

DEFINITION

Cuire un aliment, c'est l'exposer à la chaleur pour modifier son aspect physique et sa composition chimique pour le rendre plus appétissant, plus digeste pour l'organisme et plus savoureux.

LES DIFFERENTES FONCTIONS DE LA CUISSON SUR LES ALIMENTS

- Pour modifier ou transformer sa saveur en lui donnant un goût plus agréable
- Pour en modifier la texture afin de faciliter la digestion
- Détruite les micros organismes

LE CHOIX DE LA CUISSON

Le choix de la cuisson se fait en fonction :

- De l'aliment : forme, volume, catégorie, tendreté, etc....
- Du but recherché : Présentation, échange de saveur avec les autres aliments ou liquide de cuisson

LES DIFFERENTS MOYENS DE TRANSFERT DE LA CHALEUR

- L'air chaud : Four
- L'eau de constitution des aliments : Cuisson à l'étouffée
- Les liquides bouillants : Fonds, sirop, eau.
- Les corps gras : Sauter ou frire
- Les ondes électromagnétiques : Cuisson aux micro-ondes

MODIFICATIONS

a) VISIBLE (physique)

VOLUME	<ul style="list-style-type: none">• Déshydratation et dessèchement• Fusion des graisses
ASPECT ET COULEUR	<ul style="list-style-type: none">• Coloration de l'aliment que l'on cuit
ODEUR	<ul style="list-style-type: none">• La cuisson libère des arômes volatils
CONSISTANCE	<ul style="list-style-type: none">• Dur ⇔ mou, ex: les pâtes• Mou ⇔ dur, ex: les oeufs
GOUT	<ul style="list-style-type: none">• Concentration du goût ex: ragoût• Perte de goût ex: salade cuite

b) CHIMIQUE (interventions au niveau de la composition moléculaire de l'aliment)

Les aliments sont composés de plusieurs **NUTRIMENTS**.

La cuisson modifie cette composition chimique car tous les nutriments réagissent différemment lorsqu'on les expose à une source de chaleur.

Dans le tableau suivant nous allons étudier ces différentes modifications et nous en ressortirons des applications culinaires.

NUTRIMENTS	MODIFICATIONS DUES A LA CUISSON	APPLICATIONS CULINAIRES
PROTIDES	ils coagulent vers 70 °c	<ul style="list-style-type: none"> Oeufs durs Rôti de porc
LIPIDES	Les graisses exposées à la chaleur fondent. La température de fusion dépend des graisses et des huiles	<ul style="list-style-type: none"> Rôti de porc Beurre pour sauter Bouillon de bœuf
GLUCIDES	Les sucres : caramélisent	<ul style="list-style-type: none"> Caramel Bananes sautées
	Les amidons : forment un empis (éclatent dans l'eau bouillante) A sec se torréfie	<ul style="list-style-type: none"> Béchamel Ragoût
	La cellulose : se ramollie	<ul style="list-style-type: none"> Poireaux vinaigrette
EAU	<ol style="list-style-type: none"> S'évapore A un pouvoir solvant 	<ul style="list-style-type: none"> Réduction de sauce Eau + sucre pour sirop
LES SELS MINERAUX	Passé dans l'eau de cuisson	<ul style="list-style-type: none"> Eviter de faire cuire dans l'eau ⇨ vapeur
LES VITAMINES	Certaines sont détruites par la chaleur de la cuisson D'autres passent dans l'eau de cuisson	<ul style="list-style-type: none"> Eviter de trop chauffer Cuire à la vapeur

CLASSIFICATION DES MODES DE CUISSON

TYPES DE CUISSON	MODES DE CUISSON	BUTS
CUISSON PAR BRUNISSEMENT	<ul style="list-style-type: none"> ROTIR SAUTER GRILLER FRIRE POELER 	Provoquer la formation d'une croûte brune, par une exposition de l'aliment à une température élevée. Sous l'action de la chaleur, l'aliment libère des sucs qui en brunissant permettront dans certains cas la réalisation d'un jus ou d'une sauce.
CUISSON SANS BRUNISSEMENT (départ à chaud)	<ul style="list-style-type: none"> POCHER CUISSON A L'ANGLAISE CUISSON A LA VAPEUR CUISSON SOUS VIDE CUISSON EN PAPILOTE 	Le but est d'obtenir une coagulation de surface. Dans ce cas, les échanges de saveur entre l'aliment et le liquide de cuisson sont sans intérêt culinaire.
CUISSON SANS BRUNISSEMENT (départ eau froide)	<ul style="list-style-type: none"> POCHER départ eau froide CUISSON A L'ANGLAISE (uniquement pour les pommes de terre) 	Echange des saveurs important entre l'aliment traité et le milieu dans lequel il cuit. L'échange permet l'obtention d'un bouillon liquide gouteux et parfumé.
CUISSON COMBINE Union des deux phénomènes - Brunissement par rissolage - puis dissolution par cuisson dans un liquide.	<ul style="list-style-type: none"> RAGOUT BRAISER 	Combinaison des deux modes de cuisson : - cuisson par brunissement suivie - d'une cuisson départ à froid