

Le safran dans tous ses états.

Auteur François BOULAY¹ de l'association FLORAINE (francois.boulay8@orange.fr)

Collaborateur Patrice ROBAINÉ² de l'association FLORAINE (probaine.mpuig@orange.fr)

Résumé : Dans cet article, le safran est envisagé sous bien des aspects : botaniques bien sûr, mais aussi historiques, étymologiques, horticoles, commerciaux, gastronomiques.

Le safran n'est pas seulement une épice prestigieuse et onéreuse mais il existe aussi un usage tinctorial, médicinal des stigmates de cette plante.

Mots-clés : *Crocus sativus* L., safran, or rouge, safranière.

Introduction

L'or rouge : c'est par cette métaphore que le safran est parfois désigné. Avec sa couleur rouge-orangé, cela fait bien sûr référence à sa cherté : 30€ le gramme (fin 2014) soit 30 000 € le kilo comme le cours du métal or ! Donc bien plus cher que le caviar et la truffe ! C'est la culture légale la plus onéreuse du monde depuis la nuit des temps !

Ce qui se cache sous le safran, ce n'est pas sa richesse matérielle. Comme l'écrit si bien Pierre AUCANTE (« Le safran » - Chronique du potager- Editions Actes Sud - 2000), « *Le safran n'opère pas par addiction comme les drogues, il agit par la séduction...Le safran réjouit l'œil* ».

Le safran n'est pas seulement une épice de saveur douce, la principale épice autochtone du monde occidental, mais possède aussi des propriétés médicinales et tinctoriales. Sa culture a failli disparaître en France alors qu'au XIX^{ème} siècle, notre pays était exportateur de safran ! (15 tonnes en 1862). Mais le renouveau de cette culture est engagé : des centaines de safranières fleurissent aujourd'hui dans tous les terroirs de France et d'Europe. La Lorraine s'y est mise aussi grâce à de jeunes safraniculteurs : l'épice de chez nous est revenue au pays et l'on ne peut que s'en réjouir.

Aspects botaniques

Le safran provient d'un crocus cultivé : *Crocus sativus* L. C'est donc une plante bulbeuse monocotylédone qui, dans l'ordre des *Liliales*, appartient à la famille des *Iridacées*. *Crocus sativus* a la particularité de fleurir en automne (d'octobre à novembre) comme le colchique d'automne *Colchicum autumnale*, ordre des *Liliales* aussi mais famille des *Colchicacées*. Seuls les stigmates, et partiellement les styles, sont prélevés et utilisés.

La plante dénommée le Safran de l'Inde (genre différent de *Crocus sativa* qui est également cultivé dans ce pays) est *Curcuma longa* de la famille des *Scitaminées*. De même le Safran bâtard, ou safran du Mexique, désigne *Carthamus tinctorius* Linné, plante annuelle de la famille des *Astéracées*. Avec les fleurons de cette plante on prépare des teintures pour étoffes, des fards et la laque de Carthame ou vermillon d'Espagne, appréciée des peintres. Les crocus qui poussent dans vos pelouses ou vos jardins et fleurissent en janvier-février sont en général des hybrides, des cultivars, des variétés. Les botanistes horticulteurs en ont décrit entre 70 et 80 : *C. flavus* Weston, *C. angustifolia* Weston, *C. biflorus* Miller, *C. susianus* Ker-Gawl, *C. aureus* Sibthorp et Smith etc.... Ce sont des plantes précieuses pour l'ornement des parcs et jardins car leurs fleurs s'y montrent les premières en même temps que le perce-neige. Malheureusement leur floraison est de courte durée.

Les crocus sauvages existent bien sûr ! Ils peuvent fleurir soit au printemps, soit moins fréquemment en automne. Une seule espèce recensée dans Flora Lotharingia (juin 2020 - Gazette lorraine) : le safran printanier (*Crocus vernus* (L.) Hill.) qui est très rare localement, et que l'on peut trouver dans les prairies et pâturages des Hautes-Vosges (Haut-Rhin) entre février et mai.

Les espèces sauvages répertoriées en France par les auteurs de Flora Gallica (Editions Biotope -septembre 2014) sont au nombre de sept :

- cinq espèces à floraison vernale dont deux endémiques en Corse (*Crocus corsicus* Maw et *C. minimus* DC) ; parmi les trois autres on retrouve *Crocus vernus* auquel s'ajoutent *C. neapolitanus* (Ker Gawl) Loisel, qui peut être observé dans les prairies du Jura, des Alpes, des Pyrénées, du Cantal et même en Alsace mais rarement ! *Crocus versicolor* Ker-Gawl fleurit au printemps dans le Dauphiné (Isère), en Provence et en Ardèche.
- deux espèces sont à floraison automnale en France : *Crocus nudiflorus* Sm observable dans la Montagne Noire et les Pyrénées (pelouses et landes acidiphiles) et *Crocus ligusticus* Mariotti, espèce rare dans les Alpes-Maritimes orientales (pinèdes claires, pelouses xérophiles ombragées).



Fleur de *Crocus sativus* © Paul Montagne

Aspects historiques

Le mystère des origines

Toutes les plantes cultivées possèdent un berceau, une zone géographique où leur ancêtre sauvage a été repéré. En ce qui concerne le safran, le mystère reste épais malgré les recherches sur l'origine du safran effectuées durant le XIX^{ème} siècle. Après 30 ans d'observations et d'expérimentations, Paul CHAPPELIER, propriétaire terrien en Gâtinais et membre de la Société impériale d'acclimatation émet l'hypothèse suivante : « Il y a bien des siècles, quelques milliers d'années peut-être, un insecte aurait opéré une heureuse hybridation et la graine ainsi hybridée aurait produit le type originaire du *Crocus sativus*. La fleur de ce *Crocus sativus*, plus belle, plus grande que celle du *Crocus graecus* et contenant des stigmates plus développés, aurait attiré l'attention de quelque pâtre grec ou arménien habitué à recueillir pour la pourpre ou les usages domestiques les stigmates du *Crocus graecus* spontané ; il aurait arraché le bulbe portant cette fleur, l'aurait replanté près de sa

cabane et multiplié. La culture s'en serait ensuite répandue en Orient. Puis l'invasion tartare aurait porté le safran en Chine et de leur côté, les Croisés l'auraient importé en Europe »

La mythologie s'est bien sûr emparée de cette question ! Du côté de l'Olympe, l'origine du safran est accidentelle. Philon d'Alexandrie rapporte cette légende : Krokos, un ami d'Hermès, jouait à lancer le disque avec le dieu du commerce et des voleurs. Il fut frappé au front d'une blessure mortelle. Le sang qui s'écoulait fut absorbé par la terre. Sur le lieu de l'accident surgit plus tard une fleur dont les trois stigmates rouge sang symbolisent la résurrection et la puissance vitale. Aujourd'hui, une petite ville de Macédoine en Grèce s'appelle Krokos, dans ses environs, est récolté le safran.

La tradition orale du Cachemire fonde l'origine du safran sur un apport extérieur. Près de Chandarah, au cours d'une procession qui précède la floraison, est invoqué un vieux sage des temps très anciens qui aurait sauvé la population de la famine. Pendant une période de disette extrême, il rassembla ses forces et quitta le village pour chercher de l'aide. En chemin, il fut fait prisonnier par des nomades dont le chef était malade. La science de ce vieillard sut guérir cet homme. En remerciement, le chef des nomades lui rendit la liberté et lui offrit ce qu'il avait de plus précieux, du safran et des bulbes qui permettent de le cultiver. Il lui enseigna le mode de culture et les vertus de la plante. De retour dans son village, le vieux sage et son safran redonnèrent à la population force et courage. Depuis ce jour, le safran est l'une des richesses du Cachemire et on fait grand usage de ses propriétés médicinales. Le safran est donc bien une épice de légende !

Les pérégrinations anciennes d'un bulbe voyageur

Pierre AUCANTE affirme que « la présence de *Crocus sativus* est attestée depuis qu'il existe une mémoire écrite ou picturale. Il accompagne les premières civilisations en Mésopotamie ou au Cachemire depuis plus de 4000 ans... Né quelque part entre la Turquie et l'Inde, le safran a mis 2000 ans avant de se répandre tout autour de la Méditerranée. La première mention de la culture du safran apparaît vers 2300 ans avant J-C. Sargon, fondateur de l'empire acadien, était né dans un village des bords de l'Euphrate nommé Azupirano, nom signifiant probablement « ville du safran » d'après l'étymologie arabo-iranienne.

Les fresques minoennes du palais de Cnossos en Crète, datées de 1550 - 1450 av. J-C., représentent un singe bleu cueilleur de safran, identifié par les stigmates qui dépassent des tépales. Une découverte plus récente dans les ruines minoennes d'Akrotiri, sur l'île de Santorin, montre des jeunes femmes qui ne récoltent que les stigmates pour les offrir à une déesse.

Avant d'être l'objet d'un commerce à grande échelle au temps des Phéniciens, la diffusion du safran utilise la voie du sacré. La percée magique de la première fleur de safran était l'objet d'un culte.

Les grands prêtres assyriens conduisaient dans la nuit une procession où une jeune fille vierge cueillait de ses mains pures la première fleur sortie de terre. Cette symbolique de la pureté s'attache également aux stigmates qui à Tyr et à Sidon teignent les voiles des jeunes mariées.

De l'Egypte des pharaons à la Grèce antique, la caste sacerdotale utilise le safran à la manière de l'encens. Son odeur chaude et agréable purifie les sanctuaires et attire les bons esprits.

La plante est mentionnée dans la bible (Cantique des cantiques, chap. IV, 13,14), où l'odeur de la fiancée est comparée à celle des meilleurs aromates :

« Tes effluves sont celles d'un verger de grenadiers avec tous les meilleurs produits : le henné avec le nard et le safran, le roseau aromatique et la cannelle avec tous les arbres à encens, la myrrhe et l'aloès avec les principaux aromates »

A l'époque romaine, l'usage en devient public. La poudre de safran est répandue dans les thermes et les théâtres. D'énormes quantités accompagnent les banquets et les parades

militaires pour inciter à la joie. Est-ce cet effet que reprendra l'expression « avoir mangé du safran » pour une personne qui rit trop souvent à propos de rien ? !

« Les Arabes apportent la culture du safran en Afrique du Nord, la répandent en Espagne musulmane au IX^{ème} siècle. L'autre voie de pénétration, c'est le retour des croisades au XI^{ème} siècle. Aux escales de Chypre, de Rhodes, de Crète, de Sicile, les Croisés rencontrent la culture du safran et font provision de bulbes. L'implantation en France commence, semble-t-il, dans l'Albigeois. Ensuite elle s'étend à l'ouest vers le Quercy et l'Angoumois, à l'est dans le Rouergue, le Comtat Venaissin et la Provence, au nord en Poitou et en Touraine. Ce n'est qu'à la fin du XIII^{ème} siècle que le safran apparaît dans le Gâtinais dans la seigneurie de Boynes. Il se répand rapidement dans les villages voisins au point de créer une véritable fièvre de l'or végétal.

Le XVI^{ème} siècle marque l'apogée de la culture du safran en Occident. Il gagne la Normandie, il est largement cultivé dans le Sud de l'Angleterre.

Le négoce porte sur des quantités énormes et les acheteurs ont le choix des approvisionnements : safran grec, suisse, autrichien, hongrois, safran espagnol de Valence, d'Aragon, de Castille ou de Catalogne, safran italien des Abruzzes, de Toscane, de Sicile. En France, le marché de Boynes exporte la production du Gâtinais, La Roche Foucauld est pour l'Angoumois le centre du commerce du safran. Il existe même une distinction entre le safran à la mode d'Avignon, séché au soleil selon la coutume orientale, et le safran à la mode d'Orange ou de Carpentras, séché sur un brasero à l'espagnole.

Le déclin de la culture du safran en Europe

Avant 1789, la culture du safran a disparu d'Angleterre. Les colons de Cornouailles l'implantent aux États-Unis d'Amérique. La concurrence des safrans français et espagnols réduit à néant les productions suisses et autrichiennes.

Une invasion de rongeurs serait la cause de la disparition de la production du Comtat Venaissin.

Au XIX^{ème} siècle, seul survit en France le safran du Gâtinais. Mais à partir de 1850 les surfaces régressent. Sous le poids conjugué des maladies cryptogamiques qu'on ne sait pas éradiquer, des hivers rigoureux de 1879-1880 et 1891-1892 qui gèlent deux tiers des bulbes, de la hausse du coût de la main d'œuvre, de la disparition de la teinture végétale remplacée par la teinture chimique, six siècles de tradition safranière s'écroulent définitivement au début du XX^{ème} siècle. La vigne et le safran sont remplacés par la pomme de terre et la betterave ! Dernière victime en date, l'Espagne. En quelques années, sa production est passée de 20 tonnes à moins d'une tonne ! Après mille ans de domination du marché du safran en Europe, elle garde néanmoins la maîtrise sur le négoce grâce à des importations diverses et massives en provenance d'Iran.

Étymologie et toponymie

Pierre AUCANTE développe la théorie suivante :

« Dans leur cheminement linguistique, les mots « safran » et « crocus » ont suivi des voies différentes. L'origine arabo-persane est la plus anciennement attestée. Azupirano est le nom d'un village qui existait il y a 4300 ans sur les bords de l'Euphrate. Son nom signifie « Ville du safran ». En persan d'aujourd'hui, *za'farani* désigne la couleur jaune safran. L'arabe *asfar* (jaune) et notre « safran » qui transite par le latin médiéval *safranum*, ont la même origine qui provient de l'ancien arabo-persan, sous la forme *sahafrân*, *za'farân* et *za'afar*.

En Grèce, depuis l'antiquité, c'est le mot *krokos* qui désigne le safran. Mais *krokos* signifie aussi poil, filament, en référence à la forme des stigmates. *Krokos* trouve son origine dans l'hébreu *karkôm*. Sous ce nom, le safran est mentionné une seule fois dans la bible dans le Cantique des Cantiques (IV, 13-14).

Par déformation linguistique, le *karkôm* sémitique serait devenu *krokos* grec puis *crocus* latin, qu'on retrouve dans l'italien actuel sous la forme *croco fiorito*. Cette voie étymologique est celle du nom scientifique adopté par Linné en 1754 : *Crocus sativus*. Mais parallèlement, dans la langue arabe classique *al kharkôm* désigne la poudre jaune à usage culinaire qui

provient d'une autre plante : le curcuma. Il est aussi intéressant de noter que le rhizome du curcuma est désigné en sanscrit par le mot *kūrkūman*. »

La preuve est aujourd'hui faite que partout où le safran a laissé une empreinte à une époque lointaine ou récente, il effectue inéluctablement un retour. Besoin de racines et d'origines, quête de mémoire. Pourquoi ici une rue du Safran ? Y avait-il dans ce lieu une filature, un atelier de tisserand, une manufacture de soieries ? La toponymie vernaculaire fournit aussi des indices. Des lieux dits la Safranière, le Safranié, le Jaunet, le Rouge témoignent d'une activité qui ne fait aucun doute. Le safran était répandu dans les campagnes comme le chanvre et la vigne, c'était un produit de première nécessité à usage essentiellement médicinal.

Propriétés et utilisation du safran

Sa chimie ou son alchimie

Le stigmate de *Crocus sativus* est de couleur orangée, d'une odeur aromatique chaude particulière très intense, sa saveur légèrement amère et piquante. Quels sont les constituants responsables de ces caractères remarquables ?

Les substances responsables de l'odeur sont contenues dans une huile essentielle qu'on peut isoler par distillation. Elle ne contient pas moins de 35 fractions identifiables qui participent à l'arôme du safran ! Pour moitié elle est composée de safranal ou hydroxycyclocitral, aldéhyde utilisé en parfumerie. Ce composant est libéré lors d'une hydrolyse enzymatique pendant le séchage.

La saveur amère est due à la picrocrocine. Il est impossible de tester la valeur gustative d'un safran par une dégustation directe. Le cocktail de molécules contenu dans les stigmates recèle des arômes potentiels qui ne se développent que lors de la dissolution du safran en milieu aqueux. Sous l'effet de la chaleur et de l'eau, des chaînes moléculaires se rompent, d'autres se recomposent. L'équilibre biochimique n'est pas instantané. **Dans l'art d'infuser les stigmates se trouve la clef d'un bon usage du safran en gastronomie.** (Attention au choc thermique destructeur !)

Le safran, plante tinctoriale

Le pouvoir colorant du safran est dû à 2 pigments principaux : la crocine et la crocétine. La coloration jaune produite par un gramme de safran est encore visible dans 1000 litres d'eau. Ces 2 colorants sont la signature du safran. En spectrophotométrie, ils présentent des pics d'absorption caractéristiques qui permettent de déceler rapidement les fraudes. En outre, le safran contient toute une série de pigments de la famille des caroténoïdes. Selon la manière de dissoudre le safran, selon la température, l'acidité du milieu et les fermentations associées, la teinture au safran permet toutes les nuances dans la gamme des jaunes. Avec les plantes tinctoriales, le jaune est la couleur la plus facile à obtenir. Si malgré son prix le safran rivalise avec ses concurrents très répandus, c'est que sa couleur est particulièrement chaude et lumineuse.

Macération à froid, fermentation, macération à chaud, mordantage (le mordant est une substance utilisée pour fixer le colorant sur la fibre), la teinture au safran est un art dont les secrets sont bien gardés.

Ceux qui ne les connaissent pas prétendent que le safran est « de petit teint », qu'il ne résiste ni à la lumière, ni au lavage. Pourtant, il était, dans l'Antiquité, aussi précieux que le pourpre (extrait des murex).

De l'Inde à l'Irlande en passant par Babylone, et la Grèce, il teignait les vêtements des rois. De très anciens kilims turcs, les châles indiens, la laine des tapis persans, la toge des moines bouddhistes, le cuir des chaussures des rois de Perse, robes de noces et voiles de mariées de Rome comme au Moyen-Âge, étaient teints au safran pour célébrer la richesse, le prestige et la noblesse, la magnificence solaire mais aussi la pureté, la sainteté, l'immortalité.

Les pigments du safran sont également utilisés depuis l'Antiquité pour la peinture sur tous

les supports : papyrus, parchemin, bois et murs. « Le premier exemple connu de fresque peinte avec un mélange de lait et de safran, sur les murs du temple de Minerve à Elis, est rapporté par Pline l'Ancien » affirme Pierre Aucante.

Il faut signaler l'importance de la « détrempe » du safran, le plus souvent faite avec des produits alimentaires : l'eau, le blanc d'œuf, le lait, le vinaigre ou le vin. Une légende de la Renaissance italienne raconte que le célèbre risotto milanais, traditionnellement coloré au safran, aurait pour origine, par sa chute accidentelle dans la marmite d'ouvriers maçons, une préparation de safran destinée aux fresques d'une église !

Les moines enlumineurs du Moyen-Âge ont fait grand usage du safran qu'ils cultivaient pour ne pas manquer de matière première. Mais, comme toujours, le safran le plus réputé pour sa couleur devait venir du Proche Orient, précisément de Cilicie (Asie mineure), sous l'appellation marchande de *Coriscos*.

La recette de l'encre d'or (sans métal or !) utilise de la poudre d'étain ou de laiton additionnée de gomme arabique, recouverte après polissage d'une couche de safran préparée au blanc d'œuf. Dans les enluminures des manuscrits, cette encre d'or figure la lumière céleste, elle éclaire les auréoles des saints.

Le safran, plante médicinale

Depuis plus de 3000 ans, les médecines, qu'elles soient chinoises, mongoles, mésopotamiennes, égyptiennes, grecques, arabes, s'accordent pour faire du safran une quasi-panacée.

Des hiéroglyphes égyptiens souvent différents et pas toujours clairement définis (recopiage ancien mal fait et incompris), ont été traduits par safran, donc un doute peut subsister sur la (ou les) plante(s) évoquée(s) par les scribes, le safran n'est pas connu comme l'encens dont les écritures sont mieux attestées.

Hippocrate, Dioscoride, Galien, Avicenne, l'école de Salerne au Moyen-Âge ne font que répéter dans leur langage ce que savent d'expérience tous les safraniers et les gastronomes : « Le safran réconforte et dispose à la joie ».

Chez les Anciens, l'indication principale se situe dans le domaine ophtalmologique sous forme de collyres destinés à soigner des xerophthalmia. Cela pourrait s'accorder avec la présence de riboflavine dans le safran.

Expérimenté avec succès au I^{er} siècle av. J-C. Par le roi Mithridate IV en personne, l'antidote qui confère l'invulnérabilité à tous les poisons est un cocktail opiacé de 53 composants.

Néron qui conquiert le royaume de Mithridate (de la Turquie à l'Euphrate) demande à son médecin personnel Andromachus d'en fixer la recette. Connue sous le nom de « thériaque d'Andromaque », elle consacre le safran comme ingrédient essentiel. Le royaume du Pont, berceau de ce célèbre remède, est le pays qui produit le safran le plus réputé à l'époque romaine. (en Asie mineure, Liban ?)

Au cours des siècles, la thériaque, remède universel, passe de 53 à 80 ingrédients, puis à 114 ! Elle est inscrite au Codex jusqu'en 1884 ! Sa préparation se fait en séances publiques solennelles avec exposition préalable de tous les composants afin que chacun puisse vérifier leur authenticité.

Le laudanum élaboré en 1670 par le médecin anglais Sydenham est une version simplifiée de la thériaque, un médicament liquide opiacé où le safran aromatise, colore et facilite l'absorption par l'estomac.

Quant à l'élixir de Garus, ou élixir de longue vie, il a connu son succès à la cour de Louis XV. Sa formule est simple : myrrhe, aloès, girofle, muscade, cannelle et safran en macération dans l'alcool de fruit. Supprimez l'aloès qui donne l'amertume qui sied à un médicament, et vous comprendrez le succès de cet élixir. On obtient une excellente liqueur aux propriétés stomachiques, ce qu'en d'autres termes on appelle un digestif !

Les autres propriétés rapportées au safran dans divers ouvrages de l'époque médiévale le font apparaître comme emménagogue, il passe pour régulariser les menstruations d'où un emploi clandestin comme abortif à haute dose !

Les recherches actuelles (Travaux de l'équipe d'ESCRIBANO-1996) ont démontré que la crocine est cytotoxique. Les auteurs concluaient à l'intérêt d'étendre le champ des

applications possibles de la crocine en cancérologie.

Si le safran est consommé à hautes doses, il provoque des avortements.

Dans la pharmacopée d'aujourd'hui, le safran est quasiment absent. Le seul usage courant encore en vigueur est un usage externe destiné à calmer les douleurs des premières éruptions dentaires chez les enfants. Le sirop de dentition des nourrices, à base de safran pur, élaboré au XIX^{ème} siècle par le docteur Delabarre, reprend du service. Pour ne pas être mordues par les enfants qui avaient des poussées dentaires précoces, elles leur frottaient les gencives avec du safran en stigmates.

Culture du safran

Il est possible de cultiver du safran dans son jardin à peu près partout en France.

Les conditions à satisfaire

Certaines doivent être cependant remplies :

- Avoir une terre bien drainée qui ressuie rapidement après de fortes pluies.
- Les meilleures terres à safran sont les limons, des terres alluviales filtrantes peu argileuses, légèrement calcaires.
- Au niveau climatique, le safran a les mêmes exigences que la vigne : il s'accommode aussi bien du climat méditerranéen que du climat continental. Il aime le contraste des étés secs et chauds et des hivers vivifiants.
- Il faut se mettre en tête qu'il s'agit d'une culture à contre-saison : végétation hivernale et dormance estivale. Les besoins de pluie se situent à l'automne pour déclencher la floraison, et au mois de mars lors du grossissement des bulbes qui donneront les fleurs à l'automne suivant.

La sécheresse des étés n'est pas un handicap, au contraire, c'est la garantie d'un bon état sanitaire de la culture.

- Les fleurs et les feuilles ne craignent pas la gelée blanche du matin. Les bulbes, eux, sont sensibles à un gel prolongé.



Champ de safran à Domgermain (54) © Paul Montagne

La protection contre les ennemis du safran

Les mulots, les campagnols consomment les bulbes de crocus hiver comme été. Il faut donc surveiller les plantations et procéder au piégeage (tapettes, trappes) et déranger régulièrement les galeries à la serfouette. Contre les lièvres, les lapins et parfois les chevreuils qui sont gourmands des fleurs et des feuilles, seul le grillage correctement installé sera efficace.

Trois champignons parasites s'attaquent aux bulbes : le plus dangereux, le *Rhizoctonia violacea* provoque une pourriture molle, maladie très contagieuse que les safraniculteurs ont baptisée « mort du safran ». Le tacon ou *Sclerotium crociphilum* provoque des ulcérations brunes des bulbes et une pourriture sèche. Le *Fusarium* attaque aussi le bulbe et laisse une frange orangée en limite de la partie saine. L'ennui, c'est que toutes ces maladies sont résistantes à la plupart des fongicides. Le seul moyen de lutte est la prévention, ne planter que des bulbes réguliers et sains. Avec une rotation biennale et une bonne fertilisation organique, les risques de maladies cryptogamiques resteront faibles.

La récolte

C'est de loin le meilleur moment de la culture ! La floraison s'échelonne tout au long du mois d'octobre en général, avec une variabilité d'une bonne quinzaine de jours pour un même lieu en fonction des conditions météorologiques qui ont précédé. L'éclosion se fait au cours de la nuit (le refroidissement nocturne lève la dormance des bulbes) et chaque matin « il faut aller au safran ».

La cueillette s'effectue en sectionnant la tige juste sous le galbe de la corolle, d'un geste précis de l'ongle du pouce pressé contre l'index ou le majeur, de sorte que le style sera coupé tout de suite à la bonne longueur. Les deux mains peuvent cueillir séparément. Lorsque la paume est pleine, on la vide dans un panier dont la forme refermée évite aux fleurs de s'envoler. La cueillette se fait toujours à fleur ouverte. Elle est estimée par heure et par cueilleur à 100 g. Cent mille fleurs donnent au maximum 5 kg de stigmates frais et moins de 250 g de safran sec.

L'émondage (ou l'épluchage)

La récolte saisonnière doit être traitée le jour même. Il s'agit de prélever uniquement les 3 longs stigmates avec une petite partie du style de chaque fleur, dont 100 g vont nécessiter 5 heures de travail manuel. Quand la safranière est importante cela nécessite donc de la main d'œuvre.

Voici comment J. URSAT relate ce moment dans son ouvrage « le Safran du Gâtinais » en 1913 :

« Lorsqu'il fait beau, les tables sont disposées au milieu de la cour, souvent des voisins viennent aider au travail de l'épluchage. L'aspect de ces tables rustiques, garnies d'une multitude de fleurs violettes, entourées de travailleurs jeunes et vieux des deux sexes, est des plus pittoresques. Certains éplucheurs ont une habileté remarquable. Le travail se continue le soir à la veillée, souvent fort tard, jusqu'à 1 heure ou 2 et même 4 heures du matin. Les fleurs demandent à être épluchées le plus tôt possible, dans les 24 heures après la cueillette ; on tâche de ne pas laisser le « levain », c'est à dire des fleurs non épluchées pour le lendemain, et de ne pas se laisser « englaser » selon l'expression employée dans la région. Les joyeux propos, les récits légendaires de la contrée s'échangent autour des tables, et lorsque la veillée se prolonge, chaque assistant entonne une chanson afin de ne pas céder au sommeil. Un petit réveillon, arrosé de vin blanc nouveau offert par le safranier à tous les assistants, termine invariablement la veillée à la satisfaction générale » Le prix du safran n'est pas celui de la rareté, mais depuis toujours, celui du travail humain.



Tas de fleurs émondées © Paul Montagne

Le séchage

C'est la partie la plus critique du travail du safranier. Ce qui fait la différence entre un bon et un excellent safran dépend plus de la qualité de la dessiccation des stigmates que du terroir. La dessiccation des stigmates (les « flèches » disent les safraniculteurs) peut s'obtenir selon plusieurs méthodes :

- soit par exposition au soleil (méthode orientale naturelle)
- soit l'action d'un feu clair, très doux, sans fumée, sous un tamis pendant 40 à 45 minutes (méthode espagnole).
- soit par leur séjour dans un déshydrateur électrique (méthode pratiquée en Lorraine notamment)
- soit par séchage doux dans un four à micro-ondes (méthode mise au point au lycée agricole de Beaune-la-Rolande par Jean JATTEAU)

Le safran est jugé sec quand il a perdu 80% de son poids initial.

La conservation et le vieillissement

Le safran se conserve au sec et à l'abri de la lumière en boîte métallique ou en bocal de verre fumé à bouchon de liège ou hermétique. Pour une consommation rapide, un sachet de papier ou de cellophane peut suffire, mais à ranger dans le noir.

Les huiles essentielles du safran (terpènes, alcools, esters terpéniques) sont faiblement volatiles.

Les principes aromatiques s'estompent doucement avec le temps. Pour une cuisine qui valorise l'épice, il est impératif d'utiliser du safran jeune. La vie culinaire du safran commence un mois après le séchage. Les filaments de « rouge » sont alors au plein de leur capacité aromatique. La récolte de l'année doit être utilisée dans les deux ans qui suivent.



Stigmates de safran © Paul Montagne

Tous les Safrans du monde

95% de la production mondiale de safran provient aujourd'hui d'Iran, essentiellement de la province du Khorassan où plus de 23 000 hectares sont cultivés par 80 000 familles. La moitié des 200 tonnes produites est exportée sous le contrôle des mollahs, à un prix qui augmente régulièrement.

Le safran du Cachemire (environ 10 tonnes) ne suffit pas à la consommation du milliard d'Indiens.

La Grèce est désormais le principal producteur européen. Depuis 1971, la coopérative de Krokos a le monopole de la commercialisation du safran grec.

Traditionnellement cultivé au Maroc dans les montagnes de l'Atlas sur de petites parcelles, ce pays en produit plus de 2 tonnes et vise le marché européen.

Le safran espagnol, le plus réputé au monde, est en régression très sévère (moins d'une tonne) en raison du coût de la main d'œuvre et du désintérêt de la nouvelle génération pour cette culture traditionnelle. Depuis avril 1999, la première AOC « Azafrán de la Mancha » a été créée pour enrayer ce déclin catastrophique.

Appellations commerciales et falsifications

La norme

Le safran est un produit commercial qui fait l'objet d'une définition légale et d'une norme internationale. Le safran en filaments est constitué uniquement de stigmates séchés de *Crocus sativus*. Le safran en poudre est obtenu par broyage des filaments, il perd rapidement sa saveur. Par définition, il s'agit d'un produit authentique et pur, ce qui ne l'empêche pas d'être copieusement fraudé et cela depuis toujours !

Les fraudes

Pierre AUCANTE raconte deux mille ans de fraude : « Adulteratur nihil aeque » écrivait Pline au I^{er} siècle. Il n'y a rien de plus falsifié. L'imagination des fraudeurs n'a pour limite que la crédulité, la naïveté et l'ignorance du consommateur.

Pendant tout le Moyen-Âge, édits, règlements se suivent sans le moindre effet. Lyon, Bâle et Nuremberg sont les plaques tournantes du commerce européen. Un contrôle spécialisé est mis en place. La « Safranschau » de Nuremberg est célèbre pour sa sévérité. Les fraudeurs sont lourdement sanctionnés (lourdes amendes). Entre 1444 et 1456, plusieurs marchands sont brûlés vifs en même temps que le safran frelaté. Une de leurs complices est même enterrée vivante pour l'exemple !

Trois principaux types de fraudes sont répertoriés :

- Les produits de substitution

Ce sont des fraudes grossières repérables assez facilement par observation optique : ligules de souci, d'arnica, de carthame des teinturiers ; fibres de viande de cheval ; fibres de bois ; barbes de maïs ; algues rouges séchées ; bref tout ce qui ressemble à des filaments de couleur rougeâtre a été utilisé pour la fraude. Pour la poudre, c'est encore pire, parce qu'à un mélange de piment et de curcuma, qui produisent couleur et odeur, est ajouté n'importe quoi, du sable, de la brique pilée, de l'oxyde de fer et divers minéraux plus ou moins toxiques !

- Les safrans enrobés

Le safran est léger, tout ce qui permet de lui faire prendre du poids est bon pour les fraudeurs. Tout d'abord de l'eau, car le safran est très hygroscopique. Il était autrefois coutumier de descendre les sacs à la cave deux jours avant de le livrer. On pouvait gagner jusqu'à 10%, mais gare à la moisissure ! Enrobé de sucre, d'huile, de miel, puis saupoudré de poudre minérale, tous les artifices sont bons pourvus qu'ils alourdissent les stigmates.

- Les fraudes à base de crocus

Des étamines, des morceaux de style rajoutés délibérément constituent une fraude même si les débris proviennent de *Crocus sativus* ou d'autres espèces de crocus. Actuellement, les principales fraudes se font par un habile détournement de la norme en vigueur : il y a parfois adjonction de 20 à 50 % de style blanc coloré artificiellement. Cette tricherie provient essentiellement d'Iran. **L'Espagne, qui est la plaque tournante du commerce du safran européen, ferme les yeux sur la qualité de ses importations.** Une fois mélangée à un peu de safran espagnol, on obtient une marchandise intracommunautaire qui circule sans restriction !

En conclusion, privilégiez la production d'un safraniculteur local en exigeant de l'information et de l'étiquetage. Sur les marchés de Turquie, d'Egypte ou du Maroc, vous avez toutes les chances de vous faire rouler !

Le geste du connaisseur est de prendre une pincée de stigmates entre deux doigts mouillés. Le vrai safran colore les doigts en jaune et non pas en rouge !

Gastronomie

Jadis

Dès les temps anciens, le safran a été l'objet d'une faveur exceptionnelle, presque d'une passion de la part des gourmets. On ne peut résister à la tentation de citer des auteurs classiques ou plus récents.

Platine de Crémone (1421-1481), bibliothécaire au Vatican, qui s'est préoccupé de cuisine et santé déclare : « *Si je meetz le Safran entre les épices odorantes, je ne lui faiczs point d'injure pour ce que le Safran augmente la vertu d'icelles non seulement par sa couleur, de laquelle les dites épices sont grandement adornées et embellies, mais encore par sa saveur et odeur dont le dit safran est grandement prisé et requis* ».

Plus anciennement, au Moyen-Âge, du safran était mis volontiers sur des fruits, selon les

conseils du Ménagier de Paris : « *Mettre des herbes, de l'eau et du safran en un plat avecques la fraize* »

Montaigne rapporte l'usage très ancien de ces préparations à la fois alimentaires et thérapeutiques

« *Les gens de village de ce pays, à tous accidents, n'employent que du vin plus fort qu'ils peuvent meslé à force safran et espice* »

Shakespeare écrit en 1611 : « *I must have saffron to color the warden pies* », du safran pour colorer les pâtés de garenne fort appréciés en Cornouailles du temps du dramaturge.

Le safran convient parfaitement aux viandes, il fait chanter le poulet, flamboyer les crustacés, les poissons. Baudelaire l'a noté : « *... La marmite de fer, où cuit un ragoût de crabes au riz et au safran, lui renvoie, du fond de la cour, ses parfums excitants* ».

Aujourd'hui : l'art et la manière d'accommoder le safran

- Cuisiner au safran

On ne peut pas dire qu'il existe une cuisine au safran. En compilant les livres de recettes du monde entier, il est possible de collecter des recettes où le safran joue un rôle : paella espagnole, risotto d'Italie, bouillabaisse de Marseille, pains du Kippour, gâteaux suédois de Sainte-Lucie, koulitch de la Pâque russe.

A partir de la tradition, tout un espace de création s'offre aux artistes de la cuisine pour une utilisation bien contemporaine du safran. La propriété de cette épice magique est de fondre ensemble les goûts des aliments, de les exalter, d'harmoniser les saveurs.

- Infuser, le maître mot

Par sa nature chimique, le safran ne fait pas partie des épices instantanées. Une pincée de poudre, je mélange, je goûte : cela ne marche pas avec le safran ! Le safran a besoin de temps pour développer la subtilité de ses saveurs. Par ailleurs, il ne supporte ni l'ébullition prolongée, ni la friture. La chaleur intense détruit les molécules aromatiques et ne laisse que les colorants.

Une seule manière de procéder respecte l'intégrité de l'épice : c'est l'infusion préalable. Elle permet un usage quasi instantané en fin de cuisson. Quand on prépare une recette au safran, le réflexe doit être de penser en premier au safran. Dans quel liquide vais-je l'infuser pour lui permettre d'épanouir son arôme ? Tout ce qui contient de l'eau fait l'affaire. On optimise le résultat si le liquide est légèrement acide. La couleur se développe plus vite en présence d'alcool. Pour fixer les arômes, un corps gras, comme une pointe de beurre ou une noisette de crème, est utile. Le vin blanc, le champagne, le jus de citron, les jus de fruits, les bouillons, les jus de viande, les fumets de poisson, le vinaigre, le blanc d'œuf, le lait, la crème fraîche, le lait de soja, le yogourt, le thé, les jus et purées de légumes, toutes ces préparations donnent de bonnes infusions.

Quel est le temps d'infusion idéal ?

La cuisine n'est pas une science exacte, c'est un compromis artistique. Les puristes offriront 24 heures d'infusion préalable à leur safran. Si la dilution se fait à chaud, une heure suffit à épanouir les saveurs. Le temps qui compte est celui qui sépare le moment de l'infusion de l'instant de la consommation. Dans la casserole ou l'assiette, l'évolution continue.

Vous ferez vous-même le constat, qu'un plat à peine safrané, atteint son équilibre le lendemain.

- L'important c'est la dose

La dose universelle de référence, c'est 0,1g de safran dans un plat pour 4 personnes. Comment savoir ce que 0,1g de stigmates représentent ? Il suffit, une fois pour toutes, de compter à l'aide d'une pince à épiler 45 stigmates. Placez-les ensuite dans une cuillère à café. Mémorisez cette image et vous pourrez par la suite jongler rapidement avec les quantités, corriger en plus ou en moins suivant le nombre de personnes ou la nature de la recette.

Voici des proportions de référence :

- Sauces : 0,1g pour 250 g de crème fraîche
- Riz et pâtes : 0,1g pour 250 g de riz ou de pâtes
- Entremets et desserts : 0,1g pour 1 litre de lait
- Pains et gâteaux : 0,1g pour 500 g de farine.

À la fin de son ouvrage sur le safran (*Chronique du potager-Actes Sud*), l'auteur Pierre AUCANTE répertorie un certain nombre de recettes faciles à réaliser.

Expressions au safran

Le jaune, c'est la couleur de l'infortune conjugale. Être infidèle, « c'est accommoder au safran ».

« En être au safran » est synonyme d'aller à la banqueroute en raison de dettes.

« Avoir mangé du safran » s'applique à une personne qui rit trop souvent à propos de rien.

Une safrette est une petite gourmande.

Conclusion

Vous l'avez compris : le safran réapparaît sur des petites parcelles dans la plupart des régions où il avait totalement disparu. La taille des plantations ne dépasse pas ce qu'un homme peut récolter. Les safraniers du troisième millénaire seront des jardiniers. C'est dans cet esprit que des producteurs lorrains se sont lancés dans la culture du safran. C'est le cas de Sébastien ZEHACKER qui cultive 18 000 bulbes de *Crocus sativus* (en provenance de Hollande) sur une parcelle au lieu-dit Longegoutte à Pierre-la-Treiche (54), et 36 000 bulbes sur une autre parcelle à Lucey (54). C'est sa compagne, Lucile CARREY, qui en assure le séchage, le conditionnement et la commercialisation à 54690-Lay-Saint-Christophe au 4, rue de Bouxières (06 66 25 82 50, lucilecarrey@babadesafran.com)

Sur la commune de Domgermain existent 2 safraniculteurs dont voici les coordonnées :

- Philippe FRAPPART & Karine ROCH 112, rue Saint Maurice 54119 Domgermain (03 83 62 32 83 ou 06 12 34 57 32 contact@safrandelorraine.fr)
- Céline LAURENT – Safranière du Pierrier Champ de Toul à Domgermain (03 83 62 32 20 ou 06 32 56 81 97 epicedupierrier@gmail.com)

En Lorraine se sont établis d'autres safraniculteurs. À présent mieux avertis, à vous, chers lecteurs, de les découvrir et de comparer la qualité de leur production !

Bibliographie :

En langue française :

- AUCANTE Pierre, 2012. *Le safran. Chronique du potager*. Actes Sud. 101 pages
- BASTIOU Pierre, 1872. *Monographie du safran*. Kissinger Legacy Reprints.
- BOIS Désiré, 1927. *Les plantes alimentaires chez tous les peuples et à travers les âges*. Paul Lechevallier, tome 3, p. 100 à 110.
- BOISVERT Clotilde & Pierre AUCANTE, 1993. *Saveurs du safran*. Albin Michel.
- CASAMAYOU Annie, 2011. *Le safran, l'or rouge des épices*. Anagramme.
- COHEN-AZUELOS Jacqueline, 1999. *Fleur de safran*. Edisud.
- Emission « Télé-matin », 2014. *Reportage sur le safran*. France 2, le 27-11-2014, à 7h45. FLORAINE, 2011. *Les plantes tinctoriales*. Catalogue L.A.S.E.R. de l'exposition Plantes Compagnes, p. 49 à 58.
- JOSSEN Erwin, 1991. *Le safran de Mund*. Monographic « Cahiers d'histoire locale », Suisse.

- LAZÈRAT Véronique & LÉAUTEY Eric, 2009. *Secrets de safranière. L'or rouge de la Font Saint-Blaise*. Lucien Souny
- MAILLAT Jean et Solange, 1999. *Les plantes dans la Bible*. Éditions Désiris, p. 240 et 243.
- MANRÈZA Jacques & Gisèle, 2003. *Petit traité avant du safran*. Equinoxe.
- ROGUET Didier, STAÜBLE Nicole et HUNDLE Angelina, 1992. *Vanille et safran*. Série documentaire des CJB de Genève-29.
- PARRET Stéphane, 1990. *Le safran, poudre d'or végétal*. La Garance Voyageuse- n°11.
- SALLIE MORRIS et LESLEY MACKLEY, 1997. *Saveurs, EPICES § CONDIMENTS, Connaître et cuisiner*. LAROUSSE, p. 44, 212, 164.
- TARIER Michel, 2013. *La Route du Safran, Des origines à nos jours*. les presses du Midi.
- THIERCELIN Jean & ASTIER Ingrid, 2007. *Safran, l'or de vos plats*. Agnès Viénot.

En langue anglaise :

- ABE K & SAÏTO H, 2000. *Effects of saffron extracts and its constituent crocine on learning behavior and long-term potentiation*, *Phytotherapie*. res.14;3; p.149-152.
- DAS I. , CHAKRABARTY R.N & DAS.S, 2004. *Saffron com prevent chemically induced ski carcinogenesis in Swiss albino mice*. *Asian Pac J. Cancer. Prev.*, 5, 70-76.
- ESCRIBANO J., ALONSO G., L., COCA-PRADON M. & FERNANDEZ J.A., 1996. *Crocin, safranal and picrocrocin from saffron (Crocus sativus L.) inhibit the growth of human cancer cells in vitro*. *Cancer Letter*, 100, p.23-30.
- HOSSENZADEH H. & YOUNESI H.M., 2002. *Anticonceptive and antiinflamatory effects of Crocus sativus L. stigma and petel extracts in mice*. *Bri.Med. C. Pharmacology*, 2-7.