

§ 5. **Normandie et Bretagne.** — La Normandie, étant une région riche en silex naturels, est également riche en silex taillés. Les types moustériens y ont été rencontrés sur divers points, mais généralement mêlés à des pièces d'époques diverses. On les distingue habituellement des silex plus récents par une patine beaucoup plus accentuée, l'altération des surfaces étant bien plus profonde.

Nous citerons particulièrement, pour l'Eure, parmi les gisements qui ont fourni des formes moustériennes : les briqueteries de Saint-Ouen-du-Tilleul (arrondissement de Pont-Audemer) et des environs d'Évreux, explorées par Montier, la briqueterie de Radepont, qui a donné, à Lancelevée, des pièces en silex et en quartzite gris foncé ; enfin, la ballastière d'Amécourt (arrondissement des Andelys), sur la rive droite de l'Epte, signalée par de Vesly.

La Bretagne est l'inverse de la Normandie ; le silex naturel y fait défaut. Aussi les stations y sont beaucoup plus rares et ont un aspect tout particulier.

La plus connue, grâce aux recherches de Sirodot, est celle du Mont-Dol (Ille-et-Vilaine). Elle a fourni plus de quatre cents moires de mammoth. Le cheval y est commun. On y rencontre le *Rhinoceros tichorhinus*. Le renne est rare. Les instruments sont en silex importé. On y a aussi trouvé deux ou trois pièces en quartzite analogues à celles du Bois-du-Rocher, qui est peu éloigné.

Une station toute différente est celle de la plage du Portrieux, à Saint-Quay (Côtes-du-Nord). Tilly-Henai a recueilli sur la plage de nombreux silex taillés qui, battus par les vagues, sont très altérés et très arrondis sur les arêtes. Il est pourtant facile de les reconnaître pour des silex moustériens. Ils proviennent très probablement d'alluvions anciennes démantelées par la mer.

En pénétrant plus avant dans la Bretagne, on rencontre au Parc-ar-Plenen, sur le bord de la Penzé, à Guiclan (Finistère), une station moustérienne en plein air. Elle fournit à peu près en nombre égal des pièces en silex, roche importée, et des pièces

en quartzite, roche qui se trouve en place dans le pays. C'est Le Hir qui a signalé cette station moustérienne, la plus occidentale de France.

§ 6. **Bassin de la Loire.** — Dans la Loire-Inférieure, Pitre de l'Isle a décrit deux stations moustériennes : l'une à Aigre-feuille, arrondissement de Nantes, au lieudit le Pas-Chalène, à la surface du sol sur une vaste étendue. Les instruments sont généralement en silex ; pourtant il y en a en poudingue siliceux et en quartz. La seconde station est à Saint-Géréon, arrondissement d'Ancenis, au lieudit l'Étranglard. Les pièces sont presque toutes en silex. On peut pourtant citer deux racloirs en quartzite et une pointe en cristal de roche.

A Chalonnès-sur-Loire (Maine-et-Loire), au lieudit Roc-en-Paille, des fentes ou anfractuosités du calcaire qui domine le Layon ont donné dans une argile rouge des silex moustériens, associés à des ossements fossiles, parmi lesquels le mammouth, un rhinocéros, le renne, etc.

Le département de la Mayenne fournit deux modes de gisements : les gisements en plein air, comme ceux d'Étiveau, à Sainte-Gemmes-le-Robert, et du Bout-du-Bois, à Mézangers. A beaucoup de quartzites taillés, roche locale, s'associent quelques silex, roche importée. Le second mode se compose de gisements dans des grottes.

Ces derniers sont groupés en assez grand nombre dans la vallée de l'Erve, commune de Thorigné-en-Charnie, très près de Saulges ; aussi leur donne-t-on quelquefois le nom de cette localité. Les grottes de la Chèvre et de Rochefort, rive droite, et celles du Four et de la Bigote, ainsi que la Cave-à-Margot, rive gauche, ont été fouillées par de Chaulnes, Maillard, Chaplain-Duparc et M^{lle} de Boxberg. Toutes les cinq contenaient des assises moustériennes parfaitement caractérisées par les silex taillés, les gros os brisés et la faune avec mammouth et tichorhinus. Ces assises moustériennes étaient associées à d'autres assises, qui établissent la superposition suivante à partir d'en haut :

Repaire de loup et de renard.

Refuge, à l'époque romaine.

Habitation, à l'époque de la Madeleine.

Habitation, à l'époque de Solutré.

Repaire d'hyène.

Habitation, à l'époque du Moustier.

Repaire d'ours.

Dans la vallée de la Sarthe, à Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loir), Gouverneur nous a signalé l'atelier moustérien de Pitré. Il est à mi-côte, au-dessus d'un cours d'eau, dans une région riche en silex naturel.

En remontant la Loire, Bourgeois a trouvé des silex moustériens dans les alluvions quaternaires d'Artins (Loir-et-Cher), et Ballet dans la sablière de Saint-Jean, à Châteaudun (Eure-et-Loir).

Dans le Loiret, de Girardot a fait connaître les gisements moustériens de Girolles, avec instruments en silex.

Darlet a recueilli des silex moustériens à Bourras-l'Abbaye, commune de Saint-Malo, arrondissement de Cosne (Nièvre), et Jacquinet, à Sauvigny-les-Bois, arrondissement de Nevers. Ce sont des silex d'eau douce, roche locale.

En remontant encore le bassin de la Loire, on trouve la station de Musigny (Côte-d'Or), signalée par Marlot. Les silex moustériens gisent sous 2 mètres à 2^m,30 d'alluvions argileuses, en contact avec une couche exploitée pour le phosphate de chaux.

Les sablières de Pierrefitte-sur-Loire (Allier), rive gauche de la vallée, ont aussi fourni des silex moustériens, recueillis par Bailleau.

Dans le Loir-et-Cher, les plateaux des environs de Pontlevoy ont livré à Bourgeois et à Delaunay de belles séries de silex moustériens mêlés à des silex robenhausiens, mais s'en distinguant non seulement par leurs formes spéciales, mais encore par une patine blanche bien plus intense et plus profonde.

De Vibraye, en 1863, a aussi annoncé à l'Académie des sciences qu'il avait recueilli dans la brèche de Vallières, associés à des ossements d'animaux quaternaires anciens, des silex de formes moustériennes.

Dans l'Indre, des silex moustériens ont été signalés à Bagneux et à Châtillon-sur-Indre.

L'Indre-et-Loire présente aussi des silex moustériens disséminés. G. de Mortillet en a découvert un gisement bien caractérisé dans les alluvions quaternaires d'Abilly, non loin du Grand-Pressigny. Ces alluvions se voient tout près du village, sur la rive gauche, peu après avoir passé le pont.

Les silex moustériens sont encore plus abondants dans la Vienne. On les trouve disséminés un peu partout, surtout à Beaumont, arrondissement de Châtellerauld; à Biard, près Poitiers, et à Montmorillon. A Leigné-sur-Usseau, il en existe en jaspe. Sommières en a aussi fourni en cette roche à Brouillet.

Trois grottes dans le département de la Vienne ont donné une industrie complètement moustérienne. Ce sont : la grotte de Lamartinière, à Charroux, sommet de la vallée de la Charente; la grotte de l'Ermitage, à Lussac-les-Châteaux, et la grotte des Cottés, sur les bords de la Gartempe. Cette dernière, explorée par Achille Jamin et Raoul de Rochebrune, contient deux niveaux : l'inférieur, bien caractérisé par ses silex moustériens et ses esquilles de gros os; le supérieur, magdalénien.

§ 7. **Vendée et Charentes.** — La Vendée a aussi sa bonne part de moustérien. Benjamin Fillon, dans la seule commune de Saint-Cyr-en-Talmondais, a découvert des pointes isolées à la Garne de Saint-Cyr, une importante station chelléo-moustérienne dans le parc de la Court et une station moustérienne pure au Puits du Portail-Rouge.

Arnault a signalé des instruments moustériens à la surface du sol, à Germond et à Rouvres, au nord de Niort (Deux-Sèvres).

La vallée de la Charente est fort riche en silex moustériens. On en a rencontré en grand nombre, disséminés à la surface des plateaux. C'est ainsi que Maufras et Luguet en ont indiqué à Tesson, Gémozac, Pons, Givrezac, Jarnac-Champagne, et Boisselier à Taillebourg, dans la Charente-Inférieure; Javrezac, dans la Charente. Fermond en a recueilli dans le même département

à Vilhonneur, sur les plateaux de Chez-Nadaud, du Brûlé et de la Combe.

Mais, en dehors de ces silex, caractérisés uniquement par leur forme et leur patine profonde, on en trouve en assez grande quantité dans les alluvions quaternaires du fond ou des bords des vallées. On en a recueilli dans les sablières de Saint-Amant-de-Graves, non loin de Châteauneuf.

En remontant la Seugne à partir de son confluent avec la Charente, on rencontre à Salignac, commune de Pérignac, à Bougneau, à Pinthiers, commune de Pons, et plus en amont, à Mosnac, des ballastières qui présentent deux niveaux distincts : l'inférieur, chelléen ou acheuléen ; le supérieur, moustérien.

Les alluvions anciennes des Quatre-Chemins, près le Gond, à Angoulême, paraissent avoir aussi, comme faune et comme industrie, donné des échantillons des deux époques. La sablière d'Olérat, à la Rochefoucauld, dans la vallée de la Tardoire, a fourni quelques silex moustériens.

Dans la même vallée, la grotte du Placard, à Vilhonneur, la grotte nord de la Chaise, à Vouthon, et celle de Montgaudier, commune de Montbron, contenaient du moustérien au-dessous de dépôts paléolithiques plus récents.

H. Germain, enfin, a signalé un gisement moustérien dans une argile rougeâtre, aux Borderies, près Cognac.

§ 8. **Bassin de la Dordogne.** — La partie inférieure du bassin, très riche en silex, contient beaucoup de pièces moustériennes, disséminées un peu partout ; mais nous ne pouvons citer que les stations principales. A Edon, Chauvet a constaté une station moustérienne dans la grotte de la Gélie. Elle est surmontée d'une sépulture robenhausienne et d'une couche contenant des débris romains. Au Ménéieux, même commune, une autre grotte, la Cave de Gavechou, a aussi donné à Chauvet une assise moustérienne sous un niveau solutréen, surmonté d'un niveau magdalénien.

Non loin de là, dans la vallée de la Nizonne, rive gauche, il a découvert une station à la surface, en face de Fieux, commune de

la Roche-Beaucourt (Dordogne). Sur la rive gauche du Voultron, affluent de la Nizonne, une importante station franchement moustérienne a été explorée par lui à la Quina, commune de Gardes (Charente).

Dans la vallée de la Couze existe une très remarquable station, c'est celle de Combe-Capelle, commune de Saint-Avit-Sénieur (Dordogne), où Landesque, Coste, de Mensignac et Cabanne ont fait d'abondantes récoltes. Les coups de poing légers et délicatement taillés y sont à peu près aussi nombreux que les pointes et les racloirs moustériens.

Dans la vallée de la Dordogne, une station à la surface a été signalée, par Landesque, à Roquepine, commune de Sainte-Radegonde. Plus en amont, on peut citer les grottes de Pey-de-l'Azé, à Lacanéda, et de la Combe-Granal, à Domme, fouillées par Édouard Lartet, mais qui avaient déjà été vidées au moins en partie précédemment, et qui n'ont pas un caractère bien tranché. De son côté, Testut a parlé d'une petite grotte moustérienne située sur la rive droite, à Saint-Sulpice-d'Eymet.

Les gisements de la vallée de la Vézère forment un groupe très riche, à caractères bien nets, qui a été fouillé et étudié par les hommes les plus compétents : Ed. Lartet, Christy, de Vibraye, Massenat, Lalande, Reverdit, etc.

Après la grotte de la Mouthe, qui a donné à Rivière un peu de moustérien, on rencontre en remontant la vallée celle du Moustier, commune de Peyzac. C'est elle qui a donné son nom à l'époque. Déjà, en 1864, Édouard Lartet disait : « Si l'on devait établir une distinction chronologique entre les diverses stations de la pierre dans le Périgord, c'est assurément sur la considération des silex taillés du Moustier que l'on pourrait s'appuyer. » La station du Moustier, située à 200 mètres de la Vézère, rive droite, est à 24 mètres au-dessus de son niveau. Elle se compose d'une petite grotte, et s'étend non seulement au-devant de cette grotte, mais encore sur le plateau qui la domine. Elle a fourni une très grande abondance de silex caractéristiques, généralement d'assez fortes dimensions. Il n'y a pas d'instruments en

corne et en os. Pourtant on y a recueilli des ossements de cheval, de mammoth, d'hyène, de bovidés, de cerf, etc. Ceux de renne existent aussi, mais sont beaucoup moins abondants que dans les stations des époques suivantes.

Un peu plus en amont, à la Balutie, commune de Montignac, rive gauche de la Vézère, Reverdit nous a fait visiter une ligne d'abris sous roche, exposée en plein sud, vers le sommet d'une colline, à 216 mètres d'altitude. Contre ces abris, il y a des stations bien distinctes. Celle qui se trouve le plus à l'ouest est très franchement et exclusivement moustérienne. A l'est, il y a des dépôts plus récents. Il n'y a pas superposition, mais juxtaposition d'époques.

Sur les hauteurs, à Ladornac, Al. de Bosredon a signalé le gisement des Trous-Rouges ou des Cros-Rouzeï.

En 1896, Chauvet et Rivière appelaient l'attention sur un gisement contenant, comme celui de Combe-Capelle, un mélange de petits coups de poing et d'instruments moustériens. Il est situé à la Micoque, à mi-côte du versant gauche d'une petite vallée latérale qui vient aboutir à Laugerie.

Toutes les localités précédentes sont dans le département de la Dordogne. A la frontière de ce département, sur le territoire de Saint-Cernin-de-l'Arche (Corrèze), Massenat et Lalande ont découvert un foyer moustérien, avec charbon, silex taillés et os brisés, sous une assise de tuf, au moulin de la Grèze.

Si, quittant la vallée de la Vézère, on entre dans celle de la Corrèze, on trouve un peu au-dessus de Brive, sur la rive droite, une station très abondante, bien connue grâce aux recherches et publications de Massenat et Lalande : c'est la station de Chez-Pouré. Les instruments en pierre gisent dans le sous-sol de champs cultivés. Ils sont en majeure partie en silex, quelques-uns en jaspe, roches étrangères au pays. Il y en a aussi en quartz laiteux, dont on trouve beaucoup de cailloux dans les couches locales du grès bigarré. Le gisement, presque au sommet du coteau, occupe un petit vallon exposé au sud et protégé par une ligne d'escarpements rocheux. Les silex moustériens se

montrent encore sur quelques autres points de la commune de Brive, comme à Basseler, à Champ, etc. On en a aussi recueilli à Ussac (Corrèze).

La grotte de Roussignol, à Reilhac (Lot), a donné à Cartailhac et Boule quelques pièces de formes moustériennes.

§ 9. **Bassins de la Garonne et de l'Adour.** — Dans le département de la Gironde, Daleau cite des instruments moustériens disséminés à Libourne, Izon, Saint-Hippolyte et Saint-Laurent-des-Combes, arrondissement de Libourne ; à Saint-Ciers-de-Canesse, arrondissement de Blaye, et à Vertheuil, arrondissement de Lesparre. Dulignon-Desgranges en a recueilli à Talais, même arrondissement.

Dans la vallée du Lot, les silex moustériens disséminés sont fort abondants. On peut surtout signaler le plateau de Cardenal, à Saint-Étienne-de-Villeréal (Lot-et-Garonne). Les gisements dans des grottes se rencontrent aussi. Landesque cite la grotte de Ratis, à Gavaudun, et Combes celle de la Pronquière, à Sainte-Vite-de-Bar. Cette dernière est bien caractérisée non seulement par son industrie, mais aussi par sa faune, qui comprend le mammoth et le *Rhinoceros tichorhinus*. Combes indique encore une autre grotte, celle de Las Pélénos, à Monsempron ; mais il est moins certain qu'elle se rapporte au moustérien.

En remontant la Garonne jusqu'au confluent des vallées du Tarn et de l'Aveyron, à Montauban, on arrive dans la région des quartzites taillés. Tout près de Montauban, Alibert a soigneusement exploré les petites vallées du Tescou et de la Tauge. Il a nettement montré que le moustérien découle du chelléen et se différencie de lui peu à peu par la substitution des types. « Ainsi, dit-il, on peut établir une division bien apparente dans la station de Gabach et dans celles dont je vais parler : aux plus hauts niveaux, le Saint-Acheul avec un mélange de quelques types du Moustier ; aux inférieurs, le Moustier, mélangé de quelques types de Saint-Acheul (1). »

(1) ALIBERT. *Vestiges de l'industrie paléolithique aux environs de Montauban*, 1880, p. 13.

Ce n'est pas une simple affirmation ; il appuie son opinion sur un relevé statistique. En fait d'instruments, il a recueilli à Gabach :

AU NIVEAU SUPÉRIEUR :

Coups de poing en quartz vitreux.....	10	} 17
— en quartzite	5	
— en silex	2	
Racloirs moustériens en silex.....	15	} 23
Pointes moustériennes en silex.....	8	

AU NIVEAU INFÉRIEUR :

Coups de poing en quartzite.....	1	1
Pointes moustériennes en silex	18	} 31
Racloirs moustériens en silex.....	13	

Ce tableau montre aussi que le silex était beaucoup plus recherché et plus importé pour le moustérien que pour le chelléen. Ce fait se confirme dans d'autres stations de la même région. Ainsi à Monberon, commune de Varennes, sur sept coups de poing chelléens, il y en avait quatre en quartzite, deux en quartz vitreux et un en pétro-silex, donc pas un seul en silex ; tandis que, sur dix pointes moustériennes, huit étaient en silex et deux seulement en quartzite.

La grotte de Roset, près Puicelcy (Tarn) renfermait, au dire de Caraven-Cachin, une assise moustérienne.

En allant jusqu'au sommet du bassin de la Garonne, nous trouvons la grotte de Gourdan (Haute-Garonne), dans laquelle Piette a recueilli, à la base, « de larges silex, très différents de ceux de la partie supérieure ». Ce sont très probablement des silex moustériens.

D'après Félix Regnault, des instruments de même époque auraient également été recueillis à l'entrée de la caverne de Gargas, à Aventignan (Hautes-Pyrénées).

La grotte de l'Herm (Ariège), important repaire d'ours, a donné quelques coups de poing et des éclats en quartzite, dont un retaillé en racloir.

Dans la grotte de Bédeilhac, même département, on a recueilli,

au milieu d'éclats d'os, des granites divers qui semblent se rapporter aux formes moustériennes.

Enfin, Daignestous a communiqué de Gondrin (Gers) une petite pointe moustérienne en silex.

A l'extrémité occidentale des Pyrénées, dans le bassin de l'Adour, on a signalé des silex moustériens à Baigts-Chalosse, station de Bouleben, et à Tercis, station de Saussaye (Landes); à Saint-Pierre-d'Irube et dans le quaternaire qui couronne le plateau au-dessus de la gare de Salies-de-Béarn (Basses-Pyrénées).

A l'autre extrémité, dans la grotte de Bize (Aude), Cartailhac a recueilli dans un limon jaune sous-jacent à l'assise magdalénienne des éclats de quartzite moustériens. Sicard et F. Regnault ont fait une observation analogue à Minerve (Hérault). Ils ont trouvé des quartz et des quartzites moustériens à l'entrée de la grande caverne de la Coquille.

§ 10. **Bassin du Rhône.** — Dans la vallée de la Durance, près d'Apt, à Buoux (Vaucluse), E. Arnaud a signalé la *Baoume dei Peyrards*, station moustérienne. Les silex taillés abondent au milieu d'une région qui en est privée à l'état naturel.

Depuis, Léon Morel a découvert dans le département de Vaucluse, un atelier d'apparence moustérienne au Deffend, commune de Sault, et une pointe moustérienne dans les alluvions anciennes de Caromb, arrondissement de Carpentras.

En remontant le Rhône, on trouve : dans le Gard, quelques gisements moustériens signalés par P. Raymond à Serviers, Salzac et Aiguèze; à 2 kilomètres de Saint-Martin-d'Ardèche, la grotte du Figuier avec un niveau moustérien sous du magdalénien et du robenhausien; puis à Soyons, également dans l'Ardèche, deux grottes moustériennes, la grotte de Néron et le Trou du Renard, explorées par Lepic. L'industrie se compose d'objets en silex, très abondants, auxquelles viennent se joindre d'autres objets en quartz laiteux, en quartz hyalin, en calcaire siliceux et en quartzite. Le plateau qui domine le rocher de Soyons, dans lequel sont ouvertes les grottes, contient aussi d'assez nombreux instruments en pierre moustériens.

Dans l'Ain, la pente du plateau de Noblens et la brèche osseuse des Balmes, à Villereversure, exploitée par Béroud et Tournier, ont livré quelques silex d'aspect moustérien.

En 1877, Arcelin, dans un *Essai de classification des stations de Saône-et-Loire* a indiqué des instruments moustériens dans vingt et une communes de ce département.

Les gisements les plus intéressants sont : celui de Vergisson, grotte fouillée par Rozet et de Ferry, où les silex moustériens étaient associés à des ossements, parmi lesquels le cheval abondait; on y trouvait le mammouth; le renne était peu commun. La grotte de Culles, où Landa a trouvé les silex moustériens associés aux ossements du grand ours des cavernes. La grotte de Germolles ou de la Verpillière, à Mellecey, station moustérienne, avec les silex caractéristiques et même des coups de poing acheuléens, dans laquelle Méray a recueilli vingt-cinq molaires de mammouth et autres ossements du même animal, ainsi que treize molaires de rhinocéros. La grotte de la Mère-Grand, à Rully, explorée par Perrault, a fourni du moustérien un peu plus récent que celui de la grotte de Germolles. Dans ces deux grottes, le moustérien était surmonté d'un peu de magdalénien.

Dans la Côte-d'Or, à Saint-Aubin, Victor Berthier a signalé un abri sous roche avec foyer moustérien, et l'exploitation des phosphates de Meilly-sur-Rouvres (Côte-d'Or) a mis à découvert un gisement moustérien, sous l'alluvion ancienne. Il a été signalé par Marlot. On y trouve des racloirs, des pointes, des lames, des éclats caractéristiques en silex très profondément altéré. Il y a aussi quelques rares formes acheuléennes.

La caverne de Gondenans-les-Moulins (Doubs), qui est un repaire d'*Ursus spelæus*, a donné à Lortet trois pointes moustériennes en silex.

Le musée de Lons-le-Saunier possède une pointe semblable provenant de Crançot (Jura).

A la Rochelle (Haute-Saône), au sommet d'une colline, sur une étendue de 200 mètres au plus, Bouillerot a signalé un atelier moustérien à la surface.

Aux Billiardes, commune de Fédry, même département, Alfred Milliard a mentionné une station. On y rencontre des pointes et des racloirs caractéristiques en silex de provenance assez éloignée et surtout en quartzites variés, cailloux roulés de la Saône qui coule non loin de là. Quelques rares pièces rappelant les formes acheuléennes sont en *chailles*, nodules siliceux grossiers de la localité.

Des pièces moustériennes en silex ont aussi été trouvées disséminées, dans l'arrondissement de Gray, soit dans les alluvions comme à Gray même, soit à la surface, comme à Etreilles.

Ce qui ressort de plus net de cet aperçu de distribution des instruments moustériens en France, c'est qu'il y en a à peu près partout où il se trouve des chercheurs. Il faut pourtant faire une exception pour les régions qui ont été occupées par les glaciers pendant le quaternaire ancien.

§ 11. **Meuse et Belgique.** — Le bassin de la Meuse a fourni quelques gisements moustériens; ils se trouvent surtout en Belgique. Dans le département de la Meuse, nous ne pouvons citer qu'une pointe moustérienne en silex, recueillie par Liénard, sur les bords de la rivière, à l'usine à gaz de Verdun.

Les grottes fouillées par Dupont, dans les vallées de la Meuse et de la Lesse, près de Dinant, ont donné plusieurs stations moustériennes, occupant entièrement la grotte, ou bien recouvertes par des assises plus récentes magdaléniennes et robenhausiennes. Ces stations sont la grotte d'Hastière; celle de Goyet, à Mozet; le Trou du Sureau, à Montaigle, commune de Falaën, et le Trou Magrite, à Pont-à-Lesse.

La grotte de Spy, dans la vallée de l'Orneau, où furent trouvés les squelettes humains, contenait de fort belles pointes moustériennes en silex et en phthanite.

Dans la vallée de la Meuse, entre Namur et Liège, Fraipont et Tihou ont récolté des instruments moustériens sous l'abri de Sandron, dans la grotte de la Carrière et surtout dans la grotte du Docteur, aux environs d'Huccorgne.

En descendant le cours de la Meuse, on arrive à la province

de Liège, où Schmerling a, dès 1833, signalé les grottes d'Engihoul, commune d'Ehein, et d'Engis, parfaitement moustériennes par leur industrie et leur faune, avec mammouth et *Rhinoceros tichorhinus*.

En 1893, J.-S. Renier a aussi découvert du moustérien dans la grotte de la Chantoire ou Trou des Sottais, à Andrimont, près de Verviers, vallée de la Vesdre.

Il y a également en Belgique du moustérien dans les alluvions quaternaires anciennes, sur les limites des bassins de la Meuse et de l'Escaut, près de Mons. Les limons et les cailloutis de la tranchée de Mesvin, des grandes exploitations de phosphates de Spiennes et de Saint-Symphorien ont donné, outre des coups de poing acheuléens, des instruments moustériens : pointes, racloirs et disques.

§ 12. **Allemagne, Pologne, Autriche, Suisse.** — On a commencé à signaler en Allemagne, dans les alluvions anciennes, des silex taillés dont une partie au moins doivent se rapporter au moustérien.

Il doit en être de même pour diverses grottes allemandes, dans lesquelles on a indiqué des silex associés au mammouth et au *Rhinoceros tichorhinus*. Telles sont, d'après Klopffleisch, la grotte de Lindenthal, près de Gera (Reuss), et, d'après Schaaffhausen et Cohausen, la grotte de Wildscheuer, près de Steeten, sur la Lahn. Mais là encore les observations sont incomplètes. Il reste à connaître la forme des instruments en silex, et surtout à bien établir la contemporanéité de ces instruments avec les ossements.

Passons à des renseignements plus précis.

Dans la vallée du Rhin, Faudel et Bleicher ont signalé en Haute-Alsace une pointe moustérienne en jaspe du lehm de Soultz et des silex de même époque associés à une faune moustérienne dans le lehm qui remplissait les interstices d'éboulis de grès vosgien à Voegtlinshoffen.

La station de Thiede (Brunswick) présentait deux niveaux : l'inférieur moustérien, le supérieur probablement magdalénien.

En Pologne, Zawisza, fouillant la grotte du Mammouth dans la vallée de Wierszchow, à 12 kilomètres de Cracovie, y a constaté l'existence d'une assise à instruments moustériens avec abondants débris d'*Elephas primigenius*, au-dessous de dépôts plus récents. Dzieduszycki possède de son côté un grand éclat du type Levallois provenant des alluvions de Chystopady, près de Brody (Galicie).

A Joslowitz, frontière de l'Autriche et de la Moravie, entre la vallée de la Thaya et celle du Deïnisch, de Wurmbrand a découvert, entre le terrain tertiaire et une épaisse assise de lehm, une couche noirâtre contenant du charbon, des silex taillés et des ossements de cheval, de mammouth et de rhinocéros.

M. Much possède des instruments moustériens rencontrés avec des ossements de renne dans la grotte de Byciskala (Moravie).

Quant à la Suisse, elle n'a rien fourni pouvant se rapporter au moustérien, ce qui vient confirmer que les dépôts de cette époque ne se rencontrent pas dans les régions qui ont été recouvertes par la grande extension glaciaire.

§ 13. **Angleterre.** — En Angleterre, dans les alluvions quaternaires, les silex moustériens paraissent moins abondants que les silex chelléens. Cela tient peut-être à ce qu'ils ont été moins recherchés. Ils ne font pourtant pas défaut.

Dans la vallée du Lark, petite rivière du comté de Suffolk qui se jette dans l'Ouse, il y a de véritables gisements moustériens. J. Evans en décrit un, exploré par Greenwell, à High-Lodge, 3 kilomètres de Mildenhall. Ce dernier y a recueilli la pointe moustérienne on ne peut mieux caractérisée, ainsi que le racloir et le type Levallois. Dans *les Ages de la pierre de la Grande-Bretagne*, Evans décrit et figure divers instruments moustériens, entre autres un très beau racloir en silex de Redhill, près Thetford, vallée de la petite Ouse. C'est encore là un gisement moustérien.

Dans la même vallée de la petite Ouse, Evans a recueilli, près de la ferme de Brick-Kiln, Brandon, un racloir moustérien

grossier, fait avec un éclat de caillou de quartzite, comme il en existe dans le midi de la France.

Norman Evans a aussi découvert un très beau racloir moustérien, en silex, à Highbury-New-Park, non loin de Londres, vallée de la Tamise. Cette même vallée, vers son embouchure, au sommet des falaises de Reculver, a donné un beau type Levallois, en silex, long de 126 millimètres, large de 84.

Les grottes de l'Angleterre contiennent également des gisements moustériens. On peut citer la caverne de Kent, près de Torquay, sur la côte sud du Devonshire. Cette caverne a été explorée par Mac-Energy, puis par Pengelly et Vivian. Le dépôt paléontologique et archéologique, fort important, atteint plusieurs mètres. Il est divisé en deux parties fort distinctes par une couche de stalagmite granuleuse, presque continue, dont l'épaisseur varie de 30 centimètres à 1 mètre. Ce qui est au-dessus de cette nappe de stalagmite se rapporte aux temps actuels, ce qui est au-dessous a été déposé pendant la période paléolithique. Cette partie inférieure se subdivise en deux assises, qui sont, en allant de haut en bas :

1° Une couche peu épaisse de terre noirâtre.

2° Une assise plus ou moins puissante de terre rouge, mêlée à des fragments anguleux de la roche encaissante. C'est une véritable brèche osseuse.

Ces deux assises sont parfois séparées par de la stalagmite cristallisée.

La terre rouge a donné des instruments en silex de formes moustériennes, associés à des ossements de cheval très abondants et à des débris de mammouth et de *Rhinoceros tichorhinus*. On est là en plein moustérien. John Evans le reconnaît en comparant continuellement les silex taillés de la caverne de Kent avec ceux des alluvions quaternaires de l'Angleterre et avec ceux de la station typique du Moustier.

La terre noire, au contraire, a donné des silex magdaléniens, avec quelques instruments en os et en corne de renne. C'est là aussi que les ossements de renne se rencontrent le plus abon-

damment. Il y a donc deux époques bien distinctes superposées.

Cette superposition des deux époques a du reste été très bien constatée par Magens Mello, à Robin-Hood, ravin de Creswell (Derbyshire). Dans le dépôt inférieur de cette grotte se rencontre une industrie moustérienne en quartzite et en silex, associée à des débris de *Rhinoceros tichorhinus*. Le dépôt supérieur contient, avec des silex taillés d'une manière plus fine et plus légère, des instruments en os et en corne de renne. Ce dépôt supérieur a même donné un os gravé.

La grotte de Wookey, près de Wells, désignée sous le nom de Trou de l'Hyène, fouillée par Boyd Dawkins, appartient aussi, comme industrie, à l'époque moustérienne.

§ 14. **Italie.** — Dès 1850, Scarabelli publiait des silex taillés recueillis aux environs d'Imola (Émilie), dans la vallée du Santerno, parmi lesquels se voyaient des coups de poing acheuléens, ainsi que des pointes et des racloirs moustériens. Ce qui montre bien l'indépendance des deux groupes, c'est que les instruments acheuléens étaient tous en silex couleur chocolat, tandis que les pointes moustériennes avaient, en général, été faites avec un silex nummulitique beaucoup plus clair, qui se rencontre dans le pays sous forme de cailloux roulés. Cette différence de forme et de composition confirme la différence d'époque.

Les types moustériens, pointes et racloirs, sont d'ailleurs abondants en Italie.

F. Cordenons en a recueilli quelques spécimens dans les Monts Euganéens, sur les contreforts du Monte-Madona (Vénétie).

Ils se rencontrent en plus grand nombre dans une suite de stations qui s'échelonnent sur les collines du versant nord de l'Apennin, depuis la Parma jusqu'au delà de l'Enza, provinces de Parme et de Reggio. On a employé à leur fabrication des roches très variées : silex, jaspe, quartzite et grès.

Dans les Marches, la province d'Ascoli-Piceno, et dans les Abruzzes, la vallée de la Vibrata, ont fourni d'abondantes pièces : pointes, racloirs et disques en silex de couleurs diverses et de

dimensions très variées, mais plutôt petites. Les plus belles séries de la Vibrata réunies par Concezio Rosa sont aujourd'hui au Musée préhistorique de Rome.

Toujours dans les Abruzzes, les vallées de la Pescara, de l'Alento et du Foro, les monts de la Maiella (province de Chieti), les environs de Venafro (province de Molise), ont également donné, outre des coups de poing, des formes moustériennes.

Plus au sud, il en est de même aux alentours du Mont-Gargano, dans la Capitanate. Enfin, la grotte de Torre-di-Scalea, province de Cosenza (Calabres), a fourni du moustérien à G. Patroni.

Sur le versant méditerranéen, G. Nicolucci a découvert du moustérien dans les couches sablonneuses et argileuses formant le sous-sol des vallées de la Terre de Labour, et O.-G. Costa en a trouvé dans une grotte des environs de Cassino, associé à des débris d'éléphant et de rhinocéros. Cette grotte a probablement servi de repaire au machairodus, dont elle contenait des ossements, avant d'être occupée par l'homme.

C'est aussi au moustérien que se rapportent les silex taillés signalés dans les alluvions caillouteuses anciennes des environs de Rome, à Ponte-Molle, sur la rive droite du Tibre, et à Monte-Verde, Santa-Agnese hors Porta Pia, Monte-Sacro, dans la vallée de l'Aniene. Sur le littoral, à la chapelle de San-Rocco, près Nettuno, une couche de lehm examinée par R. Meli contient des silex semblables.

En Ombrie, l'industrie moustérienne est très complètement et très abondamment représentée. Elle a été rencontrée : 1° dans les dépôts anciens de sable et de cailloux du fond des vallées du Tibre et du Chiascio, notamment à San-Egidio et à Sant-Angelo-di-Celle ; 2° dans des grottes, comme celle des Cappuccini-Vecchi ou de Capraio, à Meriano, près Narni ; 3° dans des stations à la surface du sol. Rien que dans la province de Pérouse, Bellucci a récolté plus de 3 000 pointes à main, dont la longueur varie de 2 à 11 centimètres.

En Ligurie, de la grotte del Colombo, à Toirano, Morelli a

extrait des instruments moustériens en quartzite et en quartz hyalin, et, dans la grotte delle Fate, à Final-Pia, Amerano a trouvé des silex de mêmes formes associés à des ossements de rhinocéros, d'ours et d'hyène des cavernes, de loup, de cerf et de marmotte.

On voit que le moustérien existe, bien nettement déterminé, en Italie. Cette époque a dû même y être fort longue, si l'on en juge par l'abondance des racloirs et des pointes moustériennes qui se montrent dans toutes les collections.

§ 15. **Russie, Asie, Afrique.** — On pourrait certainement poursuivre le moustérien ailleurs, et notamment en Russie, si les documents précis ne manquaient.

Nous n'avons malheureusement pour la Russie d'Europe que deux indications certaines. C'est d'abord, en Crimée, la grotte des Loups, à l'est de Simféropol, dans laquelle C. Mérejkowsky a constaté la présence d'une couche argileuse avec industrie et faune moustériennes. Il en a retiré une belle pointe à main et un coup de poing en silex finement taillés, associés à des os de cheval, bœuf, cerf élaphe, chevreuil, saïga, mammoth et blaireau. Puis, au Caucase, le gisement des environs d'Ilskaïa, province de Kouban, que nous a fait connaître tout dernièrement de Baye. On rencontre en cet endroit, à une certaine profondeur dans des argiles bleuâtres, des silex et des quartzites taillés dont quelques-uns affectent la forme de racloirs et de coups de poing, ainsi que des gros os brisés et des dents de mammoth, d'hippopotame, de bœuf et de cheval.

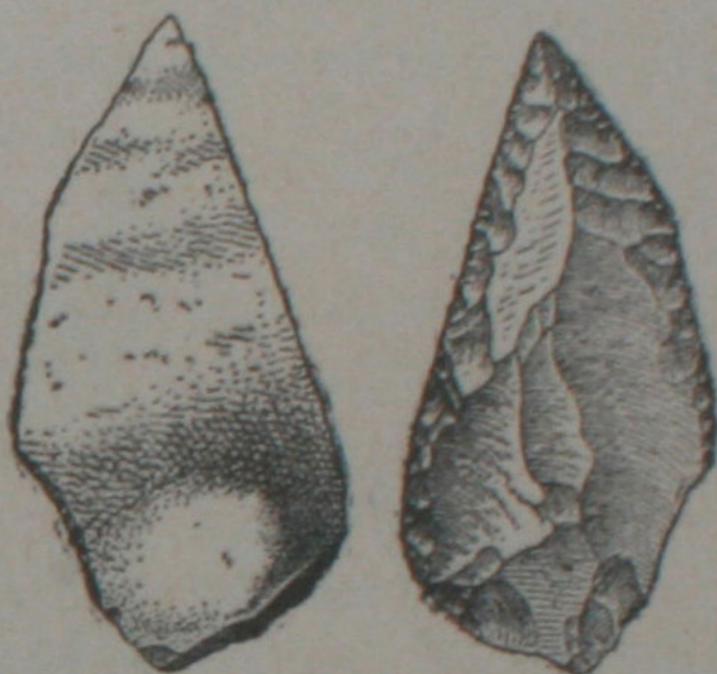


Fig. 114.

Fig. 115.

Pointe à main en silex. Grotte des Loups (Crimée). Coll. Mérejkowsky. 1/2 gr.

Fig. 114. — Face inférieure, avec retouches sur le côté gauche de la base pour placer l'index.

Fig. 115. — Face supérieure, finement retournée en pointe au sommet.

Passant en Asie, nous pouvons citer, dans la Sibérie centrale, le très intéressant gisement d'Afontova, sur la rive gauche de l'Iénisseï, près de Krasnoïarsk, qui n'est pas sans analogie avec le précédent. J. Savenkov y a trouvé parfaitement en place, à la base d'une couche de limon surmontant un épais dépôt de cailloux, graviers et sable, des instruments moustériens : pointes, racloirs et disques, ainsi que quelques coups de poing, en roches très variées et notamment en quartzite. Cette industrie était mêlée à une faune comprenant : *Elephas primigenius*, *Rhinoceros*

tichorhinus, *Bos primigenius*, *Bison priscus*, *Equus caballus*, *Cervus tarandus*, etc.



Fig. 116.



Fig. 117.

Petite pointe à main en silex. Environs de Gabès (Tunisie). Musée de la Société d'anthropologie. Gr. nat.

Une partie des instruments paléolithiques découverts dans l'Inde présente un aspect moustérien. Le silex semble avoir été plus fréquemment employé pour la fabrication des éclats que pour celle des coups de poing.

La Syrie a aussi donné du moustérien. Lortet en a rencontré à Hanaoueh, près de Tyr, dans une brèche osseuse extrêmement dure, dont il est à peu près impossible d'extraire des ossements déterminables. De son côté, Chantre en a récolté dans la grotte de Kislar-Seraï, entre Heren et Dana, et en plein air à Zambourg, ainsi qu'à Eukudja, non loin de Biredjik, sur l'Euphrate.

Le moustérien se retrouve dans le nord de l'Afrique. En Égypte, bien qu'ils aient été recherchés avec moins d'attention que les coups de poing, les instruments de cette époque ne manquent pourtant pas. Des pointes, des racloirs, des disques, de larges lames, ont été recueillis par Pitt-Rivers dans les graviers anciens d'un ouaddy allant de Bibân-el-Molouk vers Gournah, ancienne Thèbes ; par H.-W. Haynes, près de Louxor, dans

le désert, sur la rive gauche du Nil; enfin, par A.-H. Sayce, encore plus loin, dans les alluvions du nord-est d'El-Kab, à 800 kilomètres environ au sud du Caire.

Dans les pierres taillées recueillies au Somâl par Seton-Karr se rencontrent, à côté des coups de poing dont il a été question précédemment, des instruments de formes moustériennes.

G. Revoil avait du reste déjà rapporté de ses voyages dans cette région une pointe d'aspect absolument moustérien, provenant de la vallée d'Angoro.

En Tunisie, l'industrie moustérienne n'est pas rare non plus. Parmi des silex donnés en 1884 au Musée Broca, par de Nadaillac, pièces recueillies par son fils dans les environs de Gabès, se voient de jolis instruments moustériens, surtout des pointes de très petites dimensions rappelant les pièces italiennes de la vallée de la Vibrata.

Plus avant dans les terres, aux alentours de Gafsa, R. Collignon a trouvé non seulement des pièces isolées à la surface du sol, mais encore des pièces bien en place, dans les terrains dont sont formées les hauteurs qui avoisinent la ville. Ces éminences montrent la superposition de trois industries différentes. A la partie inférieure est une couche de poudingue fin d'une grande dureté avec coups de poing primitifs, au-dessus de laquelle se trouve du poudingue à gros éléments faiblement agrégés, renfermant du moustérien grossier. Enfin, près de Sidi-Mansour, le lehm qui repose sur le poudingue à gros cailloux donne du moustérien plus délicat.

Nous avons pu constater, dans ce chapitre, le développement considérable du moustérien, qui s'étend depuis la France jusqu'en Sibérie et de l'Angleterre aux confins du Sahara.

CHAPITRE III.

DISTRIBUTION DU SOLUTRÉEN.

§ 1. **Modes de gisement.** — L'industrie solutréenne se rencontre dans certaines grottes, comme au Placard (Charente) et à la grotte de l'Église (Dordogne). Parfois, la grotte étant fort petite, l'industrie s'étend le long des abris voisins et sur les pentes qui se développent au-devant. C'est ce qui s'observe très bien à Badegols. La grotte est à peu près insignifiante ; aussi la station occupe non seulement le pied de l'escarpement rocheux, mais elle s'étend encore largement dans les vignes qui sont au-dessous. C'est en cultivant ces vignes qu'on extrait d'abondants ossements et de nombreux silex. Une source coule tout près.

Les grottes ne sont, du reste, pas nécessaires. A Laugerie-Haute et à la Balutie, il n'y a que de simples abris.

A Solutré, le rocher pittoresque qui domine la station ne peut pas même être qualifié d'abri. Il protège contre certains vents, mais la station occupe un petit plateau complètement découvert appelé le Cros-du-Charnier. Une source abondante est toute voisine.

La station de Gargas (Vaucluse) est même sur un plateau tout à fait isolé. A-t-elle été un lieu d'habitation ? C'est probable. Dans tous les cas, elle était un centre de fabrication, aussi les déchets et les rebuts y abondent.

La station de Solutré a été tout à la fois un centre d'habitation, comme le prouvent les abondants rejets de repas et les pièces brisées par suite de l'emploi, et un centre de fabrication, ainsi que le montrent les nombreux nucléus et les innombrables éclats et autres débris de taille.

Dans ces diverses stations, on ne trouve habituellement que des pièces en mauvais état, rebuts de fabrication ou objets hors d'usage. Parfois, on a la chance de découvrir une cachette.

véritable trésor. C'est ainsi que Reverdit a rencontré à la Balutie, dans une petite anfractuosité de rocher, une cachette de trois pointes à cran admirablement taillées et intactes.

La plus remarquable de ces cachettes est celle de Volgu, commune de Rigny (Saône-et-Loire). Le 21 février 1874, en creusant le petit canal latéral de l'Arroux, on découvrit à Volgu quatorze belles pointes solutréennes en feuille de laurier, les plus grandes connues jusqu'à ce jour. Leur longueur varie de 232 à 350 millimètres, et leur largeur de 60 à 88. L'épaisseur n'est pourtant que de 6 à 9 millimètres. Elles étaient appliquées les unes contre les autres, formant un seul paquet. Ce paquet était couché dans le sol suivant la longueur des pièces. Mais celles-ci, au lieu d'être posées à plat, ce qui aurait pu les faire briser par suite du tassement des terres, étaient placées sur leur tranchant. Le tout se trouvait à 1 mètre au-dessous du niveau du sol, à 10 mètres au-dessus de l'étiage de l'Arroux, et à 6 mètres au-dessus des hautes eaux, dans une argile sableuse, espèce de lehm superposé à des couches de sable et de gravier, alluvions quaternaires anciennes.

Le coup de pioche qui a amené la découverte a brisé trois de ces pointes et cassé le sommet de la plus grande. Onze se trouvent actuellement au musée de **Chalon-sur-Saône**. Elles sont en silex nullement patiné, ce qui



Fig. 118. — Grande pointe en feuille de laurier, silex. Cachette de Volgu (Saône-et-Loire). Musée de Chalon-sur-Saône. 1/3 gr.

prouve qu'elles ont été enfouies dans ce terrain argileux tout de suite après leur fabrication. Ce silex est étranger au pays. Nous sommes donc là en présence de l'œuvre d'un habile fabricant qui a caché son trésor, pendant qu'il allait faire le placement de quelques pièces.

§ 2. **Bassins de la Seine et de la Loire.** — Le nord de la France est très pauvre en gisements solutréens. Sur les plateaux de l'Aube et de l'Yonne, si riches en silex taillés chelléens, moustériens et robenhausiens, on ne rencontre que quelques rares pièces solutréennes. Gustave Huot possède un fragment de pointe en feuille de laurier trouvé à Saint-Léger (Aube). Du Châtellier a reçu de G. Cotteau des pointes semblables provenant de la contrée d'Othe. On peut encore en citer de Ville-neuve-l'Archevêque et de Cerisiers (Yonne).

La station de la Bodronne, à Villy-en-Trodes (Aube), a donné, au milieu de pièces franchement robenhausiennes, deux pointes à une seule barbelure. Ce sont très probablement des pointes de flèche néolithiques. Mais A. de Mortillet a, dans sa collection, une pointe à cran nettement solutréenne venant de Saint-Benoît-sur-Vanne, même département.

A Cernois, commune de Vic-de-Chassenay (Côte-d'Or), où chelléen, moustérien et robenhausien sont mêlés, il y a de vraies pointes en feuilles de laurier.

Les environs de l'Isle-Adam (Seine-et-Oise) ont donné, à Michel de Lobel, une belle et longue pointe en feuille de laurier et, à Denise, une pointe à cran.

Certaines briqueteries de la Seine-Inférieure, comme celles de Montivilliers, près le Havre, et de Critot, canton de Saint-Saens, contiennent, outre du moustérien très perfectionné, quelques pièces retaillées sur les deux faces qui se rapprochent du solutréen.

Pour trouver de véritables stations solutréennes bien caractérisées, il faut descendre jusque dans le département de la Mayenne. Là, dans la petite vallée de l'Erve, commune de Thorigné-en-Charnie, sur les confins de celle de Saulges, il en existe

un groupe très remarquable. Ce sont les grottes dont il a déjà été question à propos de la distribution du moustérien. Parmi ces grottes, nommées *caves* dans le pays, cinq ont fourni de belles pointes solutréennes en feuille de laurier. Chaplain-Duparc en a fouillé quatre, sur la rive gauche de l'Erve. Ce sont : la grotte du Four, où les pointes solutréennes sont très rares ; la grotte du Moulin de Rochebrault, où elles sont rares ; la cave à Margot, où elles sont communes, et la cave de la Bigote, où elles sont abondantes.

Sur la rive droite de l'Erve, Maillard, curé de Thorigné, a aussi trouvé en certaine quantité des pointes solutréennes, dans « un mamelon semi-circulaire, d'une étendue de 12 mètres » qui était « au devant de la cave à la Chèvre ». Cette grotte a été vidée en partie à une époque ancienne, de sorte que, dans le mamelon de déblai qui existe devant son entrée, les produits de diverses époques ont été rejetés dans un ordre inverse de celui de leur dépôt et mêlés ensemble. C'est ce qui fait que Maillard estime naïvement que la pointe de Solutré est postérieure ou tout au moins contemporaine des haches polies et des pointes de flèche à doubles barbelures. Il va même plus loin, le remaniement ayant enfoui des débris romains sous ces pointes solutréennes et sous les ossements de renne, le brave abbé triomphe en s'écriant : Vous voyez que l'âge de la pierre et le renne se sont maintenus en France jusqu'à l'époque romaine!...

En Auvergne, nous ne connaissons que les silex se rapportant au solutréen récoltés par F. Pommerol dans les alluvions de Sarliève (Puy-de-Dôme).

La trouvaille de Volgu appartient aussi au bassin de la Loire.

§ 3. **Bassin de la Charente.** — Le canton de Pons, à Bel-



Fig. 119. — Pointe en feuille de laurier. L'Isle-Adam (Seine-et-Oise). Coll. M. de Lobel. 2/3 gr.

luire (Charente-Inférieure) a fourni une belle pointe solutréenne en feuille de laurier.

Remontant jusqu'à Angoulême, on trouve deux importantes stations, signalées par Trémeau de Rochebrune. C'est la grotte de Combe-à-Roland, qui a été en grande partie détruite pour la construction de la route d'Angoulême à Mouthiers. Elle contenait des pointes en feuille de laurier et des pointes à cran. La seconde station des environs d'Angoulême est le plateau de Clergon, sur lequel on trouve de nombreuses ébauches de pointes en feuille de laurier, pièces par conséquent un peu plus épaisses que celles de Combe-à-Roland.

La tourbe de la Péruse, à Mouthiers, a aussi donné une pointe en silex noir, forme feuille de laurier.

Dans la vallée de la Tardoire, deux stations solutréennes ont été signalées, commune de Vilhonneur. L'une, la grotte des Fadets, au bois du Roc, par Fermond; l'autre, la grotte du Placard, près de Rochebertier, par A. de Maret. Cette dernière a donné, entre du moustérien et du magdalénien, deux niveaux solutréens nettement séparés par des éboulis et renfermant, l'inférieur, des pointes en feuille de laurier et, le supérieur, des pointes à cran. La grotte sud de la Chaise, plus en amont, contenait également du solutréen.

§ 4. **Bassin de la Dordogne.** — Dans une petite vallée du département de la Charente, dont les eaux coulent dans le bassin de la Dordogne, à Edon, Chauvet a signalé la station du Ménéieux dite *Caves de Gavechou*. Cette station lui a donné trois pointes à cran entre du moustérien et du magdalénien.

La grotte de Pair-non-Pair, à Marcamps (Gironde), contenait aussi, entre du moustérien et du magdalénien, au moins une assise solutréenne.

Mais, de tous les départements français, le plus riche en solutréen est la Dordogne. Les gisements y abondent.

A Bourdeilles, vallée de la Dronne, de Vibraye a récolté l'industrie solutréenne, pointes en feuilles de laurier et à cran, dans deux grottes, celle de l'Ane et le Fourneau-du-Diable. De

Lentilhac a recueilli des pointes caractéristiques de cette industrie dans un champ, près des grottes.

La vallée de l'Isle a fourni quelques pointes solutréennes sous les abris de Bassillac, en amont de Périgueux. Puis à Excideuil, la belle station fouillée par Jules Parrot, la grotte de l'Église, près de la chapelle de Saint-Martin, où les pointes en feuille de laurier et les pointes à cran, en silex, en agate et en jaspe, étaient nombreuses. Parrot a encore signalé la grotte de Tourtoirac, vallée de la Haute-Vézère, qui lui a donné des pointes solutréennes des deux types.

A Bourniquel, dans la vallée de la Couze, Albert Coste a fouillé, sous des abruptes formant abri, une importante station solutréenne, qu'on peut regarder comme la plus belle connue. C'est celle des Champs-Blancs, parfois désignée sous le nom de Jean-Blanc. On y a récolté de nombreuses et magnifiques pointes en feuille de laurier et à cran. A côté se trouvait une station de transition entre le solutréen et le magdalénien.

Dans la vallée proprement dite de la Dordogne, on peut citer la métairie de Grandval, à Bergerac, où de Gourgues a récolté des pointes à cran, et Madrazès, près Lacanéda, qui a aussi donné des pointes semblables.

Plus riche encore est la vallée de la Vézère. La commune de Tayac seule a fourni cinq indications : Gorge-d'Enfer avec pointes en feuille de laurier, découvertes par Lartet et Christy; Cro-Magnon, où Massenat a trouvé une pointe du même type; les Eyzies, où l'on rencontre des pointes à cran; la Mouthe, où Rivière a recueilli quelques pièces solutréennes; enfin, Laugerie-Haute.

Cette dernière station a abondamment approvisionné Lartet, Christy, de Vibraye et Massenat, de pointes en feuilles de laurier, accompagnées de quelques pointes à cran. C'est là que G. de Mortillet a pu constater pour la première fois la superposition du magdalénien sur le solutréen. Franchet l'avait déjà reconnue, et depuis Massenat, par ses fouilles, a mis ce fait hors de toute contestation.

Elles ont donné :

Terre végétale	0 ^m ,25
Dépôt robenhausien.....	0 ,15
Assise stérile	1 ,30
Dépôt magdalénien	5 ,30
Sable stérile.....	0 ,25
Dépôt solutréen.....	Indéterminé.

L'eau a empêché de traverser tout le solutréen; mais, plus récemment, Testut a reconnu l'existence du moustérien au-dessous de la couche solutréenne.

En remontant la Vézère, on trouve Saint-Léon-sur-Vézère avec de grands ateliers de taille de silex où, au milieu d'ébauches de toutes les époques, il en est une certaine quantité de solutréennes. Tels sont les ateliers de Belcaire et de la Rochette, signalés, ainsi que la Balutie, par Reverdit. Ce dernier, situé sur la commune de Montignac, est moins un atelier qu'un centre d'habitation parfaitement exposé, contre des parois de rocher; on y rencontre des pointes à cran.

Enfin vient la station de Badegols ou Badegoule, à Beauregard, fouillée un peu par tout le monde. On y trouve les deux types solutréens : pointes en feuille de laurier, les plus abondantes, et pointes à cran.

A Brive (Corrèze), une petite cavité des abris de Champ a donné quelques pointes solutréennes.

§ 5. **Bassins de la Garonne et de l'Adour.** — Gassies a signalé des pointes solutréennes en feuille de laurier d'une fort belle exécution, de Soumensac, arrondissement de Marmande (Lot-et-Garonne). Elles sont en silex calcédonieux transparent.

Ed. Piette a recueilli une pointe à cran, avec des silex très soignés, dans une petite grotte à Bruniquel (Tarn-et-Garonne), et il a rencontré une pointe en feuille de laurier vers la base du dépôt archéologique de Gourdan (Haute-Garonne).

A Puicelcy (Tarn), dans la grotte de Roset, au-dessus de l'assise moustérienne et sous une couche robenhausienne se trouvait une assise solutréenne avec deux pointes à cran.

La station la plus curieuse de cette région est celle de Saussaye, commune de Tercis (Landes), découverte par R. Pottier. C'est un atelier de fabrication où l'on a employé un silex brun de qualité moyenne, et surtout un silex argileux ou faux jaspe de très mauvaise qualité. De là des pièces fort diverses. Nous pouvons citer, d'une part, une pointe en feuille de laurier bien exécutée en silex brun ; d'autre part, un assez grand nombre d'ébauches grossières, en partie brisées, de pointes en feuilles de laurier, dont la matière est le silex argileux. Elles sont généralement de fortes dimensions et aussi très épaisses pour des pointes solutréennes. Une ébauche entière du Musée de Saint-Germain mesure : longueur, 187 millimètres ; largeur, 69 ; épaisseur, 32. Mais le fragment d'une pointe plus grande, mieux taillée, n'a plus que 29 millimètres d'épaisseur sur 80 de largeur.

La station de Saussaye a fourni quelques échantillons d'une forme toute particulière, ressemblant à une grande ébauche de pointe de flèche à pédoncule. Un d'eux mesure : longueur, 112 millimètres ; largeur, 64 ; épaisseur, 15. Tout le sommet de la pièce se rapporte très bien aux pointes en feuille de laurier, mais le bas, à partir de 30 millimètres avant l'extrémité, se rétrécit très rapidement en dessinant une espèce de pédoncule. Ce pseudo-pédoncule se remarque aussi sur quelques très rares pièces de Solutré et de Laugerie-Haute.

Dans le bassin de l'Adour, nous avons une grotte que les découvertes de Ed. Piette ont rendu célèbre. C'est celle de Brassempouy (Landes), à l'ouest du village de ce nom, près d'une métairie appelée le Pape, dans la vallée du Luy-de-France. Elle a donné, entre autres, du solutréen, avec pointes à cran et en feuille de laurier, ainsi que de remarquables sculptures en ivoire.

Toujours dans les Landes, à Montaut, non loin de Saint-Sever, quelques pointes à cran et surtout des pointes asymétriques d'une forme spéciale, variété du type en feuille de laurier, ont été rencontrées par Mascareaux dans une station, ou peut-être un atelier de l'époque du Solutré.

Sur le versant de la Méditerranée, citons la grotte de Bize (Aude), qui a fourni au musée de Narbonne une belle pointe en feuille de laurier.

§ 6. **Bassin du Rhône.** — Ce bassin nous offre également une station de fabrication. C'est le plateau de Gargas, près Apt (Vaucluse). On trouve là d'abondants débris d'une industrie d'apparence solutréenne, avec de nombreuses ébauches de pointes en feuille de laurier, le tout en silex opaque jaunâtre et, en général, de petite dimension. Les pointes n'étant pas terminées sont, pour la plupart, assez épaisses ; il en est cependant de bien formées.

Ollier de Marichard a découvert quelques belles pointes en feuille de laurier, sous une assise robenhausienne, dans la grotte de Chaûmadou, à Vallon (Ardèche).

Nous arrivons enfin à la station typique de Solutré, près de Mâcon (Saône-et-Loire). Elle occupe, comme nous l'avons déjà vu, un petit plateau au pied du grand escarpement de la montagne, tout près d'une belle source. Les ossements y sont si nombreux, que le lieu en a pris le nom de Cros-du-Charnier. Les silex abondent aussi, et se sont répandus dans presque toutes les collections. La matière première, très uniforme, ne se trouve pas sur place, mais provient d'argiles à silex qui affleurent à peu de distance. Le silex, très pur et très hydraté, se cacholonne facilement ; aussi toutes les pièces de Solutré sont-elles extérieurement d'un beau blanc. Les pointes en feuille de laurier ne sont pas rares, sans être abondantes. Les pointes à cran font tout à fait défaut. L'étendue considérable du gisement, la puissance des dépôts archéologiques, l'accumulation prodigieuse d'ossements et de silex taillés prouvent qu'il y a eu là une station importante ayant persisté pendant un laps de temps fort long.

§ 7. **Pays étrangers.** — Comme durée, l'époque solutréenne a été de beaucoup la plus courte des époques paléolithiques. C'est aussi celle qui est la moins répandue. Nous venons pourtant de signaler sa présence dans plus de cinquante localités de

France, disséminées dans vingt et un départements. Hors de notre pays, l'industrie solutréenne est bien plus rare. On ne la peut citer jusqu'à présent qu'en Belgique, en Angleterre, en Pologne, dans le nord de l'Espagne et de l'Italie, et en Algérie.

Parmi les grottes fouillées près de Dinant par Edouard Dupont, il en est une, le Trou-Magrite à Pont-à-Lesse, commune d'Anseremme, qui a présenté un niveau pouvant se rapporter au solutréen. Le moustérien existait à la base ; vers le sommet se trouvait le magdalénien bien caractérisé. Entre deux, une assise contenait des silex taillés avec beaucoup plus de soin, se rapprochant des pointes en feuille de laurier. La grotte de Spy, dans la vallée de l'Orneau, et la grotte du Docteur, dans la vallée de la Mehaigne, ont également donné des pièces qui semblent se rattacher au solutréen.

En Angleterre, Magens Mello et Boyd Dawkins ont fouillé les grottes de Creswell, dans le Derbyshire, et y ont constaté les mêmes superpositions qu'en France. Les assises du bas contiennent des instruments en pierre d'une exécution plus grossière et de matières plus variées, sans mélange d'os travaillés. Ce sont bien là les caractères du moustérien. Au sommet, la matière minérale presque exclusivement employée est le silex, taillé d'une manière plus délicate et surtout beaucoup plus légère, et associé à des instruments en os. On est donc bien là en présence du magdalénien. Eh bien, à Creswell, dans la grotte de Robin-Hood et le Trou de l'Église, on a recueilli, entre les deux niveaux précédents, des silex se rapportant aux formes solutréennes. G. de Mortillet a vu et bien constaté la pointe en feuille de laurier.

En Pologne, Zawisza a extrait de la grotte du Mammouth une belle pointe en feuille de laurier. Cette pièce gisait à 2^m,30 de profondeur ; au-dessous, à 2^m,40, était une couche avec nombreuses pointes moustériennes, et au-dessus, à 1^m,50, se trouvaient des silex magdaléniens. Il s'agit donc bien d'un niveau solutréen.

Pour l'Espagne, les recherches entreprises par de Sautuola et

Ed. Harlé dans la grotte d'Altamira, sur la commune de Santillana, province de Santander, ont mis au jour des silex taillés sur les deux faces, rappelant certaines pointes solutréennes de Brassempouy à base équarrie.

En ce qui concerne le nord de l'Italie, la question est un peu plus compliquée. Voyons d'abord les grottes des Baoussé-Roussé, en Ligurie. Elles ont été pendant longtemps désignées sous le nom de *grottes de Menton*, mais elles sont situées sur le territoire italien et appartiennent à la commune de Vintimille. Ces grottes, tout d'abord signalées par Pérez et Forel, ont été explorées en grand par Rivière. Les grattoirs, qui abondent dans la presque totalité du dépôt, montrent bien que la majeure partie est postérieure au moustérien. D'autre part, l'absence d'instruments en os, sauf vers les squelettes humains qui sont plus récents, prouve que ce dépôt n'est pas encore magdalénien. Il ne peut donc être que solutréen. On n'y rencontre pas, il est vrai, de pointes en feuille de laurier ; mais les pointes à cran n'y sont pas rares. Elles sont petites, ce qui tient à la nature du silex de la localité, et ne sont pas aussi bien taillées que celles du sud-ouest de la France, parce que le silex des Baoussé-Roussé ne se prêtait pas à une taille aussi fine. C'est bien là du solutréen, mais du solutréen un peu modifié.

A l'autre extrémité de l'Italie septentrionale, en Vénétie, deux gisements situés au nord de Vérone, les abris des Scalluce, à Breonio, et ceux de la Rocca di Rivole, près Rivoli, sur la rive droite de l'Adige, ont donné en assez grand nombre des pointes qui se rapprochent beaucoup de la forme en feuille de laurier. Nous avons cru un moment ces pointes solutréennes, mais nous avons reconnu depuis qu'elles appartiennent à l'époque robenhausienne.

Quant aux pointes de flèche à une seule barbelure, dont quelques rares spécimens ont été recueillis en Italie et notamment dans la vallée de la Vibrata, elles sont également néolithiques, malgré l'analogie plus ou moins grande qu'elles ont avec les pointes à cran.

Enfin, Thomas nous a communiqué des silex diversement taillés de la station de Tahet-Hent-Nadja, près d'Aïn-El-Bey, province de Constantine (Algérie). Parmi eux se trouvait une pointe en feuille de laurier solutréenne des mieux caractérisées. Uniformément patinée de blanc sur les deux faces, elle est probablement plus ancienne que les autres silex, qui ne sont que peu ou point patinés.

CHAPITRE IV.

DISTRIBUTION DU MAGDALÉNIEN.

§ 1. **Pas-de-Calais et bassin de la Seine.** — La pointe nord-est de la France, presque totalement dépourvue de rochers, a peu de gisements magdaléniens. On en cite seulement dans le Pas-de-Calais, où se rencontrent des calcaires secondaires antérieurs à la craie. A Hydrequent, près de Rinxent, dans la Vallée Heureuse, existent plusieurs grottes. E. Lejeune a trouvé dans l'une d'elles, la grotte de l'Abbé-Bomy, au-dessus du hameau de Croutes, associés à des os de renne cassés, des silex taillés qu'il attribue à l'époque de la Madeleine. La grotte de Clèves et l'abri Désiré ont donné à Chaplain-Duparc des objets du même âge. Des silex magdaléniens, paraît-il, se rencontrent aussi au cap Blanc-Nez, à Sangatte, au-dessous d'une couche de limon argileux. Enfin, on pourrait encore rapporter au magdalénien quelques belles lames de silex recueillies dans l'argile quaternaire ancienne d'Ardres.

Le bassin de la Seine n'a fourni que quelques rares gisements magdaléniens très disséminés.

Parmi les nombreux silex taillés récoltés par de Roucy aux environs de Compiègne (Oise), il y a des grattoirs simples et doubles qui ont tout à fait une physionomie magdalénienne. Auguste Baudon a découvert à Mouy (Oise), dans le marais de

Coincourt, des silex très probablement magdaléniens. Aimable Vielle en a recueilli à la Chapelle-la-Reine (Seine-et-Marne), et Thomas Marancourt, à Montigny-sur-Loing, dans le foyer de la Pointe-des-Brosses, entre des blocs de grès de Fontainebleau.

Dans le même département, E. Doigneau a signalé à Beauregard, sur les hauteurs qui bordent la vallée du Loing en amont de Nemours, un important atelier magdalénien, actuellement exploré avec le plus grand soin par Gustave Fouju. Ce gisement, riche en silex, a fourni, entre autres, de très beaux burins.

La grotte de la Baume, à Balot (Côte-d'Or), contenant des os cassés, parmi lesquels il en est de renne, semble bien appartenir au magdalénien.

Beaucoup plus importante est la grotte des Fées, à Arcy-sur-Cure (Yonne), fouillée principalement par de Vibraye. Elle a donné un mobilier magdalénien très abondant, se composant de silex taillés, de cornes de renne travaillées et d'instruments en os. Ce mobilier était enclavé entre deux assises bien différentes et d'époques tout à fait distinctes : l'inférieure contenant des ossements du grand ours, associés à quelques autres espèces, parmi lesquelles le *tichorhinus* et le mammoth, repaire de l'époque moustérienne ; la supérieure, avec des débris de poterie de l'époque robenhausienne, peut-être même plus récente encore.

De la grotte du Trilobite, voisine de celle des Fées, Ficatier a obtenu de belles séries magdaléniennes.

§ 2. **Bretagne. Bassin de la Loire.** — La Bretagne n'a encore fourni qu'une indication magdalénienne. C'est la grotte de Roc'h-Toul (Roche-Percée), à Guiclan (Finistère), signalée par Le Hir. Elle a donné de trois à quatre cents lames de silex, roche étrangère au pays, et des lames en grès lustré de la localité. Des lames de silex ont aussi été recueillies dans le fond du vallon de la Penzé, à environ 200 mètres de la grotte.

Dans la Loire-Inférieure, Pitre de l'Isle a découvert deux stations magdaléniennes à l'air libre, avec lames, doubles grattoirs, burins et surtout toutes petites pièces en silex. L'une, celle de Bégrol, à la Haye-Fouassière, s'étend sur plusieurs hectares,

sans mélange d'objets d'autre époque ; l'autre, celle de la Haye-Palais, à Mouzillon, est plus restreinte et moins pure, le même terrain donnant aussi des haches polies.

A Thorigné-en-Charnie (Mayenne), les grottes de la Bigote, de Rochefort, du Four et la Cave-à-Margot, qui ont donné du moustérien et du solutréen, ont aussi fourni des silex taillés et des ossements travaillés magdaléniens.

L'arrondissement de Montmorillon (Vienne) a fourni deux grottes magdaléniennes : celle des Fadets, à Lussac-les-Châteaux, qui, étant sujette aux inondations, a eu son dépôt archéologique presque entièrement entraîné ; et celle des Cottés, sur les bords de la Gartempe. Cette dernière, explorée par Raoul de Rochebrune, renferme du magdalénien avec instruments en os et gravures, superposé à du moustérien.

A Saint-Marcel (Indre), les travaux du chemin de fer ont obstrué une petite grotte avec ossements et silex, sans qu'on ait bien étudié le gisement.

La Boîte-aux-Fées ou Cave-aux-Fées de Châtelperron (Allier) avait, comme l'a constaté Bailleau, un mobilier magdalénien en silex d'eau douce local, d'un aspect tout particulier, associé à quelques instruments en os. C'est un intermédiaire entre le solutréen et le magdalénien.

F. Pommerol a recueilli dans les alluvions de Sarliève (Puy-de-Dôme) des silex magdaléniens, entre autres quelques burins. Il a retrouvé, quelques années après, la même industrie plus complète à Blanzat, sous un abri situé au pied du bord escarpé d'une coulée de lave.

Dans le département de la Loire, E. Brassart a rencontré une couche magdalénienne dans la grotte des Fées, à Sail-sous-Couzan, rive droite du Lignon ; et Paul Grangeon a découvert au Saut-du-Perron, à Villerest, près Roanne, une station avec burins et nombreux silex.

Dans la Haute-Loire, à Saint-Arcons-d'Allier, l'abri du Rond et les grottes voisines, sur la rive droite du Javoux, près de son confluent avec l'Allier, ont donné tout dernièrement une très

curieuse industrie magdalénienne. Au-dessus d'une couche contenant quelques dents d'ours des cavernes, se trouvaient des foyers magdaléniens avec instruments grossiers en basalte et quartz de filon, associés à quelques instruments en silex de plus petites dimensions et mieux travaillés.

§ 3. **Bassin de la Charente.** — Le sud du département de la Vienne fait partie du bassin de la Charente. On y trouve trois grottes magdaléniennes : celles de Cantes et de la Roche-Frédoc, à Charroux, fouillées par Brouillet. La première a été détruite par une exploitation de pierres, la seconde obstruée par une route. La troisième est celle du Chaffaud, à Savigné. C'est là qu'a été recueilli, en 1834, par Brouillet père, le premier os gravé, qui se trouve maintenant au musée de Saint-Germain. Le Chaffaud a été, depuis, fouillé par de Vibraye et Gaillard de La Dyonnerie, qui y ont rencontré de nombreux objets d'art.

Toutes les autres stations magdaléniennes du bassin se trouvent dans le département de la Charente.

Ce sont : la grotte de Saint-Angeau, fouillée par T. de Rochebrune ; à Vilhonneur, les grottes du Bois-du-Roc, celle du Placard, fouillée par Bourgeois, Fermond, de Maret et Chauvet, fort riche, et la grotte des Fadets, fort pauvre ; à Vouthon, la grotte sud de la Chaise ; à Montbron, la grotte de Montgaudier, explorée par de Vibraye, Bourgeois, Delaunay, Paignon, Boule et Fermond ; auxquelles il faut ajouter la grotte du Parc, à Sers ; celle d'Anneville, à Saint-Même ; l'abri de la Pelletrie, à Château-neuf ; la grotte de Mouthiers, près Blanzac ; enfin, la grotte du Pont de la Trache, à Château-Bernard, près Cognac, fouillée par H. Germain.

Dans la Charente-Inférieure, la grotte du Gros-Roc ou des Chambres-Noires, à Douhet, a donné à Clouet des pièces magdaléniennes en silex et en os ; et d'après G. Musset, on aurait découvert des silex de même époque à Jonzac, au lieu dit la Grotte.

La grotte de Teyjat, non loin de Nontron (Dordogne), d'où

Perrier du Carne a retiré d'intéressantes gravures sur os, appartenant encore au bassin de la Charente.

§ 4. **Bassin de la Dordogne.** — Les escarpements qui dominent l'embouchure de la Dordogne présentent déjà un abri qui, probablement, est magdalénien. C'est celui de Marmisson, à Gauriac (Gironde). En remontant, à Marcamps, on rencontre des stations bien mieux caractérisées, découvertes par F. Daleau. Ce sont les grottes des Fées et de Pair-non-Pair, ainsi que l'abri de Jolias, ce dernier fouillé par Gassies. Il y a là association d'instruments en os, même ornés de gravures, avec des silex taillés de formes caractéristiques.

Tout près, toujours dans la Gironde, sont l'abri de Foux-Aban, à Saint-Emilion, et la grotte des Barricades, à Saint-Hippolyte.

A Edon (Charente), Chauvet signale quatre stations magdaléniennes : les abris de Fond-Froide, de Fieux et de l'Usine, et la grotte du Ménieux, dite Cave de Gavechou. L'intérieur de cette grotte est plus ancien, mais il existe du magdalénien bien caractérisé vers l'entrée.

C'est encore dans le département de la Charente, sur la commune de Gardes, que se trouvent les grottes de la Malsaisie, et la station sud de la Quina dont l'industrie est bien voisine du solutréen.

En pénétrant dans le département de la Dordogne, les stations se multiplient.

On peut citer :

Arrondissement de Nontron : outre la grotte de Teyjat, située dans une vallée tributaire de la Charente, la grotte de Lacaud, aux Graulges, et celle de Saint-Front, à Cognac, fouillée par Douliot, qui y a rencontré un os gravé.

Arrondissement de Périgueux : station du Petit-Puyrousseau, à Périgueux, et grotte de Raymondén, à Chancelade, indiquées par Féaux ; abri d'Auberoche, au Grand-Change, grotte de Tourtoirac, et abri de Trélissac, décrit par J. Champagne.

A Chancelade, outre la grotte de Raymondén, qui a fourni

avec le fameux squelette humain paléolithique de très curieux os gravés. Hardy a encore signalé une station, l'abri de Chez-Pigeassou. Il y a également du magdalénien à Bourdeilles.

Arrondissement de Bergerac : abri sur la rive droite du petit vallon de la Gardonnette, entre Bergerac et Eymet, d'après Dombrowski; abri sur la rive droite de la Dordogne, à Saint-Sulpice, près du confluent de la Couze; abri de Soucy ou des Soucis, à Lalinde, riche station ayant donné de beaux harpons barbelés de formes très variées.

Arrondissement de Sarlat, de beaucoup le mieux partagé, surtout dans la vallée de la Vézère. A Tayac, il y a au moins sept stations magdaléniennes, qui sont, sur la rive gauche : la grotte des Eyzies, avec ses belles plaques archéologiques soudées par de la stalagmite, appartenant à la transition du solutréen au magdalénien; l'abri de Cro-Magnon, qui contenait une sépulture robenhausienne au-dessus d'une assise de magdalénien rappelant encore le solutréen; et l'abri de Pageyral, sous le rocher Delluc. Sur la rive droite : Gorge-d'Enfer, où l'on voit un niveau se rattachant au magdalénien inférieur ou mieux encore au solutréen supérieur, avec pointes en bois de renne en forme de feuilles de laurier, et un niveau supérieur franchement magdalénien; puis Laugerie-Basse, en plein magdalénien, gisement riche et abondant. Ajoutons encore la grotte de Lacombe. Ces diverses stations ont été fouillées par Laganne, Edouard Lartet, Christy, de Vibraye, Massenat, Louis Lartet, Rivière et une foule d'autres chercheurs.

C'est également dans la commune de Tayac que se trouve la grotte de la Mouthe, sur les parois de laquelle Rivière a signalé des gravures. Elle renferme du moustérien, du solutréen, mais principalement du magdalénien.

A Tursac : la station de Liveyre et surtout celle de la Madeleine, qui a donné son nom à l'époque.

A Saint-Léon-sur-Vézère : la grotte de la Rochette et la Tullière, indiquées par Reverdit.

A Sergeac : les Roches ont fourni du magdalénien ancien.



Fig. 120. — Carte des principales stations paléolithiques des environs des Eyzies (Dordogne).

1. Abris de la Madeleine. — 2 Station de la Micoque. — 3. Abris de Laugerie-Haute. — 4. Abris de Laugerie-Basse. — 5. Grotte de Gorge-d'Enfer. — 6. Abris de Gorge-d'Enfer. — 7. Abris de Cro-Magnon. — 8. Grotte des Eyzies. — 9. Grotte de la Mouthe. — 10. Grotte de Font-de-Gaume. — 11. Grotte des Combarelles.

A Montignac : l'abri de la Balutie a aussi donné des pièces magdaléniennes en silex et en os.

A Condat : la station de la Machonie ou Massonie.

Enfin, à Terrasson : la grotte de Pouzet, décrite par Ph. Lalande.

Toutes les stations de la Dordogne se trouvant dans une région calcaire offrent des ossements associés aux silex. Il n'en est plus ainsi quand on passe dans le département de la Corrèze. Les stations sont au milieu des grès et les silex seuls se sont conservés. C'est ainsi que les grottes des environs de Brive non seulement n'ont pas donné d'os travaillés, mais elles n'ont pas même fourni des ossements naturels. Tous les os ont été détruits. Ces grottes sont pourtant bien magdaléniennes, comme l'établit d'une manière incontestable la forme des silex travaillés. Ce sont les grottes de Champ, de Coumba-Negra, de Raysse, des Morts, du Puy-Jarrige, sur la commune de Brive, et du Puy-de-Lacan, sur celle de Malemort. Toutes ces grottes ont été fouillées par Lalande et Massenat. Il faut ajouter la grotte de Noailles, indiquée par Gay et Soulingeas, ainsi que la grotte du Puy-Lenti et l'abri situé dans la vallée de la Courolle sous le village de Puy-Baret, signalés par Beaufort.

Lalande a aussi fait connaître la grotte de l'Hermitte à Cieurac, commune de Lanzac (Lot), qui a été vidée pour servir au pittoresque d'un jardin, mais qui contenait plus d'un mètre de dépôt magdalénien.

Sur les causses du Lot, entre le bassin de la Dordogne et celui de la Garonne, Cartailhac et Boule, après les recherches de Paysant et de Bergougnoux, ont fouillé à Reilhac la grotte de Roussignol ou des Pouzats, dans laquelle ils ont rencontré des objets d'industrie d'à peu près toutes les époques paléolithiques et notamment du bon magdalénien.

§ 5. **Bassin de la Garonne.** — La station du Débarcadère à Bassens et la grotte de l'Avison à Saint-Macaire (Gironde) sont très probablement magdaléniennes.

L'abri des Hautes-Forges à Sauveterre, canton de Fumel (Lot-et-Garonne), exploré par Combes, a donné des silex taillés et des instruments en os.

Garrigou et Duportal ont signalé plusieurs gisements magdaléniens le long du Lot, dans le département de ce nom. Tels sont les abris du Tustal, à Vers; la grotte de Cuzoul de Mousset, à Saint-Géry; les surplombs et les grottes de Bouziès; la grotte de Pélissié, à Saint-Martin-Labouval; plusieurs grottes et surplombs à Cabrerets; dans cette dernière localité, le magdalénien était intercalé entre les restes d'un repaire d'ours et du robenhausien.

Parmi les grottes de Bouziès, celle de Conduché, au confluent du Célé et du Lot, fouillée par F. Bergognoux, a donné des harpons de dimensions variées. Le même chercheur a également récolté du magdalénien sous l'abri des Cambous, tout proche la grotte de Conduché, et dans la grotte du Coual, non loin du village de Savanac, commune de Lamadeleine.

A Cras (Lot), dans les rochers de l'oppidum gaulois de Mursens, Castagné a découvert une grotte avec de beaux silex magdaléniens. On peut citer, enfin, la grotte de Brengues, dans l'arrondissement de Figeac.

La grotte de Saint-Georges-de-Lusençon, dans l'Aveyron.

Dans le Cantal, la grotte de Neussargues, vers Chalinargues, canton de Murat, pourrait bien être magdalénienne.

Dans le Tarn-et-Garonne, Bruniquel a fourni de très importantes stations; ce sont la grotte de Courbet ou des Forges, exploitée par de Lastic, les abris sous roche de Lafaye et de Plantade, fouillés par Brun, et celui de Montastruc, fouillé par Peccadeau de l'Isle, qui y a recueilli, au milieu d'une quantité immense de tout petits silex, de très belles sculptures. Il faut aussi citer le surplomb ou abri de Martinet, à Saint-Antonin.

Sur la rive droite de l'Aveyron, en face de la gare de Bruniquel, mais commune de Penne (Tarn), est la grotte magdalénienne des Batuts.

Voici, d'après Garrigou, les grottes magdaléniennes de l'Ariège: la grotte de Vernajoul, près de Foix; celle de la Vache, à Alliat; de Massat inférieure, à Biert, vers les confins

de Massat ; du Mas-d'Azil ; de Montesquieu, à Montesquieu-Avantès.

L'industrie magdalénienne de la grotte de la Vache a aussi été constatée par Félix Regnault ; celle de Massat inférieure, par Fontan, E. Lartet, Cartailhac et J. Grégoire ; celle de la grotte d'Enlène à Montesquieu, par Filhol et Cau-Durban ; celle de la grotte du Mas-d'Azil, par Piette et Tissié. Il a encore été signalé, plus récemment, d'autres gisements : par Osmin Galy, la grotte du Roncier (*la grazo de l'Aspiouo*), dans la vallée d'Ustou, près de Font-Sainte, canton d'Oust ; et par F. Regnault, la grotte de Montfort, près Saint-Lizier.

La partie pyrénéenne de la Haute-Garonne a fourni d'intéressants gisements magdaléniens : celui d'Aurignac, au-dessus duquel se trouvaient des squelettes humains néolithiques ; celui de la métairie du Paillon, à Saint-Martory, où Louis Lartet signale un atelier de taille du silex ; celui de Saint-Pé-d'Ardet, fouillé par Cartailhac ; la grotte de Montrejeau ou de Gourdan, qui a fourni de si belles récoltes à Piette. Le dépôt archéologique magdalénien y atteint, en moyenne, 3 mètres de puissance. Il va même à 6 mètres sur certains points. Piette y a constaté deux niveaux : le supérieur, où le renne est extrêmement abondant ; l'inférieur, qui contient moins de renne, mais beaucoup plus de débris de chevaux et de grands bovidés. Enfin, près de Salies-du-Salat, à Marsoulas, Cau-Durban a recueilli du magdalénien dans une grotte.

Pour le Gers, nous ne connaissons qu'une indication due à Daignestous et concernant une station située dans les environs de Gondrin.

Il ne reste plus qu'à citer trois stations du département des Hautes-Pyrénées, qui se trouvent dans le bassin de la Garonne : la grotte de Gargas, à Aventignan, fouillée par Garrigou, de Chasteignier et F. Regnault, vaste repaire d'ours et de grands carnassiers, dont l'entrée seule a été occupée par l'homme, à l'époque de la Madeleine ; la grotte de Lorthet, dans la vallée de la Neste, exploitée par Piette. Chaplain-Duparc a découvert une

seconde grotte dans la même commune, c'est celle de l'Avent, également riche en produits magdaléniens.

§ 6. **Bassin de l'Adour.** — Chaplain-Duparc a aussi fouillé, avec Louis Lartet, la grotte Duruthy, à Sorde (Landes), qui a présenté une assise magdalénienne assez puissante, surmontée de sépultures robenhausiennes. Dans ce même département, A. Détroyat a signalé une station à Saint-Étienne-d'Orthe, et Dubalen, une grotte à Brassempouy. Cette dernière, à laquelle on a également donné le nom de *grotte du Pape*, est aujourd'hui célèbre par les remarquables œuvres d'art qu'y ont recueillies Piette et de Laporterie.

En remontant dans les Hautes-Pyrénées, on trouve la grotte d'Aurensan inférieure, à Bagnères-de-Bigorre, exploitée par E. et Ch. Frossard, et celle de Lourdes, qui a donné à Léon Nelli beaucoup de renne, avec des silex taillés, des instruments en os, ainsi que des sculptures et des gravures.

Enfin, les Basses-Pyrénées ont présenté, dans la partie montagneuse, la grotte d'Espalungue ou d'Izeste, à Arudy, fouillée par Garrigou, Piette, de Nadaillac, Cartailhac et A. de Mortillet, contenant des silex, des instruments en os et des gravures; la grotte de Rébenac, dont les assises ont été remaniées et mélangées par un cours d'eau; celle de Sainte-Colomme, peu riche, explorée par Thoré et de Nadaillac.

La partie basse du département a donné la curieuse station paludéenne de Barthe-Clavery, à Saint-Pé-de-Léren. Chaplain-Duparc a découvert là, sous la tourbe, des silex incontestablement magdaléniens, associés à des débris de renne. Bayonne et ses environs, grâce à A. Détroyat, nous ont montré la station de Bellevue, en plein air, sur un plateau; la station analogue, mais plus importante, de le Bastat; et l'abri sous roche de Bouheben, à Saint-Pierre-d'Irube.

§ 7. **Côte méditerranéenne et bassin du Rhône.** — Si des rives de l'Océan nous passons aux rives de la Méditerranée, nous trouvons les grottes de Bize (Aude), célèbres par les recherches de Tournal, qui, le premier, a signalé l'homme fossile

dans les cavernes. Elles sont au nombre de deux, généralement connues dans la science sous le nom de Grottes de Bize, bien que situées à 3 kilomètres du village. Dans le pays, on les nomme Grottes des Moulins. Elles contiennent, avec d'abondants débris de rennes, des silex magdaléniens, les instruments en os et des gravures. L'une a servi postérieurement de grotte sépulcrale. Toutes les deux présentent à la partie supérieure de nombreux tessons de poterie.

Il ya aussi, dans l'Aude, la grotte de la Crouzade, à Gruissan, avec un mobilier analogue à celui de Bize, fouillée par Rousseau et Garcin, et la grotte de Sallèles, canton de Ginestas, moins bien étudiée.

Le chemin de fer de Rivesaltes à Quillan a fait connaître un gisement magdalénien dans une grotte près d'Estagel (Pyrénées-Orientales), gisement décrit par A. Donnezan.

Dans l'Hérault, on a signalé les grottes de Caramaou, non loin de Roujan, arrondissement de Béziers; la grotte des Druides, à Gallargues-le-Petit, arrondissement de Montpellier, qui, par erreur, a parfois été attribuée à Gallargues (Gard); enfin, dans le même arrondissement, près du Vigan, la grotte de Laroque, fouillée par Boutin, Jeanjean et Cazalis de Fondouce, et la grotte de la Salpêtrière, à Cazilhac-le-Bas, explorée par Boutin et Cazalis. Cette dernière est un repaire d'ours, avec magdalénien seulement sur un point restreint. Ce n'est pas étonnant, cette grotte ayant été exploitée autrefois pour la production du salpêtre, comme l'indique son nom.

Le Gard renferme aussi des grottes magdaléniennes, qui seraient bien plus nombreuses si les grottes n'avaient été, en grande partie, vidées pour servir de refuge pendant les guerres de religion et plus tard pour la fabrication du salpêtre. On peut pourtant encore citer la grotte de la Roquette, à Conqueyrac; celles des Chèvres et surtout de Vesson, à la Cadière, fouillées par A. Jeanjean, toutes dans le Vigan. Cazalis de Fondouce a signalé dans l'arrondissement d'Uzès, au pied même du Pont du Gard, à Remoulins, une grotte-abri qui a donné des ossements de

renne associés à des silex taillés, des instruments en os et même des gravures. La grotte de Chabot, à Aiguèze, et celle d'Oullins, au Garn, vallée de l'Ardèche, ont aussi livré du magdalénien.

Chiron et Paul Raymond, qui ont fouillé les gisements qui précèdent, ont trouvé une autre station sur la rive opposée de la rivière, dans la grotte du Figuier, à 200 mètres de Sauze, près Saint-Martin-d'Ardèche (Ardèche). Les silex magdaléniens gisaient entre du moustérien et un foyer robenhausien.

La grotte d'Oullins, que nous avons signalée dans le Gard, a aussi été désignée sous le nom de grotte de Douzens et indiquée comme se trouvant sur la commune d'Orgnac (Ardèche).

Deux grottes avec silex et os taillés associés à des ossements divers refendus ont été indiquées dans les Bouches-du-Rhône : l'une aux Baux ; l'autre, la grotte du Colombier, à Saint-Marc. Cette dernière a été fouillée par Marion.

Dans les Alpes-Maritimes, à Villefranche, en construisant la route de Nice à Monaco, on a découvert la station de Beaulieu, riche en silex taillés, très pauvre en instruments en os. Elle a été étudiée par Rivière. On peut la rapprocher de celles des Baoussé-Roussé et la reporter au solutréen.

Si maintenant, quittant les parages de la Méditerranée, nous remontons le bassin du Rhône, nous trouvons dans la Drôme, sur un petit plateau de la gorge de Montbrun, une station en plein air, où Roger Vallentin a ramassé des silex qu'il considère comme magdaléniens.

Le département de l'Isère dans sa partie nord, région éminemment glaciaire, a fourni deux stations parfaitement caractérisées par l'abondance d'os de renne, de lames de silex et d'instruments en os. Elles ont été fouillées par Ernest Chantre. Ce sont la grotte de Bethenas supérieure et la grotte de la Balme, toutes deux près de Crémieu.

La Savoie n'a encore donné qu'une indication, et même très probablement doit-on la rapporter à l'époque de transition entre les temps géologiques et les temps actuels. C'est un abri sous un énorme bloc erratique, dans la vallée de l'Arc, à Villarodin-

Bourget, en face de Modane. On y a recueilli de belles lames de silex, près d'un foyer.

Au pied du Salève, dans la Haute-Savoie, commune de Bossey, les éboulis qui dominant le village suisse de Veyrier et qui sont exploités par les habitants de ce village, ont présenté de nombreux et importants débris magdaléniens, ossements de renne, lames de silex, instruments en os et pièces ornées de gravures. Ce gisement a été découvert par Mayer, Delau et Taillefer, en 1835, et exploité depuis par Hippolyte Gosse, Alphonse Favre et Thioly. Il a fourni des bâtons de commandement gravés, des pointes de harpon barbelées. Il est en plein dans la région glaciaire, sous des blocs éboulés qui recouvrent le terrain erratique.

L'Ain a déjà donné plusieurs gisements, parmi lesquels on peut citer : un abri sous roche, à Châteauvieux-sur-Suran ; la grotte de la Bonne-Femme, à Brégnier, et surtout l'abri des Hoteaux, à Rossillon, avec cinq niveaux archéologiques dans lesquels le renne est peu à peu remplacé par le cerf.

Dans le département de Saône-et-Loire, de Ferry a très bien décrit le curieux gisement de Charbonnières. Sur les argiles tertiaires à silex se trouvent de nombreux instruments chelléens. Cette argile à silex est recouverte d'une couche de lehm rouge qui contient des silex taillés d'un tout autre caractère. Ce sont exclusivement des nucléus et les lames qui en ont été détachées. De Ferry rapporte ces lames au magdalénien.

La grotte de Germolles ou de la Verpillière, à Mellecey (Saône-et-Loire), contenait, plutôt à l'extérieur qu'à l'intérieur, du renne abondant, associé à des instruments magdaléniens en os et en silex. Il y avait aussi du mammoth et du rhinocéros avec instruments chelléens et moustériens. Malheureusement l'explorateur, Méray, n'a pas suffisamment observé les niveaux.

La grotte de la Mère-Grand, à Rully, tout à fait analogue, a été bien mieux fouillée par Ernest Perrault. Il y a parfaitement reconnu deux niveaux : l'inférieur, moustérien, avec racloirs et pointes caractéristiques en silex, gros éclats d'os, surtout de

cheval et de grands bovidés, et mammouth; le niveau supérieur, avec renne extrêmement abondant, lames de silex et instruments en os, représentait le magdalénien.

La grotte du Perroquet, près de Beaune, où E. Durand a recueilli des ossements de renne, de grand bœuf et d'hyène est le seul gisement que nous connaissions dans la Côte-d'Or.

A Fleurey-lez-Faverney (Haute-Saône), sur un point entamé à présent par des carrières, Chapelain a trouvé quelques silex taillés, parmi lesquels un burin parfaitement caractérisé.

Bouillerot a signalé d'autres gisements magdaléniens dans les grottes de la Zouzette, à Farincourt, commune qui, bien que faisant partie du département de la Haute-Marne, est dans le bassin de la Saône. Deux de ces grottes contenaient des burins en silex ainsi que des pointes de sagaie en bois de renne.

Dans le Jura existe au moins une grotte magdalénienne, celle d'Arlay, non loin de la rivière la Seille. L'exploration de ce gisement, qui a déjà donné une gravure et des harpons barbelés, a été commencée par L.-A. Girardot et doit être continuée par A. Viré.

Nous n'avons plus à citer dans le bassin du Rhône, à l'extrémité nord-est du département du Doubs, que l'abri de Châtillon, près de Voujeaucourt, avec silex magdaléniens, signalé par Henry L'Épée, et la grande grotte du Rochedane, qui aurait aussi donné du magdalénien, suivant Muston.

§ 8. **Meuse et Belgique.** — Dans la partie française du bassin de la Meuse, Mitour a récemment découvert une station magdalénienne bien caractérisée, avec burins, grattoirs allongés et débris d'une faune où le renne domine. Elle est située en aval de Saint-Mihiel (Meuse), sur la rive droite du fleuve, au pied de la Roche-Plate qui forme un véritable abri.

En Belgique, parmi les nombreuses grottes de l'arrondissement de Dinant, vallées de la Lesse et de la Meuse, fouillées avec tant de succès par Edouard Dupont, bon nombre ont offert des dépôts très franchement magdaléniens. Le trou de Chaleux, à Hulsonniaux, entre autres, a fourni plusieurs milliers

de silex taillés, surtout en lames, accompagnés d'instruments en os, ainsi que de coquilles fossiles anciennes et de cristaux de fluorine violette ayant servi d'ornements; le tout mêlé à des masses d'ossements brisés, parmi lesquels ceux de renne abondaient. Ce dépôt magdalénien était coupé en trois étages par des éboulements successifs du plafond de la grotte.

Dans la caverne de Goyet, à Mozet, le magdalénien, très nettement caractérisé par des objets en os, bâtons de commandement, harpons barbelés, aiguilles, etc., se trouvait intercalé entre des dépôts plus anciens et d'autres plus récents. Il y avait au-dessous, à la base, les restes d'un repaire d'animaux féroces, puis quelques débris moustériens. Au-dessus, le robenhausien s'affirmait par de nombreuses poteries.

Au trou du Frontal, à Furfooz, où se trouvaient des sépultures robenhausiennes, le sol sur lequel reposaient les corps, contenait des silex magdaléniens. Mais c'est surtout à l'entrée de la grotte qu'il en a été rencontré, cette entrée ayant été bouchée avec l'ancien sol magdalénien remanié.

Comme stations magdaléniennes, Furfooz a aussi présenté le trou des Nutons et le trou de Praule. Le trou du Sureau, à Falaën, a donné du magdalénien et du moustérien. Le trou Margite, à Pont-à-Lesse, a fourni du magdalénien bien caractérisé par des instruments en os, en partie gravés, entre du moustérien, du solutréen et du robenhausien.

On a également observé un niveau magdalénien, avec burins et formes rappelant un peu le solutréen, au-dessus d'une couche moustérienne, dans la grotte du Docteur, vallée de la Méhaigne.

Dans les grottes d'Engis, entre les pointes moustériennes et les poteries robenhausiennes, des recherches postérieures à celles de Schmerling ont fait reconnaître le magdalénien. Il existait aussi dans la grotte de Balleux-sur-Walzin, à Dréhance.

§ 9. **Grande-Bretagne.** — De nombreuses grottes ont été fouillées en Angleterre, et pourtant nous n'en pouvons citer que deux renfermant d'une manière certaine du magdalénien. Est-ce

à dire d'une manière absolue que les gisements de cette époque soient plus rares en Angleterre qu'ailleurs? Nous ne le pensons pas; seulement l'attention des savants et des explorateurs anglais n'a pas été attirée d'une manière assez spéciale sur ce point. Ces explorateurs, comme nos anciens explorateurs français, se sont préoccupés trop exclusivement de la question paléontologique, de la faune, et pas assez de l'industrie.

La caverne de Kent, près de Torquay, repaire des plus vastes, a fourni pas mal de moustérien et un peu de magdalénien. Comme toujours, ce magdalénien se trouvait cantonné vers l'entrée, dans le vestibule. Il est caractérisé par des lames de silex, parmi lesquelles se trouvent des grattoirs, et des instruments en os: harpons barbelés, poinçons et aiguilles.

Dans plusieurs des grottes de Creswell, le *Church-Hole* et la *Robin-Hood Cave*, où nous avons déjà constaté le moustérien et des indices de solutréen, le magdalénien existe à la partie supérieure, parfaitement caractérisé. Mello et Boyd Dawkins y ont recueilli un certain nombre d'instruments en os, associés à des silex taillés en lame et surtout à une gravure représentant un cheval.

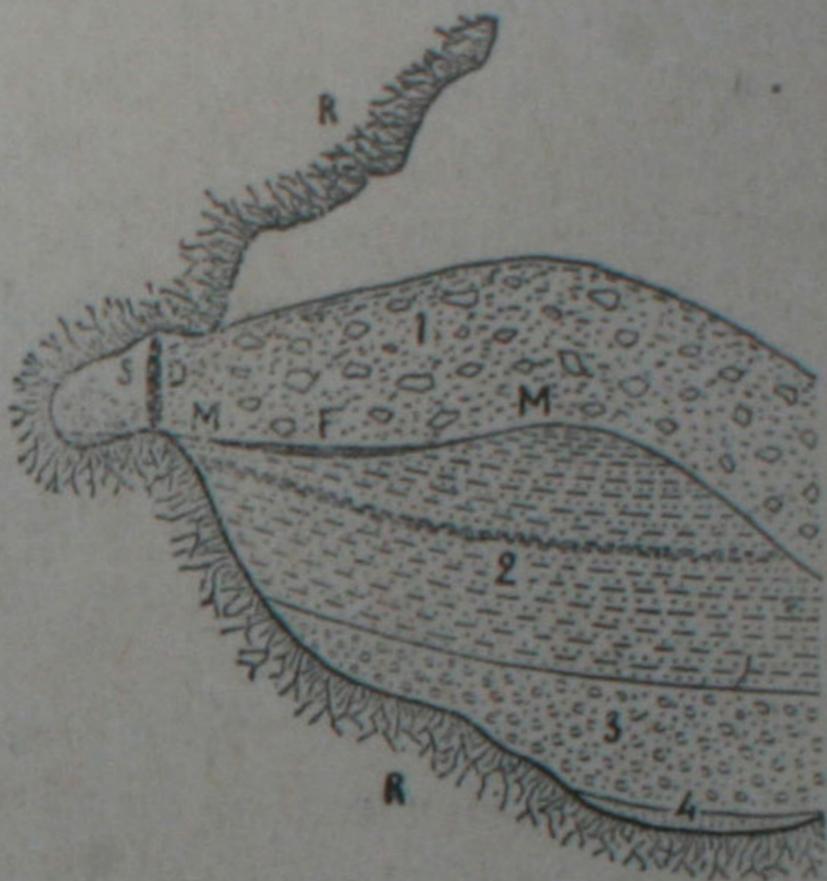


Fig. 121. — Coupe de l'abri et de la grotte de Trou-du-Frontal, à Furfooz (Belgique). Echelle : 1/400.

- S. Sépulture néolithique avec poterie. — D. Dalle fermant la grotte. — 1. Argile jaune avec éboulis. Industrie magdalénienne à la base, en MM. Au-dessus était une veine contenant de très nombreux ossements de campagnols : repaire de petits animaux carnassiers (mammifères ou oiseaux). — F. Foyer magdalénien. — 2. Dépôt stratifié d'argile et de sable, avec lit de gravier (alluvions). — 3. Cailloux roulés ayant donné une dent d'ours des cavernes. — 4. Sable quartzeux verdâtre avec tourbe. Gîte de castor. — R. Rocher.

§ 10. **Suisse.** — La Suisse, presque entièrement recouverte par les glaciers pendant le moustérien, n'a fourni aucun gisement de cette époque. Mais on y a signalé plusieurs gisements magdaléniens.

Dans la vallée du Rhin, bassin du lac de Constance, qui a fourni la station allemande de Schussenried, des élèves d'une école locale, faisant une excursion botanique, ont découvert celle de la grotte de Kesslerloch, à Thaïngen, canton de Schaffhouse. On y a recueilli des gravures remarquables, qui ont donné lieu à de ridicules imitations. La Société d'histoire naturelle de Schaffhouse a fait fouiller une autre grotte, celle de Freudenthal, qui n'a pas donné de gravures, mais qui contenait l'industrie et la faune magdaléniennes.

En 1891, Nüesch explora au pied des rochers de Schweizersbild, près Schaffhouse, une station magdalénienne intéressante mais pauvre en œuvres d'art. Les fouilles, faites avec énormément de soin, ont montré la succession des dépôts suivants :

Couche néolithique, avec sépultures, pénétrant parfois la couche sous-jacente.

Couche magdalénienne.

Couche à ossements de petits rongeurs (repaire).

Alluvions anciennes et glaciaire.

Dans la vallée de la Birse, petite rivière qui se jette dans le Rhin à Bâle, les travaux du chemin de fer ont fait reconnaître deux stations magdaléniennes. L'une, au Moulin de Liesberg, entre Delémont et Laufen, est dans une grotte. Des ossements cassés, parmi lesquels il y en avait de renne, étaient associés à de nombreux silex taillés, étrangers au pays. La seconde station, signalée par Quiquerez comme la précédente, est à la base d'une assise de 2 ou 3 mètres de lehm, entre Soyhière et Delémont, à la station de Bellerive. Les instruments en silex et en jaspe sont très caractéristiques, mais ici le renne est remplacé par le cerf ordinaire. La poterie fait néanmoins complètement défaut, comme au Moulin de Liesberg, à Schussenried et dans toutes les stations magdaléniennes parfaitement définies.

Passant dans la vallée du Rhône, nous trouvons dans le bassin du lac de Genève, outre la station savoisienne du Salève, celle de la grotte de Scé, près Villeneuve (Vaud). Henri de Saussure y a recueilli des os refendus appartenant en partie au renne et des silex taillés magdaléniens. Enfin, H. Gosse possède de la station des Baulinès, près d'Yverdon, des fragments de bois de renne travaillés ainsi que des instruments en silex qui semblent être de la même époque.

§ 11. **Allemagne, Autriche, Russie.** — Le magdalénien s'est aussi montré dans diverses grottes d'Allemagne, mais il y a, en général, été assez mal défini. Il serait très utile d'avoir des observations plus précises.

Dans la grotte de Wildscheuer, sur la Lahn, près de Steeten (Nassau), Schaaffhäuser a recueilli de nombreux couteaux en pierre, avec des instruments en ivoire et en os, ornés de diverses combinaisons de stries en creux; un os d'oiseau, entre autres, est élégamment décoré de lignes en zigzag.

C'est encore le même auteur qui a signalé sur la rive gauche du Rhin, à Andernach (Prusse Rhénane), une station en plein air avec des grattoirs allongés, des burins, des harpons barbelés, des pointes de sagaie à biseau et des aiguilles.

L'association de silex et d'os travaillés se retrouve dans la grotte de Lindenthal, près de Gera, en Thuringe. O. Fraas a recueilli du magdalénien dans le Hohlefels (Roche-Creuse), dans le Aachthal, près Blaubeuren (Wurtemberg). Il est représenté dans cette grotte par des silex taillés en lames et des os transformés en outils, associés à d'abondants débris de rennes. Malheureusement Fraas n'a pas séparé ce magdalénien des ossements d'ours et de rhinocéros appartenant à un repaire plus ancien, et des tessons de poterie plus récents.

Le même explorateur a fait connaître un gisement bien autrement intéressant au point de vue de l'indépendance des époques: c'est celui de Schussenried, au nord de Ravensburg (Wurtemberg). Ce gisement, se trouvant sur un point où il se forme et où il s'est formé de tout temps des dépôts successifs

est resté parfaitement pur de tout mélange. Aussi il n'y a là ni rhinocéros, ni tessons de poterie.

Les lames de silex sont associées à des objets en os travaillés, au milieu de débris de renne. Il y a, entre autres, deux bâtons de commandement percés de larges trous. La station se trouve dans l'intérieur de l'amphithéâtre glaciaire du lac de Constance, vers les moraines terminales. Elle offre de haut en bas la coupe suivante :

Tourbe	2 ^m ,20
Dépôt tufacé, blanc jaunâtre	1 ,40
Argile bleuâtre, avec magdalénien	1 ,00
Dépôt glaciaire.....	Épaisseur indéterminée.

En Autriche, l'industrie magdalénienne a été constatée dans quelques grottes et on la retrouvera sans doute dans d'autres. Nous pouvons notamment citer, en Moravie, dans le massif de calcaire dévonien qui s'étend au nord-est de Brünn : la grotte de Kulna, près de Sloup, et celle de Kostelik, près de Mokra, publiées par Martin Kriz. Ces grottes, la dernière surtout, renfermaient une assise magdalénienne avec objets en os et bois de renne, des gravures, et de beaux instruments en pierre de roches très variées : silex, jaspe, calcédoine, cristal de roche.

On a encore rencontré en Moravie, dans le lehm des environs de Predmost, près de Prerau, des représentants de la faune du quaternaire ancien, ainsi que des foyers avec instruments en pierre et en os.

Dans la Basse-Autriche, la grotte de Gudenus, près Burg-Hartenstein, a donné des aiguilles, des pointes de sagaie et un bâton de commandement.

Une des grottes autrichiennes des environs de Cracovie, celle de Maszice, contenait, au-dessous d'une couche néolithique, une assise magdalénienne avec nombreux silex taillés, pointes de sagaie et bâton de commandement.

La grotte du Mammoth, dans la vallée de Wierszchow, non loin de Cracovie, mais sur territoire russe, si bien explorée par Zawisza, a également présenté une couche à industrie magda-

lénienne : silex caractéristiques; débris de renne joints à de nombreux restes de mammoth, mais pas de rhinocéros; ivoire, os et cornes de cervidés travaillés, parmi lesquels il y a un essai de gravure.

Plus à l'est, Krychtafovitch a trouvé au bord de la Vistule, près de Nouvelle-Alexandrie (Lublin), des foyers avec ossements de mammoth et des instruments en silex rappelant beaucoup les types magdaléniens.

Un autre gisement russe fort intéressant est celui de Kiev, découvert par Chvoïka et décrit par Th. Volkov. Ce gisement est situé à la base d'un promontoire de la rive droite du Dniéper. On en a extrait de nombreux débris de mammoth, ainsi que des silex taillés qui semblent appartenir tout à fait à la fin du paléolithique.

Des traces d'une industrie semblable ont été rencontrées par Kamensky à l'est du Dniéper, à Hontzi, dans le district de Loubny, gouvernement de Poltava.

Le gisement magdalénien du centre de l'Europe le plus oriental que nous connaissions se trouve dans le gouvernement de Voronège. C'est une station en plein air située sur la rive droite du Don, près du village de Kostenky. J.-C. Poliakof y a récolté, associés à des ossements de mammoth, des silex taillés présentant toutes les formes typiques de l'époque de la Madeleine : grattoirs allongés, burins, grattoirs-burins, petites lames à un tranchant abattu.

Plus au sud, les recherches entreprises par Mérejkowsky dans les grottes des montagnes calcaires qui occupent la partie méridionale de la Crimée ont donné non seulement du moustérien, mais aussi du magdalénien : grattoirs fins et longs, petites lames avec retouches sur un côté, un très curieux harpon à barbelures en silex, des pointes, des aiguilles et des pendeloques en os.

§ 12. **Espagne, Italie, Syrie.** — Le magdalénien que nous avons vu si développé dans les Pyrénées françaises, se prolonge dans le nord de l'Espagne. Ainsi, près de Santander, M. S. de Sautuola a signalé la grotte d'Altamira, dans laquelle il a re-

cueilli, outre des silex taillés d'aspect solutréen, des silex et des instruments en os très caractéristiques du magdalénien. Pourtant le renne fait tout à fait défaut. Il n'est pas descendu si au sud.

Mêmes silex taillés et même absence de renne ont été indiqués par Jagor dans la grotte ou Cueva de Dima, au nord-ouest de Villaro (Provinces Basques).

Louis Lartet a également constaté le magdalénien dans des grottes, près de Torrecilla de Cameros, province de Logrono, bassin de l'Èbre (Vieille-Castille).

Du côté de la Méditerranée, en Catalogne, P. Alsius et Ed. Harlé ont découvert, dans la grotte de Banyolas, près du village de Serinya, province de Gérone, des harpons à barbelures d'un ou des deux côtés et des silex taillés de petites dimensions, parmi lesquels se trouvent des grattoirs et des burins simples ou doubles, des petites lames retouchées, le tout associé à de nombreux os de cerf, mais toujours pas de renne.

C'est tout ce que nous savons concernant l'Espagne.

Nous sommes encore moins heureux en ce qui concerne l'Italie, ce qui a tout lieu d'étonner, car ce pays a été bien plus fouillé et bien plus étudié que l'Espagne. La grotte de Monte delle Gioie, au confluent de l'Aniene et du Tevere, ouverte dans le travertin, semble contenir une assise magdalénienne; malheureusement elle n'a pas été fouillée avec assez de soin. On est mieux renseigné sur la grotte de Natale, Mont Fanio, à Termini-Imerese (Sicile). Ciofalo y a recueilli des silex magdaléniens, associés à de nombreux os brisés, sans débris de poteries.

Quelques autres grottes italiennes, par exemple celle dei Colombi, dans l'île Palmaria (Ligurie), ont été regardées comme appartenant à la fin du paléolithique; mais elles renferment une industrie qui diffère de notre magdalénien.

De la Sicile, il faut passer en Syrie pour retrouver le magdalénien. Louis Lartet a rapporté des grottes situées non loin de l'embouchure du Nahr-el-Kelb, environs de Beyrouth, des silex taillés se rattachant à cette époque.

Une grotte voisine, celle d'Antélias, a donné à G. Zumoffen, avec les débris d'une faune nombreuse, des silex taillés ayant une grande ressemblance avec les instruments magdaléniens de notre pays. Moretain a recueilli, en Palestine, des instruments semblables dans les grottes et sous les abris de Beït-Saour, près de Bethléem.

Ce rapide aperçu de la distribution de l'industrie magdalénienne nous montre qu'elle est plus abondamment et plus largement répandue que l'industrie solutréenne. Pour l'Europe centrale et occidentale, son aire de dispersion est même plus générale que celle du moustérien, car elle pénètre dans la région glaciaire, au pourtour de laquelle le moustérien s'était arrêté.

§ 13. **Distribution du Tourassien.** — Indiquons, en terminant, ce que nous savons de la distribution du tourassien, cette époque de transition entre le paléolithique et le néolithique, qui clôt les temps quaternaires anciens.

Nous avons vu que l'industrie tourassienne est surtout caractérisée par des harpons plats en corne de cerf portant tantôt un seul rang, tantôt deux rangs de barbelures, et généralement percés à la base, soit d'un trou rond, soit d'une ouverture allongée.

Dans la Dordogne, vallée de la Vézère, la station de la Madeleine et celle de Laugerie-Basse ont donné de ces instruments perforés à simple ou double rangée de barbelures. Il ne faut pas oublier qu'à Laugerie-Basse, Élie Massenat a rencontré jusqu'à cinq foyers superposés, séparés par des couches composées de blocs de calcaire, et que c'est dans le quatrième foyer, en partant du haut, qu'il a trouvé les plus beaux harpons de types magdaléniens.

La grotte des Pouzats, à Reilhac (Lot), contenait non seulement du moustérien, du solutréen et du magdalénien, mais aussi du tourassien et du robeuhausien. Les divers niveaux n'ont malheureusement pas été distingués. Bergougnoux, Cartailhac et Boule rapportent que les harpons plats à un ou deux rangs de barbelures, avec ou sans trou, y sont plus nombreux que ceux à

tige cylindrique, et que les débris de cerf y sont plus abondants que ceux de renne; ce qui prouve que la grotte a surtout été occupée à l'époque tourassienne.

La région pyrénéenne semble être plus riche. Nous connaissons déjà quatre gisements tourassiens rien que dans l'Ariège. Dans la grotte de la Vache, à Alliat, vallée de Niaux, F. Garrigou a recueilli, outre des harpons cylindriques, des harpons plats perforés. Félix Regnault a extrait de la grotte de Massat inférieure, dans la montagne du Ker, des harpons magdaléniens et un harpon tourassien. Sous les abris de Montfort, près de Saint-Lizier, Miquel et Regnault ont rencontré un foyer tourassien superposé à deux foyers magdaléniens. Enfin, dans la grotte fort connue du Mas-d'Azil, Ed. Piette, en faisant pratiquer sur la rive gauche de l'Arize de vastes tranchées afin d'étudier la stratigraphie du gisement, a parfaitement constaté la présence d'une couche à harpons plats en corne de cerf, reposant sur cinq assises magdaléniennes et supportant une assise tardenoisienne et une assise robenhausienne.

Dans la Haute-Garonne, la grotte de Gourdan, près de Montréjeau, a aussi fourni à Piette des harpons plats. C'est dans le même département, près de Saint-Martory, que se trouvent les abris de la Tourasse, qui ont donné leur nom à l'époque tourassienne. Au-dessous de sépultures néolithiques, L. Darbas et Chamaison ont exploré un dépôt très pur renfermant l'industrie toute spéciale de cette époque et notamment de bons spécimens de harpons en corne de cerf, les uns barbelés d'un seul côté, les autres barbelés des deux côtés.

Plus à l'ouest, dans les Hautes-Pyrénées, la grotte de Lorthet, sur les rives de la Neste, en amont de Labarthe, a livré à Piette des harpons plats associés à une très grande quantité de débris de cerf.

Pour ce qui concerne les autres régions de la France, nous manquons complètement d'indications. Cependant, quelques gisements situés dans l'est : les abris de Châtaillon, la grotte de Rochedane et la grotte d'Allondans, aux environs de Montbé-

liard (Doubs), décrits par H. L'Épée, ainsi que les stations de Bellerive et du moulin de Liesberg, près Delémont, dans le Jura Bernois (Suisse), publiées par A. Quiquerez, pourraient bien être en partie tourassiens. Il est regrettable que ces gisements n'aient pas été étudiés d'une manière toute spéciale.

En dehors de notre pays, l'industrie tourassienne n'a encore été signalée que dans les Iles-Britanniques. Joseph Anderson a fouillé il y a quelques années, près de l'église de Sainte-Columba, à Oban, dans le comté d'Argyll (Écosse), la grotte dite de Mac-Arthur, du nom de son propriétaire. Cette grotte lui a donné, à la surface, des ossements humains probablement néolithiques, et, au-dessous, une accumulation de débris de cuisine et d'industrie. Au milieu de nombreuses coquilles marines, d'os de poissons et de mammifères d'espèces vivant encore dans la région, gisaient une vingtaine de silex taillés et cent cinquante instruments en corne de cerf et en os, parmi lesquels des poinçons, des lissoirs ou ciseaux et sept sommets de harpons plats à deux rangées de barbelures, avec ou sans trous.

Au dire d'Anderson, des pointes semblables auraient été trouvées dans le kjoekkenmoedding de Caisteal-nan-Gillean, dans l'île d'Oronsay (Hébrides).

Enfin, en Angleterre, Boyd Dawkins a cité un harpon plat à base non perforée provenant de la grotte de Victoria, à Settle (comté de York).

Nous ne possédons encore que des renseignements peu nombreux et bien épars sur l'expansion du tourassien ; mais, maintenant que l'attention est appelée sur cette époque, de nouvelles indications ne tarderont certainement pas à être apportées.

CONCLUSIONS

CHAPITRE I.

DONNÉES CHRONOLOGIQUES.

La chronologie peut être absolue ou relative. La chronologie absolue est celle qui donne des dates positives au moyen d'une unité de temps. Elle ne s'applique qu'à l'histoire. La chronologie relative classe les faits dans leur ordre de succession, sans se préoccuper d'en apprécier la date réelle. La géologie possède une chronologie relative parfaitement établie à l'aide des influences mutuelles, des juxtapositions et surtout des superpositions.

Entre la géologie et l'histoire, se place la paléontologie, dont la chronologie relative est déjà en bonne voie de formation, comme on a pu s'en assurer en lisant ce livre.

Reste à savoir si l'on ne peut pas arriver à doter cette science de quelques données de chronologie absolue.

De nombreux essais ont été tentés. On a partout recherché les phénomènes pouvant fournir des chronomètres naturels.

Les tourbières du Danemark et de la Suisse, les atterrissements du lac de Neuchâtel, les deltas d'embouchure de plusieurs grands fleuves, le cône de déjection du torrent de la Tinière dans le canton de Vaud, la marche des dunes du golfe de Gascogne, le creusement du lit du Niagara en aval des cataractes, les alluvions limoneuses de l'embouchure de la Loire à Penhouët et des berges de la Saône, le travertin concrétionné des sources de Vichy, les concrétions stalagmitiques de la caverne de Kent

(Angleterre), les dépôts formés sous les abris de Schweizersbild près Schaffhouse, les oscillations du sol et par suite l'envahissement ou le retrait de la mer, la décomposition du granite, l'érosion du calcaire, l'apparition et la disparition d'espèces animales, ont tour à tour servi de bases à des calculs chronologiques.

Mais, ce sont les glaciers qui ont fourni les données les plus précises, les plus sérieuses. Leur extension et leur retrait, la marche des blocs qu'ils transportent, attestent que la période glaciaire a duré au moins 100 000 ans, et l'altération profonde des roches polies par les grands glaciers moustériens donne une idée de leur haute ancienneté.

Après avoir longuement discuté, dans les éditions précédentes de cet ouvrage, les divers essais chronométriques, G. de Mortillet est arrivé aux conclusions chronologiques suivantes.

Si l'on divise le quaternaire ancien en 100 unités, on peut en attribuer au :

Chelléen ou préglaciaire.....	35
Moustérien ou glaciaire.....	45
Solutréen	5
Magdalénien	15
Total.....	100

Ce qui — du moment où l'on sait que la période glaciaire qui correspond au moustérien a duré 100 000 ans — peut se traduire ainsi en années :

Chelléen	78 000 ans.
Moustérien.....	100 000 —
Solutréen.....	11 000 —
Magdalénien... ..	33 000 —
Total... ..	222 000 ans.

L'homme ayant apparu dès le commencement des temps quaternaires a donc 222 000 ans d'existence, plus les 6 000 ans historiques auxquels nous font remonter les monuments égyptiens et une dizaine de mille ans qui, très probablement, se sont écoulés entre les temps géologiques et ce que nous connaissons

de la civilisation égyptienne. Cela donne un total de 230 000 à 240 000 ans pour l'antiquité de l'homme.

Ces chiffres n'ont rien d'exagéré; ils sont même très vraisemblablement au-dessous de la vérité.

A chaque instant des découvertes, des constatations nouvelles viennent reculer la date de l'apparition de l'homme.

CHAPITRE II.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

De l'étude de la palethnologie préhistorique, dont nous venons de résumer les premières pages dans le cours de ce livre, découlent les conclusions suivantes:

1° Dès l'aurore du tertiaire moyen existait dans l'Europe occidentale un être assez intelligent pour se procurer du feu et pour fabriquer à l'aide de ce feu des instruments en pierre.

2° Cet être n'était pas encore l'homme. C'était un précurseur, une forme ancestrale à laquelle G. de Mortillet a donné le nom d'*Anthropopithèque* ou *Homosimien*, forme probablement très voisine du Pithécanthrope récemment découvert à Java.

3° L'homme a fait son apparition avec le commencement du quaternaire, il y a au moins 230 000 à 240 000 ans.

4° Dans nos régions, le premier type humain paraît avoir été celui de Néanderthal. Ce type, essentiellement autochthone, s'est lentement modifié et développé pendant toute la durée du quaternaire ancien, pour aboutir au type de Cro-Magnon.

5° Son industrie, très rudimentaire au début, s'est perfectionnée d'une manière lente et régulière, sans secousses; ce qui prouve que ce mouvement progressif s'est opéré sur place, sans intervention d'influences ou d'invasions étrangères. C'est donc bien aussi une industrie autochthone.

6° Le développement continu de cette industrie a permis de

diviser les temps quaternaires anciens en quatre grandes époques : la première, le Chelléen, antérieure à la période glaciaire ; la seconde, le Moustérien, contemporaine de cette période ; les troisième et quatrième, le Solutréen et le Magdalénien, postérieures. A ces époques on en a ajouté deux autres : l'Acheuléen, qui n'est qu'une phase intermédiaire entre le Chelléen et le Moustérien, et le Tourassien, qui relie le quaternaire ancien au quaternaire récent.

7° L'homme paléolithique, essentiellement pêcheur et surtout chasseur, ne connaissait ni l'agriculture, ni même la domestication des animaux.

8° Il vivait en paix, libre et plus ou moins errant, complètement dépourvu d'idées religieuses.

9° Vers la fin du quaternaire ancien, aux époques de Solutré et de la Madeleine, il est devenu véritablement artiste.

10° Avec les temps actuels sont arrivées des invasions, venant d'Orient, qui ont profondément modifié la population de l'Occident européen. Elles y ont amené des éléments ethniques tout à fait nouveaux, en grande partie brachycéphales. A la simplicité et à la pureté de la race dolichocéphale autochtone, ont succédé des mélanges et des croisements nombreux.

11° L'industrie s'est trouvée profondément modifiée. C'est alors que la domestication des animaux, l'agriculture, en même temps que la guerre, pour la possession du sol, et la religiosité, entretenue et exploitée comme puissant moyen de domination, ont fait leur apparition dans l'Europe occidentale.

12° Cette première invasion, qui a eu lieu à l'époque robenhausienne, paraît être partie de la région qu'occupent l'Asie Mineure, l'Arménie et le Caucase. Elle a été précédée par l'arrivée, à l'époque tardenoisienne, de quelques hordes moins civilisées.

Telles sont les principales données déjà acquises. Mais le préhistorique est une science encore jeune, qui est loin d'avoir dit son dernier mot.

TABLE DES FIGURES

	Pages.
FIG. 1. Bois rongé par le castor.....	32
2. Dent de grand squalé fossile.....	44
3. Os de cétacé avec incisions. Teulada.....	47
4. Silex décortiqué par le feu. Thenay.....	64
5. — effrité par le feu. Thenay.....	64
6. — éclaté par le soleil. Égypte.....	65
7, 8. Éclat de silex taillé par percussion.....	66
9, 10. Silex étonnés et retouchés. Thenay ..	75
11. Silex craquelé par le feu. Thenay.....	77
12. Coupe du gisement tertiaire de Thenay.....	79
13, 14. Silex taillé tertiaire de Portugal.....	84
15. Coupe du gisement tertiaire d'Otta.....	86
16, 17. Silex taillé tertiaire de Puy-Courny.....	89
18. Crâne du Pithécantrophe de Java (dessus).....	123
19. — — — (profil).....	125
20. Coup de poing en silex. Saint-Acheul.....	132
21. — avec talon. Saint-Acheul.....	137
22. — en quartzite. Haute-Garonne.....	139
23. — avec poignée. Saint-Acheul.....	140
24. — tenu à la main.....	141
25. — avec incrustations. Chelles.....	146
26. Dendrites.....	147
27. Coup de poing chelléen vu de profil.....	154
28. — acheuléen vu de profil.....	154
29. — triangulaire. Chez-Pouré.....	155
30. Disque en silex. Saint-Julien-de-la-Liègue.....	161
31, 32. Éclat type Levallois. Grand-Bruneval.....	166
33, 34. Pointe moustérienne. Le Moustier.....	168
35. — — tenue à la main.....	169
36, 37. Racloir moustérien. Soyons.....	171
38. Grattoir solutréen simple. Cro-Magnon.....	174
39. — — double. Excideuil.....	174
40. — magdalénien simple. Bergerac.....	174
41. — concave. Bergerac.....	176
42. Pointe en feuille de laurier. Les Éyzies ..	181
43. — — de saule. Badegols.....	181

	Pages.
Fig. 44. Pointe à cran. Les Eyzies	181
45. Poinçon solutréen. Excideuil	184
46. Bec de perroquet. Lalinde.....	185
47. Burin simple. Les Eyzies.....	186
48. Burin-grattoir. Laugerie-Basse	186
49. Burin double. Le Chaffaud	186
50. Lame à tranchant abattu. Bruniquel	187
51. Mortier en granite. La Madeleine.....	189
52. Aiguille en os. La Madeleine.....	197
53. Sagaie aplatie à base fendue. Aurignac.....	200
54, 55. Sagaie à simple biseau. Le Placard	201
56. Sagaie à double biseau. La Madeleine.....	202
57. — à base pointue. Laugerie-Basse	202
58. Harpon à deux rangs de barbelures. Laugerie-Basse...	203
59. — à un rang de barbelures. Bruniquel.....	203
60. — aplati, en corne de cerf. Mas-d'Azil.	204
61. Propulseur à crochet. Laugerie-Basse	205
62. Poignard en corne de renne. Laugerie-Basse.....	206
63. Bâton de commandement. La Madeleine	208
64. Canine de cervidé percée. Les Eyzies.....	212
65. Incisive de bovidé percée. Laugerie-Basse	212
66. Cyprée percée. Laugerie-Basse.....	212
67, 68. Boutons en os. Laugerie-Basse	215
69. Gravure sur os. Le Chaffaud	217
70. Sculpture sur pierre. Solutré	219
71. Bouquetin gravé sur corne. Laugerie-Basse.....	221
72. Rennes gravés sur pierre. Laugerie-Basse	223
73. Mammouth en corne de renne. Bruniquel.....	225
74. Torse de femme en ivoire. Brassempouy.....	227
75, 76. Gravures sur rocher. Pair-non-Pair.....	228
77. Crâne de Néanderthal (profil)	247
78. — — (dessus)	248
79. Mâchoire de la Naulette.....	261
80. — de Malarnaud.....	266
81. — d'Arcy-sur-Cure	268
82. Coupe du gisement de Spy	284
83, 84. Crânes de Spy	287
85. Coupe du gisement de Laugerie-Basse	316
86. Crâne de Laugerie-Basse	317
87. Coupe du gisement de Chancelade.....	319
88. Crâne de Chancelade.....	320
89. Molaire d' <i>Elephas meridionalis</i>	369

	Pages.
Fig. 90. Molaire d' <i>Elephas antiquus</i>	371
91. — d' <i>Elephas primigenius</i>	373
92, 93. Bupreste en lignite. Arcy-sur-Cure.....	426
94, 95. Coccinelle en ivoire. Langerie-Basse.....	427
96, 97. Feuille et fruit de figuier. La Celle.....	465
98. Coupe du gisement de La Celle.....	475
99. Bassin de Paris au quaternaire ancien.....	497
100. Ravinement du chelléen par le moustérien.....	500
101. Faille à bords en contact.....	501
102. — — disjoints.....	501
103. Bloc erratique anguleux de Trept.....	505
104. — dressé de Cuzieu.....	507
105. — perché du Bourget.....	508
106. Roches polies par les glaciers.....	511
107. Creusement des lacs par les glaciers.....	515
108. Carte des anciens glaciers des Alpes.....	518
109. Coupe de la gorge de la Drance.....	525
110. Plan de la caverne de l'Herm.....	539
111. Coupe de la grotte du Placard.....	545
112. Coup de poing avec balanes. Le Havre.....	566
113. — en silex. Congo français.....	591
114, 115. Pointe moustérienne. Crimée.....	623
116, 117. — — Tunisie.....	624
118. Pointe en feuille de laurier. Volgu.....	627
119. — — — L'Isle-Adam.....	629
120. Carte des stations de la Vézère.....	643
121. Coupe du gisement du Trou-du-Frontal.....	653

TABLE ALPHABÉTIQUE

MAJUSCULES : Noms d'hommes. — *Italiques* : Noms de lieux.
Minuscules ordinaires : Matières.

A

- Abbé-Bomy*, à Rinxent (Pas-de-Calais), 637.
Abbeville (Somme), 133, 134, 135, 173, 358, 380, 416, 429, 434, 500, 562, 564, 599.
 ABBOTT (Charles-C.), 595.
Abeto, Ombrie (Italie), 589.
 Abiétinées, 460-461.
Abilly (Indre-et-Loire), 573, 609.
Abou-Shahreïn, Babylonie (Asie), 593.
 Abris, 531, 532.
Abruzzes (Italie), 142.
Abydos (Egypte), 175, 592.
 Acérinées, 469.
 Acheuléen : Industrie, 232. — Faune, 435. — Climat, 548. — Roches employées, 138-140, 553. — Modes de gisement, 559-561. — Distribution géographique, 556-597.
 Actions atmosphériques, 64, 67.
Acton, Middlesex (Angleterre), 134, 389, 585.
 ACY (Ernest d'), 133, 134, 135, 138, 141, 158, 313, 314, 558, 564, 599.
 ADAMS, 374, 375.
 ADAMS (A. Leith), 378.
Adelsberg, Carniole (Autriche), 533.
 ADHÉMAR (Victor d'), 577, 578.
Adour (France), 578-579, 615, 633, 647.
 Affaissements, 488-489, 498.
Affichot, à Annay sur-Serein (Yonne), 603.
 Affouillement glaciaire, 516-517.
Afontova (Sibérie), 594, 624.
Afrique, 139, 379, 494, 590-593, 624-625.
 Ages : les trois âges, 4, 5, 18.
Agnac (Lot-et-Garonne), 577.
 Agouti, 417.
Aigrefeuille (Loire-Inférieure), 571, 607.
Aiguèze (Gard), 615, 649.
 Aiguilles en os, 197.
Aïn-el-Key, Constantine (Algérie), 637.
Aïn el-Hadjar, Oran (Algérie), 591.
Aïn-Smara, Constantine (Algérie), 400.
Aix-en-Othe (Aube), 569, 603.
Alabama (Etats-Unis), 380.
Alcantara, Estremadure (Portugal), 590.
Algérie (Afrique), 139, 369.
 Algues, 457.
 ALIBERT (I.), 577, 613.
 Alimentation, 338, 339, 341, 342.
Alise-Sainte-Reine (Côte-d'Or), 603.
Allemagne (Europe), 353, 355, 363, 371, 386, 388, 390, 393, 402, 403, 404, 407, 411, 413, 415, 417, 419, 583, 618, 655-656.
Allier (France), 138, 572-573.
Allondans (Doubs), 660.
 Alluvions quaternaires, 11, 12, 280, 512-513.
Alpes (France), 403.
Alsace (Allemagne), 417.
 ALSIUS (Pierre), 658.

- Altai* (Asie), 356, 359, 360, 364, 398.
Allamira, Vieille-Castille (Espagne), 197, 201, 212, 228, 635-636, 657-658.
Amécourt (Eure), 606.
 AMEGHINO (Carlos), 122.
 AMEGHINO (Florentino), 120, 121, 122, 416, 501, 558, 596.
 AMERANO, 589, 623.
Amérique, 119-122, 139, 260, 493-494.
Amérique du Nord, 362, 367, 373, 379, 594-597.
Amérique du Sud, 351, 596.
Amiens (Somme), 563, 564, 598.
 Ampélidées, 469.
 Amphithéâtre glaciaire, 514.
 Amygdalées, 468.
 ANCA (F.), 379.
Ancône, Marches (Italie), 587.
Ancourt (Seine-Inférieure), 565.
Andaman, Iles (Asie), 78.
Andelys (les) (Eure), 566.
Andernach, Prusse Rhénane (Allemagne), 197, 204, 655.
 ANDERSON (Joseph), 661.
Ane (voir : Pey-de-l'Azé de Bourdeilles).
 Anes, 395.
 ANGELUCCI (Angelo), 588.
Angleterre (Europe), 129, 132, 134, 139, 353, 354, 363, 373, 386, 390, 393, 398, 399, 402, 403, 404, 406, 407, 408, 412, 413, 414, 415, 428, 432, 445, 583-586, 619-621, 652-653.
Angoro, Somâl (Afrique), 625.
Angy (Oise), 567.
 ANOUTCHINE (D.), 356, 358, 362, 400.
Anqueville, à Saint-Même (Charente), 640.
Anse (Rhône), 580.
Antélias (Syrie), 659.
 Anthropophagie, 336-337.
 Anthropopitheque (voir : Homosimien).
Antibes (Alpes-Maritimes), 351, 352.
 Antilopidés, 407-408.
 ANTOINE, 451, 461, 479.
Anvers (Belgique), 372.
 Aquifoliacées, 466.
 Aquitanien : Flore, 99. — Faune, 98, 100. — Silex taillés de Thenay, 70.
 Araliacées, 466.
 ARCELIN (Adrien), 75, 235, 236, 308, 393, 435, 572, 573, 581, 616.
 ARCHIAC (D'), 382.
Archino, Estremadure (Portugal), 87.
Arcs (les), près Draguignan (Var), 456, 461, 462, 465, 476-477, 486.
 Arctomydés, 410-412.
Arcy-sur-Cure (Yonne), 197, 218, 220, 267-269, 290, 302, 344, 395, 404, 422, 560, 569, 638.
Ardres (Pas-de-Calais), 637.
Arene-Candide, Ligurie (Italie), 421.
 ARISTOTE, 359.
Arlay (Jura), 218, 651.
Arménie (Asie), 378.
 ARNAUD (Emile), 615.
 ARNAULT (P.-L.), 574, 609.
 ARNOULT, 601.
Arpajon (Cantal), 576.
Arpino, Terre de Labour (Italie), 306.
Arques (Seine-Inférieure), 565.
Arréborocut, à Estaing (Hautes-Pyrénées), 535.
Ars (Creuse), 573.
 Art, 217-230, 322-324.
Artins (Loir-et-Cher), 608.
Arudy (Basses Pyrénées), 211, 212, 218, 409, 647.
 Arvicolidés, 413-414.
Ascoli-Piceno, Marches (Italie), 621.
Asie, 400, 593-594, 624.
Asnières (Seine), 173, 565, 605.
Assam (Asie), 593.
Asti, Piémont (Italie), 369, 371.
 Astien : Os rayés du Val d'Arno, 38. — Os rayés de San-Giovanni, 38. — Os incisés de Monte-Aperto, 45. — Os percés du Piémont, 52. — Dents percées du Suffolk, 53. — Squelette humain de Savone, 55

- Os travaillé de San-Valentino, 61. — Singes, 117.
 Atlantide, 494.
 Aube (France), 569, 602-603, 628.
 Aubercourt (Somme), 564.
 Auberoche, au Change (Dordogne), 641.
 Aubiac (Gironde), 576.
 AUBRION (C.), 568.
 Aude (France), 418.
 AUDUBON, 364.
 Aure (Hautes-Pyrénées), 419.
 Aurensan, à Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), 200, 201, 203, 211, 218, 315, 352, 365, 392, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 419, 421, 647.
 Aurignac (Haute-Garonne), 13, 196, 200, 201, 211, 311-312, 395, 417, 418, 419, 420, 421, 646.
 Aurillac (Cantal), 69.
 Aurochs, 385, 397-399.
 Australie, 78.
 Authenticité : caractères, 145-152.
 Autriche (Europe), 404, 408, 413, 583, 619, 656.
 Autry-Issards (Allier), 62.
 Auvergne (France), 369, 413.
 Auxerre (Yonne), 603.
 Aven-à-Trois-Gorges, au Brouzet (Gard), 533.
 Aven-Laurier, à Laroque (Hérault), 533.
 Avens, 533.
 Avent, à Lorthet (Hautes-Pyrénées), 647.
 Avesnes-le-Comte (Pas-de-Calais), 234, 564, 599.
 Avison, à Saint-Macaire (Gironde), 644.
 Aygalades (les), près Marseille (Bouches-du-Rhône), 455-456, 461, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 476-477, 486.
 AYMARD (A.), 11, 255.
- B**
- BABBITT (M^{lle} Franc-E.), 595.
 BABEAU, 600.
 Badegols, à Beauregard (Dordogne), 178, 181, 183, 236, 626, 632.
 Badegoule (voir : Badegols).
 BAER (Charles E. de), 397.
 BAGFORD, 584.
 Bagneaux, près Nemours (Seine-et-Marne), 602.
 Bagneux (Indre), 609.
 Baigts-Chalosse (Landes), 579, 615.
 BAILLEAU, 572, 608, 639.
 BAKER, 116.
 Balinghem (Pas-de-Calais), 564.
 Ballancourt (Seine-et-Oise), 355.
 BALLET, 571, 608.
 Balleux, à Dréhance, Namur (Belgique), 652.
 Balme (la), à Crémieu (Isère), 529, 649.
 Balmes, à Villereversure (Ain), 616.
 Baltavar (Hongrie), 102, 116.
 Balutie (la), à Montignac (Dordogne), 182, 183, 197, 612, 626, 627, 632, 643.
 BAMPS (C.), 582.
 Banja, Congo Français (Afrique), 592.
 Banwell, Somerset (Angleterre), 358, 364.
 Banyolas, à Serinya, Catalogne (Espagne), 204, 658.
 Baoume dei Peyrards, à Buoux (Vaucluse), 615.
 Baoussé-Roussé, Ligurie (Italie), 212, 213, 309-311, 335, 395, 402, 403, 409, 412, 420, 423, 424, 541, 636.
 Bar-sur-Seine (Aube), 603.
 Baragiola, Lombardie (Italie), 411.
 Barma-Grande, Ligurie (Italie), 310.
 Barnwell, Cambridge (Angleterre), 428.
 BARON, 281.
 Barricades, à Saint-Hippolyte (Gironde), 641.
 Barthe-Clavery, à Saint-Pé-de-Léren (Basses-Pyrénées), 647.
 BARTHÉLEMY (François), 582.
 Bas-de-Loch, à Saint-Romain (Côte-d'Or), 536.

- Basseler*, près Brive (Corrèze), 613.
Bassens (Gironde), 644.
Bassillac (Dordogne), 631.
Bastat (*le*), à Saint-Pierre-d'Irube (Basses-Pyrénées), 467.
 Bâtons de commandement, 207, 226, 313.
 Batraciens, 423.
Batuts, à Penne (Tarn), 645.
 BAUDON (Auguste), 567, 601, 637.
Baulmes, près Yverdon, Vaud (Suisse), 655.
Bauman, près Rübeland, Brunswick (Allemagne), 355, 364.
Baume, à Balot (Côte-d'Or), 638.
Baume-les-Messieurs (Jura), 358.
Baux (*les*), (Bouches-du-Rhône), 649.
 BAYE (Joseph de), 568, 594, 623.
 BAYNES (Donald), 254.
Bayonne (Basses-Pyrénées), 579, 647.
Bazas (Gironde), 99.
Beaucourt (Somme), 564.
Beaudeval (voir : Bréchamps).
 BEAUFORT, 644.
 BEAULAINCOURT (de), 134, 135.
Beaulieu, à Villefranche (Alpes-Maritimes), 649.
Beaumont (Vienne), 573, 609.
Beaumont-le-Hareng (Seine-Inférieure), 565.
Beaune (Côte-d'Or), 581.
Beauregard, près Nemours (Seine-et-Marne), 534, 638.
Beauvais (Oise), 134.
 Becs de perroquet, 185.
Bèdeilhac-et-Aynat (Ariège), 578, 614.
Bedford, Bedfordshire (Angleterre), 428.
Bedouin (Vaucluse), 579.
Bédrier (Lot), 109.
Bégrol, à la Haye-Fouassière (Loire-Inférieure), 531, 638.
Béit-Saour (Syrie), 593, 659.
Belcaire, à Saint-Léon-sur-Vézère (Dordogne), 632.
 Belette, 365.
Belgencier, près Solliès-Pont (Var), 456, 464, 466, 469, 480.
Belgique (Europe), 353, 363, 386, 393, 402, 403, 411, 412, 413, 415, 417, 421, 436, 582-583, 617-618, 635, 651-652.
 BELGRAND (E.), 151, 280, 411, 497, 498, 499, 603, 604.
Bellerive (voir : Delémont).
Bellevue, à Saint-Pierre-d'Irube (Basses-Pyrénées), 647.
 BELLUCCI (Giuseppe), 86, 87, 88, 142, 542, 588, 589, 622.
Belluire (Charente-Inférieure), 178, 629-630.
 BENEDEN (Van), 72.
Benesse (Landes), 579.
Bengale (Inde), 593.
 BENNER (Ch.), 600.
 Berberidées, 470.
Bergerac (Dordogne), 139, 174, 176, 234, 575.
 BERGOUGNOUX (Félix), 177, 192, 424, 644, 645, 659.
 BÉROUD (J.-M.), 616.
 BERTHIER (Victor), 616;
 BERTRAND, de Moulins, 39.
 BERTRAND (Alexandre), 240.
 BERTRAND (Eugène), 279.
Betche-aux-Roches (voir : Spy).
Bethenas, à Crémieu (Isère), 197, 649.
Bethnas (voir : Bethenas).
 Bettoires, 533.
 Bétulacées, 461-462.
 Beuvraysien, 23.
Beyrouth (Syrie), 404.
Bezac, Saint-Saturnin (Puy-de-Dôme), 452-453, 458, 459, 461, 462, 463, 464, 467, 469, 470, 485.
Biard (Vienne), 609.
Biarritz (Basses-Pyrénées), 455, 463, 465, 470, 485.
Bibân-el-Molouk (Egypte), 624.
Biddenham, Bedford (Angleterre), 371, 388, 389, 428, 491, 584.
 BIDOU (L.), 587.
 BIEDERMANN, 115.
Bièvre, Paris (Seine), 423.
Bigote, à Thorigné-en-Charnie (Mayenne), 436, 607, 629, 639.
Billa-Surgam, Madras (Inde), 116.

- Billancourt*, près Paris (Seine), 565.
Billiardes (les), à Fédry (Haute-Saône), 617.
Billy (Allier), 39-42.
 BILLY (de), 516.
Binche, Hainaut (Belgique), 583.
 BINKHORST (Van), 263.
Birmanie (Asie), 90, 368.
 Bison (voir : Aurochs).
Bize (Aude), 8, 179, 197, 211, 212, 218, 230, 351, 353, 360, 407, 409, 427, 536, 542, 615, 633-634, 647-648.
 BLACKMORE (Humphrey P.), 585.
 BLAINVILLE (DE), 111, 356.
Blaireau, 349, 364.
Blaison (Maine-et-Loire), 571.
 BLAKE (William-P.), 27, 59, 60.
Blandecques (Pas-de-Calais), 564.
 BLANFORD (W.-T.), 90, 129.
Blanzat (Puy-de-Dôme), 186, 639.
Bleadon, Somerset (Angleterre), 364.
 BLEICHER, 350, 446, 449, 481, 582, 590, 618.
Bléville (Seine-Inférieure), 567, 600.
 Blocs erratiques, 504-509. — Leur transport, 504, 506-509.
Blosseville-Bonsecours (Seine-Inférieure), 606.
 BLUMENBACH, 387, 388.
Böckstein, Wurtemberg (Allemagne), 583.
Bodronne, à Villy-en-Trodes (Aube), 628.
 Bœuf, 397, 399. — Bœuf musqué, 399-400.
Bohan, à Hautecour (Ain), 580.
Bohême (Autriche), 400, 408, 410, 411, 414, 415, 416, 419, 421, 422, 423.
Bois-Colombes (Seine), 565, 604, 605.
Bois-du-Roc, à Vilhonneur (Charente), 212, 640.
Bois-du-Rocher, à Saint-Hélen (Côtes-du-Nord), 553, 560, 570, 598, 606.
Boisguillaume (Seine-Inférieure), 600.
Boissellier, à Taillebourg (Charente-Inférieure), 609.
 BOJANUS, 397.
Bollwiller, Alsace (Allemagne), 255, 291.
Boma, Congo Belge (Afrique), 591.
Bonne-Femme, à Brégnier-Cordon (Ain), 650.
 BONNET (André), 572.
 BONNO, 593.
Borderies (les), près Cognac (Charente), 610.
 BORDIER (A.), 343.
Bornéo, Malaisie (Océanie), 594.
 BOSREDON (Alexandre DE), 612.
Bossay (Indre-et-Loire), 573.
Bossey (voir : Salève).
 BOTTI (Ulderico), 373, 537.
 BOUCHER DE PERTHES, 11, 12, 13, 135, 142, 158, 232, 263, 264, 562, 564, 565, 599.
 BOUÉ (Ami), 10, 252, 277, 278.
 Boues glaciaires, 512-513.
Bougneau (Charente-Inférieure), 574, 610.
Bouheben, à Saint-Pierre-d'Irube (Basses-Pyrénées), 647.
 BOUILLEROT (Achille), 581, 616, 651.
 BOULASE, 6.
 BOULAY, 452, 453.
 Boulder-clay, 383-384, 490-491.
 BOULE (Marcellin), 358, 554, 613, 640, 644, 659.
Bouleben, à Baigts (Landes), 615.
Boulogne-sur-Mer (Pas-de-Calais), 148.
 Bouquetin, 408-409.
Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), 149.
Bourdeilles (Dordogne), 630, 642.
 BOURDEQUIN, 564.
 BOURGEOIS, 27, 37, 38, 70-80, 81, 94, 100, 111, 213, 227, 323, 571, 593, 608, 640.
Bourgogne (France), 369.
 BOURGUIGNAT (J.-R.), 355.
Bourniquel (voir : Champs-Blancs).

- Bourras-l'Abbaye*, à Saint-Malo (Nièvre), 608.
BOURRET, 266.
Boussay (Indre-et-Loire), 573.
Bout-du-Bois (voir : Mézangers).
BOUTIN, 648.
BOUTIOT, 602.
Boutons, 214.
Bouziès-Haut (Lot), 645.
Boves (Somme), 563.
Bovidés, 396-401.
BOXBERG (M^{lle} Ida de), 607.
Bracheux, à Marissel (Oise), 601.
BRACONIER, 293.
Brading, île de Wight (Angleterre), 585.
Braisne (Aisne), 568, 602.
BRANCO (W.), 113.
Brandon, Suffolk (Angleterre), 139, 619.
BRANDT (J.-F.), 415.
BRASSART (E.), 639.
Brassempouy (Landes), 179, 183, 210, 218, 219, 226, 227, 323, 324, 330, 365, 377, 633, 636, 647.
Bréchamps (Eure-et-Loir), 257, 290, 292, 295.
Brengues (Lot), 395, 414, 419, 538, 645.
Brenne (la), près Royat (Puy-de-Dôme), 282.
Breonio, Vénétie (Italie), 636.
Brésil (Amérique du Sud), 120.
Breslau, Silésie (Allemagne), 400.
Bretagne (France), 138, 570-571, 606-607, 638-639.
Bretèque (la), à Saint-Léger-du-Bourg-Denis (Seine-Inférieure), 600.
Breugnon (Nièvre), 604.
BREUIL, 411.
Breval (Seine-et-Oise), 605.
Breviandes (Aube), 602.
Brick-Kiln, Suffolk (Angleterre), 619.
Bridger, Wyoming (États-Unis), 595.
Bridlington, York (Angleterre), 175.
Brigannières, à Oleron (Charente-Inférieure), 574.
Brive (Corrèze), 533, 576, 612, 632, 644.
Brixham, Devon (Angleterre), 586.
BROCA (Paul), 15, 273, 304, 309.
BROUILLET (P.-Amédée), 609, 640.
BROUILLET père, 217, 218, 640.
BROWN (James), 585.
BRUEIL (voir : Breuil).
Brûlé (le), à Vilhonneur (Charente), 610.
Brumberg, Franconie (Allemagne), 415.
BRUN (Victor), 177, 415, 645.
BRUNG, 573.
Bruniquel (Tarn-et-Garonne), 177, 183, 187, 188, 196, 197, 201, 203, 207, 209, 210, 211, 214, 218, 219, 222, 225, 360, 375, 407, 408, 415, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 424, 425, 532, 632, 645.
Brünn, Moravie (Autriche), 276-277, 291, 292.
Brüx, Bohême (Autriche), 251-252, 291.
BRZORAD, 275.
BUCAILLE, 566, 600.
BUCKLAND (William), 12, 270, 535.
Buco dell' Orso, Lombardie (Italie), 535.
Buenos-Ayres, République Argentine (Amérique du Sud), 120.
Buffle, 400-401.
Buis, 464-465, 473, 481, 547.
Buissonnet, forêt de Compiègne (Oise), 567.
Bulbe de percussion, 67.
Buoux (Vaucluse), 615.
Bupreste, 426-427.
Burins, 186.
BURMEISTER, 534.
Bury-Saint-Edmunds, Suffolk (Angleterre), 258-259, 290, 292, 295.
Busigny (Nord), 600.
BUSK (George), 264, 273.
Bussièrès (Saône-et-Loire), 581.
BUTEUX, 564.
Byciskala, Moravie (Autriche), 619.

C

- CABANNE**, 611.
CABIÉ, 577.
Cabrerets (Lot), 645.
 Cachettes, 627-628.
 Cacholong, 150.
 Cæsalpiniées, 468.
Cagliari, Sardaigne (Italie), 411.
Caire (le), (Egypte), 592.
Caisteal-nan-Gillean, Hébrides (Iles-Britanniques), 661.
CAIX DE SAINT-AYMOUR (Amédée de), 133, 134, 135.
 Cailloux colorés, 229. — Cailloux glaciaires, 509-510, 512, 513. — Cailloux lustrés, 535.
Calabre (Italie), 373.
Calaveras, Californie (Amérique du Nord), 57-59.
 Calcin, 558.
Californie (Amérique du Nord), 27, 59, 596.
Calvados (France), 570.
CALVERT (Frank), 53, 54.
Cambous, près Bouziès (Lot), 177, 197, 201, 203, 209, 218, 645.
 Camélidés, 396.
Camisards, à Saint-Laurent-le-Minier (Gard), 540.
Camisards, à Sumène (Gard), 540.
Campagna, Napolitain (Italie), 408.
 Campagnol, 413-414.
Camp-des-Anges, Californie (Amérique du Nord), 57, 58.
Campeggine, Emilie (Italie), 175.
Canada (Amérique du Nord), 595.
 Canard, 422.
CANAT, 572.
Candie, île (Méditerranée), 391.
 Canidés, 353-355. — Empreintes de dents, 33.
Canstadt, Wurtemberg (Allemagne), 249-251, 291, 390, 430, 446-447, 459, 463, 464, 465, 467, 481, 486, 548.
Cantal (France), 472, 487, 495.
Cantes, à Charroux (Vienne), 640.
Cap de Bonne-Espérance (Afrique), 592.
CAPELLINI (Giovanni), 44, 45, 46, 47, 49, 52, 72, 82, 83, 336.
Cappuccini-Vecchi (voir : Capraio).
Capraio, Ombrie (Italie), 622.
 Capridés, 408-409.
 Caprifoliacées, 466.
Caramanico, Abruzzes (Italie), 234, 587.
Caramaou, à Montesquieu (Hérault), 648.
CARAVEN-CACHIN, 577, 614.
CARBONNIER (P.), 576.
Cardamone, Terre d'Otrante (Italie), 537.
Cardenal, à Saint-Étienne-de-Villereal (Lot-et-Garonne), 613.
Carlat (Cantal), 576.
 Carnassiers, 353-366.
CARNOT (Adolphe), 350.
Caromb (Vaucluse), 615.
CARPENTER, 264.
Carpentras (Vaucluse), 579.
Carrière, à Huccorgne, Liège (Belgique), 617.
CARTAILHAC (Emile), 72, 82, 83, 86, 316, 578, 613, 615, 644, 646, 647, 659.
CARTIER, 108.
CASIANO DE PRADO, 589, 590.
Casino, Toscane (Italie), 102, 118.
 Casse-tête, 144, 198.
Cassino, Terre de Labour (Italie), 622.
Casteani, Toscane (Italie), 110.
Castelpagano, Bénévent (Italie), 589.
Castenedolo, Lombardie (Italie), 56, 57, 306.
 Castor, 35, 415-416. — Empreintes de dents, 32.
Cataractes, Congo Belge (Afrique), 591.
 Catarrhiniens, 107.
Caucase (Russie), 373.
Caude-Côte, près Dieppe (Seine-Inférieure), 565.
CAU-DURBAN, 646.
CAUTLEY (P.-T.), 116, 368.
Cave-à-Margot (voir : Margot).
 Cavernes, 531, 533 (voir : Grottes).

- Cayre-Creyt*, à Vallon (Ardèche), 540.
CAZALIS DE FONDOUCE (P.), 82, 86, 471, 648.
 Célastrinées, 468.
Celle-sous-Moret (la) (Seine-et-Marne), 236, 429, 430, 450-451, 459, 462-470, 473-476, 486, 547, 568.
CELS (Alph.), 70.
Ceppagna, Abruzzes (Italie), 134, 588.
 Cératophyllées, 467.
CÉRÈS, 538, 577.
 Cerf ordinaire, 405. — Cerf du Canada, 405-406.
Cergy (Seine-et-Oise), 428, 429, 605.
Cérisiers (Yonne), 178, 560, 569, 628.
Cernay-lès-Reims (Marne), 108, 120, 121.
Cernois, à Vic-de-Chassenay (Côte-d'Or), 628.
Certova-Dira, Moravie (Autriche), 410.
 Cerveau : développement, 126.
 Cervidés, 401-407.
Cette (Hérault), 352, 415.
Chabanas, à Trélissac (Dordogne), 575.
Chablis (Yonne), 569, 603.
Chabot, à Aiguèze (Gard), 228, 649.
 Chacal, 354.
Chaffaud, à Savigné (Vienne), 186, 197, 201, 203, 210, 211, 217, 218, 219, 640.
Chagny (Saône-et-Loire), 102.
Chaire (la), à Vallon (Ardèche), 540.
Chaise (la), à Vouthon (Charente), 199, 201, 218, 225, 610, 630, 640.
Chaleux, à Hulsonniaux, Namur (Belgique), 177, 189, 197, 201, 211, 214, 555, 651-652.
Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire), 581.
CHAMAISON, 239, 660.
Chambéry (Savoie), 455, 460, 461, 462, 464, 485.
Chambres-Noires (voir : Gros-Roc).
 Chameau, 396.
 Chamois, 407-408, 549.
Champ, près Brive (Corrèze), 613, 632, 644.
Champ de manœuvres, à Abbeville (Somme), 134, 370, 559.
Champ de Mars (voir : Champ de manœuvres).
CHAMPAGNE (J.), 575, 641.
Champs-Blancs, à Bourniquel (Dordogne), 178, 179, 183, 631.
Chancelade (Dordogne), 177, 317, 318-320, 324, 325, 326.
Chantoir (voir : Sottais).
CHANTRE (Ernest), 112, 505, 507, 508, 511, 527, 579, 624, 649.
CHAPELAIN, 651.
Chapelle-la-Reine (Seine-et-Marne), 638.
Chapelle-Saint-Laurian (Indre), 573.
Chapelle-Saint-Luc (Aube), 602.
CHAPLAIN-DUPARC, 220, 321, 359, 436, 607, 629, 637, 646, 647.
 Characées, 459.
Charbonnières (Saône-et-Loire), 151, 234, 560, 581, 598, 650.
Chard, Somerset (Angleterre), 139.
CHARLESWORTH (Edward), 53.
Charentes (France), 411, 574, 609-610, 629-630, 640-641.
CHARNAUX, 62.
Charolles (Saône-et-Loire), 572.
CHARPENTIER (Jean de), 505.
Charras (Charente), 574.
CHASTEIGNIER (Alexis de), 646.
 Chat sauvage, 360.
Châtillon, près Voujeaucourt (Doubs), 651, 660.
Château, à Nice (Alpes-Maritimes), 532.
Châteauvieux-sur-Suran, à Neuville-sur-Ain (Ain), 650.
Châtellerault (Vienne), 560, 573.
CHATELLIER (Paul du), 628.
Châtelperron (Allier), 410.
Châtillon-sur-Indre (Indre), 573, 609.

- Châtillon-sur-Seine* (Côte-d'Or), 416.
CHAULNES (de), 607.
Chaumadou, à Vallon (Ardèche), 541, 579, 634.
Chaumoir (voir : *Chaumadou*).
Chauves-souris, 351-352.
CHAUVET (Gustave), 514, 574, 576, 610, 612, 630, 640, 641.
Chauvirey-le-Vieil (Haute-Saône), 582.
Chaux-de-Fonds (la), Neuchâtel (Suisse), 101.
Chavagnes-les-Eaux (Maine-et-Loire), 45.
Chavignon (Aisne), 567.
Chazé-Henri (Maine-et-Loire), 43.
CHÉDEVILLE, 600.
Chéiroptères (voir : *Chauves-souris*).
Chelléen : Industrie, 231. — Faune, 434, 558, 559. — Flore, 486-487. — Climat, 546-548. — Roches employées, 138-140, 553. — Modes de gisement, 559-561. — Distribution géographique, 556-597.
Chelles (Seine-et-Marne), 134, 136, 146, 147, 154, 157, 232, 329, 362, 370, 371, 388, 396, 405, 406, 416, 434, 500, 501, 543, 557-559, 568.
Chenay (Marne), 108.
Cheval, 392-395, 440-441.
Chevaleret, à Paris (Seine), 605.
Chevennes (Aisne), 567, 602.
Chèvre, 409.
Chèvre, à Meyrueis (Lozère), 538.
Chèvre, à Thorigné-en-Charnie (Mayenne), 408, 436, 607, 629.
Chèvres, à La Cadière (Gard), 648.
Chevreuil, 406.
Chevroches (Nièvre), 604.
Chez-Nadaud, à Vilhonneur (Charente), 610.
Chez-Pigeassou, à Chancelade (Dordogne), 641.
Chez-Pouré, à Brive (Corrèze), 155, 172, 173, 553, 576, 598, 612.
Chiana, Toscane (Italie), 387, 589.
Chiappara, Ligurie (Italie), 358.
CHIAPPARI (Agostino), 457.
Chiascio (Italie), 588, 622.
Chickasaw, Iowa (Etats-Unis), 260.
Chiens, 354-355.
CHIERICI (Gaetano), 175, 587.
Chieti, Abruzzes (Italie), 587, 588, 622.
Chine (Asie), 373, 386.
CHIRON (L.), 228, 579, 649.
Chisseu-en-Morvan (Saône-et-Loire), 573.
Chocard, 419, 549.
CHOFFAT (Paul), 82.
CHOUQUET, 232, 450, 558, 602.
CHRISTOL (de), 9, 10, 117, 388, 391.
CHRISTY (Henry), 134, 190, 191, 205, 206, 219, 220, 221, 224, 235, 238, 315, 322, 576, 611, 631, 642.
Chronologie absolue et relative, 662. — *Conclusions chronologiques*, 663.
Church-Hole (voir : *Trou-de-l'Eglise*).
CHVOÏKA, 657.
Chystopady, Galicie (Autriche), 619.
CICCIMARA, 588.
Cieurac, à Lanzac (Lot), 542, 644.
Cilly (Aisne), 602.
Cinérites, 472.
Cintegabelle (Haute-Garonne), 578.
Cintrey (Haute-Saône), 582.
CIOFALO, 658.
Ciry-Salsogne (Aisne), 602.
Citadelle, à Corn (Lot), 539.
Classification paléolithique, 4, 5, 14, 16, 17, 18, 20. — *Tableau*, 21.
Classification paléolithique : Basée sur l'industrie, 230, 240. — Basée sur l'homme, 346-347. — Basée sur la faune, 348, 441-443. — Basée sur la géologie, 543. — *Tableaux*, 241, 242.
Clergon, à Puymoyen (Charente), 178, 630.
Clermont (Landes), 579.
Clermont-sur-l'Ariège (Haute-Garonne), 578.

- Clèves*, à Rinxent (Pas-de-Calais), 637.
Clichy (Seine), 279, 291, 362, 565, 604.
 CLIFT, 368.
 Climat : modifications, 520-525, 529-530.
 Climatologie, 546-552.
 CLOUET, 640.
 Crétacé : Bois silicifié de l'Inde, 62.
Coblentz, Prusse Rhénane (Allemagne), 400.
Cocchi (Igino), 117, 303, 304.
 Coccinelles, 427.
 Coches-grattoirs, 175-177.
 COCHET, 566.
 COCHETEUX, 591.
 COET, 567.
Cœuvres (Aisne), 330, 376, 406, 411, 413, 561, 567, 598, 602.
 COHAUSEN, 618.
Coincourt, à Mouy (Oise), 637.
 COLCHESTER (W.), 108.
Colle del Vento, à Savone, Ligurie (Italie), 306.
 COLLENOT (J.-J.), 569.
 COLLIGNON (René), 591, 625.
 COLLIN (Emile), 173, 181, 416, 558, 565, 568.
Collinella, Toscane (Italie), 47.
Cologne, à Hargicourt (Aisne), 601.
Colombi, près la Spezia, Ligurie (Italie), 364, 365, 419, 658.
Colombier, à Saint-Marc (Bouches-du-Rhône), 649.
Colombier, à Vallon (Ardèche), 540.
Colombo, à Toirano, Ligurie (Italie), 589, 622.
 COLT HOAVE (Richard), 6.
Columbia, district (Etats-Unis), 595.
Combe (la), à Vilhonneur (Charente), 610.
Combe-à-Roland, à La Couronne (Charente), 178, 183, 630.
Combe-Capelle, à Saint-Avit-Sénieur (Dordogne), 575, 611.
Combe-Granai, à Domme (Dordogne), 611.
 COMBES (Jacques-Ludomir), 613, 644.
 Comblement des vallées, 498-499.
Combrée (Maine-et-Loire), 44.
Compiègne (Oise), 637.
 Compresseurs, 164, 165.
 Conchoïde de percussion, 65, 66.
 — C. atmosphérique, 67.
Concud, Aragon (Espagne), 102.
Condé-en-Brie (Aisne), 553, 568, 602.
Conduché, à Bouziès (Lot), 197, 201, 203, 209, 218, 408, 424, 577, 645.
Congo (Afrique), 591-592.
 Congrès préhistoriques, 14.
 Conifères, 460-461.
Consulat, à Corn (Lot), 539.
Contoire (Somme), 564.
 COPE (E.-D.), 120.
 Coprolithes, 355, 535.
 Coq de bruyère, 549.
Coquille, à Cesseras (Hérault), 542, 615.
 Coquilles (voir : Mollusques). — Parure, 212-214, 334.
Corbicula, 428, 429.
Corcelles (Rhône), 580.
 CORD. = ÇORDA, 453, 458.
 CORDENONS (F.), 587, 621.
Cognac (Dordogne), 218, 331, 641.
 CORNALIA (Emilio), 14.
Cornedo, Vénétie (Italie), 413.
 Cornées, 466.
 CORNET (J.), 592.
Corse (France), 352, 415.
 COSSON, 459.
 COSTA (O.-G.), 622.
 COSTARD (Charles), 570.
 COSTE (Albert), 611, 631.
 COTTEAU (Gustave), 82, 83, 87, 628.
Cottés (les), à Saint-Pierre-de-Maillé (Vienne), 173, 193, 199, 218, 609, 639.
Coual, à Lamadeleine (Lot), 188, 192, 197, 645.
 COUILLAULT, 591.
 Couleurs, 189, 555.
Coulours (Yonne), 569.

- Coumba-Negra*, à Brive (Corrèze), 189, 644.
 Coup de poing, 91, 131-156. — Nom, 131, 145. — Forme, 131. — Grandeur et poids, 133. — Travail ou taille, 137. — Roches employées, 138. — Emmanchure, 140. — Invention, utilité, 143. — Sa longue durée, 152. — Son évolution, 153.
 Couperet, 138.
Coupet (Haute-Loire), 102.
 Coupures, 29, 30.
Courbet (voir : Les Forges).
 Coureur, 337-340, 345.
Court (la), à Saint-Cyr-en-Talmondais (Vendée), 609.
Court-Saint-Etienne, Brabant (Belgique), 582.
 Couteaux, 167.
 COUTIL (Léon), 566, 570.
 Crag, 369, 383, 483-484. — Crag rouge du Suffolk, 53.
 CRAHAY, 262, 263.
Crançot (Jura), 616.
 CRANTZ, 453, 467.
 Craquellement, 63.
Cras (Lot), 645.
 Crassier, 147.
 Crassin, 147.
Crayford. Kent (Angleterre), 428.
 CRESSON (Hilborn-T.), 595.
Creswell, Derby (Angleterre), 197, 220, 414, 586, 621, 635, 653.
 Creusement des vallées, 496-498. — Creusement des lacs, 514-517.
 Crevasses, 533, 537.
Creysse (Dordogne), 575.
 Cricet, 412-413.
Crinée (Russie), 407, 657.
Critot (Seine-Inférieure), 601, 628.
Croix-Saint-Ouen (la) (Oise), 567.
Cro-Magnon, à Tayac (Dordogne), 174, 178, 183, 196, 199, 242, 301, 312, 324, 631, 642, 643.
Cromer, Norfolk (Angleterre), 369, 371, 382, 383.
Cros-du-Charnier (voir : Solutré).
Cros-Rouzei (voir : Trous-Rouges).
Crouzade (la), à Gruissan (Aude), 201, 202, 211, 213, 218, 230, 648.
 Crucifères, 470.
Cucigliana, Toscane (Italie), 535.
Culles (Saône-et-Loire), 616.
 Cuons, 354-355.
 Cupressinées, 461.
 Cupulifères, 463-464.
Curange, Limbourg (Belgique), 582.
 CURIONI, 56.
Curson, à Chanos-Curson (Drôme), 579.
 CURT. = CURTIS, 446, 450, 460.
 CUVIER (Georges), 10, 109, 111, 251, 278, 356, 361, 387, 389, 397, 534.
Cuzoul-de-Mousset, à Saint-Géry (Lot), 645.
 Cyclostoma, 429, 430, 450.
 Cypéracées, 459-460.
- D
- Dahchour* (Egypte), 592.
 DAIGNESTOUS (H.), 615, 646
 Daim, 404.
 DALEAU (François), 73, 74, 228, 229, 454, 544, 574, 613, 641.
 DALIPHARD, 565.
Damery (Somme), 564.
 DAMES (W.), 124.
Danemark (Europe), 373, 403.
 DARBAS (Louis), 239, 660.
Dardanelles, Turquie (Asie), 53, 54.
 DARLET (Octave), 608.
Darnetal (Seine-Inférieure), 566.
 DARWIN (Charles), 122.
 DAVELUY (Charles), 124.
 DAVIS (Bernard), 249.
 DAWKINS (William Boyd), 220, 259, 357, 387, 432, 542, 621, 635, 653, 661.
Dax (Landes), 139, 578, 579.
 D. C. = DE CANDOLLE, 446-468.
Débarcadère, à Bassens (Gironde), 644.
Débruge, près Apt (Vaucluse), 109.
Deffend, à Sault (Vaucluse), 615.
 DEGLATIGNY, 566.

- DELAU, 650.
 DELAUNAY, 27, 43, 608.
Delémont, Berne (Suisse), 57, 405, 654, 661.
 DELESSE, 211, 264.
 DELFORTRIE, 34, 44, 109.
 DELGADO (J.-F. Nery), 83, 590.
 DEMEUSE (F.), 591.
Démuin (Somme), 564, 599.
 Dendrites, 147.
Denise, près le Puy (Haute-Loire), 11, 255-256, 282, 290, 292, 294, 296, 300, 495.
 DENISE, 628.
 Dents percées, 211.
 DEPÉRET (Charles), 112, 118, 388.
 DESF. = DESFONTAINES, 453.
Désiré, à Rinxent (Pas-de-Calais), 637.
 Desmans, 352.
 DESNOYERS (Jules), 27, 29, 35, 36, 37, 38, 99, 264, 351, 413, 537.
 DESOR (Edouard), 60, 72.
 DE STEFANI, 48.
 DÉTROYAT (Arnaud), 647.
Deux-Sèvres (France), 574.
Devant-Fieux, à Edon (Charente), 610, 641.
Devon (Angleterre), 586.
Dieppe (Seine-Inférieure), 565.
Digoin (Saône-et-Loire), 572.
 Diluvium, 12. — Diluvium rouge, 530-531.
Dima, Provinces Basques (Espagne), 658.
 DIMPRE (Oswald), 264.
 Disparition des espèces animales, 432.
 Disques, 161.
Docteur, à Huccorgne, Liège (Belgique), 582, 617, 635, 652.
 DOIGNEAU (Albert), 602.
 DOIGNEAU (E.), 569, 602, 638.
 DOLLFUS (Gustave), 428.
Domart-sur-la-Luce (Somme), 564.
 DOMBROWSKI, 642.
 Domestication des animaux, 330, 331, 437-441.
 DONNEZAN (Albert), 118, 648.
Dordogne (France), 365, 411, 574-576, 610-613, 630-632, 641-644.
 DORÉ-DELENTE, 256, 257, 570.
 DOUGHTY (Charles-A.), 593.
Doulens (voir : Oullins).
 DOULIOT (E.), 331, 641.
 DOUMERGUE, 591.
Downton, Wilts (Angleterre), 434, 586.
 DRAPARNAUD, 447.
 Drift, 382-384, 490-491.
Druides, à Gallargues (Hérault), 648.
 DUBALEN, 647.
 DUBOIS (Eugène), 122, 123, 124, 125, 126.
 DUBUS (A.), 567, 600.
 DÜCKER (VON), 52.
 DUCROST, 235, 236, 330.
 DUFAU, 454.
 DULIGNON-DESGRANGES, 454, 613.
 DUMAS (Emilien), 9, 10.
 DUN. = DUNAL, 456, 461.
 DUPONT (Edouard), 211, 213, 214, 261, 262, 298, 315, 341, 413, 555, 591, 617, 635, 651.
 DUPORTAL (H.), 645.
 DURAND, 116.
 DURAND (E.), 651.
Duravel (Lot), 577.
Durfort (Gard), 369, 471, 472.
Durme, Flandre Orientale (Belgique), 402.
Dürnten, Zurich (Suisse), 371, 388, 526.
 DU ROI, 446, 448, 451, 461.
Duruthy (voir : Sorde).
 DUVERNOY (G.-L.), 111, 400.
 DZIEDUSZYCKI (Włodzimierz), 619.

E

- Ebbou*, à la Bastide-de-Virac (Ardèche), 538.
 EBERHARD-LUDWIG DE WURTEMBERG, 249, 250.
 Ecailles, 159, 160.
 Echassiers, 421-422.
Echenoz-la-Méline (Haute-Saône), 355, 534.
 ECKARD, 6.
 Eclatement : par le feu, 63, 77-78; — par les actions atmosphériques, 64, 65, 76, 77.