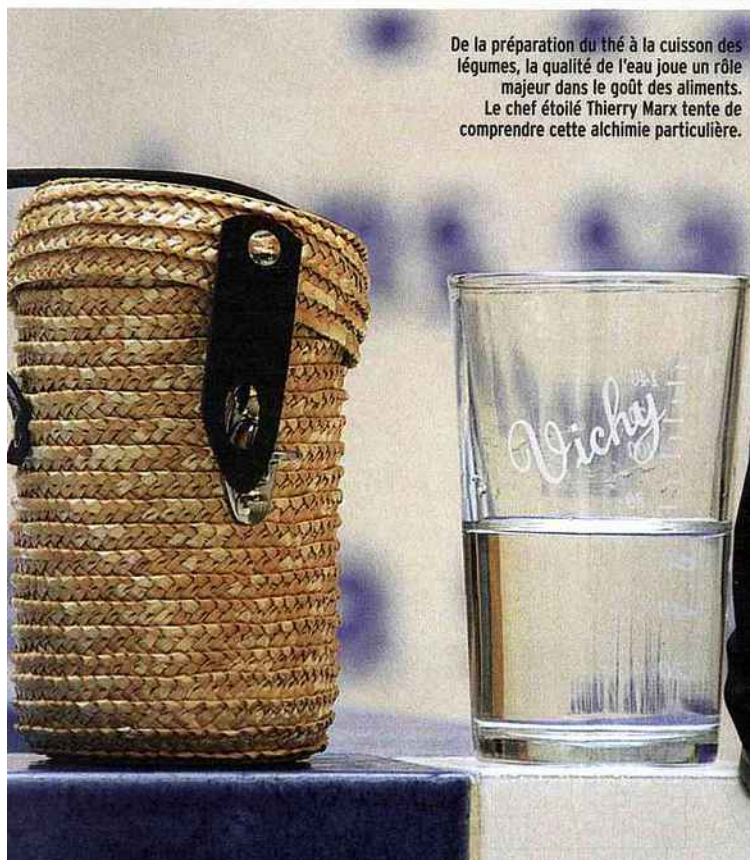




Gastronomie



De la préparation du thé à la cuisson des légumes, la qualité de l'eau joue un rôle majeur dans le goût des aliments. Le chef étoilé Thierry Marx tente de comprendre cette alchimie particulière.



PHOTO: CARINE BAUDRY - DR



La cuisine à l'eau

INGRÉDIENT INDISPENSABLE de notre alimentation, l'eau demeure une grande méconnue de L'ALCHIMIE CULINAIRE. Pourtant des CHEFS, des SCIENTIFIQUES et des PROFESSIONNELS du goût cuisinent les légumes à l'eau gazeuse ou modifient sa composition jusqu'à obtenir le produit parfait. PAR FRÉDÉRIC COUZET

Et si on cuisinait à l'eau ? Pas des pâtes, du riz ou de la soupe. Non, une mousse au chocolat. Impossible ? Laissons les œufs au réfrigérateur, le batteur électrique dans son placard. Faisons fondre simplement un beau chocolat noir avec son équivalent d'eau dans une casserole. Il faut ensuite verser la préparation dans un siphon, placé au frais durant quelques heures. Puis servir une mousse onctueuse, légère, peu calorique, très chocolatée et inratable.

L'eau peut servir à des choses étonnantes en cuisine. Bon marché et immédiatement disponible, indispensable à notre alimentation, c'est un élément culinaire essentiel. Mais paradoxalement, il ne fait pas toujours l'objet de toutes les attentions. Alors que les grands chefs, patrons de bistrot ou amateurs avertis veillent à se fournir en légumes bio ou en viande patiemment maturée, leurs cuissons s'effectuent souvent à l'eau du réseau, certes consommable, mais au goût souvent marqué plus ou moins légèrement par les traitements.

Gastronomie et alimentation du futur

« Travailler sur l'eau en tant qu'ingrédient, et sur sa qualité, n'est pas encore une évidence dans la restauration, gastronomique ou pas », constate Thierry Marx, chef des cuisines du Mandarin Oriental, à Paris (1^{er}) et auteur de la recette de la mousse au chocolat à l'eau. Cette préparation, simplissime, a nécessité des heures d'élaboration, avec l'aide du chimiste Raphaël Haumont, de l'université d'Orsay. Depuis quelques années, l'ancien juré de *Top Chef* (M6) et le chercheur travaillent sur la gastronomie et l'alimentation du futur. Ils ont notamment conduit de nombreuses expérimentations sur l'utilisation de l'eau en cuisine. « J'ai toujours été convaincu que la qualité de l'eau jouait sur le goût des pâtes. Que sa dureté pouvait avoir une incidence sur la réalisation d'une polenta. Mais je n'en avais pas la preuve », indique le chef, passionné de cuisine moléculaire. Leurs expériences

ont ainsi montré comment une pulpe de cassis se gélifiait naturellement juste en y ajoutant une eau riche en calcium. Ou comment une eau de source salée (30 g/litre) et glacée pouvait servir de marinade pour les poissons afin de raffermir les chairs et évacuer l'albumine. « Cela évite de laver les poissons à l'eau du réseau où l'on ajoute des saveurs parasites comme le chlore », explique Thierry Marx. Leurs travaux les ont aussi conduit sur les propriétés des eaux gazeuses naturelles. « Une eau riche en bicarbonate de soude va permettre une cuisson des légumes plus rapide, tout en protégeant leur couleur, leur valeur nutritive et leur goût. En quatre minutes, on obtient des haricots verts fermes, mais fondants à l'intérieur, et digestes », relève Thierry Marx. Dans son restaurant, les légumes sont désormais cuits dans de l'eau de Badoit, marque dont il est partenaire.

Plus d'eau, moins de sel

Révolutionnaire ? Pas tout à fait. Car le débat sur la qualité de l'eau de cuisson ne date pas d'hier. Selon le chimiste culinaire Hervé This, on en trouve trace, dès 1654, quand Nicolas de Bonnefons, auteur des *Délices de la campagne française*, distingue quatre sortes d'eau « de rivière, de fontaine, de pluie, de puy (*minérale*, *NDLR*) ». Et selon lui, les trois premières seraient mauvaises pour cuire légumes et viandes. Plus récemment, dans les années 1970, le chef bourguignon Bernard Loiseau revendiquait déjà une « cuisine à l'eau », liquide utilisé pour des déglacages à la place du vin et de la crème pour émulsionner un beurre pommade. Thierry Marx, marqué par l'art du bouillon à l'eau de Kyoto lors de sa formation au Japon, et Raphaël Haumont ont eux poursuivi les travaux d'Auguste Escoffier (1846-1935), chef de renom et créateur de nombreuses recettes, dont ses célèbres « carottes Vichy ». Alors qu'il se rendait régulièrement chez son pharmacien pour se procurer du bicarbonate, ingrédient utilisé de longue date dans la cuisine, le préparateur lui a suggéré de cuire ses légumes dans de l'eau de Vichy, riche en sodium.

La composition en minéraux de l'eau influence la texture des aliments.





Gastronomie

Au restaurant du complexe thermal de Vichy, le pâtissier Sébastien Bonnamour et le chef Christophe Vauthier ont élaboré des recettes à base d'eau gazeuse locale.

Une technique perpétuée par Christophe Vauthier, chef du Numéro 3, le restaurant du Vichy Spa Hôtel Les Célestins. Quand il est arrivé dans l'Allier, il y a trois ans, le cuisinier s'est vu confier un défi de taille par le directeur du complexe thermal : cuisiner à l'eau gazeuse de Vichy en vue d'établir une carte raffinée, mais légère. Aujourd'hui, potages, veloutés et purées sont détendus à l'eau de Vichy. Elle sert d'eau de cuisson pour les légumes secs, le riz ou le risotto, de base à des jus réduits ou des fumets de poisson. « Et grâce à sa teneur très riche en sels minéraux comme le bicarbonate, on utilise jusqu'à 40 % de sel marin en moins, en cuisine et à table. De plus, cette eau donne un goût plus prononcé aux aliments », résume le chef. Après des mois d'essais, son pâtissier a également mis au point des recettes de glaces, de viennoiseries, ou de macarons à base d'eau gazeuse. La pâte à choux est réalisée uniquement à l'eau de Vichy. « Les choux ont une belle croûte, ils sont plus aérés et sèchent moins vite », assure Christophe Vauthier. Pâtisseries et boulangers le savent depuis longtemps, la qualité de l'eau est essentielle pour la fabrication des pâtes et des pains, les minéraux agissant sur l'amidon. Impossible, par exemple, de réaliser un bon pain au levain avec l'eau du robinet, dont le chlore va attaquer les ferments naturels et limiter son pouvoir de levée. Reste que l'eau du réseau demeure la source principale pour la confection des traditionnelles baguettes.

Neutraliser l'eau

« J'arrive parfois à sentir le goût du chlore dans le pain », assure Carine Baudry, directrice de l'École du Thé à Paris (x^{ie}) et diplômée de L'école du nez de Versailles. Cette dégustatrice professionnelle apprend à ses élèves l'art du thé, dans lequel l'eau joue un « rôle majeur ». « Le thé, c'est une interac-

tion, le passage des composés des feuilles dans l'eau. Celle-ci doit être la plus neutre possible en matière de goût et d'acidité. Car la présence des minéraux joue sur les tanins. Une eau riche en magnésium, et surtout en calcium, va limiter l'extraction des arômes », indique-t-elle. Trop minéralisée, elle donne un thé trouble, avec une pellicule en surface laissant des tâches sur la tasse. Comme pour le service du café, Carine Baudry déconseille de préparer le thé à l'eau du robinet, et plaide pour

PHOTOS : EMANUELA CINO - CORINNEJAMET



Pour le thé, « l'eau doit être la plus neutre possible », estime Carine Baudry, directrice de l'École du Thé.



des eaux peu minéralisées, comme la Volvic, ou des eaux filtrées. Pour obtenir une eau neutre, l'école se sert ainsi d'un osmoseur, une machine permettant de débarrasser l'eau de ses impuretés et de ses minéraux (*lire page 35*). Ces systèmes font progressivement leur apparition en cuisine, tout comme les appareils réglant l'acidité de l'eau.

Le quotidien des brasseurs

La manipulation des ions minéraux, le jonglage entre l'acidité et l'alcalinité de l'eau fait aussi partie du quotidien des brasseurs. Depuis des siècles, ils ont appris à ajuster l'eau en fonction des types de malts et houblons utilisés, ajoutant de la craie (chlorure de calcium) ou du gypse (sulfate de calcium). « L'eau représente 95 % du volume de la bière. Sa composition et sa qualité ont un impact sur le processus de fabrication et le goût », résume Eugénie Mai-Thé, responsable de production à la brasserie artisanale parisienne FrogBeer. Cette enseignante de pubs vient de lancer une gamme de bières inspirées des productions historiques de différentes régions anglaises, comme la London Porter, la Burton Pale Ale ou la Yorkshire Bitter. Principal défi de cette fabrication : recréer les caractéristiques des eaux de ces régions. La ville de Burton Upon Trent était ainsi devenue la capitale anglaise de la bière au XIX^e siècle grâce à son eau équilibrée et riche en sulfates. « Le calcium est un élément important intervenant dans toutes les étapes de la fabrication, de l'extraction des sucres au travail des levures, jusqu'à l'aspect plus ou moins troublé de la bière », explique la jeune brasseuse. Après analyse, elle a enrichi l'eau du réseau avec une poudre de calcium pour se rapprocher de l'eau de Burton. Les brasseurs doivent aussi ajuster l'acidité du liquide. « Pour une bière blonde et claire, il faut généralement une eau un peu acide. Il faudra une eau plus alcaline, au PH plus élevé, pour une bière foncée comme une Stout, dont les malts sont acides. »



Chez FrogBeer, la Stout Dark de Triomphe a ainsi d'abord été brassée avec de l'eau sans modification, puis avec un traitement. « La première bière était amère avec une attaque acide. La seconde était meilleure, plus ronde en bouche », souligne Eugénie Mai-Thé. Pour se convaincre du rôle de la composition de l'eau dans l'alimentation, inutile de reprendre ses cours de chimie. Tenter l'expérience suffit. On peut tester un thé préparé à l'eau d'Hépar, très minéralisée, puis les mêmes feuilles infusées dans de la Volvic. La différence est flagrante. Et il n'est pas difficile d'essayer la cuisson des légumes à l'eau gazeuse et de les comparer avec d'autres, mis dans un bouillon d'eau du robinet. À vos bouteilles... F. C.

Les brasseurs ont l'habitude d'ajuster la qualité de l'eau en fonction du type de bière à réaliser.

La folie des « eaux de dégustation »

Dans les restaurants, depuis quelques années, les clients se voient proposer des « eaux de dégustation », plates ou gazeuses, servies dans de jolies bouteilles en verre. Il ne s'agit cependant pas d'eau minérale. Derrière ce nom ampoulé se cache, ni plus ni moins, de l'eau du robinet, mais filtrée et gazéifiée grâce à un appareil spécial. Et cette eau a un prix : entre 2 et 10 euros la bouteille selon les établissements. En à peine dix ans, les marques Nordaq Fresh (Norvège), AquaChiara (Italie), Cryo & Concepts ou Castalie (France) ont convaincu de nombreux restaurateurs des bienfaits de l'eau filtrée. Elles équipent bistrot de quartier ou tables étoilées, moyennant une location avec service après-vente de plusieurs centaines d'euros par mois. Avec pour principal argument le côté écologique de la démarche, en évitant le transport des bouteilles d'eau minérale. Les restaurateurs limitent ainsi les opérations de stockage, de manutention et peuvent surtout faire une marge sur l'eau du réseau. Un arrêté de 1967 stipule pourtant qu'un « établissement servant un repas (restaurant, etc.) a l'obligation de servir gratuitement de l'eau ordinaire pour accompagner le repas ». Mais une fois filtrée et mise en bulles, l'eau perd son côté ordinaire. Et peut donc être facturée. Seule obligation : menus et cartes doivent indiquer la mention « eaux rendues potables par traitement », afin de les différencier des eaux minérales naturelles ou de source. F. C.



CASTALIE
eau de dégustation