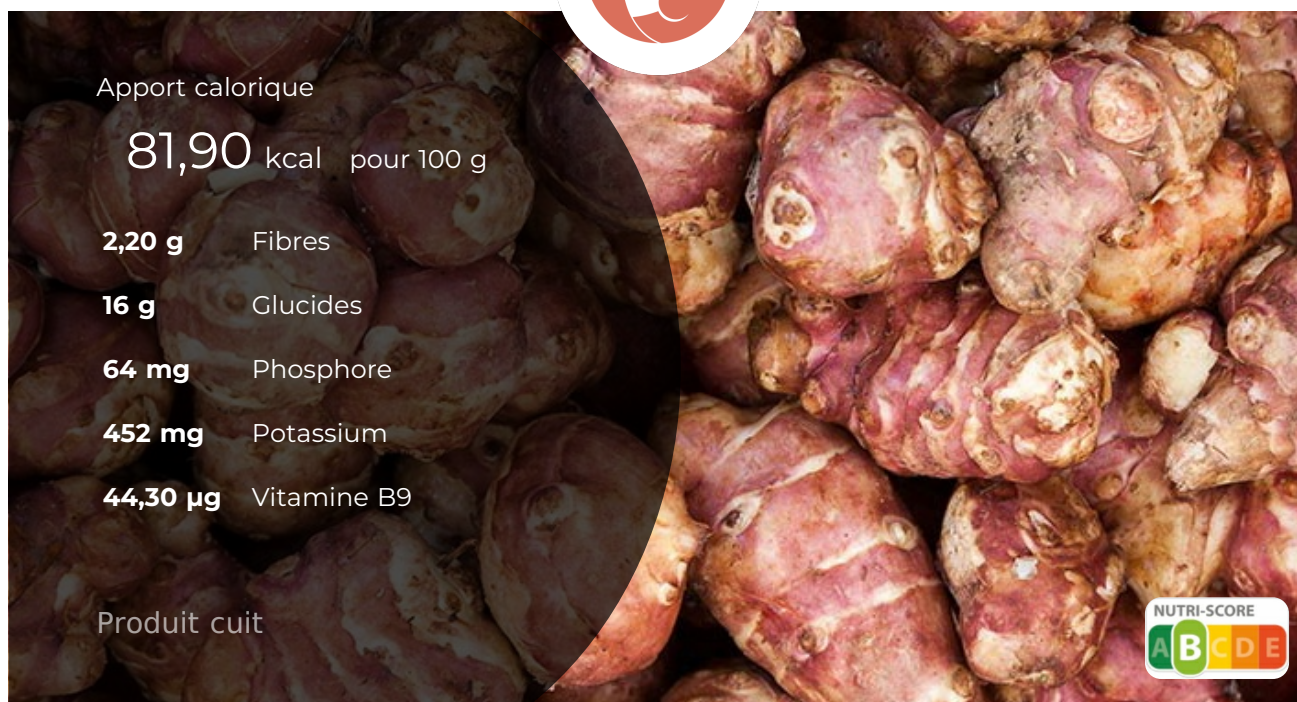


FICHE NUTRITIONNELLE

TOPINAMBOUR



LE TOPINAMBOUR EN BREF

Avec environ 82 calories (kcal) pour 100g, le topinambour est un tubercule originaire de l'est de l'Amérique du Nord. Il est cultivé partout dans le monde. Sa composition en acides phénoliques lui confère une activité antioxydante, et il est source de potassium et de vitamine B9. Le topinambour est aussi riche en inuline, substance prébiotique pouvant provoquer des inconforts digestifs en cas d'intolérance aux FODMAPS. Disponible de novembre à avril, le topinambour se conserve 3 jours au frigo. En cuisine, il s'utilise dans de nombreuses préparations réconfortantes, tout comme la pomme de terre : gratins, purées, veloutés, mais peut aussi se consommer poêlé ou rôti au four.

DESCRIPTION

- Le topinambour (*Helianthus tuberosus* L.) appartient à la famille des Asteraceae.
- Il est cultivé en Europe et dans d'autres régions du monde ([Radulovic, 2014](#)).
- Il serait originaire de l'est de l'Amérique du Nord ([Bock, 2014](#)).

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET ORGANOLEPTIQUES

- Les composés volatils du tubercule ont été isolés et identifiés : au total, 195 constituants ont été mis en évidence, représentant entre 88 et 93 % de la composition. Les principales substances sont le **β -bisabolène**, l'**undécanal**, l' **α -pinène**, le **kauran-16-ol**, le **2-pentylfurane** et le **(E)-tetradec-2-enal** ([Radulovic, 2014](#)).
- D'autres composants plus rares et caractéristiques de l'espèce *Helianthus* ont été détectés : **helianthol A**, **dihydroeuparin**, **euparin**, **desméthoxyencecalin**, **desméthylencecalin** et un **isomère du desméthylencecaline** ([Radulovic, 2014](#)).
- Sa chair est blanche tandis que sa peau peut être blanche, rouge ou violette ([Catana, 2018](#)). Cette différence de couleur résulte de la présence d'anthocyanes ([Gao, 2020](#)).
- Il est de forme irrégulière et sa chair ferme est un signe de fraîcheur ([Fondation Louis Bonduelle, 2020](#)).

CARACTÉRISTIQUES DE COMPOSITION (HORS MACRONUTRIMENTS, VITAMINES ET MINÉRAUX)

- Le topinambour a fait l'objet d'une étude sur sa concentration en phénols totaux, en acides phénoliques et en acides organiques en fonction de la période de récolte. Les résultats indiquent que la concentration en phénols totaux, en acides phénoliques et en acide citrique est plus élevée à l'automne qu'au printemps, excepté pour l'acide malique où l'inverse est observé ([Bach, 2013](#)).
- Les **principaux acides phénoliques** retrouvés dans le topinambour sont l'**acide chlorogénique**, l'**acide caféique** et les **isomères de dicaféoyl 1,5-diCQA** et **3,5-diCQA** ([Showkat, 2019](#)).
- Des **flavonoïdes**, tels que des **catéchines** et des **leuco-anthocyanes**, ont aussi été identifiés dans le topinambour ([Danilcenko, 2017](#)).
- Les composés phénoliques lui confèrent une activité antioxydante ([Showkat, 2019](#)).
- Le topinambour est riche en **inuline** (80-85 %), un polysaccharide composé d'unités D-fructose liées par des liaisons β -(2-1) ([Dias, 2016](#) ; [Luo, 2018](#)). L'inuline stimule la croissance des bactéries bénéfiques du colon et est utilisé comme prébiotique ([Drabinska, 2016](#)). De plus, il peut être utilisé pour remplacer le sucre chez les patients diabétiques et possède une activité antioxydante ([Dias, 2016](#)).
- Pendant le stockage des tubercules, l'inuline se dépolymérise et la teneur en sucre soluble augmente. Diminuer la température de stockage ralentit ce phénomène. Un stockage à -18 °C le stoppe presque entièrement ([Maicaurkaew, 2017](#)).
- Récemment, le composé méthyl 2-(4'-methoxy-4'-26 oxobutanamide) benzoate a été identifié dans le topinambour. Ce composé présente des effets anti-inflammatoires et pourrait participer à réduire le phénomène de résistance à l'insuline ([Jung, 2016](#)).

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 topinambour cru apporte en moyenne **60,70 calories (kcal)** pour 100 g, soit **257 kJ**.
Un topinambour pèse en moyenne 500 g, ce qui représente un apport énergétique de 303,50 g lorsqu'il est cru.
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 topinambour cru.

MACRONUTRIMENTS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Eau	80,1	78 - 85,70	-
Fibres	2,10	1,60 - 3,10	-
Glucides	11,50	-	4,42
<i>dont Sucres</i>	9,60	-	10,67
Lipides	0,31	0,01 - 0,60	0,44
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	0,11	NC - 0,15	0,55
Protéines	1,94	1,88 - 2,50	3,88

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

Constituant (g)	Quantité	Min-Max	% VNR
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 topinambour cru lui provient essentiellement de ses glucides, à hauteur de 11,50 g pour 100 g.
- Cette quantité est largement supérieure à la moyenne des glucides dans les légumes crus (4,45 g pour 100 g) mais inférieure à celle dans les pommes de terre et tubercules (26,97 g pour 100 g).

Zoom sur les fibres

- Le topinambour cru renferme une quantité de fibres (2,10 g pour 100 g) légèrement inférieure à la quantité moyenne présente dans les légumes crus (2,43 g pour 100 g) et celle présente dans les pommes de terre et tubercules (3,04 g pour 100 g).

Zoom sur les protéines

- Son apport en protéines (1,94 g pour 100 g) est supérieur à la quantité moyenne présente dans les légumes crus (1,87 g pour 100 g) mais inférieur à celle présente dans les pommes de terre et tubercules (2,66 g pour 100 g).

Zoom sur les lipides

- La quantité de lipides présente dans le topinambour cru (0,31 g pour 100 g) est très inférieure celle présente dans les pommes de terre et tubercules (5,47 g pour 100 g).
- On peut dire que le topinambour cru est **sans matières grasses*** car il ne contient pas plus de 0,5 g pour 100 g de lipides.

*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)	21	13 - 40	2,63
Chlorure (mg)	-	-	-
Cuivre (mg)	0,13	0,12 - 0,14	13
Fer (mg)	2	0,58 - 3,40	14,29
Iode (µg)	0,10	0,06 - 1,20	0,07

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Magnésium (mg)	16,50	12,10 - 19,60	4,40
Manganèse (mg)	0,06	-	3
Phosphore (mg)	75,20	51,50 - 132	10,74
Potassium (mg)	495	429 - 735	24,75
Sélénium (µg)	0,03	NC - 0,20	0,05
Sodium (mg)	3,50	1,80 - 5,30	-
Zinc (mg)	0,11	0,10 - 0,12	1,10

Sources

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

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
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 topinambour cru est **source de potassium** car il apporte 24,75 % des VNR en potassium, soit 495 mg pour 100 g.
- Il renferme une quantité notable de **fer**, de **cuivre** et de **phosphore**. Il apporte l'équivalent de :
 - 14,29 % des VNR en fer, soit 2 mg pour 100 g ;
 - 13 % des VNR en cuivre, soit 0,13 mg pour 100 g ;
 - 10,74 % des VNR en phosphore, soit 75,20 mg pour 100 g.
- La quantité des autres minéraux et oligoéléments représente moins de 5 % des VNR.

VITAMINES

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	12	-	-
Équivalent Vitamine A (µg)	2	-	0,25
Vitamine B1 (mg)	0,14	0,067 - 0,20	12,73
Vitamine B2 (mg)	0,058	0,046 - 0,065	4,14
Vitamine B3 (mg)	1,30	1,12 - 1,56	8,13
Vitamine B5 (mg)	0,39	0,38 - 0,40	6,50

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Vitamine B6 (mg)	0,084	0,077 - 0,09	6
Vitamine B9 (µg)	24,50	13 - 57	12,25
Vitamine C (mg)	5	4 - 8	6,25
Vitamine E (mg)	0,17	0,13 - 0,20	1,42
Vitamine K1 (µg)	0,10	-	0,13

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
Vitamine B9 (µg)	Ciquel 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
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 topinambour cru renferme une quantité notable de **vitamine B1** et de **vitamine B9**. Elle apporte l'équivalent de :
 - 12,73 % des VNR en vitamine B1, soit 0,14 mg pour 100 g ;
 - 12,25 % des VNR en vitamine B9, soit 24,50 µg pour 100 g.
- Il apporte également l'équivalent de 8,13 % des VNR en vitamine B3, soit 1,30 mg pour 100 g.
- La quantité des autres vitamines représente moins de 7 % des VNR.

*Calcul réalisé : Béta Carotène / 6 + rétinol

CUIT

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 topinambour cuit apporte en moyenne **81,90 calories (kcal)** pour 100 g, soit **346 kJ**.

Un topinambour pèse en moyenne 500 g, ce qui représente un apport énergétique de 409,50 kcal lorsqu'il est cuit.

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 topinambour cuit.

MACRONUTRIMENTS

Valeurs

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Eau	80,20	78 - NC	-
Fibres	2,20	1,60 - NC	-
Glucides	16	-	6,15
<i>dont Sucres</i>	9,60	-	10,67

Constituant (g)	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Lipides	0,70	0,01 - NC	1
<i>dont Acides Gras Saturés</i>	-	-	-

Protéines	1,80	NC - 2	3,60
-----------	------	--------	------

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 topinambour cuit lui provient essentiellement de ses glucides, à hauteur de 16 g pour 100 g.
- Cette quantité est largement supérieure à la moyenne des glucides dans les légumes cuits (4,85 g pour 100 g) mais inférieure à celle dans les pommes de terre et tubercules (26,97 g pour 100 g).

Zoom sur les fibres

- Le topinambour cuit renferme 2,20 g de fibres.
- Cette quantité est inférieure à la quantité moyenne présente dans les légumes cuits (2,89 g pour 100 g) et dans les pommes de terre et tubercules (3,04 g pour 100 g).

Zoom sur les protéines

- Son apport en protéines (1,80 g pour 100 g) est inférieur à la quantité moyenne présente dans les légumes cuits (2 g pour 100 g) et dans les pommes de terre et tubercules (2,66 g pour 100 g).

Zoom sur les lipides

- La quantité de lipides présente dans le topinambour cuit (0,70 g pour 100 g) est inférieure à la quantité moyenne présente dans les légumes cuits (2 g pour 100 g) et dans les pommes de terre et tubercules (2,66 g pour 100 g).
- Le topinambour cuit **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)	32,90	14 - NC	4,11
Chlorure (mg)	-	-	-
Cuivre (mg)	< 0,10	NC - 0,14	-
Fer (mg)	0,20	NC - 3,40	1,43
Iode (µg)	< 10	-	-
Magnésium (mg)	14,10	NC - 17	3,76
Manganèse (mg)	< 0,10	0 - NC	-
Phosphore (mg)	64	NC - 78	9,14
Potassium (mg)	452	429 - NC	22,60
Sélénium (µg)	-	-	-
Sodium (mg)	35,90	4 - NC	-
Zinc (mg)	0,34	0,12 - NC	3,40

Sources

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

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
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	-	-
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 topinambour cuit est **source de potassium** car il apporte l'équivalent de 22,60 % des VNR en potassium, soit 452 mg pour 100 g.
- Il apporte l'équivalent de 9,14 % des VNR en phosphore, soit 64 mg pour 100 g.
- La quantité des autres minéraux et oligoéléments représente moins de 5 % des VNR.

VITAMINES

Valeurs

Constituant	Teneur moyenne	Min-Max pour 100 g	% VNR
Provitamine A Béta-carotène (µg)	< 50	0 - NC	-
Équivalent Vitamine A (µg)	< 8,33	0 - NC	-
Vitamine B1 (mg)	< 0,05	NC - 0,20	-
Vitamine B2 (mg)	0,03	NC - 0,06	2,14
Vitamine B3 (mg)	0,05	NC - 1,30	0,31
Vitamine B5 (mg)	0,38	NC - 0,40	6,33
Vitamine B6 (mg)	0,04	NC - 0,077	2,86
Vitamine B9 (µg)	44,30	13 - NC	22,15
Vitamine C (mg)	3,20	NC - 4	4
Vitamine E (mg)	0,19	-	1,58
Vitamine K1 (µg)	0,10	-	0,13

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

Constituant	Quantité	Min-Max	% VNR
Vitamine B3 (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B5 (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B6 (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine B9 (µg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine C (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine E (mg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011
Vitamine K1 (µg)	Ciqua 2020	-	Règlement (UE) N°1169/2011 du parlement Européen, et du conseil du 25 octobre 2011

Zoom sur les vitamines

- Le topinambour cuit est **source de vitamine B9** car il apporte l'équivalent de 22,15 % des VNR en vitamine B9, soit 44,30 µg pour 100 g.
- Il apporte l'équivalent de 6,33 % des VNR en vitamine B5, soit 0,38 mg pour 100 g.
- La quantité des autres vitamines représente moins de 5 % des VNR.

*Calcul réalisé : Béta Carotène / 6 + rétinol

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

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES DU TOPINAMBOUR CRU

- **Sans matières grasses** (car 100 g de topinambour cru n'apportent pas plus de 0,5 g de matières grasses)
- **Source de potassium** (car 100 g de topinambour cru apportent plus de 15 % des VNR)

ALLÉGATIONS DE SANTÉ (POUR UNE CONSOMMATION DE 100 G DE TOPINAMBOUR CRU)

Du potassium

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

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES ET DE SANTÉ CUIT

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 topinambour cuit, il est possible d'utiliser les allégations suivantes :

ALLÉGATIONS NUTRITIONNELLES DU TOPINAMBOUR CUIT

- **Sans matières grasses** (car 100 g de topinambour cuit n'apportent pas plus de 0,5 g de matières grasses)
- **Source de potassium** (car 100 g de topinambour cuit apportent plus de 15 % des VNR)
- **Source de vitamine B9** (car 100 g de topinambour cuit apportent plus de 15 % des VNR)

ALLÉGATIONS DE SANTÉ (POUR UNE CONSOMMATION DE 100 G DE TOPINAMBOUR CUIT)

Du potassium

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

- Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Table de composition nutritionnelle des aliments Ciqua 2020. Consultée le 14/09/2020 depuis le site internet Ciqua <https://ciqua.anses.fr/>
- Afssa, 2002. Les fibres alimentaires : définitions, méthodes de dosage, allégations nutritionnelles.
- Bach V, Jensen S, Clausen MR, Bertram HC, Edelenbos M. Enzymatic browning and after-cooking darkening of Jerusalem artichoke tubers (*Helianthus tuberosus* L.). *Food Chem.* 2013;141(2):1445-50.
- Bock DG, Kane NC, Ebert DP, Rieseberg LH. Genome skimming reveals the origin of the Jerusalem Artichoke tuber crop species: neither from Jerusalem nor an artichoke. *New Phytol.* 2014;201(3):1021-30.
- Catană L, Catană M, Iorga E, Lazăr A, Lazăr M, Teodorescu R, Asănică A, Belc N, Iancu, A. Valorification of Jerusalem Artichoke Tubers (*Helianthus Tuberosus*) for Achieving of Functional Ingredient with High Nutritional Value, "Agriculture for Life, Life for Agriculture" Conference Proceedings. 2018;1(1):276-83.
- Danilcenko H, Jariene E, Slepeliene A, Sawicka B, Sandra Zaldariene. The distribution of bioactive compounds in the tubers of organically grown Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus* L.) during the growing period. *Acta Sci. Pol. Hortorum Cultus.* 2017;16(3):97-107.
- Dias NS, Ferreira JFS, Liu X, Suarez DL. Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus* , L.) maintains high inulin, tuber yield, and antioxidant capacity under moderately-saline irrigation waters. *Industrial Crops and Products.* 2016;94, 1009–24.
- Drabińska N, Zieliński H, Krupa-Kozak U, Technological benefits of inulin-type fructans application in gluten-free products – A review. *Trends Food Sci Technol.* 2016;56:149-57.
- Fondation Louis Bonduelle. Le topinambour. [En ligne] [Consulté le 22 avril 2020] Disponible à l'adresse : <https://www.fondation-louisbonduelle.org/legume/topinambour/>
- Gao J, Zong Y, Yang S, Wang L, Liu B, Sun X. Functional MYB transcription factor gene HtMYB2 is associated with anthocyanin biosynthesis in *Helianthus tuberosus* L. *BMC Plant Biology.* 2020;20(1):247
- Jung YJ, Kim BO, Kwak JH, Pyo S. Inhibitory Effect of Methyl 2-(4'-Methoxy-4'-oxobutanamide) Benzoate from Jerusalem Artichoke (*Helianthus tuberosus*) on the Inflammatory Paracrine Loop between Macrophages and Adipocytes. *J Agr Food Chem.* 2016;64(49), 9317–25
- Luo R, Song X, Li Z, Zhang A, Yan X, Pang Q. Effect of soil salinity on fructan content and polymerization degree in the sprouting tubers of Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus* L.). *Plant Physiol Bioch.* 2018;125, 27–34.
- Maicaurkaew S, Jogloy S, Hamaker BR, Ningsanond S. Fructan:fructan 1-fructosyltransferase and inulin hydrolase activities relating to inulin and soluble sugars in Jerusalem artichoke (*Helianthus tuberosus* Linn.) tubers during storage. *J Food Sci Technol.* 2017;54(3):698-706
- Radulović NS, Đorđević MR. Chemical composition of the tuber essential oil from *Helianthus tuberosus* L. (Asteraceae). *Chem Biodivers.* 2014 Mar;11(3):427-37.
- 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°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.
- 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.
- Showkat MM, Falck-Ytter AB, Strætkvern KO. Phenolic Acids in Jerusalem Artichoke (*Helianthus tuberosus* L.): Plant Organ Dependent Antioxidant Activity and Optimized Extraction from Leaves. *Molecules.* 2019;24(18). pii: E3296.

