

## **SEGGAA ABDALLAH soutiendra sa thèse sur**

Enregistrements géologiques des variations climatiques quaternaires dans des séquences du littoral des Alpes-Maritimes.

Cas des formations littorales du mont Boron et des remplissages quaternaires des grottes du Vallonnet et du Lazaret (complexe stratigraphique CII supérieur)

le vendredi 30 septembre à 10h00

Lieu de soutenance : Amphithéâtre de Paléontologie (Jardin des plantes) du MNHN (2 rue Buffon)

### **Membres du Jury**

BAHAIN Jean-Jacques	Maître de Conférences	Directeur de thèse
ABDESSADOK Salah	Ingénieur de Recherche	Co-directeur de thèse
BOUDAD Larbi	Professeur d'Université	Rapporteur
MONNIER Jean-Laurent	Directeur de Recherche CNRS	Rapporteur
FERRIER Catherine	Maître de conférences	Examineur
SEMAH François	Directeur de département de la Préhistoire	Examineur

Et un pot amical qui suivra au petit amphithéâtre d'entomologie, 45 rue Buffon, 75005 Paris

### **RESUME**

L'analyse minéralogique des différentes formations du mont Boron montre que les apports de la Roya étaient dominants durant le Pliocène, que les contributions du Paillon et du Var ne sont effectives qu'à partir du Pléistocène moyen alors que durant le Pléistocène supérieur, seul le Paillon fournit le matériel. Les origines des minéraux sont principalement le massif cristallin du Mercantour et les formations secondaires.

L'étude de la grotte du Vallonnet a permis d'apporter des connaissances nouvelles sur la chronostratigraphie du Quaternaire ancien (de 1,07 à 0,99 Ma). Les caractéristiques sédimentologiques et micromorphologiques nous révèlent la dominance des apports extérieurs sur la contribution interne. Les apports de l'extérieur déposés par colluvionnement, ont été effectués en plusieurs étapes en alternance avec des activités anthropiques caractérisées par la présence d'ossements et de dents, parfois fragmentaires. Les dépôts par désagrégation de la paroi se caractérisent par des cailloux anguleux subissant des phénomènes d'altération (des corrosions et des fissures). Ces dépôts colluvionnés, sont la conséquence d'une phase climatique humide (augmentation des argiles vers le sommet du CIII et CV). La sédimentation détritique fine est directement liée aux minéraux hérités des sédiments du poudingue du Roquebrune et du massif cristallin de Mercantour.

L'évolution climatique et environnementale enregistrée durant le Pléistocène moyen supérieur de l'ensemble stratigraphique CII sup. de la grotte du Lazaret à Nice a été établie à partir de l'étude granulométrique et pétrographique, il s'agit des sédiments hérités des formations quaternaires de l'environnement de la grotte (terrasses marines, dépôts de pente, colluvions, paléosols...), très riches en éléments fins qui se sont déposés par colluvionnements en plusieurs nappes à l'entrée de la grotte, puis étendus par ruissellement. Ces colluvions s'enrichissent en éléments grossiers de la paroi calcaire Jurassique par desquamation et effondrement. L'unité archéostratigraphique UA25 montre un petit adoucissement du paléoclimat lors de son dépôt au stade isotopique 6,3, où les actions du gel et du dégel étaient mineures, mais très humide, avec des apports de sédiments par un ruissellement, qui était alternativement de haute et faible énergie.

Mots clés : Vallonnet, Quaternaire ancien, colluvionnement, ruissellement, lazaret, chronostratigraphie.

### **ABSTRACT**

Mineralogical analysis of the different formations of Mount Boron shows that the contribution of Roya were dominant during the Pliocene, the contributions of Paillon and Var are effective only from the Middle Pleistocene, while during the late Pleistocene, only Paillon provides the equipment. The origins of the minerals are mainly crystalline massif du Mercantour and the secondary formations.

The study of cave Vallonnet allowed to bring new knowledge on the chronostratigraphy of the early Pleistocene (from 1.07 to 0.99 MY).

Sedimentological and micromorphological characteristics reveal the dominance of external flows on the internal contribution. Contributions from outside deposited by colluvial, were carried out in stages, alternating with human activity characterized by the presence of bones and teeth, sometimes fragmentary. Deposits by disintegration of the wall are characterized by angular stones supplying the majority of elements in detrital layers undergoing weathering (of corrosion and cracks).

These deposits colluvium, are the result of a wet climate phase (increase of clay to the top of CIII and CV). Detrital sedimentation is directly related to fine mineral sediment inherited conglomerate of Roquebrune and Mercantour crystalline massif.

The climate and environmental changes recorded during the Middle Pleistocene stratigraphic top of all CII sup. the cave of Lazaret in Nice has been established from petrographic and granulometric study, it is inherited from the Quaternary sediments of the cave environment (marine terraces, slope deposits, colluvium, paleosols ...) very rich in fine particles that are deposited by colluvium in several layers at the entrance of the cave, and then extended by runoff. These are enriched in coarse colluvium of Jurassic limestone wall by desquamation and collapse. UA25 archéostratigraphique unit shows a small softening of paleoclimate during his deposition in isotopic stage 6.3, where the actions of freezing and thawing were minor, but very humid, with input from sediment runoff, which was alternately High and low energy.

Keys-words: Vallonnet, ancient Quaternary, colluvium, run off, Lazaret, chronostratigraphy.