

Bibliographie sélective : Chimie minérale en conservation-restauration

Régis Bertholon

Pour une introduction à la chimie minérale

Consulter les sites web ou consulter les manuels de chimie-physique des classes de 2^e, 1^{ère} et Terminale

Pour une lecture plus approfondie et plus spécifique à la conservation

- sur le nettoyage : (Ashley-Smith, J. 1983)
- sur les matériaux (Ashley-Smith, J. 1983)
- sur les réactions de dégradation et la conservation préventive (Thomson, G. 1986)
- sur les notions générales des mesures et tests et la caractérisation des matériaux et altération de la pierre et du bois : (Teutonico, J.M. 1988), téléchargeable sur www.iccrom.org
- sur l'emploi des techniques aqueuses sur les problèmes de nettoyage des peintures : (Wolbers, R. 2000)
- sur l'identification de substances minérales (et organiques) sur des biens culturels (Odegaard, N. et al. 2005)

Pour une lecture très approfondie permettant de comprendre les phénomènes mis en œuvre lors de traitement de conservation

- sur les réactions chimiques (acides-bases, complexes) et phénomènes de solubilité: (Charlot, G. 1983) et (Charlot, G. 1984)
- sur la nature et le comportement chimiques des molécules composant les matériaux organiques présents dans le patrimoine (Mills, J.S. et White, R. 1999)

Pour obtenir des données quantitatives sur les propriétés et réactions chimiques

- sur les composés connus avec les différents éléments : (Pascal, P. 1957)
- une référence d'un manuel de chimie-physique comportant une compilation de multiples données et propriétés : (Weast, R.C. et Astle, M.J. 1980)
- une référence allégée et condensée des principales propriétés chimiques des corps chimiques utiles en conservation : (Tonneau, J. 2000)
- pour les données numériques sur les constantes acides-bases, de solubilité, de formation des complexes et les potentiel d'oxydo-réduction, le tout assorti d'explications : (Charlot, G. 1983) et (Charlot, G. 1984)
- sur les potentiels de réactions d'oxydo-réduction : (Antelman, M.S. et Harris, F.J., Jr. 1982)

Consulter également les volumes des "Techniques de l'ingénieur" sur les "Propriétés des composés minéraux".

Divers

- sur la toxicologie des substances : (INRS s.d.), www.inrs.fr

Références bibliographiques :

- Antelman, M.S., Harris, F.J., Jr. 1982: Antelman, M.S., Harris, F.J., Jr. - *The encyclopedia of chemical electrode potentials*. New York, Plenum Press, 1982.287 p.
- Ashley-Smith, J. 1983: Ashley-Smith, J. dir. - *Cleaning*. London, Crafts Council, 1983.128 p., Crafts Council Conservation Science Teaching Series, 2.
- Ashley-Smith, J. 1983: Ashley-Smith, J. dir. - *An Introduction to Materials*. London, Crafts Council, 1983.112 p., Crafts Council Conservation Science Teaching Series, 1.
- Charlot, G. 1983: Charlot, G. - *Les réactions chimiques en solution aqueuse et caractérisation des ions*. Paris, Masson, 1983.169 p., 1.
- Charlot, G. 1984: Charlot, G. - *Chimie analytique quantitative. I. Méthodes chimiques et physico-chimiques*. Paris, Masson, 1984.325 p., 1.
- INRS s.d.: INRS. - *Fiches toxicologiques*. Paris, INRS, s.d.p.
- Mills, J.S., White, R. 1999: Mills, J.S., White, R. - *The organic chemistry of museum objects*. London, Butterworth Heinemann, 1999.206 p., Conservation and Museology.
- Odegaard, N., Carroll, S., Zimmt, W.S. 2005: Odegaard, N., Carroll, S., Zimmt, W.S. - *Material Characterization Tests for Objects of Art and Archaeology*. London, Archetype Books, 2005.230 p.
- Pascal, P. 1957: Pascal, P. dir. - *Nouveau traité de chimie minérale*. Paris, Masson, 1957p., III.

- Teutonico, J.M. 1988: Teutonico, J.M. - *A laboratory manual for architectural conservators*. Roma, ICCROM, 1988.168 p.
- Thomson, G. 1986: Thomson, G. - *The museum environment*. London, Butterworth-Heinemann, 1986.293 p., Series in Conservation and Museology.
- Tonneau, J. 2000: Tonneau, J. - *Tables de chimie Un memento pour le laboratoire*. Bruxelles, De Boek & Larcier, 2000.166 p., Sciences et méthodes.
- Weast, R.C., Astle, M.J. 1980: Weast, R.C., Astle, M.J. dir. - *CRC Handbook of chemistry and physics*. Boca Raton, CRC Press, 1980.1200 p.
- Wolbers, R. 2000: Wolbers, R. - *Cleaning Painted Surfaces. Aqueous methods*. London, Archetype Publications, 2000.198 p.