

La majorité des produits organiques en vrac contiennent des fonctions oxygénées. En effet, ces dernières années, de tels oxydants organiques non métalliques sont devenus disponibles et ont été largement utilisés dans les oxydations, notamment les perhydrates I, 3, les dioxiranes II, 4–13, les oxaziridines III, 14–17, les sels d'oxaziridinium IV, 18, 19 et les sels d'oxoammonium V, 20, 21 ; L'un des principaux avantages des catalyseurs organiques sans métal est leur meilleure acceptation environnementale par rapport aux catalyseurs à base de métaux de transition, car la plupart de ces derniers sont toxiques. Les époxydes, les alcools et les cétones, produits d'oxydation directe des hydrocarbures, peuvent être transformés en une variété de dérivés oxyfonctionnalisés précieux et, par conséquent, ils servent de blocs de construction importants dans la synthèse organique.