

SYMPTÔMES D'UN FOIE DÉFAILLANT

Démangeaisons
cutanées

Ballonnements

Fibromyalgie

Migraines

Fatigue

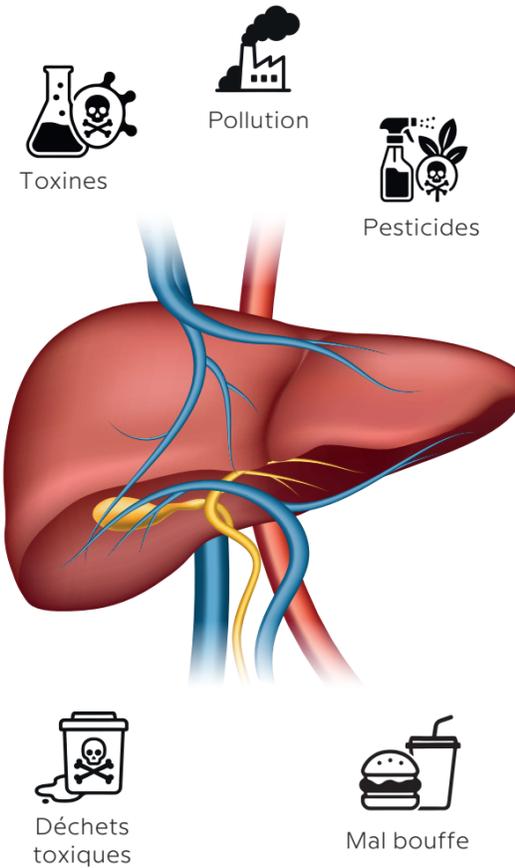
Difficultés
de concentration

Peau terne,
cerne



Cellula Pharm
CELLULAR HEALTH LABORATORY

LA DETOXICATION



Un enjeu
de santé publique

Cellula Pharm
CELLULAR HEALTH LABORATORY

CELLULA PHARM • 230 Route des Dolines • 06560 Valbonne
Tél : 04 92 93 22 14 • Mail suivi commande : contact@cellula-pharm.com
Site web : www.cellula-pharm.com

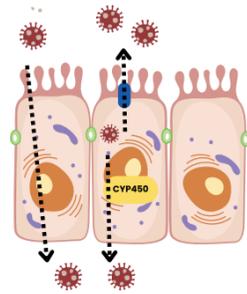
LES PHASE DE LA DETOXICATION

Phase 0



Activité Antiporter

La Glycoprotéine (P-gp) agit comme une pompe qui permet d'expulser les xénobiotiques vers la lumière intestinale. Cette activité est co-réglée avec des cytochromes P450 produits par les entérocytes.



◀ **Toxines non polaires (liposolubles)**
 Elimination impossible (stockage dans les adipocytes)

Dysbiose

La B-glucuronidase produite par des bactéries dysbiotiques va déconjuguer les « glucurono-conjugés » qui pourront alors être réabsorbés en même temps que la bile au lieu d'être éliminés. Les bactéries pathogènes peuvent également produire des toxines qui peuvent pénétrer dans la circulation et augmenter la charge toxique.

Phase 1



Biotransformation

ou ajout d'un site fonctionnel Cytochromes P450

L-CYSTEINE, vit B, Fe, Se, Mg...



◀ **L'équilibre entre les activités de la Phase 1 et de la Phase 2** détermine la durée pendant laquelle les substances intermédiaires biotransformées persistent dans l'organisme, avec production de radicaux libres.

ANTIOXYDANTS (Vit A-C-E, Zn, Se...),
 EXTRAITS DE PLANTES

Phase 2



Conjugaison

ou ajout d'un groupement polaire
 Méthylation, Acétylation, Sulfatation, Glucuronidation, Conjugaison à la glycine, à la taurine, au glutathion.

ACIDES AMINÉS, TAURINE, GLUTATHION, vit B, NAC...

Phase 3



Elimination via la bile

Les toxines peuvent également être éliminées dans les selles via la bile.

IMPORTANCE D'UN MICROBIOTE EUBIOTIQUE



Elimination rénale

Des protéines, sensibles au pH, transportent les toxines du flux sanguin vers les tubules rénaux pour être excrétées.

CITRATES de K, Ca, Mg, DE, Mn, Zn...

QUELLES SOLUTIONS ?

