

Le premier faciès de l'industrie lithique du Michelsberg en Moyenne Belgique : le site de Dworp « Meigemheide » (Beersel, BE) et ses affinités régionales

Michel FOURNY, Michel VAN ASSCHE & Guido Taelman

1. Contexte et intérêt de la recherche

La présente étude, consacrée au site de Dworp (Tournepe en français) « Meigemheide » (Beersel, Brabant flamand, BE), s'inscrit dans un programme en cours, de réévaluation de l'industrie lithique du Néolithique moyen II de la Moyenne Belgique. Deux d'entre nous ont initié cette recherche en 2020, dans la foulée de l'analyse du matériel lithique récolté lors des fouilles entreprises par la CReA-Patrimoine de l'ULB depuis 2018 au « Bois du Grand Bon Dieu » à Thuin (Byl *et al.*, 2021 ; Fourny *et al.*, 2021b). Nous avons conclu que, hormis un faible impact résiduel du Mésolithique, l'assemblage néolithique de Thuin témoigne d'une occupation très homogène, confinée à une phase récente de développement de l'industrie lithique du Michelsberg. Il apparaît en effet que des transformations très sensibles du matériel lithique du Michelsberg de Belgique sont directement tributaires des productions minières spécialisées (grandes lames très régulières et haches polies en silex) dont l'impact a été crucial, en s'imposant rapidement à partir d'environ 4000 BC. Les caractéristiques « minières » de l'industrie lithique de Thuin sont communes avec d'autres sites, parfois également partiellement documentés par des fouilles (Hamard, 1989 ; Fourny & Van Assche, 1993 ; Weenen, 2021) ou qui relèvent uniquement de récoltes en surface. Dans les meilleurs des cas, certaines de ces séries lithiques de surface, que nous avons attribuées majoritairement à une phase récente du Michelsberg, sont exemptes d'indices caractéristiques d'autres sites chronologiquement antérieurs, tout en n'étant que faiblement mêlées à des artefacts d'autres périodes plus tardives du Néolithique. Une première synthèse de nos recherches a fait l'objet d'un article qui s'attache plus particulièrement à la définition d'un « faciès récent »¹ de l'industrie lithique du Michelsberg (Fourny & Van Assche, 2022).

2. Définition de deux faciès distincts de l'industrie lithique du Michelsberg

Nous avons démontré aussi que certains traits typologiques et techniques observés à Thuin s'opposent radicalement à ceux de l'outillage récolté en stratigraphie sur le site Michelsberg de référence du « Gué du Plantin » à Neufvilles (de Heinzelin *et al.*, 1977). En particulier, les produits miniers spécifiques font défaut à Neufvilles, tandis que la céramique de ce site montre des traits archaïques au sein du Michelsberg régional. Ainsi, la définition d'un « premier faciès » lithique du Michelsberg se précise, par opposition à un « second faciès ». Le phasage que nous proposons ne relève donc plus exclusivement de l'analyse de la céramique (Constantin & Demarez, 2009 ; Collet *et al.*, 2011) mais également de celle du

¹ Dans les récents articles que nous consacrons à l'industrie lithique du Michelsberg (Fourny *et al.*, 2021 a & b ; Fourny & Van Assche, 2022, sous presse), nous utilisons les appellations de « faciès ancien » et de « faciès récent ». Suite à des débats constructifs avec Jean-Philippe Collin, nous adopterons désormais les formulations de « premier faciès » et de « second faciès ». Il s'agit d'éviter toute confusion avec la périodisation du Michelsberg qui repose sur un phasage des céramiques. Ces phases, qualifiées d'anciennes, moyennes et récentes, se répartissent selon un découpage chronologique qui ne coïncide pas avec les deux faciès lithiques que nous avons définis.

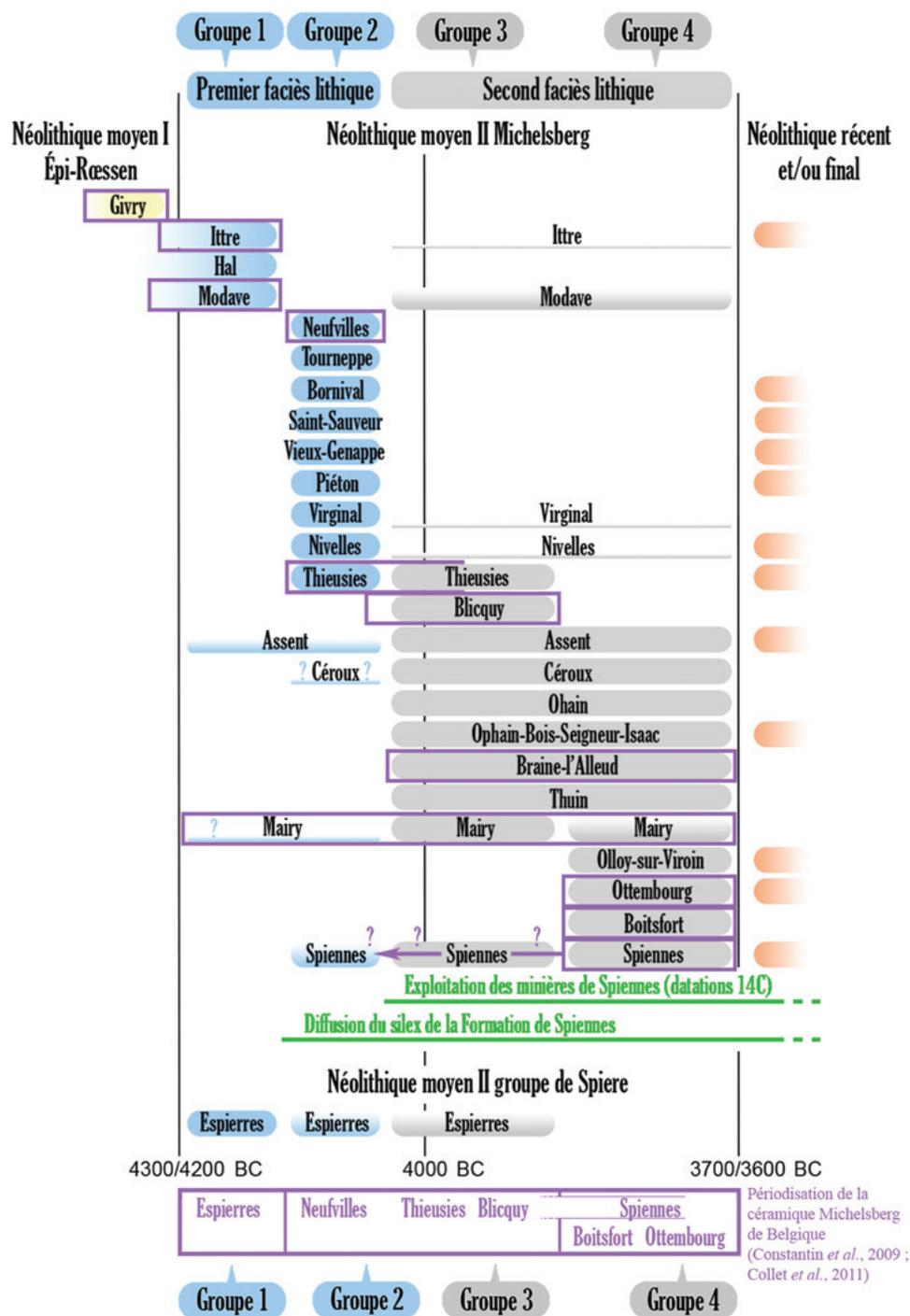


Fig. 1 – Essai de classement schématique des industries du Michelsberg de Belgique, selon deux faciès et en quatre groupes, par la mise en parallèle d’essais indépendants de périodisations de la céramique et du lithique. D’après Fourny & Van Assche, 2022, modifié et augmenté. Encadré mauve : sites ayant livré de la céramique issue de fouilles ; fonds bleutés : premier faciès lithique du Michelsberg ; fonds grisés : second faciès lithique du Michelsberg.

matériel lithique qui laisse entrevoir un changement structurel majeur vers 4000 BC. La rupture est à la fois d’ordre technique (nouvelles pratiques de taille spécialisées impliquant un savoir-faire d’expert qui se développe dans les sites miniers d’extraction) et typologique (changements radicaux dans l’apparition/disparition/transformation de certains outils : armatures et tranchets). Entre les extrêmes très polarisés des assemblages de Neufvilles et de Thuin, toutes les nuances intermédiaires sont envisageables, soit dans l’hypothèse d’une phase chronologique transitoire, soit lorsque l’on soupçonne des mélanges dans un site occupé sur une longue durée. Nous nous sommes particulièrement appliqués à rechercher les assemblages les plus homogènes sur la base des critères énumérés ci-dessus, et ce indépendamment du contexte de l’échantillonnage, plus ou moins favorable en fonction du fait qu’il soit issu de fouilles ou de ramassages en surface.

3. Choix et évaluation de la fiabilité des échantillons

Si, à ce stade de nos recherches, nous avons choisi de mettre en exergue l'assemblage du site de Dworp (premier faciès du Michelsberg), c'est qu'il se distingue, à l'instar de celui de Thuin (second faciès du Michelsberg), par son degré d'homogénéité supérieur, parmi quelques autres ensembles qui nous apparaissent également apparentés au premier faciès lithique du Michelsberg de Neufvilles. Certains de ces ensembles ont été étudiés et parfois publiés : Saint-Sauveur « Vertes feuilles » (Crombé, 1987)², Piéton « À la Reine des Belges » (Delsipée, 2001) ; tandis que d'autres ont fait l'objet d'analyses partielles ou d'un bref signalement : Nivelles « Bois d'Orival » (Cornelissen, 1983 ; Fourny & Van Assche, 2009), Vieux-Genappe « Fonteny », Bornival « Haute Masville » et Virginal « Basse-Bruyère » (Fourny & Van Assche, 2009)³. Rappelons cependant que le site du « Gué du Plantin » à Neufvilles est à ce jour le seul de ce faciès à avoir livré des céramiques en association stratigraphique. Ces céramiques confirment la position relativement ancienne au sein du Michelsberg de Belgique, tout comme une datation radiocarbone effectuée récemment (Vanmontfort *et al.*, 2003) (Fig. 1).

En raison de ses singularités, l'assemblage lithique très particulier du « Gué du Plantin », publié dès 1977, a pu être longtemps perçu comme relativement isolé parmi d'autres, également attribués au Michelsberg⁴. Nous constatons aujourd'hui qu'une demi-douzaine de sites lui sont étroitement apparentés, émergeant parmi une multitude d'autres sites de surface, voire de gisements ayant fait l'objet de fouilles, qui demeurent plus inextricablement mélangés. Il est important de noter que, parmi ces derniers, le site de référence de Thieusies, qui a également livré de la céramique en abondance, comporte effectivement en son sein une part importante des critères distinctifs du premier faciès lithique. Ceux-ci s'équilibrent toutefois à part à peu près équivalente avec ceux que nous attribuons au second faciès⁵.

3.1. Étalonnage par rapport au référentiel du « Gué du Plantin »

Le fondement de notre démarche repose sur le postulat de la fiabilité de l'assemblage lithique du site du « Gué du Plantin » à Neufvilles que nous choisissons par défaut comme référence du premier faciès du Michelsberg (Fig. 2, 3).

Le haut potentiel de fiabilité découle de la cohérence et de la singularité de l'assemblage qui a été récolté en stratigraphie. C'est sur ce socle bien assuré que s'appuie l'évaluation

2 Le site de Saint-Sauveur n'a pas livré de céramiques qui permettraient de préciser son éventuelle appartenance au groupe de Spiere, auquel il est parfois rattaché par sa proximité géographique. Nous préférons le maintenir parmi les sites Michelsberg, en raison des fortes affinités de son matériel lithique avec celui de Neufvilles et des autres sites du premier faciès lithique.

3 Tout comme la série lithique de Dworp, celles des sites de « Fonteny », de « Haute-Masville » et de « Basse Bruyère », n'avaient jusqu'à présent pas été étudiées en détail. En 2021-2022, nous avons effectué des décomptes typologiques plus détaillés (voir Tab. 2), tout en distinguant les matières premières.

4 Dès 1987, Philippe Crombé avait mis en évidence les particularités du matériel en silex du site de Saint-Sauveur en soulignant les fortes affinités avec les assemblages de Givry et surtout de Neufvilles (Crombé, 1987). Pierre M. Vermeersch et son équipe avaient fait de même pour le matériel de Thieusies, tout en remarquant une tradition supplémentaire qui avait déjà été interprétée en termes chronologiques. Des particularités liées à la typologie des armatures et aux produits miniers avaient été mises en exergue, en soulignant à cet égard des affinités avec le Michelsberg des pays rhénans (Vermeersch *et al.*, 1990 : 62-64).

5 Le site de Thieusies a fait l'objet de fouilles en bonne et due forme, qui ont révélé d'importantes structures d'habitat qui ne sont pas toutes synchrones. Son industrie lithique a néanmoins fait l'objet d'une analyse globale qui n'envisage pas suffisamment les différences de contextes. En conséquence, elle a longtemps été considérée, à tort, comme un ensemble de référence fiable et homogène, en semant la confusion dans une définition globalisante de l'industrie lithique du Michelsberg. En effet, nous constatons que l'industrie lithique de Thieusies révèle en fait un mélange des deux faciès, premier et second, du Michelsberg ; sans compter les composantes du Mésolithique et du Néolithique final qui n'avaient pas été interprétées comme résiduelles ou intrusives, mais au contraire comme parties intégrantes de l'industrie du Néolithique moyen (Vermeersch *et al.*, 1990). Pour la composante Michelsberg, nous pensons avoir affaire soit à un site de transition, soit à un site occupé en continu sur une longue durée, soit à deux occupations séparées par un *hiatus* et qui sont mélangées.

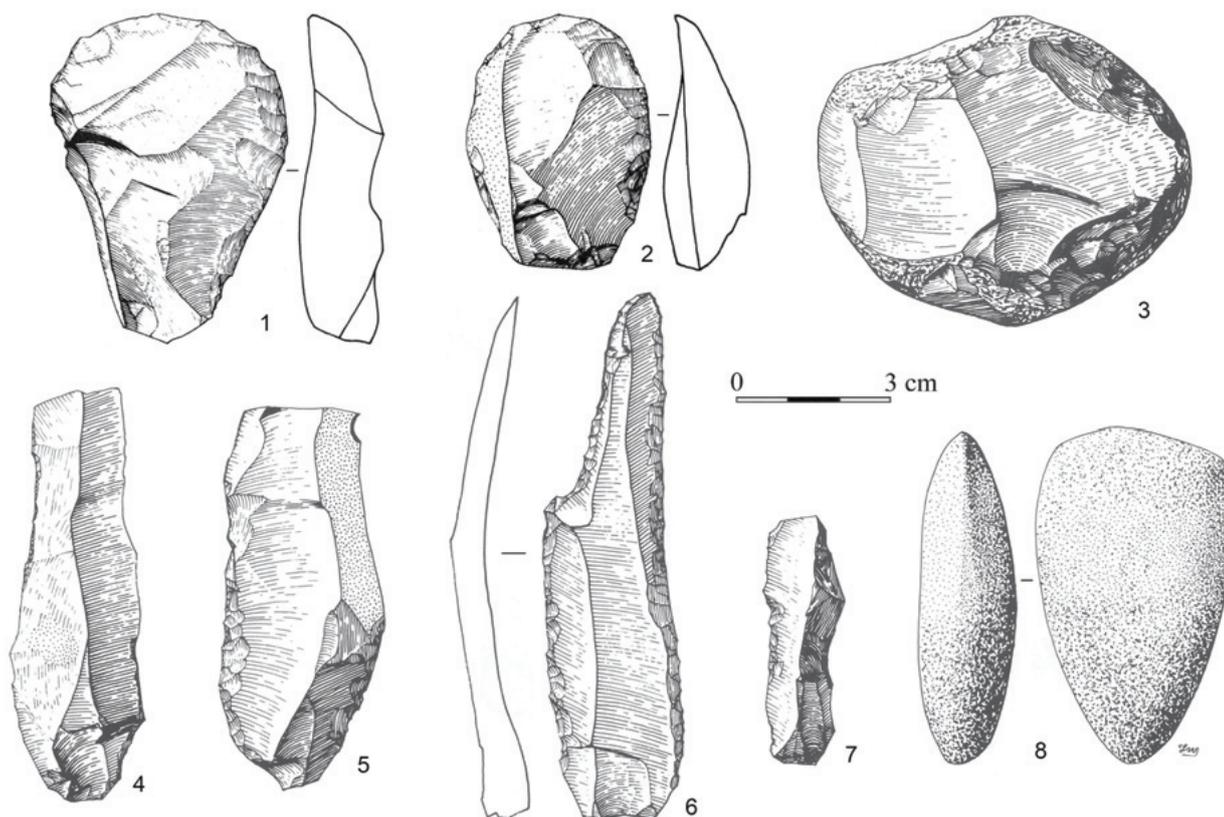


Fig. 2 – Sélection de l'outillage représentatif du site du « Gué du Plantin » à Neufvilles, extraite de : de Heinzelin et al., 1977. Grattoirs (1,2), perceur (3), lames (4-7), hache en roche dure (8).

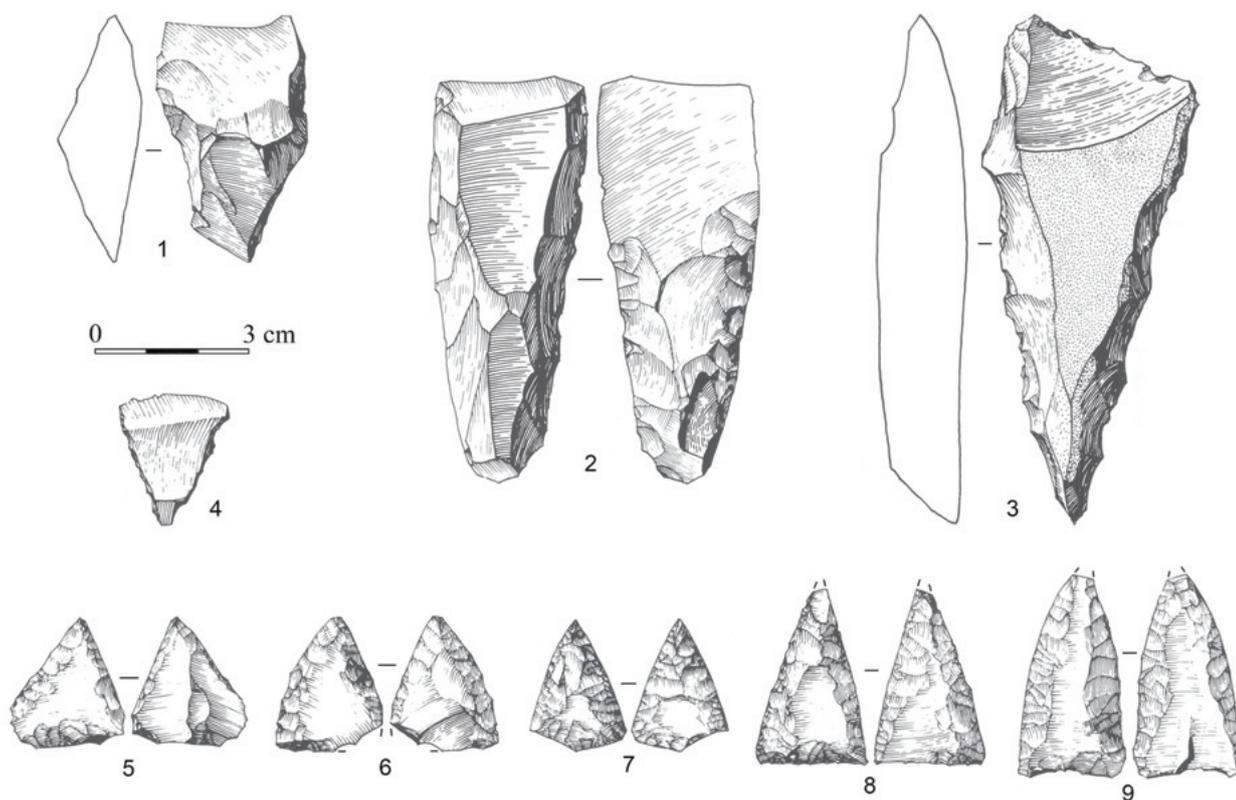


Fig. 3 – Sélection de l'outillage représentatif du site du « Gué du Plantin » à Neufvilles, extraite de : de Heinzelin et al., 1977. Tranchets (1-3), armature tranchante (4), armatures percantes (5-9).

des autres sites, uniquement connus par des ramassages en surface et qui sont a priori moins fiables en termes d'homogénéité. Nous évaluons ensuite le degré d'homogénéité de chacun des assemblages, en fonction des affinités et des dissemblances avec l'échantillon de référence de Neufvilles. Certaines des dissemblances peuvent s'expliquer, lorsque l'on peut les relier à d'autres repères connus. Il s'agit en l'occurrence d'éléments intrusifs ou résiduels, aisés à distinguer ; par exemple, des artefacts du Paléolithique, des armatures et du débitage du Mésolithique ou des armatures caractéristiques d'autres cultures du Néolithique. Nous veillons aussi en particulier à distinguer les dissemblances susceptibles de correspondre aux critères de définition du second faciès du Michelsberg. Lorsque les différentes tendances s'équilibrent, sans que l'une d'elles émerge franchement, le fruit des ramassages ou des fouilles est considéré comme inexploitable pour départager le premier faciès du second. Les sites retenus ici comme hautement susceptibles d'appartenir au premier faciès présentent entre eux un autre point commun, important dans notre démarche : ils sont chacun riches d'un abondant matériel lithique de plus de mille unités (entre 1.000 et 8.000), parmi lequel on dénombre des dizaines d'artefacts pertinents pour l'établissement d'un diagnostic (armatures, lames, tranchets, haches, ...) et qui constituent le cœur du corpus exploitable⁶. Au sein de ces multitudes, les dissemblances parasites apparaissent dès lors très marginales et négligeables en termes de statistiques.

L'accent sera mis ici sur le matériel lithique de Dworp (Tab. 1, Fig. 5-6), tandis que les informations glanées sur les autres sites que nous avons sélectionnés sont rassemblées dans un tableau synthétique et dans l'illustration (Tab. 2, Fig. 9-12, 14-19).

4. Historique des recherches de Dworp « Meigemheide »

Le site de Dworp « Meigemheide » n'était pas tout à fait inconnu lorsque l'un de nous (G. T.) y a entrepris des ramassages, sporadiques à partir de 1984, puis plus systématiques entre 1988 et 2015, et qui se poursuivent depuis de façon plus irrégulière en fonction du rythme des cultures. Sur la carte publiée par l'inventeur du site, Georges Cumont (Cumont, 1898-1899)⁷, l'emplacement est signalé ponctuellement par un repère en forme d'étoile qui ne permet pas de juger de l'étendue des premières trouvailles de la fin du XIX^e siècle. Plusieurs prospecteurs se sont succédé sur le site durant le XX^e siècle, laissant parfois un bref témoignage écrit (Knapen-Lescrenier, 1960 ; Van Schepdael, 1961)⁸. Dans la portion actuellement accessible aux prospections pédestres, le site de Meigemheide occupe une position sommitale dans le paysage et s'étend sur des versants sablo-limoneux très faiblement pentus qui sont orientés vers l'ouest et vers l'ouest/nord-ouest. Il couvre une surface d'environ 1 hectare et 4 ares, partagés entre trois parcelles cultivées (Fig. 4).

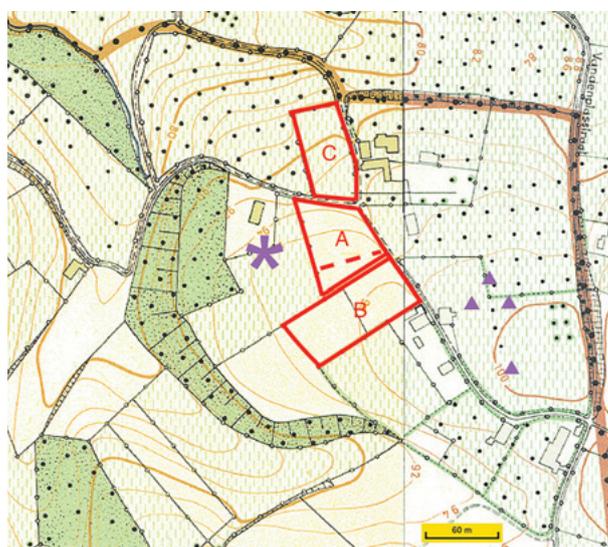


Fig. 4 – Localisation du site de Dworp « Meigemheide ». A, B et C : parcelles prospectées depuis 1984 ; étoile et triangles mauves : concentration et trouvailles isolées de Georges Cumont. Fond de carte © IGN.

⁶ C'est en raison d'un trop faible effectif (n = 1.135 dont 78 outils, parmi lesquels seulement 2 armatures triangulaires et 5 tranchets), sans valeur statistique, que nous n'avons pas inscrit les données du site de « Basse Bruyère » dans le tableau des décomptes. Quant au site du « Bois d'Orival », il est documenté par des trouvailles très abondantes, conservées au Musée communal de Nivelles. Nous avons toutefois choisi de ne pas effectuer les décomptes de cette collection qui a fait l'objet d'un tri manifeste, ne conservant que les seuls outils. Ces derniers, comme ceux de « Basse Bruyère », sont cependant suffisamment explicites pour une attribution très largement dominante au premier faciès lithique du Michelsberg.

⁷ La collection de Georges Cumont est conservée à Liège (Otte, 1978 : 120)

⁸ Nous savons par ailleurs que feu Victor Verdickt a également prospecté ce site. Le fruit de ses prospections serait actuellement conservé à Hal, au Museum Den Aste.

Tableau général																
Matières premières	Spiennes	Turonien	Orp	Obourg / Nouvelles	Ghlin	Sénonien	Villerot	Thanécien	Indéterminé	Indéterminé fin	Brûlé	Patiné	Quartzite Wommersom	Quartzite Tienen	Roche verte	Total
<i>Pièces techniques et outils</i>																
Nucléus à éclats	18	1		3	1	2			5	2	8	1				41
Nucléus à éclats sur outil poli	1				1											2
Nucléus à lames		1														1
Tablette / flanc de nucléus	4				1		1									6
Éclat	1958	71	9	66	6	9	2	5	223	37	636	37		1		3060
Éclat sur outil poli		1							1							2
Lamelle	10			1					4	2						17
Lame	78	2		1	1				8	1	13	1				105
Lame minière	1										1					2
Chute de burin	2															2
Grattoir sur éclat	109	3		4		2	1		12	1	32					164
Grattoir sur lame		1														1
Burin	5			1												6
Lamelle retouchée										2						2
Lame retouchée	37	1		2					9	3	3					55
Lame minière retouchée											1					1
Lame apointée	1															1
Troncature sur éclat	1															1
Troncature sur lame	1															1
Couteau à dos	1															1
Perçoir et bec	13	1		2					7	1						24
Denticulé	9							1			1					11
Pièce esquillée	17	3							4							24
Éclat retouché	58	5		3	3	2		2	12	4	1	1				91
Éclat retouché sur éclat poli	3															3
Armature de flèche triangulaire	8	1		1					2	1						13
Armature de flèche tranchante			1							1						2
Armature de flèche (fragment)	2															2
Tranchet	21	2	1		1	1			4	1	4					35
Outil poli		1									1				1	3
Retouchoir / briquet	14	7		2	1			2	8		2					36
Percuteur	13			1												14
Outil (fragment indéterminé)	33	3					1		9		10					56
Armature microlithique										1		1	1			3
<i>Total</i>	2418	104	11	87	15	16	5	10	308	57	713	41	1	1	1	3788

Tab. 1 – Décompte de l'industrie lithique de Dworp « Meigemheide », par matières premières, par catégories technologiques et par types d'outils.

Le corpus de l'étude s'appuie sur la totalité des 3.788 artefacts lithiques de la collection qui n'a fait l'objet d'aucun tri sélectif lors des ramassages. Initialement, nous avons envisagé séparément les artefacts en fonction de leur provenance dans chacune des trois parcelles A, B et C⁹. Aucune différence notable n'apparaissant dans la composition séparée de chaque sous-ensemble, nous avons rassemblé les données en un seul tableau de décomptes (Tab. 1), sans nuire à la forte impression d'homogénéité globale, qui n'est contrariée que par quelques rares artefacts patinés (n = 41, dont 37 éclats) ou dont la typologie renvoie clairement au Mésolithique (n = 3, soit 2 armatures microlithiques et un microburin) et au Paléolithique moyen (n = 1). Ce faible taux de contamination est tout à fait acceptable ; on peut le comparer au phénomène des inévitables objets résiduels et intrusifs qui perturbent régulièrement les découvertes en stratigraphie.

5. Choix méthodologiques et typologie

Comme pour l'analyse de l'industrie lithique de Thuin (Byl *et al.*, 2021), l'accent a été mis sur les outils caractéristiques, sans trop s'attarder aux pièces atypiques qui sont regroupées parmi les éclats retouchés. Pour ces derniers, en raison du contexte de ramassage dans un champ labouré et piétiné, nous avons opéré un tri sévère en écartant les retouches faibles ou douteuses qui ont pu se former de façon non intentionnelle (Tab. 1).

Afin de faciliter les comparaisons avec d'autres sites, nous avons conçu le tableau récapitulatif de l'outillage (Tab. 2) sur la base d'un nombre restreint de classes typologiques et en faisant fi d'éventuels sous-types, régulièrement mis en évidence par divers chercheurs mais que nous considérons comme peu significatifs¹⁰. En revanche, nous avons nuancé la nature plus précise des armatures de flèches¹¹ et des lames. Pour ces dernières, la distinction entre les productions spécialisées (« minières » et supposées exogènes) ou plus banales (supposées locales) est très importante parmi nos critères diagnostiques. De cette sélection, il résulte un total important de 395 outils, ce qui rend pertinentes les comparaisons avec d'autres séries lithiques, en termes de statistiques élémentaires (Fig. 5-6).

6. Comparaisons typologiques avec d'autres assemblages

Les comparaisons typologiques avec d'autres assemblages du Michelsberg de Belgique révèlent un assemblage très similaire à celui du « Gué du Plantin » à Neufvilles (premier faciès lithique du Michelsberg) et par contre foncièrement différent de celui du « Bois du Grand Bon Dieu » à Thuin, qui constitue notre meilleur référentiel pour le second faciès lithique du Michelsberg (Fig. 7-8).

6.1. De nombreuses discordances avec l'assemblage de Thuin...

Parmi les faits typologiques à forte signification culturelle, la morphologie des armatures perçantes est l'un des indices essentiels pour l'attribution à l'un ou l'autre des deux faciès. La pointe de flèche foliacée, particulièrement caractéristique à Thuin dans sa variante

⁹ Parmi les trois parcelles cultivées qui ont été prospectées par nos soins (G. T.), la parcelle C n'est plus disponible depuis plus de dix ans car elle est occupée par une prairie. Les trouvailles sont réparties sur toute la surface des parcelles, avec une concentration accentuée dans la moitié orientale.

¹⁰ Des nuances typologiques plus détaillées et visant à distinguer des sous-types de grattoirs, tranchets, burins, perçoirs, ... avaient été recherchées par Jean de Heinzelin puis par Pierre M. Vermeersch et Bart Vanmontfort, en étant chaque fois adaptées à des cas spécifiques. Les singularités de chaque assemblage étaient ainsi mises en évidence, mais cela nuisait aux comparaisons entre sites.

¹¹ Certaines études mentionnent indifféremment des armatures « triangulaires et/ou foliacées », sans qu'une illustration exhaustive offre la possibilité de réévaluer la situation sur la base de nos critères personnels.

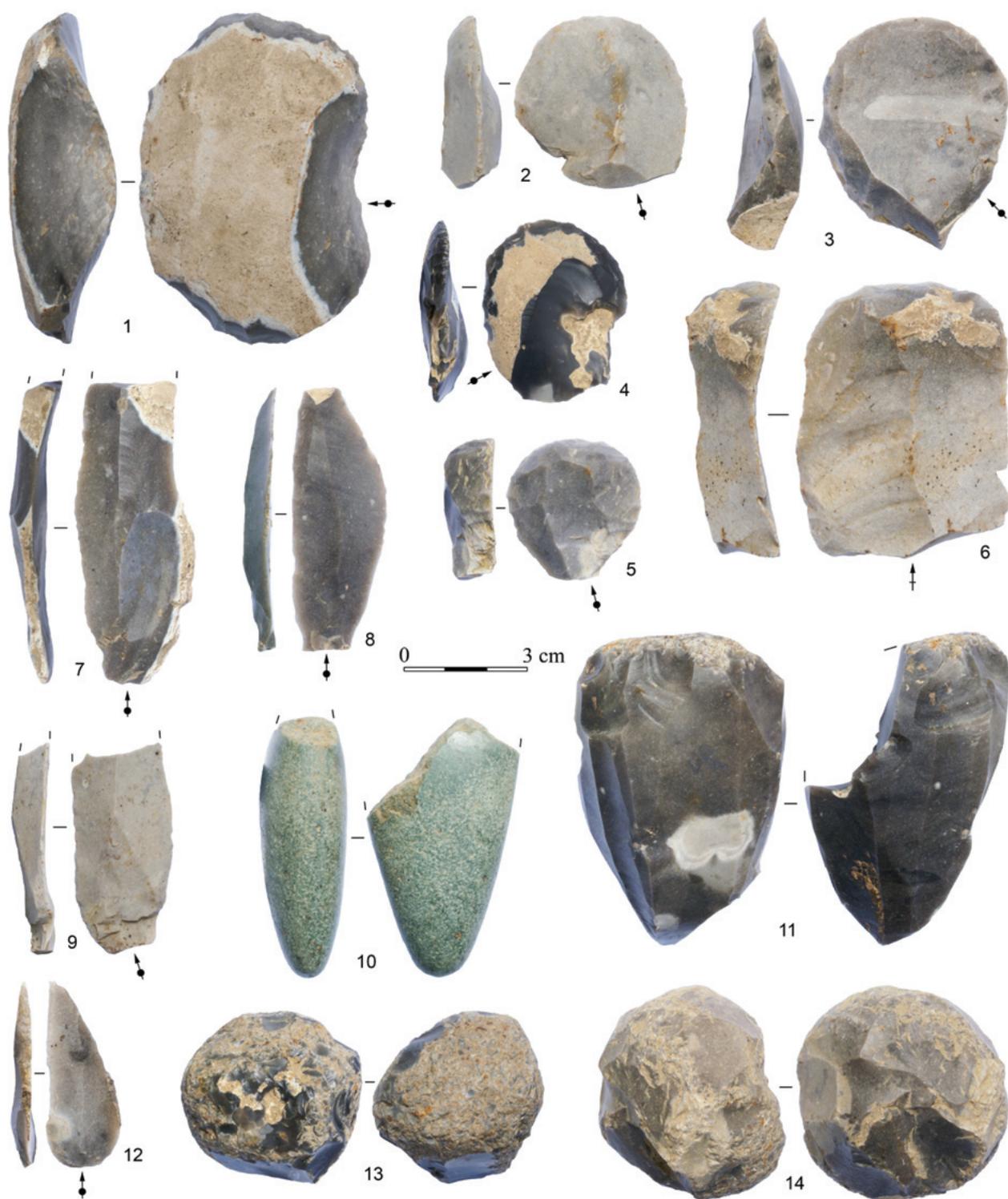


Fig. 5 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Dworp « Meigemheide ». Grattoirs (1-6), lames (7-9), hache polie (10), nucléus à lames (11), lame tronquée (12), percuteurs (13, 14). Silex de Spiennes (1-3, 5-9, 12, 14), silex d'Obourg-Nouvelles (4, 13), silex turonien (11), roche dure (10).

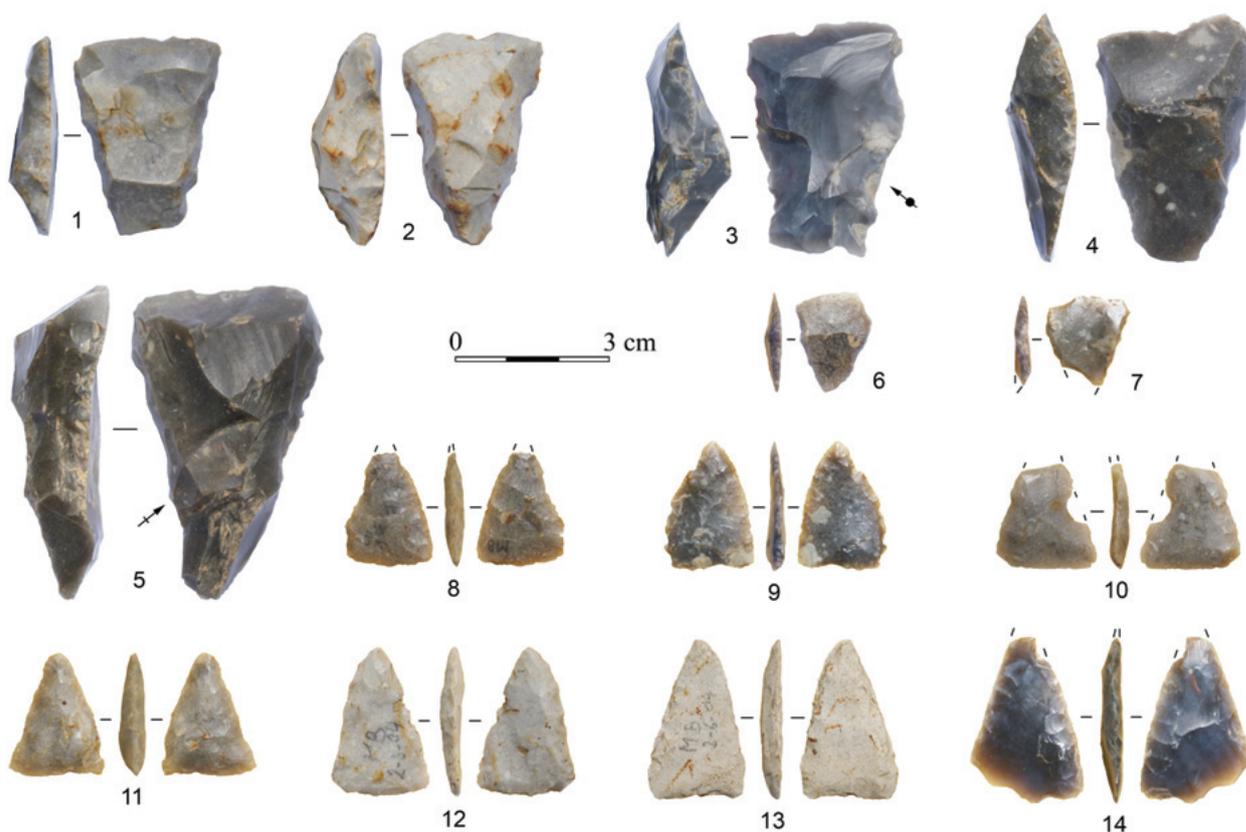


Fig. 6 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Dworp « Meigemheide ». Tranchets (1-5), armatures tranchantes (6, 7), armatures perçantes (8-14). Silex de Spiennes (1, 2, 10-13), silex indéterminé (3, 7, 8, 14), silex turonien (4, 5, 9), silex d'Orp (6).

en forme d'amande (Fig. 8:6-7, 9-11), est totalement absente à Dworp, au profit de l'armature triangulaire (n = 13 exemplaires identifiés, Fig. 6:8-14) qui, à l'inverse, manque à Thuin. Il en va de même pour le tranchet, très bien représenté à Dworp (n = 35, Fig. 6:1-5) et qui demeure jusqu'à présent inconnu à Thuin, au terme de la cinquième campagne de fouilles annuelle de 2022.

Indépendamment de la typologie de l'outillage, les produits spécifiques de l'industrie minière spécialisée constituent l'autre catégorie d'objets (de nature intrinsèquement technique) qui différencie fortement les assemblages de Thuin et de Dworp.

À Thuin, la hache polie en silex et la grande lame régulière importées des centres miniers (Fig. 7:5-10) dominent¹², tandis qu'à Dworp, ils n'apparaissent qu'en quantité insignifiante¹³. Nous pensons qu'à Dworp, ces traces ténues sont l'indice d'une faible contamination d'objets plus récents du Néolithique, sans que l'on puisse préciser davantage. Il est toutefois très remarquable de constater aussi l'absence totale, à Dworp, des armatures à pédoncule et ailerons des Néolithiques récent et final¹⁴, qui contrarient habituellement

12 Pour un total de 2.363 artefacts. Pièces polies en silex : n = 13 grands fragments, 2 nucléus, 165 éclats bruts et 5 outils sur support d'éclat poli ; lames minières : n = 70 exemplaires retouchés ou non et 18 outils sur lame minière.

13 Pour un total de 3.788 artefacts. Pièces polies en silex : n = 2 grands fragments, 2 nucléus, 2 éclats et 3 éclats retouchés ; lames minières : n = 3.

14 C'est également le cas à Thuin où l'absence d'armatures de types évolués participe beaucoup de l'impression d'homogénéité.

	Épi-Roessen	Premier faciès lithique du Michelsberg						Second faciès lithique du Michelsberg					
	*	*	***	***	***	*	*	***	*	**	***	***	*
	Givry	Neufvilles	Tourneppe	Bornival	Vieux-Genappe	Piéton	Saint-Sauveur	Thuin	Mairy	Ottembourg	Céroux	Ohain	Boitsfort
Grattoir sur éclat	31,0	22,9	41,5	37,8	40,3	52,1	48,9	18,6	31,2	21,4	29,6	36,2	47,5
Grattoir sur lame	4,6	2,9	0,3	0,3	0,5	4,8	0,8	3,3	9,5	4,8	2,4		4,0
Burin	0,8	7,9	1,5	0,9	1,1	4,2	9,3	10,4	2,3	3,3	1,6		0,5
Outil multiple		2,1				3,4	2,5	2,2		1,0			
Lame retouchée	23,0	22,0	14,2	10,1	4,0	1,4	3,8	10,9	17,5	4,0	1,6	5,4	36,6
Lame minière retouchée			0,3	0,7				25,1		25,9	30,4	23,5	
Troncature	0,9	4,4	0,5	0,9			2,1	0,5		2,7	0,8		
Couteau à dos	1,6		0,3			1,9	1,7	1,6	1,5	0,5			
Perçoir et bec	4,9	3,8	6,1	6,3	3,5	1,5	3,0	0,5	3,0	4,2	0,8		3,0
Racloir	1,7	3,8		0,2	0,3		0,4			1,2			
Denticulé	0,7	11,1	2,8	4,7	1,9	2,0	0,8	1,1		2,2	2,4	2,7	
Pièce esquillée		2,3	6,1	5,2	5,9			4,9	1,5	1,2	5,6	6,7	
Pièce à retouches bifaciales	0,5	1,5		0,3		1,0	3,8	0,5		0,2			
Armature de flèche foliacée		0,3			0,3	0,6		7,1	16,5	5,5	0,8	2,7	3,5
Armature de flèche triangulaire	2,0	2,9	3,3	1,7	1,9	1,9	3,8		1,5	0,3			
Armature de flèche tranchante	0,4	0,9	0,5	0,7	0,8	2,5			1,1			0,7	
Armature de flèche pédonculée	0,1			0,5	0,3	0,6	0,8			1,3			
Armature de flèche (fragment)			0,5	0,5	2,9		1,3	2,2		0,8			1,5
Tranchet	15,8	5,0	8,9	5,2	8,0	10,8	8,0			0,2	2,4		0,5
Hache et ciseau taillés						0,2		0,5		0,5	0,8	2,7	
Outil poli (silex)			0,5	0,7	0,8	2,5	0,8	7,1	11,8	10,0	5,6	9,4	2,5
Outil poli (roche tenace)		0,3	0,3	0,3	1,3	0,4		x	x	1,5	2,4		0,5
Retouchoir / briquet		0,9	9,1	15,3	17,3		2,1	1,6		0,7	4,0	6,0	
Percuteur	12,1	5,0	3,5	7,6	9,1	8,3	5,9	1,6	2,5	6,7	8,8	4,0	
Total %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Nombre d'artefacts	761	341	395	576	375	1030	237	183	526	599	125	149	202

Tab. 2 – Typologie et statistiques de l'outillage des assemblages lithiques des premier et second faciès du Michelsberg, parmi les mieux représentés (plus de 100 outils).

*Données de l'outillage issues des publications d'origine, adaptées par les auteurs ; ** Décomptes de Clarys *et al.*, 2004, révisés par les auteurs en 2021 ; *** Décomptes des auteurs en 2021-2022.

l'interprétation de la plupart des sites Michelsberg de surface. À cet égard, la situation de l'assemblage de Dworp est sensiblement meilleure que celles des autres sites de surface que nous attribuons également au premier faciès, en référence à l'industrie de Neufvilles. En effet, si les cinq assemblages « riches en tranchets et en armatures triangulaires » de Saint-Sauveur « Vertes feuilles » (Fig. 9, 10), Piéton « À la Reine des Belges » (Fig. 11, 12), Nivelles « Bois d'Orival » (Fourny & Van Assche, 2009 ; Cornelissen, 1983), Bornival « Haute Masville » (Fig. 17, 18) et Vieux-Genappe « Fonteny » (Fig. 14-16) ne montrent pas, non plus, d'indices évidents du second faciès du Michelsberg (par l'absence ou la rareté des armatures foliacées), ils accusent néanmoins une présence au Néolithique récent/final, attestée par un nombre variable d'armatures à pédoncule et ailerons. Dans ce cas, ces armatures pourraient dès lors suffire pour expliquer la présence conjointe sur ces sites de quelques lames minières et de fragments de haches polies en silex, étant donné que ces types existent aussi aux Néolithiques récent et final.

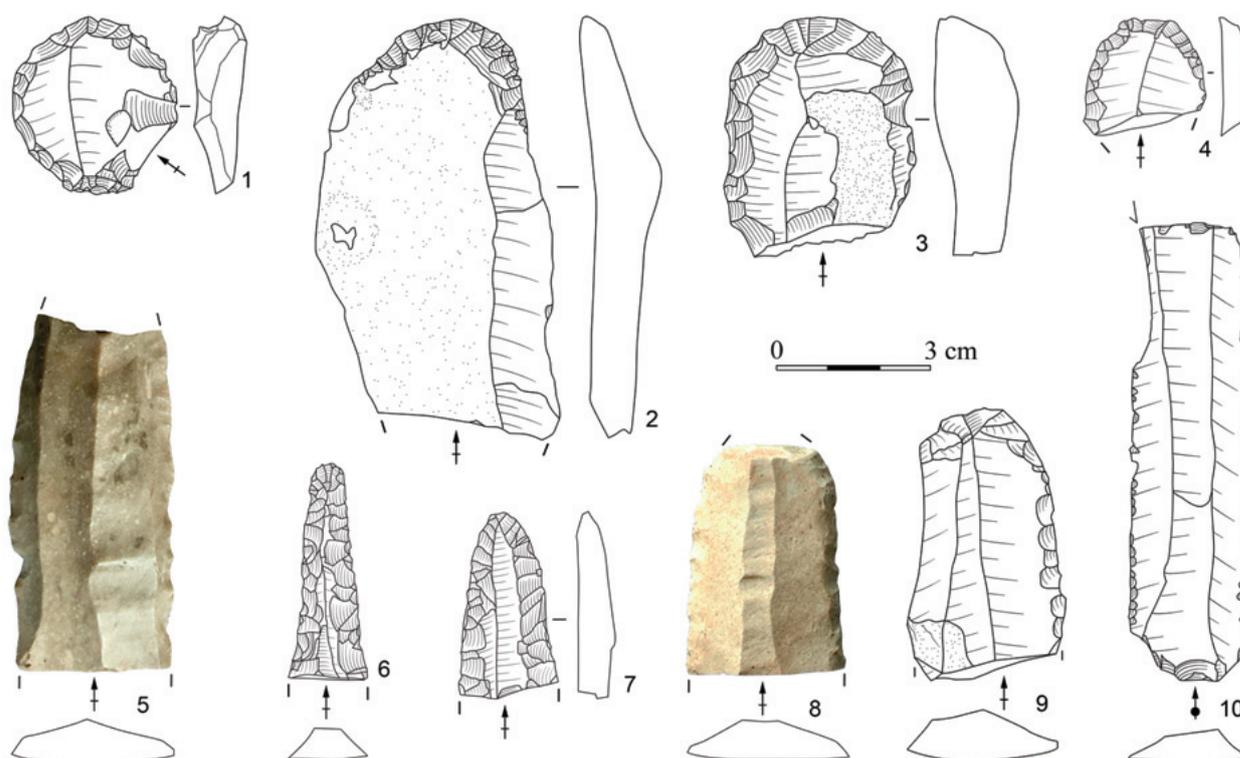


Fig. 7 – Sélection de l'outillage caractéristique de Thuin « Bois du Grand Bon Dieu, d'après Fourny et al., 2021b. Grattoirs (1-4), outils sur lames minières (5-10).

6.2. ...et de nombreuses similitudes avec celui de Neufvilles

Les traits typologiques communs entre les assemblages de Dworp, de Neufvilles et des sites apparentés (Tab. 2) sont nombreux et flagrants, notamment dans la représentation des tranchets dont les dimensions sont comparables (Fig. 13). Nous avons précédemment émis l'hypothèse (Fourny & Van Assche, 2009 : 78, 79, fig. 30, 31) qu'il existerait une corrélation entre, d'une part, le gabarit des outils et, d'autre part, la distance à la source principale en matière première, en l'occurrence les environs de Spiennes. Cette impression se confirme pour les tranchets de Dworp¹⁵ qui figurent parmi les plus petits, comme ceux du site de Saint-Sauveur, qui est également situé à plus de 45 km de Spiennes. Il s'agit en effet des deux sites les plus éloignés au sein du groupe du premier faciès lithique. Dans cette logique, il n'est pas surprenant que les tranchets de Neufvilles et surtout ceux de Thieusies, situés à moins de 20 km à vol d'oiseau de Spiennes, soient les plus grands.

Un autre trait commun essentiel est la morphologie des armatures de flèches qui sont exclusivement triangulaires (n = 13 exemplaires identifiés à Dworp, Fig. 6:8-14) ou à tranchant transversal (n = 2, Fig. 6:6-7). Les armatures à tranchant transversal sont également rares à Neufvilles (Fig. 3:4) où elles semblent, tout comme les armatures triangulaires (Fig. 3:5-9), directement dériver de l'industrie lithique de l'épi-Roessen, telle qu'elle est connue à Givry (Michel & Tabary-Picavet, 1979). À Dworp, comme dans les autres assemblages de surface, on doit toutefois envisager que les armatures tranchantes puissent éventuellement découler d'une présence au Néolithique récent, car ce type

¹⁵ Notons toutefois, qu'à l'instar de ceux de Neufvilles et de Saint-Sauveur, les effectifs des tranchets de Dworp sont réduits à moins de trente unités. Dans ces cas, quelques pièces hors norme sont susceptibles d'influencer fortement l'ellipse d'équiprobabilité, ce qui réduit la pertinence statistique.

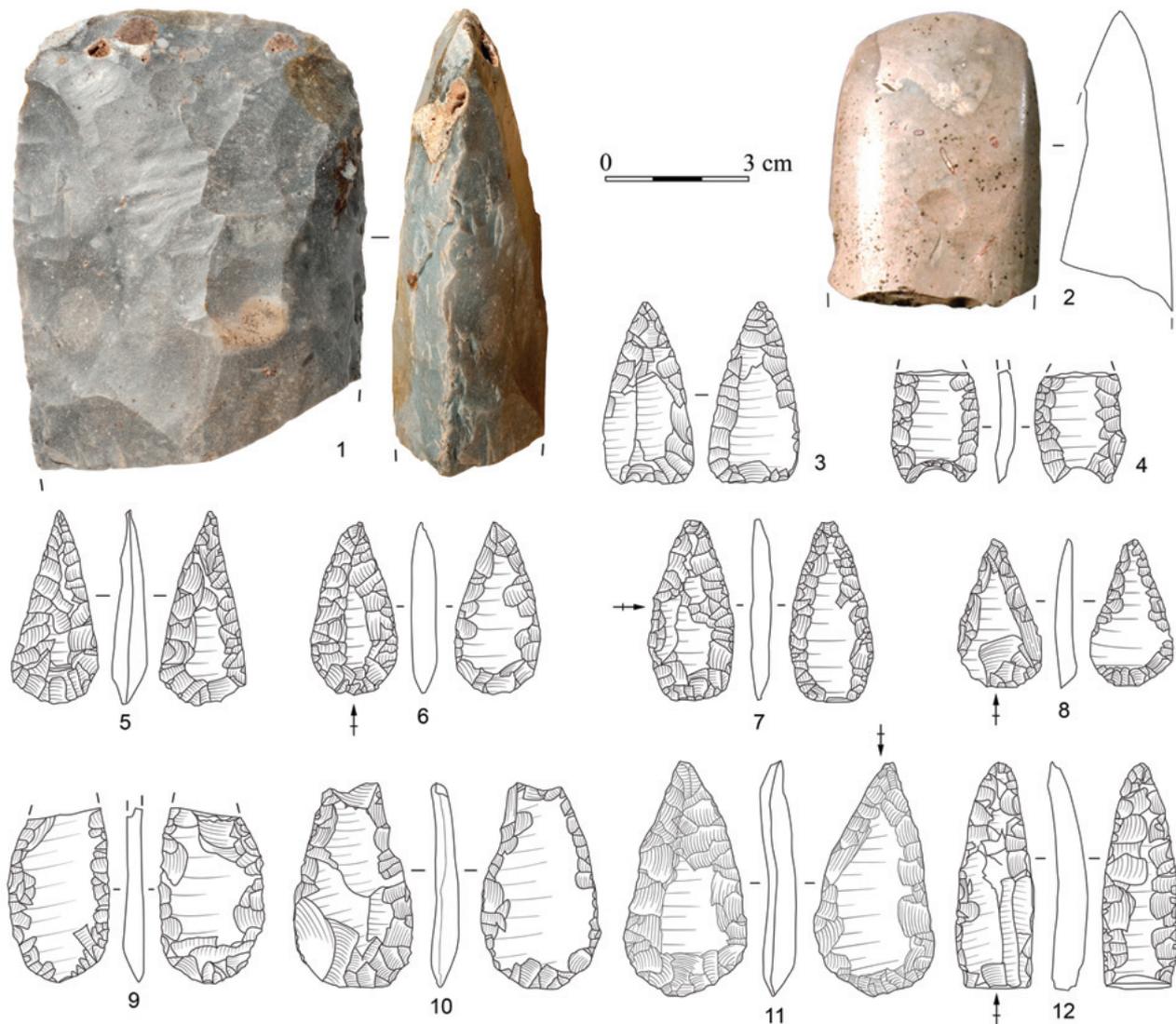


Fig. 8 – Sélection de l’outillage caractéristique de Thuin « Bois du Grand Bon Dieu, d’après Fourny et al., 2021b. Hache taillée (1), hache polie (2), armatures perçantes (3-12).

réapparaît dans nos régions au Seine-Oise-Marne, après avoir apparemment disparu du second faciès du Michelsberg, comme c’est le cas à Thuin. La hache polie en roche dure est attestée à Dworp (Fig. 5:10) ainsi qu’à Neufvilles (Fig. 3:8), mais il ne s’agit pas d’un élément spécifique au premier faciès car il semble perdurer dans les sites du second faciès du Michelsberg, puis assurément au Néolithique récent et final.

L’évidence d’un débitage de lames, réalisé sur place, est peu marquée sur les deux sites de Dworp (Fig. 5:7-9) et de Neufvilles (Fig. 2:4-7). Ce débitage se manifeste dans les deux cas par la présence de rares nucléus à lames (Fig. 5:11) qui coexistent à côté des nombreux nucléus à éclats. Les lames minières, caractéristiques du second faciès, sont totalement absentes à Neufvilles (et considérées comme intrusives à Dworp : n = 2), au profit de lames moins abondantes et plus irrégulières et d’un format réduit. La production de ces dernières implique une moindre maîtrise des techniques de débitage qui pourraient être assurées localement, tandis que les lames minières qui apparaîtront plus tard, seront le fait d’artisans spécialisés et délocalisés. À Dworp, comme à Neufvilles, l’abondance des nucléus à éclats et des percuteurs qui en découlent (Fig. 4:13, 14 ; Fig. 2:3)¹⁶ témoigne

¹⁶ Rappelons que, dans le second faciès, les percuteurs sont en majorité réalisés à partir de haches polies en silex. Ceux-ci sont absents à Dworp.

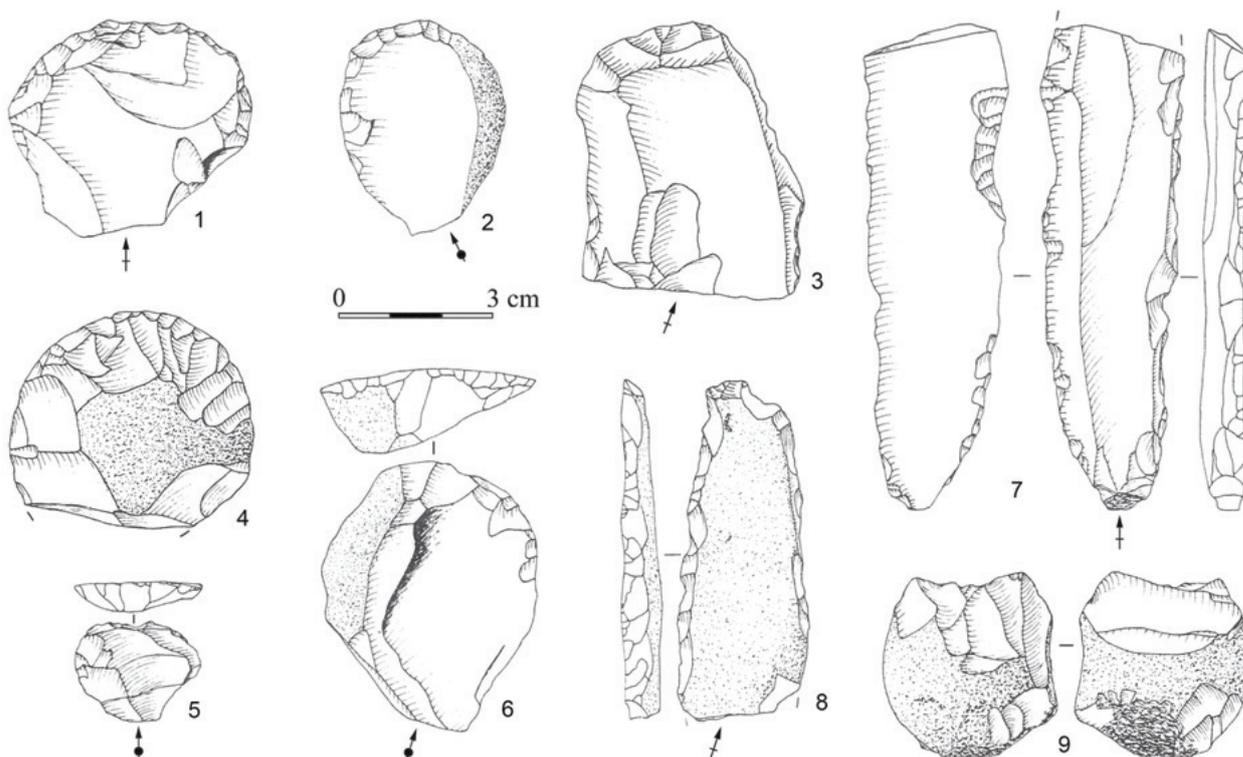


Fig. 9 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Saint-Sauveur « Verte feuilles ». Extrait de Crombé, 1987. Grattoirs (1-6), lames retouchées (7, 8), percuteur (9).

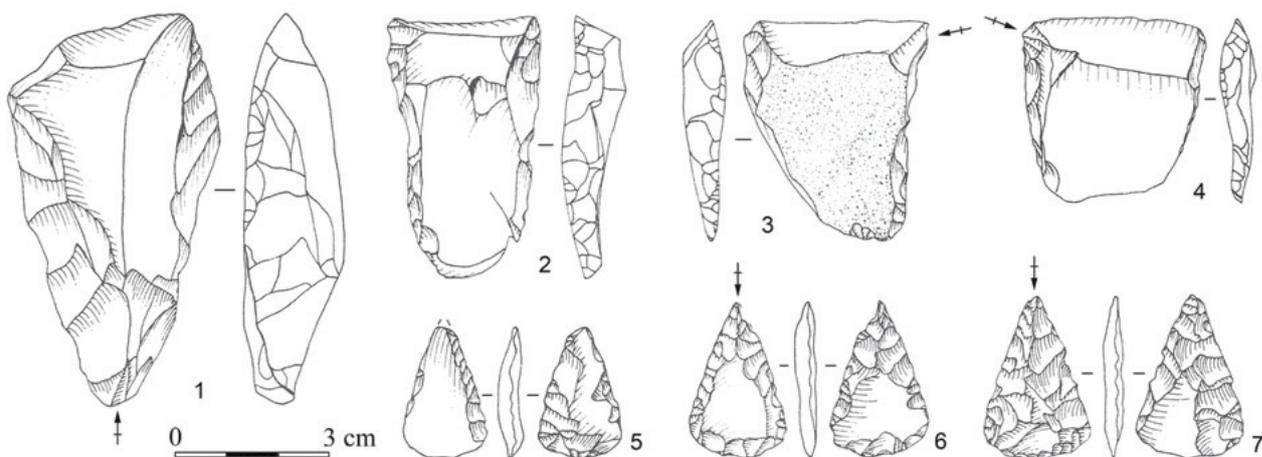


Fig. 10 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Saint-Sauveur « Verte feuilles ». Extrait de Crombé, 1987. Tranchets (1-4), armatures perçantes (5-7).

d'un important débitage local (n = 41, dont 56 % en silex du type Spiennes, parmi les variétés déterminables). Quant aux grattoirs de Dworp (Fig. 5:1-6), ils constituent, sans surprise, l'outil le mieux représenté. Ils sont quasi tous réalisés sur éclat (n = 164, pour 1 seul grattoir sur lame) et répondent à une typologie banale et commune à tous les sites du Michelsberg de Belgique. La présence de quelques pièces réalisées sur de très grands éclats concerne spécifiquement des individus confectionnés en silex de Spiennes, qui constitue par ailleurs l'essentiel de la matière première¹⁷. Un phénomène similaire avait été remarqué dans les sites du second faciès du Michelsberg et du groupe de Spiere,

¹⁷ Le grattoir sur lame est en silex turonien, tout comme trois grattoirs de dimensions réduites. Ils pourraient appartenir à l'occupation du site au Mésolithique.

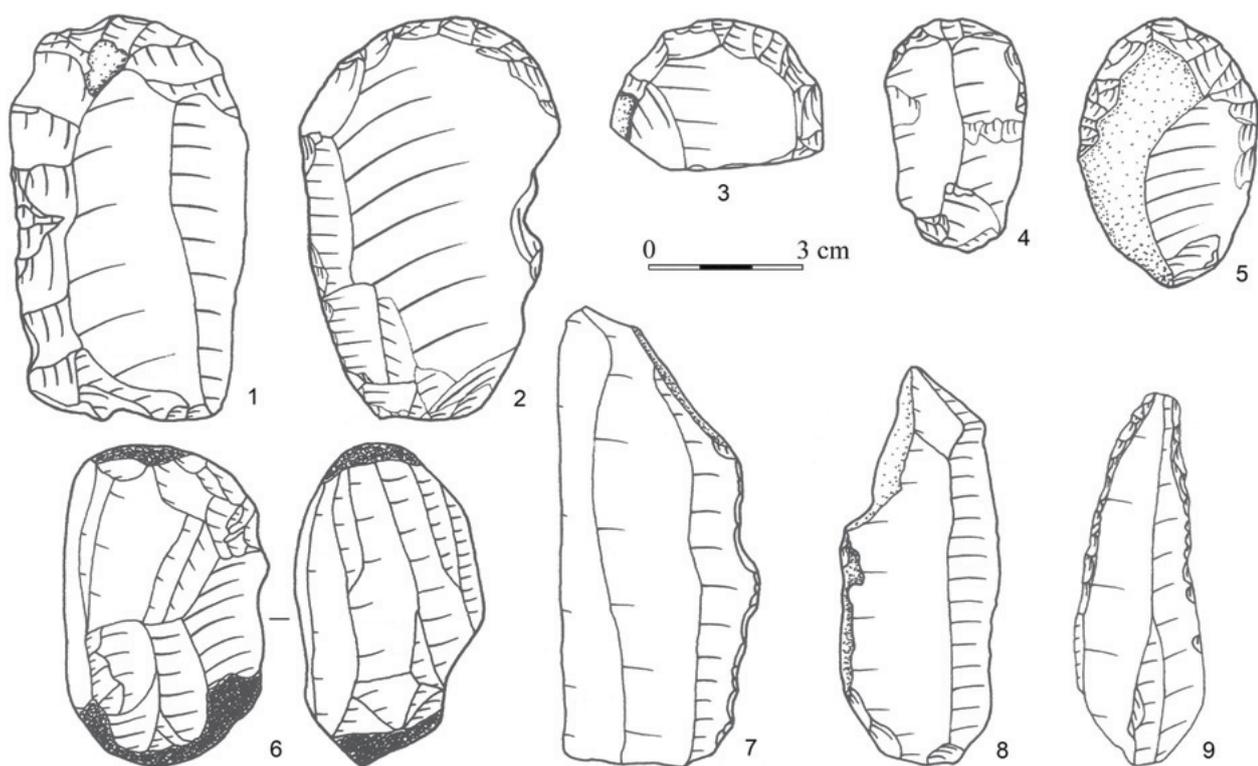


Fig. 11 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Piéton « À la Reine des Belges ». Extrait de Delsipée, 2001. Grattoirs (1-5), percuteur (6), lames (7-9).

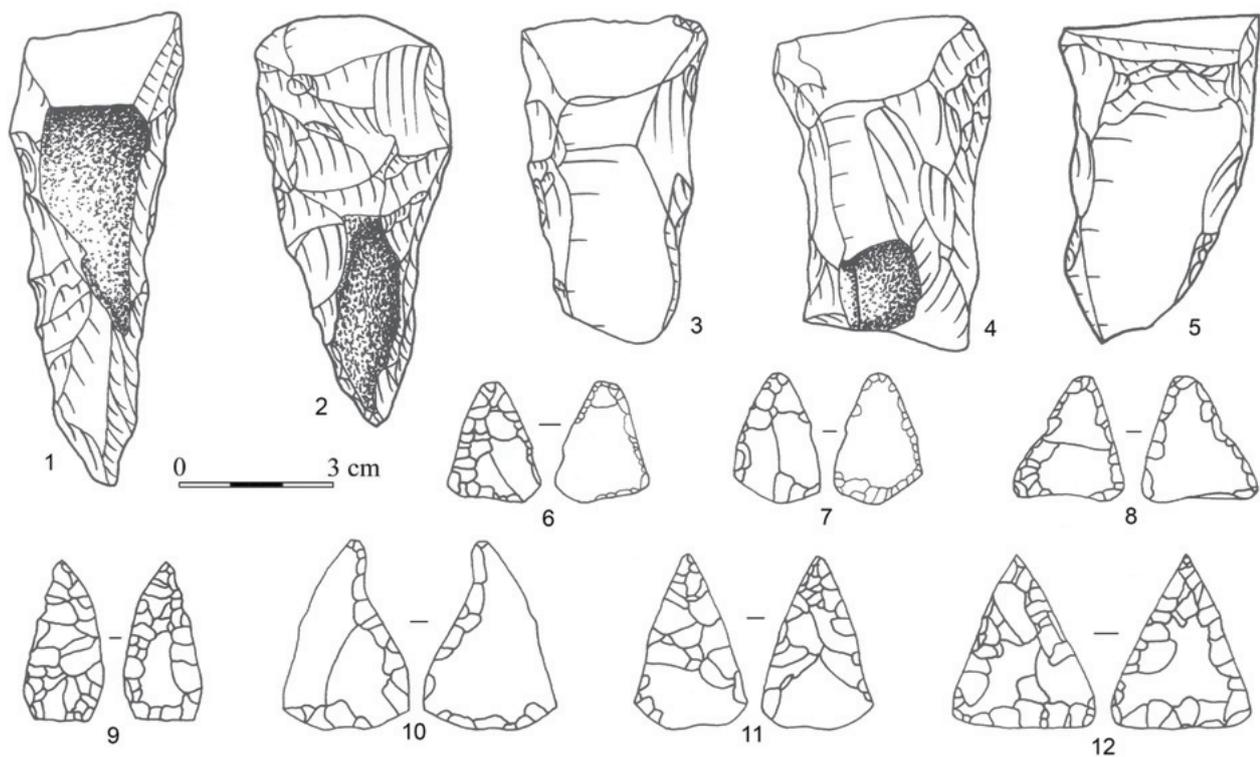


Fig. 12 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Piéton « À la Reine des Belges ». Extrait de Delsipée, 2001. Tranchets (1-5), armatures percçantes (6-12).

où les grands éclats en silex de Spiennes semblent constituer un produit minier spécifique, importé tel quel, conjointement aux grandes lames brutes et aux haches taillées en silex. Les autres types d'outils minoritaires (burins, pièces esquillées, perçoirs/becs, denticulés, percuteurs et retouchoirs), n'appellent aucun commentaire utile, si ce n'est qu'ils correspondent à ce qui est attendu pour le Michelsberg en général, abstraction faite de l'influence que le support (qui ici exclut la lame minière) peut avoir sur la morphologie des objets. Soulignons à ce propos que les burins du site de Thuin ont une lame minière comme support privilégié (Fig. 7:10).

7. Quid des matières premières ?

Une différence notable entre les industries lithiques de Dworp et de Neufvilles serait le taux de représentation du silex du type de Spiennes qui est très important à Dworp (jusqu'à environ 80 % du total et 63 % du seul outillage attribué au néolithique). Le rapport de fouilles du site de Neufvilles (de Heinzelin *et al.*, 1977) laisse entendre que le silex du type de Spiennes y serait prédominant, sans préciser les proportions. Un nouvel examen a toutefois permis à Hélène Collet de réévaluer son importance relative à seulement environ 14 % du total (Bostyn & Collet, 2011 : 335). Ces différences d'évaluation nous laissent perplexes et appellent une expertise complémentaire¹⁸. Il est interpellant de constater que ces chiffres sont inversement proportionnels à la distance qui sépare ces deux sites des sources supposées des matières premières, à savoir la vallée de la Haine, et en particulier les environs de Spiennes dont le site de Neufvilles est assez proche (à 17 km), tandis que Dworp en est sensiblement plus éloigné (à 43 km). Nous n'y voyons pas d'explication logique, sur la base de l'hypothèse d'industries contemporaines qui auraient bénéficié de réseaux de distribution similaires. Dans la perspective de la confirmation d'un taux relativement faible du silex de Spiennes à Neufvilles, devrait-on dès lors, en alternative, envisager pour cet ensemble un décalage chronologique suffisamment sensible,

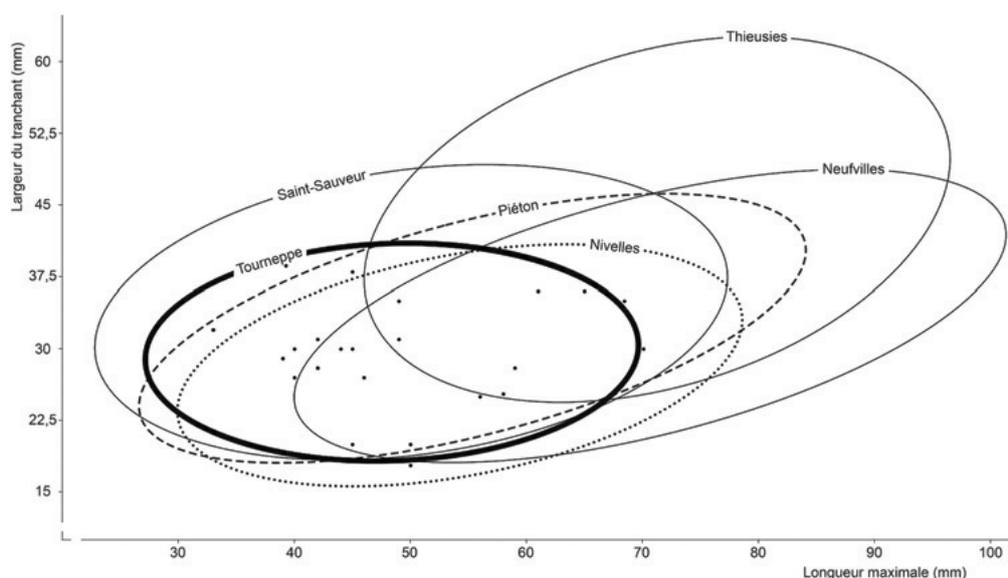


Fig. 13 – Corrélation de la longueur maximale par la largeur du tranchant des tranchets de Dworp « Meigemheide » (points et ellipse en gras), comparée aux séries de Nivelles, Neufvilles, Piéton, Saint-Sauveur et Thieusies (ellipses d'équiprobabilité regroupant 95 % des effectifs).

¹⁸ Un rapide contact avec le matériel lithique de Neufvilles, nous a laissés dubitatifs, face à la difficulté d'identifier les matières premières siliceuses. En particulier, les variétés dominantes que nous attribuerions volontiers au type de Spiennes et au Turonien semblent avoir été affectées par un voile qui les assombrit. S'agirait-il d'une patine liée aux conditions de gisement ? S'agirait-il d'une variante non encore localisée sur le plateau de Spiennes ou ailleurs dans la vallée de la Haine ? Un examen microscopique devrait permettre de surmonter la difficulté d'identifier formellement le silex du type de Spiennes.

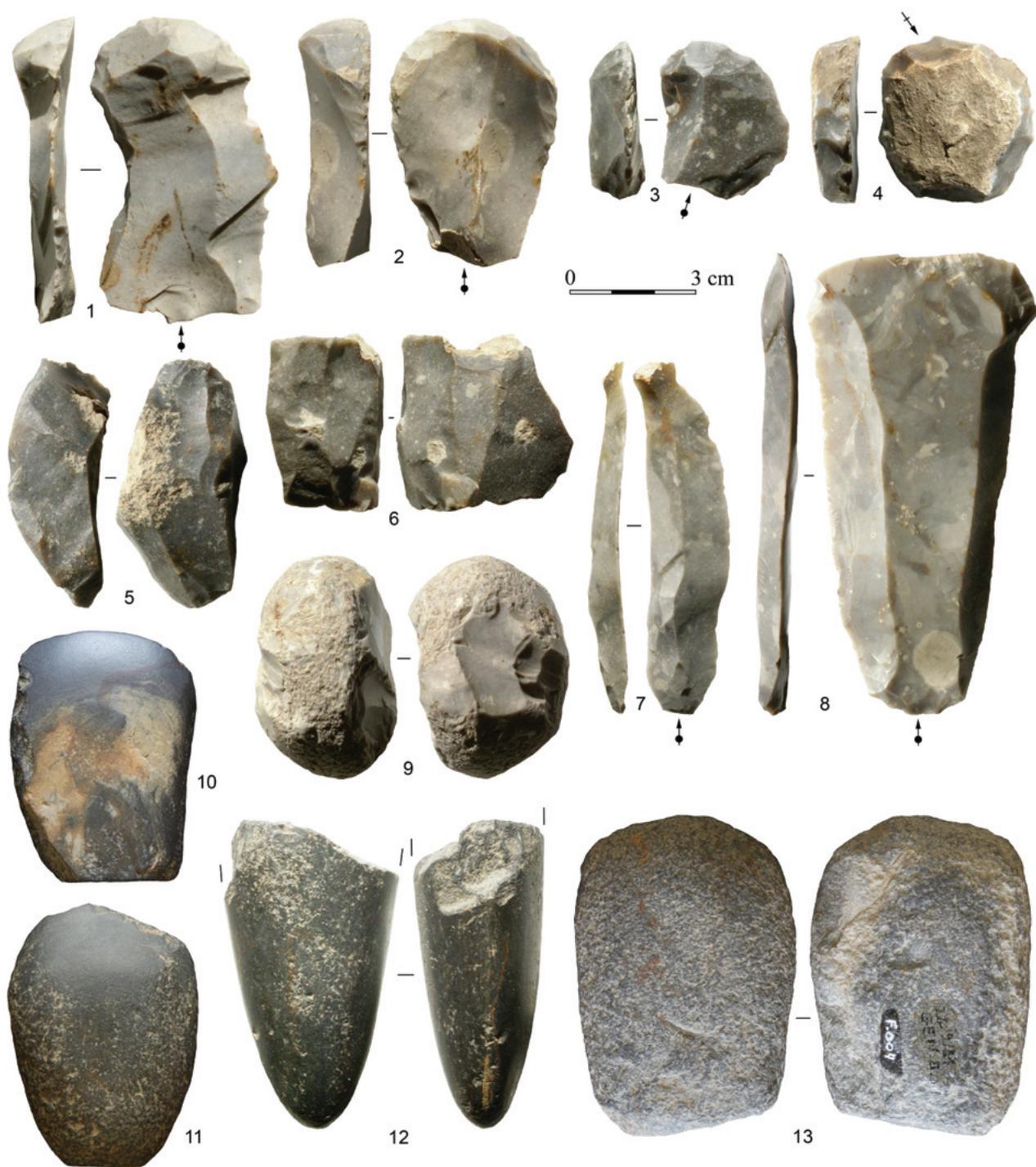


Fig. 14 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Vieux-Genappe « Fonteny ».
Grattoirs (1-4), nucléus à lames (5, 6), lames (7, 8), percuteur (9), haches polies (10-13).
Silex de Spiennes (1, 2, 4, 7, 9), silex turonien (3, 5, 6), silex indéterminé (8), roche dure (10, 11, 12, 13).
Photos des haches n° 10, 11 & 13 : © Musée communal de Nivelles.

par rapport aux autres sites du premier faciès¹⁹ ? À cet égard, nous constatons que les assemblages de Vieux-Genappe (Fig. 14, 15, 16), de Bornival (Fig. 17, 18) et de Virginal (Fig. 19, 20) sont très similaires à celui de Dworp (respectivement 72 %, 83 % et 82 %

¹⁹ Dans cette hypothèse, l'assemblage de Neufvilles, relativement pauvre en silex de Spiennes, pourrait être sensiblement antérieur à ceux des autres sites du premier faciès, qui sont contemporains de l'avènement spectaculaire de cette matière première, mais avant que se développent les techniques spécialisées. La question de la chronologie est encore plus pertinente en ce qui concerne le site d'Ittre « Mont-à-Henry » (Fourny *et al.*, 1987), en raison du fait que le silex de Spiennes ne semble pas du tout avoir été utilisé durant la phase la plus ancienne du site.

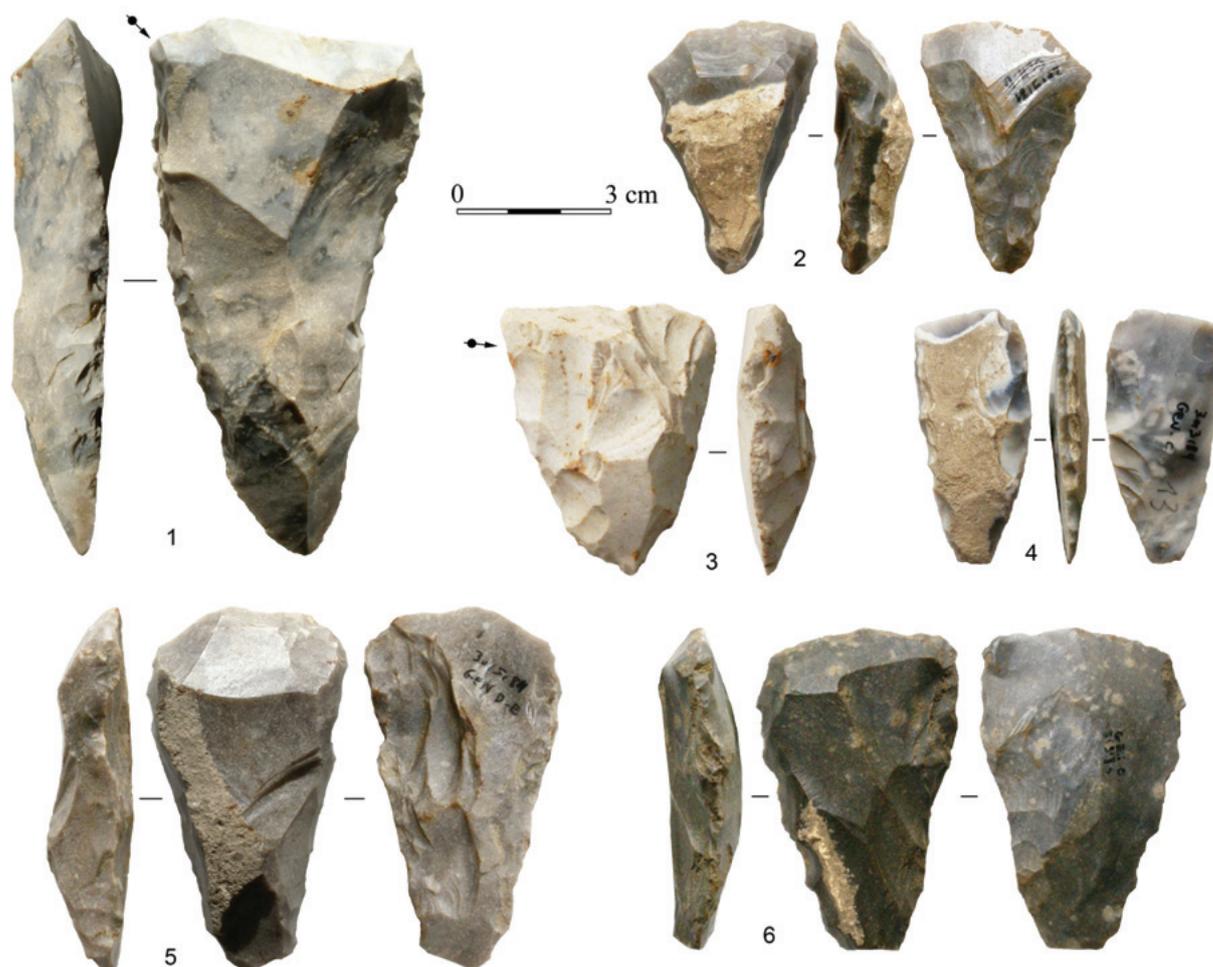


Fig. 15 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Vieux-Genappe « Fonteny ». Tranchets (1-6). Silex de Spiennes (2, 3), silex turonien (6), silex d'Orp (5), silex sénonien (4), silex indéterminé (1).

de silex de Spiennes)²⁰. Ces taux importants de silex de Spiennes (jusqu'à plus de 80 %) se rapprochent davantage de ceux qu'ils atteindront (avec près de 90 %), dans l'outillage Michelsberg du site de Thuin, à l'époque du plein développement des produits miniers spécialisés. Pour le choix des matières premières, nous constatons que les tranchets de Dworp suivent la tendance générale. Il est important de le souligner car, s'agissant d'un outil à haute valeur diagnostique du premier faciès, le risque de confusion avec une autre époque est réduit²¹. Si on exclut les 4 pièces brûlées (indéterminables), 21 tranchets sur 31 sont en silex de Spiennes, ce qui constitue 68 % des effectifs, soit une valeur légèrement supérieure à celle des grattoirs qui atteignent 66 %²². À l'échelle des quelque 100 hectares du site d'exploitation des minières de Spiennes, on constate que le tranchet, outil destiné à fouir le sol (Allard et *al.*, 2004 : 188-190), est absent du comblement des puits profonds d'exploitation tandis que le pic en silex qui s'y retrouve en abondance²³ (Collet, 2014 ; Collin, 2019) constitue un outil d'extraction adapté au creusement de la craie. On se

20 L'importance relative du silex de Spiennes dans les autres sites du premier faciès du Michelsberg de Piéton et de Saint-Sauveur n'est pas précisée par les auteurs.

21 Ainsi, peut-on sans aucun doute exclure la possibilité d'une attribution du tranchet à la faible présence du Mésolithique sur le site. Quant à l'absence d'armatures du Néolithique récent/final, elle limite aussi le risque que le tranchet appartienne à cette période.

22 Étant donné le caractère ubiquiste du grattoir, on pourrait imputer cette très légère différence déficitaire à la présence de quelques grattoirs du Mésolithique qui concerneraient nécessairement une autre variété que le silex de Spiennes car celui-ci ne semble pas avoir été utilisé à cette époque dans la région.

23 Il s'agit précisément de puits d'extraction qui sont intimement liés à la production des produits spécialisés : les têtes de haches et les grandes lames régulières.

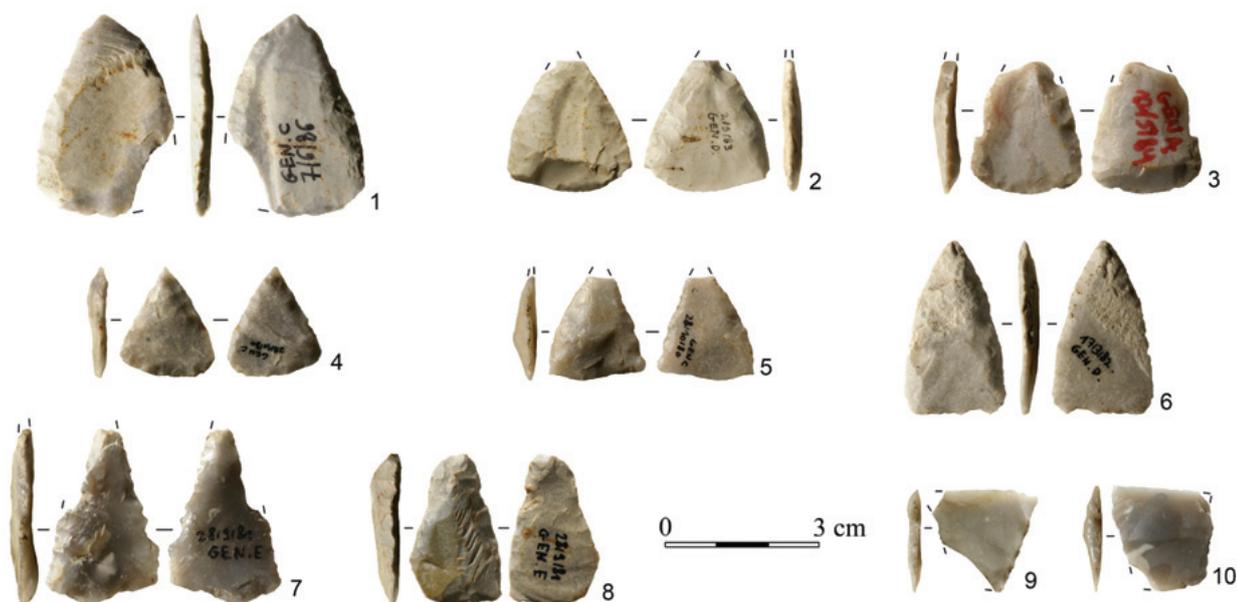


Fig. 16 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Vieux-Genappe « Fonteny ». Armatures perçantes (1-8), armature tranchante (9, 10). Silex de Spiennes (1, 3-6), silex indéterminé (2, 7, 9 8), silex sénonien (10 ?).

souviendra toutefois que des fouilles anciennes, malheureusement mal documentées et sans garantie d'homogénéité, avaient néanmoins révélé une concentration de tranchets, récoltés lors de fouilles dans un secteur du « Camp à Cayaux » à Spiennes où le silex affleure dans le versant ouest du vallon de la Trouille. Jean Verheyleweghen, suivi par Siegfried Jan de Laet (Verheyleweghen, 1953 ; *idem*, 1963 ; de Laet, 1982), avait interprété en termes chronologiques ce type d'extraction à ciel ouvert et à faible profondeur, comme constituant l'étape initiale (phase I sur une échelle de IV) dans l'évolution de techniques d'exploitation de plus en plus profondes et complexes. Selon l'auteur, les mineurs de la phase I visaient essentiellement la production d'éclats, sans que soient recherchés les produits spécialisés qui seront développés par la suite. Le fait que le premier faciès du Michelsberg, précisément bien pourvu en tranchets réalisés en silex de Spiennes, ne connaît pas ces produits miniers spécialisés semble en bonne adéquation avec cette hypothèse à portée chronologique proposée par Jean Verheyleweghen²⁴. Nous verrons plus loin que le tranchet est également utilisé comme outil d'extraction sur le site minier de Villerot qui n'est pas associé à des productions spécialisées (grandes lames et haches), à l'instar de la « phase I » distinguée par Jean Verheyleweghen pour Spiennes.

Si on exclut les produits indéterminés, les silex patinés et les brûlés non identifiables, les variétés de silex autres que celui du type de Spiennes (79,8 %), ne constituent sur le site de Dworp que 20,2 % du corpus. N'ayant pas examiné en détail l'industrie de Neufvilles, nous ne disposons pas pour ce site de repères précis susceptibles d'être en parfaite adéquation avec nos critères d'identification des matières premières. En revanche, nous avons inventorié simultanément les industries de Vieux-Genappe, de Bornival et de Virginal selon des critères communs à ceux retenus pour l'analyse du matériel de Dworp.

Ces décomptes nous ont permis de reconnaître une demi-douzaine de variétés de silex apparaissant en quantités variables sur chacun de ces sites régionaux. À côté de ces variétés de silex que nous pouvons identifier et nommer, d'autres demeurent non

²⁴ Les hypothèses de Jean Verheyleweghen sont entre-temps tombées en désuétude, faute d'avoir pu être confirmées par des recherches récentes offrant toutes les garanties scientifiques attendues. On remarquera toutefois que les recherches de ce dernier demi-siècle se sont concentrées sur les minières les plus profondes, en relation avec les productions spécialisées, dans un secteur restreint du complexe de Spiennes.

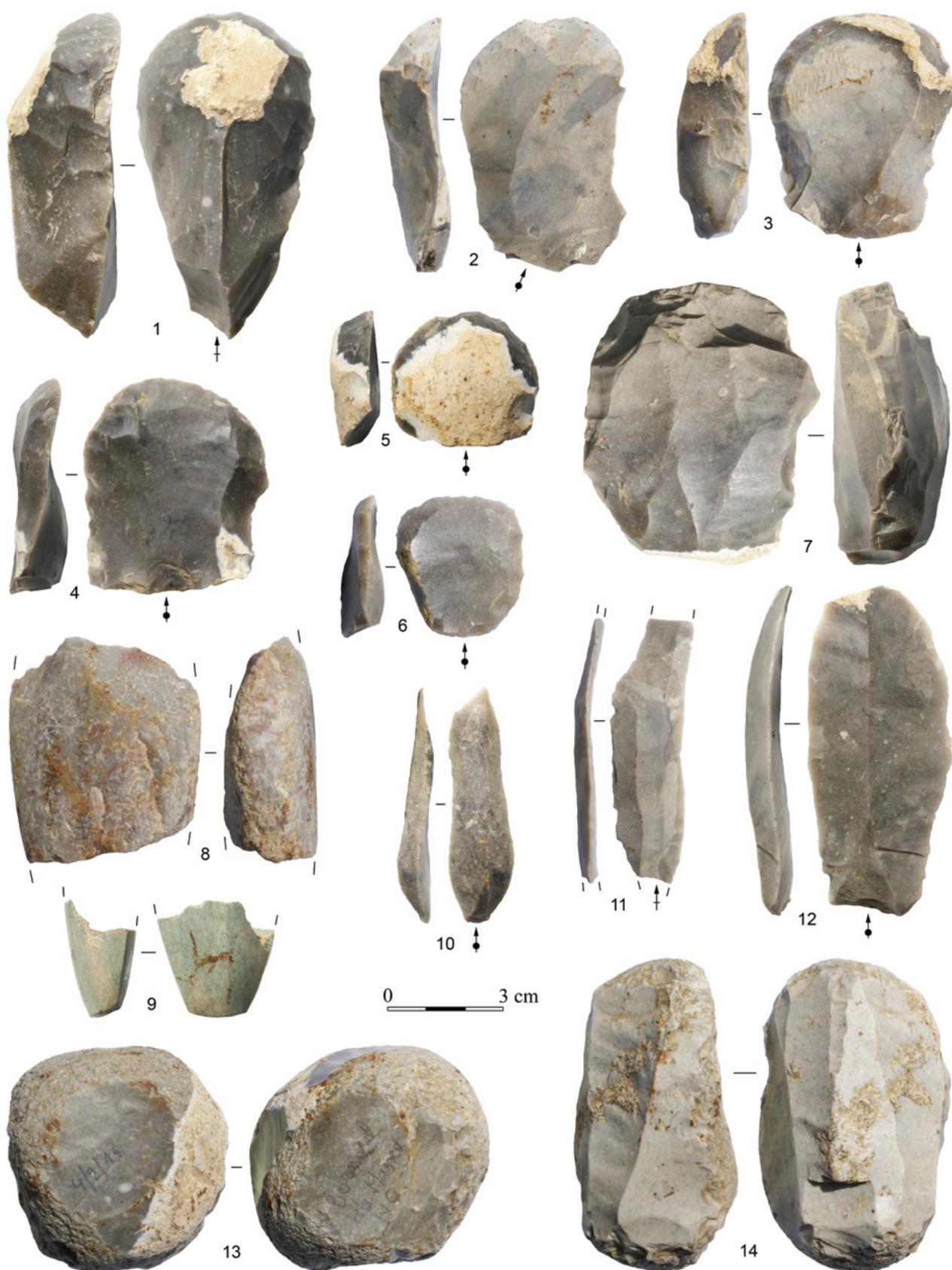


Fig. 17 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Bornival « Haute Masville ». Grattoirs (1-6), nucléus à lames (7), haches polies (8, 9), lames (10-12), percuteurs (13, 14). Silex de Spiennes (1-7, 11-14), silex indéterminé (10), roche dure (8, 9).



Fig. 18 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Bornival « Haute Masville ». Tranchets (1-7), armatures perçantes (8-11), armatures tranchantes (12-13). Silex de Spiennes (1-7, 10), silex sénonien (9), silex indéterminé (8, 11-13).

reconnues. À Dworp, les silex de type indéterminé sont représentés par des matériaux siliceux principalement grenus (10,2 %) ou fins (1,8 %). Les 8,2 % identifiés comprennent du silex Turonien (3,5 %), de la Formation d'Obourg-Nouvelles (2,9 %) et, dans une moindre mesure, du silex Sénonien (0,5 %), du type « de Ghlin » (0,5 %), d'Orp (0,3 %), de Villerot (0,2 %) ou de silex issus de niveaux thanétiens (0,3 %).

On constate donc que les variétés de silex autres que celui de Spiennes sont peu présentes. Surgit aussi la question de leur interprétation car on soupçonne que certaines de ces catégories marginales (dont les indéterminés fins, le Turonien, ...) puissent se rapporter au Mésolithique. Dans certains cas, nous avons l'assurance de l'utilisation au Michelsberg des silex des types d'Orp et « de Ghlin », ainsi que du Turonien (Collin, 2019 : 90 & 146)²⁵ (variété foncée) et du Sénonien (*Ibidem* : 229 ; Vanmontfort, 2004 : 55-56)²⁶, qui ont servi

²⁵ Plusieurs variétés de silex de type Turonien supérieur sont représentées. Elles peuvent provenir du Bassin de Mons et de la vallée de l'Escaut. Nous nous limitons à une distinction élémentaire entre une variété claire et une sombre. Cette dernière, la mieux représentée (2,6 %) semble le plus souvent correspondre au Turonien provenant du Bassin de Mons (Formation de Haine-Saint-Paul).

²⁶ Les éléments attribués au Sénonien correspondraient à un type de silex fin provenant du Nord de la France (Haut-Escaut), décrit par Jean-Philippe Collin comme présentant une matrice dite « à structures imbriquées ». Pour le Néolithique moyen II, cette variété est une des composantes principales (33 %) de la série lithique d'Espierres.

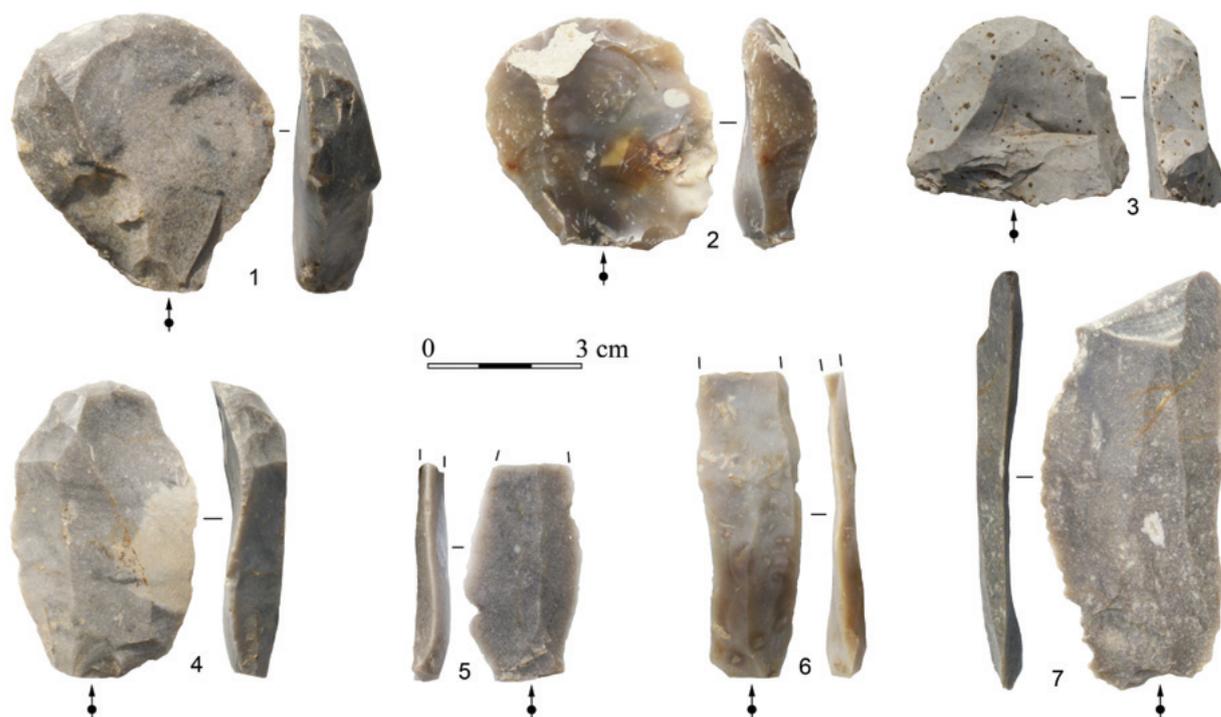


Fig. 19 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Virginal « Basse Bruyère ». Grattoirs (1-4), lames (5-7). Silex de Spiennes (3-5, 7), silex d'Orp (1), silex indéterminé (2, 6).

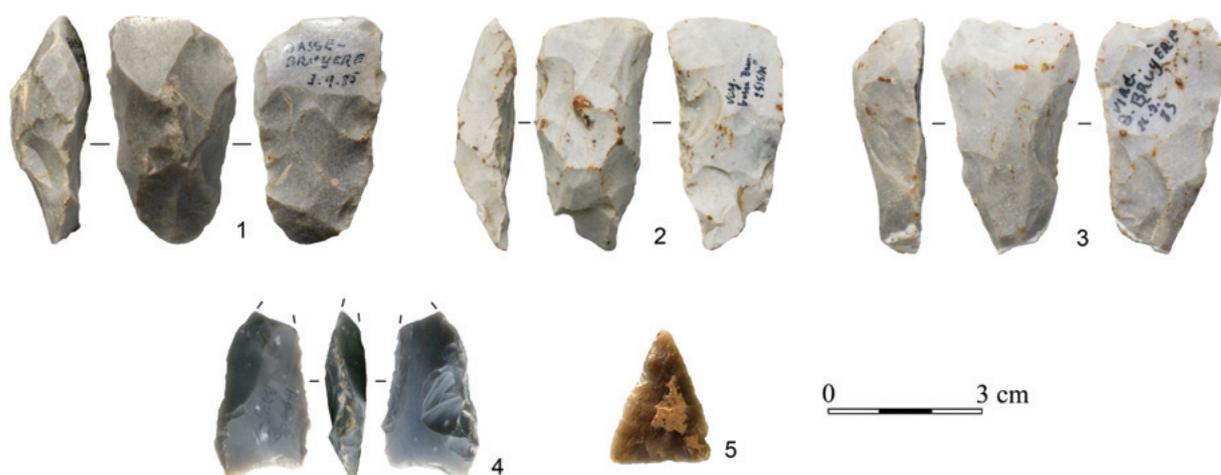


Fig. 20 – Sélection de l'outillage caractéristique du site de Virginal « Basse Bruyère ». Tranchets (1-3), armatures perçantes (4, 5). Silex de Spiennes (1-3), silex d'Obourg-Nouvelles (4), silex indéterminé (5).

à confectionner des tranchets. Parmi les armatures de flèches, on retrouve à nouveau le silex turonien foncé et celui d'Orp, avec en outre le silex d'Obourg-Nouvelles. Enfin, le silex du type de Villerot – qui a été récemment défini par les descriptions du matériel issu du site d'extraction (Collin, 2019 ; Collin *et al.*, à paraître)²⁷ – fait une timide apparition à Dworp. On rappellera que l'exploitation du silex sur le site de Villerot est d'une importance limitée et qu'elle n'aboutit pas à la fabrication de haches ou de grandes lames. Le débitage

²⁷ Le silex de Villerot peut être considéré comme un faciès local de la Formation d'Obourg-Nouvelles. Sa matrice, d'un noir profond, ne permet pas toujours de le distinguer des artefacts que nous serions tentés de classer parmi le silex fin d'Obourg, mais il est très reconnaissable lorsqu'il présente un habitus marqué par une succession de couches correspondant à autant d'épisodes de silicification et d'interruption de silicification (formation de cortex ou de zones blanc-gris).

est orienté vers la production d'éclats et l'outillage retrouvé sur le site comprend de très nombreux tranchets. Toutefois, aucun des tranchets de Dworp n'est confectionné dans ce silex ; on n'a donc pas l'assurance de son appartenance au Néolithique.

En résumé, le fait marquant à retenir pour l'assemblage de Dworp est la prédominance écrasante du silex du type de Spiennes.

Il s'agit là d'une différence majeure avec deux sites que nous avons volontairement exclus de cette étude, en dépit du fait qu'ils se rattachent au premier faciès lithique du Michelsberg. En effet, les sites d'Iltre « Mont-à-Henry » et de Hal « Maasdalbos/Houtveld » se caractérisent par l'absence du silex de Spiennes, tout en partageant avec l'assemblage lithique de Neufvilles des techniques de débitage et une typologie de l'outillage très similaires. Celles-ci sont toutefois tributaires de matières premières dont les petits modules impliquent la production de supports d'objets de dimensions réduites²⁸, par comparaison aux possibilités plus favorables du silex de Spiennes qui était disponible sous la forme de rognons de plus grand format. D'autres indices, notamment relatifs à la céramique récoltée à Iltre, invitent à penser que nous avons affaire à un stade précoce, initial ou de formation du Michelsberg, empreint d'influences de l'épi-Roessen, non seulement sensibles par l'industrie lithique mais aussi par la céramique (Fourny *et al.*, 1987). Une étude spécifique à ces sites d'Iltre et de Hal est en préparation²⁹. Au sein du premier faciès lithique, nous avons isolé un « groupe 2 » qui comprend les sites se rattachant plus intimement à celui de Neufvilles, tandis qu'un « groupe 1 » concerne Iltre et Hal (Fig. 1). De même, nous avons distingué, pour le second faciès lithique, deux sous-groupes qui se répartissent en fonction de la périodisation des céramiques associées (Fourny & Van Assche, 2022).

8. Similitudes et différences entre différentes sous-régions

La présence du silex de Spiennes, toujours en petites quantités, dans certains sites du Groupe de Spiere semble essentiellement liée aux importations de produits spécialisés, spécifiques des productions minières. Il semblerait que seuls ces produits à haute plus-value étaient intéressants dans cette sous-région scaldienne, naturellement dotée en silex exploitable pour la confection d'outils communs. La situation est tout à fait différente de celle des sites brabançons du Michelsberg que nous étudions et qui sont situés à l'écart de sources de matières premières. Dans le prolongement de cette idée, on peut envisager que parmi les sites du groupe de Spiere, seuls ceux contemporains du second faciès du Michelsberg seraient concernés par la présence des produits spécialisés de Spiennes ; à l'exclusion, donc, d'éventuels sites contemporains du premier faciès. Mais que nous apportent les comparaisons typologiques ? On pense en particulier à la typologie des armatures et à la présence/absence de certains outils tels que le tranchet. Dans une étude précédente (Fourny *et al.*, 2021a), nous avons identifié des coïncidences entre l'industrie du site de Thuin (second faciès du Michelsberg) et celles de certains sites du groupe de Spiere. La même démarche comparative entre, d'une part, certains sites belges et français du Groupe de Spiere et du Chasséen septentrional et, d'autre part, ceux du premier faciès lithique du Michelsberg (faciès de Neufvilles) s'avère tout aussi pertinente, en apportant en outre des arguments d'ordre stratigraphique qui font défaut dans les sites belges.

28 Fourny & Van Assche, 2009 : fig. 30-32. Les tranchets d'Iltre sont nettement plus petits que ceux des autres sites. Il en va de même des grattoirs.

29 Un nouvel examen de l'industrie lithique du site d'Iltre est en cours, sur la base de l'analyse conjointe des ensembles recueillis en fosses (en association avec de la céramique) et du matériel récolté en surface.

8.1. Produits miniers spécialisés versus tranchets ?

Qu'en est-il de la question du tranchet au sein du groupe de Spiere ? Est-il pertinent d'y projeter la situation que nous entrevoyons pour les sites du Michelsberg belge ? Sur la base de la céramique, la position chronologique du groupe de Spiere est considérée globalement comme relevant d'une phase ancienne du Néolithique moyen II, par rapport au Michelsberg (Bostyn *et al.*, 2011 : 63), tant bien même que les produits miniers, tels que la tête de hache et la lame en silex de Spiennes, y sont présents (dans des proportions variées mais jamais très élevées), en étant la plupart du temps associés à des tranchets (en nombre variable, parfois très restreint). La relative abondance du tranchet est un argument qui a été avancé pour définir le groupe de Spiere, par opposition au Michelsberg de Rhénanie où il est absent (Vanmontfort, 2006 : 52). Pour la France, nous disposons d'une information inégale qui se partage entre des rapports de fouilles très détaillés³⁰ et des articles de synthèse. Nous n'avons pas accès à l'ensemble des résultats d'études qui font le plus souvent l'objet de rapports inédits dont la diffusion est confidentielle. C'est à titre d'exemple que nous entrevoyons ici quelques éléments d'un corpus qui mériterait une recherche de synthèse approfondie et systématique, qu'il ne nous appartient pas de mener. Nous constatons qu'à Ruitz, où la lame minière et la hache polie en silex de Spiennes sont présentes, les tranchets sont rares (Martial, 2016)³¹. À Corbehem (Bostyn, 2009 : 46, 46, 52), le silex de Spiennes est également présent sous la forme de fragments et d'éclats de haches polies ainsi que d'un fragment de lame minière et de grattoirs sur grands éclats corticaux, tandis que le tranchet est absent. À Liévin, également assimilé au groupe Spiere, le tranchet manque, mais cette fois la grande lame de type minier est absente aussi (Bostyn *et al.*, 2011 : 65 ; Piningre *et al.*, 1985 : 439). En revanche, le tranchet est bien représenté à Carvin (n = 13, soit 4,8 % de l'outillage), mais également les lames minières (n = 11) en silex de Spiennes (Bostyn & Sadou, 2014a : 169, 177 ; Collin, 2019 : 236, tab. 13). À Lauwin-Planque, les premières analyses indiquaient la présence du tranchet, alors que la hache polie en silex et les lames minières manquaient (Bostyn *et al.*, 2006 : 329-333). Des analyses plus récentes indiquent toutefois la présence du silex de Spiennes, sous la forme de haches polies et de lames, mais sans que soient précisés les contextes de découverte (Bostyn *et al.*, 2011 : 65). Nous détaillerons plus loin l'intéressant cas du site à tranchets de Sauchy-Lestrée qui nous livre de rares arguments stratigraphiques. Que penser du site d'Étaing (Pas-de-Calais), riche en tranchets³² ? (Lefebvre *et al.*, 1996). Ce gisement de fond de vallée, situé dans l'aire du groupe de Spiere, avait été attribué au Chasséen, tout en accusant des fortes affinités avec le Michelsberg. Parmi les sites belges du groupe de Spiere, le tranchet est rare dans le site éponyme (Vanmontfort, 2004 : 62, tab. II-9), alors que les produits miniers de Spiennes y sont attestés. Au Mont Kemmel (*Ibidem* : 319, annexe 20 ; Van Doorselaer, 1971 : 16, fig. 15), les tranchets sont quasi absents (un seul exemplaire)³³. La fouille d'un four à Courtrai est reliée notamment à du matériel récolté en surface qui comporte le tranchet. Le four est daté par radiocarbone à une période précoce du Michelsberg, en bonne adéquation avec la datation du premier faciès lithique. Le silex du type de Spiennes est attesté, sans que soit précisé s'il s'agit de produits miniers spécialisés (Teetaert *et al.*, 2019).

30 Il s'agit le plus souvent de rapports d'interventions qui ne sont pas diffusés. Ces rapports préliminaires ont parfois la vertu de dévoiler par le menu le contenu des unités stratigraphiques.

31 Il s'agit seulement de deux pièces pour un total de 130 outils, dont 32 grattoirs. Les contextes des découvertes étant variés, l'homogénéité globale n'est pas garantie a priori. Les datations radiocarbone étant réparties sur les deux plateaux de la calibration, on peut supposer une occupation de longue durée. L'étude publiée ne renseigne pas la répartition du silex de Spiennes dans les différentes structures ; on ne sait donc pas si les produits miniers de Spiennes sont associés ou non aux tranchets.

32 N = 28, soit 3,4 % de l'outillage (contre 27,4 % de grattoirs : n = 225), et davantage si on fait abstraction des 32,4 % des « pièces retouchées ou ébréchées ».

33 Bart Vanmontfort ne dénombre en fait aucun tranchet dans la série qu'il a pu examiner. Pour sa part, André Van Doorselaer ne renseigne qu'un seul tranchet, alors que les « fragments » de haches polies en silex sont au nombre de 49.

En l'état, force est de constater que pour le groupe de Spiere, nous connaissons peu de sites – à l'exception, peut-être, du Mont Kemmel, de Corbehem et de Lauwin-Planque – où un contraste, entre, d'une part, des produits miniers plus ou moins abondants et, d'autre part, des tranchets inexistant, serait manifeste. Les indices à notre disposition sont donc ténus pour reconnaître au sein du groupe de Spiere l'équivalent du second faciès de l'industrie lithique du Michelsberg. Quant à Sauchy-Lestrée et Étaing, ils sont les seuls sites à avoir livré des tranchets en grand nombre qui, en parallèle avec le Michelsberg, désigneraient un premier faciès lithique, tout en apparaissant peu mélangés avec des industries plus récentes. À ce propos, nous avons entrevu aussi le cas de Carvin qui apparaît plus mitigé. Comme pour le site Michelsberg de Thieusies, on peut s'interroger sur l'homogénéité de certains sites du groupe de Spiere. À nouveau surgit le soupçon d'un mélange d'industries techniquement et typologiquement différentes qui ont pu, soit se succéder sans continuité, soit s'enchaîner en un même lieu. En dépit du caractère « ancien » qui a été observé dans la position relative du groupe de Spiere dans le développement du Néolithique moyen II, nous pensons que la spécificité de l'industrie lithique de Neufvilles, où les produits miniers spécialisés font défaut, implique une antériorité de ce site par rapport à ceux du groupe de Spiere qui comportent ces produits. En conséquence, on peut considérer que le schéma que nous envisageons pour le matériel lithique du Michelsberg serait transposable au groupe de Spiere, indépendamment des questions liées à la céramique. Lorsque l'outillage comporte le tranchet, sans que soit présente la lame minière, la présomption serait forte d'un premier faciès. À l'inverse, la présence de la grande lame minière dans un site du groupe de Spiere impliquerait le second faciès (et donc chronologiquement postérieur à l'industrie Michelsberg du site de Neufvilles). Lorsque se produit le mélange des deux éléments – tranchet et lame minière – se pose dès lors à nouveau la question d'un faciès de transition ou du mélange d'industries au sein d'un même site.

8.2. Quid des armatures du groupe de Spiere ?

Quant aux armatures de flèches du groupe de Spiere, elles semblent assez variées, avec notamment la présence de l'armature tranchante, qui est souvent interprétée en termes d'influence du Chasséen septentrional. Nous avons vu que les armatures tranchantes sont présentes à Neufvilles et à Dworp. C'est cependant la morphologie des armatures perçantes qui nous intéresse au premier chef dans nos comparaisons avec les premier et second faciès lithiques du Michelsberg. Il faut toutefois déplorer que les types triangulaires et foliacés ne sont pas toujours clairement départagés dans les publications. On peut compter notamment sur les sites belges, situés à l'ouest de l'Escaut, pour établir des comparaisons. À Espierres même (site éponyme du groupe de Spiere), les armatures sont peu nombreuses et paradoxalement de typologie très variée, à tranchant transversal, triangulaire trapue à base légèrement convexe, foliacée allongée (lancéolée), à base anguleuse ou en forme d'amande (Vanmontfort, 2004, respectivement : fig. II-21:9-10 ; fig. II-21 : 14 ; fig. II-21 : 11 ; fig. II-21:13). Des sites du Néolithique moyen II de surface, situés dans l'aire de répartition du groupe de Spiere, montrent l'omniprésence de l'armature triangulaire à base légèrement convexe (Braeckman *et al.*, 1991, fig. 12:1, 3-6 ; Crombé, 1987, fig. 10:58-60), tandis que la pointe foliacée en forme d'amande est très peu présente (Braeckman *et al.*, 1991, fig. 13:4). Les informations sur le site du Mont Kemmel, dont l'attribution au groupe de Spiere n'est pas franchement établie, sont difficiles à cerner. Il est notamment fait état de 24 armatures, dont un tiers de tranchantes, tandis que les triangulaires et les foliacées sont renseignées sans distinction (Vanmontfort, 2004 : 173, tab. III-7 ; Van Doorselaer, 1971 : 16, fig. 14). Du côté français, les armatures foliacées constitueraient le type dominant des sites du groupe de Spiere (Bostyn & Collet, 2011) mais on connaît rarement le détail de leur représentation au sein des industries lithiques. À Étaing, les armatures tranchantes dominantes (n = 10/12) relèveraient du Chasséen (Lefebvre *et al.*, 1996, fig. 13:1-7)³⁴. À « Mont-Noir » (Saint-Jans-

³⁴ À défaut de lames minières, on dénombre toutefois dans cet ensemble 19 fragments et éclats de haches polies, qui sembleraient intrusifs au sein d'un assemblage du premier faciès, tout comme deux armatures foliacées atypiques.

Cappel), les quelques armatures sont triangulaires et foliacées, sans précision (Vanmontfort, 2004). À Carvin (Bostyn & Sadou, 2014a : 181-182, fig. 12:1-2 & 5), les armatures sont particulièrement abondantes (5,6 % de l'outillage), au nombre de 30 dont 26 perçantes. Les quatre armatures tranchantes sont attribuées aux influences du Chasséen. Le détail typologique des armatures perçantes n'est pas précisé pour Carvin, mais l'illustration partielle permet de reconnaître l'armature triangulaire à base rectiligne et des armatures « biconvexes » qui correspondent au type foliacé en amande, reconnu à Thuin (Fourny *et al.*, 2021b). Avec les armatures de Carvin s'affirme la dualité de deux traditions différentes que nous avons déjà entrevues à propos des tranchets et des lames minières, dans l'idée d'un mélange d'industries différentes ou d'une situation chronologique de transition.

9. Arguments stratigraphiques

Si on se limite aux sites belges du Michelsberg et du Groupe de Spiere, notre interprétation chronologique souffre d'un manque d'arguments de nature stratigraphique. Le site de Thieusies est un des rares à montrer des faits probants de recoupements de structures que les auteurs classent selon trois phases stratigraphiques, départagées entre des fosses, deux palissades et des trous de poteaux (Vermeersch & Walter, 1980 : 8-19, 40-43, pl. I-VI ; Vermeersch *et al.*, 1990 : 55-56, fig. 36-40), mais les publications ne dissocient pas suffisamment le matériel archéologique qui en est issu, tandis qu'il a été récolté en majorité en contexte hautement susceptible de mélanges. De même, le matériel lithique du site d'Espierres a fait l'objet d'une publication de synthèse faisant état d'observations stratigraphiques selon quatre phases de remplissage du fossé (Vanmontfort *et al.*, 2000-2001 : 15-16, 43-52 ; Vanmontfort, 2004 : 37), mais sans que soit détaillé le contenu séparé des différentes unités stratigraphiques. Prises séparément, celle-ci sont pauvres en artefacts, excepté la phase 3 qui comporte 82,8 % de la céramique et 95,8 % du matériel lithique.

9.1. Stratigraphie de sites français du Michelsberg et du groupe de Spiere

Il s'agit dès lors de se tourner vers la France septentrionale voisine pour rencontrer des sites du Néolithique moyen II, suffisamment riches en matériel archéologique et qui présentent des éléments de stratigraphie, horizontale ou verticale, dont nous pouvons tirer parti pour appuyer notre propos. Dans le domaine de la culture de Michelsberg, on ne peut actuellement compter pleinement sur l'important site Michelsberg de Mairy. Celui-ci mériterait plus qu'une étude de synthèse du matériel lithique (Hamard, 1989), qui avait été abordée sans mise en perspective des ensembles clos, pourtant riches et nombreux. L'analyse fine de la céramique de ce site, fosse par fosse, (Laurelut, 2011) a entretemps mis en évidence un phasage qui gagnerait à être confronté à l'étude du matériel lithique. Nous avons vu précédemment que ce dernier semble largement dominé par les objets dont la typologie et la technologie renvoient au second faciès du Michelsberg, fortement apparenté à l'assemblage de Thuin (Fourny *et al.*, 2021b ; Fourny & Van Assche, 2022). Une autre tradition lithique semble toutefois coexister à Mairy (Hamard, 1989b : fig. 22:1-4), notamment par la présence de rares armatures triangulaires ($n = 8/101$) et à tranchant transversal ($n = 6/101$) dont on aimerait pouvoir vérifier la diachronie que nous présumons, par rapport aux autres armatures qui sont foliacées (forte majorité de près de 90 %, $n = 87/101$). On attend beaucoup aussi de l'analyse détaillée des unités stratigraphiques du site de Carvin qui, nous l'avons vu, a livré des armatures de types variés. Il serait intéressant de rechercher systématiquement des indices stratigraphiques au sein des sites du groupe de Spiere. On peut parfois compter sur des rapports d'interventions très détaillés. Parmi ces derniers, le site de Sauchy-Lestrée a fait l'objet d'un rapport dissociant le contenu des fosses (Bostyn & Negroni, 2012). Sur la base de nos clefs d'analyse, nous pensons pouvoir y distinguer deux phases qui se marquent principalement par les différences notables de contenu entre les fosses 19 et 29. Dans la riche fosse 19, le tranchet

est bien représenté, tandis que la lame d'origine minière est absente. En revanche, les deux fragments de haches polies découverts sur le site proviennent de la fosse 29 qui, par contre, ne comporte pas de tranchets. Quant aux lames d'origine minière, elles sont présentes sur le site sans que la publication permette de les localiser (*ibidem*, 55).

9.2. Un site du Chasséen septentrional, à la rescousse

Enfin, c'est le site Chasséen de Villers-Carbonnel (situé à 100 km au sud-ouest de Spiennes et voisin immédiat, en marge, des groupes de Spiere et du Michelsberg durant le Néolithique moyen II) qui nous offre les arguments stratigraphiques les plus probants, attestant de la dissociation chronologique d'assemblages lithiques qui se définissent, l'un par des caractéristiques typologiques et techniques que l'on retrouve dans le premier faciès du Michelsberg, et l'autre dans le second faciès. Une étape ancienne du remplissage des fossés et palissades de Villers-Carbonnel (période II du Chasséen septentrional) ne comporte en effet aucun produit lithique minier (Bostyn & Sadou, 2014b : 426, 427)³⁵, tandis que les tranchets³⁶ y abondent, comme à Neufvilles. Ces derniers sont par contre absents³⁷ de l'étape récente du site (période III du Chasséen : Blanchet & Martinez, 1986) qui comporte en revanche des produits miniers spécialisés³⁸. Par cet exemple isolé mais particulièrement édifiant, nous voyons que la dichotomie que nous percevons à travers le matériel lithique des sites du Michelsberg belge connaît un équivalent précis dans le groupe culturel voisin du Chasséen septentrional.

10. Conclusion

En Belgique, le premier faciès de l'industrie lithique du Michelsberg est représenté, depuis la fin des années 1970, par un seul assemblage de référence de qualité inégalée : celui du site du « Gué du Plantin » à Neufvilles. Les spécificités de ce premier faciès sont sensibles au sein d'autres séries lithiques régionales, en dépit de contextes de découverte moins favorables (ramassages en surface ou contextes stratigraphiques affectés par des intrusions et des pollutions résiduelles) et qui révèlent invariablement des mélanges d'industries plus difficiles à interpréter, comme c'est le cas à Bornival « Haute Masville », Vieux-Genappe « Fonteny », Nivelles « Bois d'Orival », Piéton « À la Reine des Belges », Saint-Sauveur « Vertes Feuilles » et Virginal « Basse-Bruyères ». Nous avons vu qu'en dépit de sa renommée, le site de Thieusies « Ferme de l'Hosté » accuse les indices d'un site mélangé de longue durée, où le premier faciès lithique du Michelsberg se manifeste à part égale avec le second faciès.

À cet égard, l'ensemble de Dworp « Meigemheide » acquiert un statut particulier au sein du premier faciès lithique, étant donné son très haut degré d'homogénéité qui se manifeste par la cohérence des comparaisons avec le site de référence de Neufvilles.

35 À une exception près.

36 Le scénario généralement admis est que le tranchet, très abondant au Cerny, a été transmis au Chasséen septentrional, où il est également très abondant à la période I, pour diminuer fortement en fréquence à la période II (Bostyn & Cohen, 2017 : 168). À Boury-en-Vexin, les auteurs distinguent une période I du Chasséen qui comprend des tranchets très abondants, jusqu'à 10 % de l'outillage. Pour les phases suivantes II et III, le tranchet disparaît presque totalement (moins de 1 %) alors qu'il est parfois partiellement poli dans la phase III (Lombardo et al., 1984 : 275). La récente remise en cause de la typochronologie, de la céramique du Chasséen septentrional (telle que proposée anciennement par Jean-Claude Blanchet et Roger Martinez), sur la base des importantes fouilles de Passel et de Villers-Carbonnel, n'a pas d'implication sur la question de la forte représentation du tranchet à la phase ancienne ; car c'est la distinction des phases II et III qui est discutée et non l'identité de la phase I (Colas et al., 2016).

37 À nouveau à une exception près qui s'expliquerait comme un résidu de l'étape précédente.

38 Il s'agit de produits miniers en silex bartonien régional. Françoise Bostyn précise que les importations de Spiennes sont absentes.

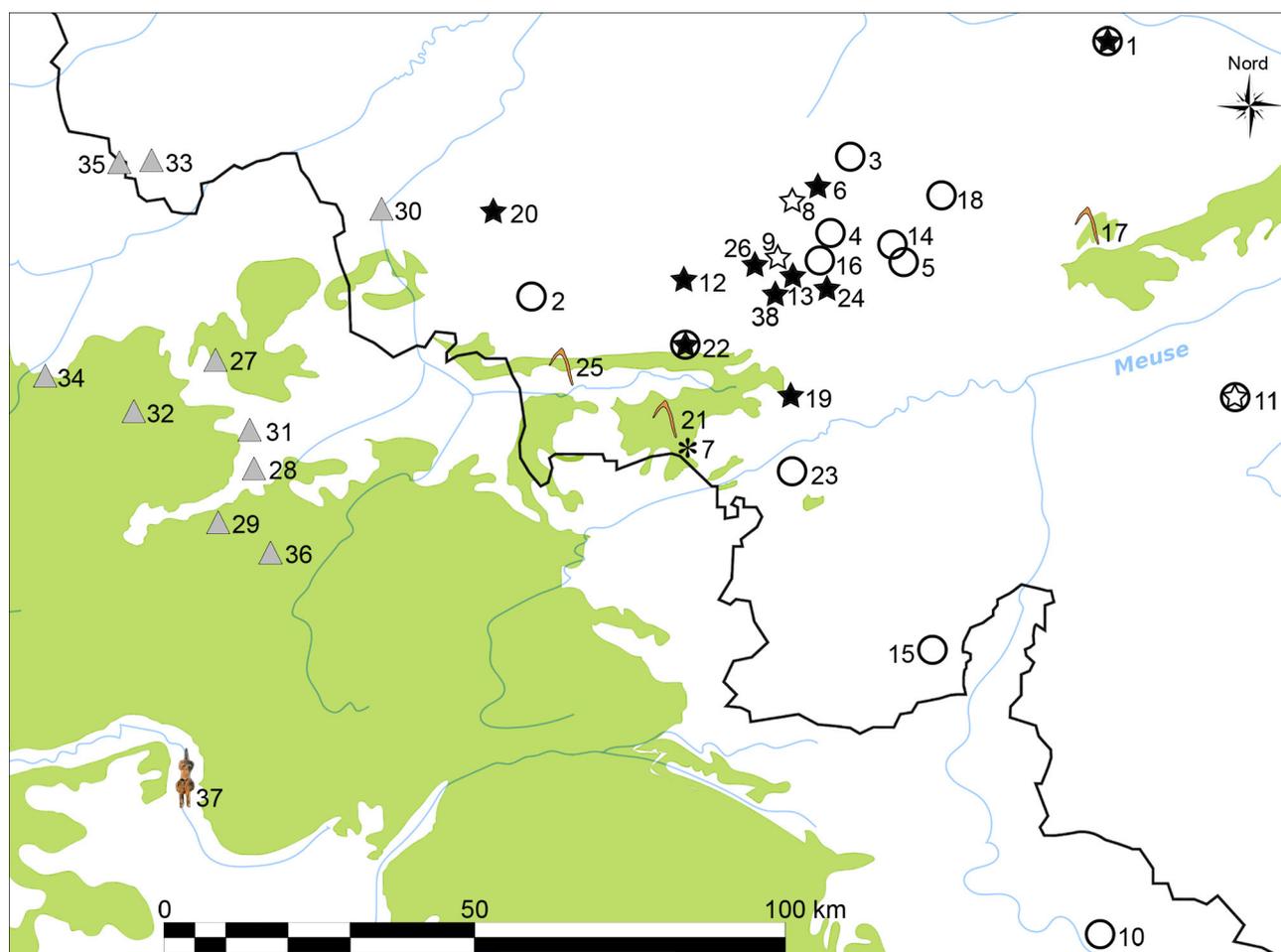


Fig. 21 – Carte de localisation des sites mentionnés dans l'article.

Légende : premier faciès lithique du Michelsberg (étoile blanche = groupe 1 ; étoile noire = groupe 2) ;
second faciès lithique du Michelsberg (pastille) ; groupe de Spiere (triangle) ;

Chasséen septentrional (statuette) ; épi-Roessen (astérisque) ; site minier (pic) ; affleurement Crétacé (trame verte).

1. Assent, 2. Blicquy, 3. Boitsfort, 4. Braine-l'Alleud, 5. Céroux, 6. Dworp, 7. Givry, 8. Hal, 9. Ittre, 10. Mairy, 11. Modave, 12. Neufvilles, 13. Nivelles, 14. Ohain, 15. Olloy-sur-Viroin, 16. Ophain-Bois-Seigneur-Isaac, 17. Orp-le-Grand, 18. Ottembourg, 19. Piéton, 20. Saint-Sauveur, 21. Spiennes, 22. Thieusies, 23. Thuin, 24. Vieux-Genappe, 25. Villerot, 26. Virginal, 27. Carvin, 28. Corbehem, 29. Étaing, 30. Espierres, 31. Lauwin-Planque, 32. Liévin, 33. Mont Kemmel, 34. Ruitz, 35. Saint-Jans-Cappel, 36. Sauchy-Lestrée, 37. Villers-Carbonnel, 38. Bornival « Haute Masville ».

Fond de carte : Jean-Philippe Collin.

Quant aux différences fondamentales avec l'industrie lithique des sites du second faciès du Michelsberg, elles s'expriment de façon très contrastée, en laissant peu d'ambiguïté. Le fait technique le plus éblouissant du second faciès est l'apparition des produits spécialisés spécifiques de l'industrie minière. Cette révolution technique s'accompagne de modifications typologiques qui se manifestent par l'apparition/disparition d'outils ou de formes spécifiques. La question du tranchet est une des clefs de notre interprétation. Comment expliquer la rareté, voire l'absence (comme à Thuin) du tranchet dans les sites du second faciès du Michelsberg ? Sa fonction spécifique aurait-elle été abandonnée ? Une hypothèse alternative serait que la disparition de cet outil, sorte de houe servant à fouir le sol, résulterait de l'essor d'un nouvel instrument (outil en os ou en bois ? ; hache/herminette en silex ?) par substitution fonctionnelle. Par contre, les importantes modifications typologiques de la pointe de flèche, que l'on constate entre le premier faciès et le second, ne semblent pas relever de ce mécanisme de substitution. Connaissant l'importance particulière que les pointes de flèches revêtent comme marqueur de différenciation identitaire (Augereau & Hamard, 1992 : 243, 246), l'apparition d'un type nouveau au détriment des précédents,

témoignerait de l'intention sciemment orchestrée d'une représentation culturelle originale. Les pointes de flèches foliacées pourraient ainsi correspondre à l'émergence et à l'affirmation des populations qui détenaient les clefs de l'industrie minière et de sa diffusion. En parallèle aux faits marquants de l'industrie lithique du second faciès, on constate à la même époque l'apparition dans nos régions d'un décor céramique (cordons impressionnés de type *Tupfenleist*) qui n'était connu précédemment que dans la sphère rhénane, dès les phases anciennes du Michelsberg (Constantin & Demarez, 2009 ; Collet *et al.*, 2011).

Sur la base du regroupement que nous proposons d'au moins une demi-douzaine d'assemblages lithiques, tous fortement similaires à celui de Neufvilles, il serait tentant de proposer l'appellation de « groupe de Neufvilles » (Fig. 21). À défaut d'informations suffisantes sur la céramique de la quasi-totalité de ces sites, nous préférons conserver le concept de « premier faciès lithique du Michelsberg », en opposition à celui de « second faciès lithique du Michelsberg » qui compte jusqu'à présent dans ses rangs un nombre équivalent d'assemblages, dont ceux de Thuin et de Mairy sont les principaux représentants.

Remerciements

Nous remercions vivement Gerda Magnus, Jean-Philippe Collin, Ivan Jadin et Fabien Pêcheur qui nous ont prodigué leur aide et conseils, ou nous ont accueillis chez eux ou au sein de leur institution lors de l'examen des artefacts.

Bibliographie

ALLARD P., AUGEREAU A., BEUGNIER V., BURNEZ-LANOTTE L., BOSTYN Fr., CASPAR J.-P., GILIGNY F., HAMARD D., MARTIAL E. & PHILIBERT S., 2004. Fonction des outillages lithiques dans le Bassin parisien au Néolithique. In : Bodu P. & Constantin C., *Approches fonctionnelles en Préhistoire. Actes du XXV^e congrès préhistorique de France, Nanterre, 24-26 novembre 2000*, Société préhistorique française, Paris : 181-192.

AUGEREAU A. & HAMARD D., 1991. Les industries lithiques du Néolithique moyen II des vallées de la Petite-Seine, de l'Aisne et de l'Oise. In : Beeching A. (dir.), *Identité du Chasséen. Actes du Colloque International de Nemours, 17-18-19 mai 1989*, Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France, 4, Éd. APRAIF (Association pour la promotion de la recherche archéologique en Ile-de-France), Nemours : 235-250.

BLANCHET J.-C. & MARTINEZ R., 1986. Vers une chronologie interne du Chasséen dans le Nord du Bassin parisien. In : Demoule J.-P. & Guilaine J. (dir.), *Le Néolithique de la France. Hommage à Gérard Bailloud*, Picard, Paris : 331-342.

BOSTYN F., 2009. L'industrie en silex. In : Bostyn F., Bossut D., Diestch-Sellami M.-F., Dufraisse A., Faupin G., Favier D., Lancelot S., Monchablon C., Praud I. & Wattez J., *Corbehem « Rue de Gouy » (Pas-de-Calais). Vol. 1 : Texte, rapport final d'opération de fouilles*, INRAP, SRA Nord-Pas-de-Calais, Amiens : 45-52.

BOSTYN F., DEMOLON P., FRANGIN E. & SÉVERIN C., 2006. Un site d'habitat du Néolithique moyen II à Lauwin-Planque (Nord) : premiers résultats. In : Duhamel P. (éd.), *Impacts interculturels au Néolithique moyen. Du terroir au territoire : sociétés et espaces. Actes du 25^e Colloque interrégional sur le Néolithique, Dijon, 20-21 octobre 2001* (= *Revue archéologique de l'Est*, 25^e supplément), Dijon : 319-334.

BOSTYN F. & COLLET H., 2011. Diffusion du silex de Spiennes et du silex Bartonien du Bassin parisien dans le Nord de la France et en Belgique de la fin du 5^e millénaire au début du 4^e millénaire BC : une première approche. In : Bostyn F., Martial E. & Praud I. (dir.), *Le Néolithique du Nord de la France dans son contexte européen : habitat et économie aux 4^e et 3^e millénaires avant notre ère. Actes du 29^e colloque interrégional sur le Néolithique, Villeneuve-d'Ascq, 2-3 octobre 2009* (= *Revue archéologique de Picardie*, n^o spécial 28), Amiens : 331-348.

BOSTYN F., MONCHABLON C., PRAUD I. & VANMONTFORT B., 2011. Le Néolithique moyen II dans le Sud-Ouest du bassin de l'Escaut : nouveaux éléments dans le groupe de Spiere. In : Bostyn F., Martial E. & Praud I. (dir.), *Le Néolithique du Nord de la France dans son contexte européen : habitat et économie aux 4^e et 3^e millénaires avant notre ère. Actes du 29^e colloque interrégional sur le Néolithique, Villeneuve-d'Ascq, 2-3 octobre 2009 (= Revue archéologique de Picardie, n° spécial 28)*, Amiens : 55-76.

BOSTYN F. & NEGRONI S., 2012. Étude de l'industrie lithique. In : NEGRONI S. (dir.), *Canal Seine-Nord Europe, fouille 7, Nord-Pas-de-Calais, Pas-de-Calais, Sauchy-Lestrée. Sauchy-Lestrée, « Le Mont des Trois Pensées » : les indices d'une occupation du Néolithique moyen et de l'Âge du Fer*, rapport de fouilles, INRAP Canal Seine-Nord Europe, Croix-Moligneaux : 50-63.

BOSTYN F. & SADOU A.-L., 2014a. L'industrie en silex. In : Monchablon C. (dir.), *Nord-Picardie, Pas-de-Calais. Carvin « La Gare d'Eau ». Une enceinte du Néolithique moyen II. Vol. 2, Études spécialisées*, rapport de fouilles, INRAP Nord-Picardie, Pas-de-Calais, Amiens : 165-204.

BOSTYN F. & SADOU A.-L. (coll.), 2014b. L'industrie en silex : approche technologique et typologique. In : Bostyn F. (dir.), *Canal Seine-Nord Europe, fouille 12, Picardie, Somme, Saint-Christ-Briost et Villers-Carbonnel. Des systèmes d'enceintes au Néolithique moyen II. Vol. 1, Textes*, rapport de fouilles, INRAP Canal Seine-Nord Europe, Croix-Moligneaux : 309-338.

BOSTYN F. & COHEN C., 2017. L'industrie en silex de Passel. In : Cayol N. (dir.), *Hauts-de-France, Oise. Passel « le Vivier ». Une enceinte du Néolithique moyen II. Vol. 2., Les études spécialisées, synthèse et discussion*, rapport de fouilles, INRAP Hauts-de-France, SDA Oise, Glisy : 109-189.

BRAECKMAN K., CROMBÉ P. & PARENT J.-P., 1991. Een midden-Neolithische site te Petegem, « Bouvelo-Bos » (Wortegem-Petegem, Oost-Valaanderen). *VOBOV-info*, 41 : 1-30.

BYL S., FOURNY M., VAN ASSCHE M. & PARIDAENS N., 2021. Thuin/Thuin : les occupations mésolithique et néolithique du « Bois du Grand Bon Dieu ». *Chronique de l'Archéologie wallonne*, 29 : 62-68.

CLARYS B., BURNEZ-LANOTTE L. & VAN ASSCHE M., avec une contrib. de VAN NEER W. & UDRESCU M., 2004. *L'occupation Michelsberg du site d'Ottenburg & Grez-Doiceau (Bt) : prospections systématiques et nouvelles perspectives de recherches*. Amphora, 82, Braine-l'Alleud : 48 p.

COLAS C., PRAUD I., BOSTYN F., CAYOL N. & LE DIGOL Y., 2016. Chasséen septentrional, qui estu ? Apports des découvertes récentes dans le nord-ouest de la France. In : Perrin T., Chambon P., Gibaja J. F. & Goude G. (dir.), *Le Chasséen, des Chasséens... Retour sur une culture nationale et ses parallèles, Sepulcres de fossa, Cortailod, Lagozza. Actes du colloque international tenu à Paris (France) du 18 au 20 novembre 2014*, Archives d'Écologie Préhistorique, Toulouse : 129-150.

COLLET H., avec la collab. de COLLIN J.-P., COURT-PICON, M., GOFFETTE, Q., SALAVERT, A. & THIENPONT, I., 2014. *Les minières néolithiques de silex de Spiennes*. Carnets du Patrimoine, 126, Institut du Patrimoine Wallon, Namur : 56 p.

COLLET H., VANMONTFORT B. & JADIN I., avec la collab. de HUBERT F., 2011. Des pots dans les mines. La céramique michelsberg des minières et de l'enceinte du site de Spiennes (Hainaut, Belgique). In : Bostyn F., Martial E. & Praud I. (dir.), *Le Néolithique du Nord de la France dans son contexte européen : habitat et économie aux 4^e et 3^e millénaires avant notre ère. Actes du 29^e colloque interrégional sur le Néolithique, Villeneuve-d'Ascq, 2-3 octobre 2009 (= Revue archéologique de Picardie, n° spécial 28)*, Amiens : 167-181.

COLLIN J.-P., 2019. *De la mine à l'habitat, économie des productions minières du Bassin de Mons au Néolithique*. Thèse de doctorat, Université de Namur, Université Paris 1–Panthéon-Sorbonne, Namur-Paris : 364 p.

COLLIN J.-P., VAN ASSCHE M. & DUFRASNES J., à paraître. *Un site néolithique d'exploitation de silex à Villerot « Lambiez » (Commune de Saint-Ghislain - Hainaut)*.

CONSTANTIN C. & DEMAREZ L., avec la collab. de BAKELS C., DERAMAIX I., HACHEM L. & SALAVERT A., 2009. L'enceinte Michelsberg de Blicquy « la Couture du Couvent ». *Anthropologica et Præhistorica*, 120 : 151-202.

CORNELISSEN E., 1983. *Studie van pijlpunten en pijlsneden in de provincies Brabant en Limburg*. Mémoire de licence, Katholieke Universiteit te Leuven, Leuven : 2 vol.

CROMBÉ P., 1987. Un site du Néolithique moyen à Saint-Sauveur (Frasnes-lez-Anvaing, Hainaut occidental). *Vie archéologique*, 27 : 10-40.

CUMONT G., 1898-1899. Station néolithique de Tourneppe (Brabant) au lieu-dit Meigemheyde. *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, XVII : 222-227.

DE HEINZELIN J., HAESAERTS P. & DE LAET S. J., avec la collab. de BASTIN B., CZEPIEC St., GAUTIER A., HULTEN Br., SPLINGAER M. & VAN DOORSELAER A., 1977. *Le Gué du Plantin (Neufvilles, Hainaut), site néolithique et romain*. *Dissertationes Archaeologicae Gandenses*, 17, De Tempel, Brugge : 148 p.

DE LAET, S.-J., 1982. *La Belgique d'avant les Romains*. Universa, Wetteren : 794 p.

DELSIPÉE É., 2001. *Le site néolithique de Piéton I « À la Reine des Belges » (Piéton, Hainaut). Étude du matériel de prospection*. Mémoire de licence, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles : 2 vol., 108 p.

FOURNY M., VAN ASSCHE M., GILOT É. & HEIM J., 1987. Le site d'habitat néolithique épi-Roessen/ Michelsberg du « Mont-à-Henry » à Ittre (Belgique, Brabant). *Helinium*, 27/1 : 46-70.

FOURNY M. & VAN ASSCHE M., avec une contrib. de HEIM J., 1993. *Le site néolithique Michelsberg de Braine-l'Alleud « Paudure » (Brabant). Sondages et Prospections*. *Amphora*, 69, Bruxelles : 36 p.

FOURNY M. & VAN ASSCHE M., 2009. Étude des tranchets du site néolithique du « Bois d'Orival » à Nivelles (brabant). *Bulletin de la Société royale belge d'études géologiques et archéologiques « Les Chercheurs de la Wallonie »*, XLVIII : 55-88.

FOURNY M., VAN ASSCHE M., BYL S. & PARIDAENS N., 2021a. *Le matériel lithique du site fortifié du « Bois du Grand Bon Dieu » à Thuin (campagnes de fouilles 2018-2020 du CReA-Patrimoine de l'ULB). Nouveaux arguments pour la reconnaissance d'un faciès récent du Michelsberg en Belgique*. Rapport interne, CReA-Patrimoine de l'ULB, Bruxelles : 82 p.

FOURNY M., VAN ASSCHE M., BYL S. & PARIDAENS N., 2021b. Bilan de trois campagnes de fouilles (2018-2020) au site Néolithique moyen II du « Bois du Grand Bon Dieu » à Thuin. Nouvelles clefs pour une meilleure définition d'un faciès récent de l'industrie lithique du Michelsberg en Belgique. *Notae Praehistoricae*, 41/2021 : 107-120.

FOURNY M. & VAN ASSCHE M., 2022. Nouveaux éléments pour une meilleure définition d'un faciès récent de l'industrie lithique du Michelsberg en Belgique. In : Doyen J.-M. (éd.), avec la coll. de Cattelain P., Delvaux L. & De Mulder G., *De l'Escaut au Nil. Bric-à-brac en hommage à Eugène Warmenbol à l'occasion de son 65^e anniversaire*, Guides archéologiques du Malgré-Tout, Éditions du Cedarc, Treignes : 269-276.

HAMARD D., 1989. Le village Michelsberg des Hautes Chanvières à Mairy (Ardennes). II. L'outillage en silex. *Gallia Préhistoire*, 31 : 119-126.

KNAPEN-LESCRENIER A.-M., 1960. *Répertoire bibliographique des trouvailles archéologiques en Brabant. Les âges de la Pierre*. Centre national de recherches archéologiques en Belgique, Série A : Répertoires archéologiques, I, Bruxelles.

LAURELUT C., 2011. Mairy (Ardennes françaises) : un site d'habitat ... ou pas ? Premiers éléments de réflexion sur la fonction du site. In : Bostyn F., Martial E. & Praud I. (dir.), *Le Néolithique du Nord de la France dans son contexte européen : habitat et économie aux 4^e et 3^e millénaires avant notre*

ère. Actes du 29^e colloque interrégional sur le Néolithique, Villeneuve-d'Ascq, 2-3 octobre 2009 (= Revue archéologique de Picardie, n^o spécial 28), Amiens : 139-165.

LEFEBVRE P., MARTIAL E., MASSON B., MICHEL K. & VALLIN L., 1996. Un gisement Néolithique moyen à Étaing (Pas-de-Calais). *Cahier de Préhistoire du Nord*, 20, 2^e sem. : 6-38.

LOMBARDO J.-L., MARTINEZ R. & VERRET D., 1984. Le site Chasséen du Culfroid à Boury-en-Vexin dans son contexte historique et les apports de la stratigraphie de son fossé. In : Durand M. (éd.), *Le Néolithique dans le Nord de la France et le Bassin parisien. Actes du [neuvième] Colloque interrégional sur le Néolithique, Compiègne (Oise) les 24, 25 et 26 septembre 1982* (= Revue archéologique de Picardie, 1984, n^{os} 1-2), Compiègne : 269-284.

MARTIAL E., 2016. L'industrie lithique. In : Martial E. (dir.), *Nord-Pas-de-Calais, Ruitz, zone des Hallots. Un habitat ouvert du Néolithique moyen II*, Vol. 1, rapport de fouilles, INRAP Nord-Picardie, Amiens : 150-166.

MICHEL J. & TABARY-PICAVET D., avec la collab. de GAUTIER A., HEIM J. & LANOË-VAN VLIET B., 1979. La Bosse de l'Tombe à Givry (Hainaut). Tumulus protohistorique et occupation épi-Roessen. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 90 : 5-83.

OTTE M., 1978. *La préhistoire à travers les collections du Musée Curtius de Liège*. Éd. Eugène Wahle, Liège : 168 p.

PININGRE J.-F., avec la collab. de DELIBRIAS G., MUNAUT A.-V., VADET C. & LE ROUX C. T., 1985. Le site néolithique de Liévin (Pas-de-Calais). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 82/10-12 : 422-448.

TEETAERT D., BAEYENS N., PERDAEN Y., FIERIS G., DE KOCK T., ALLEMEERSCH L., BOUDIN M. & CROMBÉ P., 2019. A well-preserved Michelsberg Culture domed oven from Kortrijk, Belgium. *Antiquity*, 93, n^o 368 : 342-358.

VAN DOORSELAER A., 1971. *Inleidende beschouwingen over de Kemmelberg na drie opgravings-campagnes*. *Archaeologia Belgica*, 131, Bruxelles : 24 p.

VANMONTFORT B., 2004. *Converging Worlds. The Neolithisation of the Scheldt basin during the late fifth and early fourth millennium cal BC*. Thèse de doctorat, Katholieke Universiteit Leuven, Department Archeologie, Kunstwetenschappen en Musicologie, Afdeling Archeologie, Leuven : 392 p.

VANMONTFORT B., 2006. Can we attribute the Middle Neolithic in the Scheldt and Middle Meuse basins to the Michelsberg Culture ? In : Duhamel P. (éd.), *Impacts interculturels au Néolithique moyen. Du terroir au territoire : sociétés et espaces, Actes du 25^e Colloque interrégional sur le Néolithique, Dijon, 20-21 octobre 2001* (= Revue Archéologique de l'Est, 25^e supplément), ArTeHiS Éditions, Dijon : 109-116.

VANMONTFORT B., GEERTS A.-I., CASSEYAS C., BAKELS C., BUYDENS C., DAMBLON F., LANGHOR R., VAN NEER W. & VERMEERSCH P. M., 2001-2002. De Hel in de tweede helft van het 5^{de} millennium v. Chr. Een midden-Neolithische Enclosure te Spiere (prov. West- Vlaanderen). *Archeologie in Vlaanderen*, 8 : 9-77.

VANMONTFORT B., HAESAERTS P. & JADIN I., 2003. Deux dates radiocarbones par AMS sur le gisement néolithique du Gué du Plantin (Neufvilles, Province du Hainaut, Belgique). *Notae Praehistoricae*, 23/2003 : 173-179.

VAN SCHEPDAEL J., 1961. Opzoekingen over neolithische nederzettingen in de streek van Halle. *Eigen Schoon en de Brabander*. 43/11-12 : 413-442.

VERMEERSCH P. M. & WALTER R., 1980. *Thieusies, Ferme de l'Hosté, site Michelsberg. I*. *Archaeologia Belgica*, 230, Bruxelles : 48 p. + XI pl.

VERMEERSCH P. M., 1987-1988. Le Michelsberg en Belgique. *Acta Archaeologica Lovaniensia*, 26-27 : 1-20.

VERMEERSCH P. M., VYNCKIER G. & WALTER R., avec la contrib. de HEIM J., 1990. *Thieusies, Ferme de l'Hosté, site Michelsberg. II. Le matériel lithique*. *Studia Praehistorica Belgica*, 6, Leuven : 74 p.

VERMEERSCH P. M. & BURNEZ-LANOTTE L., 1998. La culture de Michelsberg en Belgique, état de la question. In : Biel J., Schlichtherle H., Strobel M. & Zeeb A. (éd.), *Die Michelsberger Kultur und ihre Randgebiete. Probleme der Entstehung, Chronologie und des Siedlungswesens*, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg, 43, Stuttgart : 47-54.

VERHEYLEWEGHEN J., 1953. Découverte sur le territoire de Spiennes d'une phase d'occupation des hommes du Michelsberg. *Bulletin de la Société royale belge d'Anthropologie et de Préhistoire*, 64 : 141-162.

VERHEYLEWEGHEN J., 1963. Évolution chronologique du Néolithique au « Camp à Cayaux » de Spiennes (Hainaut). *Helinium*, III : 3-38.

WEENEN Y., 2021. Le Michelsberg à Olloy-sur-Viroin : analyse du matériel lithique du « Plateau des Cinques » (Viroinval, Namur). *Bulletin de la Commission royale des Monuments, Sites et Fouilles*, 35 : 9-32.

Résumé

L'analyse du matériel lithique du site de Thuin nous avait amenés précédemment à préciser la définition d'un « second faciès » de l'industrie lithique du Michelsberg en Belgique. Celle-ci se caractérise par la présence massive de produits spécialisés, spécifiques des exploitations minières de Spiennes, et par l'absence du tranchet, tandis que de nouvelles formes d'armatures foliacées éclipsent les armatures triangulaires qui dominaient antérieurement. Aux sites regroupés autour de cette appellation de « second faciès » s'opposent radicalement une demi-douzaine d'autres assemblages qui partagent entre eux d'autres caractéristiques et qui - par opposition - participent de la définition d'un « premier faciès » de l'industrie lithique du Michelsberg. Les principales caractéristiques de ce premier faciès sont d'ordre technique et typologique. Les armatures sont à tranchant transversal ou triangulaires. Ces dernières sont généralement courtes, trapues et souvent irrégulières. L'outil le plus caractéristique est le tranchet qui est présent en proportions importantes. Les produits miniers spécialisés sont absents, en dépit du fait que le silex du type de Spiennes domine. Cet apparent paradoxe se heurte au fait que les minières, documentées par des recherches récentes, recèlent précisément et systématiquement ces produits miniers spécialisés. Ceci impliquerait que les emplacements d'extraction de cette matière première dont dépendent les sites du premier faciès ne sont pas encore identifiés précisément à Spiennes et environs, sauf à prendre en considération des recherches anciennes mal documentées.

Le site de référence du premier faciès lithique du Michelsberg en Belgique est le « Gué du Plantin » à Neufvilles, qui est le seul de ce groupe à avoir livré du matériel archéologique en stratigraphie. La céramique associée et une datation radiocarbone indiquent que cet assemblage occupe une position chronologique précoce au sein du Michelsberg de Belgique. La présente étude démontre que le site de Neufvilles n'est pas isolé. Disséminés en Moyenne Belgique (Hainaut et Brabant), les assemblages lithiques de six autres sites de surface présentent de fortes analogies avec celui de Neufvilles. Nous avons sélectionné les sites de Saint-Sauveur « Vertes feuilles », Piéton « À la Reine des Belges », Nivelles « Bois d'Orival », Vieux-Genappe « Fonteny », Bornival « Haute Masville » et Virginal « Basse-Bruyère ». Il s'agit des assemblages les plus pertinents en termes d'homogénéité relative, tandis que d'autres, plus nombreux, apparaissent inextricablement mélangés. L'intérêt, a priori mitigé de ces six sites de surface, gagne en force grâce au poids statistique de pièces caractéristiques, utiles à l'établissement d'un diagnostic et qui dominent parmi des milliers d'artefacts. L'assemblage du site de Dworp « Meigemheide » que nous mettons en exergue est particulièrement homogène. C'est cette homogénéité qui le rend fortement pertinent. Les autres sites retenus partagent précisément les mêmes tendances, tout en accusant la présence un peu plus affirmée d'objets intrusifs dont le poids statistique demeure toutefois négligeable. Quant au site de référence de Thieusies, il semble avoir été occupé sur une longue durée. Le premier faciès lithique du Michelsberg semble y occuper une part importante, mais le second faciès lithique également, tandis que des artefacts découverts en association, et naguère attribués au Michelsberg, sont manifestement caractéristiques du Néolithique final. Une nouvelle analyse générale du matériel

lithique du Michelsberg (incluant le groupe de Spiere), découvert en association stratigraphique, pourrait être entreprise à travers le prisme de lecture que nous proposons.

Mots-clefs : Neufvilles « Gué du Plantin » (Hainaut, BE), Dworp « Meigemheide » (Brabant flamand, BE), Néolithique moyen II, Michelsberg, industrie lithique, silex de Spiennes, tranchets, armatures de flèches, lames minières, produits miniers.

Samenvatting

De analyse van het lithisch materiaal van de site van Thuin heeft ons eertijds ertoe aangezet een « tweede facies » van de lithische industrie van de Michelsberg in België te definiëren. Kenmerkend zijn de massale aanwezigheid van gespecialiseerde producten, eigen aan de mijnontginning van Spiennes, de afwezigheid van de afslagbijl en nieuwe vormen van bladvormige pijlbewapeningen, die de driehoekige pijlbewapeningen van vroeger verdringen. Tegenover de sites, gegroepeerd onder de noemer « tweede facies » staat een zestal andere ensembles die geheel andere kenmerken gemeen hebben. Zij dragen op hun beurt bij tot het typeren van een « eerste facies » binnen de lithische industrie van de Michelsberg. De belangrijkste kenmerken van deze eerste facies zijn technisch en typologisch. De pijlbewapeningen zijn dwars of driehoekig. Deze laatste zijn over het algemeen kort, gedrongen en vaak onregelmatig. Het meest kenmerkende instrument is de afslagbijl, die telkens talrijk aanwezig is. Gespecialiseerde mijnbouwproducten ontbreken, hoewel het gebruik van vuursteen van het type Spiennes overheerst. Deze paradox botst met recent onderzoek waaruit blijkt dat de mijnen net systematisch en precies dergelijke gespecialiseerde mijnbouwproducten opleveren. Dit kan er op wijzen dat de winplaatsen van de grondstof, die werd aangewend in de eerste facies, binnen het mijnencomplex van Spiennes nog niet precies werden vastgesteld. Tenminste, voor zover we rekening houden met oud en slecht gedocumenteerd onderzoek.

De referentieplaats voor de eerste lithische facies van de Michelsberg in België is de « Gué du Plantin » in Neufvilles, die als enige van zijn groep archeologisch materiaal in stratigrafisch verband heeft opgeleverd. Het bijbehorende aardewerk en de radiokoolstofdatering verlenen aan dit ensemble een vroege chronologische positie binnen de Michelsberg van België. Voorliggende studie toont aan dat de site van Neufvilles niet geïsoleerd is. Verspreid over Midden-België – we spreken van Henegouwen en Brabant - vertonen de lithische verzamelingen van zes oppervlaktesites sterke analogieën met die van Neufvilles. De geselecteerde sites zijn Saint-Sauveur « Vertes feuilles », Piéton « À la reine des Belges », Nijvel « Bois d'Orival », Vieux-Genappe « Fonteny », Bornival « Haute Masville » en Virginal « Basse-Bruyère ». Terwijl meerdere andere sites gemengd lithisch materiaal bevatten uit diverse fasen, zijn dit de meest relevante verzamelingen in termen van relatieve homogeniteit. Deze oppervlaktesites, hoewel a priori met gemengd materiaal, winnen bovendien aan belang door het statistische gewicht van bepaalde karakteristieke types artefacten: ze helpen bij het beschrijven van de hoofdkenmerken doordat ze een zeer voornamelijk plaats innemen tussen de duizenden artefacten. De verzameling van de site van Dworp « Meigemheide » die we thans belichten, is bijzonder homogeen, hetgeen haar zeer relevant maakt. De andere weerhouden locaties vertonen precies dezelfde kenmerken, zij het met een iets meer uitgesproken aanwezigheid van intrusieve artefacten. Het statistisch gewicht daarvan blijft evenwel verwaarloosbaar. Wat betreft de referentiesite van Thieusies: die lijkt lange tijd bewoond te zijn geweest. Zowel de eerste als de tweede lithische facies van de Michelsberg blijken sterk vertegenwoordigd. Bovendien zijn er artefacten aanwezig die eertijds aan de Michelsberg werden toegeschreven, maar die ontegensprekelijk behoren tot het eind-neolithicum. We stellen voor dat een nieuwe algemene analyse van het in stratigrafisch verband ontdekte lithisch materiaal van de Michelsberg (met inbegrip van de groep van Spiere) zou uitgevoerd worden in het licht van de resultaten van deze lezing.

Trefwoorden: Dworp « Meigemheide » (Vlaams-Brabant, BE), Neufvilles « Gué du Plantin » (Hainaut, BE), Midden Neolithicum II, Michelsberg, Spiennes silexindustrie, afslagbijlen, pijlbewapeningen, mijnstreek producten.

Michel FOURNY
Société royale d'Archéologie de Bruxelles (SRAB)
c/o Université libre de Bruxelles, CP. 133
50, avenue F. Roosevelt
BE-1050 Bruxelles
michelfourny61@gmail.com

Michel VAN ASSCHE
Recherches et Prospections Archéologiques (RPA)
52, avenue des Aubépines
BE-1480 Clabecq (Tubize)
van.assche.m@skynet.be

Guido TAE LMAN
Houtveld, 120
BE-1500 Halle