

TECHNIQUE (S) DE BASE			PATES A CHOUX SUCREES - CHURROS	Page :516/518 Satkunarajah
DEFINITION			Pâte compacte réalisée à chaud à partir d'un emploi d'amidon et d'œufs. Cette pâte est très riche en eau : elle contient 63% d'humidité qui permet le gonflement de la pâte par vaporisation.	
Quantités pour 0,500 kg	unité	poids	Progression : Pâte à churros 1. Tamiser la farine avec la poudre à lever, la verser dans la cuve à batteur muni d'une feuille. 2. Porter l'eau et le beurre à ébullition. 3. Verser le mélange bouillant sur la farine. 4. Finir d'hydrater l'amidon au batteur. 5. Remplir l'appareil à churros. 6. Dans le bain à friture réglé à 170°, coucher de petits churros. Les frire jusqu'à coloration dorée. 7. Les égoutter et les rouler dans le sucre semoule.	
PATE				
Eau	L	0,25		
Beurre	Kg	0,060		
Farine	Kg	0,250		
Poudre à lever	kg	0,003		
Commentaires			Attention, l'utilisation d'une poche à douille est difficile. Il est dangereux d'utiliser un autre matériel que l'appareil dédié aux churros.	

ETAPES	POINTS CRITIQUES	PRECAUTIONS
PATE	Pâte grumeleuse	Etant donné à faible quantité d'eau, verser l'eau sur la farine et non l'inverse.
		Etant donné la consistance de la pâte, il est recommandé de la réaliser à l'aide d'un batteur à la feuille.
CUISSON	Explosion de la pâte	Mauvais rapport eau/farine. Compter 50% d'eau et 50% de farine. Au-delà, il y a une forte vaporisation de l'eau.
		Forme ronde donnée au churros : utiliser une forme cannelée qui limite le développement.

NATURE	LIMITES	COMMENTAIRES
Rapport eau/farine	Cas de la pâte à choux : compter deux tiers d'eau pour un tiers de farine.	Certaines pâtes contiennent davantage de farine (cas de la pâte à choux améliorée). Cela permet de limiter la phase de « dessèchement »
	Cas de la pâte à churros : ne pas dépasser 50% d'eau (pour 50% de farine).	Un excès d'eau va créer des conditions favorables à une vaporisation excessive et un éclatement des churros avec de gros risques de brûlures.
Température d'incorporation de la farine	A 95°C environ.	Il est impératif de ne pas verser la farine dans l'eau bouillante au risque d'obtenir des grumeaux. Retirer l'eau du feu permet de diminuer la température de quelques degrés et empêche la formation de grumeaux.

COMPREHENSION / APPROFONDISSEMENT
<u>Les différentes manières de cuire la pâte à choux :</u> Pâte à choux additionnée à une préparation à la poche ➤ Au four : pour les éclairs, couronne, choux, gnocchi, ➤ A frire beignets et gnocchi et au cornet. ➤ Pocher : gnocchi <u>Que signifie dessécher la pâte à choux ?</u> Lors de l'incorporation de la farine tamisée à l'eau frémissante, la température du liquide passe de 95/98°C à 70/72°C. Cette température est insuffisante pour obtenir un empois ferme. Il faut donc chauffer cette masse pour qu'elle atteigne 90/95°C. Il est souvent difficile de savoir quand s'arrêter d'autant plus qu'il y a deux tiers de chances de se tromper : 1. Chauffage insuffisant de l'empois : les grains d'amidon n'ont pas eu le temps de gonfler de manière optimale donc la pâte ne pourra pas incorporer la quantité nécessaire d'œufs. 2. L'empois est suffisamment chauffé, il atteint 90/95°C, les grains sont bien gonflés et l'empois peut absorber la quantité d'œufs nécessaire. 3. L'emploi d'amidon est trop chauffé, les grains de farine vont perdre leurs propriétés collantes. Les Choux seront colorés en brun et n'auront pas de fond. <u>La mise au point de la pâte</u> Une pâte dont l'empois est optimal pourra intégrer suffisamment d'œufs et formera le bec : la pâte coule lentement de la spatule.

CONNAISSANCES LIEES/ OBSERVATIONS Source : Cuisine expliquée – Editions BPI – Gilles Charles
Pâte à choux salées (TT 521)