



< retour

*Epicerie*

# Lait en poudre



Aimez-vous cet ingrédient ?

IMPRIMER [1]

TÉLÉCHARGER [2]

À PROPOS DE

## CARACTÉRISTIQUES

**Saisonnalité :**



**Type :** Lait

Le lait en poudre est constitué de lait déshydraté. Il a l'avantage de se conserver plus longtemps que le lait liquide et n'a pas besoin d'être stocké en réfrigérateur.

Le lait est un des rares aliments à fournir autant de calcium.

# VARIÉTÉS

Le lait est en effet composé de 87,5 % d'eau. Le processus de déshydratation permet de l'abaisser à 3%. Pour le reconstituer, il suffit donc de rajouter la bonne quantité d'eau. Un kilogramme de poudre permet de reconstituer de 6 à 7 kilos de liquide.

**Le lait en poudre :** Le lait en poudre est du lait déshydraté qui contient un maximum de 2,5% d'humidité pour le lait entier et de 4% pour le lait écrémé. On produit surtout de la poudre de lait écrémé, car elle se conserve plus facilement que la poudre de lait entier, dont les matières grasses s'oxydent si la poudre n'est pas scellée sous vide. Comme le lait frais, il doit être enrichi de vitamines A et D, exception faite du lait entier qui n'a pas à être enrichi de vitamine A. Un emballage non entamé de poudre de lait peut se conserver jusqu'à 1 an à la température de la pièce, et jusqu'à 1 mois lorsque le contenant est entamé. Ce dernier se conservera plus longtemps s'il est placé dans un pot de verre au réfrigérateur.

Généralement, le lait est chauffé jusqu'à ce qu'il atteigne une concentration de 35% de solides; il est ensuite déshydraté. La poudre de lait entier contient un minimum de 26% de matières grasses; la poudre de lait semi-écrémé en contient 9,5% et la poudre de lait écrémé, 0,8%. Préparer le lait en suivant les instructions indiquées sur l'étiquette; il faut habituellement mélanger de 100 à 125 ml de poudre par 500 ml d'eau pour la poudre non instantanée et 325 ml de poudre instantanée à 950 ml d'eau pour obtenir 1 litre de lait. Délayer la poudre de lait non instantanée dans un mélangeur ou dans de l'eau tiède. On obtient 10 litres de lait reconstitué avec 1 kg de poudre de lait. La poudre de lait n'est pas une matière inerte, elle peut être contaminée par des bactéries (staphylocoque et salmonelle) qui occasionnent souvent des dérangements intestinaux. La plupart des gouvernements réglementent la mise en marché du lait en poudre. On peut utiliser la poudre de lait non instantanée telle quelle dans les recettes pour en augmenter la valeur nutritive ou pour accroître la viscosité (sauces, puddings). Ainsi 3 c. à soupe de poudre de lait écrémé équivalent à une portion de 250 ml de lait, ce qui permet d'augmenter facilement l'apport en calcium et en protéines. Ne pas se servir de poudre instantanée pour cet usage, car elle ne se dissout plus lorsqu'elle est ajoutée à des ingrédients secs, qui deviennent grumeleux. La poudre de lait instantanée s'incorpore facilement à l'eau, aux céréales et aux boissons. La poudre de lait peut remplacer la crème fouettée puisqu'elle s'émulsifie lorsqu'elle est battue: 175 ml de poudre battus avec 125 ml d'eau glacée et 15 ml de jus de citron pour rendre la mousse plus stable donnent environ 1 litre de lait fouetté. Ne le battre qu'au moment de servir car il s'affaisse rapidement. Reconstitué, le lait en poudre peut être utilisé comme tout autre lait et doit de plus être conservé avec les mêmes précautions. La poudre de lait écrémé est souvent utilisée comme solide de lait pour la fabrication de produits de boulangerie, de soupes, de viandes préparées, de confiserie et de produits laitiers.

## COMMENT CHOISIR ?

Le lait de vache est surtout commercialisé pasteurisé, homogénéisé et dans certains cas stérilisé, entier, partiellement écrémé, écrémé, concentré, aromatisé ou en poudre.

## QUE FAIRE AVEC ?

Le lait occupe une place importante dans la cuisine de plusieurs pays, particulièrement des pays occidentaux. On s'en sert comme boisson ou on le cuisine. Il entre dans la composition d'une multitude d'aliments, notamment de soupes et potages, de sauces telle la béchamel, de crêpes, de gâteaux, de pâtisseries, de desserts tels flans, crème anglaise, crèmes cuites ou entremets, de purée et de certains plats cuisinés. On le transforme en yogourt et en fromage.

## COMMENT PRÉPARER ?

La cuisson du lait doit s'effectuer selon certaines règles si on désire en protéger la valeur nutritive, la saveur et la consistance. De plus, il est important de souligner que le lait «brûle» très facilement.

Il est préférable de chauffer le lait à feu lent, si possible au bain-marie, car il renverse rapidement dès que l'ébullition est atteinte, et il colle facilement au fond de la casserole, formant un précipité qui tend à roussir.

Une peau se forme à la surface du lait quand il est chauffé sans couvercle ou sans être brassé (ou après la cuisson lorsqu'il refroidit); les protéines du lait coagulent non seulement sous l'effet de la chaleur mais aussi lorsqu'elles viennent en contact avec un ingrédient acide ou des enzymes. Pour éviter la coagulation lorsqu'une substance acidulée est ajoutée, combiner de la fécule de maïs à une des deux parties, puis cuire doucement.

L'homogénéisation change les propriétés de cuisson du lait. Ainsi, le lait homogénéisé coagule plus rapidement; le temps de cuisson est plus long car la chaleur prend plus de temps pour pénétrer les particules de gras, et le produit obtenu possède une texture et une saveur plus douces et plus onctueuses.

## COMMENT CONSERVER ?

Se congèle : oui

Le lait en poudre devient aussi périssable que le lait frais et se conserve également au réfrigérateur. La poudre de lait se conserve 6 mois à la température de la pièce lorsque l'emballage est scellé. Conserver la poudre de lait au frais et à l'abri de l'air et de la lumière lorsque le contenant est ouvert.

## VALEURS NUTRITIVES (pour 100g\*)

Le goût riche du lait provient des matières grasses qui sont parmi les graisses alimentaires

les plus facilement digestibles à cause de la finesse de leur émulsion. Elles comptent pour 49% des calories du lait entier. Les matières grasses sont composées de 62% d'acides gras saturés, de 29% d'acides gras monoinsaturés et de 3,7% d'acides gras polyinsaturés. Dans le cas du lait écrémé, les proportions sont quelque peu différentes: 60% d'acides gras saturés, 24% d'acides gras monoinsaturés et 4% d'acides gras polyinsaturés. Le lait contient également un acide gras essentiel, l'acide linoléique.

Les protéines du lait sont excellentes. Elles représentent 38% des solides non gras du lait. Parmi celles-ci, la caséine représente 82% des protéines du lait; on ne la trouve que dans le lait et c'est elle qui donne la couleur blanche caractéristique au lait. Le lactosérum ou petit-lait (qui est le liquide résiduel de l'extraction du gras et de la caséine du lait) représente 18% du contenu en protéines.

La caséine caille lorsqu'elle est mise en contact avec un ingrédient acide. Les lactoglobulines et les lactalbumines coagulent à la chaleur et forment la peau du lait bouilli. Tous les acides aminés essentiels sont présents dans le lait dans des proportions adéquates pour bien jouer leur rôle. La lysine est particulièrement abondante, ce qui fait du lait un bon complément des aliments qui en sont peu pourvus, telles les céréales, les noix et les graines (voir Théorie de la complémentarité).

Le lactose est presque le seul glucide présent dans le lait (97% des glucides); c'est un disaccharide composé de deux monosaccharides, le glucose et le galactose qu'on trouve uniquement dans le lait. C'est le moins sucré des sucres, son pouvoir sucrant équivaut à 1/16 de celui du sucrose. Il compte pour 30 à 56% des calories, selon les types de lait. De plus, il faciliterait l'absorption du calcium et augmenterait celle du magnésium, du phosphore et du zinc.

Le lait est riche en calcium, en phosphore et en potassium. Le sodium y est présent en quantité moyenne. Le rapport calcium/phosphore ainsi que le lactose du lait favorisent l'absorption intestinale du calcium.

Le lait renferme aussi une bonne quantité de riboflavine, une vitamine du complexe B et est également riche en vitamine B12. Il y a très peu de vitamine D dans le lait. En Amérique du Nord et dans plusieurs pays d'Europe, on ajoute au lait liquide de la vitamine D et de la vitamine A, afin notamment de prévenir le rachitisme. Le lait est également une bonne source de magnésium et de zinc, mais est une faible source de fer.

Le bêta-carotène est le pigment responsable de la coloration jaunâtre du lait, plus notable dans le beurre, car le procédé de fabrication de ce dernier concentre le carotène, accentuant ainsi la couleur.

Le lait de vache a ses partisans et ses opposants. Les partisans affirment qu'il est un aliment

indispensable parce qu'abondant, peu coûteux et très nourrissant, étant aussi une excellente source de protéines, de vitamines et de minéraux. Son apport en calcium est particulièrement apprécié, on souligne notamment le fait qu'il assure une bonne formation des dents, favorise la croissance des os et joue un rôle dans la prévention de l'ostéoporose, l'hypertension, et possiblement, du cancer colorectal et de l'hypercholestérolémie. De plus, on considère que pour l'ensemble de la population, il y a plus de risque de faibles apports en calcium, riboflavine et vitamine D et vitamine B12 si les produits laitiers ne font pas partie de l'alimentation quotidienne. Il est important de souligner que même si les os cessent de croître au début de la trentaine, les cellules osseuses sont constamment renouvelées tout au long de notre vie. Le calcium agit également sur le fonctionnement des cellules du cœur, des nerfs et des muscles.

Les opposants soutiennent que ce lait est fait pour nourrir les veaux, des animaux qui croissent rapidement et qui atteignent des tailles imposantes (environ 35 kg à la naissance et environ 160 kg à six mois), des caractéristiques qui ne s'appliquent pas aux êtres humains. Ils font remarquer que le lait est prévu pour nourrir les nouveau-nés et que les animaux adultes dans la nature ne se nourrissent pas de lait.

Une autre source d'inquiétude pour les opposants aux produits laitiers est l'utilisation d'une hormone stimulant la production laitière des vaches de 10 à 20%. Connue scientifiquement sous le nom de somatotrope (rb ST), cette hormone est communément appelée somatotropine bovine (BST). La Food and Drug Administration (F.D.A.) des États-Unis a approuvé en novembre 1993 l'utilisation de cette substance controversée.

Aujourd'hui plus de 25 pays autorisent l'utilisation de cette hormone, dont les États-Unis.

Selon plusieurs chercheurs, l'hormone somatotropine bovine (BST) ne présenterait aucun danger pour le consommateur, car elle est détruite et rendue biologiquement inactive par le système digestif humain. Il s'agit d'une hormone produite par recombinaison génétique (c'est l'équivalent biologique de l'hormone naturelle qui contrôle la lactation); elle est donc produite naturellement par la vache, il n'y a alors aucune différence entre le lait de vaches traitées ou non traitées; il est impossible de la dépister. De plus, ce traitement n'a aucune influence sur la valeur alimentaire du lait; toutefois, on ne peut affirmer avec certitude qu'il n'y a aucun effet imprévu; il semble que cela soit peu probable à la lumière des nombreux examens qu'a subis cette hormone et des données obtenues jusqu'à maintenant.

En ce qui a trait à l'augmentation de mammite (inflammation du pis) chez les vaches traitées, qui conduirait à une hausse de l'utilisation d'antibiotiques (et donc à la possibilité de résidus dans le lait), l'effet de la somatotropine serait moindre que celui d'autres variables, comme l'âge de l'animal ou la saison. De plus, la loi canadienne sur les aliments et les drogues

interdit la présence de résidus médicamenteux vétérinaires dans le lait et autres produits laitiers. Le lait des vaches traitées aux antibiotiques doit être jeté pendant une période variant selon l'antibiotique prescrit. L'utilisation de pesticides organochlorés est également interdite en agriculture.

calories	protéines	glucide	lipide	magnesium
421 kcal	29,10 g	43,90 g	14,60 g	97,00 mg
calcium	sodium	acides gras saturés	cholestérol	phosphore
1 030,00 mg	347,00 mg	9,70 g	54,00 mg	829,00 mg
sucre	cuivre	zinc	fer	manganèse
43,90 g	0,20 mg	3,70 mg	0,35 mg	0,05 mg
vitamin A				
310,00 µg				

[Afficher plus](#)

\* Source de données : AFSSA

## HISTOIRE

On doit l'invention du lait en poudre au docteur américain Gail Borden JR en mai 1848 . Celui-ci cherchait à réduire la masse du lait pour faciliter le transport et le stockage du produit dans les pays développés.

### Yaourt maison [3]

[En savoir plus \[3\]](#)

### Biscuits arôme cardamome [4]

[En savoir plus \[4\]](#)

### Glace aux épices façon kulfi indien [5]

[En savoir plus](#) [5]

## Yaourt aux épices et gingembre confit [6]

[En savoir plus](#) [6]

## Yaourt aux fruits secs [7]

[En savoir plus](#) [7]

---

### Liens

[1] <https://www.qooq.com/print/taxonomy/term/15931>

[2] <https://www.qooq.com/printpdf/taxonomy/term/15931>

[3] <https://www.qooq.com/recipes/yaourt-maison>

[4] <https://www.qooq.com/recipes/biscuits-arome-cardamome>

[5] <https://www.qooq.com/recipes/glace-aux-epices-facon-kulfi-indien>

[6] <https://www.qooq.com/recipes/yaourt-aux-epices-et-gingembre-confit>

[7] <https://www.qooq.com/recipes/yaourt-aux-fruits-secs>