

Des analyses physicochimiques effectuées sur trois types de pollens (frais, séché et pain d'abeilles) récoltés par l'abeille "*Apis mellifera intermissa* " ont été réalisées Une comparaison a été réalisée entre les pollens (frais) provenant des trois régions différentes (plaine, montagne et steppe) de l'Algérie. Nous avons étudié les pollens avant et après leur stockage dans les cellules afin de déduire l'influence de cette opération sur ceux-ci L'influence du processus du séchage sur la composition chimique du pollen, la modélisation et l'optimisation du processus du séchage du pollen ont été étudiées aussi Une grande variabilité des teneurs en composés chimiques a été trouvée dans les pollens des trois régions. Ceci est dû à la différence des origines botaniques de ces produits comme le confirme l'analyse microscopique. Le stockage des pollens dans les cellules des rayons a provoqué plusieurs changements dans les teneurs en composés chimiques. Le séchage appliqué a abouti à des pertes importantes en vitamine C et bêta- carotène. Le séchage du pollen est une transformation physique obéissant à une loi cinétique d'ordre Un séchage à 42°C pendant 64min est le traitement thermique optimal du pollen