

Béatrice De Col



S'initier à

la Teinture Naturelle

sur coton, lin, laine et soie



Table des Matières

<i>Partie 1</i>	<i>Des Bêtes, des Herbes et des "Sels": les Matières Premières de la Teinture Naturelle</i>	
	<i>Qu'est-ce que la Teinture Naturelle? Définition, Approche, A Priori</i>	15
<i>Chapitre 1</i>	<i>Matières Textiles: les Fibres d'Origines Végétale et Animale</i>	
	Présentation	18
	Le coton	22
	Le lin	24
	Les fibres issues de feuilles ou de gaines foliaires	26
	Et les nouvelles fibres bio?	27
	La laine	28
	La soie	30
<i>Chapitre 2</i>	<i>Matières Chimiques: les Mordants, Modificateurs et Adjuvants</i>	
	Présentation	34
	Les tanins: des mordants-colorants	38
	Les huiles: des prémordants incolores	40
	L'alun: un mordant universel	42
	Le fer: un mordant-modificateur	44
	Le sodium: un adjuvant des cuves à indigo	46
	Les adjuvants secondaires	48
<i>Chapitre 3</i>	<i>Matières Tinctoriales: les Colorants des Végétaux, "Semi-Végétaux et Animaux</i>	
	Présentation	52
	Les tanins: beige, brun, roux, fauve, marron	56
	Les flavonoïdes: jaune, jaune-brun, or, jaune-orangé, orange	58
	Les quinones: jaune-orangé, rouge, rouge-orangé, rouge-violacé	60
	Les indigoïdes: bleu, bleu-violacé, rouge-violacé, pourpre	62
	<i>Résumé, Aide-Mémoire: Ce qu'il Faut Retenir en Théorie</i>	64

Table des Matières

<i>Partie 2</i>	<i>La Cuisine des Couleurs: les Etapes de la Teinture Naturelle</i>	
	<i>Comment Passer à la Pratique? La Création d'un Nuancier Initiatique</i>	71
<i>Chapitre 1</i>	<i>Outils, Organisation, Conseils: Préparer votre Travail</i>	
	Outils et ustensiles: le matériel du teinturier	74
	Organisation du travail	76
	Conseils sur l'art de teindre	78
<i>Chapitre 2</i>	<i>Conditionner, Laver, Mordancer: les Etapes avant Teinture</i>	
	Conditionner les fibres	82
	Laver les fibres	83
	Mordancer les fibres animales: l'alun	84
	Mordancer les fibres végétales: alun, tanins et huiles	86
	Un mordantage/nuançage pour tous types de fibres: le fer	92
<i>Chapitre 3</i>	<i>Couleurs Primaires et Bruns: le Montage des Bains et les Procédés de Teinture</i>	
	L'acacia à cachou et la teinture par dilution	96
	Le noyer commun et la teinture par fermentation	100
	La gaude et la teinture par décoction	104
	La garance des teinturiers et la teinture par infusion	108
	La cochenille domestique et la teinture par décantation	112
	L' <i>Indigofera tinctoria</i> et la teinture à la cuve	116
<i>Chapitre 4</i>	<i>Couleurs Complémentaires, Gris et Noirs: l'Art du Nuançage</i>	
	Le nuançage par association de teintures	122
	- L'orangé: garance + gaude	123
	- Le vert: indigo + gaude	124
	- Le violet: indigo + cochenille	125
	Le nuançage aux sels de fer	126
	- Moutarde, bronze, tilleul, kaki...: gaude + fer	127
	- Parme, Lie-de-vin, lilas, aubergine...: cochenille + fer	128
	- Taupe, châtaigne, gris perle, anthracite...: noix de galle + fer	129
	<i>Ultimes Conseils: Pour Aller Plus Loin dans la Pratique</i>	130

Partie 3 L'Herbier-Teinturier: de l'Initiation à l'Approfondissement

Quelles Plantes pour Quelles Couleurs? Les Critères de Sélection 137

Chapitre 1 Arbres, Champignons et Lichens: les Beiges, Bruns, Roux et Fauves

Le chêne à galles	140
Le henné	142
Le châtaignier commun	144
L'aulne glutineux	146
Le pin maritime	148
Le campêche	150
L'amadouvier	152
Le lichen de roche	154

Chapitre 2 Arbustes, Fleurs et Fruits: les Jaunes, Jaunes Orangés et Orangés

La camomille des teinturiers	158
Le nerprun des rochers	160
Le sophora	162
Le coréopsis	164
Le sumac glabre	166
Le grenadier	168
La bourdaine	170
Le safran	172

Chapitre 3 Racines, Bois rouges et Fleurs: les Roses, Rouges, Rouges Orangés et Violacés

Le carthame	176
Le gaillet vrai	178
Le santal	180
Le pernambouc	182

Chapitre 4 Feuilles et Baies Sauvages: les Bleus et Bleus Violacés

Le pastel	186
La myrtille	188

Annexes: Références Bibliographiques et Carnet d'Adresses 190

Partie 1

Des Bêtes, des Herbes et des "Sels": les Matières Premières de la Teinture Naturelle

Chapitre 1

*Matières Textiles:
les Fibres d'Origines Végétale et Animale*



Chapitre 2

*Matières Chimiques:
les Mordants, Modificateurs et Adjuvants*



Chapitre 3

*Matières Tinctoriales:
les Colorants des Végétaux, "Semi-Végétaux" et Animaux*



Qu'est-ce que la Teinture Naturelle?

Qu'est-ce que la Teinture Naturelle? Définition, Approche, A Priori

Que signifie l'expression "teinture naturelle"? Que recouvrent ces termes, à quelle réalité renvoient-ils? Si l'on devait tenter une définition succincte, sans doute pourrait-on dire à la manière des dictionnaires:

"Toutes substances, matières ou tous principes existant à l'état naturel, propres à produire de la couleur; action de teindre, de fixer une matière colorante (sur un support)."

L'on constate ainsi le double sens du mot teinture, entendu à la fois comme matière première - il désigne alors les colorants - et comme technique, ou plutôt ensemble de techniques à l'origine du métier de teinturier. Dans cette seconde acception - passage de la substance à sa mise en oeuvre -, le champ des matières premières s'élargit: la couleur, pour devenir effective, suppose un objet (le support) et des moyens (les fixateurs). L'action impliquant son résultat, la teinture peut également s'entendre au sens de produit fini.

Le terme "naturelle" appelle lui aussi quelques précisions, une approche approfondie de notions périphériques de manière à lever certains *a priori*, malentendus, voire défauts d'appréciation, courants lorsqu'on évoque la teinture naturelle.

On voit en effet souvent employer le qualificatif de *végétale* en lieu et place de *naturelle* tant il est vrai que les plantes demeurent la source principale des colorants organiques. Cependant, le règne animal, voire, dans certaines régions du globe, des pigments minéraux ont également compté parmi les matières tinctoriales, et ce depuis les origines.

De même, c'est à tort que l'on associe parfois ce type de teinture à un savoir-faire purement manuel. La teinture naturelle, certes d'invention artisanale, a dû se soumettre, comme tout autre secteur économique, aux progrès de l'histoire: exploitation massive des matières

Chapitre 3

Matières Tinctoriales:

les Colorants des Végétaux, "Semi-Végétaux" et Animaux



Présentation

Quel teinturier ne rêverait d'un nuancier naturel qui couvrirait toute la gamme des teintes, où à chaque couleur, à chaque nuance même, correspondrait de manière simple et exclusive tel ou tel organisme vivant? Ne parle-t-on pas de plantes à indigo ou de mollusques à pourpre?

Certes, les nomenclatures scientifiques identifient parmi les "matières à couleur" d'usage tinctorial trois classes d'organismes vivants - végétaux, "semi-végétaux" et animaux - au sein desquelles les colorants se trouvent répartis en quatre familles principales: tanins, flavonoïdes, quinones et indigoïdes. Mais l'expérience prouve qu'entre sources de colorants, groupes de colorants et couleurs, la nature des relations apparaît autrement plus subtile, carences et paradoxes y faisant bien souvent force de loi, comme autant d'exceptions qui confirment la règle.

Organismes vivants et colorants: les "matières à couleur"

De tous les organismes vivants, les végétaux restent la manne principale du teinturier. La richesse et la variété du patrimoine botanique alimentent à elles seules une large gamme chromatique. Moins usités, les "semi-végétaux" (algues, champignons et lichens) offrent néanmoins une palette presque aussi étendue. Quant au prestige historique des animaux tinctoriaux, il tient autant à leur rareté qu'à la singularité de leurs colorants.

On pourrait schématiser la gamme des colorants naturels en quatre couleurs de base - le brun et les primaires jaune, rouge, bleu -, chacune étant apparentée à l'un des grands groupes chimiques. Aux tanins correspondraient les beiges, bruns, fauves et roux; aux flavonoïdes les jaunes, ors, jaunes orangés et orangés; aux quinones les roses, rouges, rouges orangés ou violacés; aux indigoïdes, enfin, les bleus à bleus violacés et pourpres.

L'infinité de nuances que l'on peut obtenir en teinture naturelle s'élabore essentiellement sur la base chromatique des bruns et des couleurs primaires.

- De gauche à droite:*
- 1. Ecorce de châtaignier*
 - 2. Ecorce de bourdaine*
 - 3. Racine de garance*
 - 4. Fécule d'indigo (Indigofera tinctoria)*



Les Quinones: Jaune-Orangé, Rouge, Rouge-Orangé, Rouge-Violacé



Pâtes pigmentaires

De gauche à droite: henné, noyer, orcanette, carthame

Les colorants de la famille des quinones ont en commun de posséder un chromophore de type dicétone aromatique provenant de l'oxydation de diphénols. Seuls colorants présents dans les trois classes d'organismes vivants, les quinones offrent en teinture une gamme assez étendue de nuances (jaunes, orangés, roux, roses et rouges) due à leur structure chimique variable, mais aussi à leur association fréquente dans les plantes avec des flavonoïdes et/ou des tanins.

La carthamine, colorant unique en son genre, en est une illustration tout à fait singulière. En effet, cette quinochalcone, à laquelle le carthame doit son surnom de "fleur du rouge", voisine dans la plante avec de nombreux glycosydes de chalcones (autrement dit des flavonoïdes) - d'où la déclinaison de jaune, orangé à rouge, caractéristique des ligules de la fleur.

A l'exception de la carthamine, les colorants quinoniques se répartissent en deux groupes principaux, les naphtoquinones et les anthraquinones, selon que leur noyau aromatique est respectivement bicyclique ou tricyclique.

Le rouge violacé de l'orcanette est dû à la présence majoritaire de deux naphtoquinones, l'alkannine et l'alkannan. Dans le noyer comme dans le henné, le rouge orangé des colorants naphtoquinoniques (la juglone et l'isojuglone) entre en concurrence avec de nombreux autres colorants bruns (tanins) ou jaunes (flavonoïdes).

Ces jeux d'interférences chromatiques ne sont bien sûr pas spécifiques aux naphtoquinones. Ils affectent aussi fréquemment les anthraquinones d'origine végétale, comme l'alizarine de la garance ou les colorants jaunes et orangés de diverses espèces de rhubarbes et de patiences. On comprend alors pourquoi les anthraquinones animales - acide kermésique du kermès et acide carminique des cochenilles - ont été appréciées, avec un succès inchangé au cours des siècles, comme les sources les plus pures de teintures roses et rouges.

Classification des principales quinones d'usage tinctorial

Groupes de colorants	Colorants	Couleurs	Organismes colorants
Quinochalcones	Carthamine	Rose, rouge	Carthame
Naphtoquinones	Alkannine, alkannan	Rouge-violacé	Orcanette
	Juglone et hydrojuglone	Rouge-orangé	Noyers
	Isojuglone (ou lawsone)	Rouge-orangé	Henné
Anthraquinones	Chrysophanol, émodine, aloè-émodyne, physcion, rhéine	Jaune, jaune-orangé	Rhubarbes, patiences, oseille, bourdaine, nerprun purgatif, nerprun alaterne
	Emodyne, dermocybine	Rouge-orangé, roux, rouge	Cortinaire sanguin (champignon)
	Alizarine, acide rubérythrique, purpurine, pseudopurpurine, purpuroxanthine, rubiadine, lucidine, munjistine	Rose, rouge, rouge-orangé	Garance des teinturiers, garance sauvage, aspérule odorante, gaillet (ou caille-lait) jaune, gaillet blanc, gaillet des forêts
	Acide kermésique, acide carminique, acide laccaïque	Rose, rouge-orangé, rouge	Kermès des teinturiers, cochenilles, cochenille à laque domestique

Décoctions d'anthraquinones:

- De gauche à droite:
 1. Rhubarbe de Chine
 2. Ecorce de bourdaine
 3. Racine de garance
 4. Cochenille domestique



*Comment Passer à la Pratique?
La Création d'un Nuancier Initiatique*

Cette seconde partie concerne l'initiation proprement dite, c'est-à-dire le passage à la pratique à l'aide des produits fournis à l'appui du présent CD-Rom. Elle propose au lecteur de se former aux rudiments de la teinture naturelle en appréhendant les techniques fondamentales, étape par étape, depuis la préparation des fibres jusqu'à l'art du nuancement. La création d'un nuancier illustrant l'ensemble de la gamme chromatique servira de fil conducteur à cette initiation.

Si vous abordez "La Cuisine des Couleurs" sans avoir pris connaissance de la première partie, il est fortement recommandé de lire au préalable le résumé aide-mémoire (pages 64 à 67). Il est également impératif de suivre l'initiation en respectant la suite logique des chapitres.

Afin d'offrir un apprentissage de qualité, nous avons sélectionné des organismes tinctoriaux dont les colorants, classés "grand et bon teint", illustrent les principaux groupes chimiques tout en permettant d'aborder les diverses techniques. Ils sont tous considérés comme des références par les puristes et les professionnels: cachou et noyer (tanins/brun), gaude (flavonoïdes/jaune), garance et cochenille (quinones/rouge), indigo (indigoïdes/bleu).

L'initiation étant destinée à l'acquisition de bases solides, vous créerez votre nuancier sur les critères de couleurs moyennement saturées et de petites quantités de textile. Vous travaillerez ainsi sur des échantillons de fibres de 10g par teinture pour 70cl d'eau par bain (+ 20cl pour les bains par décoction afin de pallier la perte par évaporation, - 20cl pour les bains de mordantage à froid).

C'est évidemment ce double critère que nous avons retenu pour les teintures photographiées qui illustrent chaque recette. Afin que vous puissiez comparer au mieux les

résultats entre eux (voire avec vos propres teintures), nous avons choisi la même forme de support pour les quatre fibres textiles "historiques", savoir des fils, dont les références sont les suivantes:

- fil de coton biologique calibre 8/2 pour le tissage du linge de maison
- fil de lin blanchi calibre 12/2 pour le tissage, le tricot, le crochet ou le macramé
- fil dentelle en mérinos calibre 23 microns pour la dentelle et le tricot dentelle
- fil de soie maulbere calibre 20/2 pour le tissage et le tricot.

Les proportions de mordants, modificateurs, adjuvants et organismes tinctoriaux (colorants) peuvent varier sensiblement selon les teintures et/ou la nature - voire le conditionnement - des fibres. Dans chaque recette, les pourcentages sont valides pour les références textiles ci-dessus: ils restent mentionnés à titre indicatif.

Le troisième chapitre consacré à l'art du nuançage propose deux méthodes d'obtention de couleurs complémentaires. Pour la seconde méthode, dans le cadre de l'initiation, il vous suffira d'expérimenter seulement la troisième recette.

Seules les recettes éprouvées par la tradition ont été retenues. Des encarts intitulés "A savoir..." les accompagnent pour apporter des précisions techniques ou chimiques et vous aider à acquérir le tour de main. Chaque photographie d'écheveaux teints est assortie de pastilles de couleurs de type  qui, tel un barème chromatique, vous donneront une indication utile sur les dégradés que vous pourrez obtenir à l'expérience.

Par delà l'initiation, les présentes recettes ont été élaborées dans la perspective d'un usage pérenne. Aussi est-ce à dessein que nous avons indiqué les quantités d'ingrédients en pourcentages et non en grammes.

... et la Teinture par Dilution



Echeveau de coton lors du second passage en bain de cachou

Ce procédé simplissime s'applique aux colorants aisément hydrolysables, dont l'extraction s'obtient par seule dilution - à chaud ou à froid - en solution aqueuse. La mise en oeuvre en est d'autant plus facile qu'il s'agit souvent de plantes à colorants substantifs, tels le safran, le curcuma et bien sûr le cachou dont les tanins agissent à la fois comme colorants et mordants.

Préparation du bain

Ingrédient en pourcentage du poids de fibres à teindre	Coton	Lin	Laine	Soie
Cachou (extrait en poudre)	20%	20%	10%	10%

Diluez soigneusement la poudre de cachou dans la valeur d'une cuillerée à soupe d'eau bouillante, puis allongez avec la proportion d'eau nécessaire au poids de fibres à teindre pour former le bain. Portez à ébullition: la couleur s'intensifie aussitôt. Eteignez dès que le point d'ébullition est atteint. Après refroidissement, la solution d'acide cachoutanique est prête à teindre.

A savoir...

En provoquant le dégagement des molécules d'oxygène contenues dans l'eau, l'ébullition favorise la libération des colorants rouge-brun - anthocyanidines et phlobaphènes - formant l'acide cachoutanique. Il ne s'agit pas de décoction à proprement parler, mais plutôt d'une simple oxydation. Cette opération est toutefois un préalable indispensable au développement optimal des colorants du cachou.

La Gaude...



Epillets de gaude (Reseda luteola)

Le *Reseda luteola*, appelé gaude, vaude ou encore réséda, est une herbacée bisannuelle de la famille des Résédacées. La première année, elle se développe en une rosette de feuilles glabres, simples, lancéolées, d'où émerge au printemps une tige droite, anguleuse, peu ramifiée, pouvant atteindre jusqu'à 1,50 mètre. Les feuilles alternent le long de la tige que termine un long épillet ondulant de fleurs jaunâtres s'épanouissant en été. Les capsules fructifères, trilobées en leur sommet, renferment de minuscules graines rondes et plates d'un noir vernissé.

La gaude pousse naturellement dans les régions arides, sur les sols légers, sablonneux ou calcaires. Elle colonise rocailles, ruines et ballasts de chemin de fer. Sa cueillette est aujourd'hui déconseillée, la plante ne se trouvant plus que rarement à l'état sauvage ou subsponané en Europe, en Afrique du Nord et dans le bassin méditerranéen oriental. La gaude domestiquée offrant des propriétés tinctoriales bien supérieures à celles de la gaude sauvage, sa culture était déjà pratiquée par les premières grandes civilisations et les peuplades européennes. Des deux cultivars, la variété d'automne apparaît plus productive que celle de printemps.

En teinture, c'est la plante entière, récoltée par arrachage, que l'on utilise comme source d'un jaune dont les nuances vont du paille au soufre très saturé. La lutéoline, colorant principal de la gaude présent à l'état libre mais aussi à l'état de glucosides, appartient au groupe des flavones

Teinture des fibres

La teinture s'effectue sur fibres mordancées (recette n°2 pour le coton et le lin).

Immergez vos fibres, préalablement humidifiées à l'eau tiède, dans le bain de teinture toujours placé au bain-marie. A l'aide d'un thermomètre, contrôlez régulièrement la montée en température - montée lente jusqu'à 70-80°C qui doit s'échelonner sur toute la durée de la teinture.

Teignez ainsi pendant 1 heure ½ en remuant ou en lissant très régulièrement. En fin de teinture, ajoutez de la fleur de chaux (ou de la craie) en délayant soigneusement.

Laissez les fibres refroidir dans le bain. Sortez-les, essorez-les et éliminez les particules résiduelles de garance. Enfin, rincez à l'eau additionnée de savon ou de son.

A savoir...

La libération des anthraquinones doit impérativement s'effectuer par une montée lente en température, en évitant tout écart thermique. En effet, le refroidissement brutal précipiterait l'alizarine, tandis que l'ébullition libérerait les colorants présents dans l'épiderme de la racine, faisant brunir et ternir la couleur.

La fleur de chaux corrige l'acidité de la garance. Elle doit être introduite en fin de teinture, sans excès (cela affaiblirait le pouvoir tinctorial), de telle sorte que le bain, d'orangeâtre, vire au rouge.

Le rinçage à l'eau savonneuse - ou mieux à l'eau de son - avive l'éclat du rouge de garance.

La teinture à la garance convient peu à la soie, à laquelle elle fait perdre son lustre. Aussi les rouges d'insectes sont-ils préférables sur cette fibre.



Echeveaux teints à la garance

*De gauche à droite et de haut en bas
sur la carte:
coton, lin, laine et soie*



A savoir...

La quantité de carbonate sera réduite si vous utilisez une eau déjà calcaire.

L'alcool (éthylique, à 60°...) aide à dissoudre la fécule en micro-particules. Travaillez bien la pâte pour qu'il n'y ait pas de dépôt au fond de la cuve: ce serait autant de matière colorante perdue.

Maintenez impérativement la température au-dessus de 52°C (point de décomposition du dithionite).

Teinture des fibres

La teinture s'effectue sur fibres humides mais non mordancées. Pour éviter le feutrage, la laine aura été préalablement portée très progressivement à 50°C dans un bain d'eau à part.

Quand la cuve est prête, immergez délicatement les fibres. Remuez ou lissez constamment pour assurer l'unisson de l'indigo dont l'essentiel se fixe dans les premières minutes de la teinture.

Après 20 à 30 minutes, sortez vos fibres: l'indigo s'y révèle au contact de l'air par un bleuissement progressif appelé déverdisage. Le déverdisage achevé, rincez à l'eau vinaigrée.

A savoir...

Une immersion des fibres "à sec" ou une réduction imparfaite nuit à l'unisson de la teinture.

Attendez le complet déverdisage avant de rincer. L'ajout de vinaigre neutralise l'alcalinité du bain.

Le dithionite de soude étant un produit nocif et polluant, mettez masque et gants pour travailler, réservez récipients et ustensiles à ce seul usage et portez les bains usagés à la déchetterie.



Echeveaux teints à l'indigo

*De gauche à droite et de haut en bas
sur la carte:
coton, lin, laine et soie*



Partie 3

L'Herbier-Teinturier: de l'Initiation à l'Approfondissement

Chapitre 1

Arbres, Champignons et Lichens:
les Beiges, Bruns, Roux et Fauves



Chapitre 2

Arbustes, Fleurs et Fruits:
les Jaunes, Jaunes Orangés et Orangés



Chapitre 3

Racines, Bois Rouges et Fleurs:
les Roses, Rouges, Rouges Orangés et Violacés



Chapitre 4

Feuilles et Baies Sauvages:
les Bleus et Bleus Violacés



Le Chêne à Galles



Ecorce, feuilles, glands et galles du chêne à galles

Noms latins

Quercus infectoria, quercus lusitanica

Nom vernaculaire

Chêne à galles

Famille botanique

Fagacées

Description

Arbre majestueux pouvant atteindre 9 mètres, à écorce grise, rugueuse, craquelée. Feuilles lobées, coriaces, à bords ondulés, vert clair. Fruit en forme de gland cylindrique, allongé, au tiers enfermé dans une cupule.

Habitat

Bois fertiles et bords de rivière

Régions

Originnaire du Maroc, du Portugal et de l'Espagne. Commun dans toute la Méditerranée orientale.

Parties utilisées

Ecorce et surtout les noix de galle

Epoque de récolte

Les noix sont récoltées de préférence avant la sortie de l'insecte pour qu'elles conservent toute leur valeur tinctoriale.

Principes tinctoriaux

Tanins hydrolysables du groupe des gallotannins. Leur concentration dans les noix varie de 50 à 70%.

Usage historique

Engallage des fibres végétales. Teinture en noir avec des mordants de fer.

Solidités

Grand et bon teint. Très bonne résistance au lavage et à la lumière.

Procédé de teinture

"La gaude et la teinture par décoction" (mordantage facultatif)

Végétaux apparentés

Autres variétés de chênes (pédonculé, sessile, pubescent...)

Teinture au chêne à galles sur toile de lin

- De haut en bas:
1. Noix de galle
2. Ecorce de chêne sur échantillon mordancé (engallage et alunage)
3. Même échantillon nuancé à l'acétate de fer



Béatrice De Col

S'initier à la Teinture Naturelle

sur coton, lin, laine et soie

Le livre

Véritable initiation à l'univers fascinant des teintures naturelles, le présent ouvrage s'adresse en priorité à un public d'amateurs, amoureux des textiles, curieux de plantes ou de matériaux de la couleur.

Sa conception souple permet de naviguer indifféremment de la théorie à la pratique. Le lecteur pourra ainsi, à sa guise et à son rythme:

- acquérir les connaissances fondamentales relatives aux fibres, mordants, adjuvants et colorants naturels;
- s'initier aux techniques de base en suivant pas à pas les recettes de création d'un nuancier "grand teint" incluant couleurs primaires et complémentaires;
- approfondir son expérience en élargissant son champ d'exploration grâce aux fiches techniques d'un herbier-teinturier.

Édité sur support CD-R, imprimable au format A4, il est illustré de nombreuses photographies et accompagné de tous les produits nécessaires à une première expérience.

Auteur d'une Thèse de Lettres, écrivain, Béatrice De Col pratique la teinture naturelle à titre professionnel depuis plusieurs années. Elle a créé son atelier et commercialise en ligne ses produits et créations sous l'enseigne "Les Végéteintes".

ISBN 2-9515361-4-3

Ne peut être vendu séparément

