

LES MINÉRAUX & OLIGO-ELEMENTS

Calcium	
Sources	Fromages , sardines, haricots verts, soja, coquilles d'œuf dissoute dans un jus de citron. Fromages à pâte cuite et molle, petits suisses, synthèse par exposition au soleil
Fonctions	Constituant essentiel des dents et des os, action conjointe avec le magnésium et le potassium, participe à la transmission nerveuse, à la coagulation du sang et la contraction musculaire
Carences	Excitabilité et faiblesse musculaire, os fragiles et poreux (ostéoporose)
Excès	Éliminé en cas de sur-dosage
Besoins journaliers homme	900mg
Besoins journaliers femme	900mg
Besoins journaliers sportif	Sportifs 1,2g/ Sportives 1,5g

Magnésium	
Sources	Cacao, amandes noix, céréales complètes , légumes à feuilles colorés, légumes. secs, fruits secs , le fructose facilite son absorption tandis que l'alcool la réduit. Soja , noix de cajou, sarrasin, maïs , riz complet , tofu , pois secs.
Fonctions	Participe à tous les métabolismes, stimule l'immunité et l'influx nerveux. Constituant des os, aide à la contraction musculaire et la récupération , lutte contre le stress , évite les crampes
Carences	Fatigue , crampes , tremblements et spasmes musculaire (tétanie), mauvaise récupération , fatigue en phase digestive, excitabilité musculaire , difficulté d'endormissement
Excès	Freine l'assimilation du calcium
Besoins journaliers homme	400 mg
Besoins journaliers femme	350 mg
Besoins journaliers sportif	sportif (H) 600mg/ (F) 450mg

Phosphore	
Sources	Poisson, laitages , fruits oléagineux , céréales
Fonctions	Solidité des os et des dents, nécessaire à la libération d'énergie dans les cellules, aide au maintient acido-basique du corps par effet tampon de l'acide lactique.
Carences	Rare
Excès	Freine l'assimilation du calcium et du magnésium
Besoins journaliers homme	800mg
Besoins journaliers femme	800mg
Besoins journaliers sportif	Sportifs (ves) 1,5g

Potassium	
Sources	Fruits secs (abricot, banane) persil, fruit frais légumineuse (pois chiche lentilles), céréales complètes, levure sèche, sardines, choux
Fonctions	Maintient de l'équilibre des liquides et des électrolytes, régule le rythme cardiaque et la tension artérielle, participe à l'influx nerveux et à la production d'énergie, permet le stockage du glycogène, rôle dans la contraction musculaire
Carences	Fatigue, troubles musculaire (crampes nocturne) et cardiaque (asthénie générale), soif extrême
Excès	En cas de prises de médicament, ne pas supplémenter sa boisson d'effort
Besoins journaliers homme	2g
Besoins journaliers femme	2g
Besoins journaliers sportif	Sportifs (ves) 3,5g

Sodium	
Sources	Sel de table, condiments, anchois, fromages,
Fonctions	Maintient de la pression osmotique*, contribue au bon fonctionnement neuromusculaire
Carences	Chute de tension avec perte de vigueur, désorientation, coma, crampes musculaire, déshydratation = hyponatremie
Excès	Hypertension artérielle, évitez les pastilles de sel mais ajoutez 1g/litre dans votre ravitaillement pour une sortie de 1h et plus
Besoins journaliers homme	3g
Besoins journaliers femme	3g
Besoins journaliers sportif	Sportifs (ves) 5g

Chlore	
Sources	Sel de table
Fonctions	Maintient de l'équilibre osmotique, constituant du liquide cérébraux-spinal et du suc-gastrique
Carences	Crampes musculaire, apathie
Excès	Éliminé par les reins
Besoins journaliers homme	3500ug
Besoins journaliers femme	3500ug
Besoins journaliers sportif	

Cuivre	
Sources	Fruits oléagineux, céréales complètes, oligosols (ampoules).
Fonctions	Facilite l'absorption du fer des aliments, nécessaire à la construction des tissus conjonctifs et à la croissance osseuse, métabolisme des lipides, action immunitaire, lutte contre les radicaux libres
Carences	Chute de l'immunité et anémie, altération du goût mais les carences sont rares!
Excès	Foie et reins lésées en cas de doses trop élevées, troubles digestifs, nausées

Besoins journaliers homme	2mg
Besoins journaliers femme	1,5mg
Besoins journaliers sportif	Sportifs 2,6mg / Sportives 2,1 mg

Chrome	
Sources	Céréales complètes, levure de bière et germe de blé, gruyère, champignons, pommes, prunes.
Fonctions	Régulateur du taux de sucre dans le sang et contrôle le taux de cholestérol sanguin
Carences	Baisse de la tolérance du glucose et élévation du cholestérol sanguin, apport excessif de sucre dans le sang et le tissu adipeux
Excès	Inconnu
Besoins journaliers homme	65ug
Besoins journaliers femme	55ug
Besoins journaliers sportif	Sportifs 85ug / Sportives 75ug

Fer	
Sources	Céréales complètes, légumes secs (lentilles), persil, jaune d'œuf.
Fonctions	Composant essentiel de l'hémoglobine (transporteur d'o ₂), permet l'apport d'o ₂ aux cellules et l'évacuation du co ₂
Carences	Fatigue profonde, baisse de l'immunité, conduit à l'anémie ferriprive, Il faut éviter les produits riches en son en cas de supplémentation
Excès	Troubles digestifs, effets néfastes sur le foie, le pancréas et l'activité cardiaque, oxydant toxique à haute dose
Besoins journaliers homme	9mg
Besoins journaliers femme	16mg
Besoins journaliers sportif	Sportifs 15mg/ Sportives 22mg

Fluor	
Sources	Légumes frais, céréales complètes.
Fonctions	Protège des caries dentaires
Carences	Caries provoquant tendinites chronique, claquages, fatigue musculaire
Excès	Tâches dentaire, malformation osseuse, trouble des reins
Besoins journaliers homme	2,5mg
Besoins journaliers femme	2,5mg
Besoins journaliers sportif	Sportifs (ves) 2,5mg

Iode	
Sources	Algues, poisson, sel de table iodé
Fonctions	Aide à la constitution des hormones fabriqué par la glande thyroïde
Carences	Goitre, retard mental, réduction de la fertilité, apathie, anomalie du développement

Excès	Hyperthyroïdie
Besoins journaliers homme	150ug
Besoins journaliers femme	150ug
Besoins journaliers sportif	Sportifs (ves) 200ug

Manganèse	
Sources	Céréales et pain complet (son), fruits oléagineux, légumes verts, légumes sec, tofu, le fructose favorise son assimilation
Fonctions	Participe à l'équilibre de nombreux enzymes, métabolisme des glucides.
Carences	Baisse de glycémie, troubles articulaire
Excès	inconnu
Besoins journaliers homme	1mg
Besoins journaliers femme	2,5mg
Besoins journaliers sportif	Sportifs 1,6ug / Sportives 3,1ug

Molybdène	
Sources	Légumes sec, germe de blé, céréales complètes
Fonctions	Détoxificateur, renforce l'émail
Carences	
Excès	Perturbe l'assimilation du cuivre, crise de goutte
Besoins journaliers homme	150ug
Besoins journaliers femme	150ug
Besoins journaliers sportif	Sportifs (ves) 250ug

Sélénium	
Sources	Poisson, ail, germe de blé, levure de bière, légumes sec.
Fonctions	Antioxydant lutte contre les radicaux libres, augmente l'immunité
Carences	Faiblesse et douleurs musculaire, infection, inflammation, tâches blanche sur les ongles, arthrose
Excès	Toxique à haute dose
Besoins journaliers homme	70ug
Besoins journaliers femme	55ug
Besoins journaliers sportif	Sportifs 90ug/ Sportives 80ug

Soufre	
Sources	Viande, lait, fromage, œufs, ail, oignons, chou, poireau, radis, navet.
Fonctions	Composant des acides aminés (élément constitutif des protéines), rôle de détoxification
Carences	
Excès	
Besoins journaliers homme	Pas d'ANC (apport nutritionnel conseillé)
Besoins journaliers femme	Pas d'ANC (apport nutritionnel conseillé)

Besoins journaliers sportif	Pas d'ANC (apport nutritionnel conseillé)
------------------------------------	---

Zinc	
Sources	Volailles (dinde), germe de blé, céréales complètes, noix, noisettes , poisson, soja, le fructose aide à son assimilation.
Fonctions	Participe à toutes les étapes métaboliques, cicatrisation, antioxydant, indispensable à la croissance à la reproduction et au système nerveux
Carences	Baisse des performances physiques, fatigue , irruption cutanée, inflammation, allergie, toxique à hautes doses, renouvellement plus lent des cellules, cicatrisation ralentie, altération du goût
Excès	A hautes doses on observe un déficit en cuivre, et une élévation du cholestérol sanguin
Besoins journaliers homme	12mg
Besoins journaliers femme	10mg
Besoins journaliers sportif	Sportifs 14mg/ Sportives 12mg