

FICHE NUTRITIONNELLE

CHOU-FLEUR



Apport calorique

30,10 kcal pour 100 g

91,10 g Eau

1,80 g Fibres

0,94 mg Vitamine B5

54,30 µg Vitamine B9

21,40 mg Vitamine C

Produit cuit (à la vapeur)



LE CHOU-FLEUR

Avec environ 30 calories (kcal) pour 100g et 91% d'eau, le chou-fleur cuit est source de vitamines B9, C et de potassium. La France en est le troisième pays producteur derrière l'Espagne et l'Italie, et la production française est très majoritairement bretonne.

Essentiellement disponible d'octobre à mars, le chou-fleur se conserve dans le bac à légumes du réfrigérateur jusqu'à 3 jours. Côte cuisine, son goût de noisette se prête à diverses préparations : rôti, en gratin, en velouté, en purée...mais aussi cru à la croque au sel ou accompagné d'une sauce trempette.

DESCRIPTION

- Le chou-fleur (*Brassica oleracea* var. *botrytis*) appartient à la famille des **Brassicaceae** (crucifères).
- Le chou-fleur représente une culture importante en **Inde** ([Dhall, 2010](#)).

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET ORGANOLEPTIQUES

- Le chou-fleur est de **couleur crème** ([Dhall, 2010](#)). Cette couleur peut varier en fonction du génotype de chou-fleur. En effet, une **mutation** rare entraîne une concentration élevée en **β-carotène** dans le chou-fleur, ce qui en **modifie la couleur** (jaune, orange) ([Li, 2006](#)).
- Il existe également le **chou-fleur violet**, cultivar Graffiti, qui est également le résultat d'une **mutation** permettant la synthèse d'anthocyanes ([Chiu, 2012](#)), et le **chou-fleur vert** dont la mutation entraîne le développement de **chloroplastes**, induisant la couleur blanc vert ([Zhou, 2011](#)).
- Les **glucosinolates** et leurs dérivés, les **isothiocyanates**, sont des composés soufrés qui seraient responsables du **goût amer** des légumes du genre *Brassica*, dont fait partie le chou-fleur ([Wieczorek, 2018](#)).
- Ces composés contribueraient également à l'arôme du chou-fleur ([Ortner, 2016](#) ; [Wieczorek, 2018](#)). En effet, les isothiocyanates, issus de la dégradation du glucosinolate seraient notamment responsables de l'**odeur piquante** des légumes du genre *Brassica* ([Ortner, 2016](#) ; [Mithen, 2018](#)).
- Le **brassicadiène**, un hydrocarbure de la famille des terpènes, serait le **composé volatil principal** du chou-fleur. Il représenterait plus de 90 % des composés volatils produits par le chou-fleur ([Arriola, 2020](#)).

CARACTÉRISTIQUES DE COMPOSITION (HORS MACRONUTRIMENTS, VITAMINES ET MINÉRAUX)

- Le chou-fleur renferme des quantités importantes de **composés antioxydants** comme les **flavonoïdes** qui lui confèrent des propriétés bénéfiques sur la santé. En effet, une consommation de produits végétaux riches en composés ayant une activité antioxydante est associée à une réduction de certaines maladies chroniques, telles que l'athérosclérose et le cancer ([Gonzalez-Fandos, 2016](#)).
- Les **glucosinolates** et leurs dérivés, les **isothiocyanates** (ITC), contenus dans les légumes *Brassica*, auraient des **propriétés anticancéreuses** et **réduiraient les risques de maladies cardiovasculaires** ([Mithen, 2018](#) ; [Wieczorek, 2018](#)).
- La consommation de légumes crucifères comme le chou-fleur est négativement lié au risque de développer un cancer du sein, de l'estomac, de la prostate, de la vessie et du poumon. Cet effet résulte de l'activité des ITC présents dans les choux-fleurs ([Sita, 2018](#)).

COMPOSITION ET ANALYSE NUTRITIONNELLE

CRU

Les valeurs sont à considérer comme des ordres de grandeur, susceptibles de varier selon les variétés, la saison, le degré de maturité, les conditions de culture, etc.

Le chou-fleur cru a **une faible valeur énergétique*** car il apporte en moyenne **26,20 kcal** pour 100 g soit **109 kJ**.

Un chou-fleur pèse en moyenne 1,5 kg.

TABLEAUX DE COMPOSITION

Pour chaque nutriment, les tableaux apportent une information sur la teneur, les valeurs minimales et maximales ainsi que le pourcentage des Valeurs Nutritionnelles de Référence (VNR) pour 100 g net de chou-fleur cru.

*Règlement (CE) N° 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.

MACRONUTRIMENTS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Eau	92,9	87,50 - 94,70	-
Fibres	2,20	1,70 - 3,40	-
Glucides	2,13	1,69 - 2,50	0,82
<i>dont Sucres</i>	1,70	0,90 - 2,30	1,89
Lipides	0,70	0 - NC	1
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	0,24	0 - NC	1,20
Protéines	1,81	0,20 - 4,38	3,62

Sources

Constituant (g)	Quantité	Min-Max	% VNR
Eau	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	-
Fibres	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	-
Glucides	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
<i>dont Sucres</i>	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Lipides	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Protéines	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les fibres

- Le chou-fleur cru contient 2,20 g pour 100 g de fibres, ce qui est inférieur à la teneur moyenne présente dans les légumes crus (2,43 g pour 100 g).

Zoom sur les protéines

- La teneur en protéines du chou-fleur cru (1,81 g pour 100 g) est légèrement inférieure à la teneur moyenne présente dans les légumes crus (1,87 g pour 100 g).

Zoom sur les glucides

- La teneur en glucides du chou-fleur cru (2,13 g pour 100 g) est inférieure à la teneur moyenne présente dans les légumes crus (4,45 g pour 100 g).
- Ils sont sous forme de glucose (0,90 g pour 100 g) et de fructose (0,80 g pour 100 g).
- Le chou-fleur cru a une faible teneur en sucres* (1,70 g pour 100 g) car il n'en contient pas plus de 5 g pour 100 g.

Zoom sur les lipides

- Sa teneur en lipides (0,70 g pour 100 g) est supérieure à la teneur moyenne présente dans les légumes crus (0,56 mg pour 100 g).
- Le chou -fleur cru a une faible teneur en matières grasses* car il en renferme moins de 3 g pour 100 g.

*Règlement (CE) N° 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires

MINÉRAUX ET OLIGO-ÉLÉMENTS

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Calcium (mg)	23	21 - 29	2,88
Chlorure (mg)	25,40	-	3,18
Cuivre (mg)	0,02	NC - 0,073	2
Fer (mg)	0,27	0,24 - 0,70	1,93
Iode (µg)	< 20	0,10 - NC	-
Magnésium (mg)	9,80	5,15 - 17,40	2,61
Manganèse (mg)	0,14	0,13 - 0,39	7
Phosphore (mg)	40	38,90 - 56,70	5,71
Potassium (mg)	270	189 - 375	13,50
Sélénium (µg)	< 20	0,40 - NC	-
Sodium (mg)	6	4,10 - 55	-

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Zinc (mg)	0,22	0,16 - 0,49	2,20

Sources

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Calcium (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Chlorure (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Cuivre (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Fer (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Iode (µg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Magnésium (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Manganèse (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Phosphore (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Potassium (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Sélénium (µg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Sodium (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Zinc (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les minéraux et les oligo-éléments

- Le chou-fleur cru apporte une quantité notable de **potassium** avec une teneur représentant 13,50 % des VNR en potassium, soit 270 mg pour 100 g.
- L'oligo-élément le plus représenté dans le chou-fleur cru est le manganèse avec une teneur équivalente à 7 % des VNR en manganèse, soit 0,14 mg pour 100 g.
- Les autres minéraux et oligo-éléments sont présents en quantité représentant moins de 6 % des VNR.

VITAMINES

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	< 5	0 - NC	-
Équivalent Vitamine A (µg)	< 0,83	0 - NC	-
Vitamine B1 (mg)	0,031	0,02 - 0,13	2,82
Vitamine B2 (mg)	< 0,01	NC - 0,092	-
Vitamine B3 (mg)	0,26	NC - 0,75	1,63
Vitamine B5 (mg)	0,72	0,60 - 0,75	12
Vitamine B6 (mg)	0,22	0,05 - 0,25	15,71
Vitamine B9 (µg)	56,20	NC - 226	28,10
Vitamine C (mg)	48,20	46,4 - 61,6	60,25
Vitamine E (mg)	< 0,08	NC - 0,30	-
Vitamine K1 (µg)	3,31	NC - 23	4,41

Sources

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	-
Équivalent Vitamine A (µg)	Calcul à partir de la valeur Provitamine A Béta-carotène*	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B1 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B2 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B3 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B5 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B6 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B9 (µg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine C (mg)	U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service (2014). USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 27. Nutrient Data Laboratory Home Page, https://www.ars.usda.gov/ba/bhnrc/ndl	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Vitamine E (mg)	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine K1 (µg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les vitamines

- Le chou-fleur cru est **source de** :
 - **vitamine B9** car il apporte l'équivalent de 28,10 % des VNR en vitamine B9, soit 56,20 µg pour 100 g ;
 - **vitamine B6** car il apporte l'équivalent de 15,71 % des VNR en vitamine B6, soit 0,22 mg pour 100 g.
 - Le chou-fleur cru est **riche en** :
 - **vitamine C** car il apporte l'équivalent de 60,25 % des VNR en vitamine C, soit 48,20 mg pour 100 g
 - Il apporte également une quantité notable de **vitamine B5** dont la teneur est équivalente à 12 % des VNR en vitamine B5, soit 0,72 mg pour 100 g.
 - Les autres vitamines sont présentes dans le chou-fleur cru en quantité représentant moins de 6 % des VNR.
- * Calcul réalisé : Bêta-Carotène / 6 + rétinol

POLYPHÉNOLS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g
Flavonoïdes (mg)	1,28	0 - 7,55
<i>dont Flavonols (mg)</i>	1,08	0 - 6,35
<i>dont Flavones (mg)</i>	0,20	0 - 1,20
Lignanes (mg)	13,85	0,15 - 18,64
Polyphénols totaux	15,13	0,15 - 26,19

Sources

Constituant (g)	Quantité	Min-Max
Flavonoïdes	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-

Constituant (g)	Quantité	Min-Max
<i>dont Flavonols</i>	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-
<i>dont Flavones</i>	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-
Lignanes	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-
Polyphénols totaux	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-

Zoom sur les polyphénols

- Les polyphénols sont des substances à effet antioxydant.
- Les polyphénols du chou-fleur cru sont constitués à 91,54 % de **lignanes**.

CUIT À LA VAPEUR

Les valeurs sont à considérer comme des ordres de grandeur, susceptibles de varier selon les variétés, la saison, le degré de maturité, les conditions de culture, etc.

Le chou-fleur cuit à la vapeur a **une faible valeur énergétique*** car il apporte en moyenne **30,10 kcal pour 100 g** soit 127 kJ.

Un chou-fleur pèse en moyenne 1,5 kg.

TABLEAUX DE COMPOSITION

Pour chaque nutriment, les tableaux apportent une information sur la teneur, les valeurs minimales et maximales ainsi que le pourcentage des Valeurs Nutritionnelles de Référence (VNR) pour 100 g net de chou-fleur cuit à la vapeur.

*Règlement (CE) N° 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.

MACRONUTRIMENTS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Eau	92,9	87,50 - 94,70	-
Fibres	2,20	1,70 - 3,40	-
Glucides	2,13	1,69 - 2,50	0,82
<i>dont Sucres</i>	1,70	0,90 - 2,30	1,89
Lipides	0,70	0 - NC	1

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	0,24	0 - NC	1,20
Protéines	1,81	0,20 - 4,38	3,62

Sources

Constituant (g)	Quantité	Min-Max	% VNR
Eau	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	-
Fibres	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	-
Glucides	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
<i>dont Sucres</i>	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Lipides	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Protéines	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les fibres

- Le chou-fleur cuit à la vapeur contient 1,80 g de fibres pour 100 g, ce qui est inférieur à la teneur moyenne présente dans les légumes cuits (2,89 g pour 100 g).

Zoom sur les protéines

- La teneur en protéines du chou-fleur cuit à la vapeur (2,56 g pour 100 g) est supérieure à la teneur moyenne présente dans les légumes cuits (2 g pour 100 g).

Zoom sur les glucides

- La teneur en glucides du chou-fleur cuit à la vapeur (3,41 g pour 100 g) est inférieure à la teneur moyenne présente dans les légumes cuits (4,85 g pour 100 g).
- Ils sont sous forme de glucose (0,90 g pour 100 g), fructose (0,80 g pour 100 g) et saccharose (0,70 g pour 100 g).
- Le chou-fleur cuit à la vapeur a une faible teneur en sucres* (2,40 g pour 100 g) car il n'en contient pas plus de 5 g pour 100 g.

Zoom sur les lipides

- Sa teneur en lipides (0,30 g pour 100 g) est inférieure à la teneur moyenne présente dans les légumes cuits (0,53 mg pour 100 g).
- Le chou-fleur cuit à la vapeur ne contient pas de matières grasses* car il en renferme moins de 0,5 g pour 100 g.

*Règlement (CE) N° 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.

MINÉRAUX ET OLIGO-ÉLÉMENTS

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Calcium (mg)	23	21 - 29	2,88
Chlorure (mg)	25,40	-	3,18
Cuivre (mg)	0,02	NC - 0,073	2
Fer (mg)	0,27	0,24 - 0,70	1,93
Iode (µg)	< 20	0,10 - NC	-
Magnésium (mg)	9,80	5,15 - 17,40	2,61
Manganèse (mg)	0,14	0,13 - 0,39	7
Phosphore (mg)	40	38,90 - 56,70	5,71
Potassium (mg)	270	189 - 375	13,50
Sélénium (µg)	< 20	0,40 - NC	-
Sodium (mg)	6	4,10 - 55	-
Zinc (mg)	0,22	0,16 - 0,49	2,20

Sources

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
-------------	----------	---------	-------

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Calcium (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Chlorure (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Cuivre (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Fer (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Iode (µg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Magnésium (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Manganèse (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Phosphore (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Potassium (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Sélénium (µg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Sodium (mg)	Ciqua 2020 (valeur issue des analyses Ciqua-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Zinc (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les minéraux et les oligo-éléments

- Le chou-fleur cuit à la vapeur est **source de potassium** car il apporte l'équivalent de 15 % des VNR en potassium, soit 300 mg pour 100 g.
- L'oligo-élément le plus représenté dans le chou-fleur cuit à la vapeur, après le potassium, est le manganèse avec une teneur équivalente à 8 % des VNR en manganèse, soit 0,16 mg pour 100 g.
- Les autres minéraux et oligo-éléments sont présents en quantité représentant moins de 7 % des VNR.

VITAMINES

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	< 5	0 - NC	-
Équivalent Vitamine A (µg)	< 0,83	0 - NC	-
Vitamine B1 (mg)	0,031	0,02 - 0,13	2,82
Vitamine B2 (mg)	< 0,01	NC - 0,092	-
Vitamine B3 (mg)	0,26	NC - 0,75	1,63
Vitamine B5 (mg)	0,72	0,60 - 0,75	12
Vitamine B6 (mg)	0,22	0,05 - 0,25	15,71
Vitamine B9 (µg)	56,20	NC - 226	28,10
Vitamine C (mg)	48,20	46,4 - 61,6	60,25
Vitamine E (mg)	< 0,08	NC - 0,30	-
Vitamine K1 (µg)	3,31	NC - 23	4,41

Sources

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	-

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Équivalent Vitamine A (µg)	Calcul à partir de la valeur Provitamine A Béta-carotène*	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B1 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B2 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B3 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B5 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B6 (mg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B9 (µg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine C (mg)	U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service (2014). USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 27. Nutrient Data Laboratory Home Page, https://www.ars.usda.gov/ba/bhnrc/ndl	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine E (mg)	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Vitamine K1 (µg)	Ciqual 2020 (valeur issue des analyses Ciqual-Aprifel 2017)	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les vitamines

- Le chou-fleur cuit à la vapeur est **source de** :
 - **vitamine B9** car il apporte l'équivalent de 27,15 % des VNR en vitamine B9, soit 54,30 µg pour 100 g ;
 - **vitamine C** car il apporte l'équivalent de 26,75 % des VNR en vitamine C, soit 21,40 mg pour 100 g ;
 - **vitamine B5** car il apporte l'équivalent de 15,67 % des VNR en vitamine B5, soit 0,94 mg pour 100 g. D'après les données de la table Ciqual 2020, le chou-fleur cuit à la vapeur est, après le champignon et l'avocat, le légume qui contient le plus de vitamine B5.
 - Il apporte également des quantités notables de **vitamine K1** et de **vitamine B6**. En effet, il apporte l'équivalent de :
 - 10,84 % des VNR en vitamine K1, soit 8,13 µg pour 100 g ;
 - 9,29 % des VNR en vitamine B6, soit 0,13 mg pour 100 g
- Les autres vitamines sont présentes dans le chou-fleur cuit à la vapeur en quantité représentant moins de 5 % des VNR.

*Calcul réalisé : Bêta-Carotène / 6 + rétinol

POLYPHÉNOLS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g
Flavonoïdes (mg)	1,28	0 - 7,55
<i>dont Flavonols (mg)</i>	1,08	0 - 6,35
<i>dont Flavones (mg)</i>	0,20	0 - 1,20
Lignanes (mg)	13,85	0,15 - 18,64
Polyphénols totaux	15,13	0,15 - 26,19

Sources

Constituant (g)	Quantité	Min-Max
Flavonoïdes	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-

Constituant (g)	Quantité	Min-Max
<i>dont Flavonols</i>	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-
<i>dont Flavones</i>	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-
Lignanes	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-
Polyphénols totaux	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie après hydrolyse	-

Zoom sur les polyphénols

- Les polyphénols sont des substances à effet antioxydant.
- Le chou-fleur contient quasiment autant de flavonoïdes (majoritairement sous forme de **quercétine**, de la famille des **flavonols**) que d'acides phénoliques (sous forme d'**acides hydroxycinnamiques**).

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES ET DE SANTÉ

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES ET DE SANTÉ CRU

Selon les définitions des allégations nutritionnelles telles que présentées dans le règlement (CE) n°1924/2006 relatifs aux allégations nutritionnelles et de santé, et aux vues de la composition du chou-fleur cru il est possible d'utiliser les allégations suivantes :

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES DU CHOU-FLEUR CRU

- **Faible valeur énergétique** (car 100 g de chou-fleur cru apportent moins de 40 kcal)
- **Faible teneur en matières grasses** (car 100 g de chou-fleur cru n'apportent pas plus de 3 g de matières grasses)
- **Faible teneur en sucres** (car 100 g de chou-fleur cru ne contient pas plus de 5 g de sucres)
- **Source de vitamine B9** (car 100 g de chou-fleur cru apportent l'équivalent de plus de 15 % des VNR)
- **Source de vitamine B6** (car 100 g de chou-fleur cru apportent l'équivalent de plus de 15 % des VNR)
- **Riche en vitamine C** car il apporte l'équivalent de 60,25 % des VNR en vitamine C, soit 48,20 mg pour 100 g ;

ALLÉGATIONS DE SANTÉ (POUR UNE CONSOMMATION DE 100 G DE CHOU-FLEUR CRU)

Des folates ou vitamine B9

- Les folates contribuent :

- à la croissance des tissus maternels durant la grossesse,
 - à la synthèse normale des acides aminés,
 - à la formation normale du sang,
 - au métabolisme normal de l'homocystéine,
 - à des fonctions psychologiques normales,
 - au fonctionnement normal du système immunitaire,
 - à réduire la fatigue.
- Les folates jouent un rôle dans le processus de division cellulaire.

De la vitamine B6

- La vitamine B6 contribue :
 - à la synthèse normale de cystéine,
 - au métabolisme normal de l'homocystéine,
 - à un métabolisme énergétique normal,
 - au fonctionnement normal du système nerveux,
 - au métabolisme normal des protéines et du glycogène,
 - à des fonctions psychologiques normales,
 - à la formation normale de globules rouges,
 - au fonctionnement normal du système immunitaire,
 - à réduire la fatigue,
 - à réguler l'activité hormonale.

De la vitamine C

- La vitamine C contribue :
 - à la formation normale de collagène pour assurer le fonctionnement normal des vaisseaux sanguins,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale des os,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale des cartilages,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale des gencives,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale de la peau,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale des dents,
 - à un métabolisme énergétique normal,
 - au fonctionnement normal du système nerveux,
 - à des fonctions psychologiques normales,
 - au fonctionnement normal du système immunitaire,
 - à protéger les cellules contre le stress oxydatif,
 - à réduire la fatigue,
 - à la régénération de la forme réduite de la vitamine E.
- La vitamine C accroît l'absorption de fer.

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES ET DE SANTÉ CUIT À LA VAPEUR

Selon les définitions des allégations nutritionnelles telles que présentées dans le règlement (CE) n°1924/2006 relatifs aux allégations nutritionnelles et de santé, et aux vues de la composition du chou-fleur cuit à la vapeur il est possible d'utiliser les allégations suivantes :

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES DU CHOU-FLEUR CUIT A LA VAPEUR

- **Faible valeur énergétique** (car 100 g de chou-fleur cuit à la vapeur apportent moins de 40 kcal)
- **Sans matières grasses** (car 100 g de chou-fleur cuit à la vapeur n'apportent pas plus de 0,5 g de matières grasses)
- **Faible teneur en sucres** (car 100 g de chou-fleur cuit à la vapeur ne contient pas plus de 5 g de sucres)
- **Source de vitamine B9** (car 100 g de chou-fleur cuit à la vapeur apportent l'équivalent de plus de 15 % des VNR)
- **Source de vitamine C** (car 100 g de chou-fleur cuit à la vapeur apportent l'équivalent de plus de 15 % des VNR)
- **Source de vitamines B5** (car 100 g de chou-fleur cuit à la vapeur apportent l'équivalent de plus de 15 % des VNR)
- **Source de potassium** (car 100 g de chou-fleur cuit à la vapeur apportent l'équivalent de plus de 15 % des VNR)

ALLÉGATIONS DE SANTÉ (POUR UNE CONSOMMATION DE 100 G DE CHOU-FLEUR CUIT À LA VAPEUR)

Des folates ou vitamine B9

- Les folates contribuent :
 - à la croissance des tissus maternels durant la grossesse,
 - à la synthèse normale des acides aminés,
 - à la formation normale du sang,
 - au métabolisme normal de l'homocystéine,
 - à des fonctions psychologiques normales,
 - au fonctionnement normal du système immunitaire,
 - à réduire la fatigue.
- Les folates jouent un rôle dans le processus de division cellulaire.

De la vitamine C

- La vitamine C contribue :
 - à la formation normale de collagène pour assurer le fonctionnement normal des vaisseaux sanguins,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale des os,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale des cartilages,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale des gencives,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale de la peau,
 - à la formation normale de collagène pour assurer la fonction normale des dents,
 - à un métabolisme énergétique normal,
 - au fonctionnement normal du système nerveux,

- à des fonctions psychologiques normales,
 - au fonctionnement normal du système immunitaire,
 - à protéger les cellules contre le stress oxydatif,
 - à réduire la fatigue,
 - à la régénération de la forme réduite de la vitamine E.
- La vitamine C accroît l'absorption de fer.

De la vitamine B5 ou acide pantothénique

- L'acide pantothénique contribue :
- à un métabolisme énergétique normal,
 - à des performances intellectuelles normales,
 - à la synthèse et au métabolisme normal des hormones stéroïdes, de la vitamine D et certains neurotransmetteurs,
 - à réduire la fatigue.

Du potassium

- Le potassium contribue :
- au fonctionnement normal du système nerveux,
 - à une fonction musculaire normale,
 - au maintien d'une pression sanguine normale.

- Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqua 2025. Consultée le 22/09/2026 depuis le site internet Ciqua <https://ciqua.anses.fr/>
- Arriola K, Guarino S, Schlawis C, Arif MA, Colazza S, Peri E, et al. Identification of Brassicadiene, a Diterpene Hydrocarbon Attractive to the Invasive Stink Bug *Bagrada hilaris*, from Volatiles of Cauliflower Seedlings, *Brassica oleracea* var. *botrytis*. *Organic Letters*. 2020;22(8): 2972–2975.
- Chiu LW, Li L. Characterization of the regulatory network of BoMYB2 in controlling anthocyanin biosynthesis in purple cauliflower. *Planta*. 2012 ;236(4):1153-64.
- Dhall RK, Sharma SR, Mahajan BV. Effect of packaging on storage life and quality of cauliflower stored at low temperature. *J Food Sci Technol*. 2010;47(1):132-5.
- Gonzalez-Fandos E, Simon A. Effect of cooking on antioxidant capacity and sensorial quality of minimally processed cauliflower. *Nutricion hospitalaria: organo oficial de la Sociedad Espanola de Nutricion Parenteral y Enteral*. 2016;33(2): 373–8.
- Li L, Lu S, Cosman KM, Earle ED, Garvin DF, O'Neill J. beta-Carotene accumulation induced by the cauliflower Or gene is not due to an increased capacity of biosynthesis. *Phytochemistry*. 2006;67(12):1177-84.
- Mithen R, Ho E. Isothiocyanates for Human Health. *Molecular Nutrition & Food Research*. 2018;62(18): 1870079.
- Neveu V, Perez-Jiménez J, Vos F, Crespy V, du Chaffaut L, Mennen L, Knox C, Eisner R, Cruz J, Wishart D, Scalbert A. (2010) Phenol-Explorer: an online comprehensive database on polyphenol contents in foods. Database, doi: 10.1093/database/bap024. Full text (free access)
- Ortner E, Granvogl M. Thermally Induced Generation of Desirable Aroma-Active Compounds from the Glucosinolate Sinigrin. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 2018;66(10): 2485–90.
- Règlement (CE) N° 1924/2006 du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires.
- Règlement (UE) N°432/2012 de la Commission du 16 mai 2012 établissant une liste des allégations de santé autorisées portant sur les denrées alimentaires, autres que celles faisant référence à la réduction du risque de maladie ainsi qu'au développement et à la santé infantiles.
- Règlement (UE) n°1169/2011 du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires, modifiant les règlements (CE) n°1924/2006 et (CE) n°1925/2006 du Parlement européen et de Conseil et abrogeant la directive 87/250/CEE de la Commission, la directive 90/496/CEE du Conseil, la directive 1999/10/CE de la Commission, la directive 200/13/CE du Parlement européen et du Conseil, les directives 2002/67/CE et 2008/5/CE de la Commission et le règlement (CE) n°608/2004 de la Commission.
- Sita G, Hrelia P, Graziosi A, Morroni F. Sulforaphane from Cruciferous Vegetables: Recent Advances to Improve Glioblastoma Treatment. *Nutrients*. 2018;10(11) : 1755.
- Wiczorek MN, Walczak M, Skrzypczak-Zielińska M, Jeleń HH. Bitter taste of Brassica vegetables: The role of genetic factors, receptors, isothiocyanates, glucosinolates, and flavor context. *Food Science and Nutrition*. 2018;58(18): 3130–40.
- Zhou X, Fei Z, Thannhauser TW, Li L. Transcriptome analysis of ectopic chloroplast development in green curd cauliflower (*Brassica oleracea* L. var. *botrytis*). *BMC Plant Biol*. 2011;11:169.