

## 9. SYNTHÈSE

### 9.1. Architecture et habitat

#### 9.1.1. Introduction : état de l'inventaire des plans de maison du territoire luxembourgeois

Chacun des quatre sites rubanés ayant fait l'objet de fouilles extensives ont livré des plans d'habitation plus ou moins complets en fonction des zones d'érosion. Dans le cadre des connaissances actuelles, concrétisées par trois campagnes de fouille sur sites de plateau (Weiler-la-Tour – "Holzdréisch", Jadin *et al.*, 1991; Alzingen – "Grossfeld", Jadin *et al.*, 1992; Altwies – "Op dem Boesch", Hauzeur & Jost, 2003) et par une fouille de sauvetage dans la vallée de la Moselle (Remerschen – "Schengerwis"; Hauzeur & Jadin, 1994), 24 plans de structures d'habitat ont été découverts plus ou moins bien conservés. Les plans révèlent pratiquement autant d'unités à division interne tripartite, que d'unités à division interne bipartite; il n'en existe aucune de type 3 (fig. 217).

| Site                                 | type 1 | type 2 | indét. |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|
| Altwies – "Op dem Boesch" (ALW)      | 1      | 1      | 6      |
| Remerschen – "Schengerwis" (RS)      | 4      | 5      | 4      |
| Alzingen – "Grossfeld" (AZ)          | 1      | -      | 1      |
| Weiler-la-Tour – "Holzdréisch" (WTH) | -      | 1      | -      |
| Total                                | 6      | 7      | 11     |

Fig. 217 – Inventaire des types de maison observés sur les sites luxembourgeois.

Toutes les remarques qui suivent sont formulées à titre d'hypothèses ou de tendance, tenant compte de l'état restreint de la documentation, lié entre autres aux facteurs taphonomiques.

Une première étude des plans de maison, cantonnée aux plans des maisons à division interne bipartite (Hauzeur, sous presse) a montré l'existence de modules relativement standardisés. Le fait que certains de ces plans, après un réexamen plus approfondi pourraient être des maisons tripartites, ne modifient pas les conclusions de cette étude. En effet, certaines de ces conclusions peuvent s'étendre aux maisons tripartites et la structure modulaire notamment reste valable, même si les maisons "changent" de type, car en fonction de la thèse de P. J. R. Moddermann, la maison bipartite n'est qu'une maison tripartite sans l'espace avant. On peut donc poser l'hypothèse que les normes architecturales des espaces centraux et arrières sont d'application quel que soit le type de plan.

Les plans incomplets ou pour lesquels une organisation interne n'est pas assurée (fig. 218b) ont été écartés des considérations générales qui suivent et feront l'objet d'un commentaire succinct en fin de chapitre, à la lumière des caractéristiques dégagées pour les types 1 et 2.

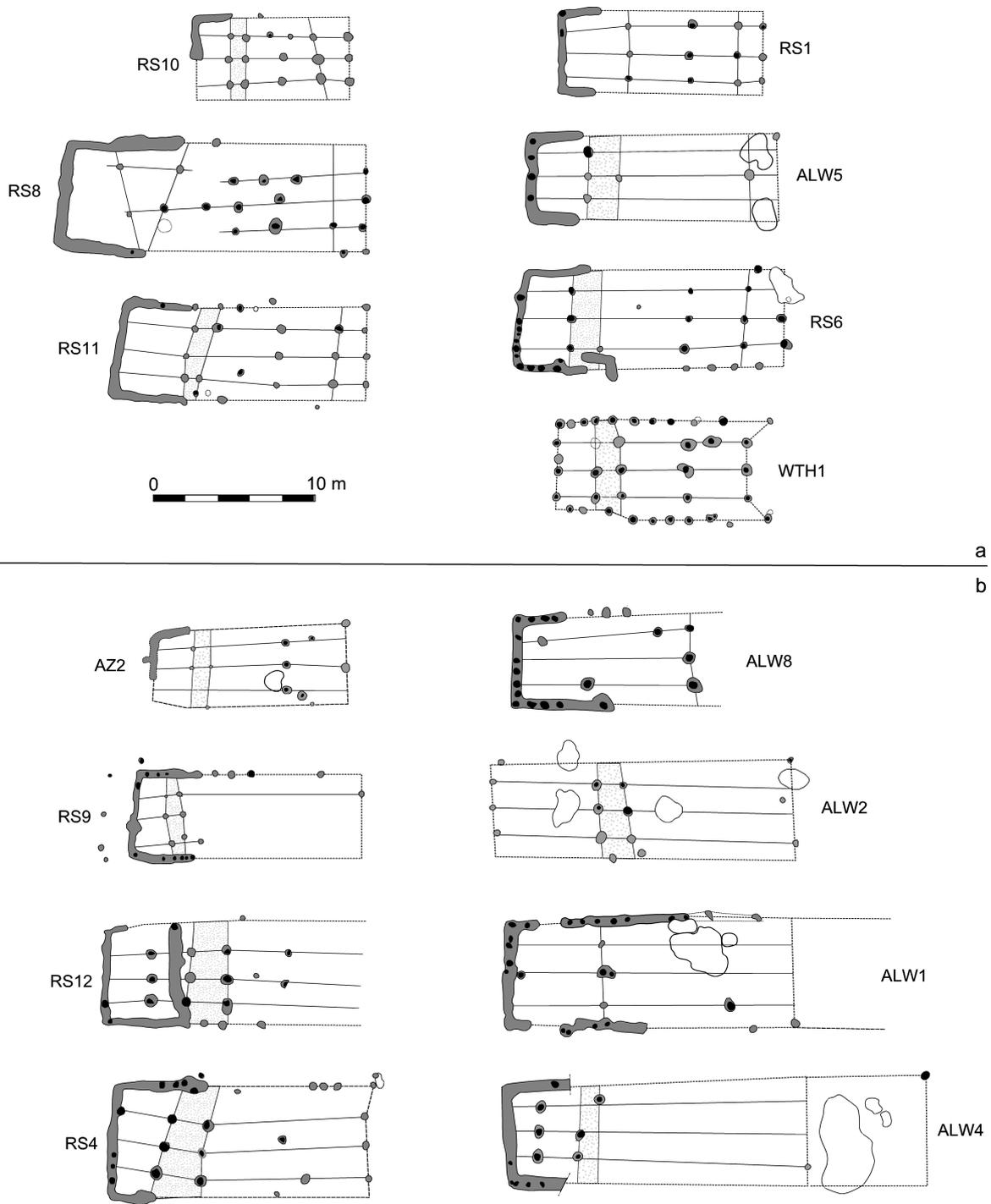


Fig. 218 — Plans des maisons rubanées du Grand-Duché de Luxembourg à division interne bipartite (a) ou dont la conservation du plan ne permet aucune détermination formelle (b).

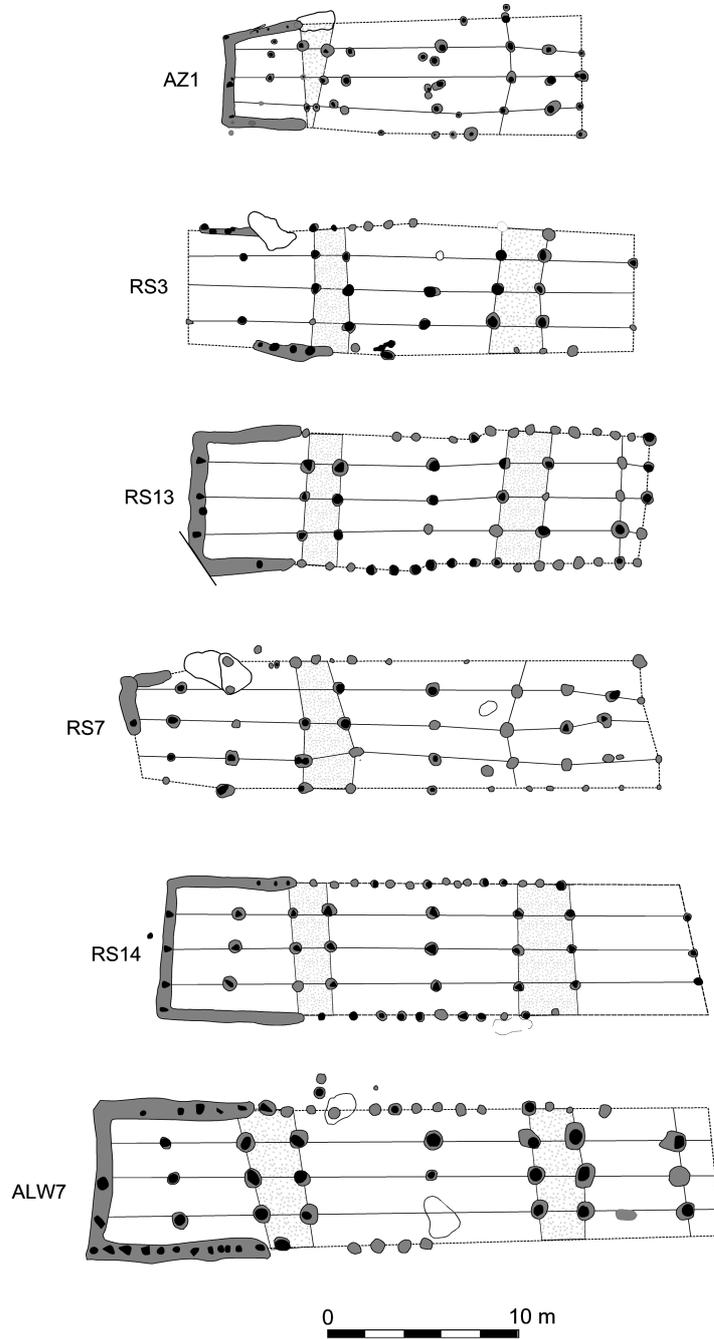


Fig. 219 – Plans des maisons rubanées du Grand-Duché de Luxembourg, à division interne tripartite.

### 9.1.2. Les maisons à division interne tripartite, de type I

#### 9.1.2.1. Formes et type de plan

Des six plans de maisons montrant une division interne tripartite, tous sont de type 1b (fig. 219). Ils montrent une tranchée de fondation à l'arrière de la maison, continue en "U" ou très partielle. Dans ce dernier cas, l'érosion pourrait avoir joué un rôle taphonomique important. Toutefois, il faut aussi remarquer, dans les deux cas, la présence de trous de poteau isolés appartenant à la paroi. Or il est très rare d'observer en coupe des poteaux enfoncés beaucoup plus profondément que la tranchée de creusement. Ces tranchées de fondations partielles, limitées aux parois latérales ou à un angle, pourraient avoir une certaine réalité archéologique.

La forme du plan des maisons tripartites montrent une assez grande diversité : 3 sont de forme rectangulaire, 1 de forme pseudo-rectangulaire, 1 naviforme et un autre plan trapézoïdiforme. Dans ce dernier cas, la trapézoïdalité du plan n'a vraisemblablement guère de signification identitaire ou chronologique, car cette unité d'habitation (AZ1) montre au minimum des manipulations structurelles internes.

#### 9.1.2.2. Caractéristiques morphométriques

Les différentes mesures que peut fournir le plan des maisons sont détaillées dans le tableau de la figure 220. Les quelques données morphométriques n'ont aucune prétention statistique; elles permettent juste de globaliser l'image d'un corpus.

|            | Date    | Type | Forme | Orient. | Longueur | largeur | Long. partie NO | Long. partie centre | Long. partie SE | Long. double tierce NO | Long. double tierce SE |
|------------|---------|------|-------|---------|----------|---------|-----------------|---------------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| AZ1        | récent1 | 1b   | 4     | 35      | 19,1     | 6,2     | 5,1             | 9,0                 | 3,9             | 1,1                    | -                      |
| RS7        | récent1 | 1b   | 2     | 58      | 27,0     | 6,7     | 8,9             | 8,4                 | 7,6             | 2,1                    | -                      |
| RS3        | récent2 | 1b   | 5     | 51      | 23,2     | 6,9     | 6,5             | 7,7                 | 4,9             | 1,8                    | 2,3                    |
| RS13       | récent  | 1b   | 1     | 41      | 23,5     | 7,0     | 5,5             | 8,6                 | 5,3             | 1,8                    | 2,3                    |
| RS14       | indét.  | 1b   | 1     | 39      | 27,4     | 7,1     | 6,7             | 9,7                 | 6,3             | 1,8                    | 2,9                    |
| ALW7       | indét.  | 1b   | 1     | 51      | 30,4     | 7,4     | 7,9             | 12,4                | 5,1             | 2,5                    | 2,5                    |
| Moyenne    |         |      |       | 46      | 25,1     | 6,9     | 6,8             | 9,3                 | 5,5             | 1,9                    | 2,5                    |
| Ecart-type |         |      |       | 9       | 4,0      | 0,4     | 1,4             | 1,7                 | 1,3             | 0,5                    | 0,3                    |

Fig. 220 – Données morphométriques des maisons de type 1.

Les mesures sont données en degré pour les orientations, en mètres pour les longueurs et les largeurs.

La moyenne dimensionnelle des maisons de type 1 donne  $25,1 \pm 4,0$  m de longueur et  $6,9 \pm 0,4$  m de largeur à un écart-type près. La très faible valeur de l'écart-type de la largeur démontre la bonne homogénéité de ce critère dimensionnel. Le rapport entre ces deux dimensions est de 3,6, soit des maisons tripartites presque quatre fois plus longues que larges (fig. 221).

La longueur des différentes parties de l'habitation de type 1 révèle que les parties arrière et avant sont de dimensions assez similaires avec une variation relativement importante de plus ou moins 20 à 24 %, alors que la partie médiane dénote à la fois d'une longueur nettement plus importante, non compris les

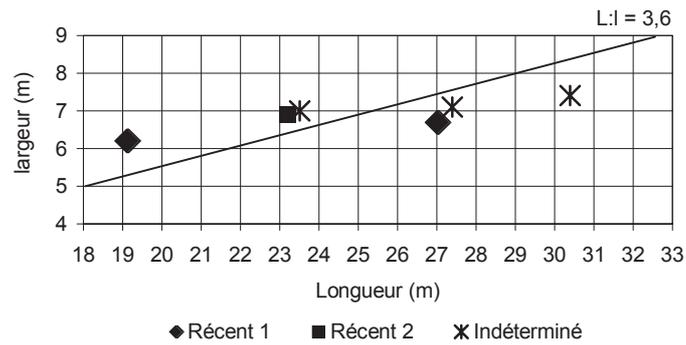


Fig. 221 – Diagramme de dispersion des maisons de type 1, en fonction de la longueur et de la largeur. La droite de régression matérialise le rapport  $L:l = 3,6$ .

doubles tierces, mais avec une variation dimensionnelle entre les maisons moins importante que pour les autres espaces, de l'ordre de 18 %. Cette constatation est visible lorsque les plans sont présentés, comme à la figure 219, en les alignant sur la tierce centrale de l'espace médian.

Afin de tester cette homogénéité dans les proportions des différents éléments architecturaux constitutifs du plan, les données métriques relatives des trois parties ont été reportées sur un histogramme empilé à 100 % (fig. 222).

La comparaison entre les proportions des trois espaces des maisons de type 1 montre une certaine variation dans les rapports, dont l'amplitude est de 8 % pour l'espace nord-ouest et de 11 % pour l'espace avant sud-est. L'échantillon est beaucoup trop restreint pour vérifier si ces rapports ont une quelconque valeur chronologique.

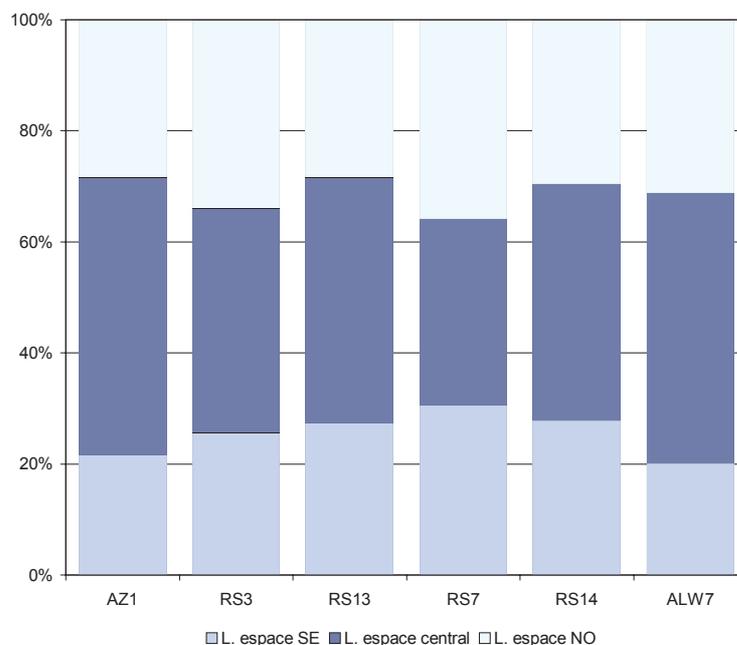


Fig. 222 – Proportion entre les différentes parties des maisons de type 1 classées en ordre croissant de leur longueur totale.

### 9.1.2.3. Particularismes structurels

Les remarques qui suivent sont émises avec la prudence et la réserve qui s'imposent, en liaison avec les problèmes d'érosion. Toutes les maisons sont caractérisées par la présence du couloir séparant l'espace arrière de l'espace central. Dans la majorité des cas, un couloir sépare également l'espace central de l'espace avant. Lorsque le couloir avant n'existe pas, alors on constate qu'il y a une partie avant de type grenier selon la terminologie adoptée par A. Coudart, rythmée par plusieurs tierces occupant l'espace. De plus, ces maisons à grenier sont attribuées aux occupations les plus anciennes. La partie arrière comprend souvent une tierce interne et l'espace central est caractérisé par une assez longue portée, entrecoupé par une unique tierce définissant deux sous-espaces légèrement dissymétriques, dont la partie antérieure est plus courte que la postérieure.

La possibilité de l'existence d'un toit en pupitre au pignon avant de la M7 d'Altwies (ALW7; fig. 219) a été évoquée au chapitre traitant de l'habitat du site (§ 6.8.7). Cette même maison est la plus longue actuellement connue pour le Luxembourg, dépassant les 30 m. Elle se distingue aussi des autres par la robustesse des poteaux de tierces et la présence probable d'un grenier de type "hollandais".

### 9.1.2.4. Orientation

Le spectre des orientations est très large, entre 35° et 58° ouest, sans qu'aucune tendance ne se dégage.

### 9.1.2.5. Position chronologique

Parmi les six unités d'habitation de type 1, 2 sont attribuées au Rubané IIa-IIb (Récent 1), voire une troisième, une autre au Rubané IIc (Récent 2) et deux sont non datées, faute de matériel céramique pertinent.

## 9.1.3. Les maisons bipartites, de type 2

La présence importante de plans à division interne bipartite (7/13 plans définis; fig. 218a) distingue d'ores et déjà le territoire luxembourgeois de l'ensemble du Rubané du Nord-Ouest. Des sept plans de maisons à division interne bipartite, 5 sont observables sur le site de Remerschen, une seule à Weiler et une très vraisemblable à Altwies. Ceux-ci se répartissent sur toute la durée de l'occupation du territoire luxembourgeois telle qu'elle est perçue à travers les fouilles récentes, soit durant le Rubané récent et le Rubané final. Cependant la faiblesse numérique de l'échantillon, 3 plans pour le Récent 1, 1 pour le Récent 2, 2 pour le Rubané final et 1 d'âge indéterminé, n'autorise aucune comparaison statistique à valeur chronologique.

Afin de pouvoir replacer les maisons de type 2 dans le contexte du Rubané occidental, une base de données a été créée, reprenant 126 plans d'habitation répartis dans le domaine du Rubané nord-occidental et celui de Bavière (Hauzeur, sous presse). Seules seront reprises ici les données synthétiques relatives aux maisons du Rubané luxembourgeois.

### 9.1.3.1. Forme et type et de plan

Les maisons bipartites découvertes sur le territoire grand-ducal ont un plan rectangulaire. Si l'on tient compte de la variante "pseudo-rectangulaire" établie par A. Coudart (1998 : 27), plus de la moitié des habitations rubanées luxembourgeoises entrent dans cette catégorie. Toutefois, le rétrécissement du chevet n'est souvent que la conséquence de l'irrégularité de la tranchée de fondation (cf. *infra*), et cette distinction n'apporte aucun élément pertinent à l'étude. Dans l'état actuel des découvertes, il n'y a aucune maison bien conservée dont le plan est trapézoïdal, voire même légèrement.

Exception faite de la maison de Weiler-la-Tour, les structures d'habitat du Luxembourg comportent toutes une tranchée de fondation à l'arrière de la maison (type 2b), le plus souvent en forme de "U". La tranchée partielle de la maison RS10 (un angle) de Remerschen ne semble pas imputable à l'érosion.

### 9.1.3.2. Caractéristiques morphométriques

Avec les mêmes limites interprétatives que pour les maisons de type 1, les valeurs moyennes des dimensions des maisons de type 2 donnent  $14,2 \pm 3,2$  m pour la longueur totale et  $5,9 \pm 0,6$  m pour la largeur maximale, à un écart-type près (fig. 223). Tout comme pour les maisons de type 1, la largeur apparaît comme une constante dimensionnelle, avec dans ce cas-ci des maisons moins larges que les types 1. En toute logique, le rapport Longueur/largeur de 2,4 (fig. 224) exprime non pas une réduction modulaire, mais bien une réduction liée à l'absence de partie avant, étant donné que la largeur reste similaire. Le rapport modulaire L:l affiche au sein du Rubané des valeurs situées entre 2,3 et 2,8. On pourrait toutefois relever que ce rapport est sensiblement plus élevé, en corrélation avec la longueur totale des maisons, pour le Rubané du Nord-Ouest que pour les groupes du sud, Rubané du Neckar et Rubané du Sud-Ouest.

|            | Date    | Type | Forme | Orient. | Longueur | largeur | Long. partie NO | Long. partie centre | Long. double tierce NO | Long. double tierce SE |
|------------|---------|------|-------|---------|----------|---------|-----------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| RS8        | récent1 | 2b   | 2     | 56      | 18,6     | 6,9     | 6,4             | 8,3                 | 2,1                    | 1,8                    |
| RS10       | récent1 | 2b   | 1     | 53      | 9,4      | 5,3     | 2,0             | 4,6                 | 1,0                    | 1,9                    |
| WTH1       | récent1 | 2c   | 2     | 65      | 13,0     | 6,2     | 2,3             | 7,7                 | 1,6                    | 1,4                    |
| RS11       | récent2 | 2b   | 1     | 55      | 15,3     | 5,8     | 4,2             | 7,8                 | 1,4                    | 1,9                    |
| RS1        | final   | 2b   | 2     | 50      | 12,5     | 5,3     | 4,2             | 6,7                 | -                      | 1,6                    |
| RS6        | final   | 2b   | 2     | 67      | 16,2     | 6,1     | 3,2             | 8,9                 | 1,8                    | 2,3                    |
| ALW5       | indét.  | 2b   | 2     | 55      | 15,0     | 5,2     | 3,4             | 7,9                 | 1,9                    | 1,8                    |
| Moyenne    |         |      |       | 58      | 14,2     | 5,9     | 3,7             | 7,3                 | 1,6                    | 1,8                    |
| Ecart-type |         |      |       | 7       | 3,2      | 0,6     | 1,6             | 1,5                 | 0,4                    | 0,3                    |

Fig. 223 – Données morphométriques des maisons de type 2.

Les mesures sont données en degré pour les orientations, en mètre pour les longueurs et les largeurs.

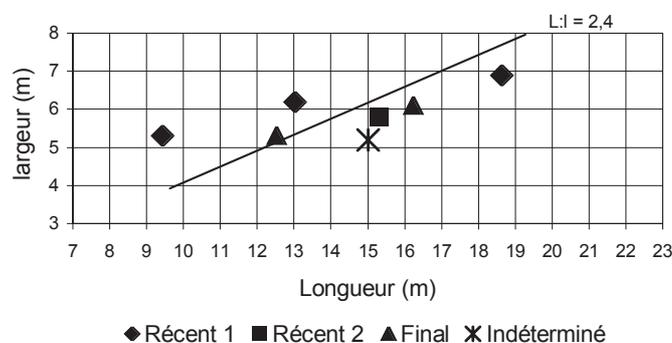


Fig. 224 – Diagramme de dispersion des maisons de type 2, en fonction de la longueur et de la largeur.

La droite de régression matérialise le rapport  $L:l = 2,4$ .

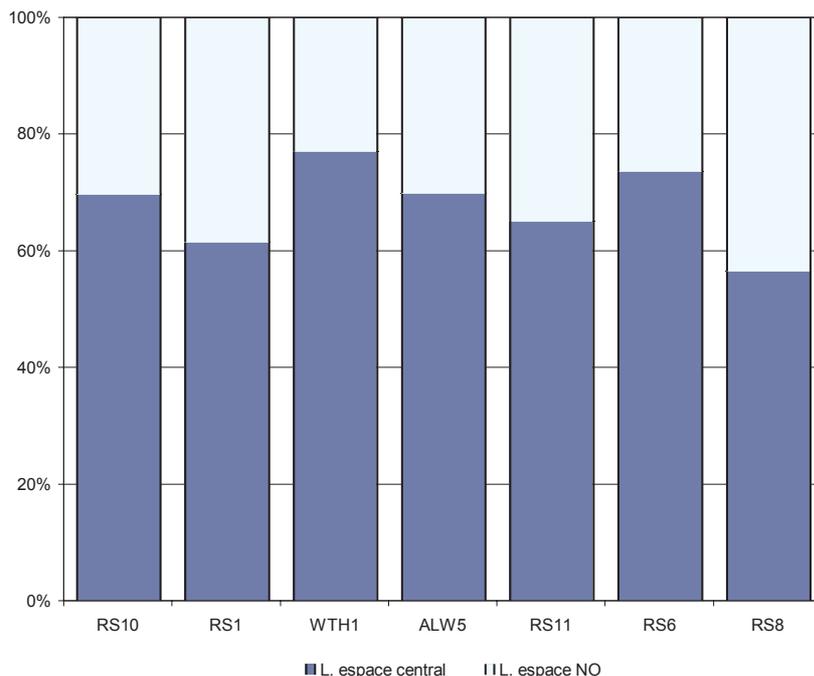


Fig. 225 — Proportion entre les différentes parties des maisons de type 2, classées en ordre croissant de leur longueur totale.

De la même manière que pour les maisons de type 1, un histogramme empilé à 100 % (fig. 225) permet de visualiser le rapport entre les différentes parties architecturales de l’habitation. Quelle que soit la longueur totale, on s’aperçoit que le rapport entre les deux espaces montre une variation dont l’amplitude est de l’ordre de 20 %. Pour avoir fait le test, cette variation ne semble pas avoir de valeur chronologique.

### 9.1.3.3. Particularismes structurels

De l’examen d’ensemble de la distribution des tierces internes se dégage une impression d’irrégularité qui, combinée à celle des tranchées, donne aux plans une allure désordonnée. Généralement, la transition entre l’espace arrière et l’espace avant est marquée par la présence de tierces rapprochées ou couloir. Celui-ci est, dans certains cas, disposé en oblique par rapport à l’orthogonalité de l’habitation (RS8 et RS11; fig. 218a). Lorsque cette particularité architecturale s’accompagne d’un désaxement de la tranchée de fondation, comme dans le cas de RS8, elle pourrait être le résultat d’une construction en deux phases (Hauzeur, 1997), sans explication à la modification de l’axe. Les maisons 57 à Elsloo (Modderman, 1970a : pl. 22) et 20 à Stein (Modderman, 1970a : pl. 187) sont deux exemples à rapprocher de RS11. Les autres données de terrain corollaires ne tentent pas à prouver un processus de manipulation de la structure architecturale de RS11.

Un dispositif particulier en chicane au niveau de la branche méridionale de RS6 peut être interprété comme la trace d’un passage à cet endroit. Cet aménagement de la paroi à hauteur du couloir est rare au sein du Rubané du Nord-Ouest. Un exemple similaire existe en Hesbaye, à Vaux-et-Borset — “La Chapelle Blanche” (Hauzeur et al., 1992).

La maison à division interne bipartite de Weiler-la-Tour dénote par ses particularismes : absence de tranchée de fondation, parois irrégulières, tierce centrale adjointe d’un quatrième poteau et peut-être dispositif antérieur en ante.

#### 9.1.3.4. Orientation

Le spectre des orientations paraît moins dispersé que celui des maisons de type 1. Les orientations varient entre 50° et 67° ouest, avec deux concentrations autour des 55° et autour des 65°. Une fois de plus, cette variabilité ne semble pas suivre d'évolution chronologique puisque les deux habitations tardives sont situées aux extrémités du spectre.

#### 9.1.3.5. Position chronologique

Sur base du matériel archéologique présent dans les fosses détritiques des espaces latéraux, trois des maisons peuvent être attribuées au début du Rubané récent, une autre au Rubané IIc, deux au Rubané final, et la maison 5 du site d'Altwies, par la configuration particulière du site, est impossible à dater.

#### 9.1.4. Les plans indéterminés

Huit plans de maisons ne sont pas suffisamment bien conservés au niveau de la partie antérieure pour pouvoir les classer dans l'un ou l'autre type de forme (fig. 218b). Toutefois, avec les constantes modulaires dégagées de l'examen des plans de type assuré, il est possible pour certains d'entre eux de proposer une attribution plus précise (fig. 226).

Les nuages de dispersion montrent que les types 1 et 2 des formes de plan n'ont que peu de recouvrement. Longueur et largeur paraissent être des critères relativement bien pertinents pour attribuer les plans indéterminés en majorité au type 2. Cela corrobore l'impression subjective d'un tri opéré préalablement en aveugle. Les longueurs restituées sur base des observations de terrain, en particulier pour les maisons d'Altwies, se confirment.

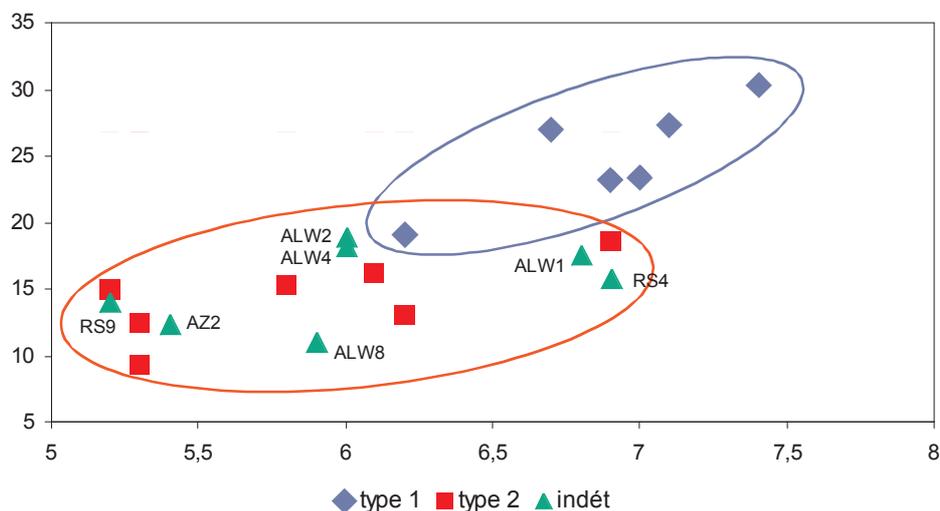


Fig. 226 — Distribution des maisons de forme de plan indéterminée au sein des maisons de type 1 et de type 2, en fonction de leur largeur (abscisse) et de leur longueur (ordonnée).

La forme du plan montre une plus grande diversité, avec des plans rectangulaires, pseudo-rectangulaires ou légèrement trapézoïdaux. À part la maison 2 d'Altwies (ALW2), toutes les autres possèdent une tranchée de fondation en U au niveau de l'espace arrière, voire une tranchée continue pour ALW1. Cette même maison, ainsi qu'ALW8, ne posséderait pas de couloir NO.

### 9.1.5. La Moselle au sein du Rubané occidental

Dans l'état actuel des données disponibles sous forme de publication ou de rapports, un seul des sites de Moselle allemande (Maring-Noviant, voir Schmidgen-Hager, 1993) et 3 sites de Lorraine donnent quelques informations complémentaires (Ay-sur-Moselle, voir Thomashausen, 1999; Ennery, voir Petitdidier et al., 2003; Montenach, voir Thévenin, 1983). Aucun de ces sites n'a livré de plans complets, ce qui n'autorise que des comparaisons partielles.

#### 9.1.5.1. Type et forme de plans

Malgré la petitesse de l'échantillon luxembourgeois, au début de l'occupation du territoire et en particulier à Remerschen, on trouve à la fois des maisons de type 1 et de type 2, tandis qu'à la période finale, seules des maisons de type 2 subsisteraient. Cette remarque s'inscrit dans la lignée évolutive vers une réduction de l'espace domestique, marquée par une diminution du nombre des maisons de type 1 au profit des maisons de type 2 ou 3, constatée notamment pour le Limbourg néerlandais (Modderman, 1970b : 112).

La présence de très longues maisons dépassant les 30 m apparaît comme une caractéristique septentrionale des territoires du Rubané du Nord-Ouest. Une seule est attestée à Altwies pour le bassin de la Moselle, ainsi qu'une autre à l'embouchure du Neckar, sur le site de Mannheim-Vogelstand (Lindig, 2002 : 159). Les fouilles récentes du site de Bischoffsheim en Basse-Alsace ont révélé une forte densité de longues maisons de type 1 et très peu de type 2 (Ph. Lefranc, en cours).

Indépendamment du type de maison, la forme des plans indique une forte prédominance des plans de forme rectangulaire (fig. 227), en tenant compte des interprétations proposées pour les plans mal conservés.

| FORME          | rect. | pseudo-rect. | léger. trapéz. | trapéz. | naviforme | indét. | total |
|----------------|-------|--------------|----------------|---------|-----------|--------|-------|
| Maring-Noviant | 1     | -            | -              | -       | -         | 3      | 4     |
| Alzingen       | -     | 1            | -              | 1       | -         | -      | 2     |
| Weiler-la-Tour | -     | 1            | -              | -       | -         | -      | 1     |
| Altwies        | 2     | 2            | 2              | -       | -         | 2      | 8     |
| Remerschen     | 6     | 4            | 1              | -       | 1         | 1      | 13    |
| Montenach      | 2     | -            | -              | -       | -         | -      | 2     |
| Ay-sur-Moselle | 20    | -            | 2              | -       | -         | 3      | 25    |
| La Maxe        | 3     | -            | -              | -       | -         | -      | 3     |
| Metz-Nord      | 1     | -            | -              | -       | -         | -      | 1     |
| Ennery         | 8     | 1            | -              | -       | -         | 1      | 10    |
| Trémery        | -     | 1            | 1              | -       | -         | -      | 2     |
| total          | 43    | 10           | 6              | 1       | 1         | 10     | 71    |

Fig. 227 – Inventaire des formes de plan disponibles pour la moyenne vallée de la Moselle.

En reprenant les résultats obtenus dans le cadre de l'étude des maisons bipartites sur le territoire grand-ducal (Hauzeur, sous presse), la forte présence de maisons à plan rectangulaire (rectangulaire *sensu stricto* et pseudo-rectangulaire) est un trait morphologique caractéristique des provinces méridionales du Rubané

du Nord-Ouest et du Rubané du Neckar, ainsi que de la Bavière (fig. 228). La région mosellane semble bien se rattacher à ce groupe. La trapéziété des plans est un trait caractéristique majoritaire du Rubané du Sud-Ouest; elle se partage le corpus du nord du RNO avec les plans rectangulaires. Depuis le bas Rhin jusqu'au centre du Bassin parisien, la trapéziété montre un gradient croissant. Si l'on inverse la proposition, plus on s'éloigne du Bassin parisien, moins cette présence est importante. D'un point de vue chronologique, on trouve des maisons de plan trapézoïdal depuis les phases anciennes du Rubané dans le Limbourg, jusqu'au Rubané final en Hesbaye, avec toutefois une majorité au Rubané moyen et au début du Rubané récent. Dans ce cas, si l'on admet des affinités est-ouest entre le Bassin parisien et le nord du RNO dans le domaine architectural, dans quel sens faut-il placer le courant d'échange : un développement vers l'ouest depuis la région rhéno-mosane et trouvant son point d'aboutissement dans le Bassin parisien, ou bien une pénétration d'éléments RRPB dans les provinces septentrionales dès les phases anciennes du Rubané ? Cette dernière hypothèse viendrait étayer la thèse de la stricte contemporanéité des deux cultures, défendue par Chr. Jeunesse (Jeunesse, 2001).

La région mosellane reste apparemment imperméable à ce courant, bien que la fouille récente du site d'Altwiès pourrait nuancer ce propos. En effet, malgré la très mauvaise conservation des plans sur ce site, on pressent l'existence de maisons légèrement trapéziiformes. Ces maisons sont à rattacher aux phases récente à finale du Rubané. De même, l'étude de l'habitat du site d'Ay-sur-Moselle fait état de deux plans trapéziiformes attribués aux phases IIc-IIId (Thomashausen, 1999 : 36). L'adoption de formes trapézoïdales aurait-elle fait une apparition tardive dans les territoires plus méridionaux ? Si tel est le cas, par quelle voie cet "emprunt" est-il parvenu dans ces régions ? Deux hypothèses sont possibles, non exclusives. La première est liée à l'importation de l'outillage en provenance des régions rhéno-mosanes, maintenant égale-

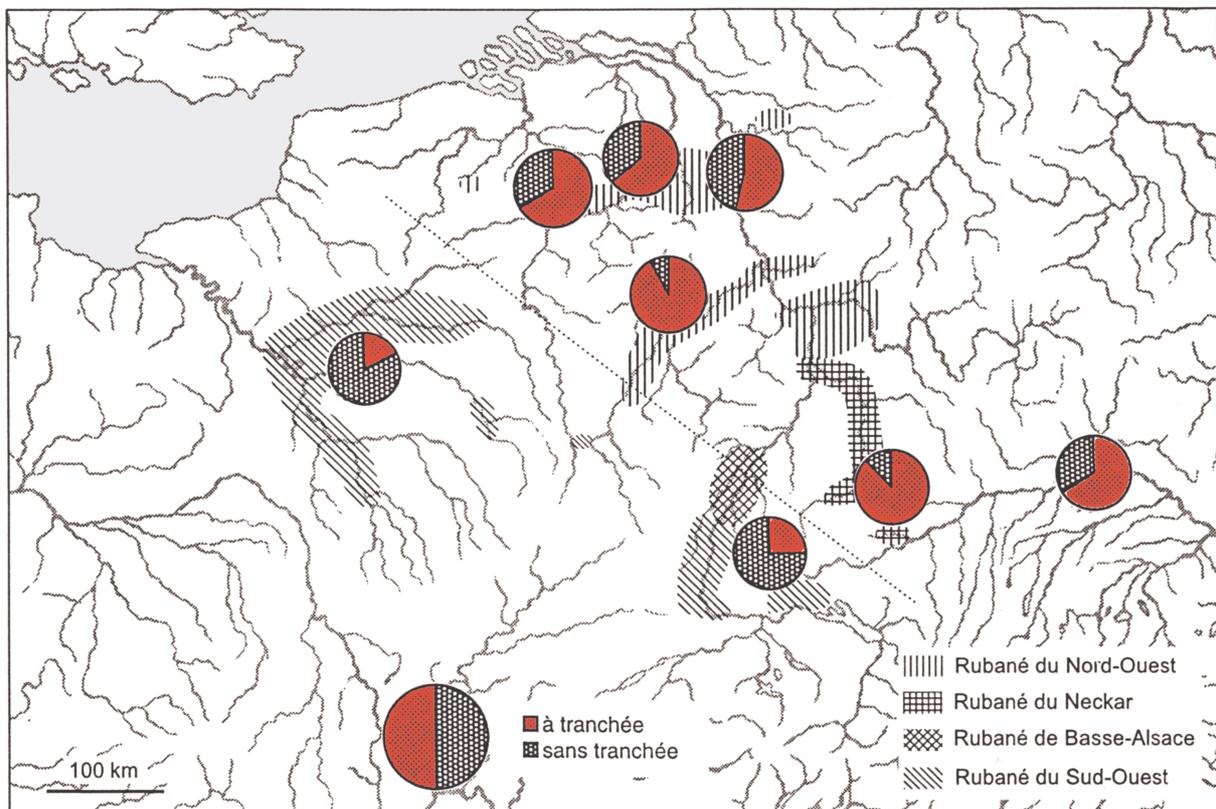


Fig. 228 — Répartition des formes de plan des maisons à division interne bipartite au sein du Rubané occidental.

ment le cheminement des idées, l'autre est une remontée du courant de néolithisation du Bassin parisien en direction de la vallée de la Moselle, tout comme vers le nord (cf. *supra*) entraînant contacts et diffusion éventuelle de certains éléments identitaires. Toutefois, il pourrait aussi s'agir d'un changement d'orientation dans les réseaux de circulation, car certains sites de Lorraine, situés dans la frange méridionale de l'extension rubanée le long de la Moselle, attestent non seulement un approvisionnement majoritaire en matières premières du Bassin parisien, mais aussi un style céramique original peut-être emprunt des cultures voisines présentes à l'est du Bassin parisien (voir infra : § 9.2.1 et § 9.5.3.3).

#### 9.1.5.2. Données morphométriques

Pour la moyenne vallée de la Moselle, seuls les sites de Remerschen et d'Ay-sur-Moselle ont livré une vingtaine de plans chacun, autorisant les comparaisons entre les deux sites. D'après les données du travail de L. Thomashausen (1999), il s'avère que le site d'Ay n'a pas livré de très longue maison dont la longueur dépasserait les 30 m, et seulement une dont la longueur reconstituée serait supérieure à 20 m. Le reste des plans montrerait des longueurs qui s'inscrivent entre 10 et 15 m, soit sensiblement plus courtes que les longueurs des plans de Remerschen. Néanmoins, cette observation est purement conjecturale, vu que les longueurs proposées par l'auteur sont restituées, sans être certain de la détermination du type de maison.

L'amplitude des largeurs est assez importante, entre 4,8 et 7,2 m, comparable à celle de Remerschen, distribuée entre 5,2 et 7,4 m. Cette variation importante notée à Ay-sur-Moselle traduit selon toute vraisemblance une variété dimensionnelle des plans de maison. Il est toutefois impossible de se prononcer sur l'existence ou non d'une architecture modulaire, ni encore moins de savoir si le module éventuel s'inscrit dans les mêmes rapports que ceux dans lesquels s'inscrivent les habitations luxembourgeoises.

Un caractère propre aux maisons bipartites du Luxembourg est la présence de deux tierces rapprochées (6/7, soit 86 %) au pignon sud-est de l'espace avant. Le redoublement des tierces à l'avant des maisons de Bylany (33 % pour les maisons bipartites) a été souligné par P. J. R. Modderman (1986); il est bien attesté dans le Rubané du Nord-Ouest : 27 % des maisons bipartites de Langweiler 8 et respectivement 44 % et 42 % pour les sites limbourgeois d'Elsloo et de Sittard. La mauvaise conservation des plans de bâtiment, tant en Moselle allemande qu'en Lorraine ne permet pas d'étendre cette remarque au reste de la région mosellane (Schmidgen-Hager, 1993; Thomashausen, 1999). Le redoublement de la tierce du pignon SE des maisons à division interne tripartite n'est pas observé de façon aussi systématique. Par contre, il existe souvent une double tierce rapprochée séparant la partie médiane de la partie SE. Cette double tierce est celle que l'on retrouve sur les plans des maisons de type 2. Sa présence atteste d'une part que la partie centrale de l'habitation est composée d'un espace central *sensu stricto* et d'une ou deux doubles tierces rapprochées limitant les extrémités, d'autre part que la partie avant des maisons de type 2 est bien un espace central, en tant qu'élément architectural.

Les distances moyennes des tierces rapprochées bordant l'espace médian, calculées sur les valeurs absolues, donnent pour les maisons de type 1  $1,9 \pm 0,5$  m au NO et  $2,5 \pm 0,3$  m au SE, et  $1,6 \pm 0,4$  m et  $1,8 \pm 0,3$  m respectivement pour les maisons de type 2. Le couloir apparaît donc plus étroit que la tierce située vers l'avant de la maison, quel que soit le type de maison envisagé.

En ramenant les données métriques absolues de l'espace central et des deux tierces rapprochées à des valeurs relatives (fig. 229), on peut constater que la longueur des différents éléments architecturaux constitutifs de l'espace central reste proportionnelle quelle que soit la variation arithmétique de la longueur totale de l'espace. C'est pourquoi, on pourrait ajouter au critère métrique, une valeur relative :

Maison de type 1

- couloir NO : 15 % de la longueur totale de la partie centrale
- double tierce SE : 18 % de la longueur totale de la partie centrale

Maison de type 2

- couloir NO : 12 % de la longueur totale de la partie centrale
- double tierce SE : 18 % de la longueur totale de la partie centrale

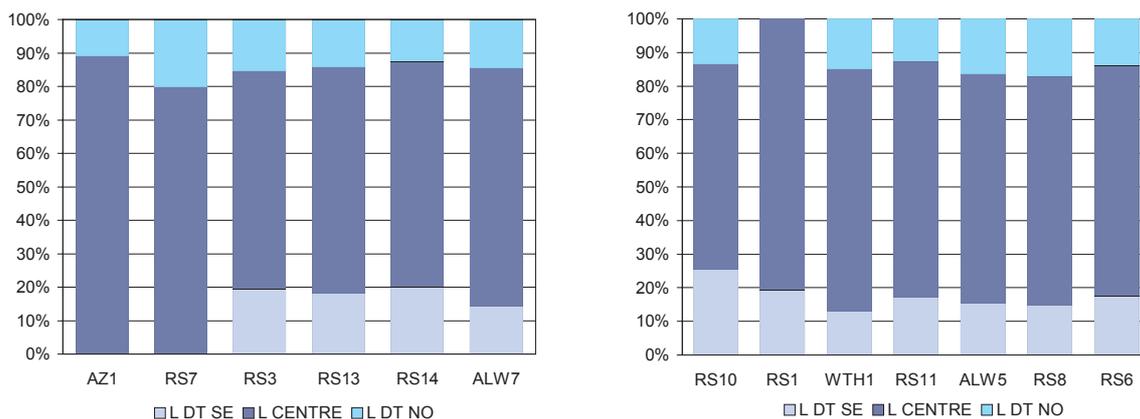


Fig. 229 – Longueur relative entre les différents éléments de l’espace central des maisons de type 1 (à gauche) et de type 2 (à droite) : double tierce rapprochée au sud-est (L DT SE) et au nord-ouest (L DT NO), espace central sensu stricto (L CENTRE). Les maisons sont ordonnées en ordre croissant de la longueur totale de la partie centrale.

Cette valeur relative, pour autant qu’elle soit reproductible d’un site à l’autre, pourrait devenir une constante qui trouve sa pertinence dans la caractérisation d’un groupe régional ou d’une entité supra-régionale. Elle montre en tout cas l’homogénéité des modules architecturaux utilisés par les Rubanés dans la construction des maisons à deux ou trois modules. La structure modulaire de l’architecture domestique rubanée avait déjà été soulignée par P.-L. van Berg, qui avait à la fois déterminé des rapports proportionnels entre les différentes parties, mais aussi au sein de l’espace central (van Berg, 1988 : 474-478). Appliqué aux maisons de type 1 du Luxembourg, le calcul de ces rapports montre des chiffres similaires, en particulier lorsque l’on ne prend en compte que les espaces internes, hors tierces rapprochées (fig. 230).

L’existence ou non d’une tranchée de fondation (sous-type b et c) rend compte d’une autre dichotomie entre les groupes rubanés du nord et ceux du sud, se basant principalement sur les résultats

|         | % AR      | % C       | % AV      |
|---------|-----------|-----------|-----------|
| AZ1     | 27        | 53        | 20        |
| RS7     | 33        | 39        | 28        |
| RS3     | 28        | 51        | 21        |
| RS13    | 23        | 54        | 23        |
| RS14    | 24        | 53        | 23        |
| ALW7    | 26        | 57        | 17        |
| moyenne | <b>27</b> | <b>51</b> | <b>22</b> |
|         |           |           |           |
|         | % AR      | % C       | % AV      |
| AZ1     | 28        | 50        | 22        |
| RS7     | 36        | 34        | 31        |
| RS3     | 34        | 40        | 26        |
| RS13    | 28        | 44        | 27        |
| RS14    | 30        | 43        | 28        |
| ALW7    | 31        | 49        | 20        |
| moyenne | <b>31</b> | <b>43</b> | <b>25</b> |

Fig. 230 – Proportions relatives entre les différents espaces des maisons de type 1. En haut, calculées avec la longueur totale de l’espace central; en bas, sans les doubles tierces rapprochées.

obtenus pour l'étude des maisons bipartites (fig. 231). En effet, le Hegau et le Bassin parisien, génétiquement liés, montrent la même tendance à une forte majorité de maisons sans tranchée de fondation au niveau de l'espace NO, par opposition au restant du Rubané occidental. Même si les plans sont partiels, les maisons de Haute-Alsace témoignent des mêmes caractères et viennent renforcer l'homogénéité du Rubané du Sud-Ouest. Au contraire, la fouille du site de Bischoffsheim (Ph. Lefranc, comm. pers.) indique que le Rubané de Basse-Alsace est caractérisé par la présence exclusive de maisons à tranchée de fondation arrière aux phases anciennes, alors que les phases les plus récentes voient cette proportion s'amoinrir considérablement. La région de la Moselle se rattache d'avantage au Rubané du Neckar (Lindig, 2002; Kind, 1989), avec une très faible proportion de plans sans tranchée de fondation à l'arrière, alors que le nord du Rubané du Nord-Ouest (Belgique, Limbourg hollandais et Rhénanie du Nord - Westphalie) occupe une position intermédiaire avec *grosso modo* 2/3 de maisons sans tranchée pour 1/3 en comportant une.

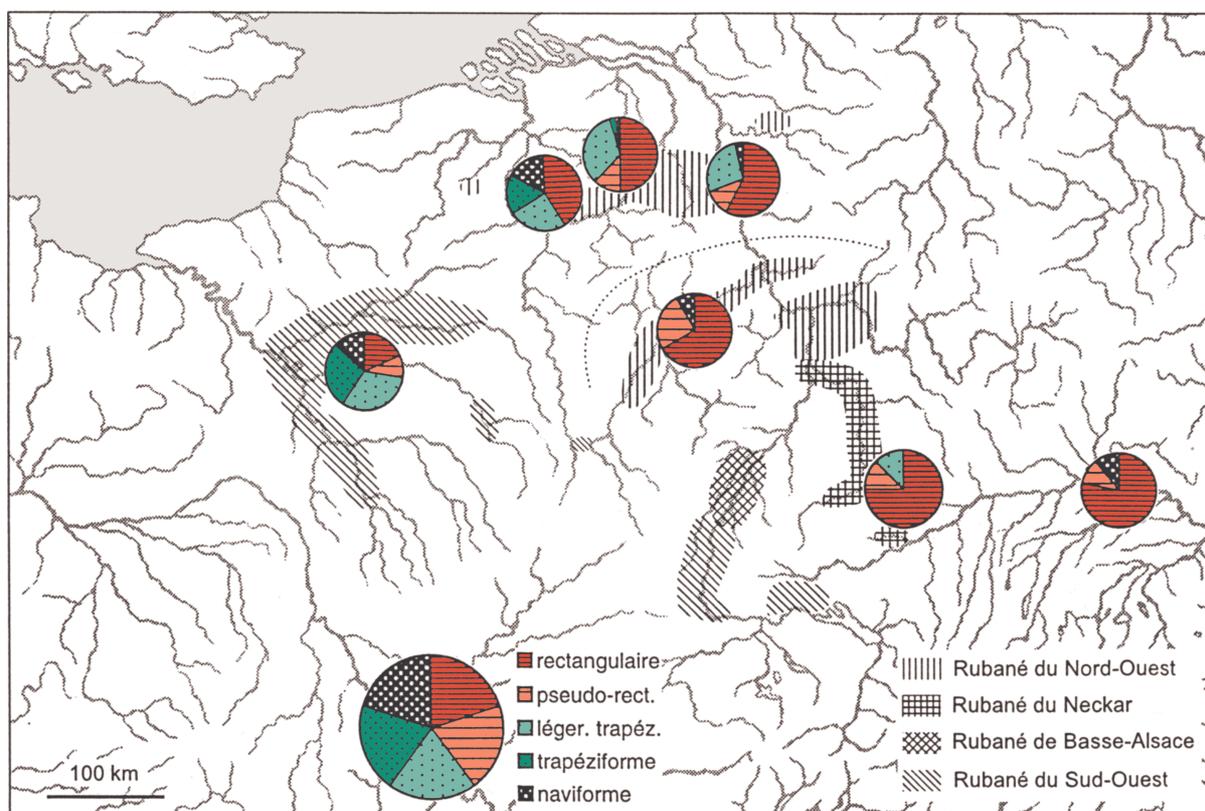


Fig. 231 – Répartition des maisons à division interne bipartite, avec ou sans tranchée de fondation, au sein du Rubané occidental.

### 9.1.5.3. Orientation

Les valeurs des orientations des maisons rubanées du territoire luxembourgeois, indépendamment de toute considération chronologique, s'inscrivent en majorité dans un intervalle compris entre 40° et 60° ouest. Elles sont très proches des valeurs connues pour le plateau d'Aldenhoven. Le long de la Moselle, la région de Berncastel-Wittlich et celle de Trèves entrent dans les mêmes créneaux, tandis que la Lorraine s'en démarque. Cette région montre une orientation générale des maisons nettement plus déclinée vers l'ouest, plus proche de l'orientation générale des maisons de Belgique, voire du Bassin parisien.

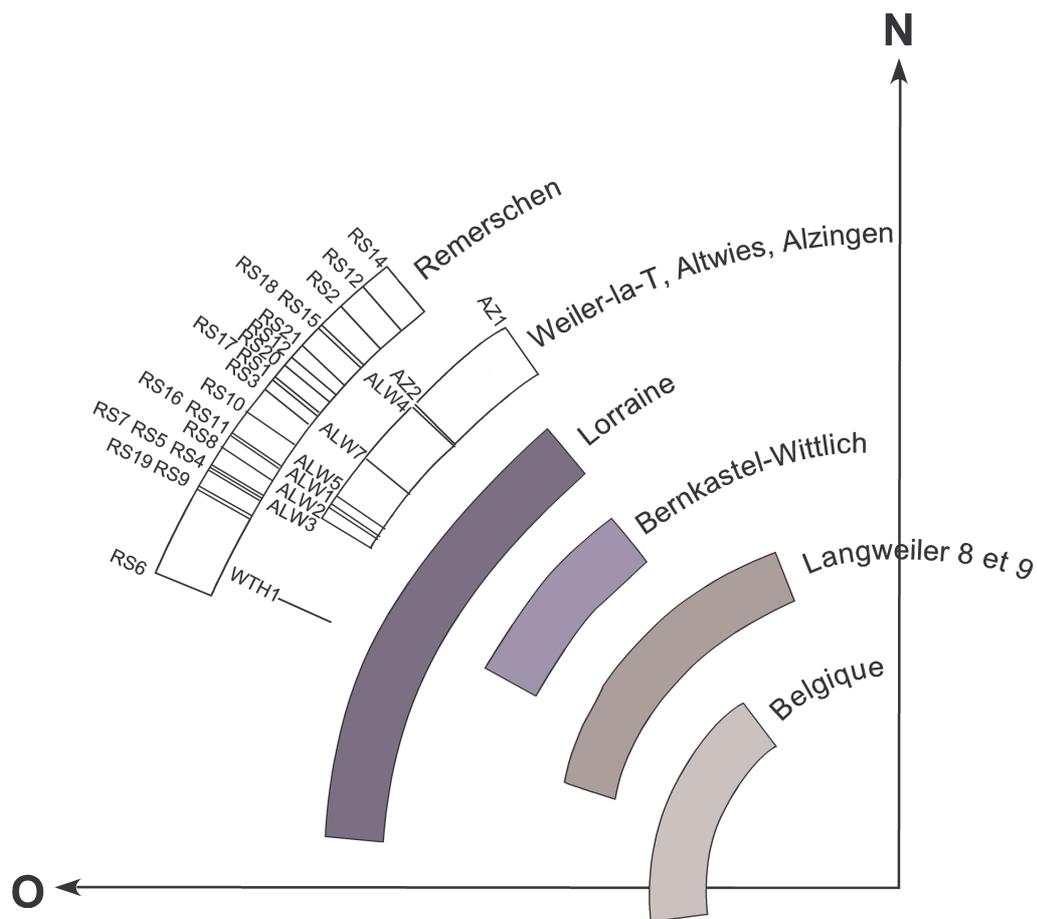


Fig. 232 – Orientation des maisons du Rubané au Grand-Duché de Luxembourg, replacée dans le contexte du Rubané du Nord-Ouest (données issues de Löhr, 1991; Schmidgen-Hager, 1993; Jadin, 2003; Thomashausen, 1999).

Les orientations générales des différentes régions ne semblent pas suivre d'évolution chronologique, ni correspondre à une spécificité intra-régionale au sein des groupes stylistiques rubanés. Les hypothèses purement fonctionnelles (vent, intempéries, lignes côtières) ne répondent pas non plus de manière satisfaisante au fait que plus les maisons sont géographiquement situées vers l'ouest, plus elles sont proches de l'ouest magnétique. Une hypothèse alternative a été proposée au Colloque interrégional sur le Néolithique à Orléans en 1999 (Hauzeur, sous presse), reprise d'une suggestion émise par E. Mattheußer (1991). Les orientations obéiraient à un choix culturel, dirigé vers le Danube (fig. 233). Cela n'empêche pas qu'il soit couplé à d'autres contingences matérielles, dictées notamment par la position topographique du site ou l'organisation spatiale interne. Le meilleur exemple accréditant cette théorie est le site d'Altwies (Hauzeur, 2006). En effet, malgré de fortes contraintes topographiques liées à la nature du substrat, plutôt que de choisir une certaine facilité dont témoigne l'implantation particulière des fosses qui suivent la ligne de faille nord-sud, les habitants ont choisi de privilégier avant tout l'orientation NO-SE des maisons comme dans tout le Rubané du Nord-Ouest (fig. 135), plutôt que de respecter l'organisation spatiale des unités domestiques.

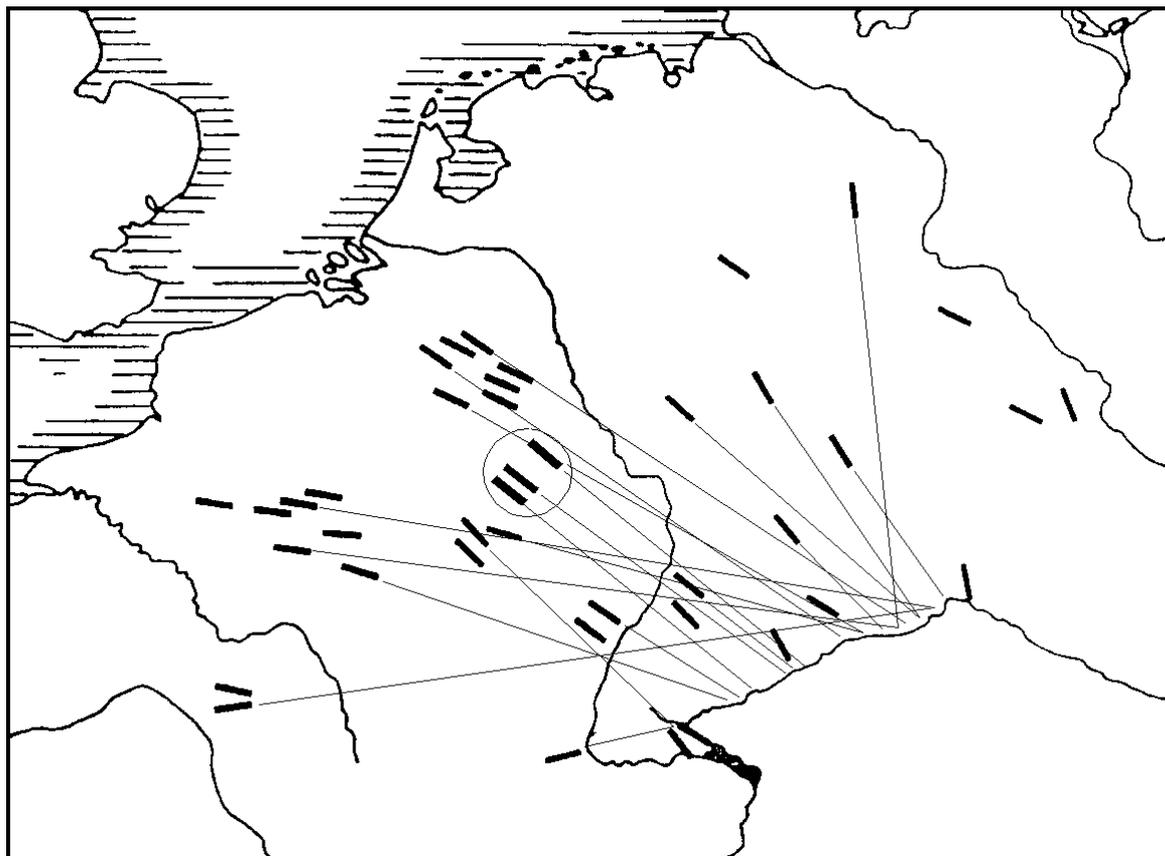


Fig. 233 – Hypothèse de convergence des orientations des maisons vers le Danube. Dans le cercle, la moyenne Moselle. Fond de carte d'après Mattheußer, 1991 et Jeunesse, 1995, complété par l'orientation moyenne des habitats au Grand-Duché de Luxembourg et par celle du site d'Ay-sur-Moselle.

## 9.2. Le matériel lithique

### 9.2.1. Les matières premières siliceuses

À l'issue de l'examen détaillé des quatre sites rubanés implantés sur le territoire luxembourgeois, la question de leur place au sein de l'occupation rubanée de la moyenne Moselle s'est posée pour l'approvisionnement en matières premières siliceuses.

De manière globale, l'outillage est fabriqué aux dépens de matériaux exogènes, principalement le silex crétacé des bancs du Maastrichtien rhéno-mosan, alors que les matériaux des produits de débitage bruts et des déchets de taille montrent plus de variété, y compris des supports en matériaux locaux (fig. 234). Cette observation vaut également pour les sites de la région de Bernkastel-Kues, avec deux tiers à trois quarts des supports bruts ou manufacturés dans des matériaux provenant de la région rhéno-mosane, principalement le silex maastrichtien et en faible quantité le silex erratique balte, regroupés sous l'appellation générique de silex rhéno-mosan (voir § 4.3.1.1). La différence entre les spectres de matières premières siliceuses des sites de la moyenne Moselle réside dans la transformation, pour les sites luxembourgeois, des chailles du Muschelkalk, voire du Dogger, alors qu'il s'agit plutôt de silex provenant de la frange orientale du Bassin parisien (silex dit de Tétange par les auteurs allemands) pour la région de Bernkastel-Kues (fig. 235).

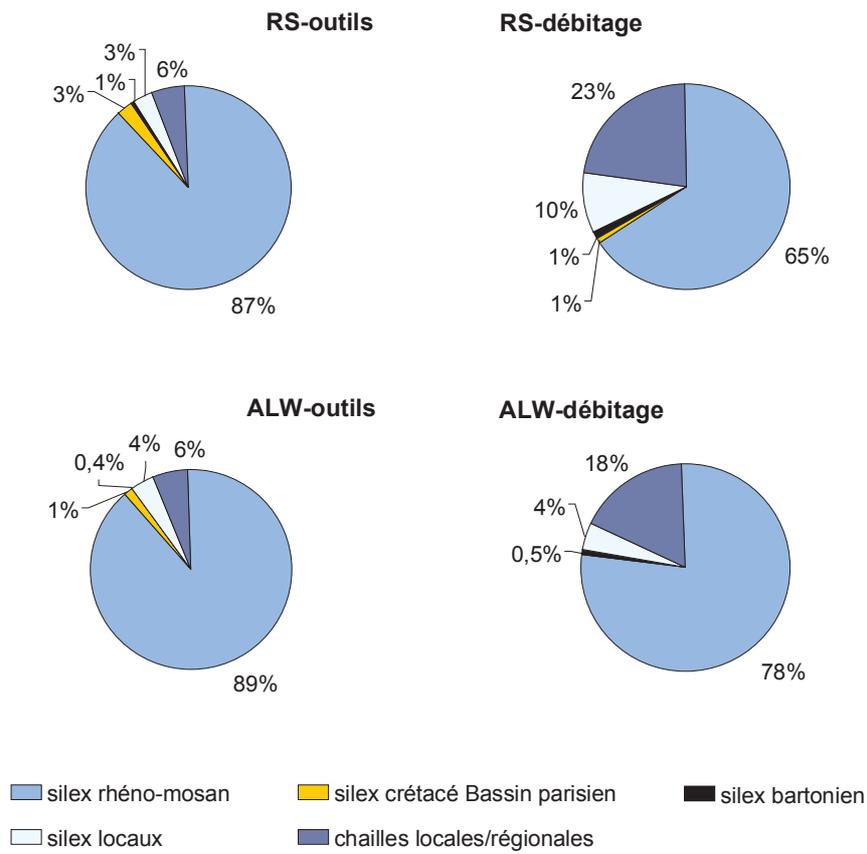


Fig. 234 – Comparaison entre la nature de la matière première des supports d'outil et des produits de débitage pour les sites de Remerschen (RS) et d'Altwies (ALW).

Le silex bartonien est présent dans les deux régions de façon confidentielle et concerne essentiellement des produits finis. Ce silex, très facile à identifier, est la preuve de contacts – indirects ? – avec les régions plus centrales du Bassin parisien. Les pièces en silex bartonien proviennent des sites luxembourgeois de Remerschen, d'Altwies et d'Alzingen, et ont été récoltées essentiellement en contexte Rubané récent/final.

Dans d'autres régions du Rubané du Nord-Ouest, pauvres en matières siliceuses de bonne qualité, le recours aux matériaux locaux et régionaux constitue la base économique la plus importante de l'industrie lithique. L'exploitation de matières premières plus variées et d'importation se développe aux phases récentes du Rubané.

Pour la région du bas Main, W. Meier-Arendt note qu'environ la moitié des outils des périodes récentes du Rubané sont fabriqués dans un quartzite local (Meier-Arendt, 1966 : 53). À côté de ce matériau, tant des chailles en plaquette de la région d'Arnhofen que du silex crétacé belgo-néerlandais a été utilisé. Aucune information quantitative n'est disponible, vu la faiblesse de l'échantillon. À l'embouchure du Neckar, les assemblages lithiques attestent l'exploitation des matériaux régionaux variés, chailles, silex erratiques "baltes" et silex résiduels. Ce n'est qu'au Rubané moyen et récent que l'on trouve des silex d'importation des bancs maastrichtiens (Lindig, 2002 : fig. 78), représentant moins de 10 % du total. Pour

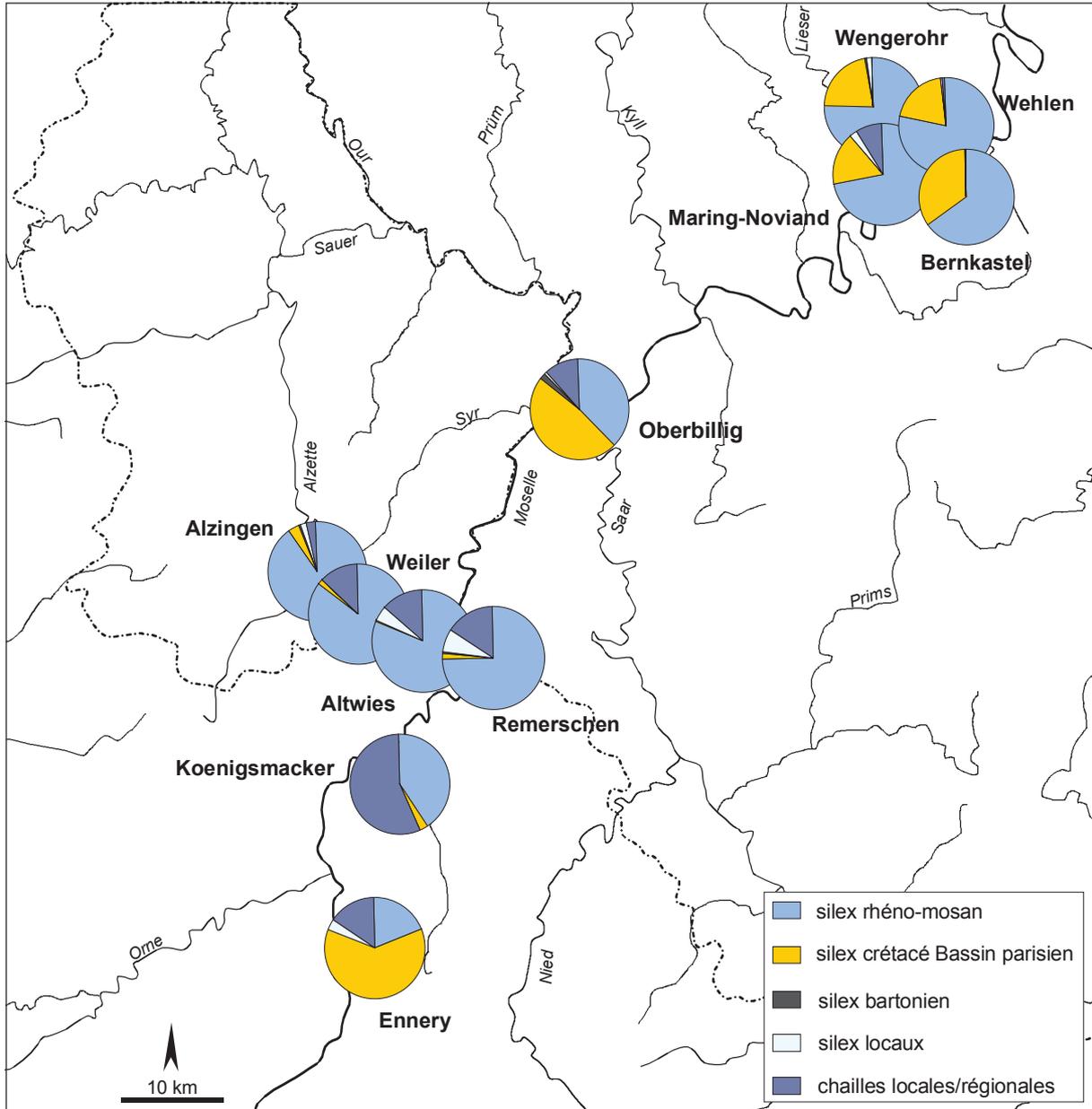


Fig. 235 — Origine des matières premières des ensembles lithiques de la moyenne Moselle (pour la France et l'Allemagne, données d'après Schmidgen-Hager, 1993; Buzzi et al., 1995; Petitdidier et al., 2003).  
a. silex maastrichtien; b. silex bartonien; c. chaille du Muschelkalk.

les deux sites fouillés de Stuttgart (Degerloch et Möhringen), il n'y a qu'une seule pièce qui témoigne de liens économiques éventuels avec le silex crétaqué du Nord (Strien, 2000 : tabl. 4.2).

Si l'ensemble de ces considérations s'inscrivent bien dans les gradients proposés par A. Zimmermann (1995 : fig. 37) pour le silex maastrichtien, les résultats des fouilles récentes apportent quelques nuances dans les courbes au niveau du Luxembourg et de la Lorraine. En effet, A. Zimmermann ne disposait que de données pour le site d'Oberbillig et de Metz-Nord. En replaçant les quatre sites luxembourgeois sur la carte des gradients du silex maastrichtien, de même que le site d'Ennery, on obtient la proposition reprise à la figure 236. Le site de Metz-Nord n'est pas repris car il n'existe pas de données précises.

L'importance du silex maastrichtien dans les assemblages des sites luxembourgeois a pour conséquence d'élargir le gradient de diffusion de cette matière première, avec un arc de distribution grosso modo nord-est - sud-ouest.

### 9.2.2. Les assemblages lithiques en matières siliceuses

La comparaison des données concernant le matériel lithique soulève la question de l'homogénéité des décomptes typologiques, effectués par des chercheurs différents, appartenant à des "écoles" différentes. Toutefois, les principales catégories d'outillage en matière siliceuse ont été bien définies et la communauté des lithiciens se réfère aux mêmes sources. La seule classe qui prête à caution est celles des lames retouchées (voir § 4.4.2.1) avec une définition variable et souvent imprécise. C'est pourquoi, cette catégorie n'apparaît pas dans les données comparatives.

Par ailleurs, la publication détaillée des données reste rare dans le cadre de l'étude des industries lithiques. Pour la vallée de la Moselle, seul le travail d'E. Schmidgen-Hager sur la région de Bernkastel-Wittlich (1993), et quelques travaux ponctuels d'importance, comme celui d'H. Löhr sur les armatures (Löhr, 1987) permettent des comparaisons en situation chronologique, géographique et économique analogues. En amont des "Trois Frontières", il n'existe aucune donnée détaillée publiée sur l'industrie lithique. Quelques données succinctes relatives à cinq sites ont été publiées dans un rapport de fouille (Petitdidier et al., 2003), au niveau des matières premières et de l'assemblage lithique en matières siliceuses. À part ces quelques considérations générales, on ne peut, pour la Lorraine, que citer l'article sur une série d'armatures d'âge mésolithique et néolithique (Belland et al., 1985).

En ce qui concerne le Rubané du Nord-Ouest, la situation est variable selon les régions. Depuis longtemps déjà des études typo-fonctionnelles ont été effectuées sur les séries du Limbourg hollandais (e. a. Bohmers & Bruijn, 1958-59; Moddermann, 1970c; Bakels, 1987), suivies par des études encore plus fournies pour les sites du plateau d'Aldenhoven (e. a. Farruggia et al., 1973; Löhr et al., 1977; Zimmermann, 1977; 1988).

En Belgique, la situation est moins favorable, alors que paradoxalement elle se trouve à un carrefour d'échanges culturels et économiques. De nombreuses contributions traitant de façon globale de l'industrie lithique de quelques sites existent, ainsi que des travaux de synthèse (Cahen et al., 1986). Seuls les sites des phases les plus anciennes sont publiés en détail (Ulrix-Closset & Rousselle, 1982; Marichal et al., 1987). Pour les sites du Rubané récent de Hesbaye, comme Darion ou Oleye, aucune donnée détaillée n'existe. Les seules informations exploitables sont celles de l'industrie rubanée de Vaux-et-Borset - "Gibour" (Caspar & Burnez-Lanotte, 1998).

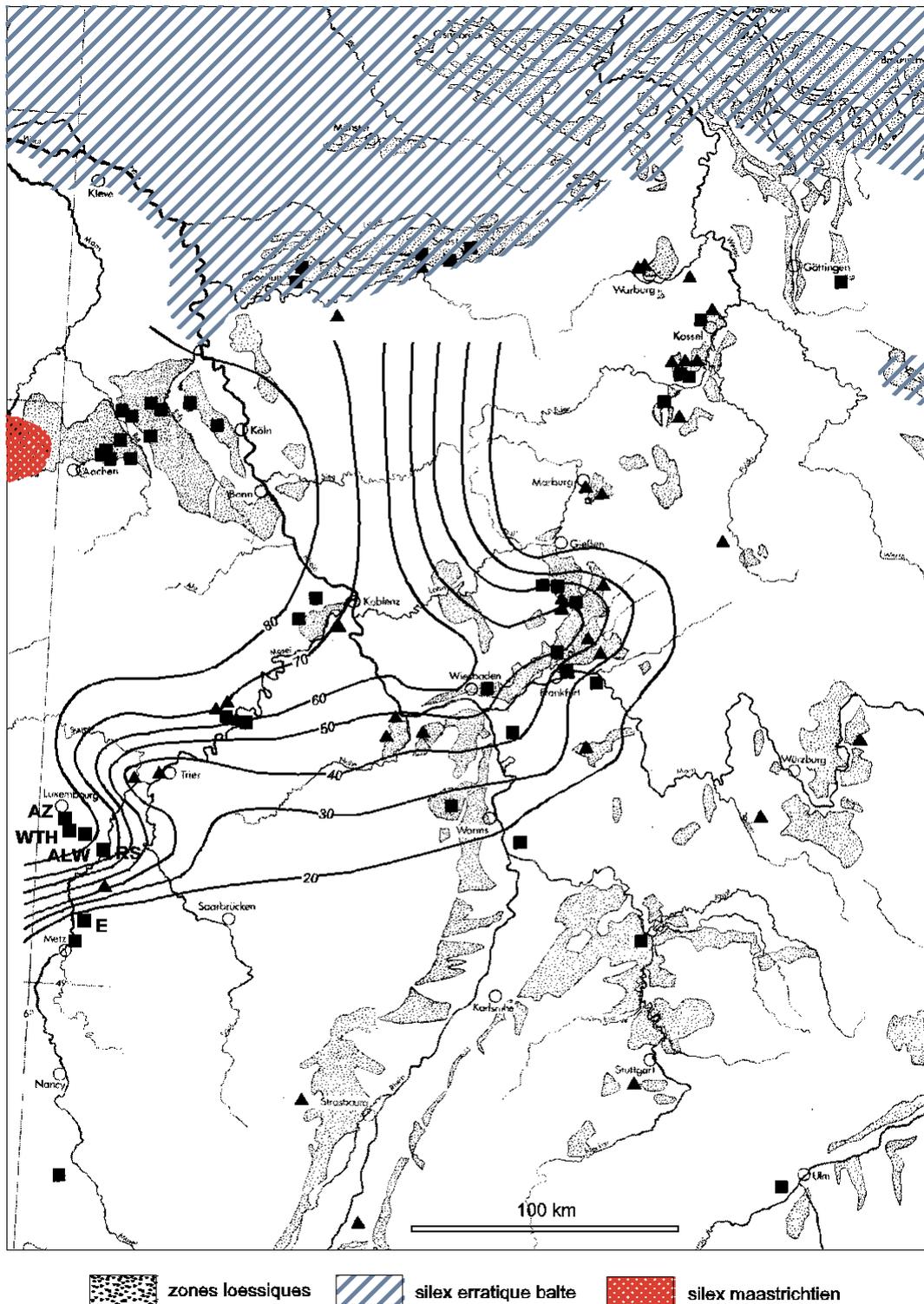


Fig. 236 – Courbes des pourcentages de silex maastrichtien dans les assemblages de matières siliceuses de sites du Rubané du Nord-Ouest. Données et fond de carte d'après Zimmermann, 1995, complétées avec les données des nouveaux sites de la moyenne Moselle. AZ = Alzingen; WTH = Weiler-la-Tour; ALW = Altwies; RS = Remerschen; E = Ennery, d'après Petitdidier et al., 2003.

Aux confins sud-orientaux du territoire du RNO, les données disponibles pour la confluence Rhin-Main reposent sur le travail de W. Meier-Arendt qui déjà à l'époque émettait des réserves de grande prudence à l'égard des assemblages lithiques (Meier-Arendt, 1966 : 51), ne prenant en compte que les artefacts éminemment caractéristiques. Des travaux récents ont élargi le champ des comparaisons tant chronologique (Gronenborn, 1997) que géographique (bas Neckar; Lindig, 2002; Kraichgau; Heide, 2001; Württemberg; Strien, 2000).

Au gré des divers aspects envisagés, ces différentes données seront utilisées en fonction de leur disponibilité et de la pertinence des enregistrements (fig. 237).

Dans des contextes aussi différents, ce sont les artefacts à haute valeur identitaire ou traditionnelle qui permettent d'estimer la proximité culturelle des régions entre elles, en transcendant les contingences économiques. Ceux-ci occupent dans l'ensemble de l'industrie lithique une place de premier choix, par rapport à un outillage d'usage domestique et quotidien. Ces artefacts peuvent aussi être chargés de valeurs sociales, car en général ils se montrent, tout comme certaines pièces de céramique; ils portent la marque de leur propriétaire, individu, clan ou groupe, et signent une identité ou une tradition. Certains peuvent même être considérés comme des biens de prestige. Dans le cas des industries rubanées, les armatures de flèche et les herminettes possèdent un potentiel d'informations économiques et culturelles plus important que par exemple un grattoir ou un perçoir, ce qu'attestent les nombreuses études qui ont été consacrées à ces deux catégories d'outils (cf. *infra*).

#### 9.2.2.1. Considérations générales

Afin de pouvoir caractériser les industries lithiques du Rubané du Grand-Duché de Luxembourg, différents niveaux de comparaisons seront envisagés. Un premier niveau de comparaison globale de la proportion des différentes catégories d'outils au sein des assemblages lithiques a été effectué à partir de sites appartenant d'une part à la même province stylistique, le Rubané du Nord-Ouest, et d'autre part de quelques sites ou régions appartenant à d'autres provinces stylistiques mitoyennes (fig. 238). Un deuxième niveau de synthèse reprend les observations liées aux principales catégories d'artefacts.

Dans le Rubané du Nord-Ouest, les contingences économiques particulières à la vallée mosellane – matériaux locaux de qualité médiocre et circuits d'approvisionnement liés aux réseaux d'échanges – engendrent une situation qui n'est pas directement comparable à celle de régions comme la Hesbaye ou le Graetheide par exemple où les sites sont installés sur le substrat de matière première. La position géographique du plateau d'Aldenhoven s'avère un meilleur intermédiaire, avec des importations à distance moyenne. Au voisinage de la moyenne Moselle, des régions comme la confluence Moselle-Rhin et la Lahn ou bien encore la confluence Rhin-Main, s'avèrent des zones riches en sites, mais souffrant malheureusement de conjonctures défavorables pour l'étude du matériel lithique. En effet, soit ils sont connus par des découvertes de surface et associés à des occupations d'autres époques, soit, pour les sites fouillés récemment, ils sont en grande partie inédits et en cours d'étude.

En dehors du Rubané du Nord-Ouest, trois régions ont été sélectionnées, l'embouchure du Neckar, le Kraichgau et le Württemberg (limité aux deux sites excavés de Stuttgart), parce qu'elles rayonnent par rapport à la Moselle à des distances similaires à celles d'autres sites du RNO et parce que ce sont les seules pour lesquelles existent des données exploitables et comparables publiées. Le site de Heilbronn-Neckargartach (Schmidgen-Hager, 1992) n'a pas été pris en compte, car l'assemblage lithique en matières siliceuses est très particulier.

Malgré l'homogénéité des analyses typologiques effectuées par les chercheurs allemands (mêmes listes et mêmes critères), il reste que dans le détail des publications, certaines catégories d'outils combinant

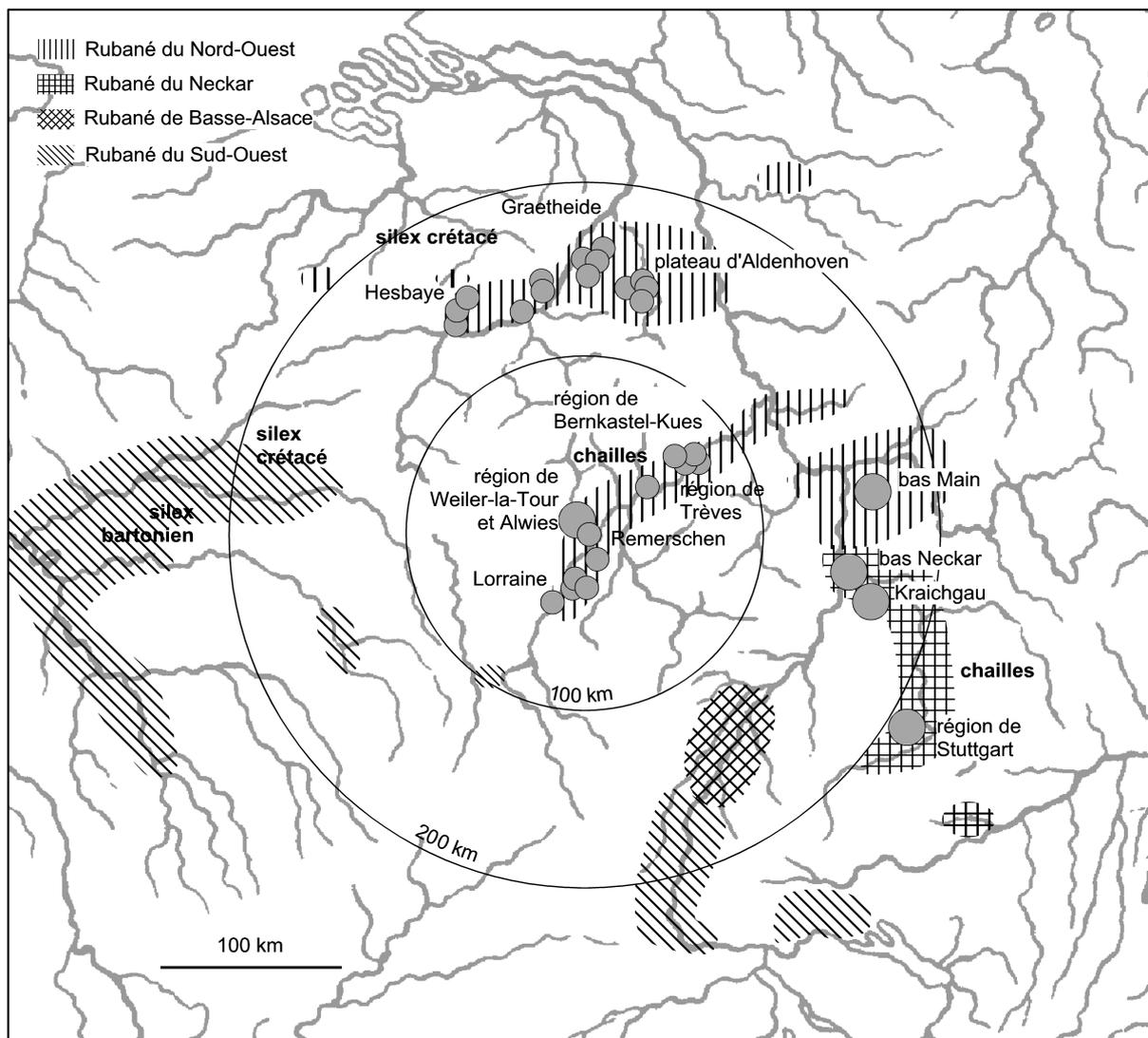


Fig. 237 – Répartition des sites utilisés pour la comparaison des industries lithiques dans le Rubané du Nord-Ouest et le Rubané du Neckar.

*Belgique – Hesbaye*

Vaux-et-Borset  
Darion  
Oleye  
Liège – Place Saint-Lambert  
Rosmer  
Vlijtingen

Caspar & Bumez-Lanotte, 1998  
données inédites  
données inédites  
Otte, 1984  
Ulrix-Closset & Rousselle, 1982  
Marichal *et al.*, 1987

*Allemagne – Moselle*

Oberbillig  
Trier-Euren  
Bernkastel-Kues  
Maring-Noviant  
Wehlen  
Wengehor

Schmidgen-Hager, 1993  
Schmidgen-Hager, 2003  
Schmidgen-Hager, 1993  
Schmidgen-Hager, 1993  
Schmidgen-Hager, 1993  
Schmidgen-Hager, 1993

*Pays-Bas – Graetheide*

Geleen  
Sittard  
Elsloo  
Beek

Bohmers & Bruijn, 1958-59  
Bohmers & Bruijn, 1958-59  
Bohmers & Bruijn, 1958-59  
van Gijn, 1989

*France - Moselle*

Ennery  
Trémery  
Metz-Nord  
Vigy  
Montenach

Petitdidier *et al.*, 2003  
Petitdidier *et al.*, 2003  
Petitdidier *et al.*, 2003  
Petitdidier *et al.*, 2003  
Petitdidier *et al.*, 2003

*Allemagne - Aldenhovener Platte*

Aldenhoven 3  
Langweiler 8  
Langweiler 9  
Langweiler 2

Deutmann, 1997  
Zimmermann, 1988  
Löhr *et al.*, 1977  
Farruggia *et al.*, 1973

*Allemagne - bas Main*

*Allemagne – bas Neckar*  
*Allemagne – Kraichgau*  
*Allemagne – Württemberg*

Meier-Arendt, 1966  
Lindig, 2002  
Heide, 2001  
Strien, 2000

Annexe à la figure 237: liste des sites et sources bibliographiques.

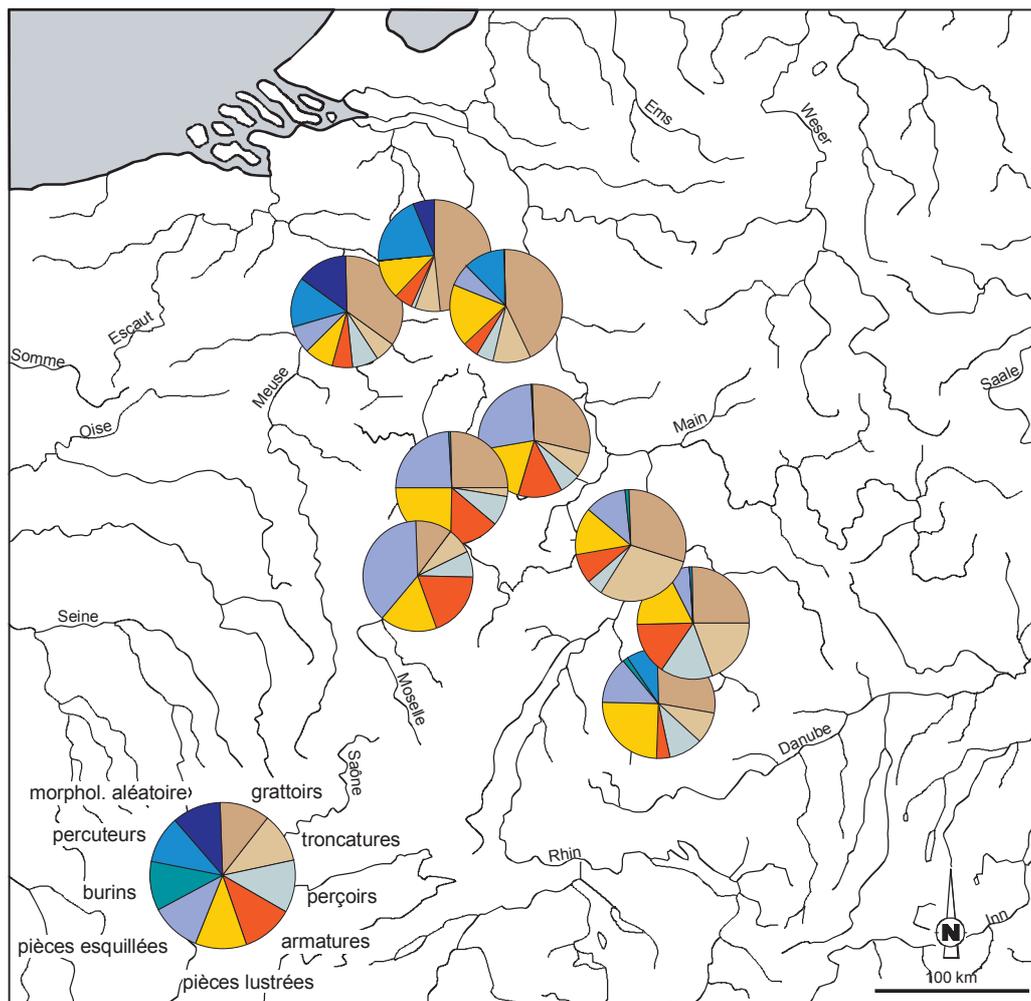


Fig. 238 – Comparaisons synthétiques entre les différents assemblages en matières siliceuses du Rubané du Nord-Ouest et du Neckar. Pour les données, voir les références de l'annexe à la figure 237.

notamment plusieurs associations ne figurent pas dans les mêmes classes. C'est pourquoi, les pourcentages donnés expriment des tendances relatives, ce qui est déjà largement suffisant comme précision lorsqu'on a à l'esprit le nombre important de variations potentielles, depuis les facteurs socio-économiques de l'époque rubanée, les avatars taphonomiques des sites jusqu'aux conditions de fouille. Enfin, pour la clarté des comparaisons et parce que les outils de morphologie aléatoire sont inexistants dans les assemblages de la vallée mosellane et dans la plupart des régions du Rubané du Nord-Ouest, ceux-ci seront regroupés sous leur appellation générique.

Pour faciliter la lecture des comparaisons, la fréquence des catégories d'outils a été représentée par diagrammes en secteurs organisés selon les grandes entités régionales, en allant du nord au sud et de l'ouest vers l'est (fig. 238 et planches 195-199).

Pour l'ensemble des sites du territoire grand-ducal, trois catégories d'outils, hors lames retouchées, se partagent à peu près les trois quarts du total des outils, à savoir les grattoirs, les pièces lustrées et les pièces esquillées. Il faut aussi noter la bonne représentation des armatures, l'indigence des percuteurs et l'absence d'outils de morphologie aléatoire, une spécificité de la Hesbaye et du Graetheide.

La forte représentation numérique des grattoirs et des pièces lustrées est ubiquiste dans les assemblages lithiques du Rubané du Nord-Ouest, et dans les autres faciès du Rubané occidental en général. Par contre, l'abondance des pièces esquillées est une caractéristique que l'on retrouve également sur les autres sites de la moyenne Moselle, tout comme la présence bien attestée des armatures. Dans le détail (fig. 239), il n'y pas de différences significatives entre les assemblages des sites de Remerschen et d'Altwies malgré leur dichotomie topographique, entre site de vallée principale et site de bord de plateau. À Alzingen, les grattoirs sont plus nombreux que la moyenne générale et les armatures nettement moins. Plusieurs éléments pourraient expliquer cette différence : en premier lieu, la petitesse de la surface fouillée limitée à deux unités d'habitation, en deuxième l'absence de réelles grandes fosses recueillant les rejets des activités domestiques en dehors de la zone d'habitat et enfin en troisième, une spécificité de lieu étayée par la présence d'un corpus céramique particulier.

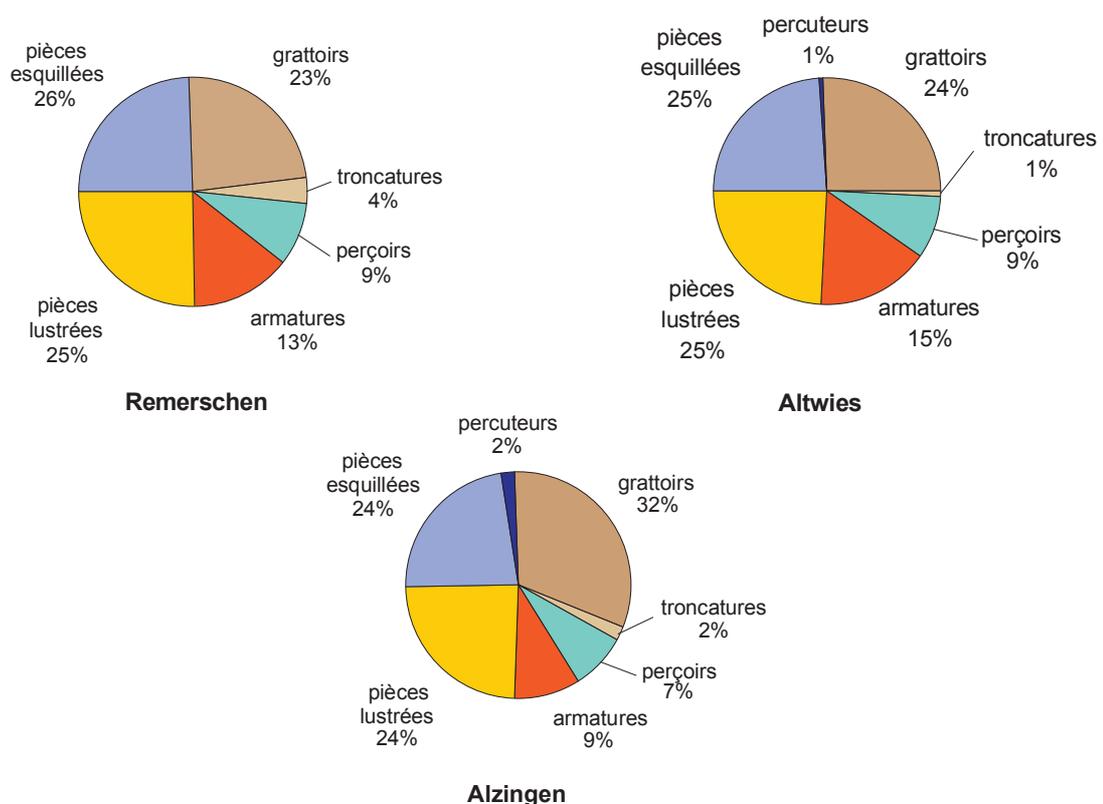


Fig. 239 – Principales catégories d'outils en roches siliceuses des sites du Grand-Duché de Luxembourg.

De manière générale, les spectres des sites de la région de Trèves et de la région de Bernkastel-Wittlich (pl. 195) montrent une certaine homogénéité des assemblages d'outils en matières siliceuses, malgré le fait que la plupart des fouilles concerne des secteurs restreints de l'habitat. À noter, l'absence d'armatures de flèche à Maring-Noviant et le moindre pourcentage de grattoirs à Oberbillig. Il faut aussi constater que là où les grattoirs sont les moins abondants, ce sont les pièces esquillées qui sont dominantes. La forte réutilisation/reconversion des outils, systématiquement constatée dans ces régions, est vraisemblablement responsable de la "disparition" des grattoirs au profit des pièces esquillées.

Ce phénomène est encore plus perceptible en Lorraine, où le taux des grattoirs est encore plus faible qu'ailleurs (pl. 196), contrebalancé par un nombre très important de pièces esquillées.

À l'examen des spectres des sites sélectionnés dans la partie septentrionale du Rubané du Nord-Ouest, plusieurs points peuvent être relevés (pl. 197-199a).

La présence d'un outillage de morphologie aléatoire, tels qu'encoches et denticulés, est particulièrement bien marquée dans les assemblages belges (pl. 197). Ils sont présents en nombre restreint dans les assemblages du Limbourg hollandais, et totalement absents du plateau d'Aldenhoven. S'agit-il d'une manière de décompter et classer certaines catégories d'outils ou bien constituent-ils une réalité identitaire au point que l'on pourrait les considérer comme une caractéristique de la province "omaliennne" (Ulrix-Closset & Rousselle, 1982; Otte, 1984) ? D'autres hypothèses alternatives ou associées peuvent être proposées, en particulier pour le cas de Darion (Hesbaye). Ce site est caractérisé par la présence de nombreuses fosses détritiques à rejet d'ateliers de taille, témoignant d'une activité importante de débitage in situ et par le nombre élevé de denticulés. Soit cette activité est à mettre en relation avec l'importance du travail du bois (maisons, palissades, ...), soit, comme nous l'avons suggéré, être le fruit de contacts avec des groupes blicquiens dont l'outillage comporte une forte proportion d'outils de morphologie aléatoire, en particulier les denticulés (van Berg & Hauzeur, 2001 : 66).

Les grattoirs sont en général plus fréquents dans les régions septentrionales du Rubané du Nord-Ouest. Cela pourrait s'expliquer par le fait que les grattoirs sont moins soumis au cycle de transformation/remploi que dans les régions où la matière première est plus rare. Dans ce cas, il s'agit d'une contingence économique plutôt que d'une réalité culturelle.

Les percuteurs en silex sont également bien présents dans les assemblages des sites septentrionaux, au contraire de la Moselle, où on les rencontre de manière exceptionnelle. Cette "lapalissade" est un phénomène intimement lié au fait que les produits en silex crétacés sont importés finis ou semi-finis et que toutes les étapes du débitage de supports d'outils font défaut. Cette catégorie d'outils, percuteurs en silex sur ancien nucléus, trouve en partie sans doute des remplaçants fonctionnels dans les instruments martelés et émoussés en quartzite du Taunus pour la région de la Moselle ou dans les pièces émoussées formées à partir d'anciennes herminettes.

En ce qui concerne les régions situées au sud de la vallée de la Moselle, quelques remarques globales sont formulées (pl. 199b). Dans le bas Neckar, grattoirs et troncatures se partagent la majorité du spectre de l'outillage. Dans le Kraichgau, B. Heide note comme particularisme local, la nette prédominance des lames retouchées. Reprenant les commentaires de B. Heide (2001 : 117-118) et l'iconographie de cette classe d'artefacts, il semblerait qu'il y ait une part de sur-représentation de cette catégorie par l'incorporation de pièces très légèrement écaillées, ne portant pas vraiment de retouches d'aménagement. L'auteur propose d'interpréter la présence majoritaire de fragments comme des bases d'outils, voire comme le remplacement des grattoirs sous-représentés par des lames retouchées. Ces deux cas constitueraient une spécificité régionale. En les retirant des ensembles, on retrouve un assemblage proche de celui de la région du bas Neckar, caractérisé par une dominance des grattoirs et des troncatures et par le faible pourcentage des pièces esquillées. Enfin, dans la région de Stuttgart, les pièces lustrées et les grattoirs se partagent la majorité du spectre de l'outillage en matière siliceuse et les armatures sont faiblement présentes.

En résumé, la vallée de la moyenne Moselle présente des spécificités qui lui sont propres au sein des assemblages du Rubané du Nord-Ouest, avec toutefois des affinités plus marquées avec la zone limitrophe entre RNO et Rubané du Neckar.

## 9.2.2.2. Les grattoirs

Dans la région de Bernkastel-Wittlich, 3/4 des grattoirs sont réalisés sur un support laminaire (Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 109), ce qui paraît une proportion un peu plus importante d'utilisation de supports laminaires que pour les sites luxembourgeois. Quant aux dimensions, ils ont une longueur moyenne de  $3,15 \pm 1,0$  cm (Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 110), similaire à celle des grattoirs du territoire luxembourgeois :  $3,2 \pm 1,2$  cm à Altwies,  $3,2 \pm 0,7$  cm à Remerschen et  $3,2 \pm 1,4$  cm à Alzingen.

Les grattoirs de la moyenne Moselle allemande sont le plus fréquemment associés à une retouche latérale des bords et ont été recyclés comme pièces esquillées. L'association grattoir/modification des bords latéraux est effectivement le phénomène le plus observé sur les sites grand-ducaux, tant pour Altwies et Alzingen que pour Remerschen. Par contre, le remploi ou la transformation de grattoirs en pièce esquillée est rarissime : 3 pièces seulement à Remerschen. Sur deux sites luxembourgeois, les grattoirs sont plutôt l'aboutissement d'un cycle de modification pièce lustrée/grattoir au terme duquel les outils sont si réduits ou cassés qu'ils sont rejetés, en même temps que non transformables car relativement trop épais en regard du type de pièces esquillées récoltées sur les sites du Luxembourg (cf. infra, § 9.2.2.5).

La représentativité des grattoirs au sein des assemblages de quelques-uns des sites importants du Rubané du Nord-Ouest, ainsi que de la région de Stuttgart et du Kraichgau apparaît liée pour partie à la proxi-

| Style                | Pays      | Site ou région          | Fréquence | Long. moy. (cm) |
|----------------------|-----------|-------------------------|-----------|-----------------|
| Rubané du Nord-Ouest | Belgique  | Vaux-et-Borset          | 36 %      | 4,1             |
|                      |           | Darion                  | 16 %      |                 |
|                      |           | Oleye                   | 26 %      |                 |
|                      |           | Liège                   | 15 %      |                 |
|                      |           | Rosmeer                 | 30 %      |                 |
|                      |           | Vlijtingen              | 30 %      |                 |
|                      | Pays-Bas  | Sittard                 | ~ 69 %    |                 |
|                      |           | Stein                   | ~ 67 %    |                 |
|                      |           | Elsloo                  | ~ 49 %    |                 |
|                      |           | Beek                    | 26 %      |                 |
|                      | Allemagne | Langweiler 8            | 33 %      | 3,7             |
|                      |           | Langweiler 9            | 39 %      | 3,4             |
|                      |           | Langweiler 16           | 26 %      | 3,9             |
|                      |           | Aldenhoven 3            | 37 %      | 3,8             |
|                      |           | Lamersdorf 2            | 24 %      | 3,9             |
|                      |           | Laurensberg 7           | 26 %      | 3,8             |
|                      |           | Kr. Bernkastel-Wittlich | 25 %      | 3,2             |
|                      | GDL       | Remerschen              | 18 %      | 3,2             |
|                      |           | Altwies                 | 20 %      | 3,2             |
|                      |           | Alzingen                | 26 %      | 3,2             |
| France               | Montenach | 10 %                    |           |                 |
|                      | Vigy      | 14 %                    |           |                 |
|                      | Ennery    | 6 %                     |           |                 |
|                      | Trémery   | 7 %                     |           |                 |
|                      | Metz-Nord | 6 %                     |           |                 |
| Neckar               | Allem.    | bas Neckar              | 28 %      | ~ 2,6           |
|                      |           | Kraichgau               | 16 %      | 2,6             |
|                      |           | Kr. Stuttgart           | 28 %      | 2,5             |

Fig. 240 — Fréquence relative et longueur moyenne des grattoirs au sein de l'outillage en matières siliceuses issus de sites du Rubané du Nord-Ouest et du Rubané du Neckar, en fonction de la disponibilité des données.

mité des sources d'approvisionnement et au cycle utilisation/transformation des pièces et pour partie à la nature économique des sites (fig. 240). Ainsi, les sites du Kraichgau et celui de Darion montrent des pourcentages analogues faibles, de l'ordre de 16 % de grattoirs par rapport au total des outils, alors que l'on est aux antipodes du territoire occidental du Rubané. Pour le Kraichgau, cela semble corrélé à l'absence de matière première de bonne qualité entraînant la réutilisation des outils jusqu'à leur exhaustion (Heide, 2001 : 114-116), tandis que pour Darion, un site considéré comme producteur (Cahen et al., 1988), cela est dû à la forte proportion d'outils de morphologie aléatoire. Pour les autres sites, les grattoirs représentent à peu près le quart de l'outillage. Le résultat de la "Place Saint-Lambert" à Liège est à considérer avec prudence; l'occupation rubanée n'a fait l'objet que de fouilles très limitées (3 fosses riches en matériel). Les sites de Lorraine se démarquent de l'ensemble du Rubané occidental, avec des taux extrêmement faibles, souvent inférieurs à 10 % (cf. supra).

D'un point de vue morphologique, les grattoirs du nord du Rubané du Nord-Ouest apparaissent sensiblement plus longs que ceux de la vallée mosellane. Les plus courts étant ceux de la région du Neckar, du Kraichgau et du Württemberg. Les mêmes raisons économiques peuvent être invoquées pour expliquer la taille généralement plus réduite des outils dans les régions pauvres en matériaux siliceux de bonne qualité, de même que la fréquence des éclats comme support d'outils.

#### 9.2.2.3. Les pièces à troncatures

De manière très générale, les pièces tronquées de la région mosellane portent une troncature rectiligne transversale, alors que dans les assemblages lithiques de Hesbaye par exemple, ces pièces montrent une morphologie plus variée, avec une majorité de troncatures rectilignes légèrement obliques, et constituent très souvent des aménagements d'éléments de faucille (Cahen et al., 1986 : 32). Dans la région du bas Neckar, les pièces à troncatures occupent une place importante en regard des autres assemblages lithiques du Rubané du Neckar et du Rubané du Nord-Ouest. Toutefois, cette catégorie recouvre manifestement de pièces de morphologie très diverses et semble être sur-représentée (Lindig, 2002 : 139 et iconographie).

Les pièces à troncatures paraissent mieux représentées dans les assemblages des régions de Trèves et de Bernkastel-Wittlich que dans ceux du Grand-Duché de Luxembourg, qui comptent les pourcentages les plus faibles de l'échantillonnage de sites pris en compte pour le Rubané du Nord-Ouest.

#### 9.2.2.4. Les pièces lustrées

Face à la variété morphologique des plages lustrées des sites luxembourgeois, les lustres des éléments de faucille d'un site comme Darion (Caspar, 1988 : fig. 41-42) ou Langweiler 8 (Zimmermann, 1988 : fig. 615) apparaissent d'une distribution monotone. En effet, si les plages lustrées couvrant en oblique un ou plusieurs pans du support laminaire sont communes à l'ensemble du territoire du Rubané du Nord-Ouest, les bandes rectilignes lustrées, latérales et étroites, individualisent la région mosellane (données du Luxembourg et Schmidgen-Hager, 1993 : 139) et la rapprochent de régions plus méridionales comme le Kraichgau (Heide, 2001 : fig. 94-95) ou le site d'Herxheim (D. Schimmelpfennig, comm. orale). Les proportions entre ces deux types de distribution des plages lustrées tendent à s'inverser dans ces régions (fig. 241). Comme la position des lustres est intimement liée au mode d'emmanchement des éléments et indépendante du support (exclusivement laminaire du Crétacé pour le Rubané du Nord-Ouest), il s'agit de l'expression de deux traditions de montage des faucilles, plutôt en "épi" pour les régions septentrionales et plutôt rectiligne de type couteau à moissonner pour les régions méridionales, y compris la Moselle. D'après S. Lindig (2002 : 140-141), il y a une prédominance des lustres disposés en oblique dans le bas Neckar au Rubané par rapport aux lustres parallèles, une proportion qui s'inverse au Néolithique moyen.

|                   | oblique | parallèle | sources                              |
|-------------------|---------|-----------|--------------------------------------|
| Langweiler 8      | 93,6    | 6,4       | Zimmermann, 1988 : fig. 614          |
| Lamersdorf 2      | 88,5    | 11,5      | Bender, 1992 : 178                   |
| Laurensberg 7     | 84,7    | 15,3      | Gaffrey, 1994 : fig. 40              |
| Aldenhoven 3      | 77,8    | 22,2      | Deutmann, 1997 : 104                 |
| Remerschen        | 58,6    | 41,4      |                                      |
| Altwies           | 39,3    | 60,7      |                                      |
| Moselle allemande | 40,0    | 60,0      | Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 115-116 |
| Kraichgau         | 46,0    | 54,0      | Heide, 2001 : fig. 95                |

Fig. 241 – Fréquence en pour-cent des types d'éléments de faucille au sein du Rubané du Nord-Ouest et pour le Kraichgau.

#### 9.2.2.5. Les pièces esquillées

Cette catégorie regroupe des pièces qui ont en commun les stigmates de plusieurs négatifs d'enlèvements plats, plus ou moins étendus, souvent inverses. Manifestement la variabilité morphologique élevée des pièces conduit à y voir des types différents correspondant à des fonctions différentes. Force est de constater aussi, à travers la littérature sur le sujet, que cette catégorie englobe aussi des pièces à retouches scalariformes, qui ne sont pas à proprement parlé des pièces esquillées dans le sens des lithiciens des périodes paléolithiques (voir § 4.4.1.2). La longueur moyenne de quelques ensembles du Rubané du Nord-Ouest révèle *a priori* une adéquation entre la dimension de cette catégorie de pièces et la disponibilité de la matière première. En effet, les pièces de la région mosellane sont systématiquement nettement plus courtes que celles provenant des sites du plateau d'Aldenhoven (fig. 242).

|               | Longueur moyenne (cm) |
|---------------|-----------------------|
| Aldenhoven 3  | 4,1                   |
| Langweiler 8  | 5,1                   |
| Langweiler 9  | 4,6                   |
| Lamersdorf 2  | 5,4                   |
| Laurensberg 7 | 5,2                   |
| Altwies       | 2,7                   |
| Remerschen    | 2,5                   |

Fig. 242 – Longueur moyenne de quelques ensembles de pièces esquillées du Rubané du Nord-Ouest.

Quelques pièces épaisses et de dimensions dépassant la moyenne sont utilisables en percussion posée, emmanchées ou non. Les autres, soit la majorité, sont de taille si réduite qu'elles sont impossibles à emmancher ou à utiliser entre deux doigts ! Une autre fonction est donc à envisager, dans le sens de l'hypothèse émise par H.-Ch. Strien de leur utilisation comme petits coins de calage (cité dans Schmidgen-Hager, 1993 : 145). Dans ce cas, les grattoirs arrivés à exhaustion mais sur support trop épais ne conviendraient pas pour un emploi dans ce genre de fonction. Ce qui revient à dire aussi que les stigmates d'enlèvements observés sur ce genre de pièce ne relèvent pas de leur utilisation en percussion posée, mais de leur fabrication. Le but étant d'amincir la pièce par des enlèvements ventraux plats et couvrants. La question qui vient ensuite à l'esprit est le motif qui sous-tend une telle préparation pour des "coins", alors qu'un déchet de taille, comme un morceau d'éclat mince, peut très bien remplir cette fonction (expérience personnelle). Deux arguments peuvent être avancés : d'une part l'absence ou la rareté des déchets de taille sur les sites, d'autre part l'existence d'une tradition technique à connotation culturelle, les deux pouvant être liés.

### 9.2.3. Armatures

L'un des rares éléments pertinents pour une étude lithique à connotation "culturelle" réside dans les armatures de flèche, ce qu'a démontré H. Löhr à travers leur latéralité morphologique (Löhr, 1994). Contrairement à d'autres types d'artefacts comme les grattoirs ou les faucilles, celles-ci ne sont en général pas remployées après une cassure importante. Les études tracéologiques effectuées sur les armatures rubanées confirment leur utilisation comme pointe de flèche et démontrent l'existence de plusieurs traces d'impact caractéristiques, dont la cassure en languette de la pointe et les égrisages des angles (van Gijn, 1989 : 44-46; Caspar, 1985 : 55; Vaughan, 1994 : 536-540). La quasi-totalité des stigmates d'impact ne sont pas réaménagés. Les études balistiques ont montré que la standardisation du poids est importante. Or, un réajustement modifierait assez fortement son poids et donc l'équilibre de la flèche toute entière. Toutefois, B. Heide évoque la transformation des pointes de flèche symétriques en type asymétrique sur la base d'une réduction dimensionnelle de ces dernières (Heide, 2001 : 127).

Au vu de ces différentes observations, la pointe de flèche reste a priori un artefact à forte connotation traditionnelle, même en situation de pénurie de matières premières, comme la moyenne vallée de la Moselle. La question est de savoir si les armatures sont arrivées à l'état de produit fini ou ont été fabriquées sur place et, dans les deux cas, à quelle tradition "culturelle" elles se rattachent.

Afin de tester d'éventuelles différences régionales et/ou chronologiques, l'inventaire des pointes de flèche récoltées en contexte détritique dans les sites rubanés du Luxembourg a été augmenté d'une série provenant de la collection É. Marx (MNHAL) et d'un inventaire de quelques sites en Belgique, en Lorraine et en Allemagne mosellane et rhénane.

#### 9.2.3.1. Inventaire

Les divers critères décrits en détail dans le chapitre de "Méthodologie" (§ 4.4.1.2) ont permis d'établir un inventaire, en retenant comme classe typologique, les armatures symétriques, les armatures asymétriques latéralisées à gauche, celles latéralisées à droite, les trapèzes latéralisés à gauche ou à droite et enfin la catégorie "autres", qui contient les armatures atypiques et les armatures brisées non définissables.

Outre les collections du Luxembourg, certaines séries de Belgique et d'Allemagne ont été examinées. L'accès direct au matériel a été privilégié, afin de pouvoir situer les armatures du territoire luxembourgeois dans le contexte plus large du Rubané du Nord-Ouest. Dans le traitement des données, l'importance du corpus varie selon les critères envisagés (voir catalogue 3), liés à l'état de conservation du matériel archéologique. Lorsque les n° des pièces sont suivis par un astérisque, cela signifie qu'elles ont été reconstituées selon le schéma proposé par A. Zimmermann (1977). Le poids est donné pour les pièces entières ou pour celles qui ne présentent qu'une légère cassure apicale ou basale, car cette donnée sera traitée par classes.

##### 9.2.3.1.1. Les armatures du territoire grand-ducal

Les armatures du Luxembourg se répartissent en deux séries principales : celles provenant des quatre sites fouillés de façon extensive (nb = 62) — Remerschen (32), Altwies (23), Alzingen (4) et Weiler-la-Tour (3) — et un ensemble important d'armatures récoltées par E. Marx lors de ses prospections et ses fouilles dans la région de Weiler-la-Tour, au lieu-dit "Huesefeld-Plätz" (nb = 64). Parmi les armatures issues des fouilles récentes, deux pièces de Remerschen et une d'Altwies sont certainement mésolithiques et sont exclues des décomptes. Le catalogue 3 reprend les pièces les plus complètes provenant des contextes détritiques, ainsi que celle du site de "Huesefeld-Plätz", utilisées dans les différents traitements statistiques.

Un premier aperçu global démontre que les armatures luxembourgeoises ne s'inscrivent pas tout à fait dans les critères classiques des armatures du Rubané du Nord-Ouest, connues au travers des publications de sites de Langweiler ou de la région du Graetheide, par exemple. Il existe une variation morphologique importante, de l'armature typique d'exécution très soignée à la pièce typologiquement identifiable mais non caractéristique.

#### *Les armatures symétriques*

Ce type d'armatures est dominant dans tous les inventaires importants. La plupart présente des aménagements latéraux par retouches semi-abruptes ou rasantes, longues ou envahissantes. La pointe est en majorité aménagée par retouches bifaciales couvrantes.

#### *Les armatures asymétriques*

Les observations relatives au type d'aménagement du bord déterminant la latéralisation de pièces asymétriques sont identiques à celles formulées pour les armatures symétriques. Le bord opposé, en principe brut de débitage, présente souvent de fines retouches, réparties en discontinuité ou en totalité sur sa longueur. La latéralisation se marque d'avantage à gauche.

#### *Les trapèzes*

La catégorie des trapèzes ne compte que quelques pièces par site, qui présentent une morphologie peu standardisée. La majorité a une latéralisation à gauche. Ces pièces apparaissent plutôt comme le résultat d'une fabrication rapide, peut-être non aboutie d'une armature qui aurait dû être in fine une symétrique ou asymétrique, si l'on en juge par la longueur du 4<sup>e</sup> côté, dont les dimensions se trouvent systématiquement dans la zone d'incertitude des 3-5 mm définie par A. Zimmermann.

#### *9.2.3.1.2. Addition au corpus luxembourgeois*

Quelques séries importantes d'armatures du Rubané du Nord-Ouest ont été introduites dans les différents traitements des données afin de pouvoir positionner les armatures de la moyenne vallée de la Moselle dans un contexte plus large. Ce sont principalement des séries du Rubané belge qui ont été examinées pour des raisons de facilité d'accès aux collections et aussi pour l'aspect inédit de leur traitement exhaustif. Ces séries interviennent dans les comparaisons typologiques, métriques et pondérales, de même que pour la question de la latéralisation. À ces séries examinées *de visu*, s'adjoignent, dans le cadre de la latéralisation, d'autres séries encodées d'après les données iconographiques et bibliographiques. L'ensemble des données est repris dans le tableau de la figure 243.

#### *9.2.3.1.3. Attribution culturelle de certaines armatures*

Si certaines armatures ne font aucun doute quant à leur attribution au Mésolithique, d'autres sont d'une attribution plus délicate, en particulier pour certaines armatures atypiques de type danubien à retouches inverses plates (RIP), dont les critères dimensionnels et morphologiques laissent planer une hésitation. C'est pourquoi, le système diagnostique mis en œuvre par G. Belland et V. Blouet pour les armatures d'Himeling en Lorraine (Belland *et al.*, 1985) a été testé sur le matériel luxembourgeois. Il s'agit en résumé d'attribuer une valeur positive ou négative à une série de critères morpho-dimensionnels, selon que le critère est considéré comme rubané ou comme mésolithique. La somme des valeurs suggère une "détermination" de la pièce, avec évidemment certaines exceptions laissées à l'appréciation de l'examen visuel.

L'ensemble des armatures des sites luxembourgeois importants a été examiné, étant donné que les auteurs envisagent des valeurs même pour les pièces ne possédant pas la RIP. Les résultats sont donnés dans les catalogues 3.1 et 3.2. Il apparaît que les armatures d'Altwies sont de style plus rubané que celles de Remerschen, qui penchent plutôt pour des caractères tantôt un peu plus mésolithiques, tantôt un peu plus rubanés sans affirmation très nette. Cela mène à la question du réaménagement de certaines pièces

|                             | Symétrique | Asym D    | Trapèze D | Asym G    | Trapèze G | Total1     | Atypique + fqmts | Total2     | Source               |
|-----------------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------------|------------|----------------------|
| Altewies - Op dem Boesch    | 11         | 2         | 2         | 2         | 4         | 21         | 2                | 23         | matériel             |
| Remerschen - Schengerwis    | 15         | 4         | 2         | 3         | 3         | 27         | 3                | 30         | matériel             |
| Alzingen - Grossfeld        | 4          | 0         | 0         | 0         | 0         | 4          | 0                | 4          | matériel             |
| Weiler - Holzdréisch        | 1          | 0         | 0         | 0         | 2         | 3          | 0                | 3          | matériel             |
| Weiler - Huesefeld/Plätz    | 41         | 4         | 0         | 9         | 3         | 57         | 7                | 64         | matériel             |
| Trier - Monaise             | 6          | 4         | 0         | 4         | 0         | 14         | 1                | 15         | matériel             |
| région de Bernkastel-Kues   | 9          | 0         | 0         | 3         | 1         | 13         | 4                | 17         | litt. = 24           |
| <b>Total</b>                | <b>87</b>  | <b>14</b> | <b>4</b>  | <b>21</b> | <b>13</b> | <b>139</b> | <b>17</b>        | <b>156</b> |                      |
| Rosmeer                     | 15         | 14        | 3         | 9         | 2         | 43         | 12               | 55         | matériel             |
| Vlijtingen                  | 2          | 6         | 0         | 2         | 0         | 10         | 0                | 10         | matériel             |
| Darion - Colia              | 5          | 22        | 7         | 13        | 8         | 55         | 10               | 65         | matériel             |
| Oleye - Al Zèpe             | 8          | 5         | 3         | 3         | 1         | 20         | 1                | 21         | matériel             |
| Overhespen                  | 2          | 3         | 1         | 3         | 0         | 9          | 2                | 11         | litt. = 16           |
| Wange                       | 5          | 9         | 1         | 6         | 1         | 22         | 3                | 25         | matériel + 3 dessins |
| Ormeignies - Petite Rosière | 7          | 14        | 5         | 2         | 4         | 32         | 2                | 34         | litt. = 34           |
| <b>Total</b>                | <b>37</b>  | <b>59</b> | <b>15</b> | <b>36</b> | <b>12</b> | <b>159</b> | <b>16</b>        | <b>175</b> |                      |
| Laurensberg 7               | 18         | 3         | 1         | 6         | 1         | 29         | 4                | 33         | litt. = 35           |
| Langweiler 16               | 3          | 0         | 0         | 0         | 0         | 3          | 0                | 3          | litt. = 4            |
| Langweiler 9                | 8          | 5         | 1         | 0         | 0         | 14         | 1                | 15         | litt.                |
| Langweiler 2                | 3          | 0         | 3         | 2         | 1         | 9          | 9                | 18         | litt.                |
| Langweiler 8                | 10         | 1         | 1         | 1         | 1         | 14         | 1                | 15         | litt.                |
| Niedermerz 4                | 2          | 1         | 1         | 0         | 0         | 4          | 0                | 4          | litt.                |
| <b>Total</b>                | <b>44</b>  | <b>10</b> | <b>7</b>  | <b>9</b>  | <b>3</b>  | <b>73</b>  | <b>15</b>        | <b>88</b>  |                      |
| Bade-Württemberg            | 5          | 1         | 0         | 0         | 0         | 6          | 3                | 9          | litt.                |
| Ulm-Eggingen                | 10         | 0         | 1         | 1         | 1         | 13         | 4                | 17         | litt. = 19           |
| Bavière (Aiterhofen)        | 52         | 0         | 0         | 0         | 0         | 52         | 6                | 58         | litt.                |

Fig. 243 – Inventaire général des armatures en fonction des catégories typologiques et de la latéralisation.

qui perdent alors leur spécificité culturelle ou à celle de la fabrication opportuniste sur un support de fortune ne répondant pas entièrement aux critères identitaires premiers. La série de “Huesefeld-Plätz” révèle également une série majoritaire d’armatures plus typiquement rubanées selon les critères du diagnostic (catalogue 3.4). L’application du système de Belland et Blouet à la série d’armatures de Wange et d’Overhespen (Vlaams Brabant, Belgique; cat. 3.7) montre des caractères fortement mésolithiques. Cette composante “mésolithique” dans la morphologie de l’outillage de ces deux sites avait déjà été évoquée (Lodewijckx, 1989; Lodewijckx & Bakels, 2000; Hauzeur, *de visu*).

### 9.2.3.2. Interprétation

#### 9.2.3.2.1. Morphologie

La distribution morphométrique des armatures de la Moselle, sur base des séries accessibles, indique une nette réduction générale de la taille des supports par rapport aux armatures du Rubané belge (fig. 244). Cette distribution apporte un argument supplémentaire en faveur d’une dépendance forte des critères dimensionnels vis-à-vis de l’économie des matières premières et des réseaux d’approvisionnement en produits finis.

#### 9.2.3.2.2. Poids

Pour les comparaisons du poids des armatures de différentes régions, seules les pointes entières ou ne présentant qu’une légère cassure apicale (ou basale) ont été retenues dans les calculs statistiques. Le poids des armatures rubanées du territoire grand-ducal montrent en général une valeur peu élevée, moindre que celle des sites belges et de la Rhénanie du Nord (fig. 245-246), une caractéristique déjà soulignée par E. Schmidgen-Hager (1993). Le poids se distribue d’ailleurs selon les mêmes modalités que celles de la région de Bernkastel-Wittlich. Pour étendre les comparaisons, les données concernant les moyennes et les écarts types d’autres sites ont été reprises de la littérature. Elles confirment le poids plus faible des armatures de la moyenne vallée de la Moselle par rapport aux autres sites du nord du Rubané du Nord-Ouest.

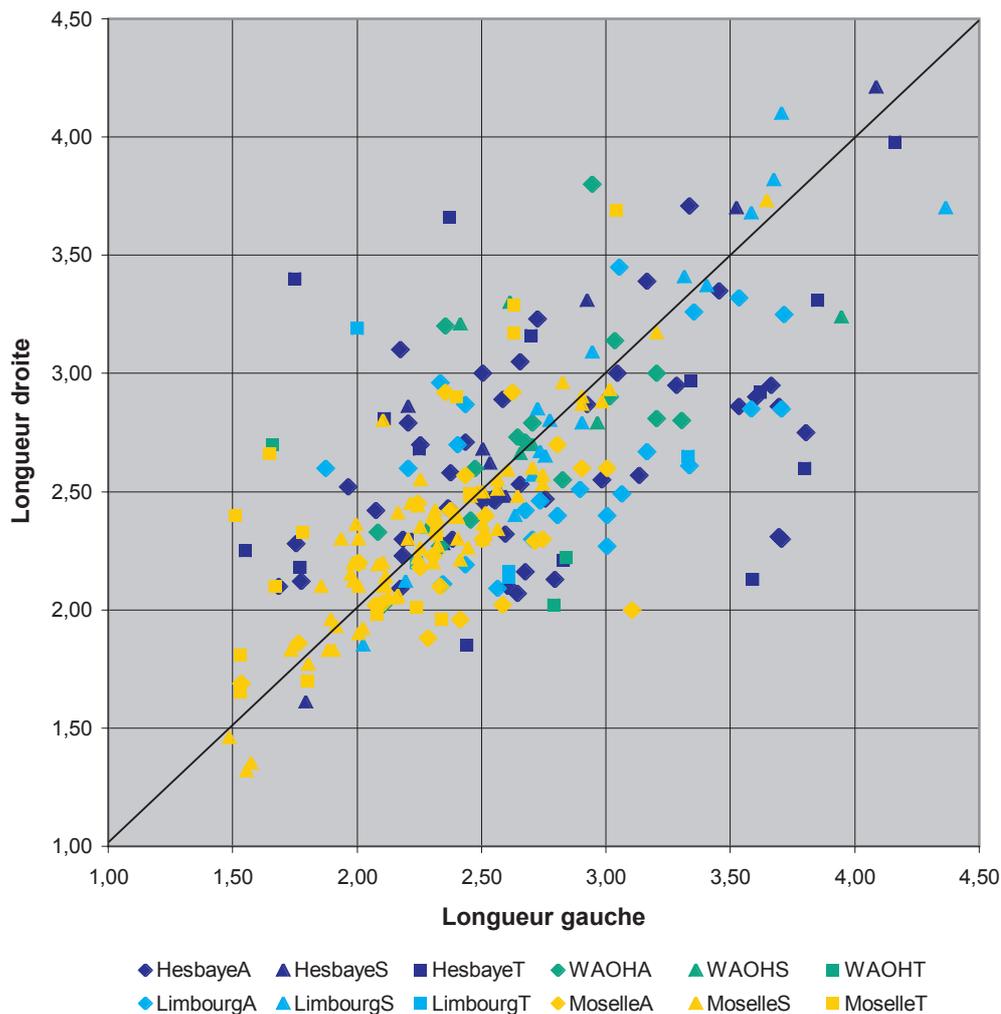


Fig. 244 – Distribution morphométrique des armatures du Rubané du Luxembourg et des autres séries analysées, selon la longueur des deux côtés et leur appartenance typologique. A, Asymétrique; S, Symétrique; T, Trapèze. WAOH, Wange et Overhespen.

Une explication, et sans doute la seule logique, est une réduction de taille, conditionnant une réduction de poids, l'ensemble de ces caractéristiques étant lui-même régenté par l'économie des matières premières et les cycles de transformation/remploi.

#### 9.2.3.2.3. Matières premières

La plupart des armatures du Rubané luxembourgeois sont fabriquées au détriment de diverses variétés de silex créacé maastrichtien du Nord. Rares sont les armatures réalisées en chaille du Muschelkalk ou, plus exogènes, en silex du Lousberg (1?) et en silex bartonien (1). Il est à noter que, mis à part l'armature en silex bartonien et une en chaille du Muschelkalk, les armatures qui ne sont pas en silex maastrichtien possèdent une allure "mésolithique", en tout cas atypique pour le Rubané.

#### 9.2.3.2.4. Latéralisation

La latéralisation à gauche des armatures rubanées – correspondant à la même latéralisation des trapèzes du Mésolithique final – fréquente voire abondante dans les régions méridionales du Rubané du Nord-Ouest et dans le Rubané du Neckar est clairement mise en relation avec une influence de la Céramique

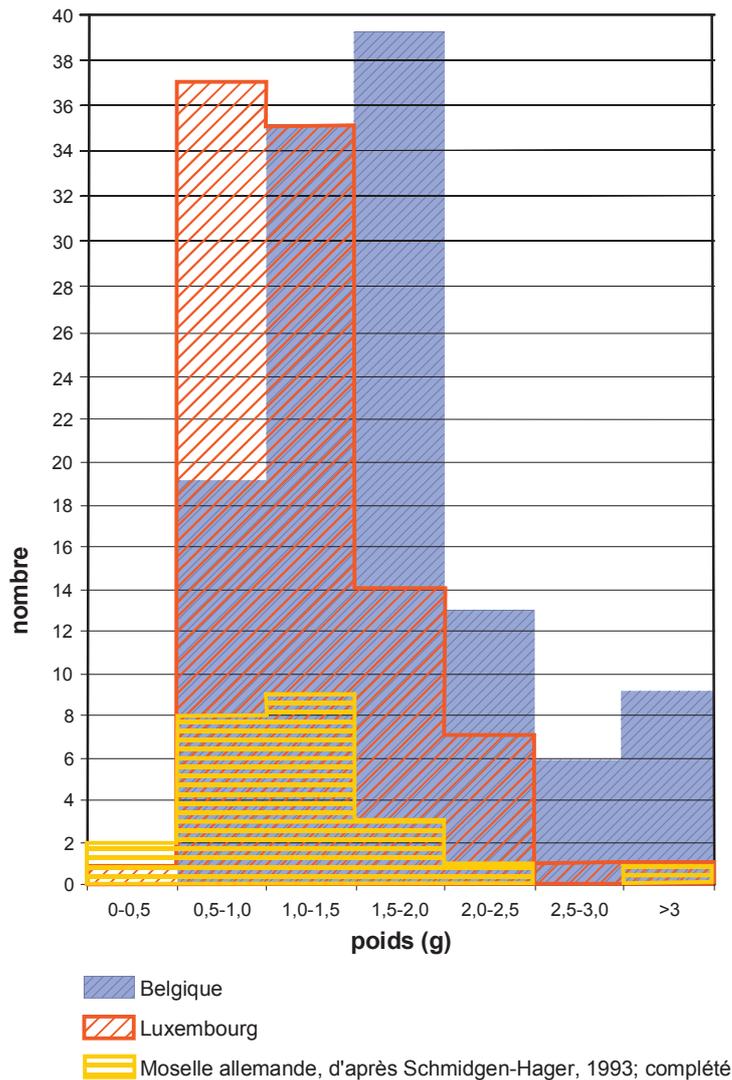


Fig. 245 – Distribution des poids des armatures de la moyenne vallée de la Moselle par rapport à celles des séries belges analysées.

| Site              | Poids moyen | sigma | Sources                          |
|-------------------|-------------|-------|----------------------------------|
| Darion            | 1,6         | 0,7   | matériel                         |
| Oleye             | 1,6         | 0,7   | matériel                         |
| Wange             | 1,3         | 0,3   | matériel                         |
| Overhespen        | 1,7         | 0,6   | matériel                         |
| Rosmeer           | 1,7         | 1,0   | matériel                         |
| Vlijtingen        | 1,4         | 0,4   | matériel                         |
| Laurensberg 7     | 1,4         | 1,0   | Gaffrey, 1994 : fig. 36          |
| Langweiler 8      | 1,9         | 0,8   | Zimmermann, 1988 : fig. 627      |
| Altwies           | 1,1         | 0,4   | matériel                         |
| Remerschen        | 1,3         | 0,5   | matériel                         |
| Moselle allemande | 1,2         | 1,0   | Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 123 |

Fig. 246 – Poids moyen et écart-type des séries d'armatures du Rubané du Nord-Ouest.

de La Hoguette par différents auteurs (e. a. Löhr, 1994; Gronenborn, 1997 : 100; Jeunesse, 2002). Par contre, pour Gronenborn (Gronenborn, 1997 : 100), la présence de pointes asymétriques à l'ouest du Rhin n'est pas nécessairement liée à l'influence exclusive d'un substrat Limbourg. En effet, le découpage latéralisation gauche/La Hoguette – latéralisation droite/Limbourg paraît quelque peu schématique, lorsque l'on considère la distribution réelle des tessons non-rubanés et la question de la contemporanéité ou non des groupes Limbourg et La Hoguette. Ce schéma ne tient pas compte de l'interpénétration ni de la mobilité des groupes. Les pointes asymétriques aussi bien que les symétriques du Rubané nord-occidental auraient été générées par un substrat mésolithique purement local, par le fait que l'on trouve les deux formes typologiques dans les mêmes assemblages mésolithiques de ces régions.

À côté de l'interprétation de la latéralisation comme marqueur d'une tradition culturelle, certains aspects technologiques peuvent être évoqués. En premier lieu, il convient de remarquer que, tant sur les séries luxembourgeoises observées, que sur celles de Belgique, le piquant trièdre n'est que rarement conservé. Sur les séries luxembourgeoises, il est totalement inexistant. Dans les séries belges examinées, il est observable sur environ 1/4 des pièces des sites de Darion et 1/3 de celles d'Oleye, et à moins de 10 % sur les sites de Wange et d'Overhespen. Devant ce faible pourcentage de piquant trièdre, deux interprétations sont possibles, tout comme L. Eloy l'avait déjà souligné (1963 : 110-111). La première est que la technique du piquant trièdre a bien été utilisée par les Rubanés, mais qu'en fin de chaîne opératoire, elle est complètement masquée par la retouche d'aménagement des bords, puisque techniquement, le méplat conséquent à l'utilisation de cette technique facilite la retouche de finition du bord latéral concerné. La deuxième est que les Rubanés ont seulement adopté un modèle qu'ils ont fabriqué à leur façon et/ou qu'ils ont utilisé conjointement la technique de fracture par flexion, lorsque les supports étaient minces. Il faut remarquer que dans des sites comme Darion, où l'outillage a été fabriqué sur place et où les armatures sont numériquement abondantes, les microburins se décomptent en quelques unités seulement, ce qui est négligeable eu égard aux quelque 86.000 artefacts en silex récoltés dans les structures détritiques du site. De même à Vaux-et-Borset – "La Chapelle Blanche", les fouilles récentes n'ont pour ainsi dire pas livré de microburins, en tout cas pas de fosses en contenant autant que ce qu'à publié L. Eloy (1963). En outre, certains stigmates observables sur les pointes des armatures pourraient très bien correspondre à une simple cassure en écharpe ou par flexion, pour lesquels il est honnêtement impossible de trancher.

L'ensemble de ces remarques concourt à émettre comme hypothèse de travail que si la technique de fracture des supports par la technique du microburin a été utilisée par les Rubanés, ce ne fut que comme une des techniques possibles de mise à gabarit des supports, et non comme une tradition culturelle héritée des groupes mésolithiques présents.

Enfin, la latéralisation elle-même pourrait aussi faire l'objet d'une interprétation technologique, à partir du moment où la technique du micro-burin, lorsqu'elle est observée, est présente tant sur les pièces latéralisées à gauche qu'à droite. En effet, choisit-on le support et le travaille-t-on en fonction du type de latéralisation à obtenir ou la latéralisation est-elle le résultat de l'aménagement du support en tenant compte des contraintes technologiques ?

Quelle que soit l'interprétation donnée à la latéralisation des armatures, les ensembles de la moyenne Moselle s'inscrivent dans un gradient progressif, selon un axe sud-est/nord-ouest, d'une diminution des armatures symétriques et d'une nette augmentation des armatures latéralisées à droite (fig. 247).

#### 9.2.3.2.5. *Remploi*

Le remploi d'outils inutilisables tels quels, mais disposant d'un support encore adéquat pour la réalisation d'une armature, est attesté sur le site de Wengerohr (Schmidgen-Hager, 1993 : 144 et pl. 62:4), de

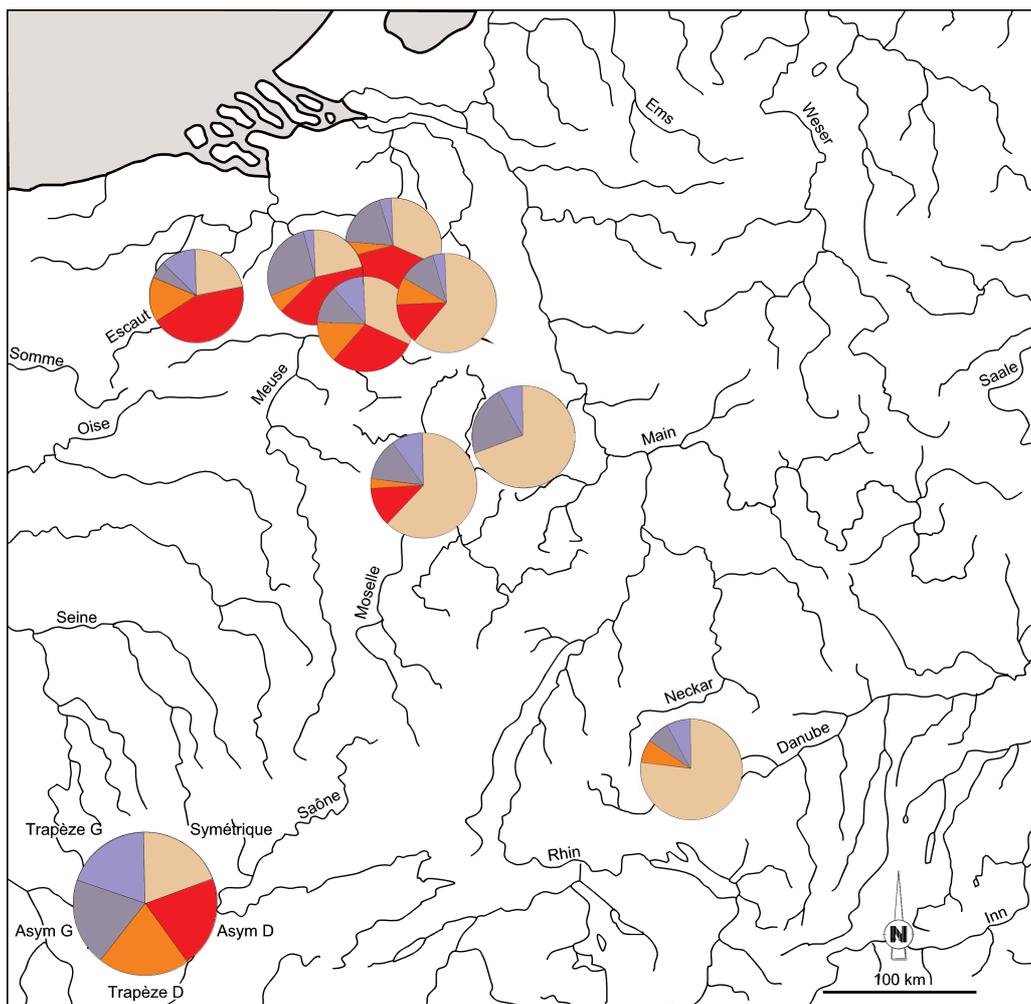


Fig. 247 – Répartition des différents types d'armatures en fonction des sites analysés.

Wehlen et sur celui d'Altwies. D'après ce que l'on peut en juger macroscopiquement, ce sont essentiellement des façonnages sur d'anciens éléments de faucille. Le processus de recyclage a été confirmé par l'étude tracéologique de P. Vaughan pour quelques armatures du plateau d'Aldenhoven (Vaughan, 1994 : 537), alors même que l'on se trouve sur des sites où la matière première est plus facilement accessible.

### 9.2.3.3. Conclusions

L'ensemble des critères morphométriques mis en exergue évoque non pas un facteur de distinction régionale ou une identité culturelle de "province", mais plutôt en premier lieu des choix et des conséquences opérées par contingence économique. Il reste une question sans réponse à l'heure actuelle : les armatures sont-elles arrivées sur les sites mosellans sous cette forme ou sont-elles le résultat de la transformation d'armatures danubiennes classiques et normalisées ou celui du réaménagement d'outils inutilisables, comme les lames de faucille ? La deuxième hypothèse semble plus vraisemblable. En effet, pourquoi transporter ou importer des armatures de second choix venant des régions septentrionales ? N'ont-elles pas été fabriquées sur place, dans une optique économique (petitesse de la taille et recyclage) qui respecte au mieux les normes culturelles, en les adaptant. Le résultat est un ensemble de pointes moins classiques et moins soignées qui se trouvent en fin de chaîne d'exploitation exhaustive de la matière première. À l'appui de cette hypothèse, M. Hohmeyer (1997 : 283) souligne le fait que les armatures du site de

Hambach 8 réalisées en silex de type Rijckholt sont de taille plus réduite que les armatures en même matière des sites voisins de l'Aldenhovener Platte. Encore une fois, distance d'approvisionnement et économie de la matière première sont des facteurs qui peuvent transgresser les normes traditionnelles, sans les exclure ni les masquer totalement.

#### 9.2.4. Herminettes

Les herminettes étant considérées comme un artefact à haute valeur identitaire, voire même un objet de prestige lorsqu'elles se retrouvent en contexte funéraire, avec des dimensions en général supérieure à la norme, il était intéressant d'évaluer les distances morphologiques des herminettes du Grand-Duché de Luxembourg par rapport au contexte mosellan et ensuite à des séries du Rubané du Nord-Ouest et du Neckar. Dans cette optique, seules les séries provenant de contexte détritique ont été prises en compte pour la raison évoquée plus haut.

Aux séries d'herminettes provenant d'Altwies, de Remerschen, d'Alzingen et de Weiler-la-Tour, s'est ajouté un ensemble quantitativement et qualitativement important de pièces provenant d'un autre site du plateau de Weiler-la-Tour, le site de "Huesefeld-Plätz". Les matières premières étant une source d'information sur les réseaux d'échange et/ou de distribution au sein du territoire rubané, des analyses par spectroradiométrie ont été effectuées (voir catalogue 4) et des identifications pétrographiques en lame mince sont en cours.

##### 9.2.4.1. L'ensemble d'herminettes de "Huesefeld-Plätz"

Le site de "Huesefeld-Plätz" se trouve à cheval sur les communes de Hassel et d'Aspelt (fig. 248), à une altitude de 280 m. Il est situé sur la pente d'une éminence, à proximité du ruisseau Schwobegru'ew. Le sol est sablo-argileux sur substrat gréseux. Le lieu-dit "Huesefeld" se trouve cadastré sur la section A de Aspelt, commune de Frisange, et est repris sur la "Carte archéologique" sous le n° 42-A-002, tandis que le lieu-dit "Plätz" figure sur la section B de Hassel, commune de Weiler-la-Tour, et est repris sur la "Carte archéologique" sous le n° 111-B-001.

Le lieu est connu par prospection et fouille effectuées par Émile Marx entre 1961 et 1976 (carnets personnels d'inventaire d'Émile Marx "*Katalog meiner Sammlung, VI. Teil*"; archives du MNHAL) sous l'appellation de Weiler-la-Tour – "Huesefeld/Plätz" (Marx, 1970; Meier-Arendt & Marx, 1972; Gollub & Marx, 1974). Selon le rapport de Siegfried Gollub et Émile Marx, les 34 structures, étalées sur une superficie d'environ 2,5 ha, et la datation de la céramique décorée indiquent une occupation importante de longue durée à cet endroit (Gollub & Marx, 1974 : 251-252). La collection É. Marx est conservée au Musée national d'Histoire et d'Art de Luxembourg, sous les numéros d'inventaire généraux "1983-147" et "1987-15".

L'un des intérêts de cette série tient à l'importance numérique de certaines catégories d'artéfacts, comme les hématites, les armatures ou encore les herminettes. Même si seulement deux fragments d'herminettes ont été récoltés en contexte détritique (fosses C et M; Gollub & Marx, 1974 : 252-253), la série de 152 pièces examinées représente un bon échantillonnage de comparaison morphologique et typométrique.

Une étude détaillée typométrique de l'ensemble des pièces a été entreprise par M. Merkel (Musée de Hambourg), dans le cadre d'un projet en collaboration avec F. Le Brun-Ricalens (Conservateur de la section Préhistoire du Musée National d'Histoire et d'Art) sous le titre "*Erfassung früh- und mittelneolithischer Dechselklingen im Großherzogtum Luxemburg*".



Fig. 248 — Aire de distribution des structures de “Huesefeld-Platz” (en hachuré)  
(d’après Gollub & Marx, 1974 et la carte 241 de l’Administration du Cadastre et de la Topographie).

Le taux de pièces entières — en majorité de type plat — atteint le tiers du total (32 %), ce qui est plus important que celui des sites d’habitat du plateau de Langweiler et de la moyenne Moselle allemande, mais nettement moins qu’à Remerschen (fig. 249 et § 5.10.3).

|                | <i>plate</i> | <i>épaisse</i> | <i>indét.</i> |
|----------------|--------------|----------------|---------------|
| entière        | 26           | 4              |               |
| cassée         | 41           | 28             | 34            |
| remploi        | 7            | 7              | 5             |
| <i>matière</i> |              |                |               |
| “basalte”      | 47           | 33             | 11            |
| “amphibolite”  | 26           | 5              | 27            |
| autre          | 1            | 1              | 1             |

Fig. 249 — Inventaire typologique et par famille de roches des herminettes de la collection É. Marx.

D’un point de vue morphologique, le type plat est bien plus fréquent (74) que le type épais (39), qui présente le taux de fracturation le plus important. La représentativité des deux types est proportionnellement similaire à celle qui est observée sur le site de Remerschen — “Schengerwis” (fig. 250). Les herminettes trapézoïdales (pl. 200; pl. 202,1,2; pl. 203,1,4), entières ou fragmentaires, dominent largement les pièces rectangulaires à bords parallèles (pl. 201; pl. 203,3).

Les herminettes ont été réalisées en majorité aux dépens de roches volcaniques, de type basalte (91), par rapport aux roches métamorphiques de type amphibolite (58). Ce classement macroscopique sera précisé par les analyses par spectroradiométrie et en lame mince de certains échantillons (catalogue 4).

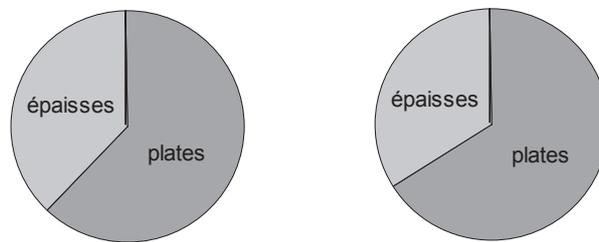


Fig. 250 — Représentation proportionnelle des herminettes de type plat et épais sur les sites de Remerschen - “Schengerwis” (gauche) et “Huesefeld-Plätz” (droite).

Dans la catégorie “emploi”, sont regroupées les fragments d’herminette repolis sur la face ventrale, de façon à former un outil mince, de type ciseau (4 pièces), 1 talon d’herminette à extrémité martelée, employé comme coin à fendre (?), et des corps d’herminette à extrémités arrondies (14 pièces). Ces derniers, autant épais (7/14) que plats, ont pour caractéristique de posséder leurs deux extrémités arrondies ou légèrement facettées, attestant leur réutilisation à une fonction secondaire (pl. 204). Les stigmates observés rappellent les traces d’usure des instruments en quartzite du Taunus, avec toutefois une surface active plus importante. On pourrait évoquer une utilisation similaire. Dans leur article sur les sites de Weiler-la-Tour, S. Gollub et É. Marx classent ces pièces dans la catégorie des broyeurs/pilons (Gollub & Marx, 1974 : 277). À part une seule pièce, toutes sont réalisées en roche volcanique.

Une herminette plate entière possède une perforation décentrée. La position de la perforation et le déséquilibre qui en résulte si la pièce était emmanchée posent la question de la fonction de la pièce. Deux autres fragments portent les traces d’une perforation. L’une de ces pièces est répertoriée par S. Gollub et E. Marx comme une masse (Gollub & Marx, 1974 : 277).

Pour les pièces de petites dimensions, se pose aussi la question de leur fonction potentielle, car leur taille ne permet pas un emmanchement classique. La diversité morphologique des pièces de dimension réduite prône en faveur d’utilisations variées, tels ciseau et autres outils à travailler le bois, voire une fonction non utilitaire et même, solution proposée par E. Marx, des jouets d’enfants (Marx, 1970 : 111).

#### 9.2.4.2. Inventaire

##### 9.2.4.2.1. Les herminettes du territoire grand-ducal

Le corpus des herminettes mises au jour au Grand-Duché de Luxembourg compte les pièces issues des quatre sites fouillés (nb = 75) — Remerschen (36), Altwies (33), Alzingen (7) et Weiler-la-Tour (1) — et celles récoltées au lieu-dit “Huesefeld-Plätz” à Aspelt/Hassel (nb = 152) par É. Marx lors de ses prospections et ses fouilles.

L’indice d’épaisseur-largeur, tel que défini par C. C. Bakels a été appliqué aux herminettes mesurables du territoire grand-ducal. En effet C. C. Bakels a démontré la pertinence de ce critère par rapport aux autres caractéristiques utilisées auparavant (§ 4.4.2), notamment la non-pertinence des mesures de longueur.



Dans le graphique en nuage de points relatifs aux herminettes découvertes sur les quatre sites fouillés de façon extensive (fig. 251), on constate deux groupements, l'un fait de quelques herminettes minces à index épaisseur-largeur ("TWindex") élevé et l'autre rassemblant la nette majorité des pièces, à largeur dépassant les 3 cm et à index étalé entre les valeurs 30 et 80. On retrouve le même groupe principal pour les herminettes de "Huesefeld-Plätz" (fig. 252). La différence avec les herminettes très minces et épaisses est nettement moins marquée. À Altwies, cette dernière catégorie n'a pas été observée parmi les pièces mesurables.

#### 9.2.4.2.2. Addition au corpus luxembourgeois

Afin de pouvoir comparer morphologiquement les herminettes du Luxembourg à celle de séries provenant de sites du Rubané du Nord-Ouest et de régions du Rubané du Neckar (fig. 253), les données originales de C. C. Bakels pour les sites d'habitat du Heeswater, du Graetheide et du plateau d'Aldenhoven ont pu être directement exploitées. De plus, E. Schmidgen-Hager (1993) a utilisé les mêmes critères pour la description des herminettes de la moyenne vallée de la Moselle allemande. À ces données tirées de la littérature, se sont ajoutées des données extraites de différentes sources iconographiques, élargissant le

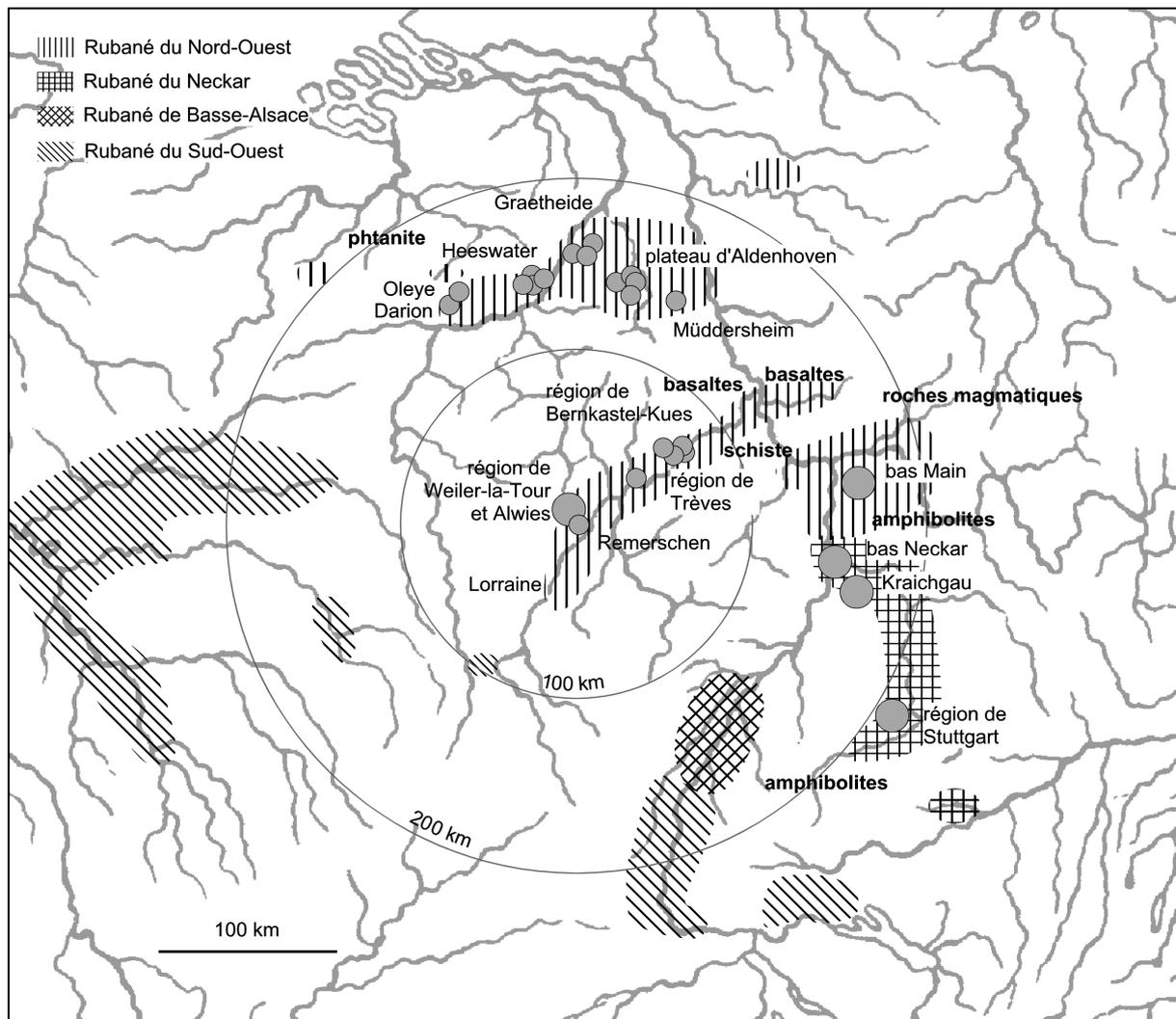


Fig. 253 — Répartition géographique des sites ayant servi aux comparaisons morphologiques des herminettes.

corpus de référence à la Wetterau (Kneipp, 1998), à l’embouchure du Main (Meier-Arendt, 1966) et à d’autres régions hors Rubané du Nord-Ouest, le bas Neckar (Kraft, 1977) et le Kraichgau (Heide, 2001 qui a utilisé le “TWindex”). Cela aboutit au diagramme global en nuages de points de la figure 254, reprenant les différentes régions précitées, ainsi que les sites et la série du Grand-Duché de Luxembourg et 11 herminettes mesurables de Hesbaye occidentale (sites de Darion et d’Oleye).

### 9.2.4.3. Interprétation

#### 9.2.4.3.1. Morphologie

À Remerschen – “Schengerwis”, le nombre de pièces entières – environ 47 % – est important en milieu détritique, comparé par exemple aux données de Langweiler 8 où moins de 7 % des pièces sont complètes (4/59; Zimmermann, 1988 : fig. 639), à celles de Langweiler 9 avec 21 % (7/33; Farruggia, 1977 : fig. 109), dans le Kraichgau avec 29 % (Heide 2001 : fig. 112) et en moyenne Moselle allemande avec 24 % de pièces complètes (22/91; Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 136). Par contraste, le nombre

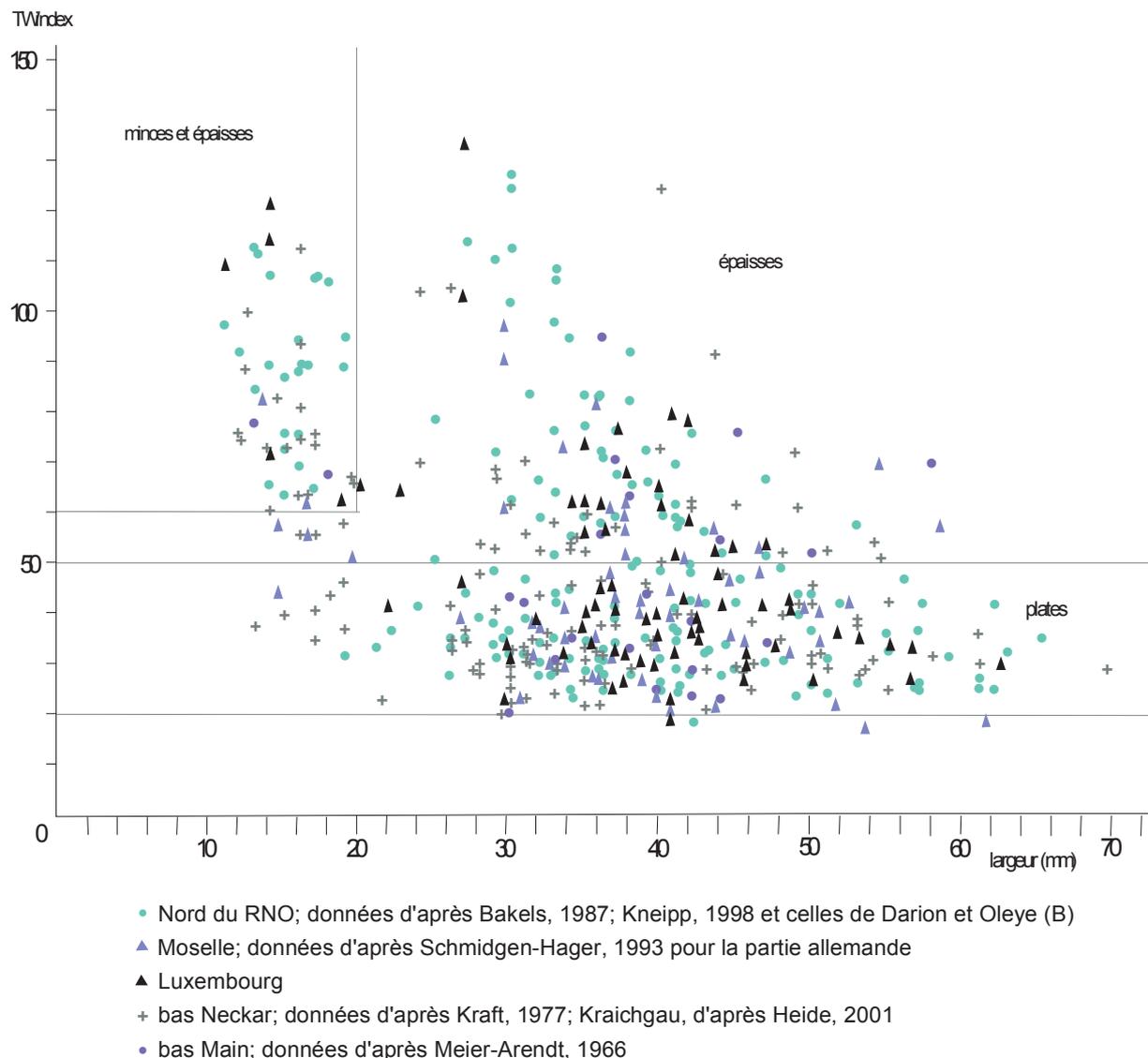


Fig. 254 – Caractérisation morphologique des herminettes provenant d’ensembles du Rubané du Nord-Ouest et du Rubané du Neckar (voir carte fig. 253).

de pièces entières à Altwies est de 5/33, soit 15 %, signifiant un taux de fragmentation élevé. La différence entre les deux sites luxembourgeois est importante, au même titre que celle qui est observée pour les sites voisins de Langweiler 8 et 9. Apparemment, il n’y a pas d’explication d’ordre économique pour la justifier.

Une des caractéristiques des herminettes luxembourgeoises est la prédominance des herminettes plates (fig. 254), de plus entières, par rapport aux autres pièces plus épaisses. Les plates représentent de fait le groupement le plus abondant, par rapport aux herminettes minces et épaisses, relativement rares dans l’aire morphologique, telle que définie par C. C. Bakels. Proportionnellement, il en existe en plus grand nombre dans le nord du RNO.

Les herminettes perforées sont rares, de l’ordre de l’unité, et apparaissent éparpillées sur le territoire RNO. Elles sont souvent cassées et repolies. Il n’existe actuellement qu’un seul exemplaire attesté en contexte détritique au Luxembourg (Remerschen, pl. 66,1).

De très nombreuses herminettes du Luxembourg sont caractérisées par une asymétrie des sections, trahissant un processus de refaçonnage des pièces, tout comme dans le Kraichgau (Heide, 2001 : 137).

#### 9.2.4.3.2. Matières premières

La distribution des matières premières (fig. 255) donne un aperçu global des types de matériaux choisis, ne mettant en exergue que les roches les plus usitées et utilisées dans tout le Rubané, à savoir les roches basaltiques/volcaniques et les roches de type amphibolite. Les autres roches étant souvent faiblement représentées et de provenance régionale variant selon les régions, elles n’ont été que mentionnées sous la catégorie “autres”. Les données sont également très variables selon les auteurs, certains comme C. C. Bakels ne tenant compte que des herminettes mesurables, d’autres comme B. Heide, donnant un décompte total y incluant certains types de haches. Dans la mesure où l’étude des herminettes de Hesbaye a été conduite par un archéologue et un géologue et que l’échantillonnage est étendu, les données relatives à la région du Heeswater de C. C. Bakels ont été écartées au profit de l’étude globale pour la Hesbaye (Toussaint & Toussaint, 1982). De la même manière, l’échantillonnage de C. C. Bakels pour l’ensemble de la vallée de la Merzbach a été privilégié au détriment des études particulières. En effet, au moins il y a d’observateurs, au plus une certaine “homogénéité” descriptive est garantie.

| <i>matières sites</i> | <i>basaltes</i> | <i>amphibolites</i> | <i>siliceuses</i> | <i>autres</i> | <i>indét.</i> | <i>sources</i>                        |
|-----------------------|-----------------|---------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------------------------------|
| Hesbaye               | 141             | 155                 | 381               | 62            | 1             | Toussaint & Toussaint, 1982 : tabl. 1 |
| Graetheide            | 23              | 55                  | 11                | -             | -             | Bakels, 1987 : tabl. 7                |
| Merzbach              | 23              | 57                  | 4                 | 1             | -             | Bakels, 1987 : tabl. 7                |
| Müddersheim           | 15              | 8                   | -                 | -             | -             | Bakels, 1987 : tabl. 7                |
| Remerschen            | 14              | 16                  | -                 | 6             | -             | matériel                              |
| Altwies               | 18              | 12                  | -                 | 3             | -             | matériel                              |
| “Huesefeld”           | 91              | 56                  | -                 | -             | 3             | matériel                              |
| Moselle D             | 40              | 19                  | 1                 | 35            | 2             | Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 136      |
| Kraichgau             | -               | 89                  | -                 | 9             | 91            | Heide, 2001 : fig. 109                |

Fig. 255 — Répartition des matières premières au sein des différentes régions du Rubané du Nord-Ouest et du Rubané du Neckar.

Dans les régions du nord du Rubané du Nord-Ouest, Hesbaye, Graetheide et vallée de la Merzbach, les roches de type amphibolite sont dominantes, de même que dans le Kraichgau. Par contre, la tendance s'inverse en moyenne Moselle, sauf pour Remerschen, où se sont les roches volcaniques qui prédominent très sensiblement. Ce phénomène avait déjà été souligné par E. Schmidgen-Hager, qui y voyait une exploitation de matériaux plus "locaux". En effet, ce sont les gîtes de roches basaltiques que l'on rencontre en premier lorsqu'on descend le cours de la Moselle. Certaines régions, comme la Hesbaye et le Kraichgau, se sont particulièrement bien adaptées dans l'exploitation des potentialités locales, au point que les matériaux locaux sont prédominants.

La moindre présence d'herminettes en roches basaltiques sur certains sites pourrait trouver une explication originale. En effet, un récipient du site de Waremme - Longchamps (Hesbaye) a été dégraissé à la roche volcanique pilée (L. H. Keeley, comm. pers.). De là à envisager une autre possibilité de recyclage de certaines herminettes brisées ...

#### 9.2.4.3.3. Remploi

Dans les différents ensembles analysés de visu ou examinés à travers les sources bibliographiques, il est étonnant de constater que le remploi d'herminettes à d'autres fonctions que celle de leur destination première est une des caractéristiques du site luxembourgeois de "Huesefeld-Plätz" (pl. 204) et de la région du Kraichgau (Heide, 2001 : notamment pl. 165). Ces pièces, plutôt épaisses, se distinguent par la présence de deux extrémités fortement arrondies ou émoussées et le fait qu'elles soient réalisées, à "Huesefeld-Plätz", en roches volcaniques. Elles ne portent aucune trace de piquetage ni de martelage sur ces surfaces, ce qui tend à exclure leur emploi comme percuteur. Le matériau n'offre d'ailleurs que peu de résistance mécanique. On peut donc envisager une fonction de pilon/broyeur pour des matières minérales (poudre et pigments), végétales (battage des fibres pour les liens, aromates) ou animales (peausserie). Ce type d'outil pourrait aussi être assimilé à une paumelle utilisée lors des opérations de corroyage des peaux.

#### 9.2.5. Les instruments en quartzite du Taunus

Cette catégorie d'instruments est particulière à la région de Sierck-les-Bains, où la matière première est directement accessible dans l'environnement proche des sites (voir § 4.3.2). Ces instruments apparaissent particulièrement abondants sur le site de Remerschen où ils représentent 14 % du total des outils typologiquement identifiés comme tels. Leur moindre représentativité à Altwies, quelque 8 %, pourrait être mise en relation avec un plus grand éloignement par rapport aux sources de matières premières.

Ces instruments en quartzite n'ont pas encore fait l'objet d'études approfondies en Lorraine. On sait juste par information orale que ces artefacts sont nombreux.

Dans la région de Bernkastel-Wittlich, il n'y a que six éléments en quartzite de Sierck, 3 sont interprétés comme fragment de meule (Schmidgen-Hager, 1993 : 162), 2 sont des fragments à surface polie indéterminés (*op. cit.* : fig. 147) et un est un retouchoir (*op. cit.* : fig. 152). Cela tendrait à étayer l'hypothèse d'une matière à usage très local.

En l'absence de toute autre système classificatoire de ce type d'instrument, la typologie ébauchée au chapitre méthodologique est proposée pour l'enregistrement des données morphologiques des pièces (fig. 256).

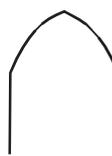
|                         |  |   |   |   |
|-------------------------|--|---|---|---|
| Type de support         | bloc<br>plaquette  |   |   |   |
| Catégories de stigmates | émoussé arrondi<br>émoussé ogival<br>extrémité en biseau |  |  |  |
| Disque                  |  | arrondi   | émoussé   | ogival<br>biseau  |

Fig. 256 – Typologie utilisée pour la description des pièces en quartzite du Taunus.

### 9.2.6. Les hématites travaillées

La question de l'origine du matériau des blocs et "crayons" d'hématite travaillés, récoltés sur les sites rubanés luxembourgeois, n'a pas encore fait l'objet d'une analyse pétrographique. Seules quelques considérations générales seront évoquées.

En premier, il convient de signaler que des matériaux riches en oxyde de fer, tels qu'hématites, argilites, limonites, sont présents sur le territoire luxembourgeois. L'examen des échantillons récoltés, conservés dans les collections du Musée National d'Histoire naturelle ou dans celles du Musée national d'Histoire et d'Art de Luxembourg, ne permet aucun rapprochement macroscopique avec les blocs trouvés en contexte rubané. Une origine exogène au territoire est à envisager. En se référant à l'étude détaillée des hématites de la région de l'Hintertaunus (Schade, 2001), il apparaît que ce matériau a fait l'objet d'une exploitation intensive, peut-être même à caractère minier, dès le Rubané. Cela pourrait être une source potentielle pour l'approvisionnement en matière première des sites mosellans, bien qu'une autre source soit également probable, celle de la région Lahn-Dill (Horsch & Keesmann, 1982) qui a fourni en blocs d'hématite les sites du plateau d'Aldenhoven et ceux de la région de Bernkastel-Wittlich (Schmidgen-Hager, 1993 : 175).

### 9.2.7. Représentation des différentes catégories de matériaux au sein des assemblages de la moyenne Moselle

Les différentes catégories de matériaux sélectionnés par les populations rubanées sont assez étroitement corréliées aux grandes classes d'outils : silex et chailles/petit outillage domestique, roches métamorphiques et magmatiques/herminettes, grès et quartzites/instruments de mouture et de polissage, et enfin les hématites. La fréquence relative de ces différentes catégories est visualisée par les diagrammes en secteurs de la figure 257, qui ne concernent – en l'absence de toute donnée pour la Lorraine – que la région de Bernkastel-Wittlich et le territoire grand-ducal. Les sites d'Oberbillig et de Weiler-la-Tour n'ont pas été pris en compte, car le nombre d'artefacts dans certaines catégories est trop faible pour un traitement statistique.

D'emblée, une dichotomie marquée peut être observée entre les sites à dominance d'artefacts en silex et ceux pour lesquels cette matière n'est pas majoritaire, à savoir Maring-Noviant et Wehlen. Pour ces deux sites, la proportion s'inverse avec une très forte représentation des artefacts en grès et en quartzite. Dans le détail (Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 161), cette catégorie comprend essentiellement le matériel de mouture et les percuteurs, tout deux particulièrement abondants dans cette région.

Les sites à forte composante de silex et de chailles montrent des taux dépassant les 75 %, dont un tiers constitue l'outillage. Les herminettes semblent proportionnellement moins nombreuses sur les sites

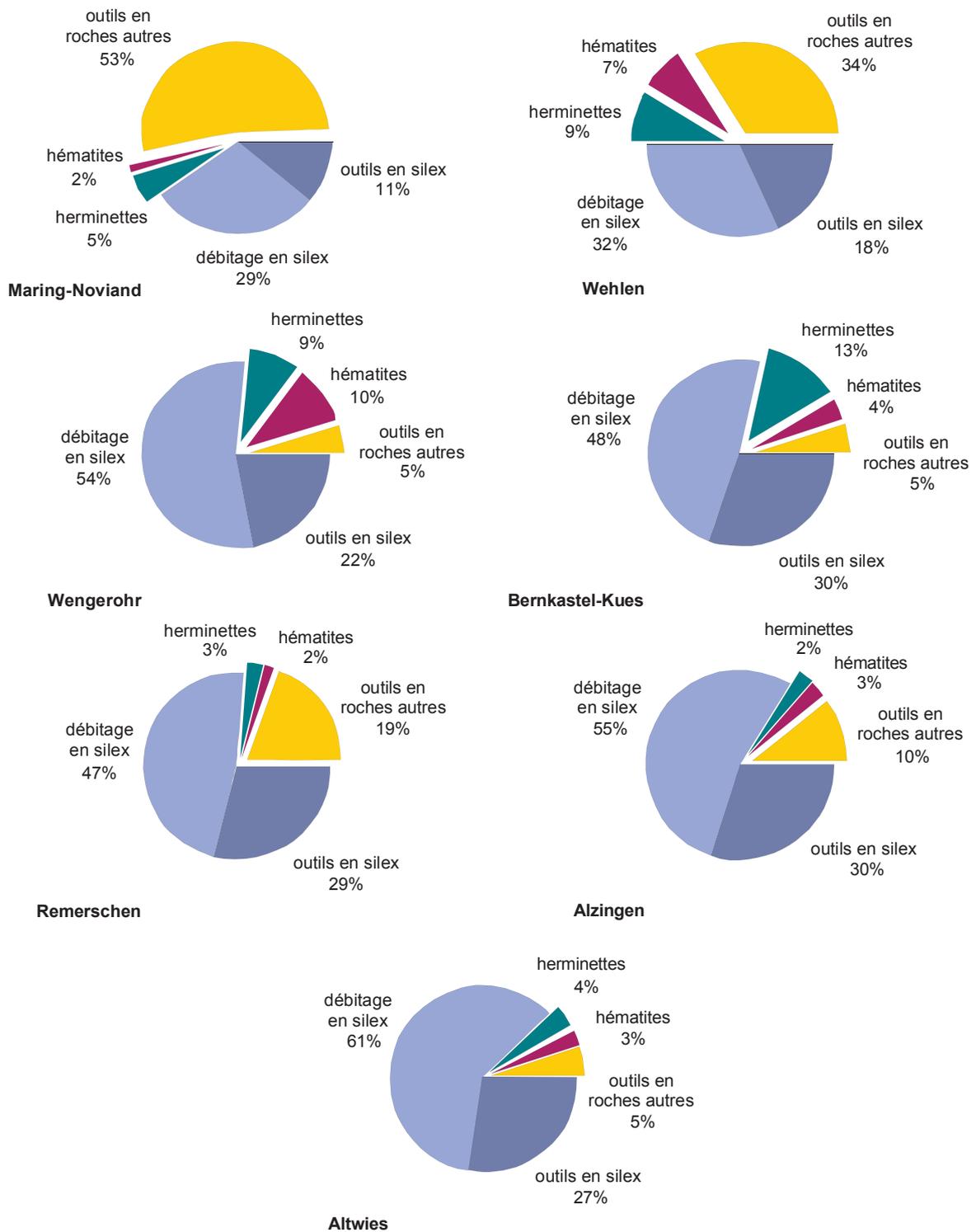


Fig. 257 – Fréquence des principales catégories d'outils associées aux matières premières en moyenne Moselle, secteurs allemand et luxembourgeois.

luxembourgeois que pour la région de Berncastel-Wittlich, plus proches des sources de matières premières ? Alors que les blocs travaillés d'hématite affichent des taux à peu près similaires pour l'ensemble des sites, leur présence plus importante à Wengerohr conférerait-elle à ce site le statut de site-jalon dans la distribution de cette matière vers l'ouest ? Une fois de plus, la question est posée de la représentativité de l'échantillonnage relativement à la taille des sites fouillés, avec des secteurs d'habitat de densité variable, voire de statut économique différent.

### 9.3. Corpus céramique

Après avoir traité du matériel céramique, examiné des séries et parcouru la littérature sur d'autres ensembles, il apparaît, au même titre que certains constituants architecturaux ou certaines catégories d'artefacts lithiques, que les composants ou les figures ornant les récipients rubanés ont un poids identitaire différent.

En effet, l'organisation du décor (grammaire) permet de reconnaître un vase rubané par rapport aux autres cultures contemporaines, tandis que la figure principale distingue les différents faciès rubanés, comme le Rubané du Nord-Ouest, le Rubané du Neckar, du Sud-Ouest..., de même que certains composants des décors secondaires ou des élargissements du décor.

C'est pourquoi, la synthèse proposée sur le corpus des récipients décorés rassemble les données morphologiques et stylistiques des quatre sites étudiés pour les comparer aux autres corpus régionaux. Elle aborde aussi quelques éléments particuliers du décor, notamment certains motifs du décor secondaire.

#### 9.3.1. Considérations techniques et morphologiques

Quelques remarques d'ordre technique ont pu être effectuées sur la céramique à pâte fine des sites luxembourgeois. Ces remarques sont ponctuelles sans être étayées par une réelle analyse quantifiée.

Un très bel exemple de montage en ruban large ou en plaque a pu être observé sur un récipient provenant du site de Remerschen (fig. 258). Il témoigne de la variété des techniques mises en œuvre pour le montage des vases, en parallèle au montage classique au colombin.



Fig. 258 – Exemple de montage en ruban. Remerschen – “Schengerwis”, fosse 672.

De manière très ponctuelle et sans détail, deux autres caractères technologiques ont pu être observés. Il s'agit d'une part de la pose d'un engobe de finition sur certains récipients, qui se détache sous l'effet de l'érosion (fig. 259). Cet engobe reçoit le décor, dont seuls les éléments les plus profonds se marquent dans la paroi sous-jacente. Le détachement d'une pellicule superficielle pourrait aussi témoigner du lissage très soigné de la surface, donnant à peu près le même résultat que l'addition volontaire d'un engobe.

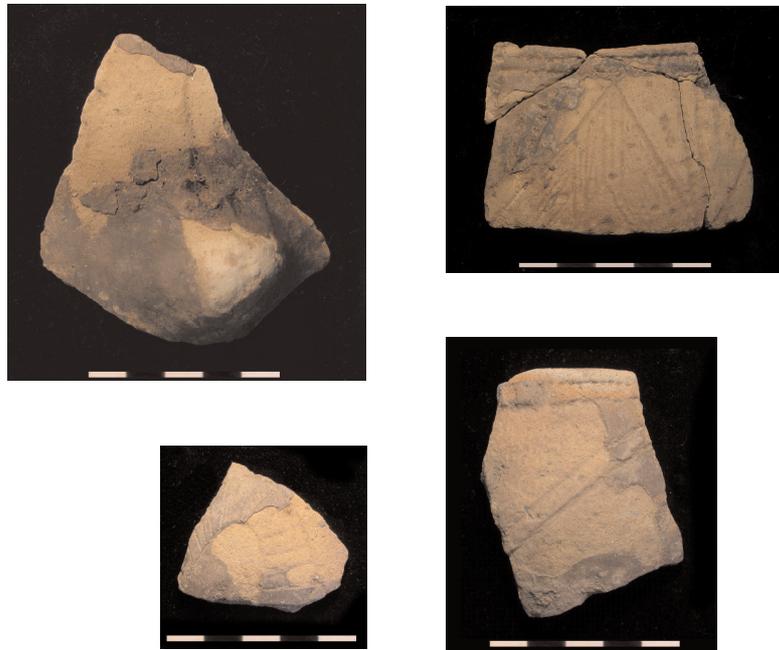


Fig. 259 – Exemples d'engobe observés à Remerschen – “Schengerwis”.  
Fosses 565C, 554 et complexe 865-864-980.

D'autre part, certains tessons montrent la façon d'imprimer les décors ou de poser un cordon en léger relief (fig. 260). Dans ce dernier cas, un sillon préalable est imprimé dans la pâte encore fraîche car les bords de l'impression sont relevés. Cela permet ensuite d'accrocher un fin ruban de pâte formant le cordon.

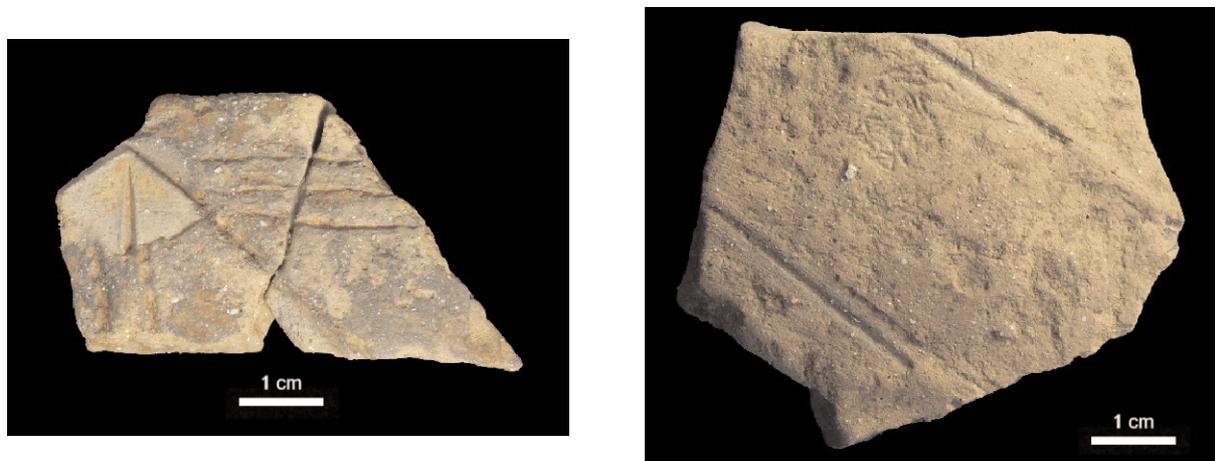


Fig. 260 – Pose d'éléments du décor et de cordons en léger relief observée sur des tessons du site d'Altwies – “Op dem Boesch”.

Dans ce cas, il est à se demander si la présence de cordon bordé de fins sillons n'est pas un critère technique avant d'être identitaire, par le fait de mieux souligner le cordon ? En effet, la distribution des cordons bordés de sillons (type 92) montre une répartition ubiquiste, tout comme celle des cordons lisses (type 91; voir § 9.5.2.5).

Au niveau de la morphologie des récipients, aucune spécificité des formes n'est à mettre en exergue. Sans considération chronologique, les formes en deux tiers ou en trois quarts de sphère sont dominantes (fig. 261) sur l'ensemble des sites luxembourgeois. Les formes à inflexion sont également dominantes quel que soit le site pris en considération. Elles sont présentes à plus de 75 % dans le corpus des formes restituables d'Alzingen. La rareté généralisée des formes en bouteille est à relever. D'un point de vue évolutif, la tendance à l'ouverture des formes est marquée pour les phases les plus récentes, notamment à Altwies et à Alzingen, et s'aligne sur les observations émises par M. Dorhn-Ihmig pour le Rhin moyen (1974a). Cette tendance est également perceptible sur les sites de la moyenne Moselle allemande (Schmidgen-Hager, 1993 : 38-39). Elle est nettement moins importante pour les régions septentrionales du Rubané du Nord-Ouest qui sont plutôt caractérisées par l'abondance des formes à inflexion prononcée, dérivées de l'ellipse (piriformes).

| type | tot | RS | ALW | AZ | WTH |
|------|-----|----|-----|----|-----|
| 1*   | 12  | 6  | 4   | 2  | -   |
| 2*   | 81  | 57 | 10  | 12 | 2   |
| 3    | 31  | 18 | 9   | 3  | 1   |
| 4*   | 38  | 22 | 10  | 5  | 1   |
| 5    | 3   | 3  | -   | -  | -   |
| 6    | 32  | 28 | 4   | -  | -   |
| 7*   | 39  | 27 | 7   | 3  | 2   |
| 8    | 42  | 29 | 7   | 6  | -   |
| 9*   | 33  | 19 | 1   | 13 | -   |
| 10   | 21  | 8  | 11  | 1  | 1   |

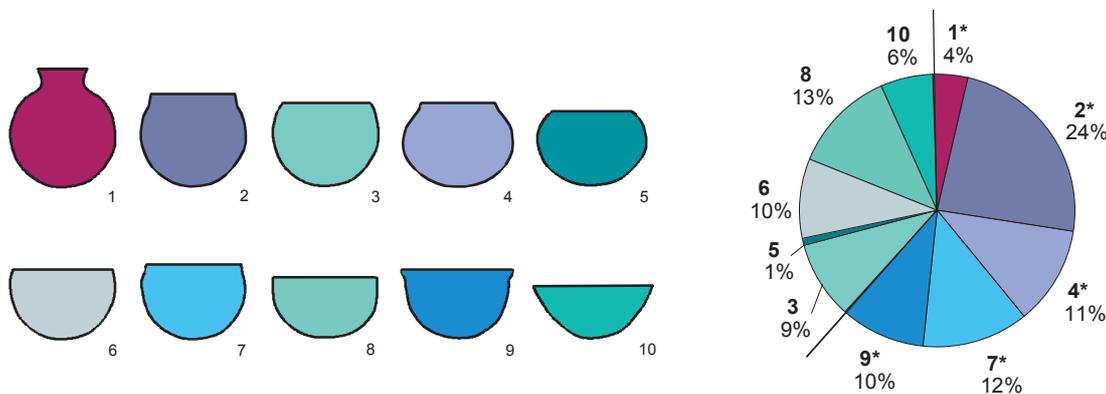


Fig. 261 — Aperçu global des formes de la céramique dans les corpus graphiques du matériel luxembourgeois, en fréquence absolue (tableau) et en fréquence relative (diagramme en secteurs).

Les récipients à fond plat sont rares. Le seul exemple attesté est celui d'Altwies, dont le fond est décoré et que l'on peut comparer aux fonds plats découverts en Basse-Saxe (Grote, 1997 : fig. 27), en Hesbaye (e. a. Chapon-Seraing et Seraing-le-Château; Destexhe-Jamotte, 1960-62 : 88; Berloz; Destexhe, 1968 : fig. 11-12), sur le plateau d'Aldenhoven (Langweiler 9; Stehli, 1977 : pl. 52) ou en Hesse (Arnsbach; Gabriel, 1979 : pl. 37). Les vases à pied étroit légèrement protubérant sont une composante morphologique encore plus rare dans les corpus du Rubané du Nord-Ouest. Deux cas ont été répertoriés sur le

territoire grand-ducal, à Remerschen, dont un est associé à un décor. Il est de morphologie très similaire au vase de Metz-Nord (Blouet & Decker, 1993 : fig. 6,6).

Plusieurs vases de très petites dimensions ont été récoltés sur le site de Remerschen – “Schengerwis”, ainsi que sur le site d’Altwies – “Op dem Boesch” (fig. 262). Cet ensemble représente un bon rassemblement de ce type de vases, analogue à celui qui a été observé dans la vallée de la Nidder en Wetterau (Gallay, 1993); l’un des exemplaires figurés porte un décor anthropomorphe (Gallay, 1993 : fig. 3). La plus forte concentration est sans conteste celle du site d’Ensisheim en Haute-Alsace (van Berg, 1996 : fig. 17).

Un examen critique de la liste des vases considérés comme miniature par G. Gallay appelle quelques commentaires nuancés. Les récipients qualifiés de “miniature” du site de Langweiler 2 sont en réalité des petits à très petits vases mais pas des miniatures. Il convient de préciser les critères sous-tendant la qualification de miniature accordée à un récipient céramique. Les vases miniatures seraient à distinguer des “très petits vases” par leur plus petit diamètre, en général inférieur à 4 cm (Kind, 1989 : 139). Les quelques vases

| <i>site</i>        | <i>diamètre</i> | <i>référence</i>                  |
|--------------------|-----------------|-----------------------------------|
| RS93-001           | 6,0             | pl. 66,1                          |
| RS93-565C          | 5,6-6,0         | 4 vases; pl. 77,1,4               |
| RS93-565D          | 6,0             | pl. 77,9                          |
| RS93-565D          | 4,6             | pl. 77,10                         |
| RS93-593           | 4,0             | pl. 78,4                          |
| RS93-666C+672      | 5,8             | pl. 85,1                          |
| RS93-865-980       | 6,0             | 2 vases; pl. 100,5 et pl. 104,3   |
| RS93-946           | 3,4             | pl. 107,3                         |
| RS93-1000          | 4,0             | pl. 109,3                         |
| ALW00-168          | 4,8             | pl. 161,2                         |
| ALW00-172          | 3,0             | pl. 161,7                         |
| ALW00-287          | 5,8             | pl. 163,7                         |
| ALW00-300          | 6,0             | pl. 168,2                         |
| D-Killianstädten   | 3,0             | Gallay, 1993 : fig. 4             |
| D-Langweiler 8     | 3,4             | Stehli, 1988 : pl. 3,8            |
| D-Langweiler 8     | 4,2             | Stehli, 1988 : pl. 12,9           |
| D-Ostheim          | 4,0             | Gallay, 1993 : fig. 4             |
| D-Ostheim          | 4,2             | Gallay, 1993 : fig. 4             |
| D-Schwanfeld       | 4,2             | Cladders, 2001 : pl. 49           |
| D-Schwanfeld       | 5,7             | Cladders, 2001 : pl. 51           |
| D-Teilheim         | 4,0             | Brandt, 1985 : pl. 4, 500         |
| D-Ulm-Eggingen     | 4,0             | Kind, 1989 : pl. 22,3             |
| D-Unsleben         | 4,2             | Brandt, 1985 : pl. 33, 5533       |
| F-Ensisheim        | 1,2-4,1         | 8 vases, van Berg, 1996 : fig. 17 |
| B-Berloz           | 4,5             | van Berg, 1996 : fig. 10d         |
| B-Waremme-Trihette | 3,0             | van Berg, 1996 : fig. 16h         |
| B-Waremme-Trihette | 2,7             | van Berg, 1996 : fig. 16i         |
| NL-Sittard         | 4,0             | Moddermann, 1959 : fig. 67        |

Fig. 262 – Liste des très petits vases luxembourgeois et exemples de miniatures dans le Rubané du Nord-Ouest. Les mesures sont approximatives lorsqu’elles ont été prises d’après les sources iconographiques.

miniatures du Luxembourg sont présents à toutes les phases du Rubané récent. L'un des vases miniatures non décoré provient d'une fosse (RS93-593) qui a livré d'autres récipients particuliers, à savoir un petit récipient à décor anthropomorphe et à fond plat et un autre, dont la forme et le décor évoquent plutôt le style "Flomborn" (cf. *infra*). Il convient de relever que les très petits vases des sites luxembourgeois regroupent des récipients non décorés, des pots à décor "maladroit", aussi bien que des céramiques à décor très soigné, représentant des desseins et des destinations diverses, dont certains ont été évoqués par P.-L. van Berg (1996).

Les bords sont principalement terminés de deux façons : "en pouce" ou arrondis. Par contraste, les bords amincis ou les bords à lèvre aplatie sont très rares. La fréquence relative des types de bord, comparée pour chacun des corpus (fig. 263), montre la similitude des inventaires, malgré les différences temporelle et qualitative entre les sites. Deux points méritent cependant d'être relevés. Le premier est la fréquence plus importante des bords en forme de "pouce" à Altwies et le second une présence plus marquée des bords à lèvre aplatie pour le site de Weiler-la-Tour. Ces traits ont-ils une signification chronologique, dans la mesure où les ensembles détritiques de Weiler-la-Tour sont anciens et ceux d'Altwies sont situés à la fin du Rubané ?

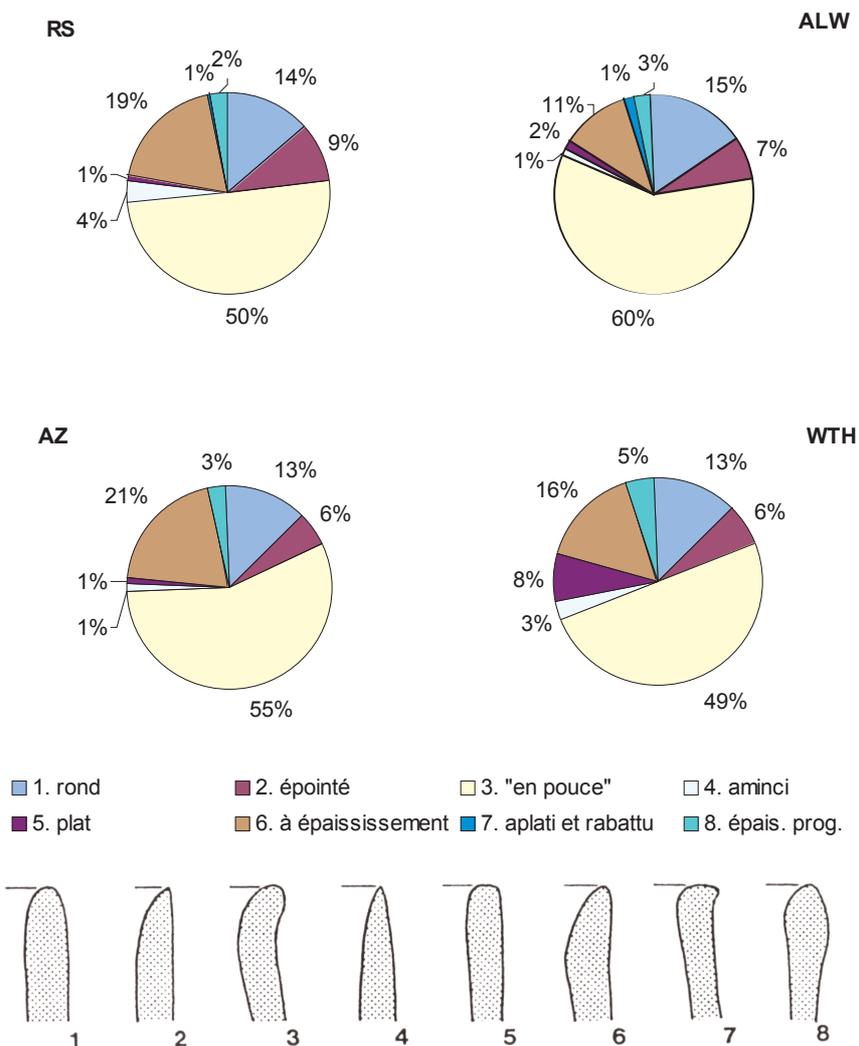


Fig. 263 – Fréquence relative des types de bord inventoriés sur les sites du Grand-Duché de Luxembourg (typologie selon Schmidgen-Hager, 1993).

Ces fréquences, comparées à celles qui sont disponibles pour la Moselle allemande (Schmidgen-Hager, 1993 : 43), montrent des différences notoires, notamment la fréquence des bords arrondis et la rareté des bords en forme de “pouce”. Ces différences sont manifestement imputables à des manières de compter ces derniers, restreints aux bords à lèvre repliée vers l’extérieur pour la Moselle allemande.

Mis à part le site d’Altwies qui a livré – toutes proportions gardées – la plus grande variété de moyens de préhension, l’ensemble des corpus se caractérise par leur rareté (fig. 264), tout comme pour celui de la Moselle allemande (Schmidgen-Hager, 1993 : 43-45). La représentativité de ce critère morphologique est si faible qu’elle n’autorise pas d’interprétation détaillée. Globalement, les boutons non perforés dominent en nombre les autres catégories, notamment les boutons perforés et ceux de petites dimensions, comme les pastilles.

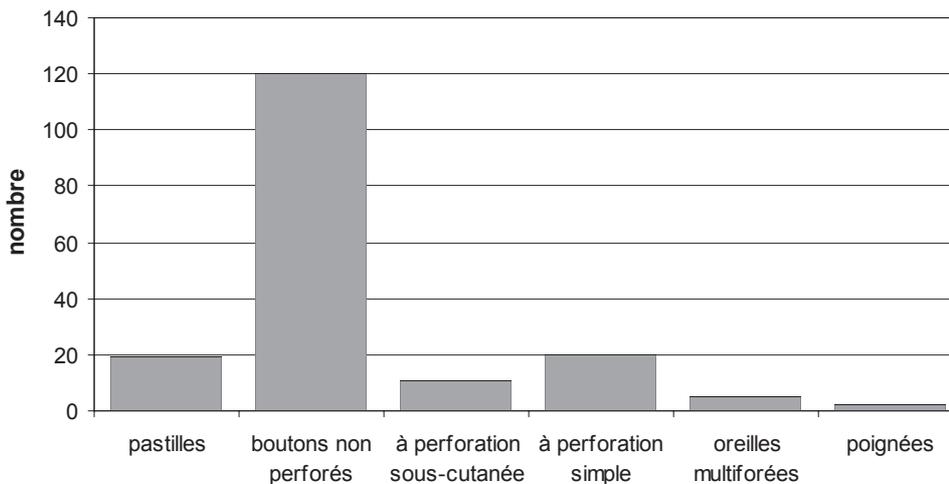


Fig. 264 – Fréquence absolue des différents moyens de préhension répertoriés sur les sites luxembourgeois.

### 9.3.2. Analyse du décor : composants et organisation

Les proportions enregistrées entre les occurrences du décor du bord et celles du décor principal sont à peu près équivalentes sur les différents sites. Dans chaque cas, un bon tiers des encodages se rapporte à des motifs de bord : Altwies 35 %, Alzingen 36 %, Remerschen 38 %. Quelle que soit la taille des sites, leur position topographique ou leur position chronologique, le comportement taphonomique des récipients reste identique.

Si les éléments de base du décor sont ubiquistes dans tous les corpus rubanés (van Berg, 1988), leur composition, leur fréquence et leur organisation ne le sont pas. Celles-ci reflètent les spécificités stylistiques régionales, de même que certaines évolutions chronologiques.

#### 9.3.2.1. Les figures de bord

Un aperçu de l’ensemble des corpus luxembourgeois au niveau de la fréquence des grandes catégories de bord met en exergue certaines particularités des sites (fig. 265). Mis à part le site d’Alzingen pour lequel les bords à deux ou trois rangées d’impressions au peigne sont prédominants, les corpus ont en commun l’abondance des bords décorés d’une ou de deux rangées d’impressions séparées au poinçon. À Weiler-la-Tour, les motifs au peigne sont très rares, soulignant l’ancienneté de cette zone d’habitat. Les corpus de Remerschen et d’Altwies sont très proches, tandis que celui d’Alzingen se démarque encore de l’ensemble par l’absence de bord sans décor et la présence plus forte des bords portant une figure composée d’in-

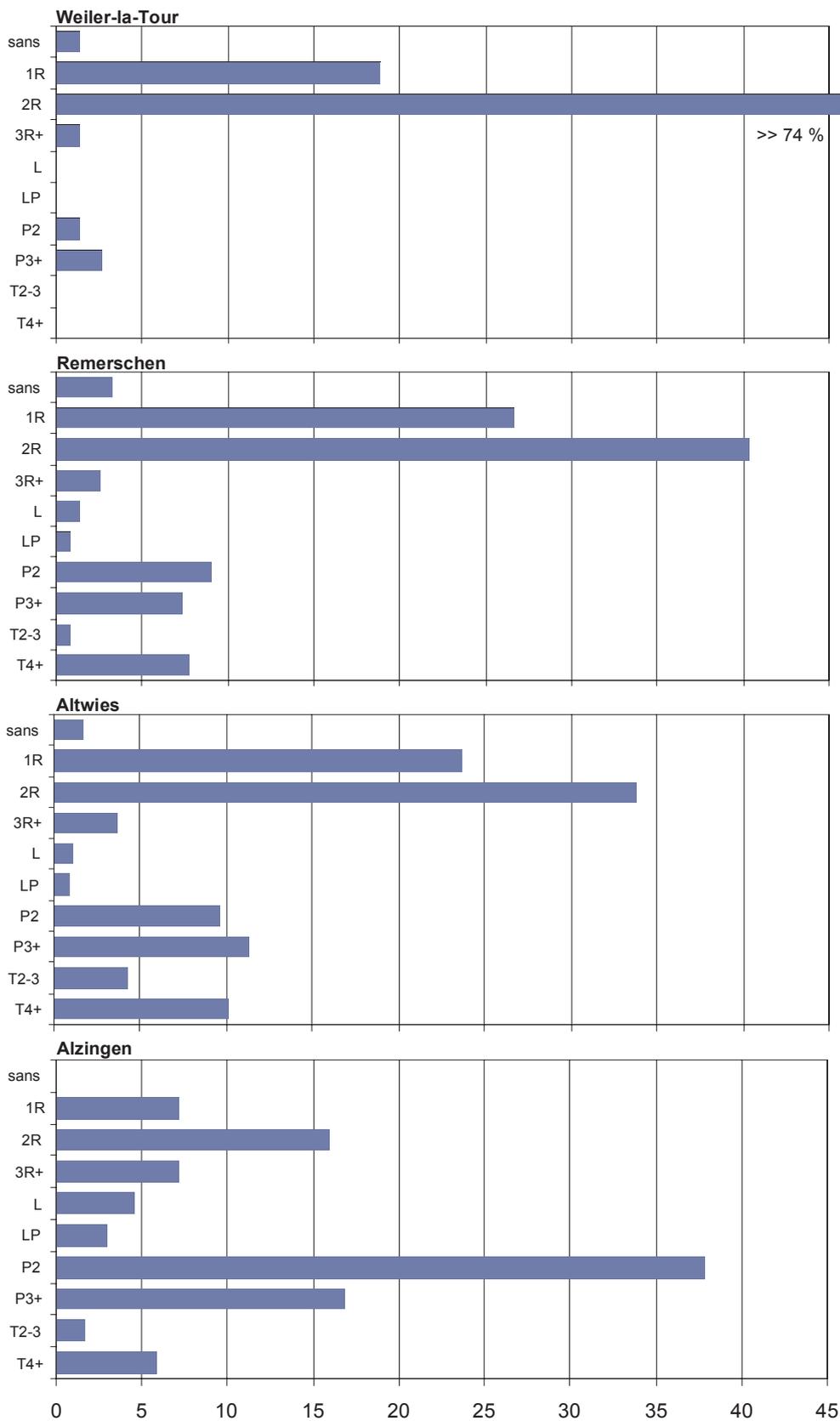


Fig. 265 — Fréquence relative des principales catégories de décor du bord des sites du Grand-Duché de Luxembourg. sans = sans décor; 1R = 1 rangée d'impressions; 2R = 2 rangées; 3R+ = au moins 3 rangées; L = une ou plusieurs lignes incisées au poinçon; LP = lignes incisées au peigne; P2 = figure au peigne à deux dents non pivotant; P3+ = figure au peigne non pivotant à au moins 3 dents; T2-3 = figure au peigne pivotant à 2-3 dents; T4+ = figure au peigne pivotant à dents multiples.

cisions linéaires parallèles exécutée au poinçon ou au peigne. Les deux hypothèses émises à l'issue de la présentation du corpus d'Alzingen restent valables : ces particularités traduisent-elles une connotation stylistique locale ou chronologique ?

À noter que dans la moyenne Moselle allemande (Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 55), il n'y a pas de bord portant des motifs réalisés au peigne traîné (lignes incisées). Les sites de Wengerohr et d'Oberbillig sont dominés par les motifs au peigne à dents multiples, utilisé en mouvement translaté ou pivotant. Toutefois, la faiblesse de l'échantillon de Wengerohr ne permet pas d'aller au-delà d'une simple constatation. En Lorraine, certains des ensembles sélectionnés pour illustrer les phases récentes du Rubané (Petitdidier, 2000 : graph. 34) révèlent des corpus quasiment monothématiques, avec des fréquences supérieures à 40 % d'un même motif et des chutes drastiques de la fréquence d'autres figures comme la rangée simple d'impressions, dont le taux n'est jamais aussi bas pour les autres corpus de la moyenne Moselle. Comme cela a été suggéré dans le chapitre d'introduction consacré aux périodisations mosellanes, il pourrait s'agir d'ensembles stylistiques particuliers, non plus orientés uniquement vers le Rhin moyen mais vers les faciès rubanés du centre du Bassin parisien.

### 9.3.2.2. Les figures du décor principal

Les figures du décor principal sont constituées de bandes (remplissages et bordures éventuelles). Leur groupement en quelques catégories principales, hors de toutes considérations chronologiques, renforce au besoin les caractères de similitude ou de divergence des corpus (fig. 266-267) et offrent des points de comparaison avec les données disponibles pour la Moselle allemande et française.

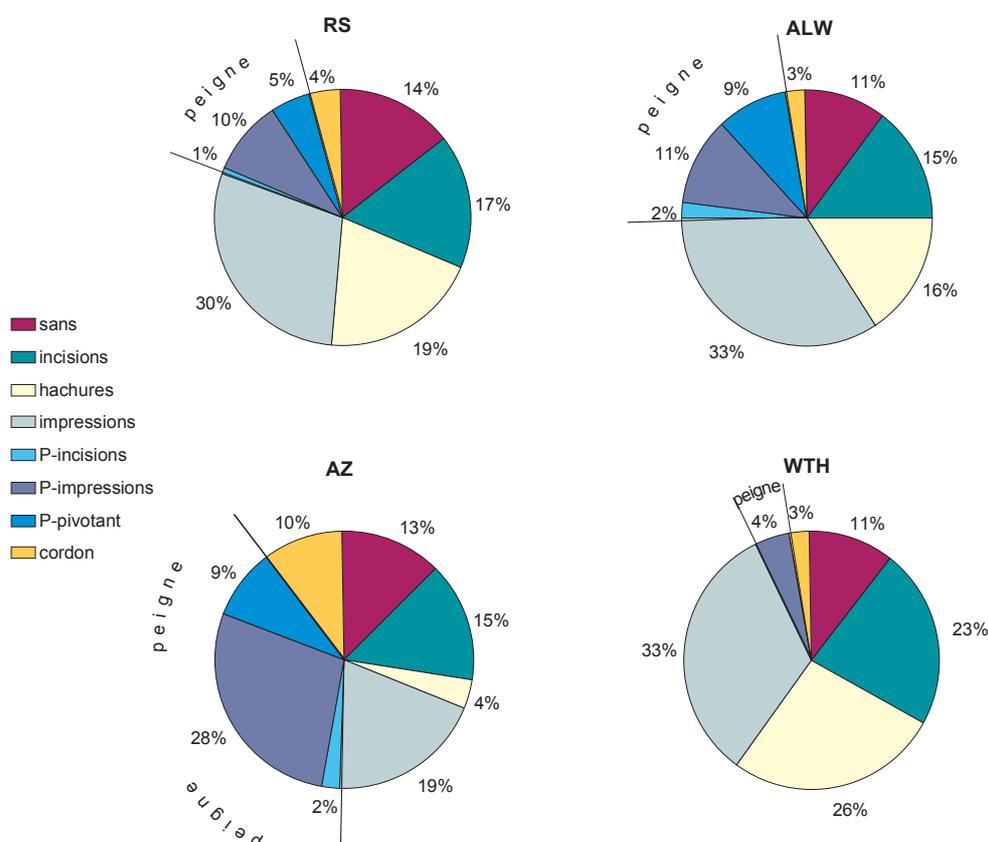


Fig. 266 — Synthèse des principaux motifs de remplissage des bandes du décor principal, en fonction des techniques mises en œuvre. Le préfixe "P" désigne l'emploi du peigne. RS = Remerschen; ALW = Altwies; AZ = Alzingen; WTH = Weiler-la-Tour.

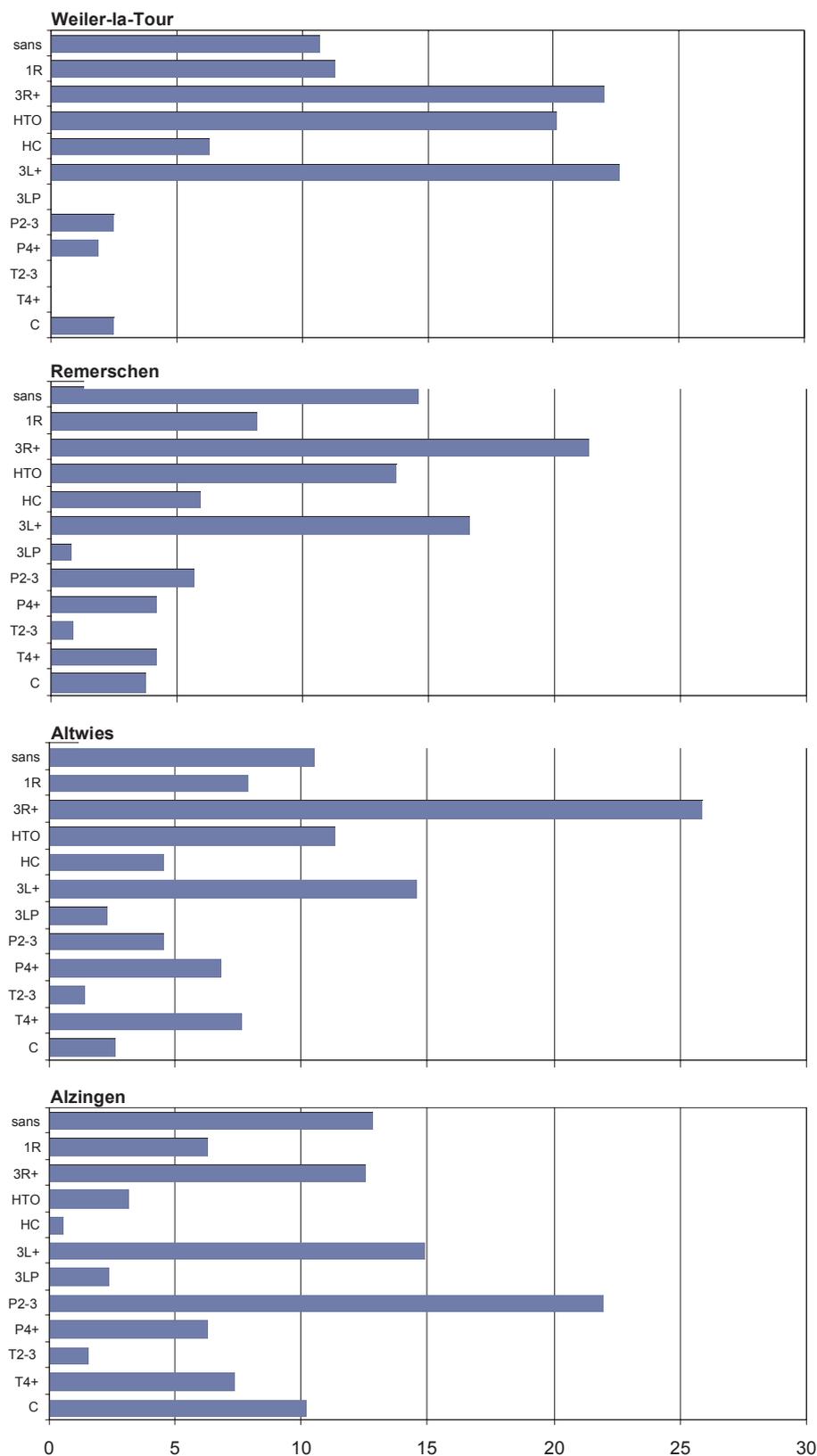


Fig. 267 – Fréquence relative des principales catégories de remplissage des bandes des sites du Grand-Duché de Luxembourg. sans = sans décor. Au poinçon : 1R = 1-2 rangées d'impressions; 3R+ = au moins 3 rangées; HTO = hachures transversales ou obliques; HC = hachures croisées; 3L+ = plusieurs lignes incisées au poinçon. Au peigne : 3LP = lignes incisées au peigne; P2-3 = figure au peigne à deux ou trois dents non pivotant; P4+ = figure au peigne non pivotant à au moins 4 dents; T2-3 = figure au peigne pivotant à 2-3 dents; T4+ = figure au peigne pivotant à dents multiples; C = cordon appliqué.

Les corpus de Remerschen et d'Altwies sont très proches et très comparables au niveau des motifs utilisés et des techniques mises en œuvre pour l'ornementation des vases. L'utilisation de la technique pivotante est toutefois sensiblement plus importante à Altwies et atteint les mêmes pourcentages qu'à Alzingen. Sa représentation plus faible à Remerschen est pondérée par la longueur de l'occupation, étalée sur l'ensemble des phases récentes du Rubané. Mais les corpus d'Alzingen et de Weiler-la-Tour se démarquent des deux autres par l'abondance des motifs au peigne pour le premier site (39 % du corpus) et au contraire sa rareté (4 %) dans le deuxième, même si celui-ci est fondé sur un ensemble de vases plus restreint. La différence est ici d'ordre chronologique.

Les comparaisons peuvent être élargies aux données disponibles pour les autres parties du cours moyen de la Moselle. Les différences d'encodage entraînant des difficultés à transcrire et convertir les informations, de même que l'inégalité dans la qualité des données incitent à des interprétations réservées. Pour la Moselle allemande, seuls les sites ayant fait l'objet d'une fouille extensive ont été pris en considération, à savoir Bernkastel-Kues et Maring-Noviant, car les sites de Wengerohr et d'Oberbillig se résument à une seule fosse et Wehlen à un ensemble de surface (Schmidgen-Hager, 2003). En Lorraine, les données disponibles sont les décomptes des ensembles analysés dans le travail de maîtrise de M.-P. Petitdidier (2000) relatifs à trois sites, Ennery – "Le Breuil", Ennery – "RD52C" et Trémery – "Voirie site 1" dont les ensembles ont été cumulés pour obtenir une image globale du site et augmenter les taux de fréquence absolue, limites pour les traitements statistiques.

L'examen des catégories de motifs regroupés selon leur technique d'exécution (poinçon ou peigne) et leur organisation générale (incisions longitudinales, hachures ou impressions), ainsi que l'application de cordons, révèlent des différences notoires entre sites mosellans (fig. 268). Encore une fois, il convient de souligner la diversité de nature des sites et des données.

En premier lieu, aucun diagramme en secteurs n'est strictement comparable à un autre. Les observations qui suivent seront donc d'ordre très général. Les trois sites lorrains pris en considération sont caractérisés par l'absence de motifs de remplissage d'incisions longitudinales au peigne, par rapport aux autres sites mosellans. Par ailleurs, deux des trois sites lorrains sont individualisés par l'abondance et la prédominance des motifs exécutés au peigne pivotant à dents multiples. Le troisième (Ennery – "RD52C") se rapproche un peu plus des sites luxembourgeois de Remerschen et d'Altwies (fig. 266). Le corpus céramique du site de Maring-Noviant semble le plus proche de celui de Weiler-la-Tour, avec peu de décors au peigne et une distribution assez équilibrée entre les motifs au poinçon d'impressions, de hachures et d'incisions longitudinales.

Il va de soi que ces quelques considérations générales ne peuvent guère être approfondies, compte tenu des réserves préliminaires. Un autre mode d'approche est la comparaison au niveau des figures, de l'organisation des décors, des styles et des affinités extra-régionales, perceptibles à travers les décors des récipients eux-mêmes et non plus le corpus global. À ce niveau, le comparatisme individuel est tout aussi emprunt de subjectivité que les comparaisons entre sites de valeur et de position chronologique différente. Il s'agit ici d'observations et de constatations, pouvant engendrer des hypothèses de travail qui devraient être avalisées ultérieurement.

### 9.3.2.3. Les motifs en hachures croisées ("Kreuzschraffur")

Les motifs de hachures ont été très tôt mis en exergue dans les corpus de la céramique des régions rhénanes, au point que leur abondance relative en a fait une spécificité du Rhin moyen. Cette région est également caractérisée par l'emploi d'un motif de hachures particulier, les hachures croisées, qu'elles soient obliques ou orthonormées par rapport à l'axe du ruban qu'elles remplissent (Meier-Arendt, 1972 : 99 et

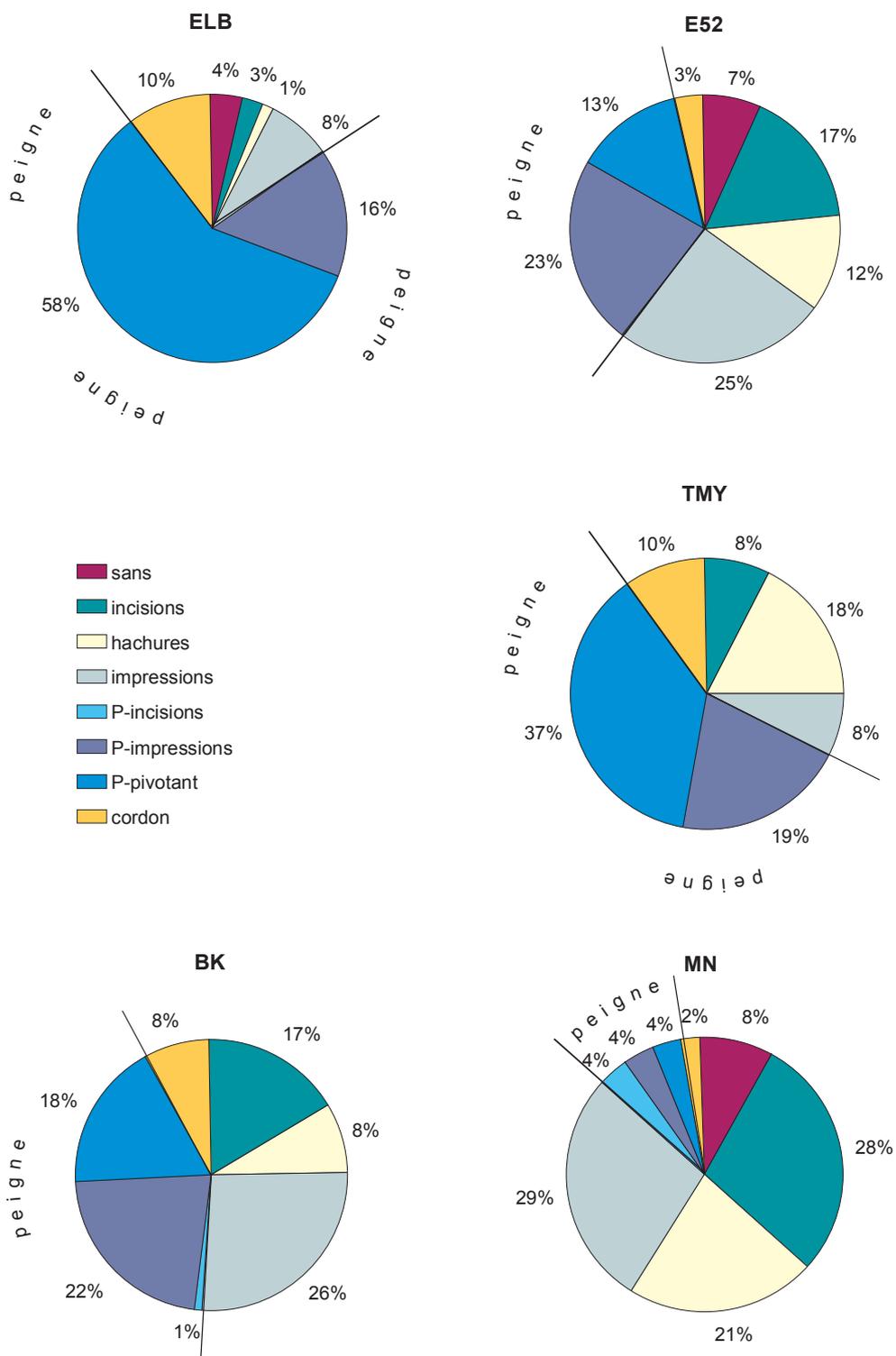


Fig. 268 — Synthèse des principaux motifs de remplissage des bandes du décor principal, en fonction des techniques. Le préfixe “P” désigne l’emploi du peigne. ELB = Ennery — “Le Breuil”; E52 = Ennery — “RD52C”; TMY = Trémery — “Vairie site 1”; BK = Bernkastel-Kues; MN = Maring-Noviant (données d’après Petitdidier, 2000 : tabl. 14, 25, 34, 45, 55 et Schmidgen-Hager, 1993 : annexe 4).

fig. 55). Ces motifs de décor principal forment le plus souvent le motif de remplissage d'une bande limitée par deux lignes incisées. Les exemples de bandes non bordées sont exceptionnels.

La cartographie de ce motif, avec les données actuelles reprises dans la littérature, ainsi que l'inventaire des sites pris en considération, accentue encore la différence entre les provinces du nord et celles du sud du territoire RNO (fig. 269 et catalogue 6.1). La cartographie en fréquence absolue indique au moins une concentration de sites au sud de la moyenne Moselle comptant des nombres absolus aussi élevés que dans la région du bas Main. Il faut immédiatement nuancer le propos car la qualité de l'information est très inégale d'une région à l'autre. Il ne s'agit ici que d'une constatation qui, pour être correctement vérifiée demanderait à avoir des décomptes intégraux des corpus. En fréquence relative d'ailleurs, la région moselane ne semble pas afficher un fort taux de représentation des hachures croisées (fig. 270), sauf pour un site du Rubané récent (Trémery, phase VI) de Lorraine. Son pourcentage est quelque peu en contradiction avec ceux de W. Meier-Arendt qui observe une décroissance chronologique des motifs en hachures croisées, plutôt qu'une augmentation. Toutefois, une remarque est à formuler : les figures de fines hachures croisées prises en compte pour le site de Trémery montrent l'utilisation d'un motif atypique pour lequel le croisement des hachures n'intervient pas à intervalle régulier et peut donc entraîner une variation dans le calcul des fréquences. Il n'y a qu'un seul individu qui présente un motif analogue à ceux du Rhin moyen. De plus, les différences importantes entre les deux ensembles sélectionnés pour le site d'Ennery – "RD52C" pourraient indiquer des spécificités d'unités d'habitation, plutôt que leur phasage. Dans ce cas-ci, ils ont été cumulés pour exprimer une tendance générale, tout comme les autres sites.

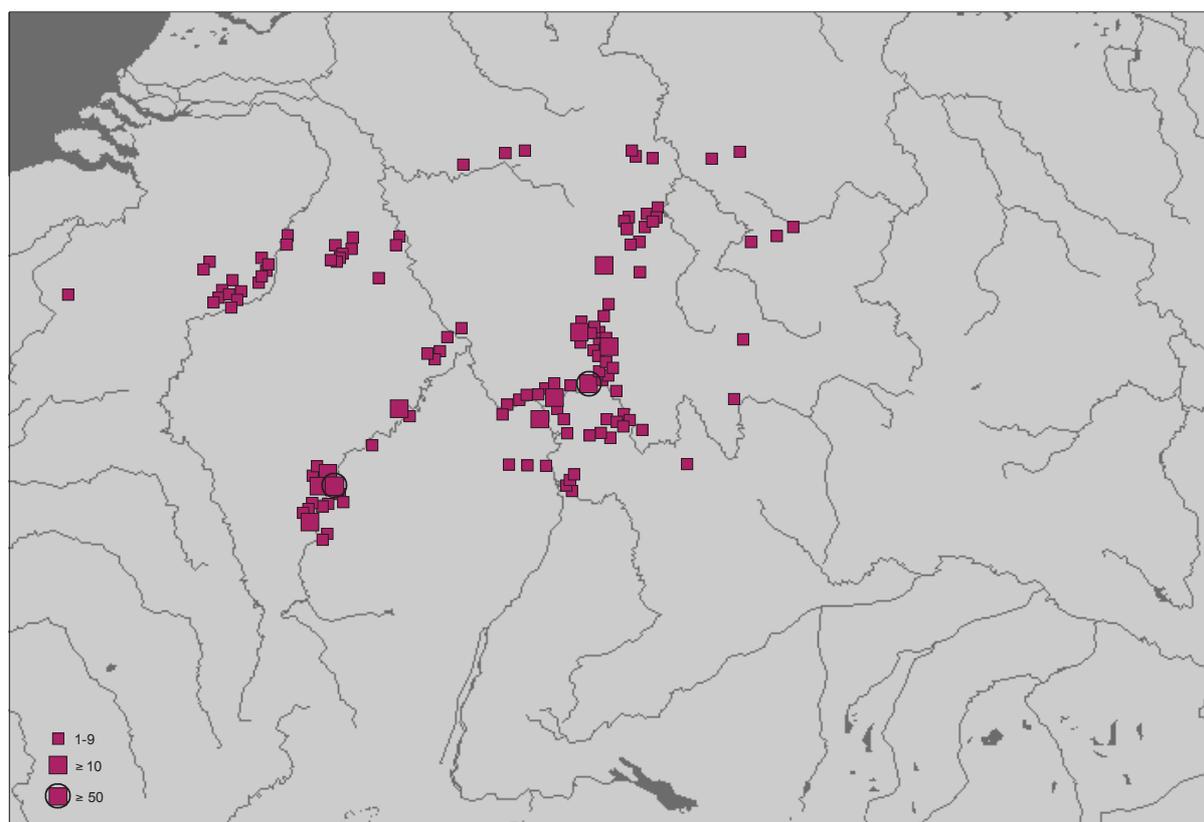


Fig. 269 – Distribution géographique des remplissages de bandes en hachures croisées, ainsi que quelques motifs de décor annexe au décor principal. Données en fréquence absolue (voir cat. 6.1).

| <i>sites et régions</i> | <i>fréquence</i> | <i>sources</i>                     |
|-------------------------|------------------|------------------------------------|
| bas Main, phase IV      | 17%              | Meier-Arendt, 1966 : 45            |
| bas Main, phase V       | 8%               | Meier-Arendt, 1966 : 45            |
| Wehlen                  | ± 2,5%           | Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 54    |
| Maring-Noviant          | ± 5%             | Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 54    |
| Bernkastel-Kues         | ± 2%             | Schmidgen-Hager, 1993 : fig. 54    |
| Remerschen              | 5,8%             | fouille                            |
| Altwies                 | 4,5%             | fouille                            |
| Alzingen                | 0,5%             | fouille                            |
| Weiler-la-Tour          | 9,3%             | fouille                            |
| Ennery – RD52C          | 6,7%             | Petitdidier, 2000 : tabl. 45 et 55 |
| Trémery                 | 17,5%            | Petitdidier, 2000 : tabl. 34       |

*Fig. 270 – Fréquence relative des motifs de hachures croisées, calculée sur le total des motifs de remplissage des bandes, pour les sites de la moyenne Moselle. Comparaison indicative avec les deux phases récentes du Rubané du bas Main.*

À noter que les sites de Wengerohr et d'Oberbillig ne comportent aucun motif en hachures croisées et qu'à Alzingen, le corpus ne compte que deux individus. Pour la Moselle française, les ensembles du Rubané récent d'Ennery – "Le Breuil" ne comportent pas de motifs de hachures croisées (VIb, Petitdidier, 2003 : 141 et graph. 35), contrairement aux autres ensembles étudiés attribués aux périodes antérieures (Vb et VIa).

En dehors de la Moselle, la région du bas Neckar offre des pourcentages contrastés entre la partie nord et la partie sud où la représentation des motifs en hachure chute de façon importante (Lindig, 2002 : 71 et fig. 41). Ils sont présents à la phase III et IV de Meier-Arendt. En ce qui concerne le nord du RNO (Hesbaye, Graetheid et Aldenhoven), les récipients portant des motifs en hachures croisées sont indigents par rapport à l'ensemble des corpus : 0,1-0,2 % pour Langweiler 2 et 9 (Stehli, 1973 et 1977); 0,01 % pour Langweiler 8 (Stehli, 1988); 0,8 % pour Darion et 2,6 % pour Oleye (Jadin, 2003) par exemple.

#### 9.3.2.4. Le "style de Gering"

Un motif particulier de hachures croisées est celui qui a été mis en exergue par M. Dohrn-Ihmig pour définir le "style de Gering" (Dohrn-Ihmig, 1974b), dont la répartition géographique est limitée à la confluence Rhin-Moselle. À l'époque, le point le plus occidental de cette répartition était le site de Bernkastel-Kues. En même temps, la sériation établie par l'auteur en 1974 tendait à montrer que ce motif, appelé "Kreuzmuster" pour le distinguer des autres (Dohrn-Ihmig, 1974b : 301), avait aussi une position chronologique particulière au point d'en faire la période extrême et finale (IIIa) du Rubané du Rhin moyen (Dohrn-Ihmig, 1974b : tabl. 19). La présence d'un tesson caractéristique dans une fosse de Remerschen (RS93-505) vient augmenter le corpus mosellan et étendre la répartition du style légèrement plus à l'ouest. Un exemple repris des collections belges de Hesbaye et un autre issu de Langweiler 9 montre également sa diffusion vers le nord-ouest (fig. 271).

M. Dohrn-Ihmig avait également souligné qu'à côté de cette figure bien définie par une bande remplie d'incisions croisées pouvaient s'ajouter les motifs en arête de poisson, absents des corpus mosellans (fig. 272). Il n'y a pas de motifs analogues exécutés au peigne. Un exemple au moins, découvert à Altwies, pourrait s'inscrire dans cette catégorie. Tant l'organisation du décor annexe au décor principal, que la figure de

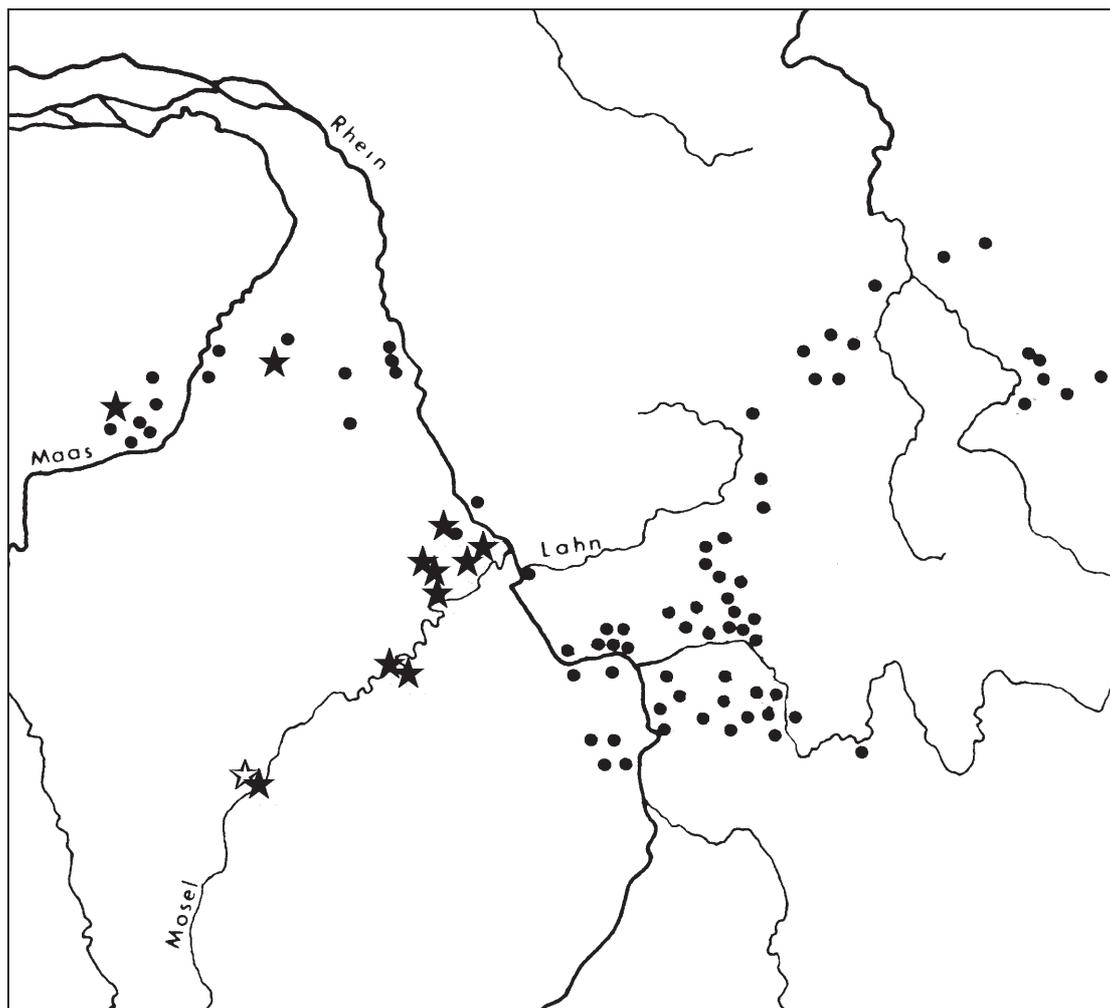


Fig. 271 – Distribution des sites ayant livré des récipients de “style de Gering” (étoile), parmi les sites ayant livré des motifs de hachures croisées (cercle).  
Étoile pleine = “style de Gering”; étoile vide = “style de Gering” probable.  
Fond de carte d’après Dohrn-Ihmig, 1973, complété pour le “style de Gering”.

remplissage créant une impression de motif croisé et le motif du bord font de ce récipient un vase d’inspiration “Gering”. On pourrait ainsi distinguer des vases qui, s’ils ne sont pas importés, suivent strictement la grammaire du décor “Gering”, voisinant avec des vases dont le décor s’en inspire étroitement mais comporte une part interprétative.

Le contexte chronologique les situe systématiquement à la période II d dans la sériation des fosses du Grand-Duché de Luxembourg, de même que le récipient du site hesbignon d’Oleye (Jadin, 2003 : fig. 2-68) et que celui de Langweiler 9 (Stehli, 1977 : pl. 31,3). Qu’ils soient importés ou de fabrication locale, ces vases sont contemporains du Rubané récent, sans qu’il soit *a priori* nécessaire d’en faire une production qui se démarque dans le temps, une idée partagée par E. Schmidgen-Hager (1993 : fig. 72) et par Chr. Jeunesse (2001 : 368). Il s’agirait plutôt d’une forte empreinte régionale de la confluence Rhin-Meuse, dont certains éléments ont diffusé en dehors de ce territoire. Ces éléments sont cependant si caractérisés qu’ils peuvent renseigner sur les points de contacts entre les différentes régions du Rubané du Nord-Ouest, en liaison peut-être avec l’approvisionnement en matières premières, en particulier les roches volcaniques et métamorphiques du Rhin moyen.

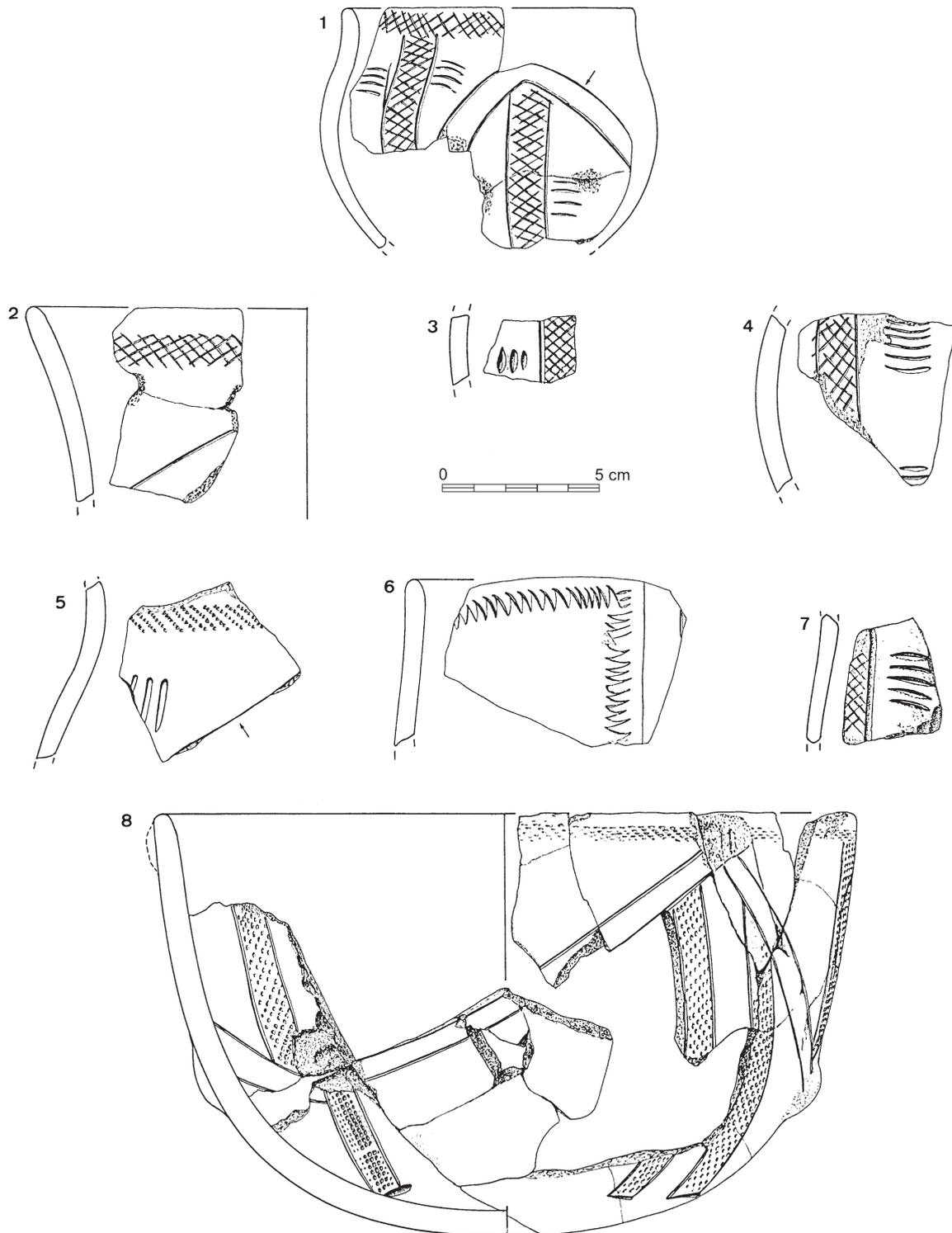


Fig. 272 — Récipients de style “Gering” dans la vallée de la Moselle. 1,2,4. Maring-Neviand; 3,5,6. Bernkastel-Kues; 7. Remerschen; 8. Altwies (1-6, d’après Schmidgen-Hager, 1993).

### 9.3.2.5. Les cordons appliqués

D'une manière générale, dans les corpus luxembourgeois, les récipients portant des cordons appliqués sont relativement nombreux. Dans le cas présent, seuls ont été pris en compte les vases à pâte fine, soit portant un simple cordon lisse, soit dans la majorité des cas associant cordon et un autre type de décor imprimé.

Les valeurs de fréquence oscillent entre 3 et 4 % pour les sites luxembourgeois, à l'exception d'Alzingen, pour lequel les taux de représentation de ce type d'ornementation atteignent les 10 % du total du corpus (fig. 266). En ce qui concerne la partie allemande de la vallée mosellane, les taux varient peu d'un site à l'autre et s'inscrivent, d'après la reconstitution des données que l'on peut effectuer, dans des pourcentages très proches de la moyenne luxembourgeoise, soit entre 3 et 5 %. La fosse d'Oberbillig n'a pas livré de vases à cordons, mais il ne s'agit que d'une seule structure. En Lorraine (Petitdidier, 2000), les quelques sites — dont les ensembles ont été cumulés pour pouvoir fournir une appréciation générale comme les autres sites mosellans — montrent des fréquences relatives de l'ordre de  $\pm 10$  % comme à Alzingen pour Trémery et Ennery – “Le Breuil”, au contraire d'Ennery – “RD52C”, qui donne une valeur identique (3 %) à celles des autres sites luxembourgeois.

Dans le cadre d'un travail collectif de synthèse sur les vases ornés de cordons appliqués menés par l'UMR 5594 de Dijon — P. Duhamel et J.-P. Thevenot pour la région Centre, A. Beeching pour le Néolithique ancien méridional, l'auteur, ainsi que M. Prestreau, conservateur et X. Margarit pour le SRA de Lorraine pour le Néolithique ancien nord-occidental —, une première étape a consisté à dresser l'inventaire des individus en céramique porteurs de ce motif à partir des sources bibliographiques et iconographiques.

La distribution spatiale des sites comportant au moins un individu (pl. 205) révèle une répartition ubiquiste sur l'ensemble des territoires d'Europe nord-occidentale, étalée sur l'ensemble du Rubané. Différents types de figures, composées d'un cordon associé ou non à un autre élément décoratif, ont été distingués, à partir des inventaires des corpus luxembourgeois (fig. 273).

| <i>type</i> | <i>association</i>  |
|-------------|---|
| P91         | cordon lisse, sans autre association  |
| P92         | cordon lisse bordé d'une ligne incisée  |
| P93         | cordon lisse bordé d'une rangée d'impressions au poinçon  |
| P94         | cordon lisse bordé d'une bande d'impressions au peigne à deux dents                                 |
| P95         | cordon lisse bordé d'une bande d'impressions composées de deux rangées au poinçon                   |
| P96         | cordon lisse bordé d'une bande d'impressions exécutées au peigne à dents multiples, pivotant ou non |
| P97         | cordon encoché, bordé ou non  |

Fig. 273 — Types de cordon en association ou non avec d'autres éléments décoratifs.

Étant donné l'inégalité des informations disponibles pour les différentes provinces stylistiques du Rubané, la cartographie des différents types de cordons repose sur leur présence/absence dans un site. L'utilisation de la fréquence absolue pourrait donner une fausse image de leur distribution.

Les cordons de type P91, P92 et P93 ne montrent pas de distribution géographique privilégiée (pl. 205 et 206), ni d'appartenance chronologique particulière. Ces types sont ubiquistes depuis le Harz jus-

qu'à la Lorraine. Le fait d'envisager le cordon lisse bordé de deux lignes incisées comme une solution technique de mise en valeur du cordon (voir § 9.3.1) reviendrait à le considérer comme une variante du cordon lisse P91.

Il en va autrement des cordons bordés de motifs plus complexes. La distribution spatiale des vases ornés d'un cordon bordé de chaque côté de deux rangées d'impressions (P94 et P95), réalisées au poinçon ou au peigne montre une sorte de césure au niveau de la vallée du Rhin (pl. 207). Ces deux types sont en majorité présents dans la vallée mosellane et dans une moindre mesure dans les régions septentrionales du Rubané du Nord-Ouest, à la quasi-exclusion des autres territoires. Au Grand-Duché de Luxembourg, ces décors appartiennent au Rubané récent : P95 est présent sur trois sites, Remerschen, Altwies et Alzingen, tandis que P94 l'est seulement sur le site d'Alzingen. L'existence de ce dernier concorde parfaitement avec l'ensemble du corpus du site où l'emploi du peigne à deux dents est prédominant.

Mis à part un site de la confluence Rhin-Moselle, les cordons bordés d'une bande au peigne pivotant à dents multiples (P96) sont exclusivement concentrés dans les sites récemment fouillés du Rubané récent de Lorraine (pl. 208). Ici aussi, ils cadrent parfaitement avec l'abondance des motifs exécutés au peigne pivotant à dents multiples.

Au contraire, les cordons encochés présents en contexte rubané (P97), montrent une répartition essentiellement concentrée dans la région au nord du Harz (pl. 208; e. a. Butschkow, 1935 et Ankel & Tackenberg, 1961). Le cordon incisé est une caractéristique méridionale, que l'on retrouve dans la culture de Blicquy — Villeneuve-Saint-Germain. Les cordons des régions nord-orientales n'ont aucun lien génétique avec ces cultures. L'analogie se limite au type d'ornementation. Il n'y a vraisemblablement pas de liens non plus avec les porteurs de céramique d'Europe septentrionale, même si les territoires sont extrêmement proches.

#### 9.3.2.6. Les figures de triangles

La question de la présence des motifs en triangle dans les corpus rubanés n'a été que peu abordée, alors que ces figures représentent un type rare et original dans la stylistique du Rubané du Nord-Ouest. Dans sa récente synthèse chrono-culturelle sur le néolithique ancien d'Europe nord-occidentale, Chr. Jeunesse reprend la théorie des affinités potentielles entre ces figures dans les groupes rubanés et celles des corpus Hinkelstein, du Rubané Récent du Bassin Parisien et de la culture de Blicquy — Villeneuve-Saint-Germain (Meier-Arendt, 1972 : 138 et 1975 : 130; Fritsch, 1998 : 53-54; Jeunesse, 2001 : 368). C'est dans ce sens que sera discutée la représentation des motifs en triangle dans les corpus du Rubané luxembourgeois.

Un inventaire des récipients dessinés pour la vallée de la Moselle (fig. 274-275), permet de faire quelques constatations stylistiques. Deux catégories de vases se distinguent : les récipients dont le bord est orné d'une frise de triangles et les récipients dont le décor principal est composé de figures en triangle. Dans tous les cas, les triangles sont remplis d'impressions.

Pour les décors de bord, les triangles sont adjacents, pointes en haut. Ils peuvent être équilatéraux, comme à Remerschen (fig. 274,2) ou isocèles, comme dans la dépression de Wittlich (fig. 275,2-3). Ces deux types de triangle ne se trouvant pas sur les mêmes sites, on pourrait évoquer une interprétation locale d'un motif largement représenté dans le Rubané Récent du Bassin Parisien, présent dans les corpus de la culture de Blicquy — Villeneuve-Saint-Germain, plus rare dans les corpus rubanés et Hinkelstein. Les décors de bord de la région de Bernkastel-Kues avaient été considérés à l'époque par S. Gollub comme d'influence Hinkelstein (Gollub, 1967 : 39).

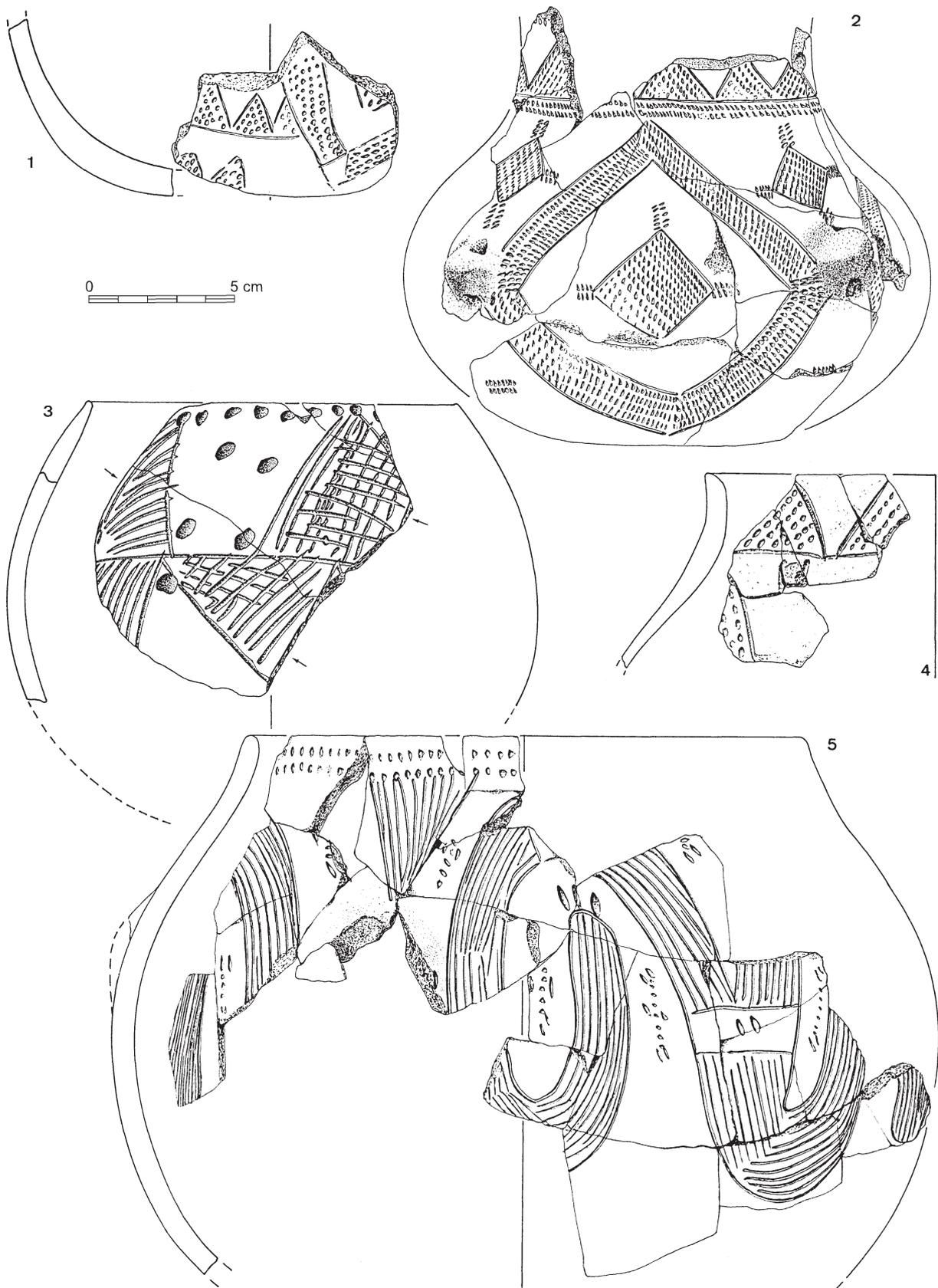


Fig. 274 — Récipients ornés de figures en triangle, provenant du site de Remerschen — “Schengerwis”.

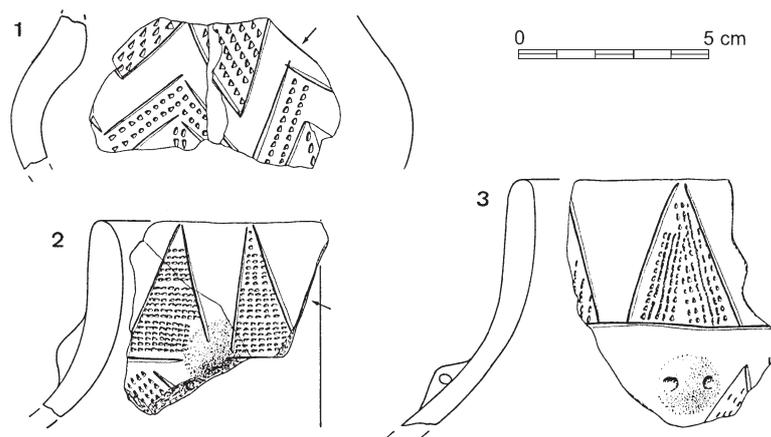


Fig. 275 — Figures en triangle des sites de la moyenne Moselle allemande.  
1,3. Bernkastel-Kues; 2. Wengerohr. D'après Schmidgen-Hager, 1993.

Dans le cas des triangles utilisés en composition des décors principaux, deux organisations du décor prévalent. Certains récipients de la Moselle française (Petitdidier et *al.*, 2003 : pl. 1) montrent une frise de hauts triangles isocèles adjacents disposés pointes en bas, qui rappelle fortement les figures et l'organisation de certains récipients du Hegau, de Haute et de Basse-Alsace (Lefranc, 1999). À côté de ces vases, d'autres, numériquement plus fréquents, portent un décor principal constitué de deux frises de triangles adjacents opposés par leur base (Remerschen, fig. 274,3) au niveau du diamètre maximum de la panse, ou encore des frises de triangles pointes en haut et répétées en registre (Metz-Nord : Blouet & Decker, 1993 : fig. 6,8). Si ce dernier a été considéré depuis longtemps comme témoin des affinités Hinkelstein en Moselle, celui de Remerschen a été repris comme tel également par Th. Fritsch (1998 : 53-54 et pl. 22). L'utilisation du triangle comme figure décorative est un des traits caractéristiques de la phase I du Hinkelstein. D'autres éléments sur le site de Remerschen peuvent s'interpréter en terme d'affinités Hinkelstein et seront discutés plus bas (voir § 9.3.3.2).

Enfin, parmi les motifs en triangles utilisés dans les répertoires de la Moselle, se trouvent de rares triangles utilisés comme décor secondaire. Il existe un cas à Remerschen (fig. 274,5) et un à Monténach (Thévenin, 1983 : fig. 22). Les triangles ornant le récipient de Remerschen sont remplis de lignes incisées tirées de la base au sommet. Ce type de figure est exceptionnel dans les corpus rubanés mais se rapproche formellement des motifs de triangles secondaires de la culture de Hinkelstein.

#### 9.3.2.7. Les figures de guirlandes

Un seul récipient comportant des figures disposées en guirlande suspendue au bord existe pour tous les corpus luxembourgeois (fig. 276, 3). Cette grammaire n'est pas courante dans le répertoire rubané : phénomène original et ponctuel ou contacts avec des groupes voisins ? Tout en conservant l'idée qu'il ne s'agit peut-être que d'un événement factuel, c'est la deuxième hypothèse qui sera discutée.

Les organisations décoratives en guirlande sont rares dans les corpus du Rubané du Nord-Ouest. Il existe au moins un vase avec motif en guirlande sur le site de Plaidt (fig. 276,1) et un pseudo-motif rempli d'impressions au poinçon sur le site hesbignon d'Oleye (Jadin, 2003 : fig. 2-49). Les deux autres vases à guirlandes présents sur ce site témoignent des affinités avec la culture de Blicquy — Villeneuve-Saint-Germain (Hauzeur & van Berg, 2005).

Cette organisation du décor ne semble pas être présente dans la partie allemande de la Moselle, à l'opposé de la Lorraine. Un seul récipient orné de ces figures était connu à Monténach (fig. 276,4), avant que d'autres ne soient découverts avec les campagnes de fouilles préventives dans la région de Metz. Ainsi, l'un d'eux est répertorié sur le site de Florange – "Lidl" (Dreidemy, 1991 : pl. 21) et de nombreux autres constituent la spécificité des sites récemment fouillés à Ennery et à Trémery (Petitdidier, 2000). Sur ces sites, il s'agit non seulement de motifs en guirlande, simples ou homothétiques, mais aussi de bandes, non bordées, réalisées au peigne à dents multiples pivotant, évoquant par l'organisation une très forte analogie avec les cultures du Bassin parisien et notamment le Villeneuve-Saint-Germain.

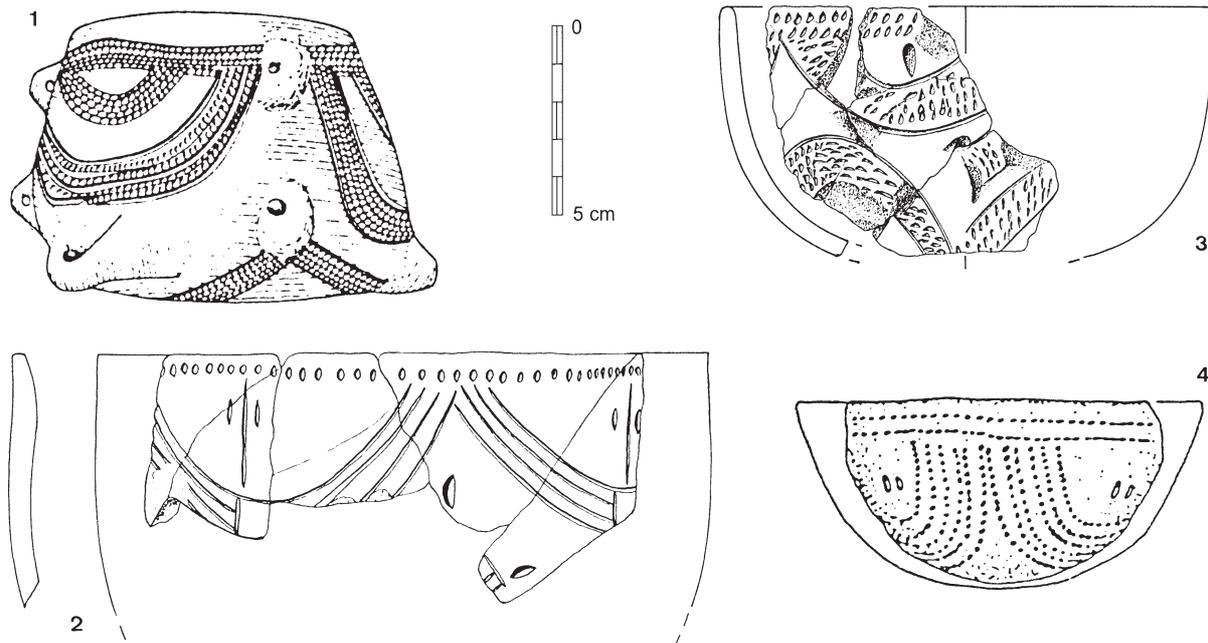


Fig. 276 – Motifs en guirlande dans le bassin de la Moselle.  
 1. Plaidt (d'après Müller-Karpe, 1968); 2. Polch (d'après Dohrn-Ihmig, 1979);  
 3. Altwies; 4. Monténach (d'après Thévenin, 1983).

### 9.3.2.8. Décors secondaires et élargissements

Certains motifs sont utilisés comme décors secondaires ou éléments de ceux-ci, en même temps qu'on les trouve aussi comme élargissements des décors.

Les groupes d'impressions sont des motifs du décor secondaire courants dans le nord du Rubané du Nord-Ouest (RNO : Belgique, Pays-Bas et plateau d'Aldenhoven), présents en Moselle et dans le Rhin moyen. Au contraire, la proportion tend à s'inverser, avec des figures en "V" relativement plus fréquentes dans la région du Rhin moyen par rapport au nord du RNO. Dans les corpus luxembourgeois, les figures secondaires en "V" ne sont pas non plus très abondantes. La fréquence la plus importante s'observe à Altwies.

De nombreux autres motifs de décor secondaire présents dans le corpus luxembourgeois font référence aux corpus de la région élargie du Rhin moyen. Le segment de bande terminé par une cupule à chaque extrémité est rencontré dans les corpus de la Hesse, de la région de la Weser et du Main, ainsi que de la Wetterau. La même remarque vaut pour les segments de bande utilisés comme élargissement entre les

branches des chevrons du décor principal. Les segments de bande utilisés comme terminaison de bande dans un motif en spirale sont plutôt observés dans le Hegau et en Bavière, mais aussi en Basse-Saxe, dans la région du Harz. Le motif en angle (chevron) constitué d'une bande vide et accroché, pointe en haut, aux deux branches du motif en angle du décor principal est caractéristique du Kraichgau, et dans une moindre mesure de la Bavière et de l'Alsace.

Les figures en croix semblent une caractéristique des corpus du Hegau et de la Bavière, et dans une moindre mesure de la région de la Weser et du Main.

Un motif typique de la région de Plaidt est la terminaison de bande par un groupe d'impressions plus ou moins disposées en éventail et que l'on retrouve très peu en moyenne Moselle, mis à part dans les corpus des sites d'Ennery et de Trémery en Lorraine (Petitdidier, 2000).

Si ces motifs paraissent bien indiquer des sources d'inspirations en provenance des régions du Rhin moyen, voire plus au sud dans le Kraichgau et la vallée du Neckar, ils mériteraient d'être cartographiés. À chaque fois, cela demanderait un travail sérieux d'inventaire réel des collections et non de simples constats observés à travers l'iconographie publiée.

Avec l'examen des corpus luxembourgeois, certains motifs secondaires et/ou d'élargissements ont été analysés plus en détail, afin de saisir leur pertinence régionale.

#### *Le motif en "rateau" ou en "brosse"*

Le motif en "rateau" (fig. 277) a été pris dans la définition stricte qu'en a donnée H. Kraft en 1977, à savoir un groupe horizontal d'impressions longues orthonormées par rapport à un mince sillon horizontal (Kraft, 1977 : 48). Il se distingue de la figure composée d'une ligne et d'une rangée de cupules ou de petites impressions et du motif en "palmette" qui est une variante ou encore du motif en "cil" que l'on rencontre en Alsace (van Berg, 1994; Lefranc, 2003). Ce motif termine les rubans ou s'accroche à une ligne incisée figurant le "manche de la brosse". Utilisé en interruption de bandes ou en décor secondaire isolé, il peut prêter à confusion et n'être considéré que comme une variante de figures analogues, associant ligne et rangées d'impressions.



Fig. 277 – Motifs composés d'un long sillon et d'une série perpendiculaire de courts sillons.

Sur le territoire grand-ducal, le site de Remerschen a livré deux individus porteurs de ce motif, ceux d'Altwies et de Weiler-la-Tour, un seul (fig. 279,1-4). Aucun exemplaire n'est attesté dans la région de Wittlich, et un seul à Rübenach pour la confluence Moselle-Rhin. En Lorraine, il existe un individu au moins à Trémery - "Voirie Site 1" (Petitdidier et al., 2003 : fig. 21).

Le motif en "rateau" se rencontre sur certains vases du Rhin moyen (par exemple Meier-Arendt, 1966 : pl. 9,1; id., 1972 : pl. 18,15; Dohrn-Ihmig, 1974a : fig. 4,6), mais surtout constitue l'un des traits caracté-

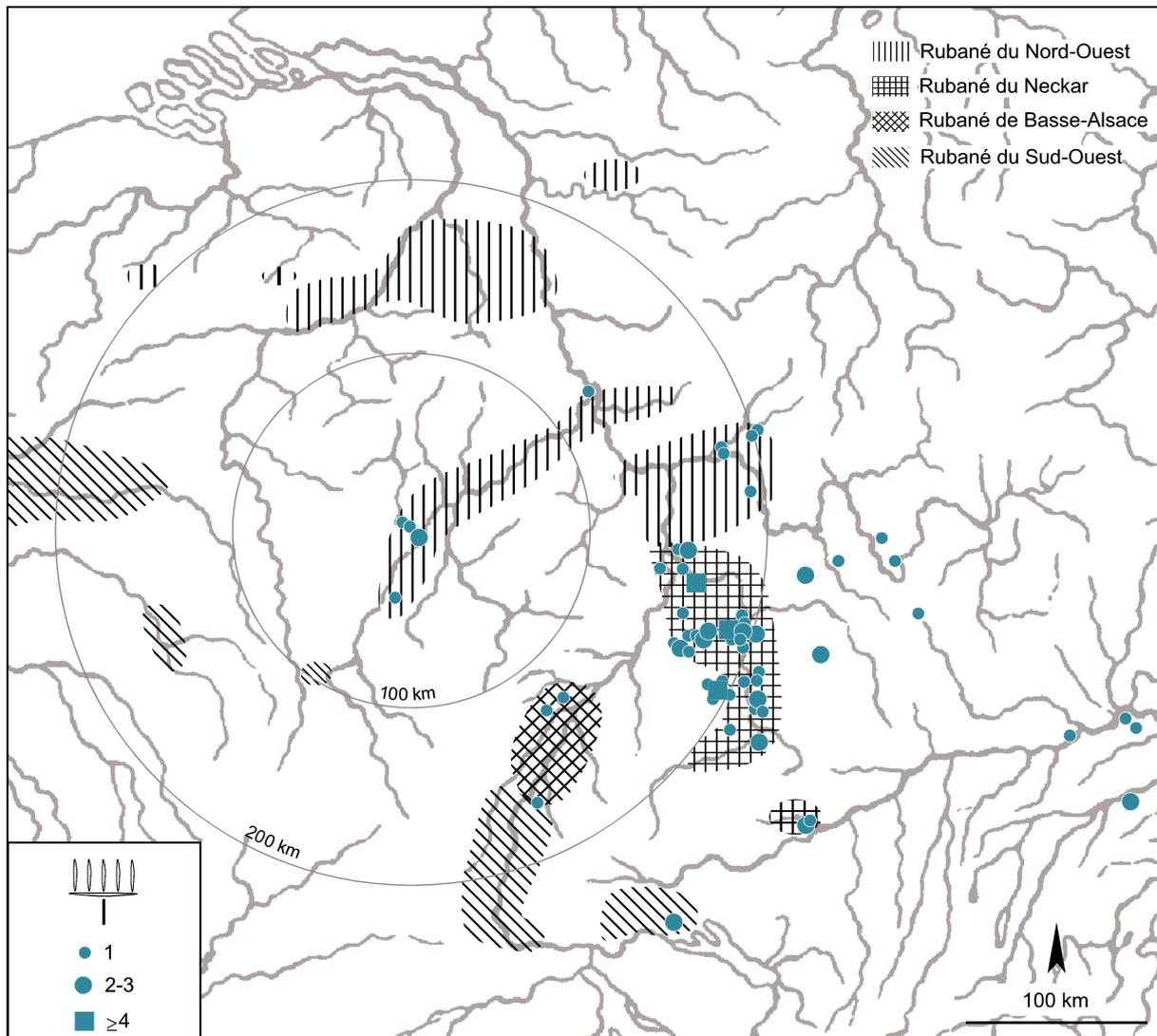


Fig. 278 — Distribution géographique des motifs “en bateau” répertoriés en fréquence absolue.  
Le détail des sites et des sources est donné dans le catalogue 6.2.

ristiques de l’embouchure du Neckar (Sielmann, 1972; Kraft, 1977; Strien, 2000) et du Kraichgau (Heide, 2001). On le trouve jusqu’au bord du Danube, à Ulm-Eggingen (Kind, 1989), en Basse Bavière (Brink-Klocke, 1992) ou encore vers l’est à Buchbrunn (Hoppe, 2002 : fig. 7,3).

Pour le bas Neckar, ils sont datés des phases 5 à 7 (Strien, 2000 : 179), alors que la sériation réalisée par Schmidgen-Hager (1993 : annexe 6) les place dans les phases 3A et 3B de la Moselle allemande, soit légèrement plus tôt. Pour H. Kraft (1977 : 48), ce motif constitue l’une des caractéristiques de la phase III.

La répartition géographique de ces motifs (fig. 278) dessine un épïcentre dans la vallée du Neckar, dont les ramifications s’étendent vers le sud jusqu’au Danube et vers le nord jusque dans la vallée de la Moselle. L’utilisation de ce motif ne se prolonge pas dans les régions septentrionales du Rubané du Nord-Ouest.

#### Le motif à “cupule radiée” ou “en soleil”

Il s’agit d’un motif composé d’une impression en cupule dont la périphérie est cerclée par une série de petites impressions au poinçon, de forme variable. Ce motif a été observé le plus souvent comme figure

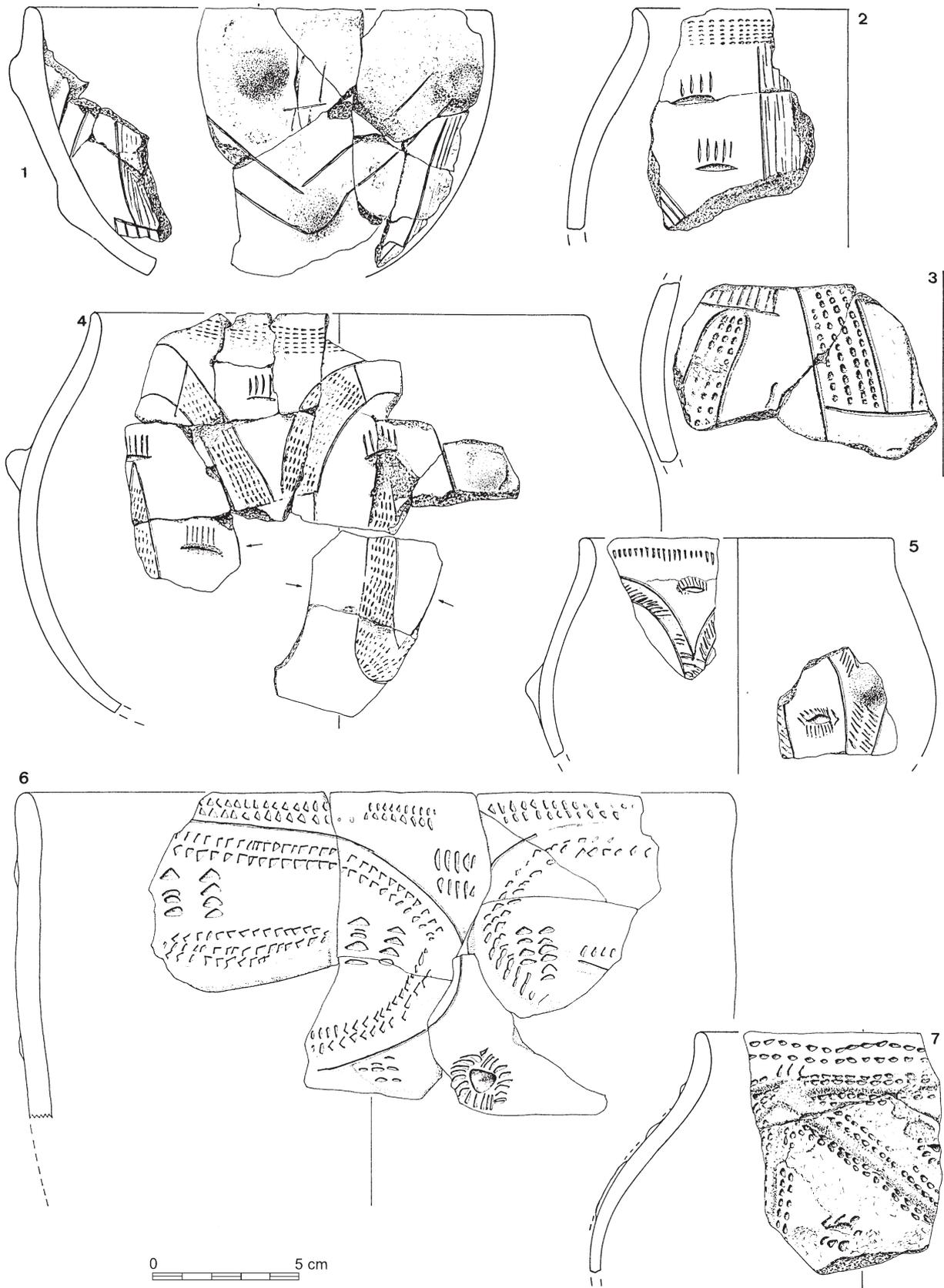


Fig. 279 — Figures du décor secondaire en “rateau” et en “cupule radiée” du Grand-Duché de Luxembourg.  
1. Altwies; 2, 4. Remerschen; 3. Weiler-la-Tour; 5-7. Alzingen.

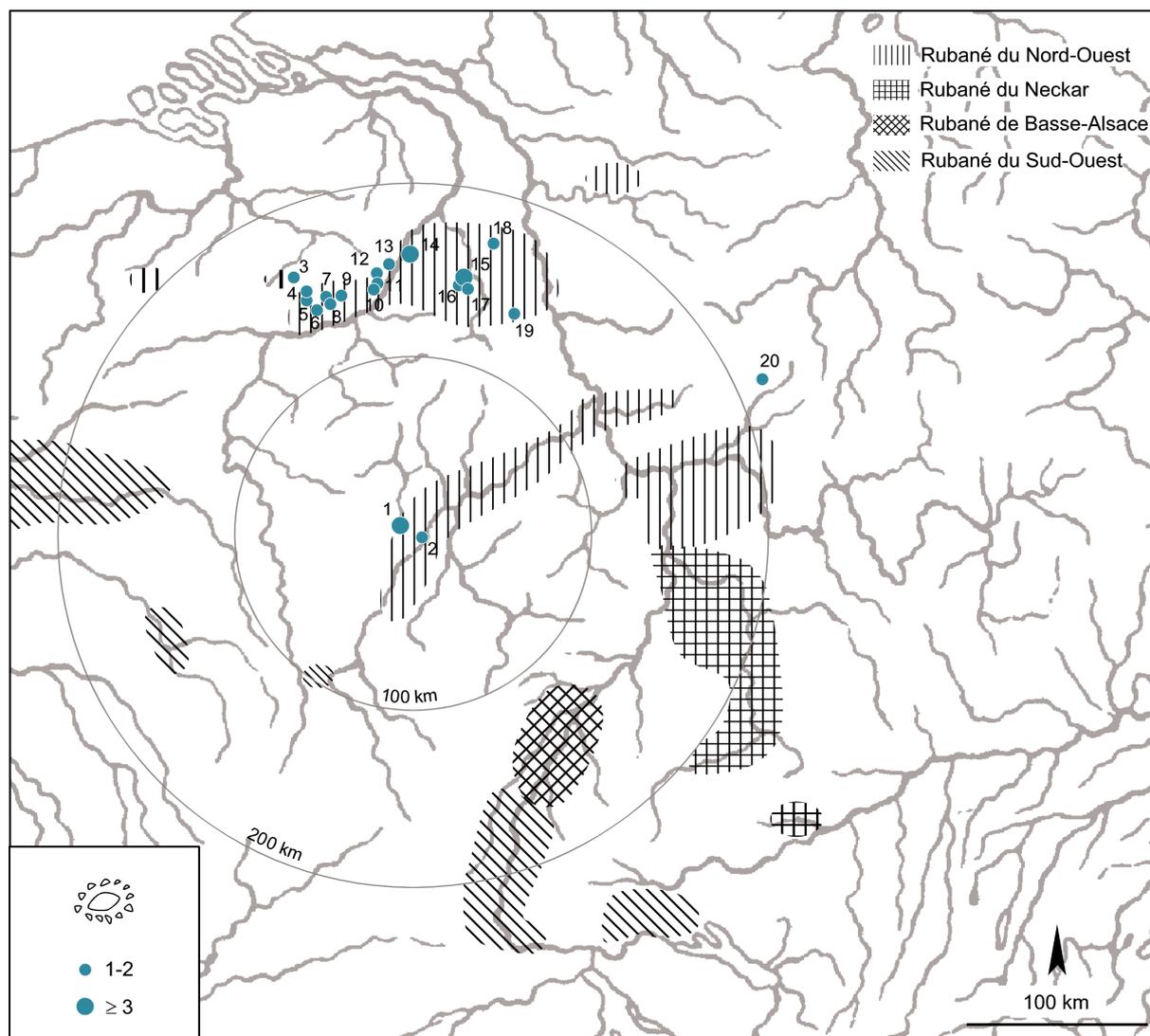


Fig. 280 – Distribution géographique du motif en “cercle radié” donnée en fréquence absolue.  
Pour le détail des sites et des sources, voir catalogue 6.3.

de décor secondaire (fig. 279, 5-7), simple ou jumelé, mais également dans de rares cas comme motif d’élargissement de décor ou encore exceptionnellement comme remplissage d’une interruption de décor.

La distribution géographique de ce genre de motif est centrée sur le nord du Rubané du Nord-Ouest. Au-delà de ce noyau, les exemples les plus méridionaux se trouvent sur les sites grand-ducaux et le plus oriental en Hesse (fig. 280). Cette répartition apparaît comme antinomique par rapport à celle des motifs en “rateau”.

Ces deux motifs sont un exemple de ce que l’on pourrait interpréter comme la signature de deux entités régionales, dont les sphères d’influence sont sécantes au niveau de la confluence Moselle-Lahn.

#### 9.3.2.9. Interruptions de bande

Dans le corpus des récipients du Rubané au Grand-Duché de Luxembourg, il n’existe que très peu d’exemple d’interruptions de bande. Lorsque ceux-ci sont observés, les motifs utilisés s’avèrent être ubi-

quistes dans l'ensemble du Rubané du Nord-Ouest et donc non déterminants au point de vue des caractéristiques régionales.

### 9.3.3. La Moselle luxembourgeoise au sein des groupes et des cultures voisines

W. Meier-Arendt et É. Marx (1972) avaient déjà conclu à l'affinité du Luxembourg en majorité avec les régions sud-orientales (groupe Rhin-Main) et très peu avec le nord du Rubané du Nord-Ouest (groupe Rhin-Meuse), du moins pour les décors de la céramique.

#### 9.3.3.1. Le Rubané du Nord-Ouest (RNO)

Malgré des spécificités stylistiques, en partie imputables à la chronologie avec la dichotomie site à occupation longue (Remerschen) et sites à occupation courte (Altwies), et en partie à des caractéristiques locales (Alzingen), le corpus céramique des quatre sites luxembourgeois s'inscrit dans les thématiques et les techniques d'ornementation de la confluence Rhin-Moselle, notamment le "style de Plaidt" au Rubané récent/final.

Au sein du corpus et mis à part le fond commun RNO, quelques récipients portent un décor plus étroitement apparenté aux régions septentrionales, constitué de bandes larges remplies d'impressions séparées (au poinçon ou au peigne) ou d'un décor couvrant en losange, anciennement qualifié de "style de Cologne" (Meier-Arendt, 1972 : 104-105 pour l'historique et 122-124). Ce type de décor présent dans les corpus du sud du RNO, tout comme l'existence de récipients de type Rhin moyen dans les corpus rhénomans, exprime à la fois la spécificité de chacune des deux régions en même temps que les contacts attestés notamment par les matières premières, roches volcaniques du Rhin moyen *versus* silex créacé belgo-néerlandais. Alors que ces échanges d'ordre économique apparaissent intensifs, cette intensité ne trouve pas de répondant équivalent au niveau de l'échange des stylistiques régionales. En effet, on aurait pu s'attendre à une plus grande homogénéité entre les différents corpus régionaux. Or, les deux grandes régions du RNO conservent leur propre identité et échangent des biens ou des idées avec les autres régions voisines, comme le Main, le Neckar, voire le Bassin parisien pour la région Moselle-Lahn du Rhin moyen, avec l'axe rhénan en général pour la région Rhin-Meuse et avec le nord du Bassin parisien en particulier pour la Hesbaye.

#### 9.3.3.2. Affinités avec la culture de Hinkelstein

La question d'affinités éventuelles entre le Rubané mosellan et la culture de Hinkelstein n'est pas nouvelle. Elle se base sur un corpus restreint de tessons dont certains éléments morphologiques ou décoratifs paraissent exceptionnels dans le corpus rubané régional. Outre les éléments décoratifs déjà évoqués, comme les triangles (§ 9.3.2.6), d'autres exemples étayent l'hypothèse d'affinités stylistiques avec la culture de Hinkelstein (fig. 281). Certains exemples lorrains, provenant du site de Metz-Nord, ont été mis en exergue par V. Blouet et É. Decker dans leur synthèse sur le Rubané régional (Blouet & Decker, 1993 : 88 et 91).

Le vase à pied de Metz-Nord et le petit pied étroit de Remerschen pourraient tenir leur source d'inspiration formelle du corpus Hinkelstein II. D'un point de vue stylistique, une des organisations les plus fréquentes du répertoire décoratif Hinkelstein I sont les figures en angle, parfois à segments concaves, séparées par une longue bande verticale souvent constituée de lignes incisées sub-parallèles. Cette figure trouve une correspondance sur un vase de Remerschen, dans la même structure que celle qui a livré un vase orné de deux frises de triangles en miroir. Un tesson provenant du site d'Uckange en Lorraine porte également un motif d'angle à côtés concaves (fig. 282,3); il a été repris comme céramique "Hinkelstein"

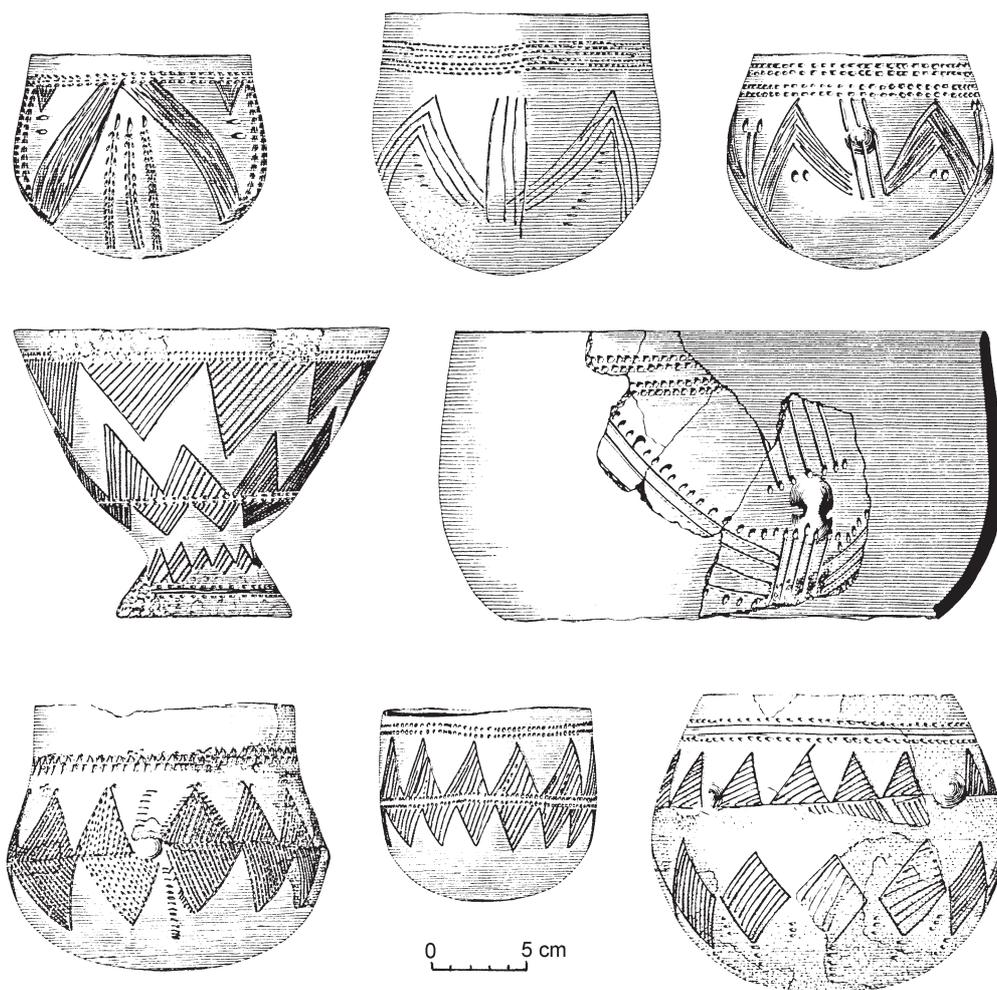


Fig. 281 — Exemples choisis de récipients Hinkelstein, provenant du Rhin moyen et de la nécropole de Worms -"Rheingewann" (d'après Meier-Arendt, 1975).

par Th. Fritsch (1998 : 53-54 et pl. 22). Le motif en bande verticale incisée, installée sur la hauteur du vase et interrompue par un bouton, a aussi été observé sur un autre récipient de Remerschen.

Un vase assez complet de la Céramique du Limbourg, provenant de Remerschen, est orné d'une curieuse thématique de partition verticale marquée par un séparateur (fig. 282,5). La plupart des éléments techniques du décor sont propres à la Céramique du Limbourg, de même que l'organisation en panneaux verticaux remplis d'incisions parallèles à obliquité alterne. Par contre, le détail de la bande verticale séparatrice, outrepassant les panneaux et composée de trois ou quatre sillons parallèles, se rapproche plus d'une thématique Hinkelstein que Limbourg, où elle n'existe pas comme telle (van Berg, 1990). De plus, la bordure de grosses impressions oblongues disposées perpendiculairement au panneau décoratif principal rappelle également une thématique en usage dans la culture de Hinkelstein (fig. 281), à moins qu'il ne s'agisse d'un emprunt dans le sens inverse... Ce vase a d'ailleurs été repris par Th. Fritsch dans ses planches d'attribution Hinkelstein (Fritsch, 1998 : pl. 21). À partir du moment où un autre exemple d'affinité entre la Céramique du Limbourg et, cette fois-ci, la Céramique Pointillée ("Stichbandkeramik") a pu être observé à travers l'exemplaire de Stein (Meier-Arendt, 1975 : 109 et fig. 22), des affinités interculturelles, avec la culture de Hinkelstein entre autres, ne sont pas à exclure.

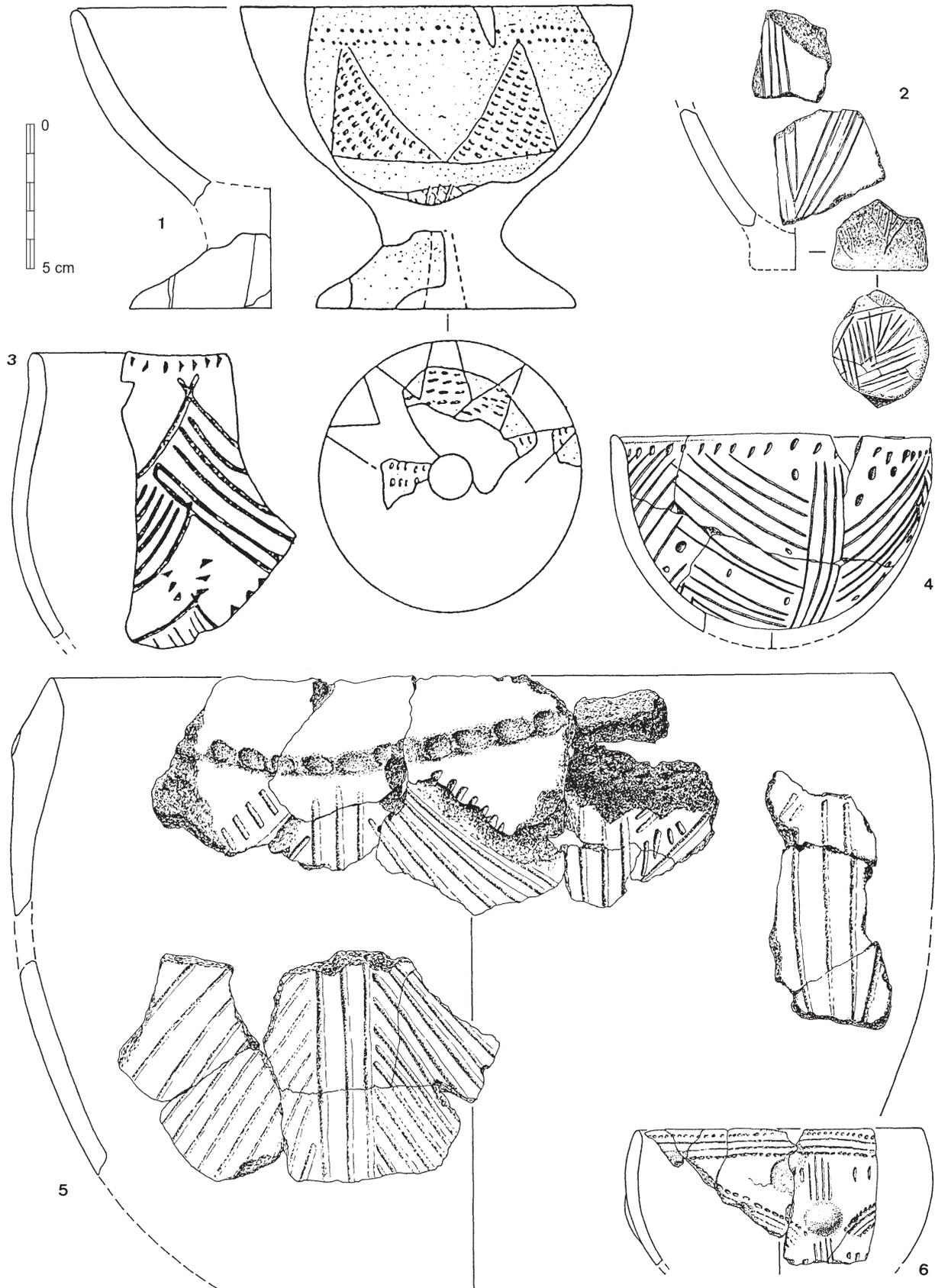


Fig. 282 — Récipients de la vallée de la Moselle inspirés par la culture de Hinkelstein.  
 1. Metz-Nord (d'après Blouet & Decker, 1993); 2,4-6. Remerschen; 3. Uckange (d'après Thévenin, 1979).

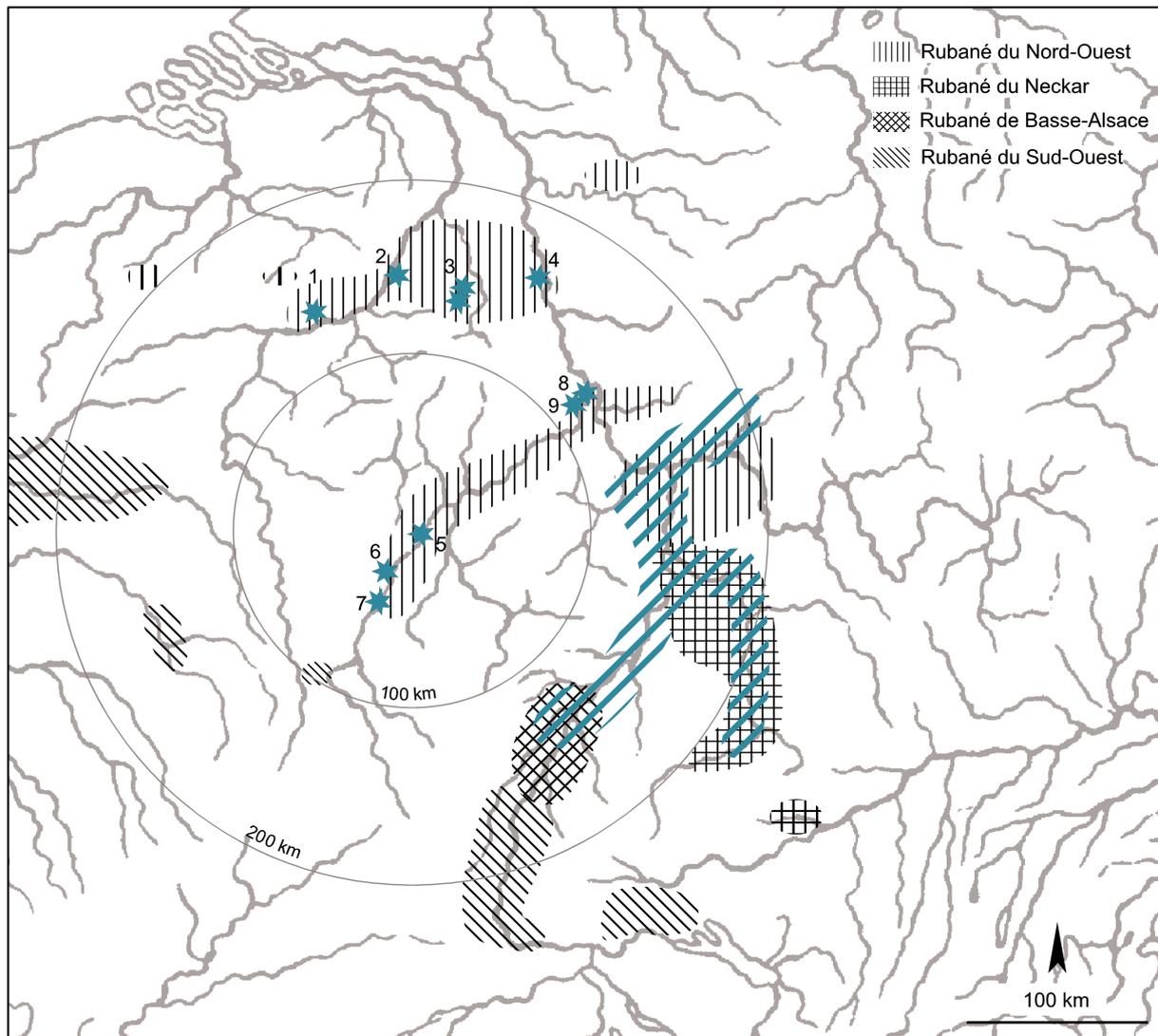


Fig. 283 — Éléments d'affinités Hinkelstein du territoire RNO (étoiles) en dehors de la zone de concentration de la culture (hachures épaisses). D'après Meier-Arendt, 1972, complété. 1. Verlainé (Destexhe-Jamotte, 1962); 2. Elsloo (Moddermann, 1970); 3. Langweiler 8 (Stehli, 1988) et Laurensberg 7 (Lüning & Stehli, 1994); 4. Köln-Lindenthal (Buttler & Habberey, 1936); 5. Remerschen; 6. Uckange (Thévenin, 1983); 7. Metz-Nord (Massy, 1985); 8. Rödgen (Meier-Arendt, 1975); 9. Polch (Dohrn-Ihmig, 1979).

Les quelques éléments Hinkelstein ou d'affinité Hinkelstein retrouvés en dehors de la zone de développement de cette culture montre, dans l'état actuel des connaissances, une tendance à se localiser le long des grands axes fluviaux (fig. 283). Tout comme si ces affinités étaient la résultante des circulations de biens, de personnes ou d'idées, limitées aux grands axes de pénétration ou aux sites de distribution — les places centrales de l'équipe de recherche du Plateau d'Aldenhoven (Lüning, 1998).

Les exemples de la vallée mosellane témoignent de contacts établis dès la phase I de la culture Hinkelstein, entre celle-ci et le Rubané. Il est d'ailleurs admis que la contemporanéité entre les deux se situe au niveau de la phase IIc du Rubané. Toutefois, les éléments retrouvés sur le site de Remerschen ont été recueillis dans des structures détritiques datées de l'occupation la plus ancienne de la zone fouillée, à savoir le Rubané IIa-IIb. Des contacts plus précoces auraient-ils donc été initiés dès le début du Rubané récent ? Les éléments découverts sur le territoire luxembourgeois sont tangibles mais peu nombreux.

### 9.3.3.3. Affinités avec le Bassin parisien

La question des contacts entre le Bassin parisien et le Rubané du Nord-Ouest a été plusieurs fois évoquée, et G. Bailloud émettait l'hypothèse d'un couloir de transmission entre les deux régions, par l'intermédiaire de la vallée de la Moselle (Bailloud, 1964 : 41). H.-Chr. Strien a récemment redéveloppé cette hypothèse à la lumière des découvertes récentes et d'un état de la question qu'il a synthétisé dans deux publications (Strien, 2003 et à paraître).

L'existence d'un corpus étendu comportant de nombreuses figures du décor principal sous forme de guirlandes, combinées dans les mêmes sites lorrains à un approvisionnement majoritaire de matières premières ou d'un outillage en provenance des franges orientales du Bassin parisien (voir § 9.2.1) dénote sans nul doute d'une ouverture vers le Bassin parisien. Celle-ci se situe chronologiquement en phase finale de l'occupation rubanée de la région (Petitdidier, 2000).

Ces affinités stylistiques se traduisent essentiellement au niveau de l'organisation (fig. 284), par la présence de motifs en guirlande simple ou multiple accrochées sous le bord et celle de motifs en panneau (cf. corpus de Remerschen). L'utilisation du peigne pivotant, même si cette technique a une origine méridionale, est parvenue dans la sphère rubanée par le couloir rhénan. Ainsi technique pivotante et motif en guirlande, dont l'origine méridionale est également proposée par plusieurs chercheurs (pour les détails voir Hauzeur & van Berg, 2005), se rencontreraient dans le sud du territoire mosellan.

Dans l'état actuel des connaissances, l'existence de la Moselle comme couloir de transmission repose sur des éléments faibles, alors que l'hypothèse d'une jonction entre le courant danubien et le courant méridional paraît plus étayée par un faisceau de convergences stylistiques et économiques. Le même phénomène a pu être observé entre le Rubané et la culture de Blicquy – Villeneuve-Saint-Germain.

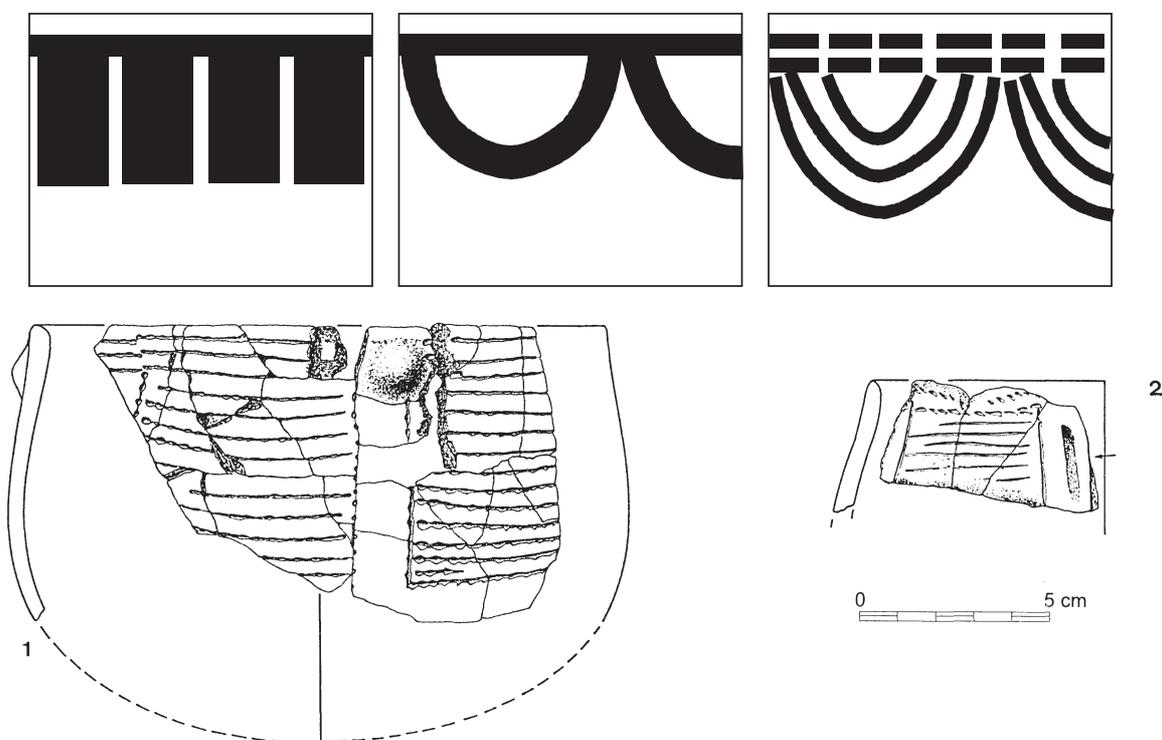


Fig. 284 — Organisation de décors en panneaux et en guirlandes, originales pour le Rubané du Nord-Ouest.  
1,2. Récipients de Remerschen — “Schengerwis”.

## 9.3.3.4. Contacts avec le nord de la Hesse ? Le “style de Leihgestern”

Quelques éléments peuvent être extraits du corpus général du Grand-Duché de Luxembourg parce qu'ils représentent une composante extra-régionale par leur appartenance stylistique au “style de Leihgestern” et étendent un peu plus la zone d’"influence” de ce style (Kneipp, 1998 : 142-144).

Un seul vase du site d'Altwies (fig. 285,1) est suffisamment complet pour affirmer son analogie avec le “style de Leihgestern”, avec des composants réalisés au peigne traîné à trois dents, utilisé conjointement pour le décor du bord et celui de la panse. Un récipient de Remerschen (fig. 285,3), avec une bande très étroite, une terminaison par un groupe de deux cupules disposées transversalement et un décor de bord au peigne à deux dents en pointillé-sillonné pivotant pourrait être considéré comme une interprétation libre de ce style. Il est d'ailleurs unique en son genre pour l'ensemble du site. Les autres tessons de la vallée de la Moselle, provenant de la Moselle allemande (fig. 285,4-5) ou de Lorraine (Ennery – “Le Breuil”, Petitdidier *et al.*, 2003 : pl. 11) pourraient également être de la même mouvance.

Le récipient de Remerschen provient d'une structure détritique un peu plus ancienne que celles dont proviennent les individus d'Altwies. La fosse ne contient pour seul élément décoratif au peigne à deux dents, que le bord décrit ci-dessus.

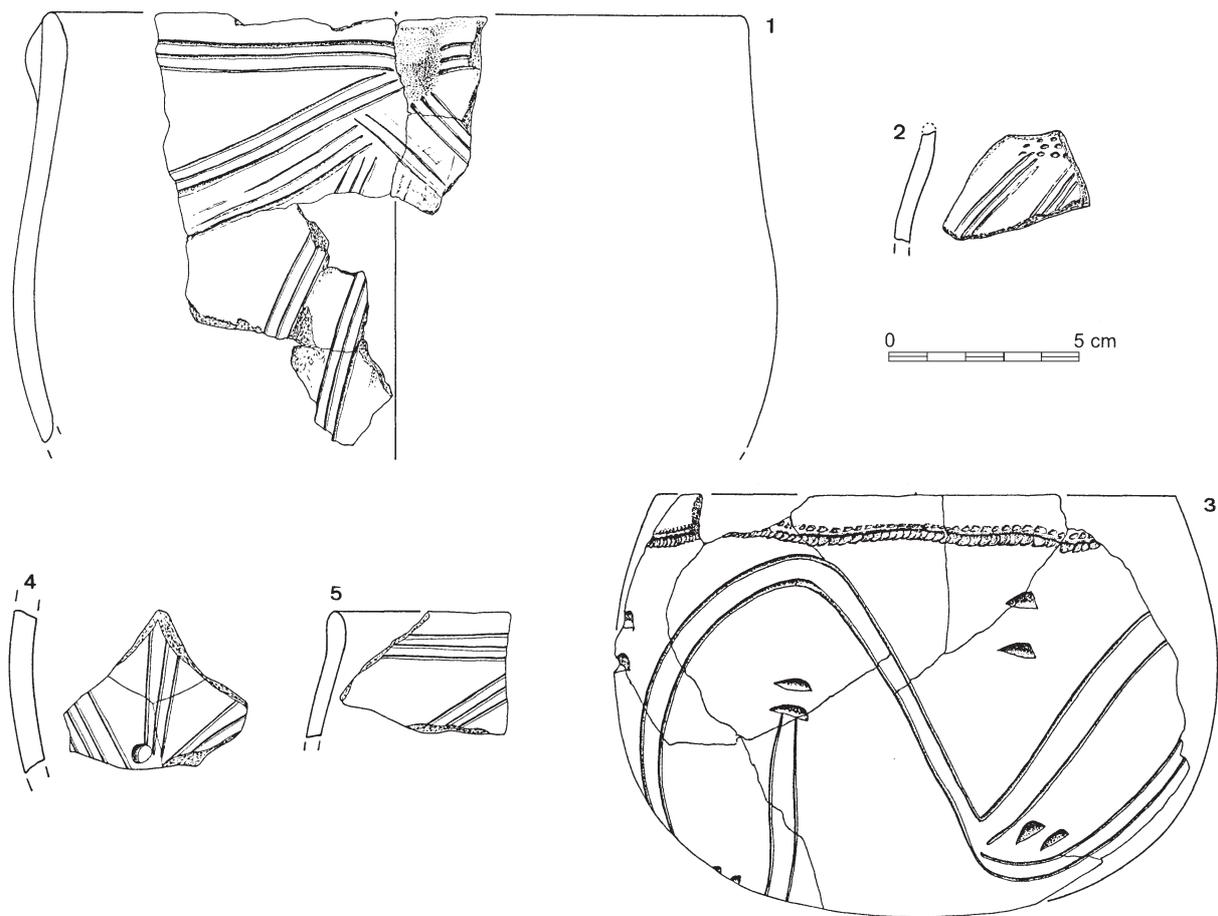


Fig. 285 — Récipients de la vallée de la Moselle de “style Leihgestern” ou inspirés. 1-2. Altwies; 3, Remerschen; 4. Maring-Noviant; 5. Bernkastel-Kues. Pour la Moselle allemande, d’après Schmidgen-Hager, 1993.

### 9.3.3.5. Style de l' "Oberrhein-Pfalz"

Ce groupe stylistique a été récemment mis en exergue dans la région du Haut-Rhin, à hauteur de la confluence du Neckar (Lindig, 2002 : 73-75) sur base de la prédominance d'une organisation exclusive en angle de bandes rectilignes d'impressions ou de sillons ou comportant un cordon appliqué bordé d'impressions. Pour les décors imprimés, la même technique est utilisée pour le décor du bord et le décor principal. Il est aussi important de souligner que les décors de sillons sont exécutés au peigne traîné, dont l'auteur souligne la forte analogie avec le "style de Leihgestern" qui est géographiquement situé au nord de la région considérée (Lindig, 2002 : 73 et 261).

Certains éléments stylistiques de la vallée de la Moselle ont été intégrés dans la carte de répartition donnée par l'auteur (Lindig, 2002 : fig. 57), au point de suggérer que la vallée de la Moselle fait partie de ce nouveau groupe et non plus du "style de Plaidt". Il s'agit de l'exemple d'une interprétation abusive des sources iconographiques non étayées par des données quantitatives. En effet, pour le territoire grand-

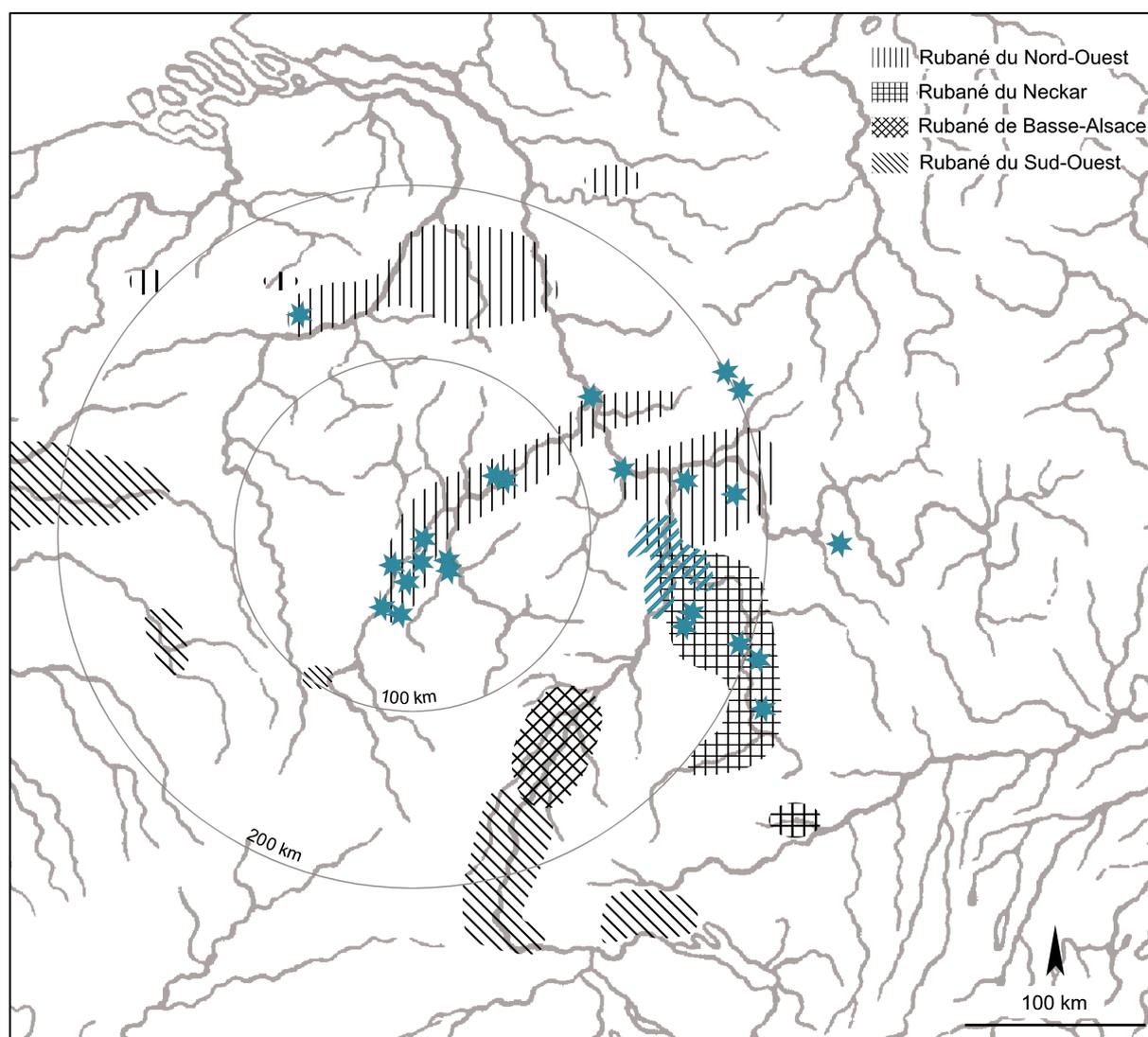


Fig. 286 – Groupe stylistique "Oberrhein-Pfalz". Interprétation et complètement de la carte de S. Lindig (2002 : fig. 57), en séparant la zone considérée comme épiceutre (hachures épaisses) des sites extérieurs où se trouvent quelques récipients isolés (étoiles).

ducal au moins, cela ne concerne que quelques individus isolés, illustrés dans les publications préliminaires, qui bien souvent ne représentent pas l'allure générale d'un corpus mais les récipients les mieux conservés. Il s'agit de deux récipients de Remerschen, très similaires par la forme en demi-sphère, la technique de montage en ruban, l'utilisation du pointillé-sillonné et la grammaire du décor, qui proviennent d'une fosse attribuée au Rubané Ild (pl. 87, 2-3). Un autre récipient d'Alzingen (pl. 179,1) montre un décor en angle au pointillé-sillonné relativement incomplet, mais qui dénote de l'ensemble de la production récoltée. Il reste que l'auteur *in texto* parle bien de diffusion (Lindig, 2002 : 75), qu'il faut interpréter plutôt comme une affinité stylistique que comme une réelle affiliation au groupe "Oberrhein-Pfalz".

Si la réalité de ce groupe semble démontrée dans la région Rhin-Neckar par quelques sites présentant un corpus regroupant une majorité de ces types de décor et de leur organisation (Lindig, 2002 : fig. 59) et situés au Ilc-Ild de la chronologie du Rhin moyen, les quelques récipients luxembourgeois, voire de la Moselle, pouvant lui être stylistiquement rapprochés sont des témoins supplémentaires des relations entretenues entre la vallée de la Moselle et la région du Neckar (fig. 286).

Le groupe "Oberrhein-Pfalz" aurait diffusé son style très largement au-delà de la Moselle, jusque dans le nord du Rubané du Nord-Ouest, illustré ponctuellement par un récipient du Rubané de Hesbaye à décor de cordon (Hologne – "Douze Bonniers"; Jadin, 2003 : fig. 2-88,12/3). Dans les autres régions du nord, Graetheide et plateau d'Aldenhoven, il ne semble pas y avoir d'organisation décorative pouvant se rapprocher de l'"Oberrhein-Pfalz".

En conclusion et sans reprendre toute la problématique concernant le fondement de ce nouveau groupe – ce qui nécessiterait un sérieux inventaire de base – l'"Oberrhein-Pfalz" paraît plutôt correspondre à un style régional qu'à un groupe proprement dit. La diversité des critères stylistiques pourrait être considérée d'une autre manière comme un phénomène de convergence ou de syncrétisme, d'éléments venant du Leihgestern (Lindig, 2002 : 71), du Rhin moyen (hachures croisées), du Bassin parisien (motifs en grille) que l'on pourrait expliquer par certains réseaux d'approvisionnement en matières premières, roches volcaniques et magmatiques, voire silex du Crétacé français (dénommé "pseudo-balte" vu l'incertitude des identifications; Lindig, 2002 : 120). La position géographique du bas Neckar, en périphérie à la fois du Rubané du Nord-Ouest et du Rubané du Neckar, favorise ce genre de mixité stylistique – ce que l'on perçoit très bien dans la carte régionale de synthèse de S. Lindig (Lindig, 2002 : fig. 59). En plus de cette observation, l'existence très probable de corpus nettement plus étayés aux confins méridionaux de la Rhénanie-Palatinat, comme celui d'Herxheim, tendrait à montrer que l'épicentre de ce groupe est à déplacer vers le sud (Chr. Jeunesse, comm. orale).

#### 9.3.3.6. Décors caractéristiques du Neckar

L'une des figures caractéristiques de la région du Neckar, que l'on retrouve jusque dans le Hegau est une bande en angle interrompue à intervalle par une ou deux rangées transversales d'impressions (P78), caractérisant les phases récentes du Rubané du Kraichgau (Heide, 2001 : 72), corrélées au Rubané Ila-IIb de la séquence du Rhin moyen. Deux individus récoltés à Remerschen sont issus de structures (002+1194; pl. 126,2 et 864) qui sont datées de la phase d'habitat la plus ancienne décelée sur le site, correspondant aux mêmes phases stylistiques Ila-IIb, assurant la concomitance entre les deux régions. Dans le complexe de fosses 864-865-980 d'autres récipients montrent notamment une organisation des motifs secondaires en segments de bande horizontaux ou en chevron, placés entre les figures du décor principal, qui se rapprochent stylistiquement de la grammaire du Kraichgau (pl. 99,3; pl. 100,8).

Les rares récipients porteurs de ce type de figure rencontrés dans le Rubané du Nord-Ouest – un seul exemple en Hesbaye, à Omal – "Vicinal" (Servais & Hamal-Nandrin, 1929) – traduisent l'origine vraisem-

blable de la source d'inspiration. Ils ne démontrent vraisemblablement pas une importation directe, mais atteste un réseau de contacts au Rubané récent. Le matériel du Luxembourg ne montre pas un type de pâte différent de la production d'ensemble; il est dès lors impossible de préciser la nature des liens et si ceux-ci ont été établis directement ou par intermédiaires.

### 9.3.3.7. Décor anthropomorphe

Le décor anthropomorphe trouvé dans une structure isolée sur le site de Remerschen (RS93-593; annexe 2, fig. 287,2) suscite, par sa rareté et son contexte, quelques réflexions plus générales sur sa présence.

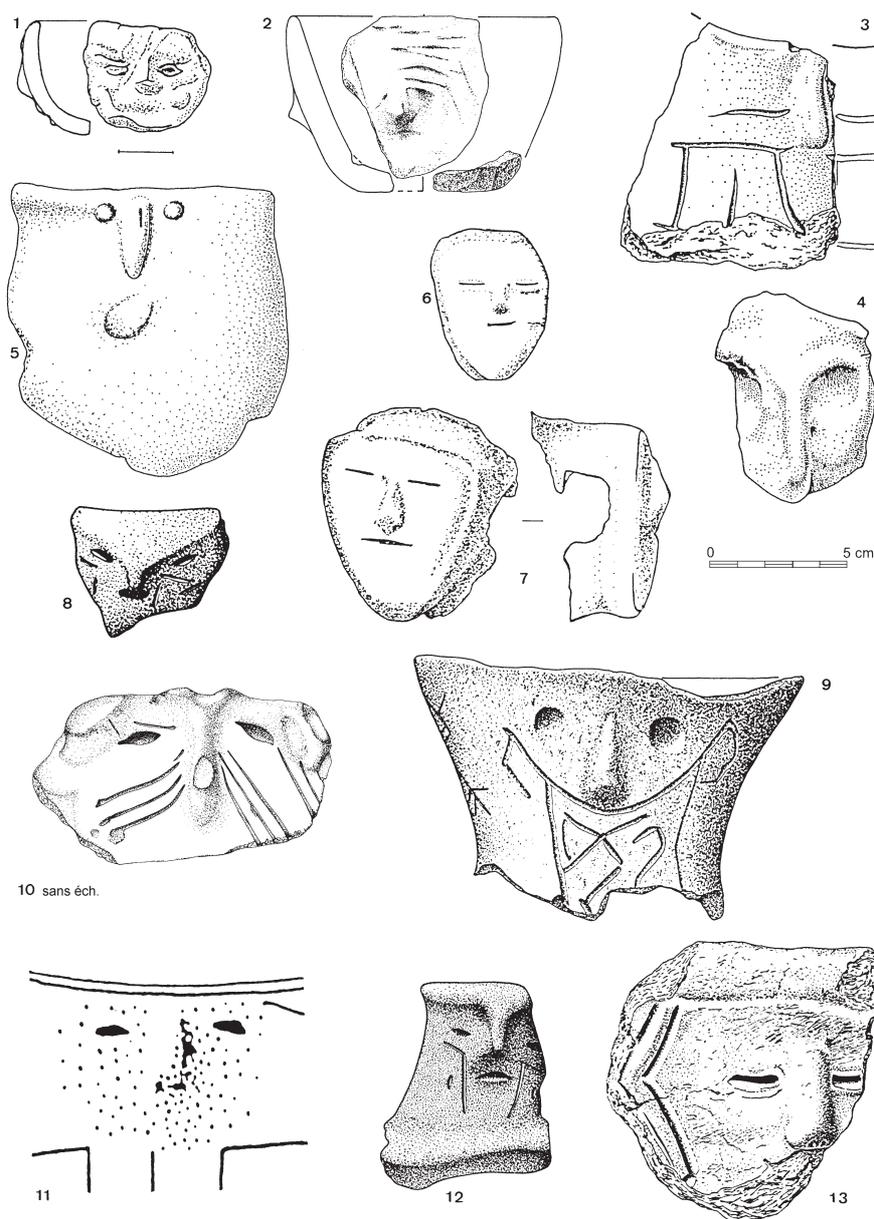


Fig. 287 — Exemples de visages schématisés, sélectionnés pour leur analogie avec celui de Remerschen. 1. Killianstätten (d'après Kneipp, 1998); 2. Remerschen; 3-4. Nieder-Mörlen (d'après Lindig, 2002); 5. Köln-Lindenthal (d'après Müller-Karpe, 1968); 6. Čoka-Kremeniak; 7. Griedel (d'après Quitta, 1960); 8. Zauschwitz (d'après Müller-Karpe, 1968); 9. Suttgart-Bad Cannstatt (d'après Müller-Karpe, 1968) 10. Žegotki (Kujawia, Pologne); 11. Décor sur col de vase de la culture de la Tisza (d'après Quitta, 1960); 12. Derenburg (d'après Müller-Karpe, 1968); 13. Hódmezővásárhely, culture de la Tisza (d'après Kalicz & Raczky, 1991).

Même s'il s'agit d'un phénomène que l'on pourrait taxer de ponctuel, de pur hasard ou de coïncidence selon les points de vue, certains des éléments associés indiqueraient une inspiration originaire de régions plus orientales. En effet, la forme du vase, un bol à fond plat, sur lequel a été imprimé le visage évoque plus une typologie du Rubané ancien (cf. par exemple à Brückenbrücken; Cladders, 2001), voire des cultures néolithiques d'Europe centrale et orientale (Lengyel, Szatmár) que les formes classiques du Rubané du Nord-Ouest. Il en va de même du micro-vase non décoré associé (par exemple Kalicz & Koós, 2002). Un récipient de style "Flomborn" – le seul du site – ajoute par son décor un élément de chronologie, tandis que sa forme en sac appartient au répertoire morphologique courant de la Céramique Pointillée et se remarque en contexte du Rubané le plus ancien (Cladders, 2001 : pl. 11).

La répartition de ce genre de figure anthropomorphe, schématisée par un nez en relief et souvent une à deux incisions pour marquer le regard, montre une distribution dispersée outre Rhin (fig. 287 et 288). Cette thématique décorative apparaît comme une pratique plus courante dans les contextes des cultures à céramique linéaire du Néolithique ancien d'Europe centrale et orientale (e.a. László, 1972; Pavlů, 1966).

La position géographique et chronologique de la structure qui contenait ce récipient à figure anthropomorphe est originale pour le site. La structure est isolée, dans un espace situé entre les maisons M7, M9 et M4 et elle apparaît systématiquement dans toutes les analyses sérielles du site comme une des plus anciennes.

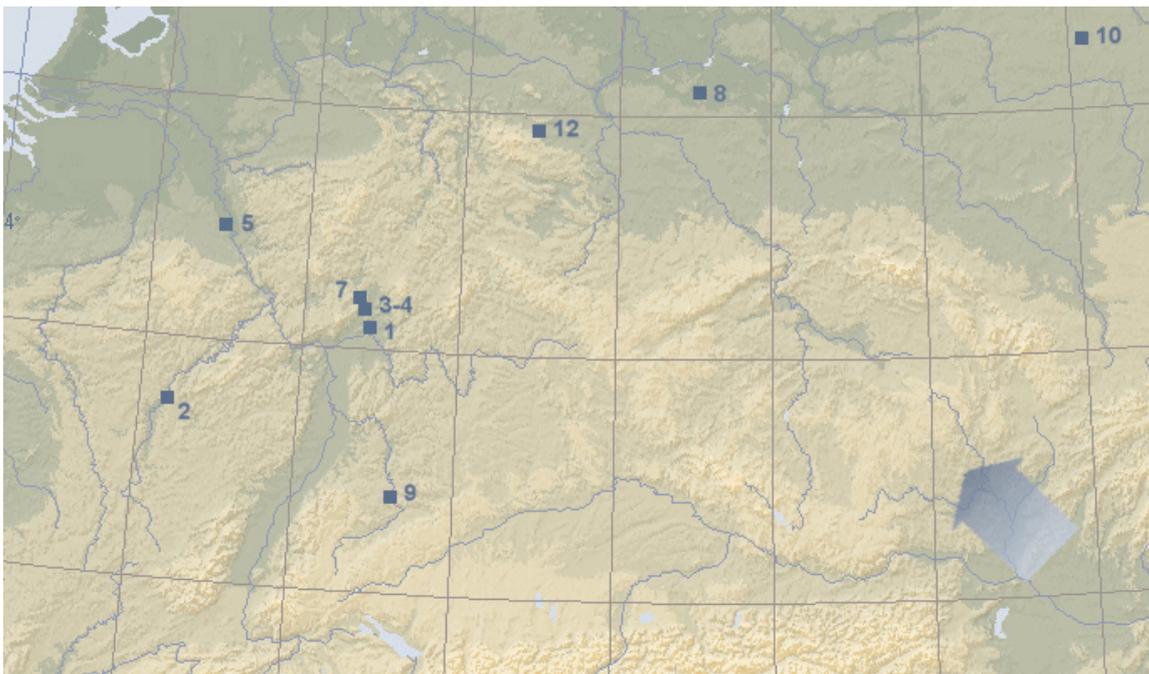


Fig. 288 — Répartition géographique des exemples de visages schématiques dans la Céramique Linéaire Occidentale et Orientale (détail, voir fig. 287).

#### 9.3.4. Analyses sérielles et factorielles appliquées à l'ensemble du corpus céramique luxembourgeois

Après avoir encodé individuellement les corpus des sites luxembourgeois et, pour certains d'entre eux, effectué une analyse sérielle et factorielle, afin d'établir une périodisation interne du site, les différents corpus ont été fusionnés en une seule base de données d'inventaire des composants du décor du bord et du décor principal.

#### 9.3.4.1. Démarches méthodologiques

La matrice obtenue sur base de ce fichier a été restreinte aux structures les plus riches (fig. 289), c'est-à-dire contenant au moins cinq composants différents de décor du bord ou du décor principal et chacun des décors apparaissant au moins dans deux structures différentes du corpus général, pour deux raisons :

- prendre des structures suffisamment significatives tout en ayant la plus large sériation possible;
- contourner le fait que le programme Winbasp, par l'abondance des occurrences, atteint ses limites et ne peut afficher la matrice maximale (deux types par structure).

La matrice montre une nette partition entre les fosses qui ne contiennent pas ou très peu d'éléments décoratifs au peigne à deux dents et celles qui présentent les inventaires les plus diversifiés, avec des éléments au peigne à dents multiples. Cette articulation s'opère au niveau de la bande "vide" P01, qui est ubiquiste dans le corpus. Il y a d'une part un effet d'homogénéité dans le corpus luxembourgeois, indépendant de toute considération chronologique, matérialisé par une "colonne" à gauche de la matrice, et une diagonalisation qui semble plus sensible au niveau des fosses contenant les éléments au peigne, matérialisée par une "bande" oblique dans la partie inférieure droite de la matrice d'abondance. Cette matrice est très proche de celle qui a été obtenue pour le corpus de Remerschen — "Schengerwis" (fig. 103). L'analyse des correspondances effectuée sur le fichier avec le maximum d'axes (14) autorisé par le programme ne dessine pas, quelle que soit la projection sur les axes 1-2 ou 1-3, de configuration parabolique. En outre, les éléments pris en compte n'atteignent pas la moitié de la représentativité (40 % de l'inertie cumulée).

C'est pourquoi, le fichier de base servant aux analyses sérielles et factorielles a encore été restreint plus sévèrement aux structures comptant au moins sept composants décoratifs et chacun d'eux étant présent au moins cinq fois dans l'ensemble du corpus. Cela permet d'éliminer les fosses les moins riches et les composants de décor peu représentatifs. La matrice obtenue ne change pas d'allure, mais l'analyse des correspondances à 14 axes s'appuie sur 50,9 % de représentativité des variables (fig. 290). La projection des différentes structures sur les axes 1 et 3 dessine une parabole en forme de "comète", s'élargissant légèrement à l'une de ses extrémités. Elle indique que l'axe 1 joue un rôle chronologique, car les structures estimées les plus anciennes sur base de l'examen visuel se retrouvent concentrées sur la gauche de l'axe au contraire des structures les plus récentes. L'axe 3 vertical correspond *grosso modo* à la partition observée entre les structures avec ou sans peigne.

En tenant compte des deux observations principales tirées de ces analyses, trois autres analyses factorielles ont été réalisées. Une première sur le corpus diminué de l'élément décoratif "bande vide" (P01) pour tenter d'éliminer son effet pivot, ne modifie pas l'apparence de la matrice. En effet, les bandes "vides", malgré leur importance numérique ont un rôle neutre dans l'évolution stylistique du corpus luxembourgeois. Quant aux deux autres analyses factorielles, elles ont été basées d'une part sur un corpus diminué des fosses ne contenant pas d'éléments au peigne, d'autre part sur la suppression de tous les composants décoratifs non réalisés au peigne. La première tentative révèle une matrice d'effectif plus restreinte, mais identique à la matrice générale, avec sa partition axée sur l'élément P01, un effet "colonne" des éléments sans peigne et une diagonalisation des autres. La seconde, par contre, montre une certaine diagonalisation des structures (fig. 291). Toutefois, un examen plus attentif de l'ordonnement des composants décoratifs indique une nette organisation évolutive de ceux-ci en fonction du nombre de dents de l'instrument utilisé, ce qui n'apparaît pas systématique dans la matrice générale. Dans ce cas, la sériation a semble-t-il été fortement marquée par les critères techniques, ordonnant les éléments selon une évolution linéaire peigne à deux dents, à trois dents puis à dents multiples et une partition peigne translaté/peigne pivotant. Les quelques éléments "discordants" pourraient être relatifs à des mélanges ou bien des élé-

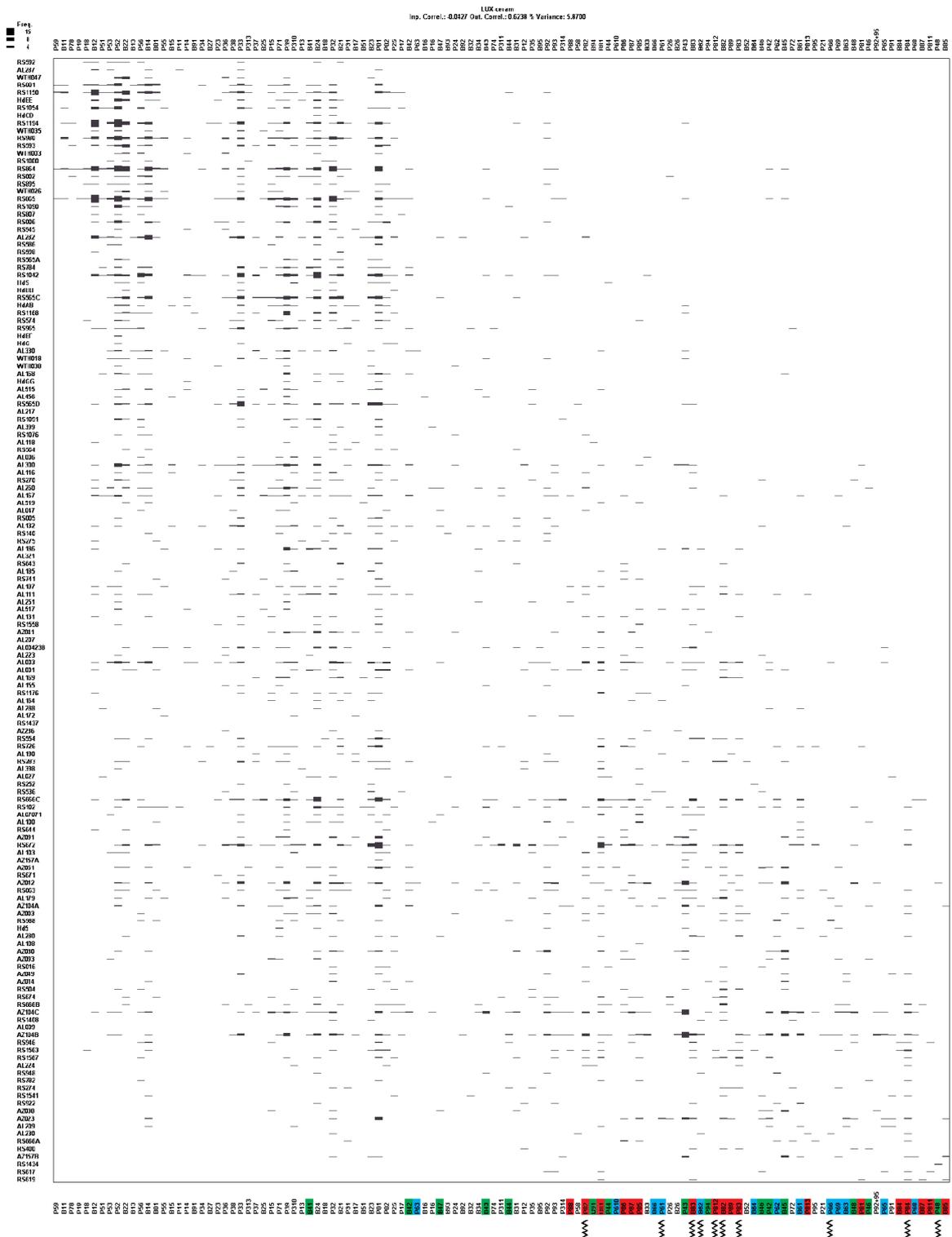


Fig. 289 – Matrice d’effectif de l’ensemble des structures du Rubané au Grand-Duché de Luxembourg en fonction des types de décor de bord (B) et des types de décor principal (P). Les fosses contiennent au moins cinq éléments décoratifs différents et chacun des éléments est au minimum présent dans deux structures de l’ensemble du corpus. Les différents types de peigne sont mis en évidence par des couleurs – vert = P2d; bleu = P3d; rouge = P4d – et la technique pivotante par une ligne brisée. AL = Altwies; AZ = Alzingen; RS = Remerschen; WTH = Weiler-la-Tour. Le détail des inventaires se trouve dans les catalogues relatifs à chacun des sites (cat. 5.1 à 5.4).

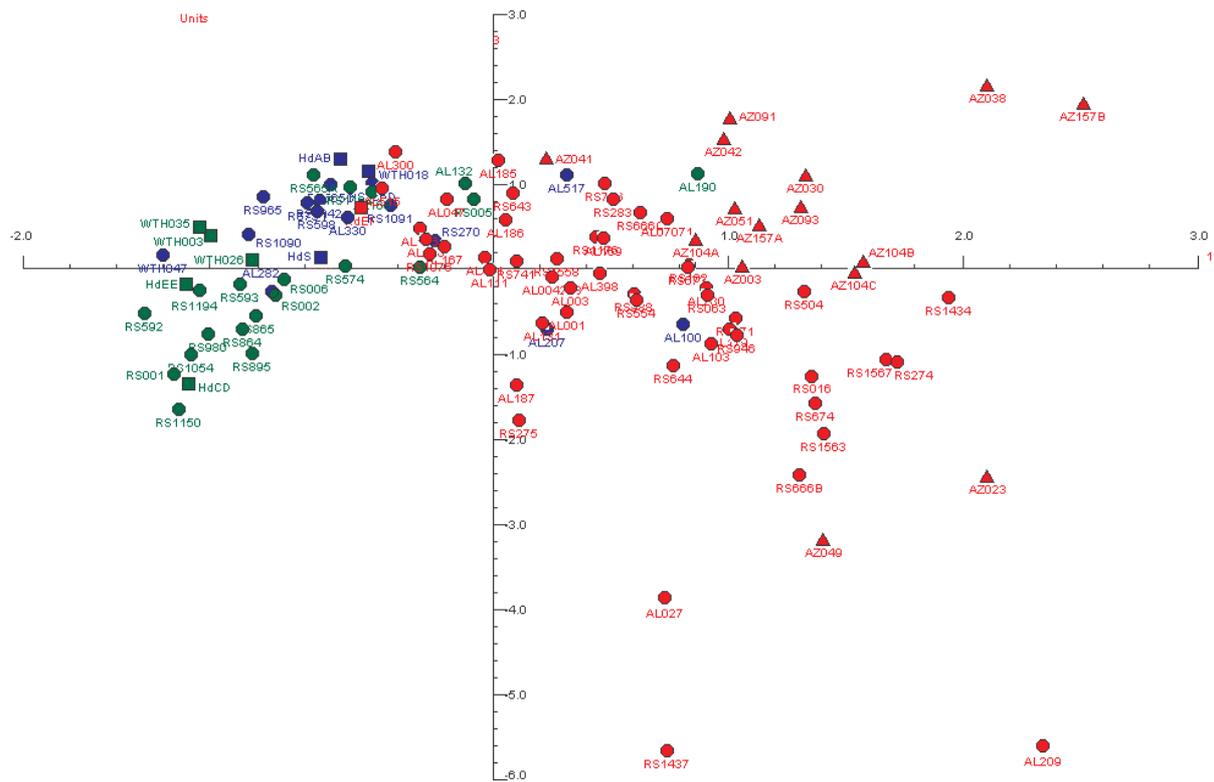


Fig. 290 – Analyse des correspondances à 14 axes appliquée au corpus des sites luxembourgeois, avec au moins sept types de décor par fosses et au minimum cinq représentations du type dans le corpus général. Représentation selon les axes 1 et 3. Inertie cumulée = 50,9 %. AL = Altwies; AZ = Alzingen; RS = Remerschen; WTH = Weiler-la-Tour. Estimation chronologique : vert = IIa-IIb; bleu = IIc; rouge = II d.

ments stylistiques extérieurs au territoire. De toute façon, la décision d'éliminer certains éléments contiendrait une bonne part de subjectivité. Les résultats sont donc laissés en l'état pour ne pas masquer arbitrairement certaines variations dues aux facteurs humains des Rubanés (individualisme, tradition ou avant-gardisme) ou à ceux des chercheurs actuels (subjectivité des encodages ou erreurs d'attribution), qui rendent mieux compte de la complexité des phénomènes enregistrés, plus que la perfectibilité obtenue après nettoyages successifs des données (Djindjan, 1991 : 187-190).

Suite à ces considérations, la matrice générale a été conservée comme base de travail, ainsi que l'analyse des correspondances qui en résulte. Pour aider à l'interprétation des résultats, l'analyse des correspondances a aussi été appliquée également aux types de décor (fig. 292), avec pour résultat une dispersion des types en forme de "comète". En premier lieu, l'analyse factorielle confirme la partition opérée par l'axe vertical entre figures au poinçon et figures au peigne. La diversité des techniques et des composants au peigne induit un élargissement de la queue de la comète, imbriquant les divers types de peigne. Néanmoins, les motifs au peigne à dents multiples apparaissent relativement groupés, de même que certains motifs au peigne à deux dents qui correspondent *grosso modo* au corpus d'Alzingen. Les motifs au peigne à trois dents paraissent plus dispersés. En tête de "comète", on trouve essentiellement les figures de décor en hachures, qui caractérisent les corpus du Rhin moyen au début du Rubané récent.

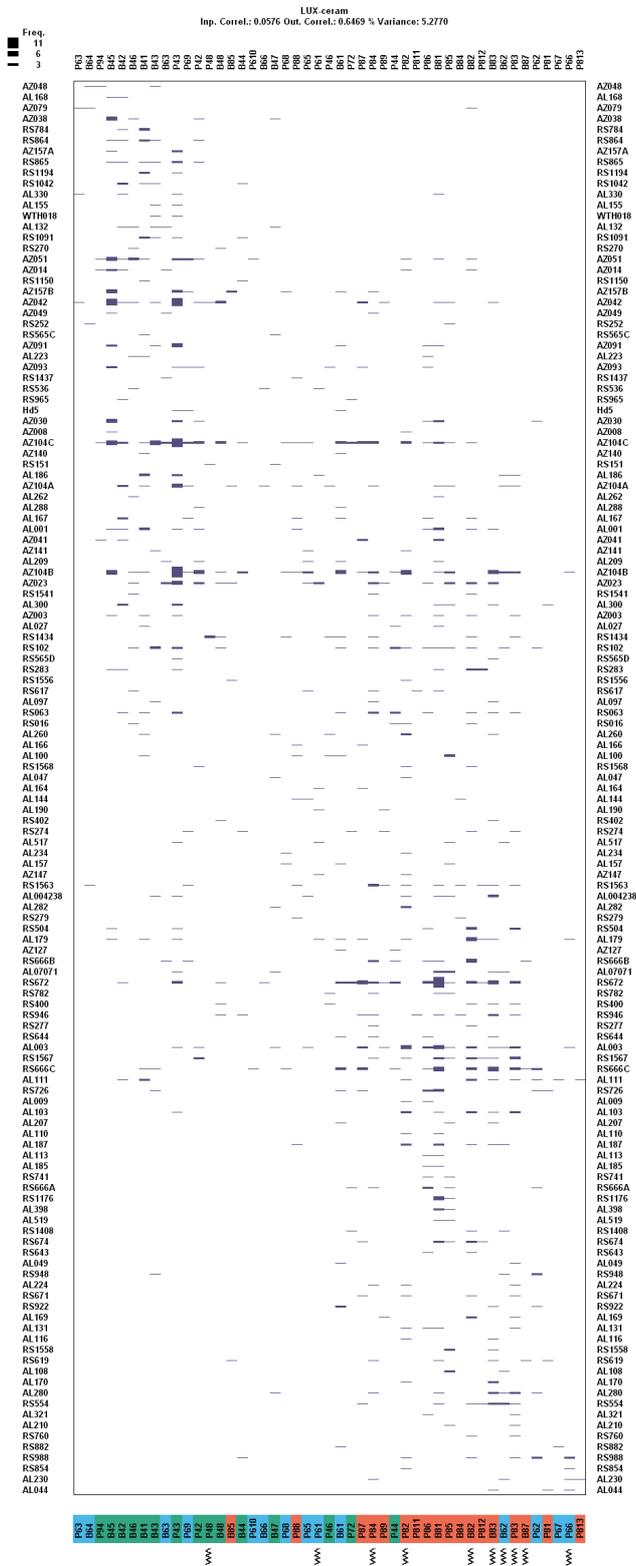


Fig. 291 – Matrice d’effectif en fréquence absolue des composants de décor réalisés au peigne. Les différents types de peigne sont mis en évidence par des couleurs — vert = P2d; bleu = P3d; rouge = P4d — et la technique pivotante par une ligne brisée.



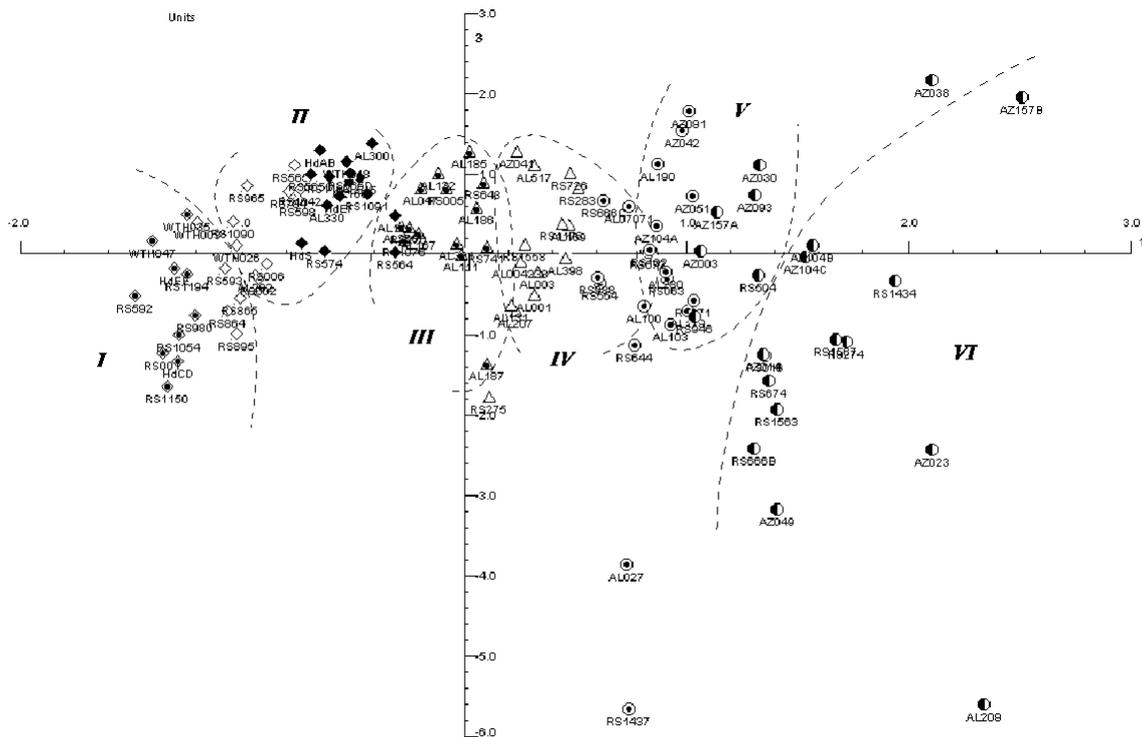


Fig. 293 — Marquage automatique de phases appliqué à l'analyse des correspondances du corpus luxembourgeois et proposition de groupement des structures en six phases.

Chacune des phases peut être caractérisée de manière spécifique, même si la diagonalisation ne semble pas fort marquée. Dans le souci de suivre au mieux l'évolution des différents types de décor, aucun regroupement n'a été effectué. Les types les moins représentatifs ont été naturellement écartés par les critères sélectifs de l'analyse sérielle, puisque chaque type doit être présent dans le corpus au minimum cinq fois pour être pris en compte.

Les histogrammes présentés successivement permettent de visualiser d'une part les caractéristiques propres à chacune des phases, mais aussi de cerner l'évolution individuelle des types de décor. L'effet "pivot" causé par la récurrence de la bande "vide" (P01) dans tous les corpus et une fréquence relativement stable (valeur entre 6 % et 8 %) détermine globalement des corpus avec des types de décor fréquents "avant" P01 et ceux qui conservent ces décors dans une moindre fréquence, mais auquel s'ajoutent les types de décor "après" P01, en majorité les décors au peigne. Sans grand étonnement, on retrouve les mêmes développements que pour le corpus de Remerschen, qui, par son importance numérique, pèse sur les résultats.

À l'exclusion de toutes les autres phases, la phase I (pl. 209) est caractérisée par la présence des types P59 (motif en pseudo-échelle) et les bords ornés d'une seule rangée de grosses impressions (B11). La présence du peigne est attestée par des motifs au peigne à deux dents, présents dans des proportions infimes sur les bords et les panses. Les motifs les plus fréquents pour cette période sont les simples rangées d'impressions ovales (B12) et les doubles rangées d'impressions en demi-cercle (B22) ou anguleuses (B14) sur les bords, ainsi que les remplissages de bande en hachures obliques (P52). Tous ces motifs vont ensuite décroître régulièrement au cours des phases suivantes.

Les remplissages de bandes par des lignes incisées (P33 et P32) ou des “rangées” d’impressions séparées au poinçon (P39 et P310) sont présents dans des proportions similaires pour la phase I. Les premiers vont ensuite diminuer, tout en restant présents durant tout le Rubané récent. Les seconds vont caractériser les phases II et III avant de diminuer plus drastiquement que les motifs incisés.

La phase II (pl. 210) est définie par la fréquence des bords décorés d’un ou de deux rangs d’impressions anguleuses (B14 et B24) qui se partagent la représentation du corpus avec les motifs en hachures obliques ou croisées (P52 et P56) et les bandes remplies de plusieurs lignes incisées (P33) ou d’impressions anguleuses serrées en rang (P39). Quelques tessons portent des motifs réalisés au peigne à dents multiples, dont c’est peut-être la première apparition. Le remplissage de bande au peigne à deux dents (P43), déjà présent à la phase I, augmente sensiblement et atteindra son maximum de fréquence aux phases V et VI qu’il caractérise.

Les cordons bordés de part et d’autre d’une ligne incisée (P92) sont attestés dès la phase I, mais se développent surtout aux phases V et VI, en même temps que les autres types de cordons, lisses (P91) ou associés à d’autres éléments décoratifs.

La phase III (pl. 211) possède à peu près le même corpus général que la période précédente, si ce n’est que les types de décors imprimés ou incisés au poinçon diminuent légèrement au profit des motifs décoratifs au peigne, à deux dents, à dents multiples et au peigne à trois dents.

L’effet balancier articulé autour de P01, perceptible entre les motifs au poinçon et les motifs au peigne, s’accroît encore à la phase IV (pl. 212). Les motifs incisés, lignes ou échelles décroissent fortement. Il faut noter la bonne représentation des bords au peigne à dents multiples, translaté (B81) ou pivotant (B82 et B83). C’est aussi à cette période que la bande large remplie de plusieurs rangées d’impressions au peigne à dents multiples (P87), qui caractérise le Rubané récent et final des régions septentrionales du Rubané du Nord-Ouest, s’affirme.

À la phase V (pl. 213), la bande “vide” est l’élément décoratif majoritaire du corpus de cette période. Mis à part les bandes remplies de lignes incisées (P33) et les bords à deux rangées d’impressions anguleuses (B24), les autres types de décor au poinçon se raréfient. Les bords au peigne translaté à dents multiples (B81) et les types de décors au peigne à deux dents, principalement B45 et P43, sont les éléments caractéristiques de la phase V. Ils signent aussi une phase régionale documentée par le site d’Alzingen.

Le remplissage de bande au peigne à deux dents est le type le mieux représenté du corpus décoratif de la phase VI (pl. 214), ainsi que la bande “vide”. Certains types décoratifs deviennent indigents, voire disparaissent du corpus. Seuls subsistent quelques motifs réalisés avec des impressions anguleuses (B14, P39), ainsi que les bandes constituées de lignes incisées non bordées, au détriment des remplissages de bande avec impressions ovales. Les bandes bordées d’un seul côté ou non bordées sont plus fréquentes qu’aux autres périodes quel que soit le motif associé. Les bandes composées de lignes au peigne à trois dents ou plus, non bordées, atteignent leur taux de fréquence le plus élevé (P65 et P88).

Les phases ainsi caractérisées peuvent être corrélées à la chronologie du Rhin moyen, ainsi que les occupations principales des sites luxembourgeois (fig. 294). Dans l’état actuel des connaissances et des surfaces fouillées, le site de Weiler-la-Tour ne semble pas connaître d’occupation au delà du Rubané IIb. Altwies et Alzingen connaissent également des périodes d’occupation ciblées dans le temps. Weiler-la-Tour, Altwies et Alzingen forment un ensemble de sites dont les occupations se succèdent, alors que Remerschen constitue le site de référence à occupation longue durant tout le Rubané récent II, moins intensément fréquenté toutefois au Rubané IIc.

| phases    | Rhin moyen | WTH   | RS  | ALW   | AZ  |
|-----------|------------|---|---|---|---|
| phase I   | Id-IIa     |  |  |  |   |
| phase II  | IIb        |  |  |  |   |
| phase III | IIc        |   |  |  |   |
| phase IV  | IIc-IId    |   |  |  |  |
| phase V   | IIId       |   |   |  |  |
| phase VI  | IIId       |   |   |  |  |

Fig. 294 – Corrélation entre les phases stylistiques des sites luxembourgeois et la chronologie du Rhin moyen.  
WTH = Weiler-la-Tour; RS = Remerschen; ALW = Altwies; AZ = Alzingen.