

L'environnement paléobotanique des fosses omaliennes de la place Saint-Lambert à Liège par l'étude palynologique

Jean HEIM,

Laboratoire de Palynologie et Phytosociologie, U.C.L.

Prélèvement et préparation

Les prélèvements ont été effectués au moment des fouilles.

L'extraction des spores et pollens a été réalisée au moyen d'une solution d'iodure de cadmium et d'iodure de potassium de densité 2. Ce procédé présente l'avantage de traiter au départ des quantités importantes de matière minérale (50 g) ce qui n'est pas possible avec la méthode classique.

Présentation des résultats

Tous les résultats palynologiques sont exprimés en fonction de la somme totale des spores et pollens des plantes vasculaires (% T : T = AP + NAP). La superposition des différents spectres sporo-polliniques correspondant à la succession des niveaux échantillonnés, fournit le diagramme palynologique. Les figures 1 et 2 représentent respectivement les diagrammes palynologiques des fosses 1, 2 et 9 ainsi que des coupes 89 et 90.

Le diagramme palynologique se compose de deux parties :

- le *diagramme principal* où l'abscisse équivaut à 100 % et où sur l'ordonnée sont reportés les différents niveaux ayant fourni un spectre sporo-pollinique. Pour chaque spectre, les pourcentages des taxons arboréens (= AP : arbres, arbustes, ...) sont indiqués par un symbole à partir de l'ordonnée de gauche, alors que les valeurs des espèces herbacées (= NAP) sont figurées par des surfaces cumulatives à partir de l'ordonnée de droite. Le taux de boisement (ou de déboisement) est matérialisé par la ligne AP/NAP.
- le *diagramme accessoire* comprend toutes les espèces observées avec de trop faibles pourcentages pour être incluses dans le diagramme principal.

En plus de la légende, des indications de profondeur et du nombre total de pollens et spores dénombrés, on a exprimé les proportions de spores de bryophytes (*Sphagnum* et Anthocéracées), plantes non vasculaires, par rapport à la valeur T.

Commentaire des diagrammes palynologiques

Dans le commentaire, on se limitera uniquement au contenu prélevé dans les fosses et on n'insistera pas sur l'origine des fosses et sur leur insertion dans le sédiment sous-jacent. De plus, suite aux travaux préliminaires de décapage mécanique de la surface et à cause de la proximité des fondations des habitations modernes, les niveaux supérieurs des fosses pourraient être pollués, ce qui se traduit notamment par la présence suspecte d'un pollen de *Vitis* dans la couche 1 de la fosse 9.

Sans les datations Carbone 14 et les données archéologiques, il aurait été hasardeux de commenter des spectres polliniques « à caractère boréal » (dominance de *Corylus*) avec indice de cultures céréalières. Or, il est incontestable que la fosse 2 avec en moyenne 6,5 % de pollens de céréales, datée entre 6220 ± 90 BP (Lv-1212) et 6310 ± 60 BP (Lv-1214) et contenant des artefacts préhistoriques de facture omalienne, doit se placer dans la période atlantique.

Le tableau 1 reprend quelques valeurs polliniques moyennes intéressant les fosses et les coupes.

Le commentaire s'appliquera à l'ensemble des 3 fosses étant donné que le tableau montre une grande ressemblance entre les résultats palynologiques de celles-ci.

Le taux de boisement est faible (% AP moyen = 35,7 %). Le site est déboisé comme le montrent les faibles proportions polliniques des espèces arborescentes : *Quercus* (= chêne), *Tilia* (= tilleul), *Ulmus* (= orme). L'espèce ligneuse la plus importante est le noisetier (*Corylus avellana*) dont les valeurs s'élèvent en moyenne à 18,8 % (de 16,7 à 20,5 %). Après défrichage, le noisetier rejette très facilement de souche et il peut reconstituer rapidement des fourrés. Cet arbuste est très commun dans les clairières, au bord des chemins et dans les haies vives et son maintien et sa protection est assurée par l'homme, car son fruit, la noisette, constitue un aliment recherché servant de réserves pour la mauvaise saison. Bien que la Légia coulait à proximité, les espèces des bords de ruisseau sont peu importantes : l'aune (*Alnus*) constamment présent ne dépasse pas les

3 %, le pollen du frêne (*Fraxinus*) a été noté une fois et le saule (*Salix*) est complètement absent.

Parmi les espèces herbacées, trois plantes se disputent la première place : les fougères type *Dryopteris* (en moyenne 18,6 %), les graminées (en moyenne 15,5 %) et les composées liguliflores type *Crepis* (en moyenne 13,2 %). Dans le cortège floristique herbacé, les espèces aquatiques sont absentes. Seules les fougères type *Dryopteris* par leur importance refléteraient éventuellement une ambiance fraîche, liée probablement aux sols alluvionnaires à capacité de rétention d'eau élevée.

On conçoit l'environnement végétal des fosses comme un paysage bocager à dominance de *parcelles pâturées*

comme le montre la prédominance des plantes prairiales : graminées, composées type *Crepis* (par ex. pissenlit), type *Centaurea* (Centaurée), *Plantago lanceolata*, *Rumex* (oseille), crucifères, caryophyllacées, ombellifères, renonculacées, ...

Toutefois les cultures céréalières étaient pratiquées dans le voisinage comme en témoignent les pollens de céréales (6,5 % dans la fosse 2 et 1,9 % dans la fosse 9) ainsi que les spores d'Anthocéracées, hépatiques colonisant les éteules.

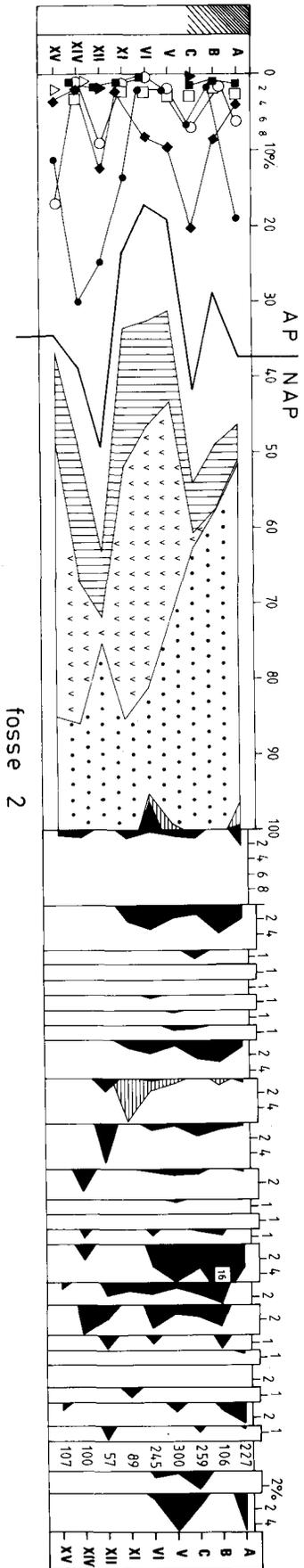
Les pollens d'*Artemisia* (armoise), des chénopodiacées et les pollens d'*Urtica* (ortie) sont des indicatrices de rudéralisation.

TABLEAU I

Sites en %	Fosses				Coupes		
	1	2	9	M	89	90	M
AP	35,1	33,6	37,1	35,7	10,4	11,0	10,7
<i>Corylus</i>	16,7	17,8	20,5	18,8	—	—	—
<i>Ulmus</i>	1,9	6,8	1,7	3,1	—	—	—
<i>Tilia</i>	0,8	1,4	7,1	3,9	—	—	—
Graminées	7,1	19,8	17,9	15,5	26,9	35,2	31,2
<i>Crepis</i>	1,6	18,4	17,0	13,2	20,8	16,3	18,5
<i>Dryopteris</i>	38,9	10,2	11,6	18,6	6,4	6,0	6,2
Céréales	—	6,5	1,7	2,5	5,1	8,6	6,9
Chénopodiacées	2,5	1,4	2,2	2,1	2,8	3,4	3,1
<i>Plantago</i>	6,9	0,8	1,0	2,5	2,9	3,9	3,5
Crucifères	0,5	2,0	0,3	0,8	10,5	3,3	6,8

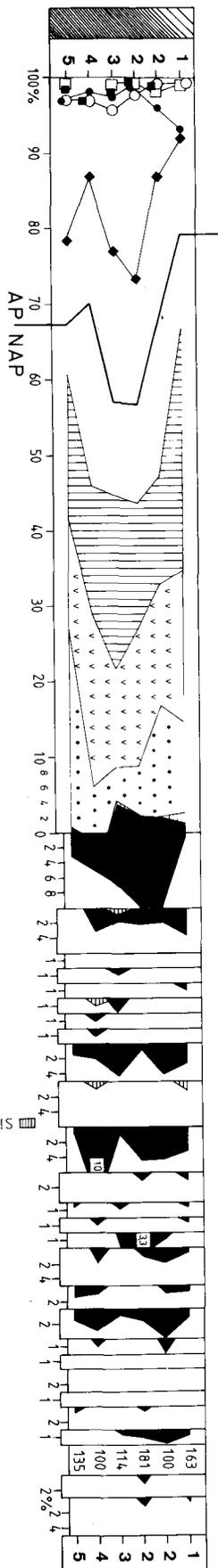
M = moyenne.

LIEGE PLACE SAINT-LAMBERT fosse 1



1981

fosse 9



- DANUBIEN**
- ALNUS
 - BETULA
 - ◆ CORYLUS
 - ▲ FAGUS
 - △ PICEA
 - PINUS
 - QUERCUS
 - CEREALES
- COUCHE**
- ▨ CYPERACEES
 - ▨ DRYOPTERIS
 - ▨ CREPIS
 - ▨ GRAMINEES
 - ▨ AUTRES HERBES
- TILIA**
- ULMUS
 - FRAXINUS
 - JUGLANS
 - HEDERA
 - VITIS
 - CALLUNA
 - ERICACEES
 - CAMPANULACEES
 - CARYOPHYLLACEES
 - CHENOPODIACEES
 - ARTEMISIA
 - CENTAUREA PRATENSIS
- COMPOSEES**
- CRUCIFERES
 - HYPERICACEES
 - LABIEES
 - OMBELLIFERES
 - PLANTAGO
 - RENONCULACEES
 - ROSALES
 - RUBIACEES
 - RUMEX
 - THALICTRUM
 - URTICA
 - POLYPODIUM
 - PTERIS
 - TOTAL
 - SPHAGNUM
 - ANTHOCERACEES
- COUCHE**

Analyse J. HEIM