

Comment faire la distinction entre les minéraux inorganiques et organiques ?

Lorsqu'on connaît la formule moléculaire d'un sel minéral, on peut savoir s'il s'agit d'un sel organique ou d'un sel inorganique. Dans le cas d'un sel organique, cette formule contient du carbone, de l'hydrogène, de l'oxygène plus le minéral en question. Ainsi, par exemple, le gluconate de calcium contient 12 atomes de carbone, 22 atomes d'hydrogène, 14 atomes d'oxygène et un atome de calcium.

Dans le cas d'un sel inorganique, comme par exemple le carbonate de calcium, on trouve un atome de carbone, trois atomes d'oxygène et un atome de calcium.

Deux observations doivent être faites ici. D'abord, on ne trouve pas les trois éléments de base que sont le carbone, l'hydrogène et l'oxygène. Dans le cas du carbonate de calcium, c'est l'hydrogène qui manque. En second lieu, la molécule de carbonate de calcium est beaucoup plus petite que la molécule de gluconate de calcium. Cette dernière caractéristique se retrouve dans toutes les molécules de sels minéraux inorganiques.

Pour connaître les formules moléculaires des sels minéraux, il faut consulter des ouvrages spécialisés. Le Merck Index est idéal à ce sujet.

Il existe un autre moyen pour distinguer les sels minéraux inorganiques des sels minéraux organiques. C'est d'analyser attentivement le nom de ces sels. Quand le nom d'un sel se rapporte directement à un élément simple, c'est qu'il s'agit d'un sel inorganique. Par exemple, l'expression sulfate de fer se rapporte au soufre. Comme le soufre est un élément simple (que l'on trouve dans le tableau de la classification périodique des éléments), le sulfate de fer est donc un sel inorganique.

Donnons deux autres exemples d'un sel inorganique: l'iodure de potassium. Le mot iodure se rapporte à l'iode. Ce dernier est un élément simple. L'iodure de potassium est donc un sel inorganique. Le chlorure de calcium est un autre sel inorganique. Le mot chlorure fait référence au chlore qui est un élément simple.

Dans le cas des sels organiques, cette référence à un élément simple n'existe pas. Le lactate de calcium, par exemple, est un sel organique parce que le mot lactate ne se rapporte pas à un élément simple. Il se rapporte plutôt au mot lactique. Le lactate de calcium est un sel de calcium de l'acide lactique. Ce dernier acide est lui-même un acide organique.

Autre exemple: le citrate de magnésium. Le mot citrate ne se rapporte pas à un élément simple. Il fait plutôt référence au mot citrique. C'est un sel de magnésium de l'acide citrique. Cet acide est lui-même un acide organique.

En appliquant cette méthode, il est possible de faire la distinction entre les sels organiques et les sels inorganiques. Lorsque vient alors le temps de choisir des sels organiques, puisqu'ils sont nettement plus assimilables et plus utiles à l'organisme que les sels inorganiques, on peut faire appel à ce petit truc sans trop risquer de se tromper.