

Sommaire

Karstologia Mémoires n° 8 - Le karst des Arbailles

Préface

Résumé général

Avant-propos et remerciements

Introduction générale

Chapitre 1 : Le contrôle géologique

Un massif carbonaté jurassico-crétacé de la zone nord-pyrénéenne

- I. Rappel sur la géologie générale des Pyrénées
- II. Données lithostratigraphiques
- III. Révision de la carte géologique et définition des grandes unités morphostructurales
- IV. Les phases tectoniques et leurs conséquences paléogéographiques : distension jurassique et éocénacée, compression tertiaire

Chapitre 2

Un paléoréseau fluvial asséché par la surrection Les indicateurs du relief fluvio-karstique, karstique et crypto-karstique

- I. Rappel historique des recherches
- II. Caractères du relief fluvio-karstique
- III. Un relief karstique très évolué
- IV. Le modèle crypto-karstique

Chapitre 3

Les paléokarsts et les paléocavités démantelées Indicateurs des phases de karstification au Mésozoïque et au Cénozoïque

- I. Les paléokarsts prétertiaires : indicateurs de l'évolution karstique avant l'orogénèse principale des Pyrénées
- II. Les paléoréseaux démantelés d'altitude
- III. Les anciennes pertes recoupées par l'érosion
- IV. Les poches de paléoaérites et les cuirasses associées

Chapitre 4

Les jalons morpho-sédimentaires souterrains Indicateurs de l'évolution géomorphologique plio- quaternaire

- I. Les anciennes pertes de la bordure sud asséchées par l'isolement du massif
- II. Les cavités déconnectées des hauts vallons perchés : l'exemple du réseau de Landanoby (TH2)
- III. Les cavités jalonnant la vallée sèche d'Ithé et d'Etchaltia

Chapitre 5

La dissolution karstique actuelle Contrôle pédo-climatique, fonctionnement physico- chimique des sources et répartition spatiale de la dissolution

- I. Le contrôle climatique
- II. Le contrôle des sols et de la végétation
- III. Variation des paramètres physiques contrôlant la dissolution

- IV. Faciès hydrochimiques des sources
- V. Variation des paramètres chimiques des sources
- VI. Les eaux thermominérales
- VII. Bilan de la dissolution karstique

Chapitre 6

Les systèmes karstiques et les bassins d'alimentation du karst des Arbailles

- I. Etat des recherches spéléologiques sur les rivières souterraines et apports des traçages
- II. Le fonctionnement hydrodynamique
- III. Définition des différents aquifères karstiques
- IV. L'étude des grands bassins d'alimentation karstiques

Chapitre 7

Les ressources en eau du massif des Arbailles : exploitation et vulnérabilité

- I. La mise en valeur ancienne des ressources en eau
- II. Les aménagements actuels
- III. Les ressources en eau et leur protection

Chapitre 8

Mise en valeur d'une moyenne montagne calcaire et impact des actions humaines sur la morphogénèse récente

- I. Adaptation de la société à un environnement karstique de moyenne montagne
- II. Karst de montagne et aménagements
- III. Conséquence de la mise en valeur sur les équilibres en montagne

Chapitre 9

Evolution géomorphologique générale Relations entre la surrection, la morphogénèse et les paléoclimats quaternaires, essai de chronologie générale

- I. La tectonique, un des principaux moteurs de la morphogénèse
- II. Les relations entre la sédimentation détritique et la surrection plio-quaternaire
- III. Le rôle du refroidissement quaternaire sur la morphogénèse des Arbailles
- IV. Estimation de la tranche de calcaire dissoute
- V. Essai de chronologie générale

Conclusion générale

Annexe

Bibliographie

Table des matières