

Dominique Cardon

LE MYSTÈRE RÉSOLU DU KERMÈS

118

Dès les civilisations préhistoriques, le kermès fait partie du patrimoine culturel des populations riveraines de la Méditerranée, tant occidentale qu'orientale. En témoigne, par exemple, l'importance symbolique attribuée dans la Bible au « *ver qui resplendit* », *tola'at shani*. Ainsi, ce passage d'Isaïe, I, 18, qui oppose l'art/artifice de la teinture en rouge de kermès à la pureté de la laine non teinte : « *Allez donc, arguons, dit Yavé. Si vos fautes sont comme l'écarlate, comme la neige elles blanchiront ; rouges comme le kermès, elles seront comme laine* » . Mais, pour pouvoir dire avec certitude de quelle matière colorante il s'agit, et quel était précisément ce « *ver* » - insecte - dont usaient nos ancêtres pour teindre en écarlate, il aura fallu plusieurs années de recherches dans les garrigues des pays méditerranéens et une collaboration internationale et pluridisciplinaire du même ordre que la recherche menée par Joseph Doumet à propos des mollusques à pourpre et présentée précédemment dans *National Museum News/ Archaeology and History in Lebanon*. En effet, les civilisations antiques du monde méditerranéen et d'Asie ont connu plusieurs espèces d'insectes à teintures rouges, auxquels était attribuée une grande importance symbolique et économique. A cause de cette importance, ces insectes ont été parfois perçus comme un groupe et confondus dans certaines langues et civilisations. Ce n'est donc qu'au prix d'un patient travail de recherche sémantique, naturaliste et chimique que l'on peut présenter aujourd'hui le kermès, partie intégrante de la faune originelle du Liban et de nombreux autres pays méditerranéens.

LE KERMÈS : UN INSECTE À TEINTURES ROUGES PARMİ D'AUTRES.

Les insectes à teintures rouges qui ont été, et sont encore, utilisés comme colorants alimentaires et pharmaceutiques, teintures textiles et pigments de peinture, sont tous des Homoptères faisant partie de la super-famille des *Coccoidea*.

Qu'ils soient originaires d'Europe, d'Afrique, d'Asie ou d'Amérique, ils vivent tous en parasites sur des plantes différentes. Ils sont très difficiles à repérer dans la nature : aucun d'entre eux n'atteint 1 cm de diamètre. Quand ils ne se dissimulent pas sous une pruinosité ou des filaments blancs, dans le feuillage ou les piquants des plantes qu'ils infestent (comme le kermès et les cochenilles de cactus), ils s'enfouissent dans la terre et les feuilles sèches au collet de leurs racines (comme les cochenilles de Pologne et d'Arménie), ou dans une masse résineuse brunâtre qu'ils sécrètent et dont ils recouvrent les brindilles auxquelles ils sont fixés (insectes à laque).

Dans ces conditions, il est étonnant que l'homme ait pu si tôt s'intéresser à eux et les utiliser. En effet, le kermès apparaît déjà dans une sorte de pâté d'orge rôtie et de viande, découvert avec d'autres restes néolithiques dans la caverne de l'Adaouste, en Provence¹, et l'*Atharva Veda*, l'un des plus vieux textes sacrés de l'Inde, consacre un hymne entier (livre V, hymne 5) à la louange de l'insecte à laque, *Laksha*².

Ce qui les a fait repérer, c'est qu'aux moments où les femelles adultes, pleines de suc colorant et d'œufs, sont gonflées sur les rameaux, le simple passage d'un troupeau dans les garrigues de chêne-kermès suffit à trahir la présence des insectes, en maculant de rouge la toison et les pattes des animaux .

Pourtant, les colorants rouges présents chez tous ces insectes n'ont rien à voir avec l'hémoglobine du sang : ce sont des anthraquinones, voisines des colorants rouges présents dans les racines de nombreuses Rubiacées, dont la mieux connue dans le

monde méditerranéen est la garance, *Rubia tinctorum* L. Ils n'en représentaient sans doute pas moins pour nos ancêtres, à la fois le sang de l'animal, et l'archétype-même du sang qui, une fois fixé de façon adéquate sur un support approprié, demeurerait pour tou-

jours incorruptible, éternellement rouge.

De ce fait, plusieurs de ces insectes ont longtemps été la base de médicaments très utilisés dans les maladies liées au sang - en cas d'hémorragies, notamment - mais ils n'ont pas fait l'objet de recherches récentes visant à vérifier s'ils pouvaient avoir une réelle action physiologique³.

En revanche, la composition en colorants des Coccidés à teintures rouges a été très étudiée depuis une vingtaine d'années et elle est à présent beaucoup mieux connue. Les progrès des techniques d'analyses et la multiplication des analyses de colorants appliquées à des groupes importants de textiles anciens ont ainsi révélé la faveur et le prestige dont jouissait la teinture au kermès dans de nombreuses civilisations.

LE « VER DU ROUGE » : APPORT DU KERMÈS ET DES AUTRES INSECTES TINCTORIAUX AU VOCABULAIRE DES COULEURS

Le nom « cochenille », comme d'ailleurs celui de la coccinelle - laquelle, tout en étant rouge aussi, n'a rien de tinctorial - est un diminutif dérivé du

nom grec et latin *kókkos/coccum*, qui désignait le kermès des teinturiers, très utilisé dans l'Antiquité tout autour du bassin méditerranéen. La même racine a donné les mots Coccidés et *Coccoidea*, utilisés par les entomologistes, mais aucun nom de couleur dans les langues modernes.

En revanche, de nombreux termes de couleur, aussi bien dans les langues indo-européennes que sémitiques et turco-mongoles, ont leur origine dans la très vieille racine indo-européenne $^{\circ}k^{w}rmi$ = larve, ver (nous dirions maintenant insecte). De là viennent le sanscrit $^{\circ}krmidscha$ = né du ver, qui aurait désigné à l'origine l'insecte à laque, et le persan *kirmiz*, nom de la cochenille d'Arménie, qui est passé tel quel en arabe. À la suite de la conquête arabe des pays du sud de la Méditerranée et de l'Espagne, le nom *kirmiz* fut étendu à l'insecte à teinture écarlate récolté dans ces pays, notre kermès des teinturiers, parasite du chêne qui, pour cette raison, a été appelé « chêne-kermès ». C'est de ce nom *kirmiz* que viennent les mots espagnols *kermes* et *carmesino*, français « kermès », « carmin » et « cramoisi » et leurs correspondants dans toutes les autres langues indo-européennes, ainsi qu'en hébreu, en hongrois, en turc, etc.

« Vermeil » et « vermillon », eux, viennent du nom latin qui désignait le kermès au Moyen-Âge en Occident : *vermiculus* = « le petit ver ». Or, on retrouve dans *vermiculus* la même racine indo-européenne que ci-dessus, $^{\circ}wrmi$, d'où dérivent aussi les noms de la cochenille de Pologne dans les langues slaves, avec le radical $^{\circ}crv$ = ver, insecte, et l'adjectif $^{\circ}crven$ = rouge.

- 1 J. et CH. COTTE, « Analyses de résidus organiques de l'époque néolithique (Caverne de l'Adaouste) », *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 1917, p. 66-115.
- 2 S. MAHDIHASSAN, "Lac as drug in Atharva-Veda and its identity", *Hamdard Medicus*, 23, 1980, p. 106-132.
- 3 D. CARDON, « Sang pour sang : Importance symbolique et usage médicinal des insectes tinctoriaux (kermès, cochenilles, laques) », *Savoirs*, 1, 1988, p. 134-147.

Tous ces noms de couleurs, passés dans tant de langues, sont ainsi les derniers témoins de l'importance culturelle et économique considérable qu'eurent autrefois les « vers » du rouge ⁴.

QUEL ÉTAIT LE KERMÈS EMPLOYÉ PAR LES TEINTURIERS ⁵?

Le nom *Kermes*, aujourd'hui utilisé par les entomologistes du monde entier pour un genre comprenant de nombreuses espèces d'insectes, parasites de différents chênes, résulte en fait d'un amalgame historique entre deux insectes à teintures rouges d'une très grande importance économique. *Kirmiz* était à l'origine le nom persan de la cochenille d'Arménie, parasite de certaines Graminées, aujourd'hui classée par les entomologistes dans le genre *Porphyrophora*, et ce sont les écrivains arabes du Moyen-Âge qui, les premiers, ont appliqué le même nom à un autre « insecte à rouge », en l'occurrence le parasite du chêne récolté pour la teinture au Maghreb et en Al-Andalus.

Quelques siècles plus tard, autre confusion : n'ayant jamais eu l'occasion de parcourir les garrigues à kermès méditerranéennes ni de pratiquer la teinture, Linné va identifier par erreur comme le kermès utilisé par les teinturiers une autre espèce, beaucoup plus commune, qu'il nomme *Kermes ilicis*, lequel vit effectivement sur le chêne-vert, *Quercus ilex* L., mais aussi sur le

chêne-kermès, ne ressemble pas du tout au kermès tinctorial (les femelles, plus petites, sont d'un noir vernissé) et ne fournit en fait de teinture que des beiges-bruns vaguement rosés. Des analyses récentes, par les chercheurs belges Jan Wouters et André Verhecken, ont confirmé que cette espèce ne contient aucun colorant rouge.

Très curieusement, il faudra attendre 1864 pour qu'un pharmacien de Montpellier, Gustave Planchon, donne une description valide de la seule espèce, dans tout le genre *Kermes*, qui donne le vrai rouge vermillon ou écarlate.

Mais l'histoire ne se termine pas là, car une nouvelle source de confusion a été introduite assez récemment : elle vient de ce qu'en 1950, *Kermes ballotae* (Signoret, 1874) a été réuni par l'entomologiste français A. Balachowsky sous le même nom d'espèce que le kermès des teinturiers, *K. vermilio*, au vu de la similitude de leurs formes larvaires, alors que, contrairement à celui-ci – devenu *K. vermilio* forme *typica* – cette forme *ballotae*, *sensu* Balachowsky, ne vit pas seulement sur le chêne-kermès mais aussi sur le chêne-vert, *Quercus ilex* L. et le chêne-liège, *Quercus suber* L. et que les analyses de J. Wouters et A. Verhecken ont mis en évidence des différences de composition chimique entre les deux formes.

LES KERMÈS DE MÉDITERRANÉE ORIENTALE

Bien que plusieurs pays du bassin oriental de la Méditerranée aient été renommés depuis l'Antiquité pour leur kermès tinctorial, on ne possédait pas non plus, jusque récemment, d'infor-

- 4 A. W. JAKUBSKI, *Czerwiec Polski (Porphyrophora polonica L.)*, Thèse de doctorat d'entomologie, Université de Varsovie, 1934 ; D. CARDON, *Les verts du rouge : insectes tinctoriaux (Homoptera Coccoidea) utilisés dans l'ancien monde au Moyen-Âge*, Cahiers d'Histoire et de Philosophie des Sciences, vol. 28, Paris, 1990, p. 1-18.
- 5 G. PLANCHON, *Le kermès du chêne aux points de vue zoologique, médical et pharmaceutique*, Thèse de doctorat en pharmacie, Université de Montpellier, 1864 ; A. S. BALACHOWSKY, « Les kermès (*Hom. Coccoidea*) des chênes en Europe et dans le bassin méditerranéen. Remarques biogéographiques sur l'aire de répartition mondiale du genre *Kermès* », *Proceedings of the 8th International Congress of Entomology*, Stockholm, 1950, p. 342-346, 739-754 ; D. CARDON, « Mediterranean Kermes and kermes dyeing », *Dyes in History and Archaeology*, 7, 1989, p. 5-8 ; J. WOUTERS, A. VERHECKEN, « Potential taxonomic applications of HPLC analysis of Coccoidea pigments (Homoptera : Sternorhyncha) », *Belgian Journal of Zoology*, 121 (2), 1991, p. 211-225.
- 6 P. BELON, *Les Observations de plusieurs singularités et choses mémorables...* Paris, 1553, p. 19, 146-147.

mation entomologique sûre permettant d'identifier la ou les espèce(s) en question.

Au XVI^e siècle, Pierre Belon, voyageur français au Moyen-Orient, qui connaissait bien le kermès des teinturiers pour l'avoir vu récolter en Crète, signale avoir observé dans les

montagnes au nord d'Elpire, à quelques heures de Jérusalem sur la route de Damas, "de petits arbres de Coccus, dont ils cueillent la graine d'Escarlate, que les habitants vendent aux marchands vénitiens, qui l'achètent en toutes les parties du monde"⁷⁶. S'agissait-il de la même espèce qui était exportée de Grèce en Italie au Moyen-Age, à partir de l'Eubée, de Corinthe et de Négropont ? Le kermès provenait alors, également, du Péloponnèse, de Patras, Methone, Korone et Kyllene. Parmi les îles, Chypre, Chio et Amorgos sont les centres les plus fréquemment cités à l'époque.

Pour l'Anatolie, Dioscoride, qui était originaire d'Anazarba, en Cilicie, avait dès l'Antiquité indiqué les principales régions de récolte du kermès des teinturiers, celles-mêmes où j'ai trouvé *Kermes vermilio* en plus grande abondance ces dernières années : Galatie, Asie et Cilicie, régions qui correspondent respectivement au centre, à l'ouest et au sud-est de la Turquie actuelle. Pline confirme ces localisations, et y ajoute la Pisidie (région des lacs du Taurus occidental), où je n'en

ai pas encore trouvé.

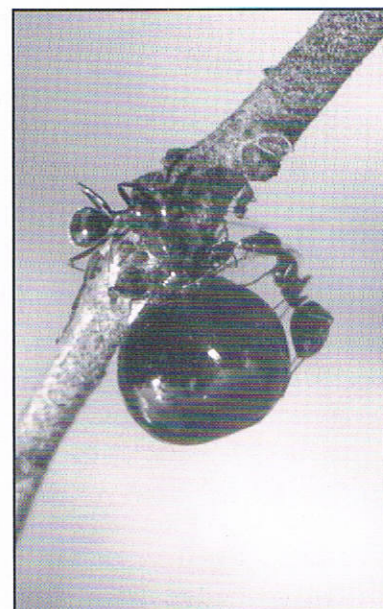
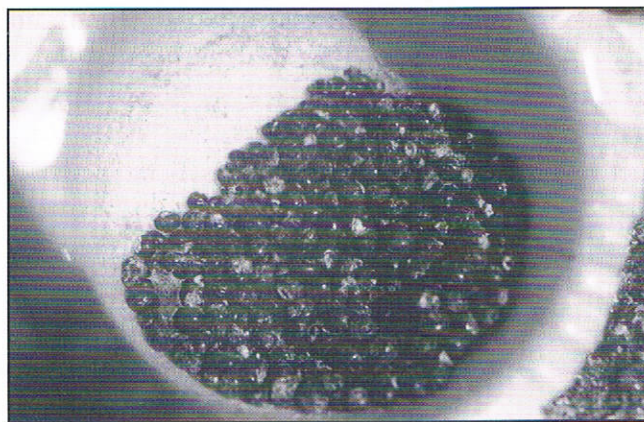
En fait, deux années de recherches sur le terrain, le long des côtes de Turquie, de l'Europe à la frontière syrienne, et dans l'intérieur des terres, en Anatolie occidentale et centrale, ne m'ont permis de trouver qu'une seule et unique espèce de kermès teignant en rouge : c'est, comme en Méditerranée occidentale, le kermès des Teinturiers, *Kermes vermilio*.

Trois autres espèces de kermès récoltées lors de ces recherches, parmi lesquelles le kermès de Palestine, *Kermes palestiniensis* Balachowsky, 1953, qui est peut-être identique au *Kermes biblicus* succinctement décrit par Bodenheimer en 1926, ne donnent que des beiges pâles ou des bruns cannelle très clairs.

L'existence d'une espèce de kermès à teinture rouge autre que *Kermes vermilio* reste donc encore à prouver et, en dépit des problèmes de taxonomie, on est donc désormais parvenu à une quasi-certitude, non seulement grâce à toutes les recherches récentes faites sur le terrain, tant en France et en Espagne qu'en Turquie, mais aussi grâce à plusieurs séries d'analyses des insectes récoltés : parmi les diverses espèces de *Kermes* que l'on peut observer sur le chêne-kermès, *Quercus coccifera* L., **la seule dont la femelle est rouge, à l'extérieur comme à l'intérieur, et donne une teinture rouge, est celle ci-dessous décrite.**



1. Le Kermès des teinturiers, *Kermes vermilio* : la femelle adulte au moment de la récolte. Photo D. Cardon.



de forme sphérique, de 6 à 8 mm de diamètre, est rouge foncé, recouverte d'une très fine pruinosité pulvérulente blanche. Elle est immobile. Au microscope, on distingue des antennes courtes, tuberculiformes, mais pas de pattes. La cuticule est tapissée de nombreuses glandes tubulaires à conduit faiblement apparent. La marge du corps est ornée d'une rangée d'épines courtes, acérées, coniques, de même structure que les épines marginales de la larve.

LE KERMÈS DES TEINTURIERS, *Kermes vermilio*
(Planchon, 1864)

Homoptera : Coccoidea : Kermesidae

Caractères de la femelle adulte ⁷ : La femelle,

Caractères du mâle adulte : Le mâle, de couleur rouge cramoisi très foncé, mobile, et muni d'une paire d'ailes bien développées, mesure 2 mm de longueur et 3,5 mm d'envergure. La tête

2-4. Le Kermès des teinturiers, *Kermes vermilio*: la femelle adulte au moment de la récolte.
Photo D. Cardon

cireux.

Cycle biologique⁸ : Il y a une ou deux générations par an : la première à la fin du printemps/début de l'été ; suivant les conditions climatiques, il n'est pas rare – en tout cas dans le sud de la France - d'observer un second cycle avec sortie de nouvelles larves vers la mi-septembre. Après l'éclosion, les larves néonates (= larves du premier instar) se répandent sur les branches et le tronc du chêne-hôte. Au bout d'une semaine environ, après une alternance de phases d'immobilité – pour se nourrir – et de mobilité sur et autour de l'arbre, elles choisissent un emplacement définitif (anfractuosités de l'écorce, aisselle des rameaux, base des bourgeons) où elles plantent leur rostre et vont désormais demeurer immobiles. Elles sont toutes, mâles et femelles, rouge vif, ovales, de la grosseur d'une tête d'épingle et sont couvertes de filaments cireux blancs. Durant l'hiver, les femelles se développent en larves du 2^e stade portant sur la cuticule margino-dorsale des épines coniques et pointues. Au printemps, dès que la sève monte dans l'arbre, elles commencent à grossir, tandis que les mâles s'en-

ferment dans de minuscules cocons blancs, sur la face dorsale des feuilles ou dans les feuilles sèches au pied du tronc. C'est le stade que les paysans provençaux décrivaient – improprement – comme l'époque où “*lou verméou groue*”, où le kermès “couve”⁹. Vers la fin d'avril, les femelles ont atteint la taille adulte et les mâles sortent de leur cocon. Après l'accouplement “*lou verméou espélis*”, les femelles pondent jusqu'à 6 500 œufs – en provençal, le “*freisset*” – contenus dans une chambre d'incubation. Puis elles meurent mais leur corps desséché reste fixé sur l'arbre, formant un abri pour les œufs. L'éclosion a lieu de la mi-mai à la mi-juillet, suivant les pays et les conditions climatiques.

D'après mes observations, depuis une douzaine d'années, d'une population vivant sur un chêne-kermès en pot, il y a très peu de mâles par rapport aux femelles mais celles-ci peuvent pondre des œufs et donner naissance à des larves même sans accouplement : dans ce cas, il y a parthénogénèse. Bien qu'en une seule génération, le nombre de femelles adultes puisse en principe croître énormément, on constate en fait une très importante mortalité tout au long du cycle : beaucoup de larves ne parviennent pas à se fixer dans un endroit propice et les femelles, dès qu'elles grossissent, peuvent être la proie de nombreux prédateurs, tandis que les mâles sont souvent attrapés par des araignées qui tendent leur toile entre les branches de l'arbre.

7 M. M. CARMONA, « Sobre a biologia de *Kermes vermilio* Planchon », *Actas do II Congresso Iberico de Entomologia*, suplemento n° 1, Boletim da Sociedade Portuguesa de Entomologia, vol. 2, Lisbonne, 1985.

8 *Ibid.* et observations de l'auteur du présent ouvrage dans les garrigues du sud de la France et sur un élevage de kermès que je poursuis depuis 12 ans.

9 ÉMERIC, « Histoire naturelle du kermès », in : J. P. GARIDEL, *Histoire des plantes qui croissent aux environs d'Aix et dans plusieurs autres endroits de la Provence*, Aix-en-Provence, 1715, p. 247-254. Discussion et illustrations in : D. CARDON, *Teintures précieuses de la Méditerranée : pourpre, kermès, pastel*, Éd. Musée des Beaux-Arts, Carcassonne, 1999/2000, bibl. 4, p. 136-139.

Habitat d'une espèce en voie de disparition ¹⁰: Le kermès des teinturiers vit uniquement sur le chêne-kermès, *Quercus coccifera* L. J'ai bien réussi, à diverses reprises, à en fixer plusieurs individus sur des chênes-verts, *Quercus ilex* L. ; ils y survivent durant un

an mais ne se reproduisent pas. On ne trouve donc l'insecte que dans les régions de garrigues, où le chêne-kermès prédomine, et de forêts ou bosquets d'essences plus hautes, tapissés de chênes-kermès en sous-bois.

Dans le bassin méditerranéen occidental, de tels écosystèmes existent en France, dans l'ouest de la Provence, le Languedoc, le Roussillon et en Corse; en Sardaigne ; aux Baléares et dans l'est et le sud de l'Espagne; au Portugal ; au Maroc et en Algérie. Sur les côtes orientales de la mer Adriatique et en Méditerranée orientale, on retrouve l'insecte dans le même type d'habitat, en Croatie, en Grèce, en Crète et en Turquie. Il est sans doute présent aussi au Liban et en Israël mais n'y a pas été observé récemment.

A l'exception de certains endroits en Turquie et - paraît-il - en Algérie, **cet insecte est devenu extrêmement rare**, pour de multiples raisons : incendies de plus en plus fréquents des forêts méditerranéennes, qui détruisent irrémédiablement les populations de kermès, espèce à mobilité extrêmement réduite; extension des cultures, qui relègue les garrigues sur des reliefs arides ou dont le voisinage expose les insectes aux pesticides et autres produits de traitement employés dans ces cultures ; globalement, sa raréfaction est liée à la régression des garrigues, espaces considérés comme improductifs et donc sur lesquels on empiète de préférence, dès que surgit un projet de constructions ou d'ouverture de voies de communication.

Vue cette extrême rareté, **l'utilisation de cet insecte en teinture est vivement déconseillée**, hormis pour la réalisation à toute petite échelle d'échantillons de référence nécessaires pour l'analyse de textiles anciens.

Nature du produit tinctorial, époque et techniques de récolte ¹¹: On cherchait à récolter l'insecte au stade où la femelle, encore vivante ou déjà morte, était pleine d'œufs non éclos. C'est alors qu'elle fournit le maximum de colorant (5 kg d'insectes en donneraient 50 à 55 g, d'après le chimiste F. Mayer). Séchée, telle qu'elle était commercialisée, il en faut, d'après mes expériences de pesées, entre 60 et 80 individus pour atteindre le poids d'1 gramme.

Le kermès n'a jamais pu être élevé, comme l'ont été - on va le voir - la cochenille du cactus et l'insecte à laque. Mais des sources espagnoles de la fin du Moyen Âge offrent la preuve d'une gestion à long terme de cette ressource naturelle par les populations riveraines des garrigues à kermès, gestion se traduisant par la protection des zones de peuplement. Par exemple, dans le Marquisat de Villena, vaste région autour de Chinchilla, dans le sud-est de l'Espagne, les municipalités embauchaient des gardes à cheval, les *caballeros de sierra*, pour repérer, chaque année au printemps, les lieux où la récolte s'annonçait abondante, surveiller l'évolution des insectes et empêcher quiconque d'y pénétrer avant le moment jugé idoine pour l'ouverture officielle de la cueillette du kermès, le *rompimiento de la grana*.

La méthode de cueillette la plus commune - attestée dans le sud de la France dès le Moyen Âge - consiste à détacher un à un les insectes avec les ongles, délicatement. D'après des récits plus détaillés, du XVIII^e siècle, la récolte avait lieu de grand matin, la rosée étant censée ramollir les feuilles horriblement piquantes du chêne-kermès. Les femmes et les enfants, à qui incombait cette tâche, se laissaient pousser les ongles très longs pour détacher plus facilement l'insecte de la plante, et le faisaient tomber dans des pots de terre vernissée. Dans les bonnes années, on pouvait en ramasser ainsi jusqu'à 2 livres (un peu moins d'1 kg) par jour, par personne. Pour aller plus vite, certaines bandes de cueilleurs du marquisat de Villena avaient, à la fin du XV^e siècle, adopté la méthode expéditive de passer dans les fourrés avec des cabas et des sacs qu'ils tenaient ouverts sous les branchages des chênes-kermès, les battant et les secouant avec des gourdins pour en

faire tomber les insectes, ce qui provoquait évidemment un terrible gâchis et dut être interdit sous peine de confiscation de la récolte et d'une très forte amende.

Les récoltes semblent avoir été le plus souvent considérables, ce qui donne un

aperçu vertigineux du désastre écologique survenu entre-temps dans les régions dont parlent les textes anciens. En 1349, à elle seule, la compagnie commerciale florentine des Alberti achète 319 livres (108,141 kg, équivalant à un nombre d'insectes compris entre 6 488 460 et 8 651 280) de kermès (*grana*) de Corinthe. Durant l'été 1353, elle en achète, à Montpellier, 937 livres (entre 19 millions et 25,5 millions d'insectes environ). En 1357, à Marseille cette fois, ce sont 1272 livres de *grana* (soit entre 25 872 480 et 34 496 640 insectes) que la compagnie achète pour l'expédier aussitôt vers Bruges... En 1500, on estime que la récolte journalière des territoires à kermès de la municipalité de Chinchilla peut s'élever à 3000 ou 4000 célémines, soit un volume de 13 701 à 18 832 litres. En 1551, dans les seules garrigues d'Arles, la récolte de l'année est estimée à onze mille sous d'or par Quiqueran de Beaujeu, évêque de Senez. Deux siècles plus tard, d'après Tricou, inspecteur des manufactures de draps en Languedoc, l'année 1744 " en aurait donné cent quintaux (4 893 kg) au moins, nos garrigues en étant toutes couvertes... ”.

Après la récolte, afin d'éviter que les œufs n'é-

cloient et que les larves se dispersent, il fallait rapidement tuer les insectes, en les faisant sécher, étalés au soleil cuisant des pays méditerranéens. Ils prenaient alors l'aspect de petites baies ou graines rouge foncé, brillantes, d'où l'appellation commerciale, partout répandue, de « *grana* ». Un voyageur français en Orient, Pierre Belon, observe en Crète, au XVI^e siècle, un mode de préparation plus raffiné - également attesté en Languedoc et en Espagne dès le Moyen Âge - qui consiste à séparer pour la vente les corps desséchés des mères et la masse des œufs : " Et est la coutume que les petits garçons qui les ont cueillis, les portent chez un receveur qui les achète tous, et les crible et sépare de leurs coques, dont il fait de petites pelotes de la grosseur d'un œuf, les maniant doucement du bout des doigts : car s'il les étreignait fort, ils se résoudraient en jus, dont la couleur serait inutile. Par ainsi il y a deux sortes de la dite teinture, savoir est de coques et de la pulpe : et pour ce que la dite pulpe vaut mieux à teindre, aussi coûte-t-elle quatre fois plus que la coque ". Au XVIII^e siècle, un collecteur languedocien de kermès précise que la masse des œufs séparés des coques - ce qu'on appelle le « pousset » - est étendue au soleil « sur une planche de bois polie et relevée de chaque côté d'un liteau » et aspergée de vinaigre « bien fort » durant 3 ou 4 jours, en remuant la masse « quand on voit qu'elle fait une croûte » et « quand on trouve que le dit pousset est en croûte et bien sec, on le met dans des sacs ». D'après Hellot, la pulpe ainsi préparée est aussi appelée " pastel d'écarlate ". Quant aux corps des insectes adultes, on les immerge durant

10 D. CARDON, « La garrigue, monde de l'écarlate », *Études rurales*, 151-152, 1999, p. 33-42.

11 CARDON 1999/2000, n.9, p. 136-139 ; J. SANCHEZ FERRER, « La grana, un producto de la economia del Marquesado de Villena », in : *Congreso de Historia del Señorío de Villena*, Albacete, 1987, p. 361-371 ; P. QUIQUERAN DE BEAUJEU, *De Laudibus Provincia Libri tres*, Paris, 1551, II, p. 48 ; BELON 1553, n. 6, p. 19 ; *Mémoire pour préparer le vermillon quand il est cūly pour servir à la teinture*, Archives départementales de l'Hérault C5397, cit. in : CARDON 1999/2000, n.9, p.139-140.

4 à 5 heures dans des tonneaux pleins de bon vinaigre, puis on les égoutte et on les fait sécher sur toiles au soleil.

Le prix de la "graine" variait donc suivant les qualités, la préparation et l'abondance des récoltes mais demeurait toujours très élevé : dans le cas

des achats faits par la compagnie florentine des Alberti, le prix de la *grana* rendue à Florence ou à Paris fluctue entre 0,8 et 1 florin d'or par livre (339,5 g) !

Principes tinctoriaux ¹²: Le principal, l'**acide kermésique**, fut isolé pour la première fois par Heise à la fin du XIX^e siècle. Sa structure fut éclaircie à la suite des travaux de O. Dimroth et ses collaborateurs, entre 1910 et 1916, puis définitivement élucidée en 1964 par J. C. Overeem et G. J. M. van der Kerk.

C'est le colorant n° 75460 du Colour Index, un colorant rouge orangé du groupe des **anthraquinones**, comme l'acide carminique présent dans la cochenille d'Amérique. De plus le kermès contient un autre colorant anthraquinonique jaune-orangé en petite quantité (3 g pour 5 kg d'insectes). Appelé **acide flavo-kermésique** par Dimroth, les travaux récents d'A. Verhecken et J. Wouters viennent de prouver son identité avec l'**acide laccaïque D**, également présent dans l'insecte à laque. Les mêmes chercheurs ont montré la présence de 8 autres colorants ou précurseurs de colorants rouges et jaunes non encore identifiés.

D'après leurs analyses, la forme *ballotae* se distingue de la forme *typica*, *sensu* Balachowsky, par la présence de 2 précurseurs de l'acide flavo-kermésique qui lui sont propres.

La présence combinée d'un colorant rouge majoritaire et de petites quantités de pigments jaunes à oranges caractérise ce **Rouge naturel 3 du Colour Index**, et donne à « l'écarlate française » un éclat dû à sa nuance tirant sur l'orangé, finement distinguée par Goethe, dans son *Traité des Couleurs*, de « l'écarlate des Italiens » qui « contient un soupçon de bleu » : cela s'explique facilement, à l'époque où il écrit, par l'emploi de cochenille d'Amérique qui donne un rouge plus violacé, dû à l'acide carminique.

Méthodes de teinture, couleurs obtenues ¹³:

Le kermès est, avant tout, la source du rouge le plus prestigieux et le plus coûteux qui ait jamais existé, le rouge connu dans tout l'Occident médiéval sous le nom d'**écarlate**. C'est dans une publication assez récente que John Munro a prouvé que ce terme d'écarlate, dont l'origine et le sens furent très controversés, s'applique, au Moyen Âge, aux **draps de laine** de la plus haute qualité (les plus larges et les plus denses), jugés dignes d'être teints avec le plus cher des colorants de l'époque : la « graine », *grana*, *greyn*. Ce qui explique que l'on puisse trouver mention d'« écarlates blanches », qui n'ont pas encore reçu ou peut-être même ne recevront pas, cette teinture en graine mais sont de la qualité requise.

En fait, l'écarlate demeure le plus souvent **rouge éclatant**, telle qu'elle sort de son bain de teinture

12 O. DIMROTH, W. SCHEURER, « Über den Farbstoff des Kermes. III », *Annalen*, 399, 1913, p. 43-61 ; J. C. OVEREEM, G. J. M. VAN DER KERK, "Revised structures for cochenillic acid and for the insect pigments carminic and kermesic acids", *Réc. Trav. Chim.*, 83, 1964, p. 1023-1035 ; J. WOUTERS, A. VERHECKEN, "The chemical nature of flavokermesic acid", *Tetrahedron Letters*, 28 (11), 1987, p. 1199-1202 ; WOUTERS & VERHECKEN 1991, *loc. cit.* n. 5, p. 219-220.

13 J. H. MUNRO, "The medieval scarlet and the economics of sartorial splendour", in: N. HARTE, K. B. PONTING (éds.), *Cloth and clothing in medieval Europe*, Éd. Heinemann Educational Books/The Pasold Research Fund, Londres, 1983, p. 13-70 ; CARDON, *loc. cit.* n. 10, p. 40 ; *Arte della lana*, Codex 2580, Biblioteca Riccardiana, Florence, f° 135v°-136v° ; J. HELLOT, *L'Art de la Teinture des laines et étoffes de laine*, Paris, 1750, p. 244-276 ; P. GUERRA (éd.), *Statuto dell'Arte dei Tintori di Lucca del MCCLV*, Éd. B. Canovetti, Lucques, 1861, p. 15 cap. VI ; G. REBORA (éd.), *Un Manuale di Tintoria del Quattrocento*, Éd. Dott. A. Giuffrè, Milan, 1970, p. 72-75 ; S. M. EDELSTEIN, H. C. BORGHETTY (éds.), *The Plictho of Gioanventura Rosetti*, Éd. M. I. T. Press, Cambridge (Mass.)-Londres, 1969, p. 51-52 ; P. MASSA, *L'Arte genovese della Seta nella normativa del XV e del XVI secolo*, Atti della Società Ligure di Storia Patria, n.s., vol. X, fasc. 1, Gênes, 1970, App. VI, p. 220.

superconcentré - on va le voir - en poudre d'insectes. Mais, s'il prend la fantaisie au drapier ou à ses clients de commander au teinturier l'une des nuances que peut donner un bain de teinture rouge sur l'un des bleus de la gamme du pastel, sortent alors du chaudron

de kermès des écarlates **rosées, vermeilles, sanguines, morées, grises** ou même noires, puisque certaines **brunettes** de grand luxe combinent les deux teintures les plus chères de l'époque, pastel pers et kermès. Des deux, le kermès est cependant, de loin, le plus cher : à lui seul, le coût du produit tinctorial arrive à représenter plus de 60 % du prix de revient total de certaines écarlates de Malines, fabriquées entre 1378 et 1380 ! À Florence, en 1442, la teinture d'une pièce d'écarlate au kermès de Corinthe coûte 35 à 40 florins alors que la teinture en bleu pers ne coûte « que » 17 à 20 florins.

C'est que les « teinturiers en graine » ne lésinent pas sur les quantités de kermès : la seule recette médiévale de teinture en écarlate indiquant à la fois le poids de colorant et le poids de laine à traiter donne exactement la **même quantité** pour les deux : 1 quintar de *grana* de Corinthe bien pilée pour 1 quintar de laine en toison dégraissée. Quand le traité florentin dans lequel se trouve cette recette est rédigé, entre 1418 et 1421, les pièces de draps toscans pèsent une trentaine de kilos au stade du tissu écru, mais vont perdre du poids lors du dégraissage et du foulage qui précèdent la teinture en rouges ou en jaunes. Pour teindre en rouge écarlate une pièce de drap fin d'environ 25 kg, il aura donc fallu récolter, sécher, conditionner et transporter 1 million et demi à 2 millions d'insectes ! Suivant la qualité de l'eau et du kermès, on ajoutait parfois au bain de teinture de « l'eau sûre », préparée d'avance en laissant aigrir un bouillon de son : c'est ce que recommande la même recette. Bien entendu, ce bain de teinture est précédé d'un bain de mordantage à l'alun et au tartre blanc (en proportions semblables à celles indiquées au chapitre II du présent ouvrage).

En effet, les recettes ou fragments de recettes qui

nous sont parvenus témoignent d'une belle uniformité des pratiques chez les « teinturiers de graine », depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours. D'après Jean Hellot, au XVIII^e siècle, on procède d'abord à un « ébrouage » à l'eau de son, qui consiste à faire bouillir la laine 30 minutes dans de l'eau additionnée d'eau sûre, puis au « bouillon », mordantage classique à l'alun et au tartre. La teinture proprement dite cherche, plus qu'au Moyen-Âge, à économiser le kermès, puisque le bain ne contient « que » 350 g de kermès en poudre par livre (489,5 g) de laine à teindre, « si l'on veut une écarlate bien pleine et bien fournie en couleur », soit une proportion de 71,5 %. Mais, ajoute-t-il, « si le kermès était trop vieux ou éventé, il en faudrait une livre pour chaque livre de laine » : on retrouve alors la proportion du traité florentin. Hellot nous livre en outre un de ces « trucs » de teinturier, dont la littérature technique n'est que trop avare d'ordinaire : lorsqu'on commence à chauffer le bain, et « avant que de plonger cette laine dans la chaudière où est le kermès, il est bon », conseille-t-il, « d'y jeter une petite poignée de laine de rebut, qu'on y laissera bouillir un moment. Elle enlève une espèce de noirceur ou de crasse que jette le Kermès, et la laine qu'on y passe ensuite en prend une plus belle couleur ». À partir du moment où le bain de teinture bout, on y laisse la laine durant 1 heure avant de la sortir.

« On appelle **écarlate demie-graine** », poursuit Hellot, « celle où l'on emploie moitié kermès et moitié garance. Ce mélange donne une couleur extrêmement solide, mais qui n'est pas vive, et qui tire un peu sur la couleur du sang ». Cette teinture, d'un prix de revient bien moindre, était déjà connue des teinturiers du Moyen-Âge, mais souvent interdite par les règlements.

Pour la soie, le kermès pur est imposé comme la seule teinture licite pour teindre en **vermeil** dans plusieurs centres italiens réputés pour leurs soieries au Moyen Âge. Le Statut des Teinturiers de Lucques, de 1255, prévoit même, pour toute pièce de taffetas vermeil (*sendatum vermili coloris*) non conforme à cette règle une amende de 100 livres ou, pour les contrevenants impécunieux, l'amputation de la main droite!

Les quantités de *grana* indiquées par les recettes médiévales sont égales ou encore supérieures à

celles mises en œuvre pour la teinture de la laine et des draps - mais le fil et les tissus de soie sont, évidemment, bien plus légers que les draps.

Pour teindre en rouge **vermeil**, on utilise de 1? à 2? livres de kermès pour 1 livre de soie en écheveau ou en pièce. Pour les

tons **violacés**, on en emploie un peu moins. D'après une recette vénitienne de la seconde moitié du XV^e siècle, pour un **paonace** (*paonazo*) sur taffetas (*zendal*), on teint en rouge avec 2/3 de livre de kermès par livre de soie et on vire au violacé en passant la soie dans un deuxième bain préparé avec 1 livre d'orseille sèche ou 2 l d'orseille dans son jus (chap.) par livre de soie, jusqu'à obtention de la nuance exacte recherchée. Les règlements génois contemporains pour les teinturiers de soie donnent la même proportion de *grana* (2/3 du poids de soie à teindre) pour les *moreli*.

Histoire du kermès ¹⁴: Dès les civilisations préhistoriques, le kermès fait partie du patrimoine culturel des populations riveraines de la Méditerranée, tant occidentale qu'orientale. En témoignent la découverte de la Caverne de l'Adaouste, en Provence, mentionnée dans l'introduction de cet article, comme l'importance symbolique attribuée dans la Bible au « ver qui resplendit », *tola'at shani*.

Comme la pourpre, le kermès est une teinture tellement chargée de sens et une source de

richesse telle, que plusieurs auteurs grecs et latins, parmi lesquels Théophraste, Pausanias, Dioscoride et Pline, ont parlé du *kókkos baphikos*, devenu *coccum* en latin. C'est même guidée par les indications de ces deux derniers, quant aux principales régions de récolte du kermès à leur époque, que j'ai commencé à chercher l'insecte dans ses anciens territoires et eu le bonheur d'en trouver encore dans tous les endroits qu'ils avaient mentionnés, dont l'ancienne Cilicie, province natale de Dioscoride. Pour les peuples anciens de Méditerranée orientale, le rouge éclatant du kermès compte au nombre des « couleurs estimées par nos ancêtres », selon l'expression du *Democriti Physica et Mystica*, texte conservé dans deux manuscrits, l'un à la Bibliothèque nationale, à Paris, l'autre à la Bibliothèque St-Marc, à Venise, et qui fait partie, avec les Papyrus de Stockholm et de Leyde, de la littérature alchimique attribuée à Bolos de Mendès, le Pseudo-Démocrite. C'est ce que démontrent aussi l'archéologie et les analyses de colorants, qui ont identifié le kermès parmi les teintures des textiles retrouvés à Palmyre, dans les tours sépulcrales que se faisaient bâtir les élites de cette opulente cité du désert syrien. Le kermès ne restait pas toujours l'usage exclusif des peuples de la Méditerranée : il semble avoir fait partie des produits précieux et légers qui circulaient le long des Routes de la Soie, en sens inverse de celle-ci, puisqu'on vient de l'identifier comme la source d'un rose « tyrien » sur une bande de tapisserie représentant une frise de cerfs stylisés, au bas d'une extraordinaire jupe à volant, datée par le C-

14 Théophraste, *Historia plantarum*, I. III, chap. VII, 3 et chap. XVI ; Pausanias, *Descriptio Graeciae*, I. X, chap. 36, 2 ; Dioscoride, *De Materia medica*, I. IV, chap. 48 ; M. BERTHELOT, *Les Origines de l'alchimie*, Paris, 1885, réimpr. 1938, App. F, p. 359 ; H. BÖHMER, R. KARADAG, "Farbanalytische Untersuchungen", in : A. SCHMIDT-COLINET, A. STAUFFER, K. AL-AS'AD, *Die Textilien aus Palmyra*, Éd. Philipp von Zabern, Mayence, 2000, p. 82-90, 135-136, Pl. Vc ; J. H. HOFENK DE GRAAFF, M. R. VAN BOMMEL, "Dyestuff analysis of the Central Asian woolen textiles. Contribution of dyestuff analysis to the study and knowledge of the textile fragments", in : D. KELLER, R. SCHORTA (éds.), *Fabulous Creatures from the desert sands*, Riggisberger Berichte 10, Éd. Abegg-Stiftung, Riggisberg, 2001, p. 137-148 ; J. BANCK-BURGESS, *Hochdorf IV. Die Textilfunde aus dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab von Eberdingen-Hochdorf*, Éd. Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, 70, 1999 ; P. Y. MILCENT, C. MOULHERAT et al., "Un tumulus princier du 5^e siècle av. J. -C. à Sainte-Geneviève-des-Bois", *Mémoires de la Société archéologique champenoise*, 15, 2000, p. 295-332 ; C. MOULHERAT, *Archéologie des textiles protohistoriques - Exemple de la Gaule celtique*, Thèse de doctorat, Université de Paris 1, ; W. M. LINDSAY (éd.), *Isidori Hispalensis Episcopi Etymologiarum sive originum libri XX*, Oxford, 1911, I. XIX, chap. 28, 1-2 ; G. W. LEIBNITZ, *Otia imperialia ad Ottonem IV*, Hanovre, 1707, p. 978 ; R. DOZY, *Le Calendrier de Cordoue*, Leyde, 1873, p. 90-91 ; D. CARDON, "Des vêtements pour un Comte", in : E. CRUBÉZY, C. DIEULAFAIT, *Le Comte de l'An Mil*, Éd. Aquitania, 1996, p. 155-198 ; D. CARDON, A. COLOMBINI, B. OGER, "Analysis of medieval red dyes by HPLC, with special emphasis on the insect dyes", *Dyes in History and Archaeology*, 9, 1990, p. 22-31 ; J. WOUTERS, "L'analyse des colorants naturels par chromatographie liquide haute performance : méthodolo-

14 de 265 av. à 40 apr. J.-C., faisant partie de la collection de textiles d'Asie Centrale de la Fondation Abegg, près de Berne.

L'attrait pour les rouges de kermès n'a pas non plus été un goût exclusivement oriental : c'est ce qu'ont révélé les iden-

tifications récentes de kermès sur des textiles découverts dans des tombes celtes, comme le manteau du prince inhumé au VI^e siècle av. J.-C. dans la tombe à char de Hochdorf, dans le Bade-Wurtemberg, en Allemagne, ou les fragments de tissus conservés dans les tombes à incinérations de Sainte-Geneviève-des-Bois (Loiret) et d'Estissac (Aube), du V^e siècle, en France actuelle. C'est cependant le Moyen-Âge qui marque l'apogée du kermès comme teinture. Les ateliers de pourpre ayant alors disparu d'Occident, le rouge "vermeil" devient la teinture la plus prestigieuse, celle "avec laquelle sont teints les vêtements les plus précieux des Rois, qu'ils soient de soie, comme les samits, ou de laine, comme les écarlates", écrit en 1211 Gervais de Tilbury, maréchal du Royaume d'Arles, dans son *Livre des merveilles* dédié à l'empereur Otton IV. À cette époque, sa nature animale est parfaitement connue, comme en témoignait déjà Isidore de Séville (560-636 apr. J.-C.) : "le *kókkos* du grec, nous l'appelons rouge ou vermillon (*vermiculus*), car c'est un petit ver provenant des frondaisons des étendues boisées". En Espagne, les conquérants arabes continuent, comme l'avaient fait les

Romains, à exiger des populations locales des impôts en kermès : en 961, le Calendrier de Cordoue inscrit pour le mois de mai la réquisition officielle de kermès pour le *tiraz*, l'atelier de tissage du palais.

L'archéologie et de récentes séries d'analyses de colorants de textiles médiévaux sont venues illustrer ces textes, apportant de nombreux exemples de la faveur dont jouit alors le rouge de kermès auprès des élites du sud de la France et de l'Espagne actuelles : c'est avec des chausses en drap de laine teintées au kermès qu'est enseveli, en 978, un des premiers comtes de Toulouse et les rouges de kermès figurent avec une fréquence remarquable - on pourrait presque dire caractéristique - parmi les samits et autres tissus de soie hispano-mauresques des X^e-XII^e siècles conservés dans les trésors d'églises et les musées d'Europe. La "teinture en graine" est, au XIII^e siècle, une spécialité renommée des villes du sud de la France actuelle : Montpellier, surtout, où c'est un privilège réservé aux natifs de la cité ; mais aussi Narbonne, d'où sont exportés vers le Moyen-Orient des bateaux entiers chargés de "drap vermeil". En Italie, Lucques, Gênes, Venise et Florence sont également des centres réputés de teinture au kermès, mais doivent l'importer de Provence, d'Espagne ou de Grèce, comme les régions de draperies plus nordiques.

La solidité de cette teinture devient proverbiale : "teint en graine" est, au Moyen-âge, synonyme de "solide, assuré, immuable", comme dans ces vers du *Testament*, de Jean de Meung :

"Amour d'homme envers fame n'est mie tainte en

gie et applications à une série de textiles médiévaux conservés en Languedoc-Roussillon ou exposés dans le cadre de l'exposition *Fils renoués*", in : D. CARDON, *Fils renoués. Trésors textiles du Moyen Âge en Languedoc-Roussillon*, Éd. Musée des beaux-arts, Carcassonne, 1993, p. 158-165 ; CARDON 1999/2000, n. 9, p. 114-132 ; *Le petit Thalamus de Montpellier*, éditions Soc. Arch. de Montpellier, 1840, p. 262 ; L. BLANCARD, *Documents inédits sur le commerce de Marseille au Moyen-Âge*, Marseille, 1884, II, p. 92 ; A. BLANC (éd.), *Le Livre de comptes de Jacme Olivier, marchand narbonnais du XIV^e siècle*, Paris, 1899 ; F. GODEFROY, *Dictionnaire de l'ancienne langue française*, Paris, 1938, IV, p. 331 ; N. AYED, "Histoire du fez au kermès", in : CARDON 1999/2000, n.9, p. 58-61 et *ibid.* p. 131-132 ; W. BORN, "L'écarlate", *Les Cahiers CIBA*, 10, 1947, p. 330-360.

graine, *Par trop pou se destaint, par trop pou se des-graine...*”

En 1467, finalement - 14 ans après la chute de Byzance où avaient subsisté les derniers ateliers de teinture en pourpre - le pape Paul II décide de remplacer celle-ci par la teinture

au kermès dans l'habit des cardinaux : c'est le triomphe ultime de l'écarlate sur la pourpre.

Il va être de courte durée : moins de trente ans plus tard, Christophe Colomb découvre l'Amérique, et bientôt apparaît en Europe une teinture rouge, tirée elle aussi d'un insecte, qui va supplanter non seulement le kermès mais aussi les cochenilles de Pologne, d'Arménie, et la laque dans les ateliers des teinturiers du Vieux Monde : la cochenille du cactus.

Les derniers bastions de la teinture au kermès pur resteront les centres de fabrication des fez et chéchias, utilisés comme coiffure dans de nombreux pays musulmans : à Tunis, une teinturerie teint, encore aujourd'hui, des fez au kermès sur commande. Mais il existait aussi plusieurs centres de production en Europe : à Gênes, à Venise et, dans l'ancien Empire austro-hongrois, à Vienne, à Strakonice en Bohême et à Brno en Moravie ; en France, à Orléans et enfin à Labruguière, dans le Tarn, où cette activité n'a cessé qu'après 1950. Ce n'est pas seulement à la solidité de sa teinture, très résistante au soleil et à la sueur, que le kermès doit cette popularité dans les pays du Coran : le port du fez teint au kermès passait pour protéger contre les maux de tête et d'yeux. Ce qui fait le lien avec les usages médicaux, très importants, du kermès.

Importance médicinale du Kermès ¹⁵ : Pour Dioscoride et Galien, le kermès séché et réduit en poudre est une drogue astringente, utilisée en application avec du vinaigre sur les blessures fraîches. Pline (*H. N.*, XXIV, 4) l'indique en plus comme collyre, mélangé à de l'eau, lorsque “ les yeux sont injectés de sang ”. Au début du Moyen-Âge, les médecins arabes et persans, comme Muwaffiq Ibn Ali, vont continuer à utiliser eux aussi le kermès par voie externe, en application

sur les blessures. C'est le célèbre médecin arabe chrétien Yahya Ibn Masawaih, autrement dit Mésué, qui va, au IX^e siècle, promouvoir le kermès presque au rang de panacée, avec sa fameuse *Confectio Alkermès*, élixir composé surtout de soie teinte au kermès, extraite dans un mélange de jus de pommes, d'eau de roses, de sucre, d'ambre, d'aloès, de lapis-lazuli, d'or et de musc. Cette préparation, adoptée dans tout le monde arabe et l'occident chrétien, est prescrite contre toutes sortes de troubles du cœur et de la circulation : syncopes, apoplexie, paralysie, fausses couches, accouchements difficiles, etc. Au XIII^e siècle, l'École de Médecine de Montpellier, profitant de l'abondance de l'insecte dans la région, élabore une version améliorée de la *Confectio Alkermès* où la soie teinte au kermès de la recette originale est remplacée par une bonne dose de kermès vivant, pilé cru avec du sucre. Ce remède, considéré comme un puissant cordial, va désormais figurer dans la trousse de secours de tous les médecins des rois et des grands de ce monde, jusqu'à Napoléon Ier, dont le pharmacien personnel emportait sur le champ de bataille ses petits sachets de kermès en poudre !

Dans le domaine de la médecine, le kermès jouit ainsi d'un prestige tel que la concurrence de la cochenille d'Amérique se fait sentir beaucoup plus tard, et bien plus faiblement qu'en teinture. Cela n'empêche cependant pas que la cochenille ait fini par remplacer le kermès jusque dans “ l'élixir d'Alkermès ”, liqueur stomachique encore fabriquée et commercialisée aujourd'hui par l'historique Pharmacie de Santa Maria Novella, à Florence.

15 CARDON 1988, n. 4 ; CARDON 1999/2000, n.9, p. 133-147.