

# **LA VITAMINE C (ou Acide Ascorbique)**

*Du Docteur Dominique RUEFF (diplômé universitaire de cancérologie)*

*Editions Jouvence (4,90€)*

---

En 1986, à l'âge de 85 ans, **Linus PAULING** concluait son dernier livre :

"Comment vivre plus longtemps et se sentir mieux", par cette phrase .....

« Ne laissez jamais les autorités médicales ou les politiciens vous tromper.

Constatez les faits et décider vous-même, comment vivre une vie heureuse et comment édifier un monde meilleur »

Linus PAULING est décédé en 1994 à l'âge de 93 ans et reconnu dans le monde entier comme un scientifique et un humaniste défenseur de la paix, de l'éducation et de l'éducation de la santé.

Il avait obtenu le Prix Nobel de chimie en 1954 et le Prix Nobel de la paix en 1962.

Ce qui représente un cas unique dans l'histoire.

L'Institut Linus PAULING continue et actualise en permanence "ses" recherches au sein de l'Université de l'Oregon.

Je pense qu'il faut leur adjoindre tous les résistants à la dictature : de certains politiques, de certaines administrations et ce certains "savants" qui veulent gouverner notre santé à notre insu et à notre place...

Linus PAULING ouvre la voie à la découverte des rôles multiples, fondamentaux et irremplaçables de la vitamine C à bien des étages de notre organisme.

## **NOTRE ORGANISME CONTIENT DE 1500 A 2000 MG DE VITAMINES C.**

Le grand public ne perçoit que ses vertus "antifatigue" et anti-rhume". Les médecins ne connaissent en général que ses propriétés antiscorbutiques.

Ils ne connaissent ni ses propriétés immunostimulantes, ni son rôle dans la structuration des collagènes, ni ses propriétés anti-oxydantes... Pire, ils parlent plus souvent de ses prétendus dangers que de ses bénéfices.

**De fortes concentrations sont constatées dans :**

- l'hypophyse, la surrénale, l'œil, le cerveau, le foie, la rate, le pancréas, le rein, le cœur, le poumon et le muscle ce qui laisse deviner le rôle essentiel et plurifactoriel de la vitamine C.

**Il n'existe pas de stockage de cet élément qui doit constamment être renouvelé  
et apporté à l'organisme humain.**

Les **A**pports **Q**uotidiens **R**ecommandés (**AQR**)\* ou **D**oses **J**ournalières **R**ecommandées (**DJR**)\*\* sont actuellement de **60 à 100 mg** (35 mg pour les nourrissons et enfants de moins de 3 ans, 4 à 60 mg pour les enfants jusqu'à 12 ans et 120 mg chez les fumeurs). Mais là encore attention !

### LES "AQR" NE REFLETENT QUE LA QUANTITE NECESSAIRE POUR NE PAS RISQUER L'HYPO-ASCORBEMIE

Le besoins varient chez un même individu en fonction de l'âge, des circonstances, des modes de vie, des maladies présentes et passées, de leurs traitements, etc...

Le **B**esoin **I**ndividuel **O**ptimum (**BIO**) doit prendre la place de la notion dépassée et imprécise d'**AQR**

#### Les critiques scientifiques des AQR\*, et DJR\*\* :

- 1) Elles sont le produit de conflits d'intérêts et des points de vue égoïstes de certains secteurs de l'industrie alimentaire !!!
- 2) Elles ne sont donc jamais fixées à des doses qui assureraient une santé et une nutrition optimales.

### LES GRANDS ROLES METABOLIQUES DE LA VITAMINE C

Le collagène est « **notre ciment intercellulaire** ». Il est universellement présent dans notre organisme. Il forme l'essentiel du « **tissu conjonctif** » que l'on retrouve dans : les os, les dents, les cartilages, les artères, les tissus de soutien, les tendons, les muscles, la peau, les muqueuses.

Si vous manquez de **vitamine C**, c'est toute cette "**charpente**" qui est affaiblie.

L'article de **Linus PAULING** de **1968** « **Psychiatrie ortho-moléculaire** » attira l'attention sur le fait qu'un niveau optimum de **vitamine C** était essentiel à la synthèse de tous les neuromédiateurs de notre cerveau et de notre système nerveux.

Les sportifs et les végétariens manquent souvent de **carnitine** qui agit comme transporteur.

**La carnitine et un complexe peptidique minéralo-vitaminique synthétisé par le foie à partir de la méthionine et de la lysine des vitamines B6, C, PP, et du fer, ce qui peut occasionner de grandes faiblesses énergétiques et musculaires.**

On comprend que les régimes végétariens mal équilibrés avec risque de carence en fer, puissent conduire à des états de profonde lassitude, asthénie et fatigue musculaire.

### L'EFFET ANTIOXYDANT DE LA VITAMINE C EST DOUBLE

#### 1) En général, dans tout l'organisme :

- ✓ protection : cardiovasculaire, de certains cancers, d'allergies et inflammations, asthme, cataractes...
- ✓ protection et **interférence positive** avec les autres antioxydants telle que la **vitamine E**.

### 3) En local :

- ✓ par l'inhibition de la formation des nitrosamines au niveau des muqueuses (pulmonaires, vésicales et digestives) ainsi que du foie.  
(Les nitrosamines, substances formées à partir des nitrates que nous absorbons de gré ou de force, étant, localement des agents cancérogènes, la vitamine C prise en même temps qu'eux et à dose suffisante permet de les neutraliser).

### L'EFFET ANTIALLERGIQUE, ANTI-INFLAMMATOIRE, ANTIHISTAMINIQUE ET ANTI-ASTHMATIQUE DE LA VITAMINE C

La vitamine C régule le surplus d'histamine et favorise les effets des autres traitements de l'allergie.

Les effets anti-inflammatoires et antalgiques peuvent être considérablement augmentés par l'absorption conjointe d'autres cofacteurs antioxydants tels que le cuivre, le zinc, le sélénium... et régulateur du métabolisme des prostaglandines.

### L'effet antianémique de la vitamine C, métabolisme du fer :

- ✓ Elle augmente l'absorption du fer non hémérique, ce qui implique une nécessité de réduire les doses chez les sujets porteurs "d'hémochromatose" (maladie congénitale de surcharge en fer).

L'acide ascorbique intervient également dans le métabolisme de l'acide folique (vitamine B9) responsable de certaines anémies sachant que la déficience en acide folique est un facteur d'aggravation du risque cardio-vasculaire.

### Modulation immunitaire et effets anti-infectieux et antiviraux de la vitamine C :

- ✓ Elle augmente la mobilité des polynucléaires neutrophiles et la transformation des lymphocytes ;
- ✓ Elle augmente la réserve intracellulaire des macrophages et lymphocytes ;
- ✓ Elle augmente le taux des immunoglobulines ;
- ✓ Chez l'animal elle augmente la synthèse de l'interféron.

Toutes ces données expliquent les effets positifs de la vitamine C sur les herpès, les hépatites et bien d'autres infections.

### Autres effets de la vitamine C :

- ✓ Activité antihémorragique ;
- ✓ Amélioration de la cicatrisation cutanée ;
- ✓ Réduit le taux de cholestérol et de triglycérides ;
- ✓ Protège la vitamine E ;
- ✓ Effet détoxifiant du tabac et de l'alcool ;
- ✓ Aide aux sevrages des drogues et diverses toxicomanies ;
- ✓ Effet protecteur vis-à-vis de certains cancers (il existe de plus en plus de preuves de l'effet protecteur anticancéreux de la Vitamine C).

Une consommation insuffisante de vitamine C double le risque de cancer sachant que 25% de la population générale est à risque.

## Les sujets risquant des déficiences en "vitamine C" dans les pays industrialisés sont tous ceux :

- ✓ qui dépensent plus d'énergie (adolescent, femmes enceintes, sportifs et stressés...);
- ✓ dont l'apport risque d'être marginal par mauvais équilibre alimentaire ou mauvaise qualité de l'alimentation (ceux qui se nourrissent en collectivités...);
- ✓ dont l'absorption intestinale risque d'être diminué par certains médicaments (antiacides contre les douleurs d'estomac, aspirine, anti-inflammatoire contre les douleurs rhumatismales, pilule anticonceptionnelle...);
- ✓ dont les besoins sont augmentés par une dépense anormale d'énergie, par les hémorragies (règles abondantes et prolongées), chez les opérés et malades convalescents et certaines maladies telles que l'hypothyroïdie, le diabète et les insuffisances surrénaliennes;
- ✓ chez certains sujets bénéficiant de traitements lourds tels que les chimiothérapies et les traitements anti-infectieux en administration prolongée, les dialyses rénales.

## INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES POSSIBLES DE LA VITAMINE C

### Elle peut diminuer :

- les effets des **anti-vitamines K** utilisées comme anticoagulant;
- la réabsorption tubulaire des amphétamines et antidépresseurs tricyclique préconisés dans les traitements de certaines pathologies;
- l'absorption de la **fluphénazine** (un neuroleptique préconisé dans le traitement des certains états psychotiques);
- elle augmente l'absorption intestinale du fer et son apport doit être surveillé dans le cas de **l'hémochromatose\*\*\*\*** (maladie due à une surcharge en fer de l'organisme).

## LES APPORTS EN VITAMINES C

### Alimentation ou supplémentation ?

L'idéal serait un apport "**seul**" par l'alimentation. Ce qui consiste à dire une : **alimentation équilibrée "sans carences"** dans le cadre des **AQR\*** !!!

**Ce qu'elle ne dit pas toujours : c'est que l'alimentation doit être de bonne qualité ainsi que la conservation, la préparation et la cuisson.**

### Mais que, également, vous :

- ✓ **ne devez pas** fumer, **ne pas faire** trop de sport, **ne pas être** enceinte, **ne pas avoir** trop de stress, **ne pas** prendre de pilule contraceptive, avoir de bonnes dents, un bon tube digestif, etc... !!!

**A tout cela on ajoute qu'il vous suffit d'ajouter à vos repas :**

**100 gr de kiwis, de tomates ou de radis, 200 gr de mandrines, d'orange ou d'ananas, ou 400 gr de pommes, de carottes, ou de PDT, etc...**

**Toutes ces conditions sont totalement irréalisables !!!**

Ceux qui prétendent qu'une majorité de la population peut les atteindre ne sont que des théoriciens de laboratoires ou d'université qui ne sont pas souvent en contact direct avec la population et les problèmes socio-économiques de notre temps !

Cette affirmation est dangereuse et conduit bon nombre de nos contemporains à vivre avec des apports marginaux, donc à vivre mal...

Donc on supplémente :

- ✓ Bien entendu il ne s'agit pas supplémenter n'importe qui et n'importe comment. Il s'agit de tenter de définir quel est l'apport réellement souhaitable pour chacun d'entre nous à un moment précis de sa vie où à défaut quelle est, en fonction de nos paramètres individuels, de notre alimentation, de notre état physiologique, de notre dépense énergétique... la fourchette de supplémentation à l'intérieur de laquelle nous devons évoluer.

Les être humains ne synthétisent pas leur propre vitamine C et doivent donc la recevoir de leur environnement.

La notion d'AQR\* n'est que minimaliste par rapport au risque de scorbut.

ALORS COMMENT DEFINIR D'AUTRES SEUILS ?

La vérité doit donc se trouver entre des AQR\* améliorées (de 100 à 200 mg/jour) et quelques grammes. Mais où peut-elle se trouver plus précisément ?

Linus PAULING a longtemps préconisé des doses de plusieurs grammes par jour. Il relate qu'en 1966 après avoir rencontré le Dr STONE, il prenait ainsi que son épouse, 3 gr par jour.

A ces doses, sachant qu'il faut 18 oranges de bonne qualité, la nécessité d'une supplémentation paraît évidente !

De nos jours les recommandations de l'Institut Linus PAULING sont beaucoup plus modestes.

A titre de prévention des maladies chroniques pour un adulte d'âge moyen en relative bonne santé les doses seraient donc comprise entre 200 et 500 mg /jour.

Pourquoi ce changement ? Tout simplement parce que depuis les 1960, on a découvert les fonctions et interactions des divers antioxydants.

Les recommandations nutritionnelles associent aujourd'hui :

- ✓ Vitamine C, bio flavonoïdes, vitamines E, sélénium, et bien d'autres antioxydants végétaux tels que : thé vert, thé blanc, ginkgo biloba, etc... ce qui permet de réduire les doses de chacun d'entre eux.

(Certains laboratoires d'analyse réalisent des mesures du pouvoir oxydatif du sérum, des mesures de taux plasmatiques de vitamines, notamment vitamine C et E, etc....)

Dans ma pratique quotidienne personnelle, je préconise par expérience et à la suite de nombreuses évaluations cliniques et biologiques, pour un maximum d'optimisation de la forme, de la santé, et pour un adulte, des doses quotidiennes de 500 à 1000 mg/jour.

Mais rappelons qu'il s'agit ici de simple prévention ou d'optimisation de la santé qui suppose un sujet "théoriquement" en bonne santé apparente ayant :

- ✓ une alimentation équilibrée, d'éventuels apports rationnellement contrôlés en antioxydant (vitamine E, sélénium, flavonoïdes...) et n'ayant pas des conditions de vie et/ou des besoins ou dépenses énergétiques trop marginales ou exceptionnelles.

Vitamine C naturelle ou de synthèse ? (p.31).

Comment et quelle forme de vitamine C doit-on prendre ? (p. 34).

Conseils généraux en dehors de cas particuliers (traités page 42).

La forme la plus commune que l'on devrait trouver dans toutes les pharmacies est l'acide ascorbique ou l'acide déhydro-ascorbique. Il s'agit d'une poudre blanche, plus ou moins cristalline sans odeur et légèrement acide que tout pharmacien devrait pouvoir vendre "en vrac" sans limitation de volume.

**Un milligramme d'acide ascorbique est l'unité de base**

Il nous arrive souvent de conseiller une "préparation magistrale" (réalisé par le pharmacien) associant à quantité égales : acide ascorbique, ascorbate de sodium et ascorbate de calcium, ceci afin de limiter les apports en sel et l'acidité finale de la poudre.

Il est préférable, de loin, cette forme "brute" à tous les sachets plus ou moins aromatisés et souvent sucrés avec des risques d'adjonction de conservateurs.

**En principe une cuillère à café rase contient environ 3 gr d'acide ascorbique  
Une cuillère à thé ou à moka contiennent environ 2 gr**

Il semble également d'étaler la prise de vitamine C sur toute la journée. C'est pour cela que nous conseillons de la dissoudre dans **1 à 1 ½ l** d'eau à boire tout au long de la journée et doit être conservé dans de bonnes conditions (pas trop de lumière, ni de chaleur, donc une bouteille isotherme en été).

La préparation peut être faite le matin pour la journée. On peut ajouter et mélanger divers extraits de plantes, certains médicaments ou suppléments présentés en ampoules ou en sachet. Dans certains cas le chlorure de magnésium est le bienvenu. (Voir plus loin ou se reporter au livre "Le chlorure de Mg").

Dans le cadre de conseils généraux on peut affirmer qu'une dose de **2 gr/jour** ainsi diluée et répartie sur la journée ne provoquera en général aucune réaction.

### Mais ce ne peut être vrai à 100 % et ce pour deux raisons :

- 1) Certains peuvent avoir des troubles digestifs, souvent des infections avec des colites de type diarrhéique.  
Il faut alors soit réduire la dose, soit traiter la cause en dehors des traitements médicaux on peut leur conseiller la prise de substance dites "**pro-biotiques**" de type "**acidophilus-bifidus**" ;
- 2) D'autres peuvent avoir une sensibilité gastrique et ressentir cette préparation comme "**indigeste**" ou acide (alors qu'elle ne l'est pas vraiment par rapport à l'acidité de l'estomac).  
Il faudra alors utiliser d'autres formes.

Cette préparation **ne permet pas d'absorber la vitamine C pendant 24 heures** ce qui est intéressant pour mieux profiter de ses effets.

Pour avoir un effet continu sur **24 heures**, il vaut avoir recours à la **vitamine C** en comprimé dits "**à action retard**" ou "**activité prolongée**".

Il existe plusieurs dosages de ces comprimés : 500, 750, 1000, 1500 mg.

Ce sont des comprimés faits en poudre fortement compressées et entourée d'une enveloppe qui ralentit leur dissolution dans le tube digestif.

Dans ces comprimés la **vitamine C** est souvent associée à des "**bio flavonoïdes d'agrumes**" : la **vitamine P**.

### Avantages de cette forme d'administration :

- ✓ ces comprimés délivrent leur dose entre **6 à 8 heures** évitant ainsi de saturer les cibles de la **vitamine C** et optimisant son absorption.

### INCONVENIENT DE CETTE FORME D'ADMINISTRATION

Les comprimés à partir de **750 mg** sont assez gros à avaler et certains digèrent mal "**la matrice**". Il faut éviter de les couper ou de les écraser car ils perdraient leur effet dit "**retard**".

Dans les cas (**rare**) d'intolérances digestives (**acidité, douleur de l'estomac, ou de l'intestin, diarrhée**) et en attendant de traiter spécifiquement l'origine de ce symptôme, il est conseillé la prise de comprimé **d'ESTER C**, forme non acide de **vitamine C**, présentés en général, en comprimé de **500 mg** mais qui n'ont pas d'action dite "**retard**".

Toutes les recommandations précédentes s'appliquent aux sujets "**théoriquement**" en bonne santé et sans besoins particuliers : **jeunes, en formes, sans maladie, sans stress, non fumeurs, non buveurs, pas trop sportifs, femmes non enceintes ni allaitantes**. Bref... une fraction limitée d'entre nous !

Tous les autres sont bien entendu invités à se rendre au chapitre "**intérêts et résultats de la supplémentation de la vitamine C en situations particulières**".

### Exemple :

- ✓ des chiens arthrosiques ont une mobilité articulaire augmentée de **67 %** avec de la **vitamine C** et de **152 %** avec **l'ESTER C**.

## LA VITAMINE C EMPECHE-T-ELLE DE DORMIR ?

Combien de fois ai-je entendu dire :

**Docteur un comprimé de vitamine C le soir n'empêche-t-il pas de dormir ?**

**Ou votre comprimé du soir m'empêche de dormir !**

A la décharge du public, il faut bien reconnaître que cette idée, voire ce "conditionnement" est largement répandu dans les médias, souvent affirmé et réaffirmé dans beaucoup d'officines pharmaceutiques et de cabinets médicaux.

Pourtant, dans le magazine « Sciences et Avenir » d'août 1993, le Pr. Alain LEMOINE chef de service de gastro-entérologie et nutrition de l'hôpital de NEVERS tient des propos suivants :

- ✓ il constate que, rarement, certains sujets ayant des pathologies touchant l'équilibre des neurotransmetteurs de l'éveil pouvaient voir leur faculté d'endormissement diminuer avec la prise de vitamine C.

POURQUOI, ALORS, CETTE IDEE TOUTE FAITE ? IL Y A DEUX ORIGINES :

La première :

- ✓ Vient du fait que certains sujets fatigués ayant un faible taux circulant d'hormones surrénaliennes peuvent, au début d'une supplémentation, ressentir une certaine euphorie ou même excitation qui va, pendant quelques jours, rendre leur endormissement un plus difficile. Ce la ne dure que quelques jours et va se régulariser tout seul.

La seconde (beaucoup plus répandue) :

- ✓ proviendrait du fait que certaines préparations de vitamine C, comprimés effervescents ou sachets de poudres solubles, contiennent souvent des excipients à base de sucre et en particulier de glucose.  
Or le glucose, sucre d'assimilation rapide par définition, provoque une stimulation physique et énergétique de l'organisme, qui, si l'on prend le sachet le soir, peut retarder l'endormissement.

Cette pour cette raison qu'il n'est pas recommandée de prendre ces formes et présentations qui, malheureusement sont encore majoritaires sur le marché de la vitamine C. cependant il est toujours possible de diluer les comprimées ou les sachets dans une boisson à prendre au cours de la journée, ou prendre les comprimés à "action prolongée" juste avant le coucher.

LA VITAMINE C PRESENTE-T-ELLE DES DANGERS,

DES CONTRE-INDICATIONS ?

Les absurdités et incohérence que l'on entend à ce sujet sont innombrables et effarantes.

Pire :

- ✓ on les retrouve non seulement dans la bouche de certains médecins ou pharmaciens (qui refusent parfois de délivrer certaines ordonnances !), mais également dans les rapports officiels de la DGCRF (Direction Générale de la Répression des Fraudes), des arrêts de Justice, des rapports destinés à l'établissement de réglementations tant nationales qu'internationales.

Beaucoup de ces prétendus dangers sont d'ailleurs exprimés pour des doses quotidiennes **supérieures à 4 gr par jour**, ce qui n'est pas la dose de supplémentation d'une majorité » d'entre nous.

### Pour info :

« Depuis une année **l'UPSNB** :

*(Union européenne des Professionnels de la Supplémentation Nutritionnelle et Botanique)  
92, avenue Louise, 1060 BRUXELLE*

**Est un Groupement Européen d'intérêt Economique, regroupant les professionnels européens de la fabrication et distribution des compléments alimentaires, qui établit un "contre-feu" aux multiples attaques vis-à-vis des compléments alimentaires dans l'Union Européenne »**

Ce groupement intervient activement dans la rédaction des prochaines directives européennes concernant la réglementation vis-à-vis des compléments alimentaires »

**Un grand nombre d'études scientifiques ont vérifié qu'au-dessous de 5 gr par jour d'acide ascorbique, on ne constatait pas d'élévation des taux d'oxalates dans les urines et qu'il fallait des supplémentations de près de 10 gr pour élever ce taux.**

**On peut donc sans crainte prendre, selon nos besoins, des supplémentations inférieures à ces doses.**

**Il est vrai que la vitamine C a un effet positif.** Cet effet permet d'améliorer le traitement de certaines anémies dites ferriprives (**manque de fer**). Ces anémies ou déficiences en fer sont fréquentes dans la population actuelle pour cause de mauvais équilibre alimentaire.

### Plus encore :

- ✓ chez les femmes ayant des pertes de fer à la suite de règles trop abondantes et trop longues, ou en cours de grossesse,
- ✓ chez les adolescents surmenés au plan intellectuel et sportif,
- ✓ au cours de certaines maladies et traitements médicamenteux
- ✓ de l'émotivité exacerbée,
- ✓ parfois des palpitations et troubles de la circulation veineuse.

Certains laboratoires ont tenu compte de fait puisqu'ils associent souvent **l'acide ascorbique aux sels de fer** dans leurs préparations.

Seule **"l'hémochromatose"** une maladie génétique rare, doit **contre-indiquer** la prise de dose d'acide ascorbique supérieur au **"minimum journalier recommandé"**. Mais cette maladie nécessite des surveillances et des traitements médicaux.

### Concernant les troubles digestifs :

- ✓ il faut distinguer les douleurs et brûlures gastriques des diarrhées.  
En théorie l'acide ascorbique bien moins acide que le l'acide sécrété par notre estomac, n'a aucune raison d'agresser notre muqueuse. Bien au contraire la consommation régulière de **vitamine C** constitue un des facteurs permettant d'éradiquer une maladie infectieuse de l'estomac, l'infection à **"helicobacter pylorii"**, qui elle, est à l'origine de la gastrite ou des ulcères.

## LA VITAMINE C DETRUIRAIT-ELLE LES AUTRES VITAMINES ET NOTAMMENT LA VITAMINE B12 ?

Il s'agit là d'une vieille idée qui fut démentie aux USA dès 1976. Tout sujet ayant une nourriture équilibrée et en "relative bonne santé", ne risque pas de manquer de vitamines et moins encore en prenant de la vitamine C.

Et si, le sujet a peut d'être "limite", prendre tous les matins un comprimé d'une préparation "multi-vitamines" et un autre dit "multi-minéraux".

Les faibles doses de nutriments présents dans ces préparations sont absolument sans danger et élimineront tout risque de déficience.

## LA VITAMINE C SERAIT-ELLE DANGEREUSE CHEZ LA FEMME ENCEINTE ?

### PEUT-ELLE ALTERER LA FERTILITE ?

Bien au contraire, le fait d'être enceinte ou d'allaiter **augmente au moins par deux les besoins en vitamine C**. Il a été démontré en 1973 par **STONE** que les doses supérieures à 10 gr par jour n'altèrent ni la santé de la mère, ni celle de l'enfant à naître.

### Toutes les pathologies :

- ✓ inflammatoires chroniques, qu'ils s'agissent d'infections, de maladies auto-immunes, de cancers... sont améliorées dans la plupart des cas par la prise d'antioxydants tels que la vitamine C, vitamine E, carotènes, sélénium, etc...

Car toutes ces molécules agissent en synergie, se relayent, se protègent l'une l'autre dans leurs activités.

De très nombreuses études de **Linus PAULING** à nos jours indiquent un effet extrêmement favorablement de la supplémentation en vitamine C à des doses parfois de plusieurs grammes sur ces pathologies, qu'elles soient aiguës ou chroniques.

Par ailleurs, le **Pr. Balz FREI** (professeur de biologie et biophysique de l'**Institut Linus PAULING**) répond que plus de **20 études publiées** depuis 1996 dans la revue "Circulation" ont largement démontré les effets positifs de la vitamine C sur le cœur et la circulation.

Les bénéfices des **supplémentations en vitamine C** se sont avérés positifs chez es patients très différents : angine de poitrine, infarctus, hypertension artérielle, diabète, taux élevés de cholestérol et chez les fumeurs.

Egalement, une étude récente publiée dans le magazine "**Le Lancet**" a montré qu'une supplémentation de **vitamine C (500 mg)** pendant **30 jours** réduisait la tension artérielle (facteur majeur de risque cardiovasculaire) chez les hypertendus modérés.

Même le très prudent rapport "BERNIER" commandité par le Ministère de l'Economie et des Finances, du Travail et des Affaires Sociales... constate :

« La consommation de quantités élevées ou même très élevées de vitamine C est sûre et entièrement dépourvue d'effets secondaires ».

Pour terminer une **métab-analyse entre 1993 et 1997**, portant sur **quatorze essais cliniques** au cours desquels la **vitamine C** fut administrée à raison de **1000 mg/jour**, (et jusqu'à 6000 mg pour certains) chez **1599 sujets** pendant une période de **3724 jours** n'a mis en évidence aucun des effets secondaires mentionnés, de façon anecdotique par certains auteurs.

### Les seules vraies contre-indications sont finalement :

- ✓ la période néonatale, c'est à dire le premier mois de la vie car les globules rouge de la vie fœtale, protégés de l'exposition à l'oxygène, risquent de se rompre et de renouveler exagérément ;
- ✓ **l'hémochromatose ;**
- ✓ chez les sujets prédisposés à faire des calculs rénaux et leur recommander de **ne pas dépasser 3 gr/jour**.

Pas de quoi faire peur ! Comme continuent de le faire croire certains médecins et pharmaciens ou certaines administrations qui voudraient nous faire croire qu'il ne faut pas dépasser les "**doses minimales autorisées**" (AQJ\* & DJR\*\*).

### Que fait l'organisme des excédents de vitamine C ? :

Les "**empêcheurs de se vitaminer en paix**" après avoir agité le spectre des dangers de *l'acide ascorbique*, finissent toujours par cet argument :

- ✓ « De toute façon vous perdez votre temps et votre argent, car en prendre plus que les AQR\* ne sert à rein puisque vous la pissez ! »

**Et voilà... tout est dit !!!**

### POURQUOI CES AFFIRMATIONS TELLEMENT PEREMPTOIRES ?

#### La réponse vient d'elle-même :

« L'enseignement de la médecine dans notre pays est rédigé et fait par des gens qui ont appris la médecine bien avant que les notions théoriques, biochimiques et cliniques en relation avec le stress oxydatif, les antioxydants (et dont la vitamine C), les neurotransmetteurs, les phénomènes enzymatiques et beaucoup d'autres choses ne soient connus ! »

Malheureusement beaucoup de conceptions médicales quotidiennement utilisées en clinique et thérapeutiques reposent sur des théories grossières ou dépassées qui feraient sourire pas mal de chercheurs dans des disciplines fondamentales telles que biophysique, biologie moléculaire ou biochimie. Et malheureusement se ne sont pas les chercheurs qui enseignent la médecine !!!

(Voir développement).

**Si aujourd'hui dans notre pays décidait de consacrer un faible budget à ce nutriment, non brevetable et donc non susceptible de produire un retour quelconque sur investissement autre que celui d'augmenter la résistance à la maladie, la santé et le bien être d'une majorité de nos semblables, on en saurait beaucoup plus encore sur les bienfaits de la vitamine C !**  
**Mais ne rêvons pas !**

## LA VITAMINE C DOIT-ELLE ETRE CONSIDEREE COMME UN MEDICAMENT ?

C'est ce que certains prétendent ! On ne voit pas très bien comment une substance aussi essentielle à la vie, une substance aussi universelle et naturellement présente dans toutes les cellules du règne animal et humain pourrait avoir un statut de médicament.

Certains humains prétendent encore que tout est question de dose ! On pourrait à la rigueur, le prétendre de l'eau ou de l'air, car on peut s'empoisonner à l'eau et à l'air mais pas à la **vitamine C** !

La **DGCRF** (Direction Générale de la Répression des Fraudes), tente de faire reclasser les compléments alimentaires contenant des doses à peine supérieures aux **AQR\*** en médicaments et aussi de faire condamner les distributeurs pour "exercice illégal de la pharmacie" ou vente de produits "frauduleux" !

**De qui se moque-t-on ? Qui pense-t-on protéger ? Où, plutôt, quels sont les intérêts en jeu ?**

Toutes ces questions font l'objet du débat national et européen lancé par l'**UPSNB** (Union européenne des professionnels de la Supplémentation Nutritionnelle et Botanique) et maintenant par l'**Association des Consommateurs de compléments alimentaires et nutritionnels**.

## COMMENT TROUVER SOI-MEME SON APPORT PERSONNEL OPTIMISE EN ACIDE ASCORBIQUE ?

Le phénomène dit "de l'individualité biochimique" a pour conséquence que chacun requiert une dose spécifique pour atteindre "son" propre seuil de saturation ou moins encore, c'est ce que l'on appelle le **Besoin Individuel Optimum (BIO)**, qui correspond à l'apport nutritionnel qui fera profiter l'individu du bénéfice maximum que l'on peut attendre de tel ou tel nutriment.

### Voici quelques profils de base :

- ✓ Les enfants "fragiles" au plan infectieux et surtout les gros consommateurs de sucreries ;
- ✓ Les personnes âgées ;
- ✓ Les fumeurs ;
- ✓ Tous les sportifs ;
- ✓ Tous les stressés, les surmenés, les convalescents, les fatigués chroniques ;
- ✓ Tous les sujets particulièrement exposés à des pollutions de l'environnement chimiques ou autres ;
- ✓ Toutes les femmes qui ont des règles abondantes leur faisant perdre du fer et qui suivent une contraception par pilule ;
- ✓ Tous les hommes et les femmes stériles et traités pour stérilités ;
- ✓ Toutes les personnes désirant agir au mieux gérer leur vieillissement ;
- ✓ Les femmes enceintes ou allaitant ;
- ✓ Toutes les personnes se préparant à une opération chirurgicale, un traitement médical lourd de type chimiothérapie ou radiothérapie (ce qui ne signifie pas qu'il faut systématiquement poursuivre la supplémentation pendant le traitement sans avis médical) ;
- ✓ Toute personne porteuse de maladie chronique évolutive (infection, diabète, cataracte, maladie cardio-vasculaire, cancers, maladies de Parkinson, maladies dégénératives du système nerveux ; maladies psychiatriques, diabètes...) ;
- ✓ Toute personnes séropositive, quelque soit par ailleurs, son traitement et son évolution.

## LE SEUIL MAXIMUM D'ABSORPTION INTESTINALE QUI VA PERMETTRE A CHACUN DE DETERMINER SA DOSE OPTIMALE

### Au dessus de ce seuil :

- ✓ L'absorption devient beaucoup plus mauvaise ;
- ✓ Les pertes deviennent relativement trop importantes ;
- ✓ Des symptômes désagréables vont apparaître, mais passagers. On commencera à ressentir des douleurs abdominales, parfois des gaz, des ballonnements et un début de diarrhée.

Rassurez-vous ces symptômes cessent dès que l'on réduit les doses.

### Au dessous de ce seuil :

- ✓ Il n'y aura pas de réaction intestinales (c'est-à-dire ni gaz, ni ballonnement, ni accélération du transit) ;

### EXEMPLE DE PREPARATION MEDICALE

(A faire préparer la trituration ci-dessous par le pharmacien)

Acide ascorbique (qsp 100 gr)

Ou

Acide Ascorbique )  
Ascorbate de Ca ) aa qsp 100 gr  
Ascorbate de Na )

Commencer avec une cuillère à café rase d'acide ascorbique (= 3000mg de vitamine C) ou du mélange (acide ascorbique + ascorbate) dans un litre et demi d'eau bien réparti dans la journée, jusqu'à ce que transit soit régularisé : c'est à dire avoir au moins une selle par jour.

- ✓ Adopter toujours la dose au transit intestinal.
- ✓ L'augmenter jusqu'à ce que la constipation soit réglée ou si elle revient ou s'aggrave (ne pas prendre de laxatifs).
- ✓ Diminuer en cas de douleur abdominales, acidité gastriques, gaz, diarrhée ;
- ✓ Ne pas hésiter à augmenter rapidement les doses dans la journée, dès les premiers symptômes (infection, inflammation, aggravation de la fatigue...) qu'il s'agisse de rhume, grippe, sinusite, allergie, bronchite, rhino-pharyngite ou autre infection.

Adapter continuellement la dose journalière à la réaction intestinale sans avoir peur d'augmenter significativement dans les circonstances invoquées ci-dessus.

Dans ce cas, on maintiendra "en plateau" pendant au moins 7 jours, puis on diminuera très progressivement. **Ne jamais arrêter brutalement même un seul jour.**

**Il est capital de comprendre que seule la réaction intestinale doit permettre d'évaluer "la dose d'optimisation" qui sera toujours maintenue à la limite de celle commençant à provoquer des signes de malabsorption.**

Si l'on veut optimiser son apport pour se donner une chance de se sortir très rapidement de situations infectieuses (rhumes, angines, sinusites, bronchites, allergies...) il faut commencer dès le tout début des premiers symptômes et ne prendre à cet instant aucune médication immunosuppressive.

#### L'idéal est de prendre :

- ✓ la poudre diluée dans une boisson que l'on prend pendant toute la journée, avec en plus, matin et soir, un comprimé dit "à action prolongée" à **500, 750, 1000 ou 1500 mg**, si possible, sous forme complexée avec des bio-flavonoïdes naturels afin de prolonger l'apport en **vitamine C** sur 24 heures.

### INTERETS ET RESULTATS

#### Age et vieillissement :

- ✓ Consommer **300 à 400 gr de vitamine C tous les jours** accroît l'espérance de vie d'environ de six ans chez l'homme et un an chez la femme (selon le résultat de l'étude menée par **James E. ENSTROM** de Los Angeles, publiée dans la revue "Epidemiology" le **8 mai 1992**).

Cette étude a porté sur **11 348 adultes âgés de 25 à 74 ans** et qui ont été examinés entre **1971 et 1974 puis suivis jusqu'en 1984**. Les sujets consommant beaucoup de **vitamine C (330 à 400 mg/j)** dont la moitié provenait de l'alimentation, ont été comparés à ceux qui en consommait **moins de 50 mg**.

### LA VITAMINE C AGIT AUSSI SUR :

#### Les allergies et l'asthme :

Par ses effets "antihistaminiques" la **vitamine C** est un "antiallergique".

Tous les allergiques chroniques devraient en prendre. Une étude française récente a montré qu'au moins **20%** des sujets allergiques présentaient des taux très bas de **vitamine C**.

#### D'autres nutriments comme :

- ✓ le zinc, le manganèse ou huiles dites "**oméga-6**" leur sont très favorables. Le jus d'orange matinal favorise parfois les allergies (et infections ORL de la petite enfance) il est préférable de le remplacer par un peu de poudre de vitamine C aromatisée naturellement dans un peu d'eau.

#### Les carences en fer (anémies, cantines) (p. 68).

#### L'aspirine :

- ✓ L'aspirine interfère avec les mécanismes de transport de la **vitamine C** et il faudrait donc supplémenter en acide ascorbique toute personne prenant de l'aspirine de façon prolongée. Il est très possible que nombre d'anti-inflammatoires utilisés en rhumatologie requièrent les mêmes précautions.

## L'asthénie et la fatigue (p. 70).

### Les cancers :

Plusieurs études épidémiologiques ont analysés les apports alimentaires en **vitamine C** et les risques concernant certains cancers. Elles montrent une corrélation entre les faibles apports alimentaires en **vitamine C** et ces risques.

En ordre décroissant, ce sont les cancers du **pharynx, estomac, cavité buccale, poumon, rectum, col utérin, colon et pancréas** qui sont concernés.

La **vitamine C** est un facteur de prévention de ces cancers. Pour de nombreux cancers, il existe de plus en plus de preuves de l'effet protecteur anticancéreux de la **vitamine C**, effet statistiquement significatif pour trois quarts des études.

### Ainsi on constate qu'une consommation insuffisante de vitamine C double le risque de cancer :

- ✓ **25 %** de la population générale est à risque (**Dr Gladys BLOCH, Symposium Washington 1990, Institut National du Cancer**).

Dans le cadre des traitements contre le cancer (**chimiothérapie, radiothérapie**) il semble que la **vitamine C** soit susceptible de diminuer la toxicité thérapeutique.

### La cataracte :

- ✓ La **vitamine C** peut diminuer de deux à quatre fois le risque de cataracte.

### La constipation, le côlon (p 72).

### Le diabète :

- ✓ l'acide ascorbique augmente l'absorption du chrome qui est essentiel pour le métabolisme du pancréas et de l'insuline.

### L'enfance (p. 74).

### La fertilité masculine (p. 75).

### Les fumeurs (p. 75).

### La grossesse :

- ✓ Plusieurs études ont montré que les déficiences en **vitamine C** augmentent les risques de décollement placentaire, celui de la prématurité et de faible poids de naissance (**ne pas oublier dans ce dernier cas de surveiller et compenser les déficiences en zinc**).

### L'Helicobacter pylorii, les gastrites, les cancers de l'estomac (p. 77).

### Les infections (p. 78).

**Linus PAULING**, le père de la médecine ortho-moléculaire, fut le plus ardent défenseur de la **vitamine C** pour lutter contre les infections. Deux études récentes semblent lui donner raison.

## LES MALADIES CARDIO-VASCULAIRES

De multiples études ont constaté l'intérêt préventif et en supplémentation adjuvante de la vitamine C sur les pathologies cardio-vasculaires :

- ✓ Effet antioxydant, protection, activité en synergie et régénération d'autres antioxydants comme la **vitamine E** ;
- ✓ Action sur les collagènes et la cicatrisation ;
- ✓ effet détoxifiant (tabac, alcool, métaux lourds...) ;
- ✓ activité sur la **vitamine B9 (les folates)** en elle-même protectrice de la maladie cardio-vasculaire ;
- ✓ activité anti-cholestérol et anti-arthéromateuse ;
- ✓ augmentation du bon cholestérol (**HDL**) ;
- ✓ diminution du mauvais cholestérol (**LDL**) ;
- ✓ diminution de la tension artérielle ;
- ✓ activité anti-triglycérides.

La pilule anticonceptionnelle :

- ✓ toutes les femmes "**sous pilule**" devraient prendre de la **vitamine C**.

La pollution :

**Franck J. KELLY**, biochimiste, indique que la concentration de la **vitamine C** dans l'épithélium pulmonaire déterminerait sa capacité à résister aux agressions oxydantes et à la réponse pulmonaire à la pollution (**Symposium LAROSCORBINE 1998**).

La Psychiatrie :

- ✓ **Linus PAULING** publia un article le **19 avril 1967** dans la magazine "**Science**" proposant de fortes doses de **vitamine C** comme adjuvant de syndromes psychotiques entraînant un délire.

Les travaux de **Linus PAULING** furent confirmés par deux équipes de chercheurs qui eurent des améliorations plus importantes en associant la **vitamine C** à un médicament neuroleptique (**halopéridol**) qu'avec le médicament seul.

Le rhume :

- ✓ La **vitamine C** n'est pas une assurance anti-rhume, mais elle en diminue grandement la durée et la gravité.

## Le sport et le stress oxydatifs :

- ✓ Tous les sportifs génèrent au moment de l'effort de grandes quantités de **RL (radicaux libres)** qui vont être à l'origine d'agressions tissulaires (tendance aux tendinites à répétition).

La **vitamine C** fait partie de la première ligne de défense pour lutter contre ce phénomène qui peut devenir toxique pour le cœur, la circulation et l'immunité.

Mais il ne faut surtout pas oublier de reminéraliser ces sujets après l'effort (**jus de raisin, eau d'Hydroxydase, zinc...**) et les autres antioxydants tels que le : **sélénium, la vitamine E, le carotène, le ginkgo biloba...**

Le scorbut : seule solution : doser l'ascorbémie et vite supplémenter.

## Le stress psychique :

- ✓ La **vitamine C** intervient dans le métabolisme des hormones surrénaliennes qui sont extrêmement sollicités en cas de stress répétitifs (**adrénalines, corticoïdes**). Donc prendre de la **vitamine C** pour recharger les batteries. De même si vous avez suivi des traitements prolongés avec des corticoïdes, qui, peut-être, ont altéré vos surrénales.

La séroposivité HIV (voir les deux communications p. 83/84).

### Institut Linus PAULING

Université de l'Etat de l'OREGON  
571 Weniger Hall

CORVALLIS - OREGON 97331-6512

Tél : 001-541-737-5075 / Fax : 001-541-737-5077

Email : [lpi@orst.edu](mailto:lpi@orst.edu)

\* (AQR) Apports Quotidiens Recommandés

\*\* (DJR) Doses Journalières Recommandées

\*\*\* (DGCRF) Direction Générale de la Répression des Fraudes

\*\*\*\*L'hémochromatose (maladie due à une surcharge en fer de l'organisme).

### \*\*\*\*\* L'U P S N B :

- ✓ (Union Européenne des Professionnels de la Supplémentation Nutritionnelle et Botanique)

Est un **Groupe Européen d'intérêt Economique**, regroupant les professionnels européens de la fabrication et distribution des **Compléments Alimentaires**.

*92, avenue Louise, 1060 - BRUXELLE*