



HAL
open science

Il sauveterriano tra Francia meridional e Italia nord-orientale : unitarieta e variabilità dei sistemi tecnici litici

Davide Visentin, Elisabetta Flor, Federica Fontana, Sylvie Philibert, Nicolas Valdeyron

► To cite this version:

Davide Visentin, Elisabetta Flor, Federica Fontana, Sylvie Philibert, Nicolas Valdeyron. Il sauveterriano tra Francia meridional e Italia nord-orientale : unitarieta e variabilità dei sistemi tecnici litici. *Rivista di scienze preistoriche*, 2020, Italia tra Mediterraneo ed Europa: mobilità, interazioni e scambi, LXX (S1), pp.45-55. 10.32097/1114 . hal-01997220

HAL Id: hal-01997220

<https://univ-tlse2.hal.science/hal-01997220>

Submitted on 11 Dec 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.

Il Sauveterriano tra Francia meridionale e Italia nord-orientale: unitarietà e variabilità dei sistemi tecnici litici

Davide VISENTIN^{1*}, Elisabetta FLOR², Federica FONTANA³, Sylvie PHILIBERT⁴, Nicolas VALDEYRON⁵

SUMMARY – THE SAUVETERRIAN BETWEEN SOUTHERN FRANCE AND NORTH-EASTERN ITALY: UNITY AND VARIABILITY OF LITHIC TECHNICAL SYSTEMS. The Sauveterrian entity represents one of the main cultural aspects of the Early Mesolithic in Europe. Its recognition in southern France by L. Coulonge dates back to the beginning of last century. During the 1970s, it was also identified in north-eastern Italy (Adige Valley) by A. Broglio and some years later in Tuscany. In spite of these early attributions only a few works – essentially applying a typological approach – have tried to compare the lithic complexes from Northern Italy and Southern France. By applying a techno-economical analysis to a wide set of assemblages distributed across northern Italy and southern France, a synthesis of Sauveterrian lithic technical systems has been attempted. It has thus been possible to identify the general objectives of débitage and reduction sequences applied by Sauveterrian groups along with some broad evolutionary trends along time. By the way some specific traits which may be connected to regional adaptations in relation to specific activities and local raw material availability have also been recognized.

KEY WORDS – Early Mesolithic; Sauveterrian; southern France; north-eastern Italy; lithic technology

PAROLE CHIAVE – Mesolitico antico; Sauveterriano; Francia meridionale; Italia nord-orientale; tecnologia litica

INTRODUZIONE

Il Sauveterriano è uno dei grandi gruppi culturali del Mesolitico europeo, individuato in Francia meridionale durante gli anni '30 del secolo scorso. In particolar modo la sua scoperta e conseguente definizione si deve all'opera di L. Coulonge che in quegli anni era impegnato nello scavo di due siti nel comune di Sauveterre-la-Lémance (Lot, Occitanie, France): Le Martinet e Le Roc Allan (Coulonge 1928; Id. 1930). In questi depositi l'autore individuò una sequenza costituita da una fase antica caratterizzata da piccole lamelle a dorso e microliti di forma triangolare, seguita da una più recente che vedeva la comparsa di elementi trapezoidali. Coulonge denominò la prima *Sauveterrien* e attribuì la seconda al complesso Tardenoisiano. L'esistenza di una tale sequenza fu confermata qualche anno dopo in seguito agli scavi condotti da R. Lacam e E. Niederlender (Lacam, Niederlender, Valois 1944) a Cuzoul de Gramat, una grotta situata sempre nella Lot (Occitanie, France). Secondo Coulonge le industrie sauveterriane si caratterizzano per la presenza di microliti triangolari associati a microbulini, minuscole lamelle triangolari e schegge irregolari, piccole punte con i margini ritoccati, piccoli bulini, piccoli grattatoi per lo più di morfologia circolare e piatta e nuclei “à facettes” (Coulonge 1954, 70-71). Per quanto concerne i metodi di scheggiatura l'autore riporta quanto segue: “*Si nous examinons attentivement la technique de taille sur les nuclei sauveterriens, nous observons l'enlèvement désordonné de minuscules éclats irréguliers; les nuclei à lamelles sont très rares et de très petite dimension. Les lames sont mal venues et irrégulières [...]*” (Coulonge 1954, 71). Da rilevare, inoltre, benché non direttamente menzionate nelle descrizioni, la presenza nelle tavole pubblicate dell'autore di punte a dorso a base concava associate alle più tipiche “punte di Sauveterre”.

¹ Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Studi Umanistici - Sezione di Scienze Preistoriche e Antropologiche, Corso Ercole I d'Este 32, 44100 Ferrara, Italia (davide.visentin@unife.it).

² MUSE - Museo delle Scienze, Corso del Lavoro e della Scienza 3, 38122 Trento, Italia (elisabetta.flor@muse.it)

³ Università degli Studi di Ferrara, Dipartimento di Studi Umanistici - Sezione di Scienze Preistoriche e Antropologiche, Corso Ercole I d'Este 32, 44100 Ferrara, Italia (federica.fontana@unife.it).

⁴ UMR 5608 TRACES, CNRS, Université Toulouse Jean Jaurès, Maison de la Recherche, 5 allées A. Machado, 31058 Toulouse Cedex 9, France (sylvie.philibert@univ-tlse2.fr).

⁵ UMR 5608 TRACES, Université Toulouse Jean Jaurès, Maison de la Recherche, 5 allées A. Machado, 31058 Toulouse Cedex 9, France (nicolas.valdeyron@univ-tlse2.fr).

Negli anni immediatamente successivi, numerose altre sequenze mesolitiche furono individuate ed esplorate fra cui la grotta di Rouffignac (Barrière 1973a; Id. 1973b), la Baume de Montclus e il riparo di Châteauneuf-les-Martigues (Escalon de Fonton 1966). Nonostante ciò il Mesolitico ha continuato ad essere visto come un periodo di regressione rispetto al Paleolitico superiore e al Neolitico. È stato solo negli anni '60 del secolo scorso che questa visione negativa ha iniziato a incrinarsi. Il principale fautore di questo cambiamento è stato senza dubbio J.G. Rozoy, che in quegli anni intraprese lo studio dei principali contesti mesolitici francesi e belgi giungendo alla pubblicazione, nel 1978, del volume "Les Derniers Chasseurs" (Rozoy 1978). A questo proposito è interessante notare come Rozoy preferisse utilizzare il termine Epipaleolitico per indicare le culture europee dell'Olocene antico, termine che secondo lui esprimeva meglio la progressiva transizione rispetto ai tecnocomplessi paleolitici, riservando il termine Mesolitico a quelle regioni in cui sia effettivamente attestato un periodo di transizione fra Paleolitico e Neolitico. Sulla base dello studio di numerose serie archeologiche provenienti dalla Francia e dal Belgio, Rozoy rilevò l'esistenza di un'elevata variabilità culturale sia a livello territoriale sia diacronico, che fu interpretata come il risultato di un cambiamento dei sistemi tecnici di tipo progressivo (implicando una continuità di popolazione a livello locale), correlativo (all'interno delle singole culture) e indipendente tra una cultura e l'altra ("*changement en mosaïque*"). In ogni caso va tenuto in considerazione che per Rozoy i gruppi culturali da lui identificati non rappresentavano sistemi chiusi ma, al contrario, erano caratterizzati da fenomeni interculturali diffusi, testimoniando l'esistenza di confini aperti e la circolazione di persone nei vari territori. Per quanto riguarda la Francia meridionale, l'Autore distinse 4 principali gruppi culturali per quanto riguarda l'intervallo temporale del Mesolitico antico: Sauveterriano, Gruppo delle Causses, Montclusiano e Montadiano.

Negli stessi anni S.K. Kozłowski sviluppò una teoria inerente il Mesolitico europeo basata sulla nozione di "*courantes interculturelles*" (Kozłowski 1973; Id. 1976). Secondo l'autore, gli insiemi litici mesolitici possono essere considerati come la sommatoria di una serie di componenti di tipo "fondamentale", "marginale" (in senso territoriale) ed "effimero" (in senso cronologico). La componente sauveterriana "S" è caratterizzata da triangoli scaleni piccoli e stretti, triangoli con tre lati ritoccati, punte di Sauveterre, piccole lamelle a dorso, segmenti e dalla "*narrow blade technique*" per quanto riguarda il *débitage*. Seguendo questo tipo di ragionamento l'autore divise l'Europa occidentale in due province culturali ed ecologiche, la prima sud-occidentale rappresentata dalle culture post-aziliane ossia il Sauveterriano e il gruppo di Beuron-Coincy, la seconda diffusa nel settore nord-orientale del continente.

Alla fine degli anni '60 del secolo scorso si data anche la scoperta del Mesolitico in Italia con l'individuazione e lo scavo dei siti della valle dell'Adige: Vatte di Zambana, Romagnano Loc III e Pradestel (Broglia 1971; Id. 1980; Id. 2016). In base a confronti di natura tipologica le industrie provenienti dai livelli antico-olocenici di questi depositi furono attribuite, da A. Broglia, al Sauveterriano. Lo studio dei tre insiemi, inoltre, permise la definizione di una sequenza tipologica evolutiva che rappresenta tuttora il principale riferimento per quanto riguarda il Mesolitico italiano (Broglia 1980; Broglia, Kozłowski 1984).

Pochi anni dopo (1985-1987), in Francia, lo scavo da parte di M. Barbaza del riparo di Fontfaurès (Barbaza *et alii* 1991) portò a riconsiderare in parte il modello proposto da Rozoy. In particolare, lo studio degli insiemi litici provenienti dai diversi livelli del sito portò ad interpretare le differenze riscontrate fra i gruppi culturali identificati da Rozoy nel sud della Francia (Sauveterriano classico, Gruppo delle Causses e Montclusiano) non più come delle suddivisioni territoriali ma come il risultato di un'evoluzione diacronica e di specializzazioni funzionali dei siti (Barbaza, Valdeyron 1991; Valdeyron 1994). I diversi gruppi "epipaleolitici" della Francia meridionale furono così unificati all'interno di un grande techno-complesso sauveterriano, suddiviso in due orizzonti cronologici: Mesolitico antico e Mesolitico medio o Montclusiano (riadattando un termine coniato da Rozoy con un'accezione cronologica). Il Sauveterriano divenne così "*une aire d'influence cohérente et vaste, étendue depuis au moins le Carso triestin jusqu'à l'estuaire de la Gironde*" (Barbaza *et alii* 1991).

La presunta unitarietà del Sauveterriano fu, però successivamente messa in discussione (Valdeyron 1994, Id. 2008). Un confronto tipologico delle industrie dei siti di Fontfaurès e di Romagnano Loc III, seppur eseguito esclusivamente su base bibliografica, evidenziò la presenza di elementi specifici, molto comuni in una delle due regioni ma assenti o rarissimi nell'altra. Per questi motivi secondo l'Autore la differenza che separa il Sauveterriano francese da quello di Romagnano Loc III "*semble beaucoup trop importante pour pouvoir conclure à autre chose qu'à une (vague ?) parenté*" (Valdeyron 2008, 255).

Negli ultimi anni la prosecuzione delle ricerche sul campo e la pubblicazione di alcuni studi di carattere tecno-economico e funzionale hanno permesso di avere una visione più articolata sui sistemi tecnici che caratterizzano il Sauveterriano nelle due regioni analizzate (Fontana, Visentin 2016; Philibert 2002; Valdeyron *et alii* 2008). Infine, un recentissimo studio ha avuto come obiettivo analizzare le dinamiche interne di quello che viene oggi definito Sauveterriano prendendo in esame una serie di insiemi litici dai due areali, con un approccio di ricostruzione dell'intera catena operativa (Visentin 2018). Il presente lavoro intende riprendere i risultati di questo studio, che esamina diversi insiemi (Grotte de Rouffignac, Fontfaurès, Montclus, Le Mose, Collecchio, Casalecchio, Grottina dei Covoloni del Broion, Cima XII e Casera Lissandri 17), in alcuni casi già oggetto di analisi precedenti (Barbaza *et alii* 1991; Broglio, De Stefani, Peresani 2006; Fontana, Cremona 2008; Fontana *et alii* 2009a; Id. 2009b; Id. 2017a; Peresani *et alii* 2009; Visentin *et alii* 2016a; Id. 2016b), integrandolo con considerazioni emerse dalle indagini di altri depositi-chiave analizzati dagli autori ed in particolare di Romagnano Loc III, Mondeval de Sora e I.N.F.S. (Farabegoli *et alii* 1994; Flor, Fontana, Peresani 2011; Fontana *et alii* 2009b; Valletta *et alii* 2016). Non mancheranno raffronti con quanto emerso nel corso di studi tecno-economici su altri giacimenti di fondamentale importanza per la ricostruzione del popolamento di questo areale nell'Olocene antico: Ullafelsen (Schäfer 2011), Galgenbühel-Dos de la Forca (Wierer 2008), Mont Fallère (Raiteri 2017), Vionnaz (Pignat, Plisson 2000), La Grande Rivoire (Angelin *et alii* 2016), Le Sansonnet e Les Agnels (Guilbert 2003), Le Fieux (Valdeyron *et alii* 2011); Saint-Lizier à Creysse (Chesnaux *et alii* 2018). I giacimenti di cui sono stati considerati i dati emersi dagli studi in oggetto sono riportati in Figura 1.

MATERIE PRIME UTILIZZATE

Quasi tutti gli insiemi sauveterriani presi in esame in questo lavoro sono stati oggetto di analisi petrografiche che hanno portato a confermare un sistema d'approvvigionamento a corto o medio raggio, non superiore ai 60 km dai siti (Fontana, Cremona 2008; Fontana *et alii* 2009a; Id. 2009b; Visentin 2018). Nonostante ciò, la natura dei materiali raccolti varia significativamente da un sito all'altro sia per quanto riguarda le litologie selezionate, sia per la taglia e morfologia dei blocchi raccolti. Tale variabilità potrebbe riflettere deliberate strategie di approvvigionamento legate alle attività svolte e alla funzione degli insediamenti, essendo spiegabile solo in parte con la disponibilità locale di materie prime litiche. Uno degli esempi più significativi è rappresentato dai siti emiliani come Collecchio (Visentin *et alii* 2016), Casalecchio, I.N.F.S. e Cava Due Portoni (Farabegoli *et alii* 1994, Fontana *et alii* 2009a, Id. 2017b, Visentin 2018), nei quali si osserva un utilizzo differenziato di selci di buona qualità e materiali più scadenti, parzialmente silicizzati o a tessitura più grossolana, quali siltiti, calcari e spiculiti. Un comportamento simile è attestato anche nel massiccio prealpino del Vercors, presso il sito di La Grande Rivoire (Angelin *et alii* 2016; Angelin 2017). Inoltre, l'uso differenziato delle materie prime litiche è stato rilevato anche da R. Guilbert (2003) nei siti della Vaucluse. Questo tipo di strategia, non sembra invece essere attestata nel sud-ovest francese e nell'area del Triveneto (Flor, Fontana, Peresani 2011; Fontana *et alii* 2009b; Peresani, Bertola 2010; Wierer, Bertola 2016).

Il trasporto di materie prime su lunghe distanze è prevalentemente legato ad oggetti finiti o litologie "particolari" come il cristallo di rocca nelle Alpi sud-orientali (Fontana *et alii* 2009b; Valletta *et alii* 2016; Visentin *et alii* 2016b) o le selci di ottima qualità nella Francia sud-occidentale (Valdeyron *et alii* 2011). Casi in cui la maggior parte delle materie prime litiche sono state importante da lunghe

distanze (oltre 100 km) esistono ma sembrano rappresentare circostanze eccezionali. Il caso più significativo è sicuramente rappresentato dal sito di Ullafelsen (Schäfer 2011), nelle Alpi settentrionali austriache, in cui sono state sfruttati litotipi originari della Val di Non, con implicazioni importanti per quanto riguarda le strategie di mobilità dei cacciatori stanziati in area alpina.

OBIETTIVI DELLA SCHEGGIATURA E SCHEMI OPERATIVI

A livello generale le evidenze disponibili attestano l'esistenza di un duplice obiettivo per quanto riguarda la scheggiatura delle materie prime litiche. Da un lato c'è la massiccia e onnipresente produzione di supporti fini (1-3 mm) e corti (generalmente compresi fra 15-30 mm e comunque inferiori a 35-45 mm), per lo più destinati alla manifattura di microliti, dall'altra quella di supporti di dimensioni maggiori utilizzabili come strumenti, direttamente o previo ritocco. Questi due obiettivi sembrano rispondere a una logica che si discosta da quella che caratterizza le fasi finali del Paleolitico superiore europeo (lame vs. lamelle) e sono meglio definibili da un punto di vista metrico piuttosto che morfologico (Visentin 2018).

La produzione di grandi supporti è effimera e talvolta non attestata a livello archeologico. In alcuni casi, come Rouffignac, Fontfaurès, Cima XII e Romagnano Loc III, i supporti di grandi dimensioni sono rappresentati da vere e proprie lame, oltre a schegge laminari e vari sottoprodotti laminari che venivano prodotti nelle prime fasi di *débitage* in seno ad un schema lamino-lamellare integrato (Visentin 2018; Flor, Fontana, Peresani 2011). In altri, come i siti emiliani di I.N.F.S., Collecchio, Cava Due Portoni e Casalecchio (Farabegoli *et alii* 1994; Fontana *et alii* 2009b; Id. 2017a; Visentin *et alii* 2016; Visentin 2018) tale necessità era espletata tramite lo sfruttamento di materie prime di minore qualità, a volte anche con catene operative e tecniche di scheggiatura del tutto indipendenti. L'assenza di supporti di grande taglia in alcuni contesti può essere spiegata in vari modi: nella Grotta dei Covoloni del Broion questi sono stati totalmente trasformati in grattatoi (Visentin 2018) mentre nel sito di Mondeval de Sora la lontananza dagli affioramenti e l'intensità della frequentazione antropica (Fontana *et alii* 2009b) hanno portato ad un ipersfruttamento delle risorse litiche. Data la labilità delle evidenze relative alla fase di produzione di questi supporti, gli schemi operativi messi in atto sono difficilmente ricostruibili nella maggior parte dei casi. Se da un lato si possono ipotizzare procedure d'inizializzazione dirette, la bassa standardizzazione dei supporti suggerisce una produzione non sistematica e finalizzata all'ottenimento di pochi elementi tramite brevi sequenze di stacchi, per lo più unidirezionali.

Per quanto riguarda i supporti di dimensioni minori, a fianco di produzioni specifiche come quella di (micro-)lamelle strette ed allungate, spesso associata a nuclei su scheggia di morfologia buliniforme o comunque a sfruttamenti di superfici di scheggiatura strette, e a quella di piccole schegge (con schemi prevalentemente facciali), si assiste ad uno sfruttamento volumetrico frontale o a tendenza *semi-tournant* della maggior parte dei nuclei in cui le classiche categorie morfologiche lamella, scheggia laminare e scheggia per dono di significato fondendosi fra loro. È questo il caso dei tipici nuclei poliedrici Sauveterriani le cui modalità di sfruttamento sono state frequentemente descritte come "pragmatiche" (Walczak 1998).

Per questa produzione potevano essere utilizzati sia i nuclei della fase precedente, una volta ridotti di dimensioni tramite riorientamenti o il distacco di *tablettes* e schegge di ravvivamento del piano di percussione, sia più frequentemente blocchi di dimensioni minori rappresentati da ciottoli, arnioni, lastrine e grosse schegge. In alcuni siti francesi fra cui Le Sansonnet, Les Agnels e Rouffignac, è, inoltre, attestata anche l'applicazione di una tecnica di fratturazione termica per la frammentazione di grandi blocchi di selce (Guilbert 2001; Visentin 2018).

I nuclei su scheggia erano sfruttati secondo tre modalità principali. La prima vede lo sfruttamento longitudinale dei margini naturali delle schegge (nuclei buliniformi) ed è attestata in quasi tutti i siti Sauveterriani. Nella seconda il piano di percussione è impostato sulla faccia ventrale delle schegge e lo sfruttamento, piatto o *semi-tournant* porta il nucleo ad assumere una morfologia comparabile a quella di un grattatoio. Tale modalità è attestata per lo più in ambito francese, mentre in Italia

settentrionale è applicata raramente e solo in siti di età boreale (Visentin 2018). I nuclei su scheggia potevano anche essere sfruttati con una modalità facciale per la produzione di supporti fini rappresentati sia da schegge (Visentin 2018) che da elementi allungati (Wierer 2008; Wierer, Bertola 2016). Questa modalità è piuttosto diffusa pur non essendo mai attestata da un numero elevato di nuclei.

Piccoli blocchi e lastre erano sfruttati secondo schemi differenti che vanno dall'utilizzo di un singolo piano di percussione a quello di piani multipli come conseguenza di frequenti riorientamenti (Fontana, Guerreschi 2009, Fontana *et alii* 2009b; Visentin 2018). L'inizializzazione è spesso diretta e tende a sfruttare le morfologie naturali quali spigoli e convessità. L'utilizzo di creste, per lo più unidirezionali parziali, è sporadico. Per il riorientamento dei nuclei vengono frequentemente sfruttate le nervature formate dalla precedente superficie di scheggiatura con il piano di percussione e con la superficie opposta. Nei siti francesi si assiste, inoltre, frequentemente all'inversione fra piano di percussione e superficie di scheggiatura, una modalità che nei siti italiani sembra essere attestata solo nella fase recente. Nell'area alpina (cfr. Cima XII e Galgenbühel), inoltre, sono presenti anche nuclei sfruttati su due superfici opposte fino al loro appiattimento (Visentin 2018; Wierer 2008).

Le operazioni di gestione dei nuclei sono prevalentemente limitate alla sola superficie di scheggiatura, almeno per quanto concerne i contesti di età preboreale. La convessità trasversale viene mantenuta tramite il distacco di elementi debordanti sui fianchi del nucleo mentre quella longitudinale prevalentemente staccando schegge sorpassate dallo stesso piano di percussione utilizzato per il *débitage*, più raramente da quello opposto o dai lati. Tuttavia, all'occorrenza di errori di scheggiatura, i nuclei venivano più spesso riorientati che risistemati (Fontana, Guerreschi 2009, Fontana *et alii* 2009b; Wierer 2008; Visentin 2018). Operazioni più complesse come la creazione di neo-creste parziali sono piuttosto rare. In tutto l'areale sauveterriano considerato sembra attestato un trend crescente per quanto riguarda la gestione dei piani di percussione nei siti con una cronologia più recente come il livello 17 di Montclus e i siti di Cima XII (Visentin 2018). A Romagnano Loc III, nonostante l'ampia varietà di sfruttamenti attestati (uni e bidirezionale, multidirezionale e centripeta) si osserva un lieve incremento, lungo la sequenza, delle modalità unidirezionali *semi-tournant* (Flor, Fontana, Peresani 2011). Tale tendenza sembra essere confermata anche dai principali siti pluristratigrafici francesi (Rouffignac, Fontfaurès, Montclus; Visentin 2018)

Per quanto riguarda le tecniche di scheggiatura la variabilità è piuttosto limitata. In tutti i siti è attestata la percussione diretta con percussore litico. Più variabili sono i gesti con cui questa tecnica veniva applicata, spaziando da movimenti tangenziali per il distacco di elementi sottili (previa preparazione più o meno curata della cornice) a colpi rientranti per il distacco di elementi più spessi che danno luogo a morfologie inquadrabili in quello che Rozoy (1978) definisce "*style de Rouffignac*". Inoltre, in numerosi siti sauveterriani è attestato anche l'utilizzo della percussione bipolare. In alcuni casi, fra cui Fontfaurès, Casalecchio (Visentin 2018) e I.N.F.S. (Farabegoli *et alii* 1994), questa era finalizzata all'apertura dei ciottoli silicei, in altri allo sfruttamento delle materie prime litiche fino al completo esaurimento dei nuclei che arrivano a raggiungere dimensioni inferiori ad 1 cm. È questo il caso della Grotta dei Covoloni del Broion (Visentin 2018) o dei siti posti in località povere dal punto di vista delle materie prime come le aree interne delle Alpi. Ne sono un esempio i siti del Mont Fallère in Valle d'Aosta (Raiteri 2017).

LE ARMATURE MICROLITICHE: PRODUZIONE ED USO

I microliti sono sicuramente la categoria di manufatti litici meglio studiati per il Sauveterriano e in entrambe le regioni prese in esame in questo lavoro sono stati pubblicati studi tipologici dettagliati (Broglio, Kozłowski 1984; Barbaza *et alii* 1991; Valdeyron 1994).

Per il Preboreale, le evidenze più antiche nella Francia meridionale attestano la presenza di punte di Sauveterre, punte a dorso sia a base naturale che ritoccata e, in ordine di importanza, triangoli scaleni, segmenti e triangoli isosceli. Nelle Alpi meridionali la composizione è simile, fatta

eccezione per la presenza di lamelle a dorso e troncatura e l'assenza delle punte a base ritoccata. Nell'area emiliana, invece, i triangoli sono quasi assenti così come in alcuni siti provenzali (Fontana *et alii* 2009a). I metodi di produzione sono simili: il ritocco è quasi sempre diretto, più raramente bidirezionale, e la tecnica del microbulino è sistematicamente applicata. Nonostante le forti similitudini a livello nominale, il confronto dettagliato delle armature microlitiche rivela l'esistenza di significative differenze a livello regionale (Visentin 2018). Fra queste l'assenza completa in ambito italiano di punte a dorso con base ritoccata concava diffuse nei siti d'oltralpe e la morfologia e morfometria dei triangoli, meno standardizzati, più larghi e in genere di dimensioni maggiori nei siti del sud-ovest francese. Tuttavia, prendendo in considerazione il sud-est francese è possibile apprezzare alcuni tratti che accomunano questa regione all'ambito italiano, come l'elevato microlitismo (Guilbert 2003), mentre per altri si osservano maggiori affinità con il sud-ovest francese, come la presenza delle punte a dorso a base ritoccata sopra menzionate. Inoltre, l'area provenzale e quella emiliana sono accomunate dalla presenza di insiemi litici privi, o quasi, di triangoli, anche se il caso emiliano è ad ora attestato da due soli siti (cfr. Escalon de Fonton 1966; Fontana *et alii* 2009a; Fontana, Visentin 2016).

Con il passaggio al Boreale, come evidenziato dai precedenti lavori (cfr. Broglio, Kozłowski 1984; Barbaza, Valdeyron 1994), si assiste a un importante cambiamento nelle forme dei microliti, esemplificato dalla diffusione dei triangoli di Montclus. Quest'apparente uniformazione delle regioni sauveterriane sottintende però ad una significativa divergenza per quanto riguarda la confezione dei microliti, con il completo abbandono della tecnica del microbulino in tutta la Francia meridionale (Valdeyron 1994, Guilbert 2003, Chesnaux 2014, Visentin 2018). In Italia, invece, la tecnica del microbulino continua ad essere ampiamente documentata con testimoniato dai siti di Cima XII (Visentin 2018) e Mondeval de Sora (Fontana *et alii* 2009b; Valletta *et alii* 2016).

Riguardo la confezione dei microliti, le analisi tipometriche effettuate sulla serie di Romagnano Loc III evidenziano una selezione preferenziale, nell'ambito delle piccole schegge e delle lamelle, dei supporti più sottili (1 mm) per i triangoli e di quelli più spessi (2 mm) per le punte a dorso (soprattutto di quelle a dorso doppio, tipo Sauveterre) (Flor, Fontana, Peresani 2011). Per questi ultimi si riscontra inoltre piuttosto frequentemente l'utilizzo di porzioni trasversali di schegge, osservato sia a Romagnano quanto a Mondeval (Flor, Fontana, Peresani 2011; Fontana, Guerreschi 2009; Fontana *et alii* 2009b).

Per quanto riguarda le modalità di utilizzo, gli studi funzionali effettuati (cfr. Philibert 2002, Chesnaux 2014) concordano nell'attribuire a questi manufatti una funzione primaria come armature da immanicare su armi da lancio/getto. L'utilizzo, o forse il riutilizzo, di questi manufatti come strumenti composti da taglio è attestato in numerosi contesti fra cui Vionnaz (Pignat, Plisson 2000), Les Fieux (Valdeyron *et alii* 2011), Mondeval de Sora (Fontana *et alii* 2009b) e Collecchio (Visentin *et alii* 2016). Nei microliti geometrici la morfologia e la posizione delle fratture d'impatto, localizzate prevalentemente in corrispondenza delle due estremità appuntite, suggerisce un loro utilizzo come elementi laterali o latero-distali (Philibert 2002; Chesnaux 2014; Visentin *et alii* 2016; Visentin 2018). Per quanto riguarda le punte a dorso, invece, è ipotizzabile un'immanicatura assiale o in posizione latero-distale (funzione perforante e retensiva). Allo stato attuale non è stato possibile individuare nessuna associazione evidente fra categoria tipologica e modo di funzionamento. I vari elementi sembrano essere intercambiabili sia a livello di sottogruppo (diversi tipi di punte a dorso e di armature microlitiche) che fra i due gruppi (i microliti possono sostituire una punta a dorso). Poiché punte a dorso e microliti di forme diverse si possono considerare intercambiabili a livello di funzionamento, Chesnaux (2014) propone che la presenza di diverse tipologie all'interno dello stesso sito possa essere correlata ad una specializzazione della configurazione delle frecce in relazione alle diverse prede di caccia.

GLI STRUMENTI E IL LORO UTILIZZO

A livello generale gli strumenti litici sauveterriani sono stati descritti come *outils expédient* (Guilbert, Philibert, Peresani 2006) per sottolineare il basso investimento tecnico nella loro

preparazione rispetto allo strumentario del Paleolitico superiore. Tale definizione, tuttavia, si applica solo a parte degli strumenti sauveterriani. Grattatoi, bulini, coltelli a dorso, troncature e perforatori, ottenuti da specifiche categorie di supporti, testimoniano la ricerca di precise caratteristiche morfologiche nonché l'esistenza di specializzazioni funzionali e di cicli di utilizzo prolungati e a volte complessi (Visentin 2018; Visentin, Philibert, Valdeyron in press). Piuttosto caratteristico, ad esempio, è l'utilizzo dei diedri laterali dei bulini per la lavorazione del legno (Visentin *et alii* 2016a) e, più raramente, dell'osso.

Accanto a questi strumenti ben definiti da un punto di vista formale, la maggior parte dei siti sauveterriani ha restituito un ricco insieme di elementi contraddistinti dalla presenza di ritocchi semplici o erti, generalmente parziali e a profilo concavo o irregolare (Visentin 2018). In particolar modo è possibile apprezzare una prevalenza di ritocchi semplici e inversi nei siti francesi, erti e diretti in quelli italiani. A parte questa differenza "stilistica" in entrambe le regioni questi ritocchi non erano quasi mai legati alla modificazione del margine attivo dello strumento che era invece rappresentato dal lato opposto. Questo permette di associarli da un punto di vista morfo-funzionale a strumenti non ritoccati come elementi di fianco e semi-corticati. Contrariamente a quanto avviene per i microliti in cui l'investimento maggiore è nella fase di trasformazione, per questi strumenti è possibile ipotizzare un comportamento tecnico diametralmente opposto: un elevato livello di predeterminazione della morfologia dei margini durante la fase di produzione dei supporti. Questo comportamento, che trova interessanti confronti anche con il nord della Francia (Gueret 2013), è ben esemplificato dalla ricerca di bordi concavi per la lavorazione di vegetali presso Saint-Lizier à Creysse (Chesnaux *et alii* 2018) o dall'esclusiva produzione di lame di fianco nelle prime fasi di *débitage* a Montclus (Visentin 2018).

CONCLUSIONI

Il quadro che emerge da questa breve sintesi sulle evidenze sauveterriane della Francia meridionale e dell'Italia nord-orientale è piuttosto complesso e articolato nonostante sia basato su un numero ancora relativamente ridotto di contesti integralmente studiati. A tal proposito va, inoltre, tenuto in considerazione un probabile *bias* archeologico che è dato dal fatto che i siti più significativi sono rappresentati da depositi in grotta o riparo specializzati verso le attività venatorie. Alla luce di queste premesse il quadro tecnologico che si può delineare è quello di un sistema tecnico complesso e versatile, seppur scarsamente visibile a livello archeologico per effetto dell'estrema frammentazione delle catene operative, probabilmente relazionabile al tipo di mobilità dei gruppi umani del Mesolitico antico. La chiave del successo del sistema tecnico sauveterriano, che ha permesso un'occupazione capillare del territorio (Fontana, Visentin 2016), è sicuramente la sua versatilità. Questa, infatti, permettendo lo sfruttamento delle risorse litiche locali (per es. il cristallo di rocca) e il loro facile trasporto su lunghe distanze (*in primis* i metodi di sfruttamento dei nuclei su scheggia) ha aumentato notevolmente l'autonomia dei gruppi di cacciatori-raccoglitori, liberandoli, in un certo senso, dai vincoli imposti dalle materie prime litiche.

Da un punto di vista tecnologico le due regioni considerate rispondono agli stessi schemi concettuali. Tuttavia, nell'ambito di questo comportamento generalizzato, è possibile identificare una notevole variabilità evidenziata da differenze di natura sia stilistica sia tecnica, specialmente in rapporto ai processi di produzione delle armature microlitiche che sembrano essere relazionabili al marcato processo di regionalizzazione e contrazione dei territori che caratterizza l'inizio dell'Olocene nell'Europa occidentale.

BIBLIOGRAFIA

ANGELIN A. 2017, *Le Mesolithique des Alpes françaises du Nord. Synthèse d'après l'étude des industries lithiques de l'abri-sous-roche de La Grande Rivoire (Isère, France)*, Thèse de doctorat, École des Hautes Études en Sciences Sociales.

- ANGELIN A., BRIDAULT A., BROCHIER J. L., CHAIX L., CHESNAUX L., MARQUEBIELLE B., MARTIN L., NICOD P., PICAVET P., VANNIEUWENHUYSE D. 2016, The first Mesolithic in the french Alps: new data from La Grande Rivoire rockshelter (Vercors Range, Isère, France), *Quaternary International* 423, 193–212.
- BARBAZA M., VALDEYRON N. 1991, Tendances evolutives et attribution culturelle : Sauveterrien ou Sauveterroïdes, in *Fontfaurès en Quercy. Contribution à l'étude du Sauveterrien*, Archives d'Ecologie Préhistorique 11. Toulouse: Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales, 229–241.
- BARBAZA M., VALDEYRON N., ANDRE J., BRIOIS F., MARTIN H., PHILIBERT S., ALLIOS D. e LIGNON E. 1991, *Fontfaurès En Quercy. Contribution à l'étude du Sauveterrien*, Archives d'Ecologie Préhistorique 11. Toulouse: Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales.
- BARRIERE C. 1973a, Rouffignac, l'archéologie, *Fasc. 1. Mémoire de l'Institut d'art Préhistorique II*. Toulouse: Institut d'art préhistorique de l'Université de Toulouse-Le Mirail.
- BARRIERE C. 1973b, Rouffignac, l'archéologie, *Fasc. 2. Mémoire de l'Institut d'art Préhistorique II*. Toulouse: Institut d'art préhistorique de l'Université de Toulouse-Le Mirail.
- BROGLIO A. 1971, Risultati preliminari delle ricerche sui complessi epipaleolitici della Valle dell'Adige, *PrAlp* 7, 135–241.
- BROGLIO A. 1980, Culture e ambienti della fine del Paleolitico e del Mesolitico nell'Italia nord-orientale, *PrAlp* 16, 7–29.
- BROGLIO A. 2016, The discovery of the Mesolithic in the Adige Valley and the Dolomites (North-Eastern Italy): a history of research, *Quaternary International* 423, 5–8.
- BROGLIO, A., DE STEFANI, M., PERESANI, M. 2006, I siti mesolitici di Cima XII (Altipiano dei Sette Comuni), in PESSINA, A., VISENTINI, P., eds. - *Preistoria Dell'Italia Settentrionale. Studi in Ricordo Di Bernardino Bagolini. Atti del Convegno, Udine Settembre 2005*. Udine: Museo Friulano di Storia Naturale, 43–58.
- BROGLIO A., KOZŁOWSKI S. K. 1984, Tipologia ed evoluzione delle industrie mesolitiche di Romagnano III, *PrAlp* 19 (1983), 93–148.
- CHESNAUX L. 2014, *Réflexions sur le microlithisme en France au cours du premier Mésolithique (Xè-VIIIè Millénaire Av. J.C.). Approche technologique, expérimentale et fonctionnelle*, Thèse de doctorat, Université de Paris 1 Panthéon-Sorbonne.
- CHESNAUX L., TALLET P., RUE M., FERNANDES P. 2018, Saint-Lizier à Creysse, des occupations de plein air du premier Mésolithique dans la Vallée de la Dordogne : contexte géoarchéologique et analyse techno-fonctionnelle des assemblages lithiques, in CUPILLARD C., GRISELIN S., SEARA F., eds. - *Au Coeur Des Sites Mésolithiques : Entre Processus Taphonomiques et Données Archéologiques*. Actes de La Table-Ronde Internationale de Besançon (Doubs, France) « Hommages Au Professeur André Thévenin » 29-30 Octobre 2013. Besançon: Presses universitaires de Franche-Comté, 179–196.
- COULONGES L. 1928, Le gisement préhistorique du Martinet à Sauveterre-La-Lémance (Lot-et-Garonne), *L'Anthropologie* XXXVIII, 495–503.
- COULONGES L. 1930, Le gisement préhistorique du Martinet à Sauveterre-la-Lémance (Lot-et-Garonne), *BSPF* 27 (3), 174–79.
- COULONGES L. 1954, Le Sauveterrien, *BSPF* 51 (8. Les grandes civilisations préhistoriques de la France. Livre Jubilaire de la Société Préhistorique Française 1904-1954), 70–71.
- ESCALON DE FONTON M. 1966, Du Paléolithique Supérieur Au Mésolithique Dans Le Midi Méditerranéen, *BSPF* 63 (1), 66–180.
- FARABEGOLI, E, FONTANA F., GUERRESCHI A., NENZIONI G. 1994, Il sito mesolitico dell'I.N.F.S. di Colunga (Ozzano Emilia - Bologna), *BPI* 85, 73–133.
- FLOR, E., FONTANA F., PERESANI M. 2011, Contribution to the study of Sauveterrian technical systems. Technological analysis of the lithic industry from layers AF-AC1 of Romagnano Loc III rockshelter (Trento), *PrAlp* 45, 193–219.
- FONTANA F., CREMONA M.G. 2008. Human occupation at the Southern Po Plain margin in the Early Mesolithic: the contribution of technological and typological studies, in AUBRY T., F. ALMEIDA, M.C. ARAUJO, M. TIFFAGOM - *Typology vs Technology*. Proceedings of the XV U.I.S.P.P. Congress, Lisbona, 3-9 settembre 2006, vol 21, session C65, BAR International Series 1831, 207-214.
- FONTANA F., CREMONA M.G., CAVALLARI P., GAZZONI V., PALAVANCHI S., 2009a. Variability of lithic technical systems in the Sauveterrian of the Southern Po Plain. *Human Evolution* 24 (2), 153-164.
- FONTANA F., GOVONI L., GUERRESCHI A., PADOANELLO S., SIVIERO A., THUN HOHENSTEIN U., ZIGGIOTTI S., 2009b. L'occupazione sauveterriana di Mondeval de Sora 1, settore I (San Vito di Cadore, Belluno) in bilico tra accampamento residenziale e campo da caccia. *PrAlp* 44, 207-226.
- FONTANA F., PALAVANCHI S., BERTOLA S., CREMONA G., 2017a. L'area di Le Mose (Piacenza) nell'Olocene antico: un sito estensivo di cacciatori-raccoglitori sauveterriani nella Pianura Padana, in BERNABÒ BREA M., ed., Atti della XLV

- Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Preistoria e Protostoria dell'Emilia Romagna - I, Modena, 26-31 ottobre 2010, *Studi di Preistoria e Protostoria* 3. Firenze: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, 91-100.
- FONTANA F., CAVALLARI P., MENGOLI D., VISENTIN D., 2017b. I cacciatori sauveterriani della pianura bolognese, in BERNABÒ BREA M., ed., Atti della XLV Riunione Scientifica dell'Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, Preistoria e Protostoria dell'Emilia Romagna - I, Modena, 26-31 ottobre 2010, *Studi di Preistoria e Protostoria*, 3. Firenze: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, 83-90.
- FONTANA, F., GUERRESCHI A. 2009, Variability of lithic resource exploitation systems in northern Italy during the early Holocene: the case-studies of Mondeval de Sora (Belluno) and I.N.F.S. (Bologna), in MCCARTAN S., SCHULTING R., WARREN G., WOODMAN P., eds. - *Mesolithic Horizons. Papers Presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe, Belfast 2005*. Oxford: Oxbow Books, 802–808.
- FONTANA F., VISENTIN D. 2016, Between the Venetian Alps and the Emilian Apennines (Northern Italy): highland vs. lowland occupation in the early Mesolithic, *Quaternary International* 423, 266–78.
- GUERET C. 2013, *L'outillage du premier Mésolithique dans le nord de la France et en Belgique. Eclairages Fonctionnels*, Thèse de doctorat, Université Paris I Pantheon-Sorbonne.
- GUILBERT R. 2001, « Le Sansonnet » et « Les Agnels » (Vaucluse), un exemple de fragmentation thermique intentionnelle du silex au Sauveterrien, *Paléo. Revue d'archéologie Préhistorique* 13, 245–50.
- GUILBERT R. 2003, Les systèmes de débitage de trois sites Sauveterriens Dans Le Sud-Est de La France, *BSPF* 100 (3), 463–78.
- GUILBERT, R., PHILIBERT, S., PERESANI, M. 2006, L'outil expédient: une partie intégrante de la production mésolithique, in ASTRUC, L., BON, F., LEA, V., MILCENT, P.-Y., PHILIBERT, S., eds. - *Normes Techniques et Pratiques Sociales. De la simplicité des outillages pré-et protohistoriques*. XXVI Rencontres Internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. Antibes : Éditions APDCA, 161–171.
- KOZŁOWSKI S. K. 1973, Introduction to the history of Europe in early Holocene, in KOZŁOWSKI S.K., ed. - *Mesolithic in Europe*. Warsaw: Warsaw University Press, 331–66.
- KOZŁOWSKI S. K. 1976, Les courants interculturels dans le Mésolithique de l'Europe occidentale, in *Les Civilisations Du 8e Au 5e Millénaire Avant Notre Ère En Europe, Colloque XIX, U.I.S.P.P., Nice- Prétirage*. Paris: Centre National de Recherche Scientifique, 135–60.
- LACAM R., NIEDERLENDER A., VALOIS H. V. 1944, *Le Gisement Mésolithique Du Cuzoul de Gramat*. Archives de l'Institut de Paléontologie Humaine. Mémoire 21. Paris: Masson.
- PERESANI, M., BERTOLA, S. 2010, Approvisionnement en matériaux siliceux et économie du débitage dans le Sauveterrien : l'exemple du haut-plateau du Cansiglio (Alpes orientales italiennes), *Préhistoires Méditerranéennes* 1, 87–99.
- PERESANI, M., FERRARI, S., MIOLO, R., ZIGGIOTTI, S. 2009, Il sito di Casera Lissandri 17 e l'occupazione sauveterriana del versante occidentale di Piancansiglio, in PERESANI, M., RAVAZZI, C., Eds. - *Le Foreste dei Cacciatori Paleolitici. Ambiente e Popolamento Umano in Cansiglio tra Tardoglaciale e Postglaciale*, Supplemento al Bollettino della Società Naturalisti Silvia Zenari. Pordenone : Società Naturalisti Silvia Zenari, 199–227.
- PHILIBERT S. 2002, *Les Derniers " Sauvages ". Territoires Économiques et Systèmes Techno-Fonctionnels Mésolithiques*. BAR International Series 1069. Oxford: Archaeopress.
- PIGNAT G., PLISSON H. 2000, Le quartz, pou quel usage? L'outillage Mésolithique de Vionnaz (CH) et l'apport de la tracéologie, in CROTTI P., ed. - *Meso '97 : Actes de La Table Ronde "Épipaléolithique et Mésolithique"*. Lausanne, 21-23 Novembre 1997, Cahiers d'archéologie Romande, 81. Lausanne: Musée cantonal d'archéologie et d'histoire, 65–78.
- RAITERI L. V. M., ed. 2017. Storie di paesaggi e uomini alle pendici del Mont Fallère nell'Olocene antico e medio (Saint Pierre, Valle d'Aosta, Italia), BAR International Series, 2866. Oxford: BAR Publishing.
- ROZOY, J-G. 1978, Les derniers chasseurs. L'Épipaléolithique en France et en Belgique. Essai de synthèse, Bulletin de la Société Archéologique Champenoise, Numéro Spécial. Charleville: J.-G. Rozoy.
- SCHÄFER D. ed. 2011, Das Mesolithikum-Projekt Ullafelsen (Teil 1), Mensch Und Umwelt Im Holozän Tirols Band 1. Innsbruck: Philipp von Zabern GmbH.
- VALDEYRON N. 1994, Le Sauveterrien. Culture et sociétés Mésolithiques dans la France du sud durant les X et IX millénaires B.P., Thèse de doctorat, Université Toulouse-Le Mirail.
- VALDEYRON N. 2008, Sauveterrien et Sauveterriano : unité ou diversité du premier Mésolithique en France méridionale et en Italie du nord, *Pallas* 76, 247–59.
- VALDEYRON, N., BOSCH-ZANARDO, B., BRIAND, T. 2008. Évolutions des armatures de pierre et dynamiques culturelles durant le Mésolithique dans le sud-ouest de la France : l'exemple du Haut Quercy (Lot, France), *P@lethnologie* 1, 278–295.

- VALDEYRON, N., BRIAND, T., BOUBY, L., HENRY, A., KHEDHAIER, R., MARQUEBIELLE, B., MARTIN, H., THIBEAU, A., BOSCH-ZANARDO, B. 2011. Le gisement mésolithique des Fieux (Miers, Lot) : une halte de chasse sur la cause de Gramat ?, *P@lethnologie* 3, 335–346.
- VALLETTA F., FONTANA F., BERTOLA S., GUERRESCHI A. 2016, The Mesolithic lithic assemblage of site VF1-sector III of Mondeval de Sora (Belluno, Italy). Economy, technology and typology, *PrAlp* 48, 73–81.
- VISENTIN D. 2018, The Early Mesolithic in northern Italy and southern France. An investigation into Sauveterrian lithic technical systems, Access Archaeology. Oxford: Archaeopress Publishing Ltd.
- VISENTIN D., ANGELUCCI D. E., BERRUTI G. L. F., BERTOLA S., LEIS M., MARCHESINI M., MARVELLI S., PEZZI M., RIZZOLI E., THUN HOHENSTEIN U., ZIGGIOTTI S., FONTANA F. 2016a, First evidence of human peopling in the southern Po plain after the LGM: the early Sauveterrian site of Collecchio (Parma, Northern Italy), *PrAlp* 48, 115–28.
- VISENTIN, D., BERTOLA, S., ZIGGIOTTI, S., PERESANI, M., 2016b, Going off the beaten path? The Casera Lissandri 17 site and the role of the Cansiglio plateau on human ecology during the Early Sauveterrian in North-eastern Italy. *Quaternary International* 423, 213–229.
- VISENTIN D., PHILIBERT S., VALDEYRON N., in press, Couteaux de Rouffignac: A new insight into an old tool, in BORIC D., ANTONOVIĆ D., ET ALII - *Holocene Foragers in Europe and Beyond (Papers Presented the Ninth International Conference on the Mesolithic in Europe MESO 2015, Belgrade, Serbia)*. Belgrade-Oxford: Serbian Archaeological Society and Oxbow Books.
- WALCZAK J. 1998, La question des styles techniques durant le Mésolithique : remarques générales sur le style Tardenoisien de Coincy et sur sa "valeur humaine", *BSPF* 95 (2), 203–20.
- WIERER U. 2008, Which blanks for which tools? Techno-typological analyses of the Sauveterrian industry at Galgenbuhel (Italy), in AUBRY T., ALMEIDA F., ARAÚJO A.C., TIFFAGOM M., eds. - *Space and Time: Which Diachronies, Which Synchronies, Which Scales? / Typology vs Technology, Vol.21, Sections C64 and C65. Proceedings of the XV World Congress of the International Union for Prehistoric and Protohistoric Sciences*, 197–206. BAR International Series 1831. Oxford: Archaeopress.
- WIERER U., BERTOLA S. 2016, The Sauveterrian chert assemblage of Galgenbühel - Dos de La Forca (Adige Valley, South Tyrol, Italy), in TOMASSO A., BINDER D., MARTINO G., PORRAZ G., SIMON P., NAUDINOT N., eds. - *Ressources Lithiques, Productions et Transferts Entre Alpes et Méditerranée. Actes de La Journée de La Société Préhistorique Française de Nice, 28-29 Mars 2013*. Séances de La Société Préhistorique Française 5. Paris: Société préhistorique française, 229–256.

Didascalie

Fig. 1 – Mappa delle principali evidenze Sauveterriane. / Map showing the main Sauveterrian sites.

Fig. 2 – Industrie litiche sauveterriane provenienti dai siti di Casera Lissandri 17 (3), Collecchio (4-5), Fontfaurès (1), Montclus (2, 18-24), Romagnano Loc III (25-32) e Rouffignac (6-17). 1-5 nuclei; 6-11, 25-27 punte a dorso; 12-14, 28-29 triangoli isosceli; 15-17, 18-24, 30-32 triangoli scaleni. / Sauveterrian lithic industries from Casera Lissandri 17 (3), Collecchio (4-5), Fontfaurès (1), Montclus (2, 18-24), Romagnano Loc III (25-32) e Rouffignac (6-17). 1-5 cores; 6-11, 25-27 backed points; 12-14, 28-29 isosceles triangles; 15-17, 18-24, 30-32 scalene triangles.

