

Les antioxydants et le SUPERCRESS 5

Le site PASSEPORT SANTE parle de la « teneur impressionnante en antioxydants » du cresson et en explique les bienfaits. Il est important de comprendre d'où vient cette qualité exceptionnelle.

Elle vient d'abord de la plante fraîche (point 1) ; cette qualité est conservée par notre méthode de séchage (point 2) ; ainsi, le Supercress 5 a une teneur élevée en antioxydants (point 3).

1/ Les antioxydants sont nombreux dans le cresson¹

a) De l'importance des antioxydants présent dans les fruits et légumes

Le corps réagit en permanence avec l'oxygène notamment lors de la production d'énergie par les cellules et provoque la formation de radicaux libres. La pollution, les UV, la cigarette, l'alcool sont d'autres facteurs qui peuvent augmenter l'apparition de ces derniers (BAUDOIN, 2014).

Le corps possède un système interne d'enzymes (glutathion peroxydase, catalase, quinone réductase...) capables de contrebalancer les effets des radicaux libres. Cependant, une concentration anormalement élevée en radicaux libres peut conduire à un stress oxydatif qui peut endommager les lipides, protéines, ADN et être impliqué dans le développement de cancer, de maladie cardiovasculaire, maladie d'Alzheimer...

La consommation élevée en fruits et légumes est associée à une diminution des risques de nombreuses maladies chroniques. Cette protection a souvent été attribuée aux substances antioxydantes comme les vitamines ou certains oligo-éléments spécifiques. Les antioxydants jouent le rôle de bouclier : ils captent les radicaux libres hautement réactifs et leur cèdent un électron avant que ceux-ci ne causent des dommages aux tissus (BAUDOIN, 2014).

b) Du potentiel élevés en antioxydants du cresson frais

Le cresson apporte une variété de composés qui participent ainsi à l'activité anti oxydative. Cette salade est considérée comme un des légumes frais les plus riches en **vitamine C**, il est de même source de **vitamine E** en quantité non négligeables (12%

¹ Source : Rapport bibliographique UNILASALLE pour INNOCRESS « Propriétés nutritionnelles et fonctionnelles du cresson de fontaine, Nasturtium officinale » (Lucile Ginsbach – 2014)

des AJR). Ces deux vitamines possèdent de fort pouvoir antioxydant. De plus, le cresson à l'avantage de contenir des quantités appréciables de **provitamine A**, et de **composés phénoliques** (dont les flavonoïdes tels que le **kaempferol** et la **quercétine**), deux éléments antioxydants qui contrent l'action des radicaux libres (COSTAIN, 2007). Enfin, le **sélénium**, évalué à 1µg pour 100g (Le figaro, 2014), est un oligo-élément utile à la glutathion peroxydase, une enzyme anti-oxydante.

La méthode Ferric-Reducing Antioxidant Potencial (FRAP), qui détermine la quantité d'antioxydants présent dans une solution, a évalué à 708µg/100g le taux de composés anti oxydants du cresson. Celui du brocoli ne s'élevait qu'à seulement 580µg/100g (COSTAIN, 2007).

La méthode Oxygen Radical Absorbance Capacity (ORAC), mesure la faculté d'une substance à assimiler les radicaux-libre, les résultats sont fournis dans le tableau 5. Il est important de préciser que les valeurs fournies sont des valeurs moyennes constatées. En effet, l'indice ORAC est influencé par divers facteurs comme les conditions de culture, les méthodes de récolte, la préparation des aliments, etc. Ces valeurs peuvent donc varier pour un même aliment et reste indicatives (BAUDOIN, 2014).

Tableau 5 : Evaluation selon la méthode ORAC des fruits et légumes en fonction de leur capacité à assimiler des radicaux libres (La Nouvelle Pharmacie Nantaise, 2014)

Fruit et Légumes	Concentration en unité ORAC pour 100 grammes de fruits et légumes
Pruneau	5770
Raisins secs	2830
Myrtilles	2400
Cresson	2223
Mûres	2036
L'ail	1939
Chou vert	1770
Airelles	1750
Epinards	1260
Asperges	1241
Framboises	1220
Chou de Bruxelles	980
Brocoli	890
Oranges	750
Cerises	670
Kiwi	602
Oignons	450

2/ Le séchage d'INNOCRESS les conserve au mieux

Le Superpress 5 est du cresson frais séché à basse pression et basse température, au moyen d'une technologie innovante qui conserve de manière exceptionnelle les actifs présents dans la plante fraîche et les concentre 15 fois.

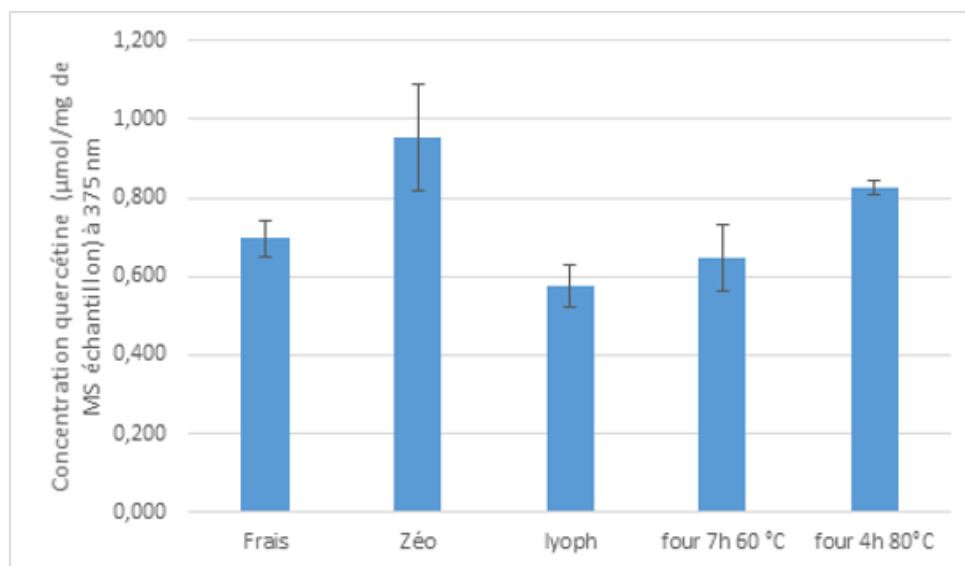
Dans notre process de séchage, le cresson du Superpress 5 est déshydraté en moins de 48h ; cela contribue aussi à conserver ses nutriments et à les protéger dans une matrice stable dans le temps.

Il est important de rappeler que certains de ces nutriments sont fragiles et que leurs teneurs varient donc en fonction du process et, le cas échéant, de la fraîcheur de la plante.

On notera en particulier que vitamine C et gluconasturtiine sont thermosensibles ; il faut donc - que ce soit pour le cresson frais et le Superpress 5 - éviter de chauffer et de pratiquer des cuissons préalables.

Les polyphénols sont réputés moins sensibles à la chaleur, mais nous avons observé que ceux du cresson (la quercétine et ses dérivés notamment la rutine) ne réagissaient pas de la même manière selon les modes de séchage et que le séchage par zéodratation du Superpress 5 fournissait le meilleur résultat. Ce que montre le graphique ci-dessous :

Conservation de la quercétine dans le cresson



Méthode : simple détection par spectrophotométrie à 375 nm dans un extrait méthanolique.

Source : rapport Unilasalle pour INNOCRESS 2017.

3/ Les antioxydants du SUPERCRESS 5 sont nombreux et en quantités significatives

Les analyses du Supercress 5 font apparaître des quantités très significatives des principaux actifs reconnus pour avoir une capacité antioxydante notamment vitamine C, vitamine A et polyphénols (cf. point 1) ; et cela seulement dans 2,3 grammes de Supercress 5 (dose maximale recommandée : deux sachets).

Le tableau ci-dessous reprend ces données ; il ne donne pas d'informations sur le sélénium (non dosé dans nos analyses). En revanche, il ajoute des données concernant un glucosinolate spécifiquement présent dans le cresson (la gluconasturtiine) et qui a aussi des propriétés antioxydantes et antitumorales.

Moyenne des analyses réalisées par le laboratoire Mérieux Nutrisciences	Dans 2.3g de Supercress 5 (2 sachets)
Vitamine C	16.3mg soit 20.4% des valeurs nutritionnelles de références
Bêta-carotène (vitamine A)	881.2µg soit 18.4% des valeurs nutritionnelles de références
Polyphénols	38.2mg pas de valeur nutritionnelle de référence
Gluconasturtiine	23.9mg pas de valeur nutritionnelle de référence