

H. DELPORTE

## Le Moustérien d'Isturitz d'après la Collection Passemard (Musée des Antiquités Nationales)

### GÉNÉRALITÉS: FOUILLES ET STRATIGRAPHIE

Il est certain que le secteur progressif de la recherche, en tant qu'activité scientifique, est celui de la fouille, ou tout au moins d'une certaine forme moderne de fouille: le relevé systématique de la stratigraphie et de la topographie, l'étude des structures d'occupation et d'habitat, la définition du cadre géographique, climatique et biologique nous livrent des enseignements dont la valeur —si notre objectif est de connaître l'homme préhistorique— est au moins égale, sinon supérieure à celle des indications, nécessairement limitées, que fournit l'examen, aussi minutieux soit-il, de l'outillage lithique et osseux. L'intérêt de cette «fouille globale» a été démontré, ces dernières années, par l'exploitation et la publication de gisements comme ceux du Lazaret (*de Lumley, 1969*) ou de Pincevent (*Leroi-Gourhan & Brézillon, 1966*).

En ce domaine, il ne devrait pas être difficile de déterminer et de faire appliquer une véritable politique de la recherche. Mais, si l'avenir est malléable, le passé ne l'est pas. En effet, la science actuelle ne s'inscrit pas au point de départ d'une trajectoire unilatéralement dirigée vers la recherche de demain; elle se situe dans la cadre d'une entreprise qui, bien que jeune encore, n'en traîne pas moins derrière elle les séquelles de son passé —en fait, de son apprentissage—, en particulier sous la forme de collections, publiques ou privées. Le propre de ces collections est d'être de valeur fort inégale: dans un dépôt confié récemment au Musée des Antiquités Nationales, existent des éclats, par ailleurs quelconques, qui ne possèdent pour seule identité que l'étiquette indiquant leur prix d'achat; par contre, des séries assorties de renseignements stratigraphiques précis, comme celles que Laville a recueillies, entre 1900 et 1910, dans les carrières

de la région de Villejuif, représentent, dans l'état actuel des choses, des documents irremplaçables.

Cette variété nous a amené à nous demander s'il ne serait pas utile, pour aider en particulier les chercheurs qui viennent consulter nos collections, d'attribuer aux diverses séries que nous conservons, une sorte de «coefficient de valeur», par exemple sous la forme d'un indice compris entre 0 et 5. Cette notation comporterait certes une part évidente de subjectivité, mais n'en serait pas moins susceptible de rendre de précieux services. Il n'est pas rare, en effet, que, pour le même gisement, nous possédions plusieurs séries, les unes recueillies en stratigraphie, les autres récoltées «au petit bonheur» et classées typologiquement *a posteriori*, les secondes ayant d'ailleurs tendance à sembler plus «convenables» que les premières; l'intervention du «coefficient de valeur» aurait l'avantage de remettre immédiatement les choses en place.

Le rôle du conservateur de musée est évidemment de veiller à l'intégrité des collections et d'en présenter une partie de façon à ce qu'elle soit accessible et profitable pour les différentes catégories de visiteurs; il est aussi, tout au moins à notre sens, d'entreprendre des fouilles, non pas tant pour enrichir le musée que pour le maintenir en contact avec l'actualité de la recherche; il est enfin —sans qu'il y ait privilège ou exclusivité— de tenter de déterminer, pour chacune des séries conservées, le «coefficient de valeur» précédemment défini et d'en tirer, par rapport à l'état présent des connaissances, les enseignements qu'elles peuvent livrer. De nombreux chercheurs, conservateurs ou non, ont réalisé des travaux de ce genre. Pour notre part, nous avons jusqu'ici tenté deux essais: le premier a porté sur le Paléolithique de la Montagne Bourbonnaise, d'après la collection Bailleau du Wellcome Historical and Medical Museum de Londres (*Delporte, 1968 a*), le second sur les industries de Brassempouy, d'après la collection Piette du Musée des Antiquités Nationales (*Delporte, 1968*). Il faut ajouter qu'actuellement, des travaux ont été entrepris par plusieurs collaborateurs du M.A.N., chargés de mission ou élèves de l'École du Louvre, sur les séries paléolithiques de Villejuif, de Chelles (J. B. Roy), de Badegoule (J. Gravis) et du Placard (L. Mons).

\* \* \*

La station d'ISTURITZ a fait l'objet de fouilles relativement récentes et bien conduites, tout d'abord par E. Passemard de 1912 à 1922, puis par R. et S. de Saint-Périer de 1928 à 1958. Ces fouilles ont donné lieu à des publications sérieuses: celles de Passemard (*Passemard, 1913, 1922, 1924, 1944*)<sup>1</sup> sont parfois un peu confuses; quant à celles de R. et S. de Saint-Périer (*Saint-Périer, 1930, 1936, 1952*), elles représentent, en trois volumes imposants, l'un des ensembles les plus considérables et les plus remarquables qui aient été consacrés, jusqu'ici, à une seule station. Des indications complémentaires ont été fournies

<sup>1</sup> On trouvera dans l'ouvrage principal de Passemard (*Passemard, 1944, p. 85*) la liste des articles que cet auteur a consacrés à ses fouilles d'ISTURITZ.

par un article récent de S. de Saint-Périer (*Saint-Périer, 1965*), ainsi que par les pages qu'I. Barandiarán a consacrées à Isturitz dans son ouvrage sur le Paléomésolithique des Pyrénées occidentales (*Barandiarán, 1967*).

Il n'est pas question que nous entreprenions de rivaliser avec le travail monumental de Saint-Périer; au contraire, la richesse et la qualité de son illustration nous permettront d'y renvoyer et, de ce fait, de réduire la nôtre au minimum. Nous ne nous proposons pas non plus de reprendre l'examen des nombreuses oeuvres d'art, surtout mobilières, dont la publication a été assurée, de façon plus que satisfaisante, par les fouilleurs. Nous nous limiterons à l'étude de deux questions, touchant les industries, dont l'intérêt nous a semblé plus particulièrement actuel:

1.<sup>o</sup> Servis par une solide expérience de la fouille, Passemard d'abord, R. et S. de Saint-Périer ensuite, ont relevé et publié plusieurs stratigraphies du gisement. Par ailleurs, des études ont été consacrées à la faune (*Bouchud, 1951*) et à la flore d'Isturitz (*Leroi-Gourhan, 1959*). Il s'agira pour nous de confronter ces différentes stratigraphies, au besoin de tenter d'expliquer leurs divergences et, en fin de compte, de dégager la chronologie générale des occupations d'Isturitz.

2.<sup>o</sup> Partant essentiellement de l'étude typologique et statistique de la collection Passemard, étude contrôlée par comparaison avec les publications de Saint-Périer, il s'agira ensuite d'essayer de préciser la nature des industries et de les situer dans le cadre du Paléolithique, tel que nous le connaissons aujourd'hui.

\* \* \*

R. et S. de Saint-Périer ont publié une excellente description de la grotte d'Isturitz, de son cadre géographique et de sa topographie, et ont retracé l'historique des travaux qui y ont été effectués (*Saint-Périer, 1952*); il nous suffira d'en rappeler les traits essentiels.

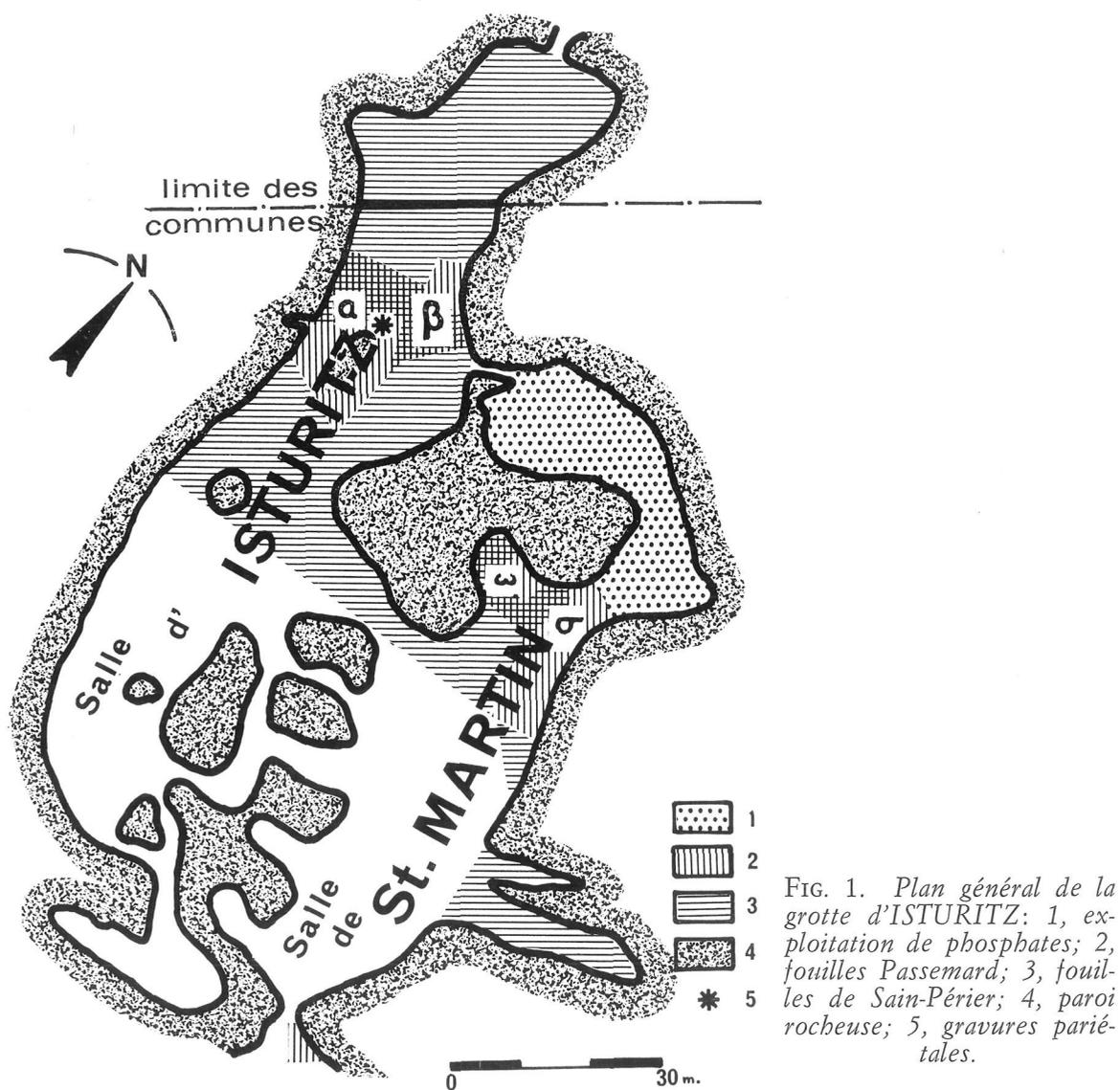
Située à une dizaine de kilomètres à l'Est-Sud-Est d'Hasparren, la grotte d'Isturitz est creusée à travers une colline de calcaire aptien, le Castelou, et se trouve partagée entre les communes d'Isturitz et de Saint-Martin d'Arberoue (Basses-Pyrénées)<sup>2</sup>. Elle se présente sous la forme générale d'une très vaste caverne, d'environ 120 m. de longueur et d'une bonne cinquantaine de mètres de largeur; le plafond, décoré de même que les parois d'imposantes formations stalagmitiques, atteint par endroits plus de 20 m. de hauteur. En fait, la grotte est partagée en deux larges galeries parallèles (fig. 1), qui ne communiquent entre elles que par des passages relativement étroits; chacune d'elles débouche sur l'extérieur par une entrée distincte<sup>3</sup>, ce qui leur a valu leur nom: la galerie orientale, qui ouvre au Sud sur Saint-Martin d'Arberoue, est appelée Salle Sud

<sup>2</sup> La limite des deux communes était marquée, à l'intérieur de la grotte, par un mur qui a été enlevé par la suite.

<sup>3</sup> L'entrée nord ou d'ISTURITZ est aujourd'hui bouchée; l'entrée actuelle de la grotte, du côté sud ou de Saint-Martin-d'Arberoue, a été percée peu avant 1913.

(Passemard) ou Salle de Saint-Martin (Saint-Périer), tandis que la galerie occidentale, qui ouvre au Nord sur Isturitz, est appelée Salle Nord (Passemard), Salle d'Isturitz ou Grande Salle (Saint-Périer). Les travaux entrepris à Isturitz se résument de la façon suivante:

1.<sup>o</sup> Entre 1895 et 1898, la partie nord de la Salle de Saint-Martin fut vidée par une exploitation de phosphates (fig. 1, n.<sup>o</sup> 1); quelques objets y furent recueillis, mais ont disparu; c'est vers cette époque que Piette envisagea de fouilles à Isturitz.



2.<sup>o</sup> Entre 1912 et 1922, Passemard effectua, dans chacune des deux galeries, de grandes fouilles (fig. 1, n.<sup>o</sup> 2), qu'il poursuivit jusqu'à des profondeurs diverses et qui lui livrèrent un mobilier abondant et de nombreuses oeuvres d'art; il entreprit également un sondage restreint à l'entrée de la Salle de Saint-Martin; c'est sur un pilier de la Salle d'Isturitz (fig. 1, n.<sup>o</sup> 5) qu'il découvrit un ensemble de gravures profondes qu'il attribua au Solutréen. La majeure partie

de la collection qu'il a réunie a été acquise par le Musée des Antiquités Nationales (M.A.N., n.º 73.953, 74.740 à 74.979, 75.142 à 75.309, 77.131 à 77.183).

3.º A partir de 1928, R. et S. de Saint-Périer reprirent, de façon systématique, les recherches dans la grotte d'Isturitz (fig. 1, n.º 3), recherches que S. de Saint-Périer a poursuivies, après la mort de son mari, jusqu'en 1958. En plus de quelques sondages et de la fouille de deux petites galeries dépendant de la Salle de Saint-Martin, ils ont étudié de façon exhaustive le remplissage de la moitié nord de la grotte, dans l'une et l'autre galerie. Ils ont recueilli un mobilier lithique et osseux et un ensemble d'oeuvres d'art, d'une incomparable richesse, qu'ils ont légués aux Musées Nationaux.

4.º Par la suite, des sondages et des ravivages de coupes ont été réalisés par J. M. de Barandiarán et par G. Laplace, qui signale une série aurignacienne dans son ouvrage sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques (*Laplace, 1966*).

\* \* \*

Dans le domaine de la stratigraphie, l'un des progrès majeurs qui sont à inscrire à l'actif des vingt dernières années est ce que nous pouvons appeler le «passage de la couche au niveau». Il était légitime que les fouilleurs d'Isturitz, lorsqu'ils rencontraient une formation, épaisse de 0,20 ou 0,30 m., formant un ensemble d'aspect homogène et livrant une industrie également homogène, en fissent une seule couche, même s'ils y apercevaient plus ou moins nettement plusieurs foyers superposés ou emboîtés. Aujourd'hui, grâce aux méthodes d'analyse typologique, proposées par F. Bordes pour le Paléolithique inférieur et moyen et par D. de Sonneville-Bordes et J. Perrot pour le Paléolithique supérieur, il serait possible de déceler d'éventuelles nuances entre les industries de ces différents foyers. Par ailleurs, les préhistoriens s'efforcent de relever, à la suite d'A. Leroi-Gourhan, des plans par niveaux, de façon à tenter de distinguer de possibles structures d'habitat. Mais ce sont là des orientations nouvelles de la recherche, et il serait stupide de prétendre faire grief aux fouilleurs d'Isturitz de ne pas les avoir connues.

Les méthodes de fouille utilisées par Passemard d'abord, par R. et S. de Saint-Périer ensuite, ont été, à leur époque, d'une excellente qualité; nous trouvons déjà, dans la publication du Magdalénien de la Salle d'Isturitz (*Saint-Périer, 1936*), un système de coupes localisées qui annonce les techniques actuelles. Mais, d'une façon générale, les stratigraphies publiées sont plus ou moins schématisées et généralisées et constituent parfois, de ce fait, une source possible de confusion ou d'erreur. Plus grave est certainement le fait que Passemard ne semble s'être aperçu qu'après coup que les deux salles ne possèdent pas la même stratigraphie; il s'est efforcé, tout au moins dans ses premières publications (*Passemard, 1924*), de donner une coupe générale valable pour l'ensemble du gisement: c'est celle que nous appellerons «coupe théorique» (fig. 2); ce n'est que plus tard que, s'inspirant sans doute des travaux de Saint-Périer, il a diffé-

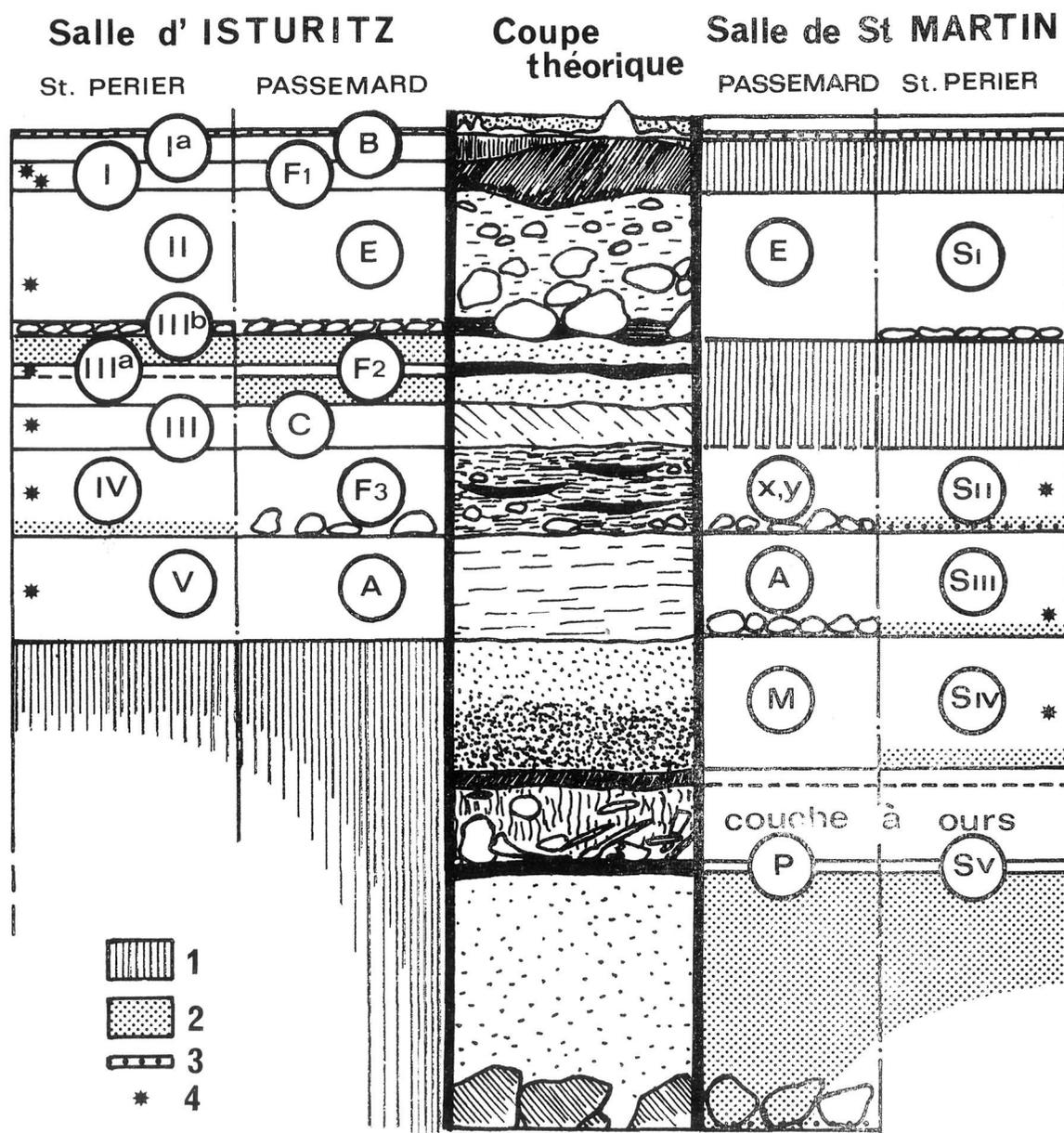


FIG. 2. ISTURITZ, Coupe Passemard et correspondance avec les couches définies par de Saint-Périer: 1, lacune stratigraphique; 2, couche stérile; 3, niveau stalagmitique; 4, prélèvements de pollens (Mme. Leroi-Gourhan, cf. fig. 3).

renoncé les couches de la Salle de Saint-Martin de celles de la Salle d'Isturitz (Passemard, 1944). Les conséquences de cette confusion auraient pu être désastreuses et, en particulier, l'intérêt scientifique des séries recueillies aurait pu être sérieusement compromis; mais, fort heureusement, Passemard a eu l'excellente idée, qu'on lui a d'ailleurs reprochée, de fouiller par secteurs, dénommés  $\alpha$  et  $\beta$  pour la Salle d'Isturitz, et  $\sigma$  et  $\omega$  pour la Salle de Saint-Martin, et surtout d'inscrire sur les pièces, non seulement la couche, mais généralement aussi le secteur dans lequel elles ont été recueillies. Il nous est donc facile, dans la plupart des cas, de séparer ce qui vient de l'une et de l'autre salles et,

par conséquent, de trouver à la collection une valeur que les publications avaient ignorée.

Il est facile, en utilisant de façon contradictoire les indications fournies par Passemard d'une part, par de Saint-Périer de l'autre, d'établir la stratigraphie pour chacune des deux salles, et de le faire de telle sorte que des corrélations apparaissent entre les coupes publiées par l'un et par l'autre des auteurs.

## SALLE D'ISTURITZ OU SALLE NORD

Saint-Périer	Passemard
* déblais anciens et argile.	O. surface: céramique, hache polie, objets en bronze et en fer.
* stalagmite discontinue.	* stalagmite.
Ia. niveau très noir avec quelques objets du Magdalénien final et de l'Azilien.	B. couche de limon avec grands silex.
I. couche noire, très tassée, pierreuse, riche en silex et en os (ép.: 0,05 à 0,6 m.): Magdalénien V.	F1. couche noire avec grands foyers: Magdalénien.
II. couche de blocaille anguleuse, sèche et grisâtre, ou emballée dans de l'argile rouge (ép.: 0,1 à 1 m.): Magdalénien IV et traces de Magdalénien III. A la base, limon brunâtre avec nombreuses pierres plates (dallage) et rares pièces solutréennes (niveau IIIb?).	E. éboulis cendreuse, noir, gras: Magdalénien.
* argile stérile (ép.: 0,3 à 0,4 m.)	* argile stérile.
IIIa. argile grise, très compacte (ruissellement), avec nombreuses zones stériles (ép.: 0,3 à 2 m.): Solutréen.	F2. mince ligne de foyers: Solutréen. * argile plastique stérile.
III. argile humide, semblable à IIIa, mais traces d'occupation plus importantes: Aurignacien final.	C. argile difficile à séparer de la précédente, moins noire et moins riche que la suivante: Aurignacien.
IV. masse noire, sèche, pulvérulente; ocre, os brûlés; cuvettes de foyers avec galets rougis au feu; mobilier très abondant, population importante: Gravettien.	F3. niveau noir, avec foyers en cuvette; beaucoup d'os; population dense: Aurignacien.
* stérile (ép.: 0,15 à 0,2 m.)	* blocaille et fragments calcaires.
V. argile sableuse dense, jaune clair avec masses stalagmitiques et blocs volumineux; sédiment proche de III; quelques cuvettes et surtout lignes de foyers; occupation intermittente (ép.: 0,6 à 0,8 m.): Aurignacien moyen.	A. «couche truffée» identique à celle de la Salle de Saint-Martin; silex enrobés dans le limon: Aurignacien.
* limons stériles (ép.: 2,5 m.)	* limons stériles (ép.: plus de 5 m.)

## SALLE DE SAINT-MARTIN OU SALLE SUD

- |       |  |     |   |
|-------|--|-----|---|
| D.    | argile (ép.: 0,04 à 0,2 m.): céramique, rondelles perforées (Age du Bronze).   | *   | argile stérile.   |
| *     | stalagmite (ép.: 0,3 m. max.): céramique et ossements humains (Age du Bronze).   | *   | stalagmite.   |
| SI.   | très noire à taches rouges, parfois bréchifiée; ossements, cendres (ép.: 0,25 à 0,6 m.): Magdalénien ancien.<br>A la base, pierres plates presque continues, stalagmite, deux pillèces solutréennes. | E.  | éboulis calcaire identique à celui de l'autre salle <sup>4</sup> : Magdalénien.           |
| *     | couche stérile (?)   |     |   |
| SII.  | argile grisâtre; foyers en lignes minces; peu de pierres et d'os (ép. 0,2 à 0,6 m.): Aurignacien moyen.  | xy. | limon cendreau, gris ou blanchâtre, très pauvre: Aurignacien.                             |
| *     | argile stérile parfois stalagmitée.  | *   | blocs et pierrailles.   |
| SIII. | argile sombre à traînées jaunes, plus lourde et plus grasse que SII; os mal conservé: Aurignacien typique.<br>A la base, couche plus claire, plus pauvre: outillage d'aspect castelperro-nien.       | A.  | limon brun plus coloré que M, avec os et charbon; c'est la «couche truffée»: Aurignacien. |
| *     | stérile (ép.: 0,1 à 0,15 m.).  | *   | blocs d'effondrement.   |
| SIV.  | terre jaune avec blocs d'effondrement (ép.: 0,5 à 0,6 m.): Moustérien typique.   | M.  | niveau épais, limon plus clair à sa partie supérieure: Moustérien.                        |
| *     | stérile (ép.: 0,25 à 0,3 m.).  |     |   |
| *     | couche à ours des cavernes avec quelques silex moustériens (ép.: 0,2 m.).  | *   | limon moins jaune avec ours des cavernes et quelques silex moustériens.                   |
| SV.   | Moustérien plus ancien que le typique.   | P.  | couche brunâtre avec silex moustériens (ép.: 0,03 m.).                                    |
|       |  | *   | limons jaunâtres, ossements (ép.: 5 m.).  |
|       |  | *   | stalagmite et blocs d'effondrement.   |

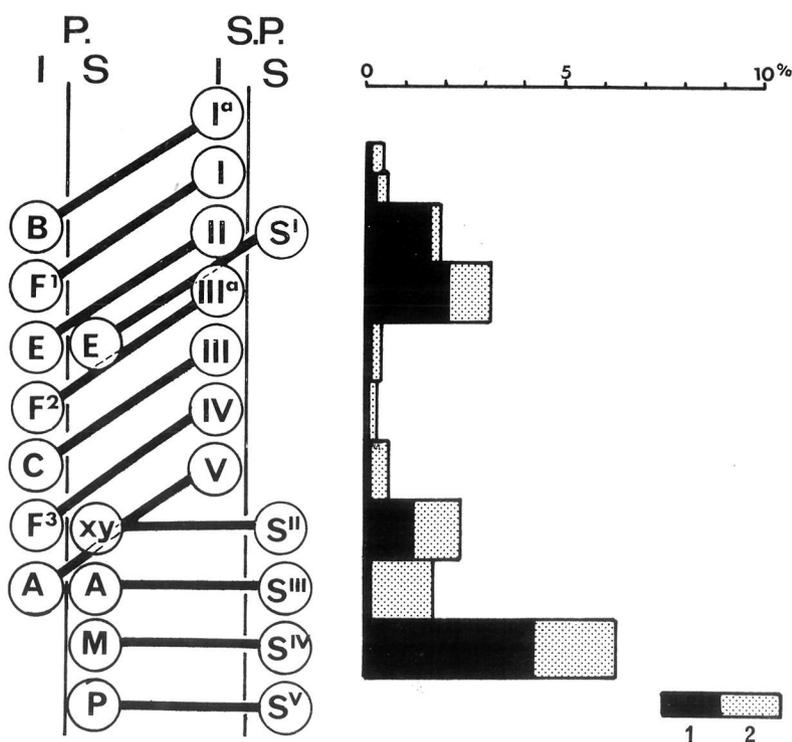
Dans l'ensemble, il existe donc un parallélisme satisfaisant entre les stratigraphies relevées par de Saint-Périer et celles que Passemard a indiquées dans ses dernières publications. Il n'en subsiste pas moins une certaine gêne, qui tient au fait que nous pouvons nous demander si Passemard n'a pas remanié

<sup>4</sup> Il est intéressant de rappeler que le grand bison en contour découpé (M.A.N., 74.839) a été recueilli en deux fragments, l'un dans la salle d'Isturitz, l'autre dans la salle de Saint-Martin.

ses coupes de façon à les harmoniser avec celles que publiait de Saint-Périer; fort heureusement, le fait, déjà signalé, que les secteurs de fouille soient indiqués sur les pièces doit nous permettre d'étudier la question de façon relativement objective.

Reste le problème d'établir une corrélation entre la coupe de la Salle de Saint-Martin et celle de la Salle d'Isturitz, corrélation dont Passemard a proposé la version que nous reprenons dans notre tableau (fig. 2). Sont évidemment hors de cause les assises moustériennes, solutréennes et azilienne, qui n'existent pratiquement que dans l'une ou l'autre des deux salles. En ce qui concerne le Magdalénien (E de Passemard), on peut admettre que la couche de la Salle de Saint-Martin ne correspond qu'à la partie inférieure de celle de la Salle d'Isturitz. La question est beaucoup plus complexe pour les formations qui appartiennent au système aurignaco-périgordien; seule, une série d'analyses sédimentologiques et palynologiques serait susceptible de nous éclairer; pour le moment, une étude sommaire, effectuée sur quelques prélèvements, a conduit Mme. Leroi-

FIG. 3. ISTURITZ, concordance des stratigraphies Passemard et de Saint-Périer: I, Salle d'Isturitz; S, Salle Saint-Martin; les traits épais relient les couches définies par l'un et l'autre auteur. A droite, résultat des analyses polleniques sommaires effectuées par Mme. Leroi-Gourhan: 1, arbres à feuilles caduques; 2, arbres à feuilles persistantes.



Gourhan à ébaucher une courbe climatique qui semble incompatible avec les corrélations de Passemard et tendrait, au contraire et en accord avec l'opinion de Saint-Périer, à rajeunir les couches A et F3 de la Salle d'Isturitz pour les placer à la suite des couches A et x, y de la Salle de Saint-Martin (Leroi-Gourhan, 1959) (fig. 3). Quoiqu'il en soit, il ne s'agit, pour l'instant, que d'hypothèses; cependant, cette incertitude ne diminue guère la valeur des séries archéologiques que Passemard a fort heureusement recueillies en stratigraphie et, en un certain sens, en topographie.

D'une façon générale, l'observation sommaire des couches, l'étude de la faune (*Bouchud, 1951, 1952*) et l'ébauche de diagramme des pollens concourent à la mise au point d'une séquence climatique (fig. 3) qui s'inscrit assez bien dans le cadre de ce que nous savons sur le climat du Paléolithique moyen et supérieur (*Laville, 1964; Leroi-Gourhan, 1964, 1965, 1968*): climat tempéré au Moustérien, puis refroidissement irrégulier au cours du cycle aurignaco-périgordien, réchauffement au Solutréen, et enfin nouvelle période froide au Magdalénien. L'étude sédimentologique et palynologique permettrait certainement de préciser si les oscillations définies ailleurs (*Laville, 1964; Leroi-Gourhan, 1968*), en particulier pour l'Aurignaco-périgordien (oscillation d'Arcy, de Paudorf, de Tursac), ont exercé une influence sur le climat de la région et de la grotte d'Isturitz.

\* \* \*

### LE MOUSTÉRIEN

L'ensemble moustérien est celui qui pose le moins de problèmes en ce qui concerne la corrélation entre les stratigraphies publiées par Passemard et par de Saint-Périer. Il n'existe que dans la Salle de Saint-Martin; il faut cependant ajouter les quelques silex que Passemard a recueillis dans le sondage de l'entrée sud de la grotte et qu'il a réunis à la couche M: ils se trouvaient dans une brèche compacte, épaisse de 1,3 m. et surmontée par un limon jaune et par des lambeaux de couches du Paléolithique supérieur.

Les observations publiées par Passemard et par de Saint-Périer permettent de préciser la stratigraphie de l'ensemble moustérien:

1. À la base et sur une épaisseur que nous ignorons, une couche de «limons jaunes tassés», qui n'a fait l'objet que de sondages restreints; l'indication la plus précise est fournie par Passemard qui signale avoir atteint, dans la Salle d'Isturitz, à 5 m. en-dessous de la dernière couche archéologique, une formation stalagmitique, sous laquelle les limons se poursuivent. Ces limons ont livré un nombre assez élevé d'os et de dents, appartenant à l'ours et à l'hyène des cavernes, mais aussi au cheval, au cerf élaphe et à un cerf qu'on a rapproché du *megaceros*; l'absence d'espèces froides suggère que ce remplissage correspond à un climat relativement tempéré.

2. La première couche archéologique (*P* de Passemard = *SV* de Saint-Périer) est décrite par Passemard comme une couche brunâtre dont l'épaisseur ne dépasse pas 0,3 m.; elle était plus importante dans la zone fouillée par de Saint-Périer qui signale des foyers souvent très noirs, mais pauvres, séparés par de larges surfaces stériles et correspondant visiblement à des stations passagères (*Saint-Périer, 1952*). La faune, pauvre, prolonge celle de la couche précédente (ours, hyène, cerf élaphe, chevreuil, cheval); le renne en est également absent.

3. La «couche à ours», dont l'épaisseur est de l'ordre de 0,2 m., renfermait, selon Passemard, «de très nombreux squelettes d'ours des cavernes, presque toujours entiers, couchés les uns à côté des autres, enchevêtrés (*Passemard,*

1944, p 17)». En rapport avec les études effectuées sur les «grottes à ours» de Suisse et d'Autriche, diverses hypothèses ont été avancées pour expliquer une telle concentration de squelettes: repaire d'ours, pratiques cultuelles, réserves de matière première pour un outillage bien défini, vestiges de chasse et de boucherie, etc... Il est regrettable que la dispersion du matériel récolté ne semble pas permettre d'envisager l'établissement d'une courbe de mortalité, qui serait décisive. Il est intéressant de signaler que, dans la partie supérieure de la couche, l'abondance des ossements et des coprolithes d'hyène des cavernes suggère que celle-ci a pu, sinon remplacer l'ours, tout au moins cohabiter avec lui. La couche à ours a livré quelques rares ossements d'autres animaux, dont un bois de gros cervidé et deux canons de renne, qui sont les plus anciens vestiges de cette espèce signalés dans le gisement. En proviennent également quelques silex moustériens.

4. La seconde couche moustérienne (*M* de Passemard = *SIV* de Saint-Périer), dont l'épaisseur varie entre 0,5 et 0,6 m., est plus diffuse que la première, bien que plus riche. Passemard indique qu'elle est formée par un limon brunâtre, plus clair dans sa moitié supérieure; de Saint-Périer ajoute qu'elle contient des blocs d'effondrement et que sa partie supérieure est stérile sur une épaisseur de 0,1 à 0,25 m. Si les éléments essentiels de la faune sont encore l'ours, l'hyène, le cheval, le renard et surtout le cerf, ainsi qu'un grand bovidé, le développement du renne, l'apparition du mammoth et du rhinoceros à narines cloisonnées, la présence d'oiseaux comme la chouette des neiges témoignent des débuts d'un refroidissement. Pour l'essentiel, le climat reste tempéré —c'est la couche qui a fourni la plus forte proportion de feuillus, dont le noisetier (*Leroi-Gourhan, 1959*)<sup>5</sup>—, peut-être avec des froids saisonniers plus vifs; il peut apparaître que nous trouvons dans l'une des phases sub-terminales d'un interstade, vraisemblablement de l'interstade Würm II-III, que l'analyse palynologique tend à prolonger jusque dans la partie inférieure de la couche aurignacienne sus-jacente. L'industrie de la couche *M* est, de ce fait, à classer dans le système dit du Moustérien supérieur.

*L'industrie de la couche P.* Le matériel conservé dans la collection Passemard est peu abondant: 57 pièces retouchées, auxquelles il faut ajouter 2 bifaces grossiers, une quinzaine d'éclats<sup>6</sup>, 4 nucleus de formes variées et une dizaine de galets de roches diverses, dont plusieurs ont nettement été utilisés comme percuteurs.

Cette industrie est composée de deux séries bien séparées: d'une part, un outillage en silex, en quartzite et en quartz, de dimensions relativement réduites, dès l'abord attribuable à un «moustérien normal»; d'autre part, un ensemble de grands éclats, qui ne sont jamais en silex et qui, à première vue, apparaissent comme plus archaïques et évoquent une industrie aménagée sur galets, du genre

<sup>5</sup> Malheureusement, pour ce prélèvement comme pour les autres, nous ne savons pas s'il a été fait à la base ou au sommet de la couche.

<sup>6</sup> Ce qui tend à prouver que Passemard n'a pas systématiquement ramassé tous les éclats.

de celles des terrasses de la Garonne ou de certains sites du département voisin des Landes.

En réalité, ce grand outillage en quartzite et en ophite (fig. 4) est nettement plus évolué qu'il paraît; comme dans de nombreux cas, son aspect archaïque

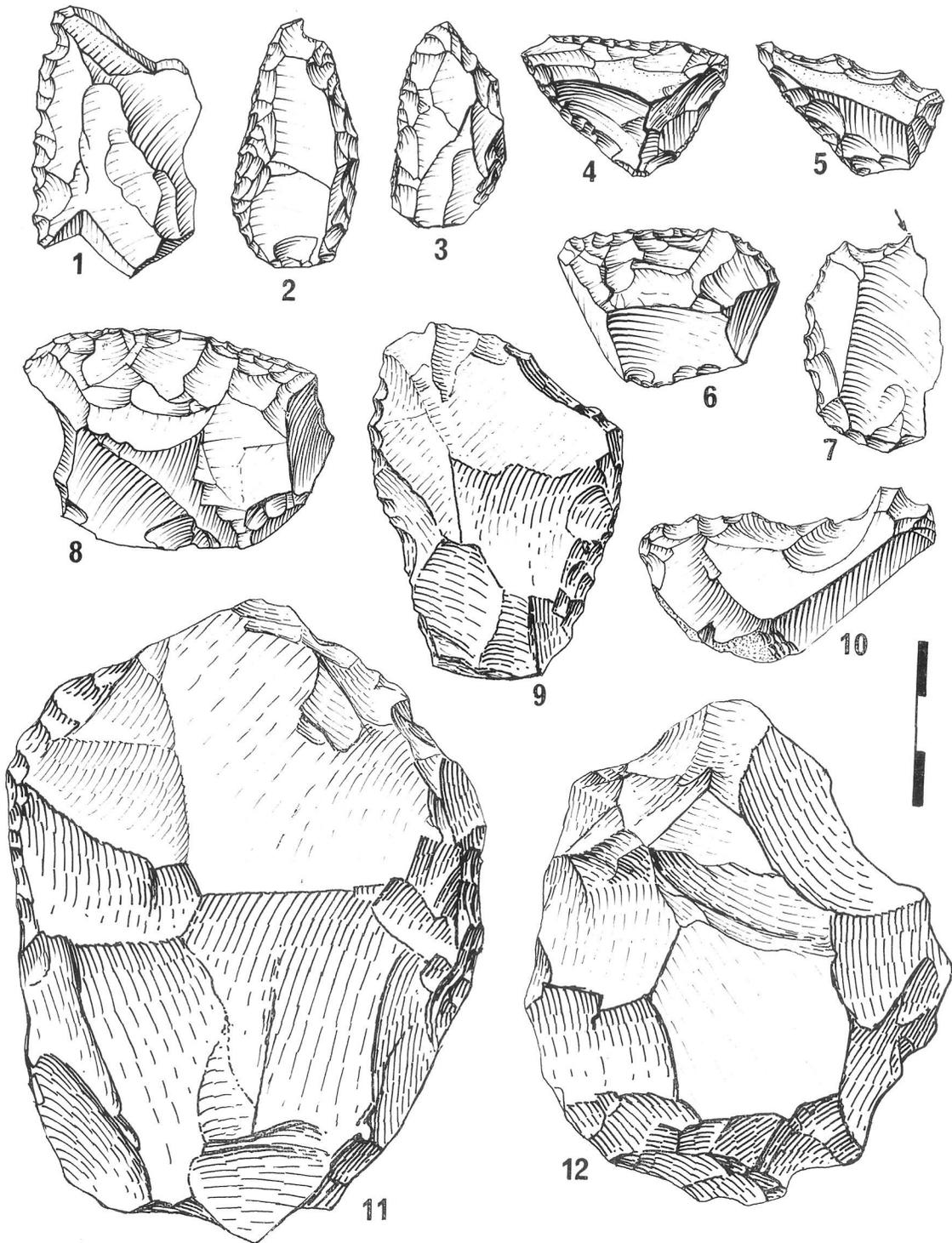


FIG. 4. ISTURITZ, Industrie de la couche P: 1, racloir latéral; 2-3, racloirs doubles convergents; 4-5, racloirs déjetés; 6 et 8, racloirs transversaux; 7, burin atypique; 9, éclat Levallois; 10, racloir transversal denticulé; 11, nucleus; 12, biface (?) (dessin C. Nicolardot).

tient en grande partie à la nature du matériau utilisé. Il s'agit surtout de grands éclats, et non de galets, relativement peu épais, dont le débitage présente parfois les caractères de la technique Levallois (n.° 9). Il existe quelques grands objets qui tendent vers le hachereau sur éclat, mais aucun qui puisse être vraiment considéré comme typique. Un nucleus (n.° 11), assez plat, porte, sur une face, une série d'enlèvements centripètes qui lui donnent l'aspect d'un nucleus Levallois. Deux pièces possèdent, sur toute ou presque toute leur périphérie, une taille bidirectionnelle qui les apparente au type II.14 de Biberson (*Biberson, 1966*): pour l'un (n.° 12), la taille envahissante, partiellement complétée par une petite retouche secondaire, suggère de le placer à la limite des nucleus et des bifaces discoïdes grossiers.

Le reste de l'outillage, dont la plus grande partie est en silex, relève sans difficulté de la typologie moustérienne. Il est de petite taille: plusieurs racloirs, entiers et typiques, mesurent moins de 0,04 m. (n.° 2 à 5). Le débitage est assez anarchique: les quelques nucleus sont plutôt informes; les indices Levallois technique (6, 75)<sup>7</sup> et laminaire (4,1) sont faibles; le facettage des talons est inférieur à la moyenne (IF = 47,36; IFs = 18,42). Il faut préciser que, si l'outillage en quartzite et en quartz présente un aspect peu séduisant, le mobilier en silex est généralement de bonne facture et ne mérite pas le dédain dans lequel il a été tenu<sup>8</sup>.

Du point de vue typologique, c'est le groupe moustérien qui l'emporte (64,91 %), avec une forte majorité de racloirs (IR = 61,4); les pointes sont rares et peu typiques, celles que publient Passemard et de Saint-Périer étant souvent douteuses; il n'y a pas de limace dans la série. Pour les racloirs, la véritable retouche Quina est peu fréquente (n.° 6); mais une bonne partie en est constituée par des racloirs latéraux convexes (n.° 1) et transversaux (n.° 6, 8, 10), ce qui donne un indice charentien non négligeable (IC = 22,81); il y a des racloirs doubles, convergents ou non (n.° 2 et 3), de petits racloirs déjetés (n.° 5) et plusieurs racloirs sur face plane. Il faut signaler la relative importance du groupe «paléolithique supérieur» (12,28 %), avec quelques grattoirs, burins et perçoirs, d'ailleurs atypiques (n.° 7). Si une tendance à la denticulation existe sur quelques outils (n.° 10), les denticulés proprement dits sont très rares (1,75%); on note par contre quelques encoches nettement façonnées. Une place particulière revient au «biface», de forme plus ou moins discoïdale, signalé par Passemard et dont l'une des faces est largement occupée par le cortex; la forme de l'objet et la nature de la retouche permettent de le rapprocher de certains racloirs à retouche bifaciale, fréquents dans le faciès charentien mais aussi de bifaces sur plaquettes, tels ceux du Basté, à St. Pierre-d'Irube (*Chauchat et Thibault, 1968; Thibault, 1970*). Enfin, si quelques pièces sont

<sup>7</sup> Encore faut-il préciser que tous les éclats Levallois reconnus dans ces ensembles P et M sont tout à fait atypiques.

<sup>8</sup> «...instruments dont beaucoup sont mal caractérisés, parfois d'aspect tayacien, de formes grossières ou au moins irrégulières, peu retouchés ou bien à retouches courtes peu poussées (*Saint-Périer, 1952, p. 245*)».

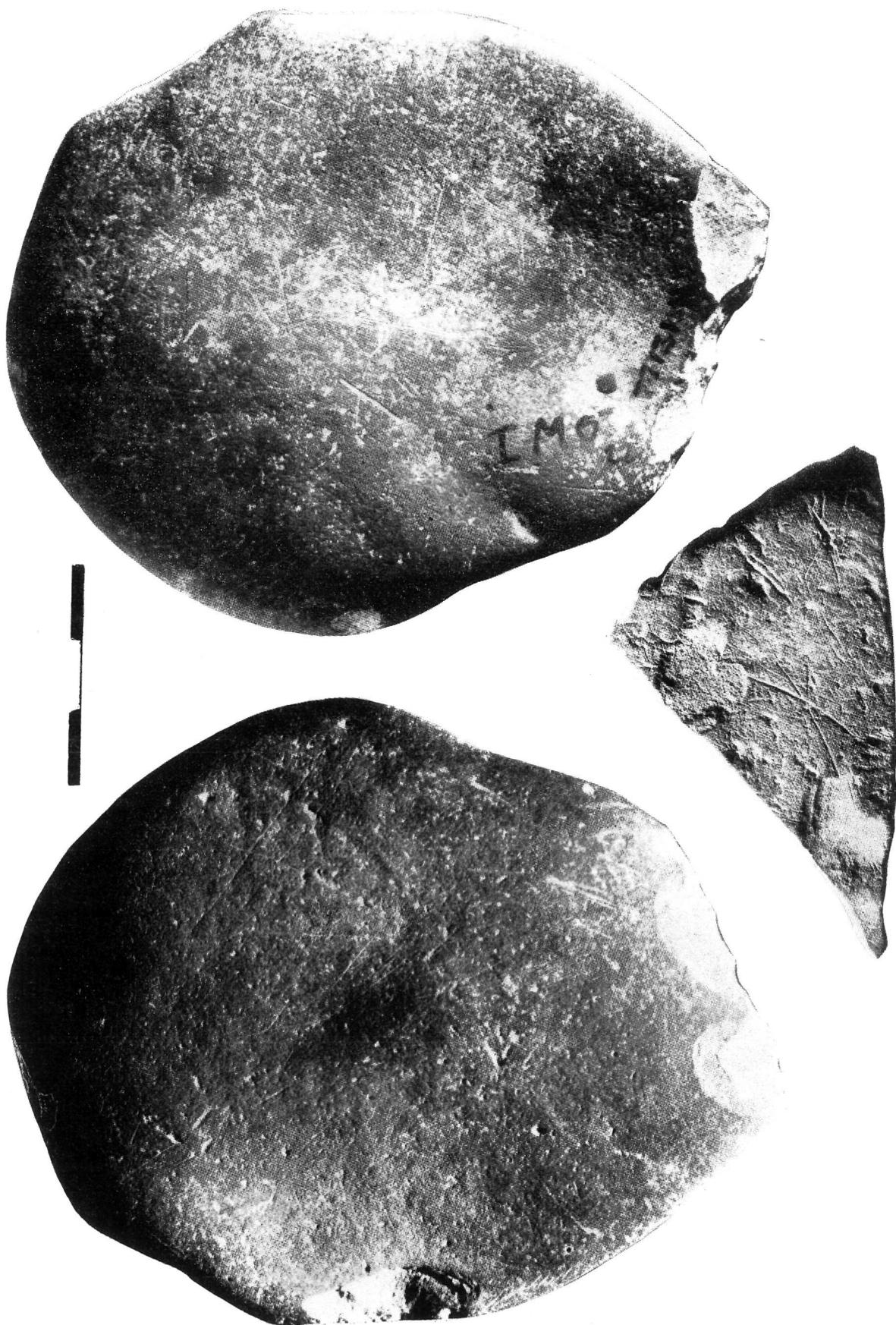


FIG. 5. ISTURITZ, Industrie de la couche M: galet et fragment portant des lignes incisées.

faiblement lustrées, il n'existe aucune trace qui puisse suggérer une quelconque action de concassage.

L'industrie osseuse de cette couche est à peu près inexistante; nous n'y trouvons pas les os impressionnés, ou compresseurs, qui sont nombreux dans la couche suivante. Passemard publie cependant un cubitus de renard dont l'extrémité aurait été retaillée en pointe; l'examen à la binoculaire montre que cette extrémité, d'ailleurs brisée, porte des traces qui peuvent être d'utilisation, ainsi que de très fines incisions transversales.

*L'industrie de la couche M.* La série que nous conservons de cette couche est plus abondante que la précédente, puisqu'elle compte 434 pièces retouchées, auxquelles il faut ajouter environ 150 éclats non retouchés, une quarantaine de nucleus informes ou globuleux, 6 galets qui ont pu servir de percuteurs et une vingtaine de fragments d'os longs plus ou moins nettement impressionnés.

Au premier abord, cette série se différencie de la précédente à deux points de vue: 1.<sup>o</sup> les grandes pièces, sur galets ou grands éclats, ont totalement disparu; 2.<sup>o</sup> l'outillage est presque exclusivement en silex; il n'y a que de très rares éclats en quartz, quartzite, mais aucun en ophite. Sont à signaler un grand galet plat et le fragment d'un autre, en schiste, sur lesquels Passemard n'a pas attiré l'attention, mais qui portent, avec quelques enlèvements périphériques, de nombreux traits incisés, souvent rectilignes (fig. 5); des incisions ont aussi été relevées, sur un galet éclaté de la couche inférieure, par de Saint-Périer, qui les tient pour des stries glaciaires (*Saint-Périer, 1952, fig. 133*); on peut penser, pour les deux pièces de la couche M, à des griffonnages moustériens (*Bourdier, 1963*), qui seraient parmi les plus anciens essais de gravure que nous connaissons.

L'outillage lithique (fig. 6 et 7) est un peu plus grand que celui de la couche P, mais le débitage est sensiblement le même: les indices Levallois technique (7,47) et laminaire (3,19) sont aussi faibles; les nucleus sont les mêmes, à l'exception d'un spécimen qui pourrait être pris pour un nucleus proto-Levallois; le facettage des talons n'a pas varié (IF = 43,81; IFs = 19,43). A notre sens, c'est l'absence de pièces en quartz et en quartzite, ainsi que celle des «galets éclatés», qui a pu donner l'impression que l'industrie de la couche M est plus évoluée et plus typiquement moustérienne que celle de la couche P.

Typologiquement, la parenté est étroite entre les mobiliers des deux couches moustériennes. Comme dans P, c'est le groupe moustérien qui domine (82,72%), avec une très grande abondance de racloirs (IR = 75,04); cette abondance avait déjà été observée par Passemard<sup>9</sup> et par de Saint-Périer qui indique qu'ils représentent les 2/3 de l'industrie. La retouche Quina n'est pas très abondante (n.<sup>o</sup> 6, 10, 11) et est concurrencée par une belle retouche régulière assez plate (n.<sup>o</sup> 8); il n'en reste pas moins que l'indice charentien est fort élevé (IC = 41,24), du fait surtout du grand nombre des racloirs latéraux convexes (n.<sup>o</sup> 5 à 8), qui représentent, à eux seuls, 33,41 % de l'outillage total; quant aux racloirs transversaux,

<sup>9</sup> «Quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent, le premier silex travaillé, rencontré dans le limon jaune de la couche M, est un racloir moustérien (*Passemard, 1944, p. 19*)».

droits (n.º 13) et surtout convexes (n.º 12, 14 à 16), ils n'abondent pas, mais sont typiques; la série est complétée par des racloirs doubles, dont des convergents convexes (n.º 10, 11) et des déjetés (n.º 17 à 20) comme dans la couche inférieure, mais aussi des racloirs à retouche alterne. Les pointes ne sont pas plus

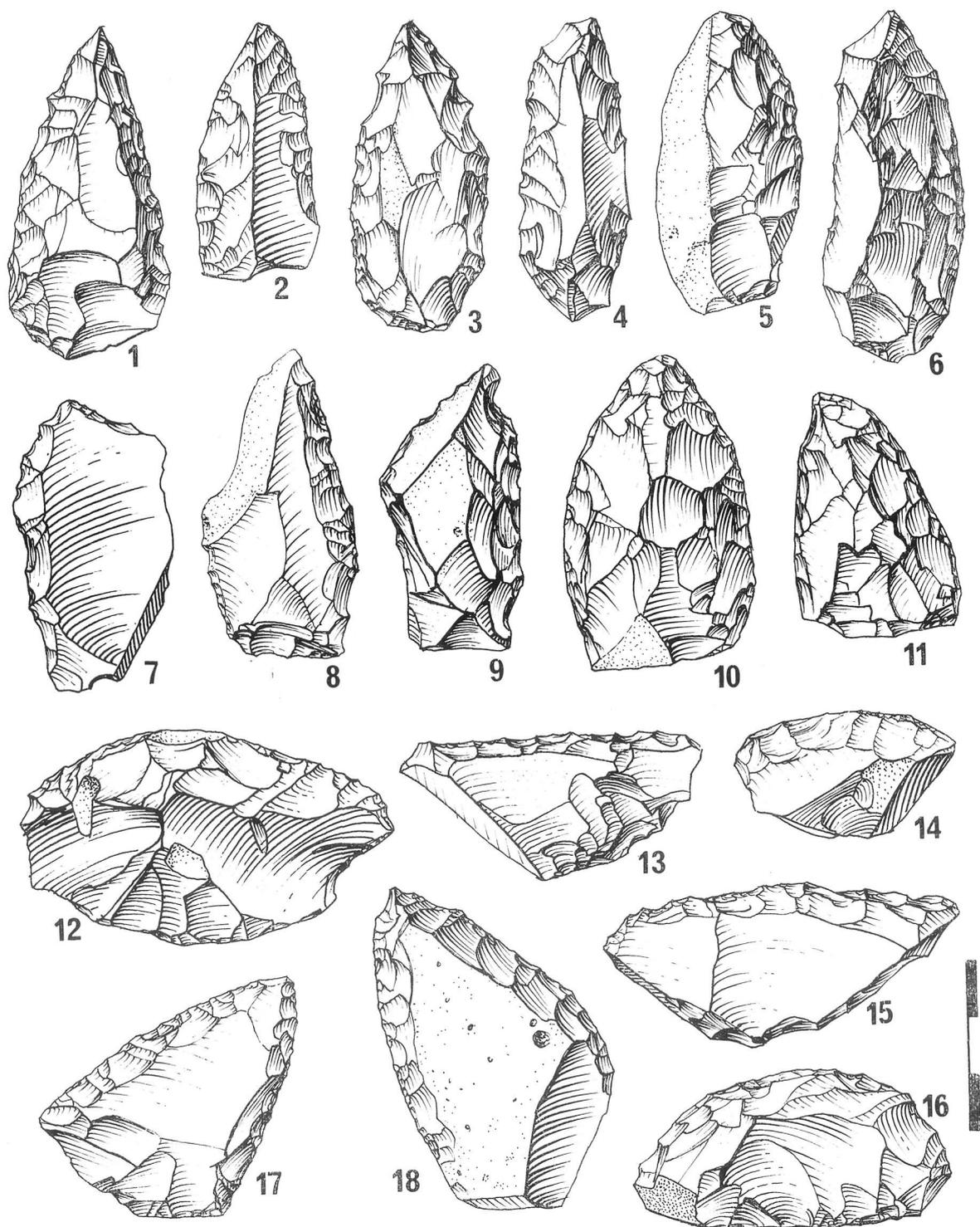


FIG. 6. ISTURITZ, Industrie de la couche M: 1 à 3, pointes moustériennes; 4, limace (?); 5 à 9, racloirs latéraux convexes; 10-11, racloirs doubles convergents; 12 à 16, racloirs transversaux; 17-18, racloirs déjetés (dessin C. Nicolardot).

nombreuses que dans la couche inférieure, mais parfois de bonne facture (n.º 1, 2); il y a aussi quelques limaces, rares et peu typiques (n.º 4?). Le groupe «paléolithique supérieur» est moins important que dans la couche P (6,68%), avec quelques grattoirs, burins et perçoirs de qualité médiocre (n.º 21 à 26). Les denticulés (1,84%) et les encoches (n.º 27, 28) sont rares. Quelques pièces à retouche abrupte mince ne sont pas assez nombreuses pour être significatives.

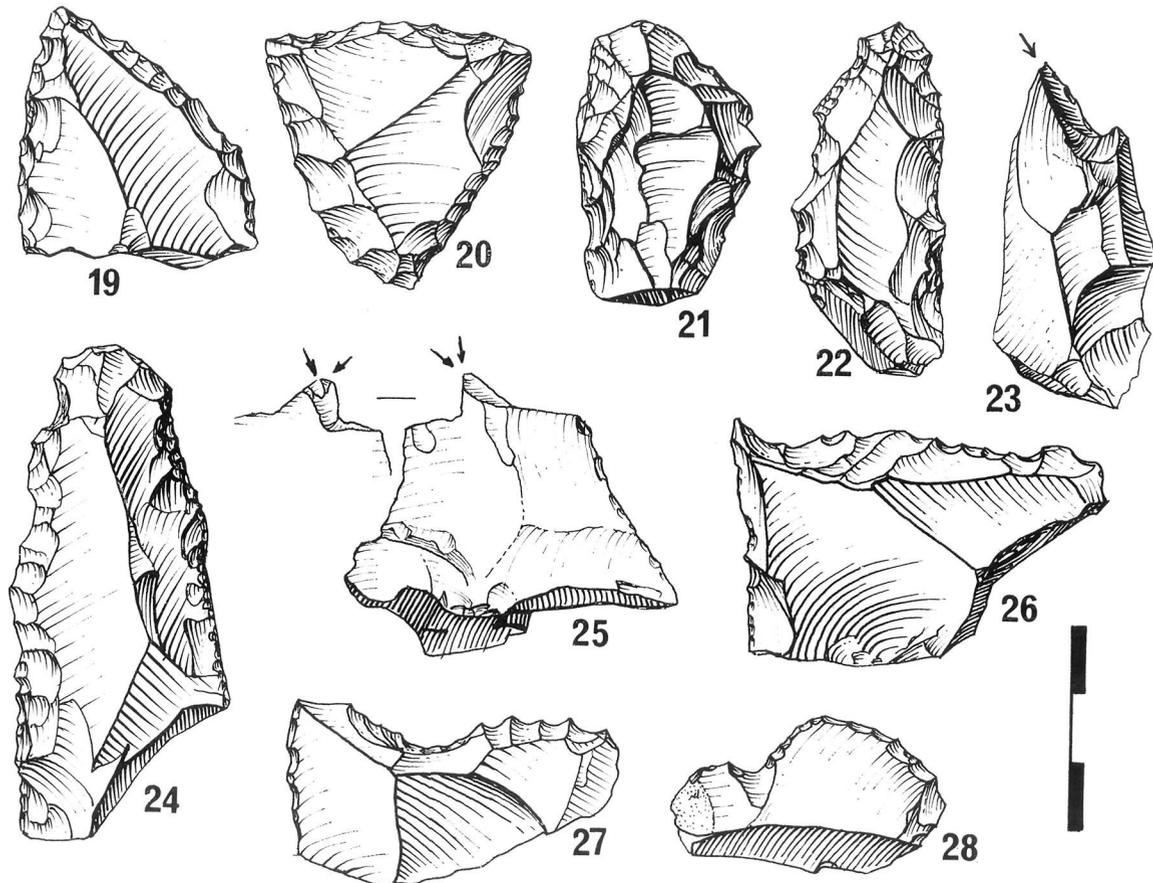


FIG. 7. ISTURITZ, Industrie de la couche M: 19-20, racloirs déjetés; 21, 22, 24, grattoirs; 23, 25, burins atypiques; 26, perçoir sur racloir transversal; 27, 28, encoches (dessin C. Nicolardot).

*Considérations sur le Moustérien d'Isturitz.* Plusieurs observations se dégagent de l'étude du Moustérien d'Isturitz:

1.º Les publications de Saint-Périer et celles de Passemard traduisent un net parallélisme entre les indications de l'un et de l'autre: même localisation à l'intérieur de la grotte, même stratigraphie, description concordante des industries; nous savons qu'il n'en est pas de même pour les ensembles archéologiques plus récents.

2.<sup>o</sup> Le Moustérien de la couche M appartient au Charentien. Ce terme a été créé par Bordes et Bourgon pour distinguer les industries du genre de celle de la Quina du Moustérien typique du Moustier (*Bordes, 1953; Bourgon, 1957*). Le Charentien est ici parfaitement défini par le très grand nombre des racloirs, l'importance des racloirs convexes, la présence significative de la retouche Quina, celle des limaces et aussi par l'abondance des os impressionnés; son débitage très fai-

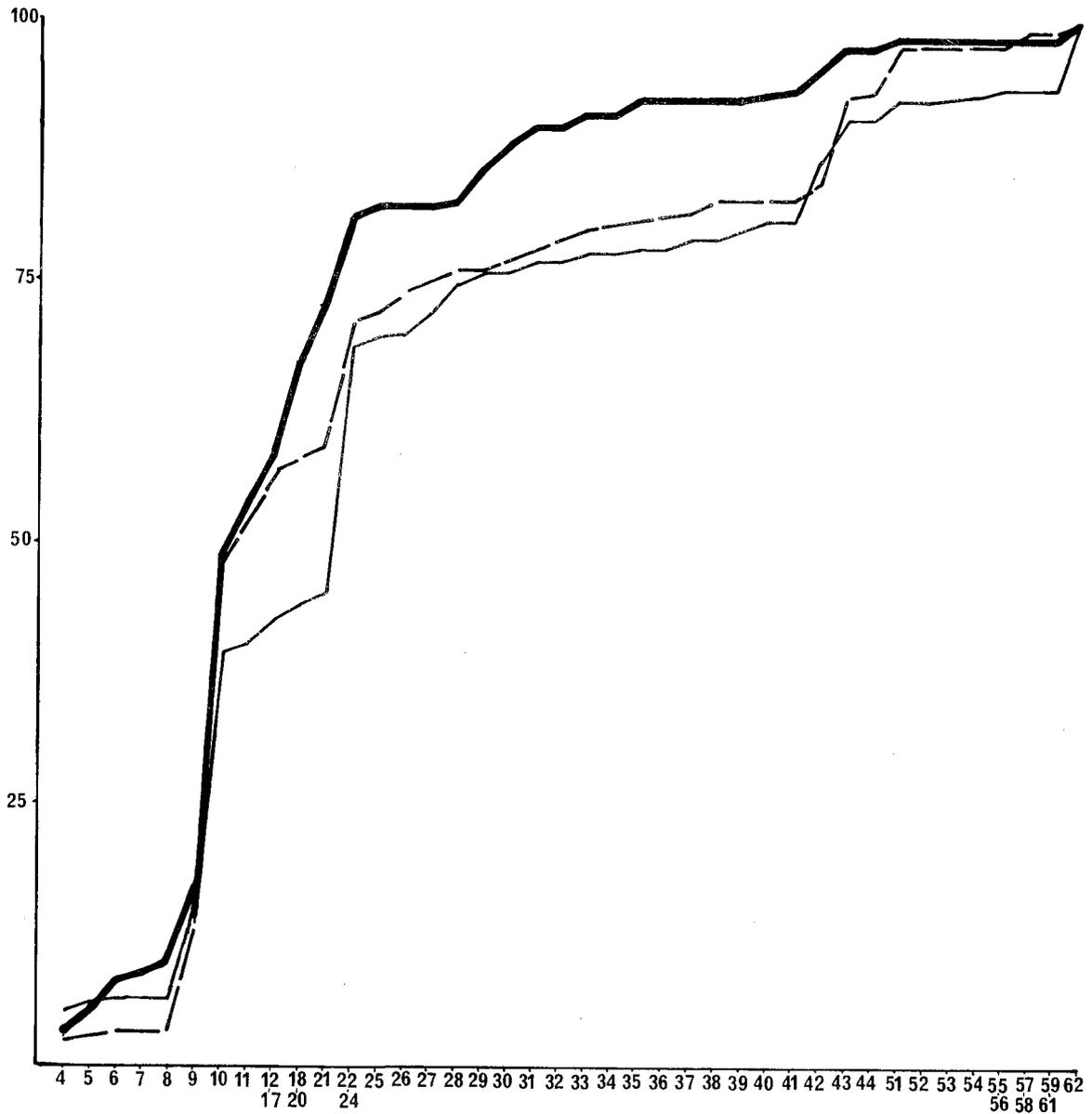


FIG. 8. ISTURITZ, Industrie de la couche M: trait épais continu, Isturitz, couche M; Trait discontinu, La Ferrassie, petit abri; trait fin continu, La Rochette, couche 10.

blement Levallois le rapproche du Charentien de la Quina et de la couche inférieure de l'abri des Merveilles; comme le signale Bordes, le même faciès se retrouve dans la couche  $\beta$  du Castillo, près de Santander (Espagne), donc à pro-

ximité relative d'Isturitz (*Bordes, 1953*). D'ailleurs, le graphique cumulatif de la couche M d'Isturitz présente la forme convexe caractéristique du Charentien (fig. 8) et rappelle celui du petit abri de la Ferrassie (*Bourgon, 1957*) et de la couche 10 de la Rochette (*Delporte, 1962*).

3.<sup>o</sup> Il existe certainement une relation entre l'industrie de la couche M et celle de la couche P. Cette dernière possède en effet, de façon légèrement atténuée, les caractères du Charentien; si ses indices de racloirs et charentien (61, 4 et 22, 81) tendent vers les limites inférieures (55 et 19) assignées par Bordes au Charentien, la typologie et la technique des racloirs n'en sont pas moins celles du Charentien: il s'agit d'un «Charentien diminutif» (*Bordes, 1953, 1961*). Cette relation entre les deux industries d'Isturitz apparaît nettement si on examine leurs graphiques cumulatifs et leurs blocs-indices (fig. 8). Il serait tentant, de ce fait, de supposer une filiation entre les deux industries, celle de la couche P représentant un Proto-Charentien non encore parfaitement caractérisé. Il existerait alors à Isturitz un processus d'évolution original, plus ou moins différent de ce qu'il semble être ailleurs, en Charente ou en Dordogne par exemple.

Par contre, la présence dans la couche P de grands éclats «sur galets», dont aucun n'est un véritable hachereau sur éclat, mais dont plusieurs tendent à s'en rapprocher, permet de classer son industrie dans le Vasconien. On sait que ce terme a été proposé par Bordes pour des séries de type Quina dont l'indice de racloirs est à la limite inférieure du Charentien et qui contiennent des hachereaux sur éclats (éclats Olha), ceux-ci marquant probablement une «infusion passagère» de typologie africaine (*Bordes, 1953*). Le Vasconien est connu en Espagne, en particulier dans la région de Santander, au Castillo (*Obermaier et Breuil, 1912*) et à la Cueva Morín (*de la Vega della Sella, 1921*); (*Echegaray et Freeman, 1971*); en France, on l'a rencontré à l'abri Olha (*Passezard, 1921, 1924, 1936*) et à Isturitz, peut-être aussi dans les Landes (*Thibault, 1970*), sa position la plus septentrionale actuellement connue étant dans le Lot-et-Garonne (*Bordes et Coulonges, 1951*)<sup>10</sup>. Il est intéressant de noter que, si le Vasconien est antérieur au Charentien à Isturitz et à l'abri Olha, il lui succède au Castillo: l'hypothèse de la filiation, suggérée plus haut, serait donc limitée au Pays Basque; il n'est, en fin de compte, pas exclus que la présence des éclats Olha puisse être indépendante du stade d'évolution du fonds charentien.

4.<sup>o</sup> Il est utile de chercher à préciser les rapports qui peuvent exister entre le Moustérien d'Isturitz et celui de l'abri Olha. Cet abri, situé au bord de la Nive, près de Cambo, donc à une quinzaine de kilomètres d'Isturitz, a été fouillé en 1918, également par Passezard. Celui-ci a distingué trois ensembles de foyers, séparés les uns des autres par des couches d'effondrement: foyers inférieurs (Fi4 à Fi1), foyers moyens (Fm1 et Fm2) et foyers supérieurs (Fs). L'intérêt de la fouille et de la publication qui l'a suivie est de nous permettre de suivre une double évolution: du point de vue paléontologique, le passage d'une faune assez

<sup>10</sup> Les hachereaux sur éclats recueillis par Guichard dans l'Acheuléen de Cantalouette (Dordogne) sont d'un type différent (*Guichard, 1965*).

tempérée à rhinocéros de Merck à une faune relativement froide avec renne, mammoth et rhinocéros à narines cloisonnées; du point de vue archéologique, le passage d'une industrie à bifaces grossiers et hachereaux sur éclats typiques à un Charentien bien défini.

C'est, à notre sens, avec raison que Passemard a insisté sur l'étroite parenté qui existe entre les deux gisements: «Olha est, en quelque sorte, l'explication et l'amplification des couches à industries moustériennes d'Isturitz» (*Passemard, 1944, p. 17*). Cette parenté a été mise en doute par de Saint-Périer qui a objecté, d'une part la présence du rhinocéros de Merck à l'abri Olha, qui suppose une faune plus chaude et plus ancienne que celle d'Isturitz, d'autre part que le Moustérien de l'abri Olha est plus archaïque, donc probablement plus ancien que celui d'Isturitz. En ce qui concerne l'argument paléontologique, disons qu'il n'a rien de décisif: il faut tenir compte de la situation méridionale de ces sites et rappeler, par exemple, que le rhinocéros de Merck semble se maintenir, au Castillo, jusque dans l'Aurignacien (*Obermaier et Breuil, 1912*).

L'argument archéologique ne paraît pas plus convaincant. Il est délicat, voire dangereux, de tenter de déterminer quels sont, dans une industrie, les éléments à considérer, les uns comme archaïques, les autres comme évolués; pour écarter les interprétations erronées, il faudrait que ces éléments soient définis objectivement et même, si possible, mesurés. En partant de la méthode statistique de Bordes, la confrontation d'indices judicieusement choisis permet, dans certains cas, de suggérer un processus évolutif et, par conséquent, de déceler éventuellement des caractères pertinents de progression ou de régression; c'est la démarche que nous avons adoptée pour l'étude du passage du Moustérien au Paléolithique supérieur (*Delporte, 1970*); toutefois, la fonction obtenue, loin d'être régulièrement ascendante ou descendante, est souvent fort accidentée; il faut tenir compte du fait que certains éléments, tels que le développement des bifaces ou celui des racloirs, peuvent très bien être progressifs à un stade de l'évolution et régressifs à un autre. L'étude des mobiliers recueillis en stratigraphie, donc inscrits dans une trame chronologique certaine, doit nous inciter, en ce domaine, à une extrême prudence<sup>11</sup>; par contre, s'il est une conclusion solidement fondée, c'est qu'il n'y a pas de relation systématique entre «ce qui a l'air d'être archaïque» et ce qui est réellement ancien. Ces préliminaires rappelés, voyons ce que nous apprend la comparaison entre les Moustériens d'Isturitz et de l'abri Olha.

A la suite des circonstances de la dernière guerre, la collection recueillie par Passemard à l'abri Olha a été partagée entre plusieurs musées français. Le Musée des Antiquités Nationales a reçu une série relativement peu abondante, mais qui apparaît comme représentative de l'ensemble de la collection; cette série compte quelque 300 pièces, dont plus de 200 outils et plusieurs hachereaux sur éclats bien typiques. Si nous considérons l'aspect général de ce matériel, il ne nous semble pas plus archaïque que celui d'Isturitz; le débitage est nettement plus Levallois, et souvent plus léger et plus grand, avec de beaux éclats plats et très min-

<sup>11</sup> Ce ne sont pas nos recherches actuelles à la Ferrassie, spécialement dans l'Aurignacien de cette station, qui nous inciteront à nous écarter de cette prudence.

ces; par ailleurs, il existe, dès la couche la plus ancienne (Fi4), des racloirs de type charentien, à retouche Quina, qui sont de facture très correcte. Il n'y a donc, *a priori*, aucune raison de considérer ce Moustérien comme beaucoup plus ancien que celui d'Isturitz.

Il serait intéressant de reprendre l'étude exhaustive de la collection de l'abri Olha et de tenter de préciser les modalités de l'évolution de ces industries; il est probable que cette étude permettrait de définir les rapports qui existent entre le Vasconien et le Charentien et, éventuellement, la façon dont on est passé de l'un à l'autre. Tel n'est pas notre objectif présent, qui se borne à utiliser le Moustérien de l'abri Olha pour essayer de mieux comprendre celui d'Isturitz.

Si nous nous référons à la publication majeure (*Passemard, 1936*) et à la série conservée au M.A.N., nous constatons que le Vasconien se situe, à l'abri Olha, dans les trois niveaux inférieurs Fi4, Fi3 et Fi2, et qu'il est surtout caractéristique dans Fi3, qui contient les éclats Olha les plus nombreux et les plus typiques; par contre, le mobilier des niveaux Fi1, Fm et Fs appartient au Charentien et, comme la couche M d'Isturitz, ne possède plus d'éclats Olha; il n'est pas inutile de retenir que, dans les deux gisements, la disparition des éclats Olha coïncide sensiblement avec la première et timide apparition du renne. En ce qui concerne l'abri Olha, nous insisterons sur deux faits essentiels: a/—mis à part les éclats Olha, le stock moustérien ne connaît, à travers toute la stratigraphie, que des variations assez mineures; b/—le phénomène «éclats Olha» semble bien limité dans le temps; il apparaît dans Fi4, se développe dans Fi3, diminue dans Fi2 et disparaît dans Fi1. L'hypothèse d'une «infusion passagère» (*Bordes, 1953*) est donc tout à fait vraisemblable; des études complémentaires seraient toutefois nécessaires afin de préciser si cette infusion est réellement et uniformément de technique Levallois et de typologie africaine<sup>12</sup>.

A partir des séries du M.A.N., nous avons établi deux décomptes pour l'abri Olha, le premier qui réunit les ensembles vasconiens Fi4, Fi3 et Fi2 (83 pièces) et le second qui se limite au mobilier de Fs (119 pièces), lequel est le plus abondant des ensembles charentiens. Les diagrammes cumulatifs de ces deux industries s'harmonisent remarquablement avec ceux d'Isturitz (fig. 9), le trait commun de tous ces ensembles étant l'importance des indices de racloirs et charentien:

	ISTURITZ		ABRI OLHA	
	P	M	Fi	Fs
IR .....	61,4	76,04	61,63	80,47
IC .....	22,81	41,24	34,89	25,15

Mises à part quelques nuances qu'il faudrait pouvoir préciser, par exemple en ce qui concerne la répartition des types de racloirs, nous retrouvons le même sys-

<sup>12</sup> La série étudiée est trop réduite pour que des conclusions puissent être présentées en ce qui concerne la technique de débitage; les observations restreintes montrent que l'indice Levallois pourrait être compris entre 15 et 30, et qu'il serait légèrement plus élevé dans le Vasconien que dans le Charentien.

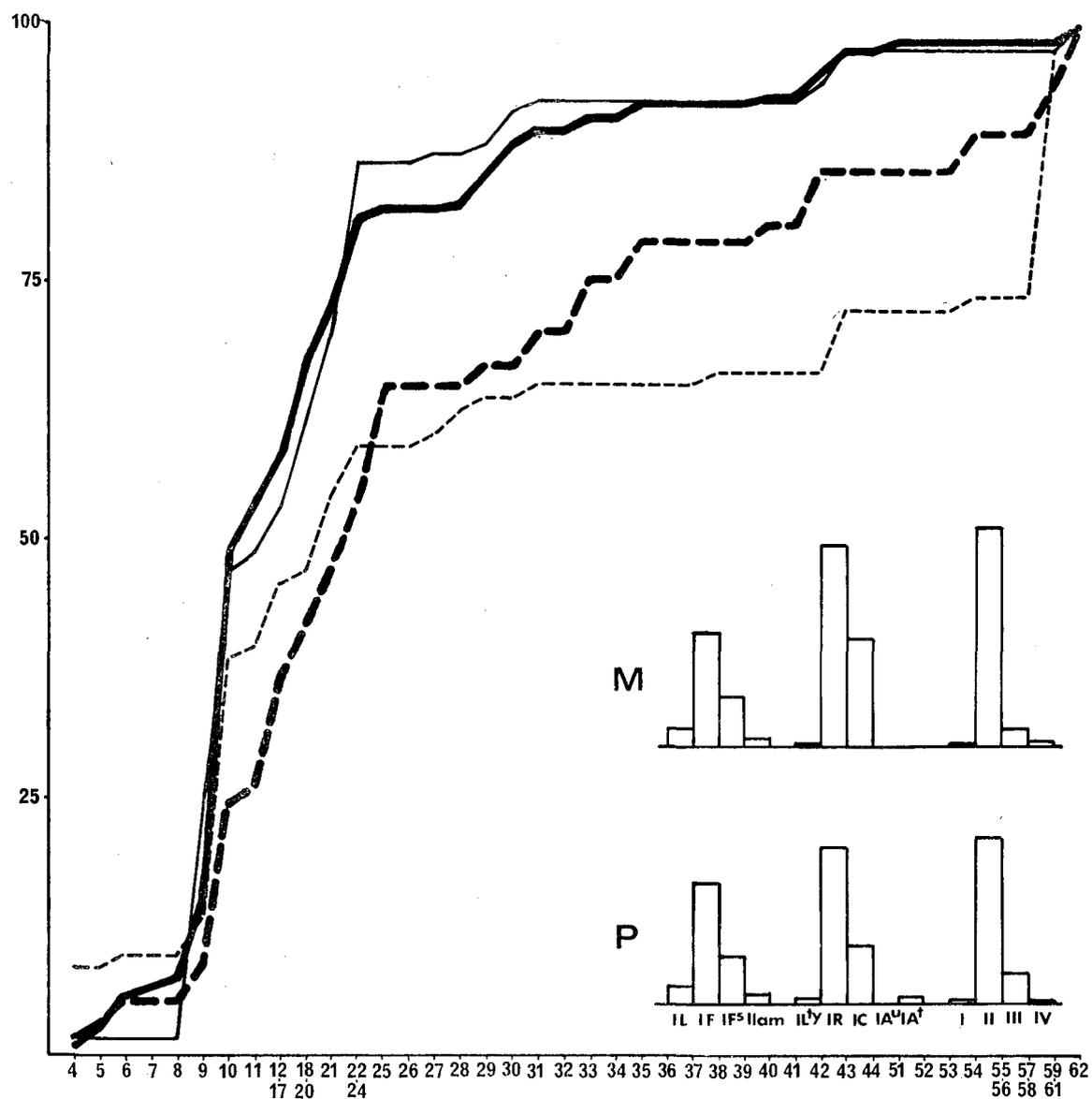


FIG. 9. INSTURITZ et Abri OLHA, Industries vasconiennes et charentiennes: trait épais continu, Isturitz, couche M; trait épais discontinu, Isturitz, couche P; trait fin continu, Olha, foyers Fs; trait fin discontinu, Olha, foyers inférieurs Fi (4 à 2).

tème moustérien dans les deux gisements. Le mobilier osseux lui-même suit la règle, puisque les os impressionnés, nombreux dans la couche M d'Isturitz, le sont également dans le niveau Fs de l'abri Olha.

Il apparaît donc que, dans cette région du Pays Basque, les deux gisements moustériens les plus importants s'organisent selon deux schémas parallèles, que tout nous invite à considérer également comme relativement synchrones, l'abri Olha représentant, selon les termes de Passemard déjà cités, «l'explication et l'amplification» d'Isturitz. Nous trouvons, à l'origine, le «phénomène vasconien», qui est l'introduction d'éclats Olha dans un «substrat» de type charentien ou proto-charentien, introduction dont nous suivons le développement dans les niveaux

inférieurs de l'abri Olha; puis, en relation peut-être avec un léger refroidissement ou plutôt avec les premiers effets d'un refroidissement qui sera majeur, la disparition des éclats Olha marque l'épanouissement d'un véritable Charentien<sup>13</sup>. Il est possible que, de l'autre côté de la frontière, au Castillo et à la Cueva Morín, le phénomène ait été quelque peu différent, du fait en particulier qu'on y rencontre un Charentien antérieur au Vasconien. Il serait intéressant que l'étude exhaustive des mobiliers de ces deux gisements espagnols puisse être poursuivie. Il sera également des plus intéressants d'établir la comparaison avec les séries recueillies par J. M. de Barandiarán et J. Altuna dans la très importante grotte de Lezetxiki (*Barandiarán, 1967*): les comptes-rendus préliminaires publiés dans la revue «Munibe» donnent une idée de l'importance de l'apport que cette fouille réserve au problème qui vient d'être évoqué.

Musée des Antiquités Nationales  
Saint-Germain-en-Laye

#### BIBLIOGRAPHIE

- BARANDIARÁN, Ignacio: 1967, *El Paleomesolítico del Pirineo Occidental*, 443 pp., 34 pl., Zaragoza, 1967.
- BIBERSON, Pierre: 1966, *Fiches typologiques africaines (direction: L. Balout)*. 2ème. cahier: Galets aménagés du Maghreb et du Sahara, 32 fiches, Paris, 1966.
- BORDES, François: 1953, *Essai de classification des industries «moustériennes»*. Bull. Soc. Préh. Fr., tome L, n.º 7-8, pp. 457-466.
- 1961, *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*. Publ. Inst. Préh. Univ. Bordeaux, 85 pp., 11 figs. 108 pl., Bordeaux, 1961.
- BORDES, François et COULONGES, Laurent: 1951, *Une station moustérienne avec hachereaux sur éclats en Lot-et-Garonne*. L'Anthropologie, tome LV, pp. 375-378.
- BOUCHUD, Jean: 1951, *Etude paléontologique de la faune d'Isturitz*. Mammalia, tome XV, n.º 4, pp. 184-203.
- 1952, *Les oiseaux d'Isturitz*. Bull. Soc. Préh. Fr., tome XLIX, n.º 8, pp. 450-459.
- BOURDIER, Franck: 1963, *Griffonnages des Moustériens et griffonnages des singes, à propos d'un récent ouvrage*. Bull. Soc. Préh. Fr., tome LX, n.º 1-2, pp. 57-59.
- BOURGON, Maurice: 1957, *Les industries moustériennes et pré-moustériennes du Périgord*. Arch. Inst. Paléont. Hum., n.º 27, 141, pp., 18 figs., 7 tabl., Paris 1957 (publié par F. Bordes).
- CHAUCHAT, Claude et THIBAUT, Claude: 1968, *La station de plein air du Basté à Saint-Pierre d'Irube (Basses-Pyrénées), Géologie, Etude archéologique préliminaire*. Bull. Soc. Préh. Fr., tome LXV, n.º 1, pp. 295-318, 12 figs.
- DELPORTE, Henri: 1962, *Le gisement paléolithique de la Rochette*. Gallia-Préh., tome v, fasc. 1, pp. 1-22, 11 figs.
- 1968, *Brassempouy: ses industries d'après la collection Piette*. Zephyrus (Salamanca), tome XVIII, pp. 5-41, 7 fig.

<sup>13</sup> Il y aurait également lieu de rapprocher du Charentien d'Isturitz des séries recueillies dans la région voisine du cours inférieur de la Nive, par exemple dans le gisement de Maignon (*Thibault, 1970*).

- 1968 a, *Le Paléolithique dans le Massif central: II. Le Paléolithique de la Montagne Bourbonnaise*. Rev. Arch. Centre (Vichy), n.° 25, pp. 53-80, 14 fig.
- 1970, *Le passage du Moustérien au Paléolithique supérieur*, in *L'Homme de Cro-Magnon* (publié par G. Camps et G. Olivier), pp. 129-138, 3 figs., Paris, 1970.
- ECHEGARAY, J. G. et FREEMAN, L. G.: 1971, *Cueva Morín, Excavaciones 1966-1968*. Publicaciones del Patronato de las cuevas prehistóricas de la provincia de Santander, t. VI, 452 pp., 174 figs., Santander, 1971.
- LAPLACE, Georges: 1966, *Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques*. Publ. Ecole Fr. Rome, n.° 4, 586 pp., 25 pl., Paris, 1966.
- LAVILLE, Henri: 1964, *Recherches sédimentologiques sur la paléoclimatologie du Würmien récent en Périgord*. L'Anthropologie, tome LXVIII, n.° 1-2 et 3-4, pp. 1-48 et 219-252, 26 fig.
- LEROI-GOURHAN, André et BREZILLON, Michel: 1966, *L'habitation magdalénienne n.° 1 de Pincevent, près Montereau (Seine-et-Marne)*. Gallia-Préh., tome IX, fasc. 2, pp. 263-385, 92 fig.
- LEROI-GOURHAN, Arlette: 1959, *Résultats de l'analyse pollinique de la grotte d'Isturitz*. Bull. Soc. Préh. Fr., tome LVI, n.° 9-10, pp. 619-624, 8 fig.
- 1968, *L'Abri du Facteur, III. Analyse Pollinique*. Gallia-Préh., tome XI, fasc. 1, pp. 123-131, 4 fig.
- 1965, *Flores et climats du Paléolithique récent*. Congrès Préh. Fr., XVI<sup>e</sup> session (Monaco, 1959), pp. 808-813, 1 tabl., Paris, 1965.
- LEROI-GOURHAN, Arlette et André: 1964, *Chronologie des grottes d'Arcy-sur-Cure*. Gallia-Préh., tome VII, pp. 1-64, 28 fig.
- LUMLEY, Henri de: 1969, *Une cabane acheuléenne dans la grotte du Lazaret*. Mém. Soc. Préh. Fr., n.° 7, 235 pp., fig. et pl., Paris, 1969.
- OBERMAIER, Hugo et BREUIL, Henri: 1912, *Fouilles de la grotte du Castillo (Espagne)*. Congr. Intern. Anthrop. Arch. Préh., XIV<sup>o</sup> session, Genève, tome 1, pp. 361-362, 1 fig.
- PASSEMARD, Emmanuel: 1913, *Découverte d'une station magdalénienne dans les grottes d'Isturitz (Basses-Pyrénées)*. Bull. Soc. Préh. Fr., tome X, p. 394 (première prise de date; le nom est orthographié: Isterich).
- 1921, *L'Abri Olha (Basses-Pyrénées)*. Ass. Fr. Avanc. Sc., Strasbourg, 1920, pp. 553-560, 4 fig. (publié en 1921).
- 1922, *La caverne d'Isturitz*. Rev. Archéo., 5<sup>ème</sup> série, tome XV, pp. 1-45, 42 fig.
- 1924, *Les stations paléolithiques du Pays Basque et leurs relations avec les terrasses d'alluvions*. 218 pp., 127 figs., 9 pl., 1 carte, Bayonne, 1924.
- 1936, *Le Moustérien à l'Abri Olha en Pays Basque*. Revue Lorraine d'Anthropologie (année 1935-36), 46 pp., 22 figs., 17 pl.
- 1944, *La caverne d'Isturitz en Pays Basque*. Préhistoire, tome IX, pp. 7-84, 63 figs., 64 pl.
- SAINT-PÉRIER, René de: 1930, *La Grotte d'Isturitz, I: Le Magdalénien de la Salle de Saint-Martin*. Arch. Inst. Paléont. Hum., n.° 7, 124 pp., 101 figs., 12 pl., Paris, 1930.
- 1936, *La Grotte d'Isturitz, II: Le Magdalénien de la Grande Salle*. Arch. Inst. Paléont. Hum., n.° 17, 139 pp., 75 figs., 12 pl., Paris, 1936.
- SAINT-PÉRIER, René et Suzanne de: 1952, *La Grotte d'Isturitz, III: Les Solutréens, les Aurignaciens et les Moustériens*. Arch. Inst. Paléont. Hum., n.° 25, 265 pp., 135 figs., 11 pl., Paris, 1952.
- SAINT-PÉRIER, Suzanne de: 1965, *Réflexions sur le Paléolithique supérieur d'Isturitz*. Miscelánea en Homenaje al Abate Henri Breuil (édité par Ripoll Perelló), pp. 319-325, 2 figs., Barcelona, 1965.

- THIBAUT, Claude: 1970, *Recherches sur les terrains quaternaires du bassin de l'Adour*, Thèse de Doctorat d'Etat ès Sciences Naturelles, Bordeaux, n.º 296, 1970.
- VEGA DEL SELLA, C. de la: 1921, *El paleolítico de Cueva Morín (Santander)*. *Notas para la climatología cuaternaria*. Com. de Inv. Paléont. y Préh., n.º 20, Madrid, 1921.

## ISTURITZ. MOUSTERIEN. COLLECTION PASSEMARD (M.A.N.)

	P		M	
1. Eclat Levallois typique .....			1	0,23
2. Eclat Levallois atypique .....	1	1,75	11	2,53
3. Pointe Levallois atypique .....			2	0,46
5. Pointe pseudo-levalloisienne .....	1	1,75	9	2,07
6. Pointe moustérienne .....	1	1,75	13	3
7. Pointe moustérienne allongée .....			3	0,69
8. Limace .....			4	0,92
9. Racloir simple droit .....	2	3,51	30	6,91
10. Racloir simple convexe .....	9	15,79	145	33,41
11. Racloir simple concave .....	1	1,75	22	5,07
13. Racloir double droit-convexe .....	2	3,51	4	0,92
14. Racloir double droit-concave .....	1	1,75	1	0,23
15. Racloir double biconvexe .....	1	1,75	13	3
16. Racloir double biconcave .....	1	1,75		
17. Racloir double convexe-concave .....	1	1,75	1	0,23
18. Racloir convergent droit .....			9	2,07
19. Racloir convergent convexe .....	2	3,51	24	5,53
20. Racloir convergent concave .....	1	1,75	3	0,69
21. Racloir déjeté .....	3	5,26	25	5,76
22. Racloir transversal droit .....			6	1,38
23. Racloir transversal convexe .....	4	7,02	28	6,45
25. Racloir sur face plane .....	6	10,53	4	0,92
28. Racloir à retouche biface .....			2	0,46
29. Racloir à retouche alterne .....	1	1,75	13	3
30. Grattoir .....			12	2,76
31. Grattoir atypique .....	2	3,51	6	1,38
33. Burin atypique .....	3	5,26	5	1,15
35. Perçoir atypique .....	2	3,51	6	1,38
40. Eclat tronqué .....	1	1,75	2	0,46
41. Tranchet atypique .....			1	0,23
42. Encoche .....	3	5,26	10	2,3
43. Denticulé .....	1	1,75	8	1,84
48. Retouche abrupte mince .....			4	0,92
54. Encoche en bout .....	1	1,75		
59. Chopper .....	1	1,75		
61. Chopping-tool .....	2	3,51		
62. Divers .....	3	5,26	7	1,65
	<hr/>		<hr/>	
totaux .....	57		434	

Biface grossier .....	2		
Lames et lamelles .....	5		16
Eclats variés .....	75		578
Nucleus informe ou globuleux .....	3		40
pyramidal .....	1 (?)		
proto-Levallois .....			1
Galets et polyèdres .....	11		6
IL .....		6,75	7,47
Ilam .....		4,1	3,19
IF .....		47,36	43,81
IFs .....		18,42	19,43
ILty .....		1,75	3,23
IC .....		22,81	41,24
IR .....		61,4	76,04
groupe I .....		1,75	3,23
groupe II .....		64,91	82,72
groupe III .....		12,28	6,68
groupe IV .....		1,75	1,84