

FICHE NUTRITIONNELLE

PETIT POIS



Apport calorique

80,30 kcal pour 100 g

77,40 g Eau

4,80 g Fibres

9,93 g Glucides

0,29 mg Manganèse

100 mg Phosphore

Produit cuit (bouilli)



LE PETIT POIS EN BREF

Avec environ 80 calories (kcal) pour 100g, le petit pois cuit est source de fibres et de vitamine B9. En Europe, la France est le 1er producteur européen de petit pois, devant le Royaume-Uni et l'Italie. Les récoltes françaises proviennent principalement de la région Nord-Pas-de-Calais. Disponible d'avril à juillet, le petit pois se conserve jusqu'à 2 jours dans le bac à légumes du réfrigérateur, pour garder toute sa fraîcheur. En cuisine, sa chair légèrement sucrée saura aussi bien accompagner les plats de viandes et de poissons que les risottos et salades printanières. Essayez-le en purée, en caviar ou en houmous pour une touche d'originalité.

DESCRIPTION

- Les petits pois (*Pisum sativum*) appartiennent à la famille des **Fabaceae**.
- Il existe différents cultivars de petits pois, dont « Orb », « CDC Stricker » ([Ubayasena, 2010](#)), « Maxigolt » ([Sell, 2005](#)), « Avola », « Tristar », « Rampart », « Turon, Bella » et « Greenshaft » ([Edelenbos, 2001](#)).

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET ORGANOLEPTIQUES

- La couleur et la forme du petit pois sont les principaux critères de qualité ([Ubayasena, 2011](#)).
- Les petits pois les plus connus et les plus répandus sont de couleur **verte** (*Pisum sativum* « Orb » x *Pisum sativum* « CDC Striker »), mais il en existe également de couleur **jaune** (*Pisum sativum* « Alfetta » x *Pisum sativum* « CDC Bronco ») ([Ubayasena, 2011](#)).
- La couleur, la surface et la forme des pois varient en fonction des cultivars. Les couleurs vont du vert foncé au jaune en passant par le marron, l'orange ou le vert clair. La surface peut être lisse ou rugueuse et la forme elliptique, cylindrique, rhomboïde ou irrégulière ([Santos, 2019](#)).
- Les pois de **forme irrégulière** ont une teneur en **protéine** et en **amidon** plus **élevée** et nécessitent un temps de cuisson plus long. Les pois **vert foncé** ont tendance à avoir une **teneur en protéine plus importante** que les jaunes, et les vert clair montrent une teneur en amidon résistante supérieure aux marrons ([Santos, 2019](#)).
- Les pois à la surface lisse nécessitent un temps de cuisson plus court, mais présentent une teneur en protéine plus faible que ceux à la surface rugueuse ([Santos, 2019](#)).
- La couleur verte du petit pois est due à la présence de **chlorophylle**. Lorsque le pois vert est stocké à la lumière, la chlorophylle se dégrade et le pois blanchit ([McDonald, 2019](#)).
- Une étude, menée sur six cultivars de petits pois, a mis en évidence la présence de dix-sept pigments, dont des dérivés de la chlorophylle et des caroténoïdes. Leurs concentrations varient en fonction des cultivars et du degré de maturation ([Edebenlos, 2001](#)).
- Dix **composés odorants** (5 aldéhydes, 4 alcools et 1 acide) ont été identifiés dans les petits pois crus. Parmi ces composés, l'acide 3-méthylbutanoïque (note herbe) et l'hexanal (note amande) ont présenté les indices aromatiques les plus forts.
- L'**arôme** dépend aussi du cultivar et des conditions de stockage ([Bi, 2020](#)).

CARACTÉRISTIQUES DE COMPOSITION (HORS MACRONUTRIMENTS, VITAMINES ET MINÉRAUX)

- Une étude réalisée sur dix variétés de pois a montré la présence de **polyphénols**. La classe de polyphénols la plus abondante dans la plupart des variétés est celle des flavonoïdes :
 - 5 flavanols : la catéchine, l'épicatéchine, l'épigallocatechine, la galocatechingallate et l'épigallocatechingallate ;
 - 4 flavonols : la quercétine, la kaempférol, la galangine et la rutine ;
 - 2 flavanones : la naringénine et la naringine ;
 - 2 flavones : la lutéoline et l'apigénine ([Stanisavljević, 2016](#)).
- Des **acides phénoliques** ont également été identifiés. L'acide protocatechique, l'acide chlorogénique, l'acide caféique, l'acide férulique et l'acide p-coumarique ont été retrouvés dans toutes les variétés. L'acide p-hydroxybenzoïque est aussi présent en grande quantité dans certaines variétés ([Stanisavljević, 2016](#)).
- La présence de ces polyphénols confère au petit pois une **activité antioxydante** ([Devi, 2019](#)).
- La présence de **phyto-œstrogènes**, comme la génistéine et la daïdzéine peut aider à **réduire le risque de développement de certains cancers** ([Fahim, 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.

Les petits pois crus apportent en moyenne **66,90 calories (kcal)** pour 100 g soit **281 kJ**.

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 petits pois crus.

MACRONUTRIMENTS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Eau	79,20	75,80 - 83,20	-
Fibres	5,50	4,70 - 6,70	-
Glucides	7	-	2,69
<i>dont Sucres</i>	5,67	-	6,30
Lipides	0,55	0,40 - 0,80	0,79
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	0,10	0,071 - 0,13	0,50
Protéines	5,84	4,70 - 7	11,68

Sources

Constituant (g)	Quantité	Min-Max	% VNR
Eau	Ciquel 2020	-	-
Fibres	Ciquel 2020	-	-
Glucides	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
<i>dont Sucres</i>	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Lipides	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Constituant (g)	Quantité	Min-Max	% VNR
dont Acides Gras Saturés	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Protéines	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les glucides

- L'énergie du petit pois cru lui provient essentiellement de ses glucides, à hauteur de 7 g pour 100 g.
- Cette quantité est nettement supérieure à la quantité moyenne des glucides dans les légumes crus (4,45 g pour 100 g).

Zoom sur les fibres

- Les petits pois crus sont **sources de fibres***, car ils apportent plus de 3 g de fibres pour 100 g, soit 5,50 g pour 100 g.
- Cette quantité est supérieure à la quantité moyenne de fibres présente dans les légumes crus (2,43 g pour 100 g).

Zoom sur les protéines

- Son apport en protéines (5,83 g pour 100 g) est nettement supérieur à la quantité moyenne retrouvée dans les légumes crus (1,87 g pour 100 g).

Zoom sur les lipides

- La teneur en lipides du petit pois cru (0,55 g pour 100 g) est quasiment identique à la quantité moyenne présente dans les légumes crus (0,56 g pour 100 g).
- Le petit pois cru **a une faible teneur en matières grasses*** car il n'en contient pas plus 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)	27,50	24 - 33	3,44
Chlorure (mg)	37,50	36 - 39	4,69
Cuivre (mg)	0,14	0,015 - 0,19	14
Fer (mg)	1,64	1,20 - 2,60	11,71

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Iode (µg)	0,15	NC - 0,55	0,10
Magnésium (mg)	30,50	25,80 - 33,50	8,13
Manganèse (mg)	0,40	0,34 - 0,43	20
Phosphore (mg)	119	108 - 150	17
Potassium (mg)	272	244 - 320	13,60
Sélénium (µg)	1,02	NC - 2,50	1,85
Sodium (mg)	3,50	1,50 - 5	-
Zinc (mg)	1	0,40 - 1,40	10

Sources

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Calcium (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Chlorure (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Cuivre (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Fer (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Iode (µg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Magnésium (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Manganèse (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Phosphore (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Potassium (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Sélénium (µg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Sodium (mg)	Ciqua 2020	-	-
Zinc (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les minéraux et les oligo-éléments

- Le petit pois cru est **source de** :
 - **manganèse** car il apporte l'équivalent de 20 % des VNR en manganèse, soit 0,40 mg pour 100 g ;
 - **phosphore** car il apporte l'équivalent de 17 % des VNR en phosphore, soit 119 mg pour 100 g.
- Il renferme des quantités notables de cuivre, de potassium, de fer et de zinc. Il apporte l'équivalent de :
 - 14 % des VNR en cuivre, soit 0,14 mg pour 100 g ;
 - 13,60 % des VNR en potassium, soit 272 mg pour 100 g ;
 - 11,71 % des VNR en fer, soit 1,64 mg pour 100 g ;
 - 10 % des VNR en zinc, soit 1 mg pour 100 g.
- Les autres minéraux représentent moins de 9 % VNR.

VITAMINES

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	449	340 - 557	-
Équivalent Vitamine A (µg)	74,83	56,67 - 92,83	9,35

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Vitamine B1 (mg)	0,29	0,26 - 0,37	26,36
Vitamine B2 (mg)	0,13	0,11 - 0,20	9,29
Vitamine B3 (mg)	2,15	1,87 - 2,62	13,44
Vitamine B5 (mg)	0,43	0,10 - 0,75	7,17
Vitamine B6 (mg)	0,16	0,093 - 0,19	11,43
Vitamine B9 (µg)	45	25 - 65	22,50
Vitamine C (mg)	41,50	32 - 59	51,88
Vitamine E (mg)	0,075	0,02 - 0,13	0,63
Vitamine K1 (µg)	47,40	24,80 - 70	63,20

Sources

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	Ciquel 2020	-	-
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)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B2 (mg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B3 (mg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B5 (mg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B6 (mg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Vitamine B9 (µg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine C (mg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine E (mg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine K1 (µg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les vitamines

- Le petit pois cru est **riche en** :
 - **vitamine K1** car il apporte l'équivalent de 63,20 % des VNR en vitamine K1 pour 100 g, soit 47,40 µg pour 100 g ;
 - **vitamine C** car il apporte l'équivalent de 51,88 % des VNR en vitamine C pour 100 g, soit 41,50 mg pour 100 g.
- Il est également **source de** :
 - **vitamine B1** car il apporte l'équivalent de 26,36 % des VNR en vitamine B1, soit 0,29 mg pour 100 g ; d'après les données de la table Ciquel 2020, le petit pois cru est le légume qui contient le plus de vitamine B1.
 - **vitamine B9** car il apporte l'équivalent de 22,50 % des VNR en vitamine B9, soit 45 µg pour 100 g.
- Les petits pois crus renferment également des quantités notables de **vitamine B3** et **vitamine B6**. Ils apportent l'équivalent de :
 - 13,44 % des VNR en vitamine B3, soit 2,15 mg pour 100 g ;
 - 11,43 % des VNR en vitamine B6, soit 0,16 mg pour 100 g.

D'ailleurs, le petit pois cru est le 2ème légume, après le champignon, qui contient le plus de vitamine B3, d'après la table Ciquel 2020.

- Les autres vitamines sont présentes en plus faible quantité, puisqu'elles couvrent moins de 10 % des VNR.

*Calcul réalisé : Béta Carotène / 6 + rétinol

POLYPHÉNOLS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g
Flavonoïdes (mg)	0,02	0,02 - 0,02

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g
<i>dont Flavanols (mg)</i>	0,02	0,02 - 0,02
Polyphénols totaux	0,02	0,02 - 0,02

Sources

Constituant (g)	Quantité	Min-Max
Flavonoïdes	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie	-
<i>dont Flavanols</i>	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie	-
Polyphénols totaux	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie	-

Zoom sur les polyphénols

- Les polyphénols sont des substances à effet antioxydant.
- Le petit pois cru contient une faible quantité de polyphénols (0,02 mg pour 100 g).
- D'après la méthode de chromatographie, les flavanols, sous-groupe des flavonoïdes, sont les seuls polyphénols retrouvés dans le petit pois cru.

BOUILLI

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.

Les petits pois bouillis à l'eau apportent en moyenne **80,30 calories (kcal)** pour 100 g soit **338 kJ**.

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 petits pois bouillis.

MACRONUTRIMENTS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Eau	79,20	75,80 - 83,20	-
Fibres	5,50	4,70 - 6,70	-
Glucides	7	-	2,69
<i>dont Sucres</i>	5,67	-	6,30

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Lipides	0,55	0,40 - 0,80	0,79
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	0,10	0,071 - 0,13	0,50
Protéines	5,84	4,70 - 7	11,68

Sources

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

Zoom sur les glucides

- L'énergie du petit pois bouilli lui provient essentiellement de ses glucides, à hauteur de 9,93 g pour 100 g.
- Cette quantité est nettement supérieure à la quantité moyenne des glucides dans les légumes cuits (4,85 g pour 100 g).
- Il s'agit essentiellement de l'amidon (5 g pour 100 g) et d'une petite quantité de saccharose (1,60 g pour 100 g).
- Le petit pois bouilli **a une faible teneur en sucres*** (1,60 g pour 100 g) car il n'en contient pas plus de 5 g pour 100 g

Zoom sur les fibres

- Les petits pois bouillis sont **sources de fibres***, car ils apportent plus de 3 g de fibres pour 100 g, soit 4,80 g pour 100 g.
- Cette quantité est supérieure à la quantité moyenne de fibres présente dans les légumes cuits (2,89 g pour 100 g).

Zoom sur les protéines

- Son apport en protéines (6,38 g pour 100 g) est nettement supérieur à la quantité moyenne retrouvée dans les légumes cuits (2 g pour 100 g).
- D'ailleurs, d'après les données de la table Ciquel 2020, le petit pois cuit est, après le haricot de lima cru, le légume qui contient le plus de protéines.

Zoom sur les lipides

- La teneur en lipides des petits pois bouillis (0,60 g pour 100 g) est légèrement supérieur à la quantité moyenne présente dans les légumes cuits (0,53 g pour 100 g).
- Le petit pois bouilli **a une faible teneur en matières grasses*** car il n'en contient pas plus 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)	27,50	24 - 33	3,44
Chlorure (mg)	37,50	36 - 39	4,69
Cuivre (mg)	0,14	0,015 - 0,19	14
Fer (mg)	1,64	1,20 - 2,60	11,71
Iode (µg)	0,15	NC - 0,55	0,10
Magnésium (mg)	30,50	25,80 - 33,50	8,13
Manganèse (mg)	0,40	0,34 - 0,43	20
Phosphore (mg)	119	108 - 150	17
Potassium (mg)	272	244 - 320	13,60
Sélénium (µg)	1,02	NC - 2,50	1,85
Sodium (mg)	3,50	1,50 - 5	-
Zinc (mg)	1	0,40 - 1,40	10

Sources

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

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Zinc (mg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les minéraux et les oligo-éléments

- Les petits pois bouillis à l'eau renferment des quantités notables de **manganèse**, de **phosphore** et de **cuivre**. Ils apportent l'équivalent de :
 - 14,50 % des VNR en manganèse, soit 0,29 mg pour 100 g ;
 - 14,29 % des VNR en phosphore, soit 100 mg pour 100 g ;
 - 14 % des VNR en cuivre, soit 0,14 mg pour 100 g.
- Les autres minéraux représentent moins de 10 % VNR.

VITAMINES

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	449	340 - 557	-
Équivalent Vitamine A (µg)	74,83	56,67 - 92,83	9,35
Vitamine B1 (mg)	0,29	0,26 - 0,37	26,36
Vitamine B2 (mg)	0,13	0,11 - 0,20	9,29
Vitamine B3 (mg)	2,15	1,87 - 2,62	13,44
Vitamine B5 (mg)	0,43	0,10 - 0,75	7,17
Vitamine B6 (mg)	0,16	0,093 - 0,19	11,43
Vitamine B9 (µg)	45	25 - 65	22,50
Vitamine C (mg)	41,50	32 - 59	51,88
Vitamine E (mg)	0,075	0,02 - 0,13	0,63
Vitamine K1 (µg)	47,40	24,80 - 70	63,20

Sources

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	Ciquel 2020	-	-

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	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B2 (mg)	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B3 (mg)	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B5 (mg)	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B6 (mg)	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B9 (µg)	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine C (mg)	Ciqual 2020	-	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
Vitamine K1 (µg)	Ciqual 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les vitamines

- Les petits pois bouillis sont **sources de vitamine B9** car ils apportent l'équivalent de 19,10 % des VNR en

vitamine B9, soit 38,20 µg pour 100 g.

- Les petits pois bouillis à l'eau renferment également des quantités notables de vitamine C, vitamine K1 et vitamine B1. Ils apportent l'équivalent de :
 - 14,25 % des VNR en vitamine C, soit 11,40 mg pour 100 g ;
 - 13,20 % des VNR en vitamine K1, soit 9,90 mg pour 100 g ;
 - 12,73 % des VNR en vitamine B1, soit 0,14 mg pour 100 g.
- Les autres vitamines sont présentes en plus faible quantité, puisqu'elles couvrent moins de 9 % des VNR.

*Calcul réalisé : Béta Carotène / 6 + rétinol

POLYPHÉNOLS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g
Flavonoïdes (mg)	0,02	0,02 - 0,02
<i>dont Flavanols (mg)</i>	0,02	0,02 - 0,02
Polyphénols totaux	0,02	0,02 - 0,02

Sources

Constituant (g)	Quantité	Min-Max
Flavonoïdes	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie	-
<i>dont Flavanols</i>	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie	-
Polyphénols totaux	Phénol-Explorer version 3.6 Méthode utilisée : Chromatographie	-

Zoom sur les polyphénols

- Les polyphénols sont des substances à effet antioxydant.
- D'après la méthode dosage du folin, les petits pois cuits renferment 0,48 mg de polyphénols totaux pour 100 g.

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 petit pois cru, il est possible d'utiliser les allégations suivantes :

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES DU PETIT POIS CRU

- **Faible teneur en matières grasses** (car 100 g de petits pois crus apportent moins de 3 g de matières grasses)
- **Riche en vitamine K1** (car 100 g de petits pois crus apportent plus de 30 % des VNR)
- **Riche en vitamine C** (car 100 g de petits pois crus apportent plus de 30 % des VNR)
- **Source de fibres** (car 100 g de petits pois crus apportent plus de 3 g de fibres)
- **Source de vitamine B1** (car 100 g de petits pois crus apportent plus de 15 % des VNR)
- **Source de vitamine B9** (car 100 g de petits pois crus apportent plus de 15 % des VNR)
- **Source de manganèse** (car 100 g de petits pois crus apportent plus de 15 % des VNR)
- **Source de phosphore** (car 100 g de petits pois crus apportent plus de 15 % des VNR)

ALLÉGATIONS DE SANTÉ (POUR UNE CONSOMMATION DE 100 G DE PETITS POIS CRUS)

De la vitamine K1

- La vitamine K1 contribue :
 - au maintien d'une ossature normale,
 - à une coagulation sanguine normale.

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 B1 ou thiamine

- La thiamine contribue :
 - à un métabolisme énergétique normal,
 - au fonctionnement normal du système nerveux,

- à des fonctions physiologiques normales,
- à une fonction cardiaque normale.

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.

Du manganèse

- Le manganèse contribue :
 - à un métabolisme énergétique normal,
 - au maintien d'une ossature normale,
 - à la formation normale de tissus conjonctifs,
 - à protéger les cellules contre le stress oxydatif.

Du phosphore

- Le phosphore contribue :
 - à un métabolisme énergétique normal,
 - au fonctionnement normal des membranes cellulaires,
 - au maintien d'une ossature normale,
 - au maintien d'une dentition normale.
- Le phosphore est nécessaire à la croissance normale et au développement osseux des enfants.

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES ET DE SANTÉ BOUILLI

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 petit pois bouilli, il est possible d'utiliser les allégations suivantes :

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES DU PETIT POIS BOUILLI

- **Faible teneur en matières grasses** (car 100 g de petits pois bouillis apportent moins de 3 g de matières grasses)
- **Faible teneur en sucres** (car 100 g de petits pois bouillis ne contiennent pas plus de 5 g de sucres)
- **Source de fibres** (car 100 g de petits pois bouillis apportent plus de 3 g de fibres)
- **Source de vitamine B9** (car 100 g de petits pois bouillis apportent plus de 15 % des VNR)

ALLÉGATIONS DE SANTÉ (POUR UNE CONSOMMATION DE 100 G DE PETITS POIS BOUILLIS)

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.

RÉFÉRENCES

- Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqua 2020. Consultée le 07/09/2020 depuis le site internet Ciqua <https://ciqua.anses.fr/>
- Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqua pour le calcul des apports nutritionnels CALNUT 2020. Consultée le 07/09/2020 depuis le site internet Ciqua <https://ciqua.anses.fr/>
- Bi S, Xu X, Luo D, Lao F, Pang X, Shen Q, Hu X, Wu J. Characterization of Key Aroma Compounds in Raw and Roasted Peas (*Pisum sativum* L.) by Application of Instrumental and Sensory Techniques. *J Agric Food Chem.* 2020;68(9):2718-27
- Devi J, Sanwal SK, Koley TK, Mishra GP, Karmakar P, Singh PM, Singh B. Variations in the total phenolics and antioxidant activities among garden pea (*Pisum sativum* L.) genotypes differing for maturity duration, seed and flower traits and their association with the yield. *Scientia Horticulturae.* 2019; 244:141-50.
- Edelenbos M, Christensen LP, Greisen K. HPLC determination of chlorophyll and carotenoid pigments in processed green pea cultivars (*Pisum sativum* L.). *J Agric Food Chem.* 2001;49(10):4768-74.
- Fahim JR, Attia EZ, Kamel MS (2018). The phenolic profile of pea (*Pisum sativum*): a phytochemical and pharmacological overview. *Phytochemistry Reviews.* 2018; 18:173-98.
- McDonald LS, Salisbury PA, Ford R, Panozzo JF. Quantifying the colour loss of green field pea (*Pisum sativum* L.) due to bleaching. *PLoS One.* 2019;14(8):e0221523.
- 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 \(free access\)](#).
- 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.
- Santos CS, Carbas B, Castanho A, Vasconcelos MW, Vaz Patto MC, Domoney C, Brites C. Variation in Pea (*Pisum sativum* L.) Seed Quality Traits Defined by Physicochemical Functional Properties. *Foods.* 2019; 13;8(11)
- Sell M, Steinhart H, Paschke A. Influence of maturation on the alteration of allergenicity of green pea (*Pisum sativum* L.). *J Agric Food Chem.* 2005;53(5):1717-22.
- Stanisavljević NS, Ilić MD, Matić IZ, Jovanović ŽS, Čupić T, Dabić DČ, Natić MM, Tešić ŽL. Identification of Phenolic Compounds from Seed Coats of Differently Colored European Varieties of Pea (*Pisum sativum* L.) and Characterization of Their Antioxidant and In Vitro Anticancer Activities. *Nutrition and Cancer.* 2016 ; 68(6):988-1000.
-
- Ubayasena L, Bett K, Tar'an B, Warkentin T. Genetic control and identification of QTLs associated with visual quality traits of field pea (*Pisum sativum* L.). *Genome.* 2011;54(4):261-72.
- Ubayasena L, Bett K, Tar'an B, Vijayan P, Warkentin T. Genetic control and QTL analysis of cotyledon bleaching resistance in green field pea (*Pisum sativum* L.). *Genome.* 2010;53(5):346-59.