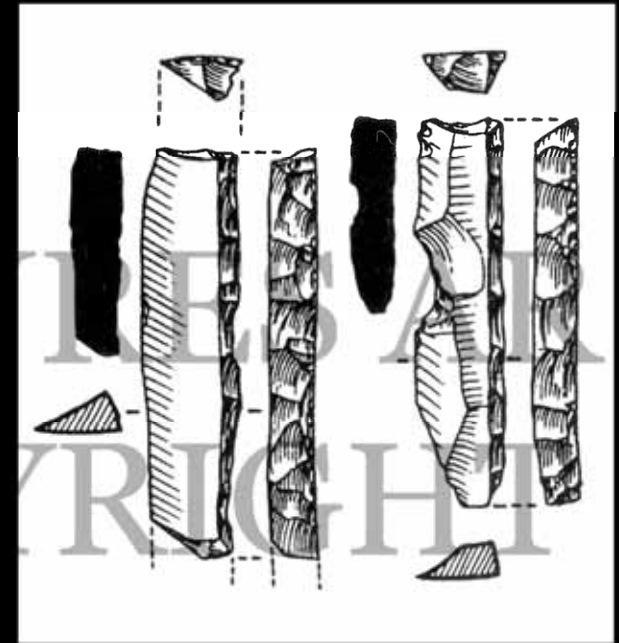
Final Gravettian - Protomagdalenian



Lithic industry



Protomagdalenian blades

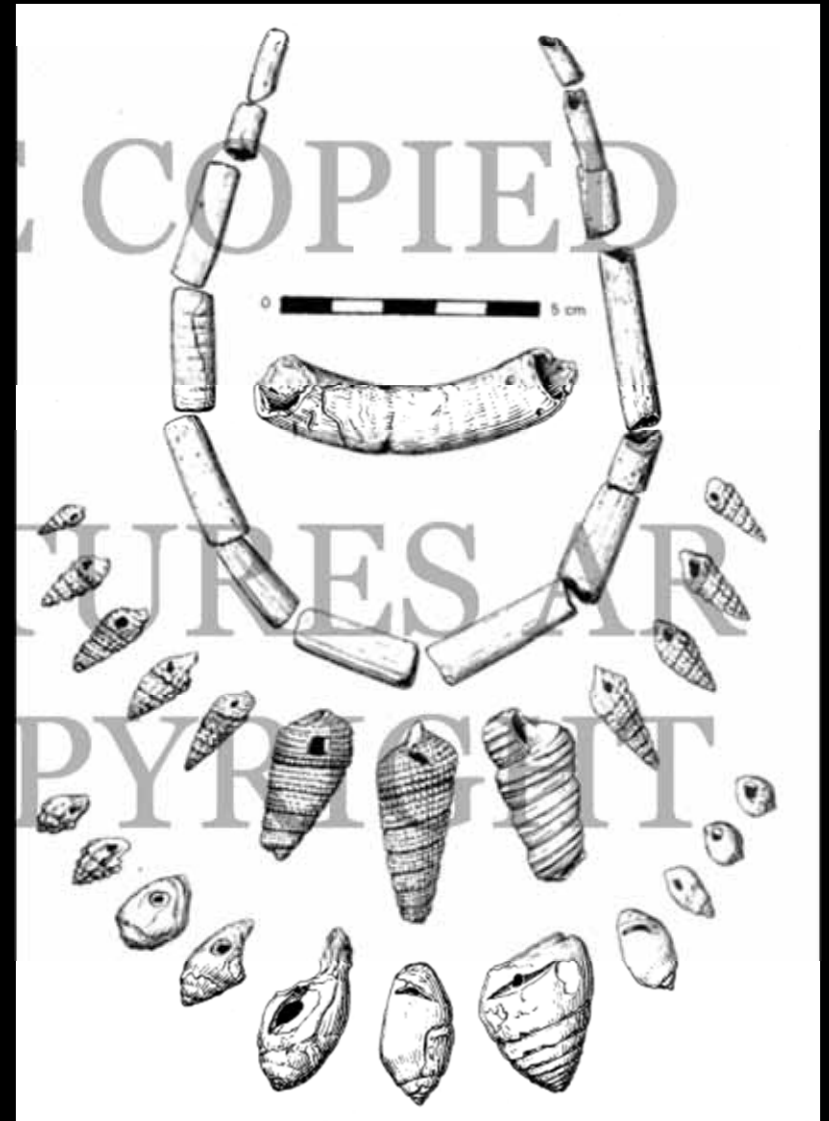


Back bladelets

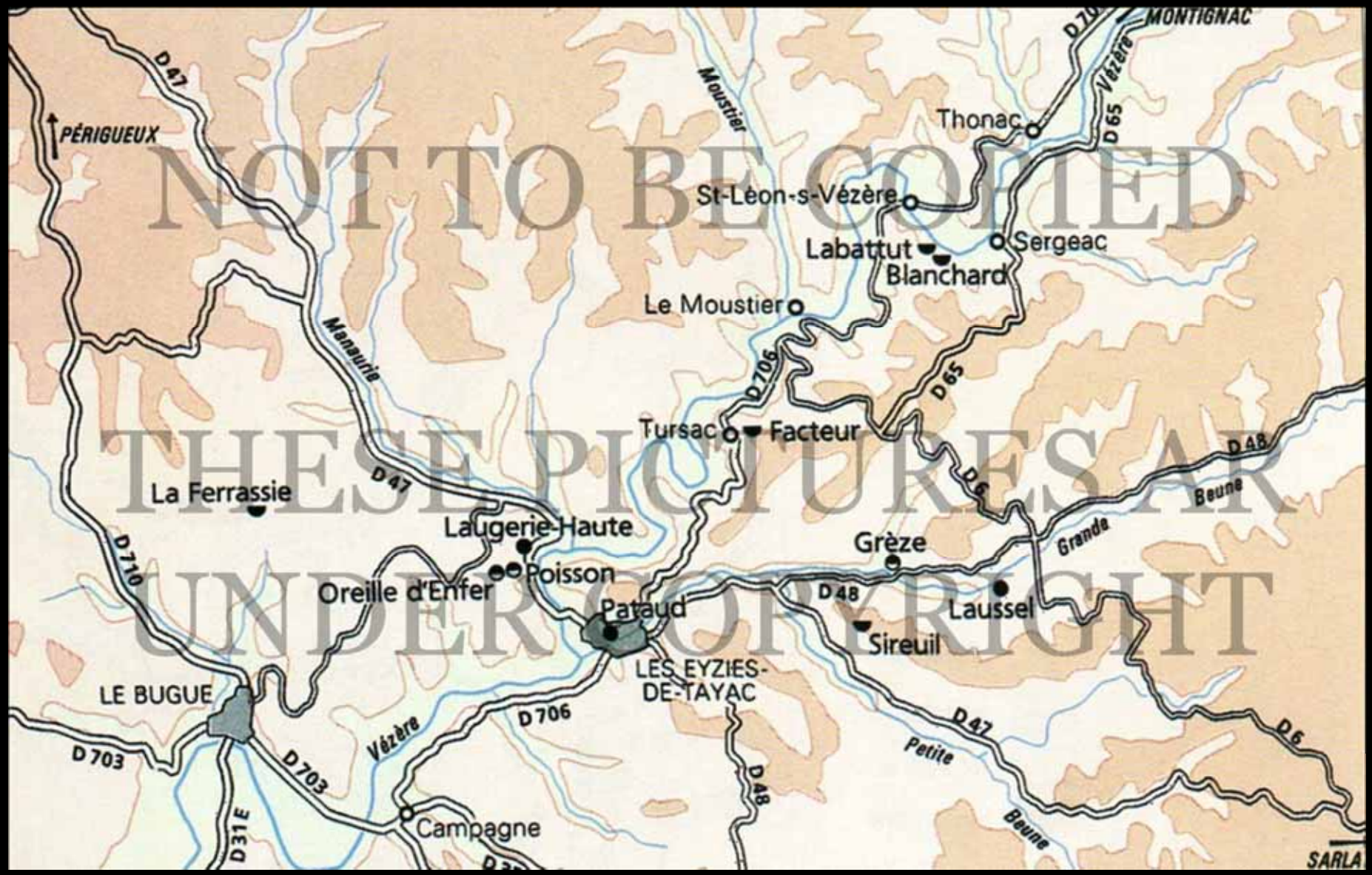
Parure



Dolni Vestonice



Main Gravettian sites for art



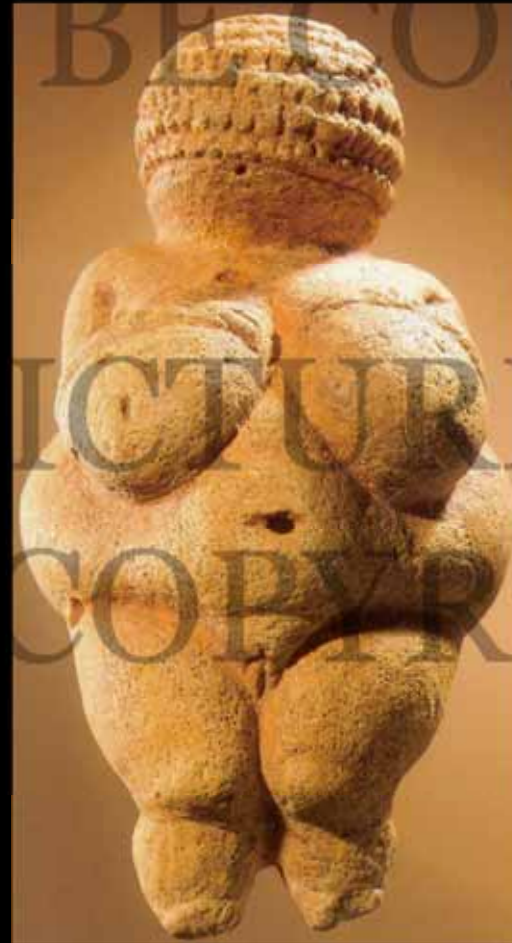
Barma Grande



Brassempouy

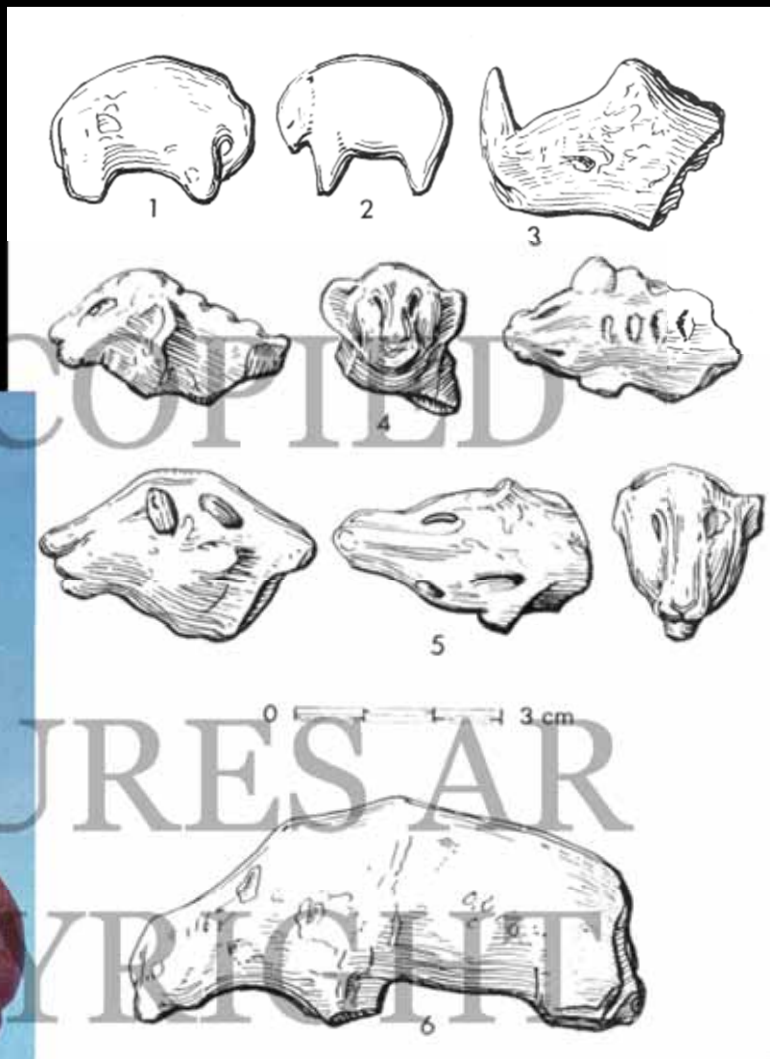


Kostienki



Willendorf

Dolni Vestonice

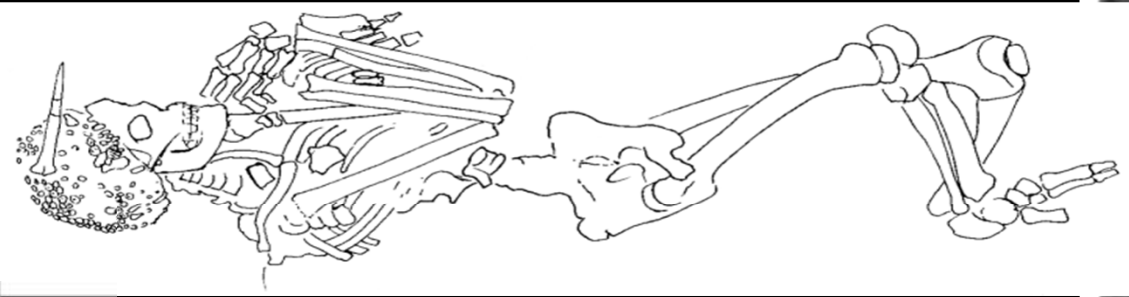


Grotte de Barma Grande

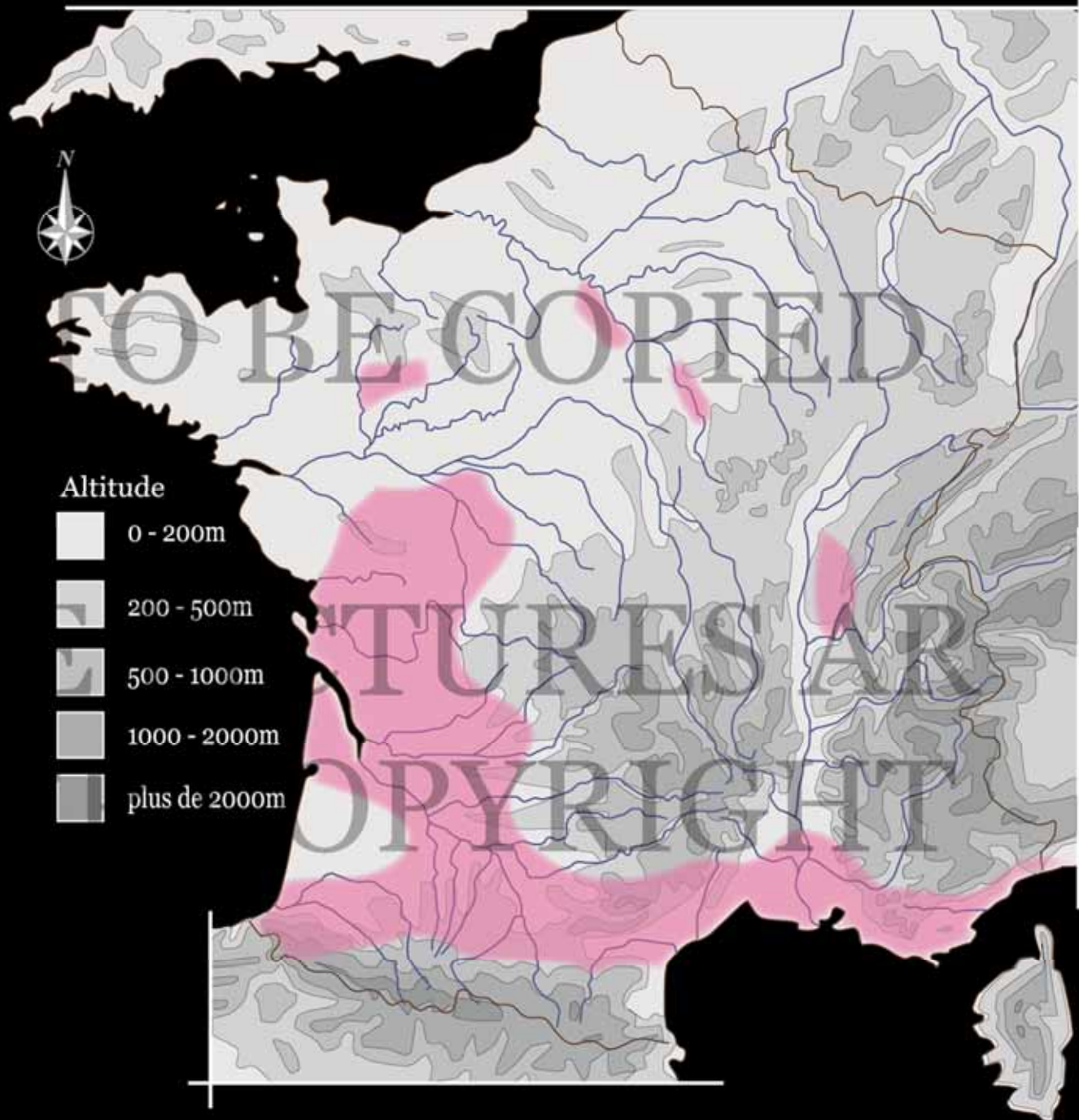


Human remains

Dolni Vestonice

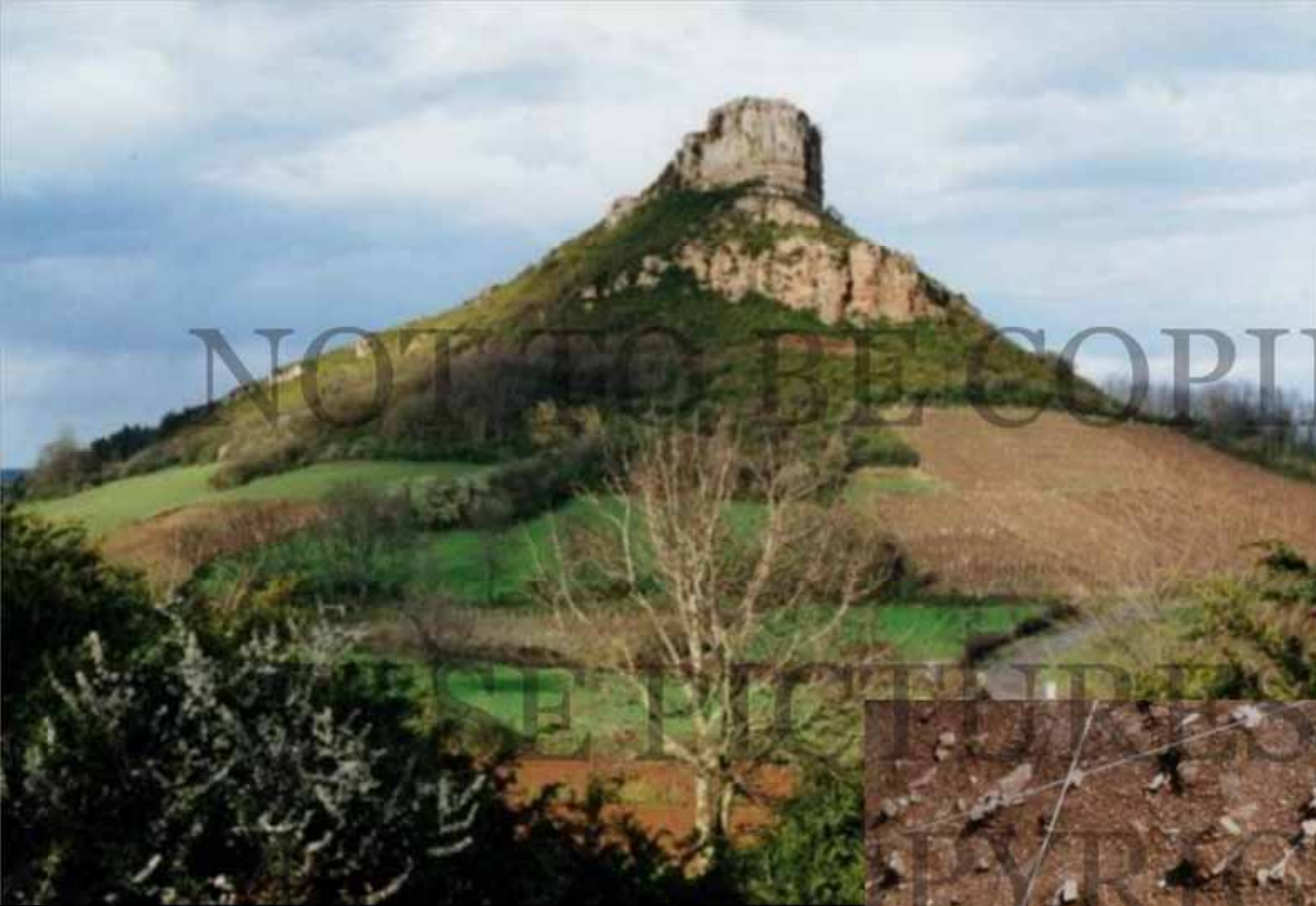


SOLUTREAN





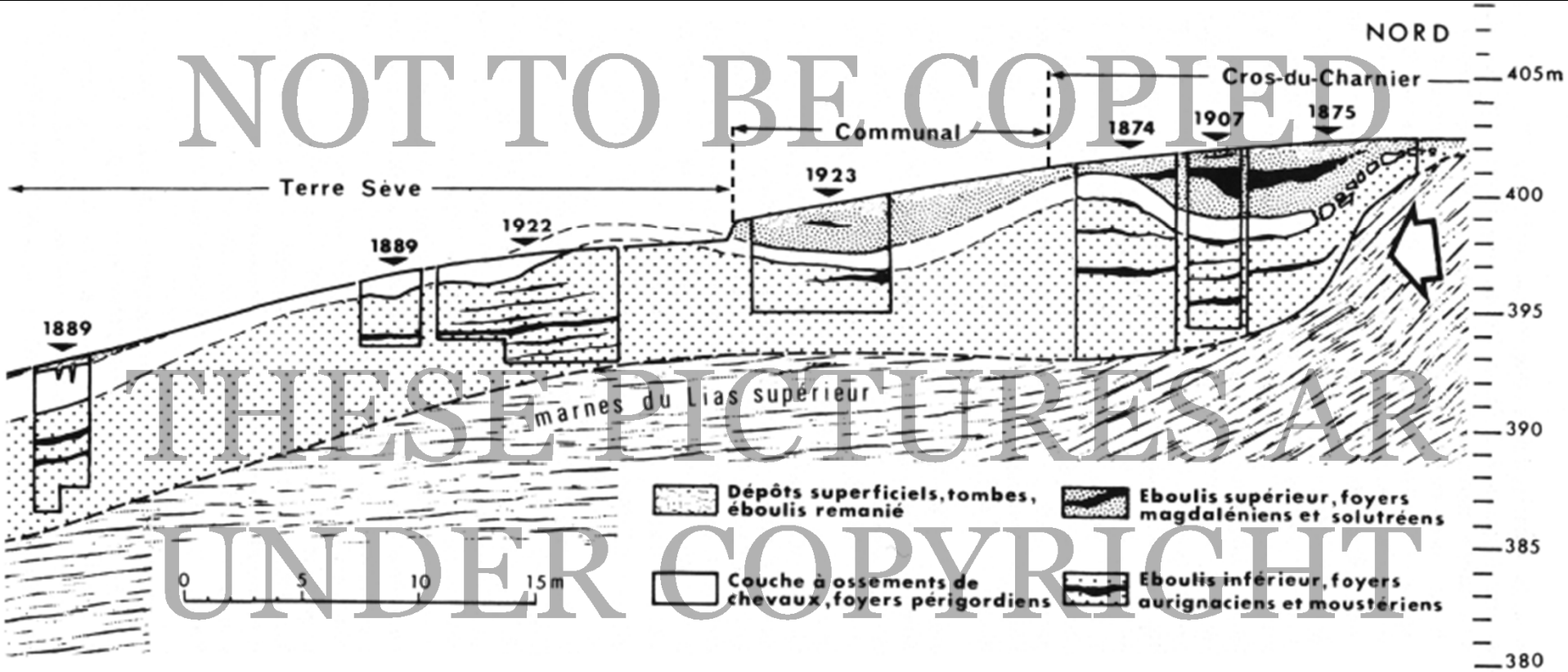
Solutré rock



**Le Crot du Charnier
(Solutré-Pouilly,
Saône-et-Loire)**

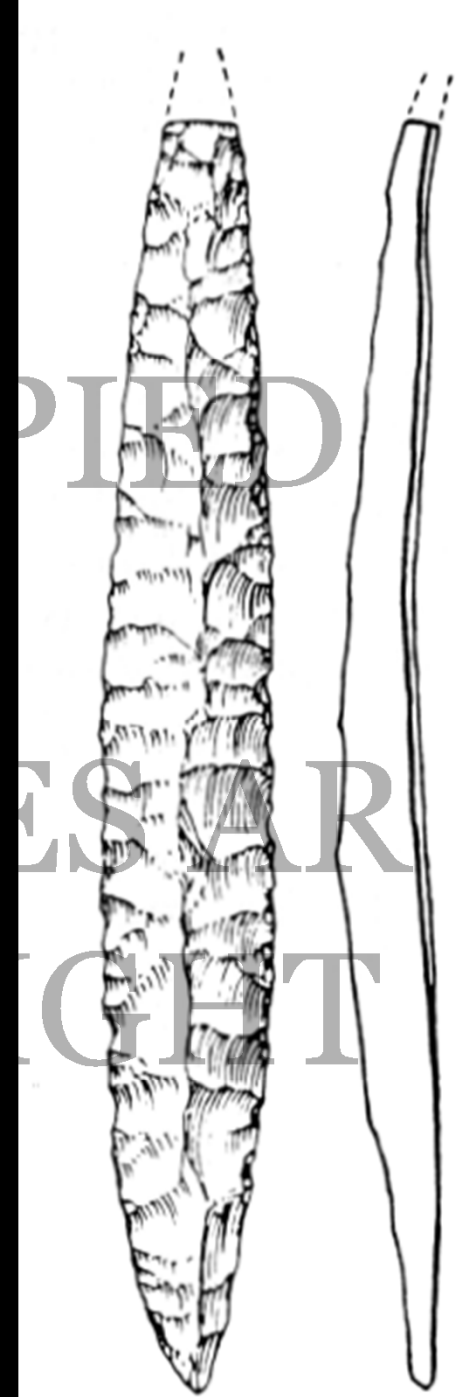
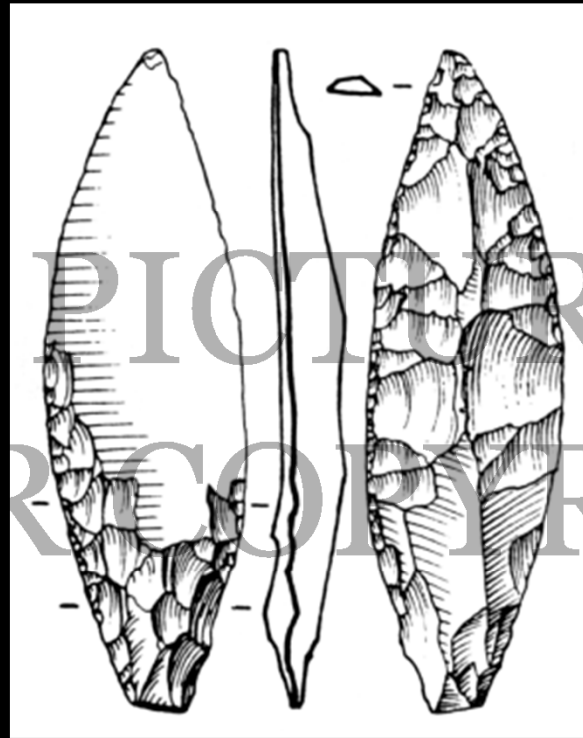
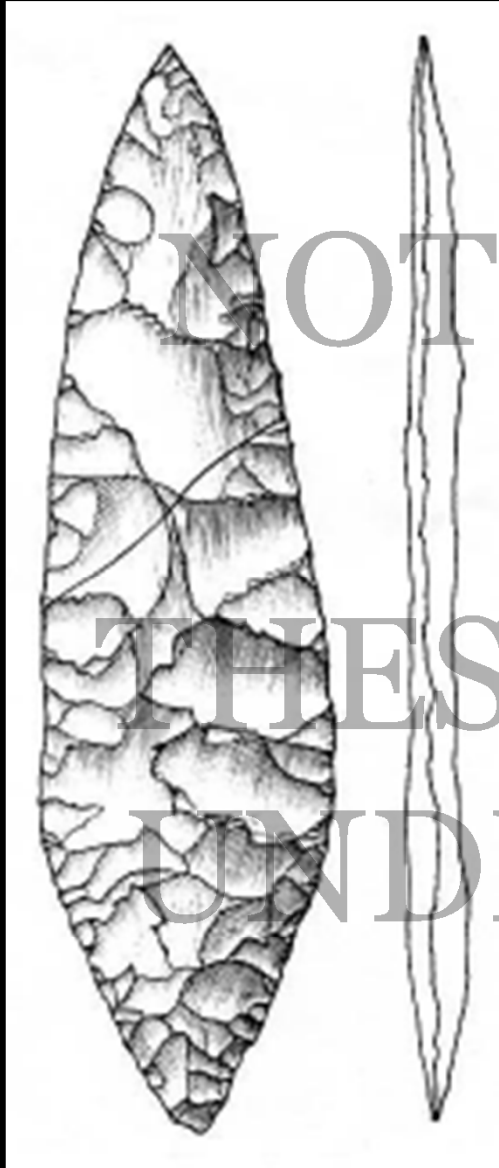


NOT TO BE COPIED

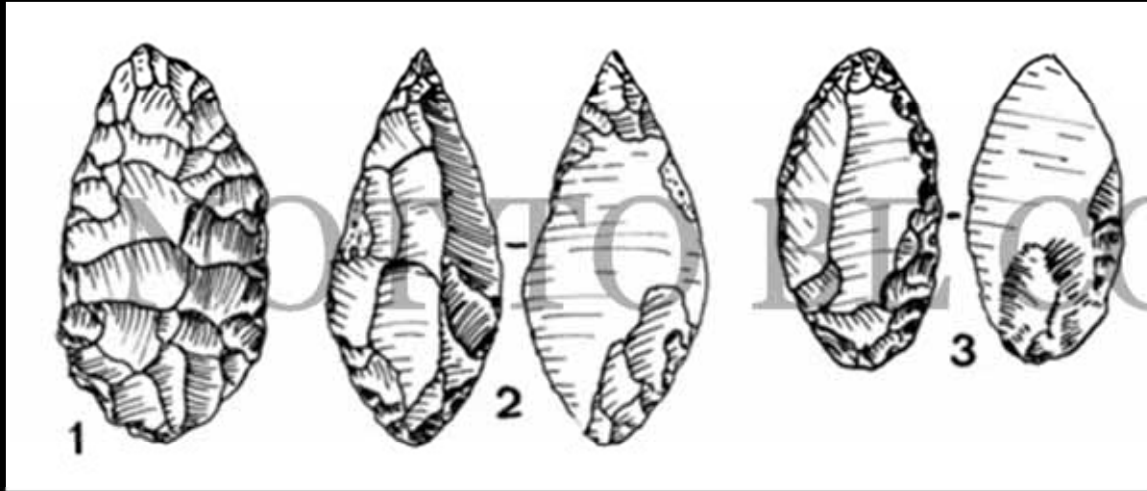


THESE PICTURES ARE UNDER COPYRIGHT

Solutrean retouche



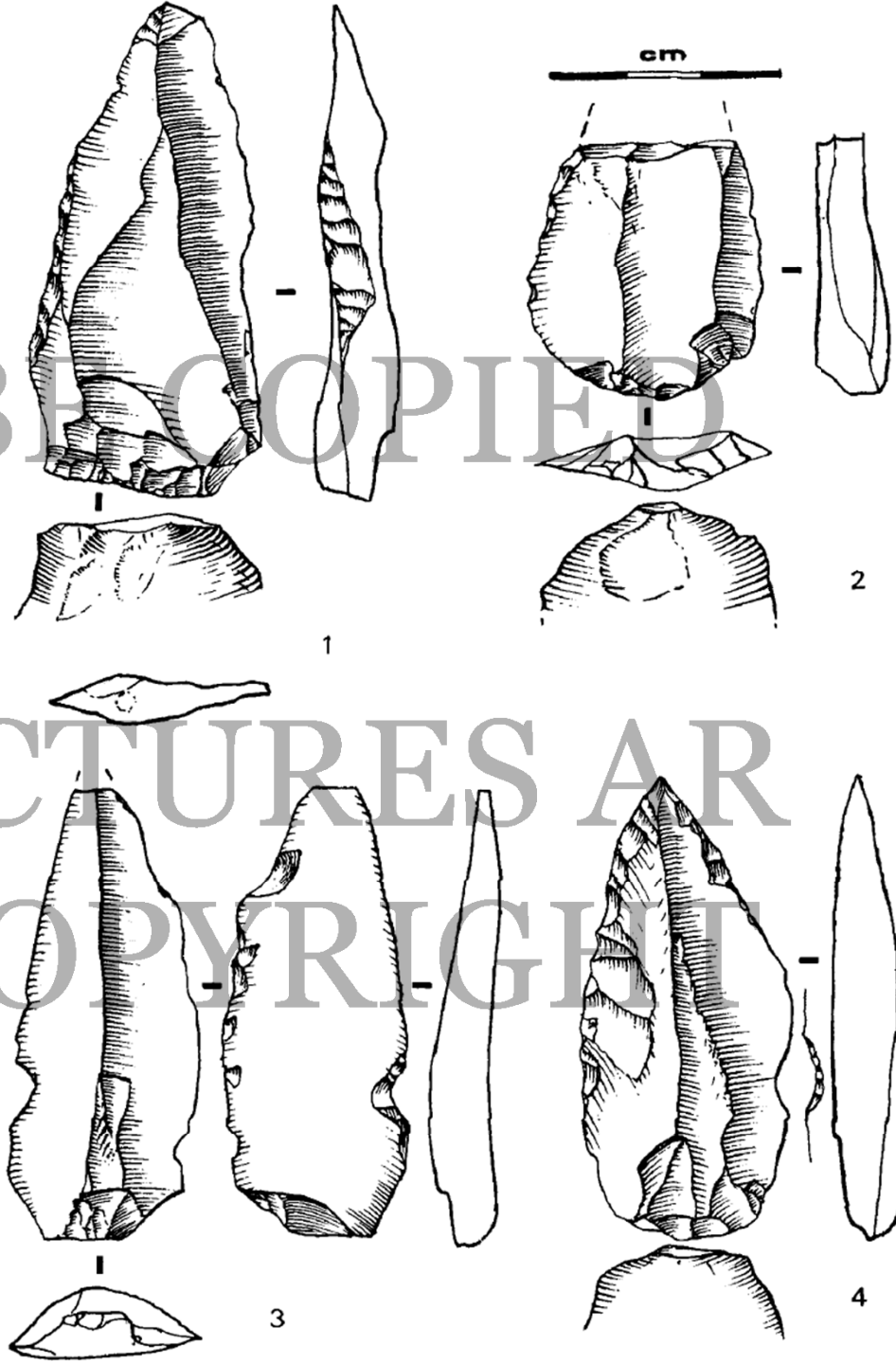
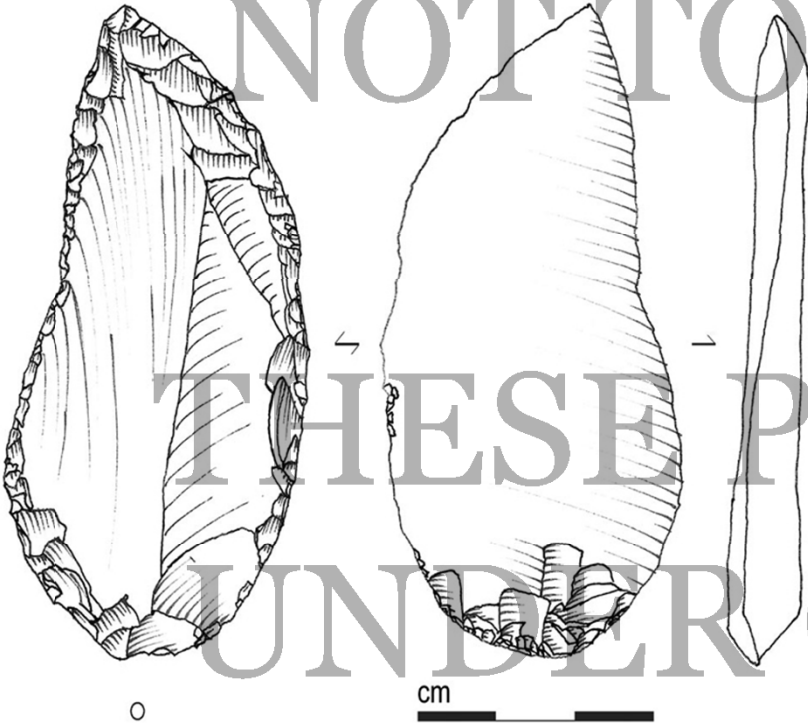
Flat face point



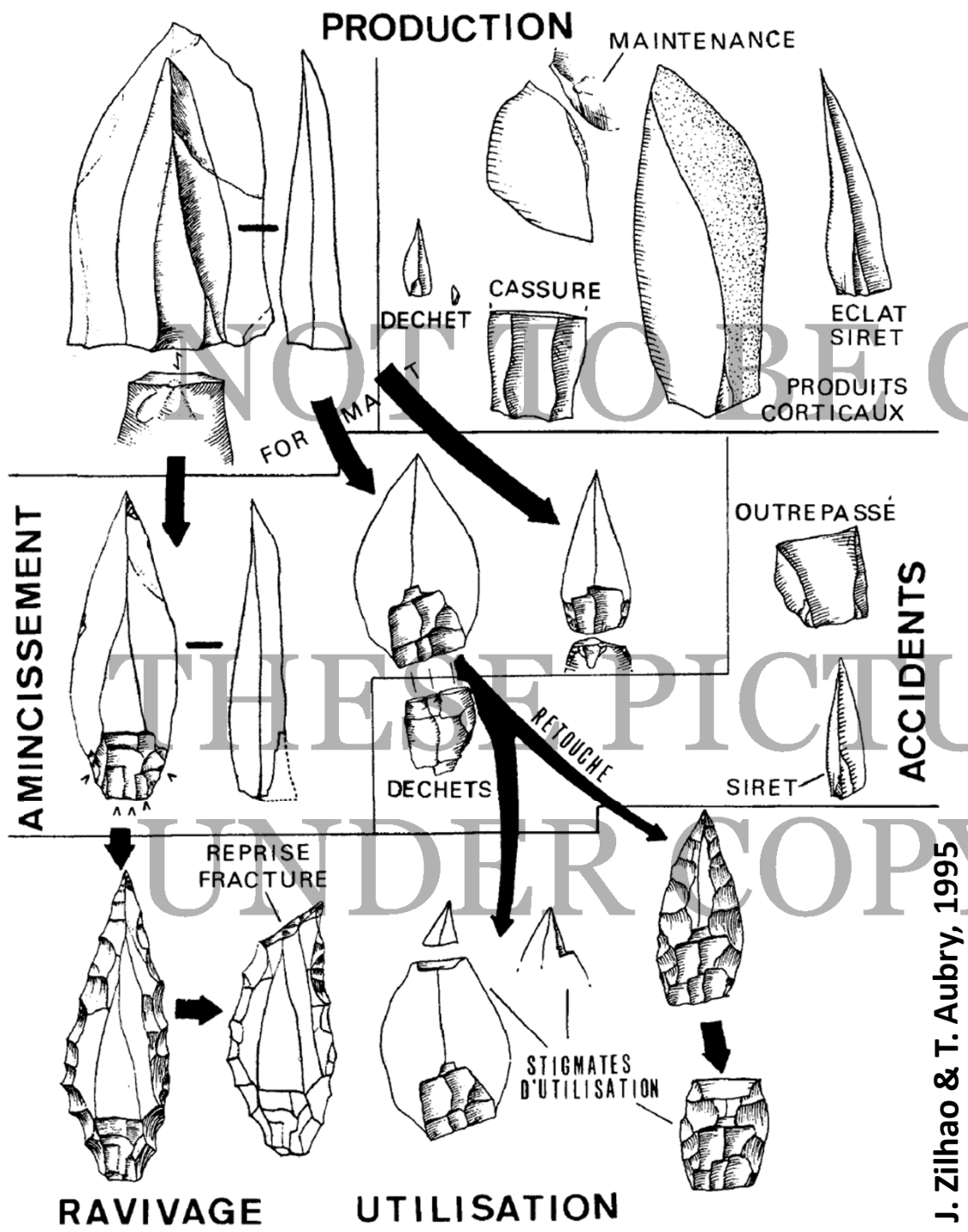
Laurel leaf

Protosolutrean

Vale Comprido arrow



Vale Comprido arrow
Laugerie-Haute (France)

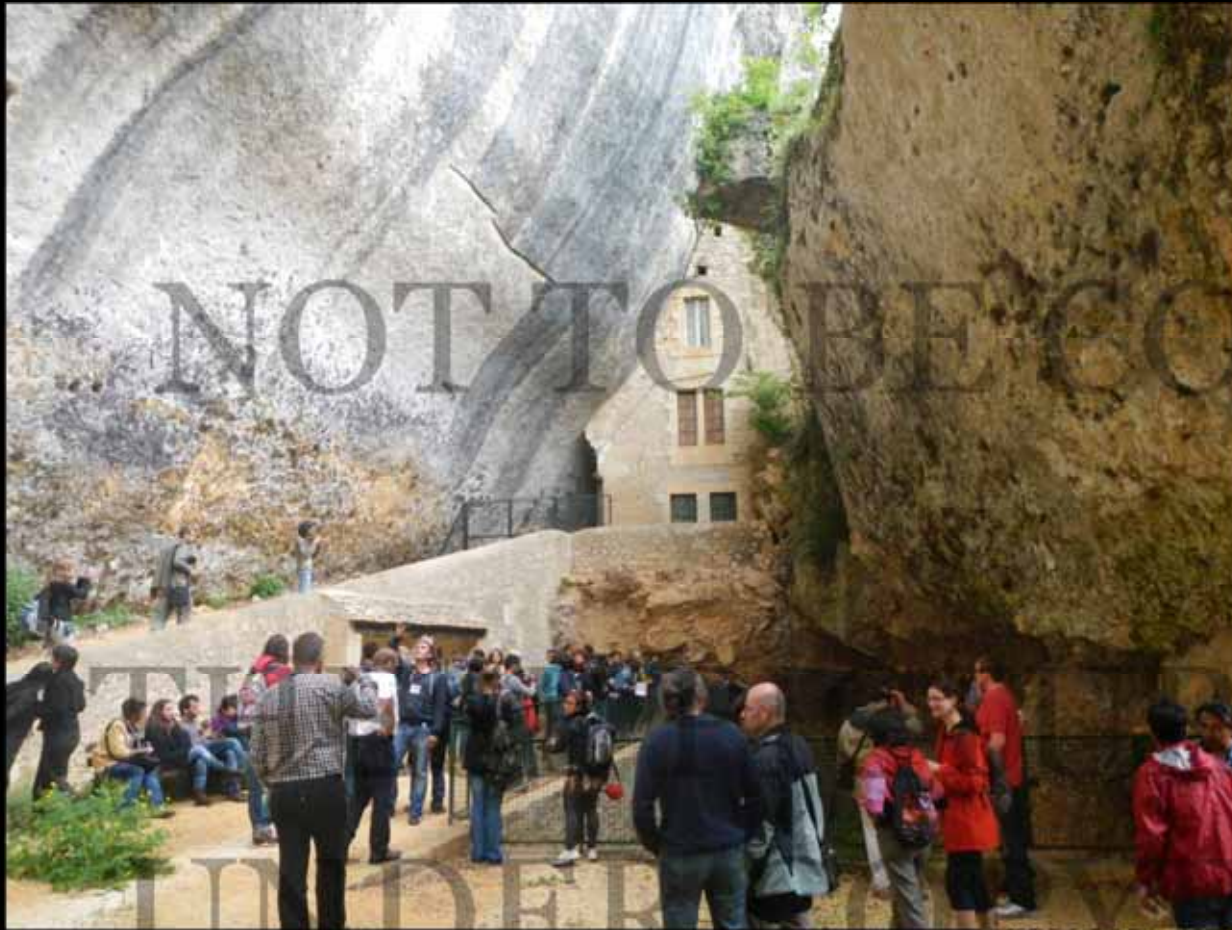


J. Zilhao & T. Aubry, 1995

Step points



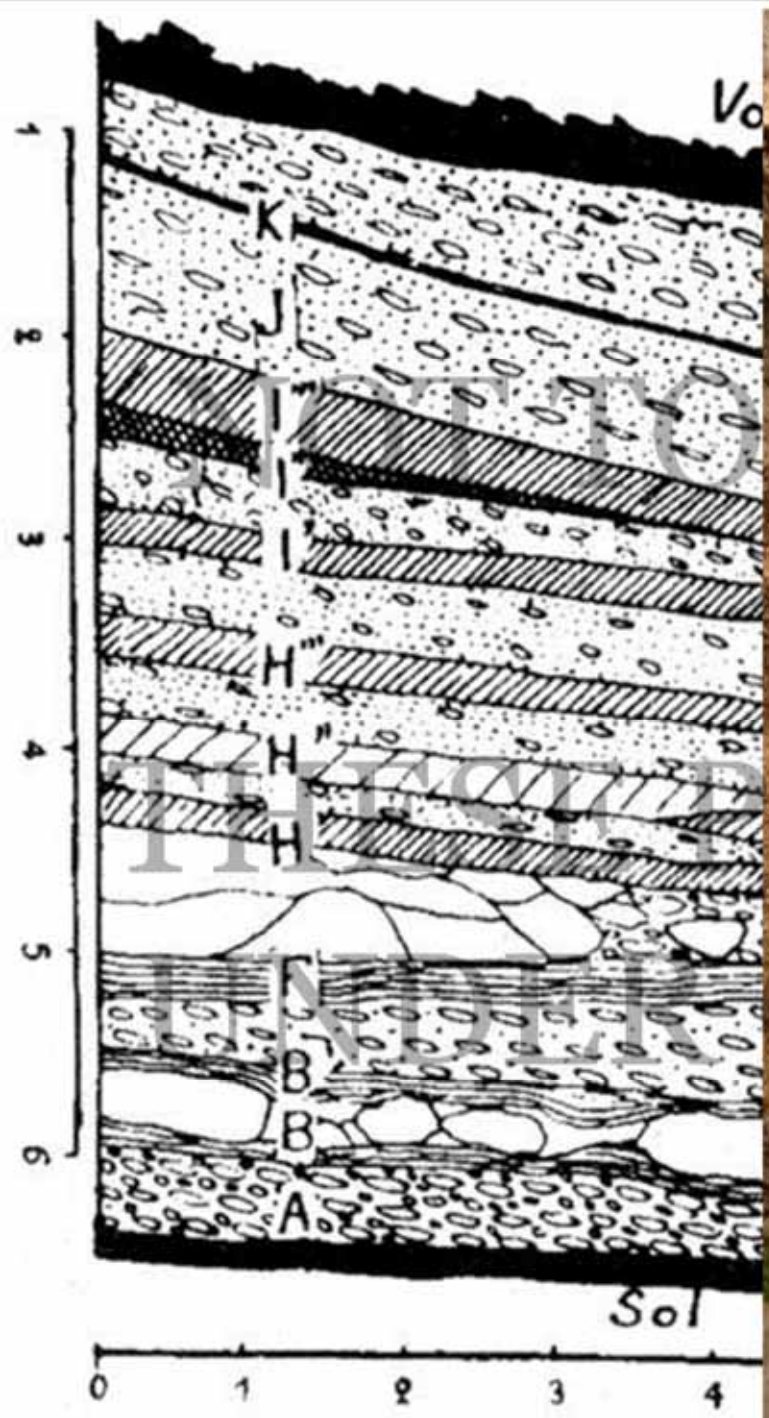




NOT TO BE COPIED

THESE PICTURES ARE
UNDER COPYRIGHT





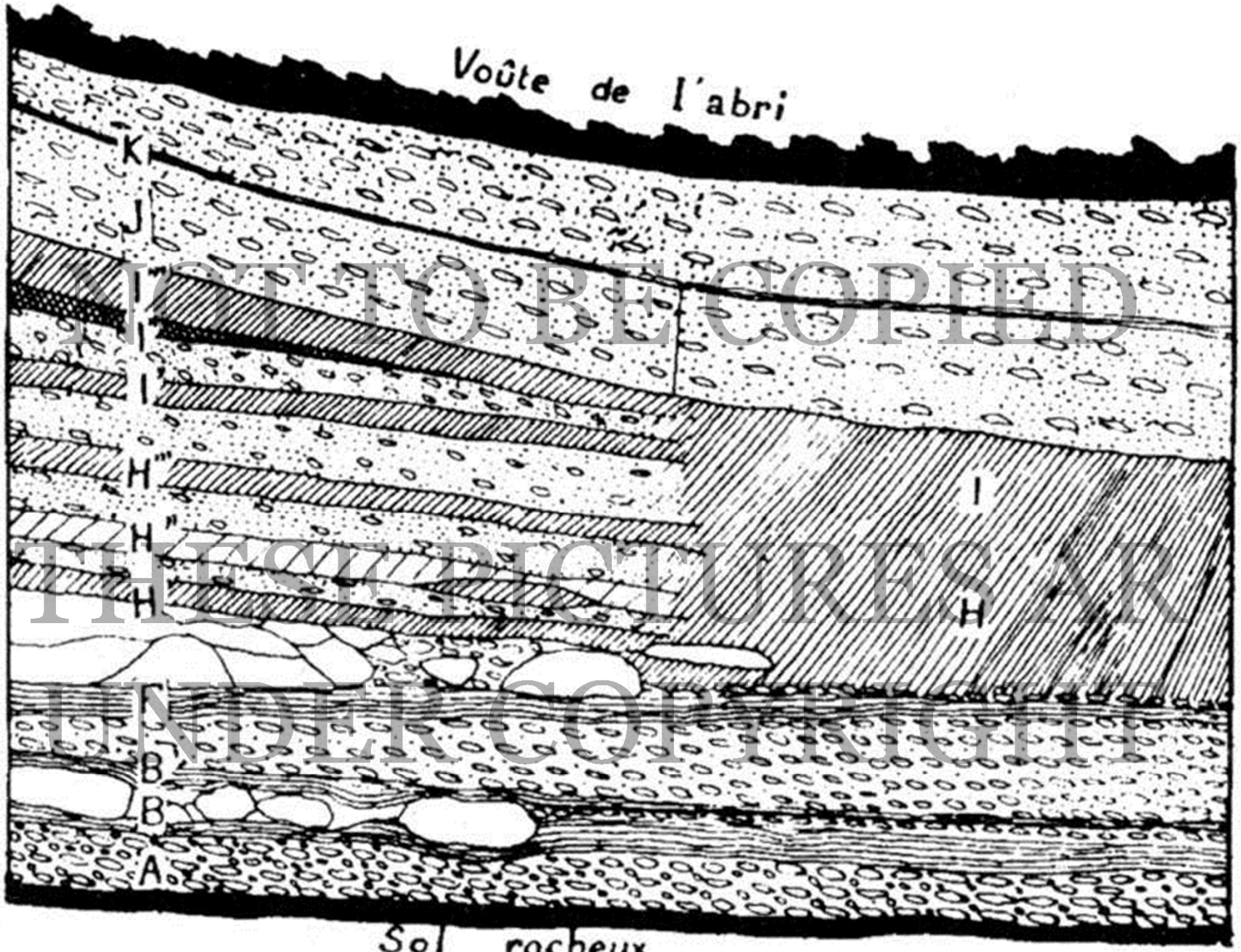
Voûte de l'abri

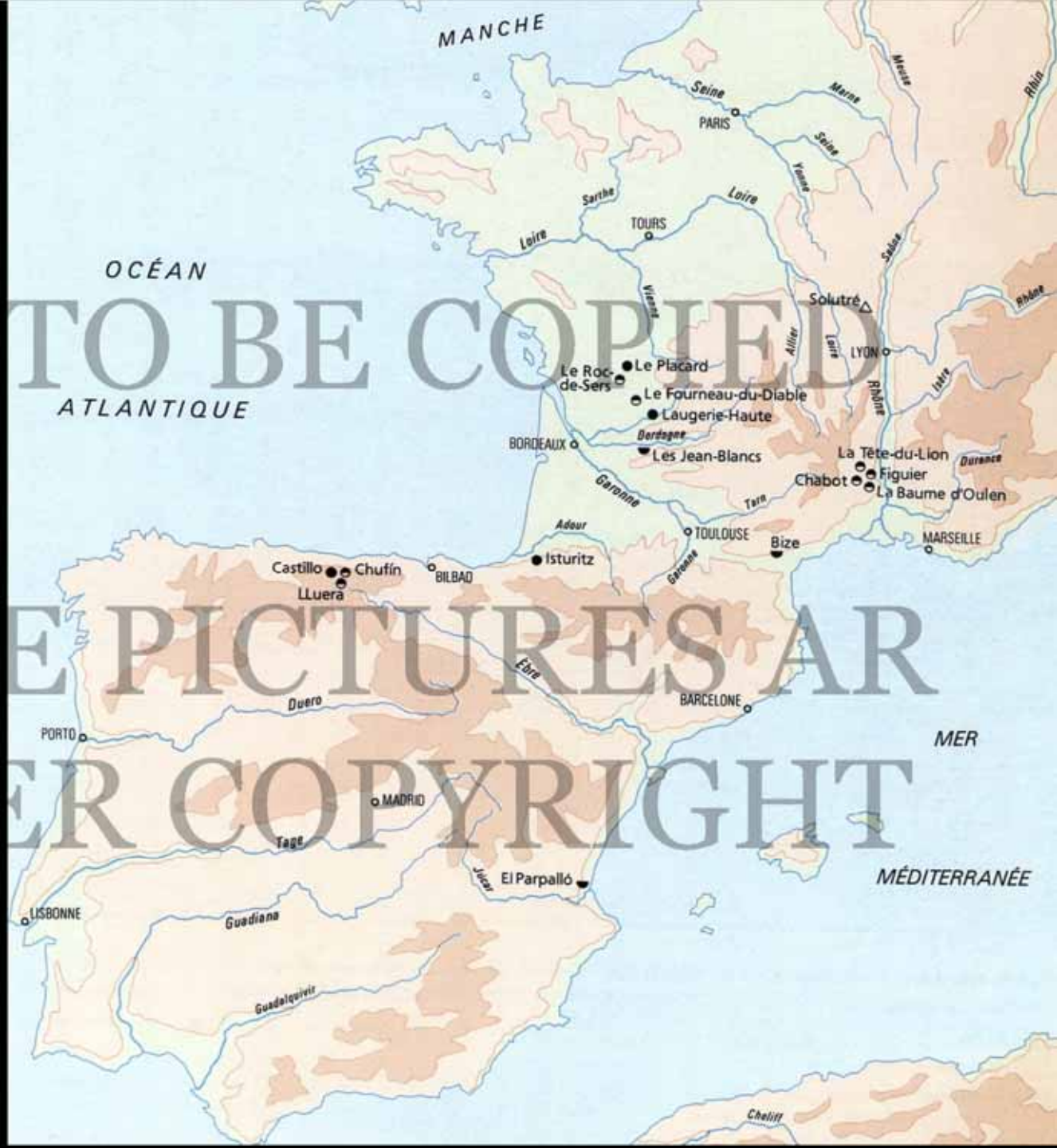
1
2
3
4
5
6

NOT TO BE COPIED
THESE PICTURES ARE
INTO A COPY RIGHT

Sol rocheux

0 1 2 3 4 5 6 7 8





MANCHE

Océan

TO BE COPIED

ATLANTIQUE

LES PICTURES AR

ER COPYRIGHT

MER

MÉDITERRANÉE

Seine
PARIS

Loire
TOURS

Loire

Le Roc-de-Sers
Le Placard

Le Fourneau-du-Diable
L'augerie-Haute

BORDEAUX

Les Jean-Blancs

La Tête-du-Lion
Chabot
Figuier
La Baume d'Oulen

TOULOUSE

Bize

MARSEILLE

Castillo
Chufin
LLuera

BILBAO

Isturitz

BARCELONE

PORTO

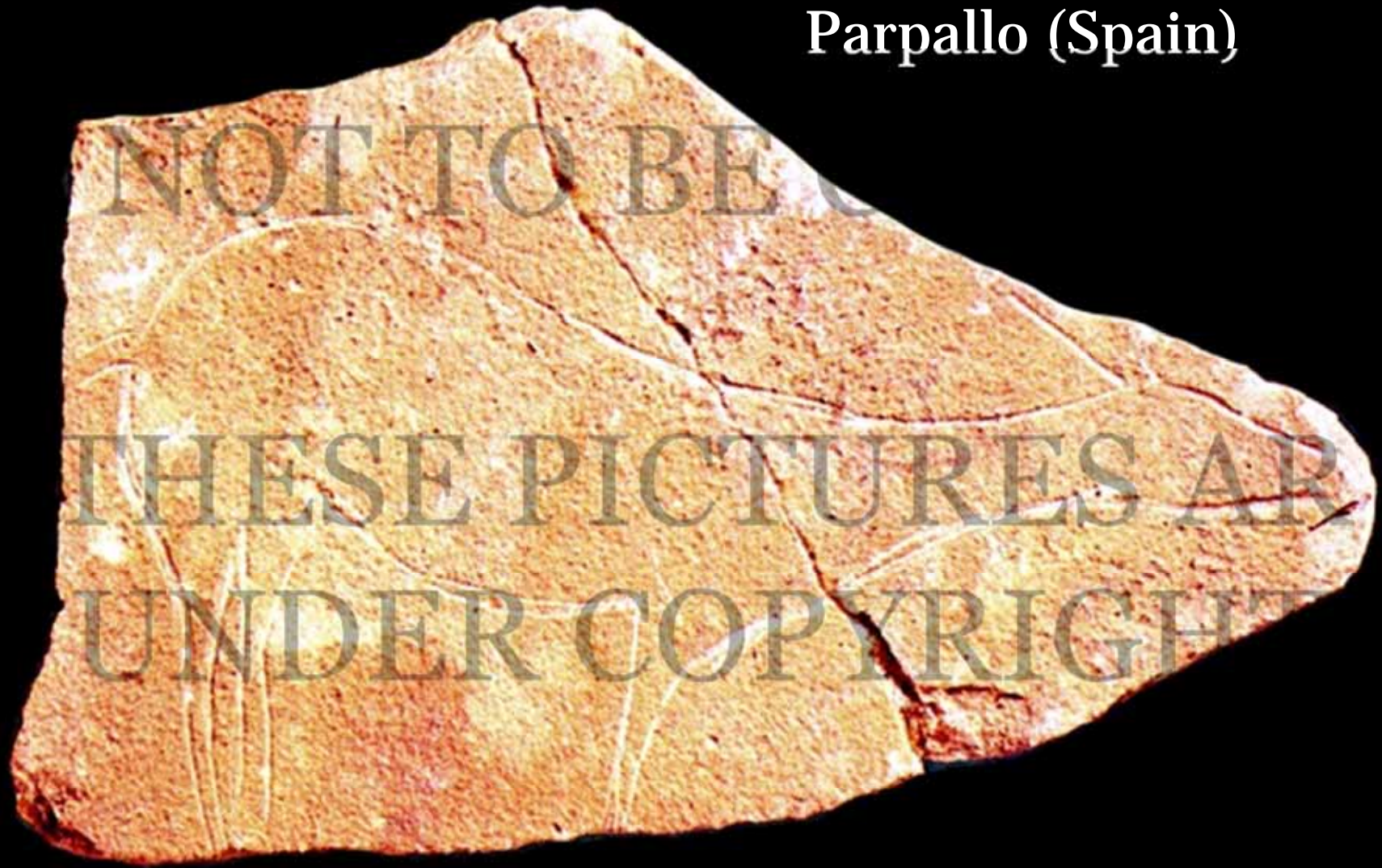
MADRID

LISBONNE

El Parpalló

Cheliv

Parpallo (Spain)



NOT TO BE
THESE PICTURES ARE
UNDER COPYRIGHT



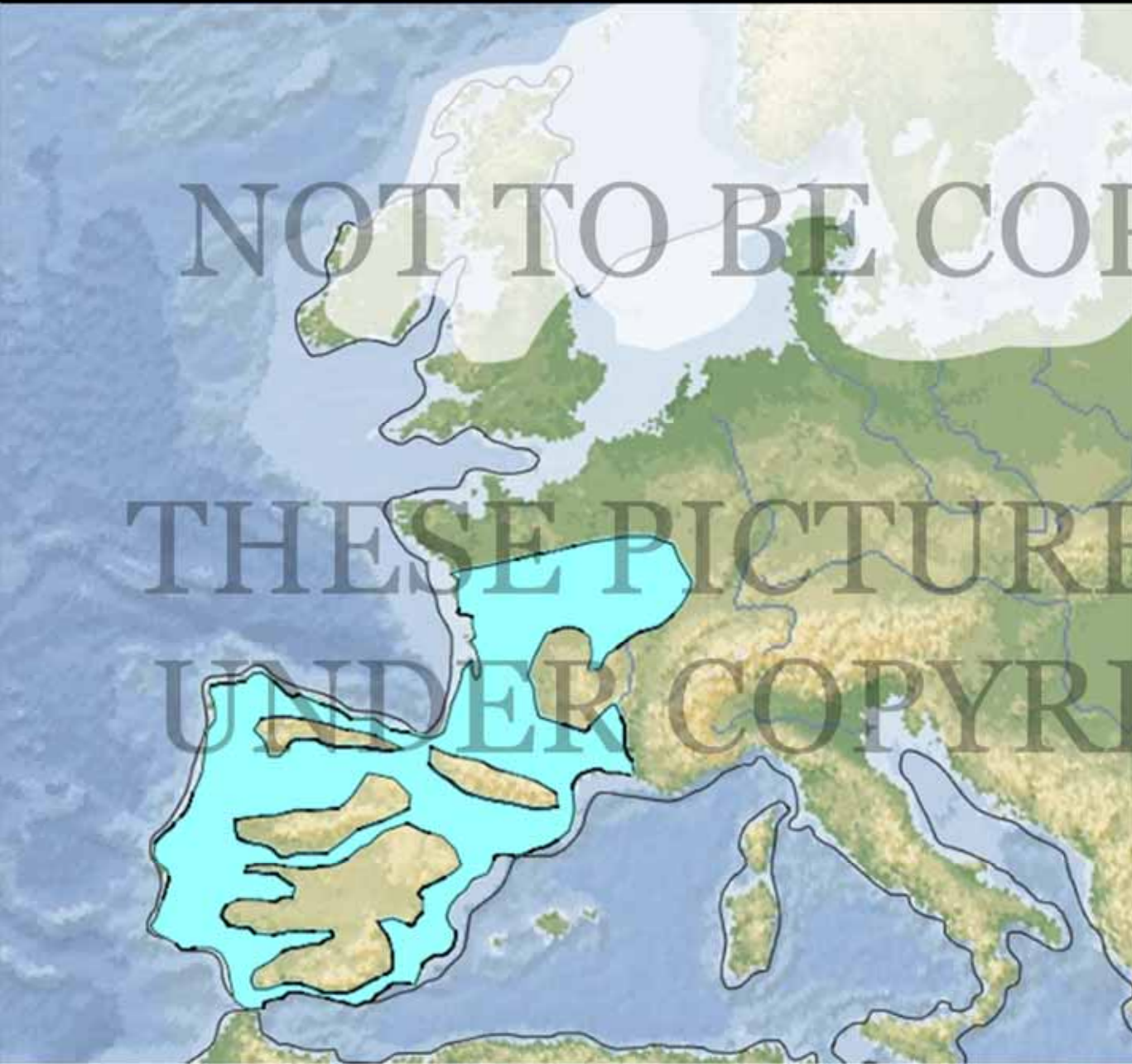
NOT TO BE COPIED

THESE PICTURES ARE

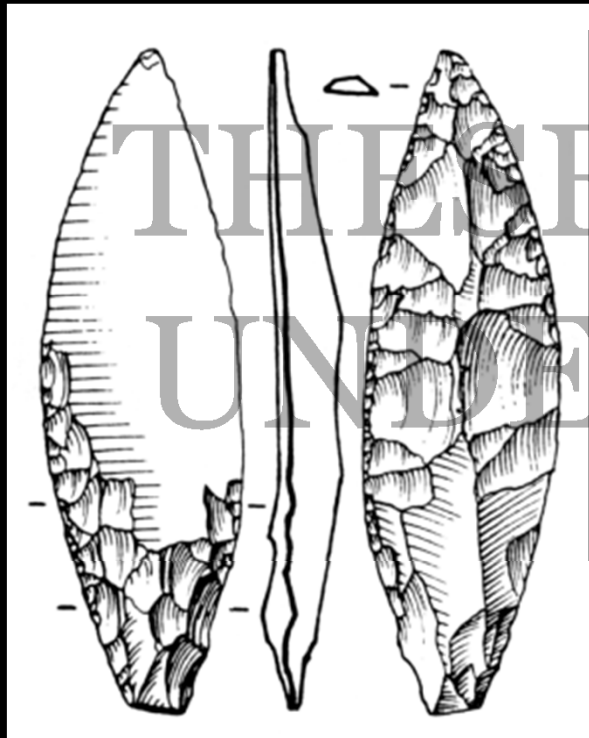
UNDER COPYRIGHT

Cognac

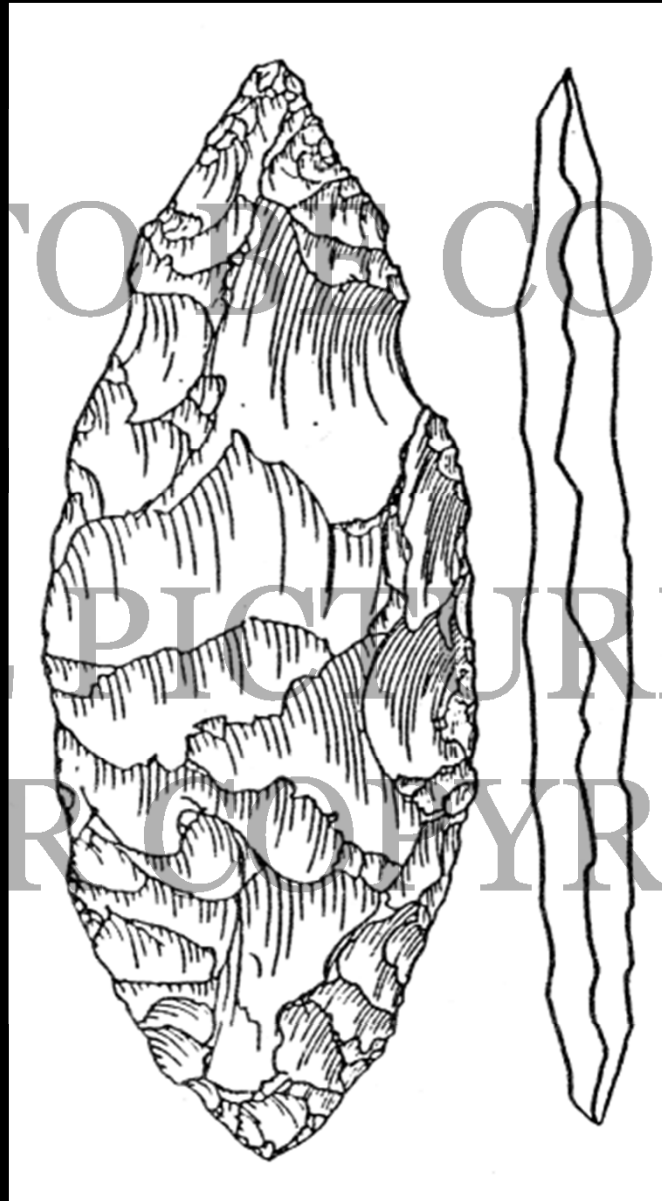
Solutrean



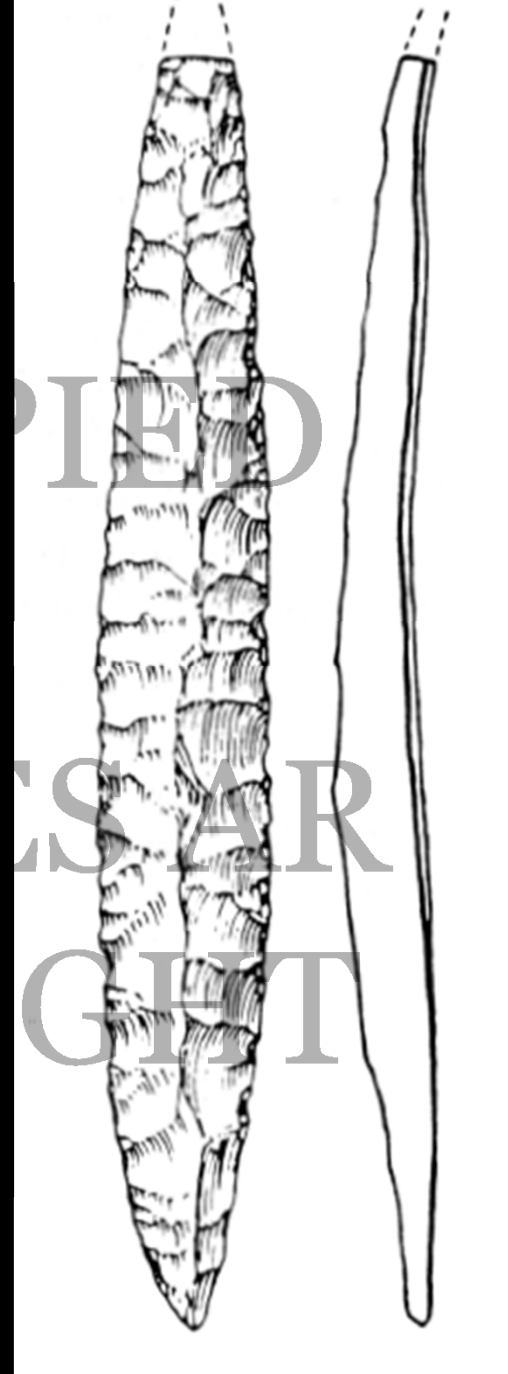
Lithic industry



Pointe à face plane



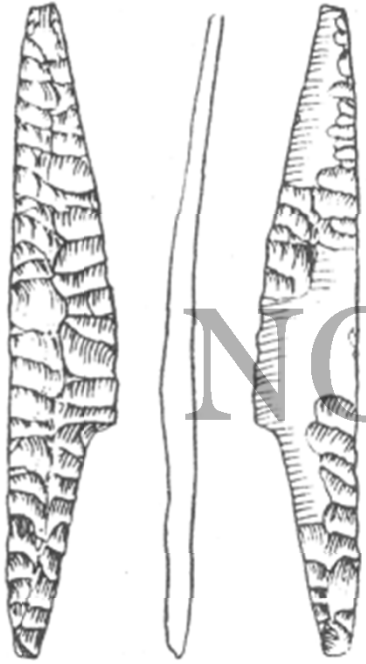
Feuille de Laurier



Feuille de Saule

Pointes à cran

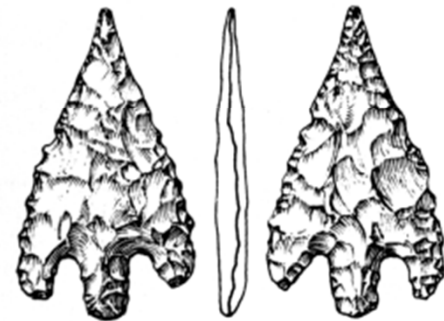
Lithic industry



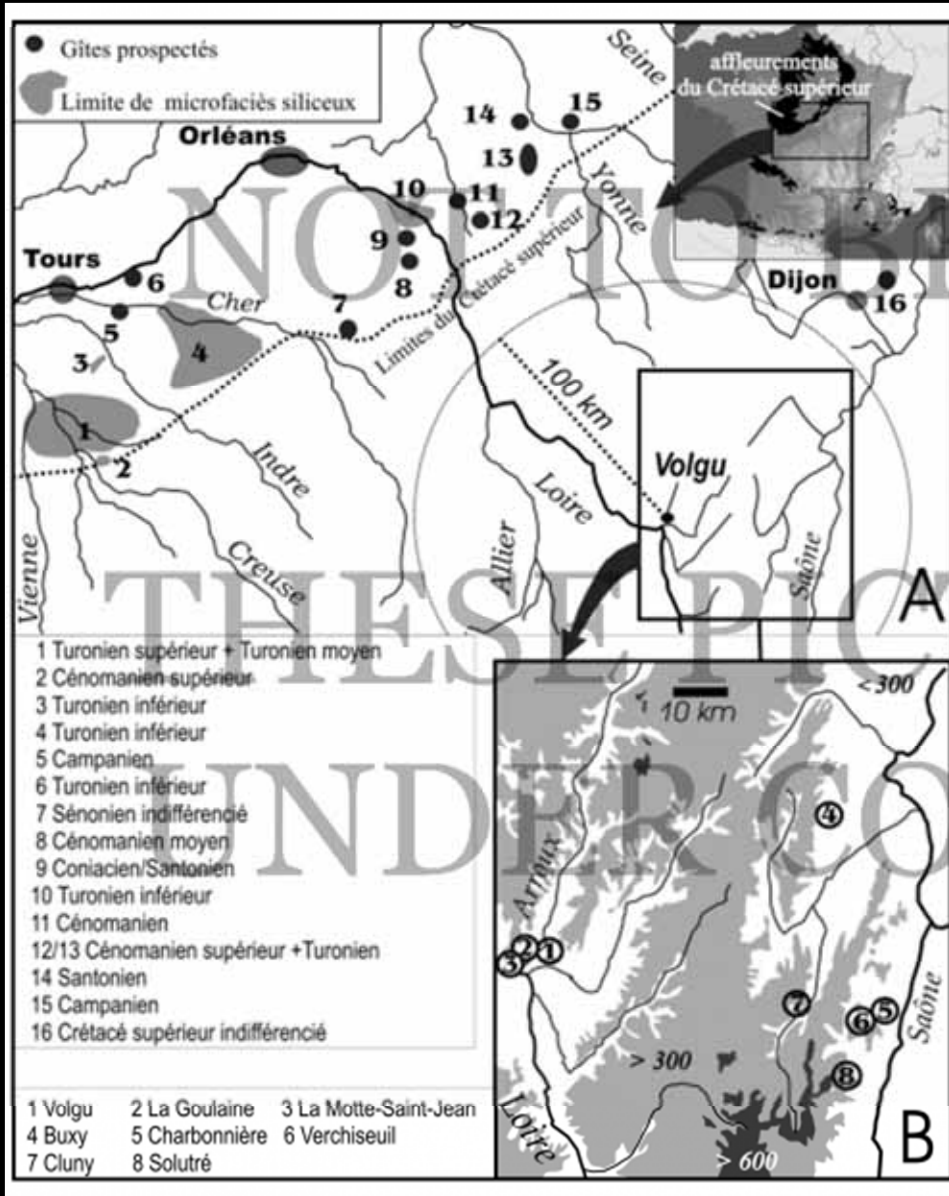
**Pointes à ailerons
et pédoncule**



**Pointe à base
concave**

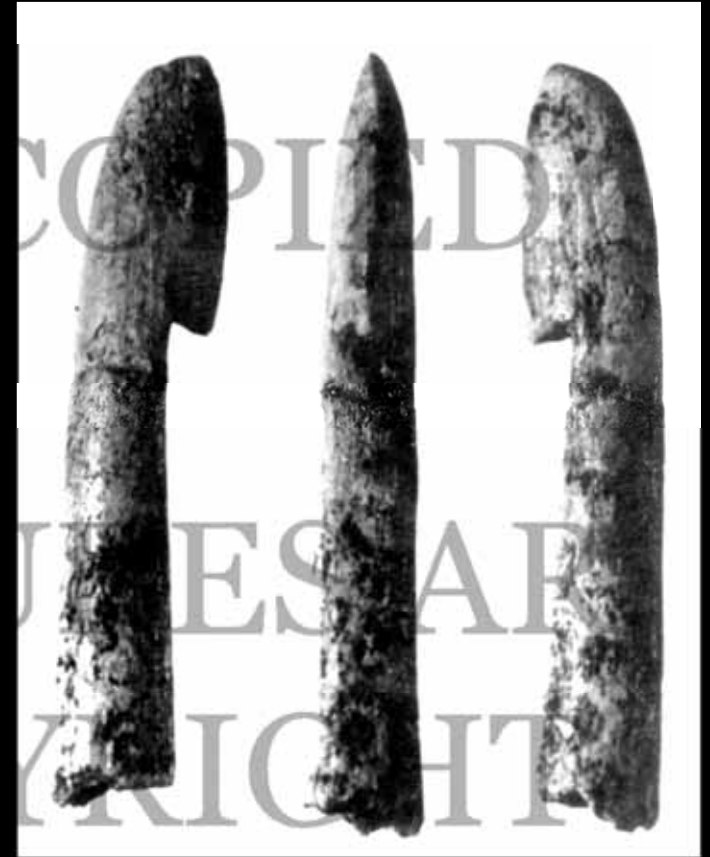


Volgu site



Bone industry

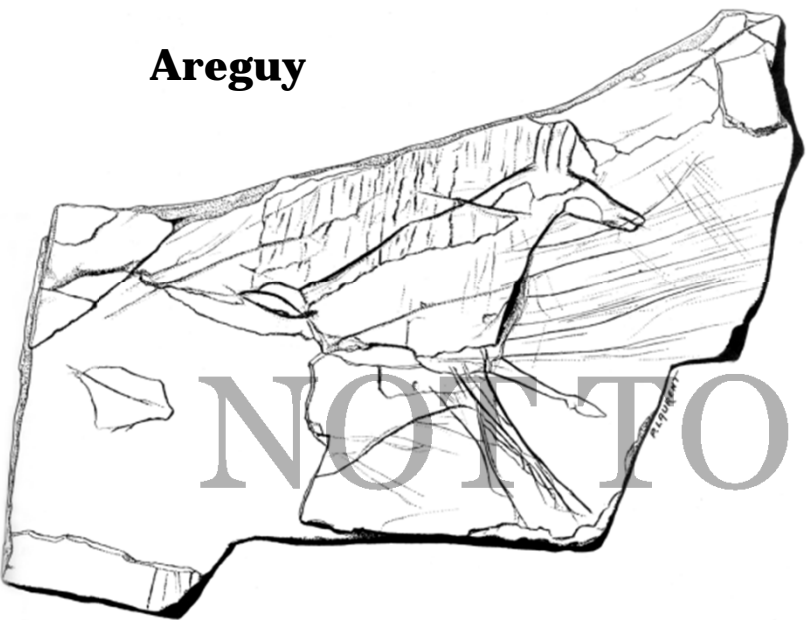
Aiguilles à chas



Propulseur



Areguy

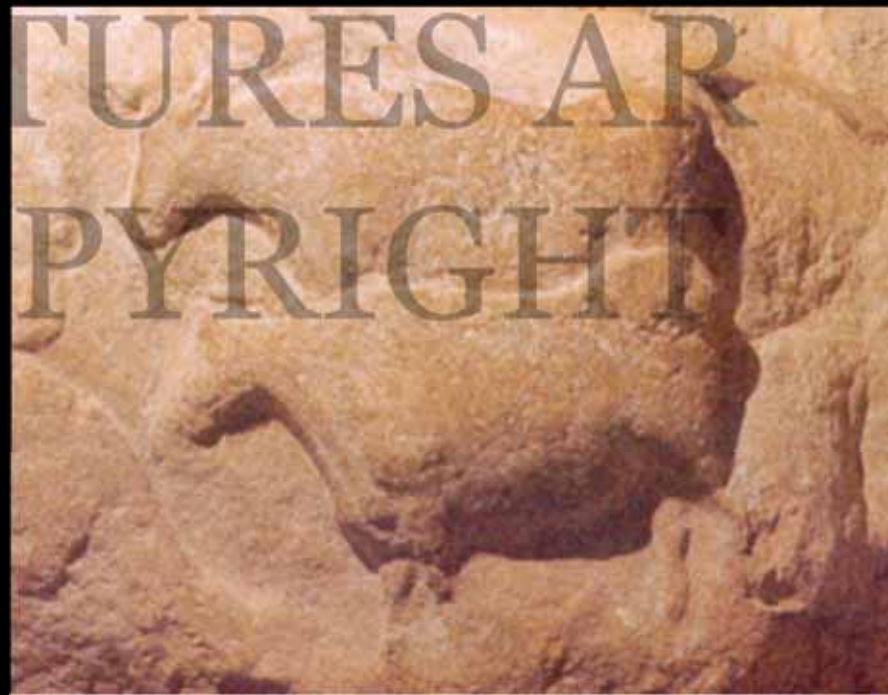


Parpalló



Art

Fourneau du Diable

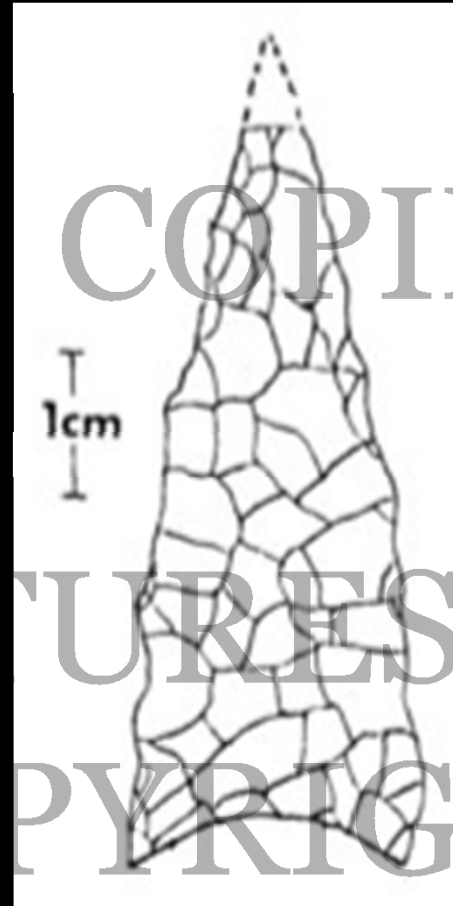


Roc de Sers



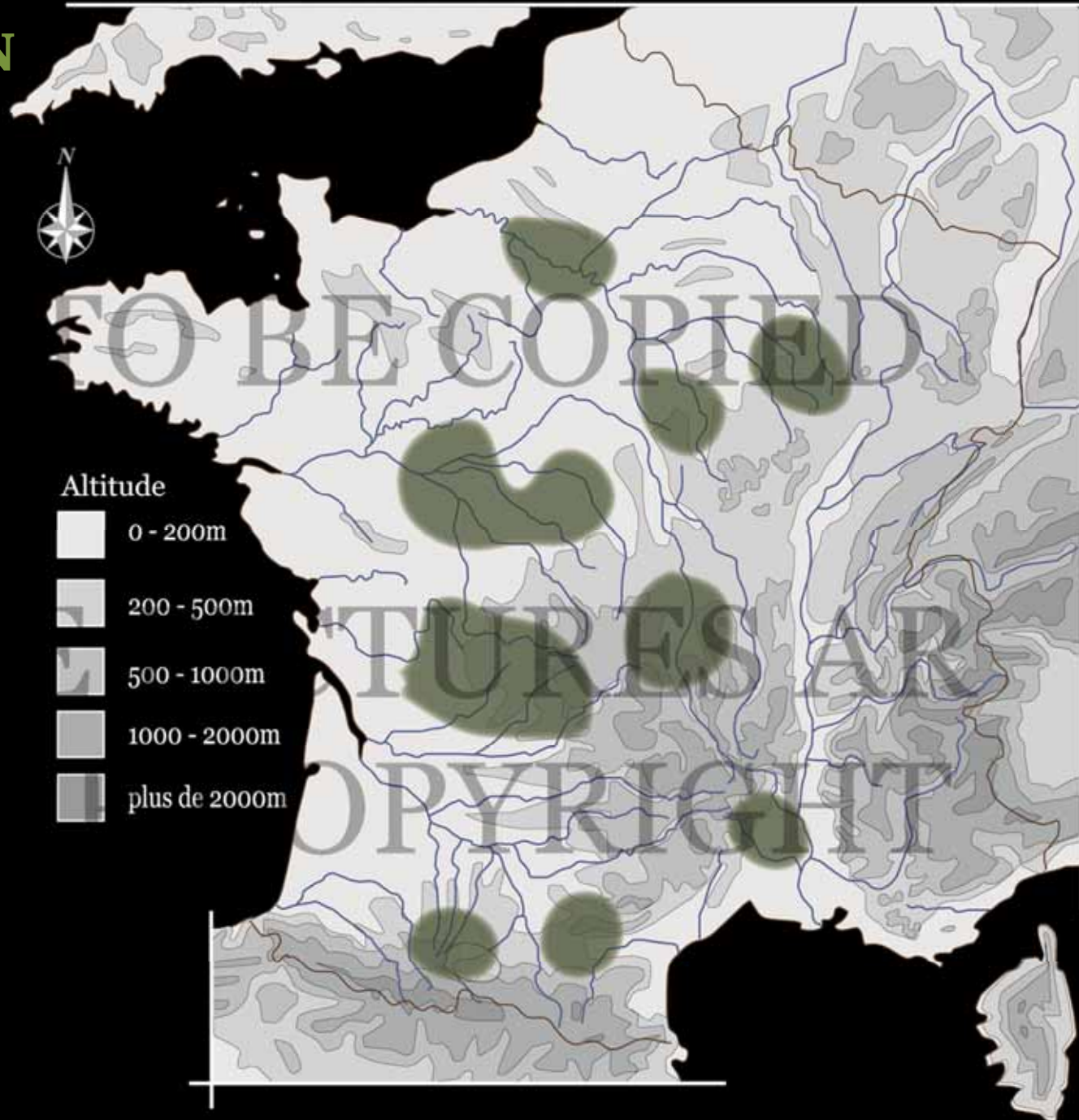


Willow leaf

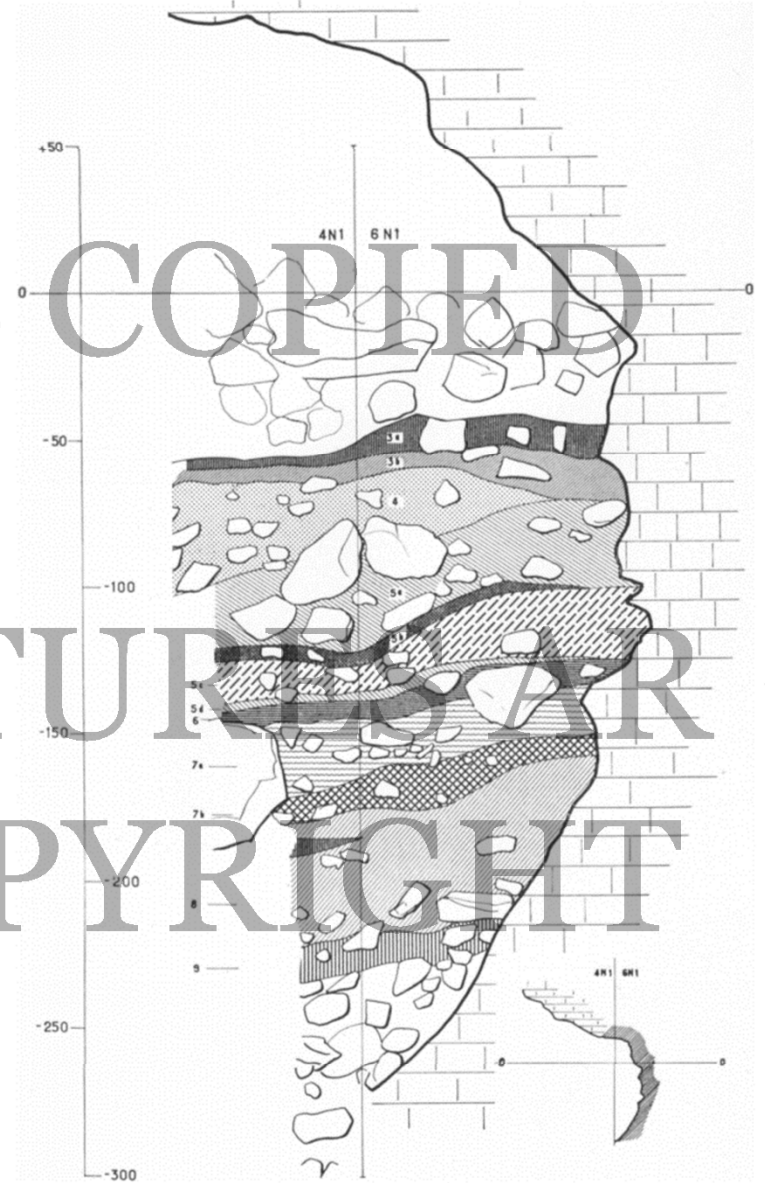
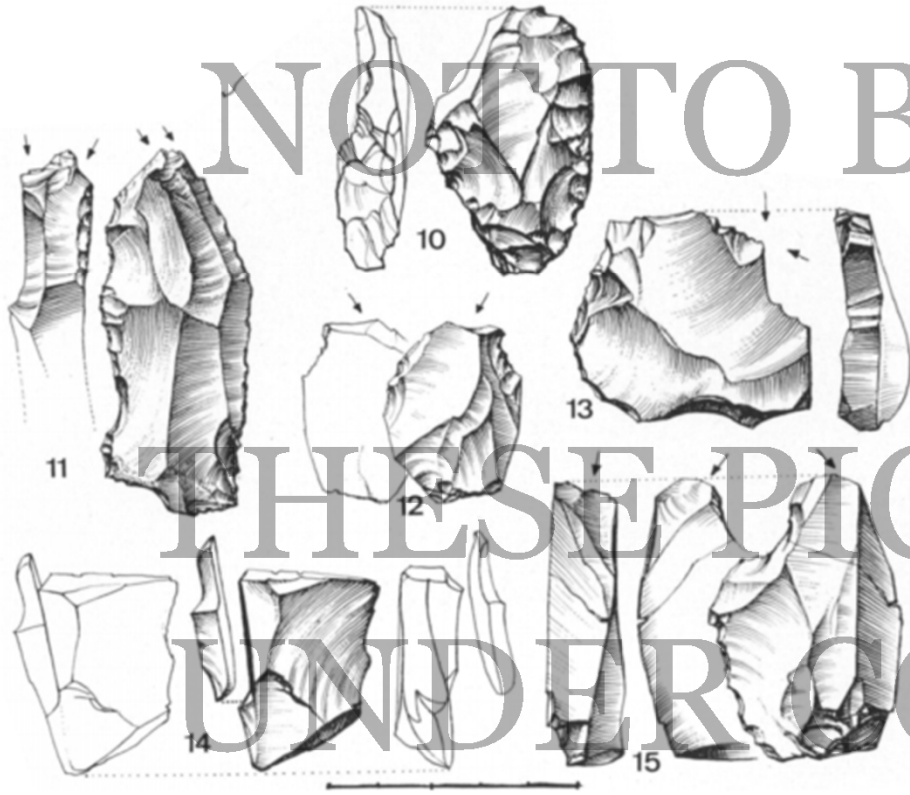


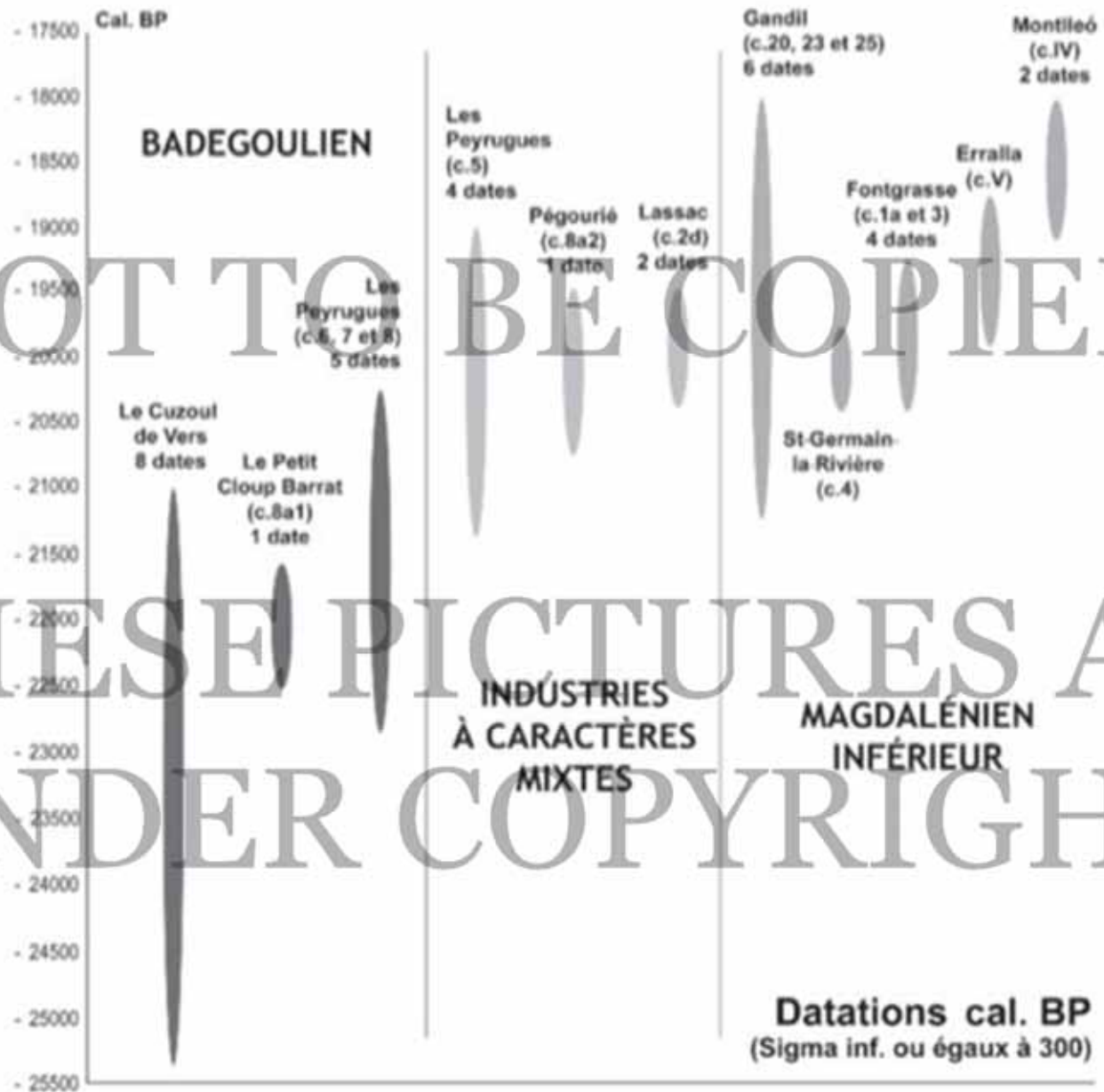
Concave base arrow

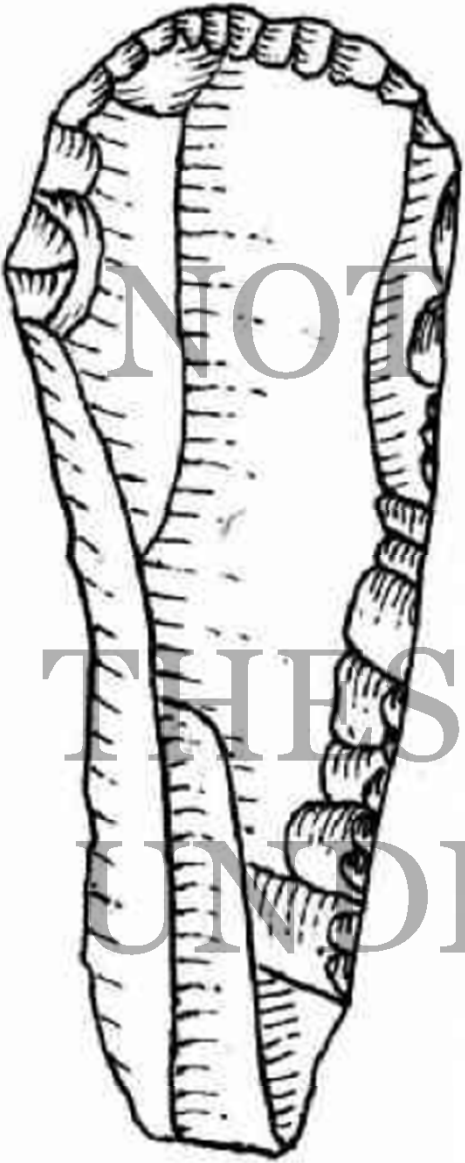
BADEGOULIAN



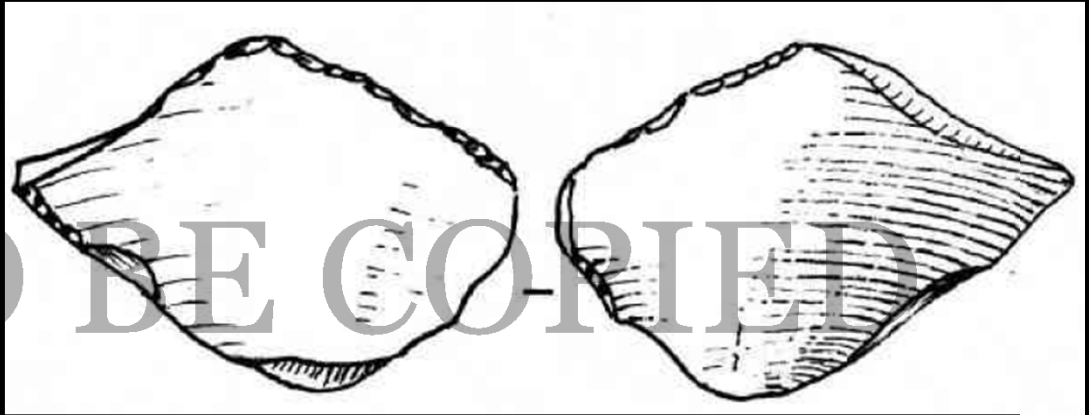
Abri Fritsch



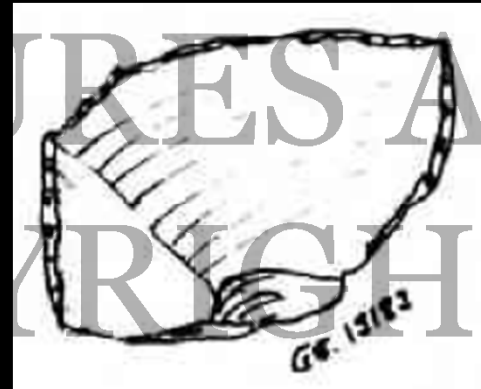




Scraper



**Transversal
burin on flake**



Squeezeer