Séminaire INRA de gastronomie moléculaire N°48, du 16 juin 2005 Thème : Les pommes de terre soufflées

Ce séminaire est d'organisation particulière, parce que nous avons eu le plaisir d'accueillir Georges Roux, membre du bureau de l'Académie culinaire de France, qui a présenté la pratique de la pomme de terre soufflée. Les participants du Séminaire profitent de ce compte rendu pour le remercier de sa présentation.

I. Reçu de Lucile Bigand:

Une citation relative au thème du séminaire, par Masson et Danjou (La cuisine professionnelle, pages 592 -593)

« Frire en trois bains

Pour réussir au mieux les pommes soufflées, il faut utiliser des vielles pommes de terre Bintje ou des variétés comme la Béa ou l'Epona. On travaillera sur deux friteuses réglées à deux températures différentes pour que les bains se suivent.

<u>1 – Eplucher et tailler les pommes de terre</u>

- 1.1 éplucher les pommes de terre. Les parer de forme régulière et ovale. Les essuyer sans les laver.
- 1.2 Tailler des tranches de 3 à 4 mm dans le sens de la fibre. Ne pas les laver, mais les essuyer au papier absorbant.
- risque : utiliser des pommes non calibrées. commentaire * les calibrer au départ, puis les façonner toutes de la même forme pour une cuisson uniforme
- risque : ne pas respecter l'épaisseur. commentaire * respecter les 3 à 4 mm d'épaisseur car plus épaisse, la pomme de terre sera insuffisamment cuite à l'intérieur et se gonflera de matière grasse. Inversement, plus fine, elle aura une surface trop sèche et colorera trop rapidement.

2 <u>– faire frire</u>

- 2.1 cuisson : 1^{er} bain à 150 °C : cuire les pommes de terre en agitant constamment le bain jusqu'à ce qu'elles deviennent râpeuses en surface, sous les doigts.
- 2^{ème} bain à 170 °C : il doit s'effectuer à la sortie du premier bain jusqu'à ce que la pomme de terre souffle.
- Risque : pommes de terre non soufflées. commentaire * lors du 1 er bain, remuer constamment pour éviter le dessèchement de la pomme de terre. Les retirer quand elles remontent à la surface du bain d'huile et qu'elles ont une surface granuleuse. Respecter les températures successives des bains de cuisson.
- 2.2 à ce stade, deux possibilités :
- soit les pommes de terre sont réalisées en mise en place et on les saisira ultérieurement dans un troisième bain.
- Soit elles sont servies dans l'immédiat et on effectue le 3^{ème} bain à 175 °C.
- Risque: réaliser seulement deux bains. commentaire sous on s'arrête à deux bains, les pommes soufflées vont très rapidement se dégonfler et s'aplatir. Eliminer à ce stade les pommes de terre qui n'ont pas soufflé. On replonge dans un troisième bain pour qu'elles gonflent, qu'elles colorent et qu'elles deviennent croustillantes (elles sont cuites quand elles sont bien sèches sur le dessus). C'est l'humidité contenue dans la pomme de terre qui, sous l'action de la chaleur, se transforme en vapeur qui souffle la pomme.

Les conseils du professionnel

- la qualité de l'huile est fondamentale pour la qualité d'une pomme de terre frite. Elle doit être fluide, de belle couleur claire légèrement ambrée, sans traces de particules en suspension. Utiliser des « testeurs de friture » afin de connaître la qualité de votre huile. Ne jamais saler au-dessus de la friteuse.
- Les frites prennent une saveur et un croustillant particulier si elles sont réalisées à l'huile d'olive (cette huile supporte davantage des hautes températures de cuisson). Dans le nord de la France et de l'Europe (Belgique, Hollande), les frites sont souvent cuites dans un bain de graisse animale (principalement de bœuf).
- Pour obtenir des frites moins grasses on peut, pour les pommes frites en 2 bains (mignonettes, Pont-Neuf), les blanchir rapidement (départ à froid). Bien égoutter puis frire en 2 bains. Assaisonner d'un peu de fleurs de sel pour qu'elles croquent sous la dent. Vous obtiendrez ainsi de belles frites dorées et très croustillantes.
- La matière grasse fixe les arômes : alors éviter de frire poissons et légumes dans le même bain !

Du côté des curieux

[...] Les pommes soufflées, comme beaucoup d'inventions gastronomiques, sont dues à un incident : le 26 août 1837, au menu d'un repas en l'honneur de l'ouverture d'une ligne de chemin de fer, il y avait un filet de bœuf rôti et des pommes frites taillées en rondelles. Louis Philippe, qui devait présider la cérémonie n'arriva pas à l'heure. Mais les pommes avaient été mises en cuisson. On dut les retirer de l'huile avant la fin de la cuisson pour les replonger après de nombreuses hésitations dans l'huile que l'on avait remontée en température!

II. Reçu de Hervé This:

Un (petit) échantillon des commentaires présents dans les livres de cuisine :

1875 : Baron Brisse, *La petite cuisine du Baron Brisse*, E.Donnaud, 1875, p. 307 : « Pommes de terre soufflées. Généralement on ne souffle les pommes de terre frites que dans les grandes cuisines, et cependant les ménages modestes peuvent s'en donner le goût. L'opération est des plus faciles. Couper les pommes de terre dans le sens de la longueur, en tranches d'un demi centimètre d'épaisseur ; les cuire aux trois quarts dans la friture modérément chaude ; les retirer, les égoutter et les laisser refroidir aux deux tiers ; les rejeter dans la friture, mais alors bien chaude, et les ajouter avec une écumoire jusqu'à ce qu'elles soient soufflées, ce qui se produit immédiatement ».

1885 : La cuisine moderne, comprenant la cuisine en général, la pâtisserie, la confiserie et les conserves, par une réunion de cuisiniers, 1885, H. Cagnon, Paris, p. 452 : « Pommes de terre soufflées. [...] Plongez-les dans la friture pas trop chaude, et faites cuire sans leur laisser prendre couleur ; lorsqu'elles sont bien atteintes, égouttez-les et laissez-les refroidir presque complètement. Remettez-les dans de la friture bien bouillante, ayez soin de n'en mettre que peu à la fois ; deux ou trois minutes doivent suffire pour que les pommes de terre enflent et se colorent ».

1887 : Emmeline Raymond, *Le nouveau livre de cuisine* (3e édition), Paris, Firmin-Didot, 1887, p. 286 : « Les pommes de terre soufflées, telles qu'on les sert dan les bons restaurants de Paris, n'offrent pas une grande difficulté d'exécution ; mais il faut les préparer avec soin, et n'employer que les pommes de terre longues et jaunes. On les nettoie, on les pèle, on les coupe en rondelles, on pet dans une poêle de la graisse à rôti, ou bien du beurre, et de l'huile

d'olive sans goût de fruit ; quand la graisse n'est pas tout à fait fondue, jetez-y les pommes de terre ; laissez-les sur le fourneau jusqu'à ce qu'elles aient pris un peu de couleur, retirez-les de la poêle et les étalez sur n plat pour les laisser refroidir pendant quelques minutes; Pendant ce temps, mettez la poêle sur un feu ardent ; quand la friture est bouillante, mettez-y les pommes de terre à l'aide d'une écumoire, et les retirez dès qu'elles ont gonflé ; saupoudrez de sel blanc, et servez immédiatement ».

1893 : Auguste Colombié, *Éléments culinaires*, Paris, 1893 (chez l'auteur), p. 161 : « Pommes soufflées. Prenez de la belle hollande, bien saine et ferme ; pas trop grosse ; quel a couleur soit jaune et la chair fine ; lavez et émondez-les ; coupez la pomme dans le sens de la longueur et de un demi centimètre d'épaisseur, mais surtout bien égale partout. Plongez-les dans une friture d'environ 60° de chaleur et laissez-les chauffer lentement en poussant la friture à 100°. Quand les pommes nageront bien, quel a graisse ne fera plus de globules, c'est alors quel 'eau est épuisée et la pomme cuite ; secouez-les un peu, qu'elles soient toutes au même degré ; retirez-les dans un panier à friture ou sur un linge ; chauffez la friture jusqu'à ce qu'elle fume ; replongez-y alors les pommes et, avec l'écumoire, faites-les tourner dans tous les sens : elles doivent souffler. Retirez la friture du feu, sortez les pommes dans une passoire, salez-les légèrement. »

1896 : Paul Friand, *Notre cuisine*, Paris, 1896, p. 32 : « Pommes soufflées; Un mets qu'on réussit rarement chez soi, qui est le triomphe des restaurateurs et qu'on pourrait pourtant obtenir avec un peu d'attention. Ayez des pommes de terre de Hollande jaunes et longues, coupez les deux extrémités de manière à avoir des morceaux égaux, pelez-les et coupez les en tranches épaisses d'un demi-centimètre, lavez, égouttez et séchez les soigneusement. Mettez dans la poêle une friture composée de moitié saindoux, moitié graisse de boeuf fondu ; lorsqu'elle est chaude sans l'être trop, jetez-y les pommes de terre et laissez cuire quelques minutes en poussant le feu sous la poêle ; remuez-les tout le temps avec une écumoire. Lorsqu'elles fléchissent sous le doigt, retirez-les et mettez-les dans une passoire, en les faisant sauter ; lorsqu'elles sont un peu refroidies, rejetez-les dans la friture que vous avez laissée sur le feu et qui doit être aussi chaude que possible ; lorsque vous les voyez gonfler, retirez aussitôt, égouttez et servez promptement, saupoudrées de sel ».

1898 : Philéas Gilbert, La cuisine de tous les mois, Ollendorff éditeur, Paris, 1898, p. 299 : « L'une des conditions requises pour obtenir de belles pommes de terre soufflées est d'avoir des pommes longues, dites Hollande, et bien jaunes. Parer ces pommes sur les côtés de façon à les obtenir bien régulières, ce qui fera que les pommes, assises d'aplomb, seront plus faciles à couper. Couper les pommes en tranches régulières de ½ centimètre d'épaisseur, les éponger sur un torchon et les jeter à friture pas trop chaude. Les laisser pendant quelques minutes dans cette friture; puis, lorsqu'elles ont réduit leur humidité sous l'effet de la chaleur et qu'elles cèdent légèrement sous le doigt, mettre la friture en plein feu, de façon qu'elle atteigne en peu d'instants son maximum de chaleur. Remuer les pommes de terre dans la friture, avec l'écumoire ou en secouant légèrement la poêle. Par ce simple mouvement qu'elles reçoivent et sous l'action de al chaleur, elles doivent se gonfler, et souffler en grande partie. Les laisser sécher légèrement, mais non pas rissoler complètement; les égoutter et les laisser reposer un instant. Pendant ce temps, porter à nouveau le degré de chaleur de la friture presque à son maximum ; jeter les pommes dedans, et les y plonger complètement, en les appuyant avec l'écumoire. [...] Observation : la non réussite des pommes soufflées peut généralement être attribuée à ces deux causes : 1) lorsque les pommes sont mises à friture pas assez chaude et qu'une cuisson trop lente les laisse se ramollir; 2) lorsqu'elles sont mises à friture trop chaude et où il arrive que, saisies

par la chaleur, il se forme immédiatement autour une croûte, qui non seulement s'opposera à ce qu'elles soufflent, mais rend encore difficile leur cuisson ».

1899 : Jean de Gouy, *La cuisine et la pâtisserie bourgeoises*, 1899, réed 1903, J. Lebegue, Bruxelles et Paris, p. 352 : « Pommes de terre soufflées. La meilleure espèce de pomme de terre est la variété appelée pomme de terre de Hollande, vulgairement couenne degâte, de forme longue, à peau lisse et de couleur blonde, elle est à recommander car toutes les variétés ne sont pas bonnes. Il y a des espèces qu'il est presque impossible de faire souffler. [...] Coupez sur la longueur des tranches un peu plus épaisses qu'une pièce de 5 fr.; essuyez e nouveau. Plongez –les une à une dans une friture chaude, mais pas brûlante, chauffer davantage la friture, égouttez chaque lame aussitôt qu'elle surnage, ce qui demande 3 minutes environ. Remettez la friture en plein feu. Lorsqu'elle crépite, si l'on y jette une goutte d'eau, plongez-y en une fois les pommes de terre, remuez vivement avec l'écumoire lorsqu'elles sont bien dorées. »

1900 : Pichenot, *La véritable cuisine des familles*, Rueff et Cie, Paris, p. 199 : « Pommes de terre soufflées. Préparez les pommes de terre comme si vous vouliez les faire frire, seulement au lieu de les couper en long, détaillez-les en ronds de l'épaisseur d'un gros sou. Mettez de la friture dans une poêle et laissez-la fondre à feu vif : lorsqu'elle est fondue, mettez-y vos pommes de terre et, dès que vous verrez la peau rissoler, enlevez-les de la friture et remettez-les dans une autre friture très chaude. Vous verrez alors les pommes de terre se gonfler de suite, vous les ôterez, les égoutterez bien, les saupoudrerez de sel fin et les servirez promptement, sans cela leur boursouflure ne se maintiendrait pas. Il ne faut pas mettre trop de pommes de terre dans la seconde friture, cela les empêcherait de gonfler ».

1905 : *La cuisine de tante Colette*, François Tedesco, Paris, p. 276 : « Pommes de terre soufflées. Choisissez des pommes de terre longue de Hollande. Coupez-les en tranches assez grosses, un demi-centimètre environ. Mettez-les dans la panier à friture, que vous plongez dans une friture tiède : quand elles sont cuites, sans être toutefois colorées, retirez-les et laissez-les égoutter et complètement refroidir. Au moment de servir, remettez-les à la friture *très bouillante* ; ayez soin de ne pas les mettre toutes ensemble, mais une dizaine à la fois, remuez-les jusqu'à ce qu'elles prennent couleur et se boursouflent par le milieu. Retirez vivement à l'aide de l'écumoire celles qui montent gonflées à la surface, tenez au chaud pendant que les autres cuisent. Il faut employer pour cette friture de la graisse de rognon de bœuf pure ou la mélanger avec de la graisse de rognon de veau, mais pas de saindoux ».

1910 : Pour bien manger (guide de la bonne cuisinière), Editions Le Petit Parisien, Paris, 1910, p. 234 : « Pommes de terre frites et soufflées. Après avoir pelé, essuyé et coupé en rondelles ou en filets des pommes de terre de Hollande, jetez-les dans une large friture de saindoux bouillante. Dès qu'ils ont pris couleur, égouttez-les et servez-les saupoudrés de sel fin, comme garniture de rôti. Pour obtenir des pommes de terre soufflées, laissez refroidir vos pommes de terre, coupées en rondelles et frites comme il est dit ci-dessus, puis remettez-le une seconde fois dans la friture bouillante. Servez-les en garniture, mais sans attendre, car elles ne tarderaient pas à s'affaisser ».

1925 : Madame Saint Ange, qui consacre un long passage aux pommes de terre soufflées, insiste sur la taille des pommes de terre, en rondelles de cinq millimètres d'épaisseur. Elle signale que le coup de couteau doit aller de l'arrière vers l'avant, sans revenir en arrière, sans quoi la rondelle est à jeter. Elle remarque que les rondelles qui restent collées ne soufflent

pas (c'est exact). Pour ceux qui craindraient de faire un mauvais geste, la mandoline a l'avantage supplémentaire qu'elle donne des épaisseurs régulières.

1931 : Madame G. Schéfer et Mademoiselle H. François, *Recettes de cuisine pratique*, Delagrave, Paris, 1931, p.179 : « Pommes de terre soufflées. Couper des pommes de terre Hollande dans leur longueur, d'un demi centimètre d'épaisseur, égaliser les aspérités, les sécher soigneusement, les jeter dans la friture un peu plus que tiède, enlever chacune d'elle au fur et à mesure qu'elles surnagent, elles doivent fléchir sous le doigt ; faire bien attention en les remuant de ne pas endommager la surface sans quoi elles ne gonfleraient pas. Lorsqu'elles sont cuites, les retirer, puis les précipiter tièdes dans une grande quantité de friture bouillante en les remuant, les retirer quand elles sont gonflées [...] (les pommes de terre gonflent d'autant mieux que leur qualité le permet). »

1976 : Paul Bocuse, La cuisine du marché, p. 363: « Éplucher des pommes de terre de bonne qualité à chair jaune, variété de Hollande autant que possible. Les essuyer et les couper dans le sens le plus long en tranches régulières de 3 millimètres d'épaisseur. Les laver à l'eau froide, les égoutter et les éponger. Pour les frire, il est indispensable de disposer de deux bains de friture, l'un est utilisé pour le premier temps de cuisson, l'autre pour le second temps, c'est-à-dire pour faire souffler. Chauffer le premier bain porté à une température de 180°C; y plonger le panier à frire garni très modérément de tranches de pommes de terre. Renverser le premier panier et essaimer les pommes avec l'écumoire pour bien les détacher. Poursuivre la cuisson sans trop forcer la température et en imprimant à la bassine à frire un mouvement de va et vient qui vanne les tranches immergées. Au bout de 6 à 7 minutes, les tranches sont blondes mais molles et commencent à surnager. Saisir celles-ci à l'écumoire par petites quantité, les égoutter et les plonger immédiatement dans le second bain qui, porté à 190°C, est fumant. Le phénomène expliqué pour les pommes Pont-Neuf se reproduit et, en raison de la forme et de l'épaisseur initiale, chaque tranche souffle et devient comme un oeuf. Elles dorent et sèchent rapidement ; les égoutter aussitôt sur un linge, les saupoudrer d'une prise de sel fin et les dresser sur un plat garni d'une serviette ou à côté d'une grillade si elles en sont l'accompagnement. Les pommes soufflées peuvent être préparées à l'avance : après le deuxième bain, les égoutter, les ranger sur un plat recouvert d'un linge. Elles retombent aussitôt sans préjudice, puisqu'elles ballonnent parfaitement quand, au moment de les servir, elles sont plongées pour la troisième fois dans le bain brûlant, elles sont dorées à point et définitivement séchées ».

2000 : Larousse Gastronomique : "Éplucher de grosses pomme de terre à pulpe très ferme, les laver, les éponger ; les tailler en tranches de 3 mm d'épaisseur ; les laver, les éponger à nouveau. Les plonger dans de l'huile chauffée à 150°C seulement et les laisser cuire pendant 8 mn environ ; les égoutter sur du papier absorbant et les laisser refroidir. Faire chauffer l'huile à 175°C et y plonger à nouveau les pommes de terre. Les laisser gonfler et dorer, puis les égoutter sur du papier absorbant. Les dresser dans le plat de service très chaud et les poudrer de sel fin."

Ce procédé donne une bonne proportion de rondelles soufflées (jusqu'à 50 pour cent), mais il n'est pas absolu.

La cuisine à l'usage des familles, par la Société des cuisiniers de Paris (le livre de la profession), Eyrolles, Paris (sans date), p. 444 : « Pommes de terre soufflées. Choisir de belles pommes de terre, dites Hollande ; les parer sur les quatre faces de façon à obtenir une sorte de billot carré, ce qui permet de les couper plus facilement en tranches de 4 à 5 millimètres d'épaisseur. La réussite du soufflage dépend en grande partie de la régularité de la coupe. Les

éponger dans un torchon et les immerger dans la friture chaude. Cette immersion refroidit sensiblement la graisse, aussi faut-il remettre aussitôt la poêle sur un feu vif pour rétablir l'équilibre calorifique. Dans cette première phase de l'opération, l'évaporation de l'eau végétale et la cuisson des pommes de terre s'accomplissent simultanément. Quand, au bout de quelques minutes, la pulpe cède sous la pression du doigt et que le rissolage s'annonce, égoutter les tranches dans le panier. Chauffer à nouveau la friture jusqu'à ce qu'elle soit fumante, y plonger les pommes de terre et agiter doucement la poêle pour les déplacer dans la graisse. C'est ce saisissement à très haute température qui détermine le soufflage ».

Auguste Colombié, Traité pratique de cuisine bourgeoise, p. 30, à propos de pommes de terre soufflées : « Grâce à l'obligeance de M. Decaux, l'aimable et savant préparateur chimiste du regretté Chevreul, qui a bien voulu m'éclairer de son expérience et me fournir les thermomètres indispensables, j'ai pu faire trois expériences scientifiques sur le soufflage des pommes de terre dite de « Hollande », le mercredi 11 avril 1894, au magasin d'exposition de la Compagnie parisienne du gaz. [...] De cette triple expérience, il résulte que la théorie que j'avais émise d'après la pratique dans mes Éléments culinaires se trouve confirmée scientifiquement ; qu'il est possible : 1° de souffler les pommes en poussant le feu progressivement, mais assez lentement, afin qu'elles soient cuite à l'intérieur et pas trop colorées à l'extérieur ; 2° qu'elles ne doivent pas dépasser 5 mm d'épaisseur, sans cela, elles se divisent en trois couches, celle du milieu ne cuisant pas ; l'évaporation n'a pu se faire intérieurement et au refroidissement elle se dégage, ramollit les deux couches qui forment le ballon; alors celles-ci se recollent sur la cloison interne. Les pommes se déssoufflent donc, à cause de l'humidité qui est restée emprisonnée. C'est une première constatation. La deuxième est tout aussi importante : si on taille les pommes au-dessus de 4 mm, elles soufflent très bien, mais au moment de les finir, quand la friture est fumante, qu'elle a obtenu les 200°C nécessaires pour une solidifier instantanément les parois gonflées, l'amincissement de cellesci est tel qu'elles brûlent et la pomme n'a plus aucun goût. Enfin, si la pomme est taillée en biais, le côté mince brûle et le côté épais, après avoir soufflé, retombe. Une autre remarque importante, et qui est la cause de la non réussite dans les ménages : il ne faut pas opérer avec une écumoire en fer, qui entame la pomme et la fend. » Il préconise deux bains : le premier à température modérée, puis le second à 200°C, avec du repos entre les deux. « On ne doit les souffler que quand elles nagent bien sur la friture et qu'autour d'elles il ne se dégage aucune bulle d'air » (p. 35).

Dans sa première expérience, il immerge des rondelles de 6 mm d'épaisseur à 155°C, mesure une descente à 135°C, et il remonte jusqu'à 160°C (pendant 8 mn). Il finit le soufflage à 200°C. Elles sont lourdes, mal cuites et finissent par s'affaisser. Il conclut que les rondelles ne doivent pas être trop épaisses.

Dans la deuxième expérience, il cuit des rondelles de 5 mm d'épaisseur, à 100°C, descente à 90°C, remontée à 135°C. Puis autre bain à 205°C. Meilleure stabilité finale. Troisième expérience ici pas de parage, découpe irrégulière, cuisson à 150°C, descente à 130°C et cuisson à 120°C.

« Conclusion : de cette triple expérience, il résulte que la théorie que j'avais émise d'après la pratique dans mes Éléments culinaires se trouve confirmée scientifiquement ; qu'il est possible : 1° de souffler les pommes de terre en poussant le feu progressivement, mais assez lentement, afin qu'elles soient cuite à l'intérieur mais pas trop colorées à l'extérieur ; 2° qu'elles ne doivent pas dépasser 5 mm d'épaisseur ; sans cela, elles se divisent en trois couches, celle du milieu ne cuisant pas ; l'évaporation de l'eau n'a pu se faire intérieurement et au refroidissement elle se dégage, ramollit les deux couches qui forment le ballon ; alors celles-ci se recollent sur la cloison intérieure. Les pommes se déssoufflent donc à cause de l'humidité qui est restée emprisonnée.

« C'est une première constatation. La deuxième est tout aussi importante. Si on taille les pommes au-dessous de 4 mm, elles soufflent très bien, mais au moment de les frire, quand la friture est fumante, qu'elle a obtenu les 200°C nécessaires pour solidifier instantanément les parois gonflées, l'amincissement de celles-ci est tel qu'elles brûlent et la pomme n'a plus aucun goût. Enfin, si la pomme est taillée en biais, le côté mince brûle et le côté épais, après avoir soufflé, retombe. Une autre remarque importante, et qui est la cause de la non réussite dans les ménages : il ne faut pas opérer avec une écumoire en fer qui entame la pomme et la fend ». (P. 34).

Ce passage est intéressant : serait-ce là l'origine de la mention donnée par le Larousse gastronomique? Selon lui, toutes les rondelles soufflent si on attend assez longtemps à 120°C. Quelle était la précision des thermomètres? Je note aussi qu'il monde les pommes de terre. « On ne doit les souffler que quand elles nagent bien sur la friture et qu'autour d'elles il ne se dégage aucune bulle d'air ».

III. Présentation de Georges Roux :

Les gestes de G. Roux	Ses commentaires	Les observations faites par
		les participants du Séminaire
Il prend des pommes de terre.	Il dit prendre n'importe	Pour preuve, il utilise celles
	quelle variété de pommes de	qui ont été mises à sa
	terre.	disposition par l'ESCF.
Il les pèle, les tourne pour		
leur donner une forme		
régulière.		
A la mandoline, il coupe dans	Mais il signale que l'on	
le sens de la longueur.	obtient les mêmes résultats	
	dans n'importe quel sens.	
Il produit des lames	Il signale que les rondelles	mesurée lors du séminaire
d'épaisseur régulière	peuvent être plus épaisses,	pour être 3, 4, ou 5
	mais qu'elles s'amollissent	millimètre (on mesure à
	alors; des rondelles plus	l'aide du double décimètre
	petites font de petites	d'un des participants).
	cloques, mais ne soufflent	
	pas complètement.	
	« Le tout, c'est de bien savoir	
	les couper. Dans le temps,	
	c'était difficile, parce que	
	l'on n'avait pas de	
	mandoline »	
Puis il lave à l'eau froide et	Quand on ne sèche pas, le	
sèche au torchon	bain d'huile se refroidit	
sectic au torchon	inutilement, et il y a	
	formation de fumée.	
	Tormation de funce.	
	On ne doit pas laver dans de	
	l'eau salée, sous peine	
	d'amollir les rondelles.	
Il dépose ensuite un nombre	Il indique que la température	Toutefois la température n'a

de la graisse est de 180°C. Il indique que les fritures trop chaudes bloquent le gonflement. On ne contrôle pas en trempant du persil, mais de la pomme de terre. Il signale que, dans le temps, on faisait des pommes à la graisse de bœuf, car « cela nourrit la pomme de terre ». « Il ne faut pas que le premier bain soit trop froid. Dans les concours, on voit parfois les garçons mettre les rondelles une à une dans la friture. La première est trop cuite, et la dernière pas assez cuite. » « Je n'utilise que de la graisse de rognon de veau ; je n'ai pas essayé la graisse de rognon de bœuf »	pas été mesurée ; on voit l'huile fumer.
Il signale qu'il utilise une louche pour ne pas se brûler, et qu'il tourne l'huile pour que les rondelles se décollent. Il récuse l'utilisation de l'araignée, qui endommage la croûte des rondelles.	Le mouvement est assez lent : environ un tour de négresse en deux secondes
	Le refroidissement dans l'araignée dure environ 30 s. Le passage dans la seconde bassine dure 10 s à 20 s.
	Il indique que les fritures trop chaudes bloquent le gonflement. On ne contrôle pas en trempant du persil, mais de la pomme de terre. Il signale que, dans le temps, on faisait des pommes à la graisse de bœuf, car « cela nourrit la pomme de terre ». « Il ne faut pas que le premier bain soit trop froid. Dans les concours, on voit parfois les garçons mettre les rondelles une à une dans la friture. La première est trop cuite, et la dernière pas assez cuite. » « Je n'utilise que de la graisse de rognon de veau ; je n'ai pas essayé la graisse de rognon de bœuf » Il signale qu'il utilise une louche pour ne pas se brûler, et qu'il tourne l'huile pour que les rondelles se décollent. Il récuse l'utilisation de l'araignée, qui endommage la

Notes:

Dans un autre essai, la cuisson dans le premier bain dure 3 minutes et 30 secondes (les rondelles sont moins colorées), le refroidissement dure 15 à 20 secondes, puis la cuisson dans le second bain dure 5 secondes.

Des pommes de terre qui ne souffleraient pas seraient nommées des « cartes postales ». Toutefois G. Roux a ainsi obtenu 100% de pommes de terre correctement soufflées.

Les différentes pommes de terre soufflées ont des noms différents. Par exemple, la pomme liard a une forme de monnaie. La pomme collerette est trouée en son centre. On peut faire des rondelles carrées. Des épluchures soufflent aussi : ce sont des « pommes copeau ». La pomme Chatouillard est vrillée.

Pour démontrer que la variété de pomme de terre n'est pas importante, il répète l'expérience avec des pommes de terre à chair blanche, au lieu des pommes de terre précédentes, à chair jaune : le rendement est également de 100% (« J'ai essayé toutes les pommes de terre, et ça marche sans problème »).

Pour tester l'intérêt de la graisse de rognon, on demande à G. Roux de refaire l'essai, en plongeant les rondelles dans l'huile d'arachide pure, pour le premier bain, et dans l'huile d'arachide additionnée de graisse de rognon pour le second bain, ou bien deux fois dans la graisse d'arachide : il fait l'essai et obtient 100% de réussite quel que soit le protocole.

Un troisième bain ferait des pommes un peu dures.

Selon Bernard Leprince, la clé de la réussite est l'agitation douce dans le premier bain. Selon Nicolas Lesueur, de nombreuses huiles différentes sont possibles : il a testé l'huile d'olive, par exemple.

Anne Cazor a interrogé Jacques Lameloise, qui n'utilise que des bintjes.

IV. Thème du prochain séminaire :

Le vannage des sauces au vin montées au beurre les rend-il plus brillantes que le fouettage ?