











	AUTORISÉ	AVEC MODÉRATION	EXCEPTIONNELLEMENT	À ÉVITER
GROUPE	< 0,30 mg de cuivre/100 g	0,30 à 1 mg de cuivre/100 g	1 à 3 mg de cuivre/100 g	≥ 3 mg de cuivre/100 g
 BOISSONS	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les eaux minérales (Contrex[®], Volvic[®], Evian[®]) et gazeuses • Sodas : Ex : Coca cola[®], Limonade, Schweppes[®] (*0,00 mg /100 ml) • Jus et nectars de fruits : Ex : nectar orange pêche abricot U[®] (*0,24 mg/l), jus d'orange Bio carrefour[®] (*0,25 mg /l), jus à base de fraise (30 %) Granini 1L[®] (*0,12 mg/l) • Café et thé : Ex : poudre pour café cappuccino (*0,01 mg /100 g), Lipton[®] infusion (*0,002 à 0,004 mg / 1 tasse de 150 ml) • Boissons chocolatées : Ovomaltine[®] (*0,14 mg /1 cuillère à soupe = 20 g), Nesquik[®] (*0,20 mg /1 cuillère à soupe = 20 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Jus et nectars de fruits : jus de raisins Réa[®] (*0,48 mg/l), • Boissons chocolatées : Poudre de chocolat Poulain[®] (*0,41 mg /1 cuillère à soupe = 20 g) 		<ul style="list-style-type: none"> • Boissons chocolatées : Cacao Van Houten[®] (*4,8 mg / 100g)
 VIANDES, CHARCUTERIES & ABATS	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les viandes fraîches, surgelées au naturel, conserves ou au naturel, toutes les volailles sauf le canard, tous les gibiers, le lapin • Charcuteries : salami, saucissons... 	<ul style="list-style-type: none"> • Canard (0,46 mg/150 g) • Rognons (0,68 mg /100 g), cœur (*0,33 mg à 0,66 mg /100 g) • Foie gras (*0,38 mg /100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Foie de porc (2,5 mg / 100 g), gésiers de volaille (*1,15 mg / 100 g) • Pâté de foie de volailles 	<ul style="list-style-type: none"> • Foies de veau (*de 13 à 18 mg / 100 g), d'agneau (20,4 mg / 100 g), de volaille (*6,4 mg / 100 g), de bœuf (3,75 mg / 100 g)
 PRODUITS DE LA MER	<ul style="list-style-type: none"> • Poissons maigres et gras, crevettes (0,25 mg /1 poignée =100 g), saumon fumé (*0,05 mg / 2 tranches = 80 g), thon naturel en conserve (*0,03 mg à 0,07 mg / 100 g), sardine à l'huile (*0,20 mg / 100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Calamar (0,52 mg / 100 g), moules (0,40 mg / 200 g), langoustines (0,85 mg / 3 langoustines = 100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecrevisses (2 mg / 100 g), crabe (1,8 mg / 100 g), bigorneaux (1,7 mg /2 poignées = 100 g comestible), langouste et homard (1,35 mg / 100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Coquille Saint-Jacques (10 mg / 3 = 100 g), palourdes (6,1 mg / 120 g), bulots (6 mg / 100 g), huîtres (4 mg / 6 à 10 huîtres)
 ŒUFS	<ul style="list-style-type: none"> • Tous autorisés sous toutes les formes 			
 LÉGUMES & LÉGUMES SECS	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les légumes verts : frais, surgelés naturels, en conserve Ex : brocolis frais (*0,18 mg / 200g), Haricots verts frais (*0,26 mg / 200 g), Haricots verts conserve (*0,16 mg / 200 g), Petit pois (*0,30 mg/200 g), Maïs conserve (*0,05 mg / 100 g), Carottes (*0,04 mg/ 100 g), Tomate (*0,02 mg à 0,15 mg / 100 g), coulis de tomates (*0,08 mg / 1 briquette 20 cl), Persil (*0,07 mg / 100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Champignons frais (0,4 mg / 100 g), Soja cuit (0,32 mg / 100 g) • Lentilles en conserve (*0,60 mg / 200 g) • Lentilles cuites (0,66 mg / 200g) 		
 PAIN & FÉCULENTS	<ul style="list-style-type: none"> • Pâtes, semoule, riz (sauf riz complet) • Pommes de terre : ex : pommes de terre frites (0,11 mg / 100 g), Chips apéritifs (*0,026 mg / 10 chips soit 23 g) • Pain : ex : pain blanc (*0,13 mg /100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Riz complet (*0,38 mg / 200 g) 		
 FRUITS & FRUITS SECS	<ul style="list-style-type: none"> • Tous autorisés frais, en conserve, nature, surgelés : ex : raisin frais (0,39 mg/100 g), figue (0,15 mg/1 figue), banane moyenne (0,15 mg/banane), mûres fraîches (*0,10 mg / 100 g), ananas en boîte (* 0,05 mg / 100 g), mangue fraîche du Pérou (*0,03 mg / 100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fruits secs : pruneaux secs (* 0,33 mg / 5 pruneaux = 100 g), noix (0,44 mg /10 noix ou 1,34 mg / 100 g), noix de coco (0,56 mg / 100 g), pistaches (*0,66 mg /environ 65 pistaches = 100 g), beurre de cacahuètes (0,70 mg / 100 g ou 0,07 mg/ 1 cuillère à café), pâte d'amande (0,50 mg /100 g) • Fruits frais : Groseilles (0,81 mg / 100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fruits secs : graines de tournesol (2,27 mg / 100 g), noix de cajou (2 mg / 3 poignées = 100 g), noix du Brésil (1,76 mg / 25 noix =100 g), graines de sésame (1,46 mg /100 g), pignons de pin (1,32 mg / 3 poignées = 100 g), noisettes (1,2 mg / environ 65 noisettes = 100 g), noix de Pécan (1,07 mg / 3 poignées =100 g), amandes (0,50 mg / 50 g), cacahuètes (1,02 mg / 3 poignées = 100 g) 	
 LAITAGES	<ul style="list-style-type: none"> • Lait entier, demi-écrémé, écrémé, liquide, concentré, frais, pasteurisé, en poudre, stérilisé UHT, laitages préparés à base de soja, yaourts, suisses, fromages blancs... • Tous les fromages sauf le parmesan : Ex. La vache qui rit[®] (*0,00 mg/ portion), fromage pour croque-monsieur Tenery[®] (*0,00 mg /tranche). 	<ul style="list-style-type: none"> • Parmesan (0,34 mg /40 g) 		
 SUCRE, DESSERTS & PRODUITS SUCRÉS	<ul style="list-style-type: none"> • Chocolat : Ex : chocolat blanc, chocolat au lait (0,02 mg / 100 g), Lindt Pyrénéens au lait[®] (*0,019 mg / 1 chocolat = 7 g), Ferrero Rocher[®] (*0,080 mg / 1 chocolat = 12,5 g), Barres chocolatées : Ex : Mars[®] (*0,07 mg / 1 barre = 50 g), Milky Way[®] (0,03 mg / 1 barre), Desserts chocolat : Ex : Crème lactée au chocolat au lait (0,08 mg/pot), Mousse au chocolat au lait du commerce (0,07 mg / 1 pot), Dany au chocolat[®] (*0,13 mg / pot), sundae chocolat noisette (0,05 mg / 100 g), Céréales petit-déjeuner au chocolat: Ex : Choco pops[®] (*0,21 mg / 60 g) • Pâtisseries, viennoiseries, gâteaux sans chocolat ou chocolat au lait pour les gâteaux « maison » • Glaces et sorbets sans chocolat • Compotes, confitures par exemple : Compote pommes-fraises Vergers gourmand[®] (*0,04 mg / 100 g), Confiture de fraise (*0,03 mg / 100 g), Gelée de groseille Carrefour[®] (*0,02 mg / 100 g), Gelée de groseille Valade[®] (*0,03 mg / 100 g), crème de marron (*0,10 mg / 100 g), Compote de pomme (*0,04 mg/ 100 g) • Autres desserts : Crème dessert (sauf chocolat), semoule au lait Nestlé (*0,01 mg / 100 g), préparation pour crème anglaise (*0,01mg / 100 g) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chocolat : Crunch[®] (*0,45 mg / 100 g), Nutella[®] (*0,60 mg / 100 g soit 7 cuillères à café), Barres chocolatées : Ex : Bounty[®] (0,26 mg / 1 barre), Snikers[®] (0,24 mg / 1 barre), Kit Kat[®] (0,13 mg / 1 paquet de 4 barres), Smarties[®] (0,1 mg / 1 paquet = 40 g), Twix[®] (*0,22 mg /1 paquet de 2 barres), Milka[®] barre chocolatée (*0,10 mg / 1 barre de 30 g), Desserts chocolat : Ex : Profiteroles au chocolat (0,18 mg / 100 g) • Pâtisseries, viennoiseries, gâteaux : pain d'épices (*0,5 mg / 50 g soit 2 tranches), céréales petit-déjeuner blé soufflé (0,33 mg / 60 g), gaufrettes noisettes Favorini[®] (*0,39 mg /100 g = 4 gaufrettes) 	<ul style="list-style-type: none"> • Chocolat : noir (0,65 mg / 2 carrés), chocolat noir Côte d'Or[®] 70 % (*0,27 mg / 2 carrés) • Viennoiserie chocolat : Ex : pain au chocolat 	<ul style="list-style-type: none"> • Chocolat : cacao Van Houten[®] (*4,81 mg / 100 g) (le cacao peut être utilisé à raison de 10 g dans une préparation)
 MATIÈRES GRASSES	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les huiles, beurre, margarine, crème fraîche 			

UNE ALIMENTATION NORMALE APPORTE ENVIRON
3 MG DE CUIVRE PAR JOUR.

Dans la Maladie de Wilson, les experts conseillent de **réduire les apports alimentaires :**

à moins de 1 mg par jour en début de traitement

CONSEILS PRATIQUES

- Les aliments de la colonne verte sont autorisés.
- Les aliments de la colonne jaune sont à prendre avec modération, sachant qu'une journée de repas composés uniquement d'aliments autorisés (colonne verte) apporte en moyenne 0,80 mg de cuivre.
- Les aliments des colonnes orange et rouge sont à éviter.

à moins de 3 mg par jour quand la maladie est stabilisée

CONSEILS PRATIQUES

- Les aliments de la colonne verte sont autorisés.
- Les aliments de la colonne jaune peuvent être consommés plus librement.
- Les aliments de la colonne orange doivent rester exceptionnels.
- Les aliments de la colonne rouge sont à éviter.

Alcool

La prise d'alcool est déconseillée du fait de l'atteinte du foie.

Eau

Eau potable : peut contenir du cuivre. Il faut vérifier la composition auprès du service des eaux de votre mairie (Norme : < 1 mg par litre)

Eau de source : la teneur en cuivre peut varier (Norme : < 1 mg par litre)

ALIMENTS DÉCONSEILLÉS OU À CONSOMMER EXCEPTIONNELLEMENT CAR TRÈS RICHES EN CUIVRE :

■ **Tous les foies** (ex : une tranche de foie de veau peut contenir jusqu'à 18 mg de cuivre)

■ **Chocolat noir :** La teneur en cuivre des aliments chocolatés dépend du pourcentage de cacao. Plus le pourcentage en cacao est élevé, plus la teneur en cuivre dans le produit sera importante.

- ▶ le cacao en poudre et le chocolat noir (à plus de 60 % de cacao) sont déconseillés

■ **Certains coquillages et crustacés** (cf. tableau)

■ **Cacahuètes, amandes, noisettes et noix**

■ **Alcool :** du fait de l'atteinte du foie



ASPECTS PARTICULIERS

■ COMPLÉMENTS NUTRITIONNELS :

Si vous avez des difficultés à vous alimenter, une perte d'appétit ou de poids, votre médecin peut vous prescrire des compléments nutritionnels oraux. Attention certains compléments sont riches en cuivre. Une liste avec les teneurs est disponible sur le site : <http://cnrwilson.fr>

■ EN CAS D'INSUFFISANCE HÉPATIQUE :

L'apport de protéines et de sel est limité, selon les conseils de votre médecin.

■ APRÈS UNE TRANSPLANTATION HÉPATIQUE :

Une alimentation normale peut être reprise progressivement.

Document réalisé par le CNR Wilson, Hôpital Lariboisière - Fernand Widal, le service de diététique (Estelle Garcin & Charlotte Henrio), le laboratoire de toxicologie (Dr Joël Poupon & Dr Souleiman El Balkhi), l'association de patients Bernard Pépin pour la maladie de Wilson.

Mail : cnr.wilson@lrp.aphp.fr Site Internet : <http://cnrwilson.fr>



MALADIE DE WILSON CONSEILS ALIMENTAIRES

Centre National de Référence Maladie de Wilson

Groupe Hospitalier Lariboisière - Fernand Widal

Service Diététique

Mme HENRIO Charlotte - Mme GARCIN Estelle

Mail : cnr.wilson@lrp.aphp.fr

Site Internet : <http://cnrwilson.fr>

Les recommandations de ce livret doivent vous permettre de composer des menus adaptés.

N'hésitez pas à contacter les médecins ou les diététiciens du CNR Wilson si vous souhaitez des informations complémentaires.



The Orphan Pharmaceutical Company

La maladie de Wilson est une affection génétique entraînant une accumulation anormale de cuivre dans différents organes du corps, principalement le foie, le cerveau et l'œil.

Il s'agit d'une maladie pour laquelle nous disposons de traitements efficaces permettant d'éliminer ce cuivre excédentaire de l'organisme. Ce traitement associe des médicaments (TROLOVOL®, TRIENTINE®, WILZIN®) qui doivent être pris toute la vie sans interruption, et un régime pauvre en cuivre.

Ce livret a pour objectif de vous donner des conseils pour limiter la quantité de cuivre dans votre alimentation tout en respectant l'équilibre alimentaire.

Les différents aliments (lait, viandes, poissons, légumes, fruits, boissons...) sont présentés en fonction de leur teneur en cuivre.

Colonne verte :	Les aliments autorisés car contenant moins de 0,30 mg de cuivre pour 100 g ou par portion alimentaire
Colonne jaune :	Les aliments à consommer avec modération car contenant entre 0,30 et 1 mg de cuivre pour 100 g ou par portion alimentaire.
Colonne orange :	Les aliments à consommer exceptionnellement et à éviter jusqu'à stabilisation de la maladie car contenant entre 1 et 3 mg de cuivre pour 100 g ou par portion alimentaire.
Colonne rouge :	Les aliments à éviter car contenant plus de 3 mg de cuivre par 100 g ou par portion alimentaire.

Ce document ne peut être exhaustif mais a pris en compte les demandes les plus fréquentes des patients.

Les teneurs en cuivre des aliments sont déterminées à partir :

- du livre : The composition of foods – McCance and Widdowson's. - 2002
- de dosages réalisés par le Laboratoire de toxicologie de l'hôpital Lariboisière (aliments marqués d'un astérisque)



*Avant toute prescription consulter le texte intégral du résumé des caractéristiques du produit (RCP)