

LA DYNAMIQUE DE DIFFUSION DU MAGDALENIEN DANS L'EST PYRENEEN

Henry BAILLS et Josep Maria FULLOLA i PERICOT

Le franchissement des Pyrénées: recensement des hypothèses et des argumentaires

L'étude du Magdalénien dans les Pyrénées françaises est aussi ancienne que celle de son homologue de Dordogne. Le foisonnement des sites et des réalisations artistiques tant mobilières que pariétales n'est certainement pas étranger à cet intérêt tôt manifesté. Le groupe magdalénien pyrénéen se caractérise par une forte unité que l'on peut interpréter comme la preuve d'un système complexe de relations s'étant développées à l'échelle de la chaîne montagneuse et à ses marges. Plusieurs modèles ont été proposés pour justifier cette unité. Celui de Bahn (Bahn 1982) évoquant l'émergence de sites d'agrégation, véritables lieux d'échange, a le mérite d'attribuer une logique à ces déplacements expliquant ainsi la forte entité culturelle du peuplement magdalénien pyrénéen. Se cantonnant à la partie française des Pyrénées, Clottes structurerait spatialement ce Magdalénien en trois concentrations organisées d'ouest en est. D'abord le groupe landais ou pyrénéen atlantique, ensuite le groupe ariégeois ou pyrénéen central, enfin "à l'est, quelques habitats dispersés dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales" (Clottes 1989).

La dynamique de l'implantation magdalénienne est-pyrénéenne mérite peut-être d'être reconsidérée sur la base d'une aire géographiquement élargie, au moins à l'échelle des deux versants de la chaîne. Même si certains chercheurs français ont envisagé le processus d'introduction du Magdalénien en Péninsule Ibérique par les "couloirs" ouest et est, il est plutôt perçu comme une épiphenomène se déroulant hors du grand domaine magdalénien européen (Delpech & Lenoir 1996).

Il revient aux chercheurs espagnols, soucieux de comprendre le processus d'émergence du Magdalénien en Catalogne et Pays Valencien de porter un regard différent en soulignant que l'ancienneté des dates des gisements du versant sud serait la marque d'un phénomène rapide (Utrilla 1996). Les Pyrénées n'apparaissent plus alors comme une barrière qui fut longée via la Méditerranée, mais comme un obstacle à franchir par ses passages les moins difficiles.

Suivant cette problématique, la morphologie générale de la chaîne encourage à regarder l'est pyrénéen, au même titre que son pendant atlantique, comme une zone de perméabilité vers les basses terres du piémont espagnol. L'axe constitué par les vallées de la Têt et du Sègre a ainsi été présenté comme une voie de communication de minime difficulté (Utrilla & Mazo 1996; Utrilla 1996). Selon cette hypothèse, le franchissement du col de La Perche à 1581 m constituerait le passage culminant de cette voie (Fullola *et al.* 1995). La voie de pénétration, globalement subparallèle aux Pyrénées, constituée par la vallée de l'Ebre a été envisagée comme relais vers la Meseta (Utrilla 1996). Enfin l'un de nous (J.M.F.) (Fullola 1997) reconnaît la grande facilité du passage littoral Le Perthus/Port-Bou qui serait à l'origine, selon lui, de la présence magdalénienne à la Bora Gran d'en Carreras à Serinyà.

Une voie de moyenne altitude: l'axe des vallées Têt-Sègre

La majeure partie des gisements magdaléniens des Pyrénées-Orientales se concentre dans la partie extrême orientale des Corbières. Malgré son altitude modeste, ce massif karstique permet un large panorama sur la plaine du Roussillon et la zone littorale. De part et d'autre de l'imposant massif du Canigou (2784 m) s'ouvrent les débouchés des vallées de la Têt et du Tech.

Le gisement du Trou Souffleur à Fuilla (600 m d'altitude) constitue un jalon important de la fréquentation du bassin moyen de la Têt. Il représentait jusqu'à récemment le point extrême de l'avancée des Magdaléniens en Conflent. La découverte d'un gisement leptolithique de plein air à Montlléu [1] (commune de Prats i Sansor, Cerdagne espagnole) à 1131 m d'altitude, daté de 15.400 ± 80 ans BP, relance l'intérêt pour la voie Têt-Sègre (fig. 1).

A 970 m d'altitude, dans vallée du Valira, le site de la

[1] Site actuellement en cours de fouille par l'un de nous (J.M.F.P.).

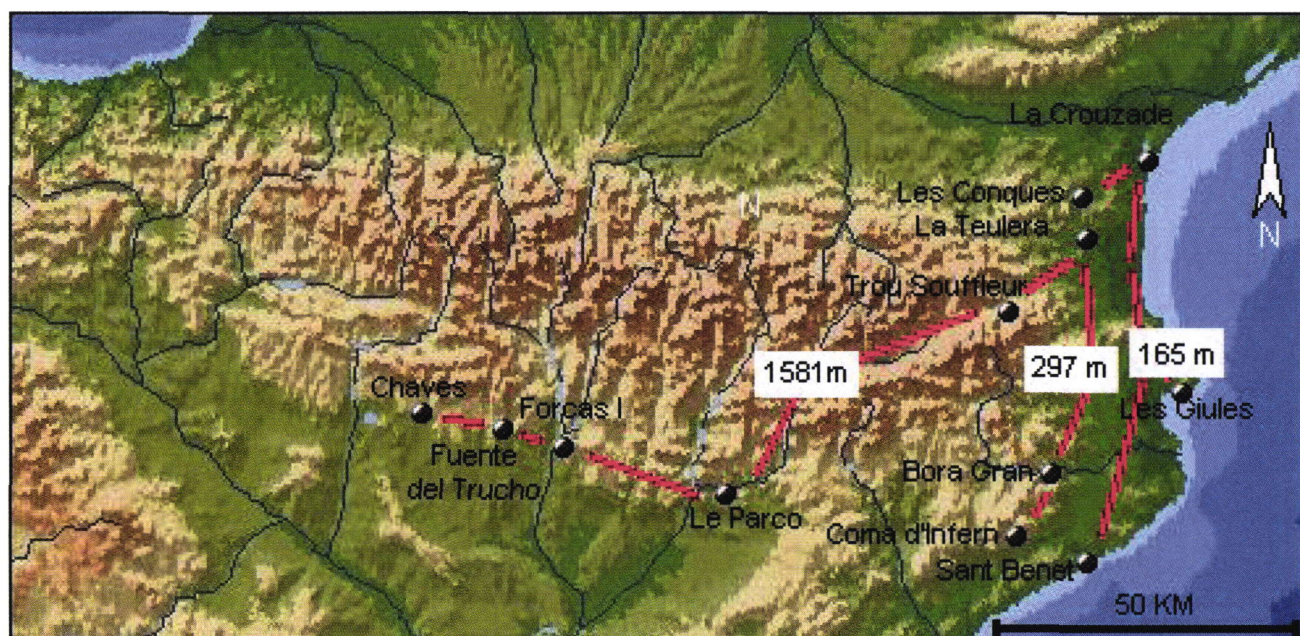


Figure 1. Trois Itinéraires hypothétiques de franchissement de la zone orientale du massif pyrénéen. Vue en plan.

Balma de la Margineda (commune de Sant Julià de Lòria, Andorre) a montré dans ses couches profondes (couches 11, 10 et 9) les traces d'épisodiques fréquentations tardiglaciaires. En l'absence de datations absolues, les auteurs rattachent ces occupations à la succession Dryas ancien, Bölling, Dryas II, mais la pauvreté du matériel recueilli limite d'autant les observations réalisées sur ces phases anciennes du peuplement des hautes vallées andorranes (Guilaine & Martzluff 1995). Ce gisement pourrait de surcroît s'inscrire dans la sphère de fréquentation des chasseurs magdaléniens ayant emprunté l'axe Têt-Sègre. Sa situation, à moins de 15 km de la dépression de la Seu d'Urgell, pourrait matérialiser les tentatives de colonisation des hautes vallées pyrénéennes.

Les travaux de Serrat concernant l'histoire glaciaire des Pyrénées (Serrat 1974, 1980, 1992) indiquent qu'une phase glaciaire d'extension maximale (50.000 BP/45.000 BP) précéda un temps de stabilisation qui dura jusqu'à vers 26.000 BP entrecoupé de courts épisodes rigoureux dont la phase des glaciers d'altitude située entre 16.000 et 13.000 BP. Ce même chercheur estime que vers 12.000 BP, la quasi-totalité des glaciers a disparu des versants pyrénéens. Une recrudescence froide et sèche, qualifiée par lui de Tardiglaciaire, eut lieu entre 11.000 BP et 10.000 BP. Elle fut marquée par la formation des caractéristiques glaciers rocailloux vers 2000 m d'altitude. Ces travaux confirment l'accessibilité de la voie Têt-Sègre même durant le dernier épisode glaciaire (Serrat, voir Fullola 1996, fig. 1).

Ce passage transpyrénéen de faible difficulté (fig. 2) autorise la traversée, après franchissement du col de La Perche à 1581 m, du plateau cerdan jusqu'à la Seu d'Urgell, s'ensuit la descente vers la Cova del Parco (Alòs de Balaguer, La Noguera, Lleida) en empruntant les gorges du Sègre. Un peu plus au sud, nous retrouvons d'autres gisements magda-

léniens. C'est le cas de la Bauma de la Peixera d'Alfès, fouillée par l'un de nous (J.M.F.P.) entre 1984 et 1986 qui s'ouvre près d'un petit affluent du Sègre à proximité de la ville de Lleida (Fullola *et al.* 1989). Sa position, déjà dans le fond de la plaine de la dépression de l'Ebre, est pour nous une preuve de l'utilisation de cette voie est-ouest. En fait ce gisement a été le premier du Paléolithique supérieur découvert et fouillé dans la vallée de l'Ebre au milieu des années 80.

On peut imaginer, dans un second temps, des déplacements parallèles au grand axe pyrénéen le long des contreforts des Sierras de Montsec et Guara qui auraient été à l'origine des implantations plus occidentales telles l'abri de Forcas I (Graus, Huesca) ou Fuente del Trucho (Asque, Huesca) ou Chavès (Bastaràs, Huesca).

Les voies littorales

Le massif des Albères constitue l'extrémité orientale des Pyrénées. Au contact de la Méditerranée, la côte basse et sablonneuse devient subitement rocheuse et découpée. Dans cette partie, plusieurs cols bas permettent un accès vers le versant sud générant autant de voies de pénétration.

La voie du col du Perthus

Très fréquenté de nos jours, le col du Perthus a pu constituer en son temps un passage privilégié pour l'implantation magdalénienne dans la région de Gironne. Les sites de la Bora Gran d'en Carreres (Serinyà, Pla de l'Estany, Gironne) et de la Coma d'Infern (Les Planes d'Hostoles, La Garrotxa, Gironne) peuvent être considérés, selon nous, comme les têtes de pont de cette avancée en versant sud. L'itinéraire qui conduit des Corbières orientales vers l'Alt Empordà ne présente aucune difficulté majeure, hormis le franchissement du col du Perthus

à 297 m d'altitude (fig. 2). Rien ne s'oppose donc à considérer favorablement sa traversée durant le Würmien récent en dépit des conditions climatiques.

La voie du col des Balistres

Dans l'Aude voisine, les couches 3 et 5 de la grotte de la Crouzade à Gruissan signent la présence côtière du Magdalénien lors de ses phases moyenne et supérieure. Le fait que ce gisement occupe les collines du massif de la Clape invite à penser que les magdaléniens ont fréquenté la zone basse littorale.

L'accessibilité et l'aisance qu'elle offre à la circulation animale et humaine n'a pu échapper à ces grands chasseurs. La bande côtière, de 10 à 15 km plus large au cours du Würmien IV que l'actuelle, a dû constituer un espace suffisamment familier pour y envisager une progression jusqu'aux premiers contreforts des Albères. Le franchissement de cet obstacle a pu se réaliser par le bord de mer lui-même ou par le col des Balistres à Banyuls qui s'ouvre modestement à 165 m d'altitude (fig. 2). D'une grande facilité cette voie de pénétration des magdaléniens en versant sud explique peut-être la présence des sites catalans de bord de mer comme la Cau de les Guilles (Roses, Alt Empordà, Gironne) et de Sant Benet (Sant Feliu de Guixols, Baix Empordà, Gironne).

La remontée versilienne a biaisé notre vision de la morphologie de la bande côtière. On sait qu'en un peu moins de 14 000 ans le niveau marin est passé de l'altitude -110 m à l'actuelle. Même si cette transgression s'est développée progressivement, on a pu en fixer les étapes par datation C14 des coquilles contenues dans les terrasses marines (Monaco 1971). Entre 18.000 BP et 13.000 BP, le niveau de la

Méditerranée était de 80 à 85 m sous l'actuel et aux environs de 13.000 BP de 70 à 65 m.

Ces dates peuvent être synchronisées avec celles obtenues pour les occupations magdaléniennes des Conques. Elles démontrent la largeur de la bande côtière d'alors et invitent à ne pas exclure cette dernière voie de pénétration sur la base du seul manque d'indices tangibles. Rien ne permet de penser qu'elle n'ait pu jouer un rôle majeur dans la propagation de la culture magdalénienne dans le nord-est de la Péninsule ibérique.

Conclusion et prospective

La perméabilité des Pyrénées aux cultures préhistoriques a souvent été au cœur du débat des chercheurs de nos régions. Au gré des thèses, cette chaîne fut tour à tour présentée comme barrière ou carrefour. Certes sa morphologie générale évoque effectivement l'idée d'un obstacle naturel difficilement contournable. Ses paysages cependant, fortement contrastés, devraient plutôt conduire à une analyse sous forme d'entités différenciées aux caractères marqués.

Concernant cette partie orientale des Pyrénées, plusieurs exemples diachroniques mettent en évidence les passages qu'elle connut.

Ainsi sa première culture leptolithique, l'Aurignacien archaïque, est signalée de part et d'autre de la chaîne durant un épisode d'instabilité succédant à l'interstade Würmien. Ce technocomplexe dont "la répartition plutôt littorale à diffusion rapide à partir de la côte méditerranéenne" n'a pas vu son extension entravée par les reliefs pyrénéens (Bazile 1998). Il est intéressant de noter qu'il se retrouve en Languedoc à la

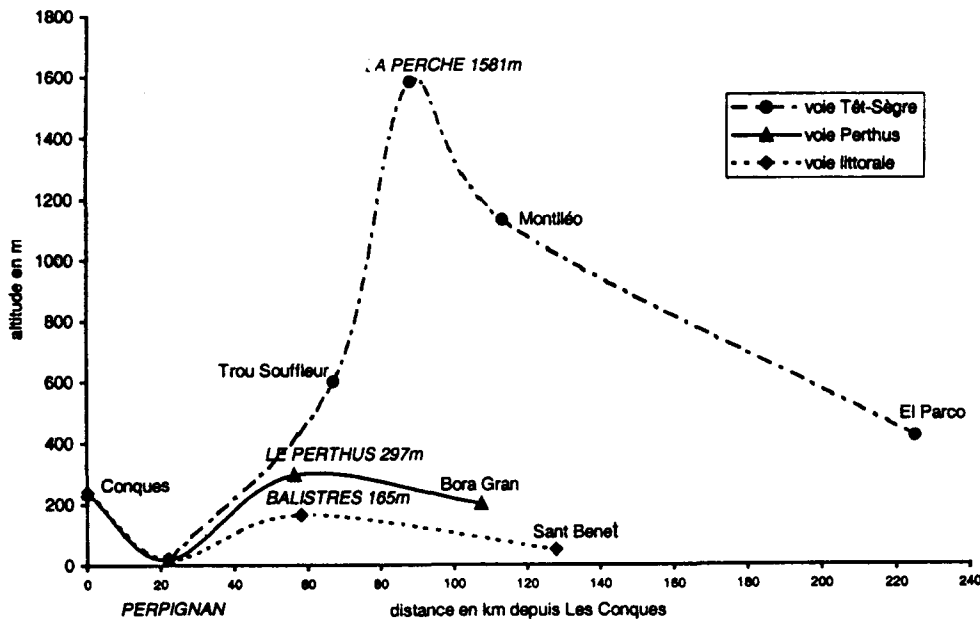


Figure 2. Trois Itinéraires hypothétiques de franchissement de la zone orientale du massif pyrénéen. Vue en coupe.

grotte de l'Esquicho-Grapaou 34.500 ± 2000 BP et seulement, pour la Péninsule ibérique, dans la zone des Cantabres à la grotte du Castillo et en Catalogne à la grotte de l'Arbreda avec une date de 38.500 ± 1000 BP (Bischoff *et al.* 1989) et à l'Abric Romaní, entre 43.000 et 35.000 BP, soit une dizaine de dates (Vaquero 1992; Carbonell *et al.* 1994).

La fin des temps préhistoriques, permet de multiplier les cas de cultures s'étant développées de part et d'autre de la chaîne, au point que Jean Guilaine ait pu affirmer en ouverture du Xème colloque de Puigcerdà "nous savons aussi, nous les archéologues, qu'il n'y a plus de Pyrénées" (Guilaine 1995).

Même s'il faut prendre en compte le fait que les conditions paléoclimatiques aient pu interférer, favorablement ou négativement, sur la facilité d'accès des routes pyrénéennes, comment refuser au Magdalénien, cette expansion transpyrénéenne reconnue aux autres cultures préhistoriques ?

Nous n'avons pas repris l'hypothèse pourtant séduisante d'un axe est-ouest empruntant le couloir de l'Ebre. Nous ne réfutons pas son éventuelle existence mais, comme son auteur (Utrilla 1996), nous reconnaissons qu'hormis le passage Têt-Sègre qui "constitue peut-être la voie d'entrée du Magdalénien en Aragon ... les autres routes ne sont pas si faciles".

De toute façon, l'axe de l'Ebre semble avoir eu une grande importance, nous en voulons pour preuve le fait que la totalité du silex importé sur le site de Montlleó, dans la vallée pyrénéenne de la Cerdagne, provienne exclusivement de la dépression de l'Ebre et non du versant nord des Pyrénées. En conséquence, il ne faut pas oublier cette voie d'occupation des fleuves Sègre, Noguera Pallaresa, Esera ou autres qui ont abrité des implantations du Paléolithique supérieur final. D'un autre côté, les voies littorales peuvent avoir favorisé une pénétration le long des côtes puis une réorientation du peuplement vers l'ouest, suivant l'Ebre, enfin vers le nord suivant ces fleuves-chemins sud-nord.

En conclusion, l'importance des voies littorales nous semble avoir été sous-estimée par les chercheurs. Les fluctuations des lignes de rivage au cours du Pleistocène supérieur et de l'Holocène ne sont sans doute pas étrangères à cette situation. Les arguments en faveur de l'existence de ces routes passent peut-être par la programmation de prospections menées sur les lieux mêmes des zones de passage, c'est-à-dire le long des nombreux cols qui trouent le massif des Albères.

Magdalénien pyrénéen et Magdalénien ibérique méditerranéen: quelques problèmes taxonomiques (tabl. 1).

La délimitation du cadre géographique de notre étude impose la prise en compte d'une double spécificité des cultures préhistoriques concernées, à savoir leur appartenance à deux aires distinctes: pyrénéenne et méditerranéenne.

La première, privilégiant le caractère montagnard de

nos comparaisons, nous a enclins à associer à notre réflexion certains sites fondamentaux des Pyrénées-Centrales et donc à considérer la dynamique ouest-est du Magdalénien. La seconde, à caractère maritime, d'axe nord-sud, délimite une bande côtière de 300 km de long. L'espace ainsi délimité, d'apparence composite, s'organise en fait autour de la matérialisation d'une ou plusieurs voies transpyrénéennes qui constituent le nœud de notre problématique.

Les probables relations entre les deux versants peuvent être perçues par comparaison des mobiliers émanant des sites français et espagnols. Cette démarche peut être d'autant facilitée qu'il existe aujourd'hui un consensus minimal sur les terminologies utilisées par les paléolithiciens des deux pays.

Les recherches récentes ont eu le mérite de clarifier les évolutions respectives du Magdalénien de part et d'autre des Pyrénées. Leurs résultats permettent de repérer de réelles convergences et de pointer quelques plus rares discordances.

Concernant l'espace pyrénéen, il est clair que "la terminologie de Breuil est trop précise et en conséquence trompeuse" (Clottes 1989:283). Dans cette zone, l'organisation classique du Magdalénien en 6 stades a donc été de longue date adaptée selon une périodisation en 3 temps: ancien, moyen, supérieur. Sur la base d'un outillage lithique "archaïsant", une phase initiale ou ancienne de type badegoulien, également nommée Magdalénien 0, a été isolée. *A contrario*, les phases moyenne et supérieure donnaient l'impression d'une grande continuité culturelle, particulièrement sensible au niveau de l'industrie lithique. La discrimination s'est souvent alors faite sur la seule présence du harpon comme marqueur du Magdalénien supérieur.

L'évolution du Magdalénien pyrénéen pourrait alors se résumer à 3 phases:

- un Magdalénien ancien de faciès badegoulien récent à raclettes et burins transversaux vers 17.000 ou 15.500 BP;
- un Magdalénien moyen, entre 15.500 et 13.500 BP, à outillage sur lamelle et industrie en matière dure animale caractéristique. La sagaie à biseau simple est dominante;
- un Magdalénien supérieur, entre 13.000 et 11.000 BP ne se démarquant guère par ses nombreuses lamelles spécialisées de la phase précédente. La sagaie à biseau double et plus spécifiquement le harpon en sont, dans une certaine mesure, les marqueurs les plus repérables.

Le Magdalénien de la côte méditerranéenne ne semble pas s'organiser suivant un schéma identique de part et d'autre des Pyrénées. En Languedoc-Roussillon, un Badegoulien récent, type Lassac, précède un Magdalénien moyen, type Gazel-Canecaude, puis supérieur, type Belvis, présentant des liens étroits avec la région aquitaine.

Par contre en Languedoc oriental, on constate qu'à un Episolutréen languedocien, type Salpêtrière, succède peut-être un Magdalénien moyen ancien (type Fontgrasse) encore mal caractérisé. L'implantation la plus importante du

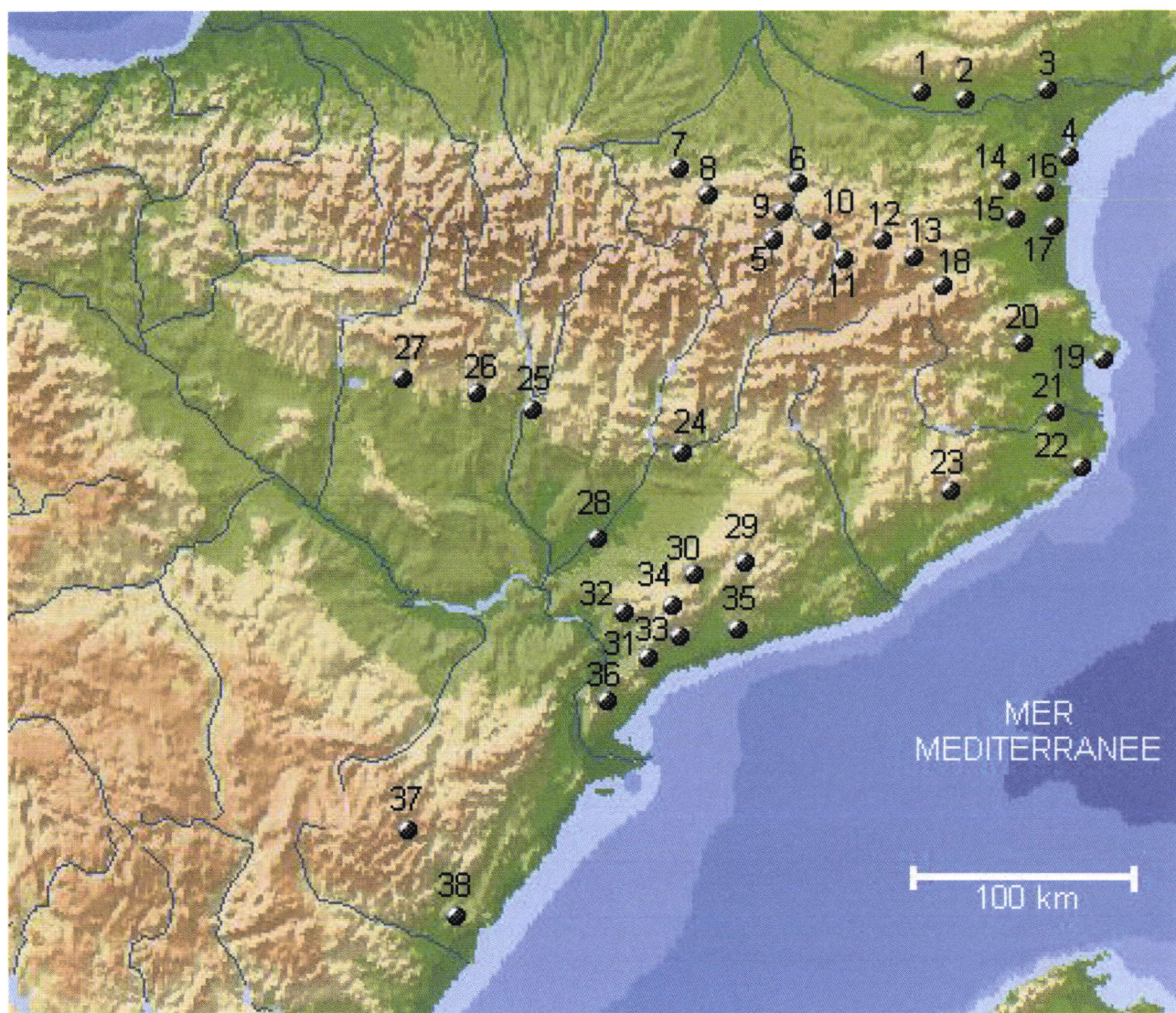


Figure 3. 1: Canecaude (*Aude*), 2: Gazel (*Aude*), 3: Bize (*Aude*), 4: La Crouzade (*Aude*), 5: La Vache (*Ariège*), 6: Le Portel (*Ariège*), 7: Le Tuc d'Audoubert (*Ariège*), 8: Enlène (*Ariège*), 9: Rhodes II (*Ariège*), 10: Les Églises (*Ariège*), 11: Le Fontanet (*Ariège*), 12: Belvis (*Aude*), 13: L'Oeil (*Aude*), 14: Les Conques (*Pyrénées-Orientales*), 15: La Teulera (*Pyrénées-Orientales*), 16: Le Harpon (*Pyrénées-Orientales*), 17: Rec del Penjat (*Pyrénées-Orientales*), 18: Trou Souffleur (*Pyrénées-Orientales*), 19: Cau de les Guilles (*Girone*), 20: Bora Gran (*Girone*), 21: Coma d'Infern (*Girone*), 22: Sant Benet (*Girone*), 23: Can Garrigua (*Barcelone*), 24: Le Parco (*Lleida*), 25: Forcas I (*Huesca*), 26: Fuente del Trucho (*Huesca*), 27: Chaves (*Huesca*), 28: Peixera d'Alfés (*Lleida*), 29: Font Voltada (*Tarragone*), 30: La Granadella (*Lleida*), 31: Hort d'en Marquet (*Tarragone*), 32: Els Colls (*Tarragone*), 33: l'Auferí (*Tarragone*), 34: Hort de la Boquera (*Tarragone*), 35: El Boix (*Tarragone*), 36: La Mallada (*Tarragone*), 37: Los Toros (*Teruel*), 38: Matutano (*Castellón*). Les noms en italique précisent le département pour la France, la province pour l'Espagne.

Magdalénien dans cette région se déroule durant la phase supérieure du Magdalénien (Bazile 1987a et b).

Dans la partie ibérique de l'aire que nous avons délimitée, le Magdalénien enregistre quelques différences avec le versant nord pyrénéen justifiant que les chercheurs espagnols aient souvent hésité entre deux approches non fondamentalement contradictoires.

Pour certains, la vision large de la civilisation magdalénienne encourageait à ne pas isoler le groupe espagnol et donc à utiliser la terminologie classique en phases (Cacho 1989).

D'autres, privilégiant la spécificité des matériaux recueillis, préféraient insister sur l'originalité du Magdalénien ibérique méditerranéen (Péricot 1942). Leurs observations se basaient sur l'unique longue séquence du Paléolithique supérieur connue le long de la côte méditerranéenne: la cova del Parpalló à Gandia, Valence. L'horizon solutréo-gravettien du Parpalló (17.900 ± 340 BP), à forte connotation méditerranéenne, sous-jacent aux deux phases magdalénisantes de ce site est à ce titre révélateur (Fullola 1979). Grande était donc la tentation de pointer le caractère épigravettien des débuts du Magdalénien (Kozłowski 1989:474). Difficile cependant de ne pas remarquer le caractère très "magdalénisant" de l'industrie osseuse.

Les vingt dernières années ont connu la reprise des études des matériaux de certains gisements importants comme le Parpalló (Fullola 1979) et l'initiation de fouilles nouvelles comme le Parco, mais aussi Cendres (Villaverde *et al.* 1999), Chaves (Utrilla 1989), Forcas (Utrilla & Mazo 1997) ou Matutano (Olaria 1999) permettant de préciser l'évolution du Magdalénien dans la partie espagnole de l'aire concernée.

Ces données nouvelles permirent à J.E. Aura d'abord (Aura 1988), à l'un de nous ensuite (Fullola 1999) de confirmer la structuration du Magdalénien en 2 phases:

- un Magdalénien Ancien Méditerranéen (M.A.M.), subdivisé en A et B, entre 16.500 et 14.000 BP. Il est quelquefois qualifié de Magdalénien ancien de faciès badegoulien "type Parpalló" (Aura 1997). Dans un travail récent, certains chercheurs, s'appuyant sur des parallélismes possibles entre le Badegoulien franco-cantabrique, proposent une vieillissement de l'ensemble du Magdalénien Ancien Méditerranéen (M.A.M.) et lui attribuent une fourchette chronologique entre 18.500 et 17.000 BP (Djindjian *et al.*, 1999), cette proposition créant une lacune entre 17.000 et 15.000 BP qu'il appartiendrait à des recherches à venir de combler.
- un Magdalénien Supérieur Méditerranéen (M.S.M.), entre 14.000 et 11.000 BP.

On pouvait alors estimer, comme le disait l'un de nous (J.M.F.) que, "cette proposition clôt les discussions sur le parallélisme supposé du Magdalénien ibérique méditerranéen avec le Magdalénien français ou cantabrique" (o.c. p. 66).

Pourtant le même auteur a senti la nécessité de scinder l'espace en différenciant un secteur sud-pyrénéen limité à la moitié nord de la Catalogne à forte analogie avec les Pyrénées françaises d'un secteur méditerranéen ibérique, plus méridional, à industrie lithique originale.

Le recours à la terminologie pyrénéenne restait encore valide dans la mesure où le même auteur remarquait que "au niveau de l'industrie lithique, on a beaucoup remarqué les différences, même si les ressemblances sont bien plus abondantes" (Fullola o.c. p. 72).

Plusieurs chercheurs, soucieux de lier les différentes chronologies, ont mis l'accent sur les synchronismes possibles entre le Magdalénien Ancien Méditerranéen et le Magdalénien moyen des Pyrénées (Cacho 1989:460; Fullola 1998:67).

A terme, ces réflexions sur la diffusion du Magdalénien à travers le massif pyrénéen nous amènent à nous poser la question des relations que les grands chasseurs paléolithiques ont pu entretenir avec la montagne. Nous sommes enclins, englués dans nos représentations culturelles, à considérer le milieu montagnard comme inhospitalier. Nous percevons d'autre part la montagne comme un obstacle, une limite physique à franchir, voire un lieu de passage inconfortable entre deux lieux aux conditions plus clémentes. Le

paysage d'altitude, dans sa réalité complexe, ne se présente pourtant pas comme une frontière mais plutôt comme un espace géographique large. Le fait qu'il ait été intégré, au même titre que les plaines et collines environnantes, au territoire des chasseurs magdaléniens peut modifier assez sensiblement le modèle établi. Nombreux sont les sites d'altitude, qualifiés de "halte de chasse" ou d'"occupation temporaire", qui montrent des tentatives de gestion anthropique adaptée allant au-delà du simple passage. Des impératifs cynégétiques sont souvent invoqués pour justifier ces incursions dans l'univers de la montagne, il existe pourtant d'autres motivations telles les activités halieutiques ou l'approvisionnement en matières premières. Certains sites des Pyrénées ariégeoises s'inscrivent dans ces schémas de gestion de la zone montagneuse et permettent d'envisager des stratégies de déplacements périodiques.

D'autre part, les conditions de vie dans l'espace pyrénéen large ont évolué au gré des épisodes climatiques du Tardiglaciaire. François Delpech et Michel Lenoir ont récemment montré que le caractère attractif sur les hommes des paysages de la bordure nord-ouest a pu varier en fonction des contraintes imposées par la faune (Delpech & Lenoir 1996). Ainsi durant le maximum glaciaire, soit jusque vers 15.000 BP, les conditions trop rigoureuses n'ont pas favorisé les tentatives d'implantation humaine en montagne. L'intervalle de temps de 15.000 BP à 12.000 BP connaît au contraire des caractéristiques plus favorables avec même un optimum durant le Bölling. L'amélioration d'Allerød, à partir de 12.300 BP contraint la grande faune froide d'ongulés (renne, bison) à un retrait vers les zones d'altitude. Les conditions spécifiques de ces espaces, en particulier l'exiguïté des surfaces de pacage limitant la biomasse végétale disponible, ont régulé à la baisse ces populations animales et corrélativement celles des chasseurs magdaléniens. Si l'on en croit François Delpech et Michel Lenoir, un "âge d'or" du Magdalénien aurait donc existé dans la partie ouest de la chaîne pyrénéenne et son piémont. Il aurait correspondu à un environnement plutôt froid permettant aux troupeaux d'évoluer dans les vastes espaces des zones de piémont et de remonter périodiquement vers les montagnes en empruntant les vallées. Ce modèle devrait pouvoir être transféré à la bordure est-pyrénéenne en tenant compte du phénomène de régulation thermique lié à la proche présence de la Méditerranée.

En conclusion, nous nous sommes efforcés de baliser les axes de pénétration postulant que les gisements repérés pouvaient jaloner les étapes d'une colonisation progressive de la montagne. Sans réfuter radicalement cette vision linéaire et diffusionniste, peut-être faut-il imaginer un faisceau de mouvements plus complexe ? Les sites montagnards s'intégreraient alors dans un cycle d'occupation dont la périodicité pressentie reste à affiner. Dans ce cas, l'occupation d'altitude n'apparaît plus comme un simple jalon signant la présence du chasseur mais comme le maillon d'un système économique plus complexe.

Bibliographie

AURA J.E., (1988) - *La cova del Parpalló y el Magdaleninense de*

facies ibérico o mediterráneo. Propuesta de sistematización de su cultura material: industria lítica y ósea. Thèse doct., Université de Valence, 417 p.

AURA TORTOSA J.E., (1997) - Al sur del Ebro. Badegulense y Magdaleniense en la región mediterránea (ca. 17.000 – 1.000 BP). In: *El món mediterrani després del Pleniglacial (18.000 – 12.000 BP)*. Col·loqui de Banyoles, 1996, p. 243-253, 4 fig.

BAHN P.-G., (1982) - Intersite and inter-regional links during the Upper Palaeolithic: the Pyrenean evidence. *The Oxford Journal of Archaeology* 1(3):247-288.

BAZILE F., (1987a) - Réflexion sur le Magdalénien et sa diffusion en France méditerranéenne. *Le Paléolithique supérieur européen, bilan quinquennal. ERAUL* 24:165-201.

BAZILE F., (1987b) - La France méditerranéenne. *Le Paléolithique supérieur européen, bilan quinquennal. ERAUL* 24:39-46.

BAZILE F. & SICARD S., (1999) - Le premier Aurignacien du Languedoc oriental dans son contexte méditerranéen. In: *Facies leptolithiques du Nord-Ouest méditerranéen: milieux et cultures*, p. 117-126.

BISCHOFF J.L., SOLER N., MAROTO J. & JULIÀ R., (1989) - Abrupt transition from Mousterian to Aurignacian at ca 40 ka bp: Accelerator Radiocarbon Dates from Arbreda cave (Catalunya, Spain). *The Journal of Archaeological Science* 16:553-576.

CACHO C., (1989) - Structuration du Magdalénien dans l'Espagne méditerranéenne. In: *Le Magdalénien en Europe*, actes du colloque de Mayenne, *ERAUL* 38:459-473.

CARBONELLI E., GIRALT S. & VAQUERO M., (1994) - Abric Romani (Capellades, Barcelone, Espagne): une importante séquence anthropisée du Pleistocène supérieur. *Bull. de la Société Préh. Française* 91(1):47-55.

CLOTTES J., (1989) - Le Magdalénien des Pyrénées. In: *Le Magdalénien en Europe*, actes du colloque de Mayenne, *ERAUL* 38:281-357.

DELPECH F. & LENOIR M., (1996) - Éléments d'interprétation sur l'occupation magdalénienne de la bordure nord du massif pyrénéen. In: *Pyrénées préhistoriques: arts et sociétés*, actes du 118ème Congrès National des Sociétés Savantes, Pau 1993, éditions du CTHS, p. 217-224, 3 tabl.

DJINDJIAN F., KOSLOWSKI J. & OTTE M., (1999) - *Le Paléolithique supérieur en Europe*. Éditions Armand Colin, 474 p.

FULLOLA I PERICOT J.-M., (1979) - *Las industrias líticas del Paleolítico superior*, S.I.P., Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación de Valencia, serie de Trabajos Varios, 262 p.

FULLOLA I PERICOT J.-M., GARCIA-ARGÜELLES I ANDREU P., SERRAT I CONGOST D. & BERGADÀ I ZAPATA M., (1995) - El Paleolític i l'Epipaleolític dels pirineus catalans. In: *Cultures i medi de la Prehistòria a l'Edat mitjana*, Xème colloque de Puigcerdà, p. 159-176, 1 fig.

FULLOLA I PERICOT J.-M., GARCIA-ARGÜELLES I ANDREU P. & BERGADÀ I ZAPATA M., (1996) - Le Magdalénien dans la partie orien-

tales des Pyrénées. In: *Pyrénées préhistoriques: arts et sociétés*, actes du 118ème Congrès National des Sociétés Savantes, Pau 1993, éditions du CTHS, p. 231-241, 3 fig. 1 tabl.

FULLOLA I PERICOT J.-M., GARCIA-ARGÜELLES I ANDREU P., GALLART J. & PENA J.L., (1989) - El jaciment del Paleolític Superior de la Bauma de la Peixera d'Alfés (Segrià, Lleida). *Quaderns d'Arqueologia* 4, ed. Grup de Recerques La Femosa, 40 p., 17 fig., Artesa de Lleida.

FULLOLA I PERICOT J.-M., BERGADÀ I ZAPATA M., BURJACHS I CASAS F., GARCIA-ARGÜELLES I ANDREU P., NADAL I LORENZO J. & SOLER I MASFERRER N., (1999) - Le Paléolithique supérieur méditerranéen ibérique; approches paléoenvironnementales, industrielles et artistiques. In: *Les faciès leptolithiques du Nord-Ouest méditerranéen: milieux naturels et culturels*, p.49-78, 5 fig.

GUILAINE J., (1995) - Introduction. In: *Culture i medi de la prehistòria a l'edat mitjana*, X col·loqui de Puigcerdà. p. 7.

GUILAINE J. & MARTZLUFF M. (dir.), (1995) - *Les excavacions a la balma de la Margineda (1979-1991)*. Éditions del Govern d'Andorra, 3 volumes.

KOZLOWSKI J., (1987) - Commentaire du rapport de Carmen Cacho "La structuration du Magdalénien en Espagne méditerranéenne". In: *Le Magdalénien en Europe*, actes du colloque de Mayenne, *ERAUL* 38:474-475.

MONACO A., (1971) - *Contribution à l'étude géologique et sédimentologique du plateau continental du Roussillon (Golfe du Lion)*. Thèse Université de Montpellier, 295 p., 93 fig., XL pl.

OLARIA C., (1999) - Cova Matutano (Vilafamés, Castellón). *Un modelo ocupacional del Magdaleniense Superior-Final en la vertiente mediterránea peninsular*, Monografies de Prehistòria i Arqueologia Catellonenques, 5, ed. Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques de la Dip. de Castelló, p. 455, Castelló.

SERRAT D., (1974) - *Estudio geomorfológico del Pireneo oriental (Puigmal, Costabona)*. Tesis doctoral, inédita, Universidad de Barcelona.

SERRAT D., (1980) - *Notes de geografia física*. Departament de Geografia, Universitat de Barcelona, n°2, p. 39-55, 2 fig.

SERRAT D., (1992) - L'histoire glaciaire des Pyrénées. *Catalonia culture* 28:38-39.

SOLER I MASFERRER N., (1999) - Le Paléolithique des grottes de Serinyà (Gérone, Catalogne, Espagne). In: *Facies leptolithiques du Nord-Ouest méditerranéen: milieux et cultures*, p. 195-227, 17 fig.

UTRILLA P., (1989) - Los niveles paleolíticos de la cueva de Chaves (Bastarás, Huesca). In: *les Actas del Symposium Cien años después de Sautuola*, p. 361-377.

UTRILLA P., (1996) - Le couloir de l'Ebre après le Pléniglaciaire: influences méditerranéennes et atlantiques. In: *El món mediterrani després del pleniglacial*, actes du colloque de Banyoles, 1996, Centre d'Investigacions arqueològiques, Girona, 17, sèrie monogràfica, p. 431-442, 6 fig., V tabl.

UTRILLA P. & MAZO C., (1996) - Le Paléolithique supérieur dans le

versant sud des Pyrénées. Communications et influences avec le monde pyrénéen français. In: *Pyrénées préhistoriques: arts et sociétés*, actes du 118ème Congrès National des Sociétés Savantes, Pau 1993, éditions du CTHS, p. 243-262, 13 fig.

UTRILLA P. & MAZO C., (1997) - La transición Tardiglaciario-Holoceno en el Alto Aragón: los abrigos de Las Forcas (Graus, Huesca). In: Balbín, R. et Bueno, P. (eds.), *Actes du II Congreso de Arqueología Peninsular*, tomo I, Paleolítico y Epipaleolítico, ed. Fundación Rei Alfonso Henriques, p. 349-365, 6 fig., 1 table, 5 tabl.,

1 pl, Zamora.

VAQUERO M., (1992) - Abric Romani: processos de canvi tecnològic al voltant del 40.000 BP. Continuïtat o ruptura. *Estrat* 5:9-156.

VILLAVARDE V., MARTINEZ VALLE R., BADAL E., GUILLEM P.M., GARCIA R. & MENARGUES J., (1999) - El Paleolítico Superior de la Cova de les Cendres (Teulada-Moraira, Alicante), datos proporcionados por el sondeo efectuado en los cuadros A/B-17. *Archivo de Prehistoria Levantina* XXII:9-65.

Dates BP	Pyrénées et leurs piémonts nord et sud (Sacchi 1986; Fullola 1996)	Espagne méditerranéenne (Aura 1997)
18 000		
17 000	<i>Solutrén supérieur</i>	<i>Solutréo-gravettien</i>
16 000		
15 000	<i>Magdalénien ancien badegoulien</i>	<i>Magdalénien Ancien Méditerranéen A</i>
14 000		<i>Magdalénien Ancien Méditerranéen B</i>
13 000	<i>Magdalénien moyen</i>	
12 000		
11 000	<i>Magdalénien supérieur</i>	<i>Magdalénien Supérieur Méditerranéen</i>

Tableau 1. Structuration du Magdalénien pyrénéen et de l’Espagne méditerranéenne.