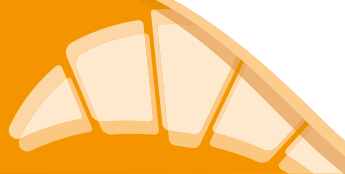


*Nous partageons  
votre passion*



**margo**



## CONSEILS ET ASTUCES DE PROFESSIONNELS RELATIFS AU THÈME DE LA FRITURE

---

Lors de la friture, les aliments sont entièrement cuits dans de l'huile ou de la graisse chaude. Malgré la tendance d'une alimentation pauvre en matières grasses, les pâtisseries frites sont toujours très populaires. Le principe de la friture repose sur le transfert de chaleur du support de friture (huile ou graisse) à l'aliment à frire. Le processus de cuisson est plus rapide, plus régulier et plus intense que dans un four. De plus, la structure de la croûte et le goût du produit fini sont marqués de manière décisive par la graisse de friture chaude.

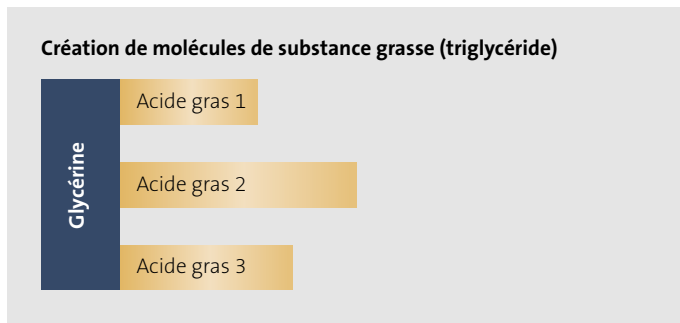
Dans la friteuse, les graisses sont chauffées à des températures élevées pendant une très longue période et sont donc fortement sollicitées. Néanmoins, le client s'attend toujours à une qualité optimale des pâtisseries.

C'est pourquoi les exigences eu égard aux supports de friture sont particulièrement élevées. Un support de friture doit avoir les propriétés suivantes:

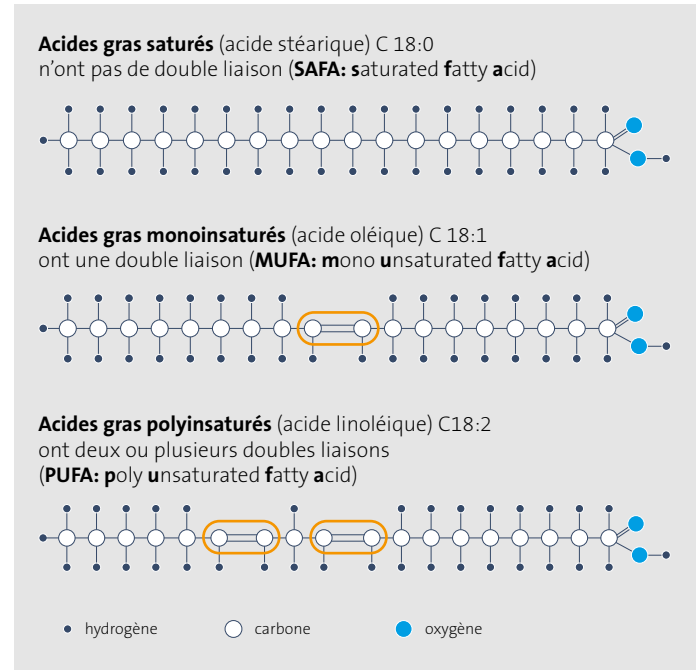
- une résistance extrême à la chaleur
- un point de fumée très élevé
- une odeur et un goût neutres
- une couleur claire
- une consommation économique et une longue conservation

## LE CHOIX DE LA BONNE MATIÈRE PREMIÈRE

La structure d'une substance grasse contribue de manière significative à la résistance à la chaleur d'une graisse/ huile. Chaque molécule de graisse est toujours constituée d'un triglycéride, un composé (ester) de l'alcool glycérique trivalent et de trois acides gras.

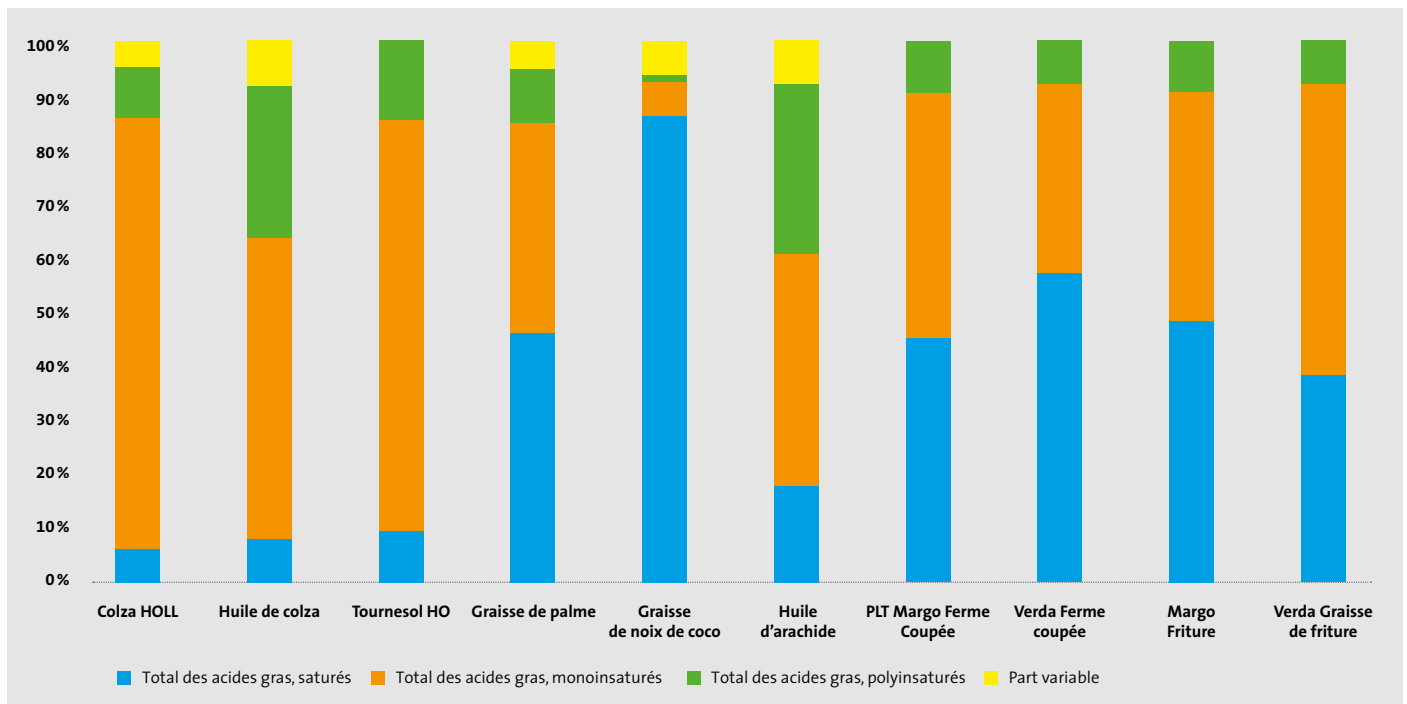


Alors que la glycérine est identique dans tous les types de graisse, les trois acides gras diffèrent selon l'origine de la graisse/huile. Les acides gras sont divisés en groupes selon leur degré de saturation, c'est-à-dire le nombre de doubles liaisons, comme suit:



## COMPOSITION DES ACIDES GRAS

Toutes les huiles et graisses alimentaires obtenues naturellement sont composées de nombreux acides gras différents, qui sont représentés analytiquement par ce qu'on appelle **des spectres d'acides gras**. Le spectre d'acides gras indique les pourcentages d'acides gras présents.

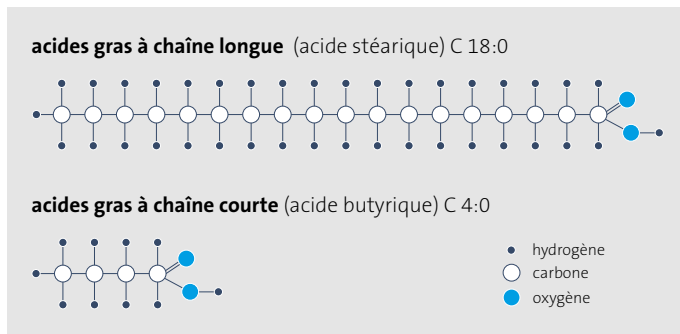


Le **spectre d'acides gras** est important pour les supports de friture, car les différentes graisses/acides gras peuvent se dégrader à des rythmes différents. Les doubles liaisons des acides gras insaturés sont particulièrement intéressantes pour la dégradation des graisses. Elles sont particulièrement réactives et utilisent toutes les possibilités de former de nouvelles liaisons, en particulier avec l'oxygène (dégradation oxydative). Les acides gras polyinsaturés sont plus réactifs que les acides gras monoinsaturés.

> **PLUS LA TENEUR EN ACIDES GRAS INSATURÉS EST ÉLEVÉE, PLUS LA DÉGRADATION EST RAPIDE**

En outre, une forte proportion **d'acides gras à chaîne longue** a une influence positive sur la stabilité de la graisse. Une graisse de noix de coco est, en raison des nombreux acides gras de longueur moyenne, beaucoup moins stable à la chaleur que l'huile de palme, qui contient naturellement une grande proportion d'acide palmitique saturé. L'huile de colza HOLL (High Oleic Low Linolic) et l'huile de tournesol HO (High Oleic) sont des cultures spécifiques avec un spectre d'acides gras optimal pour la friture.

> **PLUS LA TENEUR EN ACIDES GRAS À LONGUE CHAÎNE EST ÉLEVÉE, PLUS LA MATIÈRE PREMIÈRE EST STABLE.**



Un **point de fumée** élevé est également une caractéristique typique d'un support de friture approprié. Le point de fumée est défini comme la température la plus basse en °C à laquelle la graisse à frire chauffée se décompose et ce faisant forme de la fumée. Le point de fumée des graisses à frire doit toujours être sensiblement supérieur à la température d'ébullition de 175 °C.

> **PLUS LA TENEUR EN ACIDES GRAS À CHAÎNE COURTE, COMME PAR EX. L'ACIDE BUTYRIQUE OU L'ACIDE GRAS LIBRE, EST FAIBLE, PLUS LE POINT DE FUMÉE EST ÉLEVÉ!**

MATIÈRE PREMIÈRE	POINT DE FUMÉE EN °C
Huile d'arachide hydrogénée	env. 230
Graisse de palme	env. 220
Huile de colza HOLL & huile de tournesol HO	env. 210
Graisse de noix de coco	env. 190
Huile de colza pressée à froid	130-190
Huile d'olive pressée à froid	130-170

## ANTIOXYDANTS

Des antioxydants, tels que les extraits naturels de vitamine E (tocophérols), peuvent entre autres être utilisés pour améliorer la stabilité. Les antioxydants peuvent ralentir la détérioration oxydative. Un «régénération» du support de friture n'est pas possible, mais les antioxydants aident à maintenir les bonnes propriétés plus longtemps.

## LES SUPPORTS DE FRITURE MARGO

Les graisses de friture Margo sont composées de manière optimale et garantissent une longue performance de friture et des produits finis optimaux.



### PLT MARGO FERME COUPÉE

- haute résistance thermique
- odeur neutre
- sans graisses hydrogénées
- coupée en tranches pratiques de 1 kg



### PLT MARGO FRITURE

- bonne stabilité de friture
- grandeur d'emballage pratique
- sans composants durcis (PLT)



### VERDA FERME COUPÉE

- sans huile de palme
- couleur très claire
- résistance thermique très élevée
- très bonne stabilité de friture
- coupée en tranches pratiques de 1 kg



### VERDA GRAISSE À FRIRE

- sans huile de palme
- couleur très claire
- résistance thermique très élevée
- très bonne stabilité de friture



## L'UTILISATION ET LA CONSERVATION CORRECTE DU SUPPORT DE FRITURE

### CHAUFFER AVEC PRÉCAUTION

Une friteuse remplie est préchauffée à 80 - 100 °C. Peu avant la friture, le support est chauffé à environ 175 °C. S'il y a déjà de la graisse de friture solidifiée dans la friteuse, celle-ci doit elle aussi être fondue avec précaution à faible température. Ce n'est que lorsque la graisse est complètement liquide qu'elle est chauffée jusqu'à la température de cuisson souhaitée. Comme la graisse de friture se détériore plus vite à haute température, il faut éviter la surchauffe. Conseil pratique: vérifiez les thermostats de votre installation de temps en temps!

### LA BONNE TEMPÉRATURE DE FRITURE

La température de friture optimale est d'environ 175 °C. A cette température, la croûte de la pâtisserie se forme relativement rapidement, de sorte que l'absorption de graisse n'est pas trop élevée. Une température de friture trop basse peut augmenter l'absorption de graisse jusqu'à 50 %. Il est important de ne jamais remplir la friteuse avec trop de produits à frire (rapport maximum 1:10), sinon la température baissera trop.

### ATTENTION À LA FARINE DE SÉPARATION

Un des raisons de la dégradation rapide des graisses est l'utilisation excessive de la farine comme agent de séparation durant la fermentation. Fondamentalement, si tant est qu'elle le soit, seule la poudre de pomme de terre doit être utilisée pour dépoussiérer les supports de produits fermentés. Cela permet une séparation parfaite grâce à un amidon pur avec une faible utilisation de matériel. Toutefois, lors du remplissage de la friteuse, une partie de la farine de poudrage ou de la poudre atterrit dans la graisse, brûle et crée ainsi des impuretés.

### LE FILTRAGE PROLONGE LA DURÉE DE CONSERVATION

Les graisses de friture devraient être filtrées après usage. Dans les grandes installations, un système de filtrage est en général techniquement intégré. Dans les friteuses artisanales, plus petites, le support de friture doit être écoulé à travers un filtre après chaque processus de cuisson. Si la graisse est ensuite stockée dans la friteuse, cette dernière doit être fermée avec un couvercle relativement hermétique à l'air et à la lumière afin de ne pas accélérer la détérioration.

### QUAND EST-CE QU'UNE HUILE DE FRITURE EST DÉTÉRIORÉE?

La détérioration d'un support de friture est un processus très complexe qui ne peut pas être arrêté mais qui peut être maîtrisé. Les points suivants sont les signes d'un support de friture détérioré:

- composants polaires à 27 % (**réglé par la loi!**)
- odeur piquante et désagréable et douleurs dans les yeux
- développement de fumée à une température de friture normale de 175 °C
- formation de mousse plus importante lorsqu'on y plonge de nouveaux produits à frire
- formation de dépôts bruns et résineux sur le fond/le bord de la friteuse
- mauvais goût des produits frits (dégustation régulière)

Une coloration foncée n'est pas un critère de mesure unique pour la détérioration, car selon la matière première utilisée, une couleur plus foncée est une caractéristique naturelle.

**MARGO - BAKER & BAKER SUISSE SA - VOTRE PARTENAIRE COMPÉTENT POUR LES MATIÈRES GRASSES**