



Les variations de niveau du lac de Van (Turquie) : Indicateurs morphosédimentaires, Implications paléoclimatiques et paléohydrologiques

*Variations of the level of the Lake Van (Turkey):
Morphosedimentary evidences
Palaeoclimatic and palaeohydrological implications*

Aurélien CHRISTOL



- Invitation -

Soutenance de thèse de doctorat de géographie

Les variations de niveau du lac de Van (Turquie) : Indicateurs morphosédimentaires, Implications paléoclimatiques et paléohydrologiques

Aurélien Christol

Le vendredi 8 juillet 2011 à 14h

Devant un jury composé de :

M. Gilles ARNAUD-FASSETTA , Professeur (UPEC)	- Examineur
M. Attila ÇINER , Professeur (Université Hacettepe d'Ankara)	- Rapporteur
Mme Monique FORT , Professeur (Université Paris Diderot-Paris 7)	- Co-directrice de thèse
Mme Catherine KUZUCUOĞLU , Directrice de recherche (CNRS)	- Co-directrice de thèse
M. Damase MOURALIS , Maître de conférences (Université de Rouen)	- Examineur
M. Michel RASSE , Maître de conférences HDR (Université de Rouen)	- Rapporteur

Salle des thèses de l'Université Paris Diderot-Paris 7

Immeuble Montréal 2e étage
Dalle des Olympiades
105, rue de Tolbiac, 75013 Paris
(voir plan d'accès)

Pour les courageux un pot sera servi à la suite de la soutenance en guise de récompense,
veuillez prévenir de votre présence par mail s.v.p.

aurelien.christol@wanadoo.fr

Résumé

Le lac de Van (1648 m) est une référence paléoclimatique et paléoenvironnementale pour le Moyen-Orient. D'après les études précédentes fondées sur l'interprétation des séquences sous-lacustres, son histoire récente (depuis 20000 ans) apparaît intimement liée aux changements climatiques post-Glaciaire. Notre thèse propose une reconstitution des anciens niveaux du lac depuis la fin du Pléistocène supérieur (>100000 ans). L'approche géomorphologique a été privilégiée, incluant des relevés sédimentologiques, stratigraphiques et altimétriques de terrain ; couplée avec des datations, elle a permis d'interpréter des archives sédimentaires et morphologiques préservées dans trois vallées (Bendimahi, Karasu et Engil) situées dans la partie orientale du bassin versant.

Nos résultats montrent que le lac de Van a connu des variations de sa masse d'eau de fortes amplitudes, avec trois grandes transgressions suivies de régressions majeures. Le plus haut niveau lacustre (≥ 1750 m, soit plus de 100 m au-dessus du niveau du lac actuel) semble appartenir à la fin de l'Interglaciaire précédent, âge confirmé par une datation OSL (> 117 ka) et post-daté par une retombée ponceuse et un travertin. Cette transgression (cycle I) ne répond pas à un forçage climatique mais à des bouleversements paléohydrographiques liés à l'activité volcanique au sud-ouest du lac. Entre cette transgression et le Dernier Maximum Glaciaire, le lac de Van connaît deux grandes transgressions (cycles II et III) entrecoupées d'une régression majeure qui a entraîné l'incision des sédiments lacustres et l'élaboration de terrasses d'érosion. Ces transgressions répondent à un forçage climatique. La transgression du cycle II (âge estimé 40-30 ka), a atteint l'altitude maximale possible liée au seuil à 1735 m. Le cycle III se compose d'une double transgression datée du DMG (26-25 ka cal. BP et 21-20 ka cal. BP) dont le premier pic a été ≥ 1700 m et le second ≥ 1706 m. Après le cycle III, un bas niveau de régression (15ka, < 1648 m) précède la transgression du cycle IV qui a atteint des niveaux proches du niveau d'eau actuel.

Mots clés : niveaux lacustres, terrasse, faciès sédimentaires, chronostratigraphie, paléoclimat, paléohydrologie, lac de Van.

