

Hypertension & Cholestérol

L'importance des polyphénols et d'une approche naturelle

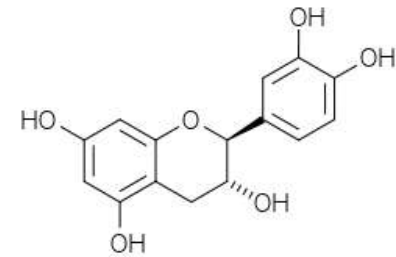


Dr. Philippe Meuwly, biologiste PhD



POLYPHENOLS ET SANTE

Définition des polyphénols



- Molécules largement répandues dans les **végétaux**
- Possèdent une ou plusieurs structures phénoliques
⇒ **propriétés antioxydantes, piège de radicaux libres**
- Action directe sur les voies de signalisation cellulaires
⇒ notion d'épigénétique et de modulation des gènes

Divers effets prouvés sur la santé

↘ risques de MCV,
inflammatoires ou
neurodégénératives

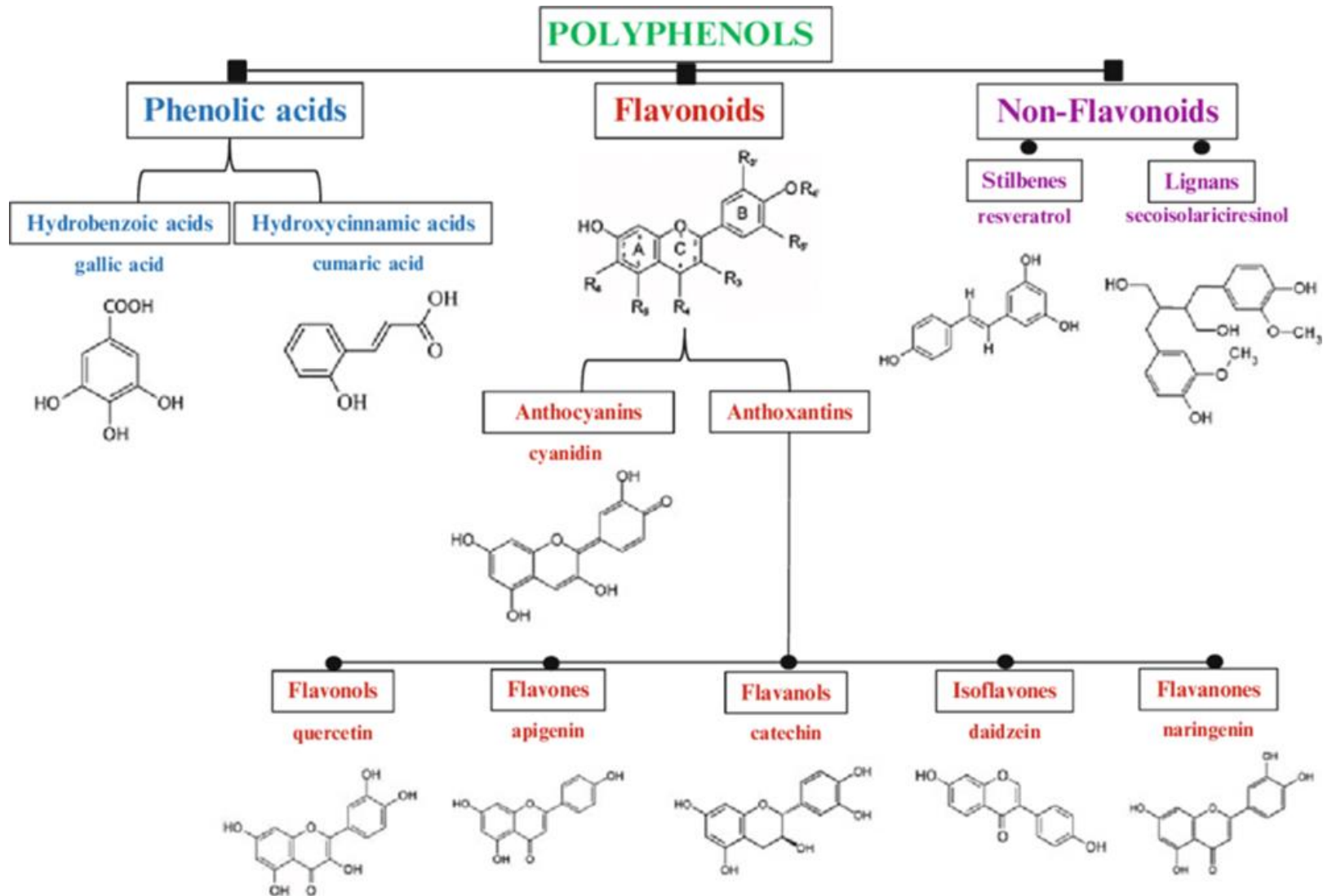
Prévention du cancer

Régulation de la tension
artérielle

Effets antiplaquettaires

=> La qualité de notre alimentation a un impact direct sur notre santé !

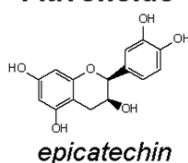
Les différents polyphénols



Polyphénols & autres composés phytoactifs

Phenolic compounds

Flavonoids



Flavonols



quercetin

Flavanones



hesperidin

Isoflavones



daidzein

Anthocyanins



cyanidin

Flavan-3-ols



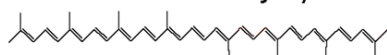
epicatechin gallate

Autres phyto-actifs

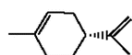
Terpenoids

Carotenoids

lycopene



Volatile terpenoids

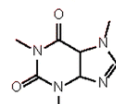


limonene



Nitrogen-containing compounds

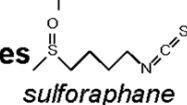
Alkaloids



caffeine



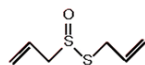
Isothiocyanates



sulforaphane



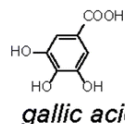
Sulfur-containing compounds



allicin

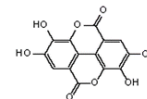


Phenolic acids



gallic acid

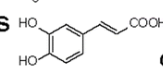
Benzoic acids



ellagic acid



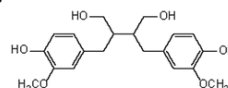
Hydroxycinnamic acids



caffeic acid



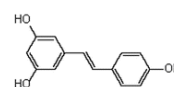
Lignans



secoisolariciresinol



Stilbenes

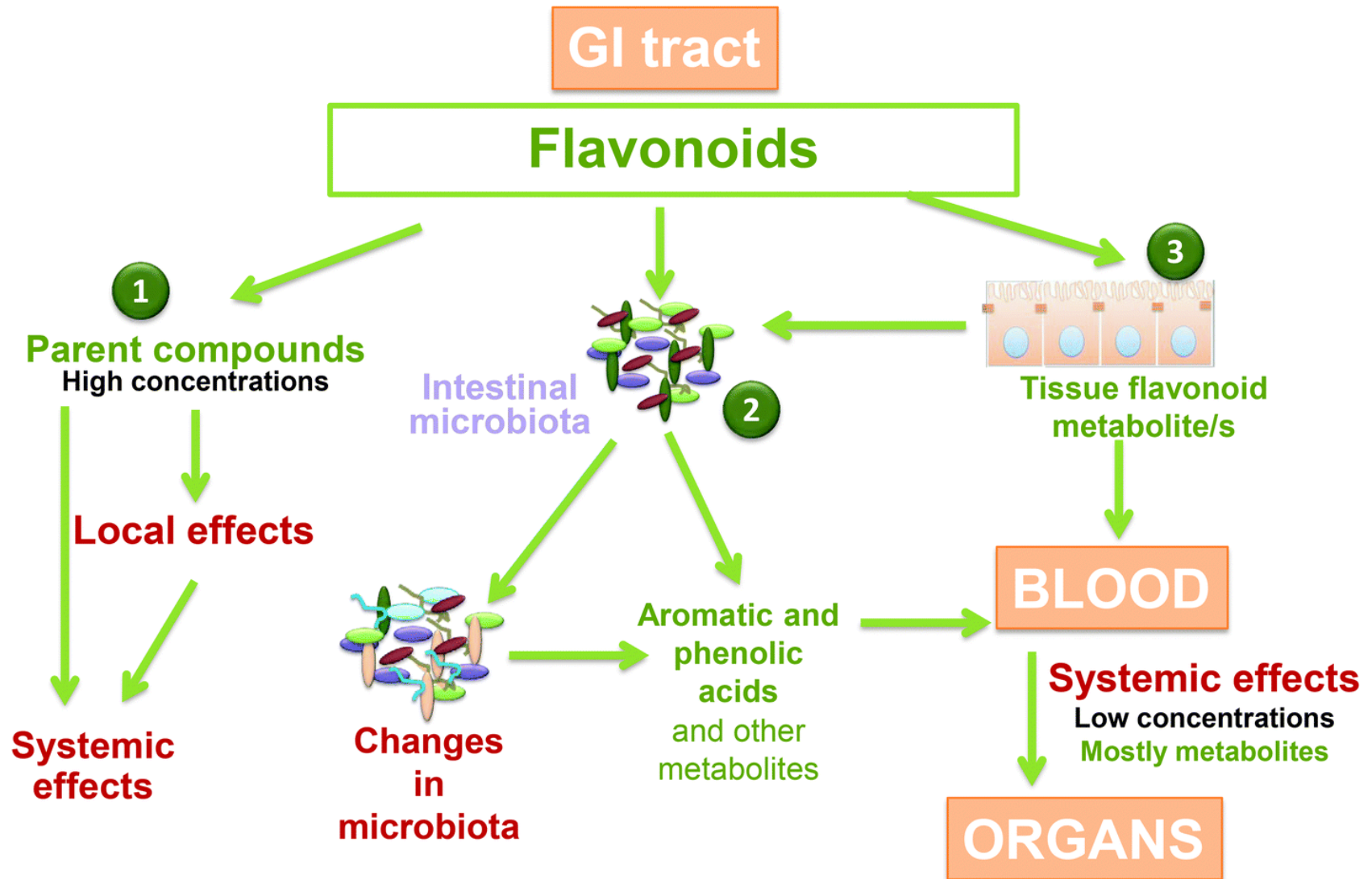


resveratrol



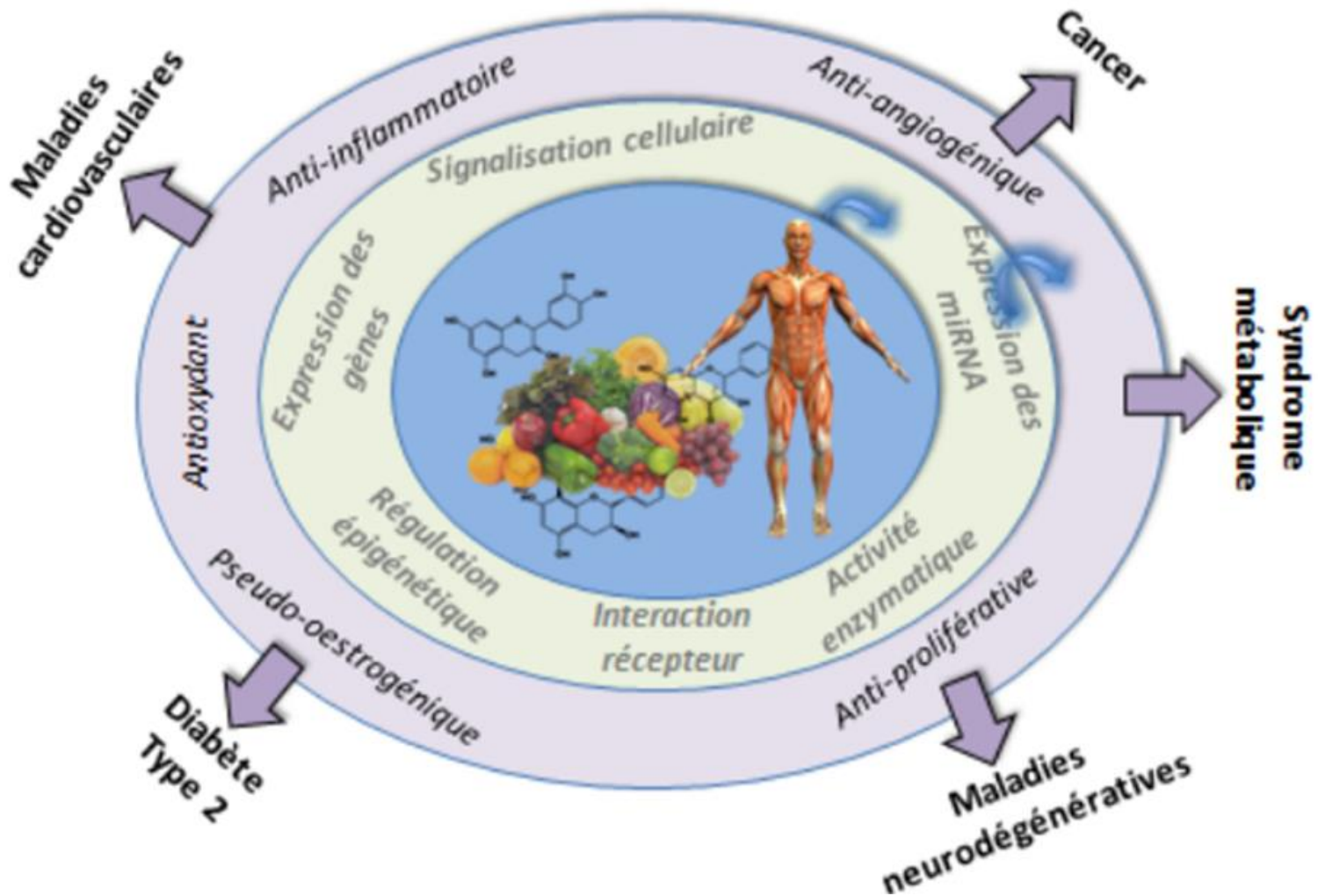
Source: The effects of polyphenols and other bioactives on human health
CG Fraga et al. 2019

Microbiote et absorption des polyphénols



Source: PI Oteiza et al. 2018, *Molecular Aspects of Medicine*, vol 61.

Effets prouvés sur la santé et mécanismes



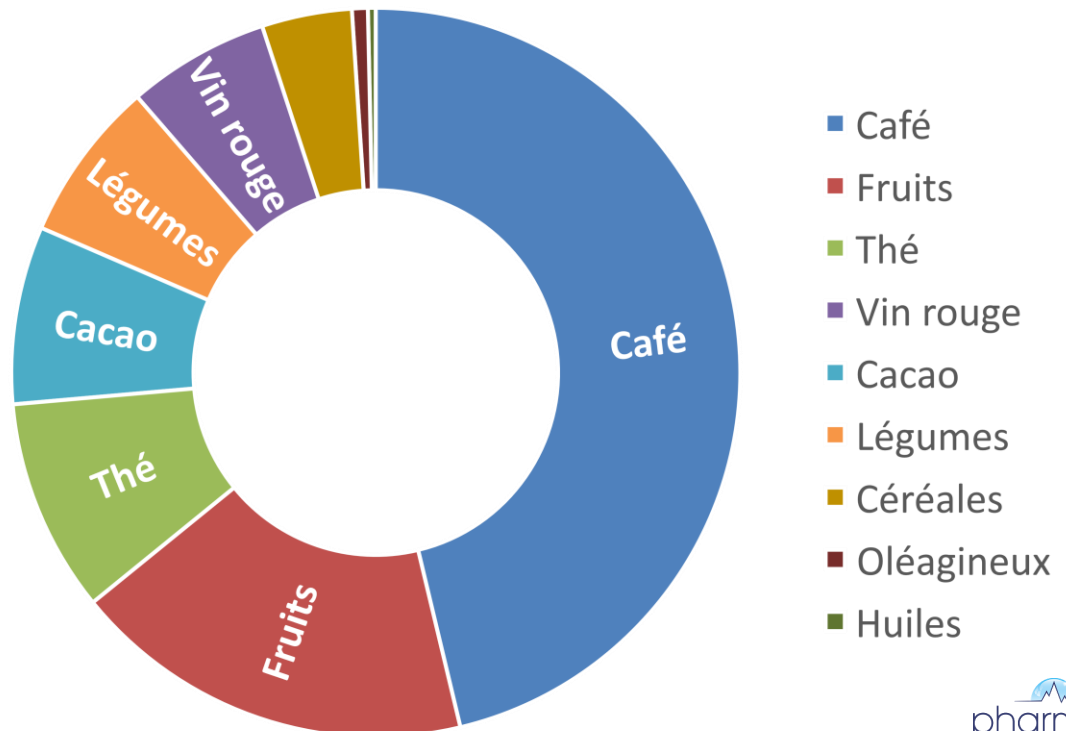
- Cory H et al, 2018. The Role of Polyphenols in Human Health and Food Systems: A Mini-Review ; in *Frontiers in nutrition*
- Serino A, Salazar G, 2018. Protective Role of Polyphenols against Vascular Inflammation, Aging and Cardiovascular Disease, in *Nutrients*
- Tangney C., Rasmussen H., 2013. Polyphenols, Inflammation, and Cardiovascular Disease in [Current Atherosclerosis Reports](#) 15(5):324

Polyphénols dans l'alimentation

- Café, fruits, baies et légumes
- Apport moyen en polyphénols : 1,2 g / jour (contribution des flavonoïdes à + de 40%)
- Biodisponibilité : 3 à 40% fonction variété, type de molécule, mode de cuisson et microbiote de chacun !

Principaux aliments sources de polyphénols dans l'alimentation quotidienne

Source :Pérez-Jimenez, 2011





POLYPHENOLS ET SANTE CARDIOVASCULAIRE

Alimentation riche en fruits et légumes

Alimentation = composante déterminante dans la **prévention primaire des maladies cardiovasculaires**

- **MCV = 1ère cause de mortalité** et de morbidité dans le monde (40% des décès annuels en Europe)
- Selon l'OMS, **80% de ces pathologies pourraient être évitées** en adoptant un mode de vie sain

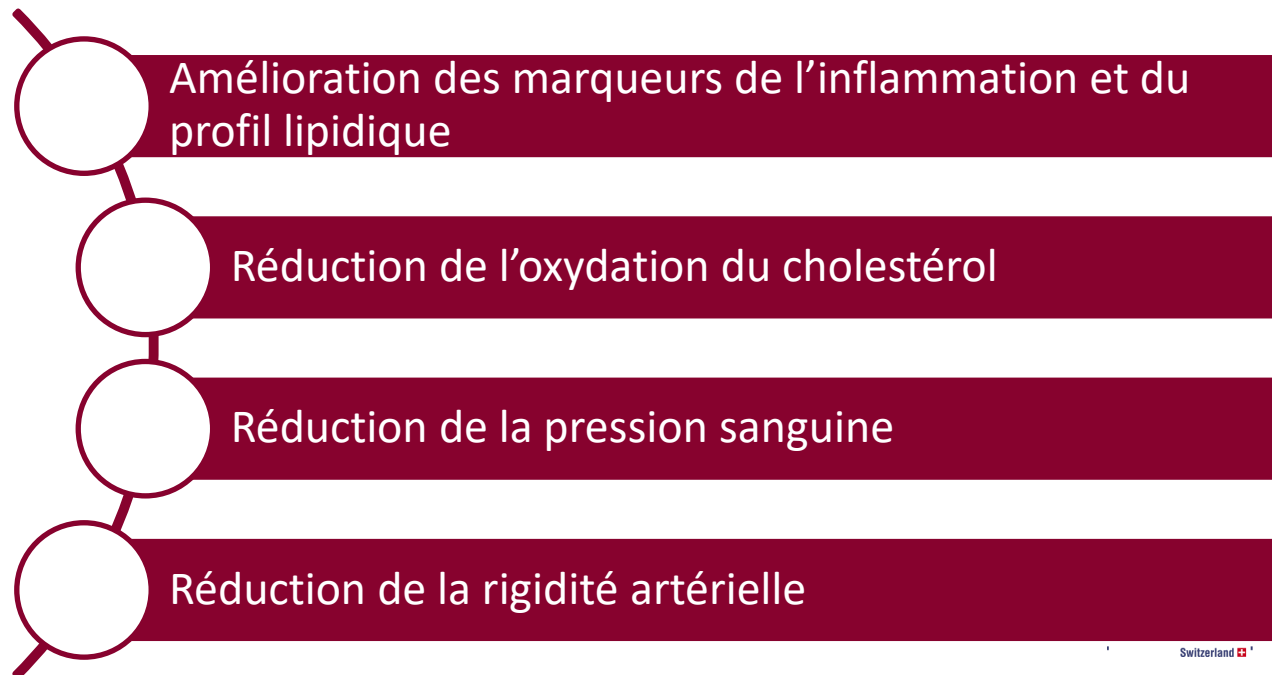
IMPORTANCE d'identifier les modes alimentaires, aliments, nutriments, micronutriments susceptibles de prévenir ou retarder les dysfonctionnements

Plantes traditionnellement connues pour la prévention des MCV

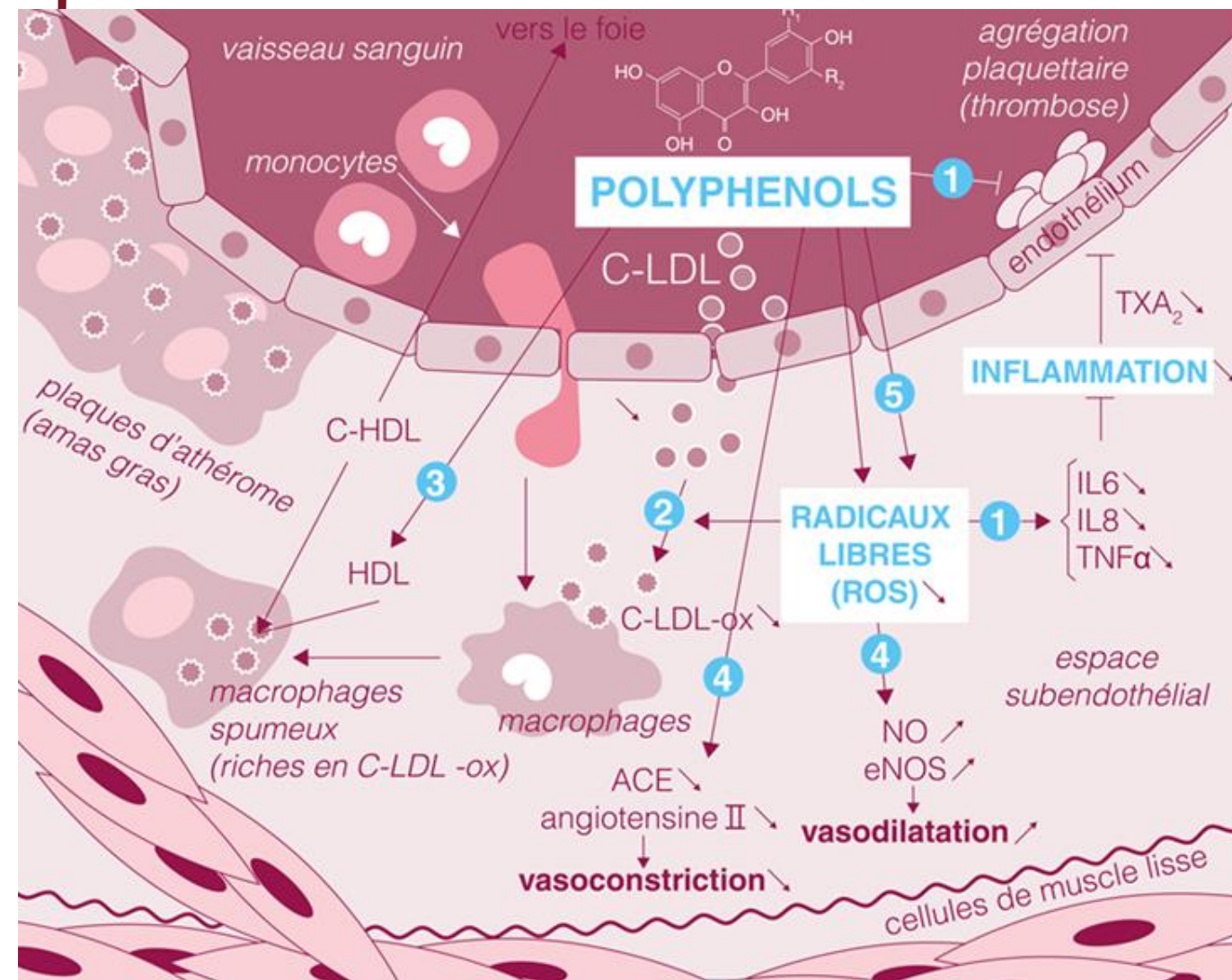
Nombreux essais randomisés avec aliments riches en polyphénols

- Thé, café, cacao (flavanols), soja
- Fruits riches en polyphénols : baies (anthocyanes), agrumes (flavanones), pomme

Etudes cliniques ou méta-analyses montrent clairement des effets protecteurs sur la fonction cardiovasculaire



5 mécanismes d'action les + importants



➤ formation plaques arthrosclérose et agrégats plaquettaires

➤ concentration et oxydation du C-LDL

↗ C-HDL en le protégeant de l'oxydation

➤ PA car ↗ NO et ➤ ACE

➤ dose de médicaments standards

Association entre les polyphénols d'Hibiscus et d'Aronia



 **HIBISCOL®**

Cholestérol & Hypertension

INNOVATION PHARMALP



HIBISCOL[®]

Antioxydants bénéfiques
pour le cœur et les artères



HIBISCOL®

Hibiscus +Aronia + Vit B1

Solution naturelle et sans effets secondaires

- Prévenir les risques
- Réduire l'usage des traitements standards*
- Alternative aux traitements standards*



**Sous contrôle d'un professionnel de santé*



Complément alimentaire à base d'**extraits de plantes riches en antioxydants** (polyphénols & anthocyanes)

500 mg extrait
*Aronia
melonocarpa* BIO

300 mg extrait
Hibiscus sabdariffa
BIO

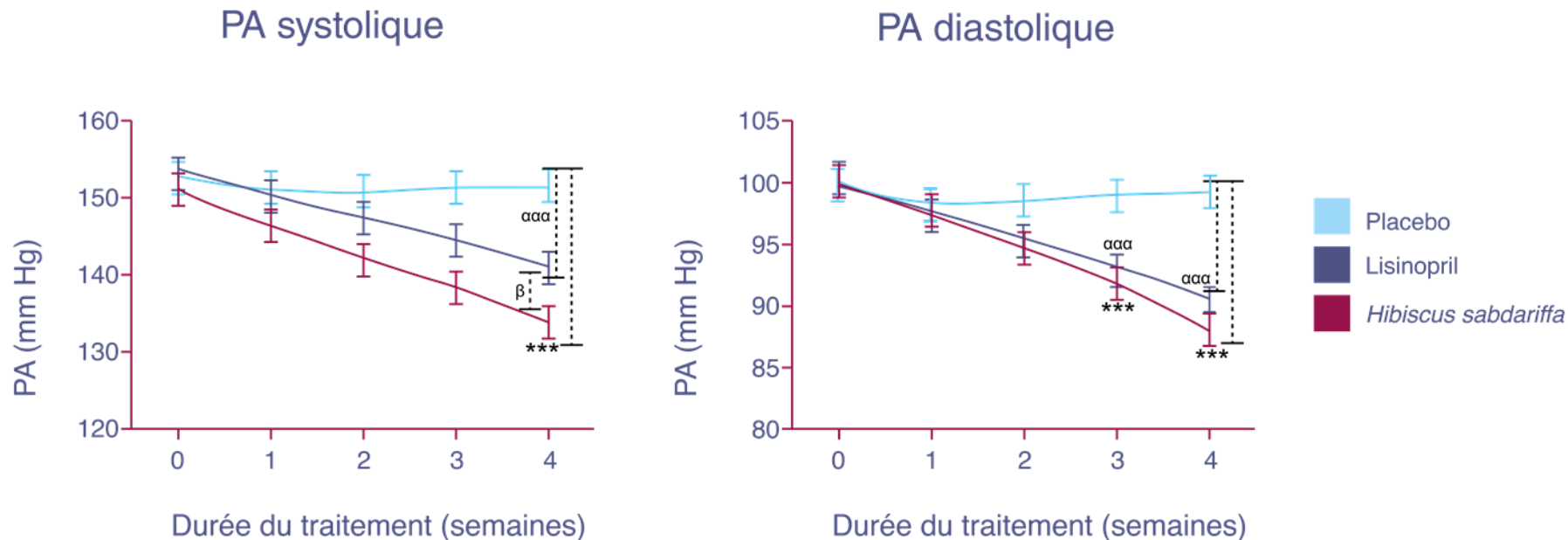
0,6 mg
Vit B1

**22 mg de polyphénols
totaux** dont 9 mg
d'anthocyanes totaux

Hibiscus sabdariffa

Effet démontré dans l'hypertension

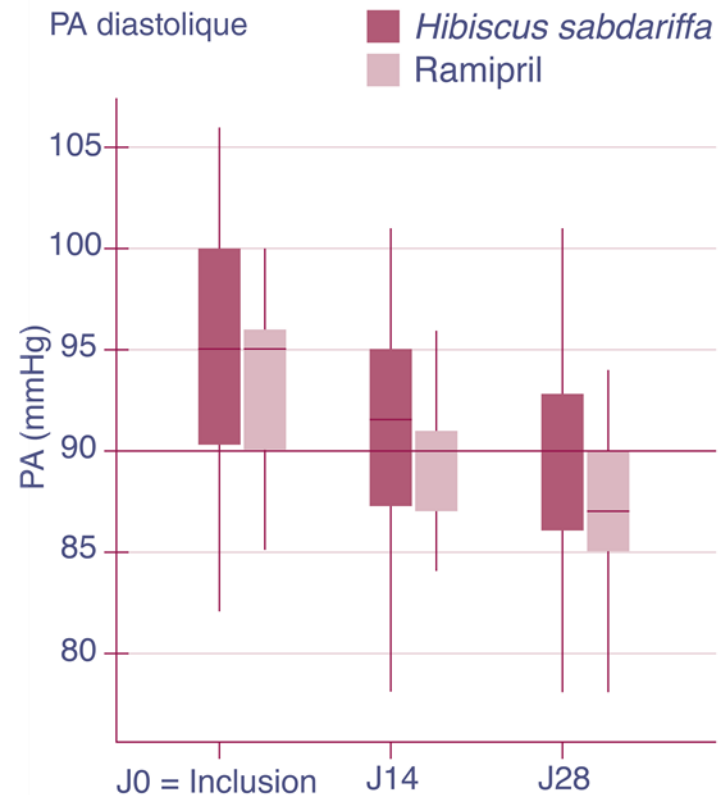
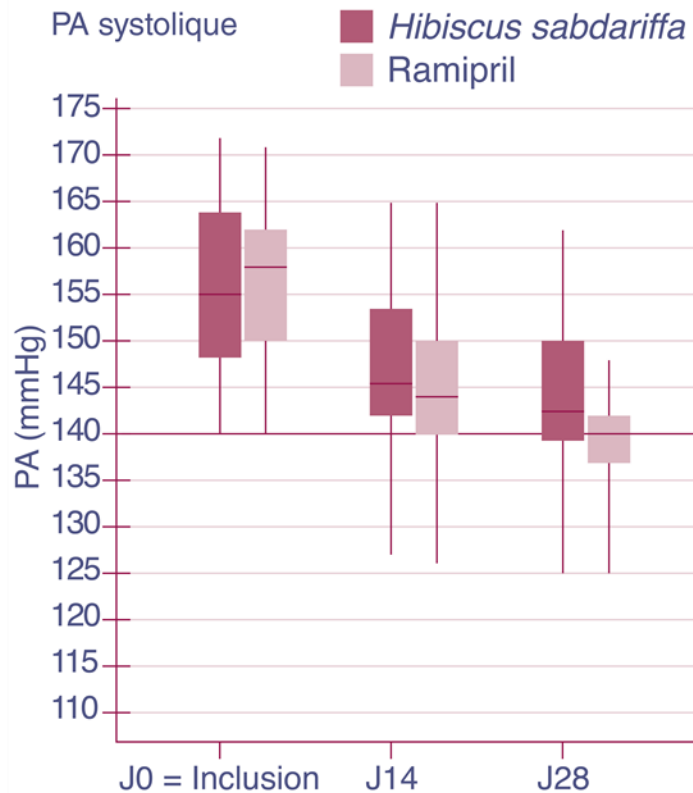
Extrait d'Hibiscus contenant 4,7 mg d'anthocyanes a eu des effets similaires au Lisinopril sur la PA chez des patients atteints d'hypertension légère à modérée (personne 60 kg)



Nwachukwu DC et al. Effects on *Hibiscus sabdariffa* on the renin-angiotensin-aldosterone system of Nigerians with mild to moderate essential hypertension : A comparative study with lisinopril. Indian J Pharmacol. 2015 Sep-Oct; 47(5) : 540-5

Hibiscus réduit la tension artérielle

Prise d'extrait d'Hibiscus a permis de réduire de manière significative et similaire au groupe Ramipril les pressions systoliques et diastoliques



Seck SM et al., Clinical efficacy of African traditional medicines in hypertension: A randomized controlled trial with Combretum micranthum and Hibiscus sabdariffa on 125 patients. J Hum Hypertens. 2017 Dec;32(1):75-81.

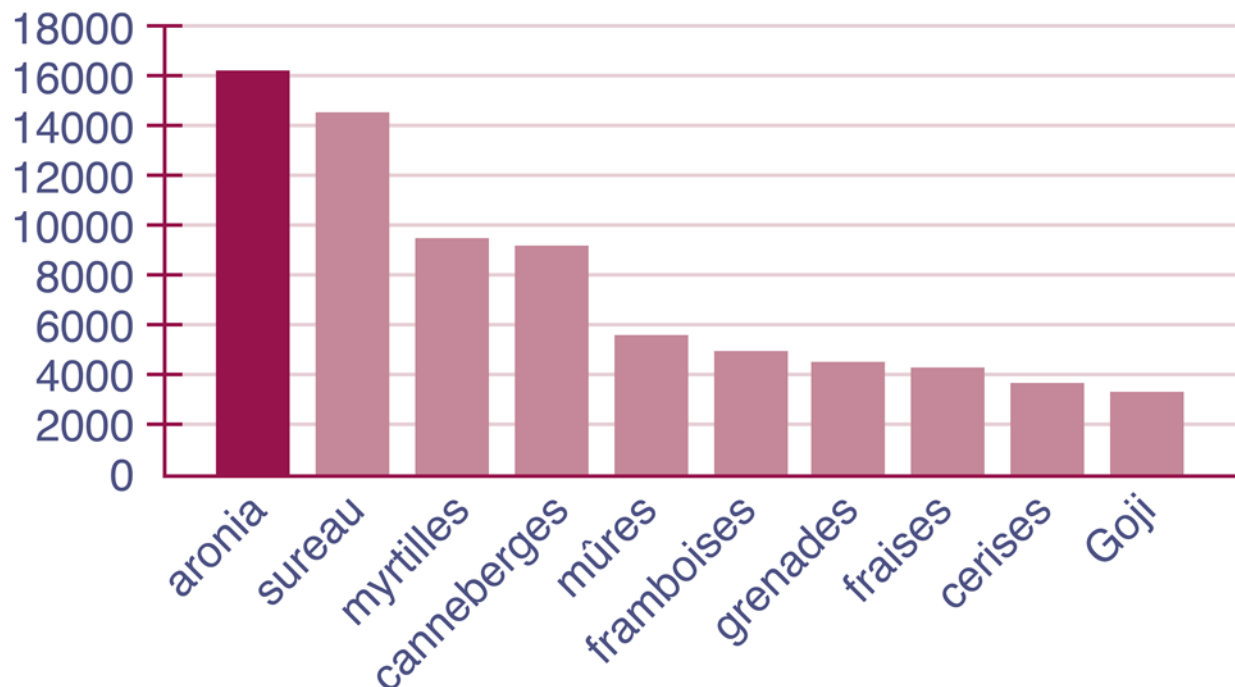
Aronia melonacarpa

Baie la + riche en antioxydants



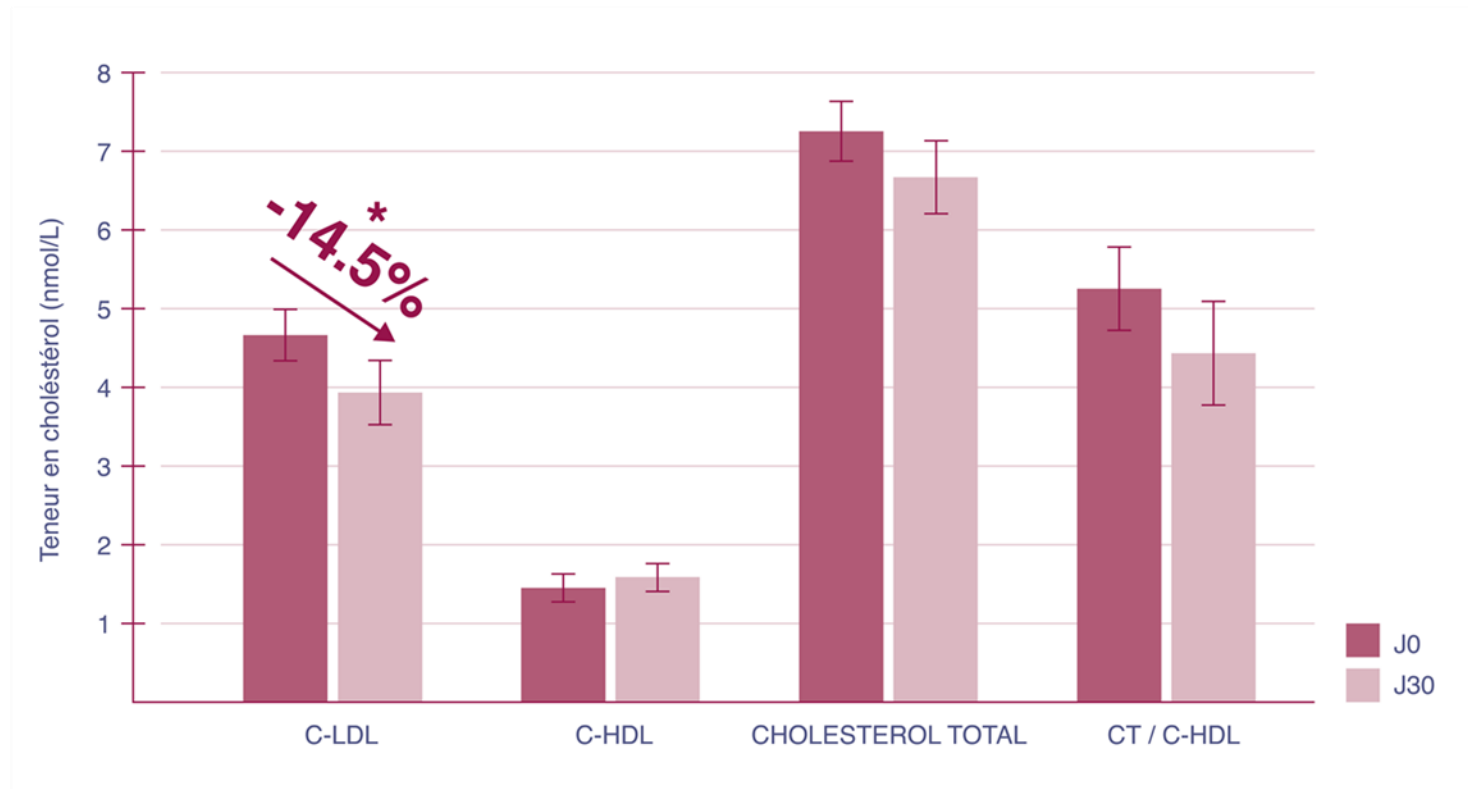
Comparaison de la capacité antioxydante des baies (ORAC)

(ORAC values from USDA Published Data & Nutrient Database. Values based upon 100g of raw berries)



L'aronia réduit le LDL cholestérol

Diminution significative du LDL cholestérol suite à la prise quotidienne de baies d'aronia pendant 30 jours



Taddei S, et al., 2020. Effects on cholesterol levels in humans after a 30 day daily intake of Aronia melonacarpa (in prep)

Dans quels cas conseiller HIBISCOL ?



En parallèle d'une bonne hygiène de vie (alimentation équilibrée, activité physique, limitation du tabac et de l'alcool)

1. En prévention primaire
2. Comme adjuvant aux traitements standards, sur conseil et suivi médical
3. En traitement, en alternative à la médication classique, sur conseil et suivi médical



Posologies

→ POUR LE CHOLESTÉROL

PRÉVENTION PRIMAIRE

Cholestérol total entre 4.5-6.2 mmol/L :
1 comprimé / jour

ADJUVANT AUX TRAITEMENTS STANDARDS*

Cholestérol total > 6.2 mmol/L :
1 à 2 comprimés / jour

TRAITEMENT*

Cholestérol total > 6.2 mmol/L :
1 à 2 comprimés / jour

→ POUR L'HYPERTENSION

PRÉVENTION PRIMAIRE

PA entre 120/80 et 140/90 :
1 comprimé / jour

ADJUVANT AUX TRAITEMENTS STANDARDS*

PA > 140/90 :
1 à 2 comprimés / jour

TRAITEMENT*

PA > 140/90 :
1 à 2 comprimés / jour

- Adultes et enfants > 6 ans
- À prendre avant les repas (matin et/ou midi)
- Dans toutes les situations, un changement dans le style de vie (alimentation équilibrée, activité physique, contrôle du stress, ...) devra être adopté en association avec HIBISCOL®.
- Pas de contre-indications connues à ce jour. L'Hibiscus peut avoir parfois un effet légèrement laxatif.

* Sur conseil médical

CAS PRATIQUE



Cas pratique

Femme de 62 ans souffre d'hypertension artérielle >140/90 décompensée après un gros stress.
Ne souffre pas d'hypercholestérolémie

Son médecin ne lui prescrit pas d'antihypertenseurs: il mise sur un retour à la normale des marqueurs biologiques par une meilleure gestion du stress. La patiente cherche une solution naturelle pour soutenir la démarche de normalisation de la PA.

- Suivre LINDAAFF*
- En cas de doute, orienter vers le médecin traitant

* LINDAAFF = **L**ocalisation, **I**ntensité, **N**ature du problème, **D**urée, **A**utres symptômes, **A**utres maladies / médication, **F**acteurs aggravants, **F**acteurs d'amélioration.

Proposition protocole et recommandations

➤ En traitement de l'hypertension décompensée

=> 1 comprimé par jour.

Commencer avec 1 comprimé / jour pendant 4 semaines puis contrôler la PA. En cas de besoin, possibilité d'augmenter la dose à 2 comprimés par jour (matin et midi). Possibilité de monitorer la PA à la maison avec un tensiomètre.

EFFICACITE : Réduction des valeurs de PA attendues normalement après 1 semaine de traitement



Merci

www.pharmalp.ch
contact@pharmalp.ch

