

Sommaire

Introduction.....	7
Liste des 110 matériaux tinctoriaux – Plantes, champignons et récup de cuisine	8
Partie I : Introduction à la couleur	15
Qu'est-ce qu'une couleur ?	17
Brève histoire de la perception des couleurs.....	18
Partie II : Matériel et techniques de fabrication.....	19
Cueillette	20
Matériel.....	21
Techniques d'extraction des couleurs	26
Partie III : Les couleurs c'est magique ! Mais c'est aussi une question de chimie	31
Les familles de pigments végétaux.....	33
L'importance du pH	36
Partie IV : Des couleurs à chaque saison – Tableau périodique des couleurs	41
Partie V : Les bleus et les violets	51
Bleu	52
<i>Troène commun (baies)</i>	54
Bleu gris.....	57
Violet.....	62
<i>Sureau noir et sureau yèble (baies)</i>	69
Partie VII : Les rouges, les roses et les orange	75
Rouge	76
<i>Garance voyageuse (racines)</i>	80
Rose.....	82
<i>Raisin d'Amérique (baies)</i>	94
Orange.....	97
<i>Dahlia commun (fleurs orange)</i>	100
<i>Oxalis pied-de-chèvre (fleurs)</i>	102
Orange jaune	104

Partie VI : Les jaunes et les verts	115
Jaune.....	116
<i>Millepertuis commun (fleurs)</i>	137
Vert.....	139
Vert marron	147
<i>Cornouiller sanguin (baies ou feuilles)</i>	153
Partie VIII : Les marron et les noirs	157
Marron	158
<i>Noyer (brou de noix)</i>	168
Noir.....	172
<i>Vigne (sarments)</i>	175
Partie IX : Recettes médiévales.....	177
Le Moyen Âge, une époque très riche en couleur.....	178
Vert d'iris.....	179
Encre gallique.....	184
Partie X : Techniques de conservation – L'effet du temps.....	189
Conservation des peintures en pot.....	190
Conservation des peintures sur le papier	192
Partie XI : Autres techniques	193
Avec la gomme arabique.....	194
Avec la glycérine.....	194
Avec la craie.....	194
Avec le jaune d'œuf : la tempera (détrempe à l'œuf)	194
Avec le blanc de Meudon	197
Macération longue des feuilles.....	199
Pour d'autres effets de création	201
Lexique.....	202
Bibliographie	204
À propos de l'autrice	206

Liste des 110 matériaux tinctoriaux

Plantes, champignons et récup de cuisine

Nom français	Nom scientifique	Partie utilisée	N° de page
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i>	fleurs	p. 31
Amarante rouge	<i>Amaranthus cruentus</i>	feuilles	p. 31
Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris</i>	feuilles	p. 43
Avocatier	<i>Persea americana</i>	fruits (peaux, noyaux)	p. 39, 48
Betterave	<i>Beta vulgaris</i>	racines	p. 54, 73
Caféier	<i>Coffea arabica</i>	fruits (grains)	p. 63
Campêche	<i>Haematoxylum campechianum</i>	copeaux de bois	p. 26
Carotte	<i>Daucus carota subsp. sativus</i>	peaux	p. 49
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>	fleurs	p. 32
Cassissier	<i>Ribes nigrum</i>	feuilles	p. 32

Nom français	Nom scientifique	Partie utilisée	N° de page
Cerisier acide	<i>Prunus cerasus</i>	feuilles	p. 55
Cerisier des oiseaux	<i>Prunus avium</i>	feuilles	p. 55
Châtaignier	<i>Castanea sativa</i>	fruits	p. 63
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	galles, fruits (glands)	p. 69, 69, 86
Chiendent	<i>Elymus repens</i>	feuilles	p. 32
Chou rouge	<i>Brassica oleracea</i>	entier sauf racines	p. 16, 23, 28, 38, 53, 61
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare</i>	plante entière sauf racines	p. 44
Citronnier	<i>Citrus limon</i>	feuilles	p. 33
Cognassier	<i>Cydonia oblonga</i>	feuilles	p. 63
Coprin chevelu	<i>Coprinus comatus</i>	chapeau	p. 69
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i>	fleurs	p. 56
Coréopsis à grandes fleurs	<i>Coreopsis grandiflora</i>	fleurs	p. 49
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>	baies, feuilles	p. 46, 64
Cosmos bipenné	<i>Cosmos bipinnatus</i>	fleurs	p. 40
Cosmos sulfureux	<i>Cosmos sulphureus</i>	fleurs	p. 50
Dahlia commun	<i>Dahlia × pinnata</i>	fleurs	p. 53
Églantier	<i>Rosa canina</i>	fruits (cynorhodons), galles	p. 38, 47

L'importance du pH

Le pH est une mesure de l'acidité d'une solution, et l'échelle du pH va de 0 à 14. Les acides ont un pH inférieur à 7, un pH 7 est neutre et les bases ont un pH supérieur à 7. Le pH est mesuré en fonction du taux d'ions H^+ dans une solution. Il permet de mesurer combien le liquide contient de protons (H^+). Une valeur faible veut dire que la solution est acide avec une forte concentration en protons. Plus la valeur du pH est élevée, plus la solution est basique. L'eau pure a un pH de 7 (neutre).

pH 1 → très acide pH 7 → neutre pH 14 → très basique

Le chou rouge, parfait indicateur du pH

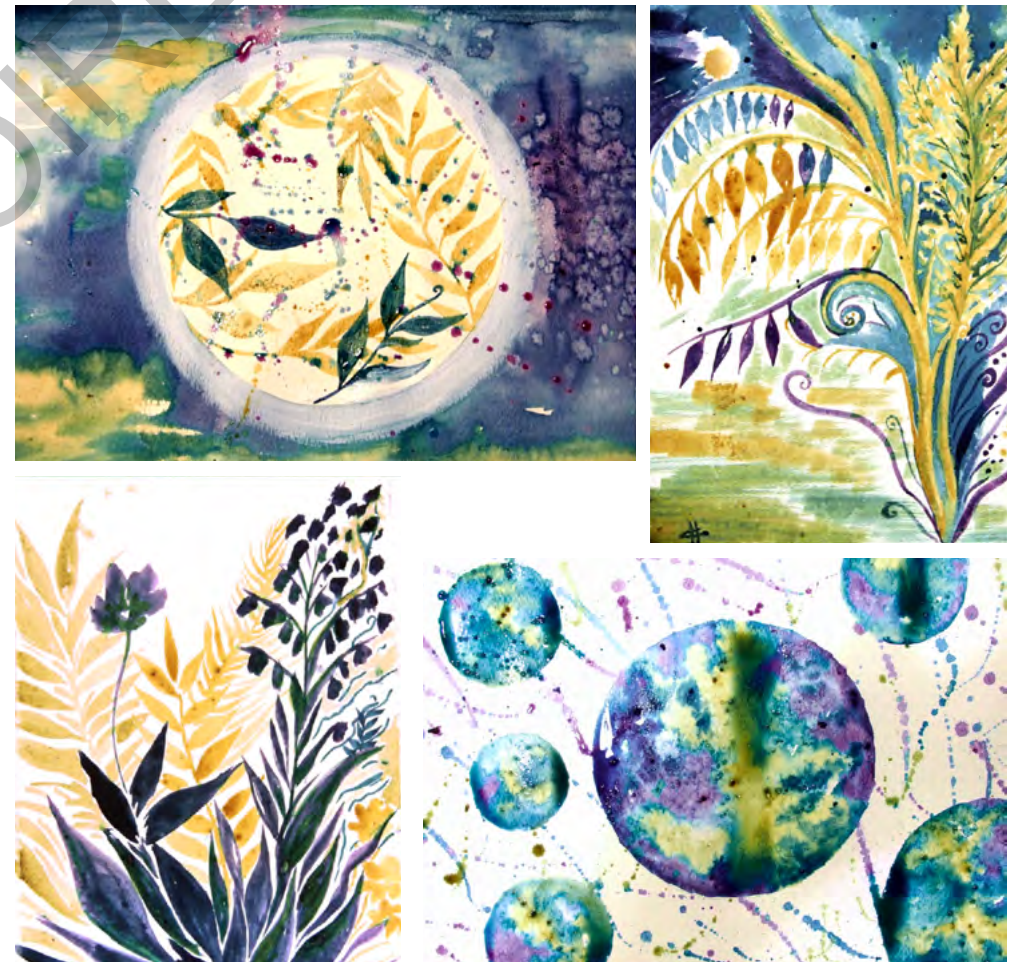
La couleur du chou change quand on lui ajoute de l'acide. Un colorant dont la couleur change en fonction de l'acidité d'un liquide est appelé **indicateur** (le jus de chou rouge est donc une solution indicatrice). Le chou rouge a un très large spectre et est quasiment un indicateur de pH universel. C'est l'anthocyanine qui donne sa couleur au chou rouge et cette molécule change de couleur en fonction du milieu acide ou basique. Le chou restera violet dans un milieu neutre, deviendra rouge dans un milieu acide et vert dans un milieu basique. La couleur changera également selon le degré d'acidité ou basique du milieu, elle pourra aller jusqu'au jaune si c'est très basique, c'est pourquoi le chou rouge est un très bon indicateur de pH. C'est donc une plante indicatrice du sol. Au jardin, vous pourrez connaître la nature de celui-ci car la couleur du chou varie en fonction du pH du sol : il est rouge vif lorsqu'il pousse sur des sols acides et tend vers le bleu sur des sols basiques. Autre exemple : l'hortensia. Vous vous êtes sûrement demandé pourquoi un hortensia est bleu et celui d'à côté rose ? Cela vient du pH du sol. Le lien est fait entre la couleur et la modification d'une structure moléculaire en fonction de l'acidité du milieu.



1- Chou nature. 2- et 3- Ajout de bicarbonate de soude (deux dosages). 4- et 5- Ajout de vinaigre (deux dosages). 6- Ajout de citron.

Mesure du pH à l'aide du jus de chou rouge

Rouge pH 2 (très acide)	Lilas pH 4 (acide)	Bleu-violet pH 6
Bleu pH 7 (neutre)	Bleu-vert pH 10	Jaune verdâtre pH 12 (très basique)



C'est seulement avec du chou que vous pouvez obtenir toute cette palette de couleurs.



L'extraction du jus de chou rouge

Voici quelques modes opératoires pour créer votre peinture de chou rouge, qui fera de vous un petit chimiste.

- Découper le chou en petits morceaux, puis broyer les morceaux (mixeur à main ou autre). Recueillir le jus et rajouter une quantité d'eau (deminéralisée) équivalente. ou
- Râper le chou, ajouter un peu d'eau et presser avec un torchon pour extraire le jus. ou
- Recueillir l'eau du chou rouge que l'on a cuit, et ainsi se régaler d'une bonne recette de chou ! **À préférer pour moins de gâchis.** ou
- Découper le chou rouge en morceaux que l'on mettra dans une casserole en le recouvrant d'eau. Porter à ébullition et laisser frémir quelques minutes. Mixer.

Observation des modifications de couleurs

Si l'on souhaite observer tout cela scientifiquement, on disposera des tubes en verre dans lesquels on répartira la même quantité de jus de chou rouge, et on mettra dans chacun, dans l'ordre : 2 doses de jus de citron, 1 dose de jus de citron, le jus neutre, 1 dose de bicarbonate de soude, 2 doses de bicarbonate de soude ; une dose étant 1 demi-cuillère à café pour 50 millilitres de jus de chou rouge. Les cinq tubes donneront cinq couleurs différentes : rose, violet-rose, violet-bleu, bleu turquoise, vert.


On pourra aussi mettre dans six tubes du jus de chou rouge et : 1 dose de jus de citron et du vinaigre, le jus neutre et 1 dose de jus de bicarbonate de soude, 2 doses de bicarbonate de soude et des cristaux de soude. Et les couleurs obtenues seront : rose, violet, bleu, bleu turquoise, vert, jaune.

Comme moi, vous souhaiteriez avoir toutes cette belle palette de couleurs sur votre papier ! Faites la même chose dans des verres ou godets, et laissez votre pinceau parler ! Le pH du papier utilisé ainsi que celui de l'eau donneront des variations de couleurs. En effet, l'eau du robinet, généralement alcaline, contient des alcalinoterreux formant des oxydes de couleur blanche, ainsi que des sels de chlore attaquant le pigment, d'où l'importance d'utiliser de l'eau déminéralisée ou de pluie. J'ai pour ma part utilisé principalement des eaux du robinet. Les conseils sont à prendre lorsque l'on veut essayer de garder toujours le même effet.

Le pH du papier aussi influencera la couleur, et ceci est valable pour toutes les autres plantes. Il est bon d'avoir différents types de papier avec vous pour obtenir les effets que vous préférez. Le papier spécial pour aquarelle apporte forcément une meilleure tenue. L'acidité joue également un rôle important pour la conservation et la tenue des couleurs.

NOYER (BROU DE NOIX)

Juglans regia – Juglandaceae

Peinture :  3 semaines. Voir « Méthode d'extraction ».

On obtiendra une belle encre marron avec la coque verte de noix appelée brou (ou gangue), une couleur solide et durable.

Description : Arbre large et allant jusqu'à 30 m de hauteur pouvant vivre 400 ans. Écorce lisse se fissurant avec l'âge. Feuilles caduques, vertes, composées de 5 à 9 folioles opposées de forme ovale finissant en pointe. Les fleurs mâles sont des chatons pendants, les fleurs femelles apparaissent plus tard et la pollinisation se fait par le vent, faisant apparaître les fruits, des drupes ovales vertes formées d'un brou charnu qui contient une coquille dure dans laquelle on trouve la noix.

Écologie : Origine : Asie centrale et occidentale ; introduit en Europe depuis l'Empire romain. Répartition : Europe, Asie centrale jusqu'à la Chine, cultivé aux États-Unis et Afrique du Nord. Milieu : sol profond, riche et frais, préfère la petite altitude, 700-800 m.

Période de cueillette : De préférence tombé du noyer pour un bon brou bien mûr, toutefois on peut cueillir sur l'arbre. En général ramassé en automne – il sera bien

Brou de noix encore vert sur le noyer.



mûr et se détachera tout seul –, mais peut être récolté dès juin-juillet quand les noix sont encore vertes – il faudra alors le séparer au couteau.

Divers : Comme les feuilles, le brou contient une forte concentration de tanins. Sa valeur colorante a fait ses preuves. On le retrouve en pigment dans les lasures pour bois, en colorant pour les teintures de cheveux, en teinture vestimentaire, et il est dans la gamme des peintres, qui en général se contentent d'acheter la poudre. Mais quoi de mieux que de le faire soi-même car c'est 100 % gratuit et satisfaisant !

Méthode d'extraction

Ma recette préférée pour la qualité de la couleur, la simplicité, et le non-gâchis de nourriture :

Récolter les noix mûres à l'automne.

Laisser macérer les brous mûrs dans de l'eau (de pluie de préférence) à l'ombre pendant 1 à 2 semaines, filtrer, c'est prêt !

Vous pouvez préalablement les écraser mais ce n'est pas une nécessité.

L'encre s'utilisera telle quelle.



1- Nature. 2- Ajout de bicarbonate de soude. 3- Ajout de citron.

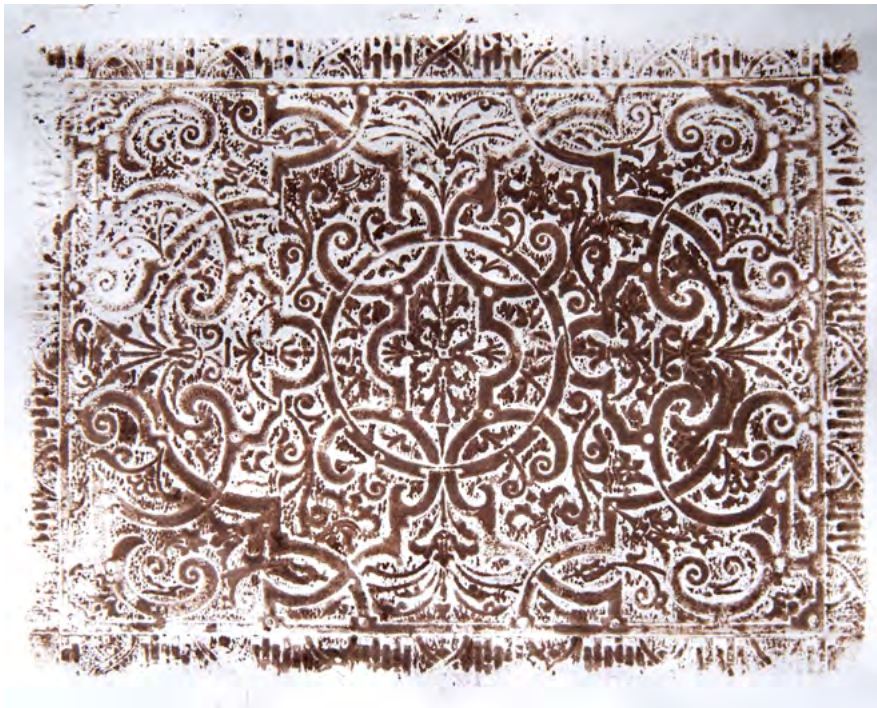
Pour peindre sur le bois, ajouter de l'huile de lin et de l'essence de térébenthine.

Recette d'été :

- Séparer les brous de noix avec un couteau (mettre des gants). Les écraser au pilon.
- Les mettre dans une casserole. Recouvrir d'eau. Faire bouillir pendant 2 heures.
- Laisser refroidir. Filtrer au travers d'un vieux chiffon. Récupérer le jus dans un bocal et ajouter 3 gouttes d'essence de girofle et 10 gouttes de gomme arabique.

Ou les mettre dans l'eau, piler le brou dans l'eau, laisser macérer une journée, filtrer et attendre 1 semaine pour utiliser.





Impression au brou de noix.

Autre méthode :

Ramasser les coques des fruits du noyer quand elles sont encore vertes et les faire sécher.

Passer le brou sec au moulin à café pour obtenir une poudre fine.

Tamiser la poudre et la peser.

Mélanger la poudre avec 1 demi-litre d'eau de pluie.

Faire bouillir doucement le mélange jusqu'à évaporation des quatre cinquièmes.

Filter.

Ajouter un conservateur.

Ne pas ajouter d'alun car il fait flocculer le mélange, qui devient moins couvrant.

Les plantes riches en tanins n'ont pas besoin d'alun, au contraire.

On jouera sur la concentration du brou pour avoir des teintes plus foncées et il suffira de le diluer à l'eau pour des plus claires.



On peut obtenir tout un dégradé de marron simplement en diluant le brou.