

G. Aubert et J. Dupuis. — *Sur l'interprétation de certaines couches du Stampien supérieur de l'extrémité orientale du Hurepoix.*

Dans les confins du Pays de Bière et du Hurepoix, notre attention s'est portée sur une carrière située à 4 km environ de Soisy-sur-Ecole sur la route de La Ferté-Alais. Cette carrière montre la succession suivante des couches :

A la base les sables de Fontainebleau blancs, surmontés sans aucune transition d'une couche épaisse de 50 cm, assez compacte, non calcaire, très noire dans la partie E de la carrière, jaune rouille dans la partie W. Au-dessus s'observent une couche mince (10 cm), marneuse, grisâtre, avec des débris de fossiles, puis une nouvelle couche de 10 cm, sablo-argileuse, beaucoup moins calcaire, contenant aussi des débris de fossiles. Ces couches sont surmontées par 30 cm de calcaire de Beauce, vraisemblablement en place. Au-dessus repose une masse blanchâtre calcaire (70 cm) sur laquelle s'est établi un sol de rendzine.

La couche surmontant directement les sables de Fontainebleau possède les caractères morphologiques et analytiques d'un horizon d'accumulation de podzol formé sous climat humide ; la tendance au durcissement qu'elle présente dans la partie E peut alors être interprétée comme un début de consolidation en alios favorisé par la proximité d'un plan d'eau ; la courbe d'analyse thermique différentielle est également proche de celles qu'on obtient avec certains alios des Landes. L'analyse de la partie noire de cette couche a donné les teneurs suivantes : Fe_2O_3 total 2,1 % ; Carbone 6,05 % ; Azote organique 1,3 % d'où un rapport C/N = 4,7) ; Matières organiques (d'après la perte au feu) 1,2 %. La coloration est donc bien due à des matières humiques. L'analyse granulométrique a donné les pourcentages suivants : colloïdes minéraux (moins de $2\ \mu$) 16,8 ; limons ($2\ \mu$ à $20\ \mu$) 3,5 ; sables fins ($20\ \mu$ à $200\ \mu$) 78,2 ; sables grossiers ($0,2\ \text{mm}$ à $2\ \text{mm}$) 0,2.

Nous pensons être ainsi en présence d'un témoin de sol post-stampien dont les horizons supérieurs, cendreaux et peu résistants, auraient été complètement érodés lors de la transgression lacustre par laquelle s'est établi le lac de Beauce. L'érosion, relativement douce, n'aurait remanié que la partie tout à fait supérieure (2 cm) de l'horizon d'accumulation du sol, beaucoup plus résistant, dans laquelle on trouve quelques

O. R. S. T. O. M. Fonds Documentaire

N° : 29087 ex 1

Cote : B

Hydrobia dans la partie W, alors que nous n'en avons pas vues dans l'épaisseur de cette couche. D'autre part, cet horizon est certainement sans rapport avec le sol actuel, comme le prouve la considération du rapport C/N qui passe de 3,4 dans la rendzine à 3,1 dans une poche de décalcification du calcaire indiquant une minéralisation de l'humus beaucoup plus poussée que dans la couche noire. La variabilité même des caractères morphologiques de cette formation d'un point à un autre de la carrière fait penser beaucoup plus à un horizon pédologique qu'à un dépôt géologique de vase ; mais on ne saurait avoir une certitude absolue, faute de voir les horizons supérieurs du profil podzolique supposé.

A 2 km de là, près de Videlles, une carrière permet d'observer, entre un head de calcaire de Beauce et les sables de Fontainebleau blancs qu'il surmonte, une lentille d'une formation argilo-humo-ferrugineuse analogue à celle que nous venons de considérer. De plus, dans les sables blancs, des concrétions à ciment ferrugineux témoignent elles aussi des mêmes phénomènes de podzolisation.

A Étampes, sur l'ancien chemin d'Étampes à Maisse, une carrière permet de voir la succession des couches suivantes (de haut en bas) :

De 0 à 45 cm sol de rendzine ; de 45 à 90 cm masse calcaire ; de 90 à 150 cm horizon gris-noir, un peu violacé, argilo-sableux, riche en matières organiques, de structure cubique en profondeur, plus lamellaire dans la partie supérieure présentant quelques rares taches ferrugineuses dans les fentes ; de 150 à 180 cm horizon gris sableux avec un lit de sables blancs ; de 180 à 225 cm horizon ocre à taches noires, sablo-argileux, ferrugineux, devenant gris sableux avec quelques traînées ferrugineuses ocres à la base ; au-dessous de 225 cm sables de Fontainebleau blancs. En d'autres points de la même carrière on peut voir l'horizon gris noir se répéter 4 ou 5 fois.

Ici les caractères morphologiques des couches situées entre les sables et le calcaire nous semblent caractéristiques d'une sédimentation en milieu marécageux ou d'un dépôt de vase, plutôt que d'horizons d'accumulation d'un ancien podzol comme les teneurs en matières organiques, argile et fer pourraient y faire penser. Enfin, les sables mauves d'Ormoy-la-Rivière semblent devoir leur coloration à des matières organiques.

Ainsi les formations colorées du Stampien supérieur fréquentes entre les bandes gréseuses auraient une origine pédologique ou sédimentaire suivant les points.