

LES PATES DE BASE

Ce dossier comporte :

- Des exercices / travaux de recherches (pages 2 à 4)
- Le cours de technologie (pages 5 à 11)

Conseils pédagogiques : 

1 Il vous est demandé de répondre aux questions ci-après.

Vous pouvez réaliser ce travail sous forme **de travaux de recherches** ou sous forme **d'exercice d'évaluation**.

- **Travaux de recherches :**



OU

- **Exercice d'évaluation :**



Bibliographie :

- Modules de technologie culinaire (version professeur) éditions BPI tome 1
- Le programme complet illustré technologie culinaire 2^{ème} année, Editions BPI
- La cuisine de référence, Editions BPI

2 Vous pouvez imprimer le document vierge et répondre au crayon ou inscrire directement les réponses à l'aide du clavier (attention dans ce cas, vous pourrez imprimer vos réponses mais pas les enregistrer)

3 Pour obtenir la correction, connectez vous sur le site :

<http://www.arcaentice.com/>

4 Plan des recherches :

- . DEFINITION:
- . CLASSIFICATION DES PATES.
- . LES INGREDIENTS ET LEURS ACTIONS.
- . LES REGLES D'HYGIENE.
- . LES PRECAUTIONS DE REALISATION
- . LES APPLICATIONS CULINAIRES.
- . LES TERMES CULINAIRES ASSOCIES AUX PATES.
- . LES DENREES ET QUANTITES.



LES PATES DE BASE

1. Définition :

Aide

A partir des mots suivants, construisez votre définition des pâtes de base. hors d'œuvre chauds et froids, desserts, farine, oeufs, matières grasses, liquides, sel, sucre.

/1pt

2. Classification des pâtes

Les pâtes de base sont classées en cinq catégories et cela en fonction de leurs textures.

Recherchez ces cinq catégories et associez-les aux cinq exemples de pâtes cités ci-dessous.

Aide



↓
brisée

↓
A pain

↓
A choux

↓
Génoise

↓
cake

/5pts

3. Les ingrédients et leurs actions.

Aide

Chaque ingrédient a une ou des actions dans une pâte.

Retrouvez l'ingrédient correspondant à l'action décrite ci-dessous.

/8pts

- J'hydrate les pâtes :
- Monté en neige, j'allège les pâtes :
- Je colore les pâtes :
- Riche en gluten, je suis utile aux pâtes levées :
- Pauvre en gluten, je suis utilisée pour les pâtes friables :
- Je rehausse le goût des Ingrédients :
- Je suis utile pour les pâtes poussées :
- Champignon, je produit du gaz et fait lever les pâtes :

4. Les règles d'hygiène

Recherchez les réponses aux questions suivantes :

Aide

- Que dois-je faire avant de réaliser une pâte avec les mains ?

- Où dois-je réaliser les pâtes ?

- Où sont-elles conservées ?

/ 3 points

5. Règles et précautions :

Recherchez l'explication aux affirmations suivantes :

Aide

- Je ne dois pas pétrir les pâtes sèches. (pourquoi ?)

- Je dois pétrir les pâtes levées. (pourquoi ?)

- Je ne mélange jamais le sel avec la levure biologique. (pourquoi ?)

- Je prends garde à ne pas laisser de jaune dans les blancs destinés à être montés en neige. (pourquoi ?)

/ 4 points

6. Les applications culinaires :

Recherchez les pâtes correspondant à l'application culinaire :

Aide

Ravioles →

Allumettes au fromage →

Quiche lorraine →

Coulibiac →

Gnocchi à la parisienne →

Moka →

/ 6 points

7. Les termes culinaires :

Recherchez la définition de chacun des termes ou vice-versa.

Aide

Définitions**Termes**

Aplatir une pâte au rouleau

→

→

Tamiser

Disposer une pâte dans un cercle

→

Parures de pâte feuilletée

→

→

Pâton

/ 5 points

8. Les denrées et quantités :

Les quantités sont établies en fonction de l'ingrédient de base qui selon la pâte peut être le liquide ou la farine.

Recherchez et complétez les ingrédients manquants en tenant compte des éléments de base inscrits en gras.

Aide

/ 8 points

	Génoise	A biscuit	Brisée	Sablée	Feuilletée	A choux	A nouilles	A frire	A crêpes	Savarin	Baba	Brioche	Quatre quarts
Eau			100g			0.5L				400g	400g		
Lait								0.5L	0.5L			0.1L	
Bière								0.5L					
Œufs							10		3	10	10	-+14	8
Jaunes		10						10					
Blancs		10						10					
Beurre	100g			250g	750g	200g			50g	400g	400g	500g	
Huile							5cl	0.2L					
Farine	500g	250g	500g	500g	1 kg	250g	1 kg	1 kg		1 kg	1 kg	1 kg	500g
Sucre glace				250g									
Sucre semoule	500g	250g	25g			25g		50g	25g	100g	100g	50g	500g
Levure biologique										50g	50g	50g	
Levure chimique													10 g
Sel		10g	10g	5g	20g	10g	20g	20g	5g	20g	20g	20g	10 g
Raisins secs											500g		
Rhum											2 dl		

Résultat : Total sur 40 points : X = sur 20

LES PÂTES DE BASE

Séance de technologie

COURS

Objectifs : (vous devez être capable de)

- Définir et classer les pâtes de base.
- Expliquer les actions des différents ingrédients.
- Rappeler et appliquer les règles d'hygiène.
- Citer les précautions pour les réussir.
- Enumérer les applications culinaires.
- Expliquer les différents termes culinaires associés aux pâtes.
- Indiquer la composition et les quantités de chacune.

Bibliographie :

- Modules de technologie culinaire (version professeur) éditions BPI tome 1
- Le programme complet illustré technologie culinaire 2^{ème} année, Editions BPI
- La cuisine de référence, Editions BPI
- Site Internet du Greta <http://www.arcaentice.com/>

Plan du cours

- 1/ DEFINITION:
- 2/ CLASSIFICATION DES PÂTES.
- 3/ LES INGREDIENTS ET LEURS ACTIONS
- 4/ LES REGLES D'HYGIENE
- 5/ LES PRECAUTIONS DE REALISATION
- 6/ LES APPLICATIONS CULINAIRES
- 7/ LES TERMES CULINAIRES ASSOCIES AUX PÂTES
- 8/ LES DENREES ET QUANTITES

Ce cours peut vous servir de support pour réaliser l'exercice « travaux de recherches » dans lequel vous devrez répondre aux questions. Vous pouvez aussi vous aider des livres indiqués ci-dessus et des présentations interactives sur la plate forme Arcaentice. <http://www.arcaentice.com/>



LES PÂTES DE BASE

Question

1/ DEFINITION:

Les pâtes de base entrent dans la confection de divers hors d'œuvre chauds et froids et dans beaucoup de desserts.

De textures différentes, elles ont toutes la farine en commun.

Selon leurs appellations, elles sont également composées d'œufs, de matières grasses, d'un ou plusieurs liquides, de sel et pour certaines de sucre.

Question

2/ CLASSIFICATION DES PÂTES.

Elles sont classées selon leurs textures : Sèches, molles, montées, poussées ou levées.

La texture d'une pâte dépend de sa technique de fabrication, des ingrédients qui la composent et des phénomènes physicochimiques* qui en résultent.

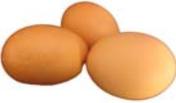
(*transformation des ingrédients par des phénomènes physiques et chimiques)

Catégories	Pâtes	Explications
Pâtes Sèches	Brisée Feuilletée A nouille Sablée	→ Ces pâtes sont sèches et donc friables grâce à une faible quantité de liquide.
Pâtes Levées	A baba A brioche A kouglof A pain A pizza A savarin A gaufre**	→ Elles sont composées de levure biologique (de boulanger). Au contact de l'eau et de la farine, ce champignon microscopique produit du gaz et fait lever (gonfler) la pâte.
Pâtes Molles	A choux A crêpes A gaufres**	→ Ces pâtes sont rendues molles par l'ajout d'une quantité importante de liquide.
Pâtes Montées	A biscuits A frire A génoise	→ Les œufs de ces pâtes sont foisonnés (incorporation d'air), l'air allège et fait monter les pâtes lors de la cuisson.
Pâtes Poussées	A cake A marbré A 4-quarts A gaufres**	→ Elles sont composées de levure chimique. Cette levure, au contact de l'eau et de la chaleur se transforme en gaz et pousse (gonfle) la pâte.

** beaucoup de recettes différentes de gaufres existent, selon leurs compositions elles peuvent être classées comme molles, levées ou poussées.

3/ LES INGREDIENTS ET LEURS ACTIONS**Question**

Tous les ingrédients ont une ou des actions plus ou moins importantes sur la texture d'une pâte.

	Ingrédients de base	Actions de ces ingrédients
	Œuf entier 	- Composé de protéines, il coagule à la cuisson et assure ainsi la liaison des pâtes. - Foisonné (incorporation d'air), il permet d'alléger et de faire monter les pâtes. (pâtes montées : génoise)
	Blanc d'œuf 	- Foisonné (monté en neige), il allège et fait monter les pâtes. (pâtes montées : à biscuits, à frire, gaufres) - Composé de protéines, il coagule à la cuisson et permet de lier les pâtes.
	Jaune d'œuf 	Il permet de lier les pâtes et apporte sa couleur
	Farine de type 45 	Riche en gluten*, elle est utilisée dans les pâtes qui ont besoin d'élasticité. (pâtes levées : à pain, brioche, pizza, etc.)
	Farine de type 55 	Pauvre en gluten, cette farine est utilisée dans les pâtes friables. (pâtes sèches : brisée, sablée, feuilletée, etc.)
	Eau (lait, eau, bière, etc.) 	Elle permet d'hydrater les pâtes.
	Matières grasses (beurre, huile, etc.) 	Elles apportent leurs saveurs et aident au développement de certaines pâtes comme la pâte feuilletée.
	Sel 	Il permet de rehausser les saveurs des ingrédients composant la pâte.
	Sucre 	Amène sa saveur sucrée et colore à la cuisson.
	Levure chimique 	Au contact de l'eau, la levure chimique se transforme en gaz et pousse (gonfle) la pâte. (pâtes poussées : quatre-quarts, cake, etc.)
	Levure biologique 	Avec l'eau et la farine, ce champignon microscopique produit du gaz et fait lever la pâte. (pâtes levées : brioche, pizza, etc.)

* Le gluten est une protéine qui mélangé à un liquide devient élastique, il est utilisé pour confectionner les pâtes levées qui ont besoin de gonfler (pain, pizza, etc.)

4/ LES REGLES D'HYGIENE**Question**

1/ Je me lave et désinfecte les mains avant de réaliser les pâtes.



2/ J'utilise des gants en cas de coupure



3/ Je réalise les pâtes dans un local réfrigéré.



4/ Je les conserve au réfrigérateur et les utilise dans les plus brefs délais.



5/ J'utilise un matériel propre et désinfecté

6/ J'utilise des produits frais.

7/ J'écarte l'œuf dont la coquille est fêlée.

5/ LES PRECAUTIONS DE REALISATION**Question**

Pâtes Sèches - Je ne pétris pas les pâtes sèches, j'évite ainsi qu'elles deviennent élastiques.
- Je les laisse reposer au réfrigérateur pour éliminer cette éventuelle élasticité.

Pâtes Levées - Je pétris les pâtes levées pour qu'elles deviennent élastiques.
- Je ne mélange jamais directement le sucre ou le sel avec la levure biologique, cela tue les champignons.

Pâtes Molles Je respecte les quantités.

Pâtes Montées Je prends garde à ne pas laisser de jaune dans les blancs. (les jaunes empêchant de bien monter les blancs en neige)

Pâtes Poussées Je tamise ma levure chimique avec la farine afin d'éviter les grumeaux.

6/ LES APPLICATIONS CULINAIRES.

Question

	PATES	HORS D'OEUVRE	DESSERTS
Pâtes Sèches	<i>A nouilles</i>	- Ravioles, lasagnes, tagliatelles, etc.	
	<i>Brisée</i>	- Quiches (lorraine, poireaux, oignons, etc.) - Tourtes (p de terre, poireaux, etc.)	- Tartes sucrées (aux pommes, Bourdaloue, au citron, alsacienne, etc.)
	<i>Feuilletée</i>	- Allumettes aux fromages, anchois, etc. - Talmouses - Bouchées, vol au vent - Fleurons - Etc.	- Tartes aux fruits (tutti frutti, aux fraises, etc.) - Galette des rois, Pithiviers. - Jalousie - Chaussons aux pommes. - Mille-feuille, etc.
	<i>Sablée</i>		- Petits sablés - Tartes aux fruits (fraises, au citron, etc.)
Pâtes Levées	<i>A baba A savarin</i>		- Baba au rhum - Savarin chantilly, aux fruits, etc.
	<i>A pain</i>	- Pizza - Flammenküche - Pains	
	<i>Brioche</i>	- Coulibiac - Saucisson en brioche - Etc.	- Brioche mousseline - Brioche tressée.
Pâtes Molles	<i>A choux</i>	- Gnocchi à la parisienne - Gougères - Pommes Dauphines (garniture de légumes) - Etc.	- Choux à la crème - Eclairs - Paris-brest - Etc.
	<i>A crêpes</i>	- Aumônières aux fruits de mer, etc. - Pannequets (crêpes garnies)	- Aumônières - Crêpes Suzette
	<i>A gaufres</i>		- Gaufre chantilly
Pâtes Poussées	<i>Cake Quatre-quarts Madeleines Marbré</i>		- Cake aux fruits confits, au citron, etc. - Quatre-quarts Breton - Madeleines aux zestes de citron - Marbré chocolat, vanille
Pâtes Montées	<i>A biscuits</i>		- Charlottes aux fruits. - Biscuit roulé - Bûche pâtissière, etc.
	<i>A frire</i>	- Fritôts (de cervelle, de crevettes, etc.)	- Beignets de fruits (pommes, bananes, etc.)
	<i>Génoise</i>		- Biscuit roulé (bûche de Noël pâtissière, etc.) - Moka - Singapour - Etc.

7/ LES TERMES CULINAIRES ASSOCIES AUX PATES**Question****ABAISSE :**

Aplatir une pâte avec un rouleau.

**APPAREIL :**

Mélange d'ingrédients entrant dans la confection d'une recette.

**DETREMPE :**

Mélange composé de farine, d'eau et de sel entrant dans la confection d'une pâte feuilletée.

**CHIQUETER :**

Décorer le rebord d'une pâte à l'aide d'une pince à chiqueter ou d'un couteau d'office.

**COUCHER :**

Disposer une pâte à choux sur une plaque de cuisson, à l'aide d'une poche

**DORER :**

Badigeonner le dessus d'une pâte au jaune d'œuf pour obtenir une coloration à la cuisson.

**FLEURER :**

Fariner un marbre ou un poste de travail pour abaisser une pâte au rouleau.

**FLEURONS :**

Petits feuilletés (le plus souvent en forme de croissant), utilisés pour les poissons en sauce.

**FONTAINE :**

Faire un creux (un puits) dans la farine pour y ajouter un élément liquide.

**FONCER :**

Disposer une pâte dans un cercle.

**FRAISER ou fraser:**

Rendre homogène une pâte en l'écrasant sur le marbre à l'aide d'une corne ou à la main.

**PATON :**

Morceau de pâte feuilletée.

**PINCER :**

Décorer le rebord d'une pâte avec une pince à chiqueter. Ou Colorer les sucs de cuisson d'une viande pour en faire une sauce.

**ROGNURES :**

Parures de pâte feuilletée utilisées pour les fleurons, fonds de tartes, etc.

**SERRER :**

Fouetter énergiquement et d'un mouvement circulaire une crème ou un appareil pour leur donner une consistance plus ferme.

**TAMISER :**

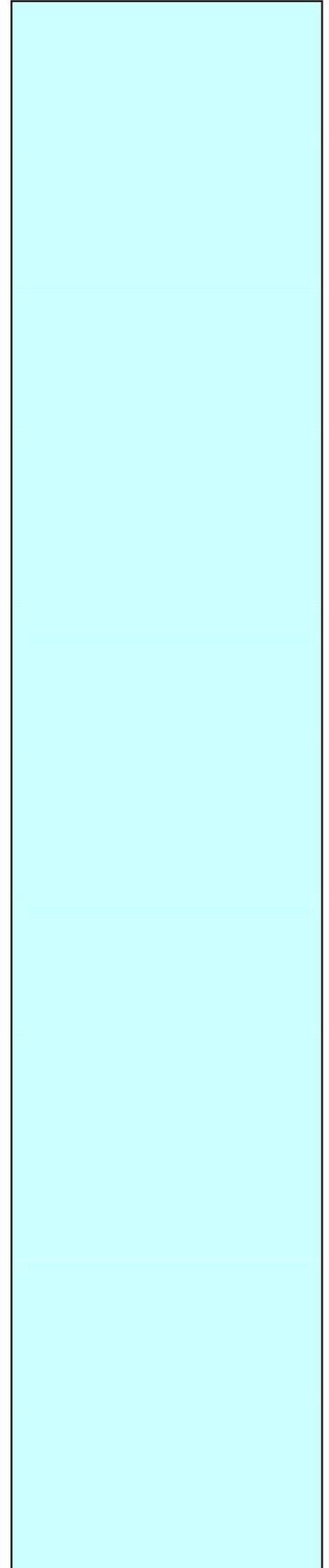
Passer une denrée au travers un tamis pour en éliminer les impuretés ou pour l'affiner.

**TOURER :**

Ensemble de techniques ayant pour principe d'abaisser et de plier une pâte feuilletée ou à croissants.

**VIDELER :**

Décorer le rebord d'une pâte en le pinçant avec les doigts.



8/ LES DENREES ET QUANTITES

Question

Les quantités sont établies en fonction de l'ingrédient de base
(En gras dans le tableau) qui selon la pâte peut être le liquide ou la farine.

	Génoise	A biscuit	Brisée	Sablée	Feuilletée	A choux	A nouilles	A frire	A crêpes	Savarin	Baba	Brioche	Quatre quarts
Eau			200g		500g	1 L				400g	400g		
Lait								0.5L	1 L			0.1L	
Bière								0.5L					
Œufs	32			4		--16	10		6	10	10	--14	16
Jaunes		20	4					10					
Blancs		20						10					
Beurre	200g		500g	500g	750g	400g			100g	400g	400g	500g	1 kg
Huile							5cl	0.2L					
Farine	1 kg	500g	1 kg	1 kg	1 kg	500g	1 kg	1 kg	500g	1 kg	1 kg	1 kg	1 kg
Sucre glace				500g									
Sucre semoule	1 kg	500g	50g			50g		50g	50g	100g	100g	50g	1 kg
Levure biologique										50g	50g	50g	
Levure chimique													20 g
Sel		20g	20g	10g	20g	20g	20g	20g	10g	20g	20g	20g	20 g
Raisins secs											500 g		
Rhum											2 dl		