

L'ALIMENTATION

LES ALIMENTS SOLIDES

LES MINERAUX

Définition :

Je rappelle que le règne minéral est composé des éléments suivants :

- Les éléments chimiques appelés corps simples, (métalloïdes et métaux).
- Les minéraux, qui sont la combinaison d'éléments chimiques.
- Les roches qui sont la combinaison de minéraux.

Dans la nature nous trouvons souvent les métaux associés à d'autres atomes sous la forme de sels (oxydes, chlorures, sulfures, sulfates, nitrates, phosphates, carbures, et carbonates). D'où le nom commun de sels minéraux.

Des sels minéraux sont nécessaires à la composition des tissus. Ils participent également à certains processus comme celui du fonctionnement des enzymes, la contraction musculaire, les réactions nerveuses et la coagulation du sang. Ces substances, qui doivent toutes faire partie du régime alimentaire, sont divisées en deux catégories :

Les éléments principaux.

Les oligo-éléments.

Les éléments principaux :

Certains se trouvent en quantité plus importante dans notre organisme. Ce sont des matériaux de construction, notamment du squelette et des dents. Ils jouent également un rôle dans la régulation de l'équilibre acido-basique du sang.

Ils sont principalement : Le calcium, le phosphore, le magnésium, le sodium, le fer, l'iode, le potassium, le soufre, le chlore.

Les oligo-éléments :

Les oligo-éléments existent dans notre corps à l'état de traces, mais ils sont indispensables à la vie de notre corps.

Ce sont les éléments métalloïdes ou métalliques qui jouent le rôle de transporteur d'oxygène. Ce sont des bio-activateurs de la plupart des enzymes. Ils agissent rarement à l'état libre mais forment des complexes. Ils représentent un pourcentage infime des constituants de l'organisme, souvent à l'état de traces, mais sont nécessaires à la croissance et à la vie du corps.

Ils se comportent comme des catalyseurs physiologiques.

Leur fonctionnement est très peu connu. On dispose seulement d'informations concernant les effets des carences en oligo-éléments sur la santé. La majorité des aliments comportent des oligo-éléments en quantités suffisantes.

Dans les oligo-éléments nous trouvons : Le cuivre, le zinc, le fluor, le cobalt, le manganèse, le chrome, le molybdène, le sélénium, etc.

Fonctions des principaux éléments chimiques :

- Le Calcium :

° Rôles :

Il intervient dans le processus de la coagulation. Il entre dans la composition des os. Il a une action neuro-régulatrice. Il a un rôle important dans la contraction musculaire.

Le calcium est nécessaire au développement et à la solidité des os. Il contribue également à former l'épithélium intracellulaire et les membranes cellulaires ainsi qu'à réguler l'excitabilité nerveuse et la contraction musculaire. Environ 90% du calcium est emmagasiné dans les os, où il peut être réabsorbé par le sang et les tissus.

° Besoins :

Chez le travailleur de force ou le sportif 1,5 à 2g par jour. La carence entraîne des troubles métaboliques.

° Sources :

Le lait et les produits laitiers sont les principales sources de calcium.

Mais on en trouve également dans les produits suivants :

Fruits frais, fruits secs, légumes, produits laitiers.

Chou, cresson, chicorée, pissenlit, laitue, céleri.

Amande, noix, noisette, figue sèche, abricot sec.

Œuf, yaourt, lait, crème fraîche, fromages à pâte durcie et à pâte molle, bleus.

Sole, saumon, hareng fumé.

- Le Chlore :

° Rôles :

Il régule l'excitabilité des tissus musculaires et nerveux. Il joue un rôle important dans la contraction musculaire. Il régule la quantité d'eau du milieu extracellulaire.

Besoins :

1 à 2g par jour.

° Sources :

Assaisonnements.

- Le Chrome :

° Rôles :

Métabolisme des sucres régulateurs de la tension artérielle. Equilibre du cholestérol, diabète.

° Sources :

Fruits de mer, blé complet, champignons.

- Le Cobalt :

° Rôles :

Il améliore les troubles circulatoires, a une action régulatrice sur le système neurovégétatif. Tensions

nerveuses, spasmes, angoisses.

° Sources :

Abats, œufs, poulet, champignons, tomate, poire, lentilles.

- Le Cuivre :

° Rôles :

Anti-infectieux et anti-inflammatoire. Il intervient dans la formation des globules rouges. Difficultés respiratoires.

le cuivre se trouve dans plusieurs enzymes et dans certaines protéines sanguines, cérébrales et hépatiques. Une carence en cuivre s'accompagne d'une incapacité à utiliser le fer dans la formation de l'hémoglobine.

° Sources :

Fruits secs, légumes secs, haricots, huîtres, aubépine.

- Le Fer :

° Rôles :

Il joue un rôle important dans la respiration. Il entre dans la constitution de l'hémoglobine. Il a une action antianémique, anti-anorexique.

Le fer, nécessaire à la formation de l'hémoglobine, pigment des globules rouges assurant le transport de l'oxygène, n'est pas facilement assimilé par l'appareil digestif. Il est présent en quantité suffisante, mais les femmes ont besoin de deux fois plus de fer en raison des pertes de sang des règles. Elles souffrent souvent de carences et doivent avoir un complément en fer.

° Besoins :

Une alimentation équilibrée suffit.

° Sources :

Viandes, chocolat, légumes secs (lentilles) , fruits secs, légumes (épinards), foie, céréales complètes, bœuf.

- Le Fluor :

Le fluor, emmagasiné principalement dans les dents et les os, est nécessaire à la croissance animale. Les fluorures, catégorie de composés fluorés, contribuent de façon importante à la protection contre la déminéralisation des os. Faiblesse des articulations, déformation vertébrale. L'administration systématique de fluor (la fluoration) entraîne une réduction des caries dentaires de 40%.

° Sources :

Pissenlit.

- L'Iode :

° Rôles :

Il entre dans la composition de l'hormone thyroïdienne. Il intervient dans le métabolisme de l'organisme.

L'iode est nécessaire à la synthèse des hormones de la glande thyroïde. Une carence en iode provoque un goitre, augmentation du volume de cette glande siégeant à la base du cou. Un apport trop faible en iode pendant la grossesse peut être à l'origine du crétinisme ou du retard mental chez le nourrisson. Le goitre, jadis répandu dans les pays occidentaux, reste très fréquent dans certaines parties d'Asie, d'Afrique et d'Amérique du Sud. On estime que plus de 150 millions de personnes dans le monde souffrent d'une carence en iode.

° Sources :

Fruits de mer, radis rouge, graines de céréales, asperge, fucus.

- Le Lithium :

° Rôles :

Antidépresseur. Difficultés psychiques.

° Sources :

Végétaux, betterave.

- Le Magnésium :

° Rôle :

Il contribue au maintien de l'excitabilité. Il est un anti-infectieux, un anti-cancéreux, un décontractant du système nerveux, il donne du tonus, il combat la dépression et l'irritabilité, l'anxiété, les insomnies.

Le magnésium, présent dans la plupart des aliments, est indispensable au métabolisme et joue un rôle important dans le maintien du potentiel électrique des cellules nerveuses et musculaires. Une carence en magnésium chez les personnes dont le régime alimentaire est déséquilibré, en particulier les alcooliques, est responsable des tremblements et convulsions.

° Besoins :

0,5 à 1g par jour.

° Sources :

Féculeux, viandes, poissons, fruits secs, chocolat, pain complet, légumes verts, cacao.

- Le Manganèse :

° Rôles :

Anti-allergique.

° Sources :

Amandes, légumes secs, radis, betterave, céleri, prune.

- Le Nickel :

° Rôles :

Antidiabétique, activateur des sucres.

° Sources :

Chocolat, noisette, pomme, céréales complètes, oignon.

- L'Or :

° Rôle :

Il intervient contre les troubles circulatoires, les varices, les rhumatismes.

° Sources :

Levure de bière.

- Le Phosphore :

° Rôle :

Il fait parti de la composition des composés énergétiques de la cellule. Son action est très importante.

Le phosphore se combine au calcium dans les os et les dents. Il joue un rôle important dans le métabolisme énergétique des cellules impliquant les glucides, les lipides et les protides.

° Besoins :

Une alimentation équilibrée suffit (1g par jour).

° Sources :

Présent dans de nombreux aliments et en particulier dans le lait. Mais aussi dans les céréales, viandes, foie.

- Le Potassium :

° Rôles :

Il régule l'excitabilité des tissus musculaire et nerveux. Il régule la quantité d'eau en milieu intracellulaire.

° Besoins :

1 à 1,5g par jour.

° Sources :

Viandes, chocolat, fruits secs oléagineux, légumes secs.

- Le Soufre :

° Rôle :

Elimine les toxines de fatigue. Il intervient dans les troubles du foie et de la vésicule, contre l'asthme, les allergies.

° Besoins :

Une alimentation équilibrée suffit.

° Sources :

Les légumineuses, le radis noir.

- Le Sodium :

° Rôles :

Il régule l'excitabilité des tissus musculaires et nerveux. Il joue un rôle important dans la contraction musculaire. Il régule la quantité d'eau du milieu extracellulaire.

On le trouve dans le liquide extracellulaire, qu'il contribue à réguler. Un excès de sodium provoque des œdèmes, accumulations excessives de liquide extracellulaire. On a maintenant la preuve qu'un régime alimentaire trop riche en sel favorise l'hypertension artérielle.

° Besoins :

Ils varient en fonction de l'activité physique, 1 à 2g par jour.

° Sources :

Le sodium, présent en faible quantité dans la plupart des aliments naturels, est présent en plus grande quantité dans les aliments assaisonnés ou cuisinés.

- Le Sélénium :

° Rôles :

Stimulant des défenses immunitaires, antioxydant, prévention du cancer, protection cardiovasculaire. Il intervient contre le vieillissement, les cheveux blancs, les taches de peau.

° Sources :

Levure de bière, germe de blé, hareng, ail, oignon.

- La Silice :

° Rôles :

Elle intervient dans la santé des ongles, des cheveux, des os fragiles.

° Sources :

Presle.

- Le Vanadium :

° Rôles :

Activateur des corps gras, anti-cholestérol.

° Sources :

Fruits de mer, céréales complètes.

- Le Zinc :

° Rôles :

Régulateur de l'énergie. Il combat les troubles ménopausiques, il a une action sur les vergetures, l'acné, l'odorat. Il combat la fatigue sexuelle, intervient dans les faiblesses des défenses. Le zinc joue également un rôle important dans la formation des enzymes. On pense qu'une carence en zinc peut compromettre la croissance et, dans les cas graves, être à l'origine de nanisme.

° Sources :

Laitue, maïs, brocoli, cresson, fruits de mer, oignon, levure de bière.

Nota :

Certaines affections peuvent être combattues par des complexes d'oligo-éléments. Par exemple :

- Cuivre-Or-Argent :

° Rôles :

Anémies, infections, ORL, stress, inflammations, rhumatismes.

° Sources :

Laminaires.

- Cuivre-Zinc :

° Rôles :

Fatigue, coup de pompe, infections génito-urinaires.

° Sources :

Champignons.

- Manganèse-Cuivre-Magnésium-Lithium :

° Rôles :

Hyposthénie, allergies, affections de la peau.

° Sources :

Lithotames.

- Manganèse-Cobalt :

° Rôles :

Dystonie, jambes lourdes, maux de tête.

° Sources :

Artichaut.

- Zinc-Nickel-Cobalt :

° Rôles :

Tendances boulimiques, fringales.

° Sources :

Laitue.