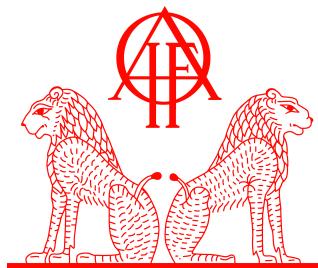


François Briois – Béatrix Midant-Reynes – Michel Wuttmann

---

# **Le gisement épipaléolithique de ML1 à 'Ayn-Manâwir**

**Oasis de Kharga**



**Institut français d'archéologie orientale**

---

Fouilles de l'Ifao 58 – 2008

# SOMMAIRE

<b>Avant-propos .....</b>	<b>VII</b>
<b>1. Introduction.....</b>	<b>1</b>
1.1. La découverte du site .....	1
1.2. Le territoire de Douch et l'oasis de Kharga.....	2
1.3. Le cadre géographique et le relief des collines .....	4
<b>2. Présentation générale.....</b>	<b>5</b>
2.1. Étendue et limite de ML1 .....	7
2.2. Les méthodes de prélèvement et d'enregistrement .....	9
<b>3. La fouille : les résultats.....</b>	<b>13</b>
3.1. Les traces d'anthropisation au sol.....	13
<b>4. Étude des restes matériels.....</b>	<b>17</b>
4.1. Les industries de pierre taillée .....	17
4.1.1. Les matières premières et la question de leur origine.....	17
4.1.1.1. Les variétés de silex.....	17
4.1.1.1.1. Le silex gris .....	17
4.1.1.1.2. Le silex calcédonieux .....	18
4.1.1.2. Le quartz .....	18
4.1.1.3. Le grès .....	20
4.1.1.4. Le calcaire.....	20
4.1.1.5. Les bois silicifiés.....	20
4.1.1.6. Le quartzite .....	20
4.1.1.7. Le micro-granite.....	20
4.1.2. Fréquence des matériaux employés dans l'outillage .....	20
4.1.3. Nature des débitages par matières premières .....	22
4.1.3.1. L'industrie en silex gris.....	22

Les nucléus .....	22
Les lames et lamelles.....	30
Les microlamelles .....	32
Les éclats .....	32
4.1.3.2. L'industrie en silex calcédonieux .....	38
4.1.3.3. L'industrie en quartz .....	39
4.1.3.4. Les industries dans les matériaux rares.....	41
4.1.4. Raccords et remontages.....	41
4.1.5. Bilan sur les chaînes opératoires.....	62
4.1.6. Les outillages .....	63
4.1.6.1. Les outils sur éclats.....	63
4.1.6.2. Les outils sur lames .....	70
4.1.6.3. Les outils sur lamelles .....	78
4.1.6.4. Les armatures microlithiques .....	79
4.1.6.5. Les pointes de flèches .....	92
4.1.7. Bilan quantitatif sur l'outillage .....	92
4.1.8. Bilan techno-économique .....	93
4.2. Le macro-outillage .....	94
4.2.1. Les percuteurs .....	94
4.2.2. Les enclumes.....	96
4.3. Les industries en tests d'œufs d'autruche .....	96
<b>5. Disposition spatiale des vestiges et étude des densités.....</b>	<b>103</b>
5.1. Répartition des industries lithiques .....	103
5.2. Répartition des fragments de coquille d'œufs d'autruche.....	104
5.3. Répartition spatiale des raccords .....	104
<b>6. Le site de 'Ayn-Manâwir dans le cadre de l'Holocène du désert Occidental et de la Vallée du Nil .....</b>	<b>121</b>
6.1. Le contexte.....	121
6.1.1. De 9000 à 7600 cal BC.....	123
6.1.2. De 7600 à 7000 cal BC.....	123
6.1.3. De 7000 à 5900 cal BC.....	126
6.1.4. De 5900 à 5400 cal BC.....	128
6.1.5. De 5400 à 3100 cal BC.....	130
6.2. La place de la série ML1 de 'Ayn Manâwir parmi les industries holocènes du désert Occidental et de la Vallée du Nil.....	131
6.2.1. Comparaisons typologiques.....	131
6.2.2. Les datations <sup>14</sup> C .....	137
<b>7. Conclusion .....</b>	<b>139</b>
<b>8. Bibliographie .....</b>	<b>143</b>
<b>Table des figures et des tableaux .....</b>	<b>147</b>
Figures .....	147
Tableaux.....	155