

FIGURES ET TABLEAUX

INVENTAIRES

FIGURES

Les figures ont été regroupées dans ce tome selon un ordre chronologique et géographique, ou encore thématique, de façon à faciliter leur consultation indépendamment du texte. De ce fait, leur numérotation ne coïncide pas toujours avec leur ordre d'apparition dans le texte, la présentation et l'argumentation pouvant requérir le renvoi à des figures associées à des contextes chronologiques ou géographique différents.

Afrique :

Ensemble chronologique I (2,6 MA - 1,65 MA)	n° 1 à 6
Ensemble chronologique II (1,65 MA - 1,2 MA)	n° 7 à 10
Ensemble chronologique III (1,2 MA - 0,2 MA)	n° 11 à 18

Paléolithique inférieur d'Europe :

n° 19 à 26

Paléolithique moyen :

Figures générales établies à des fins comparatives	n° 27 à 31
Paléolithique moyen ancien	n° 32 à 37
Paléolithique moyen récent (corpus régionaux) :	
Bassin Aquitain	n° 38 à 44
Bassin du Tarn	n° 45 à 47
Belgique	n° 48 à 52
Sites ouest-européens ne faisant pas l'objet d'une étude régionale	n° 53 et 54
Europe centrale	n° 55 à 61

Paléolithique supérieur :

Figures générales établies à des fins comparatives	n° 62 à 84
Corpus régionaux :	
Bassin Aquitain	n° 85 à 95
Bassin versant de la Creuse	n° 96 à 98
Bassin Parisien	n° 99 à 101
Belgique	n° 102 à 105
Allemagne	n° 106 à 118
Europe centrale	n° 119 à 135

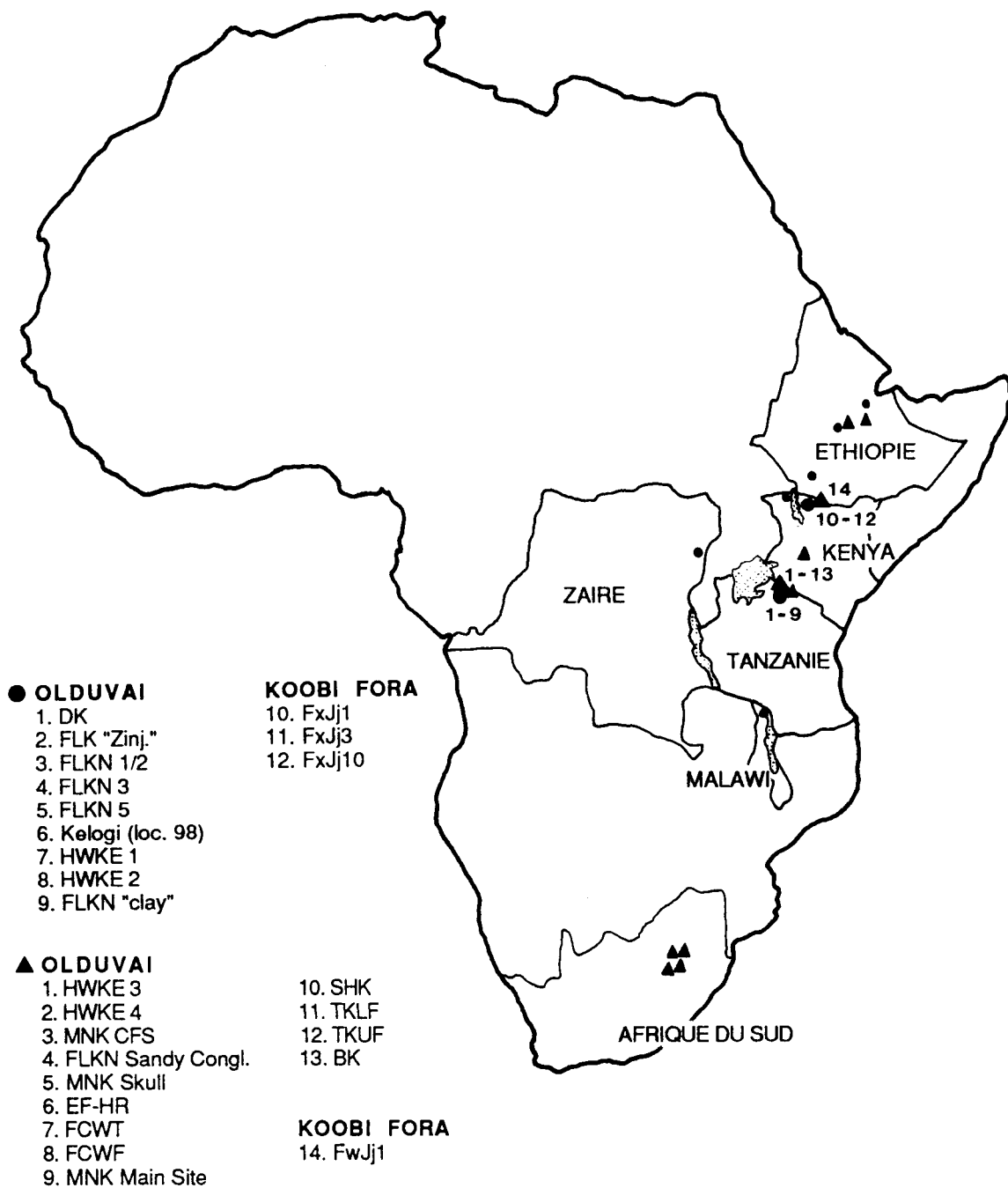


Figure 1. Répartition géographique des sites inventoriés rapportés à l'ensemble chronologique I (cercles pleins, 2,6 MA - 1,65 MA) et à l'ensemble chronologique II (triangles pleins, 1,65 MA-1,2 MA). Les sites non numérotés sont ceux pour lesquels aucune circulation de matières premières ne peut être avancée; les sites numérotés sont ceux pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

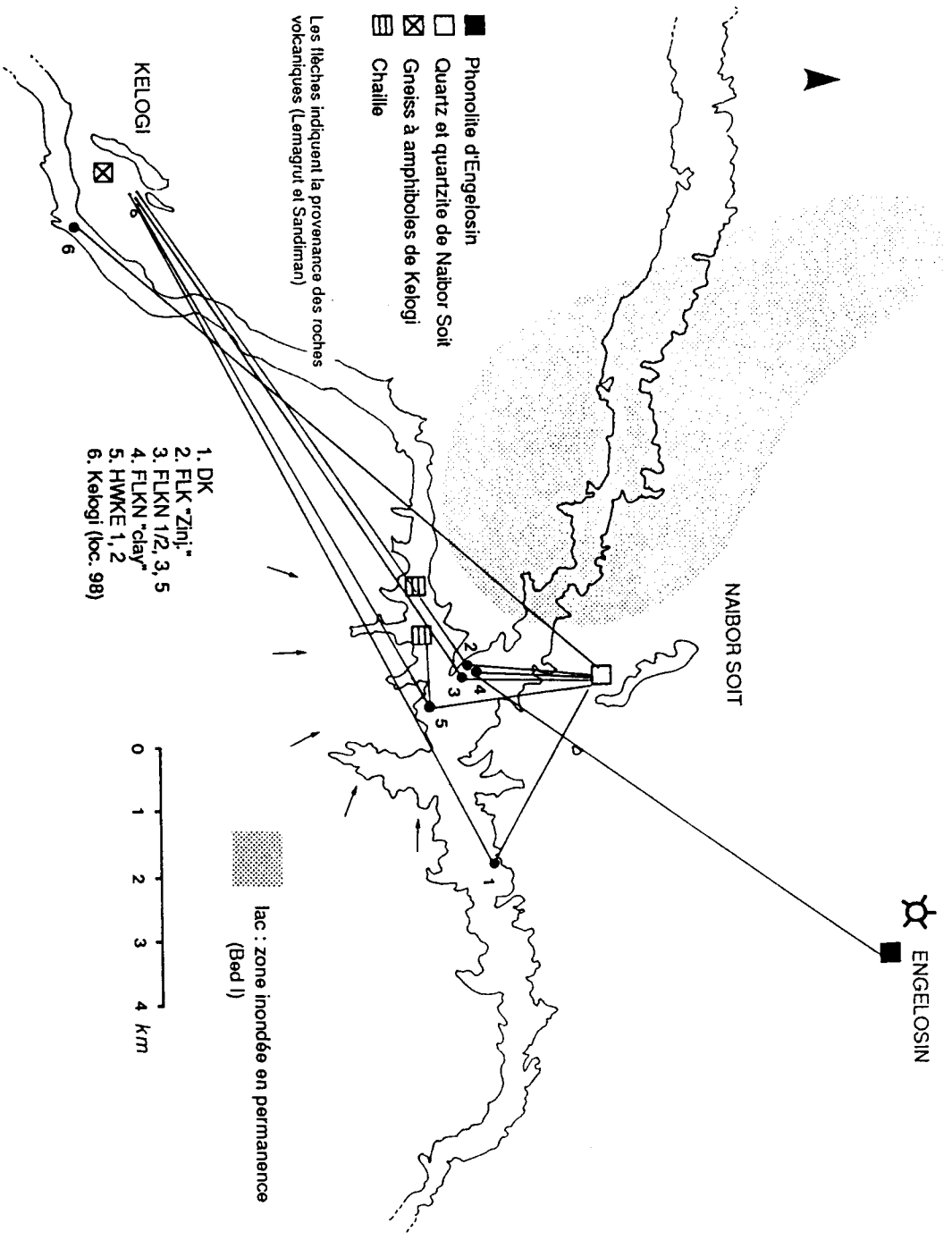


Figure 2. Les déplacements de matières premières à Olduvai entre 1,9 MA et 1,65 MA. Localisation des sources de matières premières primaires utilisées tout au long de la séquence (d'après M. Leakey 1971a et R.L. Hay 1976).

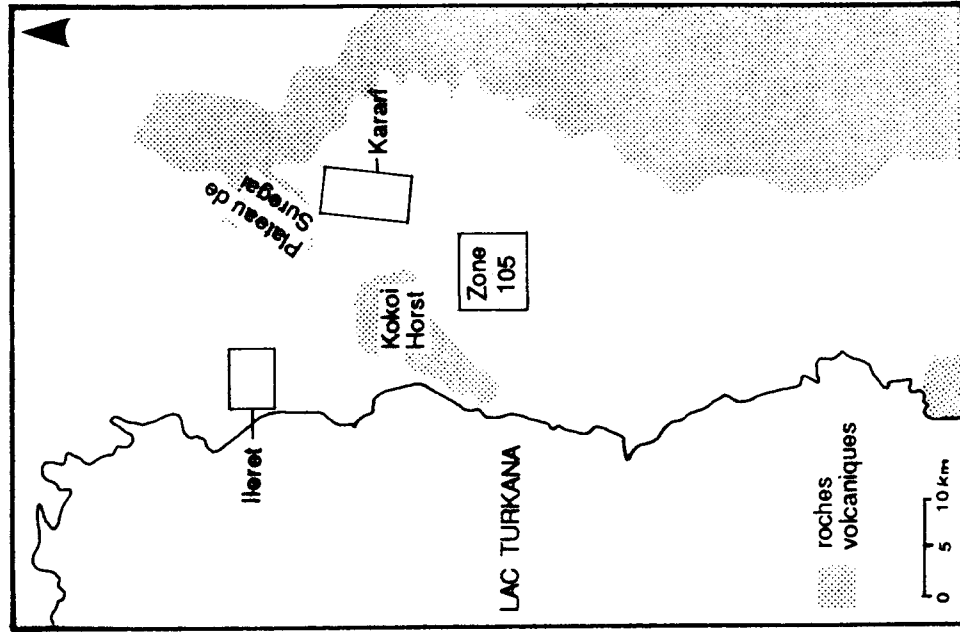


Figure 3a. Koobi Fora : localisation des sources potentielles de matières premières par rapport aux sites d'Ileret, de Karari et de la zone 105 (d'après J.W.K. Harris et G. Isaac 1980).

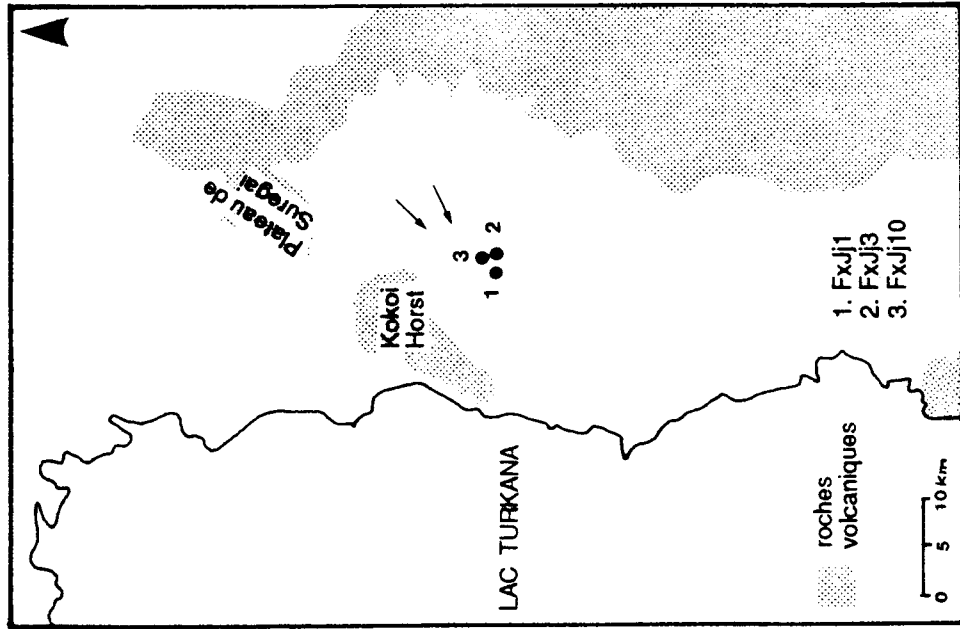


Figure 3b. Les déplacements de matières premières à Koobi Fora vers 1,9 MA. Les flèches indiquent la provenance des roches volcaniques en position dérivée dans les chenaux.

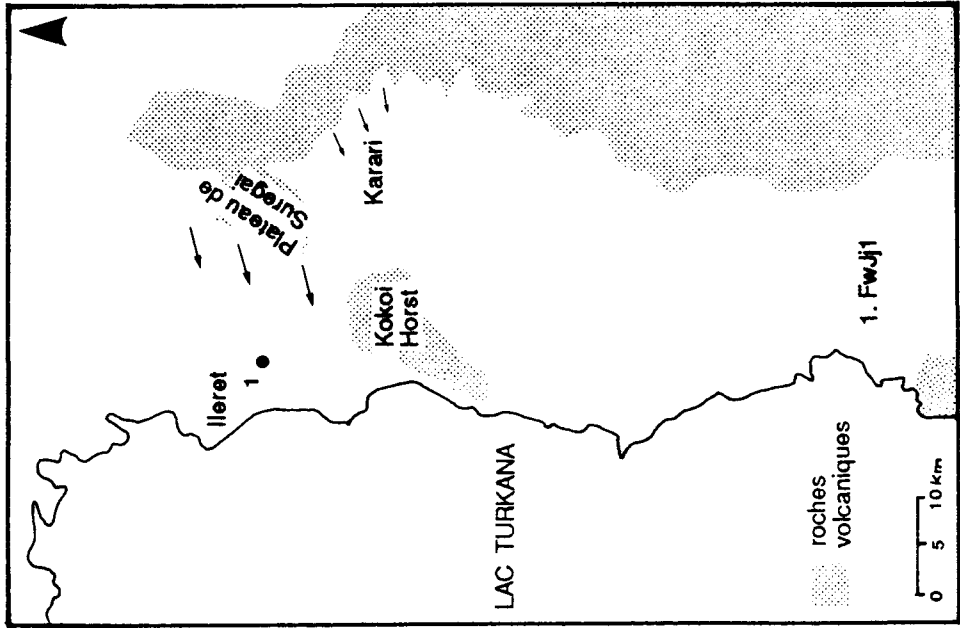


Figure 3c. Les déplacements de matières premières à Koobi Fora vers 1,5 MA. Les flèches indiquent la provenance des roches volcaniques en position dérivée dans les chenaux.

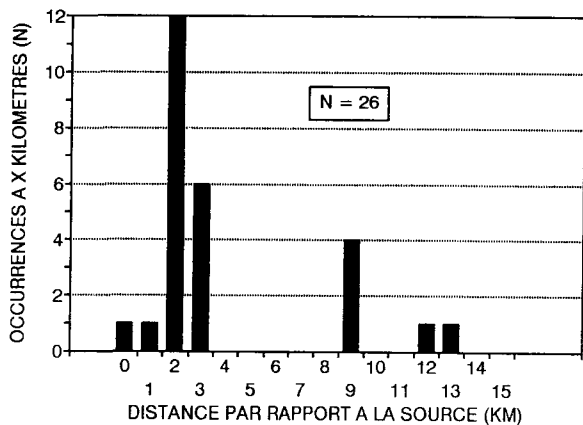


Figure 4. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites d'Afrique de l'Est datés entre 1,9 MA et 1,65 MA. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

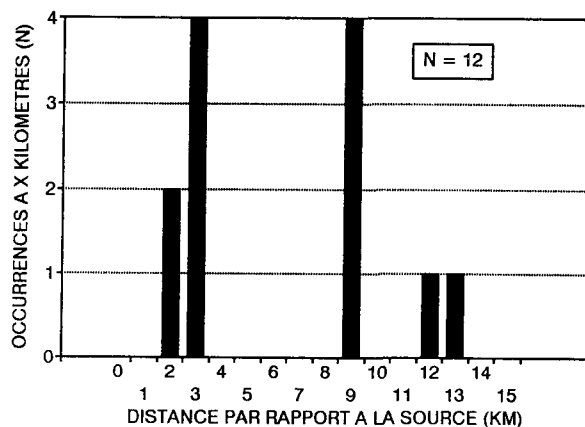


Figure 5. Distances de circulation maximale (valeurs inférieures) attestées dans les sites d'Afrique de l'Est datés entre 1,9 MA et 1,65 MA.

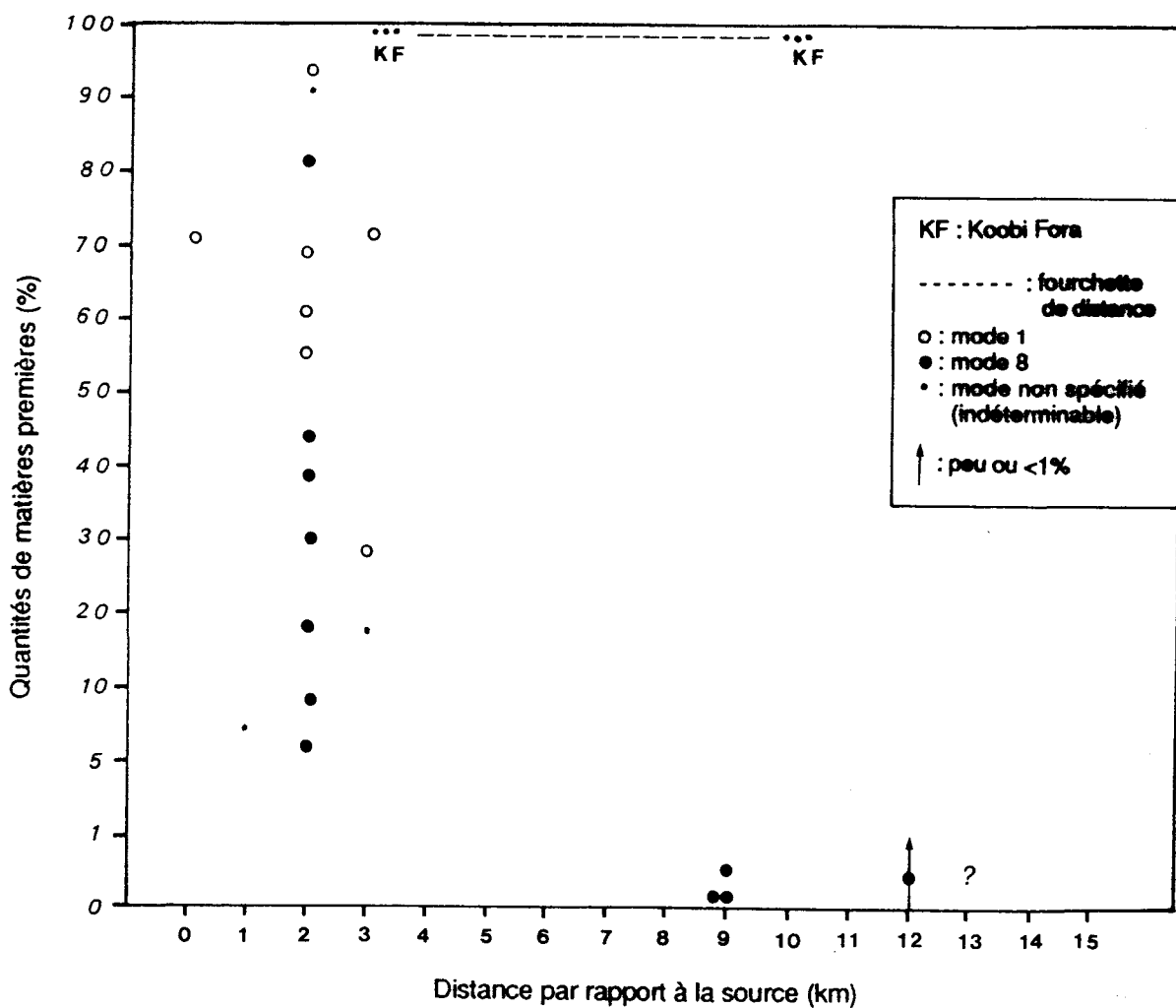


Figure 6. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques d'Olduvai et de Koobi Fora (1,9 MA - 1,65 MA).

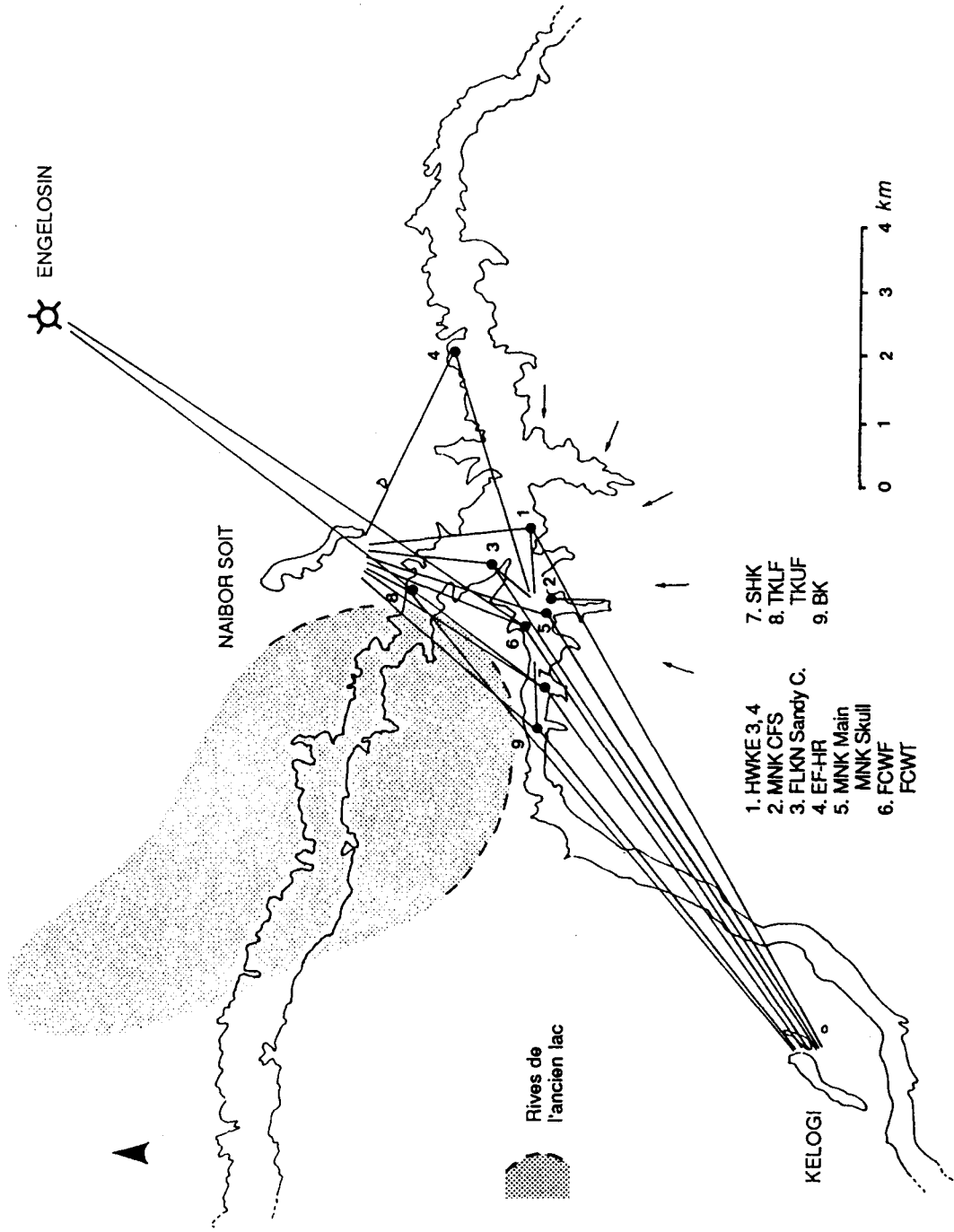


Figure 7. Les déplacements de matières premières à Olduvai entre 1,65 MA et 1,2 MA. Pour la localisation des sources de matières premières, se reporter à la Figure 2.

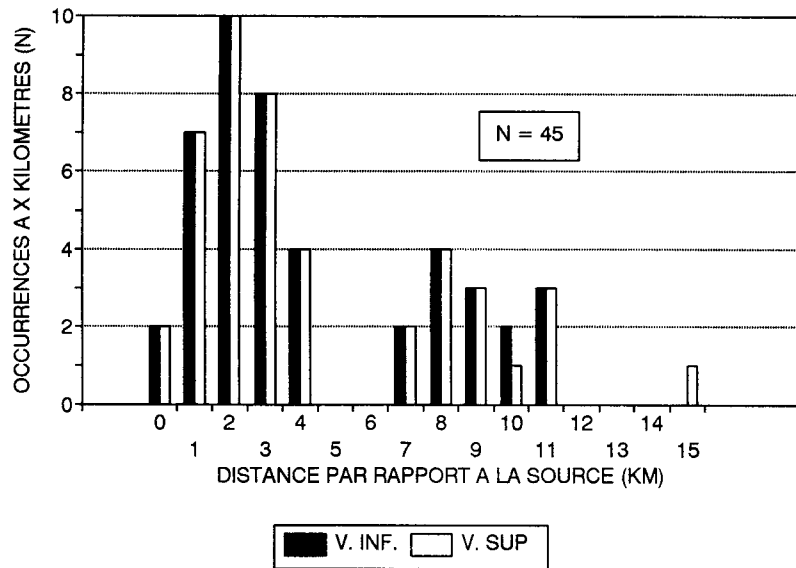


Figure 8. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites d'Afrique de l'Est datés entre 1,65 MA et 1,2 MA. Valeurs inférieures et supérieures des fourchettes de distance.

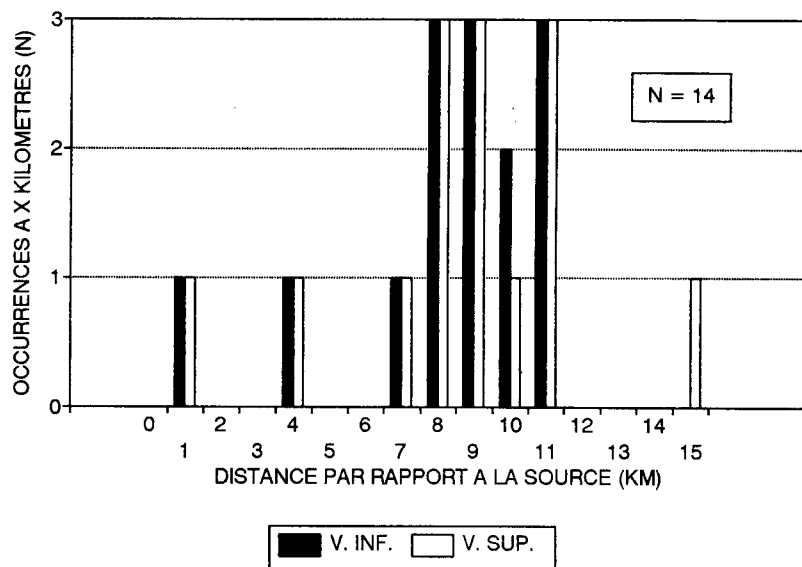


Figure 9. Distances de circulation maximale (valeurs inférieures et supérieures) attestées dans les sites d'Afrique de l'Est datés entre 1,65 MA et 1,2 MA.

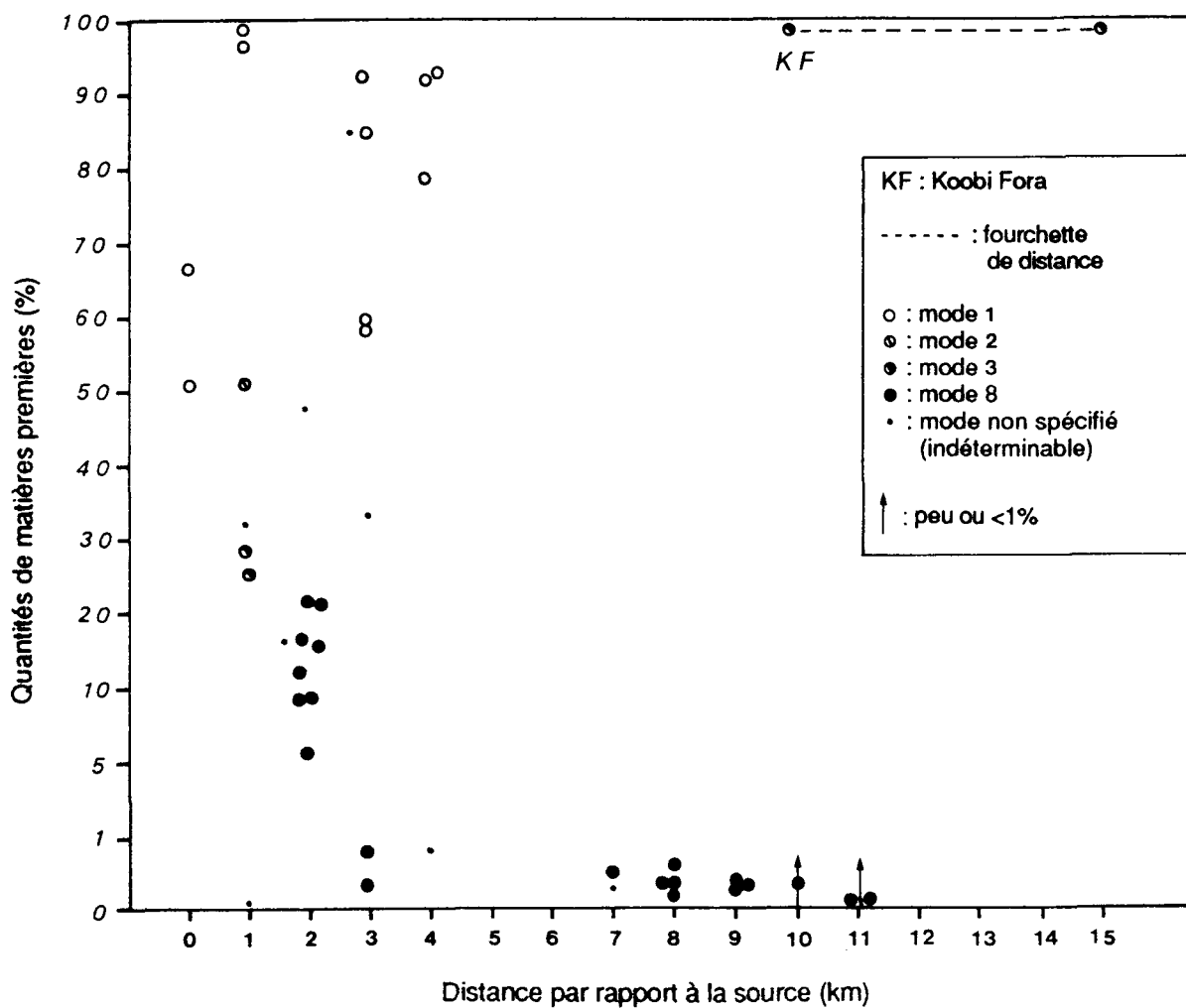


Figure 10. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques d'Olduvai et de Koobi Fora (1,65 MA - 1,2 MA).

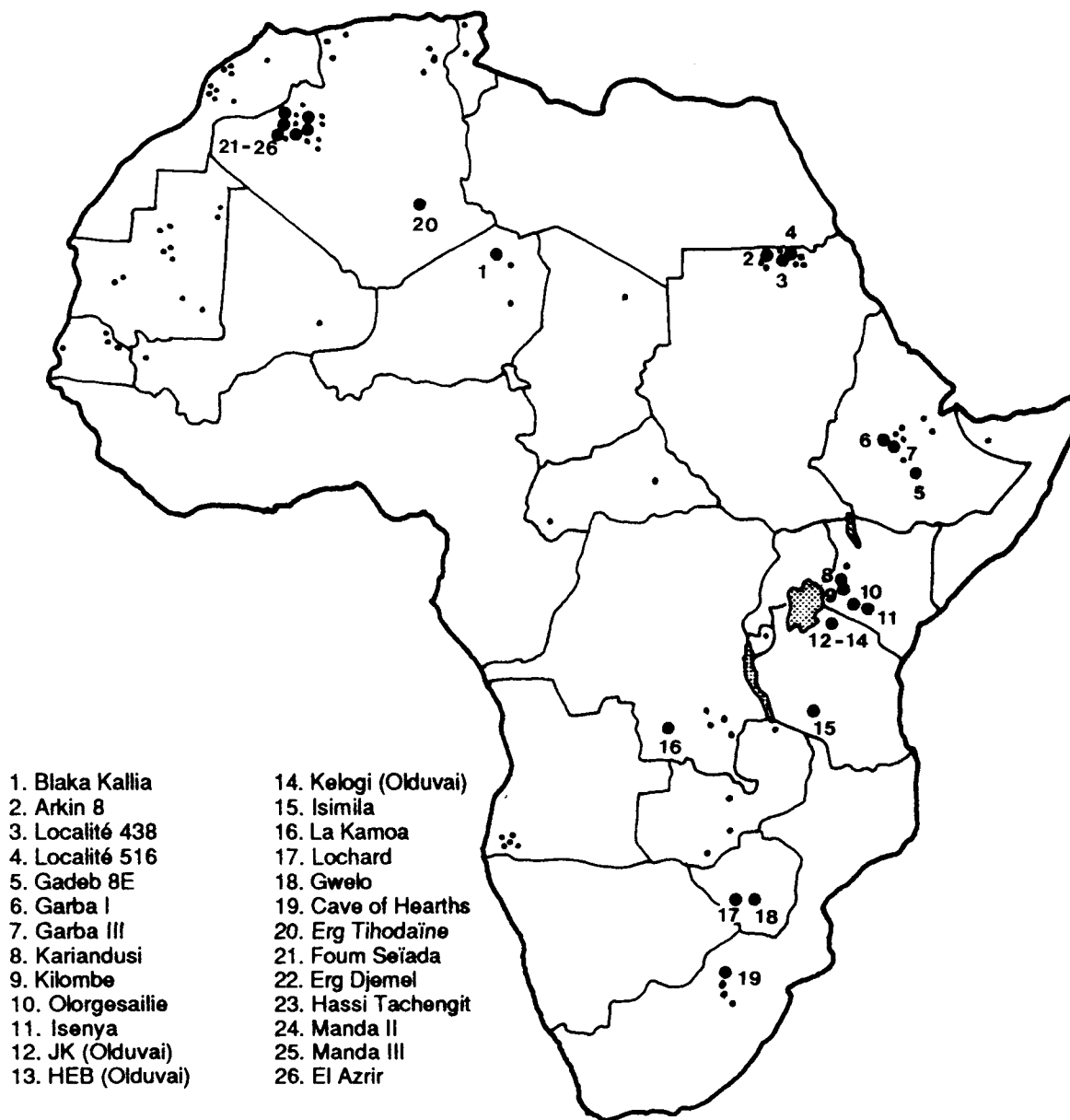


Figure 11. Répartition géographique des sites inventoriés rapportés à l'ensemble chronologique III (1,2 MA - 0,2 MA). Les sites non numérotés sont ceux pour lesquels aucune circulation de matières premières ne peut être avancée; les sites numérotés sont ceux pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

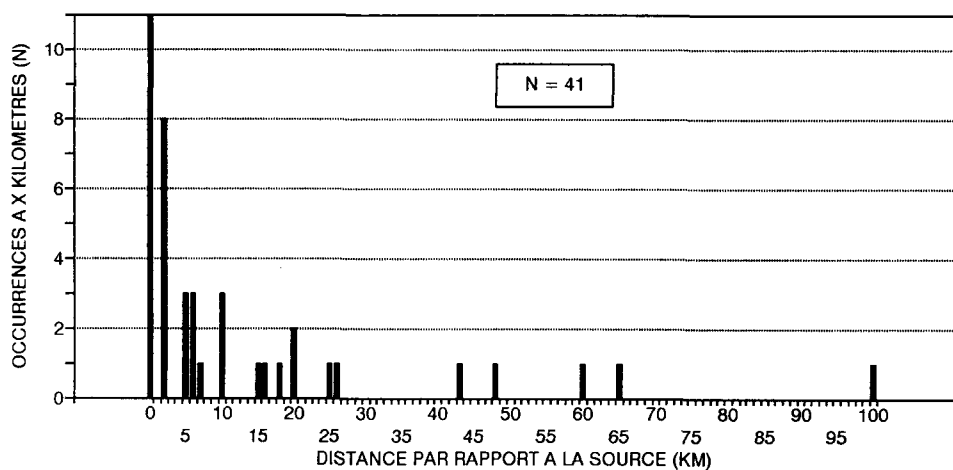


Figure 12. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites africains (hormis les sites algériens) datés entre 1,2 MA et 0,2 MA.

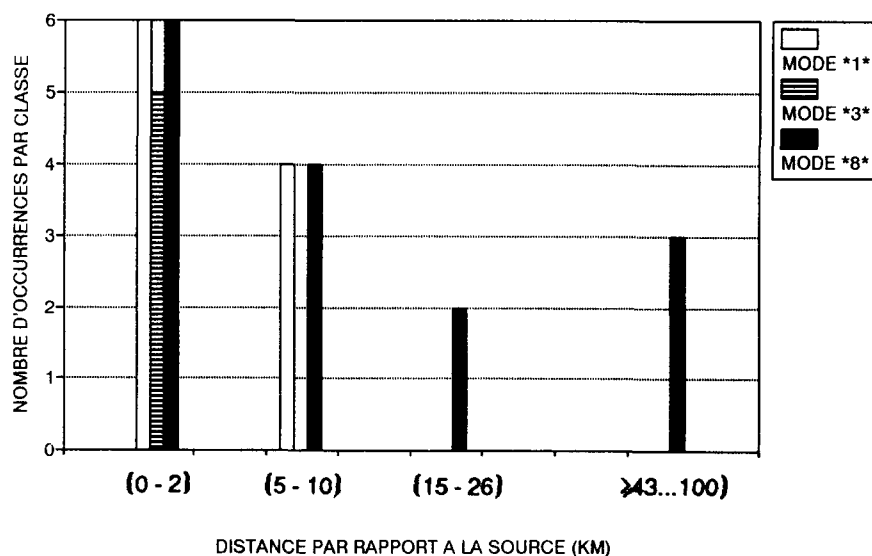


Figure 13. Répartition des modes d'exploitation en fonction de la distance.

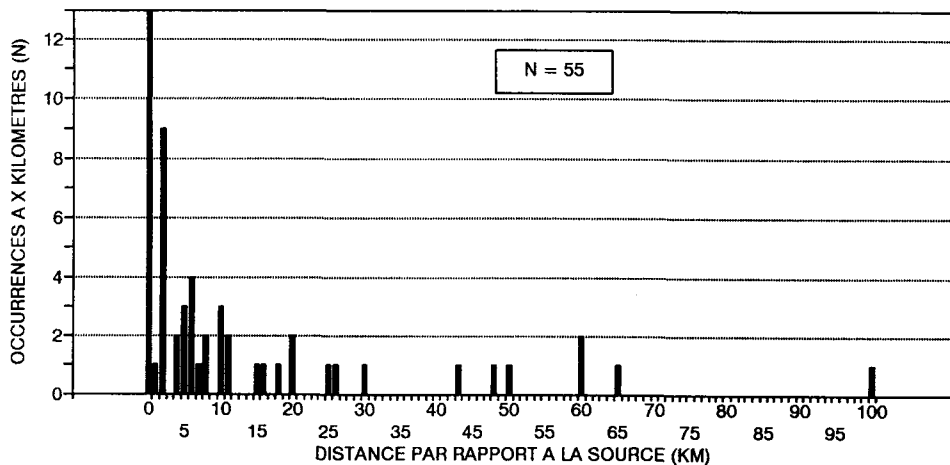


Figure 14. Fréquentation des sources de matières premières dans les 26 sites africains datés entre 1,2 MA et 0,2 MA (sites algériens inclus).

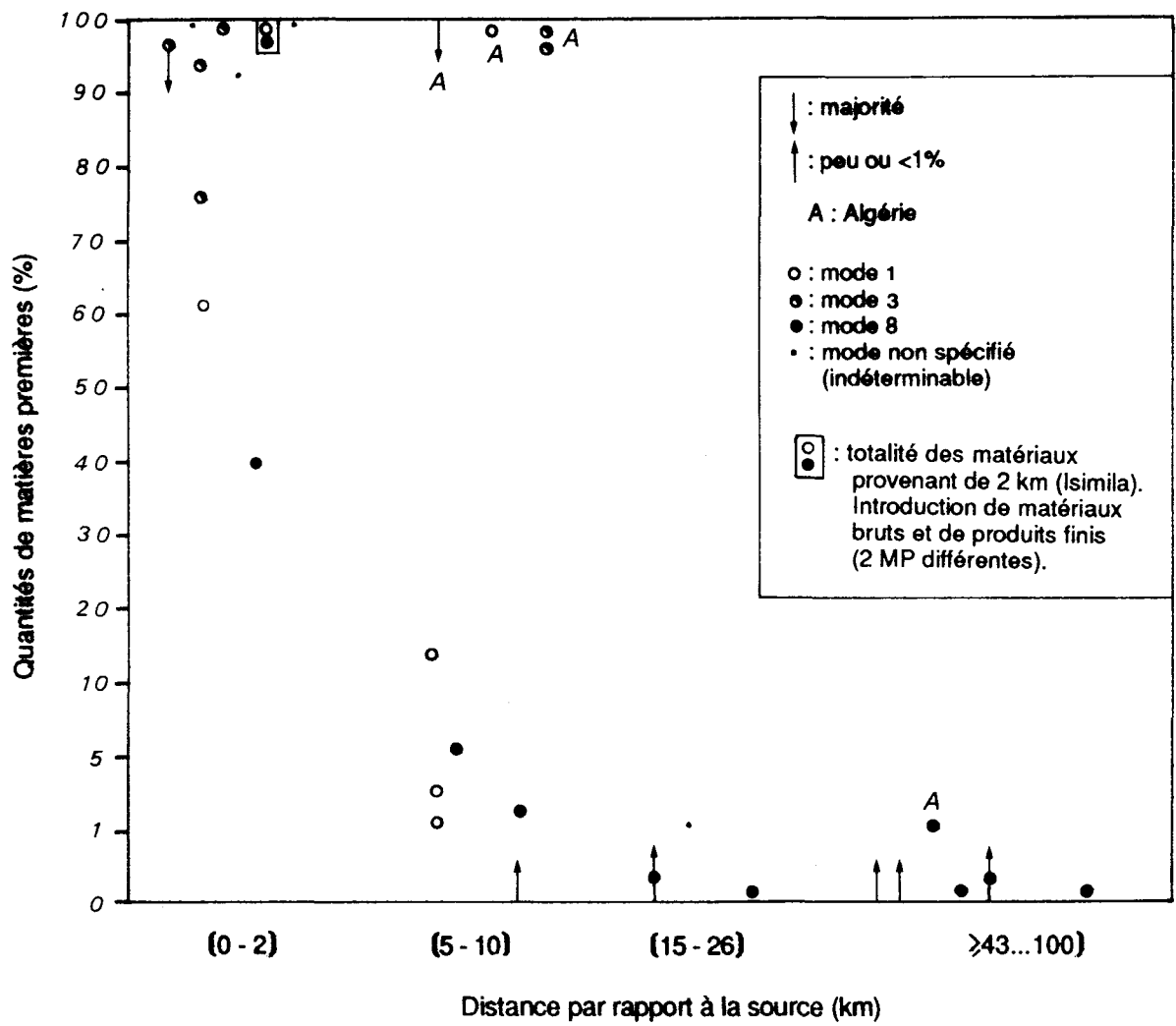


Figure 15. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques d'Afrique datés entre 1,2 MA et 0,2 MA.

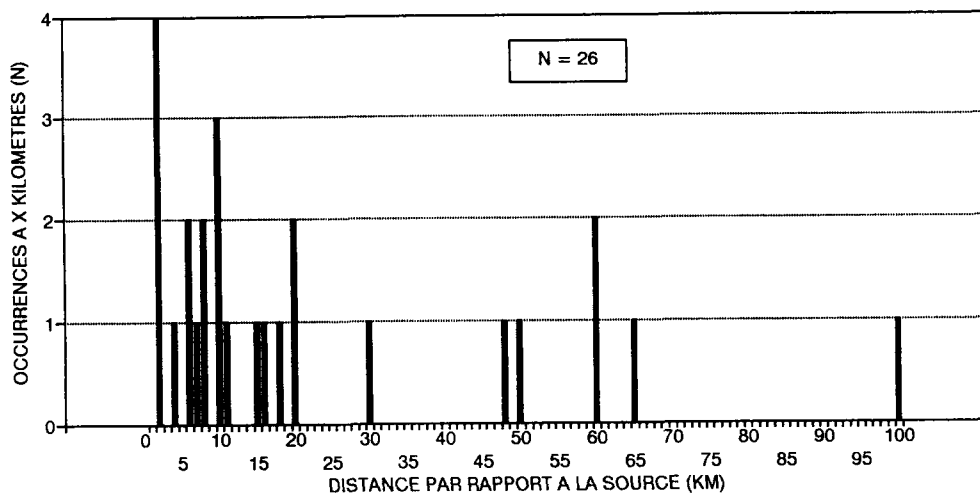


Figure 16. Distances de circulation maximale attestées dans les sites africains datés entre 1,2 MA et 0,2 MA.

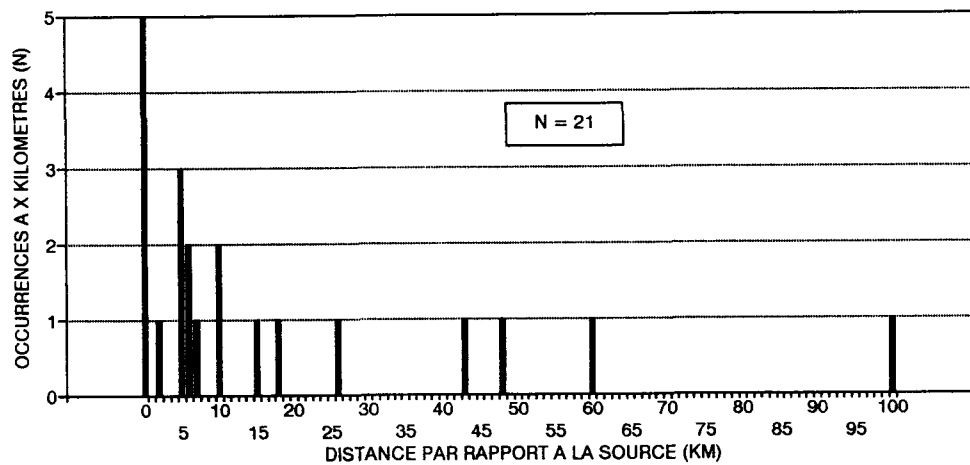


Figure 17. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites africains datés entre 1,2 MA et environ 0,4 MA.

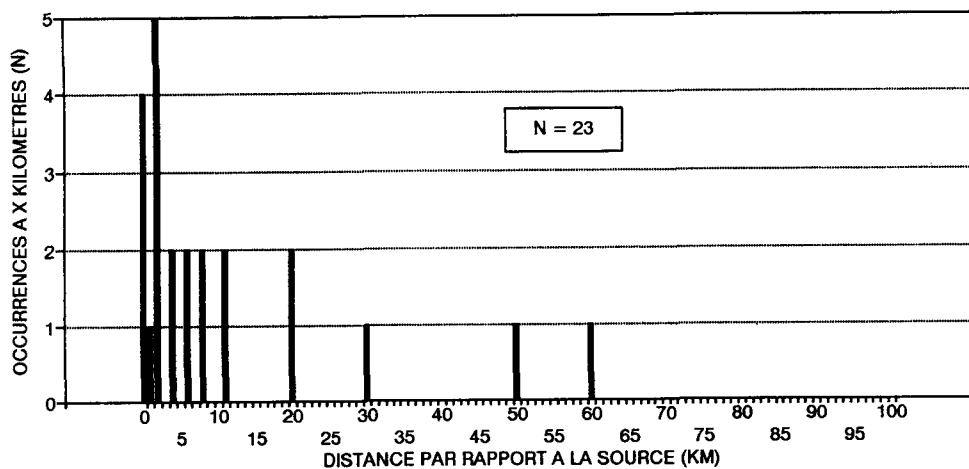


Figure 18. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites africains rapportés à la phase récente du Paléolithique inférieur.

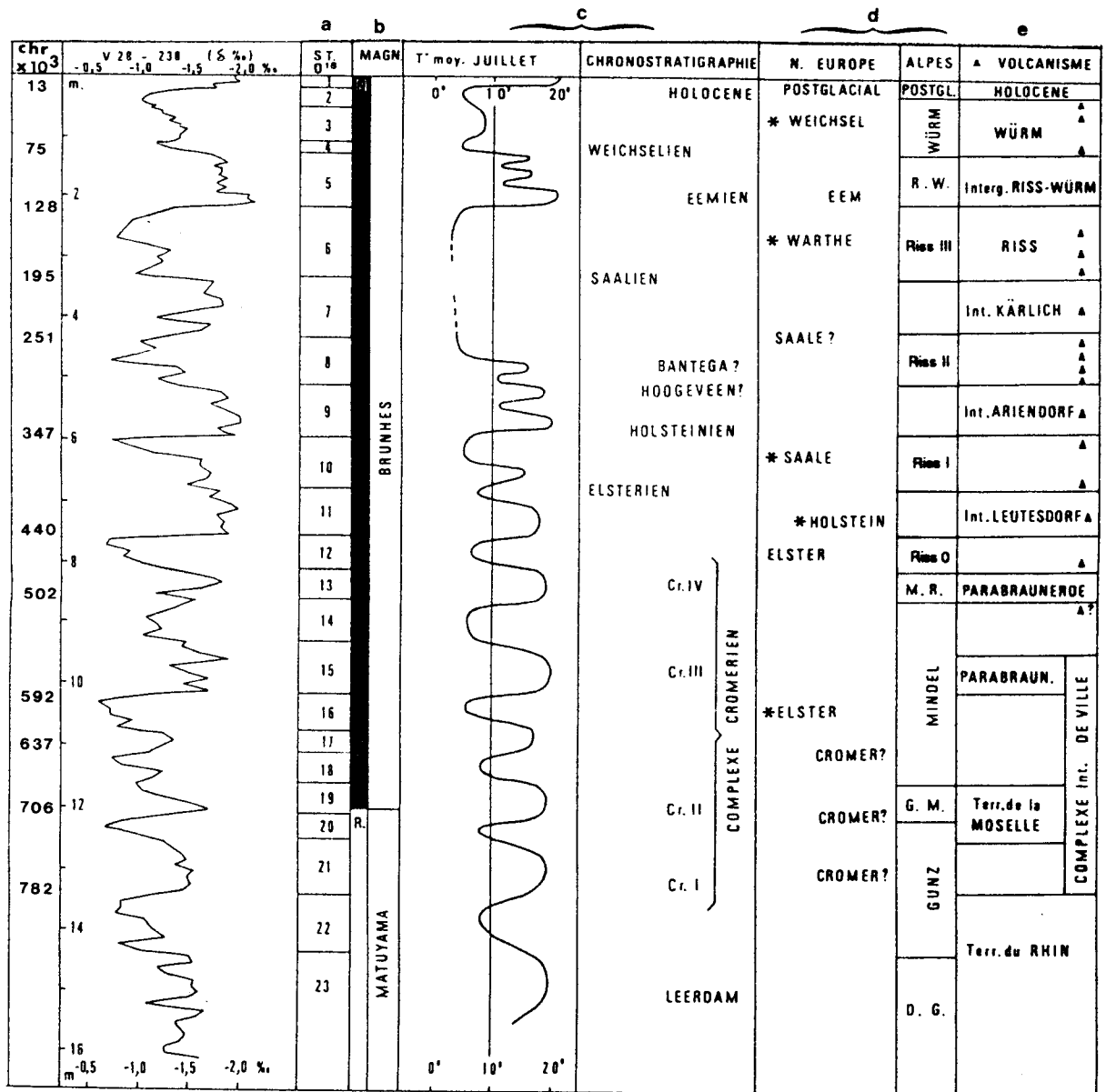


Figure 19. Les derniers 800.000 ans (d'après P. Haesaerts 1984a, modifiée).
 a - Sondage océanique V28-238 (Pacifique équatorial), d'après Shackleton et Opdyke 1973.
 b - Séquence paléomagnétique.
 c - Séquence stratigraphique des Pays-Bas et courbe des températures moyennes de juillet, d'après Zagwijn et Doppert 1978 (établie à partir de données palynologiques).
 d - Chronologie des principaux épisodes glaciaires et interglaciaires dans les localités type du nord de l'Europe et des Alpes, d'après Kukla 1977 (modifiée).
 e - Séquence stratigraphique de Rhénanie, d'après Brunnacker et Boenigk 1976.

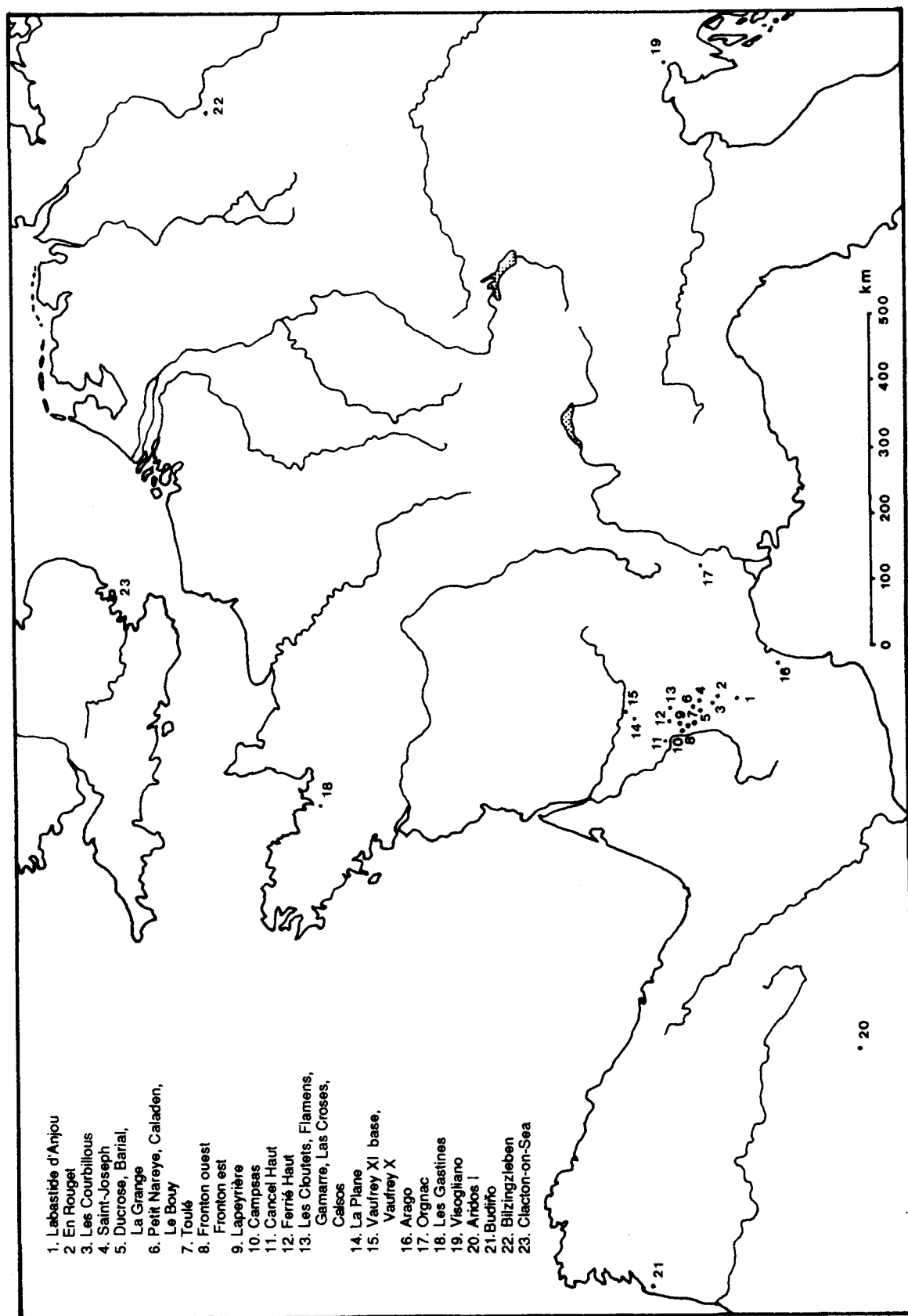


Figure 20. Répartition géographique des sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée au Paléolithique inférieur en Europe.

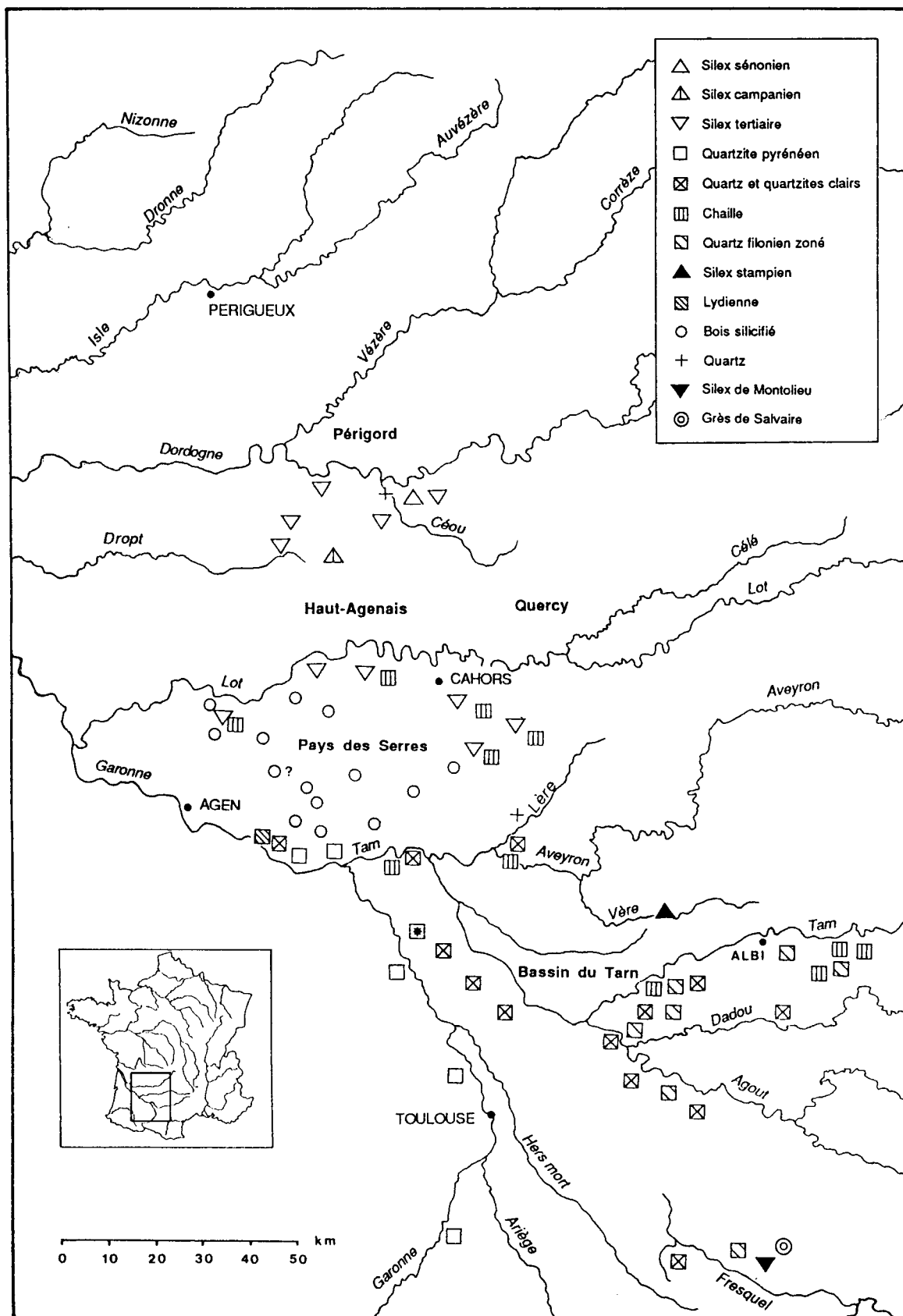
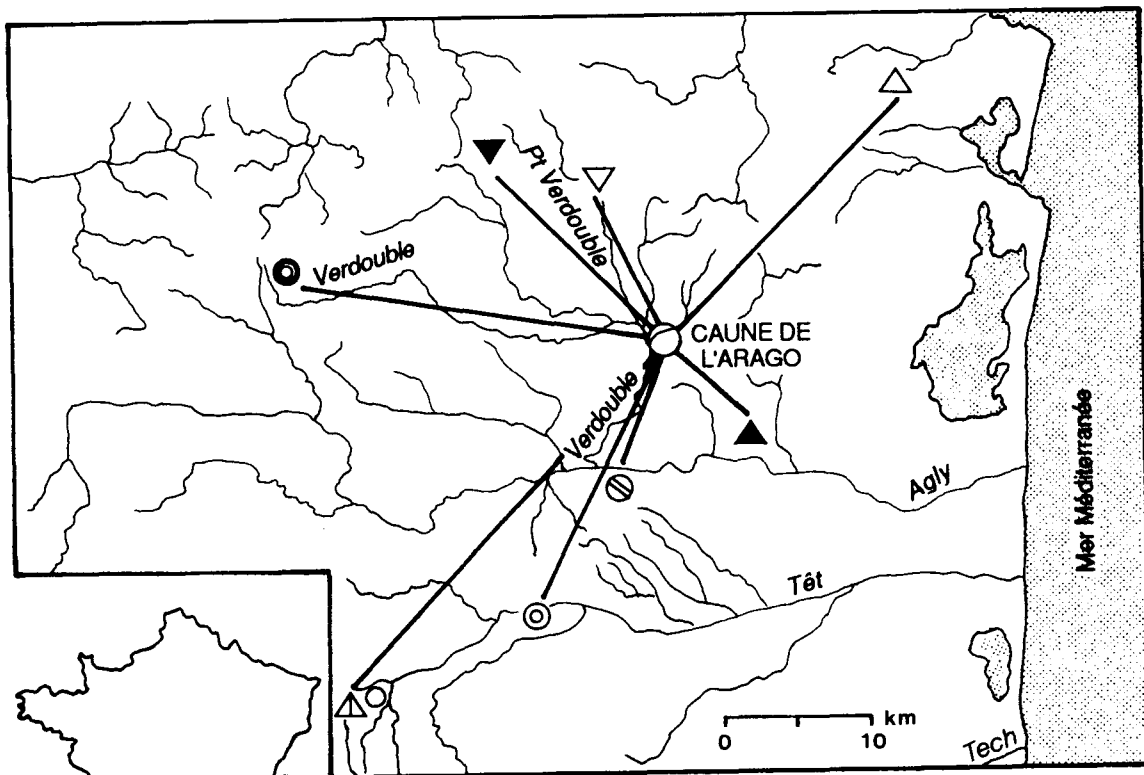


Figure 21. Principales ressources lithiques du bassin du Tarn et du pays des Serres.
 ⊛ Montech; par hypothèse, source du quartzite garonnais (A. Tavoso 1978).



- Calcaires, grès, quartz, quartzites...
- △ Silex, calcédoine (Roquefort-des-Corbières)
- ▲ Chaille (La Joliette)
- △ Jaspé brun (Vinça)
- Quartz bleuté (Vinça)
- ⊙ Quartzite (Millas)
- ⊗ Pegmatite, albitite, cristal de quartz, gneiss (l'Agly)
- ▽ Calcédoine, quartzite (Segure)
- ▼ Chert (col de Couisse)
- ⊙ Quartz et quartzite bleuté (Soulatge)

Figure 22. Localisation des sources de matières premières utilisées à la caune de l'Arago et axes des trajets (d'après S. Lebel 1992).

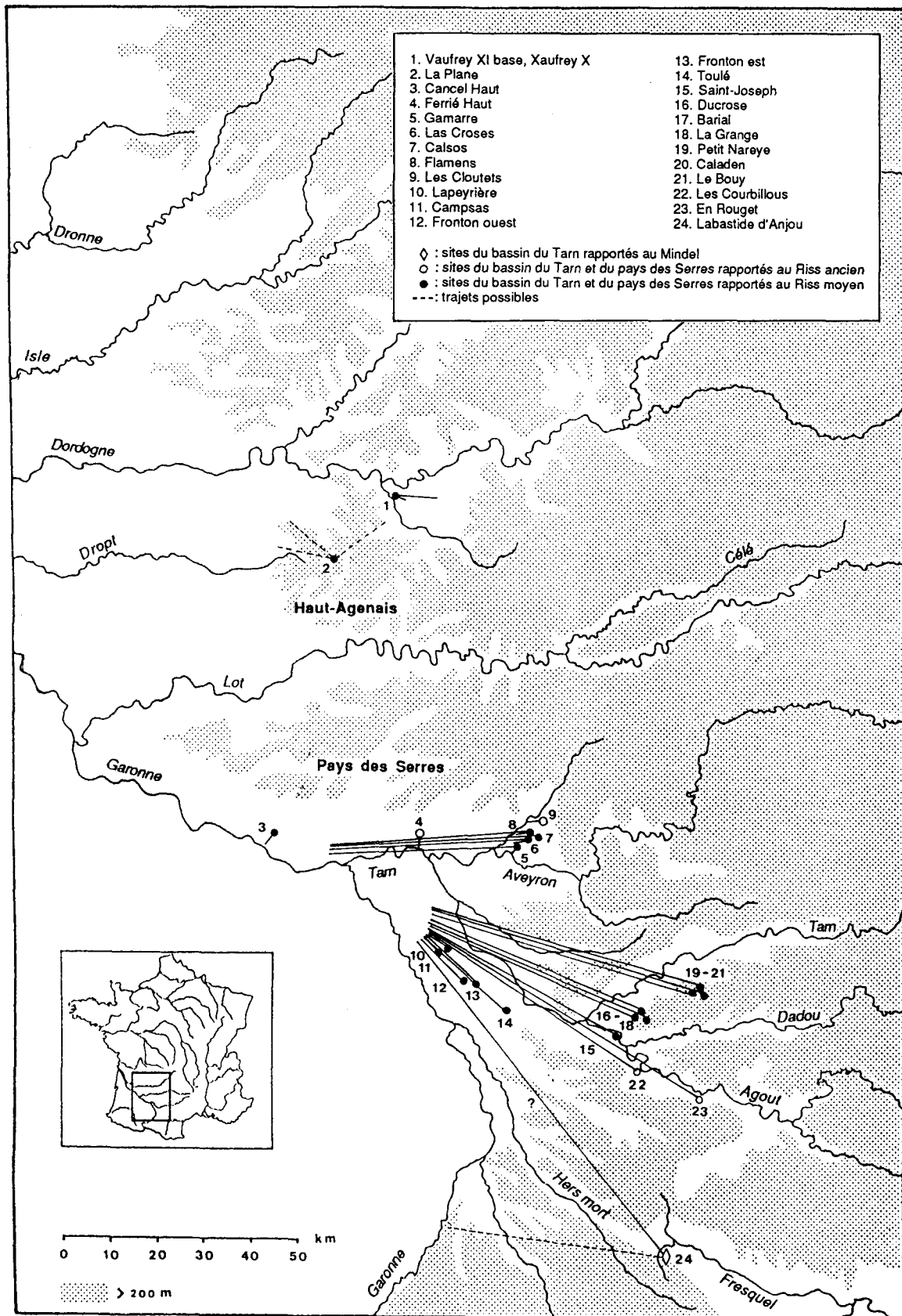


Figure 23. Les déplacements de matières premières dans le sud-ouest de la France au Paléolithique inférieur.

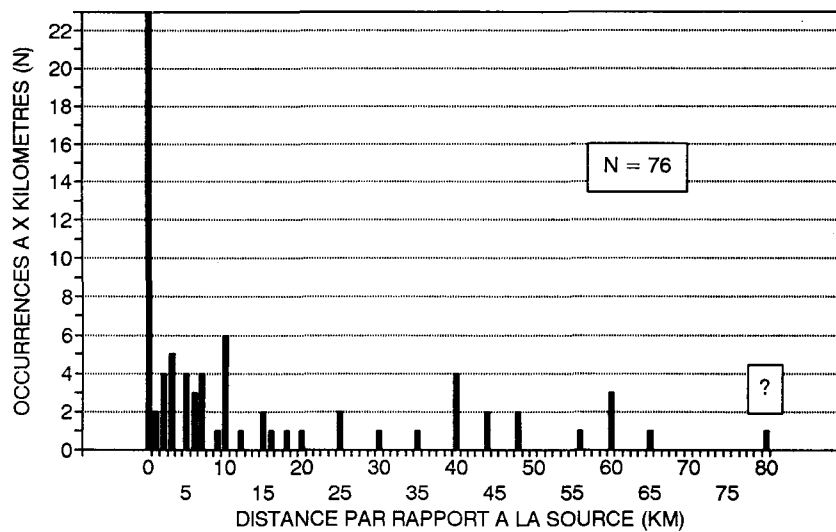


Figure 24. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites européens au Paléolithique inférieur. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

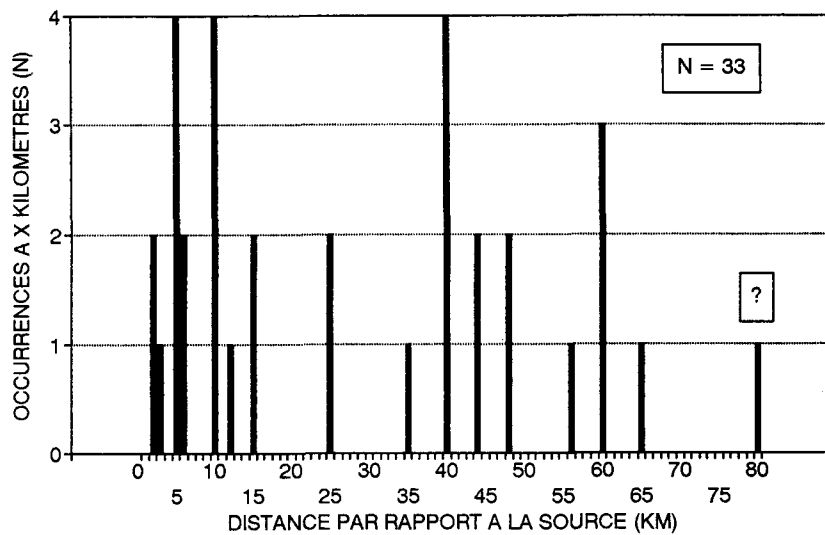


Figure 25. Distances de circulation maximale (valeurs inférieures) attestées au Paléolithique inférieur en Europe.

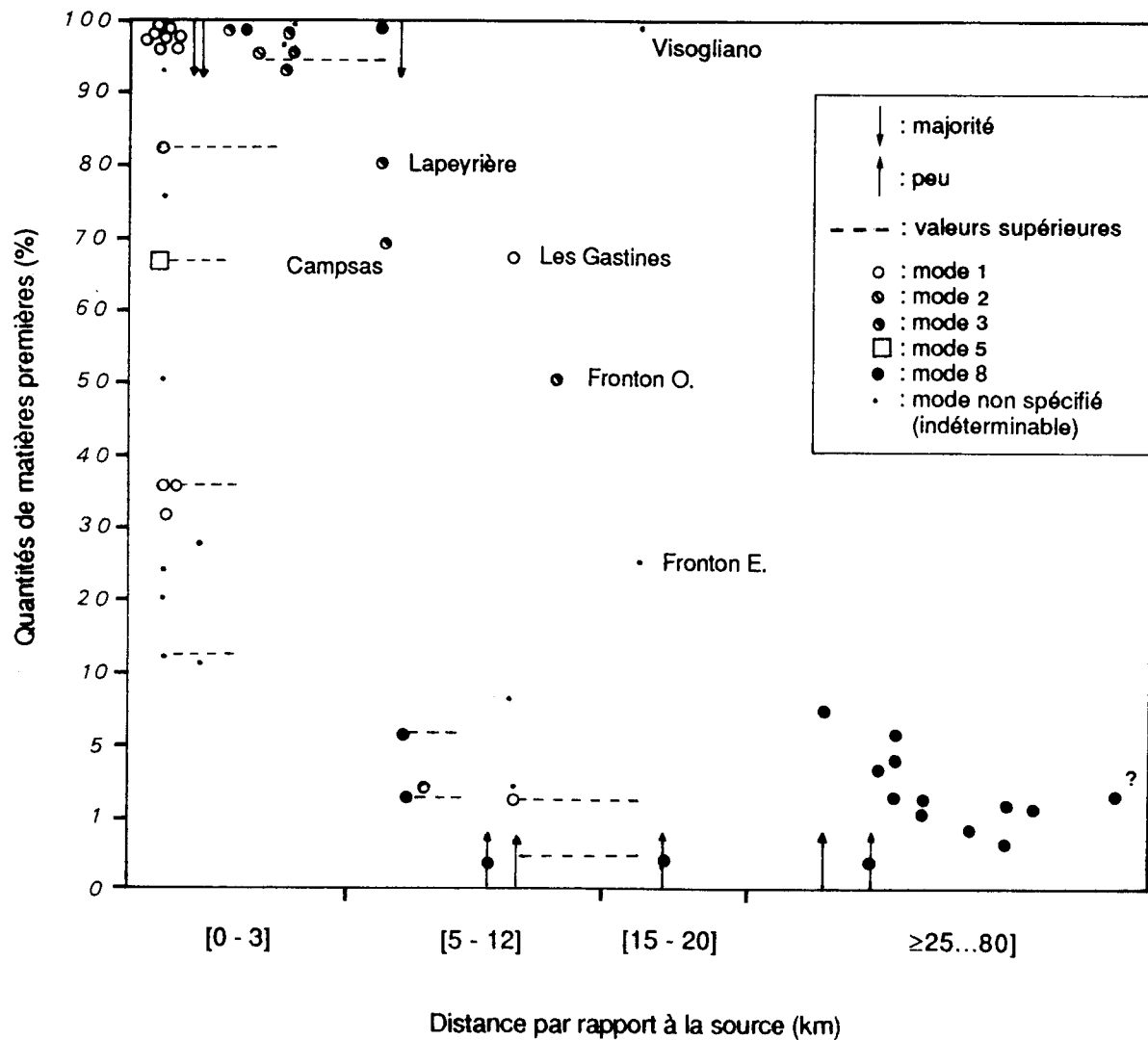


Figure 26. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques du Paléolithique inférieur d'Europe.

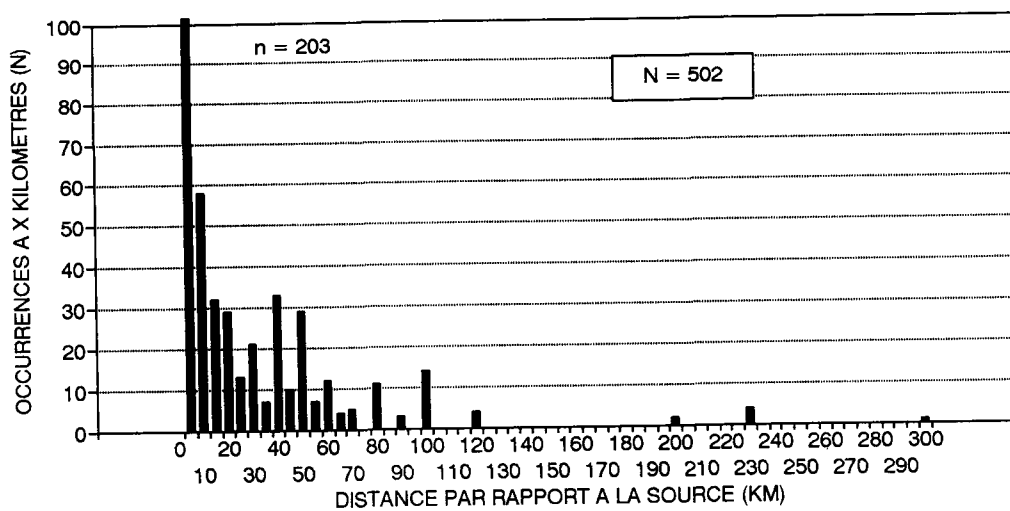


Figure 27. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites ouest-européens et centre-européens au Paléolithique moyen ancien et récent. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

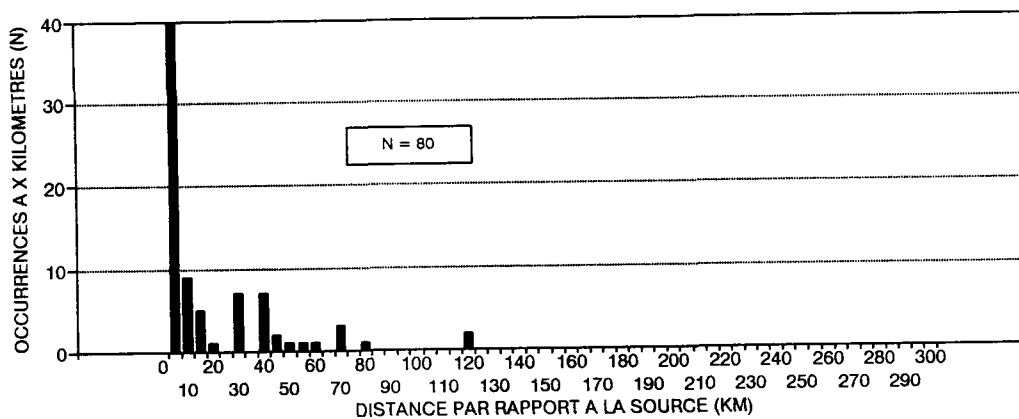


Figure 28. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites européens au Paléolithique moyen ancien. Valeurs inférieures des fourchettes de distance. Intervalles de classe de largeur 5.

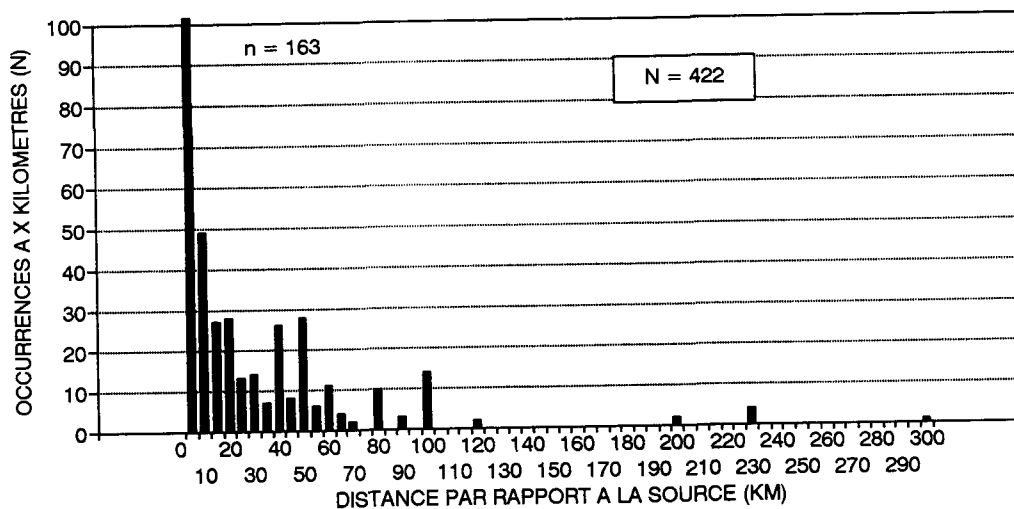


Figure 29. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites ouest-européens et centre-européens au Paléolithique moyen récent. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

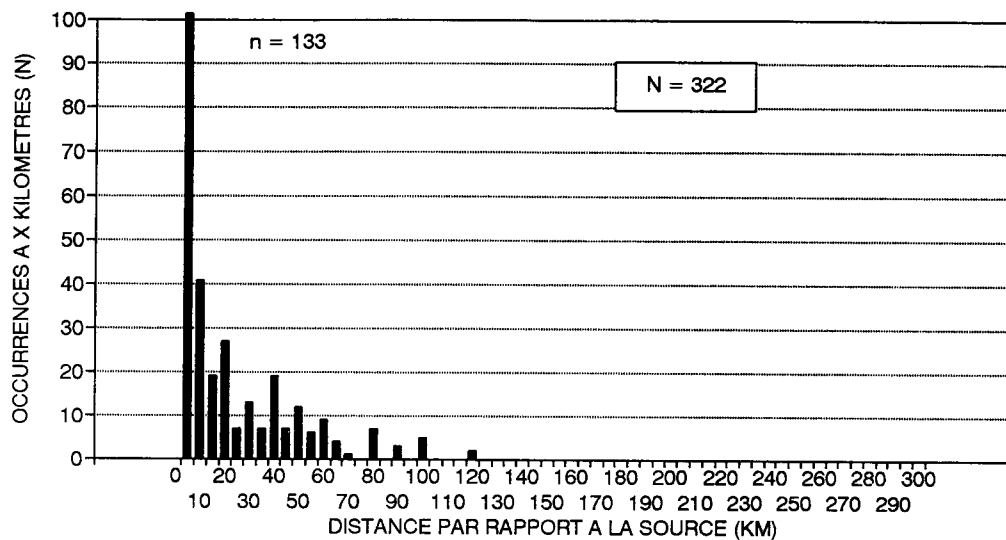


Figure 30. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites ouest-européens au Paléolithique moyen récent. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

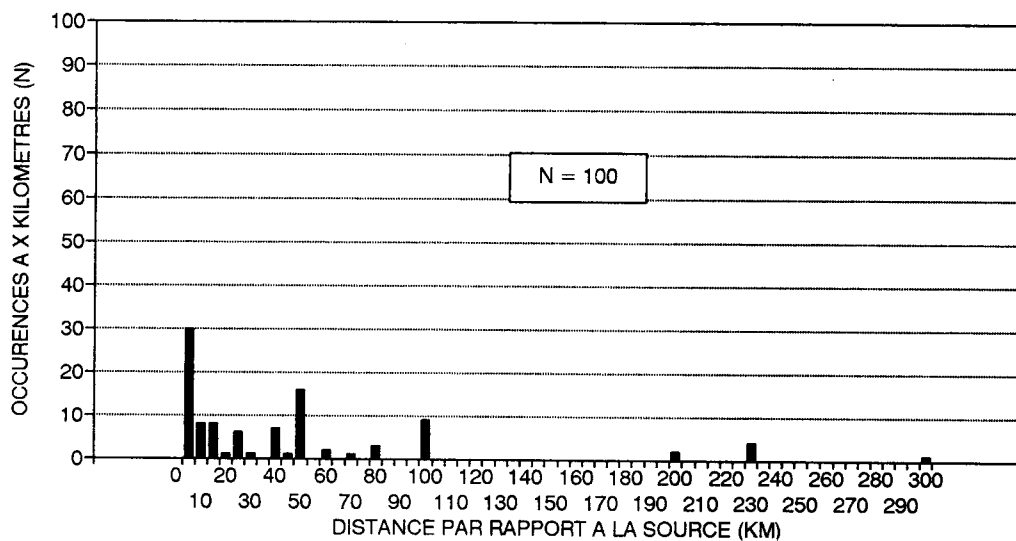


Figure 31. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites d'Europe centrale au Paléolithique moyen récent. Valeurs inférieures des fourchettes de distance; à des fins comparatives, la même échelle que pour la Figure 30 a été adoptée.

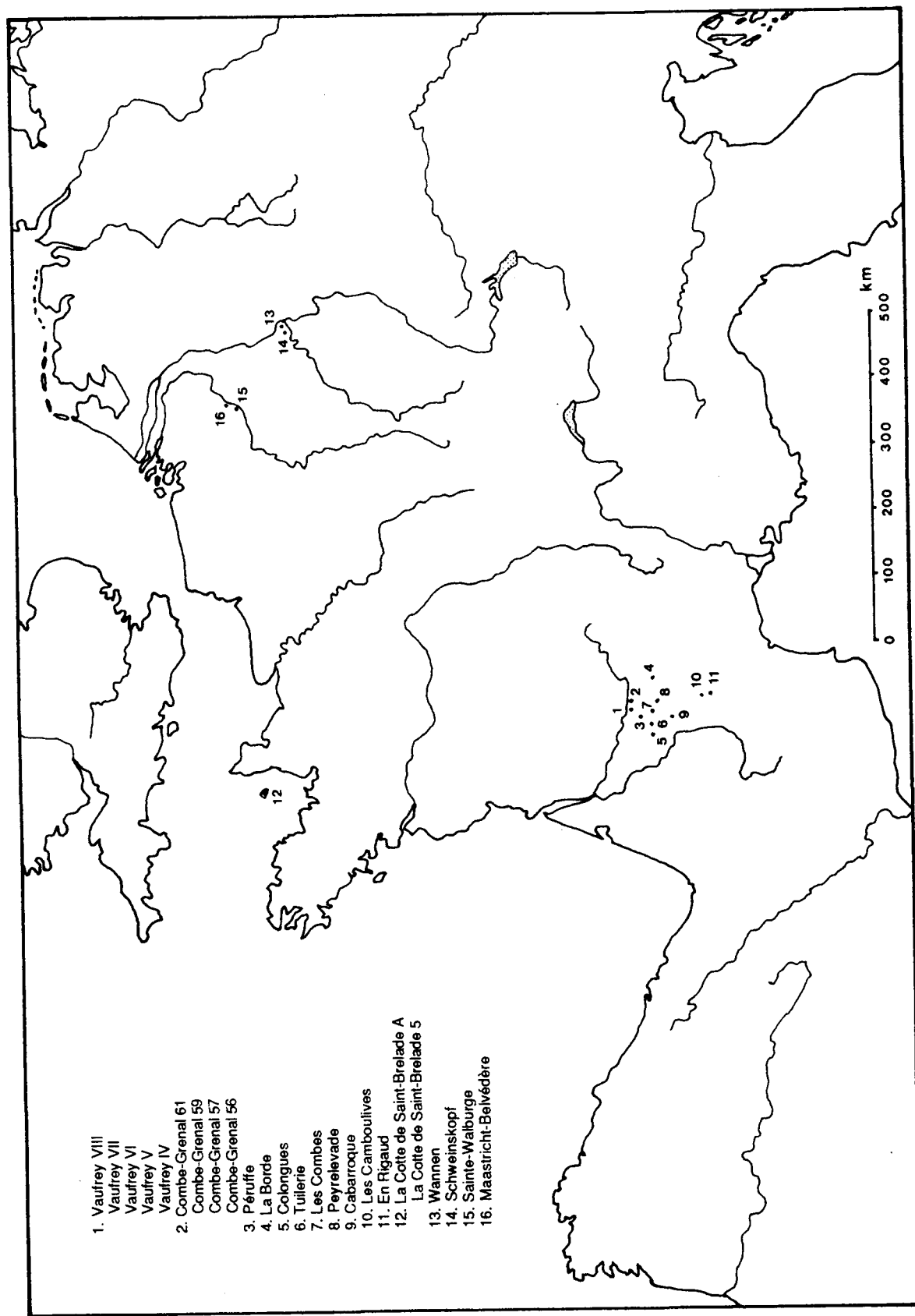


Figure 32. Répartition géographique des sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée au Paléolithique moyen ancien en Europe

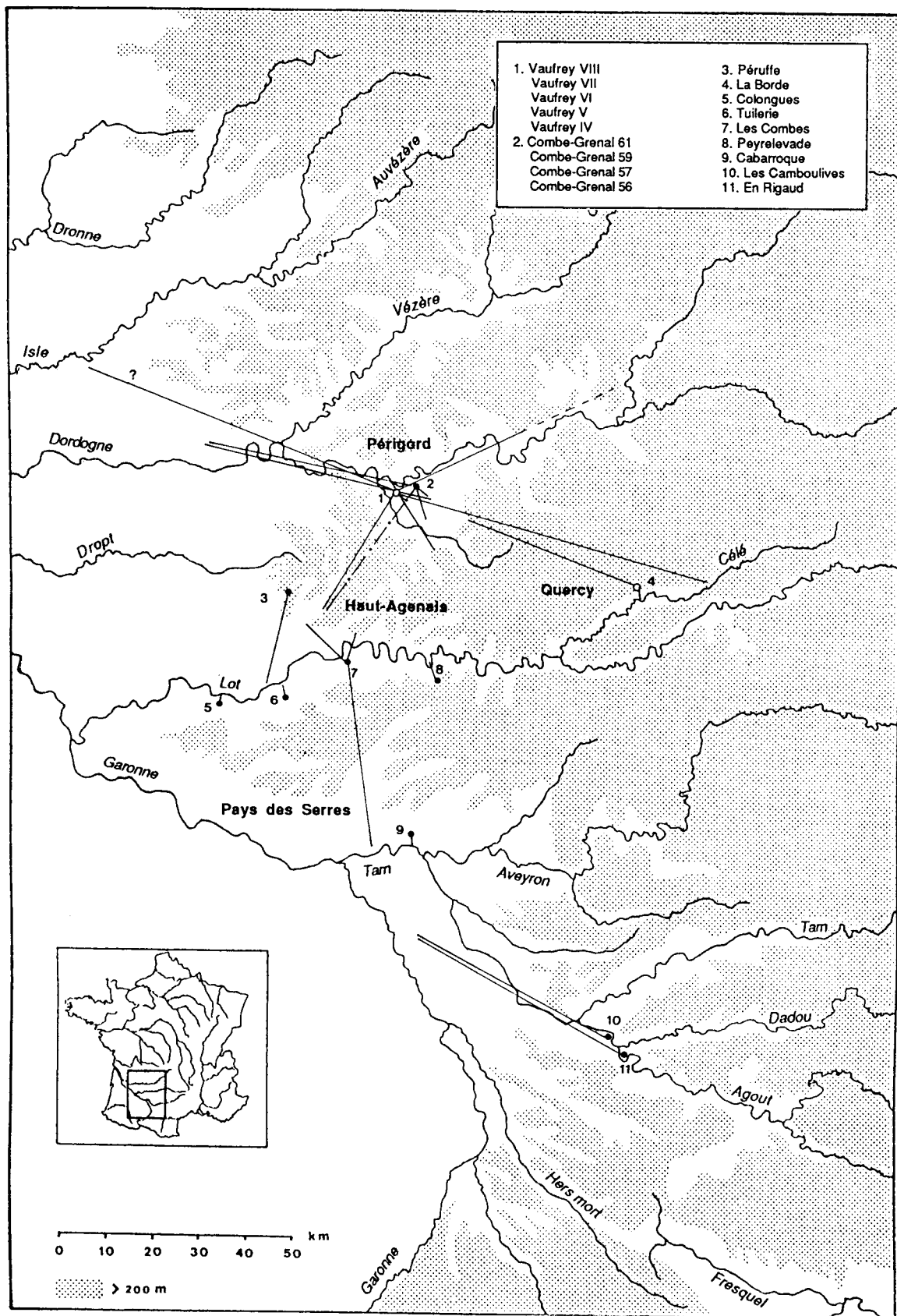
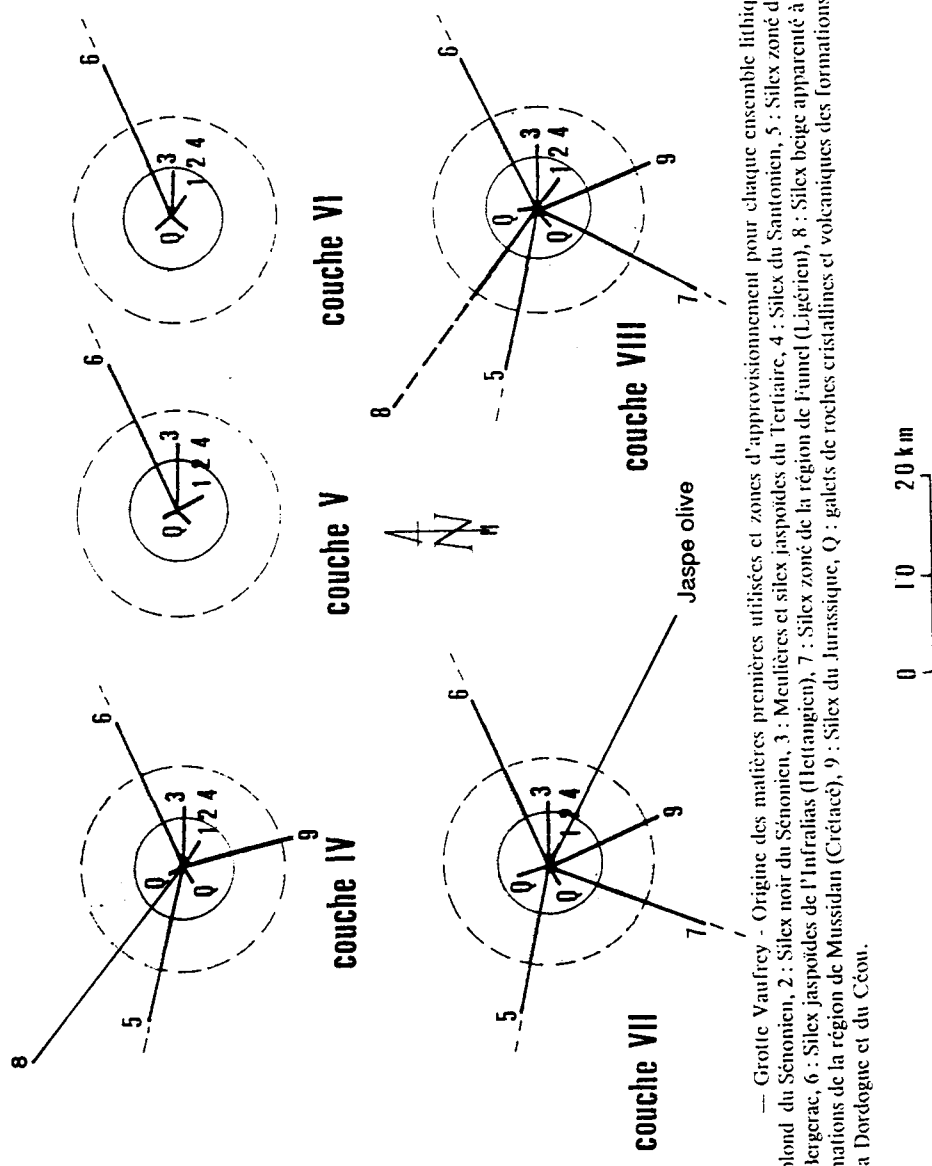


Figure 33. Les déplacements de matières premières dans le sud-ouest de la France au Paléolithique moyen ancien. Cercles pleins : Acheuléen; cercles vides : Moustérien.
 Pour l'origine des matières premières utilisées dans les couches VIII à IV de la grotte Vaufrey, se reporter à la Figure 34. Combe-Grenal : ——— trajets supérieurs à 10 km communs aux couches 56, 57, 59; - . - . - trajet supérieur à 10 km attesté dans la couche 61.



— Grotte Vaufrey - Origine des matières premières utilisées et zones d'approvisionnement pour chaque ensemble lithique - 1 : Silex blond du Sénonien, 2 : Silex noir du Sénonien, 3 : Meulnières et silex jaspés du Tertiaire, 4 : Silex du Santonien, 5 : Silex zoné de la région de Bergerac, 6 : Silex jaspés de l'Infralias (Hettangien), 7 : Silex zoné de la région de Fumel (Ligérien), 8 : Silex beige apparenté à celui des formations de la région de Mussidan (Crétacé), 9 : Silex du Jurassique, Q : galets de roches cristallines et volcaniques des formations alluviales de la Dordogne et du Céou.

Figure 34. Origine des matières premières et zones d'approvisionnement pour les ensembles lithiques des couches VIII à IV de la grotte Vaufrey (d'après J.-M. Geneste 1988a, modifiée à la suite d'une communication personnelle de l'auteur).

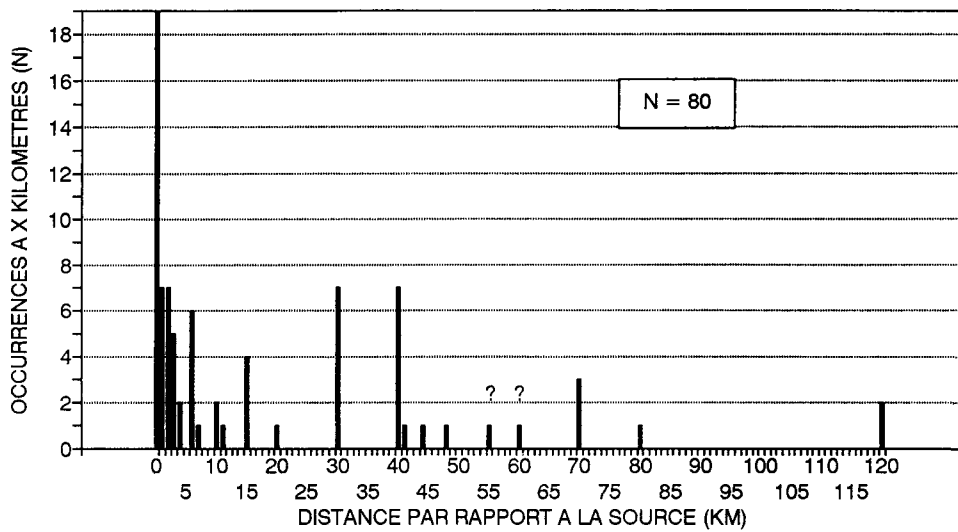


Figure 35. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites européens au Paléolithique moyen ancien. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

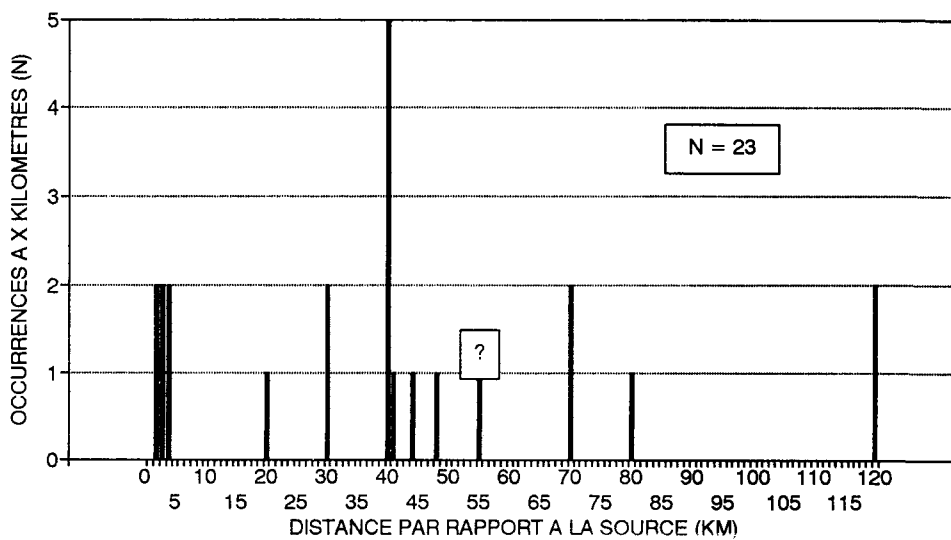


Figure 36. Distances de circulation maximale (valeurs inférieures) attestées au Paléolithique moyen ancien en Europe.

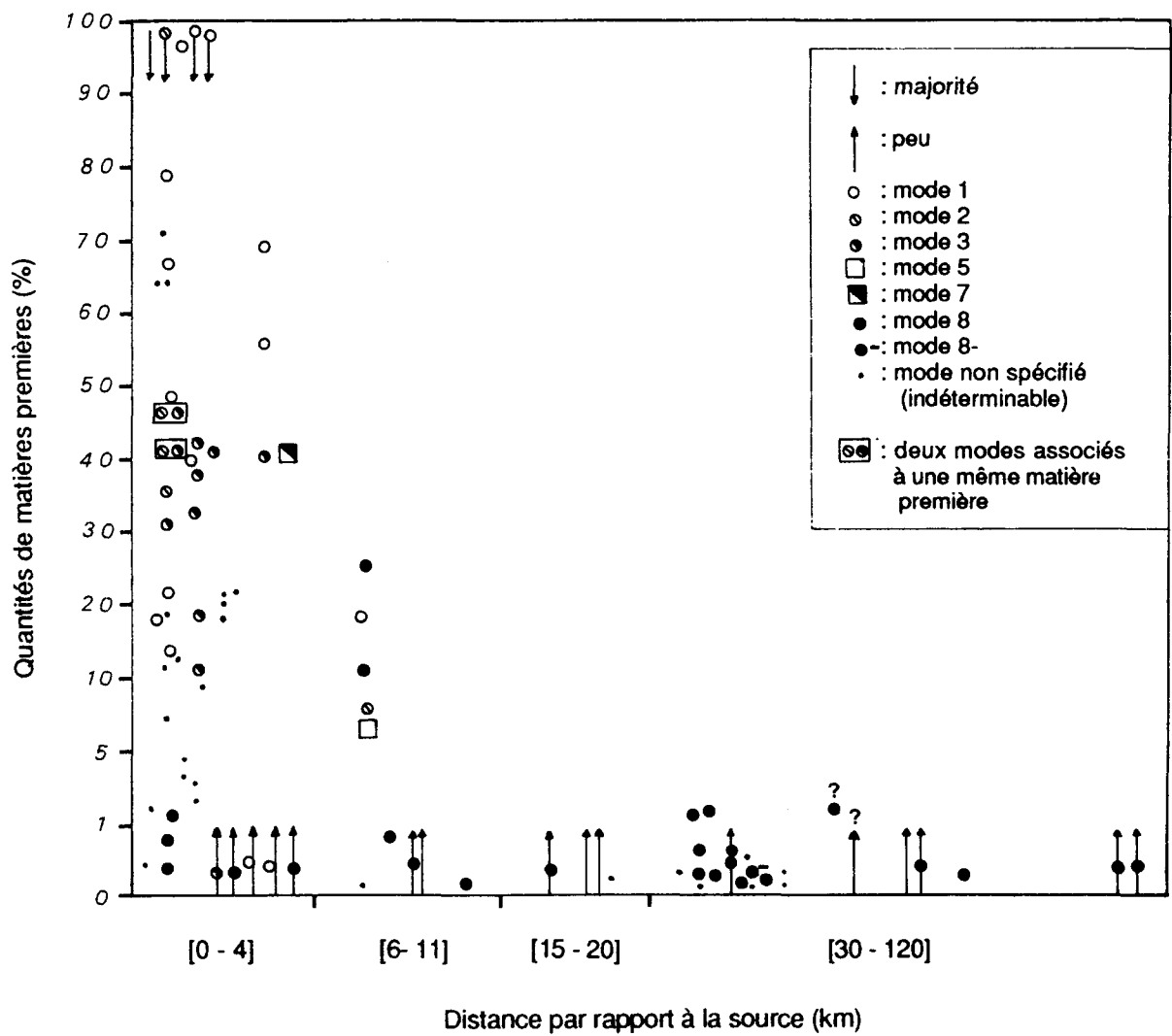


Figure 37. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques du Paléolithique moyen ancien d'Europe.

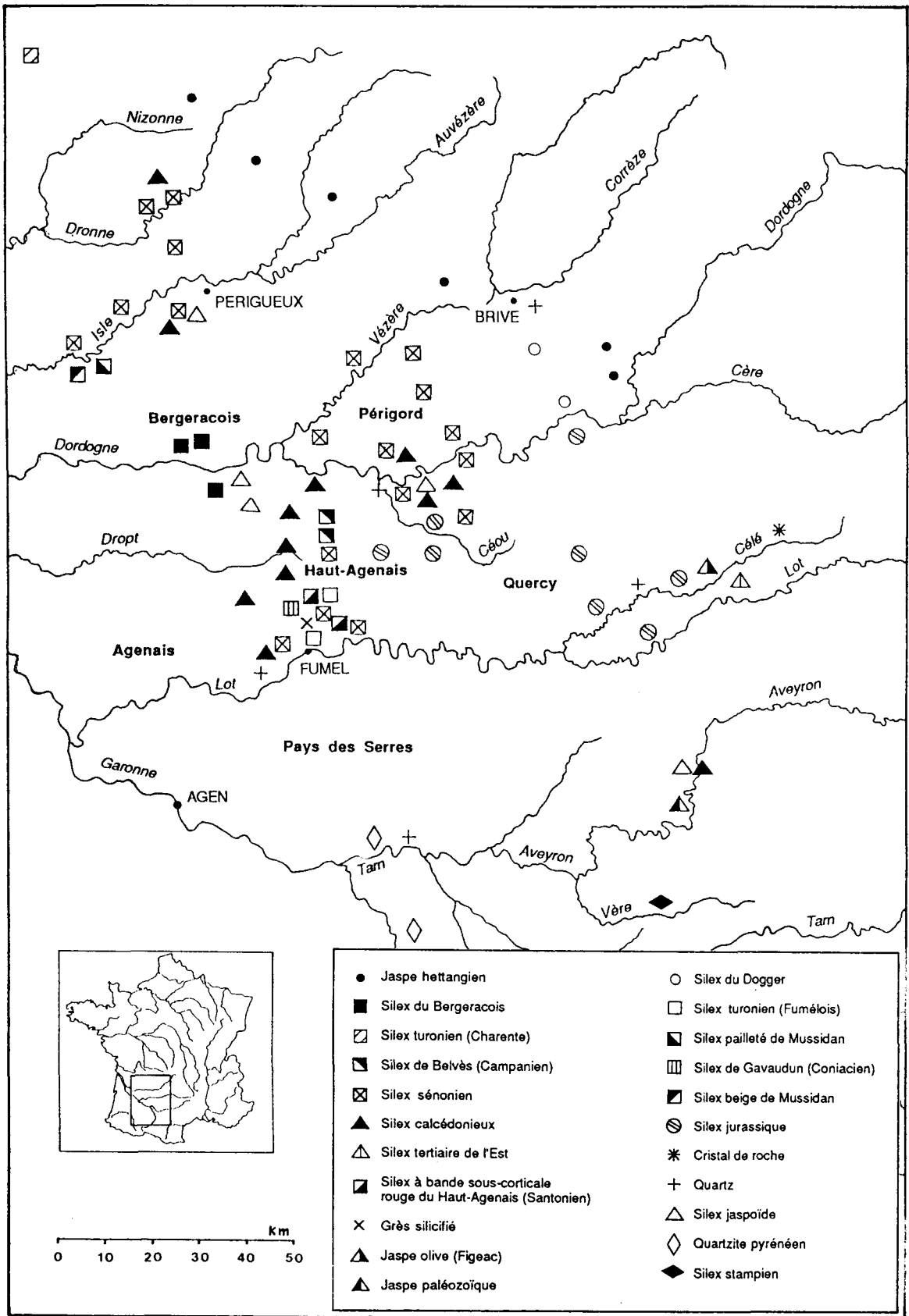


Figure 38. Principales ressources lithiques du Bassin Aquitain. Pour les ressources lithiques du bassin du Tarn et du pays des Serres se reporter à la Figure 21.

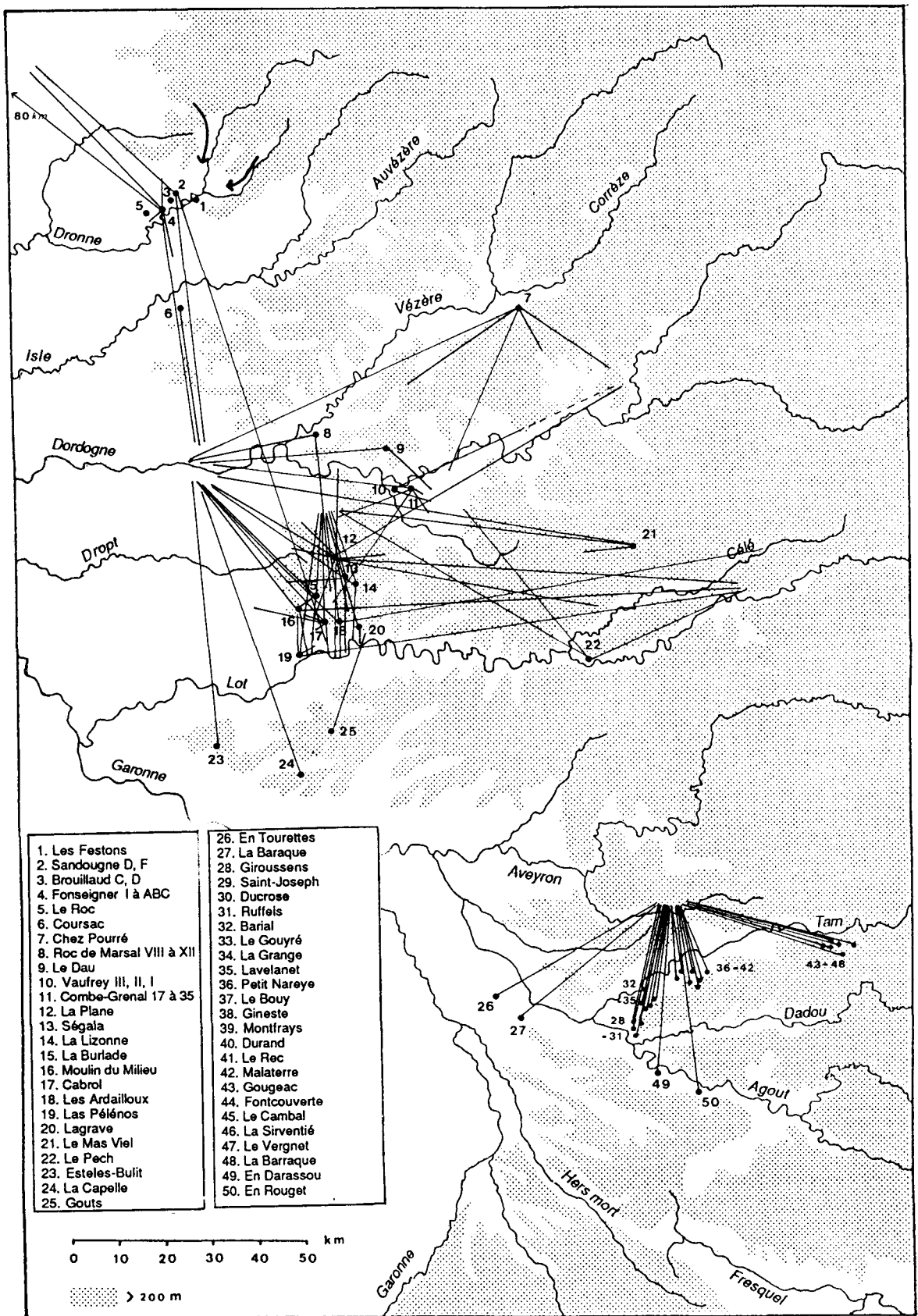


Figure 39. Les déplacements de matières premières dans le sud-ouest de la France au Paléolithique moyen récent.

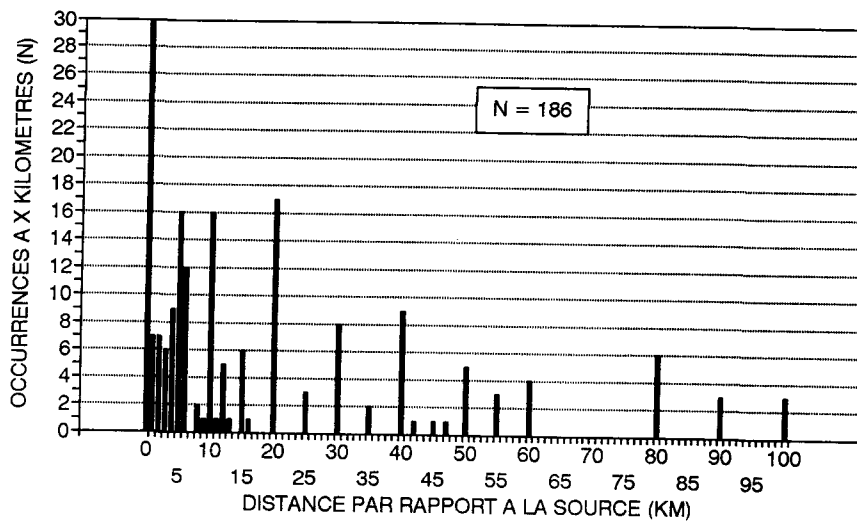


Figure 40. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites du Bassin Aquitain au Paléolithique moyen récent (valeurs inférieures). Intervalles de classe de largeur 1.

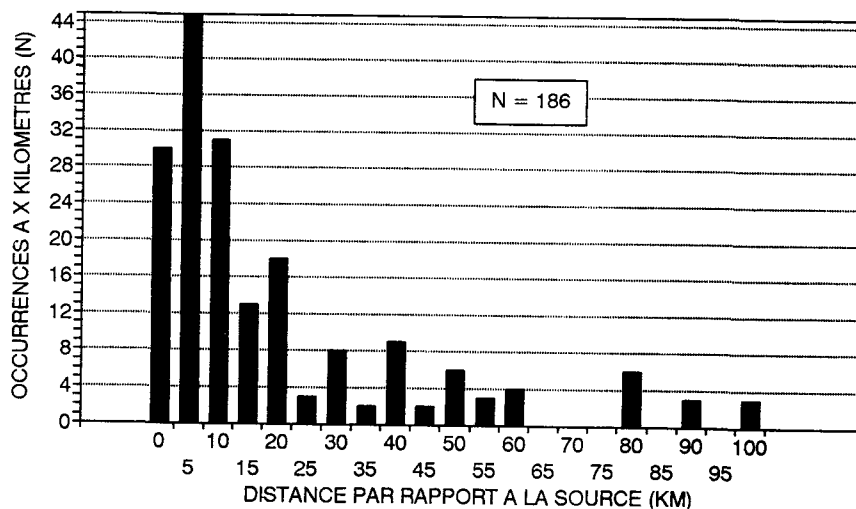


Figure 41. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites du Bassin Aquitain au Paléolithique moyen récent (valeurs inférieures). Intervalles de classe de largeur 5.

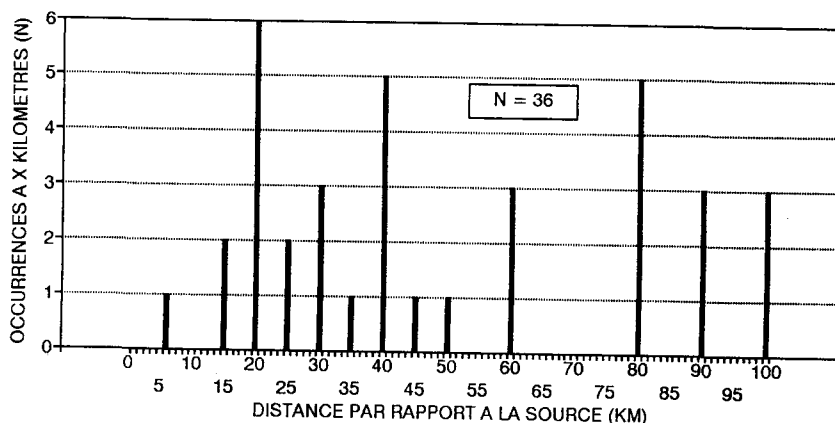


Figure 42. Distances de circulation maximale (valeurs inférieures) attestées au Paléolithique moyen récent dans les sites du Bassin Aquitain.

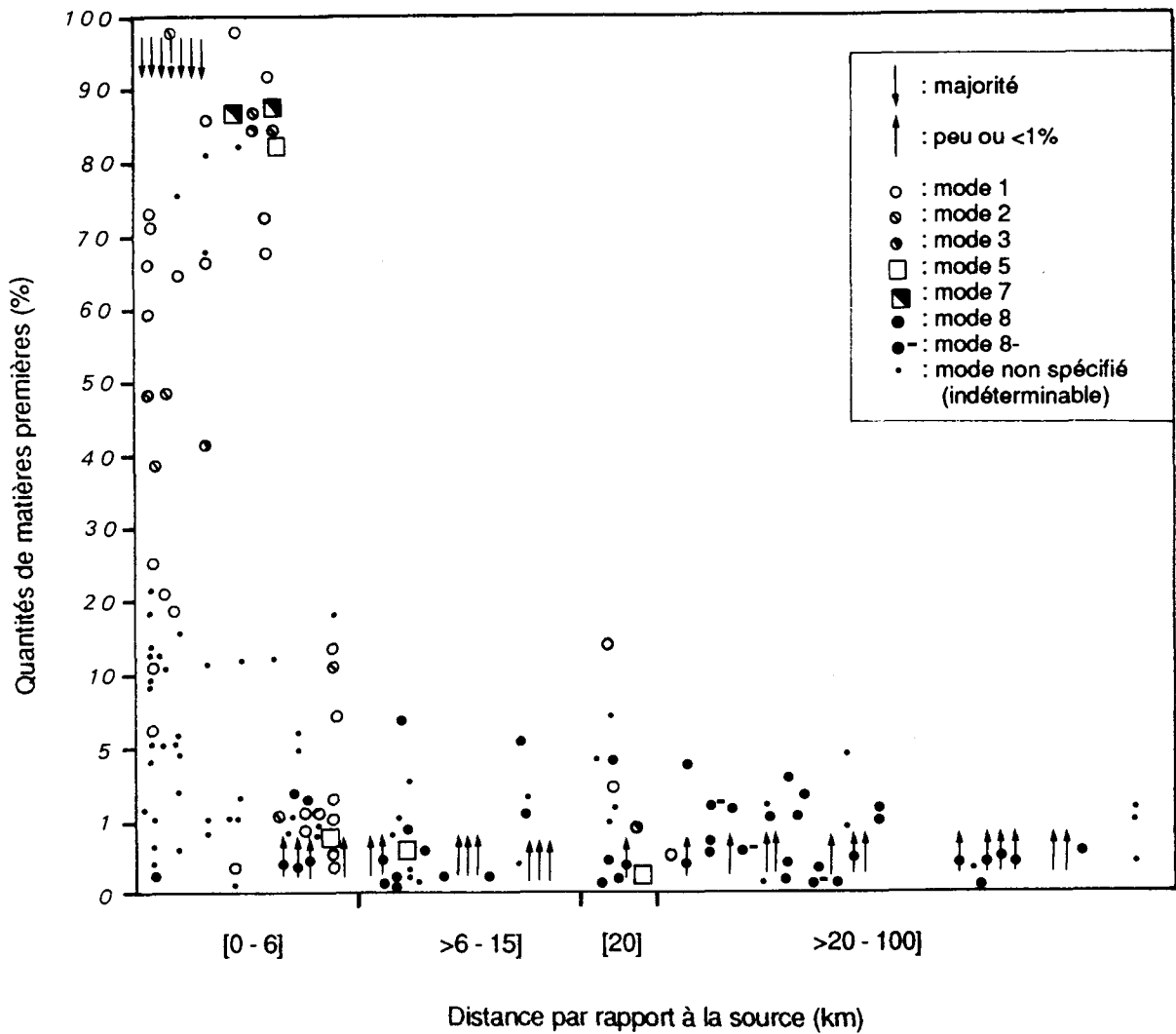


Figure 43. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques du Bassin Aquitain au Paléolithique moyen récent.

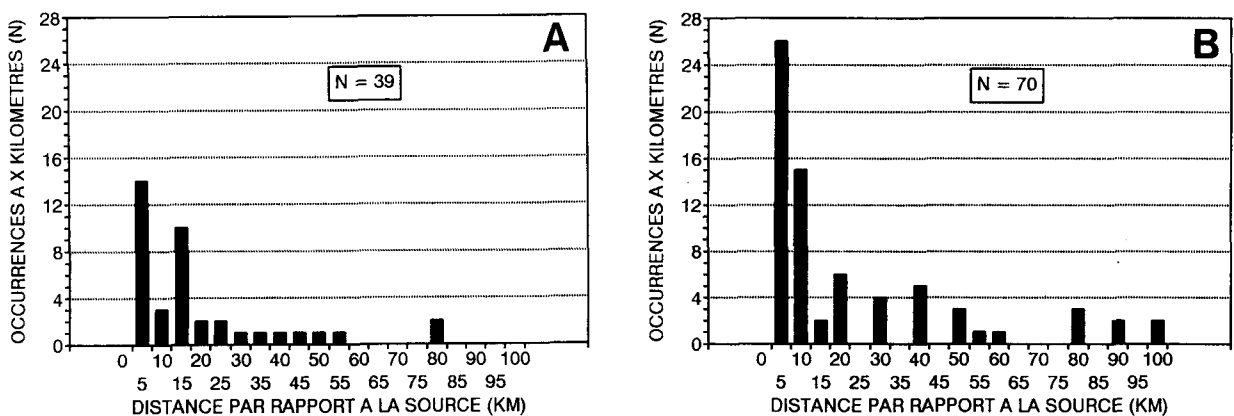


Figure 44. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites du Bassin Aquitain rapportés à la première (A) et à la deuxième (B) partie du Würm ancien.

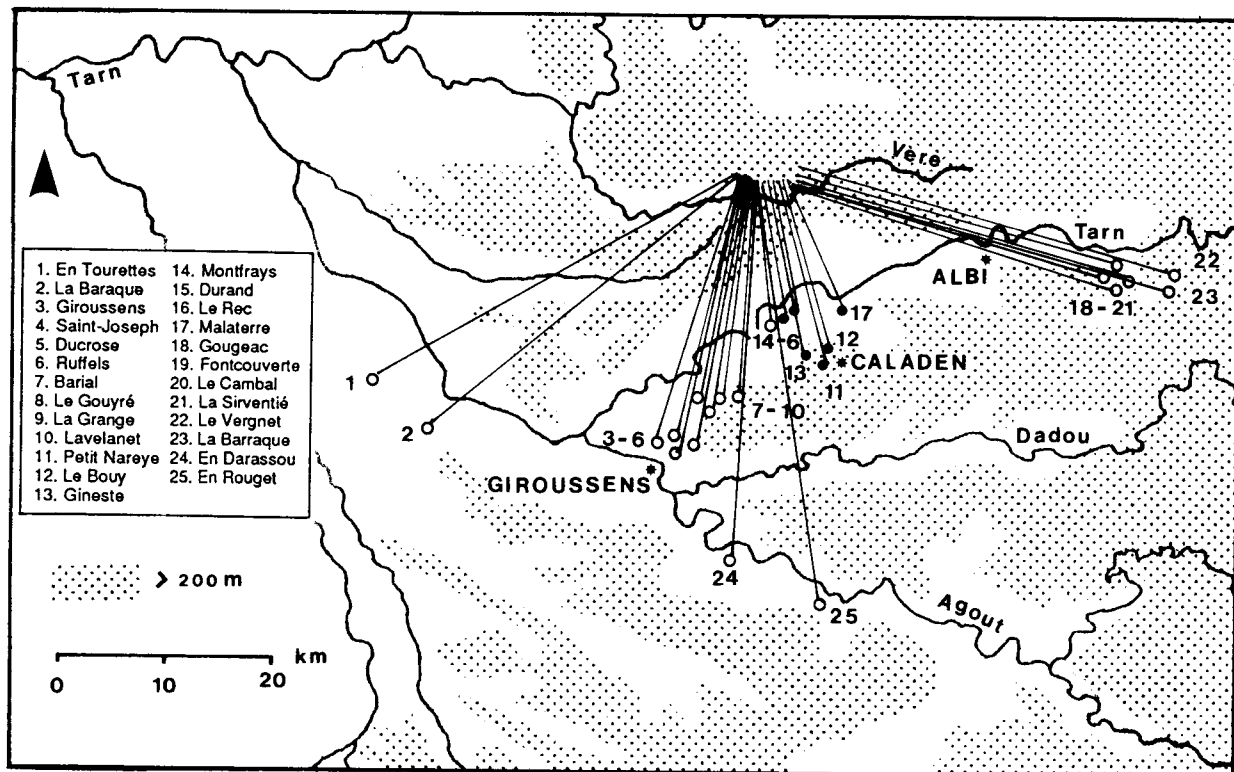


Figure 45. Les déplacements de matières premières dans le bassin du Tarn au Paléolithique moyen récent. Cercles pleins : stations dans lesquelles le silex stampien est introduit sous forme de nucléus préparés; cercles vides : stations dans lesquelles le silex stampien est introduit sous forme de produits finis, associés parfois à de rares nucléus.

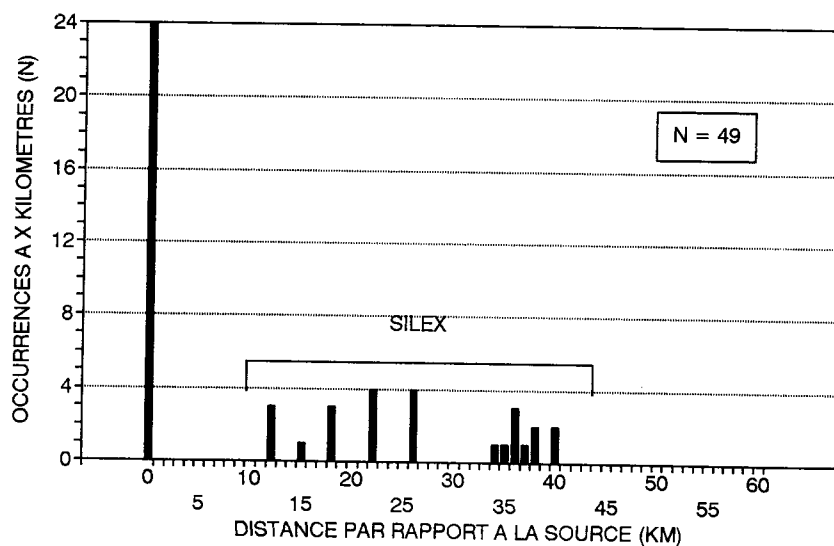


Figure 46. Fréquentation des sources de matières premières dans le bassin du Tarn au Paléolithique moyen récent.

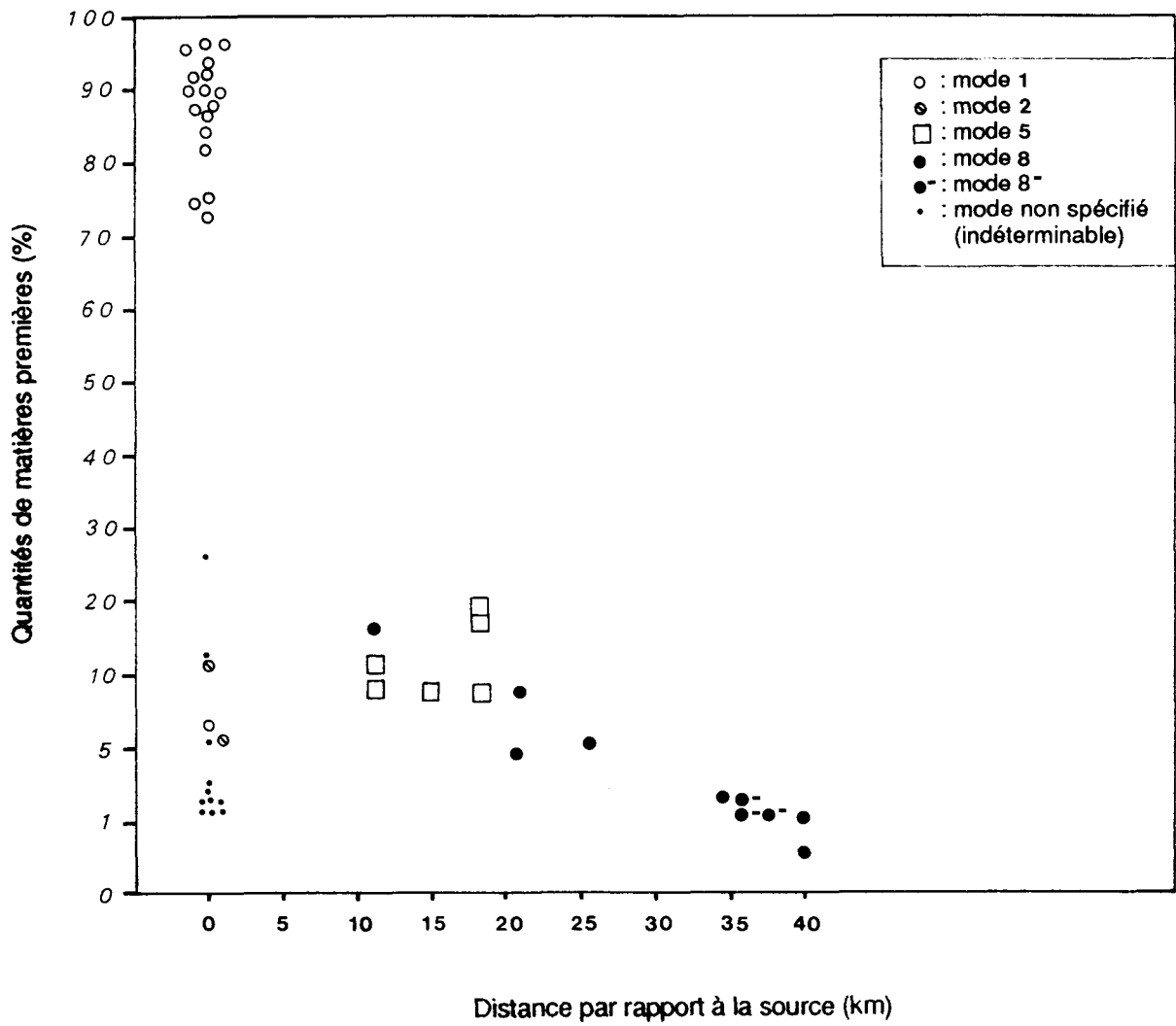
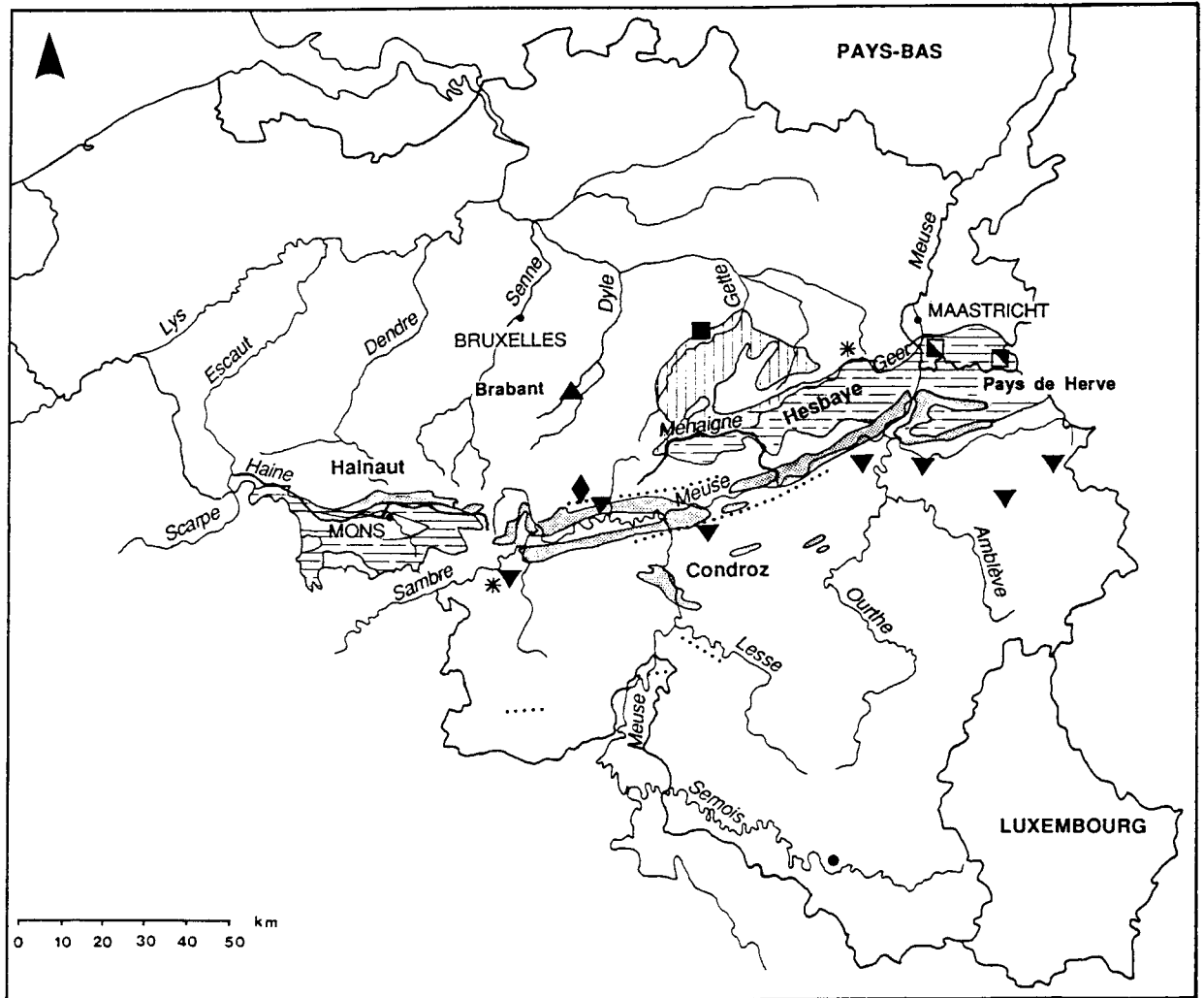


Figure 47. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques du bassin du Tarn au Paléolithique moyen récent.



Matières premières lithiques de Belgique

- ▬▬▬▬ Crétacé (silex)
- ▨▨▨▨ Terrains houillers (présence de chert)
- ▮▮▮▮ Sables du Landénien (grès quartzite)
- ▼ Silex en position remaniée
- ▲ Phtanite d'Ottignies-Céroux-Mousty
- Grès quartzite de Wommersom
- ◆ Grès de Fayat

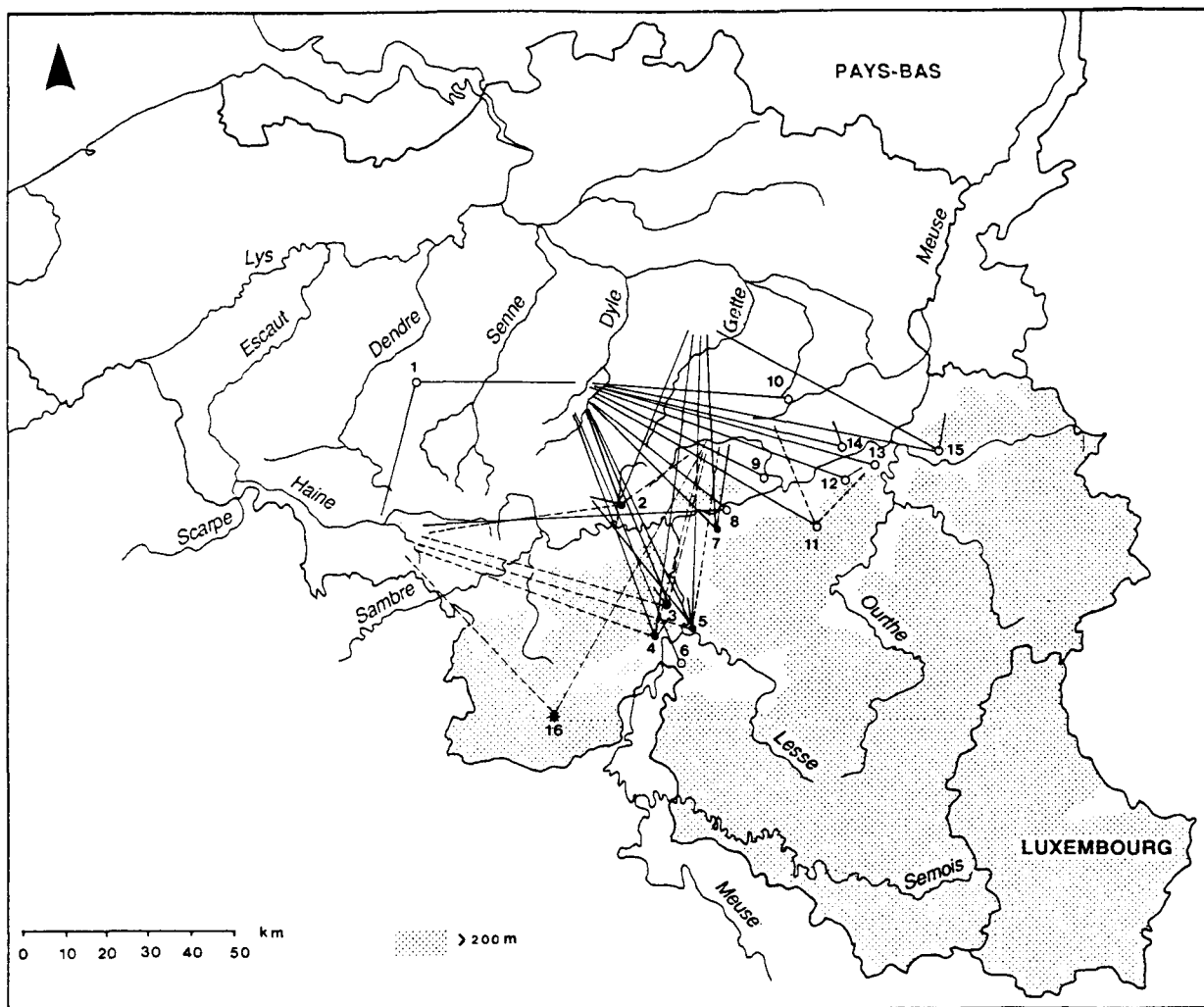
Matériaux autres que lithiques

- Hématite
- Jais/Jayet (Lignite)
- * Coquilles fossiles

Quelques matières premières des Pays-Bas

- ▣ Silex de Simpelveld
- ▣ Silex de Rijckholt et Rullen

Figure 48. Quelques composantes du sous-sol de la Belgique (d'après M. Otte 1979a) et principales ressources lithiques.



- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Vollezele-Congoberg | 9. Gros Bois |
| 2. La Betche aux Rotches (Spy) | 10. Waremm (Voie de Longchamps) |
| 3. Trou du Sureau | 11. Trou al'Wesse |
| 4. Trou du Diable | 12. Engihoul |
| 5. Trou Magrite | 13. Ramiouille |
| 6. Mesnil-Saint-Blaise | 14. Engis |
| 7. Goyet | 15. Fonds-de-Forêt |
| 8. Grotte Scladina (Sclayn) | 16. Trou de l'Abîme (Couvin) |

- - - : trajets possibles

● : sites dans lesquels le phtanite est représenté par du débitage, des produits semi-finis et finis

○ : sites dans lesquels le phtanite est représenté par des produits finis

* : sites dans lesquels la présence de phtanite n'est pas attestée

Figure 49. Les déplacements de matières premières en Belgique au Paléolithique moyen récent.

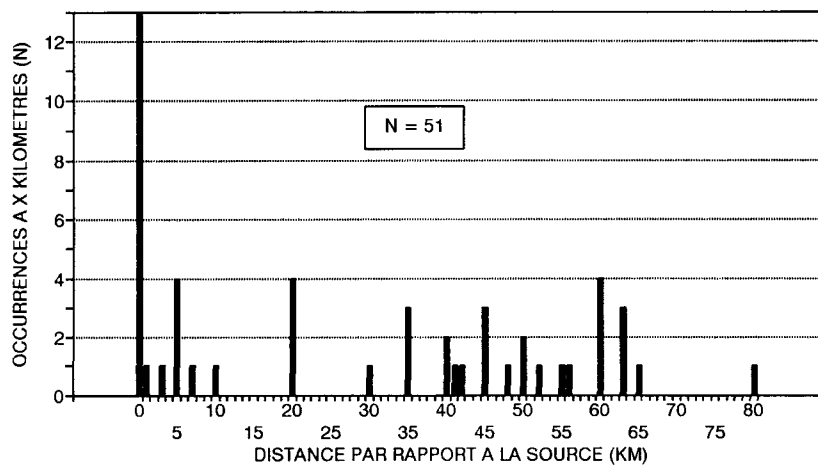


Figure 50. Fréquentation des sources de matières premières en Belgique au Paléolithique moyen récent. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

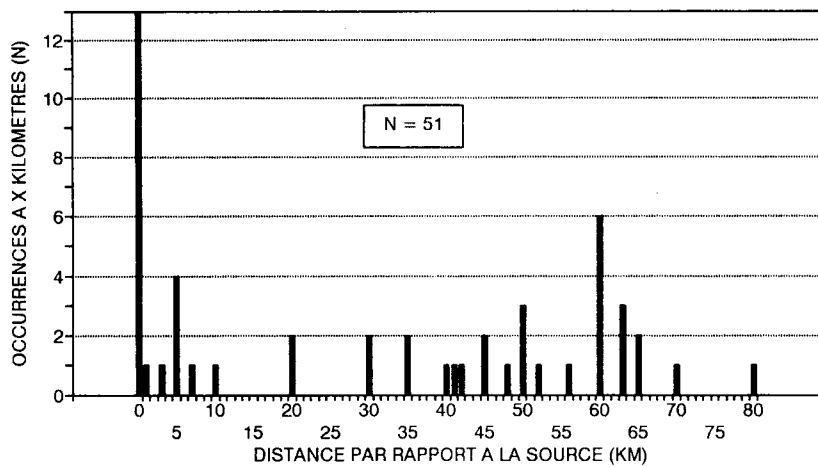


Figure 51. Fréquentation des sources de matières premières en Belgique au Paléolithique moyen récent. Valeurs supérieures des fourchettes de distance.

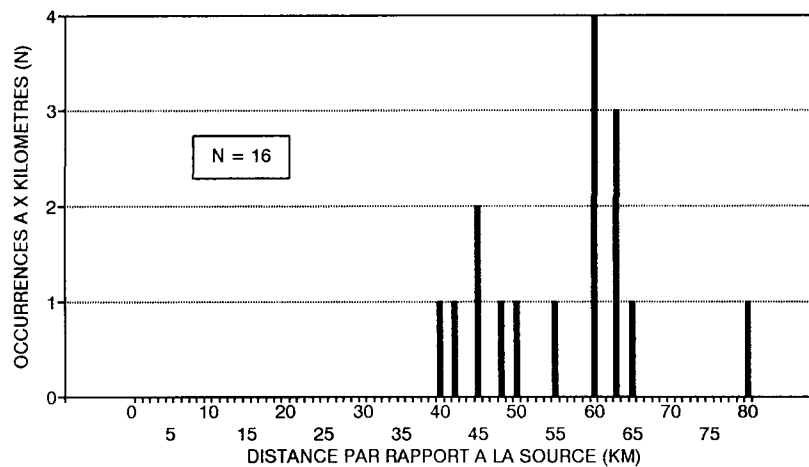


Figure 52. Distances de circulation maximale (valeurs inférieures) attestées en Belgique au Paléolithique moyen récent.

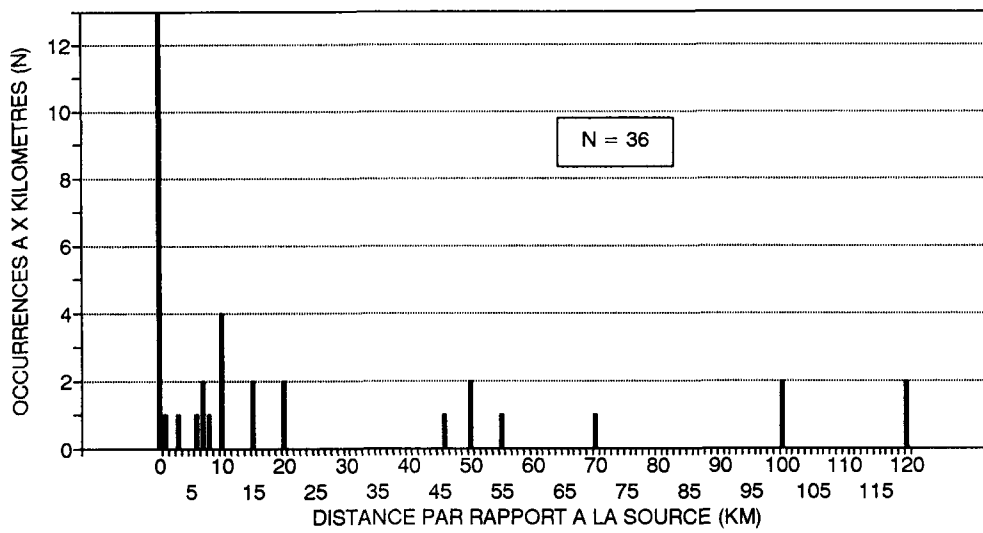


Figure 53. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites ouest-européens ne faisant pas l'objet d'une étude régionale au Paléolithique moyen récent. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

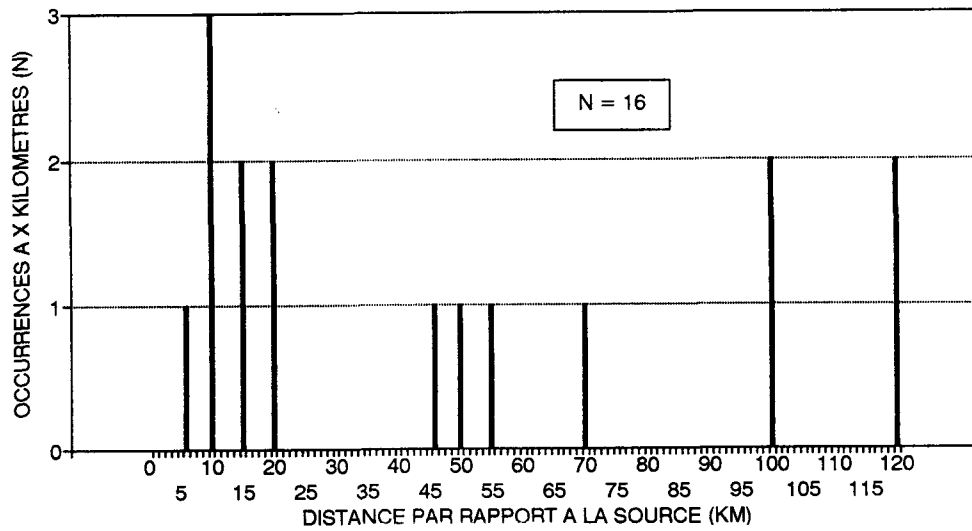


Figure 54. Distances de circulation maximale (valeurs inférieures) attestées au Paléolithique moyen récent dans les sites ouest-européens ne faisant pas l'objet d'une étude régionale.

POLOGNE

 Limite des sédiments fluvio-glaciaires
 contenant du silex erratique balte



Silex chocolat



Silex zoné de Krzemionki



Silex de Świeciechów



Chaille



Silex jurassique (partie centrale des plateaux de Kraków-Czestochowa)



Silex jurassique de Cracovie (partie centrale des plateaux de Kraków-Czestochowa)



Radiolarite polonaise

REPUBLIQUE TCHEQUE

Moravie



Hornstone de Krumlowský



Hornstone de Stránská skála



Hornstones de Rudice, Olomučany, Býčí skála



Quartz et roches cristallines



Quartz hyalin



Hornstone de Bořitov



Hornstone crétaé (sources secondaires)



Quartzite



Ménérite



Hornstone de type Zdislavice



Quartzite de Drahaný



Bois silicifié



Porcelanite



Opale brune



Serpentinite

REPUBLIQUE TCHEQUE (suite)

Slovaquie occidentale



Radiolarite du Váh



Quartzite



Andésite



Porphyre quartzifère



Limnoquartzite de Ziar

Slovaquie orientale



Hornstone



Radiolarite



Quartzite du Vihorlat



Obsidienne Carpathique 1

Matériaux autres que lithiques



coquilles fossiles



ocre rouge

HONGRIE

Monts du Nord-Est



Obsidienne Carpathique 2



Limnoquartzite de Korlát-Arka



Limnoquartzite d'Ávas



Limnic quartzite



Limnoquartzite de Fony



Limnoquartzite de Mátra



Szendrő quartzite



Felsitic Quartz Porphyry



Quartzite



Hornstone



Radiolarite



Bois silicifié



"stone pulp"

Transdanubie



Hornstone



Radiolarite (non sp.)



Radiolarite de Szentgál



Radiolarite d'Űrkút-Eplény



Radiolarite des Mts Mecsek



Quartzite



Lydienne

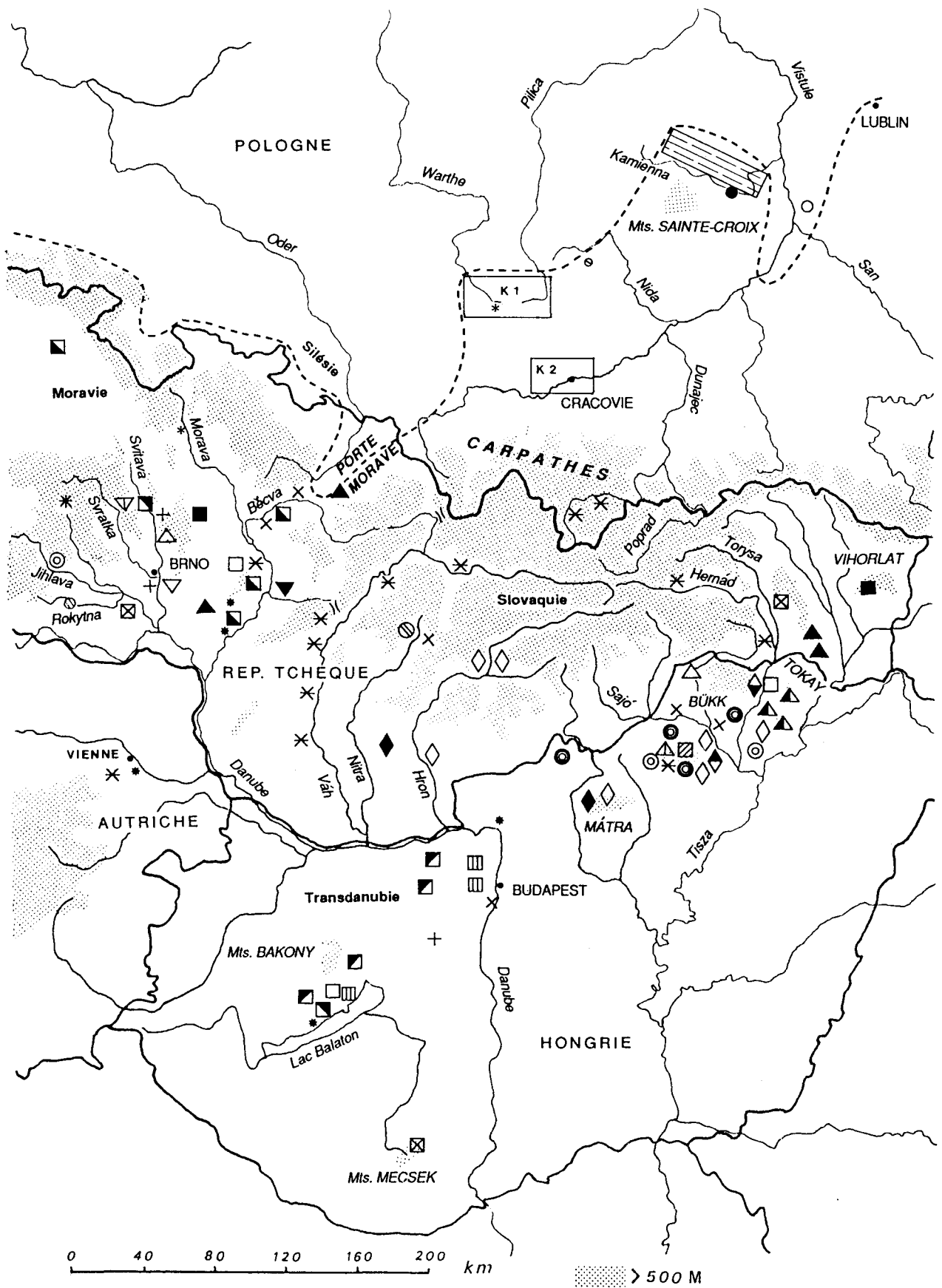


Figure 55. Localisation des principales ressources lithiques d'Europe centrale exploitées au Paléolithique moyen et supérieur.

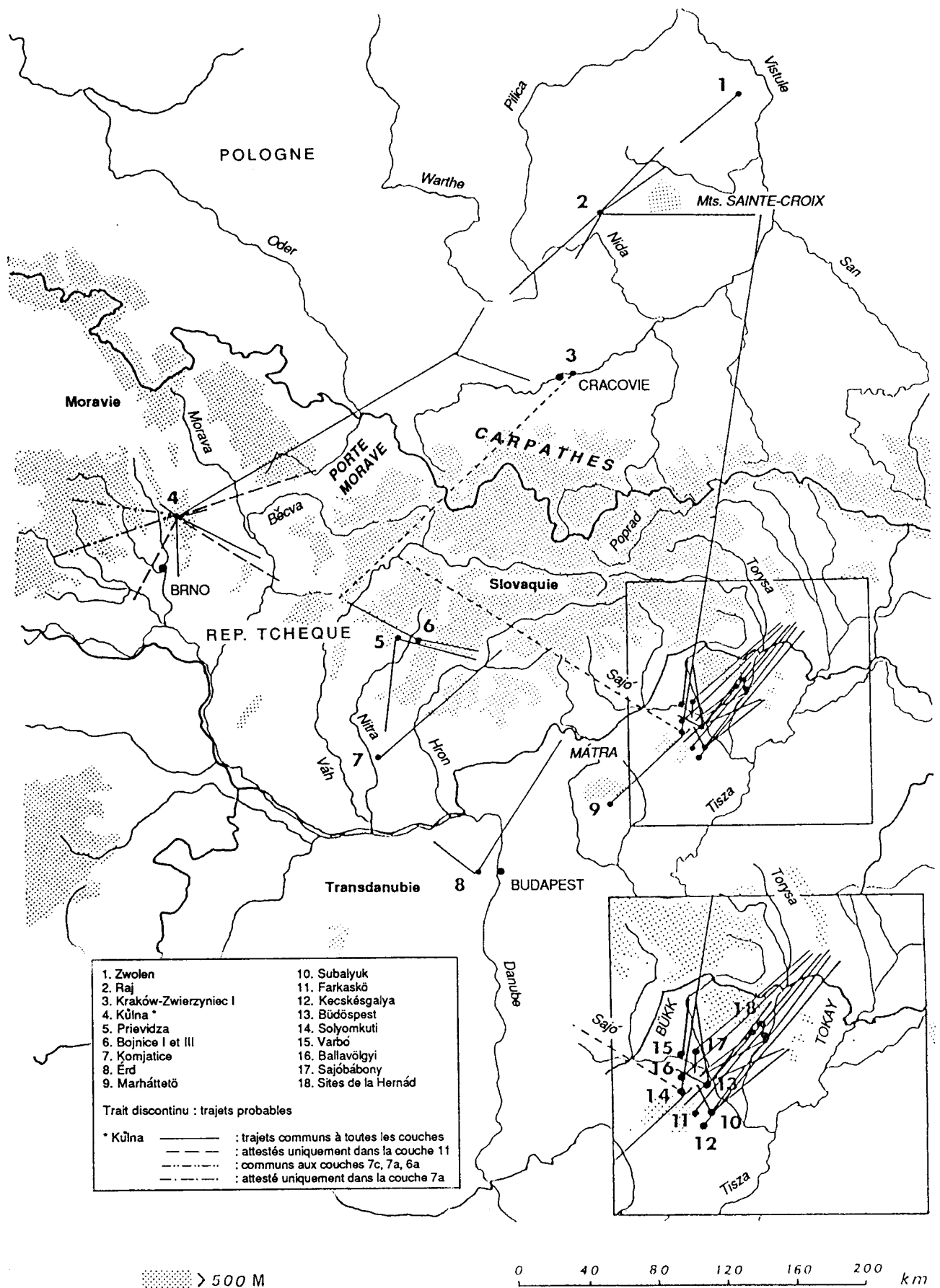


Figure 56. Les déplacements de matières premières en Europe centrale au Paléolithique moyen récent.

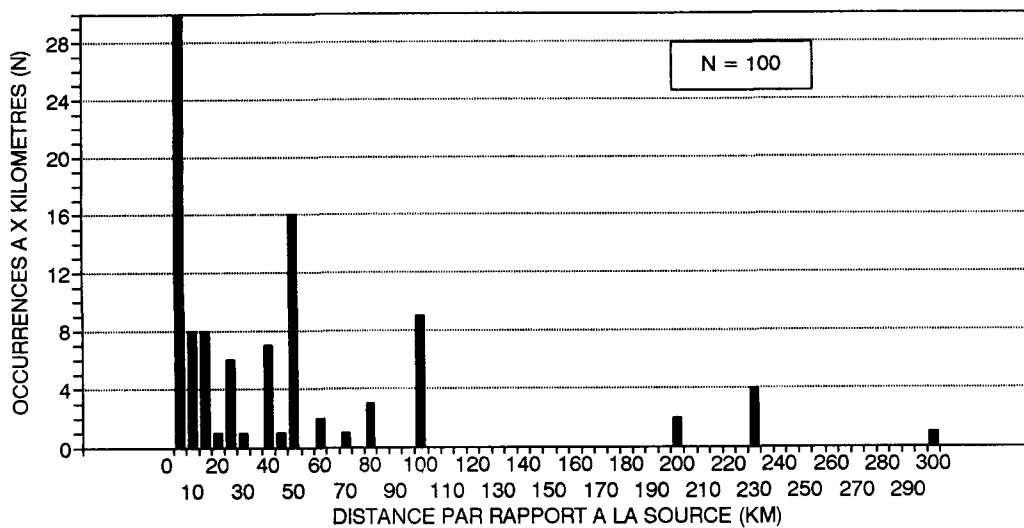


Figure 57. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites d'Europe centrale au Paléolithique moyen récent. Valeurs inférieures des fourchettes de distance. Intervalles de classe de largeur 5.

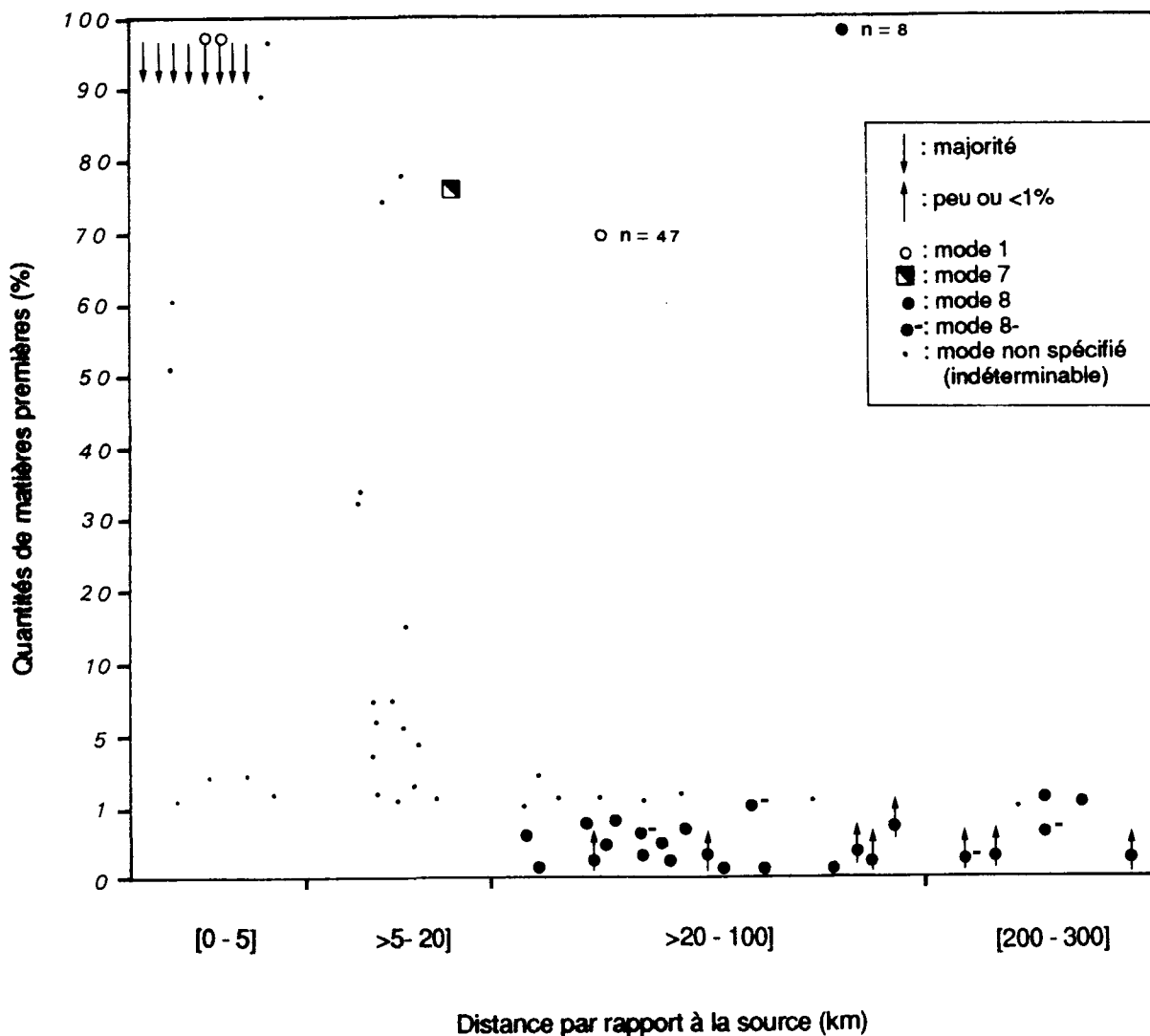


Figure 58. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques d'Europe centrale au Paléolithique moyen récent.

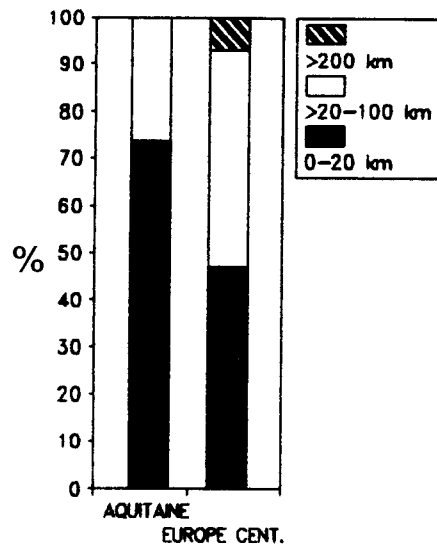


Figure 59. Fréquence des déplacements en relation avec la distance en Europe centrale et dans le Bassin Aquitain.

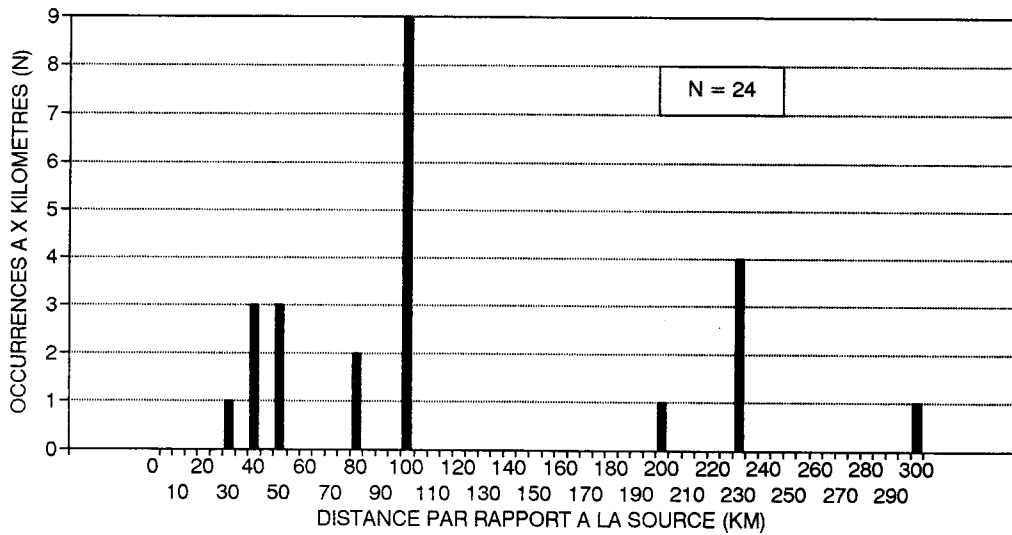


Figure 60. Distances de circulation maximale attestées au Paléolithique moyen récent dans les sites d'Europe centrale.

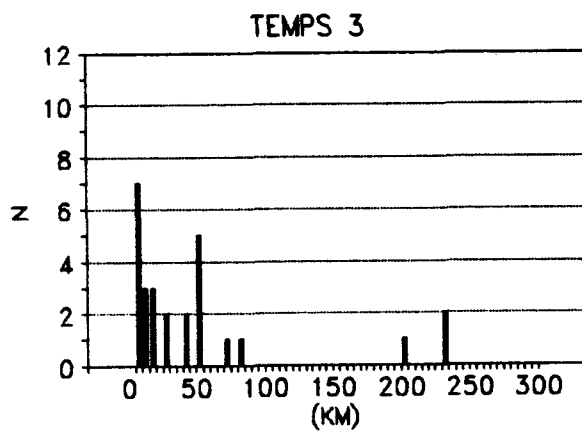
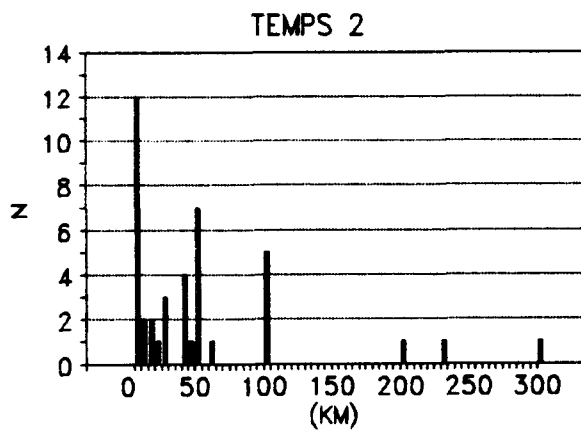
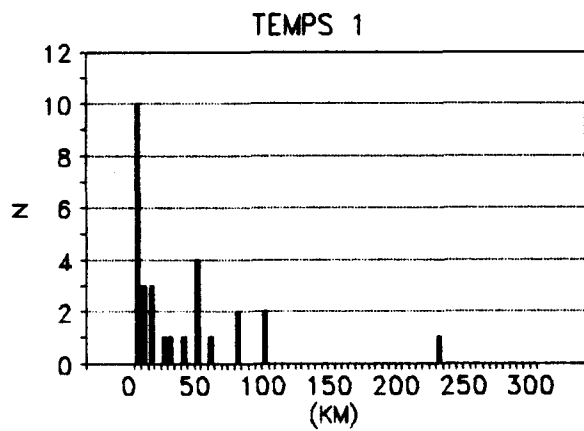


Figure 61. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites d'Europe centrale rapportés à différents moments du Paléolithique moyen récent sur la base de rapprochements chronologiques.

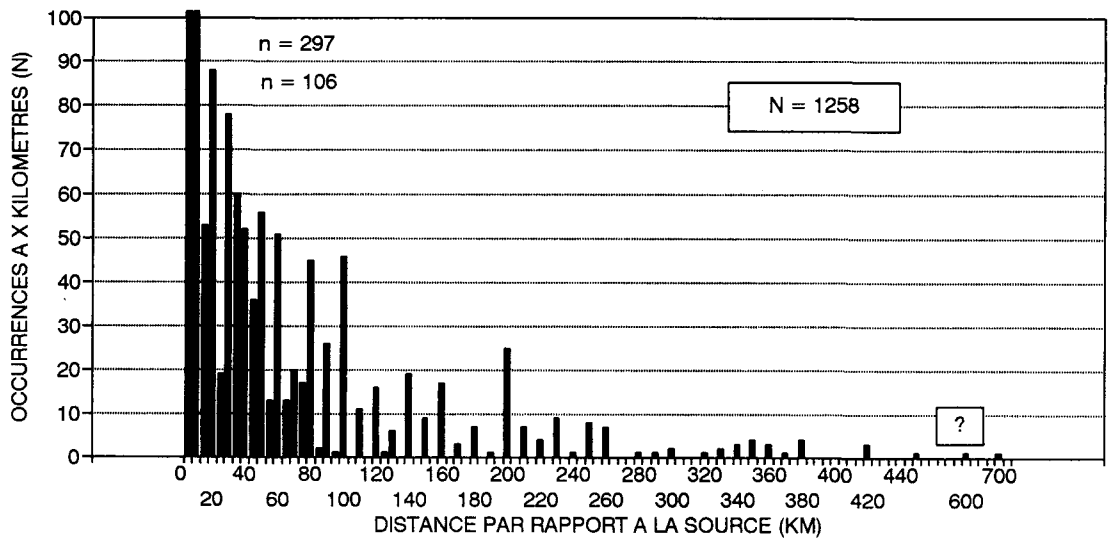


Figure 62. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites ouest-européens et centre-européens au Paléolithique supérieur. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

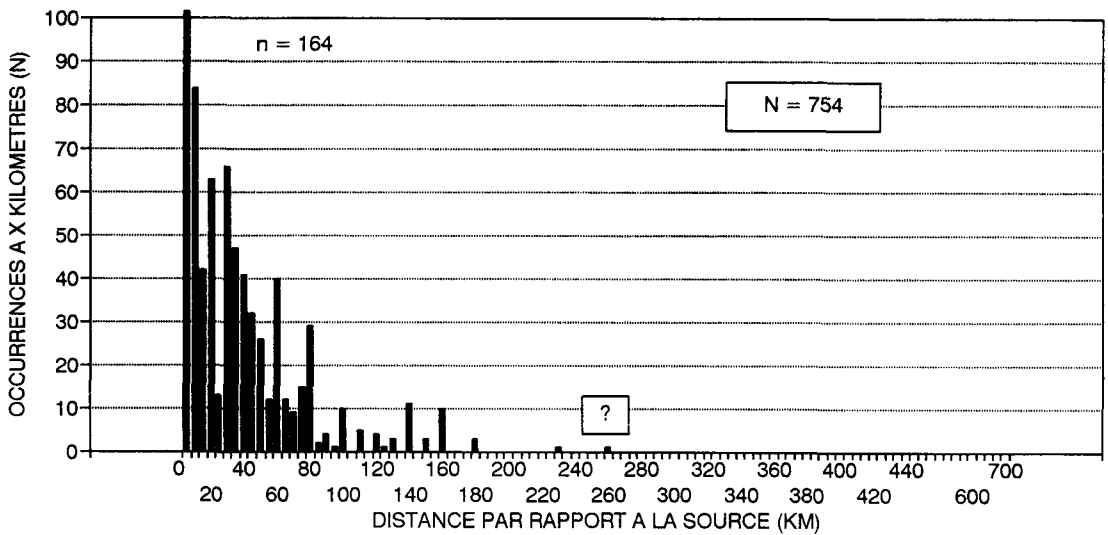


Figure 63. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites ouest-européens au Paléolithique supérieur. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

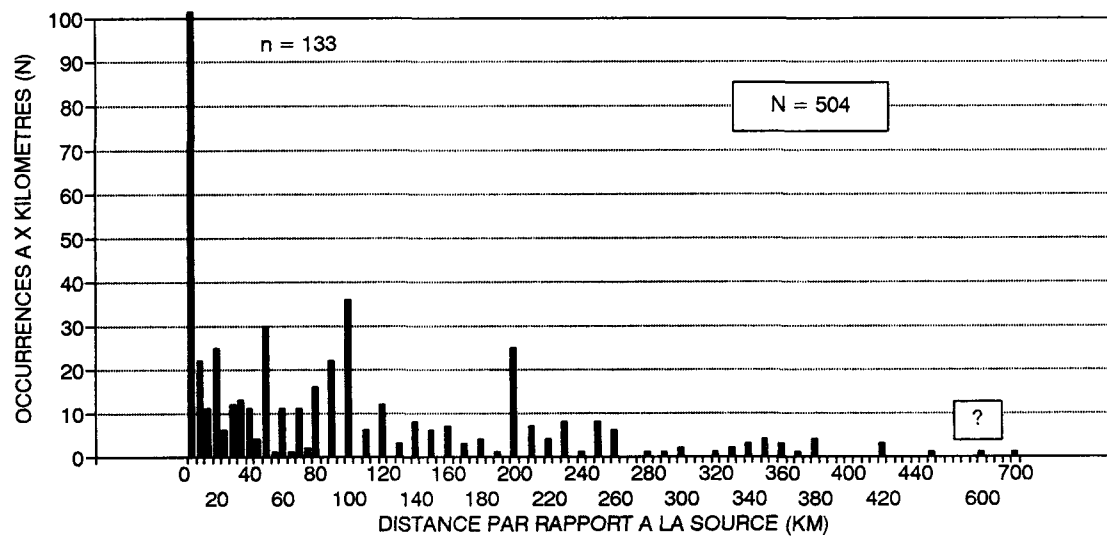


Figure 64. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites d'Europe centrale au Paléolithique supérieur. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

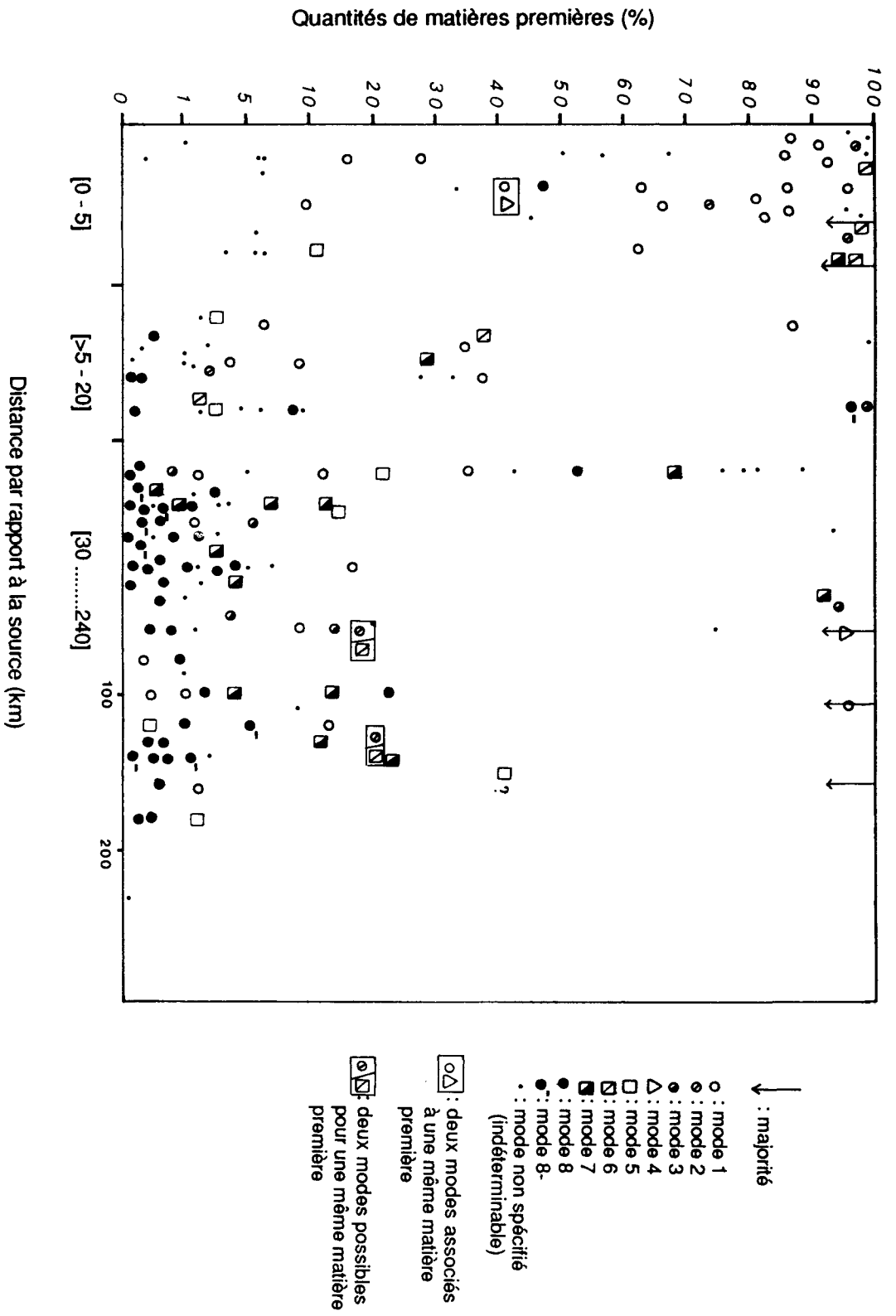


Figure 65. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques ouest-européens au Paléolithique supérieur.

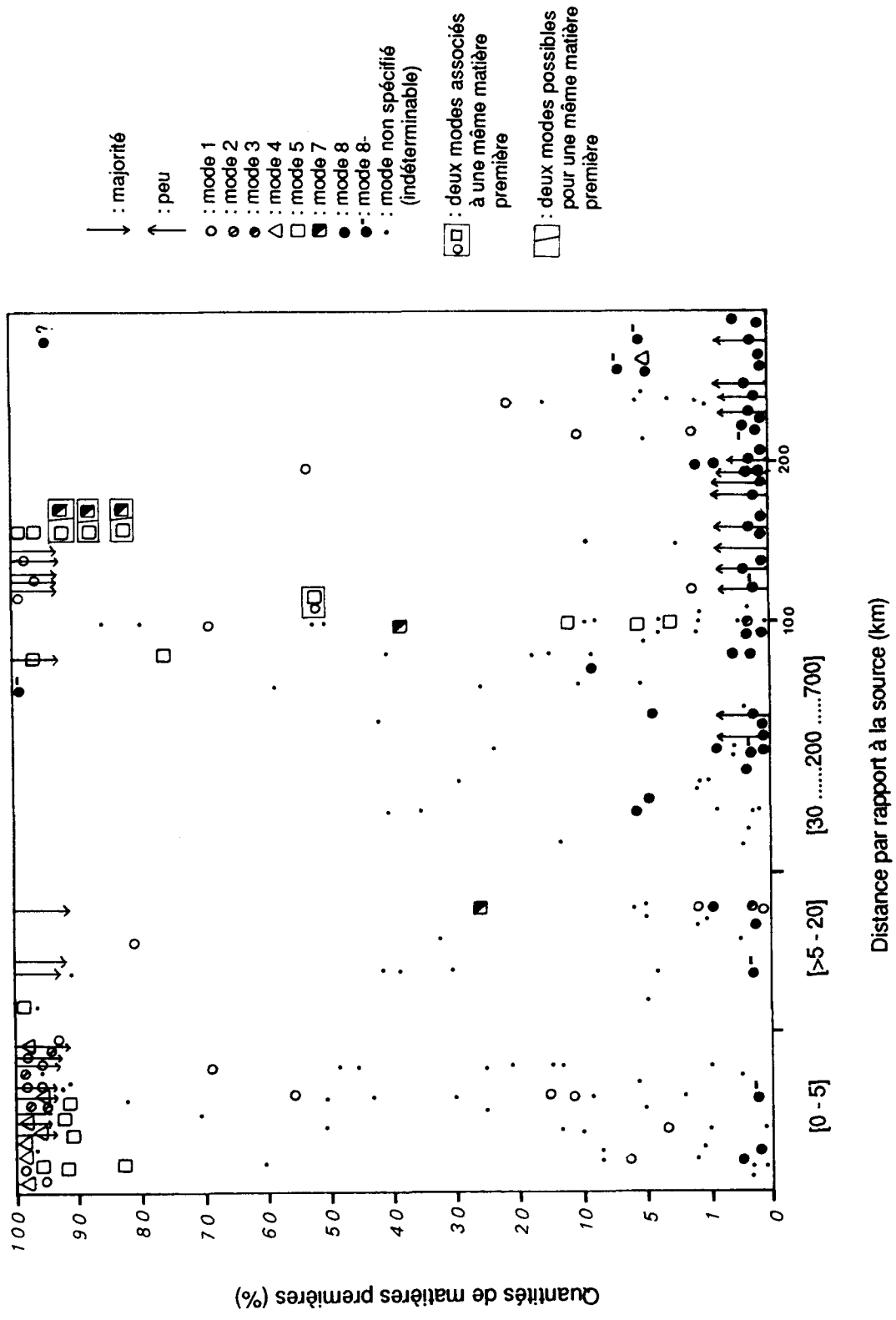


Figure 66. Quantités et modes d'exploitation en relation avec la distance dans les ensembles lithiques d'Europe centrale au Paléolithique supérieur.

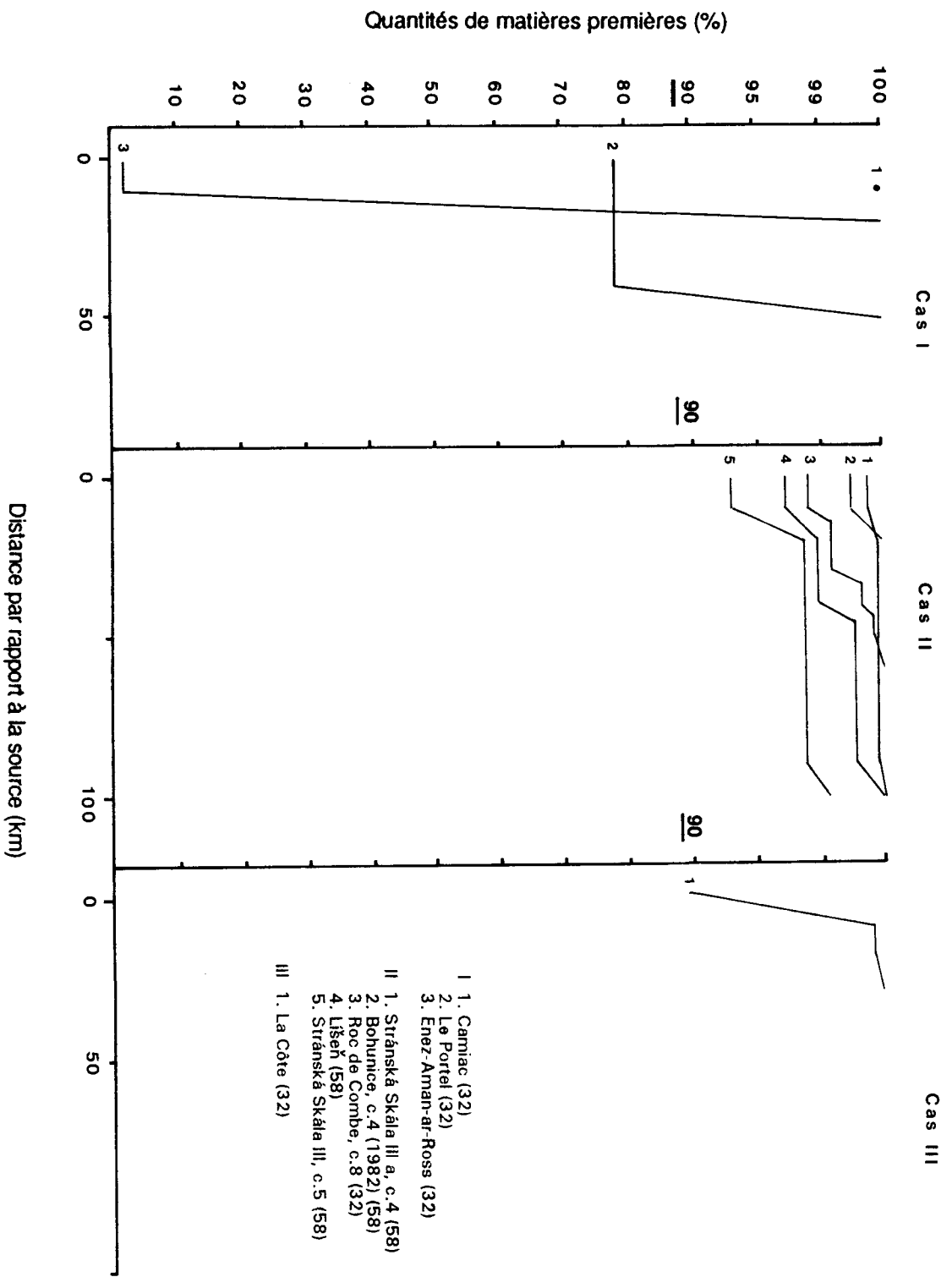


Figure 67. Industries dites transitionnelles : l'approvisionnement en relation avec la qualité des matières premières accessibles dans un rayon de 10 km des sites (fréquences cumulées). Les chiffres entre parenthèses renvoient aux numéros d'inventaire. Cas I : absence de matières premières aptes au débritage laminaire. Cas II : matières premières de qualité inégale, souvent médiocre, mais pouvant être bonne. Cas III : matières premières bonnes à excellentes.

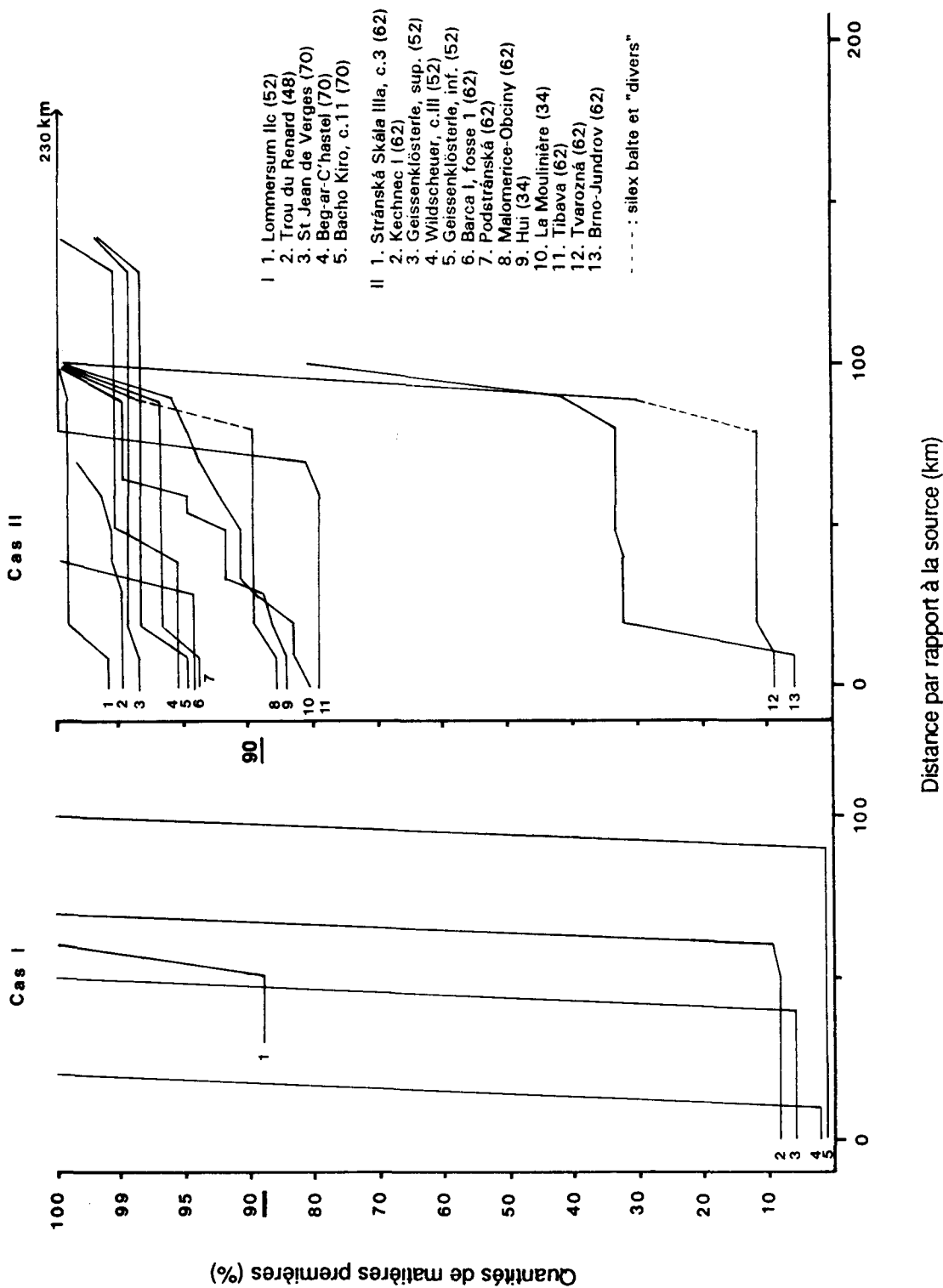


Figure 68. Aurignacien : l'approvisionnement en relation avec la qualité des matières premières accessibles dans un rayon de 10 km des sites (fréquences cumulées). Les chiffres entre parenthèses renvoient aux numéros d'inventaire. *Cas I* : absence de matières premières aptes au débitage laminaire. *Cas II* : matières premières de qualité inégale, souvent médiocre, mais pouvant être bonne.

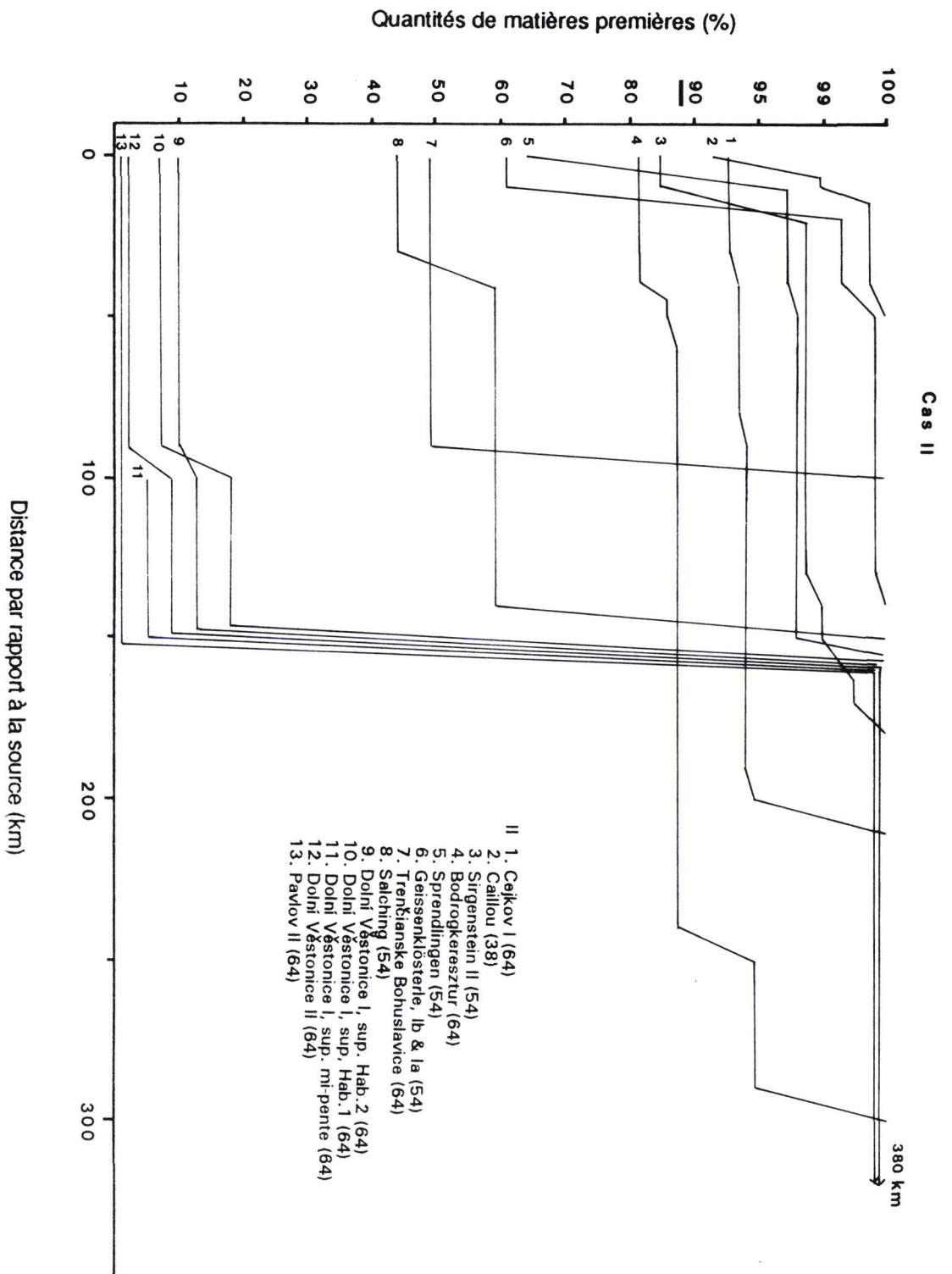


Figure 69. Gravettien : l'approvisionnement en relation avec la qualité des matières premières accessibles dans un rayon de 10 km des sites (fréquences cumulées). Les chiffres entre parenthèses renvoient aux numéros d'inventaire. Cas II : matières premières de qualité inégale, souvent médiocre, mais pouvant être bonne.

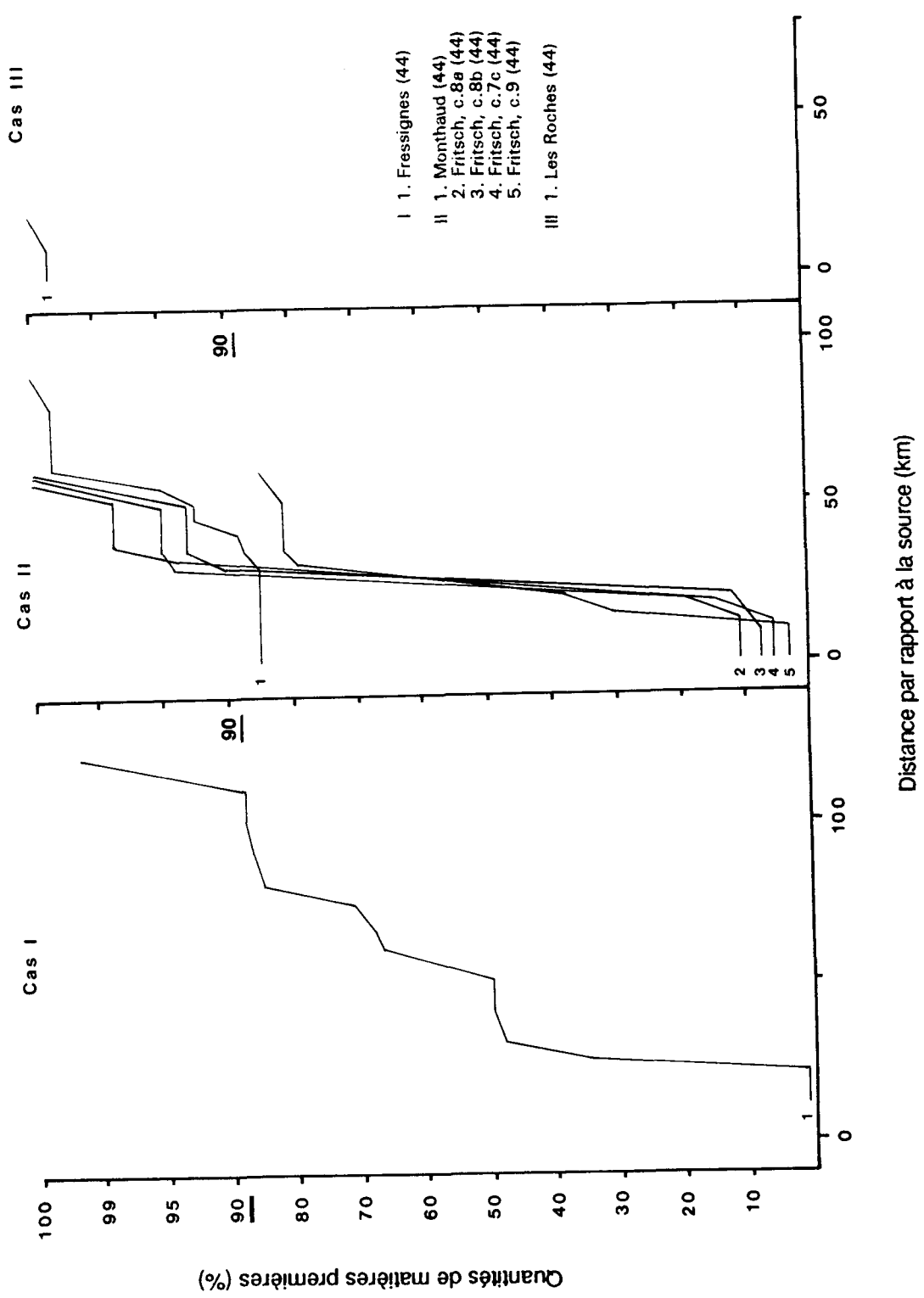


Figure 70. Solutrén : l'approvisionnement en relation avec la qualité des matières premières accessibles dans un rayon de 10 km des sites (fréquences cumulées). Les chiffres entre parenthèses renvoient aux numéros d'inventaire. *Cas I* : absence de matières premières aptes au débitage laminaire. *Cas II* : matières premières de qualité inégale, souvent médiocre, mais pouvant être bonne. *Cas III* : matières premières bonnes à excellentes.

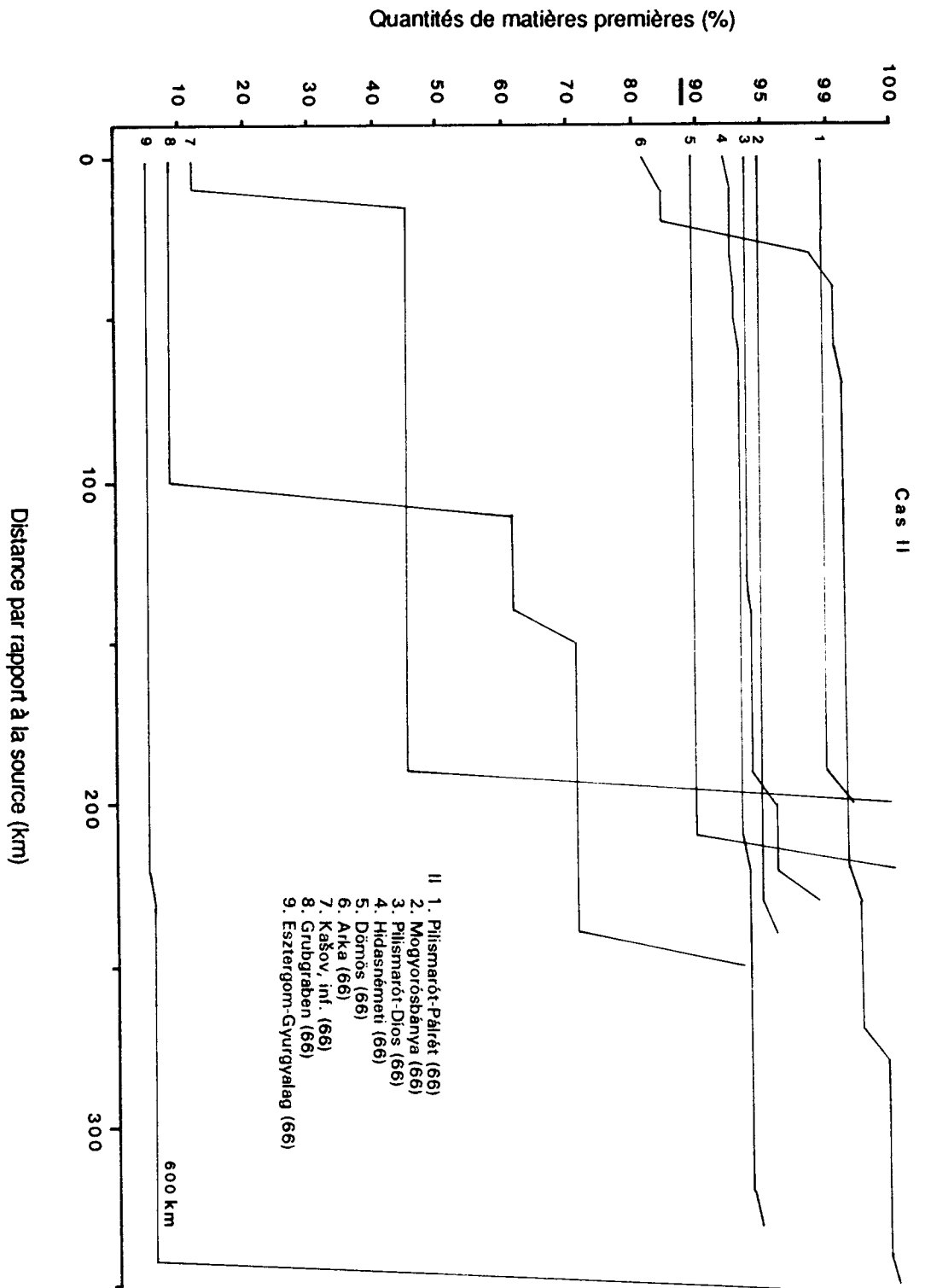


Figure 71. Epigravettien : l'approvisionnement en relation avec la qualité des matières premières accessibles dans un rayon de 10 km des sites (fréquences cumulées). Les chiffres entre parenthèses renvoient aux numéros d'inventaire. Cas II : matières premières de qualité inégale, souvent médiocre, mais pouvant être bonne.

Cas II

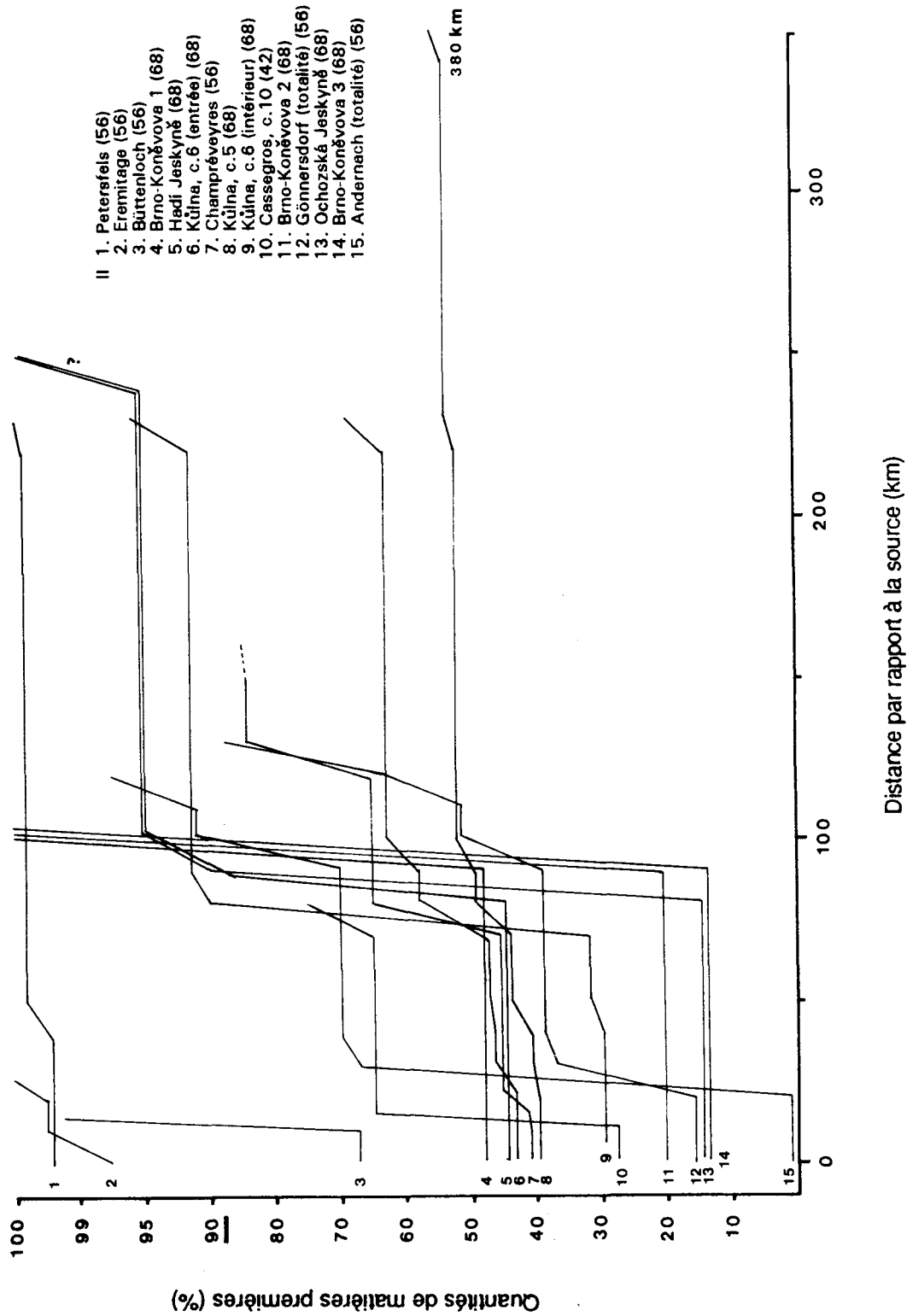


Figure 72. Magdalénien : l'approvisionnement en relation avec la qualité des matières premières accessibles dans un rayon de 10 km des sites (fréquences cumulées). Les chiffres entre parenthèses renvoient aux numéros d'inventaire. Cas II : matières premières de qualité inégale, souvent médiocre, mais pouvant être bonne.

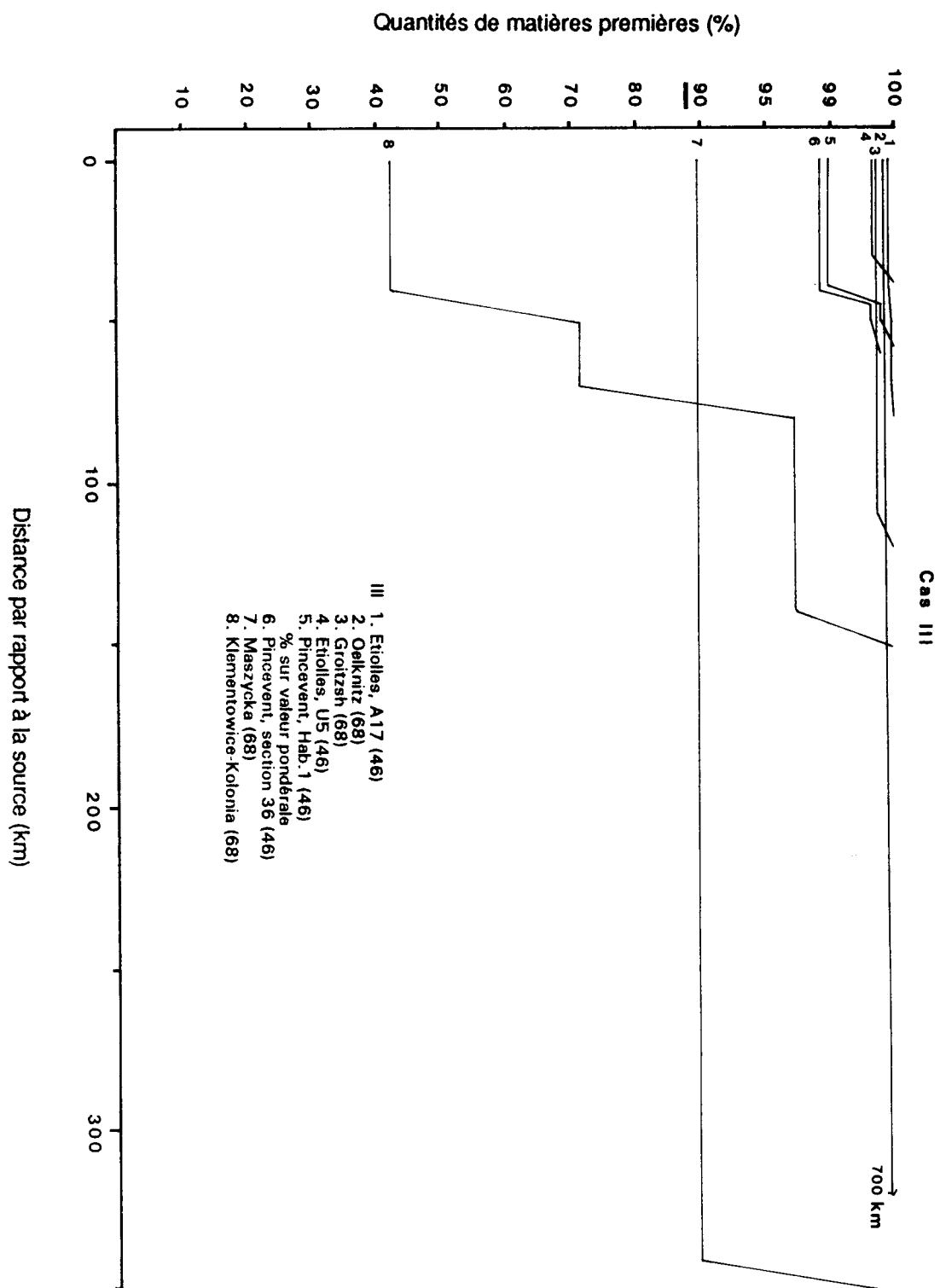


Figure 73. Magdalénien : l'approvisionnement en relation avec la qualité des matières premières accessibles dans un rayon de 10 km des sites (fréquences cumulées). Les chiffres entre parenthèses renvoient aux numéros d'inventaire. Cas III : matières premières bonnes à excellentes.

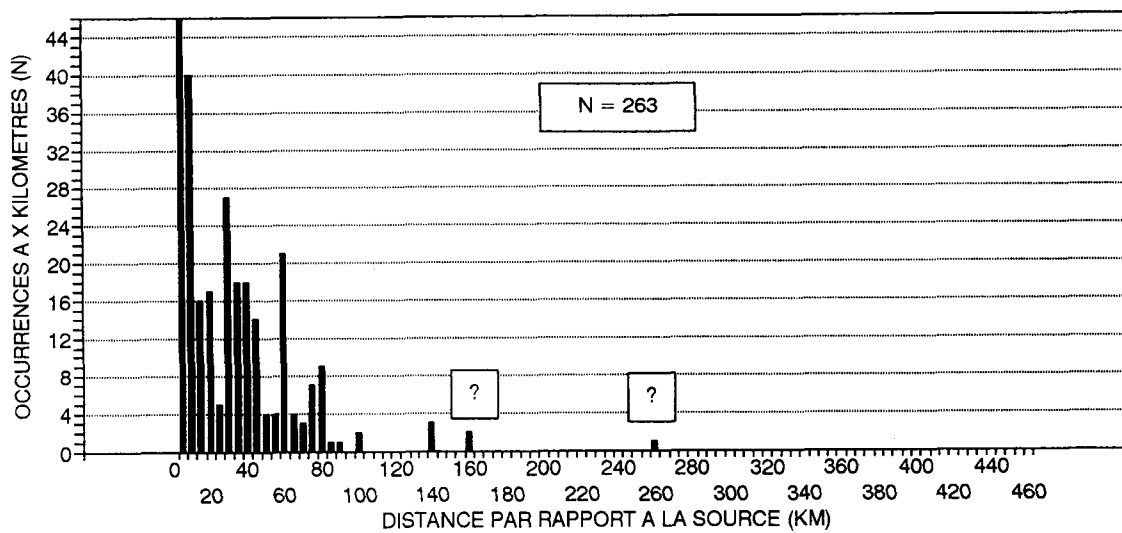


Figure 74. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites aurignaciens d'Europe occidentale. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

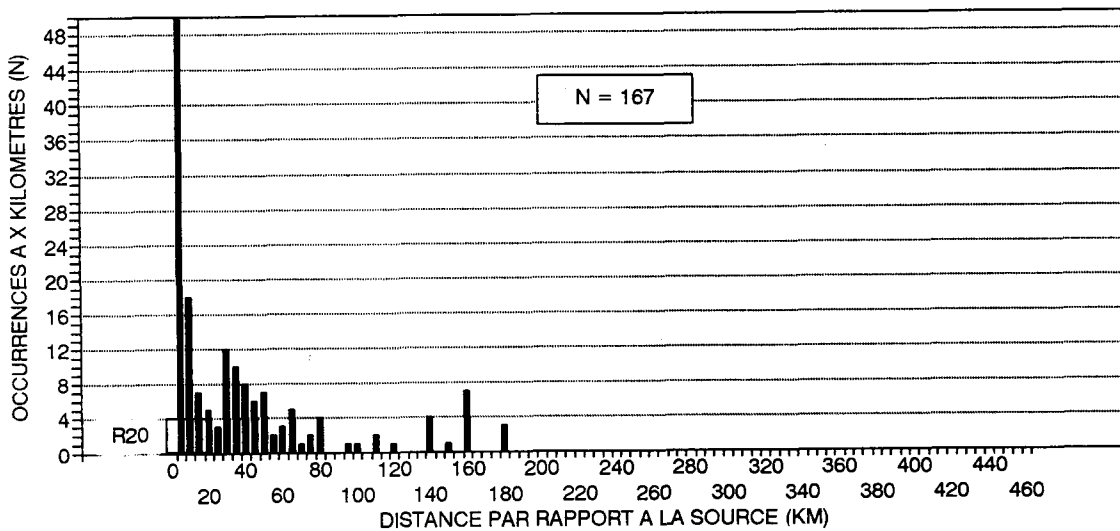


Figure 75. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites gravettiens d'Europe occidentale. Valeurs inférieures des fourchettes de distance. R20 : ressources accessibles dans un rayon de 20 km des sites.

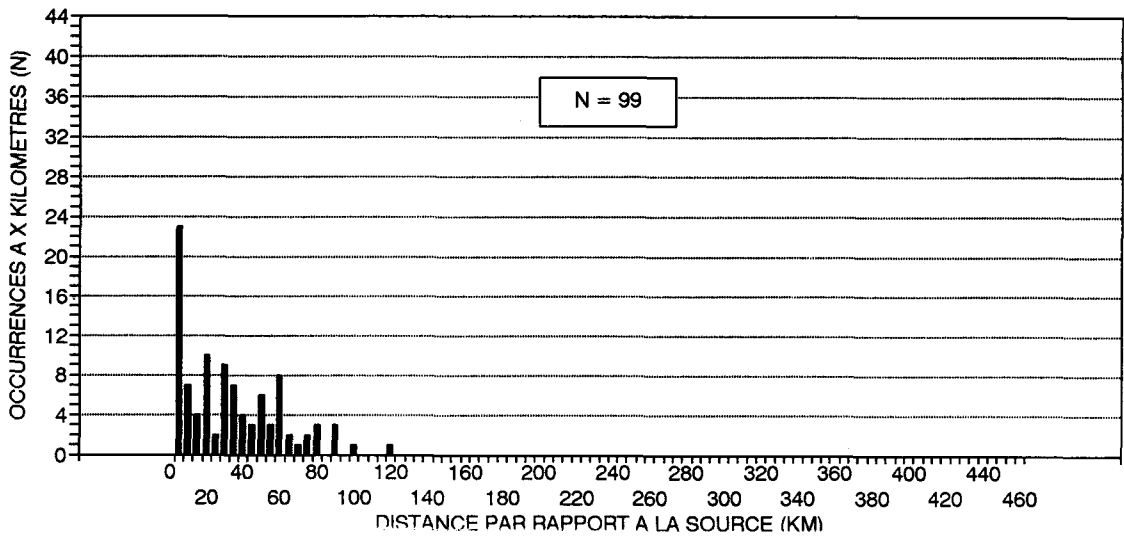


Figure 76. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites solutréens du Bassin Aquitain et du bassin versant de la Creuse. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

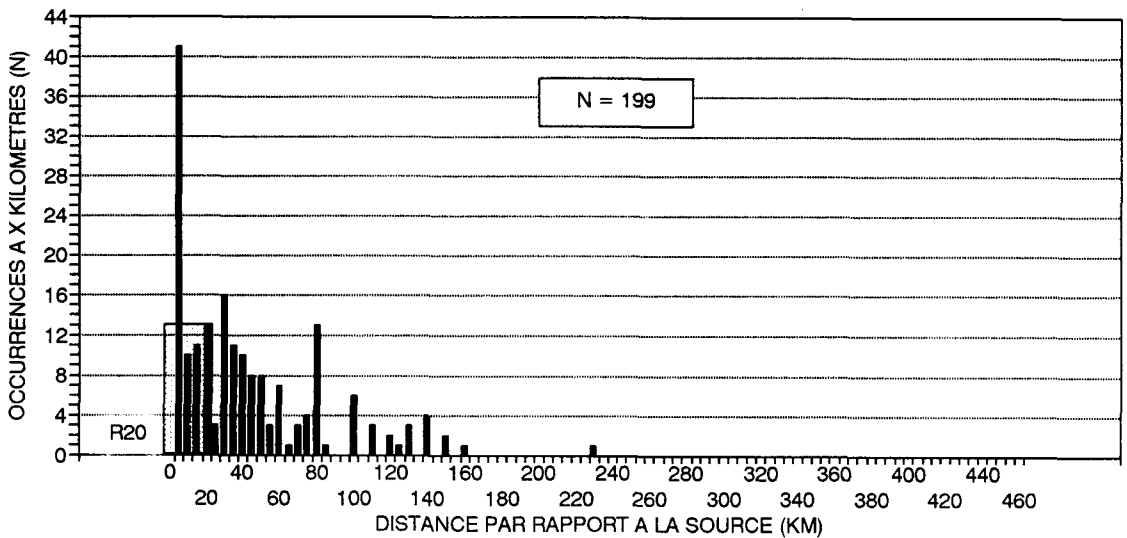


Figure 77. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites magdaléniens d'Europe occidentale. Valeurs inférieures des fourchettes de distance. R20 : ressources accessibles dans un rayon de 20 km des sites.

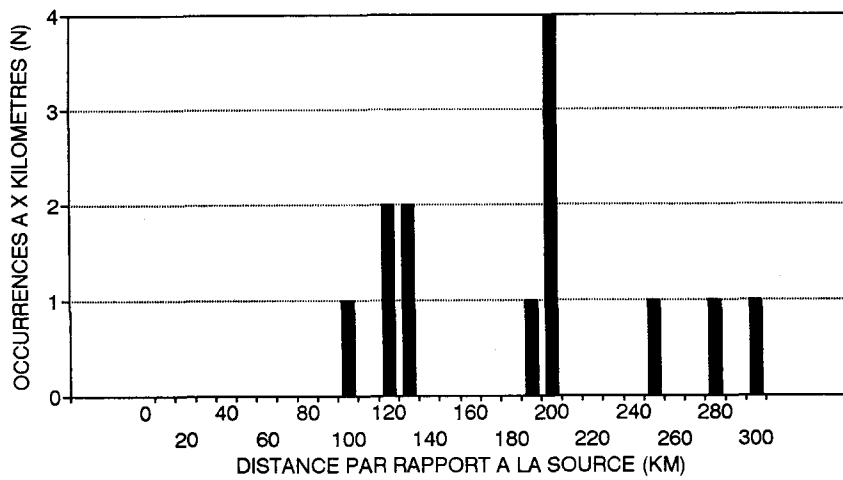


Figure 78. Distances de circulation des coquillages fossiles et marins dans l'Aurignacien d'Europe occidentale (sites du corpus). Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

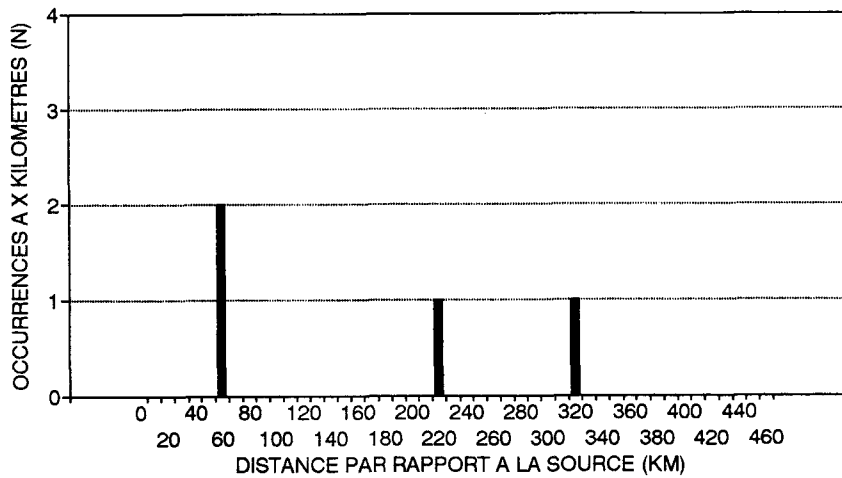


Figure 79. Distances de circulation des coquillages fossiles et marins dans l'Aurignacien d'Europe centrale (sites du corpus).

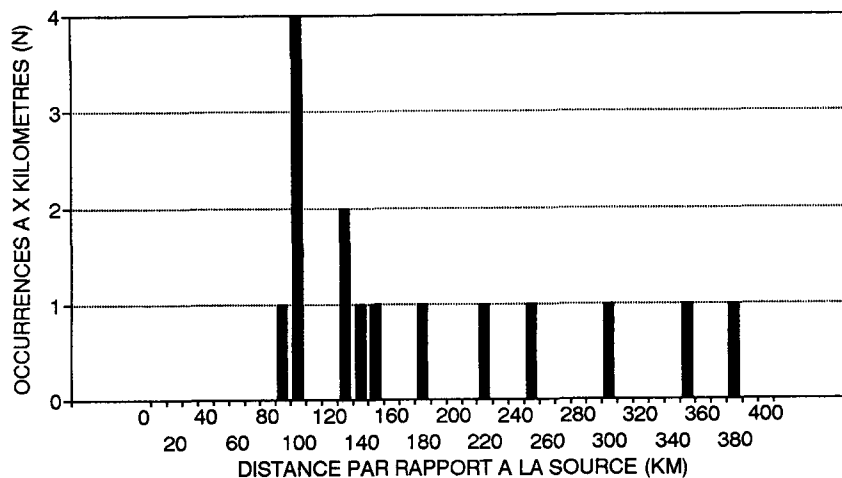


Figure 80. Distances de circulation des coquillages fossiles et marins dans le Solutréen du Bassin Aquitain et du bassin versant de la Creuse. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

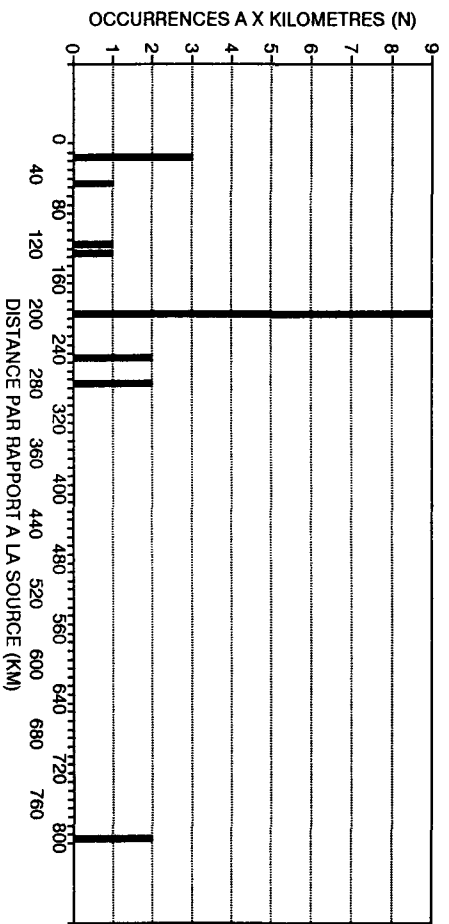


Figure 81. Distances de circulation des coquillages fossiles et marins dans le corpus du Gravettien d'Europe occidentale, valeurs inférieures.

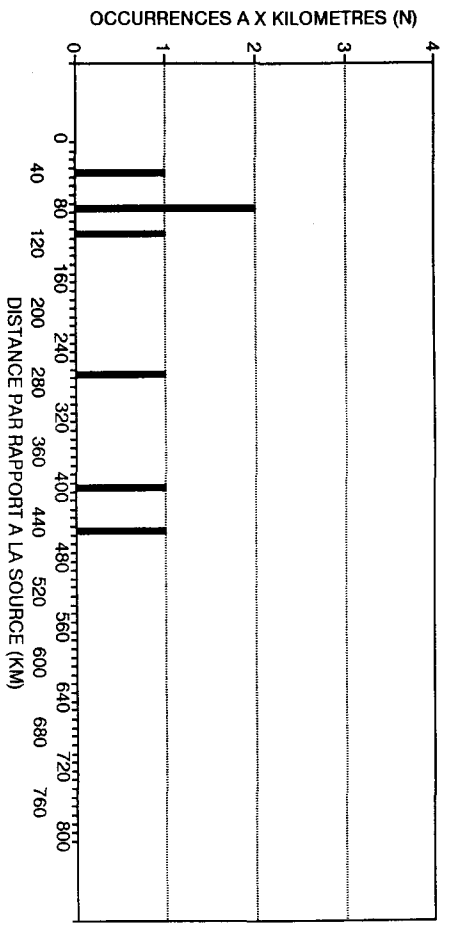


Figure 82. Distances de circulation des coquillages fossiles et marins dans le corpus du Gravettien d'Europe centrale.

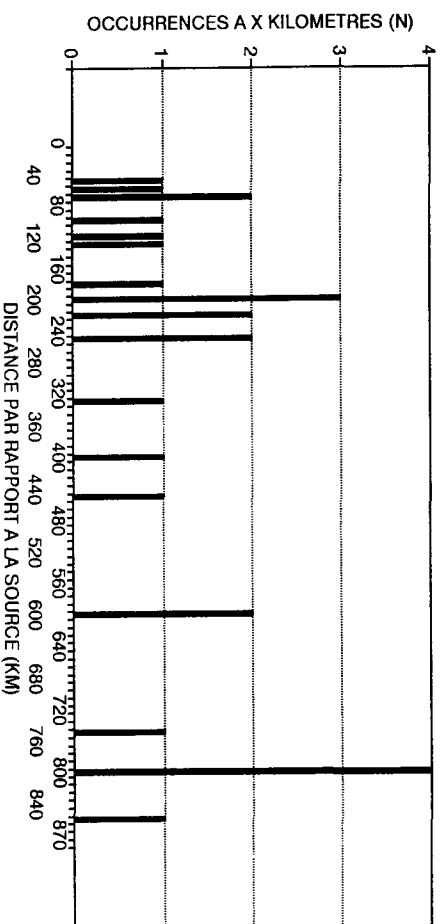


Figure 83. Distances de circulation des coquillages fossiles et marins dans le corpus du Magdalénien d'Europe occidentale, valeurs inférieures.

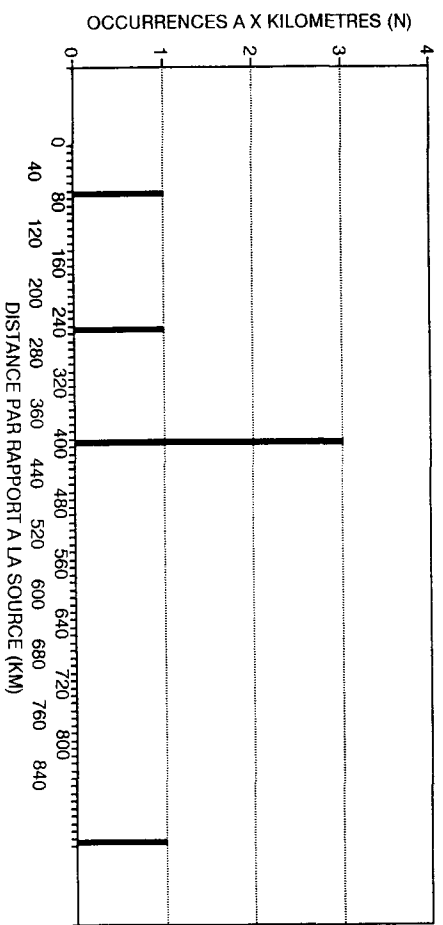


Figure 84. Distances de circulation des coquillages fossiles et marins dans le corpus du Magdalénien d'Europe centrale.

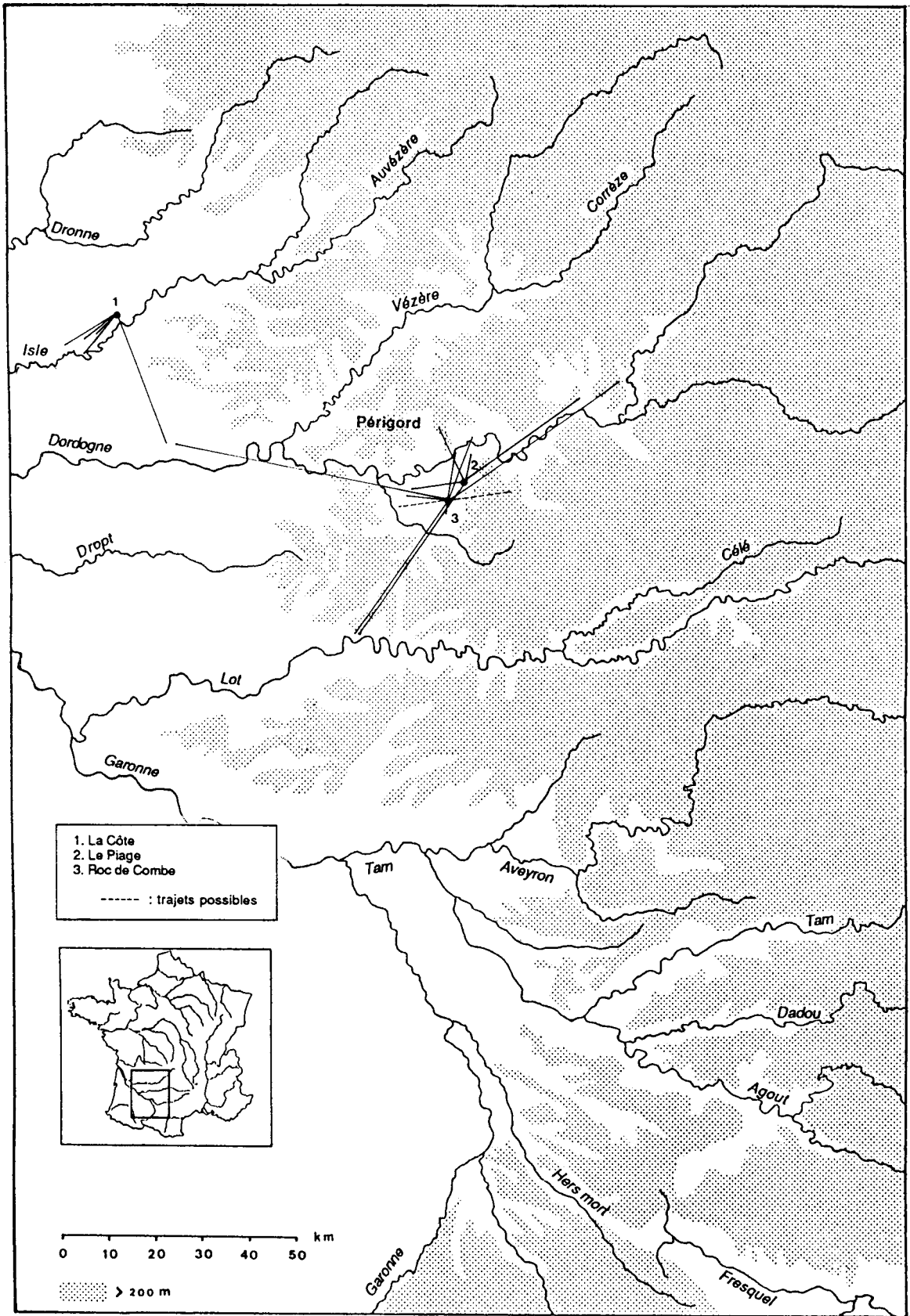


Figure 85. Les déplacements de matières premières dans le Châtelperonnien du Bassin Aquitain.

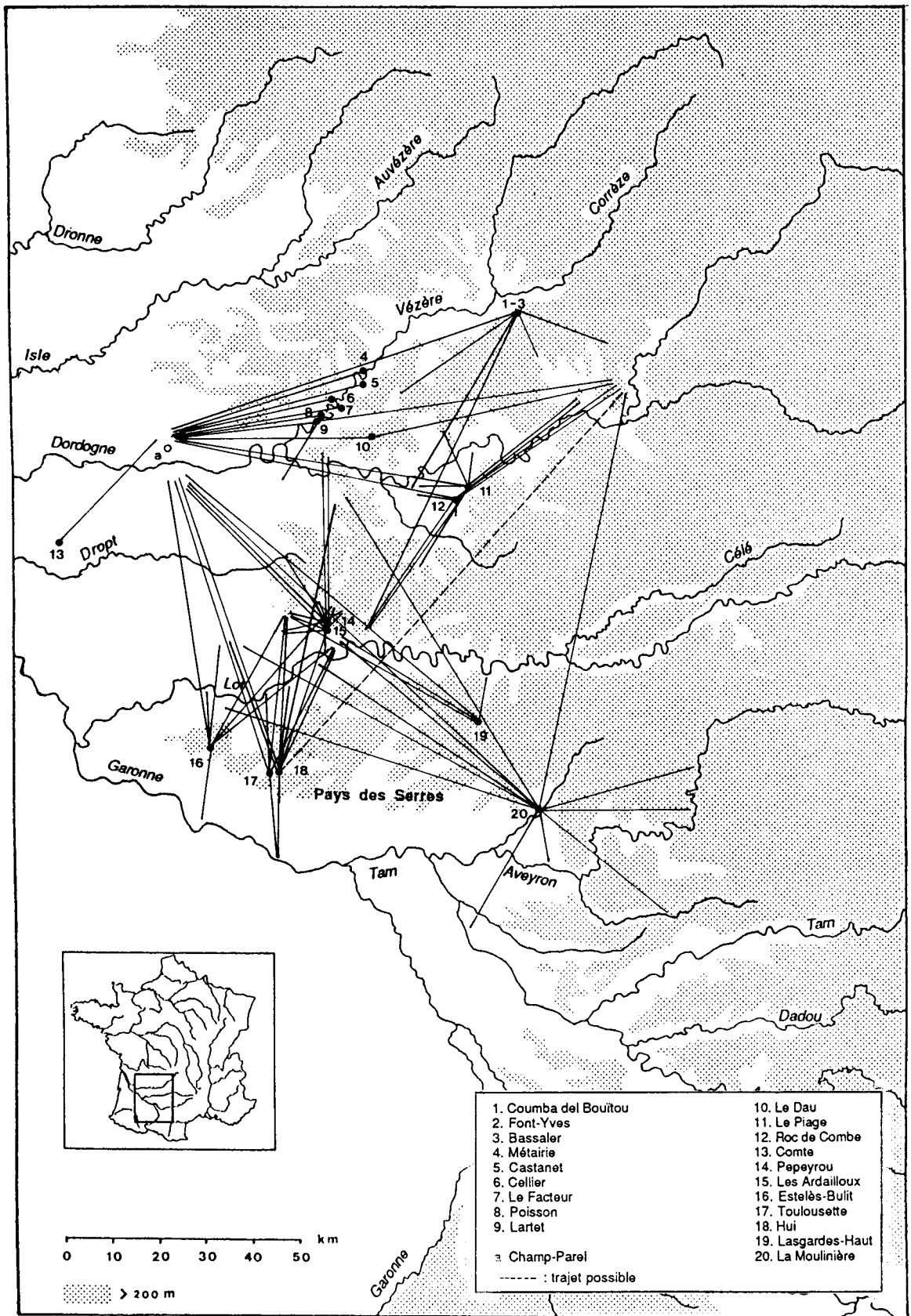


Figure 86. Les déplacements de matières premières dans l'Aurignacien ancien (I) du Bassin Aquitain.

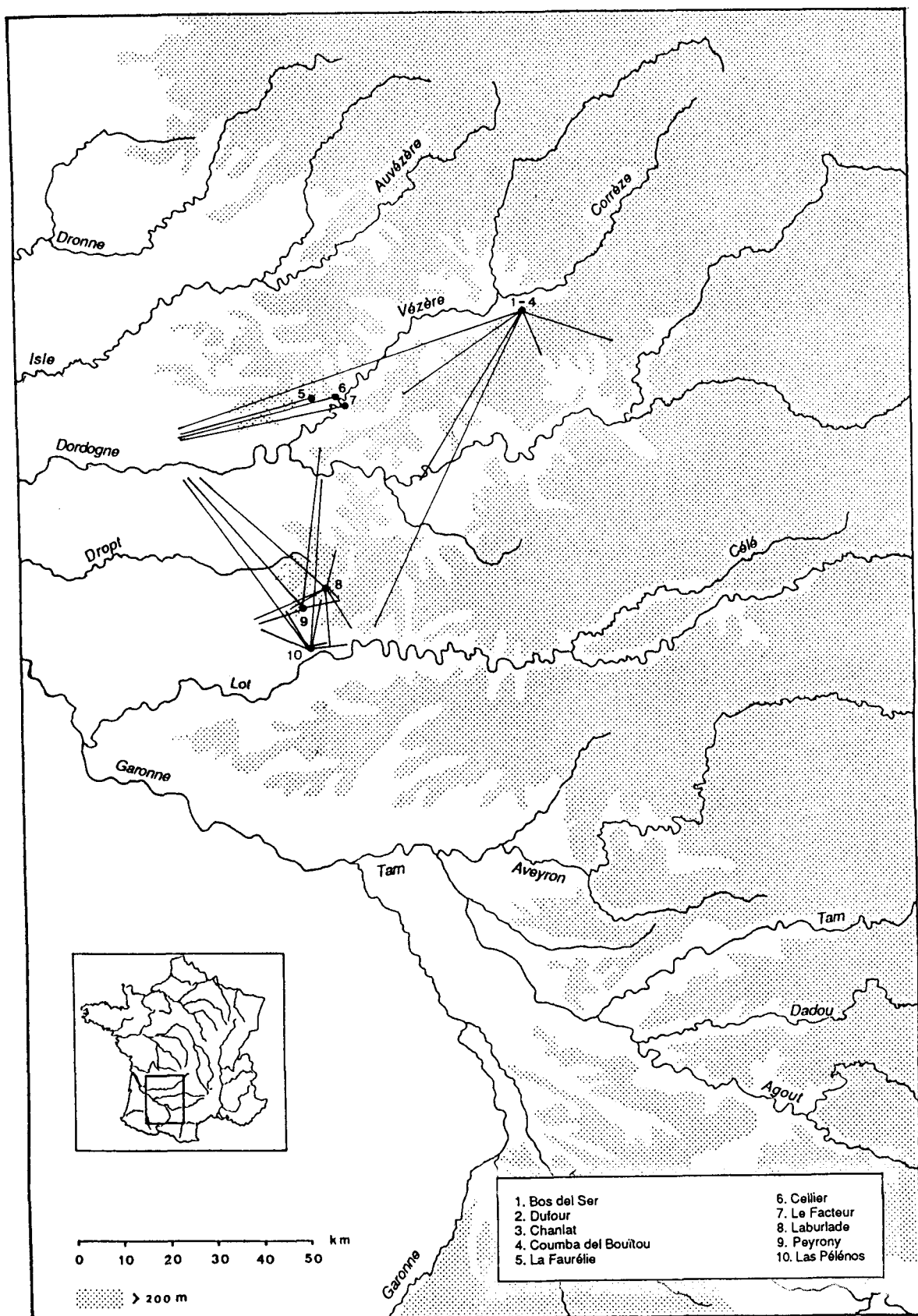


Figure 87. Les déplacements de matières premières dans l'Aurignacien moyen et évolué (II, III, IV) du Bassin Aquitain.

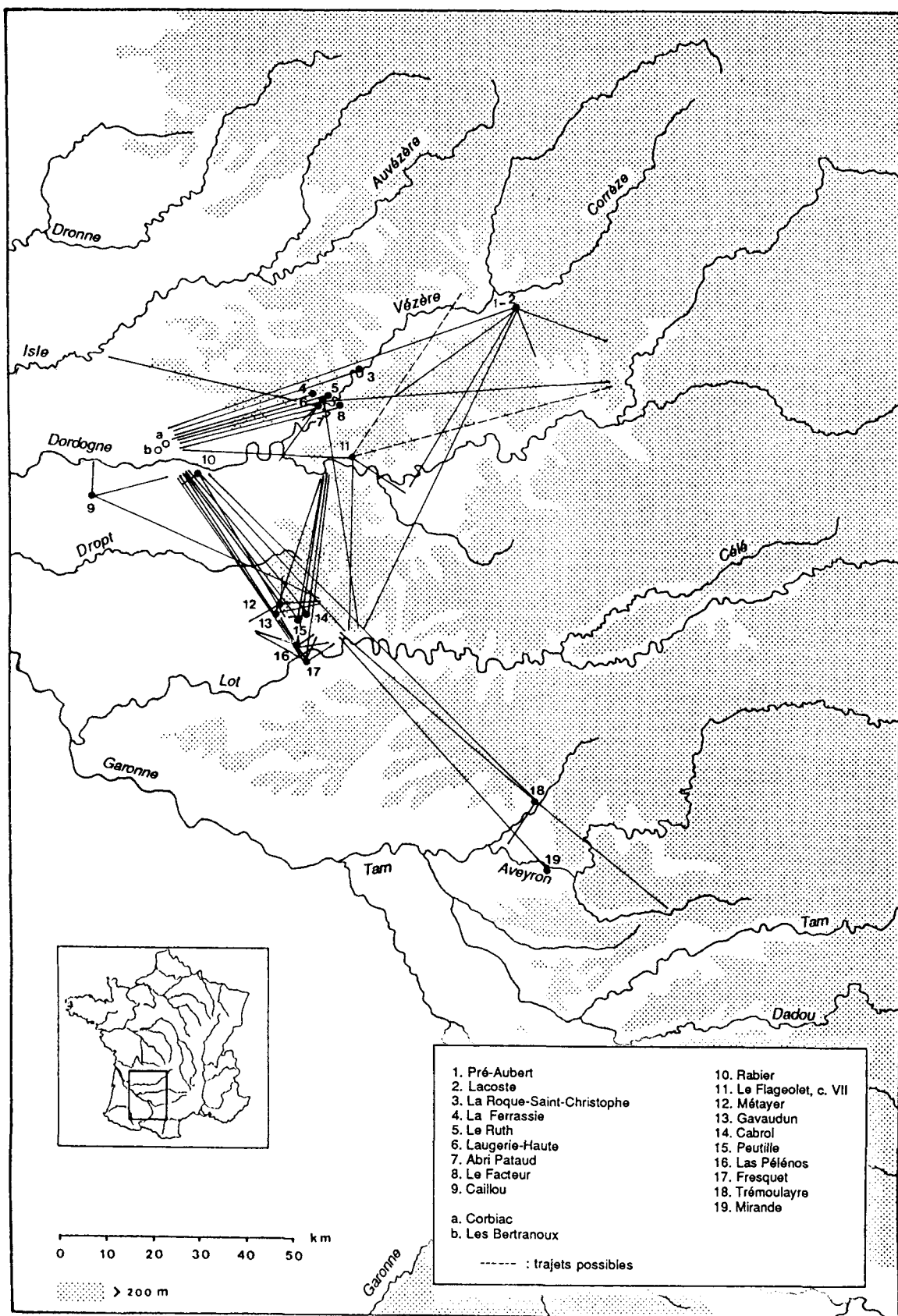


Figure 88. Les déplacements de matières premières dans le Périgordien supérieur du Bassin Aquitain.

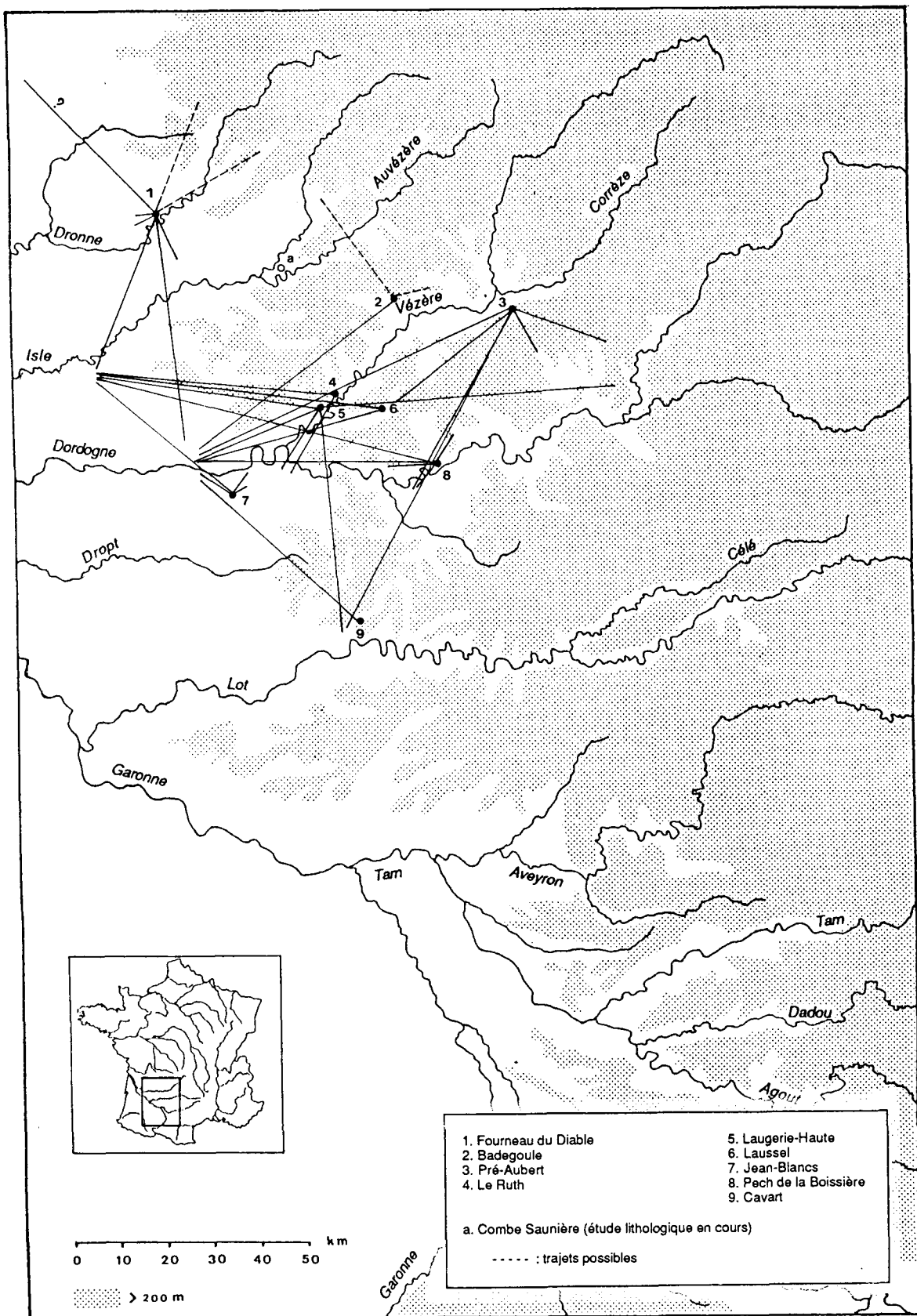


Figure 89. Les déplacements de matières premières dans le Solutrén du Bassin Aquitain.

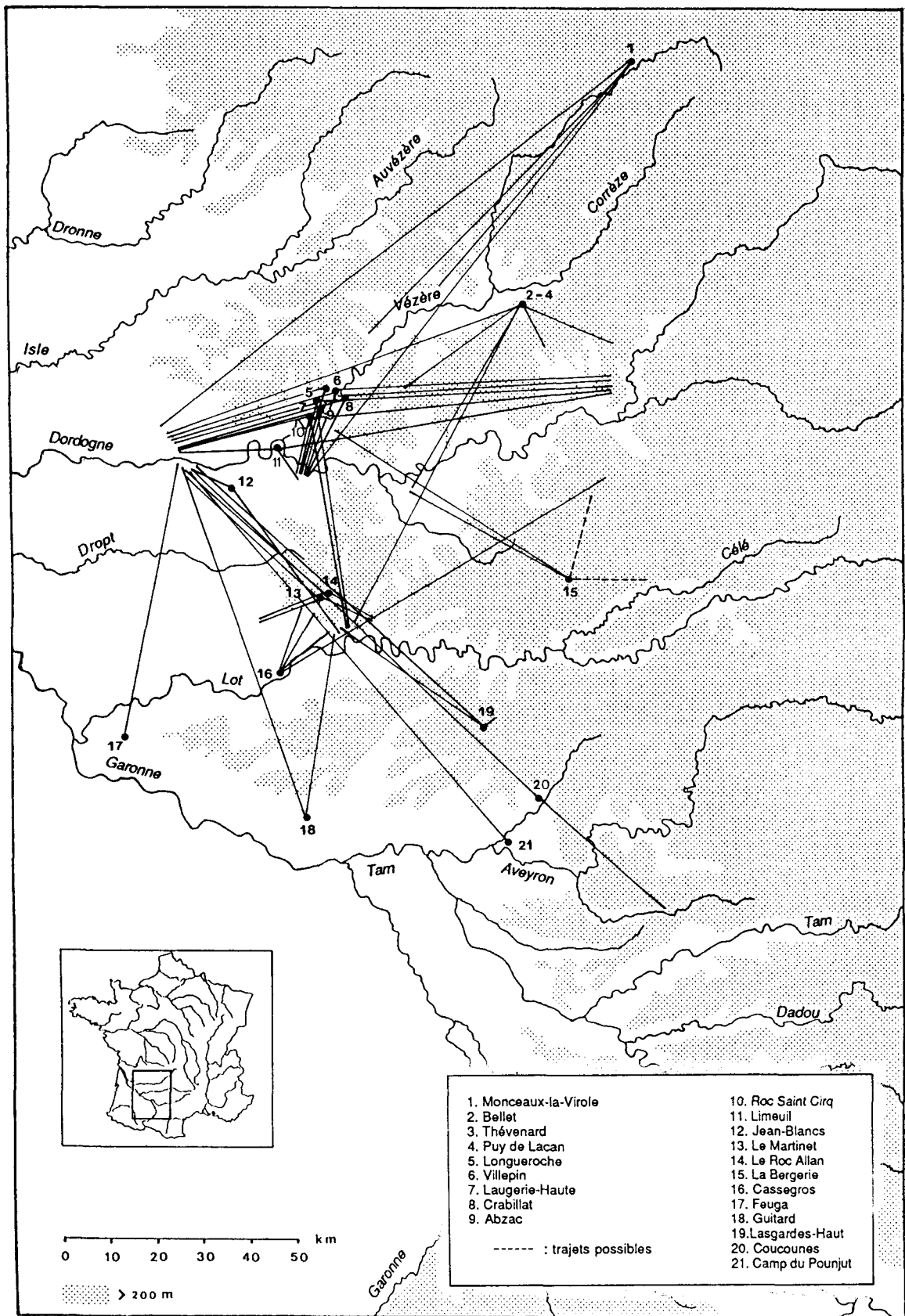


Figure 90. Les déplacements de matières premières dans le Magdalénien du Bassin Aquitain.

Fréquentation des sources de matières premières au Paléolithique supérieur dans le Bassin Aquitain.
Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

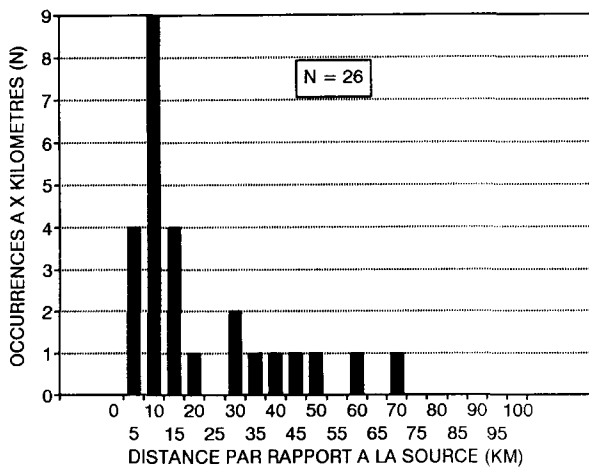


Figure 91. Châtelperronien.

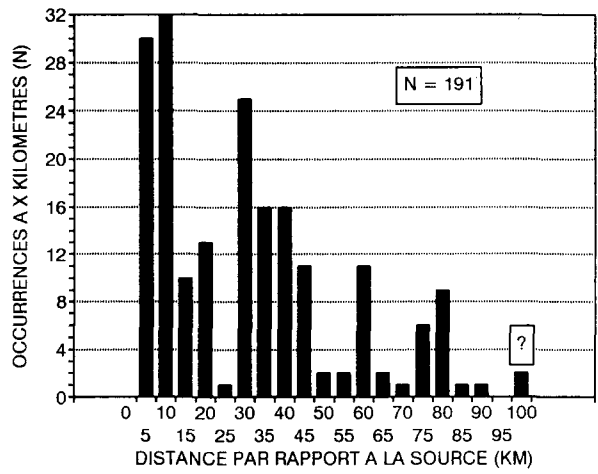


Figure 92. Aurignacien.

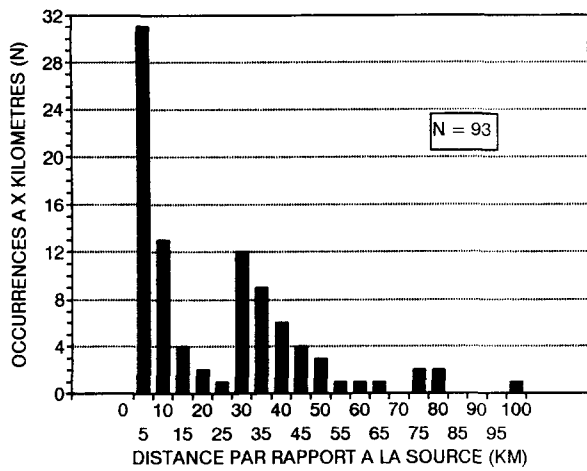


Figure 93. Périgordien supérieur.

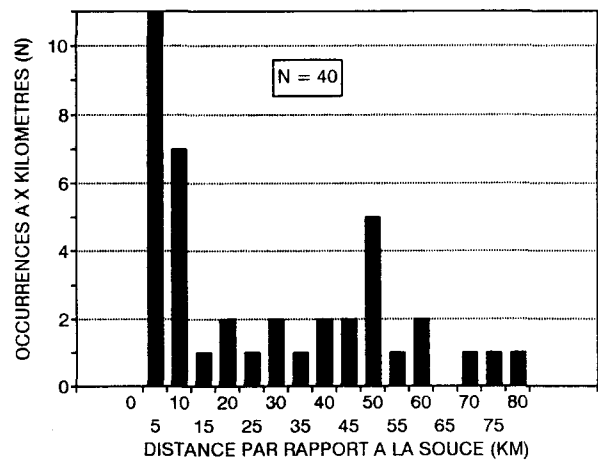


Figure 94. Solutréen.

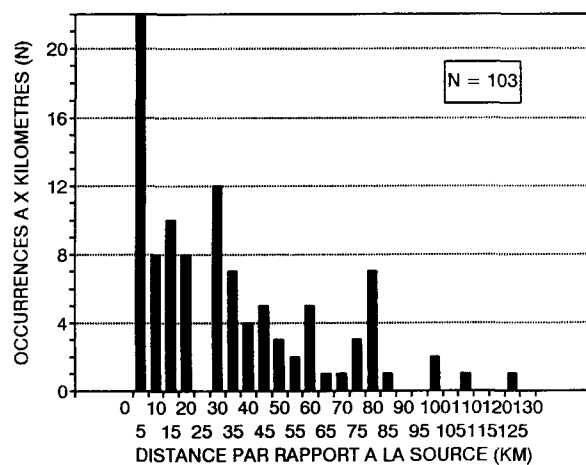


Figure 95. Magdalénien.

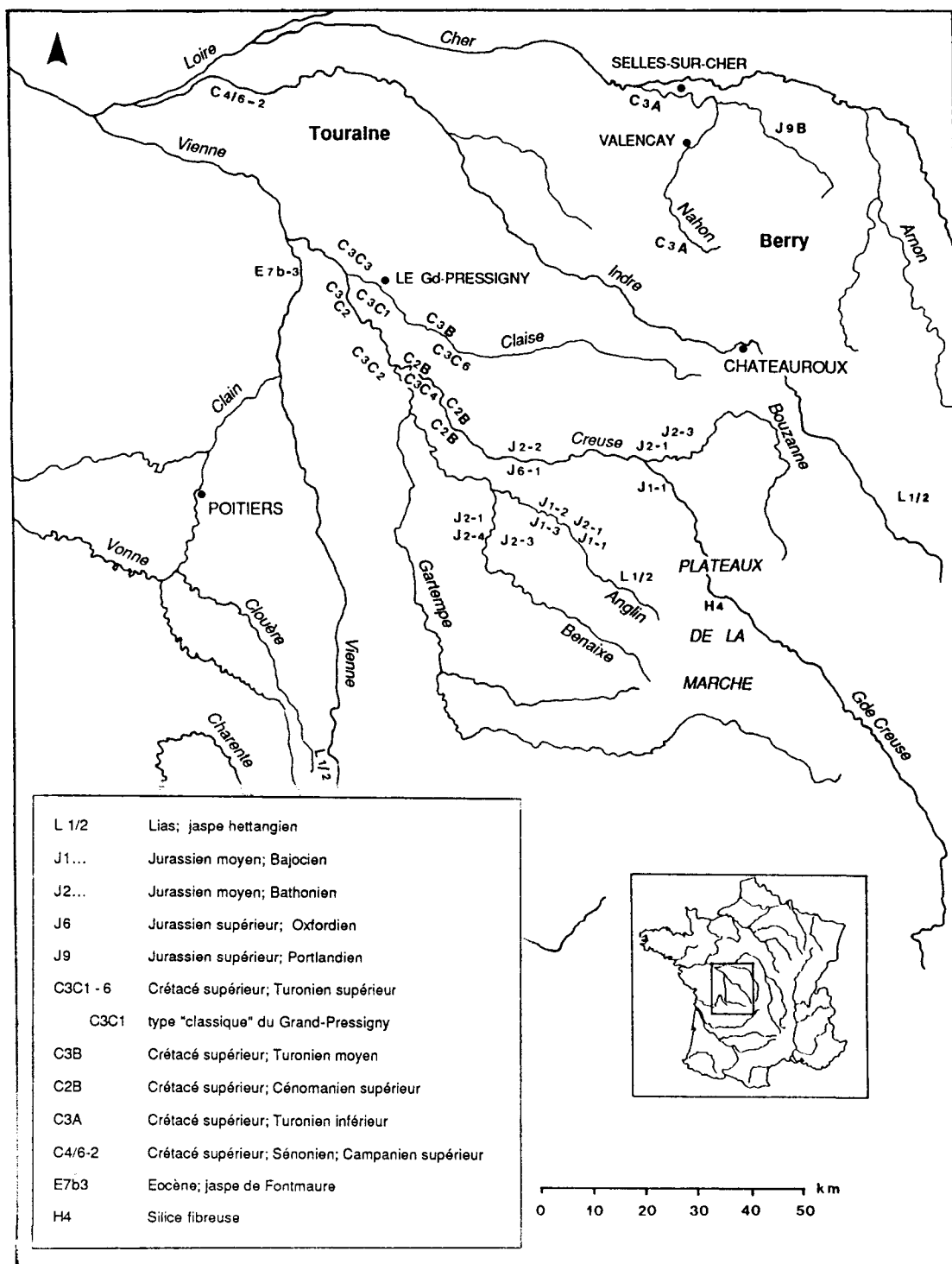


Figure 96. Principales formations du bassin versant de la Creuse livrant des ressources lithiques (d'après T. Aubry 1991).

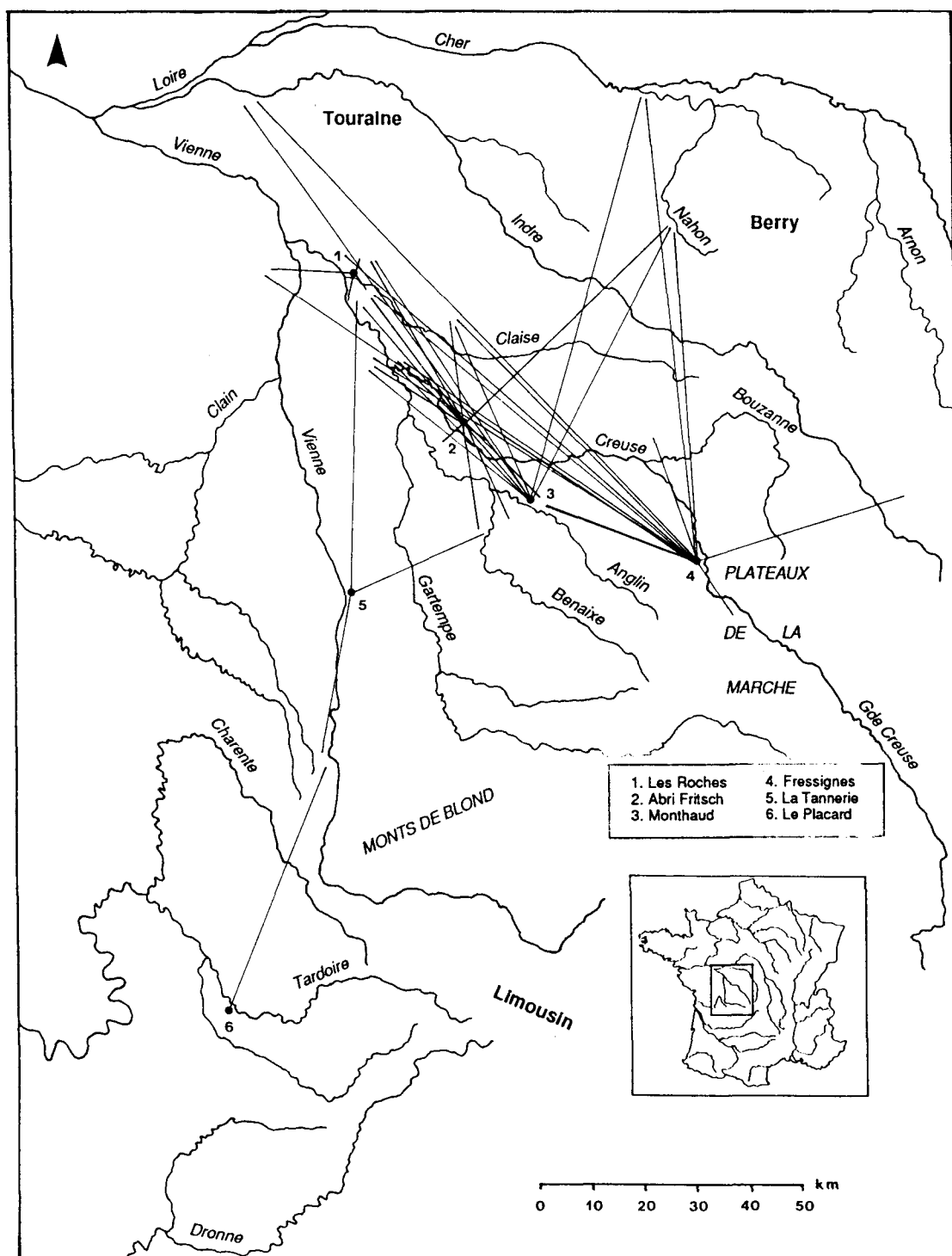


Figure 97. Les déplacements de matières premières dans le Solutrén du bassin versant de la Creuse.

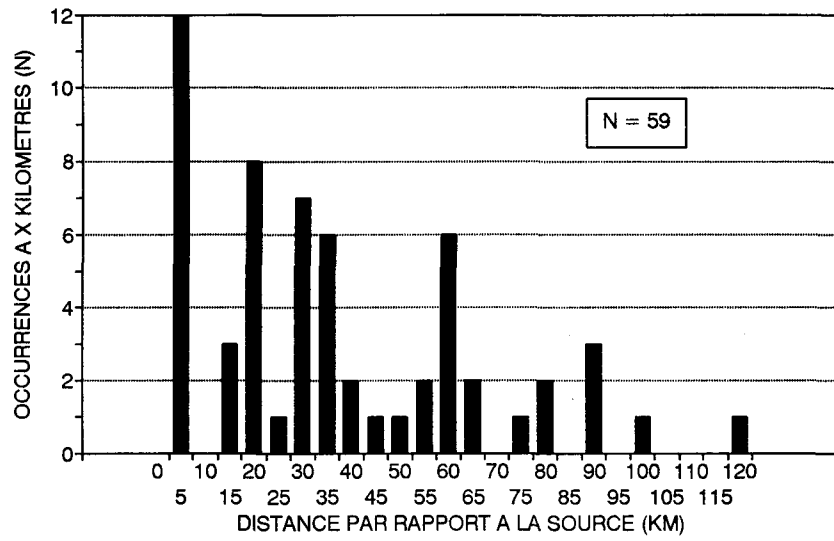


Figure 98. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites solutréens du bassin versant de la Creuse.

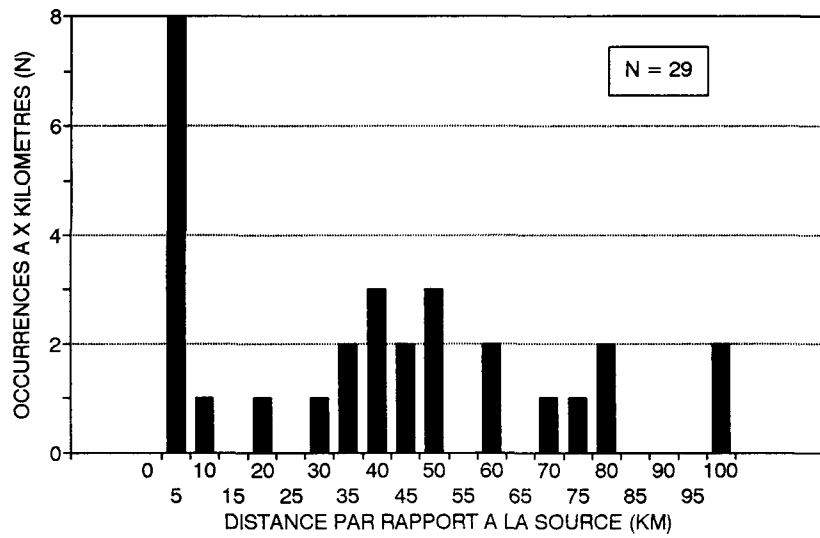


Figure 99. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites magdaléniens du Bassin Parisien. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

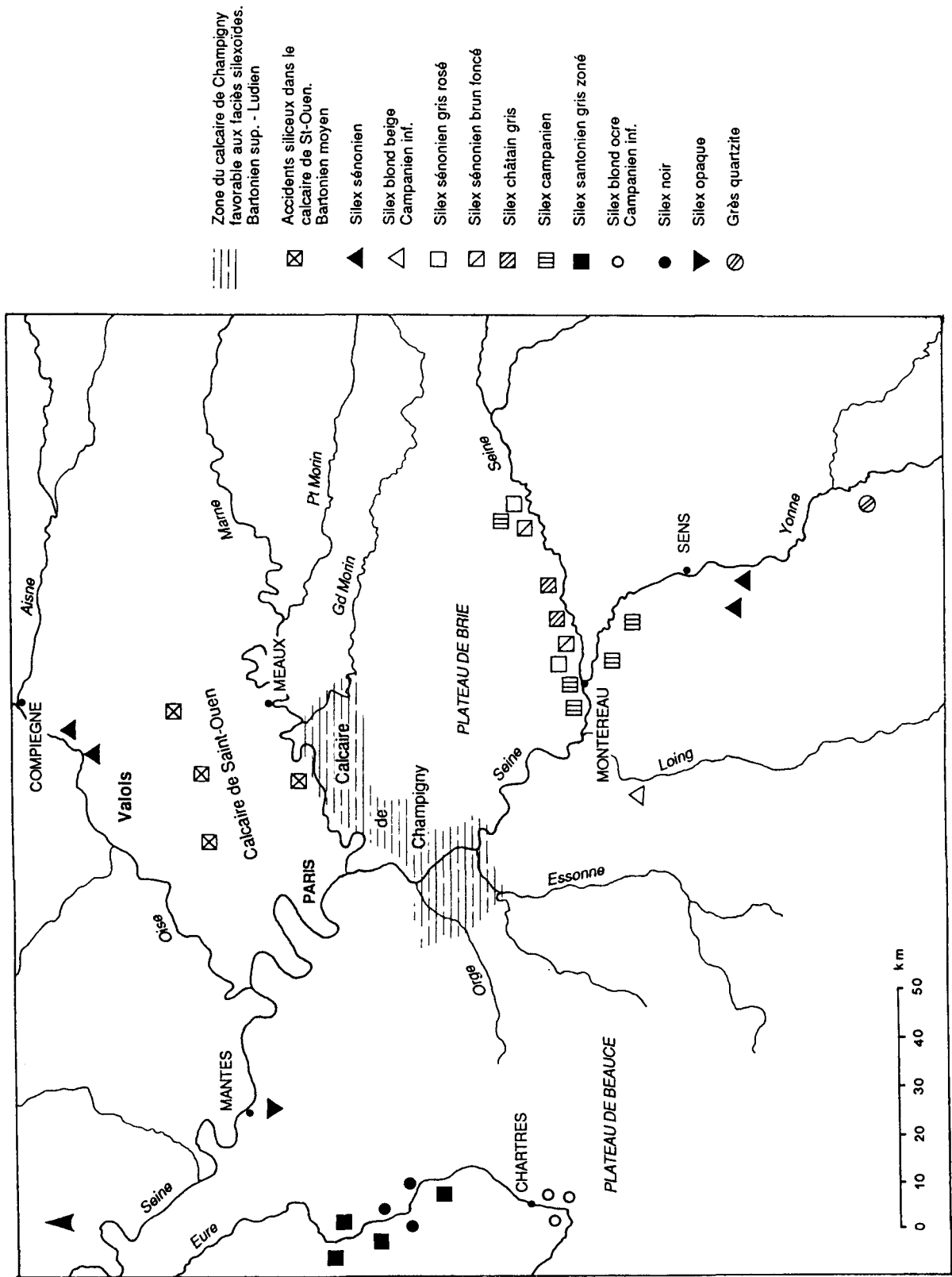


Figure 100. Principales ressources lithiques du Bassin Parisien (d'après E. Mauger 1985).

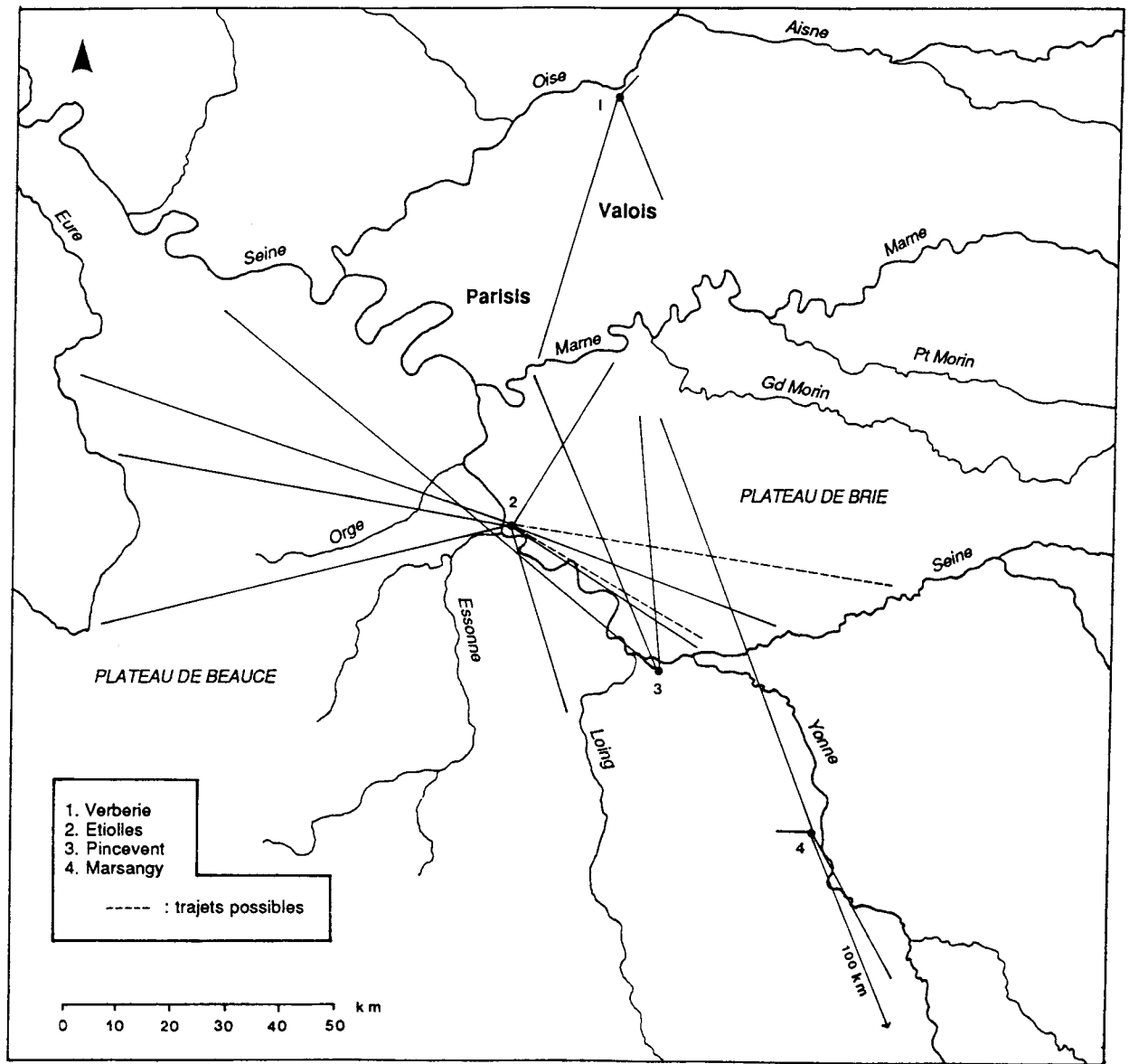


Figure 101. Les déplacements de matières premières dans le Magdalénien du Bassin Parisien.

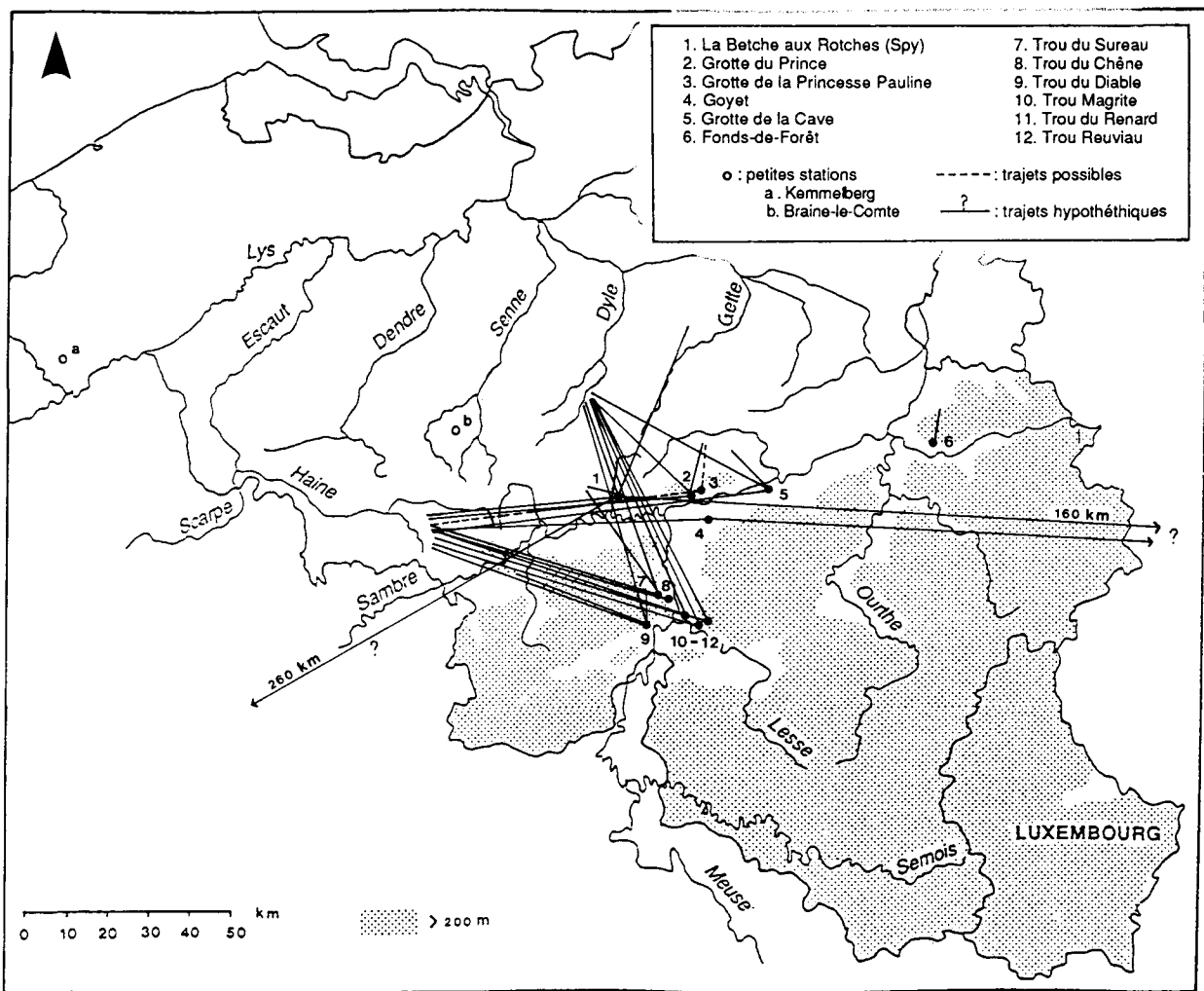


Figure 102. Les déplacements de matières premières dans l'Aurignacien de Belgique.

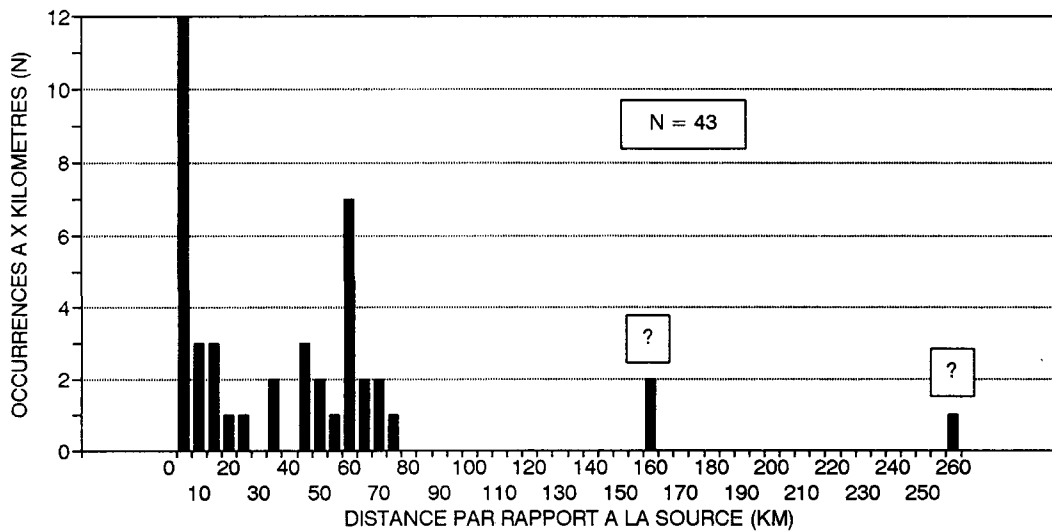


Figure 103. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites aurignaciens de Belgique. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

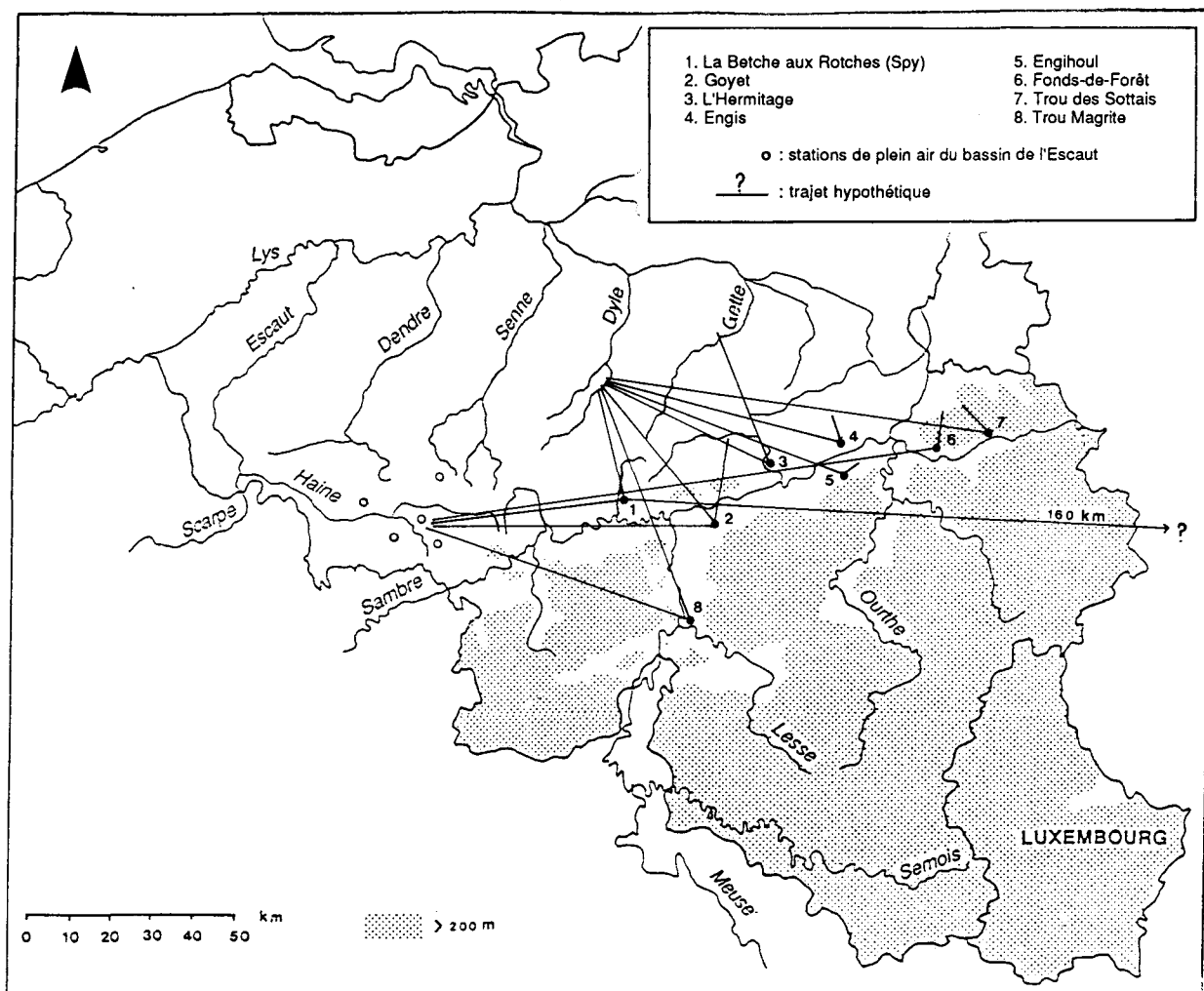


Figure 104. Les déplacements de matières premières dans le Périgordien supérieur de Belgique.

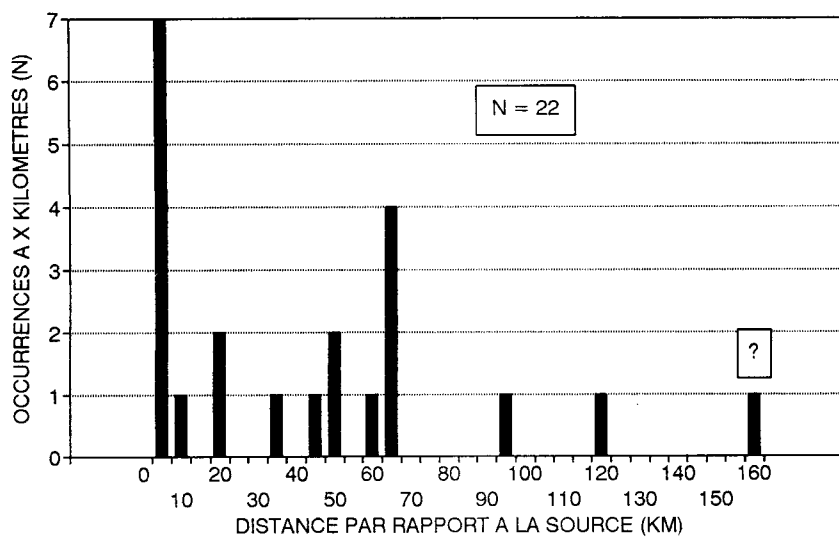


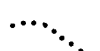

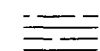

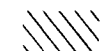



























Figure 105. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites du Périgordien supérieur de Belgique. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

	Avancée maximale des moraines saaliennes (silex erratique balte)		Silex sénono-turonien (Genève)
	Avancée maximale des moraines elstériennes (silex erratique balte)		Silex kimméridgien (Malm)
	Silex des formations crétacées		Silex tortonien
	Silex des terrasses de la Meuse		Silex du Dogger
	Lydienne		Silex du Muschelkalk
	Quartzite d'eau douce		Silex d'Oltén (Kimméridgien)
	Calcédoine de Bad Godesberg		Silex éocène
	Silex de Simpelveld		Hornstein ou chaille du Jurassique
	Silex de Rijckholt		Jaspe de Kleinkems ("Jaspe de la Forêt Noire ?")
	Quartzite des Ardennes		Silex calcédonieux
	Quartzite dévonien		Silex crétacé de Regensburg
	Calcédoine		"Jaspe de Bavière"
	Quartz		Tuf silicifié
	Silex lacustre (Genève)		Radiolarite
	Silex lacustre (Yverdon ou région du Bugey)		Quartzite
	Silex hauterivien		Kératophyre

Matériaux autres que lithiques

* coquilles fossiles (Sprendlingen, bassin de Mayence)

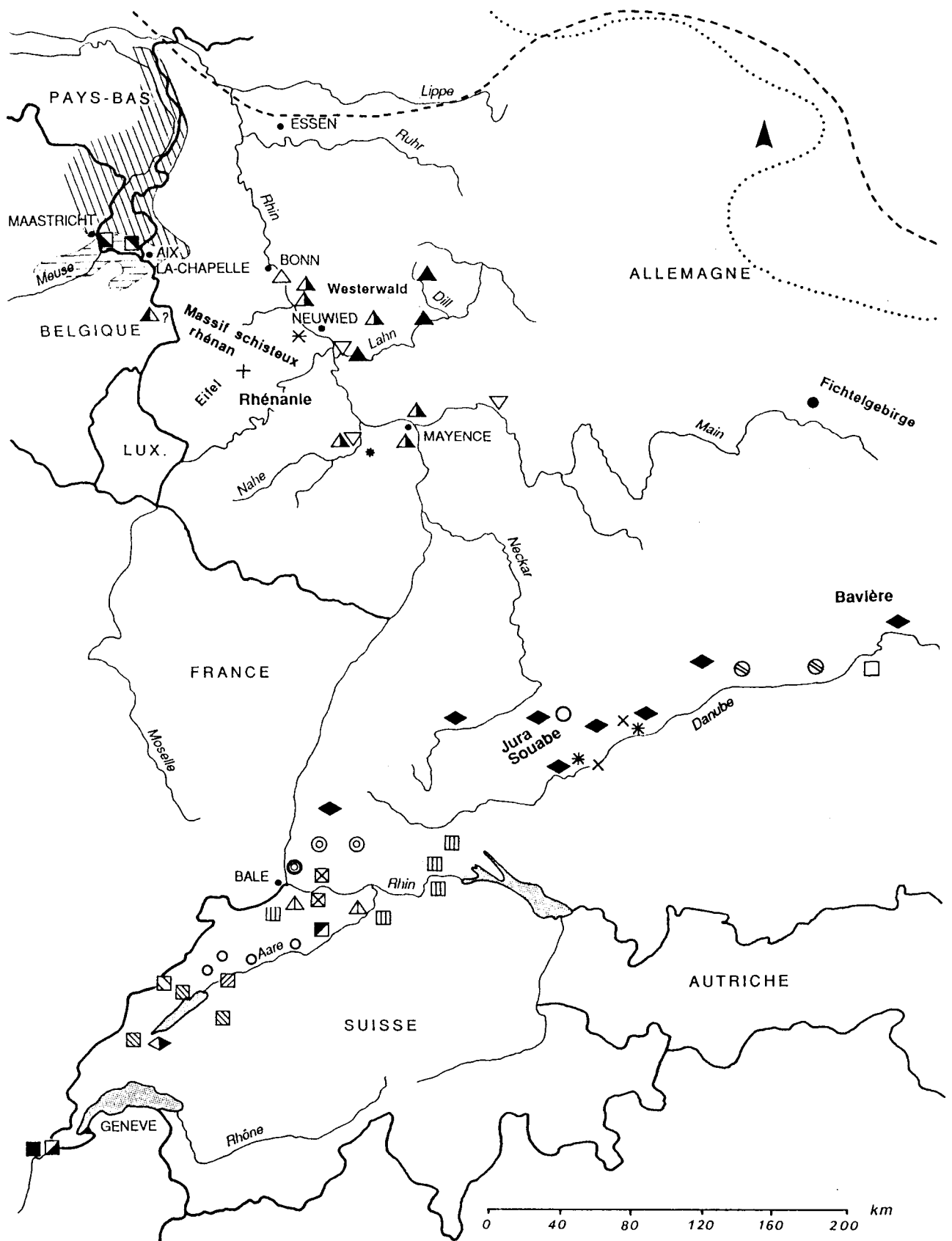


Figure 106. Principales ressources lithiques d'Allemagne occidentale et de Suisse occidentale.

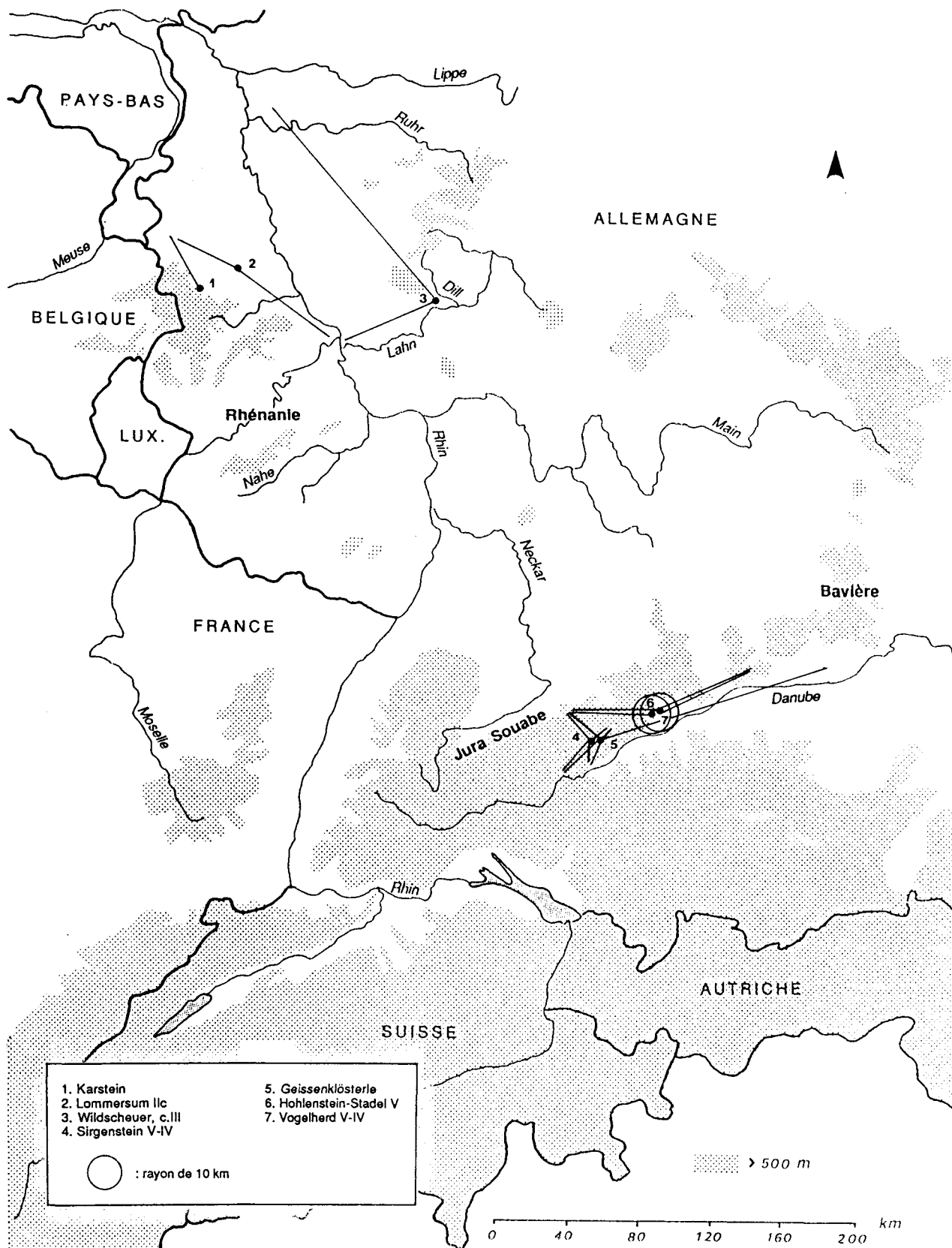


Figure 107. Les déplacements de matières premières dans l'Aurignacien d'Allemagne occidentale.

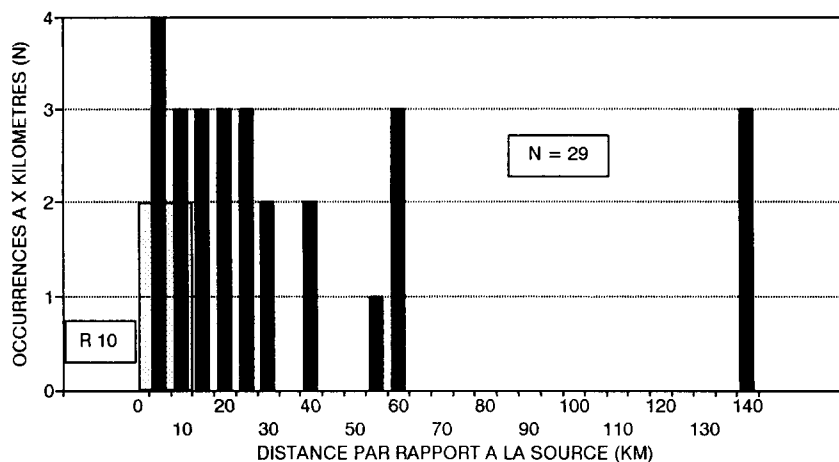


Figure 108. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites aurignaciens d'Allemagne occidentale. R10 : ressources accessibles dans un rayon de 10 km des sites.

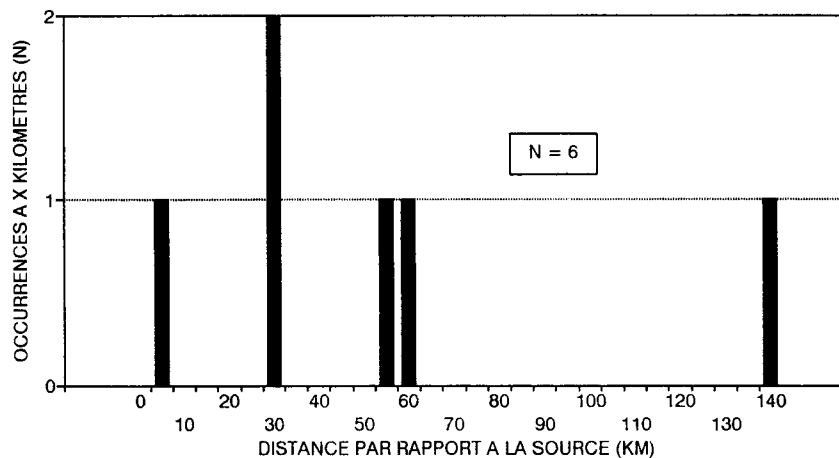


Figure 109. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites aurignaciens du nord de l'Allemagne (Rhénanie).

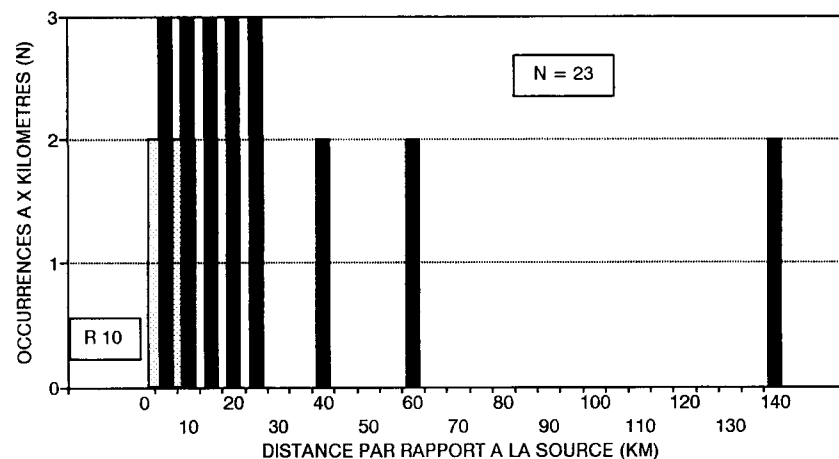


Figure 110. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites aurignaciens du sud de l'Allemagne (Jura souabe). R10 : ressources accessibles dans un rayon de 10 km des sites.

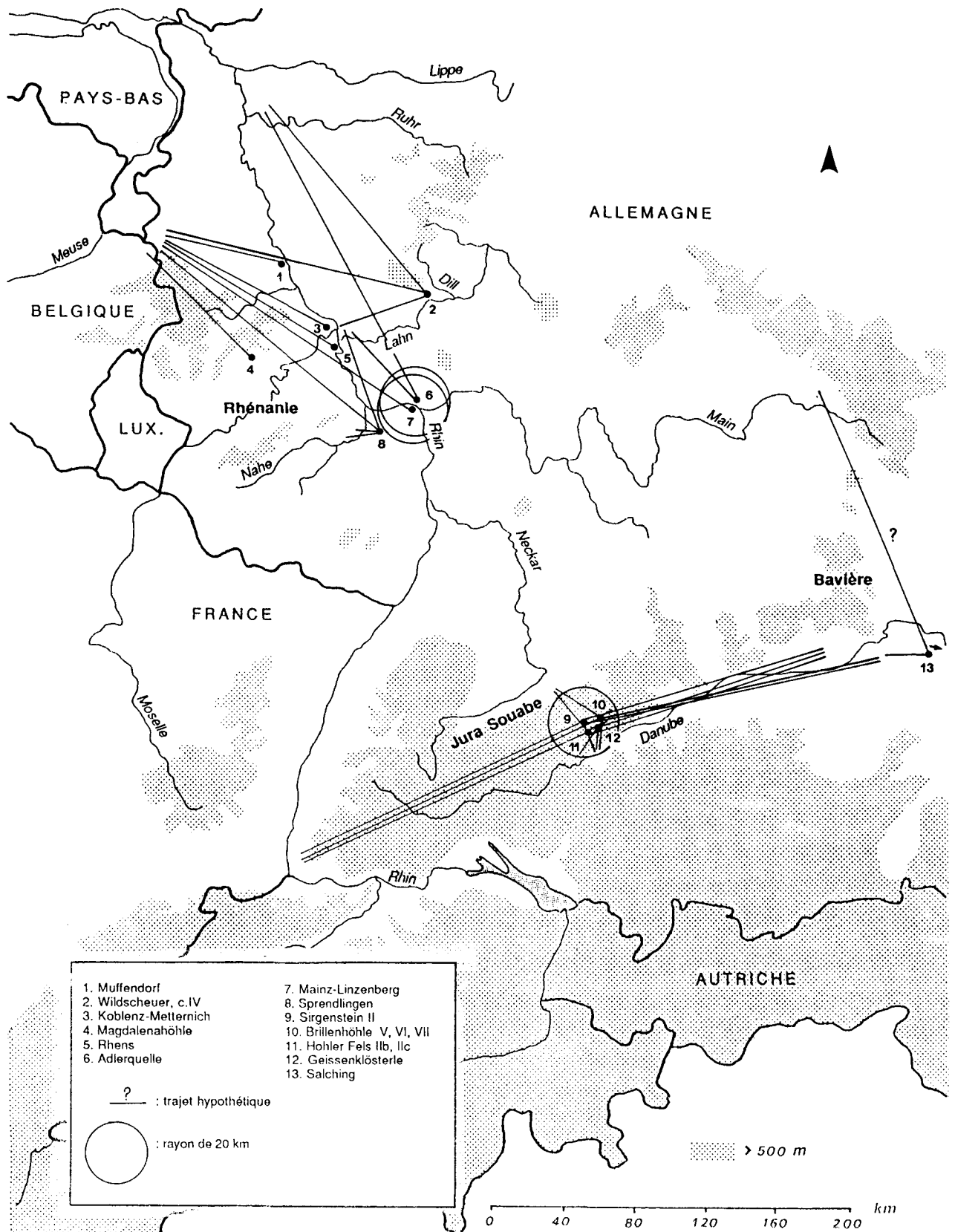


Figure 111. Les déplacements de matières premières dans le Gravettien d'Allemagne occidentale.

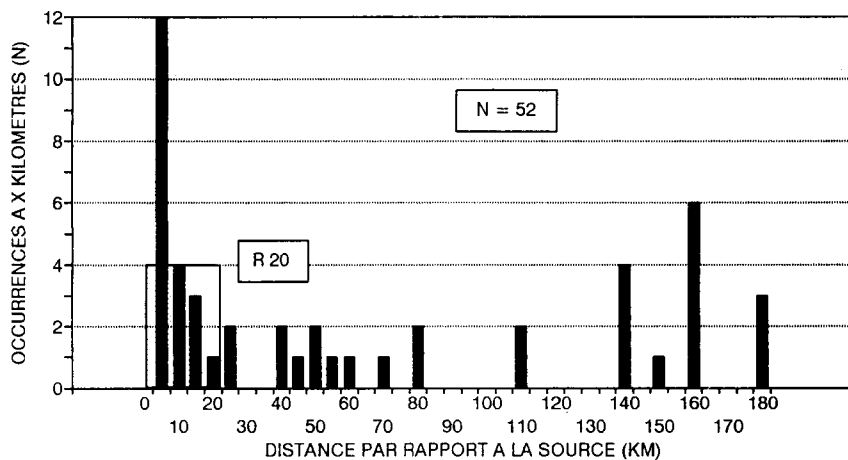


Figure 112. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites gravettiens d'Allemagne occidentale. R20 : ressources accessibles dans un rayon de 20 km des sites.

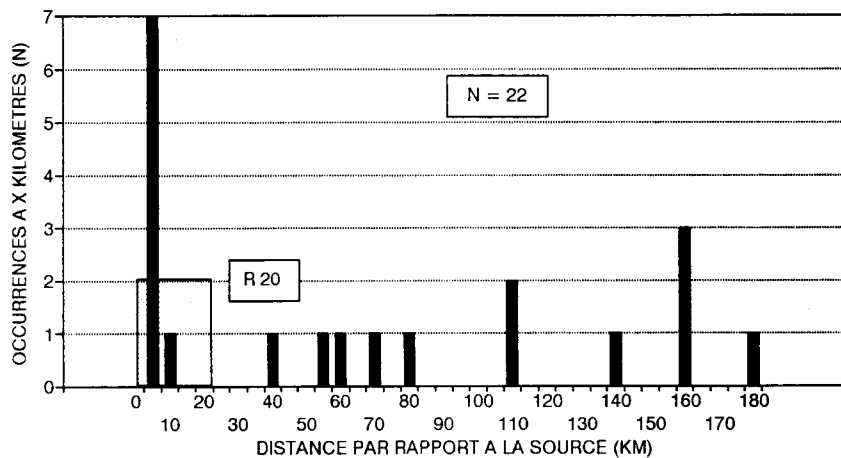


Figure 113. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites gravettiens du nord de l'Allemagne (Rhénanie). R20 : ressources accessibles dans un rayon de 20 km des sites.

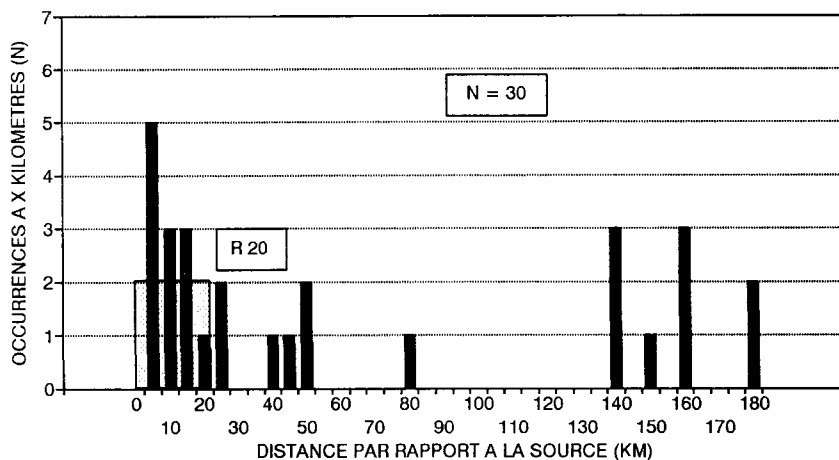


Figure 114. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites gravettiens du sud de l'Allemagne (Jura souabe, Bavière). R20 : ressources accessibles dans un rayon de 20 km des sites.

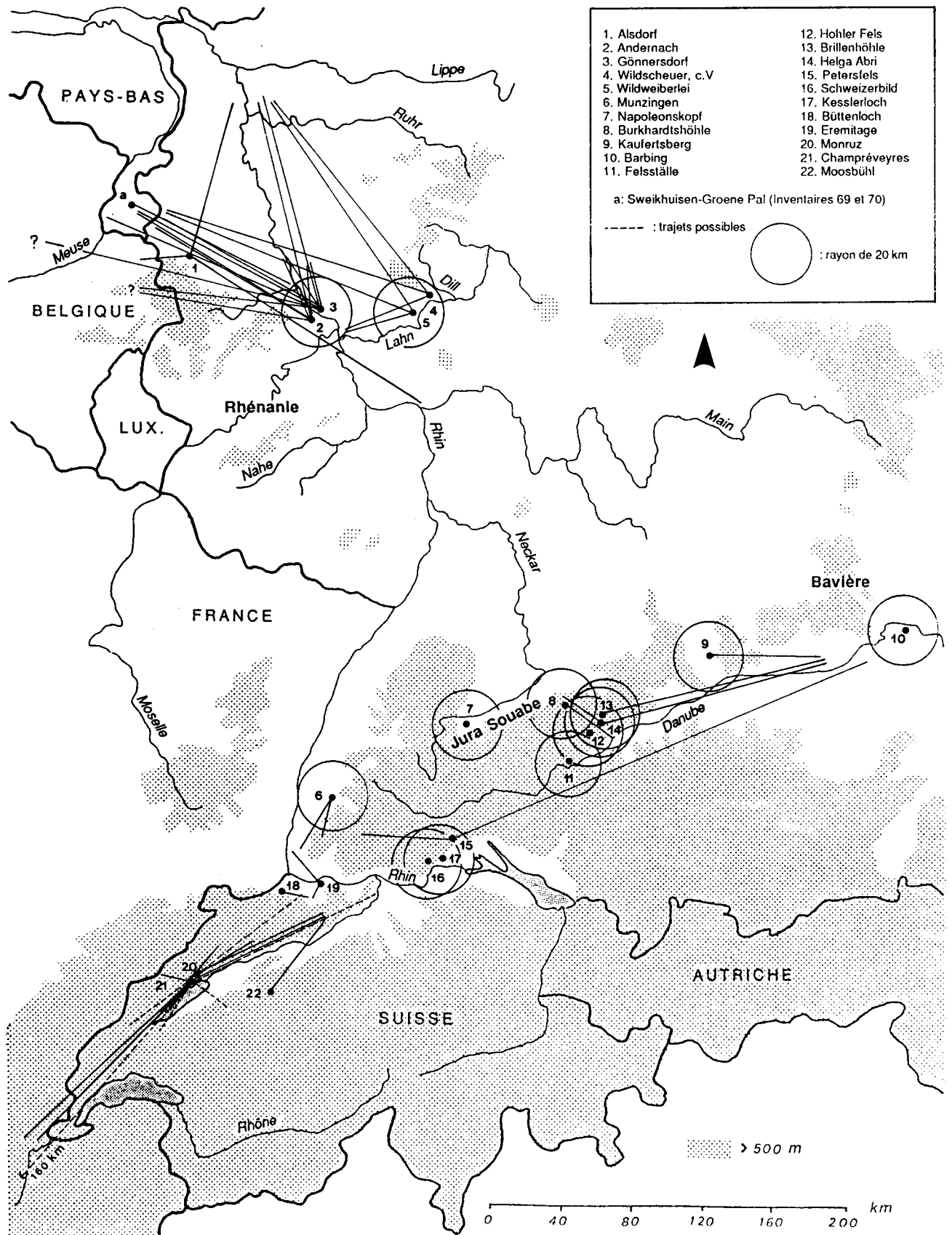


Figure 115. Les déplacements de matières premières dans le Magdalénien d'Allemagne occidentale et de Suisse.

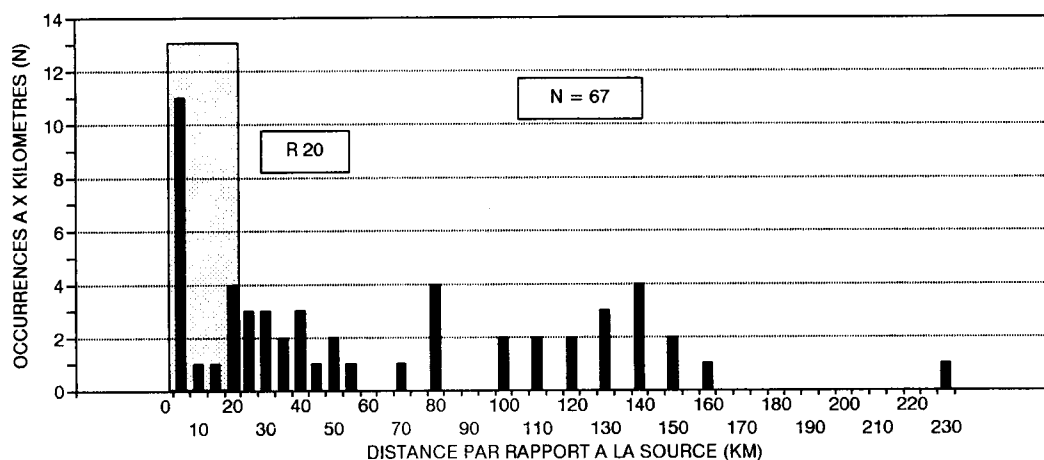


Figure 116. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites magdaléniens d'Allemagne occidentale et de Suisse. Valeurs inférieures des fourchettes de distance. R20 : ressources accessibles dans un rayon de 20 km des sites.

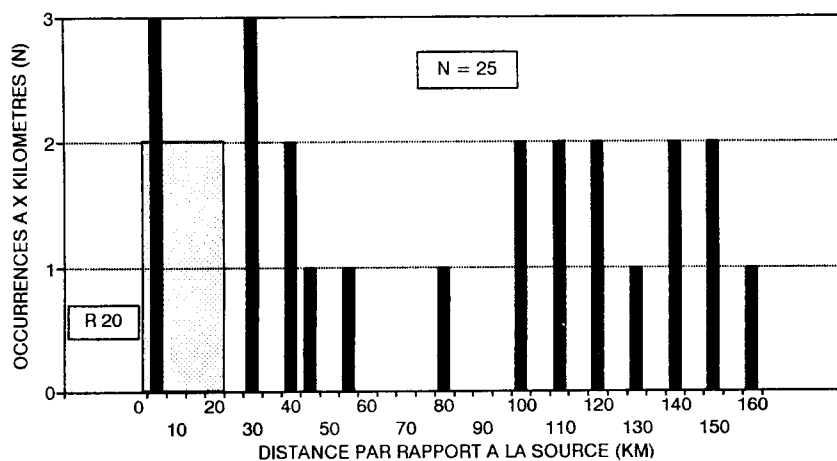


Figure 117. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites magdaléniens du nord de l'Allemagne (Rhénanie). R20 : ressources accessibles dans un rayon de 20 km des sites.

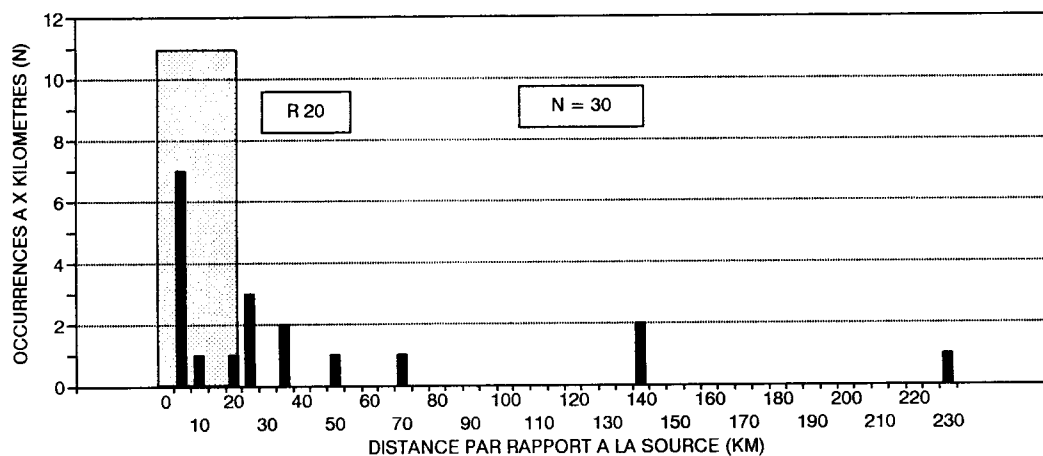


Figure 118. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites magdaléniens du sud de l'Allemagne (Forêt Noire, Jura souabe, Bavière) et du nord de la Suisse. R20 : ressources accessibles dans un rayon de 20 km des sites.

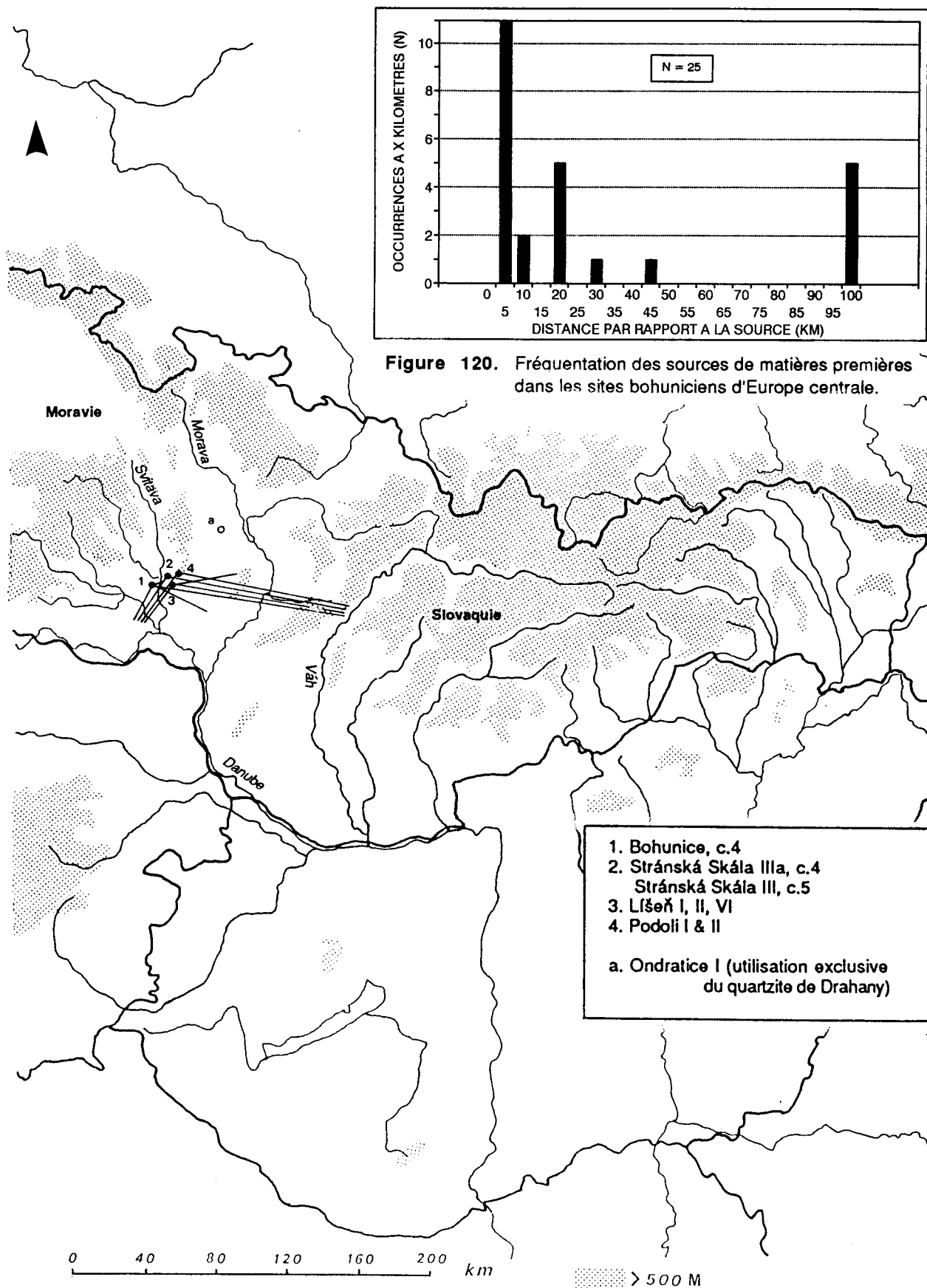


Figure 119. Les déplacements de matières premières dans le Bohémicien d'Europe centrale.

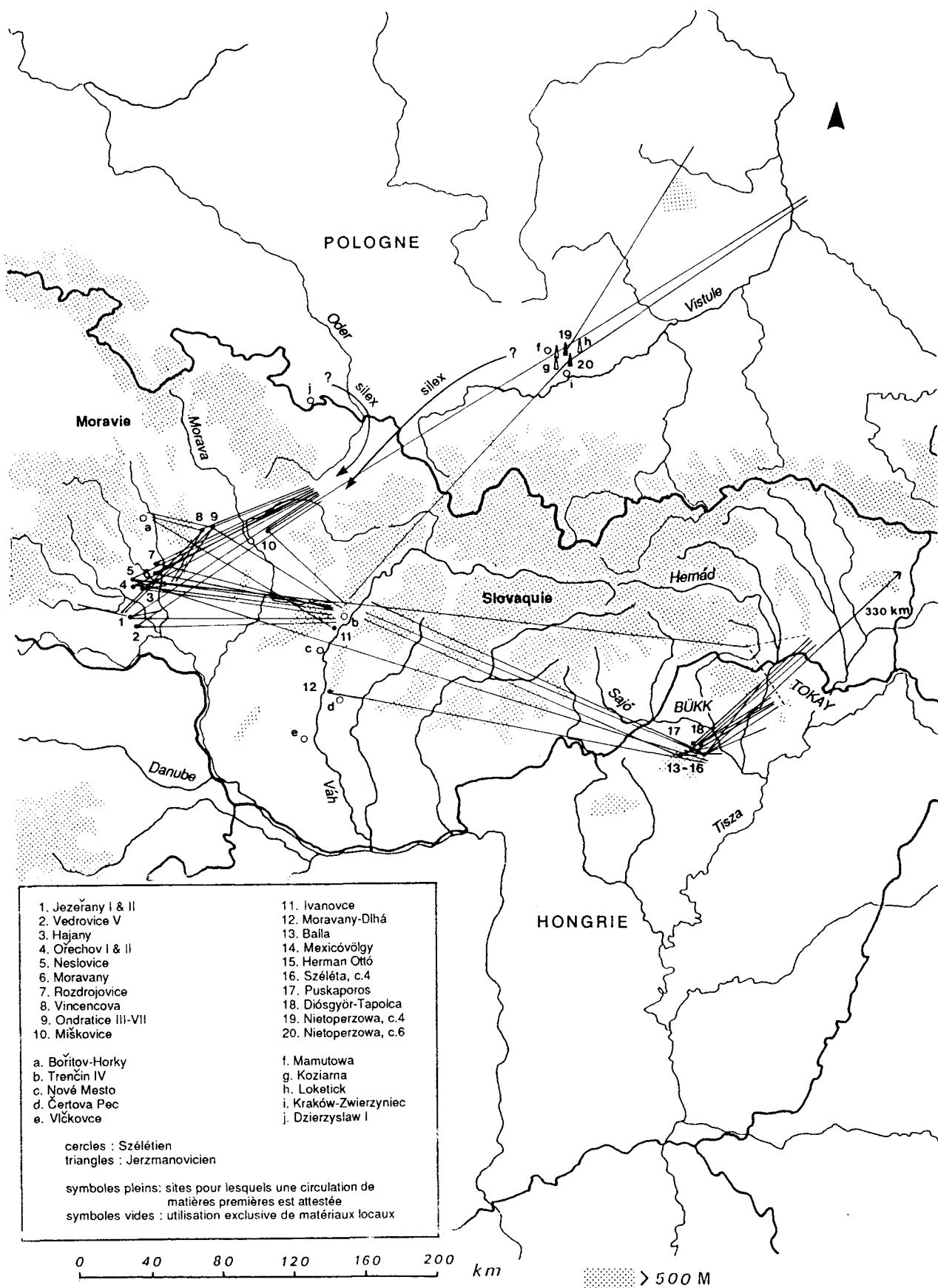


Figure 121. Les déplacements de matières premières dans le Széletien et le Jerzmanovicien d'Europe centrale.

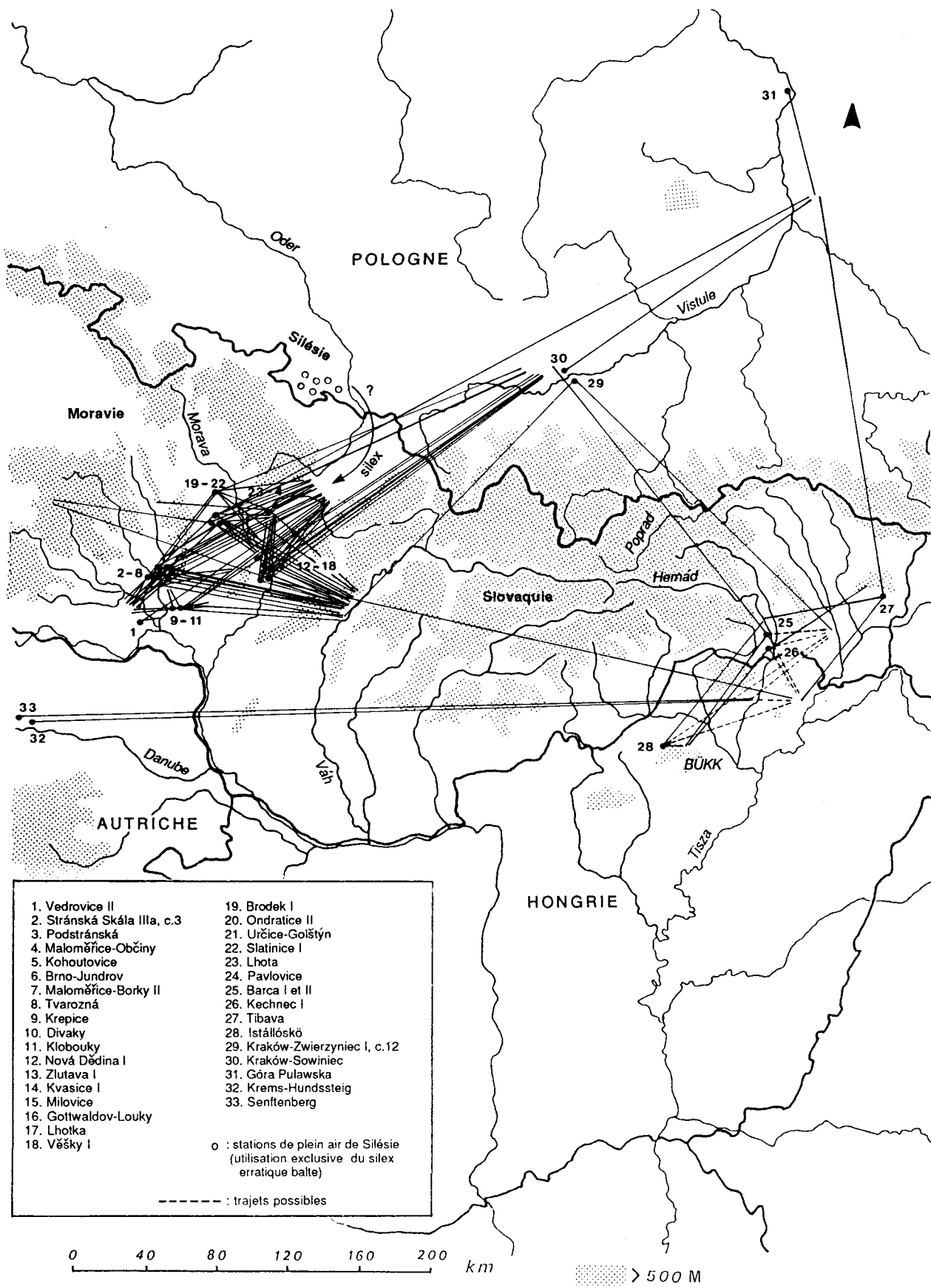


Figure 122. Les déplacements de matières premières dans l'Aurignacien d'Europe centrale.

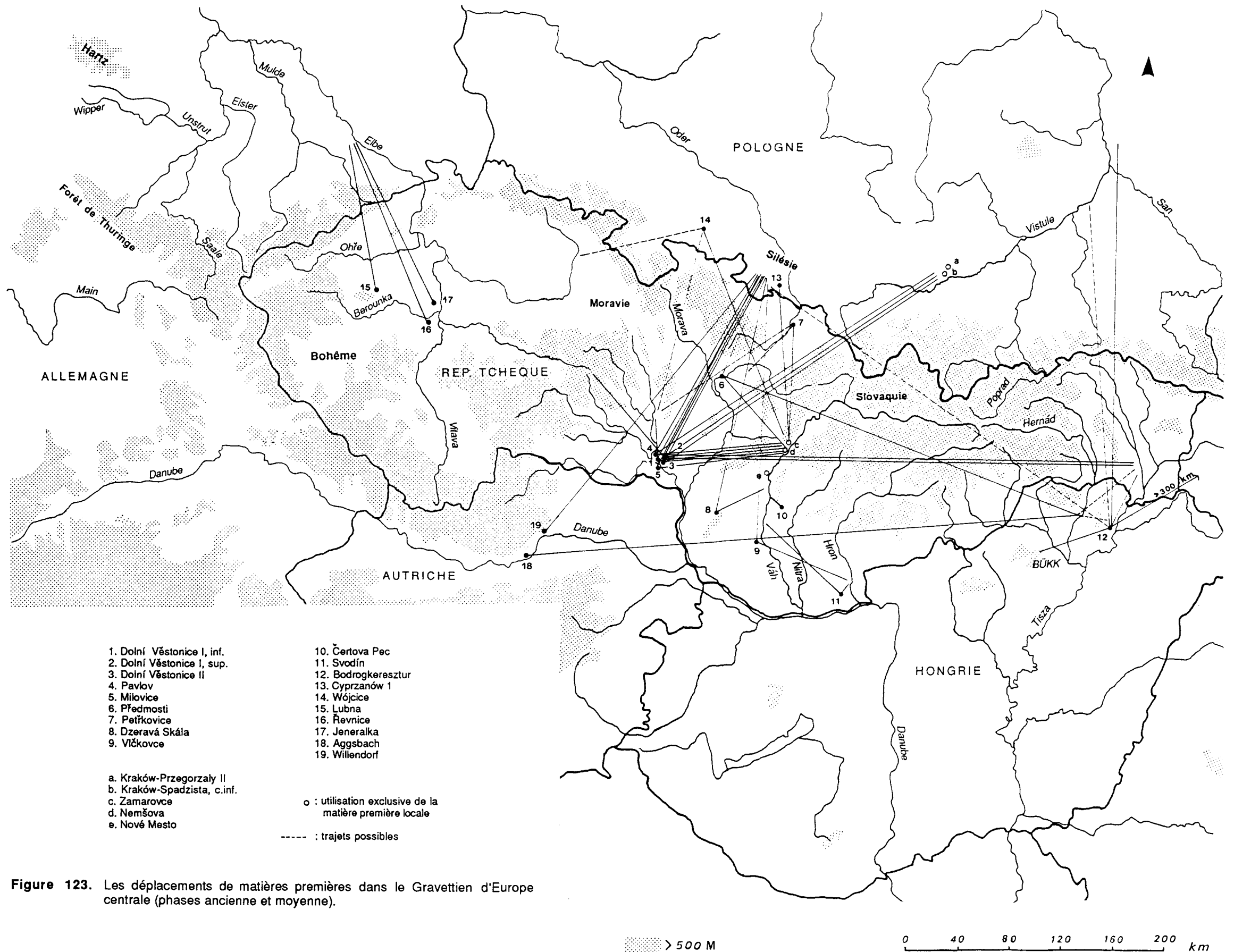


Figure 123. Les déplacements de matières premières dans le Gravettien d'Europe centrale (phases ancienne et moyenne).

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1. Piekary Ila | 10. Arka |
| 2. Kraków-Spadzista C2, c.6a | 11. Pilismarót-Pálrét |
| 3. Kraków-Spadzista B2 | 12. Pilismarót-Dios |
| 4. Kraków-Spadzista C2, c.5 base | 13. Szob |
| 5. Stránská Skála IV | 14. Mogyorósbánya |
| 6. Grubgraben | 15. Esztergom-Gyurgyalag |
| 7. Kašov, c.inf. | 16. Dömös |
| 8. Kašov, c.sup. | 17. Nógrádverőce |
| 9. Hidasnémeti | 18. Ságvár |
- o : occupation possible de la vallée du Váh au delà de 20-19.000 BP
- : trajets possibles
- ? : trajet hypothétique

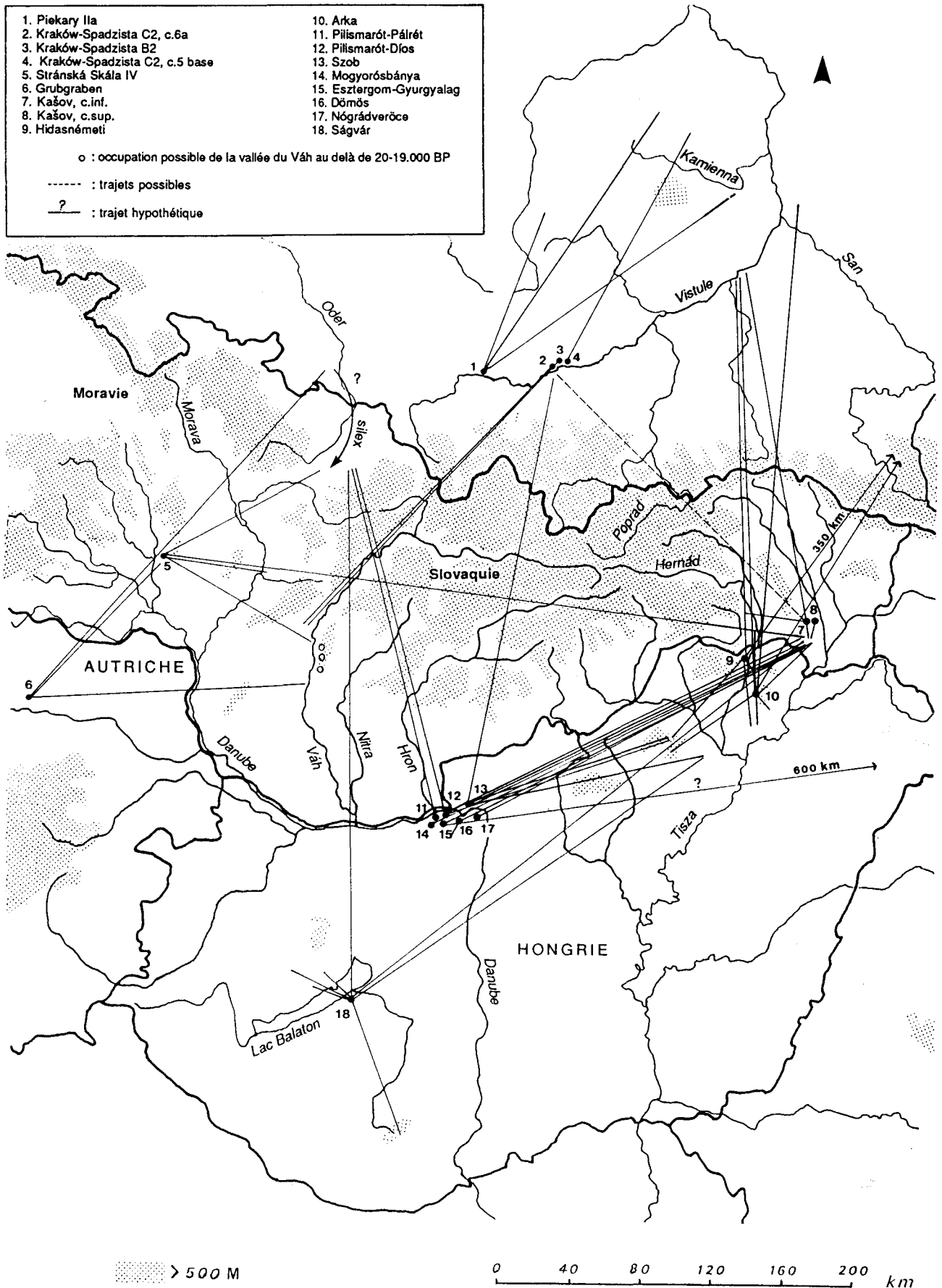


Figure 125. Les déplacements de matières premières dans l'Epigravettien d'Europe centrale.

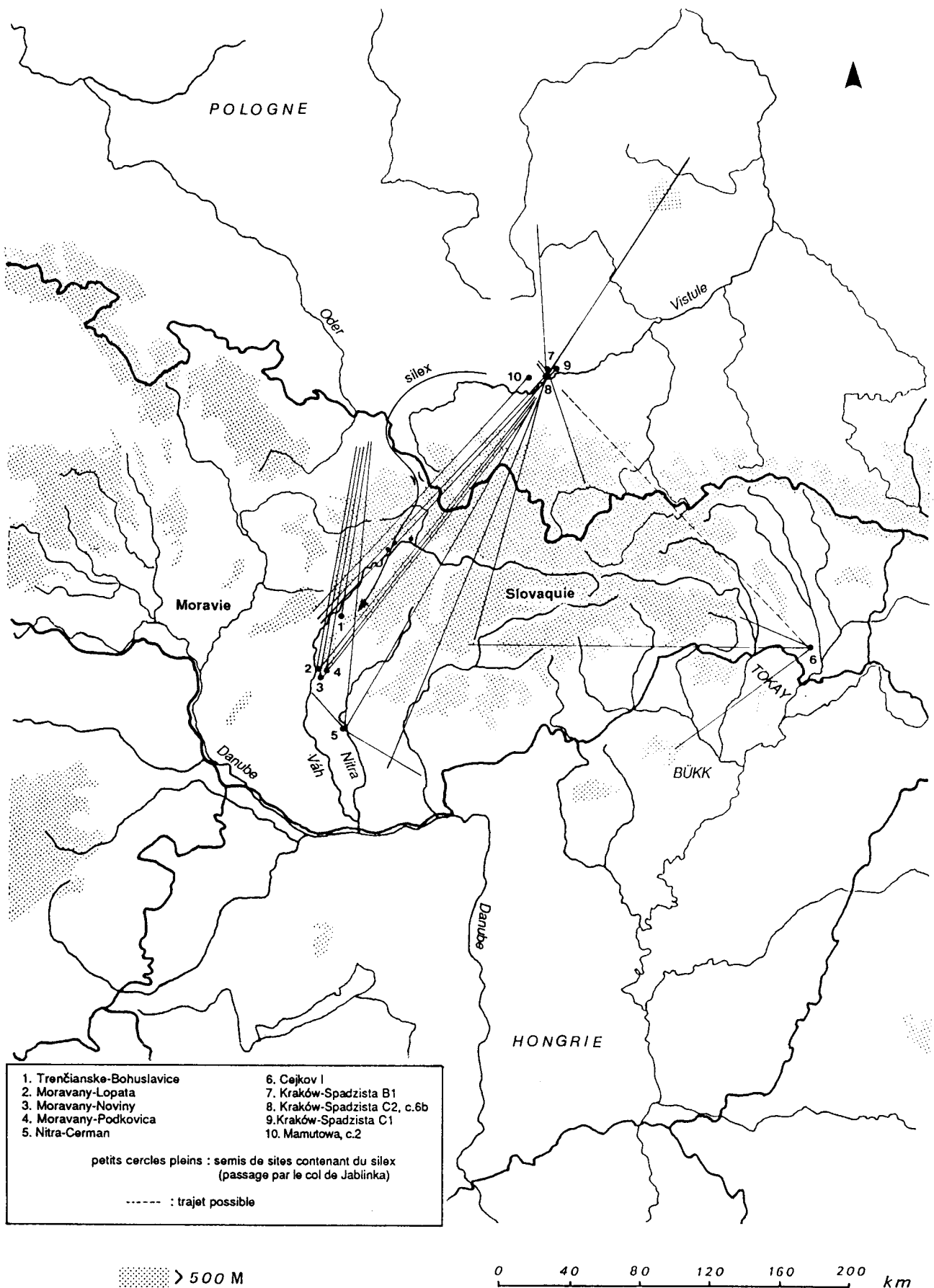
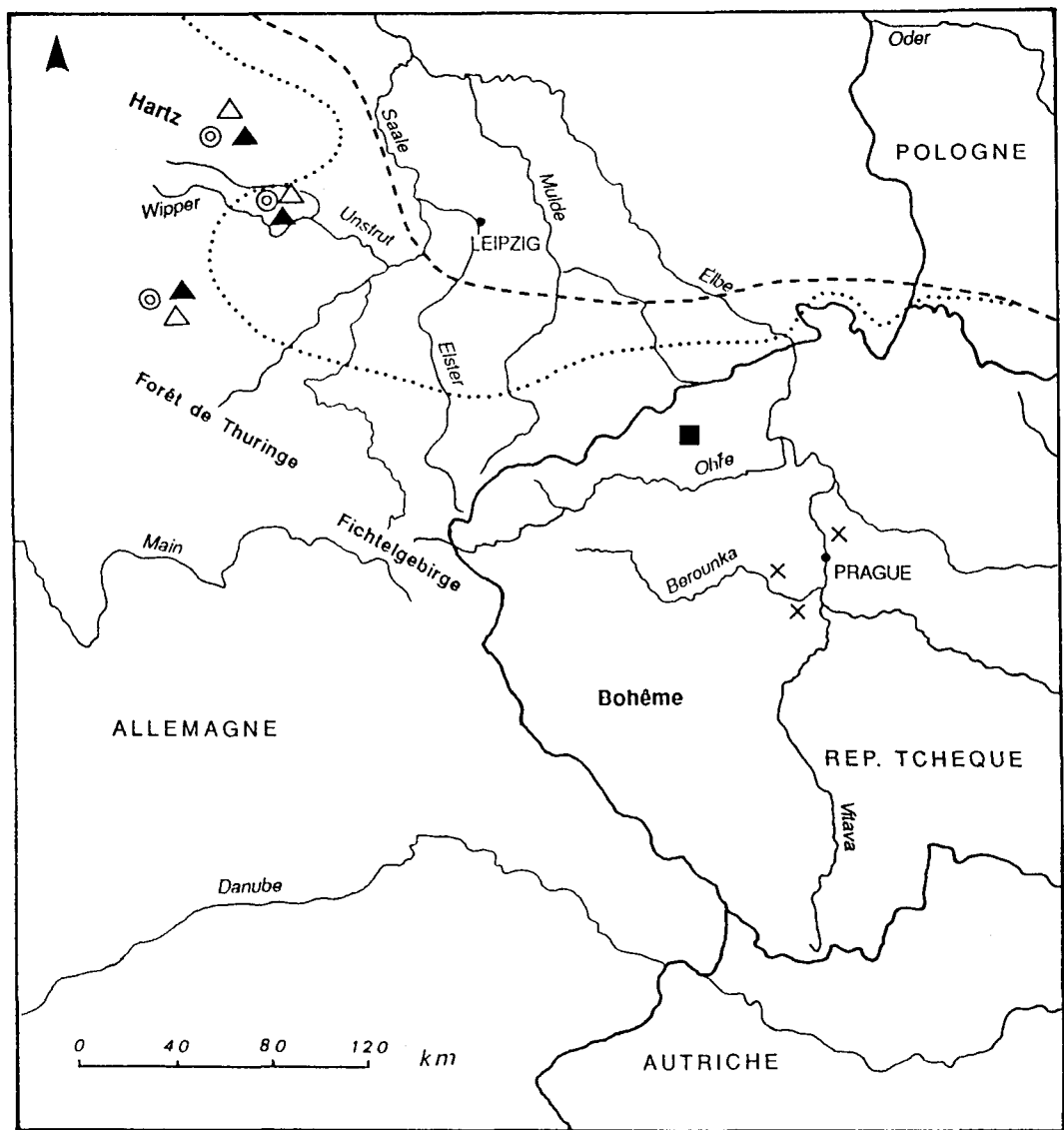


Figure 124. Les déplacements de matières premières dans le Gravettien d'Europe centrale (phase récente).



- | | | | |
|-------|--|---|----------------------------|
| - - - | Avancée maximale des moraines saaliennes (silex erratique balte) | ▲ | Quartzite paléozoïque |
| | Avancée maximale des moraines elstériennes (silex erratique balte) | ⊙ | Bois silicifié |
| △ | Cornaline rouge | ■ | Quartzite de Běčov |
| | | X | Quartzite (grain grossier) |

Figure 126. Localisation des ressources lithiques d'Allemagne centrale exploitées dans les sites magdaléniens.

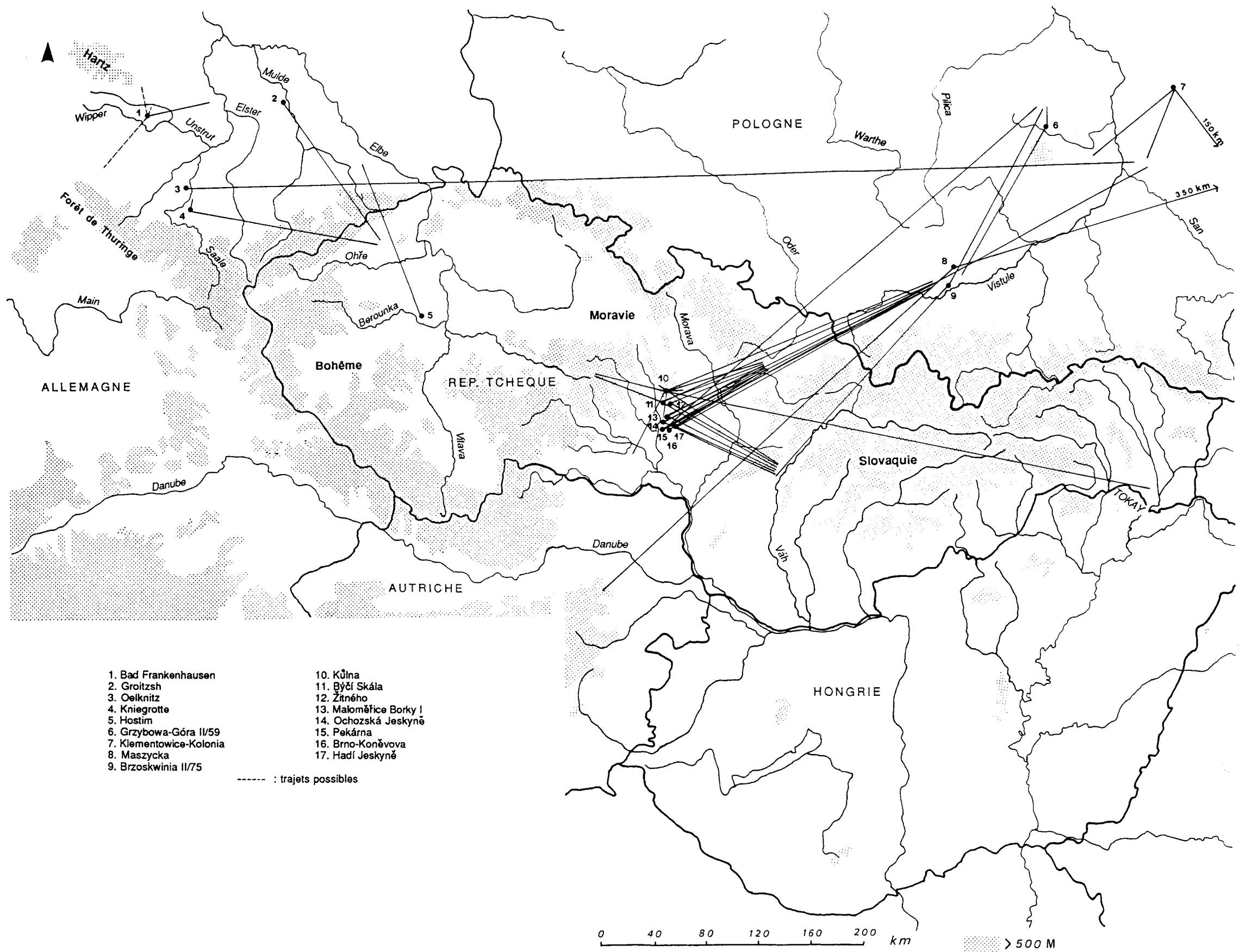


Figure 127. Les déplacements de matières premières dans le Magdalénien d'Europe centrale.

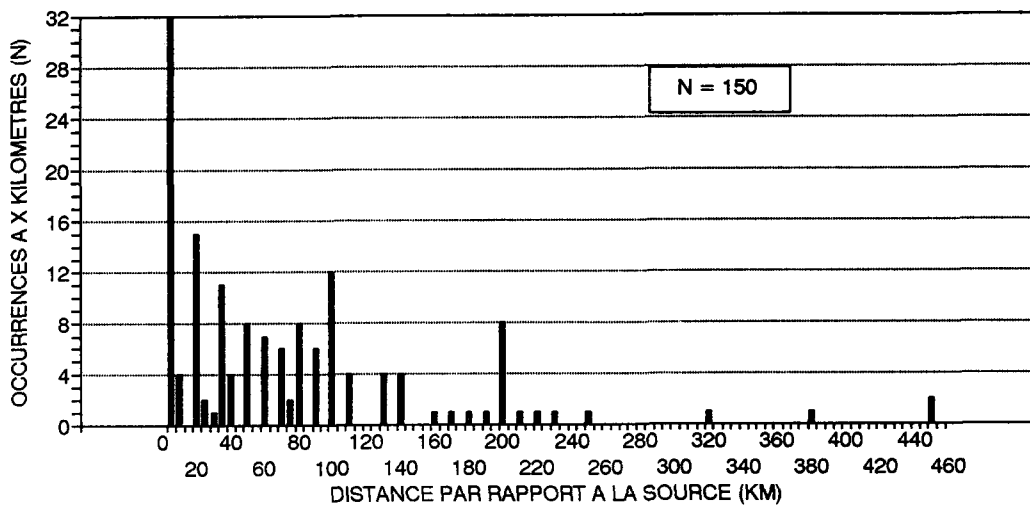


Figure 131. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites aurignaciens d'Europe centrale. Valeurs supérieures des fourchettes de distance.

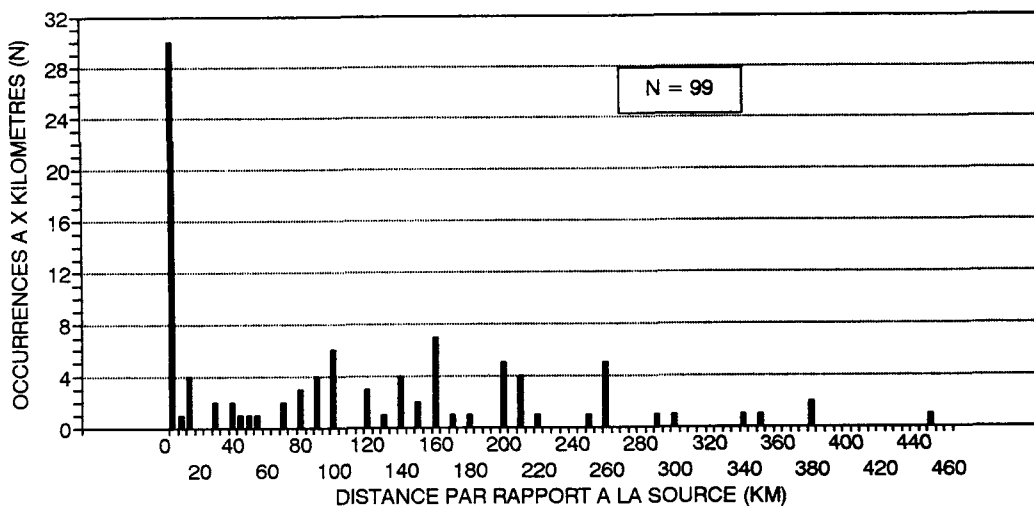


Figure 132. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites gravettiens d'Europe centrale. Valeurs supérieures des fourchettes de distance.

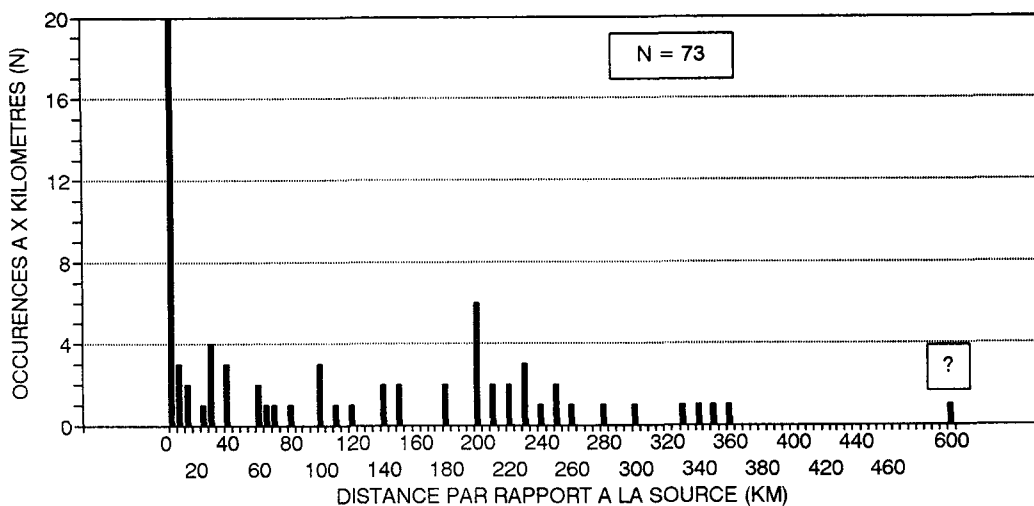


Figure 133. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites épigravettiens d'Europe centrale. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

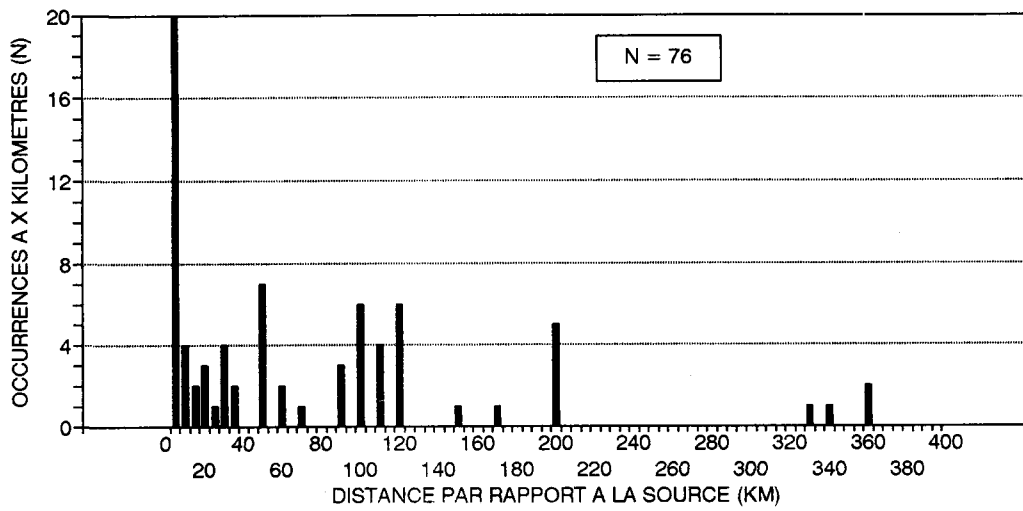


Figure 128. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites széletiens et jerzmanoviens d'Europe centrale. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

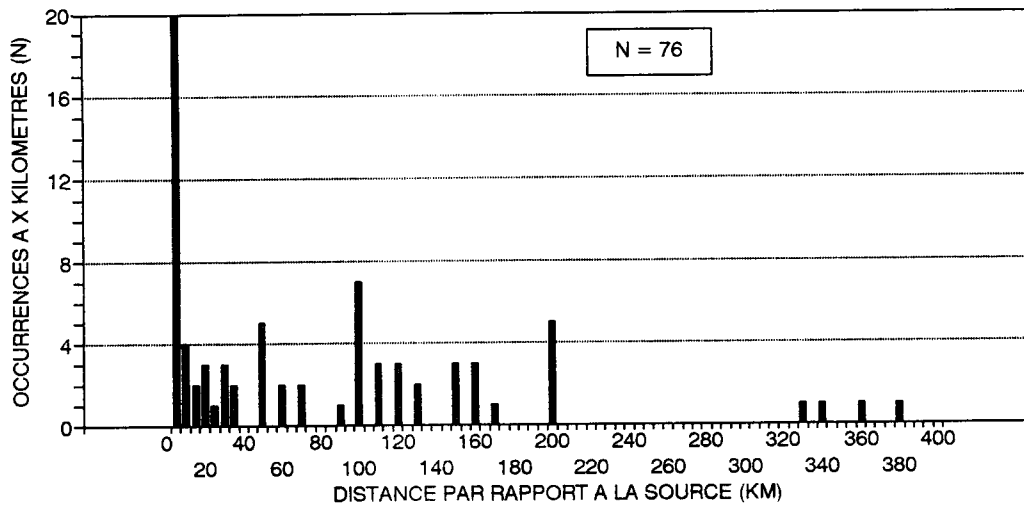


Figure 129. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites széletiens et jerzmanoviens d'Europe centrale. Valeurs supérieures des fourchettes de distance.

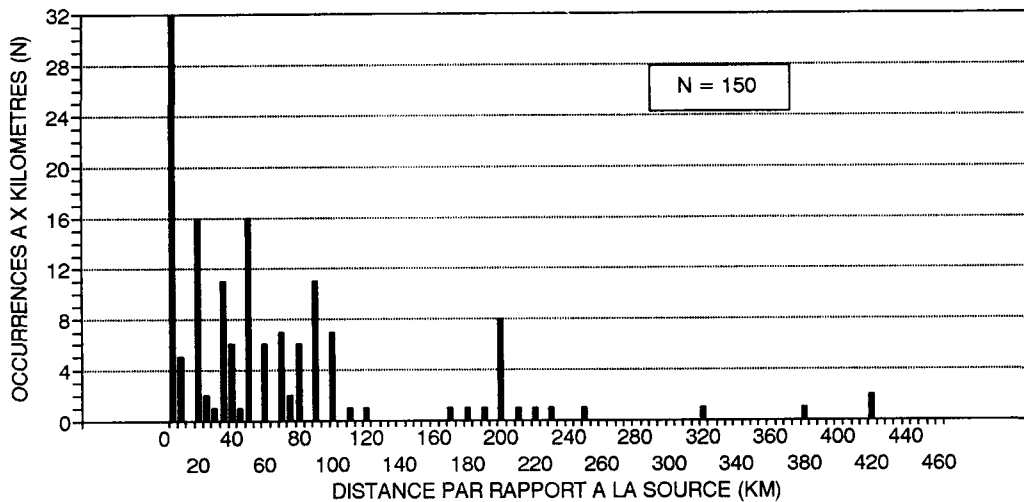


Figure 130. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites aurignaciens d'Europe centrale. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

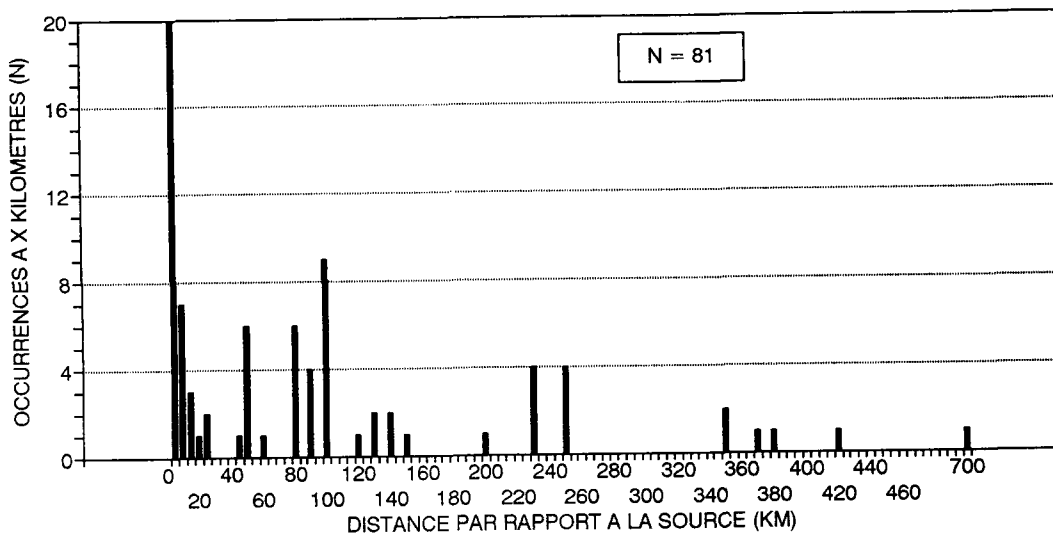


Figure 134. Fréquentation des sources de matières premières dans les sites magdaléniens d'Europe centrale. Valeurs inférieures des fourchettes de distance.

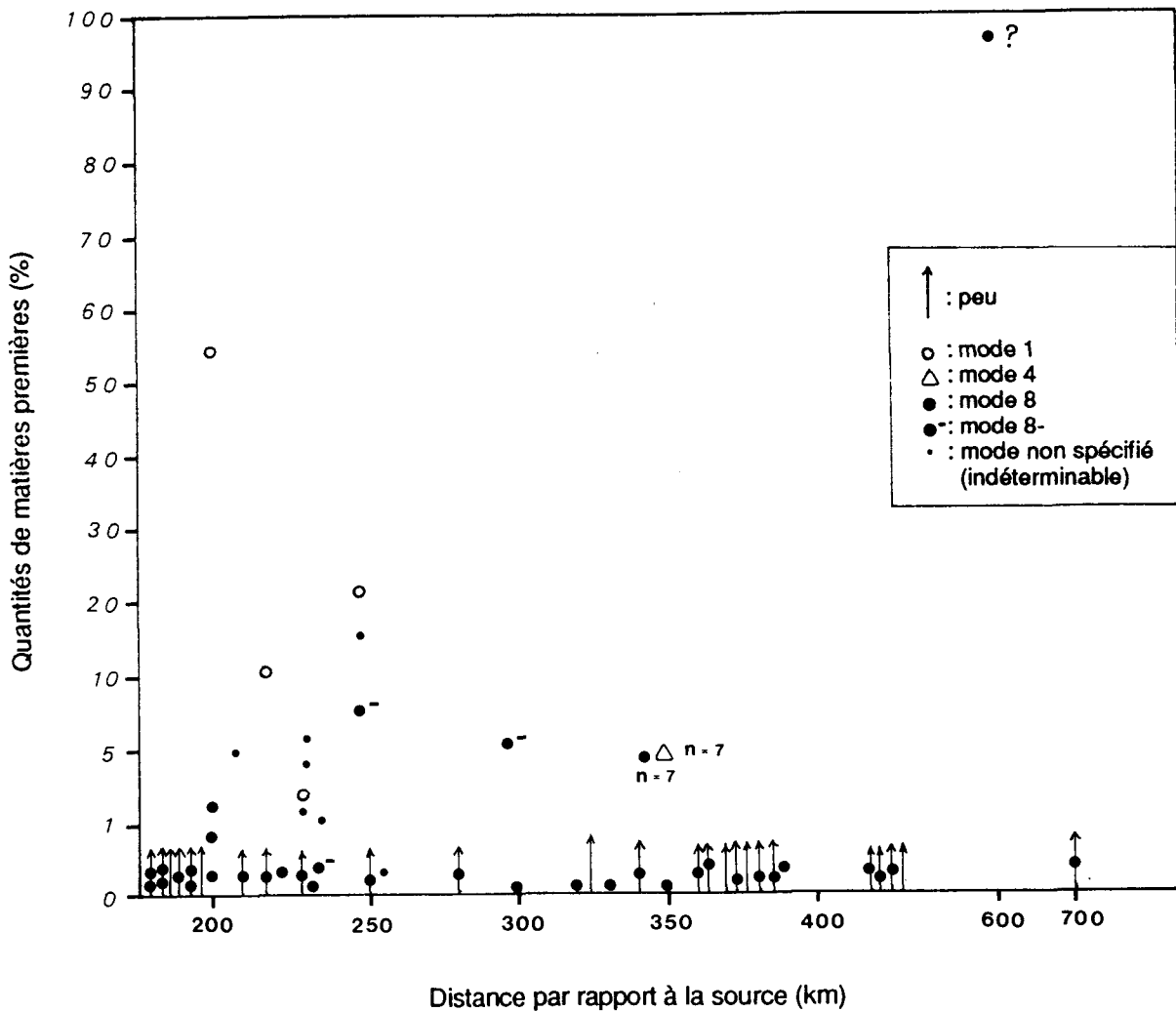


Figure 135. Quantités et modes d'exploitation en relation avec les distances supérieures ou égales à 200 km dans les ensembles lithiques d'Europe centrale au Paléolithique supérieur.

TABLEAUX

Méthode	n° 1 et 2
Afrique	n° 3 à 12
Paléolithique inférieur d'Europe	n° 13 à 15
Paléolithique moyen	n° 16 à 34
Paléolithique supérieur	n° 35 à 38

Quantitatif	Stock non modifié	Stock modifié par appauvrissement	Stock modifié par enrichissement
Chaîne opératoire complète	*1* toutes phases, tous produits	*2* toutes phases, défaut de supports / outils	*3* toutes phases, excès de supports / outils
Chaîne opératoire incomplète en aval	*4* épannelage, mise en forme, produits correspondants		
Chaîne opératoire incomplète en amont	*5* production de supports, produits correspondants	*6* production de supports, défaut de supports / outils	*7* production de supports, excès de supports / outils
Chaîne opératoire représentée uniquement par les produits intentionnels du débitage	*8* aucune action technique, supports / outils seulement		

Tableau 1. Classification des modes d'exploitation de la matière première et descripteurs associés à chacun des modes.

○ : mode *1*	☒ : mode *6*
◐ : mode *2*	☑ : mode *7*
◑ : mode *3*	● : mode *8*
△ : mode *4*	●- : mode *8*-
□ : mode *5*	• : mode non spécifié (indéterminable)

Tableau 2. Symboles associés aux modes d'exploitation tels qu'ils sont rendus par leur descripteur.

	Industries	Ensembles chronologiques	Terminologie classique	
0,2 MA	Acheuléen supérieur	III	Paléolithique inférieur	récent
1,2 MA	moyen ancien			moyen ancien
1,65 MA	Acheuléen ancien DOA, DOB Ind. de Karari	II	Paléolithique archaïque	
2,6 MA	Oldowayen Shungurien Industrie KBS	I		

Tableau 3. L'Afrique entre 2,6 MA et 200.000 ans : cadre chronologique.

		SITES	INDUSTRIES	
BED II	Sup.	BK TK Upper Floor TK Lower Floor	DOB DOB DOB/Ach. ?	1,15 MA Tuf IIC
	Moyen	SHK MNK Main Site FC West Floor FC West Tuff EF-HR	DOB DOB/ Ach. ? DOB DOB Ach. ancien	 Tuf IIB 1,4 MA
		MNK Skull FLKN Sandy Congl. MNK CFS HWKE 4 HWKE 3	Oldowayen DOA ? DOA DOA	 Tuf IIA 1,65 MA
	Inf.	FLKN "clay" HWKE 2 HWKE 1 Kelogi (loc. 98)	Indéterminée Indét/DOA ? Oldowayen ?	 Tuf IF 1,74 MA
BED I	Sup.	FLKN 1-5	Oldowayen	Tuf ID
	Moyen	FLK "Zinj."	Oldowayen	Tuf IB 1,82 MA
	Inf.	DK	Oldowayen	 1,9 MA

Tableau 4. Position stratigraphique des sites d'Olduvai (Bed I et Bed II) analysés dans le cadre de l'étude (d'après M. Leakey 1971a).

Références des dates indiquées : Basalte à la base du Bed I*, M. Leakey 1971a; Tuf IB*, G.H. Curtis et R.L. Hay 1972; Tuf IF*, M. Leakey 1971a; Tuf IIA°, M. Leakey 1971b, A. Cox 1969; Sommet du Bed II°, R.L. Hay 1976.

* : Datations absolues (méthodes radiométriques)

° : Datations relatives (extrapolation à partir de datations absolues)

SITES	0 km	1 km	2 km	3 km	0 - 3 km	9 - 13 km
DK	70,2 %			29,79 %	99,9 %	<1 %
FLK "Zinj."			99,96 %		99,96 %	0,04 %
FLKN 1/2			99,92 %		99,92 %	0,08 %
FLKN 3			100 %		100 %	
FLKN 5			100 %		100 %	
HWKE 1			80,92 %	18,42 %	99,35 %	0,65 %
HWKE 2		7,66 %	19,48 %	72,84 %	100 %	
FxJj1				100 %	100 %	
FxJj3				100 %	100 %	
FxJj10				100 %	100 %	

Tableau 5. Proportions des matières premières provenant des différentes zones d'approvisionnement à Olduvai et Koobi Fora (1,9 MA - 1,65 MA).

SITES	DCM	Q (n)	Q (%)	MODE	MP
FLKN 3	2 km	104	60,81 %	1	Quartz/ite
	2 km	67	39,18 %	8	Roches volc.
FLKN 5	2 km	84	55,62	1	Quartz/ite
	2 km	67	44,37 %	8	Roches volc.
FxJj1	3 km	218	100 %		Roches volc.
FxJj3	3 km	166	100 %		Roches volc.
FxJj10	3 km	311	100 %		Roches volc.
HWKE 2	3 km	228	72,84 %	1	Quartz/ite
FLK "Zinj"	9 km	1	0,04 %	8	Gneiss
FLKN 1/2	9 km	1	0,08 %	8	Gneiss
HWKE 1	9 km	1	0,65 %	8	Gneiss
FLKN "clay"	9 km	1		8	Phonolite
DK	12 km	?	<1 %	8	Gneiss
Kelogi (loc. 98)	13 km				Quartzite

Tableau 6. Matières premières associées aux DCM à Olduvai et Koobi Fora (1,9 MA - 1,65 MA).

SITES	0 km	1 km	2 km	3 km	4 km	0 - 4 km	7 - 11/15 km
HWKE 3		24,96%	16,3%	58,42%		99,68%	0,3%
HWKE 4		28,28%	11,81%	59,06%		99,15%	0,33%
MNK CFS	50%	50%				100%	
FLKN Sandy C.		31,62%	67,94%			99,56%	0,42%
MNK Skull			21,48%		78,08%	99,56%	0,44%
EF-HR	65,32%			33,52%	0,76%	99,6%	
MNK Main*			8,04%		90,74%	98,78%	0,61%
FCWF			15,03%	84,29%		99,32%	0,25%
FCWT			8,17%	91,23%		99,4%	0,44%
SHK			16,01%	83,47%		99,48%	0,31%
TKLF		99,16%		0,74%		99,9%	0,05%
TKUF		96,25%		3,7%		99,95%	0,04%
BK		0,02%	6,77%		92,32%	99,11%	0,52%
FwJj1							100%

Tableau 7. Proportions des matières premières provenant des différentes zones d'approvisionnement à Olduvai et Koobi Fora (1,65MA - 1,2 MA). Seules les quantités associées à des matériaux dont la source a pu être localisée sont indiquées.

* : 0,4 % de matériaux indéterminés.

SITES	Choppers	Roches volc.	Quartz	autres ou non sp.	Bifaces	Roches volc.	Quartz	autres ou non sp.
	N	%	%	%	N	%	%	%
FLKN	25	48%	44%	8%	-			
EF-HR		100%	-	-	49	75,5%	22,4%	2%
MNK Main	96	48,9%	50%	1%	9	66,6%	33,3%	-
FCWF	49	61,2%	38,8%	-	5	-	100%	-
FCWT					3	33,3%	33,3%	33,3%
SHK	165	43%	56,9%	-	68	54,4%	44,1%	1,5%
TKLF	6	50%	50%	-	15	40%	60%	-
TKUF	29	51,7%	48,3%	-	24	25%	70,8%	4,1%
BK	241	34,4%	64,3%	1,2%	80	27,5%	60%	12,5%

Tableau 8. Matières premières (roches volcaniques et quartz) utilisées pour la confection des choppers et des bifaces dans quelques ensembles du Bed II d'Olduvai.

SITES	DCM	Q (n)	Q (%)	MODE	MP
MNK CFS	1 km		50%	2	Chaille
EF-HR	4 km	4	0,76%		Chaille
BK	7 km	50	0,52%	8	Gneiss
MNK Skull	8 km	3	0,44%	8	Gneiss
MNK Main	8 km	27	0,61%	8	Gneiss
FCWT	8 km	3	0,44%	8	Gneiss
HWKE 3	9 km	4	0,3%	8	Gneiss
HWKE 4	9 km	2	0,33%	8	Gneiss
FLKN Sandy C.	9 km	1	0,4%	8	Gneiss
FCWF	10 km		<1%	8	Phonolite
SHK	11 km		<1%		Phonolite
TKLF	11 km	1	0,05%	8	Gneiss
TKUF	11 km	2	0,04%	8	Gneiss
Fwj1	10-15 km	319	99,68%	3	Basalte
	10-15 km	1	0,31%	8	Quartz

Tableau 9. Matières premières associées aux DCM à Olduvai et Koobi Fora (1,65 MA - 1,2 MA).

SITES	0 - 2 km	5 - 10 km	15 - 26 km	43 - 100 km
Gadeb 8E	?	?	---	0,02 %
Kilombe	93 %	6 %	---	<1 %
Ologesailie	98,5 %	---	<1 %	<1 %
Isenya *	75 %	21 %		
Isimila	100 %			
Arkin 8 *	91,4 %	---	1,6 %	
Localité 438	100 %			
Cave of Hearths	majorité	peu		
Blaka Kallia	100 %			
La Kamo	100 %			
Lochard	majorité			peu

Tableau 10. Proportions des matières premières provenant des différentes zones d'approvisionnement dans les sites africains datés entre 1,2 MA et 0,2 MA (hormis les sites algériens).

* : 4 à 6 % de matériaux indéterminés ou non localisés.

0 - 2 km

SITES	MODE	NATURE DE L'OUTILLAGE	MATIERES PREMIERES
Blaka Kallia	1 8	Galets taillés, éclats Bifaces, hachereaux	Grès de Nubie (galets) Grès de Nubie (éclats)
Garba I	1 8	Galets taillés, éclats Hachereaux, bifaces à biseau terminal	Basalte (galets) Trachy-basalte
Garba III	1 8	Galets taillés, éclats Hachereaux (peu)	Basalte (galets) Trachy-basalte
Isimila	1 8	Petit outillage Hachereaux, bifaces	Quartz filonien mylonite
Broken Hill	1 8	Petit out., polyèdres Hachereaux	Quartz Calcaire silicifié
Kalambo Falls	1 8	Petit out., petits bifaces Bifaces, hachereaux	Chaille Quartzite
Gadeb 8E	3 1 8	Petit outillage Bifaces	Basalte, trachy-basalte Basalte, trachy-basalte
Olorgesailie	3 1 8	Petit outillage Bifaces, hachereaux	Basalte, trachyte Basalte, trachyte
Cave of Hearths	3 1 8	Petit out., débitage Bifaces sur grands éclats	Quartzite Quartzite
Kilombe	3 1 8	Petit out. & partie du gros outillage Bifaces, hachereaux	Phonolite Phonolite
Isenya	3 1 8	Bifaces, hachereaux Bifaces, hachereaux (la majorité)	Phonolite de Kapiti Phonolite de Kapiti

5 - 10 km

SITES	MODE	NATURE DE L'OUTILLAGE	MATIERES PREMIERES
Garba I	1	Petit outillage et pièces bifaciales miniatures	Obsidienne
Isenya	1 (trois fois)	Petit outillage	Chert, quartz, quartzite
Gadeb 8E	8	Bifaces	Ignimbrite
Kilombe	8	Bifaces, hachereaux	Trachyte
HEB	8	Bifaces	Phonolite d'Engelosin
Isenya	8	Pièces bifaciales	Phonolite néphélinique

15 - 26 km et 43...100 km

SITES	MODE	NATURE DE L'OUTILLAGE	MATIERES PREMIERES
Gwelo	8	Bifaces	Bois silicifié
Olorgesailie	8	Bifaces	Obsidienne
Gadeb 8E	8	Bifaces	Obsidienne
Kilombe	8	Bifaces	Obsidienne
Lochard	8	Hachereaux	Silcrète de Karoo

Tableau 11. Corpus analysé dans le cadre des relations entre mode d'exploitation, distance, finalités techniques et type de matière première. Sites africains datés entre 1,2 MA et 0,2 MA.

SITES	DCM	Q(n)	Q(%)	MODE
Localité 438	2 km		100 %	
La Kamoia	2 km		majorité	
Isimila	2 km		majorité	1 (quartz filonien) 8 (mylonite)
Blaka Kallia	2 km	452	39,03 %	8
Erg Tihodaine (Algérie)	4 km		majorité	
Isenya	7 km	147	2,3 %	8
Erg Djemel (Algérie)	8 km	346	100%	1
Cave of Hearths	10 km		peu	
Manda II (Algérie)	11 km	75	100 %	3
Gwelo	16 km		peu	8
Arkin 8	20 km	40	1,6 %	
Olorgesailie	48		<1 %	
Manda III (Algérie)	50 km	7	1,87 %	8
Kilombe	60 km	1	<1 %	8
Lochard	65 km		peu	8
Gadeb 8E	100 km	4	0,2 %	8

Tableau 12. Quantités et modes d'exploitation associés aux DCM dans les sites africains datés entre 1,2 MA et 0,2 MA (sites algériens inclus).

Stage	Kyr bp	Deep sea isotope stage	Loess cycle	Proportion of entire cycle %
1. Interglacial	128-118	5e	B1	9
2. Early glacial				
(a) temperate woodland	118-75	5d,c,b,a	B2	37
(b) glacial	75-32	4,3	B2,3	37
3. Full glacial	32-13	2	B3	17
4. Late glacial	13-10	1	A1	-

Tableau 13. Division du dernier cycle interglaciaire/glaciaire (tiré de C. Gamble 1986, Tabl. 3.5, p. 82).

SITES	0 - 3 km	5 - 12 km	15 - 20 km	25 ...80 km
Labastide d'Anjou	96,95 %			3,04 %
En Rouget	98,27 %			1,73 %
Les Courbillous	99,1 %			0,89 %
Campsas	30,18 %	69,81 %		
Lapeyrière	20,1 %	79,9 %		
Fronton ouest	50,2 %	49,8 %		
Fronton est	74,6 %		25,4 %	
Toulé	92,64 %			7,35 %
Petit Nareye	98,18 %			1,81 %
Ducrose	97,43 %			2,56 %
Saint-Joseph	98,64 %			1,35 %
Barial *	n = 15			n = 1
La Grange *	n = 19			n = 1
Caladen *	n = 40			n = 4
Le Bouy	99,37 %			0,62 %
Les Cloutets		100 % (n=10)		
Ferrié Haut	100 %			
Cancel Haut	100 %			
Flamens	95,69 %			4,3 %
Gamarre	97,16 %			2,83 %
Las Croses	95,91 %			4,08 %
Calsos	93,54 %			6,45 %
La Plane **	majorité	peu	---	--
Vaufrey XI base	97,5 %	2,5 %		
Vaufrey X ***	90,47 %	5,95 %		
Les Gastines ****	24,3 %	75,7 %		
Visogliano			100 %	
Aridos I	100 %			
Budiño	peu	majorité		
Bilzingsleben	96,37 %	3,63 %		
Clacton	majorité			peu
Orgnac **	95 %	5 %	---	--
Arago	>80 %	?	?	?

Tableau 14. Proportions des matières premières provenant des différentes zones d'approvisionnement dans les sites du Paléolithique inférieur d'Europe.

* : les pourcentages ne sont pas indiqués dans le cas des petites séries; ** : fourchette de distance de 10-15 km; *** : 3,57 % d'indéterminés; **** : comme le silex (67,5 %), le grès lustré a fait l'objet d'un transport sur une dizaine de km, mais à partir d'une source différente.

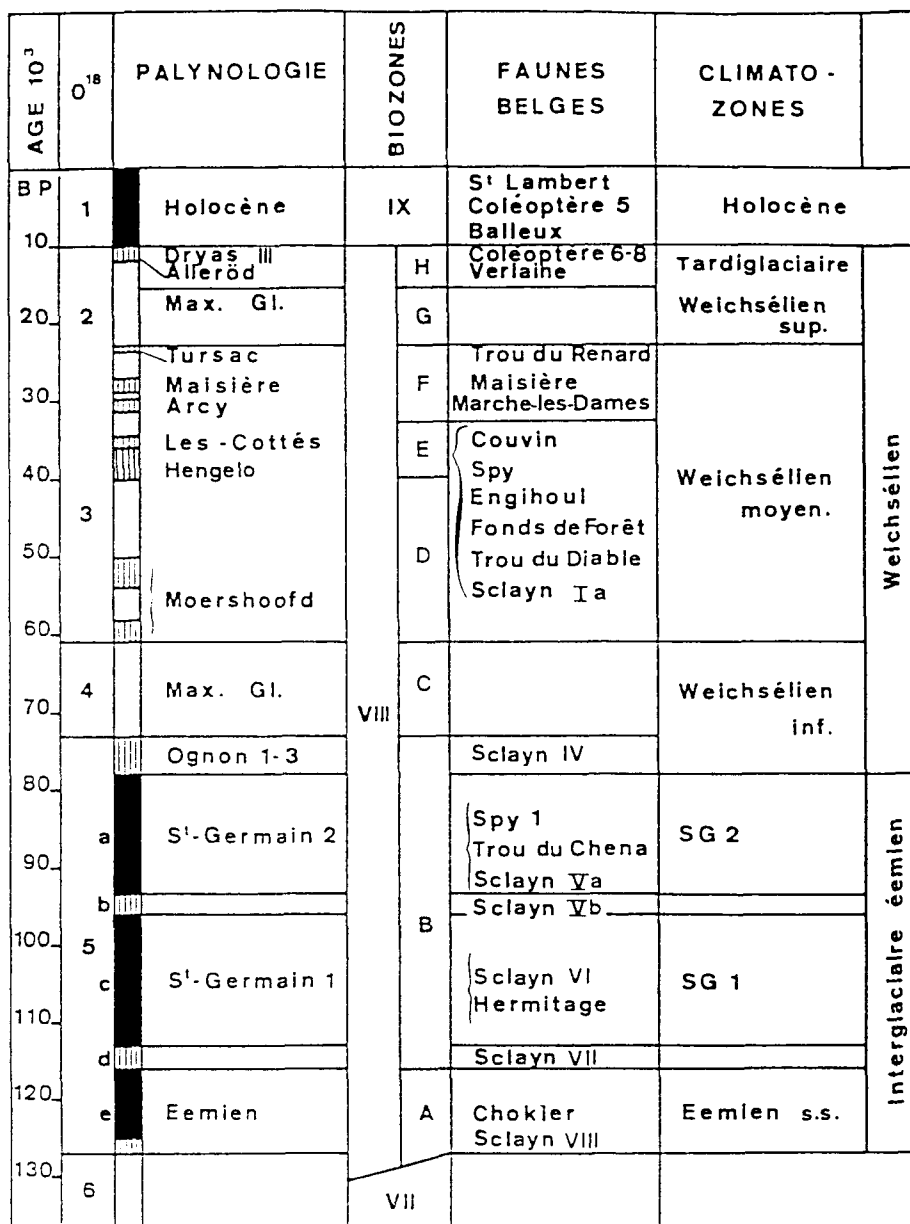
SITES	DCM ≥25 km	Q (n)	Q (%)	MODE	NATURE DE L'OUTILLAGE
Toulé	25 km	5	7,35 %	8	1 bif., 1 hach., 3 out. nucléiformes
Clacton	25 km		peu		
Arago	35 km		peu	8	petit outillage
Flamens	40 km	4	4,3 %	8	pièces bifaciales
Gamarre	40 km	3	2,83 %	8	pièces bifaciales
Las Croses	40 km	2	4,08 %	8	pièces bifaciales
Calsos	40 km	6	6,45 %	8	pièces bifaciales
Ducrose	44 km	2	2,56 %	8	2 hachereaux
Saint-Joseph	44 km	1	1,35 %	8	1 grand éclat support
Barial	48 km	1	*	8	1 hachereau
La Grange	48 km	1	*	8	1 biface
Les Courbillous	56 km	1	0,89 %	8	1 biface
Petit Nareye	60 km	2	1,81 %	8	1 hachereau, 1 uniface
Caladen	60 km	4	*	8	1 pic, 3 bifaces
Le Bouy	60 km	1	0,62 %	8	1 hachereau
En Rouget	65 km	5	1,73 %	8	2 hachereaux, 3 bifaces
Labastide	80 km	6	3,04 %	8	5 galets taillés, 1 outil sur éclat

Tableau 15. Quantités et modes d'exploitation associés aux DCM supérieures ou égales à 25 km dans les sites du Paléolithique inférieur d'Europe (bassin du Tarn, pays des Serres, Arago, Clacton).

* : les pourcentages ne sont pas indiqués dans le cas des petites séries.

	GRANDE PILE		LES ECHETS	SUD-OUEST - MASSIF CENTRAL		Terminologie pollinique	Stades isotop.		
	LANT. III	LANT. II		RECENT	ANCIEN				
I	MARCOUDAN III			XVII	30 000 INTERSTADE WIRMEN 43 000	LASCAUX	2	30 000	
	MARCOUDAN II			XV		PLENIGLACIAIRE			LAUGERIE
	MARCOUDAN I			VIII		SEUIL			TURSAC
	GRAND BOIS A			V		INSTABILITE			"KESSELY"
	GRAND BOIS B			IV					ARCY
	GRAND BOIS C			III					
	GRAND BOIS D			II					
	GRAND BOIS E			I		SIGNAL ?			
	STADIAL IV								
	CHARBON . 40 000								
STADIAL III									
II	PILE . 50 000			3	60 000 INTERSTADE WIRMEN 75 000	LES COTTES	3	60 000	
	STADIAL II			2		SIGNAL ?			
	COULOTTE . 60 000			1		TAMBOURETS, ROYAT			
	STADIAL I III . 70 000								
	OCNON II I								
	SAINT GERMAIN II								
	SAINT GERMAIN I								
	MELISEY II								
	MELISEY I								
	ENIEN								
A	LINEXFRT								
B									
C									
D									
E									
F									
G									
LI									
A									

Tableau 16. Propositions de corrélations entre la séquence chronoclimatique du Sud-Ouest et du Massif Central et les séquences polliniques de la Grande Pile et des Echets, la zonation pollinique classique et les stades isotopiques océaniques (tiré de H. Laville, J.-P. Raynal et J.-P. Texier 1986).



CORDY 1986

FIGURE 1

Répartition des faunes repères du Quaternaire supérieur de Belgique au sein d'une biozonation paléoclimatique. Corrélations avec l'échelle du temps (B.P.), les stades isotopiques océaniques (¹⁸O), les oscillations palynologiques sur base du diagramme de la Grande Pile (WOILLARD et MOOK, 1982) modifié pour la seconde moitié du Weichsélien moyen (LEROI-GOURHAN et RENAULT-MISKOVSKY, 1977) (a: interprétations paléoclimatiques: très froid en blanc, froid en ligné, tempéré en noir; b: dénominations des oscillations). Les limites des différentes biozones n'ont pas de caractère absolu et sont dans une certaine mesure spéculatives. D'autre part, la position des faunes au sein de chacune des biozones n'a pas toujours de signification rigoureuse.

Tableau 17. Répartition des faunes repères du Quaternaire supérieur de Belgique au sein d'une biozonation paléoclimatique (tiré de J.-M. Cordy 1988).

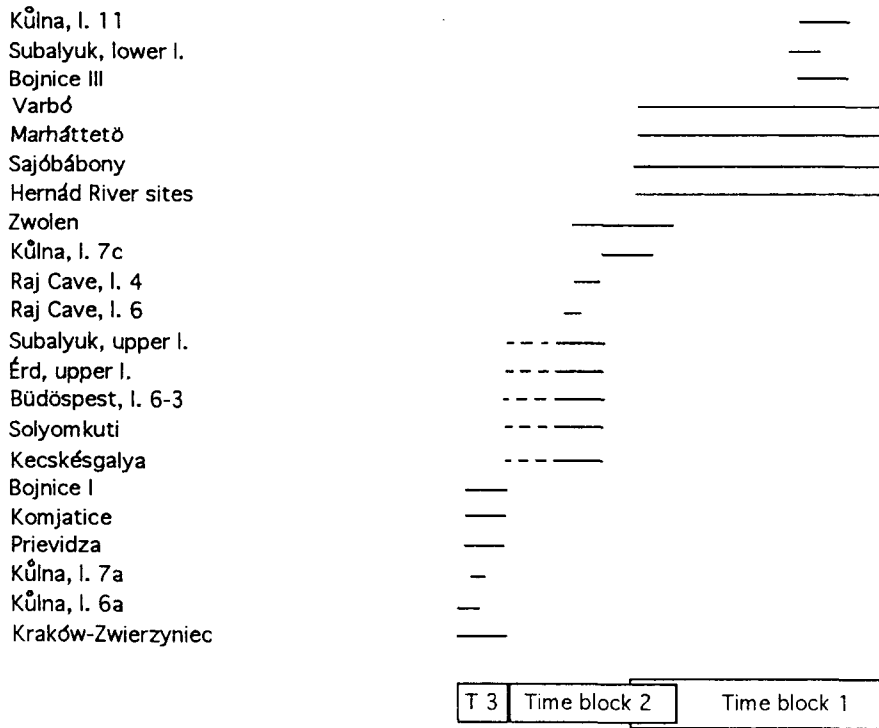
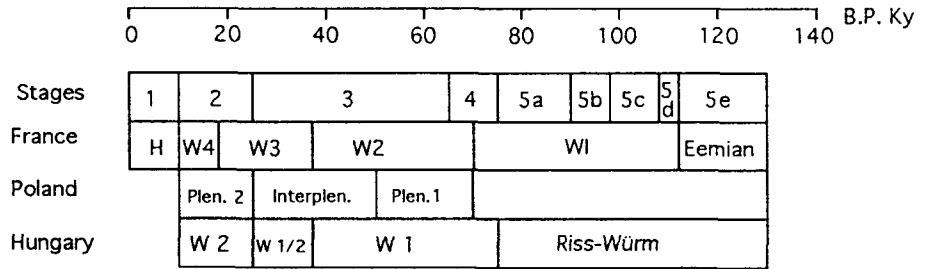


Tableau 18. Position chronologique des sites d'Europe centrale composant le corpus du Paléolithique moyen récent (tiré de J. Féblot-Augustins 1993).

SITES	0 - 4 km	6 - 11 km	15 - 20 km	30 - 120 km
Vaufrey VIII	91,16 %	7,27 %	<0,43 %	<1,5 %
Vaufrey VII	72,2 %	25,26 %	0,18 %	1,79 %
Vaufrey VI	85,77 %	12,63 %		1,57 %
Vaufrey V	77,68 %	19,83 %		1,65 %
Vaufrey IV *	85,01 %	7,37 %	<2,16 %	<2,58 %
La Borde	99 %			1 %
La Cotte , niveau 5	100 %			
Wannen	majorité			peu
Schweinskopf	96 %	peu	peu	peu
Sainte-Walburge	majorité			peu
Colongues **	n = 5			
Tuilerie **	n = 5			
Peyrelavade **	n = 3			
Cabarroque **	n = 1			
Les Combes	98,9 %	0,93 %		0,15 %
Péruffe	majorité	peu	peu	
Les Camboulives	majorité			n = 1
En Rigaud **	n = 1			n = 1
Combe-Grenal 56	99,8 %			0,1 %
Combe-Grenal 57	99,4 %			0,5 %
Combe-Grenal 59	99,8 %	0,1 %		0,1 %
Combe-Grenal 61	99,8 %			0,1 %
La Cotte , niveau A	100 %			0,1 %

Tableau 19. Proportions des matières premières provenant des différentes zones d'approvisionnement dans les sites européens au Paléolithique moyen ancien.

* : 4,98 % d'indéterminés; ** : les pourcentages ne sont pas indiqués pour les petites séries.

SITES	DCM	Q (n)	Q (%)	MODE
La Cotte, niveau 5	3 km	1349	39,93 %	3
Vaufrey V	30 km	2	1,65 %	8
Vaufrey VIII	40 km	7	0,33 %	8-
La Borde	41 km		<1	8
Vaufrey VI	55 km ?	3	1,57 %	8
Vaufrey IV	70 km	<10	<2,16 % *	
Sainte-Walburge	70 km	1	<2 %	8
Vaufrey VII	80 km	1	0,18 %	8
Wannen	120 km		peu	8
Schweinskopf	120 km		peu	8
Colongues	2 km	5	**	
Tuilerie	2 km	5	**	8
Peyrelelade	4 km	3	**	8
Cabarroque	4 km	1	**	8
Péruffe	20 km		peu	
Combe-Grenal 61	30 km	1	0,1 %	
Les Combes	40 km	1	0,15 %	8
Combe-Grenal 56	40 km	1	0,1 %	
Combe-Grenal 57	40 km	1	0,5 %	
Combe-Grenal 59	40 km	2	0,1 %	
Les Camboulives	44 km	1	peu	8
En Rigaud	48 km	1	**	8
La Cotte, niveau A	3 km	27490	69,9 %	1

Tableau 20. Quantités et modes d'exploitation associés aux DCM dans les sites du Paléolithique moyen ancien d'Europe.

* : catégorie "divers" qui comprend entre autres matériaux le silex beige de Mussidan; ** : les pourcentages ne sont pas indiqués dans le cas des petites séries.

SITES	0 - 6 km	6 km	>6 - 20 km	20 km	>20 - 100 km
La Plane	89 %		9 %	0,25 %	2 %
La Lizonne	majorité		peu		peu
Ségala	majorité		peu		peu
Lagrave	majorité				peu
La Burlade	majorité		peu	peu	peu
Cabrol	89 %		6 %		5 %
Moulin du Milieu	majorité	peu	peu		peu
Le Mas Viel	95 %		3 %		2 %
Le Pech *	86,7 %				7,1 %
Les Ardailloux	majorité		?	?	peu
Combe-Grenal *	86,6 à 99,2 %	0,1 à 3,7 %	0,2 à 13,3 %		0,1 à 5,4 %
Roc de Marsal	93,6 à 97,2 %				0,7 à 6,7 %
Vaufrey III	98 %	6 %			2 %
Vaufrey II	99,03 %	10,54 %			0,56 %
Vaufrey I	99,97 %	17,85 %			
Fonseigner I *	97,02 %	11,88 %	0,99 %	0,99 %	
Fonseigner H	93,8 %	7,52 %	5,74 %	4,86 %	0,44 %
Fonseigner G *	94,1 %		3,67 %	3,67 %	
Fonseigner F	98,69 %	0,75 %	1,1 %	0,46 %	0,18 %
Fonseigner E	97,83 %	2,4 %	1,27 %	0,9 %	0,85 %
Fonseigner D M-I	99,31 %	0,58 %	0,28 %	0,11 %	0,4 %
Fonseigner D sup.	98 %	0,43 %	1,06 %	0,34 %	0,91 %
Fonseigner ABC *	97,43 %	1,3 %	1,99 %	1,83 %	
Sandougne D *	86,74 %		8,1 %	7,32 %	1,39 %
Sandougne F	86,85 %		5 %	4 %	8 %
Brouillaud D *	75,56 %		14,8 %	14,64 %	
Les Festons	97,38 %		2,5 %		
Le Roc *	99,29 %				0,5 %
Coursac *	97,02 %				1,5 %
Le Dau *	96,71 %		0,4 %		0,13 %
Chez Pourré	majorité		?	?	?
Estelès-Bulit	?				n = 1
Lacapelle	n = 3				n = 1
Gouts				n = 1	

Tableau 21. Proportions des matières premières provenant des différentes zones d'approvisionnement dans les sites du Bassin Aquitain au Paléolithique moyen récent. Non inclus : Las Pélénos (31% d'indéterminés); Brouillaud C (décomptes imprécis).
* : 0,2 à 9,56 % d'indéterminés.

Couches	Faciès	0 - 2 km	6 km	16 km	30 km	40 km	Total (N) *
17	Quina	97,6 %	0,4 % (2)			1,3 % (7)	519
18	Quina	95,4 %				1,5 % (1)	65
19	Quina	95,5 %	3,7 % (5)	0,7 % (1)			135
20	Dent.	98,7 %		0,22 % (1)			449
21	Quina	96,2 %				1,9 % (10)	517
22	Quina	90,6 %	1,2 % (10)	0,23 % (2)	0,4 % (3)	5 % (42)	839
23	Quina	94,3 %	0,4 % (3)	0,5 % (4)	1,4 % (12)	4 % (33)	831
24	Quina	97 %	0,4 % (1)	1,3 % (3)	0,8 % (2)	0,4 % (1)	236
25	Quina	94,1 %		4,6 % (17)		0,3 % (1)	370
26	Quina	98,7 %	0,4 % (1)			0,4 % (1)	244
27	Quina	97,2 %		1,1 % (8)		0,1 % (1)	720
28	Typ.	98,6 %				1 % (3)	301
29	Typ.	88,8 %		10,6 % (66)		0,16 % (1)	625
30	Typ.	97,6 %				4,1 % (10)	244
31	Typ.	86,6 %		13,3 % (10)			75
32	Ferr.	99,2 %		0,4 % (1)			235
33	Ferr.	98 %		1,6 % (4)			255
34	Ferr.	96,6 %					60
35	Ferr.	98,1 %	0,1 % (1)	0,3 % (3)		0,4 % (4)	888

Matières premières :

0 - 2 km: quartz, silex noir et blond du Sénonien, silex jaspoïde, silex tertiaire lacustre

6 km : silex du Portlandien

16 km : silex campanien de Belvès

30 km : silex turonien (Fumélois)

40 km : silex du Bergeracois

Tableau 22. Approvisionnement en matières premières lithiques des couches moustériennes 17 à 35 de Combe-Grenal (d'après les données d'A. Turq 1992).

* : 0,3 à 3 % d'indéterminés; () : quantités absolues.

SITES	DCM	Q (n)	Q (%)	MODE
Vaufrey I	6 km	20	17,85 %	
Ségala	15 km		peu	
Les Festons	15 km	6	2,5 %	
Fonseigner I	20 km	1	0,99 %	
Fonseigner G	20 km	10	3,67 %	1
Fonseigner ABC	20 km	11	1,83 %	
Brouillaud C	20 km	*	*	
Brouillaud D	20 km	176	14,64 %	1
Gouts	20 km	1	**	8
Lagrave	25 km		peu	8
Le Roc	25 km	12	0,5 %	1
Roc de Marsal	30 km		0,7 à 6,7 %	8
Vaufrey III	30 km	2	2 %	8-
Vaufrey II	30 km	3	0,56 %	8
Coursac	35 km	10	1,5 %	8
La Burlade	40 km		peu	
Combe-Grenal	40 km	1 à 42	0,1 à 5 %	
Fonseigner H	40 km	1	0,44 %	8
Fonseigner F	40 km	2	0,18 %	8
Le Dau	40 km	2	0,13 %	
Cabrol	45 km		1 %	8
La Lizonne	50 km		peu	
Le Pech	60 km	1	1 %	8
Esteles-Bulit	60 km	1	?	8
Lacapelle	60 km	1	**	8
La Plane	80 km		<1 %	8
Fonseigner E	80 km	1	0,05 %	8
Fonseigner D M-I	80 km	<5	<0,29 %	
Fonseigner D sup.	80 km	<13	<0,62 %	8
Chez Pourré	80 km	1	peu	8
Moulin du Milieu	90 km		peu	
Le Mas Viel	90 km		0,5 %	8
Les Ardailloux	90 km		peu	
Las Péléos	100 km	2	1	
Sandougne D	100 km	3	0,46 %	
Sandougne F	100 km	4	2 %	

Tableau 23. Quantités et modes d'exploitation associés aux DCM dans les sites du Bassin Aquitain au Paléolithique moyen récent. * : décomptes imprécis; ** : pas de % dans le cas des petites séries.

SITES *	Q (%)
Saint-Joseph	93,54 %
Le Gouyré	91,46 %
Lavelanet	95,11 %
Petit Nareye	81,47 %
Le Bouy	80,14 %
Gineste	91,04 %
Montfrays	83,05 %
Durand	88,62 %
Le Rec	91,22 %
Malaterre	91,26 %
Gougeac	98,62 %
Fontcouverte	97,99 %
Le Cambal	98,22 %
La Sirventié	96,81 %
Le Vergnet	99,35 %
La Barraque	98,84 %

Tableau 24. Proportions des matières premières (quartz et chaille) provenant de l'environnement immédiat des stations du bassin du Tarn au Paléolithique moyen récent.
* : les petites séries ne figurent pas dans le tableau.

DISTANCES	Q (n)	Q (%)	MODE
12 km	10	16,95 %	8
12 km	34	11,37 %	5
12 km	48	8,77 %	5
15 km	30	8,4 %	5
18 km	215	18,52 %	5
18 km	78	19,84 %	5
18 km	36	8,95 %	5
22 km	9	*	8-
22 km	4	4,88 %	8
22 km	7	8,53 %	8
22 km	1	*	8
26 km	3	*	8
26 km	2	*	8
26 km	4	6,45 %	8
26 km	7	*	8
34 km	1	*	8
35 km	2	3,17 %	8
36 km	22	2 %	8-
36 km	21	1,68 %	8-
36 km	9	1,36 %	8-
37 km	7	*	8
38 km	1	*	8
38 km	?	?	?
40 km	1	0,64 %	8
40 km	1	1,16 %	8

Tableau 25. Quantités et modes d'exploitation associés au silex stampien dans les stations du bassin du Tarn au Paléolithique moyen récent. * : pas de % dans le cas des petites séries.

SITES	0 - 10 km	MODE	20 km	MODE (1)	30 - 80 km (2)	MODE (1)
Vollezele-Congoberg	peu				majorité (S) peu (Ph.)	1 ? 8
Grotte Scladina	>75 %	1			? (S) n = 1 (Ph.)	8 8
Mesnil-Saint-Blaise					n = 1 (Ph.)	8
Gros Bois	majorité				<2 % (Ph.)	8
Voie de Longchamps					n = 1 (Ph.)	8
Ramioulle	majorité				<2 % (Ph.)	8
Engis	majorité				<2 % (Ph.)	8
Trou du Diable	majorité	1			peu (GQW) peu (S) <2 % (Ph.)	8 ** **
Trou Magrite	majorité	1			peu (GQW) peu (GF) peu (S) <2 % (Ph.)	8 8 ** **
Trou du Sureau	?				? (S) <2 % (Ph.)	** **
La Bêche aux Roches	majorité	1	peu (S) <2 % (Ph.)	8 **	peu (GQW)	8
Goyet	majorité		peu		peu (GQW) <2 % (Ph.)	8 **
Trou al'Wesse	peu		majorité	?	<2 % (Ph.)	8
Engihoul, nv. 3	majorité				<2 % (Ph.)	8
Fonds-de-Forêt	majorité				<2 % (Ph.) peu (GQW)	8 8
Trou de l'Abîme	peu				majorité (S)	8

Tableau 26. Proportions et modes d'exploitation des matières premières provenant des différentes zones d'approvisionnement dans les sites de Belgique au Paléolithique moyen récent. Valeurs inférieures des fourchettes de distance. (1) Les matériaux auxquels il s'est avéré impossible d'attribuer un descripteur sont indiqués par une double astérisque; ils sont représentés par des produits retouchés, des supports bruts et du débitage. (2) Matériaux associés à ces distances : S = silex; Ph. = phanite; GQW = grès quartzite de Wommersom; GF = grès de Fayat.

SITES	DCM	Q (n)	Q (%)	MODE (1)	NATURE DE L'OUTILLAGE	MATIERES PREMIERES (2)
Vollezele-Congoberg	40 km		peu	8		Phtanite
Trou du Sureau	42 km		<2 %	**		Phtanite
La Betche aux Rotches (Spy)	45 km	1	peu	8	produits retouchés	GQW
Goyet	45 km	1	peu	8	racloir	GQW
Gros Bois	48 km		<2 %	8	racloirs	Phtanite
Voie de Longchamps*	50 km	1		8	racloir	Phtanite
Trou de l'Abîme	55 km		majorité	8	supports/outils	Silex
Grotte Scladina	60 km		?	8	éclats Levallois, produits retouchés	Silex du Hainaut
Mesnil-Saint-Blaise*	60 km	1		8	biface	Phtanite
Trou Magrite	60 km	1	peu	8	pièce foliacée	GQW
Trou al'Wesse	60 km		<2 %	8	produits retouchés	Phtanite
Ramioulle	63 km		<2 %	8	produits retouchés	Phtanite
Engis	63 km	6	<2 %		produits retouchés	Phtanite
Engihoul, nv. 3	63 km	1	<2 %	8	racloir convergent	Phtanite
Trou du Diable	65 km		peu	8	produits retouchés	GQW
Fonds-de-Forêt	80 km		<2 %	8	produits retouchés	Phtanite

Tableau 27. Quantités et modes d'exploitation associés aux DCM dans les sites de Belgique au Paléolithique moyen récent. Valeurs inférieures des fourchettes de distance. (1) Les matériaux auxquels il s'est avéré impossible d'attribuer un descripteur sont indiqués par une double astérisque; ils sont représentés par des produits retouchés, des supports bruts et du débitage. (2) GQW = grès quartzite de Wommersom. * : les pourcentages ne sont pas indiqués pour les petites séries.

SITES	0 - 3 km	6 - 20 km	6 - 10 km	15 - 20 km	46 - 120 km
Grainfollet 1	2,5 %	97,5 %	97,5 %		
Kervouster	98,6 %	1,4 %	1,4 %		
Clos-Rouge	98,8 %	0,2 %		0,2 %	
Bois du Rocher	99,9 %	0,05 %		0,05 %	
St-Vaast-La-Hougue		100 %	100 %		
Les Canalettes	90 %	10 %	10 %		
Marillac c.9 *	84,2 %	13 %		13 %	
Marillac c.10 *	92,2 %	5,2 %		5,2 %	
Le Portel c.G à F	85 %				15 %
Plaidter-Hummerich	majorité				peu
Madonna dell'Arma **	94 %				2 %
Caverna delle Fate **	86 %				7 %
Arma delle Manie **	91 %				7 %
L'Ermitage	81,28 %	17,94 %	17,94 %		0,77 %
Pech dos Crabos	majorité	<1 %	<1 %		<1 %
Labastide d'Anjou					n = 1

Tableau 28. Proportions des matières premières provenant des différentes zones d'approvisionnement dans les sites ouest-européens ne faisant pas l'objet d'une étude régionale au Paléolithique moyen récent.

* : 2,8 % et 2,6 % de matériaux dont la provenance n'est pas précisée; ** : 2 à 7 % de matériaux dont la provenance n'est pas précisée.

SITES	DCM	Q (n)	Q (%)	MODE
Les Canalettes	6 km		10 %	
Grainfollet 1	10 km		97,5 %	
Kervouster	10 km		1,3 %	
St-Vaast-La-Hougue	10 km		100 %	8-
Marillac c.9	15 - 20 km	58	13 %	8
Marillac c.10	15 - 20 km	27	5,2 %	8
Clos-Rouge	20 km		0,2 %	
Bois du Rocher	20 km		0,05 %	
Labastide d'Anjou*	46 km	1		8
L'Ermitage	50 km	21	0,77 %	8
Pech dos Crabos	55 km	2	<1 %	8
Le Portel c.G à F	70 km		<7 à 8 %	
Caverna delle Fate	100 km		7 %	
Arma delle Manie	100 km		7 %	
Plaidter-Hummerich	120 km		peu	8
Madonna dell'Arma	120 km		2 %	

Tableau 29. Quantités et modes d'exploitation associés aux DCM dans les sites ouest-européens ne faisant pas l'objet d'une étude régionale au Paléolithique moyen récent.
* : les pourcentages ne sont pas indiqués dans le cas des petites séries.

	Zone la plus proche des sites	Zone intermédiaire	Zone la plus éloignée des sites
Bassin Aquitain	75,56 à 99,97 %	0,2 à 14,8 %	0,1 à 8 %
Bassin du Tarn	80,14 à 99,35 %	8,4 à 19,84 %	0,64 à 8,53 %
Belgique	majorité	peu	peu
Sites dispersés	81,28 à 99,9 %	0,05 à 17,94 %	0,77 à 7 % (exceptionnellement 15% au Portel)

Tableau 30. Contribution à la constitution des ensembles lithiques des zones d'approvisionnement définies pour le Paléolithique moyen récent d'Europe occidentale. Ne figurent sur ce tableau que les proportions ayant permis de dégager les grandes constantes dans l'approvisionnement en matériaux lithiques.

SITES	0 - 5 km	>5 - 20 km	>20 - 100 km	200 - 300 km	>20 - 300 km
Raj, c.4 *	58 % (min.)		2 %		2 %
Raj, c.6 *	49,65 % (min.)		1,38 %		1,38 %
Zwolen *			70 % (n = 47)		70 %
Kraków-Zwierzyniec I	majorité			<1 %	<1 %
Kůlna, c.11 **	1,17 %	86,45 %	6,31 %	0,7 %	7,01 %
Kůlna, c.7c **	2,69 %	89,55 %	2,1 %	2,09 %	4,19 %
Kůlna, c.7a **	2,51 %	88,6 %	3,85 %	1,58 %	5,43 %
Kůlna, c.6a **	1,75 %	87,85 %	5,75 %	2 %	7,75 %
Komjatice *			<1 %		<1 %
Prievidza	majorité		<1 %		<1 %
Bojnice I *	majorité				
Bojnice III *	majorité				
Subalyuk, ens.inf. **	88,24 %	6,87 %	2,3 %		2,3 %
Subalyuk, ens.sup. **	95,56 %	3,48 %	0,1 %		0,1 %
Érd, c. sup. *			<1 %		<1 %
Büdöspeszt, c.6-3 *	majorité		0,38 %		0,38 %
Solyomkuti *				<1 %	<1 %
Kecskésalya	majorité		<1 %		<1 %
Varbó *	majorité				
Marhátető *					
Sajóbábony *					
Sites de la Hernád *					
Ballavölgyi			100 % (n = 8)		100 % (n = 8)
Farkaskő	majorité		<1 %		<1 %

Tableau 31. Proportions des matières premières provenant des différentes zones d'approvisionnement dans les sites d'Europe centrale au Paléolithique moyen récent.
* : données quantitatives partielles; ** : 3 à 5,37 % d'indéterminés.

SITES	DCM	Q (n)	Q (%)	MODE
Varbo	30 km			
Zwolen	40 km	47	70 %	1
Bojnice I	40 km			
Bojnice III	40 km			
Raj, c.6	50 km			
Prievidza	50 km	1	<1 %	8
Sites de la Hernád	50 km			
Komjatice	80 km	1	<1 %	8
Marhátetö	80 km			
Raj, c.4	100 km	3	0,86 %	8
Subalyuk, ens.inf.	100 km	<28	<2,3 %	
Subalyuk, ens.sup.	100 km	<4	<0,1 %	8
Érd, c.sup.	100 km		<1 %	
Büdöspeszt, c.6-3	100 km	<36	<0,38 %	8
Kecskégalya	100 km	6	<1 %	8
Sajóbábony	100 km			
Ballavölgyi	100 km	8	100 %	8
Farkaskö	100 km	1	<1 %	8
Kraków-Zwierzyniec I	200 km		<1 %	8-
Kůlna, c.11	230 km	12	0,7 %	8-
Kůlna, c.7c	230 km	7	2,09 %	8
Kůlna, c.7a	230 km	39	1,58 %	
Kůlna, c.6a	230 km	8	2 %	8
Solyomkuti	300 km	2	<1 %	8

Tableau 32. Quantités et modes d'exploitation associés aux DCM dans les sites d'Europe centrale au Paléolithique moyen récent.

Matières premières	Temps 1	Temps 2	Temps 3
Hornstone de Bořitov	33,22 %	73,73 %	78,57 % 75,75 %
Quartzite de Drahany	15,35 %	1,49 %	1,91 % 4,25 %
Quartz	34,09 %	7,16 %	6,05 % 5,75 %
Hornstone de Stránská Skála	2,98 %	0,6 %	2,07 % 2,25 %
Quartz hyalin	0,18 %	0,9 %	1,38 % 2,75 %
Radiolarite	0,41 %	0,6 %	0,32 % 0,75 %
Silex jurassique de Cracovie	0,7 %	2,09 %	1,58 % 2 %

Tableau 33. Variations dans la représentation quantitative de quelques matières premières dans les différentes couches de Kůlna. Temps 1 : Kůlna, c.11; Temps 2 : Kůlna, c.7c; Temps 3 : Kůlna, c.7a et 6a.

PALEOLITHIQUE INFERIEUR (Europe)			
Toutes sources confondues		Contribution de chaque source	
%	N	%	N
0,1 à 7,35 %	1 à 6	0,1 à 7,3 %	1 à 6

PALEOLITHIQUE MOYEN ANCIEN			
Toutes sources confondues		Contribution de chaque source	
%	N	%	N
0,1 à < 2 %	1 à 23 (en général < 12)	0,1 à 1,65 %	1 à 12 (en général 1 ou 2)

PALEOLITHIQUE MOYEN RECENT				
	Toutes sources confondues		Contribution de chaque source	
	%	N	%	N
Bassin Aquitain	0,1 à 8 %	1 à 19 ¹	0,1 à 6,7 %	1 à 12 ²
Bassin du Tarn	0,64 à 8,53 %	1 à 22	0,64 à 8,53 %	1 à 22
Belgique	peu ³		peu ³	jusqu'à 30 et 50 (Trou du Diable, Trou Magrite)
Sites dispersés	<1 à 7 % ⁴	1 à 21	<1 à 7/8 %	1 à 21 ⁵
Europe centrale	0,1 à 7,75 % ⁶	1 à 47 ⁷	0,08 à 2,98 % ⁶	1 à 47 ⁸

Tableau 34. Contribution des sources distantes de plus de 20 km à la constitution des ensembles lithiques en Europe, au Paléolithique inférieur, au Paléolithique moyen ancien et moyen récent.
 1- sauf Combe-Grenal (c.22 et 23), 45 pièces; 2- sauf Combe-Grenal (c.22 et 23), 42 et 33 pièces; 3- sauf Vollezele-Congoberg et Couvin; 4- 15 % au Portel (quantités absolues inconnues); 5- lorsque les quantités absolues sont connues; 6- 70 % à Zwolen (n = 47); 7- sauf Kůlna (c.11 et 7a), 120 et 134 pièces; 8- sauf Kůlna (c.11 et 7a), 51 pièces à 25 km.

	EUROPE OCCIDENTALE				EUROPE CENTRALE		
	Bassin Aquitain	Bassin versant de la Creuse	Bassin Parisien	Belgique	ouest Rhénanie Jura souabe Suisse	est Basse-Autriche Thuringe Pologne Rép. Tchèque Slovaquie, Hongrie	
Magdalénien	x		x		x	Magdalénien x	
Solutréen	x	x				Epigravettien x	
Périgordien / Gravettien	x			x	x	Gravettien x	
Aurignacien	x			x	x	Aurignacien x	
Châtelperronien	x					Széletien Bohuncien x x	

Tableau 35. Corpus régionaux constitués pour le Paléolithique supérieur.

BP x 1000	Zonation pollinique (1)	Phases climatiques du Périgord (2)	Chronologie würmienne	Quelques repères dans la chronologie d'Europe centrale	
10	Dryas III Alleröd Dryas II Bölling Dryas I Pré-Bölling	. XXIV . XXIII XXII . XXI . XX . XIX	Würm IV	Tardiglaciaire	
15	Dryas I Lascaux Laugerie	. XVIII . XVII XVI . XV XIV			
20	Tursac	. VIII . VII	Würm III	Stillfried B = PK1 (Denekamp 2) 2è sol interpléniglaciaire (Denekamp 1)	Interpléniglaciaire
25	Kesselt / Denekamp 2	. VI . V			
30	Arcy / Denekamp 1	. IV . III II I			
35	Les Cottés Hengelo		Interstade würmien = Würm II/III	1er sol interplénigl. (Hengelo)	
40	Les Tambourets				
43					

(1) D'après Arl. Leroi-Gourhan et J. Renault-Miskovsky 1977.

(2) D'après H. Laville, J.-P. Raynal et J.-P. Texier 1986. Phases pointées : corrélation avec les stades et interstades de la zonation pollinique classique.

Tableau 36. Cadre chronologique du Paléolithique supérieur. Séquences de référence mentionnées dans le texte et propositions de corrélation.

SZELETIEN

Quantités importantes provenant de X kilomètres (> 15-20 km)					Forte utilisation des ressources accessibles dans un rayon de 10-15 km		
Régions	Sites	Q (%)	Dist. (km)	Mode	Sites	Q (%)	Dist. (km)
Moravie	Neslovice Vincencova Ondratice III-VII	maj. bcp. maj.	20 50 30-60		Jezeřany I, II Vedrovice V	maj. maj.	<5 <5
Váh					Ivanovce Moravany-Dlhá	maj. maj.	<5 <5
NE Hongrie					Puskaporos Diósgyőr-Tapolca	maj. maj.	<5 <5

AURIGNACIEN

Quantités importantes provenant de X kilomètres (> 15-20 km)					Forte utilisation des ressources accessibles dans un rayon de 10-15 km		
Régions	Sites	Q (%)	Dist. (km)	Mode	Sites	Q (%)	Dist. (km)
Moravie	Tvarozná Jundrov	67,78 39	100 100	1 7	Stránská Skála Podstránská	99,13 94	<5 <5
Belgique	Trou du Renard Trou du Diable Trou Reuviau	91,63 maj. maj.	70 35-60 70	7 3 8-	Spy Grotte de la Cave	bcp. maj.	<5 15
Rhénanie	Lommersum IIc	87	30		Wildscheuer, c.III	95	<5
Bretagne	Beg-ar-C'Hastel	99,6	20	3, 8- ?			
Jura Souabe					Geissenklösterle	95-98	<10
Sud Pologne					Kraków- Zwierzyniec I	maj.	<5
Slovaquie est					Barca I, fosse 1 Kechnec I	94,2 98,8	<5 <5

Tableau 37. Variabilité (micro-) régionale et diachronique dans les schémas d'approvisionnement au Paléolithique supérieur (quelques exemples).

GRAVETTIEN

Quantités importantes provenant de X kilomètres (> 15-20 km)					Forte utilisation des ressources accessibles dans un rayon de 10-15 km		
Régions	Sites	Q (%)	Dist. (km)	Mode	Sites	Q (%)	Dist. (km)
Moravie	Pavlov II	99	160	5	Petřkovice	90	<5
	Dolní Věstonice II	91	160	5			
Váh	Trenčianske-Bohuslavice	50	100		Vlčkovce Čertova Pec	maj. 100	<5 10
	Moranavy-Lopata	maj.	140				
Belgique	Spy	maj.	50	1	L'Hermitage Engis 2	maj. maj.	<5 5-10
	Trou Magrite	maj.	65	1			
Rhénanie	Rhens	maj.	110		Muffendorf Sprendlingen Mainz-Linzenberg	maj. 97 maj.	<5 5-10 <5
	Magdalenahöhle	maj.	80	4			
	Koblenz-Metternich	maj.	110	1			
Bretagne	Plasenn-al-Lomm	94	75	3 ?			
Bohême	Lubna III	99	120	1			
Jura Souabe					Sirgenstein II	85,6	<5
Sud Pologne					Wójcice	maj.	<5
					Kraków-Spadzista B1	maj.	<5
Slovaquie est					Cejkov I	93,5	<5

EPIGRAVETTIEN

Quantités importantes provenant de X kilomètres (> 15-20 km)					Forte utilisation des ressources accessibles dans un rayon de 10-15 km		
Régions	Sites	Q (%)	Dist. (km)	Mode	Sites	Q (%)	Dist. (km)
Sud Pologne					Piekary II	99,5	<5
					Kraków-Spadzista B2	99,2	<5
Boucle du Danube					Dömös	90	10
					Pilismarót-Díos	94,1	<5
					Pilismarót-Pálrét	98,8	<5
Slovaquie est	Kašov, inf.	54	200	1	Kašov, sup	80	15
					Hidasnémeti	92,51	<5
					Arka	82	<5

Tableau 37 (suite).

MAGDALENIEN

Quantités importantes provenant de X kilomètres (> 15-20 km)					Forte utilisation des ressources accessibles dans un rayon de 10-15 km		
Régions	Sites	Q (%)	Dist. (km)	Mode	Sites	Q (%)	Dist. (km)
Moravie	Brno Koněvova 2	79	100	5	Byčí Skála	maj.	<5
	Brno Koněvova 3	85	100		Kůlna, c.5	39,9	10-15
	Ochozská Jeskyně	80,9	90		Brno Koněvova 1	48	<5
Sud Pologne					Brzoskwinia II/75	maj.	<5
Thuringe					Oelknitz	99,9	<5
					Groitzsh	99,9	<5
Bohême	Hostim	maj.	130				
Suisse	Champréveyres	37,2	80-130	2 ou 6	Eremitage	96,9	<5
					Büttenloch	99,11	2-16
					Peterfels	99,7	<5
Jura Souabe					Brillenhöhle	maj.	"rayon 20 km"
Rhénanie	Gönnersdorf (totalité)	61,8	100-130	7			
Bassin Parisien					Etiolles, U5	99,7	<5
					Pincevent, section 36	98,8	<5

Tableau 37 (suite).

EUROPE OCCIDENTALE

	0 - 100 km		> 100 - 200 km		> 200 - 300 km		> 300 km	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Châtelperronien n = 26	26	100 %						
Aurignacien n = 263	257	97,7 %	5	1,9 %	1 (?)	0,38 %		
Périg. / Grav. n = 167	149	89,2 %	18	10,78 %				
Solutréen n = 99	98	98,9 %	1	1,1 %				
Magdalénien n = 199	182	91,45 %	16	8,04 %	1	0,5 %		

EUROPE CENTRALE

	0 - 100 km		> 100 - 200 km		> 200 - 300 km		> 300 km	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bohunicien n = 25	25	100 %						
Szélétien n = 76	55	72,36 %	17	22,36 %			4	5,26 %
Aurignacien n = 150	129	86 %	13	8,6 %	4	2,6 %	4	2,6 %
Gravettien * n = 99	57	57,6 %	24	24,2 %	13	13,1 %	5	5,05 %
Epigravettien ** n = 72	41	56,9 %	14	19,4 %	13	18,05 %	4	5,5 %
Magdalénien n = 81	60	74 %	7	8,64 %	8	9,87 %	6	7,4 %

Tableau 38. Fréquence des déplacements en relation avec la distance en Europe occidentale et en Europe centrale au Paléolithique supérieur.

* : pourcentages calculés sur les valeurs supérieures des fourchettes de distance; ** : on ne tient pas compte de la distance de 600 km, associée à un site dont la position chronologique est incertaine.

INVENTAIRES

- n° 1 à 4 Afrique, ensemble chronologique I (2,6 MA - 1,65 MA)
n° 5 à 7 Afrique, ensemble chronologique II (1,65 MA - 1,2 MA)
n° 8 à 13 Afrique, ensemble chronologique III (1,2 MA - 0,2 MA)
- n° 14 à 18 Paléolithique inférieur d'Europe
- n° 19 et 20 Paléolithique moyen ancien d'Europe occidentale
n° 21 à 28 Paléolithique moyen récent d'Europe occidentale
n° 29 et 30 Paléolithique moyen récent d'Europe centrale
- n° 31 à 56 Paléolithique supérieur d'Europe occidentale
- 31-42 Bassin Aquitain
 43-44 Bassin versant de la Creuse
 45-46 Bassin Parisien
 47-50 Belgique
 51-56 Allemagne
- n° 57 à 68 Paléolithique supérieur d'Europe centrale
n° 69 et 70 Paléolithique supérieur : sites dispersés ne faisant pas l'objet
 d'une étude régionale
- n° 71 à 74 Circulation de matériaux autres que lithiques (coquillages
 principalement) dans les sites des différents corpus
 du Paléolithique supérieur

PALÉOLITHIQUE ARCHAÏQUE ET INFÉRIEUR

SITES	PAYS	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)	REFERENCES
Kada Gona	Ethiopie	2,6 MA*	Galets aménagés	Roche 1980, Taieb & Tiercelin 1980,
Kada Hadar	Ethiopie	2,4 MA*	Galets aménagés	Corvinus & Roche 1980,
Lokalalei	Kenya	2,35-1,9 MA*	Galets aménagés	Roche & Tiercelin 1980.
Omo 84	Ethiopie	2,37 MA*	Shungurien	Kibunjia et al. 1992.
Omo 57	Ethiopie	2,34-2,32 MA*	Shungurien	J. Chavaillon 1980,
Omo 123 K	Ethiopie	2,34-2,32 MA*	Shungurien	Chavaillon & Boisaubert 1977,
Omo 123 M	Ethiopie	2,34-2,32 MA*	Shungurien	Howell et al. 1987,
FtJj1 (Omo)	Ethiopie	2,34-2,32 MA*	Shungurien	Coppens et al. 1973,
FtJj2 (Omo)	Ethiopie	2,34-2,32 MA*	Shungurien	Merrick et al. 1973, Merrick &
FtJj5 (Omo)	Ethiopie	2,34-2,32 MA*	Shungurien	Merrick 1976, Howell et al. 1987.
Senga 5 A	Zaïre	2,3-2 MA*	"Oldowayan"	Harris et al. 1987,
				Harris & Capaldo 1993.

Inventaire 1. Ensemble chronologique I. Pliocène : 2,6 MA - 2 MA.

Sites ayant fait l'objet d'un dépouillement et pour lesquels une circulation de matières premières ne peut être avancée, soit que les matériaux utilisés proviennent de sources distantes de moins d'un kilomètre, soit que les informations recueillies ne permettent pas de préciser s'il y a eu ou non circulation (sites suivis de (x)).

SITES	PAYS	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)	REFERENCES
Kokiselei	Kenya	1,9-1,65 MA*	non dénommée	Kibunjia et al. 1992.
Naiyena Engol	Kenya	1,9-1,65 MA*	non dénommée	Kibunjia et al. 1992.
Karré I	Ethiopie	1,85-1,7 MA*	Oldowayan	J. Chavaillon 1985.
Gomboré Ib, nv. B2	Ethiopie	1,85-1,7 MA*	Oldowayan	J. Chavaillon 1972, 1973, 1976,
				1985, N. Chavaillon 1976,
				Chavaillon & Chavaillon 1976.
Mwimbwi	Malawi	2-1,65 MA*	Oldowayan	Kafulu & Stern 1987.

Inventaire 2. Ensemble chronologique I. Fin du Pliocène et début du Pléistocène : 1,9 MA - 1,65 MA.

Sites ayant fait l'objet d'un dépouillement et pour lesquels une circulation de matières premières ne peut être avancée, soit que les matériaux utilisés proviennent de sources distantes de moins d'un kilomètre, soit que les informations recueillies ne permettent pas de préciser s'il y a eu ou non circulation (sites suivis de (x)).

(1) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

* Datations absolues (méthodes radiométriques).

* Datations relatives (corrélations faunistiques, chrono-culturelles, extrapolation à partir de dates absolues).

SITES	PAYS	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)	REFERENCES
DK	Tanzanie	1,9-1,82 MA*	Oldowayen	Leakey 1971a, Hay 1976.
FLK "Zinj." floor	Tanzanie	1,82-1,7 MA*	Oldowayen	Leakey 1971a, Hay 1976.
FLKN 1/2	Tanzanie	1,82-1,7 MA*	Oldowayen	Leakey 1971a, Hay 1976.
FLKN 3	Tanzanie	1,82-1,7 MA*	Oldowayen	Leakey 1971a, Hay 1976.
FLKN 5	Tanzanie	1,82-1,7 MA*	Oldowayen	Leakey 1971a, Hay 1976.
Kelogi (loc.98)	Tanzanie	1,7-1,65 MA*	?	Hay 1976.
HWKE 1	Tanzanie	1,7-1,65 MA*	Oldowayen	Leakey 1971a, Hay 1976.
HWKE 2	Tanzanie	1,7-1,65 MA*	Indét./DOA ?	Leakey 1971a, Hay 1976.
FLKN "clay"	Tanzanie	1,7-1,65 MA*	Indéterminée	Leakey 1971a, Hay 1976.
FxJj1 (KBS)	Kenya	1,89+/-0,01 MA*	"KBS" industry	Isaac et al.1971, Isaac 1976,
FxJj3 (HAS)	Kenya	1,89+/-0,01 MA*	"KBS" industry	Harris & Bishop 1976, Isaac
FxJj10 (NHS)	Kenya	1,89+/-0,01 MA*	"KBS" industry	et al. 1976, Schick 1987, Isaac & Harris 1978, Toth 1987a,b.

Inventaire 3. Ensemble chronologique 1.

Fin du Pliocène et début du Pléistocène : 1,9 MA - 1,65 MA.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

* Datations absolues (méthodes radiométriques).

* Datations relatives (corrélations faunistiques, chrono-culturelles, extrapolation à partir de dates absolues).

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km) V.inf/abs V.sup.	Qn (1)	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
DK (n = 1198)		0	841	70,2	1	roches volcaniques
		3 NO	357	29,79	1	quartz/quartzite
	12	12 SO		<1*	8	gneiss à amphiboles
FLK "Zinj" (n = 2470)		2 N	2321	93,96	1	quartz/quartzite
		2 SE	148	6	8	roches volcaniques
	9	9 SO	1	0,04	8	gneiss à amphiboles
			2*	<1	8	chert marron/gris
FLKN 1/2 (n = 1205)		2 N	835	69,3	1	quartz/quartzite
		2 SE	369	30,6	8	roches volcaniques
	9	9 SO	1	0,08	8	gneiss à amphiboles
FLKN 3 (n = 171)	2	2 N	104	60,81	1	quartz/quartzite
		2 SE	67	39,18	8	roches volcaniques
FLKN 5 (n = 151)	2	2 N	84	55,62	1	quartz/quartzite
		2 SE	67	44,37	8	roches volcaniques
Kelogi * (loc.98)	13	13 NNE				quartzite grossier
HWKE 1 (n = 152)		3 N	28	18,42		quartz/quartzite
		2 SE	123	80,92	8	roches volcaniques
	9	9 SO	1	0,65	8	gneiss à amphiboles
HWKE 2 (n = 313)	3	3 N	228	72,84	1	quartz/quartzite
		2 SE	61	19,48	8	roches volcaniques
		1 O	24	7,66		chaille
FLKN "clay" (n = 21) **		2 N	19			quartz
		2 SE	2		8	roches volcaniques
	9	9 NNE	1*		8	phonolite d'Engelosi

Inventaire 4.

Matières premières utilisées dans les sites africains datés entre 1,9 MA et 1,65 MA pour lesquels une circulation de matériaux est attestée:
distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Quantités obtenues à partir des décomptes pièce par pièce effectués par M. Leakey (1971a) et figurant dans le texte.

* : pièces mentionnées par R. L. Hay (1976), ne figurant pas dans les inventaires de M. Leakey. Sites mentionnés par R.L. Hay.

** : les pourcentages ne sont pas indiqués dans le cas des petites séries.

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn (1)	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
		LA SOURCE (km)	V. inf/abs V. sup.				
FxJj1 "KBS" (n = 218) (1)	3-10	3 E	10 E	204	93,57		basalte/trachy-andésite
		3 E	10 E	11	5,04		ignimbrite/néphéline
		3 E	10 E	1	0,45		quartz
		3 E	10 E	2	0,9		chaille
FxJj 3 "HAS" (n = 166) (1)	3-10	3 E	10 E	156	93,97		basalte/trachy-andésite
		3 E	10 E	8	4,81		ignimbrite/néphéline
		3 E	10 E	1	0,6		quartz
		3 E	10 E	1	0,6		chaille
FxJj 10 "NNS" (n = 311)	3-10	3 E	10 E	305	98,07		basalte/trachy-andésite
		3 E	10 E	6	1,92		} ignimbrite/néphéline
		3 E	10 E		quartz		
		3 E	10 E		chaille		

Inventaire 4 (suite).

Matières premières utilisées dans les sites africains datés entre 1,9 MA et 1,65 MA pour lesquels une circulation de matériaux est attestée: distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Ramassages de surface et fouilles (G. Isaac 1976). L'auteur indique les proportions de matières premières pour l'ensemble.

Fouilles KBS : n = 139.

Fouilles HAS : n = 120.

SITES	PAYS	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)	REFERENCES
Bodo A3	Ethiopie	1,5-1,3 MA*	Oldowayen	Clark 1987.
Garba IV D	Ethiopie	1,4 MA*	Old. développé	J.Chavaillon 1979a, Chavaillon & Piperno 1976, Piperno 1980, Piperno & Piperno 1974-75.
Garba IV C	Ethiopie	1,4 MA*	Old. développé	
Peninj Group (x)	Tanzanie	1,5-1 MA*	Ach. ancien	Isaac 1967, Isaac & Curtis 1974.
GnJi 1/6E	Kenya	>1,42-1,6 MA*	Oldowayen	Hooker & Miller 1979, Gowlett et al 1981, Harris & Gowlett 1980, Harris & Bishop 1976.
GnJi 10/5 (Chesowanja)	Kenya	<1,42-1,1 MA*	DOB	
FxJj50 (Karari)	Kenya	1,6-1,5 MA*	"KBS" industry	Toth 1987a,b, Bunn et al. 1980,
FxJj18 (Karari)	Kenya	1,6-1,5 MA*	"Karari" industry	Harris 1978, Schick 1987, Isaac & Harris 1978, Harris & Bishop 1976,
FxJj33 (Karari)	Kenya	1,6-1,5 MA*	"Karari" industry	Harris 1978, Harris & Bishop 1976,
FxJj63 (Karari)	Kenya	1,3-1,2 MA*	Ach. ancien	Harris & Isaac 1980.
Sterkfontein 5	Afr. Sud	1,5 MA*	DOB/Ach. ancien ?	Mason & Robinson 1957, Leakey 1970, Mason 1976b, Vrba 1985.
Klipplaatdrift	Afr. Sud	1,4-1,3 MA*	Ach. ancien	Mason 1962.
3 Rivers Series	Afr. Sud	1,4-1,3 MA*	Ach. ancien	Mason 1962.
Swartkranz (x)	Afr. Sud	1,5 MA*	DOB	Leakey 1970, Vrba 1985.

Inventaire 5. Ensemble chronologique II : 1,65 MA - 1,2 MA.

Sites ayant fait l'objet d'un dépouillement et pour lesquels une circulation de matières premières ne peut être avancée, soit que les matériaux utilisés proviennent de sources distantes de moins d'un kilomètre, soit que les informations recueillies ne permettent pas de préciser s'il y a eu ou non circulation (sites suivis de (x)).

SITES	PAYS	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)	REFERENCES
HWKE 3	Tanzanie	1,65 MA*	DOA	Leakey 1971a, Hay 1976.
HWKE 4	Tanzanie	1,65 MA*	DOA	Leakey 1971a, Hay 1976.
MNK Chert Factory	Tanzanie	1,65 MA*	?	Leakey 1971a, Stiles et al. 1974.
FLKN Sandy Congl.	Tanzanie	1,65 MA*	DOA	Leakey 1971a, Hay 1976.
MNK Skull	Tanzanie	1,6-1,5 MA*	Oldowayen	Leakey 1971a, Hay 1976.
EF-HR	Tanzanie	1,4-1,3 MA*	Ach. ancien	Leakey 1971a, Hay 1976.
MNK Main	Tanzanie	1,4-1,3 MA*	DOB/Ach. ancien ?	Leakey 1971a, Hay 1976.
FC West Floor	Tanzanie	1,4-1,3 MA*	DOB	Leakey 1971a, Hay 1976.
FC West Tuff	Tanzanie	1,4-1,3 MA*	DOB	Leakey 1971a, Hay 1976.
SHK (tous niveaux)	Tanzanie	1,3-1,2 MA*	DOB	Leakey 1971a, Hay 1976.
TK Lower Floor	Tanzanie	1,2 MA*	DOB/Ach. ancien ?	Leakey 1971a, Hay 1976.
TK Upper Floor	Tanzanie	1,2 MA*	DOB	Leakey 1971a, Hay 1976.
BK	Tanzanie	1,2 MA*	DOB	Leakey 1971a, Hay 1976.
FwJj1 (Ileret)	Kenya	1,6-1,5 MA*	"Karari" industry	Isaac et al. 1976, Harris 1978, Harris & Bishop 1976, Isaac & Harris 1978, Harris & Isaac 1980.

Inventaire 6. Ensemble chronologique II : 1,65 MA - 1,2 MA.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

* Datations absolues (méthodes radiométriques).

* Datations relatives (corrélations faunistiques, chrono-culturelles, extrapolation à partir de dates absolues).

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km) V.inf/abs V.sup.	Qn (1)	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
HWKE 3 (n = 1282)	9	3 N	749	58,42	1	quartz/quartzite
		2 SE	209	16,3	8	roches volcaniques
		1 O	320	24,96	3	chaille
		9 SO	4	0,3	8	gneiss à amphiboles
HWKE 4 (n = 601)	9	3 N	355	59,06	1	quartz/quartzite
		2 SE	71	11,81	8	roches volcaniques
		1 O	170	28,28	3	chaille
		9 SO	2	0,33	8	gneiss à amphiboles
			3	0,49		migmatite
	45 O ?	1*	<1	8	gabbro	
MNK CFS (n = 30.000)	1	0		50	1	chert
		1		50	2 ?	chaille
FLKN Sandy C. (n = 234)	9	2 N	110	47		quartz/quartzite
		2 SE	49	20,94	8	roches volcaniques
		1 SO	74	31,62		chaille
		9 SO	1	0,42	8	gneiss à amphiboles
MNK Skull (n = 689)	8	4 N	538	78,08	1	quartz/quartzite
		2 SE	148	21,48	8	roches volcaniques
		8 SO	3	0,44	8	gneiss à amphiboles
EF-HR (n = 522)	4	3 NO	175	33,52		quartz/quartzite
		0	341	65,32	1	roches volcaniques
		4 SO	4	0,76		chaille
			1	0,19	8	pegmatite
			1	0,19	8	chaille marron/gris
MNK Main (n = 4399)	8	4 N	3992	90,74	1	quartz/quartzite
		2 SE	354	8,04	8	roches volcaniques
		8 SO	27	0,61	8	gneiss à amphiboles
			3	0,06	8	pegmatite
			5	0,11	8	gneiss feldspathique
			18	0,4		indéterminés

Inventaire 7.

Matières premières utilisées dans les sites africains datés entre 1,65 MA et 1,2 MA pour lesquels une circulation de matériaux est attestée:
distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Quantités obtenues à partir des décomptes pièce par pièce effectués par M. Leakey (1971a) et figurant dans le texte.

* : pièces mentionnées par R. L. Hay (1976), ne figurant pas dans les inventaires de M. Leakey.

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km) V.inf/abs V.sup.	Qn (1)	Q%	MODE	PETROGRAPHIE	
FC West floor (n = 1184)	10	3 N	998	84,29	1	quartz/quartzite	
		2 SE	178	15,03	8	roches volcaniques	
		8 SO	3	0,25	8	gneiss à amphiboles	
			1	0,08	8	pegmatite	
			3	0,25	8	gneiss feldspathique	
			1	0,08		chaille marron/gris	
		10 NNE		<1*	8	phonolite d'Engelosin	
FC West Tuff (n = 673)	8	3 N	614	91,23	1	quartz/quartzite	
		2 SE	55	8,17	8	roches volcaniques	
		8 SO	3	0,44	8	gneiss à amphiboles	
			1	0,15	8	pegmatite	
SHK (tous niveaux) (n = 1930) (2)	11	3 NNE	1611	83,47		quartz/quartzite	
		2 SE	309	16,01		roches volcaniques	
		7 SO	6	0,31		gneiss à amphiboles	
			2	0,1		pegmatite	
			1	0,05		ignimbrite	
			1	0,05		chaille marron/gris	
11 NNE		<1*		phonolite d'Engelosin			
TK Lower Floor (n = 2153)	11	1 N	2135	99,16	1	quartz/quartzite	
		3 SE	16	0,74	8	roches volcaniques	
		11 SO	1	0,05	8	gneiss à amphiboles	
			1	0,05	8	gneiss feldspathique	
TK Upper Floor (n = 5180)	11	1 N	4984	96,25	1	quartz/quartzite	
		3 SE	192	3,7	8	roches volcaniques	
		11 SO	2	0,04	8	gneiss à amphiboles	
BK (n = 9507)	7	4 NE	8777	92,32	1	quartz/quartzite	
		2 SE	644	6,77	8	roches volcaniques	
		7 SO	50	0,52	8	gneiss à amphiboles	
			28	0,3	8	gneiss feldspathique	
			5	0,05	8	pegmatite	
			1	0,01	8	ignimbrite	
1 E	2	0,02		chaille (roulée)			
FwJj1 (Ileret) "NAS" (n = 320) (fouilles)	10-15	10 E	15 E	319	99,68	3	basalte
		10 E	15 E	1	0,31	8	quartz

Inventaire 7 (suite).

Matières premières utilisées dans les sites africains datés entre 1,65 MA et 1,2 MA pour lesquels une circulation de matériaux est attestée:
distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Quantités obtenues à partir des décomptes pièce par pièce effectués par M. Leakey (1971a) et figurant dans le texte.

* : pièces mentionnées par R. L. Hay (1976), ne figurant pas dans les inventaires de M. Leakey.

(2) Matériel incomplet. Le mode d'exploitation ne peut être déterminé.

SITES	PAYS	CHRONOLOGIE	PALEO. INF.	INDUSTRIE (1)
Hadar 56 W	Ethiopie	0,7 MA*	ancien	Acheuléen
Simburro III C	Ethiopie	<1,07->0,84°	ancien	Ach. moyen
Simburro III D	Ethiopie	<1,07->0,84°	ancien	Ach. moyen
Zemla Hemama	Algérie	Taourirtien	moyen	Ach. ancien
Oued Ti-n-Tamatt	Algérie	Taourirtien	moyen	Ach. ancien
Gara Taourirt Béni-Abbès	Algérie	Taourirtien	moyen	Ach. ancien
Champlain	Algérie		moyen	Ach. ancien
Sidi-Abderrahman Extension	Maroc		moyen/récent	Acheuléen
Carrière STIC	Maroc		moyen/récent	Ach. moyen
Ouarzazate	Maroc		moyen/récent	Ach. moyen
Grotte des ours	Maroc		moyen/récent	Ach. moyen
Melville Kopjes	Afr. Sud		moyen/récent	Ach. récent
Blaaubank	Afr. Sud		moyen/récent	Ach. récent
Wonderboompoort	Afr. Sud		moyen/récent	Ach. récent
Lac Langano (Haroresa IV)	Ethiopie		moyen/récent	Ach. moyen/sup.
Oued de Zeghamra	Algérie	Ougartien	récent	Ach. moyen
El Ma el Abiod	Algérie		récent	Ach. supérieur
Feidj Seba	Algérie	Ougartien	récent	Ach. moyen
M'Birika (Tabelbala)	Algérie	Ougartien	récent	Ach. moyen
Oued Farès	Algérie	Ougartien	récent	Ach. moyen
Oued Trick	Algérie	Ougartien	récent	Ach. moyen
Hassi Zguilma	Algérie	Ougartien	récent	Ach. moyen
Béni-Abbès (environs)	Algérie	Ougartien	récent	Ach. ancien/moyen?
Kerzaz I	Algérie	Ougartien	récent	Ach. moyen
Oued Ali	Algérie	Ougartien	récent	Ach. moyen
Kapthurnin	Kenya	0,23 MA*	récent	Ach. supérieur
Lagreich (locus 1)	Mali	282.000 BP*	récent	Ach. ancien
Oued Khémis	Maroc		récent	Ach. supérieur
Aïn Hallouf	Maroc		récent	Ach. supérieur
Carrière Martin	Maroc		récent	Ach. supérieur
Localité 451	Soudan	212-141.000 BP*	récent	Ach. moyen
Localité 400	Soudan	212-141.000 BP*	récent	Ach. moyen
Localité 401	Soudan	212-141.000 BP*	récent	Ach. moyen
Arkin 5	Soudan	141.000 BP*	récent	Ach. supérieur
Arkin 6 A	Soudan	141.000 BP*	récent	Ach. supérieur
Arkin 6	Soudan	141.000 BP*	récent	Ach. supérieur
Gafsa	Tunisie		récent	Ach. final
Sidi Zin	Tunisie		récent	Ach. final
Kalambo Falls (Floors 4,5)	Zambie	0,2 MA*	final	Ach. supérieur
Broken Hill, nv. 8	Zambie	>125.000 BP*	récent	Ach. supérieur

Inventaire 8. Ensemble chronologique III : 1,2 MA - 0,2 MA.

Sites ayant fait l'objet d'un dépouillement et pour lesquels une circulation de matières premières ne peut être avancée, soit que les matériaux utilisés proviennent de sources distantes de moins d'un kilomètre, soit que les informations recueillies ne permettent pas de préciser s'il y a eu ou non circulation (sites suivis de (x)).

(1) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

* Datations absolues (méthodes radiométriques).

° Datations relatives (corrélations faunistiques, chrono-culturelles, extrapolation à partir de dates absolues).

SITES	PAYS	CHRONOLOGIE	PALEO. INF.	INDUSTRIE (1)
Kunene Valley 1	Angola		indifférencié	Acheuléen
Kunene Valley 7 A	Angola		indifférencié	Acheuléen
Kunene Valley 7B	Angola		indifférencié	Acheuléen
Kunene Valley 15	Angola		indifférencié	Acheuléen
Kunene Valley 17	Angola		indifférencié	Acheuléen
Nyarunazi, nv. 6	Burundi		indifférencié	Ach. supérieur
Bafoulabé	Mali		indifférencié	Ach. final
Azrag	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Tourine	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Ouadane	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
El Beyyed	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Tazazmout	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Khatt Tafkoïl	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Tourarine	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Agaraktem	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Toufourine	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Tichitt	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Oualata	Mauritanie		indifférencié	Ach. moyen ?
Mouchi Sounosso	Niger		indifférencié	Ach. supérieur
Haute-Sangha	R.C.A.		indifférencié	Acheuléen
Haute-Kotto	R.C.A.		indifférencié	Acheuléen
Fann (Cap Vert)	Sénégal		indifférencié	Ach. final
Saré	Sénégal		indifférencié	Ach. supérieur
Djita	Sénégal		indifférencié	Acheuléen
Gounia	Sénégal		indifférencié	Acheuléen
Quadi Zeringa	Tchad		indifférencié	Ach. supérieur
Terrasses de la Kalomo	Zambie		indifférencié	Ach. supérieur
Gomboré II (x)	Ethiopie	0,84-0,7 MA*	ancien	Ach. moyen
Ternifine (Tighennif) (x)	Algérie	0,7 MA*	moyen	Ach. ancien
HAR-A4 (Bodo) (x)	Ethiopie	0,5-0,3 MA*	moyen	Ach. supérieur
Twin Rivers Kopjes (x)	Zambie		moyen/récent	Ach. supérieur
Hargeisa (H 12) (x)	Somalie		moyen/récent	Ach. supérieur
Tit Mellil(x)	Maroc		récent	Ach. supérieur
Aïn Fritissa (x)	Maroc		récent	Ach. supérieur
Tamda (x)	Algérie		récent	Ach. moyen
Lac Karâr (x)	Algérie		récent	Ach. supérieur
Clairfontaine (x)	Algérie		récent	Ach. final
Ouzidane (x)	Algérie		récent	Ach. final
Saint Aimé (x)	Algérie		récent	Ach. final
Inkerman (x)	Algérie		récent	Ach. final
Takdempt (x)	Algérie		récent	Ach. final
Béni-Ikhlef (x)	Algérie		récent	Ach. supérieur
Bilma (x)	Niger		indifférencié	Ach. ancien
Luéna (x)	Zaïre		indifférencié	Ach. final
Kasenga (x)	Zaïre		indifférencié	Ach. final
Sampwe (x)	Zaïre		indifférencié	Ach. final
Plateau de la Kamina (x)	Zaïre		indifférencié	Ach. final

Inventaire 8 (suite).

SITES

Kunene Valley 1
 Kunene Valley 7 A
 Kunene Valley 7B
 Kunene Valley 15
 Kunene Valley 17
 Nyarunazi, nv. 6
 Bafoulabé
 Azrag
 Tourine
 Ouadane
 El Beyyed
 Tazazmout
 Khatt Tafkoil
 Tourarine
 Agarakem
 Toufourine
 Tichitt
 Qualata
 Mouchi Sounosso
 Haute-Sangha
 Haute-Kotto
 Fann (Cap Vert)
 Saré
 Djita
 Gounia
 Ouadi Zeringa
 Terrasses de la Kalomo
 Gomboré II (x)
 Ternifine (Tighennif) (x)

HAR-AA (Bodo) (x)
 Twin Rivers Kopjes (x)
 Hargeisa (H 12) (x)
 Tit Mellil(x)
 Aïn Fritissa (x)
 Tamda (x)
 Lac Karâr (x)
 Clairfontaine (x)
 Ouzidane (x)
 Saint Aimé (x)
 Inkerman (x)
 Takdempt (x)
 Béni-Ikhlef (x)
 Bilma (x)
 Luéna (x)
 Kasenga (x)
 Sampwe (x)
 Plateau de la Kamina (x)

REFERENCES

Mason 1976a.
 Mason 1976a.
 Mason 1976a.
 Mason 1976a.
 Mason 1976a.
 Nenquin 1967.
 Descamps 1979.
 Vernet 1983.
 Vernet 1983.
 Vernet 1983.
 Vernet 1983.
 Vernet 1983.
 Vernet 1983.
 Vernet 1983.
 Vernet 1983.
 Vernet 1983.
 Vernet 1983.
 Tillet 1983.
 Bayle des Hermens 1975.
 Bayle des Hermens 1975.
 Descamps 1979.
 Descamps 1979.
 Descamps 1979.
 Descamps 1979.
 Tillet 1983.
 Mortelmans 1956.
 Brahimi 1976, Chavaillon 1976b, 1985, Chavaillon et al. 1978.
 Arambourg 1954, Balout & Tixier 1956, Balout et al 1967, Arambourg & Hoffstetter 1963.
 Clark 1987.
 Mortelmans 1956.
 Mussi 1973
 Balout 1955.
 Balout 1955, Tixier 1958-59.
 Balout 1955.
 Balout 1955.
 Balout 1955.
 Balout 1955.
 Balout 1955.
 Balout 1955.
 Balout 1955.
 Balout 1955.
 Balout 1955.
 Alimen 1978.
 Tillet 1983.
 Mortelmans 1956.
 Mortelmans 1956.
 Mortelmans 1956.
 Mortelmans 1956.

Inventaire 8 (suite).

SITES	PAYS	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)	REFERENCES
Gadeb 8E	Ethiopie	1,5-0,7 MA* estimé à env. 1 MA	Acheuléen	Clark 1980, 1985, 1987, Clark & Harris 1985, Williams et al. 1979, Clark & Kurashina 1976, 1979.
Kariandusi	Kenya	0,99 MA*	Ach. supérieur	Isaac 1975, Gowlett 1980, Howell & Clark 1963, Merrick & Brown 1984.
Kilombe	Kenya	1,7-0,7 MA* estimé 1 MA-0,7 MA*	Ach. supérieur	Gowlett 1978, 1982, 1984, 1987, 1988.
Olorgesailie	Kenya	0,93-0,7 MA*	Ach. supérieur	Isaac 1977, 1978c, Bye et al. 1987.
Isenya	Kenya	0,7-0,3 MA*	Ach. supérieur	Roche 1984, 1985, Roche et al. 1987, 1988, Brugal & Denys 1989.
JK (Olduvai, Bed III)	Tanzanie	1,1-0,7 MA*	Acheuléen	Hay 1976
HEB (Olduvai, Bed IV)	Tanzanie	0,7-0,4 MA*	Acheuléen	Hay 1976
Kelogi (loc. 98, Bed IV)	Tanzanie	0,7-0,4 MA*	Acheuléen	Hay 1976
Garba I	Ethiopie	0,5-0,4 MA*	Ach. supérieur	Chavaillon 1968, 1970, 1972, 1976, 1979a, 1985, Soulier 1976.
Garba III	Ethiopie	0,25 MA*	Ach. final	Chavaillon et al. 1978, Chavaillon 1985, Soulier 1976.
Isimila	Tanzanie	0,26 MA*	Ach. supérieur	Howell 1959, 1961, Howell et al. 1962, Hansen & Kellier 1971, Alimen 1977.
Erg Tihodaine	Algérie	Paléo. inf. récent	Ach. supérieur	Arambourg & Balout 1955, Thomas 1974.
Foum Seïada	Algérie	Paléo. inf. récent	Ach. supérieur	Alimen 1978, Champault 1966.
Erg Djemel	Algérie	Paléo. inf. récent	Ach. supérieur	Alimen 1978.
Hassi Tachengit	Algérie	Paléo. inf. récent	Ach. supérieur	Alimen 1978, Champault 1951, 1966.
Manda II	Algérie	Paléo. inf. récent	Ach. supérieur	Alimen 1978.
Manda III	Algérie	Paléo. inf. récent	Ach. supérieur	Alimen 1978.
El Azrir	Algérie	Paléo. inf. récent	Ach. supérieur	Alimen 1978, Champault 1966.
Arkin 8	Soudan	212-141000BP*	Ach. moyen	Chmielewski 1968, Guichard & Guichard 1965.
Localité 438	Soudan	141000 BP*	Ach. supérieur	Guichard & Guichard 1965.
Localité 516	Soudan	141000 BP*	Ach. supérieur	Guichard & Guichard 1968.
Cave of Hearths (Bed 3)	Afr. Sud	0,7-0,13 MA*	Ach. supérieur	Mason 1962.
Blaka Kallia	Niger	?	Ach. moyen	Tillet 1983.
La Kamoa	Zaire	?	Ach. supérieur	Cahen 1975.
Lochard	Zimbabwe	?	Ach. supérieur	Bond 1948.
Gwelo	Zimbabwe	?	Acheuléen	Bond 1948.

Inventaire 9. Ensemble chronologique III : 1,2 MA - 0,2 MA.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

* Datations absolues (méthodes radiométriques).

* Datations relatives (corrélations faunistiques, chrono-culturelles, extrapolation à partir de dates absolues).

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)	Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
Gadeb 8E (n = 20276)	100	0 6 0 et S 100 0	4	0,02	3 8 8	roches magmatiques ignimbrite obsidienne
Kariandusi Bed 4	10	0 10 S				rhyolite obsidienne quartz calcédoine
Kilombe (très riche)	60	0 5 60 SE	1	93 6 <1	3 8 8	phonolite trachyte obsidienne
Olorgesailie (n = 23.647)	48	1,5 43 E/48 0 48 0/43 E 26 S	3	98,5 <1 <1 <1	3 8	roches magmatiques quartz quartzite obsidienne chaille
Isenya c.6 (n = 6394)	7	0 7 N 5 S 5 N 5 N	4795 147 895 192 109 256	75 2,3 14 3 1,7 4	3 8 1 1 1	phonolite de Kapiti phonolite néphélinique chert quartz quartzite indét.
JK (Olduvai)	15	15 0				quartzite à grain moyen

Inventaire 10. Ensemble chronologique III.

Matières premières utilisées dans les sites africains rapportés à la phase ancienne du Paléolithique inférieur (jusqu'à 0,7 MA environ), pour lesquels une circulation de de matériaux est attestée: distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)	Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
HEB (Olduvai)	10	10 N			8	phonolite d'Engelosin
Kelogi (loc. 9818)		18 NNE				phonolite d'Engelosin
Garba I		0 0			1 8	basalte trachy-basalte
	6	6 N			1	obsidienne

Inventaire 11. Ensemble chronologique III.

Matières premières utilisées dans les sites africains rapportés à la phase moyenne du Paléolithique inférieur (0,7 MA à 0,4 MA environ), pour lesquels une circulation de de matériaux est attestée: distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)	Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
Garba III	6	0			1	basalte
		0		peu	8	trachy-basalte obsidienne
Isimila Sands 3 (très riche)	2	2 N		maj.	8	{ mylonite quartz filonien quartzite granite gneiss amphibolite
		2 N			1	
		2 N		peu		
		2 N		peu		
		2 N		peu		
Erg Tihodaine (riche)	4	1				gneiss
		1				quartz filonien
		4		maj.		rhyolite
Foum Seïada (n = 65)*	8	0	28*	43,07*		meulière
		8	8	37*	56,92*	quartzite
Erg Djemel (n = 346)	8	8	346	100	1	quartzite
Hassi Tachengit (n = 122)*		2	108*	88,52*		quartzite
		2	8*	6,55*		meulière
		60	6*	4,91*		rhyolite
Manda II (n = 75)	11	11	75	100	3	quartzite
Manda III (n = 374)	50	11	367	98,12	3	quartzite
		50	7	1,87	8	rhyolite
El Azrir (n = 60)*	30	0	3*	5*		poudingue
		4	35*	58,33*		meulière
		6	14*	23,3*		rhyolite
		30	8*	13,3*		quartzite

Inventaire 12. Ensemble chronologique III.

Matières premières utilisées dans les sites africains rapportés à la phase récente du Paléolithique inférieur (postérieure à 0,4 MA environ), pour lesquels une circulation de matériaux est attestée: distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

Les quantités affectées d'une astérisque ne sont pas représentatives (collections anciennes, triées). Il n'en a pas été tenu compte dans l'analyse des relations entre les différentes variables. Elles figurent dans l'inventaire à titre indicatif.

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)	Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
Arkin 8 (n = 2500)		0		76,6		{ quartz, petits galets quartz, galets du Nil grès ferrugineux quartzite roches éruptives roches précambriennes indét.
		2 E				
		0		13,3		
		0		1,5		
				0,9		
	20	20 S	40	1,6		
				5,8		
Localité 438	2	2		100		grès ferrugineux
Localité 516		2				grès ferrugineux roches précambriennes
	20	20 S				

Inventaire 12 (suite). Ensemble chronologique III.

Matières premières utilisées dans les sites africains rapportés à la phase récente du Paléolithique inférieur (postérieure à 0,4 MA environ), pour lesquels une circulation de matériaux est attestée: distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)	Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
Cave of Hearths (très riche)		0		maj.	3	quartzite felsite dolérite
	10	10		peu		
		2				
Blaka Kallia (n = 1158)		0	706	60,96	1	grès (galets) grès de Nubie
	2	2 N	452	39,03	8	
La Kamao		0		peu		quartzite grès
	1,5	1,5 NE		maj.		
Lochard		0		maj.		porphyre/felsite andésite Karoo silcrete
		25				
	65	65		peu		
Gwelo		16 S		peu	8	bois silicifié

Inventaire 13. Ensemble chronologique III.

Matières premières utilisées dans les sites africains que l'on ne peut rapporter à une phase précise du Paléolithique inférieur, pour lesquels une circulation de matériaux est attestée: distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION (Pays)	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)
Labastide d'Anjou	Labastide d'Anjou (11)	Bassin du Tarn (Fr.)	Mindel	Ach. archaïque
En Rouget	St. Paul-Cap-de-Joux (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss ancien	Ach. moyen archaïque
Les Courbilious	Lavaur (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss ancien	Ach. moyen archaïque
Campsas	Campsas (82)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Lapeyrière	Lapeyrière (82)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Fronton ouest	Fronton (82)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Fronton est	Fronton (82)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Toulé	Vacquières (31)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Petit Nareye	Caladen (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Ducrose	Giroussens (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Saint-Joseph	Giroussens (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Barial	Parisot (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
La Grange	Parisot (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Caladen (environs)	Caladen (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Le Bouy	Caladen (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Les Cloutets	Monteils (82)	Pays des Serres (Fr.)	Riss ancien	Ach. moyen archaïque
Ferrié Haut	Lizac (82)	Pays des Serres (Fr.)	Riss ancien	Ach. moyen archaïque
Cancel Haut	Gravssas (47)	Pays des Serres (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Flamens	Caussade (82)	Pays des Serres (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Gamarre	Réalville (82)	Pays des Serres (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Las Croses	Caussade (82)	Pays des Serres (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
Calsos	Caussade (82)	Pays des Serres (Fr.)	Riss moyen	Ach. moyen
La Plane nv.A ens.VI	Mazeyrolles (24)	Haut-Agenais (Fr.)	Mindel (?)	non attribuée
Vaufrey XI base	Cénac-Saint-Julien (24)	Périgord (Fr.)	Riss O/I	Ind. à galets taillés
Vaufrey X	Cénac-Saint-Julien (24)	Périgord (Fr.)	Riss I	Ach. ancien
Arago (ensemble III)	Tautavel (66)	Roussillon (Fr.)	450-300.000 BP	Tayacien ancien
Orgnac	Orgnac l'Aven (07)	(Fr.)	350-300.000 BP	"Paléolithique moyen"
Les Gastines 2	St. Père (35)	Bretagne (Fr.)	Saalien	type "Paléo. moyen"
Visogliano nv.13	Trieste	Vénétie (It.)	Mindel	Clactonien
Aridos I	Arganda	Madrid (Esp.)	Mindel-Riss	Ach. moyen initial
Budiño, locus II	Porrino	Galice (Esp.)	"Paléo. inf."	Ach. moyen
Bilzingsleben	Steinrinne	Thuringe (All.)	<414+/-45 Ka	Ind. de petite taille
Clacton-on-Sea	Clacton	Essex (Angl.)	Hoxnien	Clactonien

Inventaire 14. Paléolithique inférieur d'Europe.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

SITES	REFERENCES
Labastide d'Anjou	Tavoso 1978.
En Rouget	Tavoso 1976a,b, 1978.
Les Courbillous	Tavoso 1976a,b, 1978.
Campraas	Tavoso 1975, 1976a,b, 1978.
Lapeyrière	Tavoso 1975, 1976a,b, 1978.
Fronton ouest	Tavoso 1975, 1976a,b, 1978.
Fronton est	Tavoso 1975, 1976a,b, 1978.
Toulé	Tavoso 1976a,b, 1978.
Petit Nareye	Tavoso 1976a,b, 1978.
Ducrose	Tavoso 1976a,b, 1978.
Saint-Joseph	Tavoso 1976a,b, 1978.
Barial	Tavoso 1976a,b, 1978.
La Grange	Tavoso 1976a,b, 1978.
Caladen (environs)	Tavoso 1976a,b, 1978.
Le Bouy	Tavoso 1976a,b, 1978.
Les Cloutets	Le Brun-Ricalens 1988, Le Brun-Ricalens et Neveu 1990.
Ferrié Haut	Le Brun-Ricalens 1988, Le Brun-Ricalens et Neveu 1990.
Cancel Haut	Le Brun-Ricalens 1988, Le Brun-Ricalens et Neveu 1990.
Flamens	Le Brun-Ricalens 1988, Le Brun-Ricalens et Neveu 1990.
Gamarre	Le Brun-Ricalens 1988, Le Brun-Ricalens et Neveu 1990.
Las Croses	Le Brun-Ricalens 1988, Le Brun-Ricalens et Neveu 1990.
Calsos	Le Brun-Ricalens 1988, Le Brun-Ricalens et Neveu 1990.
La Plane nv.A ens.VI	Turq 1988a, 1992.
Vaufrey XI base	Geneste 1985.
Vaufrey X	Geneste 1985.
Arago (ensemble III)	Wilson 1988, Lebel 1992, de Lumley et al. 1984.
Orgnac	Moncel 1989.
Les Gastines 2	Monnier 1982, 1986a, 1987, 1988a,b, 1989.
Visogliano nv.13	I primi abitanti d'Europa 1985.
Aridos I	Les premiers habitants de l'Europe 1982, Santonja et al. 1980.
Budiño, locus II	Les premiers habitants de l'Europe 1982, Vidal 1982.
Bilzingsleben	Weber 1986, Schäfer & Weber 1986, Schwarcz et al. 1988, Mania & Weber éds. 1986.
Clacton-on-Sea	Singer et al. 1973.

Inventaire 14 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn (1)	Q% (2)	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Labastide d'Anjou (n = 197)	80 ?		0 80 NO?		191 6	96,95 3,04	1 8	quartz/quartzite quartzite pyrénéen
En Rouget (n = 289)	65		0 65 NO		284 5	98,27 1,73	1 8	quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Les Courbillous (n = 112)	56		0 56 NO		111 1	99,1 0,89		quartzite quartzite pyrénéen
Campsas (n = 3661)	5		0 5 NO		1105 2556	30,18 69,81	1 3	quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Lapeyrière	5		0 5 NO			20,1 79,9		quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Fronton ouest	12		0 12 NO			50,2 49,8		quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Fronton est	15		0 15 NO			74,6 25,4		quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Toulé (n = 68)	25		0 25 NNO		63 5	92,64 7,35		quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Petit Nareye (n = 110)	60		0 60 ONO		108 2	98,18 1,81	1 8	quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Ducrose (n = 78)	44		0 44 NO		76 2	97,43 2,56	1 8	quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Saint-Joseph (n = 74)	44		0 44 NO		73 1	98,64 1,35	1 8	quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Barial (n = 16)	48		0 48 NO		15 1			quartz/quartzite quartzite pyrénéen
La Grange (n = 20)	48		0 48 NO		19 1			quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Caladen (n = 44)	60		0 60 ONO		40 4			quartz/quartzite quartzite pyrénéen
Le Bouy (n = 160)	60		0 60 ONO		159 1	99,37 0,62	1 8	quartz/quartzite quartzite pyrénéen

Inventaire 15.

Matières premières utilisées dans les sites acheuléens du bassin du Tarn pour lesquels une circulation de matériaux est attestée: distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Quantités obtenues à partir des décomptes figurant dans le texte et non pas à partir des listes récapitulatives qui ne contiennent pas les fragments indéterminés (A. Tavoso 1978).

(2) Les pourcentages ne sont pas indiqués dans le cas des petites séries.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Les Cloutets (n = 10)	5		5 0		10	100	8	quartz
Ferrié Haut (n = 6)	2		2 5		6	100	8	quartz, quartzite, chaille
Cancel Haut (n = 80)	2		2 5		80	100	3	quartz, quartzite, quartzite vert, lydienne
Flamens (n = 93)	40		3 50 40 0		89 4	95,69 4,3	3 8	quartz, quartzite quartzite pyrénéen
Gamarre (n = 106)	40		3 50 40 0		103 3	97,16 2,83	3 8	quartz, quartzite quartzite pyrénéen
Las Croses (n = 49)	40		3 50 40 0		47 2	95,91 4,08	3 8	quartz, chaille, silex quartzite pyrénéen
Calsos (n = 93)	40		3 50 40 0		87 6	93,54 6,45	3 8	quartz, quartzite quartzite pyrénéen
La Plane (n = ~300)	10	15	0 2 N 10 0/NO 15 NE			maj. peu		silex blond sénonien silex campanien inf. silex tertiaire
Vaufrey §1 base (n = 40) *	6	8	1 NO 0 0 6 E	2 SE 2 SE 8 E	11 14 14 1	27,5 35 35 2,5	1 1 8	quartz silex blond sénonien silex noir sénonien silex meulière
Vaufrey X (n = 84) *	6	8	1 NO 0 0 6 E	2 SE 2 SE 8 E	9 57 10 5 3	10,71 67,85 11,9 5,95 3,57	5 8	quartz silex blond sénonien silex noir sénonien silex meulière divers
Les Gastines 2 **	10		0 10 S 10 N			24,3 8,2 67,5	1	quartz grès lustré silex (galets)
Visogliano nv.13 (n = 87)	15		15 0		87	100		roches volcaniques
Aridos I (2,14 kg)	3		3			100		silex

Inventaire 16.

Matières premières utilisées dans les sites du Paléolithique inférieur d'Europe pour lesquels une circulation de matières premières est attestée (hormis les sites du bassin du Tarn, Arago et Orgnac):
distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

* : les pourcentages sont calculés sur la totalité du matériel, quartz compris.

** : pourcentages calculés sur les éclats (J.-L. Monnier 1982).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Budiño, locus II	5		0 5 S			maj.		quartz quartzite du Mino
Bilzingsleben (n = >100.000)	10		0 6 10 (rayon)		1	96,37 3,63	1	silex nordique (moraines) porphyre MP variées (12)
Clacton-on-Sea	25		0 25 N			maj. peu		silex (galets) silex non roulé

Inventaire 16 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Orgnac (riche)			2,5 S	5 S		95	2	silex (plaquettes)
			7 S				1	silex (rognons)
			7 S				1	silex (galets)
			10 E	15 E				
			7 N&S				1	quartz
			5 N,NO,NE	10 NO,NE				
			10 E	15 E			1	
			10 E	15 E			1	quartzite
			7 N&S				1	calcaire
			5 N,NO,NE	10 NO,NE				
			7 N&S					granite
			5 N,NO,NE	10 NO,NE				
			10 E	15 E				
			10 E	15 E			1	basalte vert à olivine
		5 N,NO,NE	10 NO,NE			1	basalte	
		10 E	15 E					
		5 N,NO,NE	10 NO,NE			1	autres roches volc.	
		5 N,NO,NE	10 NO,NE			1	schiste	

Exploitation des données (d'après M.-H. Moncel 1989):

		2,5	5 S		95	2	silex
			7 N, NO, NE et S		3	1	galets variés
	10	15	10 E	15 E	2	1	galets variés

98% de la matière première était accessible à moins de 8 km du site.

2% de la matière première était accessible entre 10 et 15 km.

Inventaire 17.

Matières premières utilisées à Orgnac:

distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf. V.sup.				
Arago (>100.000)			0	3 (rayon)		>80	1	calcaire, grès, quartz/ite
			30 NE			{ 4 à	8-	silix, calcédoine
			7 SE			{ 7 %	8-	chaille
		35	35 SO			peu	8	jaspe brun, quartz bleuté
			16 S			peu	8	quartzite
			9 S *			peu	8	{ pegmatite, albitite,
			10 N					cristal de quartz, gneiss
			18 NO					calcédoine, quartzite
			20 O					chert
								quartz et quartzite bleutés

Inventaire 18.

Matières premières utilisées à Arago :

distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

* : distances d'après L. Wilson 1988.

PALÉOLITHIQUE MOYEN

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION (Pays)	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)
Vaufrey VIII (G)	Cénac-Saint-Julien (24)	Périgord (Fr.)	270-142 Ka	Moustérien typique
Vaufrey VII (G)	Cénac-Saint-Julien (24)	Périgord (Fr.)	145+/-40 Ka	Moustérien typique
Vaufrey VI (G)	Cénac-Saint-Julien (24)	Périgord (Fr.)	Riss III	Moustérien typique
Vaufrey V (G)	Cénac-Saint-Julien (24)	Périgord (Fr.)	Riss III	Moustérien typique
Vaufrey IV (G)	Cénac-Saint-Julien (24)	Périgord (Fr.)	120+/-10 Ka	Moustérien typique
Colongues (PA)	Villeneuve-sur-Lot (47)	Pays des Serres (Fr.)	Riss supérieur	Acheul. supérieur
Tuileries (PA)	Cazideroque (47)	Pays des Serres (Fr.)	Riss supérieur	Acheul. supérieur
Peyrelevade (PA)	ST Vincent-Rive-d'Olt (46)	Pays des Serres (Fr.)	Riss supérieur	Acheul. supérieur
Cabarroque (PA)	La Française (82)	Pays des Serres (Fr.)	Riss supérieur	Acheul. supérieur
Les Combes (PA)	Lacapelle-Cabanac (46)	Haut-Agenais (Fr.)	Riss III	Acheul. final
Péruffe (PA)	St-Chaliès (47)	Haut-Agenais (Fr.)	Riss final	Ach. moyen ou sup.
La Borde (PA)	Grèze (46)	Quercy (Fr.)	St.iso. 7 ou 6	Moust. à denticulés
Combe-Grenal (A)	Domme (24)	Périgord (Fr.)	St.iso. 6	Acheul. méridional
c.61, 59, 57, 56				
Les Camboulives (PA)	Giroussens (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss supérieur	Acheul. supérieur
En Rigaud (PA)	Ambres (81)	Bassin du Tarn (Fr.)	Riss supérieur	Acheul. supérieur
La Cotte de (A)		Jersey (Angl.)	St.iso. 6	PM "charentien"
St. Brelade nv.5				
La Cotte de (A)		Jersey (Angl.)	St.iso. 6	Epi-Acheuléen
St. Brelade nv.A				
Wannen (PA)	Saffig	Rhénanie (All.)	Fin saalien	Type "Paléo. moyen"
Schweinskopf (PA)	Karmelenberg	Rhénanie (All.)	Fin saalien	Type "Paléo. moyen"
Sainte-Walburge (PA)	Liège	Liège (Belg.)	Fin Saalien	Moust. de Trad. Ach.
Maastricht-Belvédère* (PA)	Maastricht	Limbourg (NL)	285+/-45 Ka début st.iso.7	Type "Paléo. moyen"

Inventaire 19. Paléolithique moyen ancien d'Europe de l'ouest.
Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES

Vaufrey VIII (G)
 Vaufrey VII (G)
 Vaufrey VI (G)
 Vaufrey V (G)
 Vaufrey IV (G)
 Colongues (PA)
 Tuilerie (PA)
 Peyrelevade (PA)
 Cabarroque (PA)
 Les Combes (PA)
 Péruffe (PA)
 La Borde (PA)
 Combe-Grenal (A)
 c.61, 59, 57, 56
 Les Camboulives (PA)
 En Rigaud (PA)
 La Cotte de (A)
 St. Brelade nv.5
 La Cotte de (A)
 St. Brelade nv.A
 Wannen (PA)
 Schweinskopf (PA)
 Sainte-Walburge (PA)
 Maastricht-Belvédère*
 (PA)

REFERENCES

Geneste 1985, 1988a, 1988b, 1989, 1990, 1992, Geneste & Rigaud 1989.
 Geneste 1985, 1988a, 1988b, 1989, 1990, 1992, Geneste & Rigaud 1989.
 Geneste 1985, 1988a, 1988b, 1989, 1990, 1992, Geneste & Rigaud 1989.
 Geneste 1985, 1988a, 1988b, 1989, 1990, 1992, Geneste & Rigaud 1989.
 Geneste 1985, 1988a, 1988b, 1989, 1990, 1992, Geneste & Rigaud 1989.
 Le Brun-Ricalens 1988.
 Le Brun-Ricalens 1988.
 Le Brun-Ricalens 1988.
 Le Brun-Ricalens 1988.
 Turq 1988a, 1992.
 Turq 1988a, 1992, Morala & Turq 1990.
 Turq 1990, 1992.
 Turq 1992.
 Tavoso 1978.
 Tavoso 1978.
 Callow 1986, Callow & Cornford 1986.
 Callow 1986, Callow & Cornford 1986.
 Justus 1988, 1989, Bosinski 1986.
 Schäfer 1989, 1980, Bosinski 1986.
 Caspar 1984, Roebroeks et al. 1988, Uirix-Closset 1975, Otte 1983.
 Roebroeks 1984, 1986, Roebroeks et al. 1988,
 Roebroeks & Hennekens 1990,

Inventaire 19 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE	
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)						
			V.inf.	V.sup.					
Vaufrey VIII (n = 2075) *			1 NO		46	2,21		quartz	
			0	2 SE	966	46,55	2 & 3	silex blond sénonien	
			0	2 SE	864	41,63	2 & 3	silex noir sénonien	
			0	2 SE	16	0,77	8	silex zoné santonien	
			6 E	8 E	151	7,27	5	silex calcédonieux	
			30 E	50 E	12	0,58	8	silex jaspoïde	
		40	40 O		7	0,33	8-	silex du Bergeracois	
			30 SSO		4	0,19	8	silex turonien (Fumel)	
					9	0,43		divers, dont silex beige de Mussidan (?) et silex jurassique	
			60 NO ?						
Vaufrey VII (n = 558) *			1 NO		15	2,68		quartz	
			0	2 SE	209	37,45	2	silex blond sénonien	
			0	2 SE	178	31,89	3	silex noir sénonien	
			0	2 SE	1	0,18	8	silex zoné santonien	
			6 E	8 E	141	25,26	8	silex calcédonieux	
			30 E	50 E	6	1,07	8	silex jaspoïde	
			40 O		1	0,18	8	silex du Bergeracois	
			30 SSO		1	0,18	8	silex turonien (Fumel)	
		80	80 SE		1	0,18	8	jaspe olive (Figeac)	
			15 SSE	20-40	1	0,18		silex jurassique	
Vaufrey VI (n = 190) *			1 NO		6	3,15	8	quartz	
			0	2 SE	82	43,15	3	silex blond sénonien	
			0	2 SE	73	38,42	3	silex noir sénonien	
			0	2 SE	2	1,05	8	silex zoné santonien	
			6 E	8 E	24	12,63	8	silex calcédonieux	
		55 ?	55 ?		3	1,57	8	divers lointains (jaspe?)	
Vaufrey V (n = 121) *			1 NO		5	4,13		quartz	
			0	2 SE	28	23,14	1	silex blond sénonien	
			0	2 SE	59	48,76	1	silex noir sénonien	
			0	2 SE	2	1,65		silex zoné santonien	
			6 E	8 E	24	19,83	1	silex calcédonieux	
		30	50	30 E	50 E	2	1,65	8	silex jaspoïde
					1	0,82	8	divers	

Inventaire 20.

Matières premières utilisées dans les sites du Paléolithique moyen ancien d'Europe de l'ouest pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

* : les pourcentages sont calculés sur la totalité du matériel, quartz compris.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Vaufrey IV (n = 461) *			1 NO		46	9,97		quartz
			0	2 SE	153	33,18	3	silex blond sénonien
			0	2 SE	191	41,43	3	silex noir sénonien
			0	2 SE	2	0,43		silex zoné santonien
			6 E	8 E	34	7,37	2	silex calcédonieux
			30 E	50 E	1	0,21		silex jaspoïde
			40 O		1	0,21		silex du Bergeracois
		70	70 NO		10	2,16		{ divers: silex de Mussidan et silex jurassique indéterminés
		15 SSE	20-40			23	4,98	
Colongues * (n = 5)	2		2 N		5			quartz, quartzite, chaille
Tuilerie * (n = 5)	2		2 N		5		8	quartz, quartzite
Peyrelevade * (n = 3)	4		4 N		3		8	quartz, quartzite
Cabarroque * (n = 1)	4		4 SO		1		8	quartzite
Les Combes (n = 641)			0		122	19,03		silex (galets du Lot)
			7 N		5	0,78	8	silex santonien
			0		512	79,87	1	quartz (galets du Lot)
		40	40 S		1	0,15	8	quartzite pyrénéen
Péruffe très abondant			0			maj.	2	silex santonien
			10			peu		?
		20	20 SE			peu		quartz (galets du Lot)
Les Camboulives (n = ?)	44		0			maj. peu	8	quartz/quartzite quartzite pyrénéen
En Rigaud * (n = 2)			0		1		8	quartzite
		48	48 NO		1		8	quartzite pyrénéen
Combe-Grenal, c.56 (n = 942)			0		120	12,7		quartz
			0		610	64,7		silex sén. blond ou gris
			2 S		211	22,4		silex calcédonieux
	40	40 O		1	0,1		silex du Bergeracois	
Combe-Grenal, c.57 (n = 186)			0		14	7,5		quartz
			0		131	70,4		silex sén. blond ou gris
			2 S		40	21,5		silex calcédonieux
		40	40 O		1	0,5		silex du Bergeracois

Inventaire 20 (suite).

* : les pourcentages ne sont pas indiqués dans le cas des petites séries.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Combe-Grenal, c.59 (n = 2054)			0		284	13,8	1	quartz
			0		1380	67,2	1	silex sén. blond ou gris
			2 S		386	18,8		silex calcédonieux
			6 S		2	0,1		silex du Portlandien
	40		40 0		2	0,1		silex du Bergeracois
Combe-Grenal, c.61 (n = 869)			0		113	13		quartz
			0		562	64,6		silex sén. blond ou gris
			2 S		193	22,2		silex calcédonieux
	30		30 SO		1	0,1		silex turonien (Fumel)
La Borde (n = ~3000)			0			97	1	quartz
			3 S			<1	1	silex (galets du Célé)
			2			<1	8	silex jurassique
			1			<1	3	?
			3			<1	1	silex bajocien
	41		41 NO			<1	8	silex sénonien
La Cotte, nv.5 (n = 3378)	3		3		1349	39,93	3	silex
			0		1374	40,67	1	quartz
			0	3	655	19,4	3	roches diverses
Wannen (n = ?)			1			maj.	1	quartz
			1			maj.	1	quartzite dévonien
			1					quartzite tertiaire (Blümchen quartzite)
			70 SE			peu		quartzite tertiaire marron lydienne
			1					lydienne
	120		120 NNO			peu	8	silex de la Meuse
Schweinskopf- Karmelenberg (n = ?)			3 N&E			56	1	quartz
			3 N&E			40	7	quartzite dévonien
			3 N&E				6	grès quartzeux
			3 N&E		1	peu	8	lydienne
			10			peu	8	quartzite tertiaire
			15			peu	8	calcédoine
	120		120 NNO			peu	8	silex de la Meuse
Sainte-Walburge (n = ~8000)			0			maj.	1	silex maestrichtien grès lustré
	70		70 0		1	<2	8	quartzite phtanite de Mousty
Maastricht-Belvédère *			75 SO					hématite
La Cotte, nv.A (n = 39312)	3		3		27490	69,9	1	silex
			0		7325	18,6	1	quartz
			0	3	4497	11,4	3	roches diverses

Inventaire 20 (suite).

* : circulation d'un matériau ne se rapportant pas à l'outillage.

SITES	COMMUNE (Dépt.)	REGION	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE
La Plane, ens. I (PA)	Mazeyrolles (24)	Haut-Agenais	Würm I (~70 Ka)	Moust. de Trad. Ach.
La Lizonne (PA)	Villefranche (24)	Haut-Agenais	Würm I	Moust. de Trad. Ach.
Ségala (PA)	Lavaur (24)	Haut-Agenais	Würm I	Moust. de Trad. Ach.
Lagrange (PA)	Montcabrier (46)	Haut-Agenais	Würm I	Moustérien
La Burlade (PA)	St. Chaliès (47)	Haut-Agenais	Würm I	Moust. de Trad. Ach.
Cabrol (PA)	St Front-sur-Lémance (47)	Haut-Agenais	Würm I	Moust. de Trad. Ach.
Moulin du Milieu (G)	Gavaudun (47)	Haut-Agenais	Würm II ?	Moust. de Trad. Ach.
Las Pélénos	Monsempron (47)	Haut-Agenais	Würm II	Moustérien Quina
Le Mas Viel (G)	Saint-Simon (46)	Quercy	Würm II	Moustérien Quina
Le Pech (PA)	Tour-de-Faure (46)	Quercy	Würm ancien	MTA ou M. typique
Les Ardailloux (PA)	St. Front/Lémance (47)	Haut-Agenais	Würm ancien	Moust. de Trad. Ach.
Combe-Grenal (A) c.35 à 17	Domme (24)	Périgord	Würm II	M. Quina, Fer., Typ.
Roc de Marsal (G) c.XII à VIII	Campagne-du-Bugue (24)	Périgord	Würm II (70-50 Ka)	Moustérien Quina
Vaufrey III (G)	Cénac-St-Julien (24)	Périgord	Würm ancien	Moustérien typique
Vaufrey II (G)	Cénac-St-Julien (24)	Périgord	Würm ancien	Moustérien typique
Vaufrey I (G)	Cénac-St-Julien (24)	Périgord	Würm ancien	Moustérien Quina
Fonseigner I (A)	Bourdeilles (24)	Périgord	Würm ancien	Moustérien
Fonseigner H (A)	Bourdeilles (24)	Périgord	Würm ancien	Moustérien
Fonseigner G (A)	Bourdeilles (24)	Périgord	Würm ancien	Moustérien
Fonseigner F (A)	Bourdeilles (24)	Périgord	Würm ancien	Moustérien typique
Fonseigner E (A)	Bourdeilles (24)	Périgord	Würm ancien	Moustérien typique
Fonseigner D M-I (A)	Bourdeilles (24)	Périgord	56.000+/-6800 BP	Moustérien typique
Fonseigner D sup. (A)	Bourdeilles (24)	Périgord	50.200+/-5300 BP	Moust. de Trad. Ach.
Fonseigner ABC (A)	Bourdeilles (24)	Périgord	Würm II	Moust. de Trad. Ach.
Sandougne D (PA)	La Tabaterie (24)	Périgord	Würm ancien	Moust. à denticulés
Sandougne F (PA)	La Tabaterie (24)	Périgord	Würm II	Moust. de Trad. Ach.
Brouillaud C (A)	La Tabaterie (24)	Périgord	Würm ancien	Moust. de Trad. Ach.
Brouillaud D (A)	La Tabaterie (24)	Périgord	Würm ancien	Moust. à denticulés
Les Festons (A)	Brantôme (24)	Périgord	Würm ancien	Moust. à denticulés
Le Roc (PA)	Saint-Just (24)	Périgord	Würm ancien	Moust. à denticulés
Coursac (PA)	Font de Meaux (24)	Périgord	Würm I	Moust. de Trad. Ach.
Le Dau (PA)	St André d'Allas (24)	Périgord	Würm II	Moust. de Trad. Ach.
Chez Pourré (PA)	Brive (19)	Bassin de Brive	Würm ancien	Moustérien
Esteles-Bulit (PA)	Montbalen (47)	Pays des Serres	Würm ancien	Moustérien Quina
Lacapelle (PA)	Engayrac (47)	Pays des Serres	Würm ancien	Moustérien
Gouts (PA)	Montaigu (82)	Pays des Serres	Würm ancien	Moustérien

Inventaire 21. Paléolithique moyen récent du Bassin Aquitain.
Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
La Plane, ens. 1 (PA)	Turq 1989, 1990, 1992, Morala & Turq 1990.
La Lizonne (PA)	Turq 1988a, 1990, 1992, Morala & Turq 1990.
Ségala (PA)	Turq 1988a, 1992, Morala & Turq 1990.
Lagrange (PA)	Turq 1988a, Morala & Turq 1990.
La Burlade (PA)	Turq 1988a, 1990, 1992, Morala & Turq 1990.
Cabrol (PA)	Turq 1977, 1978, 1988a, 1992, Morala & Turq 1990.
Moulin du Milieu (G)	Turq 1982, 1988a, 1990.
Las Pélénos	Turq 1988a, 1990, 1992, Morala & Turq 1990.
Le Mas Viel (G)	Turq 1989, 1990, 1992.
Le Pech (PA)	Turq and Dolse 1988, Turq 1992.
Les Ardailloux (PA)	Turq 1988a, 1990, 1992.
Combe-Grenal (A)	Turq 1992.
c.35 à 17	
Roc de Marsal (G)	Turq 1988b, 1992.
c.XII à VIII	
Vaufrey III (G)	Geneste 1985, 1988a.
Vaufrey II (G)	Geneste 1985, 1988a.
Vaufrey I (G)	Geneste 1985, 1988a.
Fonseigner I (A)	Geneste 1985.
Fonseigner H (A)	Geneste 1985.
Fonseigner G (A)	Geneste 1985.
Fonseigner F (A)	Geneste 1985, 1989.
Fonseigner E (A)	Geneste 1985, 1989.
Fonseigner D M-I (A)	Geneste 1985, 1989.
Fonseigner D sup. (A)	Geneste 1985, 1989, 1990.
Fonseigner ABC (A)	Geneste 1985.
Sandougne D (PA)	Geneste 1985.
Sandougne F (PA)	Geneste 1985.
Brouillaud C (A)	Geneste 1985.
Brouillaud D (A)	Geneste 1985.
Les Festons (A)	Geneste 1985.
Le Roc (PA)	Geneste 1985.
Coursac (PA)	Geneste 1985.
Le Dau (PA)	Geneste 1985.
Chez Pourré (PA)	Demars 1982a.
Esteles-Bulit (PA)	Le Brun-Ricalens 1988.
Lacapelle (PA)	Le Brun-Ricalens 1988.
Gouts (PA)	Le Brun-Ricalens 1988.

Inventaire 21 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
La Plane (n = ~260.000)			0			48	2	silex blond sénonien
			2 N			41	3	silex campanien (Belvès)
			10 O ou NO			7	8	silex calcédonieux
			15 S			1	8	silex à bande sous-cort. rouge du Haut-Agenais
			13 N			0,25	8	silex & quartz (terrasses)
			20 S			0,25	8	silex & quartz (terrasses)
			10 E			0,25	8	silex du Portlandien
			12 S			0,25	8	silex turonien (Fumélois)
			30 NO			0,7	8	silex du Bergeracois
			55 ESE			<1	8	s. du Bajocien-Bathonien
		80	80 E			<1	8	silex tertiaire
		80 NE			<1	8	s. jaspoïde (Hettangien)	
La Lizonne (n = ?)			0			maj.		silex
			12 S			peu		silex & quartz (terrasses)
			15 N			peu		silex campanien (Belvès)
		50	50 NO			peu		silex du Bergeracois
Ségala (n = ?)			0			maj.		silex
			12 O			peu		silex calcédonieux
			15 S			peu		silex & quartz (terrasses)
		15	15 N			peu		silex campanien (Belvès)
Lagrave riche			0			maj.	2	silex santonien
			5 S			peu	8	silex & quartz (terrasses)
		25	25 N			peu	8	silex campanien (Belvès)
La Burlade (n = ?)			1			maj.		silex sénonien
			12 S			peu		silex & quartz (terrasses)
			20 N			peu	8	silex campanien (Belvès)
		40	40 NO			peu		silex du Bergeracois
Cabrol (n = 546)			0			65	1	silex santonien
			2 NO			11		silex turonien
			3 N			1		silex de Blanquefort
			4 O			12		silex coniacien (Gavaudun)
			15 O			6	8	silex calcédonieux
			25 N			4	8	silex campanien (Belvès)
		45	45 NO			1	8	silex du Bergeracois
			8 S			<1	8	quartz du Lot
		5 SSO			<1	8	grès silicifié du Lutétien	
Moulin du Milieu pauvre			0			maj.		silex coniacien (Gavaudun)
			10 S			peu		quartz du Lot
			6 NE			peu		silex sénonien
			40 NO			peu		silex du Bergeracois
		90	90 E			peu		silex tertiaire de l'Est

Inventaire 22.

Matières premières utilisées dans les sites du Paléolithique moyen récent du Bassin Aquitain pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Las Pélénos (n = 221)			0		4	1,8		quartz
			0		69	31,2		silex blond sénonien
			0		4	1,8		silex gris sénonien
			0		1	0,5		silex calcédonieux
			0		1	0,5		silex tertiaire de l'Est
			0		15	6,8		silex des terrasses du Lot
			0		1	0,5		divers locaux
			5		20	9		silex blond sénonien
			3		2	0,9		silex turonien (Fumélois)
			11		10	4,5		silex gris sénonien
			9 N		4	1,8		silex coniacien (Gavaudun)
			30 N		11	5		silex campanien (Belvès)
		100	100 E		2	1		silex tertiaire de l'Est
				8	3,6		divers non locaux	
					31,3		indéterminables	
Exploitation des données d'A. Turq : l'estimation minimum des matériaux <1 km est de 43,1%; si les indéterminables sont considérés comme provenant de l'environnement immédiat, cette estimation passe à 74,4%.								
Le Mas Viel (n = ?)			0			70	1	quartz des alluvions
			0			25	1	silex des alluvions
			10 O			3		s. du Bajocien-Bathonien
			60 DNO			1,5	8	silex campanien (Belvès)
	90		90 DNO			0,5	8	silex du Bergeracois
Le Pech (n = 101) Décomptes sur 98 pièces			3 O		85	86,7	7	silex jurassiques ou tertiaires (terrasses)
			47 N		2	2	8	silex jurassique azoïque
			42 E		3	3,1	8	silex tertiaire lacustre
			40 NNO		1	1	8	silex sénonien (Gourdon)
		60		60 NO	1	1	8	silex campanien (Belvès)
				6	6,2	8	divers	
Les Ardailloux (n = ?)			1			maj.		silex sénonien
			8 S					quartz du Lot
			20 N				8	silex campanien (Belvès)
			50 NO			peu	8	silex du Bergeracois
		90		90 E		peu		crystal de roche
			5 SO		peu	8	grès silicifié du Lutétien	
Combe-Grenal c. 35 à 17 (n = 60 à 888)			0			49,8		quartz
			0			à		silex noir sénonien
			0			78		silex blond sénonien
			2 S			19,2 à		silex jaspoïde
			2 S			48,2		silex tertiaire lacustre
			6 S			0,1 à 3,7		silex du Portlandien
			16 O			0,2 à 13,3		silex campanien (Belvès)
			30 SO			0,4 à 1,46		silex turonien (Fumélois)
			40 O			0,1 à 5		silex du Bergeracois
					0,3 à 3,3		indéterminés	

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.					
Roc de Marsal c. XII à VIII (n = 359 à 2934)			0			93,6 à	1	silix noir sénonien	
			0			97,2	1	silix blond sénonien	
			1			<0,5	8	argilite/laminite	
						0,4-1,9	8	silix calcédonieux	
			30 S			<0,5	8	silix turonien (Fumélois)	
		30		30 O		0,7-6,7	8	silix du Bergeracois	
					<2	8	silix jaspoïde		
Vaufrey III (n = 100) *			0	2 SE	21	21		silix blond sénonien	
			0	2 SE	71	71	1	silix noir sénonien	
			6 E	8 E	6	6	1	silix calcédonieux	
		30	50	30 E	50 E	2	2	8-	silix jaspoïde
Vaufrey II (n = 531) *			1 NO		20	3,76		quartz	
			0	2 SE	194	36,53	2	silix blond sénonien	
			0	2 SE	254	47,83	2	silix noir sénonien	
			0	2 SE	2	0,37	8	silix zoné santorien	
			6 E	8 E	56	10,54	2	silix calcédonieux	
		30	50	30 E	50 E	3	0,56	8	silix jaspoïde
				2	0,37		divers		
Vaufrey I (n = 112) *			1 NO		3	2,67		quartz	
			0	2 SE	66	58,92	1	silix blond sénonien	
			0	2 SE	23	20,53	1	silix noir sénonien	
		6	8	6 E	8 E	20	17,85		silix calcédonieux
Fonseigner I (n = 101) *			0		18	17,82		quartz	
			4 SO		68	67,32	1	silix noir santorien	
			6 SO		12	11,88	1	silix blond sénonien	
		20	25	20 NE	25 N	1	0,99		jaspe hettangien
					2	1,98		divers	
Fonseigner H (n = 226) *			0		27	11,95		quartz	
			4 SO		163	72,12	1	silix noir santorien	
			6 SO		17	7,52	1	silix blond sénonien	
			10 S	15 S	2	0,88	8	silix zoné sénonien	
			5 N	10 N	5	2,21	8	silix calcédonieux	
			20 NE	25 N	11	4,86	8	jaspe hettangien	
		40		40 NO		1	0,44	8	silix beige turonien
Fonseigner G (n = 272) *			0		24	8,82		quartz	
			4 SO		225	82,72	5	silix noir santorien	
			5 N	10 N	7	2,57	8	silix calcédonieux	
		20 ?	25 ?	20 NE ?	25 N ?	10	3,67	1	jaspe hettangien
					6	2,2		divers	

Inventaire 22 (suite).

* : les pourcentages sont calculés sur la totalité du matériel, quartz compris.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
Fonseigner F (n = 1067) *			0		57	5,35		quartz
			4 SO		979	91,75	1	silix noir santonien
			6 SO		8	0,75	5	silix blond sénonien
			10 S	15 S	7	0,65	5	silix zoné sénonien
			5 N	10 N	9	0,84	5	silix calcédonieux
			20 NE	25 N	5	0,46	8	jaspe hettangien
	40		40 NO		2	0,18	8	silix beige turonien
Fonseigner E (n = 1870) *			0		226	12,08	1	quartz
			4 SO		1536	82,13	2	silix noir santonien
			6 SO		45	2,4	1	silix blond sénonien
			10 S	15 S	7	0,37		silix zoné sénonien
			5 N	10 N	23	1,22	1	silix calcédonieux
			20 NE ?	25 N ?	17	0,9	3	jaspe hettangien
			40 NO		12	0,64	8-	silix beige turonien
	80		50 S		3	0,16	8-	silix du Bergeracois
		80 NO		1	0,05	8	divers lointains (Saintes)	
Fonseigner D M-I (n = 1725) *			0		187	10,84	1	quartz
			4 SO		1492	86,5	7	silix noir santonien
			6 SO		10	0,58	1	silix blond sénonien
			10 S	15 S	3	0,17		silix zoné sénonien
			5 N	10 N	24	1,39		silix calcédonieux
			20 NE	25 N	2	0,11	8	jaspe hettangien
			50 S		2	0,11	8	silix du Bergeracois
	80		80 NO		5	0,29		divers lointains (dont région de Saintes)
Fonseigner D sup. (n = 2067) *			0		279	13,5		quartz
			4 SO		1716	83,01	3	silix noir santonien
			6 SO		9	0,43	1	silix blond sénonien
			10 S	15 S	1	0,05	8	silix zoné sénonien
			5 N	10 N	22	1,06	1	silix calcédonieux
			20 NE ?	25 N ?	7	0,34	5	jaspe hettangien
			10		14	0,67	8	laminites
	80		50 S		6	0,29	8	silix du Bergeracois
		80 NO		13	0,62	8	divers lointains (dont région de Saintes)	
Fonseigner ABC (n = 600) *			0		56	9,3		quartz
			4 SO		515	85,83	2	silix noir santonien
			6 SO		8	1,3		silix blond sénonien
			10 S	15 S	1	0,16	8	silix zoné sénonien
			5 N	10 N	6	1	2	silix calcédonieux
	20 ?	25 ?	20 NE ?	25 N ?	11	1,83		jaspe hettangien
					3	0,5		divers

Inventaire 22 (suite).

* : les pourcentages sont calculés sur la totalité du matériel, quartz compris.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE	
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)						
			V.inf.	V.sup.					
Sandougne D (n = 652) * série triée			0		28	4,36		quartz	
			2	3 S	515	80,2		silex noir sénonien	
			2	3 S	5	0,78		silex blond sénonien	
			0		4	0,62		silex des alluvions	
			5		5	0,78		silex calcédonieux	
			20 NE ?	25 N ?	47	7,32		jaspe hettangien	
			55 S		6	0,93		silex du Bergeracois	
			10		5	0,78		laminites	
		100	100 S		3	0,46		silex turonien (Fumélois)	
					24	3,73		divers	
Sandougne F (n = 199) * série triée			0		21	10,55		quartz	
			2	3 S	134	67,3		silex noir sénonien	
			2	3 S	2	1		silex blond sénonien	
			0		2	1		silex des alluvions	
			5		14	7		silex calcédonieux	
			20 NE ?	25 N ?	8	4		jaspe hettangien	
			55 S		9	4,5		silex du Bergeracois	
			10		2	1		laminites	
		100	100 S		4	2		silex turonien (Fumélois)	
			40 NO		3	1,5		silex beige turonien	
Brouillaud C (n = 1358) fouilles anciennes décomptes imprécis			0					quartz	
			2	3 S		85	1	silex noir sénonien	
			2	3 S			1	silex blond sénonien	
			0					silex des alluvions	
			5					silex calcédonieux	
		20 ?	25 ?	20 NE ?	25 N ?			jaspe hettangien	
			10				laminites		
Brouillaud D (n = 1202) *			0		60	5		quartz	
			2	3 S	786	65,4	1	silex noir sénonien	
			0		14	1,16		silex des alluvions	
			5		49	4	1	silex calcédonieux	
		20 ?	25 ?	20 NE ?	25 N ?	176	14,64	1	jaspe hettangien
				10		2	0,16		laminites
					115	9,56		divers	
Les Festons (n = 235) fouilles anciennes série triée			3	5	192	81,7		silex noir sénonien	
			3	5	28	11,9		silex blond sénonien	
			3	5	6	2,5		silex zoné sénonien	
			3	5	3	1,28		silex calcédonieux	
		15	15 NE		6	2,5		jaspe hettangien	
Le Roc (n = 2415) *			0		10	0,41		quartz	
			3 S		2377	98,42	1	silex noir santorien	
			3 S	5 S	7	0,3	1	silex blond sénonien	
			3		4	0,16		silex calcédonieux	
		25 ?	25 NE ?		12	0,5	1	jaspe hettangien	
					5	0,2		divers	

Inventaire 22 (suite).

* : les pourcentages sont calculés sur la totalité du matériel, quartz compris.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
Coursac (n = 655) *			1	2	33	5,03		quartz
			1	2	430	65,6	1	silex noir sénonien
			1	2	126	19,23	1	silex blond sénonien
			0		43	6,56	1	silex jaspoïde
			1	2	4	0,6		silex calcédonieux
	35		35 S		10	1,5	8	silex du Bergeracois
				9	1,35		divers	
Le Dau (n = 1496) série triée			1		1123	75,06		silex noir sénonien
			1		228	15,24		silex blond sénonien
			1		84	5,61		silex calcédonieux
			5		12	0,8		laminites
			15 SE	20 E	6	0,4		s. jaspoïde (Hettangien ?)
	40		40 O		2	0,13		silex du Bergeracois
				41	2,74		divers	
Chez Pourré (quantités indéterminables à partir des données disponibles)			0			maj.		quartz
			10 SSE					silex du Dogger
			20 SE					jaspe hettangien
			35 SSO			peu		silex calcédonieux
	80		30 SO	60 SO	1	peu	8	silex sénonien
		80 SO					silex du Bergeracois	
Esteles-Bulit (n = ?)			0					silex tertiaire
	60		60 N		1		8	silex du Bergeracois
Lacapelle (n = 4) **					3			silex cacholoné
	60		60 N		1		8	silex du Bergeracois
Gouts (n = 1) **	20		20 N		1		8	s. santonien (Montcabrier)

Inventaire 22 (suite).

* : les pourcentages sont calculés sur la totalité du matériel, quartz compris.

** : les pourcentages ne sont pas indiqués dans le cas des petites séries.

SITES	COMMUNE	INDUSTRIE	REFERENCES
La Baraque	Vacquières (31)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
En Tourettes	Villaudric (31)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Giroussens	Giroussens (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Saint-Joseph	Giroussens (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Ducrose	Giroussens (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Ruffels	Giroussens (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Barial	Parisot (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Le Gouyré	Parisot (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
La Grange	Parisot (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Lavelanet	Parisot (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Petit Nareye	Caladen (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Le Bouy	Caladen (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Gineste	Técou (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Montfrays	Brens (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Durand	Brens (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Le Rec	Brens (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Malaterre	Lagrange (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Gougeac	Bellegarde (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Fontcouverte	Bellegarde (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Le Cambal	Bellegarde (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
La Sirventié	Marsal (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
Le Vergnet	Villefranche-d'Albigeois (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
La Barraque	Villefranche-d'Albigeois (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
En Darassou	Lavaur (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.
En Rouget	St Paul-Cap-de-Joux (81)	Moust. de Trad. Ach.	Tavoso 1976c, 1978, 1980.

Inventaire 23. Paléolithique moyen récent du bassin du Tarn.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée au Würm ancien.

Ces sites sont tous des sites de plein air.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn (1)	Q% (2)	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
La Baraque (n = ?)	38		0 38 NE					quartz silex stampien (Verdier)
En Tourettes (n = 16)	37		0 37 NE		9 7		8	quartz silex stampien (Verdier)
Giroussens (n = 43)	26		0 0 26 N		35 1 7		1 8	quartz chaille silex stampien (Verdier)
Saint-Joseph (n = 62)	26		0 0 26 N		50 8 4	80,64 12,9 6,45	1 8	quartz chaille silex stampien (Verdier)
Ducrose (n = 24)	26		0 26 N		22 2		8	quartz silex stampien (Verdier)
Ruffels (n = 8)	26		0 26 N		5 3		8	quartz silex stampien (Verdier)
Barial (n = 16)	22		0 0 22 N		13 2 1		8	quartz chaille silex stampien (Verdier)
Le Gouyré (n = 82)	22		0 22 N		75 7	91,46 8,53	1 8	quartz silex stampien (Verdier)
La Grange (n = 38)	22		0 22 N		29 9		8-	quartz silex stampien (Verdier)
Lavelanet (n = 82)	22		0 0 22 N		75 3 4	91,46 3,65 4,88	1 8	quartz chaille silex stampien (Verdier)
Petit Nareye (n = 1161)	18		0 0 18 N		867 79 215	74,67 6,8 18,52	1 1 5	quartz chaille silex stampien (Verdier)
Le Bouy (n = 393)	18		0 0 18 N		294 21 78	74,8 5,34 19,84	1 5	quartz chaille silex stampien (Verdier)

Inventaire 24.

Matières premières utilisées dans les sites du Paléolithique moyen récent du bassin du Tarn pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distances par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Quantités obtenues à partir des décomptes figurant dans le texte et non pas à partir des listes récapitulatives qui ne contiennent pas les fragments indéterminés (A. Tavano 1978).

(2) Les pourcentages ne sont pas indiqués dans le cas des petites séries.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn (1)	Q% (2)	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
Gineste (n = 402)			0		360	89,55	1	quartz
			0		6	1,49		chaille
	18		18 N		36	8,95	5	silex stampien (Verdier)
Montfrays (n = 59)			0		49	83,05	1	quartz
					10	16,95	8	silex stampien (Verdier)
	12		12 N					
Durand (n = 299)			0		260	86,95	1	quartz
			0		5	1,67		chaille
	12		12 N		34	11,37	5	silex stampien (Verdier)
Le Rec (n = 547)			0		487	89,03	1	quartz
			0		12	2,19		chaille
	12		12 N		48	8,77	5	silex stampien (Verdier)
Malaterre (n = 357)			0		318	89,07	1	quartz
			0		9	2,52		chaille
	15		15 N		30	8,4	5	silex stampien (Verdier)
Gougeac (n = 659)			0		635	96,35	1	quartz
			0		15	2,27		chaille
	36		36 0		9	1,36	8-	silex stampien (Verdier)
Fontcouverte (n = 1100)			0		961	87,36	1	quartz
			0		117	10,63	2	chaille
	36		36 0		22	2	8-	silex stampien (Verdier)
Le Cambal (n = 1247)			0		1161	93,1	1	quartz
			0		65	5,21	2	chaille
	36		36 0		21	1,68	8-	silex stampien (Verdier)
La Sirventié (n = 63)			0		60	95,23	1	quartz
			0		1	1,58		chaille
	35		35 0		2	3,17	8	silex stampien (Verdier)
Le Vergnet (n = 154)			0		148	96,1	1	quartz
			0		5	3,24		chaille
	40		40 0		1	0,64	8	silex stampien (Verdier)
La Barraque (n = 86)			0		62	72,09	1	quartz
			0		22	25,58		chaille
	40		40 0		1	1,16	8	silex stampien (Verdier)
En Darassou (n = 1)	34		34 N		1		8	silex stampien (Verdier)
En Rouget (n = 12)	38		38 N		11		8	quartz silex stampien (Verdier)

Inventaire 24 (suite).

SITES	COMMUNE	REGION	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)
Vollezele-Congoberg (PA)	Vollezele	Brabant	début st.iso. 4	Moustérien Ferrassie
Grotte Scladina, c.5 (G)	Sclayn	Namur	Melissey II	Moustérien Ferrassie
Mesnil-Saint-Blaise (PA)	Mesnil-Saint-Blaise	Namur	Würm ancien (I)	Moustérien (MTA ?)
Gros Bois (PA)	Moha	Liège	Würm ancien (I)	Acheul. récent
Voie de Longchamps (PA)	Wareme	Liège	Würm ancien (I)	Moustérien (MTA ?)
Ramioulle (G)	Yvoz-Ramet	Liège	Würm ancien (I)	M. à retouche bif.
Engis (G)	Les Awirs	Liège	Würm ancien (I)	Moustérien typique
Trou du Diable (G)	Hastière-Lavaux	Namur	Moershoofd	Moustérien Ferrassie
Trou Magrite (G)	Pont-à-Lesse	Namur	Hengelo-Les Cottés	Moustérien Quina
Trou du Sureau (G)	Montaigle	Namur	Hengelo-Les Cottés	Moustérien Quina
La Bêche aux Rotches, nv.2 (G)	Spy	Namur	Hengelo-Les Cottés	Moustérien Quina
Goyet (G)	Mozet	Namur	Hengelo-Les Cottés	Moustérien Quina
Trou al'Wesse (G)	Petit Modave	Liège	Hengelo-Les Cottés	Moustérien Quina
Engihoul, nv. 3 (G)	Ehein	Liège	Hengelo-Les Cottés	Moustérien Quina
Fonds-de-Forêt (G)	Forêt	Liège	Hengelo-Les Cottés	Moustérien Quina
Trou de l'Abîme (G)	Couvion	Namur	46.820+/-3290 BP	Paléo. moyen "évolué"

Inventaire 25. Paléolithique moyen récent de Belgique.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

SITES	REFERENCES
Vollezele-Congoberg (PA)	Vynckier et al. 1986, 1988.
Grotte Scladina, c.5 (G)	Otte et al. 1983, Otte 1990.
Mesnil-Saint-Blaise (PA)	Ulrix-Closset 1975.
Gros Bois (PA)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975.
Voie de Longchamps (PA)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975.
Ramioulle (G)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975.
Engis (G)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975.
Trou du Diable (G)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1965, 1973, 1975, 1990, Otte 1976b.
Trou Magrite (G)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975.
Trou du Sureau (G)	Ulrix-Closset 1975.
La Bêche aux Rotches (G)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975, Otte 1979a.
Goyet (G)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975.
Trou al'Wesse (G)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975.
Engihoul, nv. 3 (G)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975.
Fonds-de-Forêt (G)	Caspar 1982, 1984, Ulrix-Closset 1975.
Trou de l'Abîme (G)	Ulrix-Closset et al. 1988, Otte 1979a.

Inventaire 25 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1)	PETROGRAPHIE (2)	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.					
Vollezele-Congoberg (250 kg de silex)			0			peu		silex (galets)	
			35 S			maj.	1 ?	silex noir du Hainaut	
			35 S			moins	1 ?	silex gris (Hainaut ?)	
	40		40 E			peu	8	phtanite de Mousty	
Grotte Scladina (n = 4958) *	60		0		1300	26,11	1	{ silex grenu (galets) silex noir du Hainaut	
		60 O		0		2909	58,67		1
				0		477	9,62	1	quartzite
				0		219	4,42	1	chert
				0		48	0,97		calcaire
				0		5	0,1		grès grossier
				30 NO		1	<1	8	phtanite de Mousty
						1	<1	8	grès fin
Mesnil-Saint-Blaise (n = 1)	60		60 NNO		1		8	phtanite de Mousty	
Gros Bois (n = ~300)			0			maj.		silex gris-noir, grain fin	
	48		48 NO			peu	<2	8	silex opaque, grenu grès lustré phtanite de Mousty
Voie de Longchamps (n = 1)	50		50 O		1		8	phtanite de Mousty	
Ramioulle			0			peu		quartzite	
	63		63 NO			maj.	<2	8	silex variés (3 variétés) phtanite de Mousty
Engis			5 N			maj.		silex variés (3 variétés)	
	63		63 NO		2 6	peu	<2	8	grès phtanite de Mousty
Trou du Diable (n > 3000)			0			bcp.	1	grès	
			0			bcp.		quartzite	
			0					quartz	
			0			peu		calcaire	
			5 N				1	chert	
	65		45 N	60 O		peu	**	silex noir et gris	
		65 N			peu	8	grès quartzite de Wommersom		
		52 N				<2	**	phtanite de Mousty	

Inventaire 26.

Matières premières utilisées dans les sites du Paléolithique moyen récent de Belgique pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Les matériaux auxquels il s'est avéré impossible d'attribuer un descripteur sont indiqués par une double astérisque. Ils sont représentés dans les sites par des produits finis, des supports bruts et des produits de débitage.

(2) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

* : le grès fin et le phtanite ne sont pas inclus dans les décomptes.

Les quantités de silex du Hainaut ne sont pas précisées.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1)	PETROGRAPHIE (2)	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.					
Trou Magrite riche (600 outils)			0					calcaire noir	
			0			bcp.	1	grès	
			0				1	quartzite	
			0					quartz	
			5 N				1	chert	
		35 N			peu	8	grès de Fayat		
	65		40 N	65 0		peu	**	silex noir et gris	
	60		60 N		1		8	grès quartzite de Wommersom	
			56 N			<2	**	phthanite de Mousty	
Trou du Sureau (n = 450)			0				1	silex rêche (galets)	
			0				1	grès	
			0				1	quartzite	
		60		35 N	60 0		**	silex noir et gris	
			5 N				1	chert	
	42		42 N			<2	**	phthanite de Mousty	
La Betche aux Rotches riche			0			maj.	1	silex de "Fond des Cuves"	
		50		20 NE	50 0		peu	8	silex opaque, +/- fin
				7 0					grès de Fayat
				20 NNO			<2	**	phthanite de Mousty
	45		45 NNE		1	peu	8	grès quartzite de Wommersom	
Goyet			1			maj.		silex grossier	
			0			peu		chert	
			0			peu		grès	
			0			peu		quartzite	
			20 N			peu		silex noir et gris (Hesbaye)	
			41 NO			<2	**	phthanite de Mousty	
	45		45 N		1	peu	8	grès quartzite de Wommersom	
Trou al'Wessse			0					grès	
		60		20 NE	30 N	maj.		silex, grain variable	
			60 NO			<2	8	phthanite de Mousty	
Engihoul, nv.3			0			peu		quartzite	
			3 E			maj.	1	silex variés (3 variétés)	
		63		63 NO		1	<2	8	phthanite de Mousty
Fonds-de-Forêt riche			0			maj.	1	silex "à pâte rude"	
			10 N			peu		silex sombre	
						peu		grès lustré	
		80		80 0			<2	8	phthanite de Mousty
			50 NO		1	peu	8	grès quartzite de Wommersom	
Trou de l'Abîme (pauvre; sondages limités)	55	70	55 NO	70 NE		maj.	8	silex (Hainaut, Hesbaye ?)	
			0			peu		quartzite	
			0			peu		calcaire	

Inventaire 26 (suite).

(1) Les matériaux auxquels il s'est avéré impossible d'attribuer un descripteur sont indiqués par une double astérisque. Ils sont représentés dans les sites par des produits finis, des supports bruts et des produits de débitage.

(2) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE
Grainfollet 1 (A)	Saint-Suliac (35)	Bretagne (Fr.)	Weichsélien inf.	Epi-Acheuléen
Kervouster (PA)	Genguat (29)	Bretagne (Fr.)	Weichsélien inf.	Moust. de Trad. Ach.
Clos-Rouge (PA)	Saint-Hélen (35)	Bretagne (Fr.)	Weichsélien inf.	Moust. de Trad. Ach.
Bois du Rocher A (PA)	La-Vicomté-sur-Rance (35)	Bretagne (Fr.)	Weichsélien inf.	Moust. de Trad. Ach.
St-Vaast-La-Hougue (PA)	Saint-Vaast (50)	Basse-Normandie (Fr.)	Déb. Würm ancien	Moustérien typique
Les Canalettes, c.2 (A)	Nant (12)	Causse du Larzac (Fr.)	Würm ancien	Moustérien typique
Marillac, c.9 (A)	Marillac (16)	Charente (Fr.)	Würm ancien	Moustérien Quina
Marillac, c.10 (A)	Marillac (16)	Charente (Fr.)	Würm ancien	Moustérien Quina
Le Portel, c.G à F (G)	Loubens (09)	Ariège (Fr.)	Würm ancien (I ?)	Moust. charentien
L'Ermitage (PA)	Saint-Papoul (11)	Bassin de l'Aude (Fr.)	Würm ancien	Moust. de Trad. Ach.
Pech dos Crabos (PA)	Cennes Monestié (11)	Bassin de l'Aude (Fr.)	Würm ancien	Moust. de Trad. Ach.
Labastide d'Anjou (PA)	Labastide d'Anjou (11)	Bassin de l'Aude (Fr.)	Würm ancien	Moust. de Trad. Ach.
Plaidter-Hummerich (PA)		Rhénanie (All.)	St. iso. 5	Moust. de techn. Lev.
Madonna dell'Arma (A)		Ligurie occident. (I)	Würm ancien	Moustérien
Caverna delle Fate (G)		Ligurie centrale (I)	Würm ancien	Moustérien
Arma delle Mania (A)		Ligurie centrale (I)	Würm ancien	Moustérien

Inventaire 27. Paléolithique moyen récent d'Europe de l'ouest.
 Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée,
 mais ne faisant pas l'objet d'une étude régionale.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Grainfollet 1 (A)	Monnier 1980, 1982, 1988a, 1988b, 1989.
Kervouster (PA)	Monnier 1980, 1982, 1986b, 1987.
Clos-Rouge (PA)	Monnier 1980, 1982, 1987.
Bois du Rocher A (PA)	Monnier 1980, 1982, 1986a, 1987, 1989.
St-Vaast-La-Hougue (PA)	Fosse et al. 1986, Fosse 1989.
Les Canalettes, c.2 (A)	Meignen 1982, 1983.
Marillac, c.9 (A)	Meignen & Vandermeersch 1986, Meignen 1988.
Marillac, c.10 (A)	Meignen & Vandermeersch 1986, Meignen 1988.
Le Portel, c.G à F (G)	Vézian 1972, 1988.
L'Ermitage (PA)	Tavoso & Vézian 1983, Tavoso 1980, 1984.
Pech dos Crabos (PA)	Tavoso 1980, Tavoso & Vézian 1983.
Labastide d'Anjou (PA)	Tavoso 1980, Tavoso & Vézian 1983.
Plaidter-Hummerich (PA)	Bosinski 1986, Roebroeks et al. 1988.
Madonna dell'Arma (A)	Vicino & d'Errico 1985.
Caverna delle Fate (G)	Vicino & d'Errico 1985.
Arma delle Mania (A)	Vicino & d'Errico 1985.

Inventaire 27 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Grainfollet 1 (n = ?)	10		10 N			97,5		silex quartz de filon microgranite grès lustré
			0			2,5		
			10 N			<1		
			10 S			<1		
Kervouster (n = ?)	10		10 NO			1,3		silex grès lustré quartz de filon phtanite
			0			97,8		
			0			0,8		
			10 NO			0,1		
Clos-Rouge (n = ?)	20		20 N			0,2		silex grès lustré quartz de filon
			0			98,9		
			0			0,9		
Bois du Rocher A (n = ?)	20		20 N			0,05		silex grès lustré quartz de filon
			0			98,8		
			0			1,1		
St-Vaast-La-Hougue (n = ?)	10		10 NE			100	8-	silex
Les Canalettes (n = ~4000)			0			80	1	chaille silex cristal de roche
			0			10		
			6 E			10		
Marillac, c.9 (n = ~440)			0	4 SE	374	84,2	1	silex bajocien jaspe hettangien s. coniacien, santonien, turonien
			15	20	15 S	20 S	58	
Marillac, c.10 (n = ~550)			0	4 SE	483	92,2	1	silex bajocien jaspe hettangien s. coniacien, santonien, turonien
			15	20	15 S	20 S	27	
Le Portel, c. G à F abondant	70		0			85		quartz silex (Mtgne Noire) silex (v. de la Garonne) quartzite garonnais
			70 NE			7 à 8		
			50 O					
			50 O			7 à 8		
Plaidter-Hummerich abondant			3 E	5 E		maj.	1	quartz quartzite schiste silex de la Baltique
			3 E	5 E			1	
			3 E	5 E				
			120	120 N			peu	

Inventaire 28.

Matières premières utilisées dans divers sites du Paléolithique moyen récent d'Europe de l'ouest ne faisant pas l'objet d'une étude régionale :
distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Madonna dell'Arma (n = ?)			0		90			quartzite
					4			silex
			0		2			calcaire
			0		2			quartz microcristallin
	120		120 E		2			jaspe
Caverna delle Fate (n = ?)			0		6			calcaire
			0		72			quartzite
			0		8			quartz
					7			silex
		100		100 E		7		jaspe
Arma delle Manie (n = ?)			0		50			calcaire
			0		14			quartzite
			0		23			quartz microcristallin
			0		4			quartz
		100		100 E		2		silex
					7			jaspe
L'Ermitage (n = 2714)			0		2206	81,28	1	quartz filonien
			7 ESE		482	17,76	5	silex thanétien (Montolieu)
			8 ESE		5	0,18	8	grès de Salvaire
		50		50 O	21	0,77	8	quartzite pyrénéen
Pech dos Crabos (plusieurs dizaines de milliers)			7 ONO		3	<1	8	quartz filonien
			0			maj.	1 (4?)	silex thanétien (Montolieu)
			1 ENE		1	<1	8	grès de Salvaire
	55		55 O		2	<1	8	quartzite pyrénéen
Labastide d'Anjou (n = 1)	46		46 O		1		8	quartzite pyrénéen

Inventaire 28 (suite).

SITES	REGION	PAYS	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE (2)
Raj c.4 (G)	Kielce	Pologne	Début Würm II	Moust. Charentien d'Eur. cent.
Raj c.6 (G)	Kielce	Pologne	65.000+/-5000 BP	Moust. Charentien d'Eur. cent.
Zwolen (PA)	Radom	Pologne	85.000 à 64.000 BP	Micoquien d'Eur. cent.
Kraków-Zwierzyniec I (PA)	Cracovie	Pologne	Fin Würm II	"Levalloisien évolué"
Kůlna c.11 (G)	Moravie	Rép. Tchèque	Fin R/W - début W I	Taubachian
Kůlna c.7c (G)	Moravie	Rép. Tchèque	Fin Würm I	Micoquien d'Europe centrale
Kůlna c.7a (G)	Moravie	Rép. Tchèque	45.660+2880/-2200 BP	Micoquien d'Europe centrale
Kůlna c.6a (G)	Moravie	Rép. Tchèque	Fin Würm II	Micoquien d'Europe centrale
Komjatice (PA)	Slovaquie	Rép. Tchèque	Fin Würm II	Moustérien à déb. Levallois
Prievidza (PA)	Slovaquie	Rép. Tchèque	Fin Würm II	Moustérien à déb. Levallois
Bojnice I (G)	Slovaquie	Rép. Tchèque	Fin Würm II	Moustérien à déb. Levallois
Bojnice III (PA)	Slovaquie	Rép. Tchèque	Fin R/W - début W I	Taubachian
Subalyuk, ens.inf. (G)	Mts du Bükk	Rép. Tchèque	Début Würm I	Moust. typique d'Eur. Cent.
Subalyuk, ens.sup. (G)	Mts du Bükk	Hongrie	Début Würm II	Moust. Charentien d'Eur. cent.
Érd c.sup. (PA)	Komarom	Hongrie	Début Würm II	Moust. Charentien d'Eur. cent.
Bűdöspest c.6-3 (G)	Mts du Bükk	Hongrie	Début Würm II	Moustérien à déb. Levallois
Solyomkuti (A)	Mts du Bükk	Hongrie	Début Würm II	Mousterian n.sp. (pauvre)
Kecskésgalya (G)	Mts du Bükk	Hongrie	Début Würm II	?
Varbó (G)	Mts du Bükk	Hongrie	R/W - Würm I	Bábonyien
Marhátetö (PA)	Mts Matra	Hongrie	R/W - Würm I	Industrie bifaciale
Sajóbáony (G)	Mts du Bükk	Hongrie	R/W - Würm I	Bábonyien
Sites de la Hernád (G)	Mts du Bükk	Hongrie	R/W - Würm I	Industrie bifaciale
Ballavölgyi (A)	Mts du Bükk	Hongrie	Incertain	Moustérien à déb. Levallois
Farkaskö (G)	Mts du Bükk	Hongrie	Incertain	?

Inventaire 29. Paléolithique moyen récent d'Europe centrale.
Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Etablie suivant les subdivisions en vigueur dans la terminologie française. Pour les corrélations avec les stades isotopiques et les différentes chronostratigraphies régionales, voir Tableau 18.
Les transpositions nécessaires ont été effectuées dans un souci d'homogénéité.

(2) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri.

G : sites en grotte.

SITES

Raj c.4 (G)
 Raj c.6 (G)
 Zwolen (PA)
 Kraków-Zwierzyniec I (PA)
 Kůlna c.11 (G)
 Kůlna c.7c (G)
 Kůlna c.7a (G)
 Kůlna c.6a (G)
 Prievidza (PA)
 Prievidza (PA)
 Bojnice I (G)
 Bojnice III (PA)
 Subalyuk, ens.inf. (G)
 Subalyuk, ens.sup. (G)
 Érd c.sup. (PA)
 Bűdöspeszt c.6-3 (G)
 Solyomkuti (A)
 Kecskégalya (G)
 Varbó (G)
 Marháttető (PA)
 Sajóbáony (G)
 Sites de la Hernád (G)
 Ballavölgyi (A)
 Farkaskő (G)

REFERENCES

Kozłowski 1972-1973, Kozłowski & Kaczanowska 1972, Balcer 1976.
 Kozłowski 1972-1973, Kozłowski & Kaczanowska 1972, Balcer 1976.
 Schild & Sulgostwska 1988, Kubiak 1988.
 Chmielewski 1975, Kozłowski & Sachse-Kozłowska 1981.
 Valoch 1986a, 1988b, 1989b, 1990, Svoboda 1983, Přichystal 1989.
 Valoch 1986a, 1988b, 1989b, 1990, Svoboda 1983, Přichystal 1989.
 Valoch 1986a, 1988b, 1989b, 1990, Svoboda 1983, Přichystal 1989.
 Valoch 1986a, 1988b, 1989b, 1990, Svoboda 1983, Přichystal 1989.
 Bárta 1986.
 Bárta 1986.
 Bárta 1986, Svoboda 1984.
 Bárta 1986, Svoboda 1984.
 Simán 1986, 1991, Dobosi 1986, Takács-Biró 1984, 1985, 1986b.
 Simán 1986, 1991, Dobosi 1986, Takács-Biró 1984, 1985, 1986b.
 Gábori-Csánk 1968, Takács-Biró 1986b.
 Takács-Biró 1984, 1986b, Simán 1986, 1991.
 Kozłowski & Kaczanowska 1972, Takács-Biró 1985, Balcer 1976.
 Takács-Biró 1984.
 Takács-Biró 1986b.
 Takács-Biró 1986b, Simán 1986.
 Takács-Biró 1986b, Simán 1986.
 Simán 1986.
 Takács-Biró 1984.
 Takács-Biró 1984.

Inventaire 29 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Raj, couche 4 (n classés = 345)			<5		200	58		silex erratique balte
			50 NE					silex chocolat
			50 SO					silex juras. (Czestochowa)
			25 SO		1	0,28	8	chaille
			45 NE		3	0,86	8	silex zoné
	100		100 E		3	0,86	8	silex de Świeciechów
Raj, couche 6 (n classés = 288)			<5		143	49,65		silex erratique balte
			50 NE					silex chocolat
		50	50 SO					silex juras. (Czestochowa)
			25 SO		4	1,38		chaille
Zwolen (n = 67)			40 SO		47	70	1	silex chocolat
Kraków-Zwierzyniec I (n = ?)	200		<5			maj.		silex jurassique de Cracovie
			200 SO			<1	8-	radiolarite du Váh
Kůlna, couche 11 (n = 12.049) (n classés = 1713)			<5		20	1,17		psammite
			10-15 (rayon)		584	34,09		quartz
					65	3,79		hornstone d'Olomučany, de Býčí skála, quartz hyalin, roches cristallines
			10 O		569	33,22		hornstone de Bořitov
			15 E		263	15,35		quartzite de Drahaný
			25 S		51	2,98		hornstone de Stránska Skála
			50 S/SO		12	0,7	8-	hornstone de Krumlowský
			50 E	100 E	7	0,41	8	radiolarite
			60 SE		14	0,82	8	porcelanite
			80 NE	120 NE	24	1,4	8-	silex erratique balte
		230		230 NE	12	0,7	8-	silex jurassique de Cracovie
					92	5,37		divers
Kůlna, couche 7c (n = 765) (n classés = 335)			<5		9	2,69		psammite
			10-15 (rayon)		24	7,16		quartz
					24	7,16		hornstone d'Olomučany, de Býčí skála, quartz hyalin roches cristallines
			10 O		247	73,73		hornstone de Bořitov
			15 E		5	1,49		quartzite de Drahaný
			25 S		2	0,6	8	hornstone de Stránska Skála
			50 E	100 E	2	0,6	8	radiolarite
			50 O		3	0,9	8	quartz hyalin
		230		230 NE	7	2,09	8	silex jurassique de Cracovie
					12	3,58		divers

Inventaire 30.

Matières premières utilisées dans les sites du Paléolithique moyen récent d'Europe centrale pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Kůlna, couche 7a (n = 8958) (n classés = 2463)			<5		62	2,51		psammite, calcaire quartz { hornstone d'Olomučany, de Býčí skála, quartz hyalin hornstone de Bořitov quartzite de Drahaný hornstone de Stránska Skála radiolarite quartz hyalin opale brune silex jurassique de Cracovie divers
			10-15 (rayon)		149	6,05		
					51	2,07		
			10 O		1935	78,57		
			15 E		47	1,91		
			25 S		51	2,07		
			50 E	100 E	8	0,32	8	
			50 O		34	1,38		
			70 SO		2	0,08	8	
		230	230 NE		39	1,58		
				85	3,45			
Kůlna, couche 6a (n = 1021) (n classés = 400)			<5		7	1,75		psammite, calcaire quartz { hornstone d'Olomučany, de Býčí skála, quartz hyalin hornstone de Bořitov quartzite de Drahaný hornstone de Stránska Skála radiolarite quartz hyalin silex jurassique de Cracovie divers
			10-15 (rayon)		23	5,75		
					7	1,75		
			10 O		303	75,75	7	
			15 E		17	4,25		
			25 S		9	2,25		
			50 E	100 E	3	0,75	8	
			50 O		11	2,75		
		230	230 NE		8	2	8	
					12	3		
Komjatice (n = ?)	80		80 NE		1	<1	8	limnoquartzite de Ziar
Prievidza (n = ?)			<5				maj.	{ andésite quartzite limnoquartzite de Ziar porphyre quartzifère
			<5					
		50	40 E	50 S	1	<1	8	
Bojnice I (n = ?)			<5				maj.	{ andésite quartzite limnoquartzite de Ziar
			<5					
		40	40 E					
Bojnice III (n = ?)			<5				maj.	{ andésite quartzite radiolarite du Váh
			<5					
		40	40 NO					
Érd, couches sup. (riche)			<5					hornstone quartzite radiolarite (non sp.) bois silicifié
			<5					
			40 NO					
		100	100 NNE				<1	

Inventaire 30 (suite).

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf. V.sup.				
Subalyuk, ens. inf. (n identif. = 1208)*			<5		928	76,82		hornstone
			<5		113	9,35		limnic quartzite
			<5		25	2,07		pélite
			10 N		83	6,87		felsitic quartz porphyry
	100		100 NE		28	2,3		{ obsidienne carpathique 1
			50 NE					{ obsidienne carpathique 2
					21	1,73		grès
				10	0,82		radiolarite	
Subalyuk, ens. sup. (n identif. = 3994)*			<5		2146	53,73		hornstone
			<5		802	20		limnic quartzite
			<5		869	21,75		pélite
			10 N		139	3,48		felsitic quartz porphyry
	100		100 NE		4	0,1	8	{ obsidienne carpathique 1
			50 NE					{ obsidienne carpathique 2
					23	0,57		grès
				11	0,27		radiolarite	
Büdöspest (n = 9368)**			<5					quartzite
			<5			maj.	1	felsitic quartz porphyry
			<5					limnoquartzite d'Avas
			20 NO/SO					bois silicifié
			40 N					quartzite de Szendrő
			60 NE					limnoquartzite de Fony
	100		100 E		36	0,38	8	{ obsidienne carpathique 1
						8	{ obsidienne carpathique 2	
Solyomkuti (pauvre)	300		300 N		2	<1	8	silex de Świeciechów
			200 O			<1	8	radiolarite du Váh
Varbó (n = ?)			<5			maj.	1	felsitic quartz porphyry
			<5					limnic quartzite
	30		<5					quartzite
Marhättető (n = ?)	80		30 N					quartzite de Szendrő
			80 E					felsitic quartz porphyry
Sajóbábony (n = ?)			<5					limnic quartzite
			10 SO					felsitic quartz porphyry
			15 SO					hornstone
	100		100 NE					obsidienne carpathique 1

Inventaire 30 (suite).

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

* : distances et décomptes d'après Dobosi 1986, Takács-Biró 1984, 1986b.

** : distances et décomptes d'après Takács-Biró 1984, 1986b.

SITES	DCM (km)	DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
		V.inf.	V.sup.				
Sites de la Hernád	50						felsitic quartz porphyry
Ballavölgyi (n = 8)	100			8	100	8	obsidienne carpathique 1
Farkaskö (n = ?)	100			1	maj. <1	8	hornstone obsidienne carpathique 1
Kecskésgalya (n = ?)	100			6	maj. <1	8	hornstone obsidienne carpathique 1

Inventaire 30 (suite).

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

PALÉOLITHIQUE SUPÉRIEUR

INVENTAIRES DU PALEOLITHIQUE SUPERIEUR.

- Codes symbolisant la représentativité des échantillons (n = ...) :

- * : outils seulement.
- ** : outils, lames, lamelles, chutes de burin, quelques éclats, pièces esquillées, pièces nucléiformes, nucléus. Sur-représentation des outils (cas de tous les sites du Bassin de Brive, France).
- *** : totalité de l'assemblage ou échantillon représentatif (outillage et débitage).

- Codes symbolisant la qualité des matières premières :

- * : groupe des matières premières se prêtant mal au débitage laminaire du Paléolithique supérieur.
- + : groupe des matières premières médiocres à moyennes.
- ++ : groupe des matières premières de qualité inégale, pouvant être très bonne.
- +++ : groupe des matières premières bonnes à excellentes.

Un code n'a pas été affecté de façon systématique à chaque matière première. Leur fonction est essentiellement d'illustrer un contraste éventuel entre ressources accessibles dans un rayon de 5 à 10 km des sites et matériaux plus éloignés.

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION (Pays)	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE
Roc de Combe, c.8 (G)	Nadaillac (46)	Périgord (Fr.)	Périgord Ic	Châtelperronien
La Côte, nv. III (PA)	Neuvic (24)	Périgord (Fr.)	Fin Périgord I	Châtelperronien
Le Piage, c. F1 (A)	Fajolles (46)	Périgord (Fr.)	Périgord II	Châtelperronien
Camiac (A)	Camiac et Saint Denis (33)	Entre-Deux-Mers (Fr.)	Les Cottés 35.100+2000-1500 BP	Moust. tardif/ Chât.
Le Portel, c.B1A à A (G)	Loubens (09)	Ariège (Fr.)	Début Würm récent	Châtelperronien ?
Enez-Aman-ar-Ross (PA)	Kerlouan (29)	Bretagne (Fr.)	Début Würm récent	Châtelperronien

Inventaire 31. Le Châtelperronien (France).

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Suivant les phases climatiques définies dans le Périgord (Laville 1973, Laville, Raynal et Texier 1986).

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Roc de Combe, c.8 (G)	Pelegrin 1986.
La Côte, nv. III (PA)	Pelegrin 1986.
Le Piage, c. F1 (A)	Demars 1990a.
Camiac (A)	Guadelli et al. 1988, Lenoir 1990.
Le Portel, c.B1A à A (G)	Vézian 1988.
Enez-Aman-ar-Ross (PA)	Monnier 1980, 1986b.

Inventaire 31 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf. V.sup.				
Roc de Combe, c.8 plusieurs milliers ***			8 0			87,66	1	silex meulière +
			3 S	12 N		9,95	1	silex gris sénonien +++
			8 0			<1	1	s. jaspoïde "clair léger"
			8 0			<1		s. jasp. marron terne grenu
			10 E/O			<1	8	silex "bréchoïde"
			15 E/O			<1	8	silex gris "savon"
			12 N			<1	1	silex "blond"
			10 N			<1		roches métamorphiques
			35 SO		~40	<1	7 ?	silex turonien (Fumélois) ++
			35 SO		4	<1	8-	s. clair à points brillants
			45 NE		~25	<1	8-	jaspe hettangien +++
	60	60 0		12	<1	8	silex du Bergeracois +++	
La Côte, nv.III (n = 1261)***			0			>90	1	silex noir sénonien +++
			0			peu	1	jaspe ocre jaune
			0			peu	1	jaspe xyloïde
			7 SO			peu	1	silex blond sénonien
			12 SO			peu	1	silex gris-bleu clair
			8 SO			peu		silex moucheté rose
			10 SO			peu	1	silex jaune de Mussidan
	30	30 S		1	peu	8	silex du Bergeracois +++	
Le Piage, c. F1 (n = 46)*			10 0		32	69,57		silex meulière +
			6 N	10 N	8	17,39		{ silex coniacien +++
			15 N	40 0				{ silex coniacien et sénonien
			30 NE		2	4,35		silex du Dogger +
	40	40 SO		2	4,35		silex turonien (Fumélois) ++	
Camiac (n = 120)***	10		10 N		120	100		silex (galets Dordogne)
Le Portel c. B1A à A (n = ?)***			0			78		quartz *
		70	70 NE			22		{ silex (Mtgne Noire) +++
			50 0					{ silex (v. de la Garonne) +++
			50 0					quartzite garonnais ++
Enez-Aman-ar-Ross (n = 1715)***	20	50	20 N	50 N		1,4 98,6	8-, 7 ?	quartz * silex +++

Inventaire 32.

Matières premières utilisées dans les sites châtelperroniens de France pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Nous reprenons ici les termes utilisés par les auteurs.

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE (2)
Roc de Combe, c.9 (G)	Nadaillac (46)	Périgord	Périgord la	Aurignacien la
Roc de Combe, c.7c (G)	Nadaillac (46)	Périgord	Périgord ld	Aurignacien la
Roc de Combe, c.7b (G)	Nadaillac (46)	Périgord	Fin Pér. I/ déb. II	Aurignacien la
Roc de Combe, c.7a (G)	Nadaillac (46)	Périgord	Périgord IIa	Aurignacien la
Le Piage, c.K (A)	Fajolles (46)	Périgord	Périgord I	Aurignacien la
Le Piage, c.J (A)	Fajolles (46)	Périgord	Périgord I	Aurignacien la
Le Piage, c.GI (A)	Fajolles (46)	Périgord	Périgord II	Aurignacien lb
Le Piage, c.F (A)	Fajolles (46)	Périgord	Périgord II	Aurignacien lb
Coumba del Bouïtou, c.inf. (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	Périgord II ?	Aurignacien lb
Font-Yves (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	Fin Périgord II?	Aurignacien lc
Bassaler (PA)	Brive (19)	Bassin de Brive	Périgord II ?	Aurignacien lc
Castanet, c.inf. nv.A (A) *	Sergeac (24)	Périgord	Périgord II	Aurignacien lb
Lartet (A) *	Les Eyzies (24)	Périgord	Périgord II ?	Aurignacien lc
Poisson (A) *	Les Eyzies (24)	Périgord	Périgord II ?	Aurignacien lc
Métairie (A)	Thonac (24)	Périgord	Périgord II ?	Aurignacien lc
Cellier, c.inf. (A) *	Tursac (24)	Périgord	Périgord II ?	Aurignacien lc
Comte (PA)	Loubès-Bernac (47)	Marmandais	?	Aurignacien ancien
Le Dau (PA)	St André d'Allas (24)	Périgord	?	Aurignacien I
Le Facteur, nv.21 (A)	Tursac (24)	Périgord	Périgord IIIa (début Arcy)	Aurignacien I
Les Ardailloux (PA)	Soturac (46)	Haut-Agenais	Périgord II ?	Aurignacien I
Pepeyrou (PA)	St Front / Lémance (47)	Haut-Agenais	Périgord II ?	Aurignacien I/II
Hui, c.2b (PA)	Beauville (47)	Pays des Serres	Périgord II ?	Aurignacien lb
Toulouse (PA)	Beauville (47)	Pays des Serres	Périgord II ?	Aurignacien lb
Estelès-Bulit (PA)	Monbalen (47)	Pays des Serres	Périgord II ?	Aurignacien I
La Moulinière (PA)	Monteils (82)	Pays des Serres	Périgord II ?	Aurignacien I
Lasgardes-Haut (PA)	Granéjols (46)	Pays des Serres	Périgord II ?	Aurignacien I

Inventaire 33.

L'Aurignacien ancien (I) du Bassin Aquitain.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Suivant les phases climatiques définies dans le Périgord (Laville 1973, Laville, Raynal et Texier 1986).

(2) Nous reprenons ici les attributions des auteurs.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Roc de Combe, c.9 (G)	Demars 1990a.
Roc de Combe, c.7c (G)	Demars 1990a.
Roc de Combe, c.7b (G)	Demars 1990a.
Roc de Combe, c.7a (G)	Demars 1990a.
Le Piage, c.K (A)	Demars 1990a.
Le Piage, c.J (A)	Demars 1990a.
Le Piage, c.G1 (A)	Demars 1990a.
Le Piage, c.F (A)	Demars 1990a.
Coumba del Bouïtou, c.inf. (G)	Demars 1982a, 1985.
Font-Yves (G)	Demars 1982a, 1985.
Bassaler (PA)	Demars 1982a, 1985.
Castanet, c.inf. nv.A (A) *	Demars 1989b, Taborin 1993a.
Lartet (A) *	De Sonneville-Bordes 1960, Demars 1989a,b, Taborin 1993a.
Poisson (A) *	De Sonneville-Bordes 1960, Demars 1989b, Taborin 1993a.
Métairie (A)	Demars 1989b.
Cellier, c.inf. (A) *	Demars 1989b.
Comte (PA)	Le Tensorer 1979.
Le Dau (PA)	Rigaud 1982.
Le Facteur, nv.21 (A)	Delporte 1968.
Les Ardailloux (PA)	Morala 1984, Morala & Turq 1990.
Pepeyrou (PA)	Morala 1984, Morala & Turq 1990.
Hui, c.2b (PA)	Le Brun-Ricalens 1986, 1988, 1990.
Toulouse(PA)	Le Brun-Ricalens 1988.
Estelès-Bulit (PA)	Le Brun-Ricalens 1988.
La Moulinière (PA)	Le Brun-Ricalens 1988, Le Brun-Ricalens et Neveu 1991.
Lasgardes-Haut (PA)	Le Brun-Ricalens 1988.

Inventaire 33 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Roc de Combe, c.9 (n = 59)*	60		8 O			52,54		silex meulière +
			3 S	12 N		33,9		silex gris sénonien +++
			60 O		3	5,08		silex du Bergeracois +++
			35 SO		1	1,69		silex turonien (Fumélois) +++
			45 NE		1	1,69		jaspe hettangien +++
						5,08		divers
Roc de Combe, c.7c (n = 94)*	60		8 O			63,83		silex meulière +
			3 S	12 N		26,6		silex gris sénonien +++
			60 O		2	2,13		silex du Bergeracois +++
			35 NE		1	1,06		silex du Dogger +
			45 NE		2	2,13		jaspe hettangien +++
						4,26		divers
Roc de Combe, c.7b (n = 206)*	60		8 O			66,02		silex meulière +
			3 S	12 N		24,76		silex gris sénonien +++
			60 O		8	3,88		silex du Bergeracois +++
			35 SO		1	0,49		silex turonien (Fumélois) +++
			45 NE		2	0,97		jaspe hettangien +++
						3,88		divers
Roc de Combe, c.7a (n = 231)*	60		8 O			45,45		silex meulière +
			3 S	12 N		40,69		silex gris sénonien +++
			60 O		15	6,49		silex du Bergeracois +++
			35 SO		2	0,86		silex turonien (Fumélois) +++
			35 NE		6	2,6		silex du Dogger +
			45 NE		3	1,3		jaspe hettangien +++
						2,6		divers
Le Piage, c.K (n = 611)*	60		10 O			56,46		silex meulière +
			6N	10 N		31,91		silex coniacien +++
			15 N	40 O				silex coniacien et sénonien
			60 O		31	5,07		silex du Bergeracois +++
			40 SO		5	0,82		silex turonien (Fumélois) +++
			30 NE		14	2,29		silex du Dogger +
			20 SO		1	0,16		silex du Purbeckien
			40 NE		7	1,15		jaspe hettangien +++
							divers	
Le Piage, c.J (n = 398)*	60		10 O			44,97		silex meulière +
			6N	10 N		37,7		silex coniacien +++
			15 N	40 O				silex coniacien et sénonien
			60 O		38	9,55		silex du Bergeracois +++
			40 SO		1	0,25		silex turonien (Fumélois) +++
			30 NE		3	0,75		silex du Dogger +
			40 NE		9	2,26		jaspe hettangien +++
						4,52		divers

Inventaire 34.

Matières premières utilisées dans les sites de l'Aurignacien ancien du Bassin Aquitain pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE (1) PETROGRAPHIE	
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
Le Piage, c.GI (n = 526)*	60		10 0			24,33	silix meulière + silix coniacien +++ silix coniacien et sénonien silix du Bergeracois +++ silix turonien (Fumélois) +++ silix du Dogger + silix du Purbeckien jaspe hettangien +++ divers	
			6N	10 N		48,48		
			15 N	40 0				
			60 0		96	18,25		
			40 SO		7	1,33		
			30 NE		3	0,57		
			20 SO		1	0,19		
			40 NE		16	3,04		
					3,8			
Le Piage, c.F (n = 231)*	60		10 0			38,1	silix meulière + silix coniacien +++ silix coniacien et sénonien silix du Bergeracois +++ silix turonien (Fumélois) +++ divers	
			6N	10 N		47,19		
			15 N	40 0				
			60 0		24	10,39		
			40 SO		2	0,87		
					3,46			
Coumba del Bouitou c. inf. (n = 1005)**	80		10 S			0,1	N	silix du Dogger + silix du Bergeracois +++ silix gris à noir sénonien +++ silix blond sénonien +++ jaspe hettangien +++ silix calcédonieux silix meulière silix turonien (Fumélois) +++ divers
			80 0		300	29,75	8	
			30 SO	60 OSO		37,11	N	
			30 SO	60 OSO		8,36	N	
			20 SE			5,57	N	
			45 SSO			1,29	N	
			45 SSO			10,45		
			75 S		5	0,5	8	
					6,87			
Font-Yves (n = 1311)**	80		10 S			0,46		silix du Dogger + silix du Bergeracois +++ silix gris à noir sénonien +++ silix blond sénonien +++ jaspe hettangien +++ silix calcédonieux silix meulière silix turonien (Fumélois) +++ divers
			80 0		202	15,41	8-	
			30 SO	60 OSO		48,36	N	
			30 SO	60 OSO		20,59	N	
			20 SE			3,37	N	
			45 SSO			2,52		
			45 SSO			2,44	N	
			75 S		5	0,38	8	
					5,88			
Bassaler (n = 1180)**	80		10 S			0,08		silix du Dogger + silix du Bergeracois +++ silix gris à noir sénonien +++ silix blond sénonien +++ jaspe hettangien +++ silix calcédonieux silix meulière silix turonien (Fumélois) +++ divers
			80 0		118	10,51	8	
			30 SO	60 OSO		51,78	N	
			30 SO	60 OSO		20,84	N	
			20 SE			5	N	
			45 SSO			3,81		
			45 SSO			0,85		
			75 S		2	0,17	8	
					7			
Castanet, c.inf. (n = 1763)*	40		<5				silix sénonien +++ silix du Bergeracois +++	
			40 0		364	20,7		

Inventaire 34 (suite)

(1) N = présence de nucléus

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Lartet (n = 687)*	60		<5 30 O 60 E 15 SSO		101	maj. 14,7 peu peu	8	silix sénonien +++ silix du Bergeracois +++ jaspe hettangien +++ silix meulière/calcédonieux
Poisson (n = 417)*	30		<5 30 O		61	14,7		silix sénonien +++ silix du Bergeracois +++
Métairie (n = 695)*	40		<5 40 O		34	4,87		silix sénonien +++ silix du Bergeracois +++
Cellier (n = 345)*	35		<5 35 O		33	9,57		silix sénonien +++ silix du Bergeracois +++
Comte (n = 103)***	30		2 30 NE		49 54	47,57 52,42	8 8	silix tertiaire (4 variétés)+ silix du Bergeracois +++
Le Dau (n = 97)*	50		1 40 O 50 E					silix sénonien +++ silix du Bergeracois +++ jaspe hettangien +++
Le Facteur, nv.21 (n = 73)*	35		<5 35 O		8	6,8 82,2 10,95		silix (5 variétés) silix sénonien +++ silix du Bergeracois +++
Les Ardailoux (n = 111)*	40		3 E 4 NO 7 O 9 O 40 NO 35 N		8 9	35,1 31,5 5,4 9,9 7,2 8,1 2,7		silix coniacien (Bonaguil) +++ silix turonien (Fumélois) +++ silix coniacien (Gavaudun) +++ silix calcédonieux silix du Bergeracois +++ silix sénonien du Périgord +++ divers
Pepeyrou (n = 258)*	40		3 E 4 NO 5 S 7 O 15 NO 9 O 35 N 40 NO		8 16	47,2 27,5 1,1 2,3 11,6 0,3 3,1 6,1		silix coniacien (Bonaguil) +++ silix turonien (Fumélois) +++ silix alluvial silix coniacien (Gavaudun) +++ silix calcédonieux (Monpazier) jaspe silix sénonien du Périgord +++ silix du Bergeracois +++
Lasgardes-Haut (n = 134)*	85		3 NE 10 N 37 NO 47 NO 85 NO			maj.	1	silix tertiaire lacustre + roches dures (Lot) silix turonien (Fumélois) +++ silix coniacien (Gavaudun) +++ silix du Bergeracois +++

Inventaire 34 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Hui (1) (n = 1505)*** (très riche)			2			~85	1	silix tertiaire lacustre + silix, basalte (galets du Lot) quartzite garonnais silix turonien (Fumélois) +++ silix coniacien (Gavaudun) +++ silix calcédonieux silix jaspoïde silix sénonien (Blanquefort) + silix sénonien (Belvès) +++ silix du Bergeracois +++ jaspe hettangien +++
			20 N			1,46		
			20 S					
			30 NNE			0,73	3	
			30 N			0,2	8	
			30 NNO		30	~2	1	
			30 NNE			<1	1 & 5	
			35 N		44	2,92	8	
			55 N		41	2,72	7	
		65	65 NNO		62	4,12	7	
		100 NE ?			~1	1		
Toulouse (n = 167)* (riche)			<5			maj.	1	silix tertiaire lacustre + silix turonien (Fumélois) +++ silix coniacien (Gavaudun) +++ silix du Bergeracois +++ silix, basalte (galets du Lot) quartzite garonnais
			30 NNE					
			30 N					
		65	65 NNO				8-	
			20 N					
		20 S						
Estelès-Bulit (n = 89)*			0			56,17	1	silix tertiaire lacustre + silix jaspoïde (Fumélois) silix calcédonieux silix turonien (Fumélois) +++ silix coniacien (Gavaudun) +++ silix sénonien (Blanquefort) silix du Bergeracois +++ roches dures (Lot) roches dures (Garonne)
			30 NNE			<1		
			25 N			<1		
			30 NNE			2,24		
			30 NNE			1,12		
			37 NNE			12,35		
		60	60 NNO		25	28,05	7 ?	
			12 N			<1		
		15 S			<1			
La Moulinière (n = 585)***			<5			82	1	silix meulier + silix calcédonieux + silix jaspoïde + silix & roches dures (Aveyron) silix meulier, calc., jasp. + silix & roches dures (Tarn) jaspe paléozoïque silix meulier, calc., jasp. + silix alluvial (Lot) silix turonien (Fumélois) +++ silix meulier (Haut-Agenais) silix calc. (Haut-Agenais) silix campanien (Belvès) +++ jaspe hettangien +++ silix du Bergeracois +++
			<5				1	
			<5				1	
			10 SE			2,5		
			30 SE			4		
			30 SO			<1		
			30 E			<1		
			35 E			<1		
			55 NO			<1		
			60 NO		2	0,34	8	
			70 NO			<1		
			70 NO			<1		
			80 NO		4	0,68	8	
			90 NNE		5	0,85	8	
	100	100 NO		23	4	7		

Inventaire 34 (suite).

(1) Hui est un gisement très riche (plus de 6000 pièces numérotées et plusieurs milliers coordonnées). Les pourcentages sont calculés sur le matériel de surface (Le Brun-Ricalens 1986). Les proportions sont similaires pour le matériel provenant de la fouille (comm. pers. de l'auteur, décomptes en cours). Les modes d'exploitation nous ont été indiqués par l'auteur.

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE (2)
Bos del Ser (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	Périgord III ?	Aurig. I-II ou IIa
Dufour (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	Périgord III ?	Aurignacien IIa
Chanlat, c.inf. (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	Fin Périgord II ?	Aurignacien IIa
Chanlat, c.sup. (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	Fin Pér. II/déb. III ?	Aurig. II (ou IV?)
Coumba del Bouïtou, c.sup. (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	?	Aurignacien IV
Cellier, c.sup. (A)	Tursac (24)	Périgord	Périgord III ?	Aurignacien IIb
La Faurélie (A)	Mauzens-Miremont (24)	Périgord	?	Aurig. II (ou III?)
Le Facteur, nv.19 (A)	Tursac (24)	Périgord	Périgord III	Aurignacien II
Las Pélénos (A)	Monsempron (47)	Haut-Agenais	?	Aurig. II (ou évolué)
Peyrony, c.E & D (A)	Gavaudun (47)	Haut-Agenais	Périgord IIb & III	Aurig. II (ou III?)
Laburlade (PA)	Bianquefort (47)	Haut-Agenais	?	Aurig. évolué (III/IV)

Inventaire 35.

L'Aurignacien moyen et évolué (II, III, IV) du Bassin Aquitain.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Suivant les phases climatiques définies dans le Périgord (Laville 1973, Laville, Raynal et Texier 1986).

(2) Nous reprenons ici les attributions des auteurs.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Bos del Ser (G)	Demars 1982a, 1989b.
Dufour (G)	Demars 1982a, 1989b.
Chanlat, c.inf. (G)	Demars 1982a, 1985, 1989b.
Chanlat, c.sup. (G)	Demars 1982a, 1989a,b.
Coumba del Bouïtou, c.sup. (G)	Demars 1989b.
Cellier, c.sup. (A)	Demars 1989b.
La Faurélie (A)	De Sonnevillie-Bordes 1960, Demars 1989b.
Le Facteur, nv.19 (A)	Delporte 1968.
Las Pélénos (A)	Morala 1984, Morala & Turq 1990.
Peyrony, c.E & D (A)	Morala 1984, Morala & Turq 1990.
Laburlade (PA)	Morala 1984.

Inventaire 35 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE (1) PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)				
			V.inf.	V.sup.			
Bos del Ser (n = 944)**	80		10 S			14,83	silex du Dogger +
			80 0		42	0,85	silex du Bergeracois +++
			30 SO	60 OSO		57,33	silex gris à noir sénonien +++
			30 SO	60 OSO		8,9	silex blond sénonien +++
			20 SE			11,97	jaspe hettangien +++
			45 SSO			2,54	silex calcédonieux
			45 SSO			1,48	silex meulière
			75 S		21	0,42	silex turonien (Fumélois) +++
				1,38	divers		
Dufour (n = 2612)**	80		10 S			0,49	silex du Dogger +
			80 0		30	1,15	8 silex du Bergeracois +++
			30 SO	60 OSO		67,5	N silex gris à noir sénonien +++
			30 SO	60 OSO		7,62	N silex blond sénonien +++
			20 SE			15,39	N jaspe hettangien +++
			45 SSO			2,64	N silex calcédonieux
			45 SSO			1,95	N silex meulière
			75 S		18	0,69	8- silex turonien (Fumélois) +++
				2,57	divers		
Chanlat, c.inf. (n = 3401)**	80		10 S			3,56	N silex du Dogger +
			80 0		101	2,97	8- silex du Bergeracois +++
			30 SO	60 OSO		62,31	N silex gris à noir sénonien +++
			30 SO	60 OSO		9,11	N silex blond sénonien +++
			20 SE			13,32	N jaspe hettangien +++
			45 SSO			1,71	N silex calcédonieux
			45 SSO			2,03	N silex meulière
			75 S		24	0,71	8- silex turonien (Fumélois) +++
				4,25	divers		
Chanlat, c.sup. (n = 2639)**	80		10 S			0,34	N silex du Dogger +
			80 0		47	1,86	8- silex du Bergeracois +++
			30 SO	60 OSO		77,76	N silex gris à noir sénonien +++
			30 SO	60 OSO		14,32	N silex blond sénonien +++
			20 SE			1,17	N jaspe hettangien +++
			45 SSO			0,61	N silex calcédonieux
			45 SSO			1,4	N silex meulière
						2,53	divers
Coumba del Bouitou c.sup. (n = 159)*	80		30 SO	60 OSO			silex sénonien +++
			80 0		15	9,43	silex du Bergeracois +++

Inventaire 36.

Matières premières utilisées dans les sites de l'Aurignacien moyen et évolué du Bassin Aquitain pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) N = présence de nucléus

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Cellier, c.sup. (n = 489)*	35		<5 35 0		6	1,23		silex sénonien +++ silex du Bergeracois +++
La Faurélie (n = 485)*	30		<5 30 0		25	5,15		silex sénonien +++ silex du Bergeracois +++
Le Facteur (n = 126)*	35		<5 35 0		5	5,22 91,29 3,48		silex (2 variétés) silex sénonien +++ silex du Bergeracois +++
Las Pélémos (n = 80)*	40		1 4 E 6 E 10 NO 10 O 35 N 40 NO 10 N		10	8,7 32,5 20 6,2 6,2 8,7 12,5 1,2 3,7		silex alluvial (Lot) silex coniacien (Bonaguil) +++ silex turonien (Fumélois) +++ silex coniacien (Gavaudun) +++ silex calcédonieux silex sénonien du Périgord +++ silex du Bergeracois +++ silex sénonien (Blanquefort) divers
Peyrony (n = ?)*	40		1 7 E 8 O 35 N 40 NO			50 5 7 12 20 6		silex coniacien (Gavaudun) +++ silex turonien (Fumélois) +++ silex calcédonieux silex sénonien du Périgord +++ silex du Bergeracois +++ divers
Laburlade (n = 117)*	35		8 SO 3 S 15 SO 12 S 0 35 NO 10 SE 8 N		6	3,4 29,9 0,8 2,5 5,9 5 15,4 33,3		silex coniacien (Gavaudun) +++ silex turonien (Fumélois) +++ silex calcédonieux silex alluvial (Lot) silex sénonien (Blanquefort) silex du Bergeracois +++ silex coniacien (Bonaguil) +++ silex sénonien (Mazeyrolles) divers

Inventaire 36 (suite).

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE
La Roque-Saint-Christophe (A) *	St Léon /Vézère (24)	Périgord	?	Périgordien IV
Pataud, nv.5 (A) *	Les Eyzies (24)	Périgord	29-28.000 BP	Périgordien IV
Cabrol (PA)	St Front/Lémance (47)	Haut-Agenais	?	Périgordien V
Peutille (PA)	St Front/Lémance (47)	Haut-Agenais	?	Périgordien V
Gavaudun (A) *	Gavaudun (47)	Haut-Agenais	Périgord VII	Périgordien V
Métayer (PA)	Gavaudun (47)	Haut-Agenais	Périgord VII	Périgordien V
Las Pélénos (A)	Monsempron (47)	Haut-Agenais	Périgord VII	Périgordien V
Trémoulayre (A)	Monteils (82)	Pays des Serres	?	Périgordien V
Mirande (PA)	Montricoux (82)	Pays des Serres	?	Périgordien V
Pré-Aubert (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	Périgord VI/VII ?	Périgordien V
Lacoste (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	?	Périgordien V
La Ferrassie, c.J (A) *	Savignac (24)	Périgord	27.900+/-770 BP 27.530+/-720 BP	Périgordien V
Le Ruth, nv.D (A) *	Tursac (24)	Périgord	?	Périgordien V
Facteur, nv.11&10 (A)	Tursac (24)	Périgord	26-24.000 BP	Périgordien V
Caillou (PA)	Rouffignac (24)	Bergeracois	?	Périgordien V
Pataud, nv.4 (A) *	Les Eyzies (24)	Périgord	27-26.000 BP	Périgordien V
Le Flageolet, c.VII (A) *	Bézenac (24)	Périgord	26.150+/-600 BP	Périgordien V
Laugerie-Hte est,38 (A)	Les Eyzies (24)	Périgord	Périgord VIII	Périgordien VI
Pataud, nv.3 (A) *	Les Eyzies (24)	Périgord	24.500+/-600 BP 23.180+/-670 BP	Périgordien VI
Rabier (PA)	Lanquais (24)	Bergeracois	?	Périgordien VI évol.
Fresquet (PA)	Fumel (47)	Haut-Agenais	?	Périgordien VI évol.
Laugerie-Hte est,36 (A)	Les Eyzies (24)	Périgord	21.980+/-250 BP	Périgordien VII
Pataud, nv.2 (A)	Les Eyzies (24)	Périgord	21.940+/-250 BP à 19.300+/-170 BP	Périgordien VII

Inventaire 37. Le Périgordien supérieur du Bassin Aquitain.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Datations absolues : Delibrias & Evin 1974, Mellars et al. 1987.

En l'absence de datations absolues, position chronologique suivant les phases climatiques définies dans le Périgord (Laville 1973, Laville, Raynal et Texier 1986).

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES

la Roque-Saint-
Christophe (A) *

Pataud, nv.5 (A) *

Cabrol (PA)

Peutille (PA)

Gavaudun (A) *

Métayer (PA)

Las Pélénos (A)

Trémoulayre (PA)

Mirande (PA)

Pré-Aubert (G)

Lacoste (G)

La Ferrassie, c.J (A) *

Le Ruth, nv.D (A) *

Facteur, nv.11&10 (A)

Caillou (PA)

Pataud, nv.4 (A) *

Le Flageolet,
c.VII (A) *

Laugerie-Hte est,36 (A)

Pataud, nv.3 (A) *

Rabier (PA)

Fresquet (PA)

Laugerie-Hte est,36 (A)

Pataud, nv.2 (A)

REFERENCES

Demars 1989b, Taborin 1993a.

Bricker 1975, Bricker & David 1984, Taborin 1993a.

Turq 1977, Morala 1984.

Morala 1984.

Le Tensorer 1979, Morala 1984, Morala & Turq 1990, Taborin 1993a.

Le Tensorer 1979, Morala 1984.

Morala 1984.

Le Brun-Ricalens 1988.

Le Brun-Ricalens 1988.

Demars 1982a.

Demars 1982a.

Demars 1989b, Taborin 1993a.

Demars 1989b, Taborin 1993a.

Delporte 1968.

Geneste 1983, Boyer et al. 1984, Geneste & Rigaud 1989.

David 1985, Taborin 1993a.

Chadelle 1983, Geneste & Rigaud 1989, Taborin 1993a.

Demars 1989b.

Bricker & David 1984, Taborin 1993a.

Morala 1990.

Morala 1984.

Demars 1989b, Demars 1990b.

Valensi 1960, Bricker 1975.

Inventaire 37 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1) PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.			
La Roque- Saint-Christophe (n = 819)*	40		40 0		44	5,37	silix sénonien +++ silix du Bergeracois +++
Pataud, nv.5 (n = ?) % sur nucléus	30		0 5 0	10 0		14 à 20 N	silix coniacien +++ silix campanien +++ silix du Bergeracois +++
Cabrol (n = 568)***			2 4 0 1 30 N 40 NO		539 6	95 1,05 peu peu peu	1 8 silix turonien (Fumélois)+++ silix coniacien (Gavaudun)+++ silix coniacien (Bonaguil)+++ silix sénonien du Périgord silix du Bergeracois +++
Peutille (n = 74)*			2 1 30 N 40 NO		68 4 1 1	91,8 5,4 1,3 1,3	silix turonien (Fumélois)+++ silix coniacien (Bonaguil)+++ silix sénonien du Périgord +++ silix du Bergeracois +++
Gavaudun (n = 359)*			1 8 E 30 N 35 NO		245 40 14,1 18	68 11 50 5	1 silix coniacien (Gavaudun)+++ silix turonien (Fumélois)+++ silix sénonien du Périgord silix du Bergeracois +++
Métayer (n = 1173)*			1 8 0 8 E 6 N 35 NO		618 107 102 79 267	52,68 9,12 8,7 6,8 peu 22,8	1 silix coniacien (Gavaudun)+++ silix calcédonieux + silix turonien (Fumélois)+++ silix coniacien (St. Chaliès) silix du Bergeracois +++ divers
Las Pélénos (n = 139)*			1 4 E 6 E 10 NO 10 0 35 N 40 NO		2 15 72 36 1 8 4 1	1,4 10,7 51,7 25,8 0,7 5,7 2,8 0,7	silix alluvial+ silix coniacien (Bonaguil)+++ silix turonien (Fumélois)+++ silix coniacien (Gavaudun)+++ silix calcédonieux + silix sénonien du Périgord +++ silix du Bergeracois +++ divers

Inventaire 38.

Matières premières utilisées dans les sites du Périgordien supérieur du Bassin Aquitain pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) N = présence de nucléus

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1) PETROGRAPHIE	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Trémoulayre (n = ?)			<5 10 SO 35 SE 55 NO 100 NO				silex tertiaire lacustre + silex & roches dures (Aveyron) silex lacustre (Verdier) silex turonien (Fumélois) +++ silex du Bergeracois +++	
Mirande (n = ?)			0 65 NO				silex alluvial + silex turonien (Fumélois) +++	
Pré-Aubert (n = 4645)** niveaux mélangés			10 S 80 0 30 SO 30 SO 20 SE 45 SSO 45 SSO 75 S	60 OSO 60 OSO			silex du Dogger + silex du Bergeracois +++ silex gris à noir sénonien +++ silex blond sénonien +++ jaspe hettangien +++ silex calcédonieux silex meulière silex turonien (Fumélois) +++ divers	
Lacoste (n = 2540)**			10 S 80 0 30 SO 30 SO 20 SE 45 SSO 45 SSO 75 S	60 OSO 60 OSO	328 3 8	0,35 12,91 36,61 12,01 16,38 11,85 1,73 0,12 8	8- N N N N N N 8 8	silex du Dogger + silex du Bergeracois +++ silex gris à noir sénonien +++ silex blond sénonien +++ jaspe hettangien +++ silex calcédonieux silex meulière silex turonien (Fumélois) +++ divers
La Ferrassie, c. J (n = 225)*			0 30 0		28	12,44		silex sénonien +++ silex du Bergeracois +++
Le Ruth, nv.D (n = 193)*			0 35 0		12	6,22		silex sénonien +++ silex du Bergeracois +++
Facteur, nvx.10&11 riche			0 35 0			maj. peu		silex noir sénonien +++ silex du Bergeracois +++
Le Caillou (n = 4000)***			0 8N 15 E 50 SE			92 7 33 2	1 1 8 8	silex tertiaires + (meulières ou calcédoines) silex des alluvions + silex du Bergeracois +++ divers, dont silex turonien (Fumélois) +++
Pataud, nv.4 (n = ?) % sur nucléus			0 5 0 30 0 25 SO	10 0	1 & 4	0,8-2,3	N	silex coniacien +++ silex campanien +++ silex du Bergeracois +++ jaspe moucheté (St. Avit)

Inventaire 38 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
Le Flageolet, c.VII (n = 22.472)*** (p = 86.685 g)*** % sur nombre de pièces			0		10611	47,22	1	silix gris à noir sénonien +++
			0		8015	35,66	1	silix blond sénonien +++
			35 0		2725	12,12	7	silix du Bergeracois +++
			13 SE/SO		341	1,51	1	silix calcédonieux
					351	1,56	1	silix blanc "porcelané"
	40	58	40 NE	58 E	324	1,44	7	jaspe hettangien +++
			37 S		14	0,06	8	silix turonien (Fumélois) +++
				91	0,4		divers	
Laugerie-Haute est c.38 (n = 64)*			0					silix sénonien +++
	30		30 0		25	39,06		silix du Bergeracois +++
Pataud, nv.3 (n = ?) % sur 397 nucléus			0					silix coniacien +++
			5 0	10 0				silix campanien +++
	30		30 0		14	3,5		silix du Bergeracois +++
Rabier riche			0			maj.	2 (& 4)	silix du Bergeracois +++
			0			peu		silix gris à noir sénonien +++
			5 0		2000	20kg	5	silix calcédonieux
			35 SE		n=8		8	silix coniacien (Gavaudun) +++
	45		45 SE		1000	4kg	3 (& 2)	silix turonien (Fumélois) +++
Fresquet (n = 410)*			1		18	4,3		silix alluvial
			4 E		5	1,2		silix coniacien (Bonaguil) +++
			6 E		80,2	329		silix turonien (Fumélois)+++
			10 NO		11,17	48		silix coniacien (Gavaudun)+++
			12 0		0,7	3		silix calcédonieux +
			35 N		2	0,4		silix sénonien du Périgord +++
	45		45 NO		3	0,7		silix du Bergeracois +++
			6 E		3	0,7		jaspe
Laugerie-Haute est c.36 (n = 330)*			0			53		silix sénonien +++
			30 0		124	37,58		silix du Bergeracois +++
			15 SSO					silix tertiaire
			50 S					silix turonien (Fumélois) +++
	60		60 E					jaspe hettangien +++
Pataud, nv.2 (n = ?)			0					silix coniacien +++
			5 SO	10 SO				silix campanien +++
			30 0					silix du Bergeracois +++
	50		50 ONO					silix pailleté de Mussidan

Inventaire 38 (suite).

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE
Fourneau du Diable (A) *	Bourdeilles (24)	Périgord		Solut. sup. & final
Badegoule (A) *	Bersac (24)	Périgord		Solut. sup. & final
Pré-Aubert (G)	Brive (19)	Bassin de Brive		Solutréen final
Pech de la Boissière (A) *	Carsac (24)	Périgord		Solut. sup. & final
Jean-Blancs (A) *	Bayac/Bourniquel (24)	Périgord		Sol.moy., sup. & final
Cavart (A)	Montcabrier (46)	Haut-Agenais		Solutréen final
Laussel (A)	Marquay (24)	Périgord		Solut. inf. & final
Le Ruth (A)	Tursac (24)	Périgord		Sol.inf, moy. & sup.
Laugerie-Haute (A)	Les Eyzies (24)	Périgord	20.750+/-150 BP à 19.800+/-190 BP	Sol. inf. à final
Combe Saunière 1, c.4 (G)	Périgueux (24)	Périgord	19-17.000 BP	Solutréen final

Inventaire 39. Le Solutréen du Bassin Aquitain.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

A : sites sous abri

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Fourneau du Diable (A) *	Larick 1983a,b,c, 1984, Plisson & Geneste 1989, Taborin 1993a.
Badegoule (A) *	Larick 1983a,b,c, 1984, Taborin 1993a.
Pré-Aubert (G)	Demars 1982a.
Pech de la Boissière (A) *	Larick 1983a,b,c, 1984, Plisson & Geneste 1989, Taborin 1993a.
Jean-Blancs (A) *	Larick 1983a,b,c, 1984, Taborin 1993a.
Cavart (A)	Smith 1966, Aubry 1991.
Laussel (A)	Larick 1983a,b,c, 1984.
Le Ruth (A)	Larick 1983a,b,c, 1984.
Laugerie-Haute (A)	Larick 1983a,b,c, 1984, Demars 1989a,b, 1990b.
Combe Saunière 1, c.4 (G)	Geneste & Plisson 1986, Plisson & Geneste 1989, Chadelle et al. 1991.

Inventaire 39 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
Fourneau du Diable			4 O					silex noir sénonien
			6 SO					silex blond sénonien
			10 SSE	15 SSE				silex calcédonieux
			25 NNE					jaspe hettangien
	50		50 S					silex du Bergeracois
			35 SSO					silex pailleté de Mussidan
		40 NO ?					silex blond (Turonien?)	
Badegoule			<5 O					silex noir sénonien
			<5 O					silex blond sénonien
			6 E	28 N				jaspe hettangien
	55		55 O					silex du Bergeracois
Pré-Aubert			10 S					silex du Dogger
	80		80 O					silex du Bergeracois
			30 SO	60 OSO				silex gris à noir sénonien
			30 SO	60 OSO				silex blond sénonien
			20 SE					jaspe hettangien
			45 SSO					silex calcédonieux
			45 SSO					silex meulière
		75 S					silex turonien (Fumelois)	
Pech de la Boissière			5 E					silex noir sénonien
			10 O					silex blond sénonien
			5 S					silex calcédonieux
			5 S					silex jaspoïde
			50 O					silex du Bergeracois
	70		70 ONO					silex pailleté de Mussidan
Jean-Blancs			6 NE					silex noir sénonien
			0					silex blond sénonien
			3 NE					silex calcédonieux
			3 NE					silex jaspoïde
			8 NO					silex du Bergeracois
	40		40 NO					silex pailleté de Mussidan
Cavart			0					silex coniacien
	45		45 NO					silex du Bergeracois
Laussel			<5					silex noir sénonien
			<5					silex blond sénonien
			<5					silex calcédonieux
			<5					silex jaspoïde
			40 OSO					silex du Bergeracois
	60		60 ONO					silex pailleté de Mussidan

Inventaire 40.

Matières premières utilisées dans les sites du Solutréen du Bassin Aquitain pour lesquels une circulation de matières premières est attestée :
distance par rapport à la source.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf. V.sup.				
Le Ruth			<5					silex noir sénonien
			<5					silex blond sénonien
			18 S					silex calcédonieux
								silex jaspoïde
	50		50 0					silex pailleté de Mussidan
Laugerie-Haute			0					silex noir sénonien
			5					silex blond sénonien
			15 S					silex calcédonieux
								silex jaspoïde
								jaspe hettangien
	60		60 E					silex du Bergeracois
			30 0					silex pailleté de Mussidan
			50 ONO					silex turonien (Fumelois)
			50 S					
Combe Saunière, c.4 (n = 28.000)			5 à 20 km			70	1	divers "locaux" et "voisins"
			>20-30 km			30	8	divers "lointains"
% sur valeur pondérale								

Inventaire 40 (suite).

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE (2)
Cassegros, c.10 (G)	Trentels (47)	Haut-Agenais	Inter Laugerie-Lascaux	Badeg. ancien (Magd."0")
Laugerie-Haute Est, c. 18(A) *	Les Eyzies (24)	Périgord	Inter Laugerie-Lascaux (Périgord XVI)	Badeg. ancien (Magd."0")
Laugerie-Hte E, c.14 *	Les Eyzies (24)	Périgord	Lascaux /Périgord XVII	Badeg. récent (Magd.I)
Laugerie-Hte E, c.12 *	Les Eyzies (24)	Périgord	Lascaux /Périgord XVII	Badeg. récent (Magd.I)
Laugerie-Hte E, c.10 *	Les Eyzies (24)	Périgord	Lascaux /Périgord XVII	Badeg. récent (Magd.I)
Jean-Blancs (A) * abri ouest, c.2	Bayac/Bourniquel (24)	Périgord	?	Magdalénien ancien (II)
Laugerie-Hte E, c.8 (A)	Les Eyzies (24)	Périgord	17.040+/-440 BP (?) (Périgord XVIII)	Magdalénien ancien (II)
Laugerie-Hte E, c.2 (A)	Les Eyzies (24)	Périgord	Périgord XVIII (Dryas I?)	Magd. moyen inf. (III)
Jean-Blancs, abri est	Bayac/Bourniquel (24)	Périgord	?	Magd. moyen inf. (III)
Roc St. Cirq, c.B sup.	St. Cirq (24)	Périgord	?	Magd. moyen inf. (III)
Crabillat	Les Cugnes (24)	Périgord	?	Magd. moyen sup. (IV)
Abzac	Les Eyzies (24)	Périgord	?	Magd. moyen sup. (IV)
Bellet (A)	Brive (19)	Bassin de Brive	?	Magd. moyen inf. (III)
Puy de Lacan, c.A (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	?	Magd. moyen inf. (III)
Thévenard (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	?	Magd. moyen sup. (IV)
Puy de Lacan, c.C (G)	Brive (19)	Bassin de Brive	?	Magd. moyen sup. (IV)
La Bergerie (G) *	Caniac du Causse (46)	Causses	15.830+/-400 BP	Magdalénien moyen
Limeuil (PA)	Limeuil (24)	Périgord	?	Magd. récent (V & VI)
Longueroc, nv.B (PA)	Mazac (24)	Périgord	?	Magd. récent (VI)
Villepin, c.B (A)	Tursac (24)	Périgord	?	Magd. récent (VI)
Le Martinet, c.IV (A)	Sauveterre (47)	Haut-Agenais	12.600+/-1000 BP	Magd. récent (VI)/ou moy.
Le Roc Allan, c.14 (A)	Sauveterre (47)	Haut-Agenais	Dryas II	Magd. récent (VI)
Guitard (A)	St. Clair (82)	Pays des Serres	?	Magd. récent
Monceaux-la-Virole (PA)	Monceaux-la-Virole (19)	Haute-Corrèze	?	Magd. récent
Feuga (PA)	Lacépède (82)	Pays des Serres	?	Magdalénien (ancien ?)
Lasgardes-Haut (PA)	Granéjols (46)	Pays des Serres	?	Magdalénien
Coucounes (PA)	Lapenche (82)	Pays des Serres	?	Magdalénien
Camp du Pounjut (PA)	Réalville (82)	Pays des Serres	?	Magdalénien

Inventaire 41. Le Magdalénien du Bassin Aquitain.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Suivant les phases climatiques définies dans le Périgord (Laville 1973, Laville, Raynal et Texier 1986), et la zonation pollinique établie par Arl. Leroi-Gourhan et J. Renault-Miskovsky (1977).

(2) Nous reprenons pour le "Magdalénien moyen" et le "Magdalénien récent" les attributions de P.-Y. Demars, dans la mesure où les travaux de l'auteur constituent l'essentiel de notre base de données. La classification de H. Breuil (Magdalénien I, II etc.) est indiquée entre parenthèses.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES

Cassegras, c.10 (G)
 Laugerie-Haute Est,
 c. 18(A) *
 Laugerie-Hte E, c.14 *
 Laugerie-Hte E, c.12 *
 Laugerie-Hte E, c.10 *
 Jean-Blancs (A) *
 abri ouest, c.2
 Laugerie-Hte E, c.8 (A)
 Laugerie-Hte E, c.2 (A)
 Jean-Blancs, abri est
 Roc St. Cirq, c.B sup.
 Crabillat
 Abzac
 Bellet (A)
 Puy de Lacan, c.A (G)
 Thévenard (G)
 Puy de Lacan, c.C (G)
 La Bergerie (G) *
 Limeuil (PA)
 Longueroc, nv.B (PA)
 Villepin, c.B (A)
 Le Martinet, c.IV (A)
 Le Roc Allan, c.14 (A)
 Guitard (A)
 Monceaux-la-Virole (PA)
 Feuga (PA)
 Lasgardes-Haut (PA)
 Coucounes (PA)
 Camp du Pounjut (PA)

REFERENCES

Le Tensorer 1979, Vaughan 1985.
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988),
 Taborin 1993a.
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988), Taborin 1993a.
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988), Taborin 1993a.
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988), Taborin 1993a.
 Cleyet-Merle 1989, Taborin 1993a.
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Cleyet-Merle 1989.
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Demars 1982a, 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Demars 1982a, 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Demars 1982a, 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Demars 1982a, 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Séronie-Vivien et al. 1981.
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Demars 1989b, Demars (sous presse, colloque de Chancelade 1988).
 Le Tensorer 1979, Morala & Turq 1990.
 Le Tensorer 1979, Morala & Turq 1990.
 Le Brun Ricalens 1988.
 Demars et al. 1980.
 Le Brun Ricalens 1988.
 Le Brun Ricalens 1988.
 Le Brun Ricalens 1988.
 Le Brun Ricalens 1988.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1) PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.			
Cassegros, c.10 (n = 855)*** % sur 532***			0 0 15 N 15 N 15 N	60 89 149 29 22	11,28 16,75 28,01 5,45 4,14	1 1 1 1 1	silex tertiaire pat. blanc + silex tert. ivoire à brun + silex sénonien bleu-gris +++ silex sénonien gris-noir +++ silex sénonien zoné gris +++
	80		80 NE	50 133	9,4 25	1	silex jaspoïde jaune ++ divers non sp.
Laugerie-Haute Est c.18 (n = 151)*	30		0 15 SSO 30 0	144 1 4 2	95,36 0,66 2,65 1,32		silex sénonien +++ silex tertiaire silex du Bergeracois +++ divers
Laugerie-Haute Est c.14 (n = 127)*	60		0 30 0 60 E	113 12 1 1	88,98 9,45 0,79 0,79		silex sénonien +++ silex du Bergeracois +++ jaspe hettangien +++ divers
Laugerie-Haute Est c.12 (n = 1324)*	60		0 15 SSO 30 0 60 E 50 S	1059 5 227 20 2 11	79,98 0,38 17,15 1,51 0,15 0,83		silex sénonien +++ silex tertiaire silex du Bergeracois +++ jaspe hettangien +++ silex turonien (Fumélois) +++ divers
Laugerie-Haute Est c.10 (n = 235)*	30		0 15 SSO 30 0	203 5 27	86,38 2,13 11,49		silex sénonien +++ silex tertiaire silex du Bergeracois +++
Jean-Blancs, abri ouest, c.2 (n = 98)*	40		0 8 NO 40 S		maj. 1,02	8	silex noir sénonien +++ (sources secondaires) silex du Bergeracois +++ silex turonien (Fumélois) +++
Laugerie-Haute Est c.8 (n = 144)*	30		0 15 SSO 30 0	138 1 5	95,83 0,69 3,47		silex sénonien +++ silex tertiaire silex du Bergeracois +++
Laugerie-Haute Est c.2 (n = 688)*	60		0 15 SSO 30 0 60 E 50 S	598 8 82 2 1 6	85,61 1,16 11,92 0,29 0,15 0,87		silex sénonien +++ silex tertiaire silex du Bergeracois +++ jaspe hettangien +++ silex turonien (Fumélois) +++ divers

Inventaire 42.

Matières premières utilisées dans les sites du Magdalénien ancien, moyen et récent du Bassin Aquitain pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) N = présence de nucléus

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1) PETROGRAPHIE	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Jean-Blancs, abri est (n = ?)***			0			maj.	1	silex noir sénonien +++ (sources secondaires)
	40		8 NO		1	peu	8	silex du Bergeracois +++
			40 S				8	silex turonien (Fumélois) +++
Roc St. Cirq, B. sup. (n = 430)*			0		330		76,74	silex sénonien +++
			10 SSO		21		4,88	silex tertiaire
	60		30 O		71		16,51	silex du Bergeracois +++
			60 E		1		0,23	jaspe hettangien +++
			45 S		5		1,16	silex turonien (Fumélois) +++
					2		0,47	divers
Crabillat (n = 678)*			0		605		89,23	silex sénonien +++
			18 SSO		1		0,15	silex tertiaire
	55		35 O		71		10,47	silex du Bergeracois +++
			55 E		1		0,15	jaspe hettangien +++
Abzac (n = 60)*			0		52		86,87	silex sénonien +++
	30		15 SSO		1		1,67	silex tertiaire
			30 O		7		11,67	silex du Bergeracois +++
Bellet (n = 921)**	80		10 S				0,22	N silex du Dogger +
			80 O		30		3,26	N silex du Bergeracois +++
			30 SO	60 OSO			68,19	N silex gris à noir sénonien +++
			30 SO	60 OSO			14,33	N silex blond sénonien +++
			20 SE				2,17	N jaspe hettangien +++
			45 SSO				2,39	N silex calcédonieux
			45 SSO				0,65	N silex meulière
			75 S		1		0,11	8 silex turonien (Fumélois) +++
							11	divers
Puy de Lacan A (n = 1157)**	80		80 O		61		5,27	N silex du Bergeracois +++
			30 SO	60 OSO			63,34	N silex gris à noir sénonien +++
			30 SO	60 OSO			15,04	N silex blond sénonien +++
			20 SE				2,85	N jaspe hettangien +++
			45 SSO				0,86	silex calcédonieux
			45 SSO				0,26	silex meulière
			75 S		1		0,09	8 silex turonien (Fumélois) +++
							12	divers
Thévenard (n = 970)**	80		10 S				0,1	silex du Dogger +
			80 O		93		9,53	silex du Bergeracois +++
fouillé début du siècle (nucléus non recueillis)			30 SO	60 OSO			48,67	silex gris à noir sénonien +++
			30 SO	60 OSO			20,62	silex blond sénonien +++
			20 SE				2,78	jaspe hettangien +++
			45 SSO				5,26	silex calcédonieux
			45 SSO				2,99	silex meulière
			75 S		3		0,31	silex turonien (Fumélois) +++
							9	divers

Inventaire 42 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE (1)	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
Puy de Lacan C (n = 1381)**	80		80 O		160	11,59	N	silix du Bergeracois +++
			30 SO	60 OSO		54,89	N	silix gris à noir sénonien +++
			30 SO	60 OSO		17,38	N	silix blond sénonien +++
			20 SE			6,37	N	jaspe hettangien +++
			45 SSO			1,74	N	silix calcédonieux
			45 SSO			0,14		silix meulière
					8		divers	
La Bergerie (n = ~250)***	50	60	15 E	18 N		maj.	3	silix jurassique (Bathonien) +
			35 O		2	~0,8		silix calcédonieux
			50 ONO	60 ONO			8	silix sénonien +++
Limeuil (n = 771)*			0		437	56,68		silix sénonien +++
			8 S		29	3,76		silix tertiaire
			20 O		298	38,65		silix du Bergeracois +++
			70 E		7	0,91		jaspe hettangien +++
Longueroche, nv.B (n = 306)*			0		281	91,83		silix sénonien +++
			18 SSO		4	1,31		silix tertiaire
			35 O		16	5,23		silix du Bergeracois +++
					5	1,63		divers
Villepin, c.B (n = 597)*			0		536	89,78		silix sénonien +++
			18 SSO		7	1,17		silix tertiaire
			35 O		50	8,36		silix du Bergeracois +++
			55 E		2	0,34		jaspe hettangien +++
					2	0,34		divers
Le Martinet, c.IV (n = ?)*			1			39		silix coniac.(Blanquefort) +++
			2 S			40		silix turonien (Fumélois) +++
			10 SE			4		silix coniacien (Bonaguil) +++
			15 SO			9		silix calcédonieux
			35 NO			8		silix du Bergeracois +++
Le Roc Allan, c.14 (n = 50)*			1			60		silix coniac.(Blanquefort) +++
			2 S			27		silix turonien (Fumélois) +++
			10 SE			2		silix coniacien (Bonaguil) +++
			15 SO			6		silix calcédonieux
			35 NO			5		silix du Bergeracois +++
Guitard (n = 152)*			0					silix tertiaire +
			2 S					silix alluviaux +
			2 S					quartz/quartzite °
			37 N					silix turonien (Fumélois) +++
			80 NNO					silix du Bergeracois +++
Monceaux-la-Virole (n = 346)***	125		80 SO		214	62		silix noir sénonien +++
			80 SO		41	12		silix blond sénonien +++
			125 SO		1	0,28	8	silix du Bergeracois +++
			65 SO		7	2		jaspe hettangien +++
			110 SO		27	8		silix calcédonieux
						16		divers

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1) PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.			
Feuga pauvre	60		60 N		2	8	silex tertiaire + silex du Bergeracois +++
Lasgardes-Haut (n = 63)*	85		3 NE			8	silex tertiaire +
			37 ONO			8	silex turonien (Fumélois) +++
			85 ONO			8	silex du Bergeracois +++
Coucounes (n = 8)	100		35 SE			8	silex stampien (Verdier)
			100 NO			8	silex du Bergeracois +++
Camp du Pounjut (n = 1)	100		100 NO		1	8	silex du Bergeracois +++

Inventaire 42 (suite).

SITES	COMMUNE (Dept.)	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE	REFERENCES
Les Roches (A)	Abilly (37)	?	Solutréen moyen	Aubry 1991.
Monthaud (A)	Chalais (36)	?	Solutréen moyen	Aubry 1991.
Fritsch, c.9 (A)	Poulligny-St-Pierre (36)	Périgord XV	Solutréen moyen	Aubry 1991.
Fritsch, c.8b (A)	Poulligny-St-Pierre (36)	Périgord XV	Solutréen sup.	Aubry 1991.
Fritsch, c.8a (A)	Poulligny-St-Pierre (36)	Périgord XVI	Solutréen sup.	Aubry 1991.
Fritsch, c.7c (A) *	Poulligny-St-Pierre (36)	Périgord XVI	Solutréen sup.	Aubry 1991.
La Tannerie	Lussac (86)	?	Solutréen	Aubry 1991.
Le Placard (A) *	Vilhonneur (6)	?	Solutréen	Aubry 1991.
Fressignes (PA)	Eguzon (36)	19-17.000 BP	Solutréen sup.	Aubry 1991.

Inventaire 43. Le Solutréen du bassin versant de la Creuse.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(La Tannerie et Le Placard, bien qu'extérieurs au bassin versant de la Creuse ont été intégrés dans le corpus en raison de la provenance de certains matériaux).

(1) Suivant les phases climatiques définies dans le Périgord (Laville 1973, Laville, Raynal et Texier 1986).

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)	Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.					
Les Roches (n = 222)***			3 NO/SE	176	79,28	1	C3C-1 +++
			5 SO	24	10,82	5	C3C-2 +++
			3 N	19	8,56		C3C-3 +++
			0	3	1,35		E7b-1
	15		15 O	1	<1	8	E7b-3 +++
Monthaud (n = 1883 >1cm)***			0	1613	85,86	1	J1-2 +
			80 NNE				C3A-1 +++
			60 NNE	84	4,46	8	C3A-2 +++
			35 NO	1	0,05	8	C3B ++
			45 NO	107	5,68	3	C3C-1 +++
			40 NO	26	1,36	8	C3C-2 +++
			55 NNO	35	1,85		C3C-3 +++
			35 NO	6	0,31		C3C-4 +++
			4	4	0,21		E7b-1
90		90 NNO	7	0,37	1 ?	C4/6-2 +++	

Inventaire 44.

Matières premières utilisées dans les sites du Solutréen du bassin versant de la Creuse pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Notations utilisées pour les formations sédimentaires sur les cartes géologiques (T. Aubry 1991).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE	(km)				
			V.inf.	V.sup.				
Fritsch, c.9 (n = 228)***			5 E		7	3,07		J2-2 +
			20 S		1	0,44		J2-4
			20 SSE		1	0,44	8	J1-2 +
			5 O		1	0,44		C2B
	60		60 NE		8	3,51	8	C3A-2 +++
			30 NNO		96	42,11		C3C-1 +++
			20 NO		14	6,14		C3C-2 +++
			35 NNO		4	1,75		C3C-3 +++
			15 NO		63	27,63		C3C-4 +++
					31	13,6		E7b-1
		20 N					C3B ++	
Fritsch, c.8b (n = 636)***			5 E		47	7		J2-2 +
			5 O		1	0,16		C2B
	60		60 NE		45	7,08		C3A +++
			30 NNO		499	78,46		C3C-1 +++
			20 NO		29	4,56		C3C-2 +++
			35 NO		20	3,14		C3C-3 +++
Fritsch, c.8a (n = 389)***			5 E		40	10,28		J2-2 +
			20 SE					J2-3 +++
			5 O		1	0,26		C2B
	60		60 NE		19	4,88		C3A-1 +++
			30 NNO		291	74,81		C3C-1 +++
			20 NO		37	9,51		C3C-2 +++
		35 NO		1	0,26		C3C-3 +++	
Fritsch, c.7c (n = 114)***			5 E		7	6,14		J2-2 +
	60		60 NE		2	1,75		C3A +++
			30 NNO		92	80,7		C3C-1 +++
			20 NO		9	7,89	8	C3C-2 +++
			35 NO		4	3,51		C3C-3 +++
Le Placard très riche	50		50 N					L1/2
La Tannerie (n = ?)			30 NE					J2-4
	55		55 N					C3C-1 +++
			30 S					L1/2
Fressignes, sommets c.2 (n = 3263)***			12 S		9	0,28		H4 +
			25 N		1148	35,19	1	J2-1 +++
			30 O		408	12,51	1	J1-2 +
			40 ENE		54	1,66	1	L1/2
			60 N		539	16,52	1	C3A-1, C3A-2 +++
			65 NO		25	0,77		C3B ++
			65 NO		12	0,37		C3C-4 +++
			75 NO		125	3,83	3	C3C-2 +++
			80 NO		459	14,07	3	C3C-1 +++
			90 NO		32	0,98		C3C-3 +++
			90 N					C3A-3 +++
			100 NO			<1		E7b-3
	120		120 NNO		416	12,75	1	C4/6-2 +++
				35	1,07		E7b-1	

SITES	COMMUNE (Dept.)	CHRONOLOGIE (1)	REFERENCES (2)
Verberie (PA) c. II-1	Buisson Campin (60)	13.330+/-850 BP (TL) 10.640+/-180 BP (14C) estimé 12.500-12.000 BP Bölling/Dryas II	Mauger 1985, Andriot 1989, Audouze 1987. Audouze s.d.s.l., Audouze et al. 1981, Audouze & Cahen 1984, Audouze et al. 1988.
Etiolles (PA) Unité U5 Unité W11 Hab. A17	Etiolles (91)	12.880+/-220 BP 13.000+/-300 BP Bölling	Mauger 1985, Audouze et al. 1988, Schwider 1988, Julien 1989, Pigeot 1983, 1987.
Pincevent (PA) Hab. 1 * Section 36	La Grande-Paroisse (77)	12.600+/-200 BP à 12.000+/-200 BP Fin Bölling/Dryas II	Leroi-Gourhan & Brézillon 1966, 1972 Mauger 1985, Schwider 1988, 1989, Julien 1989, Julien (coord.) 1992.
Marsangy (PA) N19, H17, D14	Marsangy (89)	11.700+/-700 BP (TL) 11.600+/-200 BP (14C) Dryas II/Alleröd	Mauger 1985, Schwider 1988, Audouze et al. 1988, Julien 1989.

Inventaire 45. Le Magdalénien récent du Bassin Parisien.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) D'après les données de B. Schwider 1988.

(2) Seuls les travaux se rapportant à la circulation des matières premières sont cités ici.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.					
Verberie, c.II-1 (n = ?)***			0				maj.	6 & 7	silex santonien gris rosé
			0					6 & 7	silex campanien noir
			5 NE		~100			8-	silex campanien brun-gris
			0					1	quartzite
	50		50 S				peu	1	silex marbré brun-rouge (Bartonien supérieur)
			50 S		12			8	silex blond
Etiolles, unité U5 (n = 21.643)*** 300 kg			0		21582	99,72	6	8	silex bartonien supérieur
	35		35 SE		61	0,28	8	8	silex blond-beige (Campanien inférieur)
			20 S					8	silex brun-rouge à oogones (Bartonien moyen)
								8	silex brun-orange silex rouge brique

Inventaire 46.

Matières premières utilisées dans les sites du Magdalénien récent du Bassin Parisien pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) D'après M. Mauger 1985.

La qualité de ces matières premières varie de bon à très bon (+++).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE	(km)				
			V.inf.	V.sup.				
Etiolles, unité W11 (n = ~17.000)***			0			maj.	6	silex bartonien supérieur
			40 SE	70 SE	10	0,05	8	silex sén. gris-rosé
		70	40 SE	70 SE	2	0,01	8	silex sén. brun foncé
	50		50 SE		2	0,01	8	silex châtain gris (Campanien inférieur)
			35 N			peu		silex brun-rouge (Bartonien supérieur ?)
Etiolles, hab. A17 (n = 300.000)***			0			99,9		silex bartonien supérieur
			40 SE	70 SE	1	<0,1	8	silex sén. gris-rosé
			50 SE		1	<0,1	8	silex châtain gris (Campanien inférieur)
			40 SE		1	<0,1	8	silex campanien (Montereau)
	80		80 0		~10	<0,1	8	silex sant. gris zoné
			75 OSO		1	<0,1	8	silex blond ocre (Campanien inférieur)
			70 0		1	<0,1	8	silex noir
Pincevent, hab. 1 nv. lVc inf. 31.405 grammes *** % sur valeur pondérale			0			99,1		silex campanien
			45 N		43	0,9	8	silex bartonien violacé
			60 NO		4		8	silex marbré
	100		100 NO			peu	1	silex opaque (plaquette)
Pincevent, section 36 (n = 16.044)*** 9442 g toutes unités			0			98,86	1 ou 2	silex campanien
			45 N		183	1,14	8	silex bartonien violacé
	60		60 NO		~5	<0,1	8	silex marbré
Marsangy N19, H17, D14 200 Kg % sur les nucléus			0			90	6	silex sénonien
			6 0			10		silex sénonien (plateau)
			30 S				1	grès quartzite (Aptien)
			80 N		1		8	silex bartonien supérieur
	100		100 S		1		8	grès lustré
		100 S		1		8	silex jaspoïde ocre jaune	

Inventaire 46 (suite).

SITES	COMMUNE	REGION	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE (2)
Trou du Renard, nv.2 (G)	Furfooz-Chaleux	Namur	24.530+/-470 BP (Tursac)	Aurignacien, gr.III
Trou Reuviau (G)	Furfooz-Chaleux	Namur	Tursac ?	Aurignacien, gr.III
Trou Magrite (G)	Pont-à-Lesse	Namur	Tursac ?	Aurignacien, gr.III
Trou du Diable (G)	Hastièrre-Lavaux	Namur	Arcy ?	Aurignacien, gr. II
Trou du Sureau (G)	Montaigle	Namur	?	Aurignacien
Trou du Chêne (G)	Haut-le-Wastia	Namur	?	Aurignacien
La Betche aux Rotches * nv.moyen (G)	Spy	Namur	avant Arcy	Aurignacien, gr.I
Gr. de la Princesse Pauline	Marche-les-Dames	Namur	Arcy	Aurignacien, gr.II
Grotte du Prince	Marche-les-Dames	Namur	?	Aurignacien
Goyet (G)	Mozet	Namur	avant Arcy ?	Aurignacien, gr.I
Grotte de la Cave	Ben-Ahin	Liège	?	Aurignacien
Fonds-de-Forêt, nv.2 (G)	Forêt	Liège	Arcy ?	Aurignacien, gr.II ?

Inventaire 47. L'Aurignacien de Belgique.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Suivant M. Otte 1984 et D. Cahen & P. Haesaerts (éds.) 1984, p.234.

(2) Suivant les attributions de M. Otte (1979a, 1983, 1984).

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Trou du Renard, nv.2 (G)	Otte 1976a, 1979a, 1983, 1984, Caspar 1982, 1984.
Trou Reuviau (G)	Otte 1979a, 1983, 1984, Caspar 1982, 1984.
Trou Magrite (G)	Otte 1979a, 1983, 1984, Caspar 1982, 1984.
Trou du Diable (G)	Otte 1976b, 1979a, 1983, 1984, Caspar 1982, 1984.
Trou du Sureau (G)	Otte 1979a, 1983, 1984, Caspar 1982, 1984.
Trou du Chêne (G)	Otte 1979a, 1983, 1984, Caspar 1982, 1984.
La Betche aux Rotches * nv.moyen (G)	Otte 1979a, 1983, 1984, Caspar 1982, 1984.
Gr. de la Princesse Pauline	Otte 1979a, 1983, 1984.
Grotte du Prince	Otte 1979a, 1983, 1984, Caspar 1982, 1984.
Goyet (G)	Otte 1979a, 1983, 1984.
Grotte de la Cave	Otte 1979a, 1983, 1984, Caspar 1982, 1984.
Fonds-de-Forêt, nv.2 (G)	Otte 1979a, 1983, 1984.

Inventaire 47 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1)	PETROGRAPHIE	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.					
Trou du Renard (n = 502)***	70		<5		33	6,6	7	silex grenu (galets) * silex à grain fin = silex noir du Hainaut +++ silex brun à glauconie +	
			70 0		460	91,63			
Trou Reuviau (n = 110)*** mélange Aurig./Magd.	70		<5		8	1,6	8	chert + phtanite de Mousty +++	
			58 N		1	0,2			
Trou Magrite riche mélange Aurig./Périg.	65		1			peu ? bcp.	8	silex grenu (galets) * silex à grain fin = silex noir du Hainaut +++ silex brun à glauconie + phtanite de Mousty +++	
			56 N			<2			**
Trou du Diable abondant	60		<5			peu	8	silex grenu (galets) * chert +	
			10 N		4	peu			
			35 0			maj.			3
			60 0						
Trou du Sureau pauvre	60		0				8	silex grenu (galets) * grès de Fayat silex à grain fin = silex noir du Hainaut +++ silex brun à glauconie + phtanite de Mousty +++	
			25 N			peu			
			60 0						
Trou du Chêne pauvre	60		0				8	silex grenu (galets) * silex à grain fin = silex noir du Hainaut +++ silex brun à glauconie + phtanite de Mousty +++	
			60 0						
Princesse Pauline (n = 631)***	15	60	0			10	1	silex grenu (galets) * silex à grain fin +++ noir, gris et brun (Hesbaye ou Hainaut)	
			15 N	60 0		90			3

Inventaire 48.

Matières premières utilisées dans les sites aurignaciens de Belgique pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Les matériaux auxquels il s'est avéré impossible d'attribuer un descripteur sont indiqués par une double astérisque. Ils sont représentés dans les sites par des produits finis, des supports bruts et des produits de débitage.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE (1)	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
La Betche aux Rotches riche			0			bcp.	1	silex de "Fond des Cuves" + chert +
			5			peu		grès de Fayat
			7 0			<2	**	phtanite de Mousty +++
			20 N				8	grès qte de Wommerson +++
			45 NNE					silex à grain fin =
			50 0					silex noir du Hainaut +++
	260 SO ?		260 SO ?		1 nucléus			silex gris du Hainaut +++
			160 E ?				8	silex brun à glauconie + jaspe xyloïde calcédoine
Grotte du Prince (n = 41)*			0					silex grenu (galets) *
			15 N	60 0				silex gris à grain fin +++ (Hesbaye ou Hainaut)
	60		60 0					silex noir du Hainaut +++
			60 0			<2		silex brun à glauconie +
			33 NO					phtanite de Mousty +++
Goyet riche mélange Moust./Aurig./ Périg./Magd.			1					silex (placages) +
			65 0					silex à grain fin =
	160 E ?		160 E ?			peu	8	silex noir du Hainaut +++
								silex brun à glauconie + calcédoine
Grotte de la Cave petit ensemble			0			peu		silex grenu (galets) *
			15 NO			maj.		silex à grain fin +++ (Hesbaye)
	75		75 0			peu		silex brun à glauconie +
			48 N		3	<2	8	phtanite de Mousty +++
Fonds-de-Forêt matériel important, mais amputé			0					silex grenu (galets) *
	10		10 N					silex gris des plateaux +++

Inventaire 48 (suite).

(1) Les matériaux auxquels il s'est avéré impossible d'attribuer un descripteur sont indiqués par une double astérisque. Ils sont représentés dans les sites par des produits finis, des supports bruts et des produits de débitage.

SITES	COMMUNE	REGION	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE (2)
Trou Magrite (G)	Pont-à-Lesse	Namur	Tursac ?	Périgordien, gr.II
La Betche aux Rotches * nv.sup. (G)	Spy	Namur	Tursac ?	Périgordien, gr.II
Goyet (G)	Mozet	Namur	après Tursac ?	Périgordien, gr.III
L'Hermitage, nv.moy. (PA)	Huccorgne	Liège	23.170+/-160 BP (Tursac)	Périgordien, gr.II
Engis 2 (G)	Les Awirs	Liège	après Tursac ?	Périgordien, gr.III
Engihoul, nv.sup. (G)	Ehein	Liège		
Trou des Sottais, nv.3 (G)	Andrimont	Liège	Tursac ?	Périgordien, gr.II ?
Fonds-de-Forêt, nv.2 (G)	Forêt	Liège	après Tursac ?	Périgordien, gr.III

Inventaire 49. Le Périgordien supérieur de Belgique.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Suivant M. Otte 1984 et D. Cahen & P. Haesaerts (éds.) 1984, p.234.

(2) Suivant les attributions de M. Otte (1979a, 1983, 1984).

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air.

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Trou Magrite (G)	Otte 1979a, Caspar 1982, 1984.
La Betche aux Rotches * nv.sup. (G)	Otte 1979a, Caspar 1982, 1984.
Goyet (G)	Otte 1979a, Caspar 1982, 1984.
L'Hermitage, nv.moy. (PA)	Otte 1979a, Caspar 1982, 1984, Goffin-Cabaudi & Lacroix 1989.
Engis 2 (G)	Otte 1979a, Caspar 1982, 1984.
Engihoul, nv.sup. (G)	Otte 1979a, Caspar 1982, 1984.
Trou des Sottais, nv.3 (G)	Otte 1979a, Caspar 1982, 1984.
Fonds-de-Forêt, nv.2 (G)	Otte 1979a.

Inventaire 49 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1) PETROGRAPHIE	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Trou Magrite riche mélange Aurig./Périg.	65		1 65 O 56 N			peu maj. <2	1 8 8	silex grenu (galets) * silex noir du Hainaut +++ phtanite de Mousty +++
La Betche aux Rotches riche			0 50 O 50 O 20 N			peu maj. fréquent <2	1 1 1 **	silex de "Fond des Cuves" + silex noir du Hainaut +++ silex gris du Hainaut +++ phtanite de Mousty +++ calcédoine
	160 E ?		160 E ?	3			8	
Goyet riche mélange Moust./Aurig./ Périg./Magd.	65		65 O 20 NO/N 41 NO					silex noir du Hainaut +++ silex gris de Hesbaye +++ phtanite de Mousty +++
L'Hermitage, nv.moy. matériel important, mais amputé	48		0 48 O 32 NO	3		maj. <2 peu	8 8 8	silex gris à grain fin +++ phtanite de Mousty +++ grès qte de Wommersom +++
Engis 2	63		5 S 63 O	10 N		maj. <2	1 8	silex gris à grain fin +++ phtanite de Mousty +++
Engihoul, nv. sup. assez abondant	63		3 63 O	1		<2	8	silex gris à grain fin +++ phtanite de Mousty +++
Trou des Sottais, nv.3 pauvre	95		5 N 95 O	10 N	2	<2	8	silex des plateaux +++ phtanite de Mousty +++
Fonds-de-Forêt matériel important, mais amputé	120		0 10 N 120 O			peu maj. peu	1 1 8	silex grenu (galets) * silex gris des plateaux +++ silex noir du Hainaut +++

Inventaire 50.

Matières premières utilisées dans les sites du Périgordien supérieur de Belgique pour lesquels une circulation de matières premières est attestée :
distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Les matériaux auxquels il s'est avéré impossible d'attribuer un descripteur sont indiqués par une double astérisque. Ils sont représentés dans les sites par des produits finis, des supports bruts et des produits de débitage.

SITES	COMMUNE	REGION	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE
Geissenklösterle, nvx.inf. IIIb, IIIa, III, IId (G)	Blaubeuren	Jura souabe	36.540+/-1570 BP 34.140+/-1000 BP	Aurignacien ancien
Geissenklösterle, nvx.sup. IIb, IIa, IIc (G)	Blaubeuren	Jura souabe	31.070+/-750 BP 31.525+/-770 BP 30.625+/-796 BP	Aurignacien ancien
Sirgenstein V-IV (G)	Weiler	Jura souabe	Denekamp 1 (Arcy)	Aurignacien ancien
Vogelherd V-IV (G) *	Stetten	Jura souabe	31.900+/-1100 BP (V) 30.730+/-750 BP (IV)	Aurignacien ancien
Hohlenstein-Stadel V (G)	Asselfingen	Jura souabe	>31.750 (c.IV)	Aurignacien ancien
Karstein (G)	Mechernich	Rhénanie	?	Aurignacien
Lommersum IIc (PA)	Weilerswist	Rhénanie	31.882+/-950 BP 31.950+/-320 BP 33.420+/-500 BP	Aurignacien ancien
Wildscheuer, c.III (G)	Steeden	Rhénanie	?	Aurignacien

Inventaire 51. L'Aurignacien d'Allemagne.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Geissenklösterle, nvx.inf. IIIb, IIIa, III, IId (G)	Hahn 1977a, 1987, 1988.
Geissenklösterle, nvx.sup. IIb, IIa, IIc (G)	Hahn 1977a, 1987, 1988.
Sirgenstein V-IV (G)	Hahn 1977a, 1987.
Vogelherd V-IV (G) *	Hahn 1977a, 1987, Allsworth-Jones 1986.
Hohlenstein-Stadel V	Hahn 1977a, 1987.
Karstein	Hahn 1987.
Lommersum IIc (PA)	Hahn 1973, 1977a, 1987, Allsworth-Jones 1986.
Wildscheuer, c.III (G)	Hahn 1977a, 1987, Bosinski 1990.

Inventaire 51 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Geissenklösterle nvx.inf., IIIb à IIIc (n = 1702)***			3 N			(maj.)	2	{ chaille juras. grise + chaille jaune cire ++ chaille jaune mat + radiolarite ++ quartzite tuf silicifié + "jaspe" de Bavière + divers brûlés
			7 NE		1618	95	2	
			18 SO			(peu)	5	
			13 SO		17	1	5	
			13 SO		28	1,6		
			25 NNO			<1		
	140		140 E		28	1,6	8-	
					11	0,6		
Geissenklösterle nvx.sup., IIb à IIc (n = 1205)***			3 N					{ chaille juras. grise + chaille jaune cire ++ chaille jaune mat + radiolarite ++ quartzite tuf silicifié + "jaspe" de Bavière + divers brûlés
			7 NE		1177	97,7		
			18 SO			(maj.)		
			13 SO		13	1		
			13 SO		1	0,08		
			25 NNO			<1		
	140		140 E		7	0,6	8	
					7	0,6		
Sirgenstein V-IV (n = 174)*** Sirg.V (n = 510)*** Sirg.IV			3 N			maj.		{ chaille juras. grise + chaille jaune cire ++ chaille jaune mat + radiolarite ++ tuf silicifié +
			7 NE					
			18 SO					
		25		25 NNO		peu		
Vogelherd V-IV (n = 2133)*** Vog.V (n = 3387)*** Vog.IV			Rayon 10 km			maj.		{ chailles variées + radiolarite + bois silicifié + quartzite grès, calcaire + "jaspe" de Bavière + tuf silicifié +
		60		60 E		peu		
				40 NO		peu		
Hohlenstein-Stadel V (n = ?)			Rayon 10 km			maj.		{ chailles variées + radiolarite + bois silicifié + quartzite grès, calcaire + "jaspe" de Bavière + tuf silicifié +
		60		60 E		peu		
				40 NO		peu		

Inventaire 52.

Matières premières utilisées dans les sites aurignaciens d'Allemagne pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf. V.sup.				
Karstein pauvre (matériel très incomplet)	30		30 NO			?		silex de la Meuse +++
Lommersum IIC (n = 1228)***	60		60 SE			4		lydienne +
			60 SE			9		quartzite devonien +
			30 NO			87		silex de la Meuse +++
Wildscheuer, c.III (n = 1033)***	140		0		981	95		lydienne +
			55 O		<52	<5		calcédoine ++
			140 NNO		<52	<5		silex erratique balte +++

Inventaire 52 (suite).

SITES	COMMUNE	REGION	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE
Geissenklösterle, nvx. Ib & Ia (G) *	Blaubeuren	Jura souabe	23.625+/-290 BP	Gravettien
Hohler Fels, IIb, IIc (G) IIc (G) *	Schelklingen	Jura souabe	23.100+/-170 BP 21.160+/-500 BP	Gravettien
Brillenhöhle V,VI,VII (G)	Blaubeuern	Jura souabe	<25.000 BP (?)	Gravettien
Sirgenstein II (G)	Weiler	Jura souabe	?	Gravettien
Salching (PA)	Salching	Bavière	après Denekamp	Gravettien
Sprendlingen (PA) *	Sprendlingen	Rhénanie	fin Denekamp ou Tursac	Gravettien
Mainz-Linzenberg (PA) *	Mayence	Rhénanie	fin Denekamp ou Tursac	Gravettien
Adlerquelle (PA)	Wiesbaden	Rhénanie	?	Gravettien
Rhens (PA)	Rhens	Rhénanie	fin Denekamp ou Tursac	Gravettien
Koblenz-Metternich (PA)	Coblence	Rhénanie	fin Denekamp ou Tursac	Gravettien
Wildscheuer, c.IV (G)	Steeden	Rhénanie	?	Gravettien
Magdalenahöhle (G)	Gerolstein	Rhénanie	25.540+/-720 BP	Gravettien
Muffendorf (PA)		Rhénanie	?	Gravettien

Inventaire 53. Le Gravettien d'Allemagne.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air.

A : sites sous abri ou en milieu semi-ouvert (pied de falaise).

G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Geissenklösterle, nvx. Ib & Ia (G) *	Otte 1981, Hahn 1987, 1988, Weniger 1990, Scheer 1993.
Hohler Fels, IIb, IIc (G) *	Otte 1981, Hahn 1987, Weniger 1990, Scheer 1993.
Brillenhöhle V,VI,VII (G)	Otte 1981, Hahn 1987, Weniger 1990, Scheer 1993.
Sirgenstein II (G)	Scheer 1993.
Salching (PA)	Weniger 1990, Scheer 1993.
Sprendlingen (PA) *	Bosinski et al. 1985, Bosinski 1988, Hahn 1987, Scheer 1993.
Mainz-Linzenberg (PA) *	Hahn 1969, 1987, Otte 1981, Bosinski 1988, Weniger 1990, Scheer 1993.
Adlerquelle (PA)	Weniger 1990, Scheer 1993.
Rhens (PA)	Hahn 1969, 1987, Otte 1981, Floss 1987, Scheer 1993.
Koblenz-Metternich (PA)	Hahn 1969, 1987, Otte 1981, Floss 1987, Weniger 1990, Scheer 1993.
Wildscheuer, c.IV (G)	Otte 1981, Hahn 1987, Bosinski 1990.
Magdalenahöhle (G)	Bosinski et al. 1974, Weniger 1990, Scheer 1993.
Muffendorf (PA)	Weniger 1990, Scheer 1993.

Inventaire 53 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Geissenklösterle nvx. Ib, Ia 11 kg de matériel			3 N		62		1	{ chaille juras. grise + chaille jaune cire ++ chaille jaune mat + radiolarite ++ quartzite "jaspe" de Bavière + divers
			7 NE					
			18 SO					
			13 SO		37		6	
			13 SO		<1			
	140		140 E		0,2		8-	
		50		0,5		8-		
Hohler Fels IIb, IIC (n = 424)***			3 N		277		1	chaille juras. grise + chaille jaune cire ++ radiolarite ++ quartzite + tuf silicifié + "jaspe" de Bavière + "jaspe" (Forêt Noire)
			7 NE				5	
			13 SO		124		7	
			13 SO				peu	
			25 NNO				peu	
	180		140 E				8	
		180 O				8		
Brillenhöhle V, VI, VII (n = 6504)***			3 N		4787		1 & 2	chaille juras. grise + chaille jaune cire ++ radiolarite ++ quartzite tuf silicifié + "jaspe" (Forêt Noire) silex crétacé (Regensburg?) divers divers
			7 NE				7 & 6	
			13 SO				5	
			13 SO				5	
			25 NNO					
	180		180 O				~2	
			160 E				peu	
			80				peu	
		50				peu		
Sirgenstein II (n = ?)			3 N		85,6		1	chaille juras. grise + chaille marron + radiolarite ++ "jaspe" de Bavière + "jaspe" (Forêt Noire) silex crétacé (Regensburg?)
			Rayon 20 km		3,3		3	
			Rayon 20 km		9,6		3	
			140 E		<1		8	
	180		180 O		<1		8	
		160 E		<1		8		
Salching (n = ?)			<5		45			chaille + chaille + silex crétacé (Regensburg?) kératophyre +
			40 O		15		5	
			45 O				5	
	150 ?		150 N ?		40		5	

Inventaire 54.

Matières premières utilisées dans les sites gravettiens d'Allemagne pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Sprendlingen (n = 1259)***			5 0		780	62	1	calcédoine ++
			10 0		440	35	1	quartzite d'eau douce ++
			60 N			<0,5	8	lydienne +
	160		160 NO		30	2,4	1	silex de la Meuse +++
Mainz-Linzenberg (n = 775)***			<5			maj.	1	quartzite d'eau douce ++
			Rayon 20 km					hornstein + divers
	160		160 NO			peu	7 ou 8-	silex de la Meuse +++
Adlerquelle sondages, matériel limité			<5					quartzite d'eau douce ++
			Rayon 20 km					basalte, calcédoine
	180		40 N					lydienne +
			180 NNO					silex erratique balte +++
Rhens fouilles réduites	110		110 NO			maj.		silex de la Meuse +++
Koblenz-Metternich (n = ?)			<5			peu		quartzite dévonien +
			110 NO			maj.	1	silex de la Meuse +++
Wildscheuer, c.IV (n = 180)***			0			50		lydienne +
			55 0					calcédoine ++
			160 NO			50		silex de la Meuse +++
	160		140 NNO					silex erratique balte +++
Magdalenahöhle (n = 115)***			<5			peu		quartz *
			80 NO			maj.	4	silex de la Meuse +++
Muffendorf (n = ?)			<5			maj.	1	calcédoine ++
			<5				1	quartzite d'eau douce ++
			70 NO			peu		silex de la Meuse +++

Inventaire 54 (suite).

SITES	COMMUNE	REGION (Pays)	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE
Champréveyres (PA)	Hauterive	Neuchâtel (Suisse)	~13.000 BP (Bölling)	Magd. supérieur
Monruz (PA) *	Neuchâtel	Neuchâtel (Suisse)	~13.000 BP (Bölling)	Magd. supérieur
Moosbühl (PA)	Berne	Berne (Suisse)	12.060+/-130 BP	Magd. supérieur
Eremitage (PA)	Rheinfelden	Aargau (Suisse)	12.520+/-170 BP 11.950+/-50 BP 11.600+/-120 BP	Magd. supérieur
Büttenloch, c.A & B (A)	Ettingen	Bâle (Suisse)	12.090+/-70 BP 12.170+/-50 BP 12.330+/-60 BP	Magd. supérieur
Kesslerloch (G) *	Thayngen	Schaffouse (Suisse)	12.970+/-180 BP	Magd. final
Schweizerbild (A) *	Thayngen	Schaffouse (Suisse)	?	Magd. supérieur
Petersfels (G) *	Bittelbrunn	Forêt Noire (All.)	~12.650 BP (Bölling)	Magd. supérieur
Hohler Fels (G) *	Schelklingen	Jura souabe (All.)	?	Magd. supérieur
Napoleonskopf (PA) *		Forêt Noire (All.)	?	Magd. supérieur
Munzingen (PA) *		Forêt Noire (All.)	?	Magd. ancien
Burkhardtshöhle (G)		Jura souabe (All.)	?	Magdalénien
Brillenhöhle (G)	Blaubeuern	Jura souabe (All.)	?	Magdalénien
Helga-Abri (A)	Blaubeuern	Jura souabe (All.)	?	Magdalénien
Felsställe		Jura souabe (All.)	?	Magdalénien
Kaufertsberg		Bavière (All.)	?	Magdalénien
Barbing	Regensburg	Bavière (All.)	?	Magdalénien
Alsdorf (PA)		Aachen-Land (All.)	?	Magdalénien
Wildweiberlei (G)		Rhénanie (All.)	Dryas II/Alleröd	Magd. supérieur
Wildscheuer, c.V (G)	Steeden	Rhénanie (All.)	Dryas II/Alleröd	Magd. supérieur
Andernach (PA) *	Martinsberg	Rhénanie (All.)	Bölling/Dryas II	Magd. supérieur
Günnersdorf (PA) *	Feldkirchen	Rhénanie (All.)	12.660+/-370 BP Fin Bölling	Magd. supérieur

Inventaire 55. Le Magdalénien en Suisse et en Allemagne.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

PA : sites de plein air. A : sites sous abri. G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Champréveyres (PA)	Affolter 1989, Cattin 1990, 1992, Plisson 1988, Affolter et al. (sous presse).
Monruz (PA) *	Cattin 1992.
Moosbühl (PA)	Cattin (comm. pers).
Eremitage (PA)	Sedlmeier 1989.
Büttenloch, c.A & B (A)	Sedlmeier 1989.
Kesslerloch (G) *	Weniger 1987, 1990.
Schweizerbild (A) *	Weniger 1987, 1990.
Petersfels (PA) *	Albrecht & Berke 1988, Albrecht 1979.
Hohler Fels (G) *	Weniger 1987, 1990.
Napoleonskopf (PA) *	Weniger 1987, 1990.
Munzingen (PA) *	Weniger 1987, 1990.
Burkhardtshöhle (G)	Weniger 1990.
Brillenhöhle (G)	Weniger 1990.
Helga-Abri (A)	Weniger 1990.
Felsställe	Weniger 1990, Hahn 1988.
Kaufertsberg	Weniger 1990.
Barbing	Weniger 1990.
Alsdorf	Weniger 1990, Floss 1987, 1990.
Wildweiberlei (G)	Weniger 1990.
Wildscheuer, c.V (G)	Weniger 1990, Bosinski 1990.
Andernach (PA) *	Plisson 1985, 1988, Floss 1987, 1990, Floss & Terberger 1986, 1987.
Günnersdorf (PA) *	Bosinski 1969, 1982, 1988, Franken 1983, Floss 1987, 1990.

Inventaire 55 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V. inf.	V. sup.	V. inf.	V. sup.				
Champréveyres (2) (n = 5622)***			0	4 0	2253	40,07	1 & 4	silix hauterivien + (401)
			130 OSO		1098	19,53	2 ou 6	silix sénono-turonien +++ (Genève, n° 201)
			80 NE		994	17,66	2 ou 6	silix kimméridgien +++ (Olten, n° 101)
			20 SE	30 SO	162	2,88	6	silix hauterivien + (501)
			20 N	30 N	147	2,61	5	silix du Dogger + (304)
			80 NE	125 NE	81	1,44		silix éocène (Olten, n° 109)
		130	130 OSO		20	0,36	5	silix lacustre (Genève, n° 226)
			15 O		14	0,25		silix lacustre + (306)
			20 NE	50 NE	9	0,16	8	silix du Dogger + (504)
			40 SO?	160 SO?	2	0,04		silix du sud (407)
					842	14,97		silix divers, non dét. (moraines ou attribution géol. incertaine).
Monruz (fouilles en cours)	80		80 NE				silix kimméridgien +++ (Olten)	
Moosbühl (n = ?)	50		50 NNE				silix kimméridgien +++ (Olten)	
Eremitage (n = 701)*** % sur 384 identifiés			0		222	57,8		hornstein divers + (6 var.)
			10 SO		10	2,6		hornstein moucheté +
			2 S		127	33,1		silix du Muschelkalk + (Trias moyen)
	25		0		23	6		quartzite à grain fin
			25 NO		2	0,5	8	jaspe de Kleinkems +++
Büttenloch (n = 132)*** % sur 112 identifiés			2 O		75	67		hornstein divers + (4 var.)
	16		16 E		5	4,5	8	hornstein moucheté +
			16 E		13	11,6	8	hornstein blanc +
			16 E		18	16,27	8	hornstein gris +
				1	0,89	8	jaspe rouge, origine non sp.	
Kesslerloch (n = ?)	20		Rayon 20 km			100		hornstein divers +
Schweizerbild (n = ?)	20		Rayon 20 km			100		hornstein divers +

Inventaire 56.

Matières premières utilisées dans les sites magdaléniens de Suisse et d'Allemagne pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Nous avons repris les déterminations figurant dans les différentes publications.

(2) M.-I. Cattin a eu la gentillesse de me communiquer les résultats de ses travaux.

Dans la mesure où ces résultats n'étaient pas encore définitifs, les quantités peuvent s'écarter très légèrement de celles qui apparaîtront dans la publication finale.

Les numéros entre parenthèses renvoient à ceux de l'inventaire que l'auteur nous a confié.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Petersfels % sur déblais des fouilles de E. Peters (1928-1930) (n = 21.234)			1	2		3		matériau d'origine alpine ++ (dépôts morainiques)
			1			94		silex calcédonieux (Maln) ++
			2	3		2,7		silex calcédonieux
			50 0	80 0		0,47		opale
	230		230 E			<0,1		silex crétacé (Regensburg ?)
Hohler Fels (n = ?)	20		Rayon 20 km			100		hornstein divers +
Napoleonskopf (n = ?)	20		Rayon 20 km			100		hornstein divers +
Munzingen (n = ?)			Rayon 20 km			maj.		hornstein divers +
			25 S			peu		opale
	35		35 SSO			peu		jaspe de Kleinkems +++
Burkhardtshöhle (n = ?)			Rayon 20 km			maj.		hornstein divers +
	35		35 SE			peu		matériau alluvial (Danube)
Brillenhöhle (n = ?)			Rayon 20 km			maj.		hornstein divers +
	140		140 E			peu		"jaspe" de Bavière +
Helga-Abri (n = ?)			Rayon 20 km			maj.		hornstein divers +
	140		140 E			peu		"jaspe" de Bavière +
			25 N			peu		tuf silicifié
Felsställe (n = ?)	20		Rayon 20 km			100		hornstein divers +
			0					chaille jaune mat +
Kaufertsberg (n = ?)			Rayon 20 km			maj.		hornstein divers +
	70		70 E			peu		"jaspe" de Bavière +
Barbing (n = ?)	20		Rayon 20 km			100		hornstein divers +
Alsdorf petit ensemble ***			30 0			8		silex de la Meuse +++
			80 N			8		silex erratique balte +++
	150		150 SE			8		hornstein (?) du bassin de Mayence +
Wildweiberlei (n = ?)			Rayon 20 km					lydienne et divers +
			45 0					calcédoine ++
	150		150 NO					silex de la Meuse +++
			140 NNO					silex erratique balte +++
Wildscheuer, c.V (n = ?)			0			peu		lydienne +
			55 0					calcédoine ++
	160		160 NO			maj.		silex de la Meuse +++
			140 NNO					silex erratique balte +++

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Gönnersdorf (n = 76.000)*** toutes concentrations confondues			0 0 Rayon 20 km Rayon 20 km Rayon 20 km Rayon 20 km 30 N/E 40 N 120 N 100 NO 130 NO 110 NO (150 0 ?) (100 0 ?)		12000 4 9 4 15539 1200 9093 10443 18150 110 9204	15,8 <1 <1 <1 <1 20,45 1,5 11,96 13,71 23,88 peu 0,15 peu 12,11	1 8 8 8 5 7 7 7 8 8	lydienne + quartzite dévonien + cristal de roche hornstein + radiolarite + jaspe quartzite d'eau douce ++ calcédoine ++ silex erratique balte +++ silex de la Meuse +++ silex de Rijckholt +++ silex de Simpelveld +++ silex oolithique jaunâtre (occidental, Belgique ?) quartzite paléozoïque ? (Ardennes ?) silex patiné

Gönnersdorf
concentration I
Hiver
Concentration dominée par le quartzite d'eau douce.
Dans le groupe des silex, le silex erratique balte est majoritaire
(80% des outils en silex de cette zone); le silex de la Meuse est minoritaire
(20% des outils en silex de cette zone).

Gönnersdorf
concentration II
Eté
Concentration dominée par le silex de la Meuse
(90% des outils en silex de cette zone);
le silex erratique balte est minoritaire
(10% des outils en silex de cette zone).

Gönnersdorf
concentration III
Concentration dominée par le quartzite d'eau douce.
Dans le groupe des silex, le silex de la Meuse est majoritaire
(70% des outils en silex de cette zone); le silex erratique balte est minoritaire
(30% des outils en silex de cette zone).

Andernach toutes concentrations confondues (n = 24.300)***		0 30 N/E 40 N 120 N 100 NO (100 0 ?) 110 NO		peu 16413 710 1279 5367 524	peu 67,54 2,92 5,26 22 2,16 peu	3 ou 7 8- 8- 8 8 8	quartzite dévonien + quartzite d'eau douce ++ calcédoine ++ silex erratique balte +++ silex de la Meuse +++ quartzite des Ardennes (?) silex de Simpelveld +++
---	--	---	--	--	---	-----------------------------------	--

Andernach
concentrations I & III
conc. I : hiver ?
Concentrations dominées par le quartzite d'eau douce, associé à la calcédoine
et au silex erratique balte; le silex de la Meuse est présent.
La présence de nucléus (rares en calcédoine et en silex balte) est attestée.

Andernach
concentration II
Eté probable
4050 grammes
Concentration dominée par le silex de la Meuse (78%), associé au quartzite des
Ardennes (21%). Ce sont exclusivement des supports/outils qui ont été introduits
(489 fragments de lames et lamelles provenant d'environ 150 produits).
La présence très discrète de silex de Simpelveld, de silex erratique, de calcédoine
et de quartzite d'eau douce est attestée.

Inventaire 56 (suite).

SITES	REGION	PAYS	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE
Bohunice, c.4 (1976)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	40.173+/-1200 BP 41.400+1400-1200 BP 42.900+1700-1400 BP	Bohunicien
Bohunice, c.4 (1982)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	Fin 1er Plénigl./ deb. Interplénig.	Bohunicien
Stránská Skála IIIa, c.4	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	41.300+3100-2200 BP	Bohunicien
Stránská Skála III, c.5	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	38.200+/-1100 BP 38.500+1400-1200 BP (Hengelo)	Bohunicien
Líšeň I, II & VI	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	Hengelo	Bohunicien
Podolí I & II	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	Hengelo	Bohunicien

Inventaire 57. Le Bohunicien d'Europe centrale (Moravie).

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

Ce sont tous des sites de plein air.

SITES	REFERENCES
Bohunice, c.4 (1976)	Valoch 1976b, Svoboda 1987, 1988, Oliva 1984b, 1988a.
Bohunice, c.4 (1982)	Valoch 1982.
Stránská Skála IIIa, c.4	Svoboda 1983, 1985, 1987, 1988, Svoboda & Svoboda 1985.
Stránská Skála III, c.5	Svoboda 1983, 1985, 1987, 1988, Svoboda & Svoboda 1985.
Líšeň I, II & VI	Svoboda 1983, 1987, 1988, Oliva 1988a.
Podolí I & II	Oliva 1981, 1988a.

Inventaire 57 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Bohunice, c.4 (1976) (n = 10.579)***	100		7 NE			99	5	hornstone de Stránská Skála +
			2			<1	8	horn. de Bořitov (redéposé)
			100 E		1	<1		radiolarite du Váh ++
			0			<1		quartz *
			2			<1		quartzite de Drahany (redép.)
			2		1	<1		diabase
Bohunice, c.4 (1982) (n = 1623)***	20		7 NE		1604	98,83		hornstone de Stránská Skála +
			20 SO		8	0,49	8	hornstone de Krumlovský ++
			2		4	0,24	8	horn. de Bořitov (redéposé)
					1	0,06		hornstone
			0		6	0,36		quartz *
Stránská Skála IIIa, c.4 (n = 3534)***	100		0		3521	99,63	1 & 4	hornstone de Stránská Skála +
			0		1	0,03		quartzite de Drahany (redép.)
			0		7	0,2		quartz *
			100 E		2	0,05		radiolarite du Váh ++
			20 SO		2	0,05	8	hornstone de Krumlovský I +++
Stránská Skála III, c.5 (n = 4876)***	100		20 SO		1	0,03	8	horn. de Krumlovský II +
			0		4525	92,8	4 & 2	hornstone de Stránská Skála +
			0		18	0,4	1	horn. de Bořitov (redéposé)
			0		10	0,2		quartzite de Drahany (redép.)
			100 E		70	1,43	8	radiolarite du Váh ++
Líšeň I, II & VI (n = 27.653)***	100		20 SO		208	4,26	1	horn. de Krumlovský II +
					45	0,92		divers
			2		25465	92,1	5 & 8	hornstone de Stránská Skála +
			0		1226	4,4	1	horn. de Bořitov (redéposé)
			0		113	0,4		quartzite de Drahany (redép.)
Podolí I & II (n = ?)	100		100 E		110	0,4	3	radiolarite du Váh ++
			20 SO		99	0,3	3	hornstone de Krumlovský I +++
			20 SO		452	1,7	1	horn. de Krumlovský II +
					188	0,68		divers, dont hornstone de
			45 NE					type Zdislavice +
Podolí I & II (n = ?)	100		3			maj.	hornstone de Stránská Skála +	
			0			peu	quartzite *	
			0			peu	quartz *	
			100 E			peu	radiolarite du Váh ++	
			20 SO			peu	hornstone de Krumlovský ++	

Inventaire 58.

Matières premières utilisées dans les sites bohuniciens de Moravie pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

SITES	REGION	PAYS	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE
Jezeřany I & II (PA)	Moravie (sud)	Rép. Tchèque	avant Hengelo (?)	Szélétien inférieur
Vedrovice V (PA)	Moravie (sud)	Rép. Tchèque	39.500+/-1100 BP 37.650+/-530 BP	Szélétien moyen
Hajany (PA)	Moravie (ouest)	Rép. Tchèque	Hengelo, Heng./Den.?	Szélétien
Ořeřov I & II (PA)	Moravie (ouest)	Rép. Tchèque	Hengelo ?	Szélétien à déb. Lev.
Neslovice (PA)	Moravie (ouest)	Rép. Tchèque	avant Denekamp	Szélétien moyen
Moravany (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	?	Szélétien
Rozdrojovice (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	Denekamp	Szélétien supérieur
Vincencova (PA)	Moravie (centre)	Rép. Tchèque	Hengelo ?	Szélétien moyen
Ondratice III-VII (PA)	Moravie (centre)	Rép. Tchèque	?	Szélétien moyen & sup.
Miřkovice (PA)	Moravie (NE)	Rép. Tchèque	après Denekamp (?)	Szélétien
Ivanovce (PA)	Vallée du Váh	Slovaquie	Hengelo	Szélétien
Moravany-Dlhá (PA)	Vallée du Váh	Slovaquie	Hengelo ?	Szélétien
Széléta, c.4 (G)	Monts du Bükk	Hongrie	>41.700 BP (base c.4)	Szélétien inférieur
Herman Ottó (G)	Monts du Bükk	Hongrie	?	Szélétien
Puskaporos (A)	Monts du Bükk	Hongrie	?	Szélétien
Diósgyőr-Tapolca (G)	Monts du Bükk	Hongrie	?	Szélétien
Mexicovolgy (G)	Monts du Bükk	Hongrie	?	Szélétien inférieur
Balla, c.2 (G)	Monts du Bükk	Hongrie	?	Szélétien inférieur
Nietoperzowa, c.4 (G)	Cracovie	Pologne	Fin Denekamp	Jerzmanovicien
Nietoperzowa, c.6 (G)	Cracovie	Pologne	38.500+/-1240 BP	Jerzmanovicien

Inventaire 59. Les industries à pointes foliacées d'Europe centrale (Szélétien, Jerzmanovicien).

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) D'après la synthèse de P. Allsworth-Jones 1986.

PA : sites de plein air. A : sites sous abri. G : sites en grotte.

SITES	REFERENCES
Jezeřany I & II (PA)	Valoch 1966, Svoboda 1983, Oliva 1987, Allsworth-Jones 1986.
Vedrovice V (PA)	Valoch 1984, Oliva 1988a, 1991a, Svoboda 1988, Allsworth-Jones 1986.
Hajany	Malina 1970, Allsworth-Jones 1986.
Ořeřov I & II (PA)	Valoch 1973, Oliva 1981, 1988a, Malina 1970.
Neslovice (PA)	Valoch 1973, 1986a, Allsworth-Jones 1986, Oliva 1991a.
Moravany (PA)	Malina 1970.
Rozdrojovice (PA)	Malina 1970, Allsworth-Jones 1986, Oliva 1991a.
Vincencova (PA)	Svoboda & Přichystal 1987.
Ondratice III-VII (PA)	Valoch 1967, Svoboda 1983, Allsworth-Jones 1986.
Miřkovice (PA)	Kozłowski 1972-73, Oliva 1982, Allsworth-Jones 1986.
Ivanovce (PA)	Bárta 1980, Allsworth-Jones 1986, Oliva 1991a.
Moravany-Dlhá (PA)	Bárta 1960, 1980, Allsworth-Jones 1986, Oliva 1991a.
Széléta, c.4 (G)	Allsworth-Jones 1986, Takács-Biró 1984, Simán 1991, Svoboda & Simán 1989.
Herman Ottó (G)	Takács-Biró 1984, Allsworth-Jones 1986, Simán 1991.
Puskaporos (A)	Takács-Biró 1984, Allsworth-Jones 1986.
Diósgyőr-Tapolca (G)	Takács-Biró 1984, Williams-Thorpe et al. 1986, Allsworth-Jones 1986.
Mexicovolgy (G)	Takács-Biró 1984, Allsworth-Jones 1986.
Balla, c.2 (G)	Allsworth-Jones 1986, Simán 1991.
Nietoperzowa, c.4 (G)	Schild 1976, Kozłowski & Sachse-Kozłowska 1981, Allsworth-Jones 1986, Desbrosse & Kozłowski 1988.
Nietoperzowa, c.6 (G)	Schild 1976, Kozłowski & Sachse-Kozłowska 1981, Allsworth-Jones 1986, Desbrosse & Kozłowski 1988.

Inventaire 59 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Jezeřany I & II			0					
J.1 (n = 4527)***			0			maj.		hornstone de Krumlowský ++
J.2 (n = 4139)***			120 E			peu		quartz, quartzite *
			20 E			peu		radiolarite du Váh ++
			25 0			peu		horn. de Bořitov (redéposé)
						peu		serpentine
	120	160	120 NE	160 NNE				silex "nordique" +++
	270 ?		270 NE ?					(erratique balte
								et jurassique de Cracovie ?)
Vedrovice V (n = 4946)***			0			maj.		hornstone de Krumlowský ++
			120 E			peu		radiolarite du Váh ++
	120	160	120 NE	160 NNE				quartzite à grain fin
	270 ?		270 NE ?					silex "nordique" +++
								(erratique balte
								et jurassique de Cracovie ?)
Hajany (n = ?)			0 ?			56		hornstones divers +
% sur produits			10 E			28		hornstone de Stránská Skála +
semi-finis et finis						14		silex "nordique" +++
seulement		150	100 NE	150 NNE				(erratique balte
		250 ?	250 NE ?					et jurassique de Cracovie ?)
	110		110 E			2		radiolarite du Váh ++
Ořechov I & II			0 ?			40		hornstones divers +
O.I (n = 4073)			14 E			24,5		hornstone de Stránská Skála +
O.II (n = 877)						31,8		silex "nordique" +++
% sur produits	120	160	120 NE	160 NNE				(erratique balte
semi-finis et finis	250 ?		250 NE ?					et jurassique de Cracovie ?)
seulement (n = ?)			110 E			2,9		radiolarite du Váh ++
Neslovice (n = 5599)***			0			peu		quartz, quartzite *
			20 E			maj.		hornstone de Stránská Skála +
			120 E			peu		radiolarite du Váh ++
						peu		silex "nordique" +++
			110 NE	150 NNE				(erratique balte
			260 NE ?					et jurassique de Cracovie ?)
	360	380	360 E	380 E	1		8	obsidienne C2 ou C1 ++
			340 ESE		1		8	felsitic quartz porphyry +

Inventaire 60.

Matières premières utilisées dans les sites szélétiens et jerzmanoviens d'Europe centrale pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Moravany (n = ?)			0			56		hornstones divers + silex "nordique" +++
% sur produits semi-finis et finis seulement	100	130 240 ?	90 NE 240 NE ? 100 E	130 NNE		41,5		(erratique balte et jurassique de Cracovie ?)
Rozdrojovice (n = ?)			0			76		quartz *
% sur produits semi-finis et finis seulement	100	130 240 ?	90 NE 240 NE ? 100 E	130 NNE		2,9 12,7 6,4		hornstone de Stránská Skála + hornstones divers + silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?)
Vincencova (n = ?)			0			peu		quartzite de Drahany *
	60		30 NO 60 SO 30 SO			bcp.		hornstone de Bořitov + hornstone de Krumlowský ++ horn. variés (Brno) + silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?)
Ondratice III-VII (n = ?)			0			peu		quartzite de Drahany *
	90		33 SO 30 O 60 SO 90 SE			maj. peu peu		hornstone de Stránská Skála + hornstone de Bořitov + hornstone de Krumlowský ++ radiolarite du Váh ++ silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?)
	200 ?	100	50 NE 200 NE ?	100 NNE		peu		cristal de roche jaspe jaune (ménilite ?)
Miškovice (n = ?)			0			bcp.		hornstone + radiolarite du Váh ++ silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?)
	360		30 NE 180 NE ? 360 NE	70 NNE	1	peu	8	silex de Świeciechów +++
Ivanovce (n = ?)			0			maj.		radiolarite du Váh ++ quartzite *
	110		0 110 NO		1		8	hornstone crétacé (Bořitov?)

Inventaire 60 (suite).

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf. V.sup.				
Moravany-Dlhá riche	200		<5 <5 200 E		1	maj. 8		radiolarite du Váh ++ quartz filonien felsitic quartz porphyry +
Széléta, c.4 (n = 307)***? (Siman 1991)			3 S 15 O 10 E 50 NE 35 NE 50 NE 5 200 O 330 NE			peu 8		felsitic quartz porphyry + hornstone limnoquartzite d'Avas ++ limnoquartzite de Fony ++ limnic quartzite ++ obsidienne carpathique 2 ++ quartz * radiolarite du Váh ++ silex de Volhynie OU hydroquartzite slov. ?+++
Herman Ottó (n = 498)***	200		5 10 E 50 NE 200 O		337 20	68 8- peu		felsitic quartz porphyry + limnoquartzite d'Avas ++ obsidienne carpathique 2 ++ radiolarite du Váh ++
Puskaporos (n = 900)***	100		3 50 NE 100 NE		10	maj. 2,3 8 peu		felsitic quartz porphyry + obsidienne carpathique 2 ++ obsidienne carpathique 1 ++ divers
Diósgyőr-Tapolca (n = env.1300)***	100		2 100 NE		36	maj. peu 8-		felsitic quartz porphyry + obsidienne carpathique 1 ++
Mexicóvölgy pauvre	100		0 50 NE 100 NE		1	maj. peu 8		felsitic quartz porphyry + obsidienne carpathique 2 ++ obsidienne carpathique 1 ++
Balla (n = 63)*** (Allsworth-Jones 86)	200		10 E 20 E 200 O			8 8 8		felsitic quartz porphyry + limnoquartzite d'Avas ++ radiolarite du Váh ++
Nietoperzowa, c.4 (n = 26)*	150		150 NE			8		silex chocolat +++
Nietoperzowa, c.6 (n = 62)*	200		0 200 SO 170 NE			maj. 8- peu 8 peu 8		silex juras. de Cracovie +++ radiolarite du Váh ++ silex de Świeciechów +++

Inventaire 60 (suite).

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	REGION	PAYS	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE (2)
Vedrovice II (PA)	Moravie (sud)	Rép. Tchèque	avant Hengelo (?)	Aurignacien ancien
Stránská Skála IIIa, c.3 (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	30.980+/-360 BP	Aurignacien
Podstránská (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	?	Aurignacien
Maloměřice-Občiny (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	?	Aurignacien ancien
Kohoutovice (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	après Denekamp (?)	Aurignacien récent
Jundrov (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	après Denekamp (?)	Aurignacien récent
Maloměřice-Borky II (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	après Denekamp (?)	Aurignacien récent
Tvarozná (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	après Denekamp (?)	Aurignacien récent
Krepice (PA)	Moravie (SE)	Rép. Tchèque	inter Heng./Denek.?	Aurignacien moyen
Divaky (PA)	Moravie (SE)	Rép. Tchèque	?	Aurignacien ancien ?
Klobouky (PA)	Moravie (SE)	Rép. Tchèque	?	Aurignacien
Nová Dědina I (PA)	Moravie (est)	Rép. Tchèque	inter Heng./Denek.?	Aurignacien récent
Žlutava I (PA)	Moravie (est)	Rép. Tchèque	inter Heng./Denek.?	Aurignacien
Kvasice I	Moravie (est)	Rép. Tchèque	inter Heng./Denek.?	Aurignacien moyen
Milovice (PA)	Moravie (est)	Rép. Tchèque	inter Heng./Denek.?	Aurignacien
Gottwaldov-Louky, c.7 (PA)	Moravie (est)	Rép. Tchèque	inter Heng./Denek.?	Aurignacien
Lhotka (PA)	Moravie (est)	Rép. Tchèque	après Denekamp (?)	Aurignacien récent
Věšky I (PA)	Moravie (est)	Rép. Tchèque	?	Aurignacien récent
Brodek I (PA)	Moravie (centre)	Rép. Tchèque	?	Aurignacien moyen
Ondratice II (PA)	Moravie (centre)	Rép. Tchèque	après Denekamp (?)	Aurignacien récent
Určice-Golštýn (PA)	Moravie (centre)	Rép. Tchèque	après Denekamp (?)	Aurignacien récent
Slatinice I (PA)	Moravie (centre)	Rép. Tchèque	?	Aurignacien récent
Pavlovice (PA)	Moravie (NE)	Rép. Tchèque	?	Aurignacien
Lhota (PA)	Moravie (NE)	Rép. Tchèque	?	Aurignacien
Barca I, fosse 1 (PA)	Slov. orientale	Slovaquie	fin Heng. Heng./Den.?	Aurignacien ancien
Barca I, fosses 2 & 3	Slov. orientale	Slovaquie	inter Heng./Denek.?	Aurignacien récent
Barca II (PA)	Slov. orientale	Slovaquie	Hengelo (ou Den. ?)	Aurignacien ancien
Kechnec I (PA)	Slov. orientale	Slovaquie	fin Heng. Heng./Den.?	Aurignacien moyen
Tibava (PA)	Slov. orientale	Slovaquie	inter Heng./Denek.?	Aurignacien récent
Istállóskö (G), c.9	Monts du Bükk	Hongrie	44.300+/-1900 BP	Aurignacien I
			39.700+/-900 BP	
			31.540+/-600 BP	Aurignacien II
			30.900+/-600 BP	
Kraków-Zwierzyniec I, c.12 (PA)	Cracovie	Pologne	Denekamp (?)	Aurignacien
Kraków-Sowiniec (PA)	Cracovie	Pologne	après Denekamp (?)	Aurignacien récent
Góra Pulawska 2 (PA)	Radom	Pologne	après Denekamp (?)	Aurignacien récent
Krems-Hundssteig (PA)*	Basse-Autriche	Autriche	35.200+/-2000 BP	Aurignacien ancien
Senftenberg (PA)*	Basse-Autriche	Autriche	?	Aurignacien ancien

Inventaire 61. L'Aurignacien d'Europe centrale.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) D'après la synthèse de P. Allsworth-Jones (1986).

(2) D'après M. Oliva (1987) pour les sites moraves.

PA : sites de plein air. A : sites sous abri. G : sites en grotte.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

SITES

Vedrovice II (PA)
 Stránská Skála IIIa, c.3
 Podstránská (PA)
 Maloměřice-Občiny (PA)
 Kohoutovice (PA)
 Jundrov (PA)
 Maloměřice-Borky II (PA)
 Tvarozná (PA)
 Krepice (PA)
 Divaky (PA)
 Klobouky (PA)
 Nová Dědina I (PA)

Žlutava I (PA)

Kvasice I

Milovice (PA)

Gottwaldov-Louky, c.7 (PA)

Lhotka (PA)

Věšky I (PA)

Brodek I (PA)

Ondratice II (PA)

Určice-Golštýn (PA)

Slatinice I (PA)

Pavlovice (PA)

Lhota (PA)

Barca I, fosse 1 (PA)

Barca I, fosses 2 & 3

Barca II (PA)

Kechnec I (PA)

Tibava (PA)

Istállóskő (G)

Kraków-Zwierzyniec I,
 c.12 (PA)

Kraków-Sowiniec (PA)

Góra Pulawska 2 (PA)

Krems-Hundssteig (PA)*

Senftenberg (PA)*

REFERENCES

Oliva 1984a, 1987, 1993, Svoboda 1988, Svoboda & Simán 1989.
 Svoboda 1983, 1987, 1988, 1990.
 Valoch 1974, Svoboda 1987, Oliva 1993.
 Svoboda 1983, 1985, 1987, Oliva 1984a, 1993, Malina 1970.
 Oliva 1982, 1984a, 1987, 1993.
 Oliva 1982, 1991b.
 Svoboda 1983, 1987, Oliva 1984a, Malina 1970.
 Valoch 1976a, Oliva 1982, 1987, Svoboda 1983.
 Allsworth-Jones 1986, Svoboda 1987.
 Oliva 1984a, 1987, 1993, Svoboda 1987.
 Oliva 1982, 1984a, 1987, 1993.
 Klíma 1977, Oliva 1982, 1984a, 1987, 1993, Valoch 1986a,
 Williams-Thorpe et al. 1984, 1986, Allsworth-Jones 1986.
 Oliva 1984a, 1987, 1993, Allsworth-Jones 1986.
 Oliva 1984a, 1993, Allsworth-Jones 1986.
 Oliva 1984a, 1987, Allsworth-Jones 1987.
 Kozłowski 1972-73, Allsworth-Jones 1986.
 Oliva 1984a, 1987, 1993.
 Oliva 1984a, 1987, 1993.
 Oliva 1984a, 1987, 1993, Svoboda 1987.
 Valoch 1975, 1986b, 1989b, Allsworth-Jones 1986, Oliva 1993.
 Oliva 1984a, 1987, 1993.
 Oliva 1984a, 1987, Svoboda 1987.
 Svoboda 1987, Přichystal 1989.
 Klíma 1979, Přichystal 1989.
 Bánesz 1968, Allsworth-Jones 1986, Kozłowski 1991.
 Bánesz 1968, Hahn 1977a, Kozłowski 1972-73, 1991.
 Bánesz 1968, Allsworth-Jones 1986, Kozłowski 1991.
 Bánesz 1968, Allsworth-Jones 1986.
 Bánesz 1968, Hahn 1977a, Williams-Thorpe et al. 1984, 1986,
 Kozłowski 1991.
 Takács-Biró 1984, 1989, Svoboda & Simán 1989, Simán 1989a,
 Kozłowski 1972-73, 1991, Allsworth-Jones 1986.
 Kozłowski 1972-73, Kozłowski & Sachse-Kozłowska 1981, Chmielewski 1975
 Hahn 1977a, Takács-Biró 1984, Desbrosse & Kozłowski 1988.
 Balcer 1976, Hahn 1977a, Desbrosse & Kozłowski 1988.
 Balcer 1976, Schild 1976, Kozłowski 1968, 1976, 1979, 1991.
 Hahn 1977a.
 Hahn 1977a.

Inventaire 61 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1)	PETROGRAPHIE (2)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Vedrovice II (n = 2096) % sur 227 outils % sur 649 nucléus	120 270 ?	160	0 20 E 120 NE 270 NE ?	160 NNE	7	3	maj. N 1% 8	hornstone de Krumlowský ++ horn. de Bořitov (redéposé) + silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?)
Stránská Skála IIIa, c.3 (n = 814)***	100		0 0 0 100 E 20 SO 20 SO		803 1 3 1 3 2	98,64 0,12 0,37 0,12 0,37 0,24	4 8 8 8 N	hornstone de Stránská Skála + horn. de Bořitov (redéposé) + quartz * radiolarite du Váh ++ hornstone de Krumlowský I +++ horn. de Krumlowský II +
Podstránská (n = ?)***	100 240 ?	140	0 0 0 100 E 20 SO 90 NE 240 NE ?	140 NNE		90 2 2 4 2 <1	5	hornstone de Stránská Skála + horn. de Bořitov (redéposé) + quartz, quartzite * radiolarite du Váh ++ hornstone de Krumlowský ++ silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?)
Maloměřice-Obciny (n = ?)***	100 240 ?	140	3 0 20 SO 100 E 90 NE 240 NE ?	140 NNE		25 60 5 2 8	8	hornstone de Stránská Skála + horn. de Bořitov (redéposé) + hornstone de Krumlowský ++ radiolarite du Váh ++ divers, dont silex "nordique" (erratique balte +++ et jurassique de Cracovie ?)
Kohoutovice (n = 915) % sur 200 outils % sur 43 nucléus	100 250 ?	130	2 2 20 SO 50 E 100 E 90 NE 250 NE ?	130 NNE	14 10 10 58 2 98	7 5 5 29 1 49	N 12% N 2% N 7% N 42% 8 N 23%	silex de Stránská Skála + horn. de Bořitov (redéposé) + hornstone de Krumlowský ++ horn. de type Zdislavice + radiolarite du Váh ++ silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?) divers & craquelés

Inventaire 62.

Matières premières utilisées dans les sites aurignaciens d'Europe centrale pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) N = présence de nucléus et éventuellement pourcentage sur le total de nucléus.

(2) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE (1) PETROGRAPHIE (2)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf. V.sup.			
Jundrov (n = 336)***	100		100 E	131	39	7	radiolarite du Váh ++
			20 SO		25,9	7	hornstone de Krumlowský ++
			0	23	6,8	1	horn. de Bořitov (redéposé) +
			50 E	3	0,9	8	hornstone de type Zdislavice +
				28	8,3	8	silex "nordique" +++
	130	90 NE	130 NNE			(erratique balte	
	250 ?	250 NE ?		66	19,6	et jurassique de Cracovie ?)	
						divers & craquelés	
Maloměřice-Borky II (n = ?)***	100		3		70		hornstone de Stránská Skála +
			0		7		horn. de Bořitov (redéposé) +
			20 SO		6		hornstone de Krumlowský ++
			100 E		2		radiolarite du Váh ++
							15
	130	90 NE	130 NNE			(erratique balte +++	
	250 ?	250 NE ?				et jurassique de Cracovie ?)	
Tvarozná (n = 9967)***	100		6 0		~5		hornstone de Stránská Skála +
			3		~5		horn. de Bořitov (redéposé) +
			20 SO		~5		hornstone de Krumlowský ++
			100 E		67,78	1	radiolarite du Váh ++
							~17
	130	90 NE	130 NNE			(erratique balte +++	
	240 ?	240 NE ?				et jurassique de Cracovie ?)	
Krepice (n = ?)***	20		0		maj.		hornstone (alluvions) +
			20 NO				hornstone de Stránská Skála +
Divaky (n = 464) % sur 97 outils % sur 68 nucléus	90	140	10 0	14	15	N 26%	horn. de Bořitov (redéposé) +
			25 0	57	59	N 45%	hornstone de Krumlowský ++
			20 NE	3	3	N 7%	ménilite +
			90 E	3	3	N 6%	radiolarite du Váh ++
				20	20	N 12%	silex "nordique" +++
	250 ?	90 NE	140 NNE			et jurassique de Cracovie ?)	
		250 NE ?				hornstone de Stránská Skála +	
		20 NO			peu		
Klobouky (n = 1986) % sur 121 outils % sur 23 nucléus	250		10 0	6	5	N 9%	horn. de Bořitov (redéposé) +
			30 0	30	25	N 48%	hornstone de Krumlowský ++
			20 NE			N 9%	ménilite +
			90 E	8	7	8	radiolarite du Váh ++
			90 NE	140 NNE 72	60	N 21%	{ silex erratique balte +++
			250 NE				{ silex juras. de Cracovie +++
			5	3	N 13%	divers & craquelés	
Nová Dědina I (n = 10.514) % sur 1181 outils % sur 307 nucléus			<5	70	6	N 17%	hornstone de type Zdislavice +
			35 N	12	1	N 2%	hornstone crétacé +
			50 E	165	14	N 13%	radiolarite du Váh ++
			50 NE	110 NNE 720	61	N 26%	{ silex erratique balte +++
			200 NE				{ silex juras. de Cracovie +++
			214	18	N 42%	divers	
autre documentation % sur total ass.	320		110 ONO	413	3,9	1 ?	cristal de roche
			320 E	10	0,1	8	obsidienne carpathique 2a ++

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1)	PETROGRAPHIE (2)	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.					
Žlutava I (n = 2302) % sur 141 outils % sur 41 nucléus	200	<5		6	4	N 10%	hornstone de type Zdislavice +		
		35 N				N 2%	hornstone crétacé +		
		50 E		14	10	N 15%	radiolarite du Váh +++		
		50 NE	110 NNE	111	79	N 63%	{ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++		
		200 NE		10	7	N 7%	divers & craquelés		
Kvasice I (n = 4552) % sur 486 outils % sur 127 nucléus	200	<5		10	2	N 12%	hornstone de type Zdislavice +		
		35 N		5	1		hornstone crétacé +		
		50 E		40	8	N 9%	radiolarite du Váh ++		
		50 NE	110 NNE	374	77	N 53%	{ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++		
		200 NE		57	12	N 26%	divers & craquelés		
Milovice (n = 2151) % sur 300 outils % sur 131 nucléus	200	<5		36	12	N 37%	hornstone de type Zdislavice +		
		35 N		3	1	N 4%	hornstone crétacé +		
		60 E		6	2	N 2%	radiolarite du Váh ++		
		50 NE	110 NNE	237	79	N 44%	{ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++		
		200 NE		18	6	N 13%	divers & craquelés		
Gottwaldov-Louky (n = 200)***	180	<5		50	25		quartzite *		
		<5					hornstone +		
		40 SE		70	35		radiolarite du Váh ++		
		40 NE	100 NNE	80	40		{ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++		
		180 NE							
Lhotka (n = 1051) % sur 244 outils % sur 56 nucléus	200	<5		24	10	N 41%	hornstone de type Zdislavice +		
		35 N		5	2	N 2%	hornstone crétacé +		
		50 E		3	1	8	radiolarite du Váh ++		
		50 NE	100 NNE	202	83	N 45%	{ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++		
		200 NE		10	4	N 12%	divers & craquelés		
Věšky I (n = 365) % sur 74 outils	190	<5		31	42		hornstone de type Zdislavice +		
		60 E		16	22		radiolarite du Váh ++		
		40 NE	90 NNE	15	21		{ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++		
			190 NE		12	15		divers & craquelés	
Brodek I (n = 324) % sur 75 outils % sur 16 nucléus	90	20 SE		6	8	N 6%	hornstone de type Zdislavice +		
		60 SO		2	3	8	hornstone de Krumlowský ++		
	200 ?	85 NE		3	4	N 13%	hornstone crétacé +		
		90 SE		9	12	N 12%	radiolarite ++		
	200 ?		100	50 NE	100 NNE	39	52	N 50%	silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?)
				200 NE ?		16	21	N 18	divers & craquelés, dont horn. de Stránská Skála +

Inventaire 62 (suite).

(1) N = présence de nucléus et éventuellement pourcentage sur le total de nucléus.

(2) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE (1)	PETROGRAPHIE (2)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Ondratice II riche	80		20 SE 80 O 80 SE		1		8	hornstones divers + hornstone de type Zdislavice + cristal de roche radiolarite du Váh ++ silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?)
	200 ?	90	50 NE 200 NE ?	90 NNE		bcp.		
Určice-Golštýn (n = 8015) % sur 308 outils % sur 27 nucléus	380		25 SE 60 SO 35 NE 80 SE 50 NE 200 NE	90 NNE	6 9 6 6 268	2 3 2 2 87	N 11% N 7% N 19% N 4% N 56%	hornstone de type Zdislavice + hornstein de Krumlowský ++ hornstein crétacé + radiolarite ++ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++ divers & craquelés silex de Świeciechów +++
			380 NE		13	4 peu	N 4% 8	
Slatinice I (n = 1477) % sur 351 outils % sur 93 nucléus	210		35 SE 75 SO 35 E 80 SE 45 NE 210 NE	80 NNE	3 3 3 3 312	1 1 1 1 89	N 5% N 3% N 2% 8 N 81%	hornstone de type Zdislavice + hornstein de Krumlowský ++ hornstein crétacé + radiolarite ++ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++ divers & craquelés, dont horn. de Stránská Skála +
			50 SO		27	8	N 8%	
Pavlovice (n = ?)	170 ? 70	80	0 20 NE 170 NE ? 70 SO	80 NNE		peu maj.		quartzite de Maleník * silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie ?) horn. de Stránská Skála +
Lhota (n = 182)***	75		10 NE 0 70 O 75 SO 60 SE	60 NNE		8 peu 4,39 peu	8 8 8	silex erratique balte +++ quartzite de Maleník * hornstone de Bořitov + horn. de Stránská Skála + radiolarite du Váh ++
Barca I, fosse 1 (n = 120)***	40		<5 <5 40 E	40 SE	7	5,8	8	hornstone + radiolarite ++ obsidienne C1 ou C2 ++
Barca I, fosses 2 & 3 (n = 750)*** (n = 1600)***	200		<5 <5 <5 40 E 70 SO 200 NO	40 SE		peu peu peu	1 1 8 8	quartz, quartzite * hornstone + radiolarite ++ obsidienne C1 ou C2 ++ felsitic quartz porphyry + silex jurass. de Cracovie +++

Inventaire 62 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Qx	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
Barca II (n = 1800)***			<5 <5 40 E 70 SO		30 1	peu maj. 0,9	1 8	quartz, quartzite ° hornstone + obsidienne C1 ou C2 ++ felsitic quartz porphyry +
Kechnec I (n = 4300)***			<5 4 <5 35 E 60 SO 70 NE		3938 289 27 16 1 17 12	91,58 6,7 0,6 0,37 0,02 0,4 0,3	8	hornstone ++ radiolarite ++ quartz ° obsidienne C1 ou C2 ++ felsitic quartz porphyry + quartzite vert du Vihorlat divers
Tibava (n = 866)***			<5 <5 <5 80 SO 70 O 230 N		320 164	44 peu 37 19 peu peu	8	hornstone + limnic quartzite + opale quartzite vert du Vihorlat obsidienne carpathique 2a ++ radiolarite de la Hernád ++ silex de Świeciechów +++
Istállóskő c. 9 (n = 45)*** c. 8 & 7 (n = 324)***			<5 80 NE 80 NE 8 E 70 NE		<10		8	limnoquartzite hongroise ++ hydroquartzite slovaque ++ radiolarite de la Hernád ++ felsitic quartz porphyry + obsidienne C2 ou C1 ++
Kraków-Zwierzyniec I c. 12 (n = 184)*			<5 16 200 SO 220 SE			maj. <1 <1	8 8	silex jurass. de Cracovie +++ silex jurass. de Cracovie +++ radiolarite du Váh ++ obsidienne carpathique 1 ++
Kraków-Sowiniec (n = ?)			170 NE		3		8	silex de Świeciechów +++
Góra Pulawska 2 (n = 300)***			0 50 S					silex chocolat (Vistule) +++ silex de Świeciechów +++
Krems-Hundssteig très riche			<5 <5 420 E 450 E		1	maj. peu	8	hornstones divers (Danube) + radiolarite (Danube) + obsidienne C2 ou C1 ++
Senftenberg (n = 1818)***			<5 <5 420 E 450 E		1	maj. peu	8	hornstones divers (Danube) + radiolarite (Danube) + obsidienne C2 ou C1 ++

Inventaire 62 (suite).

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	REGION	PAYS	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE
Phase ancienne			Phase ancienne	
Willendorf II, c.5 (PA)	Basse-Autriche	Autriche	30.500+900-800 BP	Gravettien
Jeneralka (PA)	Bohême	Rép. Tchèque	>28.000 BP (?)	Gravettien
Dolní Věstonice I, partie inf. (PA)	Moravie (sud)	Rép. Tchèque	29.300+750-690 BP	Pavlovien
Petřkovice (PA)	Moravie (N)	Rép. Tchèque	>26.000 BP	Pavlovien
Dzeravá Skála (G)	Slov. occ.	Slovaquie	30-25000 BP	Gravettien
Vlčkovce, c.sup. (PA)	Vallée du Váh	Slovaquie	30-25000 BP	Gravettien
Čertova Pec nv.sup. (G) *	Vallée du Váh	Slovaquie	30-25000 BP	Gravettien
Svodín (PA)	Vallée du Hron	Slovaquie	30-25000 BP	Gravettien
Bodrogkeresztur (PA)	Mts. Zemplin	Slovaquie	28.700+/-3000 BP	Gravettien
Phase moyenne			Phase moyenne	
Willendorf II, c.8 (PA)	Basse-Autriche	Autriche	25.800+/-800 BP	Gravettien
Aggsbach, station B nv.5 (PA) *	Basse-Autriche	Autriche	25.600+/-100 BP	Gravettien
Wójcice (PA)	Silésie	Pologne	27-24.000 BP ?	Gravettien
Cyprzanów 1 (PA)	Silésie	Pologne	27-24.000 BP ?	Gravettien
Lubna III (PA)	Bohême	Rép. Tchèque	phase moyenne	Gravettien
Řevnice (PA)	Bohême	Rép. Tchèque	phase moyenne	Gravettien
Předmostí (PA)	Moravie (NE)	Rép. Tchèque	26.870+/-250 BP	Pavlovien
Dolní Věstonice I, partie sup. (PA)	Moravie (sud)	Rép. Tchèque	26.320+/-240 BP	Pavlovien
Dolní Věstonice II, pente ouest (PA) *	Moravie (sud)	Rép. Tchèque	25.820+/-170 BP	Pavlovien
Pavlov I & II (PA) *	Moravie (sud)	Rép. Tchèque	25.950+630-580 BP	Pavlovien
Milovice (PA)	Moravie (sud)	Rép. Tchèque	25.740+/-210 BP	Pavlovien
			26.390+/-270 BP	
			26.730+/-250 BP	Pavlovien
			26.000+/-350 BP	
			24.630+/-460 BP	
			22.640+/-390 BP	
			25.220+/-280 BP	Pavlovien
			22.900+/-490 BP	
Phase récente			phase récente	
Kraków-Spadzista B1 (PA)	Cracovie	Pologne	23.040+/-170 BP	Gravettien
Kraków-Spadzista C2, c.6b (PA)	Cracovie	Pologne	21.000+/-900 BP	Gravettien
			20.200+/-350 BP	
Kraków-Spadzista C1 (PA)	Cracovie	Pologne	21-20.000 BP	Gravettien
Mamutowa, c.2 (G)	Cracovie	Pologne	phase récente	Gravettien
Trenčianske- Bohuslavice (PA)	Vallée du Váh	Slovaquie	23.700+/-500 BP	Gravettien
Moravany-Podkovic (PA) *	Vallée du Váh	Slovaquie	phase récente	Gravettien
Moravany-Lopata (PA)	Vallée du Váh	Slovaquie	phase récente	Gravettien
Moravany-Noviny (PA)	Vallée du Váh	Slovaquie	phase récente	Gravettien
Nitra-Cerman (PA)	V. de la Nitra	Slovaquie	22.860+/-400 BP	Gravettien
Cejkov I, ens.3 (PA)	Mts. Tokay	Slovaquie	19.600+/-340 BP	Gravettien oriental
			19.755+/-240 BP	

Inventaire 63. Le Gravettien d'Europe centrale.

Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Périodisation d'après J.K. Kozłowski 1986, 1990, Svoboda 1990.

- phase ancienne : 30.000 BP à 27.000 BP

- phase moyenne : 27.000 BP à environ 23.000 BP

- phase récente : 23.000 BP à environ 20/19.000 BP

PA : sites de plein air. G : sites en grotte

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

SITES

Phase ancienne

Willendorf II, c.5 (PA)
 Jeneralka (PA)
 Dolní Věstonice I,
 partie inf. (PA)
 Petřkovice (PA)

Dzeráva Skála (G)

Vlčkovce, c.sup. (PA)
 Čertova Pec nv.sup. (G) *
 Svodín (PA)
 Bodrogkeresztur (PA)

Phase moyenne

Willendorf II, c.8 (PA)
 Aggsbach, station B
 nv.5 (PA) *

Wójcice (PA)

Cyprzanów 1 (PA)

Lubna III (PA)

Řevnice (PA)

Předmostí (PA)

Dolní Věstonice I,
 partie sup. (PA)

Dolní Věstonice II,
 pente ouest (PA) *

Pavlov I & II (PA) *

Milovice (PA)

Phase récente

Kraków-Spadzista B1 (PA)

Kraków-Spadzista C2,
 c.6b (PA)

Kraków-Spadzista C1 (PA)

Mamutowa, c.2 (G)

Trenčianske-

Bohuslavice (PA)

Moravany-Podkova (PA) *

Moravany-Lopata (PA)

Moravany-Noviny (PA)

Nitra-Cerman (PA)

Cejkov I, ens.3 (PA)

REFERENCES

Kozłowski 1986, Otte 1981.

Otte 1981.

Kozłowski 1972-73, 1986, 1990, 1991, Kozłowski & Pawlikowski 1989,
 Valoch 1986a, Svoboda 1991, Otte 1981.

Otte 1981, Kozłowski 1986, 1990, Kozłowski & Pawlikowski 1989,
 Svoboda 1991.

Bárta 1980, 1982, Kozłowski 1990.

Bárta 1980, 1982, Kozłowski 1990.

Bárta 1980, 1982, Kozłowski 1990.

Bárta 1980, 1982, Kozłowski 1990.

Kozłowski 1972-73, Takács-Biró 1984, 1986b, 1989, Simán 1989a,b,
 Williams-Thorpe et al. 1986, Gábori 1990.

Otte 1981, Kozłowski 1986, Montet-White 1990.

Otte 1981, Takács-Biró 1984.

Otte 1981, Kozłowski 1990, 1991.

Kozłowski 1972-73, 1990, Dagnan-Ginter 1972-73, Kozłowski et al. 1981.

Otte 1981, Kozłowski 1986, 1990.

Otte 1981, Kozłowski 1986, 1990.

Malina 1970, Takács-Biró 1984, Otte 1981.

Kozłowski 1972-73, 1986, 1990, 1991, Kozłowski & Pawlikowski 1989,

Valoch 1986a, Svoboda 1991, Williams-Thorpe et al. 1984, 1986.

Svoboda 1991.

Otte 1981, Kozłowski 1972-73, 1986, 1991.

Oliva 1988b.

Otte 1981, Kozłowski & Sachse-Koslowska 1981, Kozłowski 1986, 1990,
 Desbrosse & Kozłowski 1988.

Kozłowski & Sobczyk 1987, Kozłowski 1990.

Kozłowski 1990.

Otte 1981, Kozłowski et al. 1981.

Bárta 1982, Kozłowski 1986, Kozłowski & Pawlikowski 1989, Svoboda 1990

Bárta 1980, 1982, Kozłowski 1990, 1991.

Bárta 1980, 1982, Kozłowski 1990, 1991.

Bárta 1980, Kozłowski 1986, 1990, 1991.

Bárta 1980, Kozłowski 1986, 1990.

Kozłowski 1958, 1972-73, 1986, 1990, Bárta 1982, Otte 1981,

Svoboda 1990, Simán 1986, 1989a.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Willendorf II, c.5 (n = 382) une partie de l'assemblage			<5		11,5			hornstone +
			<5		6			radiolarite +
			<5		25,6			quartzite *
	220	260	220 NE	260 NE	51,8			silex erratique balte +++ divers
Jeneralka pauvre			<5		peu			quartzite *
	130		130 N		maj. peu	1		silex erratique balte +++ hornstone + (Moravie?)
Dolní Věstonice I partie inf. (n = ?)****?			<5		4			hornstone +
			30 N		16			hornstone de Stránská Skála +
			100 ENE		4			radiolarite du Váh ++
	120	160	120 NE	160 NNE	76	5 (??)		silex erratique balte +++
Petřkovice (n = 8738)***			<5		90			silex erratique balte +++
			<5		peu			hornstone +
	90	120	50 SO 90 S	120 SO	peu peu			hornstone de Moravie centrale + radiolarite du Váh ++
Dzeráva Skála petite collection			40 NE		maj.			radiolarite du Váh ++
	130	180	130 N	180 N	peu			silex erratique balte +++
Vlčkovce (n = ?)			<5		maj.	1		radiolarite du Váh ++
			80 SE		peu			limnic quartzite +
	150	200	150 N	200 N	peu			silex erratique balte +++
Čertova Pec petite collection	10		10 O		100	8		radiolarite du Váh ++
Svodín pauvre	80		80 NO 15 E					radiolarite du Váh ++ limnic quartzite +
Bodrogkeresztur (n = 2023)***			<5		250	12,4	1	hydroquartzite ++
			<5		5	0,2		quartzite *
			<5		1112	55	1	hornstone +
			<5					radiolarite ++
			<5					calcédoine +
			12 N			<1		opale +
			<5		~300	~15	1	obsidienne carpathique 2 ++
			45 NE		~80	~4	8	obsidienne carpathique 1 ++
			55 O		7	0,35	8	felsitic quartz porphyry +
			250 N	290 NO	152	7,5	8-	silex erratique balte +++
		300 N		2	0,1	8	silex de Świeciechów +++	
300	350	300 NE	350 NE	~100	~5	8-	silex Dniestr/Volhynie +++	

Inventaire 64.

Matières premières utilisées dans les sites gravettiens d'Europe centrale pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.					
Willendorf II, c.8 (n = 374) une partie de l'assemblage	220	260	<5			7,8		hornstone +	
			<5			6,1		radiolarite (Danube) +	
			<5			58,6		quartzite *	
			220 NE	260 NE		20,6		silex erratique balte +++	
					7		divers		
Aggsbach, station B niveau 5 (n = 1480) une partie de l'assemblage	420	450	<5			30		hornstones divers (Danube) +	
			<5			55		quartzite *	
			<5			13		radiolarite (Danube) +	
			<5			1,8		calcédoine +	
			420 E	450 E	1	<1	8	obsidienne C2 ou C1 ++	
Wójcice (n = 6682)***	170		0			maj.	1 (??)	silex erratique balte +++	
			170 SSE			peu		radiolarite du Váh ++	
			100 O	150 S		peu		hornstone Bohême/Moravie +	
Cyrzanów 1 (n = 270)***	120		0			98,2	4? 2?	silex erratique balte +++	
			120 S		5	1,85	8	radiolarite du Váh ++	
Lubna III (n = 1424)***	120		120 N			~99	1	silex erratique balte +++	
			<5			1		quartzite *	
Řevnice (n = ?)***	140		140 N			maj.	1	silex erratique balte +++	
						peu		quartzite *	
Předmosti très riche % sur produits finis et semi-finis seulement (sondages 1971)	320	340	<5			13		hornstone +	
			<5					quartzite *	
			70 SE				34		radiolarite du Váh ++
			30 NE	80 NNE		53		silex "nordique" +++	
			190 NE ?				(erratique balte de Silésie et jurassique de Cracovie ?)		
			320 E	340 E		peu		obsidienne C1 ou C2 ++	
Dolní Věstonice I partie sup. toutes concentrations confondues (n = 11.500)*** (n = 33.232)*** (n = 6889)***	380		120 NE	160 NNE		81 à 98	5 (??)	silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++	
			260 NE						
			100 ENE			3 à 12	5 (??)	radiolarite du Váh ++	
			<5			4 à 8		hornstone +	
			<5			2 à 3		quartz *	
			90 NO			peu	quartz hyalin		
			380 E			peu	obsidienne carpathique I ++		

Détail : mi-pente, 2 concentrations (n = 11.500), 95% à 98% de silex, 5% de radiolarite
Habitat 1 (n = 33.232), 81% de silex, 12% de radiolarite, 4% de hornstone, 3% de quartz local
Habitat 2 (n = 6889), 87% de silex, 3% de radiolarite, 8% de hornstone, 2% de quartz local

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf. V.sup.				
Dolní Věstonice II concentration 1 (n = 2087)***	260		120 NE 260 NE 100 ENE <5	160 NNE		91 9 <1	5	{ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++ radiolarite du Váh ++ hornstone +
Pavlov II petite station *** à côté de Pavlov I			120 NE 260 NE 100 ENE <5	160 NNE		99 <1 <1	5 (??)	{ silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++ radiolarite du Váh ++ hornstone +
Pavlov I	380		380 E			<1	8	obsidienne carpathique 1 ++
Milovice, section G nv.3 (n = ?) une partie de l'assemblage	120	160	<5 120 NE 100 ENE	160 NNE		peu maj.		hornstone + silex erratique balte +++ radiolarite du Váh ++
Kraków-Spadzista B1 (n = 1739)***			<5 15 N 90 N 200 SO 250 S			maj. peu peu peu	8 8 8	{ silex jurass. de Cracovie +++ silex jurass. de Cracovie +++ silex jurass. Czestochowa +++ radiolarite du Váh ++ matériau slovaque
Kraków-Spadzista C2, c.6b (n = 2831)***			<5 15 N 70 S 150 N 160 S			maj. peu peu peu	1 & 4 8	{ silex jurass. de Cracovie +++ silex jurass. de Cracovie +++ radiolarite verte (polonaise) silex chocolat +++ limnoquartzite de Ziar
Kraków-Spadzista C1 (n = ?)	200		200 SO					radiolarite du Váh ++
Mamutowa, c.2 (n = ?)***	200		<5 200 SO		1	maj. peu	1 8	silex jurass. de Cracovie +++ radiolarite du Váh ++
Trenčianske- Bohuslavice (n = ?)***	100		<5 100 N			50 50		radiolarite du Váh ++ silex erratique balte +++ (source morave)
Moravany-Podkovic (n = ?) assez important	210		<5 140 N 210 NNE			bcp.		{ radiolarite du Váh ++ silex erratique balte +++ (source morave) silex jurass. de Cracovie +++

Inventaire 64 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf. V.sup.				
Moravany-Lopata (n = ?)			<5 140 N			maj.	radiolarite du Váh ++ silex érratique balte +++ (source morave) silex jurass. de Cracovie +++	
	210		210 NNE					
Moravany-Noviny (n = ?)			<5 140 N			maj.	radiolarite du Váh ++ silex érratique balte +++ (source morave) silex jurass. de Cracovie +++	
	210		210 NNE					
Nitra-Cerman cinq concentrations			<5 30 NO 50 SE 160 N			peu	quartzite * radiolarite du Váh ++ limnic quartzite silex érratique balte +++ (source morave) silex jurass. de Cracovie +++	
	220		220 NNE					
Cejkov I matériel abondant, % sur partie représentative (Otte 1981)			<5			90,2	5	obsidienne carpathique I ++
			<5			2,3		hornstone +
			<5			1		quartz *
			40 NO			0,2		radiolarite de la Hernád ++
			90 SO		4	<1	8	felsitic quartz porphyry +
	210	200 O			<1		limnoquartzite de Ziar	
		210 NO			4,9		silex jurass. de Cracovie +++ ou hydroquartzite slov. ++ ?	

Inventaire 64 (suite).

SITES	REGION	PAYS	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE (1)
Grubgraben, c.2 à 4 (PA)	Basse-Autriche	Autriche	18.960+/-290 BP 18.400+/-330 BP 18.170+/-300 BP	Epigravettien
Kraków-Spadzista C2, c.6a (PA)	Cracovie	Pologne	17.400+/-310 BP	Epi-Kostienkien
Kraków-Spadzista C2, c.5 base (PA)	Cracovie	Pologne	~18-15.000 BP	Gravettien oriental
Kraków-Spadzista B2 (PA)	Cracovie	Pologne	~18-15.000 BP	Gravettien
Piekary IIa (PA)	Cracovie	Pologne	~18-15.000 BP	Gravettien
Stránská Skála IV (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	18.220+/-120 BP 17.740+/-90 BP	Gravettien tardif
Kašov, c.inf. (PA)	Mts. Zemplin	Slovaquie	~18-17.000 BP	Gravettien tardif
Kašov, c.sup. (PA)	Mts. Zemplin	Slovaquie	~18-17.000 BP	Epigravettien
Arka, nv.inf. (PA)	Mts. Tokay	Hongrie	18.700+/-190 BP 17.050+/-350 BP	Epigravettien
Hidasnémeti (PA)	Mts. Tokay	Hongrie	~18-17.000 BP (?)	Gravettien
Szob (PA)	Boucle du Danube	Hongrie	~18-16.000 BP	Sagavarien
Dömös (PA)	Boucle du Danube	Hongrie	~18-16.000 BP	Epigravettien
Pilismarót-Díós (PA)	Boucle du Danube	Hongrie	~18-16.000 BP	Epigravettien
Pilismarót-Pálrét (PA)	Boucle du Danube	Hongrie	~18-16.000 BP	Epigravettien
Mogyorósbánya (PA)	Boucle du Danube	Hongrie	~18-16.000 BP	Epigravettien
Nógrádverőce (PA)	Boucle du Danube	Hongrie	~18-16.000 BP	Sagavarien
Esztergom-Gyurgyalag (PA)	Boucle du Danube	Hongrie	~16.000 BP	Epigravettien
Ságvár, inf. & sup. (PA)	Lac Balaton	Hongrie	18.600+/-150 BP (inf.) 18.900+/-100 BP (inf.) 17.400+/-100 BP (sup.) 17.760+/-150 BP (sup.)	Ságvarien

Inventaire 65. L'Epigravettien d'Europe centrale (19.000-15.000 BP).
Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Nous reprenons ici les attributions des auteurs.
PA : sites de plein air.

SITES	REFERENCES
Grubgraben, c.2 à 4 (PA)	Montet-White 1989, Montet-White éd. 1990.
Kraków-Spadzista C2, c.6a (PA)	Kozłowski & Sobczyk 1987, Kozłowski 1990.
Kraków-Spadzista C2, c.5 base (PA)	Kozłowski & Sobczyk 1987.
Kraków-Spadzista B2 (PA)	Kozłowski 1986, 1990, Kozłowski et al 1981, Otte 1981.
Piekary IIa (PA)	Schild 1976, Kozłowski 1986, 1990.
Stránská Skála IV (PA)	Svoboda 1990, Montet-White (comm.pers).
Kašov, c.inf. (PA)	Bárta 1982, Kozłowski 1986, 1990.
Kašov, c.sup. (PA)	Bárta 1982, Kozłowski 1986, 1990.
Arka, nv.inf. (PA)	Takács-Biró 1984, 1986b, Dobosi 1986, Simán 1989a,b, Gábori 1990.
Hidasnémeti (PA)	Simán 1989a,b.
Szob (PA)	Gábori 1968, Desbrosse et Kozłowski 1988, Takács-Biró 1984, 1986b.
Dömös (PA)	Gábori 1968, Takács-Biró 1984, 1986b.
Pilismarót-Díós (PA)	Gábori 1968, Takács-Biró 1984, 1986b, Dobosi 1986, 1991, Simán 1986, 1989a,b.
Pilismarót-Pálrét (PA)	Dobosi 1986, 1991.
Mogyorósbánya (PA)	Dobosi 1986, 1991, Takács-Biró 1986b.
Nógrádverőce (PA)	Gábori 1968, Takács-Biró 1984.
Esztergom-Gyurgyalag (PA)	Dobosi 1991.
Ságvár, inf. & sup. (PA)	Gábori 1968, 1990, Takács-Biró 1984, 1986b, 1989, Dobosi 1986.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.					
Grubgraben, c.4 (n = 2067)*** % sur silex, radiolarite et quartz	250		250 NE		451	21,81	1	silex erratique balte +++ (Silésie)	
			110 NE		1083	52,39	1 & 5	hornstone de Stránská Skála + silex (origine non sp.)	
					13	0,62		silex (origine inconnue)	
			150 E		205	9,92		radiolarite du Váh ++ non attribués	
			<5		186	8,99		quartz, granulite *	
Kraków-Spadzista C2, c.6a (n = 450)***	200		<5 200 SO			maj. peu	8	silex jurass. de Cracovie +++ radiolarite du Váh ++	
Kraków-Spazista C2, c.5 base (n = 510)***	150		<5 150 N			bcp.		silex jurass. de Cracovie +++ silex chocolat +++	
Kraków-Spazista B2 (n = 1882)***	200		<5 200 SO		1867 15	99,2 0,8	4 8	silex jurass. de Cracovie +++ radiolarite du Váh ++	
Piekary Ila (n = 3141)***			<5		3125	99,5	2	silex jurass. de Cracovie +++	
			100 N		12	0,38	8	silex jurass. Czestochowa +++	
			180 NNE		2	0,06	8	silex chocolat (Oronsko) +++	
			180 NE		2	0,06	8	silex chocolat (Ozarow) +++	
Stránská Skála IV (n = ?)***			<5				50	hornstone de Stránská Skála + porcelanite +	
			60 E						radiolarite du Váh ++
			100 ESE						crystal de roche
			70 NO						
			100 NE	150 NNE					1
Kašov, c.inf. (n = 1000)***?	200	290	<5				13	{ hornstone + opale, limnoquartzite ++ radiolarite ++ obsidienne carpathique 1 ++ silex "nordique" (erratique balte +++ et jurassique de Cracovie +++ OU hydroquartzite slovaque ++?	
			<5						
			30 O				33		
			15 S				54		
			200 N	290 NO					1 ?
			200 NO ?						

Inventaire 66.

Matières premières utilisées dans les sites épigravettiens d'Europe centrale pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, modes d'exploitation.

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)	
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.					
Kásov, c.sup. (n = 7000)****?	15		15 S			80	1	obsidienne carpathique 1 ++	
Arka, nv.inf. (n = 8543)***			1			82	5	limnoquartzite ++	
			10 NE/SE		351	4,11		{ obsidienne carpathique 2 ++	
			40 NE					{ obsidienne carpathique 1 ++	
			25 S			13		{ limnic quartzite +	
			30 N					{ radiolarite de la Hernád ++	
			65 SO		2	0,02	8	felsitic quartz porphyry +	
			230 N	290 NO	31	0,36	8-	silex erratique balte +++	
	350		280 N		0,5	8	silex de Świeciechów +++		
			350 NE		2	0,02	8	silex de Volhynie +++	
Hidasnémeti (n = 3993)***			<5		3694	92,51	5	limnic quartzite +	
			10 SE		11	0,27	8-	obsidienne carpathique 2 ++	
			40 S		5	0,12		stone pulp +	
			40 S		1	0,02		opale +	
			60 SO		4	0,1	8-	felsitic quartz porphyry +	
			<5		13	0,32	8-	radiolarite de la Hernád ++	
			220 N	280 NO	10	0,25	8	silex erratique balte +++	
	330		330 NE		2	0,05	8	silex de Volhynie +++	
					253	6,3		indéterminés	
Szob (n = ?)			<5					quartzite *	
			120 NE					felsitic quartz porphyry +	
			140 NE					limnoquartzite	
			210 NE		6	peu	8	obsidienne carpathique 1 ++	
	260		260 N				silex jurass. de Cracovie +++		
Dömös (n = 427)***			10 SO		380	90		hornstone +	
		220	220 NE		47	10	1	obsidienne carpathique 1 ++	
Pilismarót-Díós (n = 1257)***			<5		1183	94,1		hornstone +	
			230 NE		32	2,5	1	obsidienne carpathique 1 ++	
					8	0,6		hydroquartzite	
			140 NE		1	0,08	8	felsitic quartz porphyry +	
			200 N	250 N	24	1,9	8	silex erratique balte +++	
					9	0,7		cristal de roche (Autriche ?)	
								divers	
Pilismarót-Pálrét (n = 361)***			<5		349	97,7		hornstone +	
			<5		4	1,1		quartzite *	
					2	0,6		hydroquartzite	
		200	250	200 N	250 N	1	0,27	8	silex erratique balte +++
						<1		radiolarite (Váh ?)	
					<1			cristal de roche (Autriche ?)	

Inventaire 66 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)					
			V.inf.	V.sup.				
Mogyorósbánya (n = 3550)***			<5		3011	85		hornstone +
			<5		355	10		quartzite *
	240		240 NE		149	4,2		hydroquartzite
					35	1		obsidienne carpathique 1 ++
Nógrádverőce (n = ?)	210 NE					<10	1	obsidienne carpathique 1 ++
Esztergom-Gyurgyalag (n = 1100)***			<5		47	4,3		hydroquartzite +
			<5		18	1,63		quartzite *
			230 NE		1	0,1	8	obsidienne carpathique 1 ++
	600		600 E		1034	94	8	silex du Prut +++
Ságvár (n = ?)			<5			30		radiolarite (alluvions) +
			30 NO			50		radiolarite de Szentgál ++
			30 NO					rad. d'Úrkút-Eplény ++
			40 NO					radiolarian flint ++
			80 S					rad. des Mts. Mecsek ++
			250 NE				15	limnic quartzite +
	340		340 NE		10	<1	8	obsidienne carpathique 1 ++
			300 N	350 N				silex erratique balte +++

Inventaire 66 (suite).

SITES	REGION	PAYS	CHRONOLOGIE (1)	INDUSTRIE
Oelknitz (PA)	Thuringe	Allemagne	11.750+/-250 BP (DII/A)	Groupe d'Oelknitz
Bad Frankenhausen (PA)	Thuringe	Allemagne	Fin Dryas II /déb. All.	Magdalénien récent
Kniegrotte (G) *	Thuringe	Allemagne	Fin Dryas II /déb. All.	Groupe d'Oelknitz
Groitzsh (PA)	Thuringe	Allemagne	Fin Dryas II /déb. All.	Magdalénien récent
Hostim	Bohême	Rép. Tchèque	12.420+/-470 BP	Magdalénien
Grzybowa Góra II/59 (PA)	Radom	Pologne	Alleröd	Magdalénien final
Klementowice-Kolonia (PA)	Lublin	Pologne	Fin Dryas II /déb. All.	Magdalénien récent
Maszycka (G) *	Cracovie	Pologne	15.490+/-310 BP 14.520+/-240 BP	Magd. moy. à navettes
Brzoskwinia II/75 (PA)	Cracovie	Pologne	Dryas I /milieu Bölling	Magdalénien récent
Pekárna (G) *	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	12.670+/-80 BP	Magdalénien
Maloměřice-Borky I (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	?	Magdalénien
Ochozská Jeskyně (G)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	?	Magdalénien
Hadí Jeskyně (G)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	?	Magdalénien
Býčí Skála (G)	Moravie cent.	Rép. Tchèque	?	Magdalénien
Žitného (G) *	Moravie cent.	Rép. Tchèque	?	Magdalénien
Brno-Koněvova (PA)	Moravie (Brno)	Rép. Tchèque	14.450+/-90 BP	Magdalénien
Kůlna, c.6 (G) *	Moravie cent.	Rép. Tchèque	11.590+/-80 BP	Magdalénien
(intérieur)				
Kůlna, c.6 (entrée)	Moravie cent.	Rép. Tchèque	?	Magdalénien
Kůlna, c.5 (G)	Moravie cent.	Rép. Tchèque	?	Magdalénien

Inventaire 67. Le Magdalénien d'Europe centrale (Pologne, Rép. Tchèque, Allemagne centrale).
Sites pour lesquels une circulation de matières premières est attestée.

(1) Position chronologique de certains sites d'après M. Otte (éd.) 1988, p.736-775.

PA : sites de plein air. G : sites en grotte.

* : circulation de matériaux autres que lithiques.

SITES	REFERENCES
Oelknitz (PA)	Kozłowski 1989b, Sobczyk 1984.
Bad Frankenhausen (PA)	Feustel 1977, Weniger 1987, Sobczyk 1984.
Kniegrotte (G) *	Sobczyk 1984, Weniger 1987.
Groitzsh (PA)	Hanitzsch 1972, Weniger 1987.
Hostim	Venci 1979.
Grzybowa Góra II/59 (PA)	Schild 1976, Kozłowski 1989b.
Klementowice-Kolonia (PA)	Kozłowski 1989b.
Maszycka (G) *	Kozłowski et al. 1981, Sobczyk 1984, Desbrosse & Kozłowski 1988, Kozłowski 1989b, Allain et al. 1985.
Brzoskwinia II/75 (PA)	Kozłowski et al. 1981, Sobczyk 1984, Kozłowski 1989b.
Pekárna (G) *	Valoch 1980, 1986a, Svoboda 1984, Sobczyk 1984, Kozłowski 1989b.
Maloměřice-Borky I (PA)	Malina 1970, Svoboda 1984.
Ochozská Jeskyně (G)	Malina 1970, Sobczyk 1984.
Hadí Jeskyně (G)	Malina 1970, Sobczyk 1984.
Býčí Skála (G)	Sobczyk 1984, Prichystal 1989.
Žitného (G) *	Valoch 1980, 1986a, Prichystal 1989, Sobczyk 1984.
Brno-Koněvova (PA)	Svoboda 1984, 1990, Kozłowski 1990, Allain et al. 1985.
Kůlna, c.6 (G) *	Valoch 1986a, 1988a.
(intérieur)	
Kůlna, c.6 (entrée)	Valoch 1986a, 1988a.
Kůlna, c.5 (G)	Valoch 1986a, 1988a.

Inventaire 67 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
Oelknitz (n = 50.000)*	700		<5 700 E		1	99,99	1 8	silex erratique (Elster) +++ silex de Świeciechów +++
Bad Frankenhausen (n = 3478)***	45		<5 45 NE 3 3 3	50 SO 50 SO 50 SO	2 1 1	maj. 0,05 0,03 0,03	1 8 8 8	silex erratique (Elster) +++ silex erratique (Saale) +++ cornaline rouge quartzite paléozoïque bois silicifié
Kniegrotte (n = ?)	140		10 N 140 ESE			maj.		silex erratique (Elster) +++ quartzite de Běcov ++
Groitzsh (n = 154.000)***	120		<5 <5 120 SE			99,9 <1 <1	1 & 5 8-	silex erratique (Elster) +++ quartzite, chaille quartzite de Běcov ++
Hostim (n = 16.500)***	130	200	<5 130 N	200 N		peu maj.		quartzite " silex erratique balte +++
Grzybowa Góra II/59 (n = 50)*	130		20 N 130 SSO		10 40	20 80		silex chocolat +++ silex jurass. de Cracovie +++
Klementowice-Kolonia (n = 2000)***	150		<5 50 SSO 80 SO 150 SE			43 29 25 3		silex erratique balte +++ silex de Świeciechów +++ silex chocolat +++ silex de Volhynie +++
Maszycka (n = 143)***	350		<5 350 NE 350 SO ?		129 7 7	90,2 4,9 4,9	4 8	silex jurass. de Cracovie +++ silex de Volhynie +++ radiolarite alpine (?)
Brzoskwinia II/75 (n = 11.992)*** (n = 22.709)***	200		<5 200 SO 140 NE			maj. peu peu	2 ? 4 ? 8 8	silex jurass. de Cracovie +++ radiolarite du Váh ++ silex chocolat +++
Pekárna (n = ?)	420		90 NE 250 NE 420 NE 370 NNE <5	140 NNE		maj. 0,3 peu peu peu	5 ? 8	silex erratique balte +++ silex jurass. de Cracovie +++ silex de Świeciechów +++ silex chocolat +++ hornstone +

Inventaire 68.

Matières premières utilisées dans les sites magdaléniens d'Europe centrale pour lesquels une circulation de matières premières est attestée : distance par rapport à la source, quantités, mode d'exploitation.

(1) Pour certains matériaux, nous avons conservé la terminologie locale, telle qu'elle apparaît dans les publications de langue anglaise.

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)	V.inf.				
Maloměřice-Borky I (n = ?)			<5 <5			39		quartzite *
% sur produits semi-finis et finis seulement	250		90 NE 250 NE 100 SE	140 NNE		60 (<5%) 1	5 ?	hornstones divers + silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie) radiolarite du Váh ++
Ochozská Jeskyně (n = ?)*** ?			<5 <5			14,3 80,9		quartzite *
	250		90 NE 250 NE 100 SE	140 NNE		(<5%) 4,8	5 ?	hornstones divers + silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie) radiolarite du Váh ++
Hadí Jeskyně (n = ?)*** ?			<5 <5			45,5 45,8		quartzite *
	250		90 NE 250 NE 100 SE	140 NNE		(<5%) 8,7		hornstones divers + silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie) radiolarite du Váh ++
Býčí Skála (n = ?)*** ?			<5			maj.	1	hornstone de Býčí Skála + silex "nordique" +++ (erratique balte et jurassique de Cracovie) radiolarite du Váh ++
	230		80 NE 230 NE 100 SE	130 NNE				
Žitného (n = ?)*** ?			<5					hornstones divers +
	100		80 NE 100 SE 60 0	130 NNE		23,8		silex erratique balte +++ radiolarite ++ quartz hyalin +
Brno-Koněvova conc. I (n = 373)*** conc. II (n = 262)*** conc. III (n = ?)	100	150	100 NE <5	150 NNE		52 à 79 85 48 à 21 15		silex erratique balte +++ hornstone de Stránská Skála +
Kůlna, c.6 (intérieur) (n = 165)*** ? (niveau détruit en partie par fouilles antérieures et travaux)	230		80 NE 230 NE 10-15 (rayon) 10 0 50 SSO 50 0 100 E	130 NNE 96 2 6 6 45 1 1 3 5		58,18 1,21 3,64 3,64 27,28 0,61 0,61 1,82 3,03		silex erratique balte +++ matériau patiné (silex?) silex jurass. de Cracovie +++ hornstone d'Olomučany + hornstone de Bořitov + hornstone de Krumlowský ++ quartz hyalin radiolarite du Váh ++ brûlés

Inventaire 68 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE (1)	
	V.inf.	V.sup.	LA SOURCE (km)						
			V.inf.	V.sup.					
Kůlna, c.6 (entrée) (n = 177)*** (niveau détruit en partie par fouilles antérieures et travaux)	230		80 NE	130 NNE	19	10,73		silex erratique balte +++	
						50	28,25		matériau patiné (silex?)
				230 NE		10	5,66		silex jurass. de Cracovie +++
				10-15 (rayon)		9	5,08		hornstone d'Olomučany +
				10 0		61	34,46		hornstone de Bořitov +
				15 E		1	0,56		quartzite de Drahaný *
				10		5	2,82		quartz *
				<5		3	1,69		psammite
				25 SSO		2	1,13		hornstone de Stránská Skála +
				50 0		2	1,13		quartz hyalin
				100 E		9	5,08		radiolarite du Váh ++
				2	1,13		brûlés		
				4	2,26		divers		
Kůlna, c.5 (n = 209)*** (niveau détruit en partie par fouilles antérieures et travaux)	380		80 NE	130 NNE	11	5,29		silex erratique balte +++	
						92	44,23		matériau patiné (silex?)
				230 NE		3	1,44		silex jurass. de Cracovie +++
				10-15 (rayon)		11	5,29		hornstone d'Olomučany +
				10 0		67	32,21		hornstone de Bořitov +
				10		2	0,96		quartz *
				<5		3	1,44		psammite
				25 SSO		2	0,96		hornstone de Stránská Skála +
				50 SSO		4	1,92		hornstone de Krumlowský ++
				50 0		2	0,96		quartz hyalin
				100 E		3	1,44		radiolarite du Váh ++
		380 E		1	0,48		obsidienne carpathique 1 ++		
				3	1,44		brûlés		
				3	2,4		divers		

Inventaire 68 (suite).

SITES	COMMUNE (Dept.)	REGION/PAYS	CHRONOLOGIE	INDUSTRIE
L'Arbreda (G)	Serinya	Catalogne (Esp.)	37.700+/-1000 BP 38.700+/-1000 BP 39.900+/-1300 BP	Aurignacien
St Jean de Verges (G)	St Jean de Verges (09)	Ariège (Fr.)	Début d'un interstade	Aurignacien I
Beg-ar-C'hastel (PA)	Kerlouan (29)	Bretagne (Fr.)	Début Würm récent	Aurign. ancien
Champ-Parel 2 (PA)	Corbiac (24)	Bergeracois (Fr.)	?	Aurignacien
Champ-Parel 3 (PA)	Corbiac (24)	Bergeracois (Fr.)	?	Aurignacien
Bacho Kiro, c.11 (G)	Drianovo	Bulgarie	43.000 BP	"Bachokirien"
Plasenn-al-Lomm (PA)	Bréhat (22)	Bretagne (Fr.)	Tursac ?	Périg. sup. (V?)
Roc la Tour (PA)	Monthermé (08)	Ardenne (Fr.)	Bölling	Magdalénien
Sweikhuisen-Groene Pal (PA)	Schinnen	Limbourg (NL)	?	Magdalénien

Inventaire 69.

Sites du Paléolithique supérieur ne faisant pas l'objet d'une étude régionale, mais mentionnés dans le texte ou figurant sur les cartes.

Ils ont été retenus pour les raisons suivantes:

- témoignages directs d'une circulation de matières premières
- témoignages d'une attitude sélective vis-à-vis du silex au Paléolithique supérieur.
- témoignages indirects d'une circulation de matières premières (mode d'exploitation *2*)

PA : sites de plein air. G : sites en grotte

SITES	REFERENCES
L'Arbreda (G)	Soler et al. 1990, Maroto Genover & Soler Masferrer 1990.
St Jean de Verges (G)	Vézian & Vézian 1966, Vézian 1988.
Beg-ar-C'hastel (PA)	Monnier 1986b, 1988a.
Champ-Parel 2 (PA)	Tixier 1991a,b.
Champ-Parel 3 (PA)	Peyre 1992, Chadelle (comm. orale, fouilles en cours).
Bacho Kiro, c.11 (G)	Kozłowski 1976, 1979, 1988a,b, 1992.
Plasenn-al-Lomm (PA)	Monnier 1980, 1988a,b.
Roc la Tour (PA)	Rozoy 1988.
Sweikhuisen-Groene Pal (PA)	Arts 1988.

Inventaire 69 (suite).

SITES	DCM (km)		DISTANCE PAR RAPPORT A LA SOURCE (km)		Qn	Q%	MODE	PETROGRAPHIE
	V.inf.	V.sup.	V.inf.	V.sup.				
L'Arbreda (1) (tous niveaux aurig.)			<5			44,3		quartz *
			<5			4,5		quartzite *
			<5			3,6		calcaire *
			<5			1,2		roches filoniennes *
			<5			1,4		schiste *
			<5			0,1		lydienne +
			<5			0,1		crystal de roche
			<5			3,5		divers
				allochtone		41,4		silex +++
St Jean de Verges (n = ?)***	70		0			7		quartz *
			50 N			93		{ silex (v. de la Garonne) +++
			70 NE					{ silex (Mtgne Noire) +++
Beg-ar-C'hastel (n = 1600)***	20	50	20 N	50 N		99,6	3, 8- ?	silex +++
			0			0,3		quartz *
			0			0,1		divers
Champ-Parel 2 >50.000 pièces			0			100	2	silex du Bergeracois +++
Champ-Parel 3 (n = 3759, 63 kg)			0			99,8	2 (4)	silex du Bergeracois +++
			0	20 E 5		0,13	8	silex noir sénonien +++
Bacho Kiro, c.11 (2) (n = 2945 >1,5cm)*** et 16.889 <1,5 cm	80	120	80 NE/E	120 NE/E		100	8-	silex allochtone +++
Plasenn-al-Lomm (n = 9641)***	75		75 N			94	3?	silex +++
			0			3,8		dolérite *
			0			2		divers
Roc la Tour (n >100.000)*** (tamisage) plus de 1600 outils	90		70 km et plus			maj.	1	silex variés +++ (Hainaut, Bassin parisien ?)
			90 N					grès quartzite
			85 N					phtanite de Mousty +++
Sweikhuisen-Groene Pal 110 (n = ?)			110 SE		7		8	quartzite d'eau douce ++ lydienne +

Inventaire 70.

Matières premières utilisées dans quelques sites du Paléolithique supérieur ne faisant pas l'objet d'une étude régionale.

(1) commentaire : au Paléolithique moyen le silex ne dépasse pas 3% dans les différents niveaux.

(2) commentaire : au Paléolithique moyen les proportions de silex sont bien inférieures: 9,2% dans la couche 12/13, 35,9% dans la couche 12. Les roches locales volcaniques et sédimentaires ont été majoritairement utilisées.

SITES	PAYS	TYPE D'OBJET ET PROVENANCE	DISTANCE
Castanet	France	coquillages würmiens Atlantique	200 O
		coquillages méditerranéens	280 SE
		coquillages miocènes	120 à 200 SO
		coquillages pliocènes, Atl. et/ou Méd.	200 NO et/ou 280 SE
Lartet	France	coquillages miocènes	130 O ou SO
Poisson	France	coquillages würmiens Atlantique	200 O
		coquillages miocènes	120 à 130 O
Cellier	France	coquillages würmiens Atlantique	200 O
		coquillages miocènes	130 O
Spy	Belgique	18 perles en roche schisteuse (Eifel)	190 E
		2 coquillages fossiles, East Anglia	300 NO
		coq. fossiles, sud du bassin de Paris ou bassin de Mayence	290 SO ou 250 E
Vogelherd V-IV	Allemagne	ammonite de la Forêt Noire	100 O
Krems-Hundssteig	Autriche	coquillages fossiles, bassin de Vienne	60 E
		coquillages méditerranéens	320 SO
		coquillages du lac Balaton	220 SE
Senftenberg	Autriche	coquillages fossiles, bassin de Vienne	60 E

Inventaire 71. Sites des différents corpus européens de l'Aurignacien pour lesquels une circulation de matériaux autres que lithiques est attestée.

SITES	PAYS	TYPE D'OBJET ET PROVENANCE	DISTANCE
La Roque	France	coquillages würmiens Atlantique	200 0
Pataud, nv.5	France	coquillages würmiens Atlantique coquillages méditerranéens	200 0 280 SE
Gavaudun	France	coquillages würmiens Atlantique coquillages méditerranéens coquillages pliocènes, Atl. et/ou Méd.	200 0 250 SE 200 NO et/ou 250 SE
La Ferrassie, c.J	France	coquillages würmiens Atlantique coquillages miocènes	200 0 120 à 220 0 et SO
Le Ruth	France	coquillages würmiens Atlantique	200 0
Pataud, nv.4	France	coquillages würmiens Atlantique coquillages méditerranéens coquillages pliocènes, Atl. et/ou Méd.	200 0 280 SE 200 NO et ou 280 SE
Le Flageolet, c.VII	France	coquillages würmiens Atlantique	200 0
Pataud, nv.3	France	coquillages miocènes	130 0 ou SO
Spy	Belgique	coq. fossiles, sud du bassin de Paris ou bassin de Mayence	290 SO ou 250 E
Geissenklösterle	Allemagne	ammonite	20 à 40 N
Hohler Fels	Allemagne	ammonite coquillages fossiles	20 à 40 N 50 N
Sprendlingen	Allemagne	coquillages méditerranéens	800 S
Mainz-Linzenberg	Allemagne	coquillages fossiles coquillages méditerranéens	20 SO 800 S
Certova Pec	Slovaquie	coquillages fossiles	80 NO
Aggsbach	Autriche	coquillages fossiles (Szob)	270 E
Dolni Vestonice II	Tchécos.	coquillages fossiles (bassin de Vienne) coquillages fossiles ocre (Zabreh)	80 S 40 E 110 N
Pavlov	Tchécos.	coquillages méditerranéens	400 SSO
Podkovic	Slovaquie	coquillages méditerranéens	450 SSO

Inventaire 72. Sites des différents corpus européens du Gravettien pour lesquels une circulation de matériaux autres que lithiques est attestée.

SITES	PAYS	TYPE D'OBJET ET PROVENANCE	DISTANCE
Abri Fritsch, c.7c	France	coquillages éocènes, basse Loire	100 NNO
Le Placard	France	coquillages éocènes, basse Loire coquillages méditerranéens	180 N 380 SE
Fourneau du Diable	France	coquillages würmiens Atlantique coquillages méditerranéens coquillages miocènes coquillages pliocènes, Atl. et/ou Méd.	150 O 350 SE 100 SO 100 NO et/ou 350 SE
Badegoule	France	coquillages würmiens Atlantique coquillages miocènes coquillages éocènes, calc. de Blaye ou basse Loire	220 O 130 SO à 140 SO 140 SO à 230 SO 130 O ou 280 NO
P. de la Boissière	France	coquillages miocènes coquillages pliocènes, Médit.	100 O 90 à 100 SO 250 SE
Jean-Blancs	France	coquillages würmiens Atlantique coquillages méditerranéens	150 O 300 SE

Inventaire 73. Sites des différents corpus du Solutréen pour lesquels une circulation de matériaux autres que lithiques est attestée.

SITES	PAYS	TYPE D'OBJET ET PROVENANCE	DISTANCE
Laugerie-Haute	France	coquillages würmiens Atlantique coquillages miocènes coquillages éocènes, calc. de Blaye	200 0 130 OSO à 150 SO 120 0
Jean-Blancs	France	coquillages miocènes	100 0
La Bergerie	France	coquillages pliocènes, Atl. et/ou Méd.	200 SE et/ou 250 0
Roc la Tour	France	coquillages fossiles (Charleroi) perles en jayet de Jamoignes	65 NO 50 ESE
Pincevent	France	coquillages éocènes, basse Marne	60 N
Monruz	Suisse	coquillages fossiles, bassin de Mayence ou bassin de Paris	330 NNE ou 380 NO
Kesslerloch	Suisse	coquillages fossiles, bassin de Mayence coquillages méditerranéens	250 N 600 SSO
Schweizerbild	Suisse	coquillages fossiles, bassin de Mayence	250 N
Petersfels	Allemagne	coquillages fossiles, bassin de Mayence coquillages fossiles, bassin de Paris coquillages méditerranéens coquillages würmiens Atlantique	220 N 450 NO 600 SSO 800 0
Hohler Fels	Allemagne	coquillages fossiles, bassin de Mayence coquillages würmiens Atlantique	200 N 850 0
Napoleonskopf	Allemagne	coquillages fossiles, bassin de Mayence	180 N
Munzingen	Allemagne	coquillages fossiles, bassin de Mayence coquillages würmiens Atlantique	220 N 750 0
Andernach	Allemagne	coquillages méditerranéens	800 SSO
Günnersdorf	Allemagne	coquillages fossiles, bassin de Mayence coquillages fossiles, bassin de Paris coquillages würmiens Atlantique coquillages méditerranéens	70 SSE 400 SO 800 SO 800 SSO
Kniegrotte	Allemagne	coquillages fossiles, bassin de Mayence	250 0
Grotte Maszycka	Pologne	ocre de Zawierce coquillages fossiles du Languedoc	70 NO 1400 SO
Kulna	Tchécos.	ambre de la Baltique	400 N
Zitneho	Tchécos.	ambre de la Baltique	400 N
Pekarna	Tchécos.	ambre de la Baltique	400 N

Inventaire 74. Sites des différents corpus du Magdalénien pour lesquels une circulation de matériaux autres que lithiques est attestée.