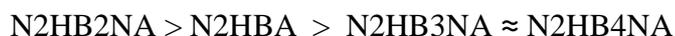


Conclusion générale

Nous nous sommes intéressés dans ce travail à l'étude de l'effet du substituant nitro sur l'extraction du cuivre(II) en milieu sulfate par la N- (2-hydroxybenzylidène) aniline.

L'étude du comportement acido-basique de la N- (2-hydroxybenzylidène) aniline et la N- (2-hydroxybenzylidène)-nitroaniline en milieu homogène et dans un système à deux phases a été réalisée, ce qui a permis la détermination de leurs sites acide et basique ainsi que l'établissement de leurs constantes d'acidité, cette étude nous a donnée l'ordre d'acidités croissantes suivant :



Cette ordre est probablement due à la différence de l'électronégativité et ainsi la différence de l'effet inductif attracteur du substituant nitro dans chaque position sur la liaison hydrogène entre l'hydroxyle phénolique et l'azote du groupement imine.

Nous avons utilisés, de notre part, la méthode des pentes pour déterminer, les géométries des complexes organométalliques obtenus lors de l'extraction de cuivre(II) avec deux types d'extractants de la N- (2-hydroxybenzylidène) aniline substitué en groupement nitro et non substitué. Nous avons pus déterminer la stœchiométrie de chaque réaction de complexation. Aussi, nous avons essayiez d'éclairé le point sur l'influence de la position d'un substituant fortement attracteur sur l'opération de l'extraction.

L'étude de l'effet de la concentration en chaque espèce de la N- (2-hydroxybenzylidène)aniline sur l'extraction liquide – liquide du cuivre (II) en milieu sulfate a montré que l'extraction augmente avec la concentration de l'extractant.

L'utilisation de la méthode des pentes a permis de déterminer la stœchiométrie de l'espèce organométallique extraite, il s'agit d'un complexe du type CuL_2 . L'équilibre de l'extraction du cuivre (II) peut être décrit comme suit:



Conclusion générale

Les valeurs des constantes d'extraction pour la N- (2-hydroxybenzylidène) aniline et la N- (2-hydroxybenzylidène)-nitroaniline ont été calculés, ce qui a permis de comparer leur pouvoir extractif et d'établir l'ordre suivant:



La meilleure extraction du cuivre(II) a donc été obtenue avec la N-(2-hydroxybenzylidène)-2-nitroaniline pourrait être due à leur forte acidité.