



GUIDE des  
**teintures  
naturelles**

Plantes à fleurs

Marie Marquet  
Préface de Dominique Cardon

**Belin:**



GUIDE des  
**teintures  
naturelles**  
Plantes à fleurs



Marie Marquet  
Préface de Dominique Cardon

**Belin:**

La collection des guides des *Fous de Nature*  
Plus de 30 guides pour assouvir  
votre passion de la nature

Collection dirigée par **Guillaume Eyssartier**

**Christian BOCK**, 2019. *Guide des plantes des bords de mer*, 2<sup>e</sup> édition. À paraître.

**Guillaume FRIED**, 2017. *Guide des plantes invasives*, 2<sup>e</sup> édition. 302 p.

**Juliette ASTA, Michel BERTRAND & Chantal VAN HALUWYN**, 2016. *Guide des lichens de France, lichens des roches*. 384 p.

**Marie MARQUET & Caroline PALIARD**, 2016. *Guide des teintures, champignons et lichens*. 208 p.

**Rémy PRELLI**, 2015. *Guide des fougères et plantes alliées*. 224 p.

**Cédric AUDIBERT & Alain BERTRAND**, 2015. *Guide des mollusques terrestres*. 240 p.

Retrouvez les ouvrages des Éditions Belin  
sur le site Internet :  
[www.belin-editeur.com](http://www.belin-editeur.com)

## REMERCIEMENTS

L'auteur tient à remercier Dominique Cardon, pour ses conseils et sa précieuse relecture, Isabelle Clonier, ingénieur au Critt horticole, qui a réalisé l'étude de solidité lumière et lavage avec soin et dextérité, ainsi que Patrick Brenac, directeur de *Couleur de plantes*, qui s'est associé à la constitution du nuancier de ce guide en fournissant certaines plantes tinctoriales, cultivées pour la fabrication d'extraits, ainsi que des informations sur leur solidité.

L'auteur et les éditions Belin remercient Jacques Melot pour sa relecture attentive de l'ouvrage.

Le code de la propriété intellectuelle n'autorise que les « copies ou reproduction strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » [art. L. 122-5] ; il autorise également les courtes citations effectuées dans un but d'exemple ou d'illustration. En revanche, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » [art. L. 122-4]. La loi 95-4 du 3 janvier 1994 a confié au C.F.C. (Centre français de l'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands-Augustins, 75006, Paris), l'exclusivité de la gestion du droit de reprographie. Toute photocopie d'œuvres protégées, exécutée sans son accord préalable, constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

## SOMMAIRE

Comment utiliser ce guide des teintures ?	4
Préface de Dominique Cardon	6
Introduction	6
Préparation de l'atelier de teinture	7
Récolte des plantes	8
Conservation des plantes	10
Préparation des plantes pour la teinture	11
La préparation des fibres pour la teinture	12
Mordants et mordantage	14
Nuançage	16
Autres matières pouvant être teintées	17
Les différents colorants	18
Fiches additifs	23
Fiches recettes	33
<b>Les plantes tinctoriales en fiches</b>	<b>46-225</b>
Principales plantes tinctoriales d'importation	226
Glossaire	228
Bibliographie thématique	232
Carnet d'adresses	233
Index des noms de plantes, des colorants et des notions	234

# COMMENT UTILISER CE

Beaucoup de plantes tinctoriales permettent d'obtenir plusieurs couleurs différentes en fonction de la partie de la plante ou de la technique utilisées (voir l'introduction).

**1.** Ce guide présente les plantes tinctoriales en fonction de la couleur principale obtenue avec chacune d'entre elles. L'onglet cerclé de blanc, en haut à droite, permet de connaître la gamme de teintes à laquelle appartient cette couleur: roux à orangés, jaunes, verts, mauves, etc. Vous pouvez aussi vous référer aux **nuanciers** matérialisés sur les rabats de couverture avant et arrière.

Famille

Noms français

Noms latins

Description

Description concise des caractères importants pour l'identification

Noms vernaculaires

Principaux noms communs de la plante en anglais, allemand, italien et espagnol

Habitat et répartition

Mise en culture

Description des préférences écologiques et de la répartition des espèces. Renseignement sur la culture pour les espèces qui s'y prêtent

Usage en teinture

Ce tableau présente tout ce que vous devez savoir pour utiliser la plante tinctoriale. Les recettes sont présentées p. 32 à 45

Le saviez-vous ?

Compléments et anecdotes sur la plante tinctoriale ou sur les espèces proches

## Œillet d'Inde et Rose d'Inde

*Tagetes patula* L.,  
*Tagetes erecta* L., Astéracées.

**Plantes vivaces** ou annuelles selon le climat, 10 à 30 cm de haut pour *T. patula*, de 40 cm à un mètre pour *T. erecta*, à port touffu et dressé.

**Feuilles**: opposées et sessiles, vert foncé, profondément divisées en lobes oblongs et dentés portant des glandes contenant une huile aromatique chez *T. patula*, non aromatique chez *T. erecta*.

**Fleurs**: (juin-octobre) en capitules colorés, celles de *T. patula* assez petites et d'une couleur flammée, allant de l'orange au rouge, voir au brun, celles de *T. erecta* bien plus grosses, jaunes ou orangées.

**Fruits**: akènes de forme allongée.

**Noms vernaculaires**:  
**Œillet d'Inde**: Angl. - French Marigold; Allem. - Niedrige Studentenblume; It. - Tagete comune; Esp. - Clavel de las Indias.  
**Rose d'Inde**: Angl. - African Marigold; Allem. - Hohe Studentenblume; It. - Rosa d'India; Esp. - Flor de Muerto.

**Habitat**: lieux ensoleillés et sols bien drainés.

**Répartition**: introduits depuis le Mexique, les *Tagetes* sont aujourd'hui cultivés dans les jardins et les parcs.

**Mise en culture**: semés au début du printemps, les *Tagetes* sont faciles à cultiver et fleurissent toute la saison. En pinçant les rameaux et en récoltant les fleurs épanouies, on favorise une nouvelle floraison.

**Usage en teinture**:

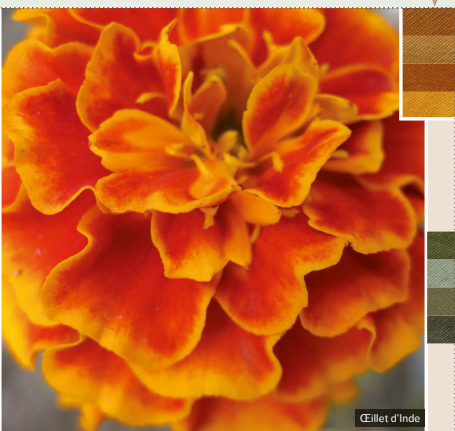
Partie de plante	Fleurs
Période de récolte	Floraison (tout l'été)
Conservation et préparation	Sèches ou fraîches
Mordant	Alun
Recette	C
Additifs	Aucun
Couleurs obtenues	Orange
Colorants identifiés	Flavonoïdes: flavonols (quercétagétol, présent chez les deux <i>Tagetes</i> ) associé à un caroténoïde (lutéine) chez <i>T. erecta</i> , et à la patulétine et à un acide ellagique chez <i>T. patula</i>
Solidité lumière	+ (3)
Solidité lavage	+ (3)

**Le saviez-vous ?**

Les pétales de l'Œillet d'Inde sont comestibles, et les très jeunes pousses peuvent également être employées comme aromates. Cette plante est largement cultivée au Mexique et en Amérique centrale pour produire des colorants alimentaires. Au jardin, elle est aussi utilisée comme répulsif pour protéger les cultures des insectes et des nématodes.

# GUIDE DES TEINTURES ?

**2.** Les onglets mis en évidence sous l'onglet principal présentent les autres couleurs que l'on peut obtenir avec la même plante (ici, du vert).



Plantes herbacées  
cultivées

Plantes herbacées  
sauvages

Arbrisseaux, arbustes  
et arbres

**3.** Enfin, les onglets du bas permettent de faire un tri parmi les plantes les plus facilement accessibles dans votre environnement.

## PRÉFACE

En 1990, je publiais aux éditions Belin le *Guide des teintures naturelles* avec une préface de Jean Dorst, alors directeur du Muséum national d'histoire naturelle, qui présentait le renouveau d'importance culturelle et économique des teintures et colorants naturels auquel nous assistons à présent à l'échelle de la planète.

Le livre de Marie Marquet vient inviter une nouvelle vague de lecteurs à rejoindre la communauté mondiale des passionnés des couleurs uniques offertes par la nature. Il va à l'essentiel : la connaissance des plantes, les savoirs liés à leur préparation, la cuisine des couleurs, la beauté des résultats.

Pour voir la vie en « vert », et rivaliser avec les couleurs des prairies au printemps et des sous-bois d'automne.

DOMINIQUE CARDON

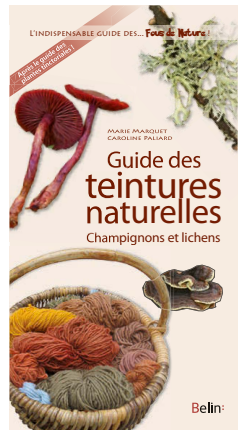
## INTRODUCTION

Identifier les plantes sources de teintures présentes dans notre environnement, savoir les utiliser, connaître le résultat obtenu : voici les connaissances que ce guide désire apporter.

Il se veut par nature concis, pratique. Chaque fiche est la synthèse des données connues à ce jour sur le sujet, chaque tableau est un condensé des informations à connaître. Il se destine à la pratique, et j'ai l'espoir qu'il servira à chacun de manuel essentiel pour un travail personnel autour des colorants naturels.

L'utilisation du guide est très simple (voir p. 4-5). Le tri des plantes s'est fait par grandes catégories de couleurs au moyen d'onglets qui vous permettront d'aller directement rechercher la plante qui vous intéresse pour votre projet de teinture.

Ce premier tome est exclusivement consacré aux plantes tinctoriales. Nous avons publié en 2016, en collaboration avec Caroline Paliard, un guide complémentaire à celui-ci concernant l'usage des champignons (lichens inclus) en teinture, sujet vaste et passionnant pour tous les curieux de chimie naturelle.





## PRÉPARATION DE L'ATELIER DE TEINTURE

### MATÉRIEL À RASSEMBLER

Avant de vous lancer dans la teinture, voici ce qu'il faudra pour installer votre atelier :

- feu, pied de gaz ou plaques chauffantes ;
- marmites : en inox de préférence, elles pourront aussi être en aluminium, en cuivre (change la couleur) ou émaillées, mais parfaitement intactes (pas de fer au contact des teintures), de contenance suffisante pour que les fibres ne soient pas serrées dans le bain. Pour la teinture de tissu en pièce, le tissu doit pouvoir se déployer largement ;
- seaux ou bassines en plastique ;
- verre ou tasse gradué comme mesure ;
- cuillères, bâtons pour remuer ;
- tamis, passoire fine ;
- balance précise ;
- mortier, petit mixeur ou moulin à café pour broyer les plantes ;
- sac en mousseline ou vieux bas en nylon ;
- bocal en verre de grande contenance ;
- fils et pinces pour sécher les fibres à l'ombre ;
- papier pH (en pharmacie ou auprès de fournisseurs spécialisés de matériel de chimie) ;
- lessive liquide douce écologique.



Rassembler le matériel et organiser l'atelier : premières étapes indispensables.

Et, bien entendu, vos plantes tinctoriales préparées (voir p. 10), les additifs et mordants utiles à la recette choisie (voir p. 34 à 45), ainsi que les textiles que vous désirez teindre.

## **L'EAU**

L'eau joue un rôle capital en teinture. Le pH de l'eau employée a une incidence sur la teinture. Certaines couleurs sortent mieux avec une eau calcaire, le mordantage est plus efficace en eau légèrement acide. Les produits présents dans l'eau du réseau peuvent parfois interférer avec la teinture (chlore).

Il est possible de recueillir l'eau de pluie, ou de laisser reposer avant emploi une eau du réseau très chargée en additifs, mais ce protocole ne se justifie que si on a réellement des difficultés pour réussir ses teintures, car il alourdit considérablement l'organisation du travail. Tester d'abord les résultats obtenus avec l'eau telle qu'elle est disponible.

Si l'eau est calcaire, on emploiera un peu plus de mordant d'alun (20 %) mais les jaunes et les rouges sortiront magnifiques. En milieu acide, par contre, l'alun peut être diminué mais, pour faire sortir les jaunes, il faudra ajouter un peu de poudre de craie ou de lessive de cendres au bain de teinture (1 cuillère à café pour 10 l) au moment du trempage des fibres.

Afin d'éviter de gaspiller l'eau, le recyclage des bains de teinture et de mordant est recommandé. On peut garder un même bain de mordant et le recharger de la quantité de mordant nécessaire afin d'y tremper un nouveau tissu. Un bain de teinture sera employé plusieurs fois avant d'être épuisé et rejeté.

On notera aussi que la quantité d'eau à utiliser pour monter les bains dépend du type de tissu : pour faire un bain de teinture ou de mordant, la bonne quantité est celle dans laquelle le tissu est bien couvert et se déploie largement.

## **RÉCOLTE DES PLANTES**

### **PARTIE DE PLANTE UTILISÉE**

Les colorants contenus dans chacune des parties d'une plante – parties aériennes fleuries ou non, rameaux, bois, tiges, fruits, fleurs, écorces, racines – sont différents : avec certaines plantes, on peut donc obtenir différentes couleurs selon la partie employée.

### **PÉRIODE DE RÉCOLTE**

Celle-ci est importante et sera déterminée par :

- la disponibilité de la source (baies, fleurs) ;
- la qualité du colorant (montée de sève) ;
- la préservation des possibilités pour la plante de se repro-

duire (cueillettes destructives à faire en automne après la dissémination des graines).

## RÉCOLTE DES PLANTES

Avant d'entreprendre une récolte, il est important de se renseigner sur la répartition et la rareté de l'espèce choisie dans votre région\*. Les espèces présentées dans ce guide sont parfois très répandues dans certaines régions, mais rares et protégées dans d'autres.

Il est aussi important d'observer si, sur le lieu choisi, la population est assez importante, et si la reproduction de la plante n'est pas compromise par la récolte.

**La règle des cueilleurs est de ne récolter qu'un tiers au maximum de la ressource disponible sur une même station ou sur un même pied, jamais plus.**

## MATÉRIEL DE RÉCOLTE

N'oubliez pas, avant de partir pour la récolte de vos plantes tinctoriales, de vous munir du matériel suivant :

- sécateur, couteau, gants, petite binette ou fourche-bèche pour les racines ;
- panier et sacs en papier pour chaque espèce ;
- carnet, planche d'herbier, appareil photo si vous voulez consigner la provenance des sources de teinture avec lesquelles vous allez travailler : un herbier peut être utile pour retrouver la plante qui a servi à la teinture, au besoin aussi pour contrôler la détermination.

## MODE DE RÉCOLTE

- **Parties aériennes fleuries, fleurs et feuilles** : les parties fleuries et les fleurs sont à récolter au début ou au plein épanouissement de ces dernières. Les feuilles seront récoltées vertes et vives : les feuilles tombées d'automne ne conviennent pas. Ces parties seront coupées net sans abîmer la plante, mises dans un panier ou dans des sacs en papier avec indication du lieu et de la date, ce qui permettra de comparer les résultats obtenus avec une même plante selon la saison, ou avec la même espèce selon l'endroit où elle pousse ;
- **Bois et écorce** : à prélever au moment de l'élagage, ou à l'aide d'une petite scie sur les arbres sauvages. Le prélèvement se fait comme si on taillait l'arbre pour favoriser sa croissance, en préférant les branches qui surchargent ou contrarient l'architecture de l'arbre ;

---

\* On peut pour cela consulter les sites botaniques en ligne <http://www.tela-botanica.org> et [www.fcbn.fr/consultation-livre-rouge/commun/main.php](http://www.fcbn.fr/consultation-livre-rouge/commun/main.php)

- **Racines** : c'est une récolte délicate car elle détruit la plante ; on choisit généralement l'automne lorsque les plantes se sont déjà reproduites : utiliser une fourche-bèche pour les racines longues et minces comme celles des gaillets (p. 162-168). Il faut ensuite laver les racines en les brossant soigneusement, puis les faire sécher.

## CONSERVATION DES PLANTES

La plupart des plantes peuvent être employées une fois séchées – se rapporter à la mention du tableau de chaque fiche. *Une nuance différente peut être obtenue avec la même plante suivant qu'elle est utilisée fraîche ou sèche.* Le séchage se fait sur du journal, en cagette, dans l'obscurité et au frais, en brassant régulièrement. Il faut hacher les plantes herbacées, les feuilles et les rameaux. Les bogues, les écorces et les racines fines seront pilées dans un mortier après séchage ou moulues dans un moulin à café.

Pour broyer les grosses racines, le bois et les rameaux durs, l'utilisation d'un broyeur à végétaux est idéale. Il est aussi possible de les réduire en petits morceaux au couteau, puis en poudre avec un moulin à café.

Une fois les plantes séchées, les mettre dans un sac en papier ou dans un bocal pour les poudres. Étiqueter avec le nom de la plante, la date de récolte et éventuellement le lieu.

Pour certaines plantes, l'usage sous forme séchée n'est pas possible : c'est le cas du Pastel (p. 192), qui nécessite plusieurs étapes de transformation avant de pouvoir être employé, ainsi que de la plupart des baies employées fraîches. Pour ces plantes, il faut alors prévoir récolte et teinture dans la foulée, avec parfois un temps de fermentation entre les deux. Elles peuvent aussi être congelées afin de les conserver pour la teinture.



Séchage des plantes pour la teinture.

## PRÉPARATION DES PLANTES POUR LA TEINTURE

### QUANTITÉ DE PLANTES POUR LA TEINTURE

#### Le point sur l'expression des quantités

Les quantités sont toutes exprimées en % du poids de fibres à teindre, pesées sèches. Par exemple :

- « Pétales 300 % » signifie que pour teindre 100 g de laine, vous devez utiliser 300 g de pétales ;
- « Alun 20 % » signifie que pour 100 g de laine, vous devez employer 20 g d'alun pour le mordantage.

Pour connaître la quantité de plante à employer, on pèsera les fibres à teindre sèches. On se rapportera aux précisions du « tableau-recette » présenté sur chaque fiche, et ceci pour chaque plante. *Lorsque rien n'est mentionné, on emploiera le même poids de plantes sèches que de fibres sèches soit 100 % (voir encadré ci-après), et le double du poids des fibres lorsqu'on travaille avec des plantes fraîches, soit 200 %.*

On peut parfois employer 2 ou 3 fois plus de plantes soit 200 g ou 300 g de plante pour 100 g de tissu, et cela sera indiqué par 200 % ou 300 % sur le tableau recette. Tout dépend de la plante et de la teinte désirée. Inversement, certaines plantes sont suffisamment colorantes à 50 %.

### MACÉRATION DES PLANTES

La macération avant teinture est très utile : elle permet de mieux extraire les colorants, surtout pour les matières ligneuses, bois, écorces ou rameaux, qui pourront tremper plusieurs jours, afin d'extraire des colorants qui ne sortiront pas si on les cuit sans trempage préalable.

Quant aux baies, la macération préliminaire entraîne une fermentation naturelle assez rapide qui est très utile, acidifiant le bain. Sans étape de fermentation, on ajoute ½ à 1 verre de vinaigre pour obtenir un pH autour de 3-4.

### LES DIFFÉRENTES FIBRES TEXTILES

La nature des fibres à teindre doit être connue, car elle détermine le mordantage à employer (voir encadré page suivante).

Les fibres d'origine animale sont de nature protéique : soie, laine, alpaga, angora, mohair, cachemire, poils de tous animaux, etc. Elles sont très faciles à teindre avec un mordantage à l'alun. Elles peuvent souffrir de l'emploi excessif du sulfate de fer qui les rend cassantes et rêches. Elles prennent également

bien dans les recettes par fermentation. On veillera, lors de la teinture de ces fibres, à ne jamais leur faire subir de choc thermique : on les introduira toujours dans un bain froid ou tiède, on les laissera toujours refroidir dans ce même bain. Si besoin est de les sortir avant, on les placera immédiatement dans une bassine d'eau à même température pour les y laisser refroidir tranquillement. D'une manière générale, il est inutile de les chauffer trop, ni trop longtemps. On les maintiendra dans un bain entre 60 °C et 80 °C sans dépasser 1 heure.

**Les fibres d'origine végétale** sont de nature cellulosique : lin, chanvre, ramie, coton, raphia, etc. Leur mordantage se fera en plusieurs étapes, car elles n'accrochent pas aussi bien les molécules du mordant et de la teinture. On emploiera les tanins pour améliorer leur accroche des couleurs. Elles supportent très bien les teintures employant le fer comme mordant ou additif, avec lesquelles on obtiendra des résultats « solides ». Avec les fibres cellulosiques, on peut monter jusqu'à 90 °C et les maintenir une heure à cette température.

**Les fibres artificielles** sont fabriquées à partir de matières naturelles, notamment de cellulose : elles peuvent souvent être teintées comme les fibres végétales (viscose, rayonne et fibranne).

Quand aux **fibres synthétiques**, certaines ne peuvent pas être teintées, d'autres semblent au contraire fixer facilement certains colorants : il est alors nécessaire de réaliser quelques essais !

### **Comment déterminer la nature d'un tissu ?**

Brûler le fil avec un briquet : une odeur de corne brûlée est caractéristique des fibres animales, alors qu'une odeur de papier brûlé indique des fibres cellulosiques. Si le fil fond et se met en boule, il s'agit d'un fil synthétique.

L'identification des fibres mélangées et des fibres artificielles est plus difficile : le mieux est toujours de faire des essais avant teinture.

## **LA PRÉPARATION DES FIBRES POUR LA TEINTURE**

### **TEINDRE EN TOISON**

La laine en toison est très propice à la teinture : il faudra simplement veiller à bien ensacher les plantes et les poudres (utiliser pour cela un vieux bas), et à filtrer le bain afin de ne pas salir la toison. Au moment du cardage après teinture, la couleur



obtenue sera uniformisée. Il est aussi possible de mélanger à ce stade du cardage deux toisons teintés avec des couleurs différentes afin d'obtenir de nouvelles nuances.

### **TEINDRE EN FIL**

Les fibres peuvent être teintées sous la forme d'écheveaux de fils : si on part d'une pelote, mettre le fil en écheveaux, en employant un dévidoir, les pieds d'un tabouret, le dossier d'une chaise ou les bras d'un ami patient. Une fois l'écheveau réalisé, l'attacher lorsqu'il est encore sur son support en passant un fil en quatre endroits équidistants. Ce fil sera passé « dessus-dessous-dessus » et inversement au retour, de la façon indiquée sur la photo ci-dessous, afin de maintenir la nappe de fils ordonnée malgré les manipulations dans le bain de teinture. Cette opération, indispensable si on veut pouvoir employer le fil ensuite, est à faire avant le lavage.



Attachage des écheveaux.

### **TEINDRE EN PIÈCE**

Pour teindre du tissu en pièce, il faut prévoir des marmites assez grandes pour que le tissu puisse s'y déployer, et être très attentif à bien brasser le tissu pendant le mordantage comme pendant la teinture. Il est très difficile d'obtenir une couleur parfaitement uniforme sur de grands métrages. Pour débiter, teindre plutôt de petits morceaux, à employer en patchwork, ou privilégier les tissus fins, particulièrement la soie.

Vérifier aussi que les fibres sont de même nature en chaîne et en trame et prévoir des essais si besoin. Attention au retrait ! Le lavage devrait déjà modifier le tissu qui souvent perd quelques centimètres en longueur ou en largeur.

## LAVAGE

Les tissus achetés dans le commerce ont tous été apprêtés : le lavage doit permettre de retirer ces apprêts.

La laine en écheveaux, en toison ou en drap doit être lavée à l'eau tiède avec un savon doux avant teinture, et bien rincée, sans trop frotter pour éviter d'abîmer la fibre.

La soie en écheveaux ou en pièce doit être soigneusement lavée aussi : on la plongera dans un bain de savon chaud durant une heure.

Les fibres cellululosiques sont généralement apprêtées. On retirera ces apprêts par le « débouillissage », c'est-à-dire en procédant comme suit : après un lavage en machine avec une lessive à 60 °C, en cycle long, les fibres sont mises à bouillir avec 6 % de cristaux de soude et 20 % de savon en paillettes durant deux heures dans une marmite. Elles sont ensuite abondamment rincées et séchées.

Une fois préparées, les fibres lavées seront généralement mordancées. Les pages qui suivent vous proposent les techniques de mordantage adaptées à chaque type de fibres naturelles.

## MORDANTS ET MORDANÇAGE

Un mordant est une substance qui permet de préparer la fibre pour faciliter l'accroche des colorants. Les mordants sont indispensables pour toutes les teintures « non substantives », c'est-à-dire ne se liant pas naturellement avec la fibre, ce qui est le cas de la grande majorité d'entre elles.

Dans chaque fiche de plante, sous la rubrique « Usage en teinture », le tableau précise le type de mordant nécessaire, la quantité et la couleur obtenue. En l'absence de mention particulière, se reporter à la recette-type ci-dessous. Vous trouverez plus loin des fiches détaillant la nature de chaque mordant proposé dans ce guide (alun, fer, cuivre).

### MORDANÇAGE DES FIBRES ANIMALES

Pour le mordantage, employez 15 % à 20 % d'alun selon la qualité de votre eau (voir le paragraphe « Eau », p. 8).

Dissoudre l'alun dans l'eau tiède, bien brasser. Y plonger les fibres à teindre préalablement lavées, encore humides. Remuer, faire chauffer une heure, maintenir à 80-90 °C lorsque l'eau frémit, tenir en dessous de l'ébullition en baissant le feu. Ne pas cuire à gros bouillon. Laisser les fibres refroidir dans le bain de mordantage, jusqu'au lendemain. Les sortir, les essorer. Teindre ou sécher pour teindre plus tard.

On peut conserver un bain de mordantage et le recharger avec de l'alun dans les proportions habituelles pour y mordancer d'autres fibres.



**Note :** on peut aussi employer le sulfate de fer et le sulfate de cuivre comme mordants, de la même façon qu'avec l'alun, selon les proportions indiquées ci-dessous. Ils modifieront la couleur obtenue comme lorsqu'ils sont employés pour le nuançage d'un bain. Nous avons par contre abandonné l'emploi des mordants à l'étain et au chrome, toxiques et polluants.

Quantités générales de mordants à associer à 5 % de crème de tartre	
Alun	15 % à 20 %
Sulfate de fer	3 %
Sulfate de cuivre	6 %

## MORDANÇAGE DES FIBRES VÉGÉTALES : L'ENGALLAGE

La technique utilisée est celle de l'engallage :

- laver les fibres à préparer et les laisser tremper ;
- préparer un bain de tanin avec, au choix, de la poudre de noix de galles pilées (30 %), des feuilles de sumac (60 %) ou d'une plante très riche en tanins (feuilles d'ailante, de ronces, etc. 100 %) ;
- pour réaliser le bain, faire bouillir la ressource choisie dans un volume d'eau suffisant pour couvrir ensuite les fibres pendant environ une heure ; filtrer ;
- essorer les fibres et les plonger dans ce bain de tanin durant une heure au moins.
- laisser refroidir un peu en veillant à ce que le tissu ne dépasse jamais de la surface du bain, car il s'oxyderait : il doit rester sous la surface, ne pas faire de bulles ; Essorer et rincer ;
- il est aussi possible d'employer à la place des plantes citées de l'extrait soluble de noix de galles, disponible dans les boutiques spécialisées (voir en fin d'ouvrage), que l'on dissoudra directement dans l'eau chaude, et où on laissera tremper les tissus ;
- l'engallage va modifier la couleur naturelle de la fibre, car les tanins la colorent légèrement.

Une fois l'engallage réalisé, on passe au **mordançage** :

- sortir les fibres et les plonger dans un bain de mordançage dans lequel on a dilué soigneusement 20 % d'alun, 10 % de crème de tartre et 2 % de carbonate de soude ;
- chauffer pendant une heure puis sortir du bain tiède, essorer et étendre pour sécher.

**Variante :** mordantage à l'acétate d'alumine.

*Attention ! Ce mordant n'est pas adapté à de grands métrages.*

- dissoudre 40 g d'alun dans un volume d'eau tiède, et ajouter 20 g de carbonate de soude. Touiller énergiquement : attention, ça mousse !
- ajouter petit à petit 200 ml de vinaigre jusqu'à ce que la solution redevienne transparente : faire des pauses pour observer comment se comporte cette solution ;
- humidifier les textiles à teindre de façon homogène ; bien les essorer et les plonger à froid dans ce bain de mordantage. Les laisser s'imprégner durant une heure au moins, avant de les sortir et de les sécher.

*Attention ! Toujours les laisser sécher avant de teindre !*

## **NUANÇAGE**

L'emploi d'additifs en cours ou en fin de teinture permet de nuancer un bain. Ceci permet d'obtenir de nouvelles nuances. Les additifs employés jouent parfois également un rôle dans l'efficacité de l'extraction des colorants, ou comme mordant.

À la fin d'une teinture, sortir les fibres du bain encore chaud, les réserver dans une bassine d'eau à même température, puis :

- diluer dans une partie du bain de teinture chaud et sans fibres l'additif choisi (voir ci-dessous) ; mélanger cette solution au reste du bain ;
- bien brasser le bain pour dissoudre les additifs choisis et y tremper à nouveau les fibres réservées, qui vont changer de couleur progressivement ;
- y laisser les fibres, tremper pendant 5 à 30 minutes en brassant bien (on peut même remettre sur le feu pour faciliter l'action de l'additif) ;
- sortir les fibres et les exposer à l'air pour renforcer la nuance.

On peut toujours tremper une seconde fois des fibres dans le bain de nuancement si la nuance obtenue n'est pas assez foncée. Il est aussi possible et raisonnable de garder un bain de nuancement pour le réutiliser à l'occasion d'une autre teinture de couleur identique) : cela évite de rejeter à chaque nuancement des produits dans la nature.

### **Aide à la mesure des dosages**

1 verre en plastique de pique-nique équivaut à 20 cl.

1 cuillère à café = 5 g de sulfate de fer ou 3 g de tartre.

1 cuillère à soupe = 15 ml ; 15 g de sulfate de fer  
ou 12 g de tartre.

**Quantité à employer pour le nuançage,  
pour environ 5 litres de bain de teinture**  
On respectera les proportions  
données dans les fiches et les précautions d'emploi.

Sulfate de fer en cristaux	1 cuillère à café
Soupe de clous	environ un demi-verre (quantité variable en fonction de la concentration de la soupe de clous : faites de petits essais pour évaluer l'importance de la réaction)
Cuivre	1 à 2 cuillères à café
Lessive de cendres	1 verre

## AUTRES MATIÈRES POUVANT ÊTRE TEINTES

### LE CUIR

La teinture du cuir se confond traditionnellement avec l'étape du tannage : la source végétale de tanins choisie permet d'obtenir du même coup une coloration du cuir.

Les peaux traitées à l'alun prendront plus facilement la couleur : on imprégnera avant teinture la peau d'un mordant d'alun identique à celui utilisé pour les fibres animales.

La teinture se fait par macération à froid dans un bain concentré réalisé selon la recette A-B (voir p. 34) avec la plante choisie, à 200 %. L'emploi d'un tanin végétal peu foncé pour le tannage (c'est le cas du tannage à l'acacia) favorise la coloration du cuir dans une deuxième étape.

Un certain nombre de plantes présentées dans ce guide sont anciennement connues pour leur usage en tannerie : elles sont particulièrement indiquées pour la teinture du cuir, ainsi que l'ensemble des plantes à tanins. Vous en trouverez la mention dans le tableau de chaque fiche.

Avec ces plantes, il est possible d'employer la réaction tanins-fer et d'obtenir des couleurs foncées en appliquant une solution sulfate de fer ou une soupe de clous sur le cuir à teindre, de façon bien uniforme, soit par trempage, soit par application au pinceau ou à la brosse. Après teinture, le cuir devra être à nouveau assoupli et graissé pour lui rendre sa souplesse.

### LA VANNERIE

Il est possible de teindre les fibres employées en vannerie avec des plantes tinctoriales. Selon la nature des tiges, les couleurs obtenues seront plus ou moins soutenues : elles

ne seront pas aussi foncées que sur la laine. Le rotin, assez « poreux », prendra bien la couleur, alors que l'Osier blanc (p. 202, écorcé) sortira avec une nuance moins foncée. Quand au raphia, il peut être teint à chaud comme une fibre cellulosique.

Rameaux et plantes coriaces seront teints à froid. On préparera un bain de teinture foncé suivant la recette A-B (p. 34), suffisant pour couvrir les fibres. Les tiges à teindre seront mises à tremper dans ce bain tiède pour une longue macération à froid. Cette étape peut se confondre avec l'étape nécessaire d'humidification des tiges avant leur tressage. Le brou de noix (p. 178) fut souvent employé pour cet usage par le passé, après une très longue fermentation. La Garance (p. 158) donne aussi des couleurs agréables.

Les plantes à tanins, associées à une solution de fer, donnent de bons résultats pour teindre la vannerie. On emploiera pour cela un bain de sulfate de fer ou, mieux, une soupe de clou dans laquelle les tiges seront immergées 12 heures minimum. On les plongera ensuite dans le bain des plantes à tanins choisies. On pourra alterner trempages dans chacun des bains et séchage pour obtenir des couleurs plus foncées.

## **LES DIFFÉRENTS COLORANTS**

Plusieurs couleurs peuvent être obtenues selon la partie de plante et le mordant employés. Les plantes fournissent des colorants de différentes catégories et contiennent plusieurs molécules associées, l'une dominant plus ou moins nettement la composition : c'est la complexité de ce cocktail de composés qui permet d'obtenir des nuances aussi particulières. Dans certains cas, on préférera éliminer une partie de ces colorants pour ne garder qu'une couleur particulière (par exemple avec le Carthame, p. 148).

Les colorants en jeu doivent être extraits de la plante pour créer un bain de teinture, puis fixés sur la fibre à teindre. Un grand nombre de colorants sont solubles dans l'eau, par macération et décoction, d'autres nécessitent une mise en solution dans l'alcool (alkanine) ou un principe de cuve fermentée (indigo). Un milieu basique ou acide peut, suivant les molécules en jeu, favoriser l'extraction.

De même, les molécules colorantes possèdent plus ou moins d'affinité avec les fibres à teindre. L'usage de mordants renforce l'affinité chimique entre la fibre et les molécules colorantes, et permet à celles-ci de se fixer solidement.

## **SOLIDITÉ À LA LUMIÈRE ET AU LAVAGE**

Contrairement aux idées reçues, les teintures végétales ne peuvent être jugées de façon générale comme plus (ou moins)

	Symbole	Résistance à la lumière	Résistance au lavage	Solidité
Grand teint	+++	5 à 8*	5	Très bonne
	++	4	4	Bonne
Petit teint	+	3**	3	Moyenne
	-	2 à 1	2 à 1	Faible

Tableau de résistance des teintures à la lumière et au lavage, présentant les annotations figurant sur les fiches — \* valeurs nécessaires pour l'ameublement ; \*\* valeurs nécessaires pour l'habillement dans l'industrie textile.

Tableau des grandes catégories de colorants classés par familles, indiquant leurs composés caractéristiques ainsi que les plantes qui les renferment. ►

Familles de colorants	Sous-groupes	Composés caractéristiques	Exemples de plantes ou de colorants
Quinones	Benzoquinones	Carthamine	Carthame
	Anthraquinones	Alizarine, purpuroxanthine, rubiadine, pseudopurpurine, purpurine	Rubiacées
		Chrysophanol, émondine, rhéine, physcion, rheidine	Rhubarbes, <i>Rumex</i> , nerpruns, Bourdainne
	Naphthoquinones	Alkanine	Orcanette
		Juglone, lawsone	Brou de noix, henné
Hypéricine		Millepertuis	
Flavonoïdes	Flavones	Apigéine, lutéoline, scoparine	Réséda, Tanaïs, séneçons, camomilles, Artichaut, famille des genêts, etc.
	Flavonols	Kaempférol, quercitrine, rutine, quercétine, rhamnétine, patulétine, etc.	Nerpruns, <i>Tagetes</i> , Sarrette des teinturiers, Verge-d'or, Robinier et Sophora
	Isoflavones	Génistéine, sophoricosides	Papilionacées en général : genêts, cytises, Sophora, Arbre-de-Judée, trèfles
	Chalcones et auronnes souvent associés	Butéine, coréopsine, sulfuréine, maritimétine, leptosidine, etc.	Fustet, dahlias, coréopsis, cosmos, Robinier, <i>Bidens</i>
	Anthocyanes	Cyanidine, delphinidine, malvidine, pélargonidine,	La plupart des baies bleues et noires
Caroténoïdes		Crocétines, bixines	Safran, Rocouyer
Curcumine		Curcumine et autres composés	Curcuma
Colorants jaunes basiques : alcaloïdes		Berbérine, jatrorrhizine, canadine, berbamine, etc.	Mahonia, Épine-vinette, Chélideine
Tanins	Tanins hydrolysables : gallotanins	Esters de l'acide gallique et de l'acide di-gallique	Chênes, Galles
	Ellagitanins	Acide éllagique, vescaline, castaline, roburine, punicalagine, etc.	Aulne, Châtaigner, peau de Grenade
	Tanins condensés (ou « catéchiques »)	Procyanidine, profisetinidine, probinétinidine	Genévriers, saules, eucalyptus, Robinier, acacias
Indigo		Précurseurs de l'indigo : indican et isatan	Pastel, indigotiers et Renouée des teinturiers