

Fig 1 Triticum monococcum (Graminae, SEM) (photo T. Ball)

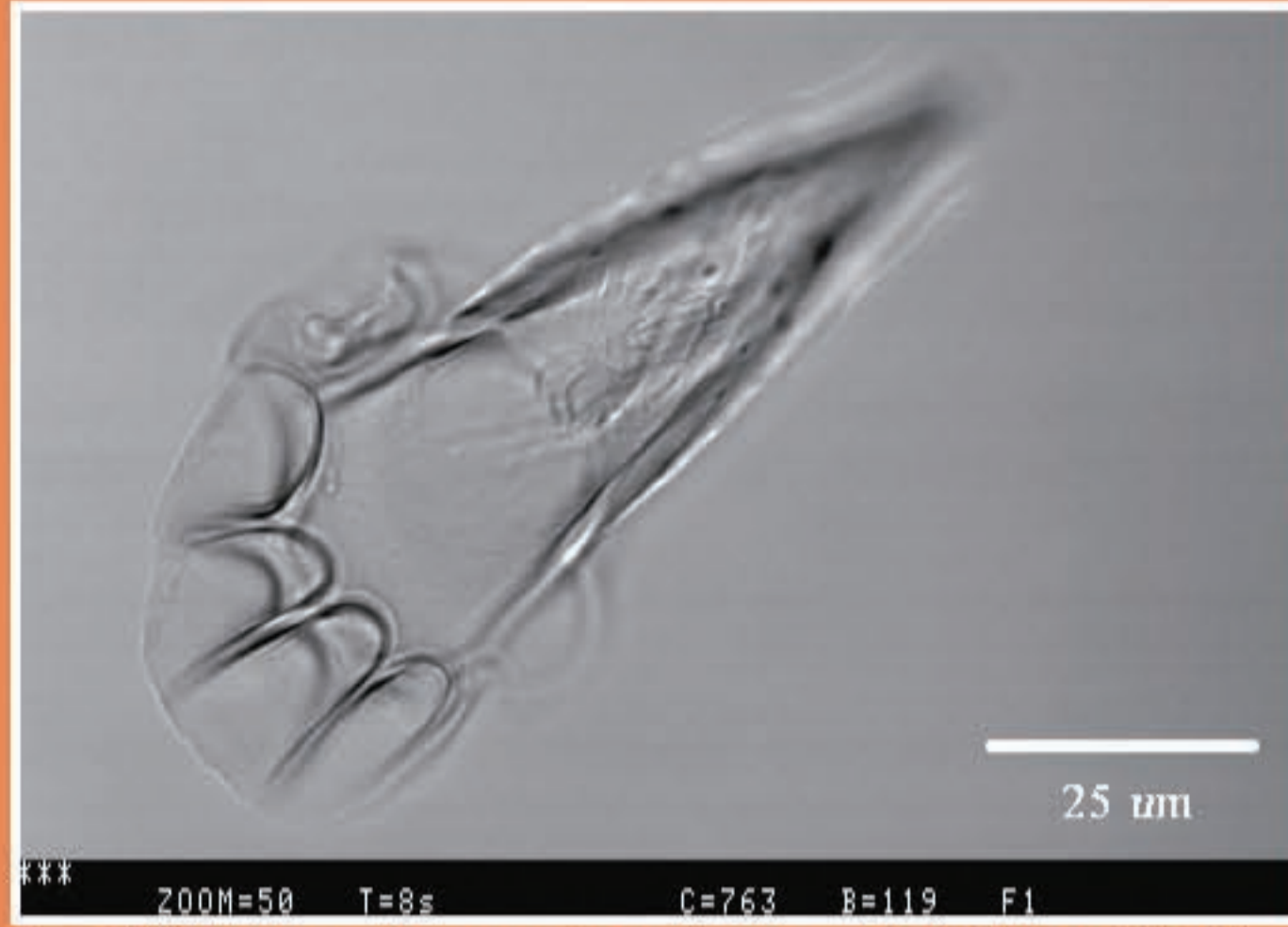


Fig 2 Heliotropum calcareum (Boraginaceae, x 400) (photo T. Ball)

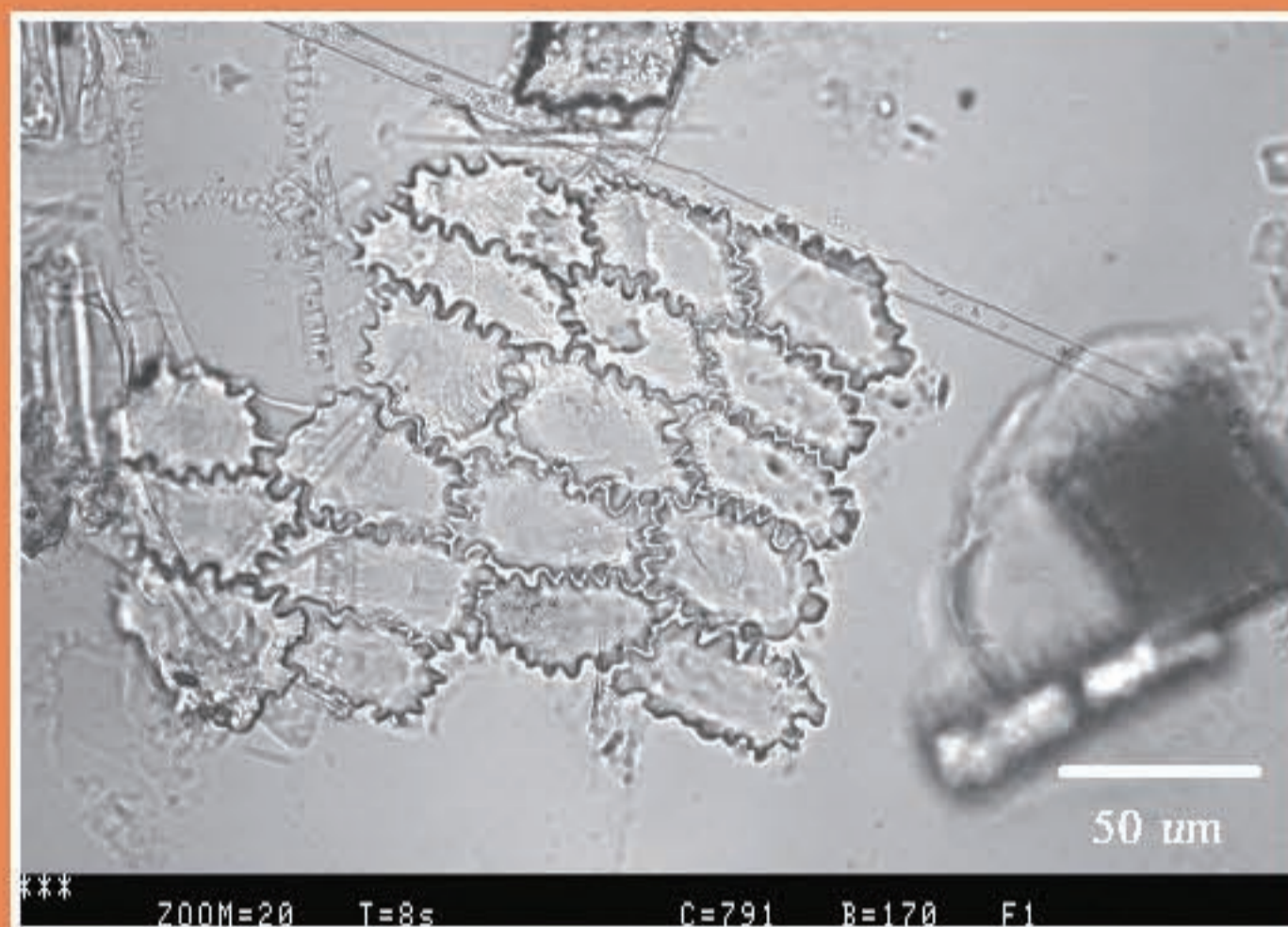


Fig 3 Schoenoplectus littoralis (Cyperaceae, x 400) (photo T. Ball)

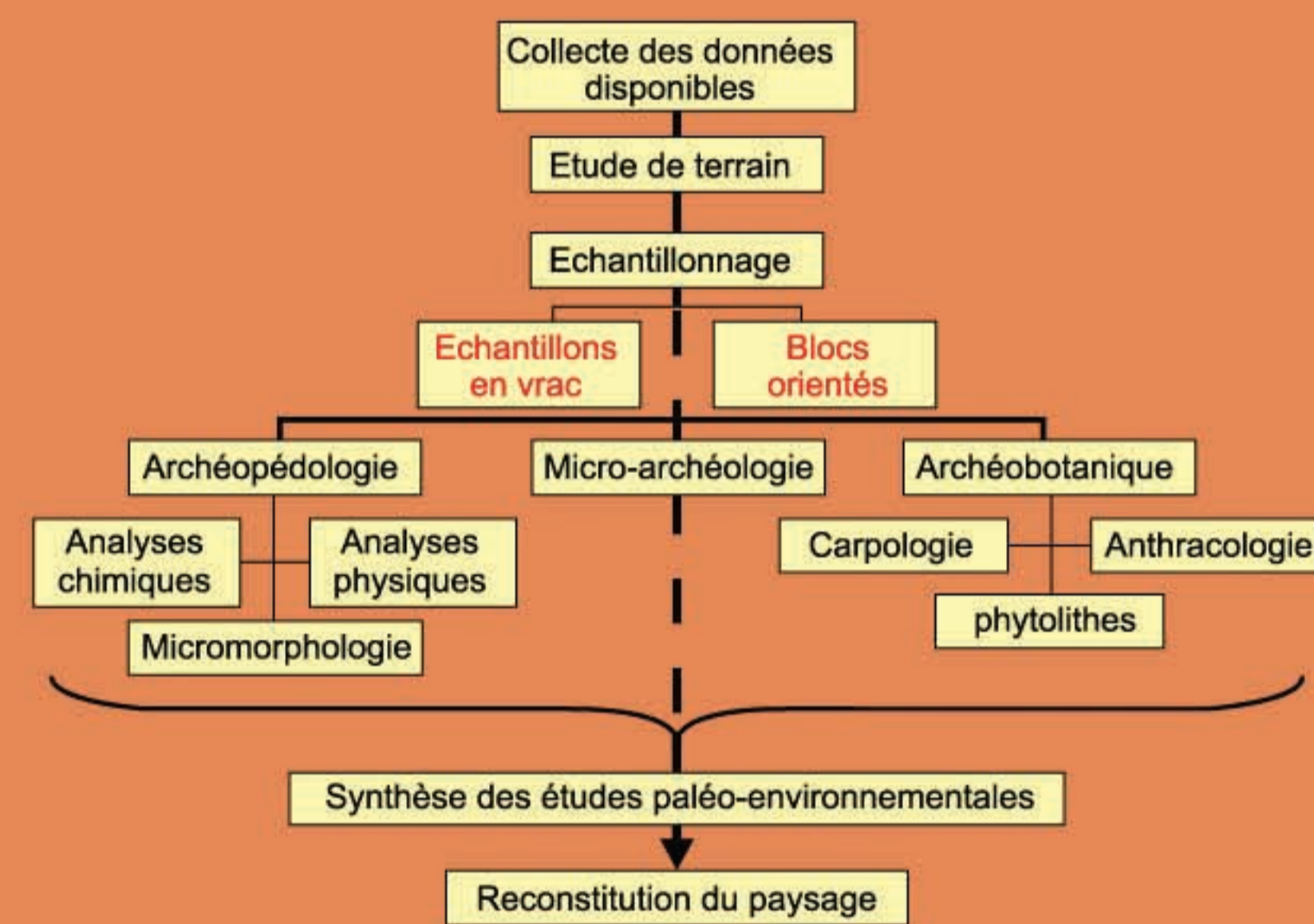


Fig 5 Protocole d'études

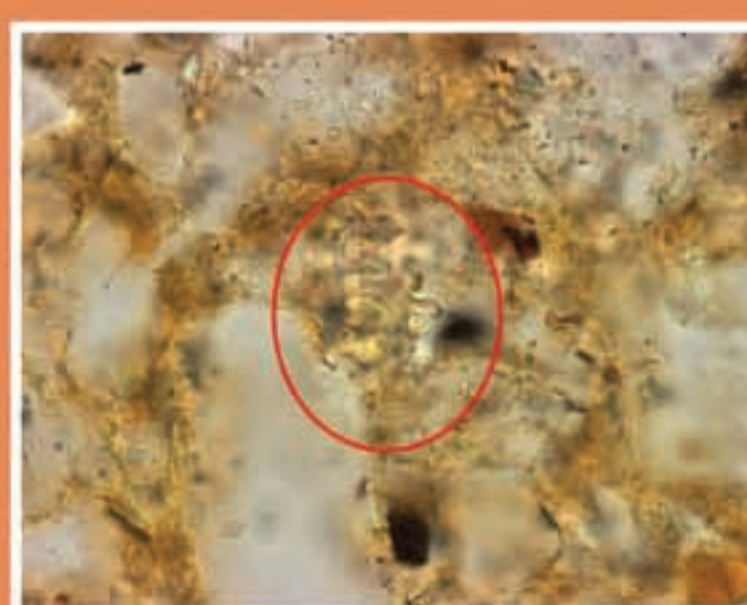


Fig 6 Avena sp, (Vieille Halle aux Blés, x 1000)

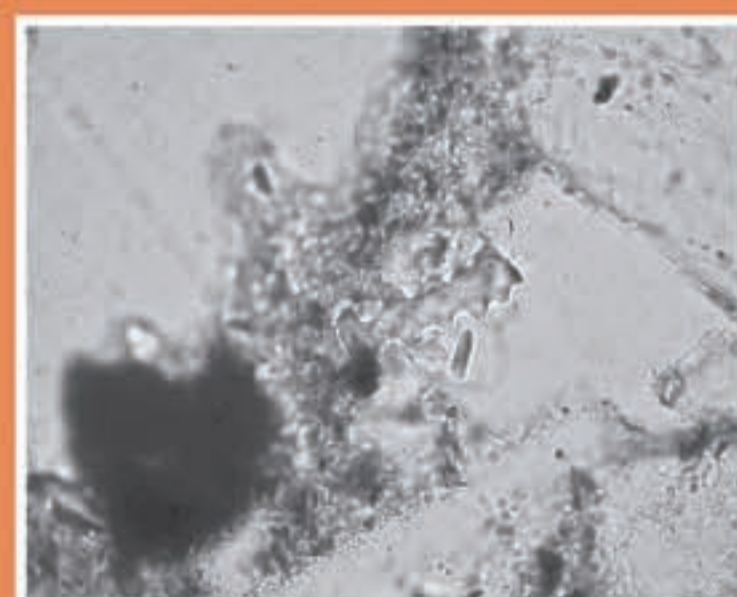


Fig 7 céréale non-identifiée (Lalaing Hoogstraten, x 1000)

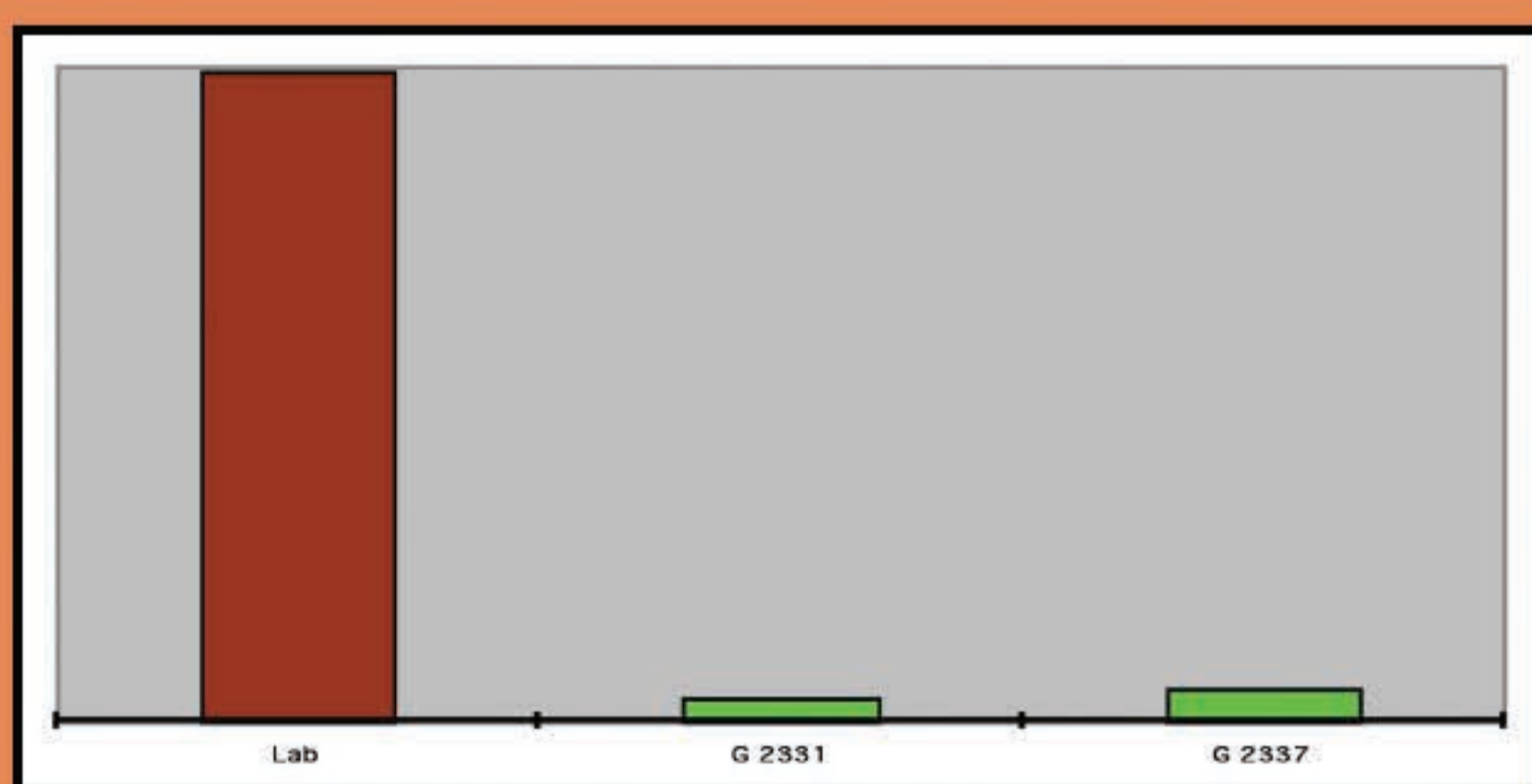
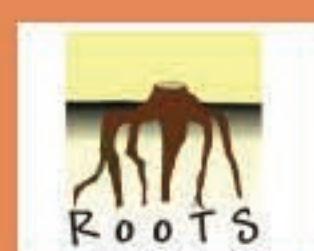


Fig. 8. Comparaison des abondances relatives des phytolithes pour les Horizons de labour (Lab) et les horizons de jardin (G 2331 et G 2337)

Contacts
ROOTS
c/o L. Vrydaghs, Ph.D.
av. H. de Brouckère, 82
B- 1160 Bruxelles
Mail : luc_vrydaghs@yahoo.co.uk



Analyses phytolithariennes des terres noires bruxelloises (Xe / XIIIe)

Introduction

Les phytolithes sont des corps minéraux accumulés par les plantes. Leur composition chimique varie. Les oxalates de calcium et l'opale (SiO₂) sont les plus fréquemment publiées.

Les analyses phytolithariennes des terres noires bruxelloises portent sur les phytolithes d'opale. Ils se déposent soit dans les espaces intracellulaires, intercellulaires ou les parois cellulaires des tissus de chaque organe des plantes.

Leur morphologie est variable (Fig. 1, 2 et 3). Selon les cas, elle autorise des identifications botaniques au niveau de la famille, de la sous-famille, du genre ou de l'espèce (Fig. 4).

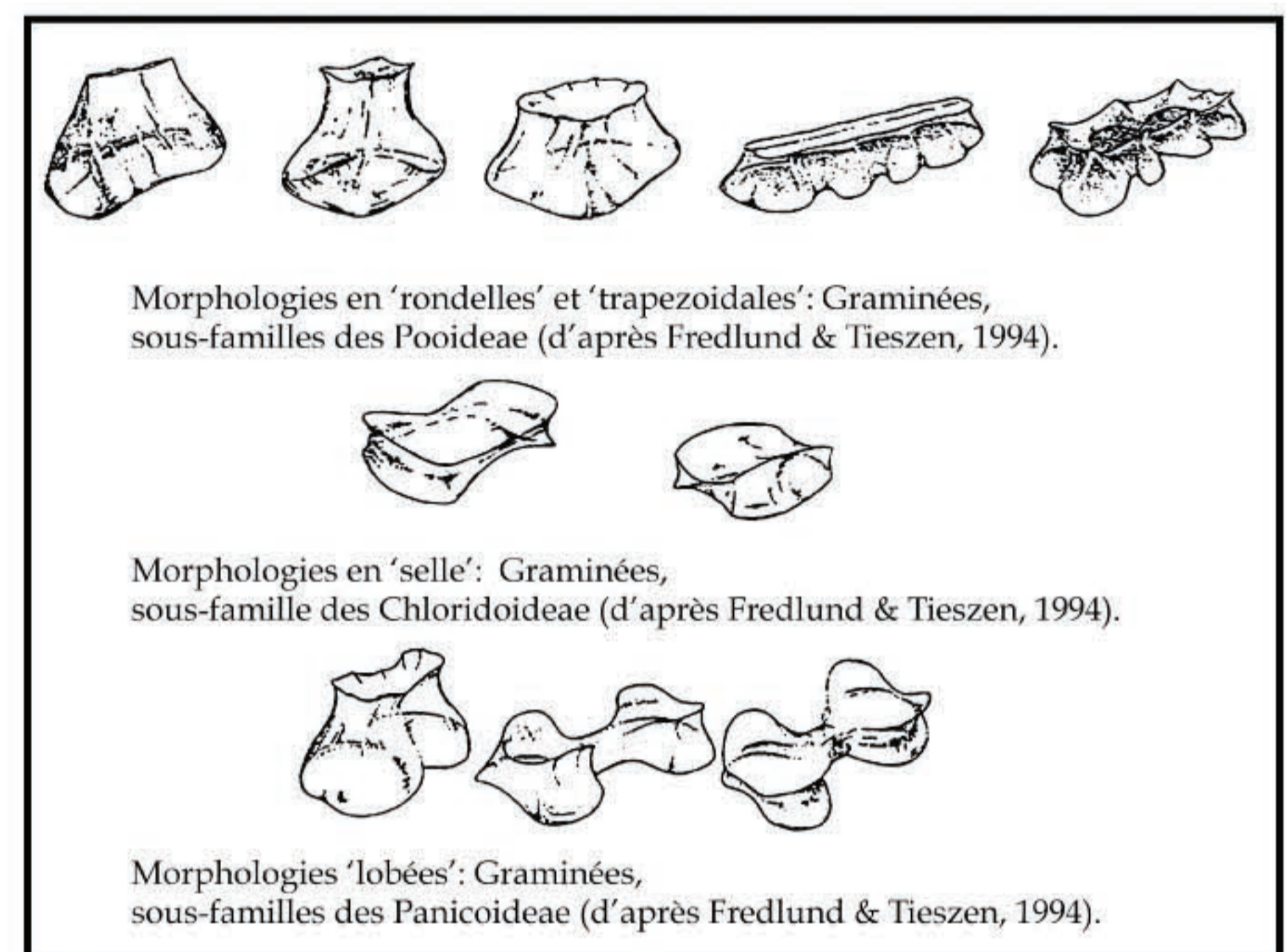


Fig 4

Résultats

L'application systématique d'un protocole d'études (Fig 5) permet de différencier différents horizons de terres noires: jardin, prairie et labours.

Pour chacun de ces horizons de terres noires, les caractéristiques des spectres phytolithariens diffèrent qualitativement et/ou quantitativement:

- la présence de formes dendritiques (Fig. 6 et 7) différencie les spectres phytolithariens des Horizons de labours des prairies et terrains vagues (Tab. 1)
- un critère quantitatif différencie la présence des formes dendritiques dans les Horizons de labours et de jardins
- les formes lobées attestées pour les Horizons de jardins ne se relèvent pas pour les Horizons de labours, prairies et terrains vagues
- sur un plan quantitatif, les phytolithes sont plus abondants dans les Horizons de labours que dans les horizons de jardin (Fig. 8)

	Dendritic	Poil	Rondelle	Selle	Trapeze	Lobé
HORIZONS de LABOUR	X	X	X		X	
PRAIRIES et TERRAINS VAGUES		X	X		X	
JARDINS		X	X			X
Lalaing 2331		X	X			X
Lalaing 2337	X	X	X		X	X

Tab. 1

Auteur:
L. Vrydaghs

Affiliation:
Research Team in Archaeo- and Palaeo-environmental Sciences, Belgium

