

## LES PRINCIPES DE FABRICATION DES CORPS GRAS

Les corps gras	Principe de fabrication		Condition de stockage	Conseils d'utilisation
<b>Huiles</b>	<u>Huile à bases de fruits</u>	<u>Huile à bases de graines des fleurs</u>	<p>Voir le tableau présentant les huiles et leurs conditions de stockage.</p> <p>À savoir Le mélange : des deux huiles (brute de pression et brute d'extraction) obtenues peuvent être mélangées si l'on ne souhaite pas obtenir huile de première pression.</p>	<p>Les utilisations varient selon les types d'huile</p> <p>En effet certaines huiles sont fragiles et les chauffer entraîne une destruction des omégas 3 et 6, des vitamines, des anti-oxydants...</p> <p>Voir le tableau présentant les huiles et leurs utilisations.</p>
	<p>- Les fruits sont récoltés et lavés</p> <p>- <u>Le broyage</u>: les fruits entiers sont écrasés avec leurs noyaux par des disques ou des marteaux mécaniques. On obtient une pâte fluide</p> <p>- <u>La décantation</u>: la pâte est versée dans un décanteur séparateur où les liquides (huiles, eau..) se sépare des solides (débris de noyau..).</p> <p>- <u>La centrifugeuse, extraction à froid de l'huile</u> : le liquide est récupéré et versé dans une centrifugeuse ou il va être mélangé. L'huile est séparée de l'eau et des petits éléments solides restants. Il existe deux sorties sur ce type de centrifugeuse, une pour l'eau et une autre où l'huile s'écoule. Les corps solides restent dans la centrifugeuse..</p> <p>- <u>Extraction à froid</u>: on sépare de la pâte la phase solide et liquide. On obtient <b>l'huile vierge</b></p> <p>- <u>La filtration</u>: à ce moment l'huile est trouble. Elle est donc filtrée, cette étape n'est pas obligatoire.</p> <p>- <u>Le raffinage</u>: (non obligatoire): l'huile subit une série de procédés chimiques et physiques afin de lui donner une meilleure couleur, une saveur plus agréable, et une couleur plus claire. Le raffinage a pour conséquence élimination des substances qui confèrent à l'huile un grand nombre de ses propriétés bénéfiques pour la santé. On obtient de <b>l'huile raffinée</b></p> <p>- <u>Le conditionnement</u>: l'huile est ensuite conditionnée.</p>	<p>- <u>Le nettoyage</u>: les graines sont passées dans différents tamis afin d'ôter les impuretés</p> <p>- <u>Le broyage</u>: les graines sont écrasées entre deux cylindres lisses et ressortent sous forme de flocons.</p> <p>- <u>La cuisson</u>: les flocons sont chauffés à 80°C. Cette cuisson a pour but de faciliter l'extraction de l'huile.</p> <p>- <u>Extraction de l'huile par pression</u>: les flocons séchés passent dans les presses. L'huile s'écoule tandis que les «écailles de presse» sont recueillies à la sortie. On obtient de <b>l'huile de pression</b> qui est séchée par pulvérisation sous vide à 100°C pour conserver ses qualités au cours du stockage. Les écailles de presse ou tourteau gras contiennent encore environ 15% l'huile. La récupération de cette huile résiduelle contenue dans les tourteaux se fait par extraction chimique avec du solvant. On obtient de l'huile d'extraction. À ce stade ces huiles ne sont pas consommables elles contiennent des composés impropres (goûts, résidus..). Il existe deux procédés pour les ôter ces composés.</p> <p>- <u>La décantation</u>: l'huile est filtrée à plusieurs reprises sur du papier buvard. On conserve les qualités nutritionnelles de l'huile. On obtient de <b>l'huile vierge</b></p> <p>- <u>Le raffinage</u>: l'huile subit une série de procédés chimiques et physiques comme la centrifugation ou la filtration à température contrôlée afin de lui donner une meilleure couleur, une saveur plus agréable, et une couleur plus claire. Le raffinage a pour conséquence l'élimination des substances qui confèrent à l'huile un grand nombre de ses propriétés bénéfiques pour la santé. On obtient de <b>l'huile raffinée</b>.</p> <p>- <u>Le conditionnement</u>: les huiles sont ensuite conditionnées</p>		

Les corps gras	Principe de fabrication	Condition de stockage	Conseils d'utilisation
<b>Beurre</b>	<p>Le beurre est issu du lait qui va subir plusieurs étapes de transformation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La pasteurisation : le lait issu des laiteries est chauffé à haute température afin d'éliminer les micro-organismes et autres germes pathogènes</li> <li>- L'écémage : le lait est mis dans une écémuse-centrifugeuse qui va chauffer le lait et le faire tourner à grande vitesse afin de séparer la crème du lait.</li> <li>- L'ensemencement : des ferments lactiques sont introduits dans la crème, puis la crème est mise au repos. Elle va s'épaissir et développer ses saveurs.</li> <li>- Le barratage : la crème est ensuite battue fortement. Petit à petit se forment des petits grains jaunes baignant dans le petit lait, c'est le babeurre. Ces grains vont permettre de former le beurre : ils sont séparés du petit lait et lavés à l'eau pour ôter toute trace de babeurre</li> <li>- Le malaxage : le beurre est malaxé, jusqu'à obtenir la texture lisse et homogène</li> <li>- Le beurre est ensuite conditionné</li> </ul>	<p>Conserver à une température inférieure ou égale à 6°C</p> <p>Conditionnement opaque.</p> <p>Bien refermer après utilisation.</p>	<p>Utilisation à crue, tartiné ou fondu</p> <p>A la cuisson à la poêle le beurre peut noircir et devenir toxique.</p> <p>Il est donc déconseillé pour la cuisson.</p>
<b>Margarine</b>	<p>La margarine est un mélange constitué de matière grasse (80 % minimum) et d'une phase aqueuse à base d'eau ou de lait (20 %). Sa fabrication comprend plusieurs étapes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation de la phase grasse : mélange des huiles, des corps gras végétaux, d'une sélection d'additifs liposolubles, de lécithine, de monoglycérides, des colorants..</li> <li>- Préparation de la phase aqueuse : mélange d'eau et/ou des produits laitiers, ainsi que des arômes, des conservateurs, des additifs hydrosolubles, des ingrédients protéiques, de sel, de sucre...</li> <li>- L'émulsion : les deux phases sont incorporés l'une à l'autre et mélangés. L'émulsion est facilitée et stabilisée par les émulsifiants (additifs)</li> <li>- La cristallisation : l'émulsion est refroidie et cristallise</li> <li>- La plastification par malaxage: la margarine est mélangée, ce qui modifie sa structure moléculaire et permet d'obtenir la texture souhaitée</li> <li>- La margarine est ensuite conditionnée</li> </ul>	<p>Conserver à une température inférieure ou égale à 6°C</p> <p>Conditionnement opaque.</p> <p>Bien refermer après utilisation.</p>	<p>Margarine à tartiner ou margarine à tartiner et à cuisiner : lire les étiquettes.</p>
<b>Crème</b>	<p>La crème est issue du lait qui va subir divers traitements</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La pasteurisation : le lait issu des laiteries est chauffé à haute température afin d'éliminer les micro-organismes et autres germes pathogènes</li> <li>- L'écémage : le lait est mis dans une écémuse-centrifugeuse, qui va chauffer et le faire tourner à grande vitesse afin de séparer la crème du lait.</li> <li>- L'ensemencement : des ferments lactiques sont introduits dans la crème puis la crème est mise au repos. Elle va s'épaissir et développer ses saveurs</li> </ul>	<p>Conserver à une température inférieure ou égale à 6°C</p> <p>Conditionnement opaque.</p> <p>Bien refermer après utilisation.</p>	<p>Utiliser à froid ou à faible température.</p>

	<p>- Le stockage et le conditionnement : la crème est réfrigérée, conditionnée et stockée en chambre froide. Il se passe 24h maximum entre la pasteurisation et le conditionnement</p>		
--	--	--	--