

Enquête dans l'antré des enlumineuses :

Quels pourraient être les ingrédients à l'origine des couleurs utilisées dans cette miniature? *Réponses au verso*



ENTOURE LA PROPOSITION LA PLUS PROBABLE :

- ❶ Bleuets - Azurite - Racines de garance
- ❷ Iris - Curcuma - Gaude
- ❸ Brou de noix - Pied de vigne calcinée - Pastel
- ❹ Brou de noix - Gaude - Baies de nerprun
- ❺ Racines de garance - Bois de Brésil - Azurite
- ❻ Bois de Brésil - Noix de galle - Baies de nerprun
- ❼ Pied de vigne calciné - Gaude - Malachite

RETROUVE LES 15 MOTS CI-CONTRE :

Vigne - Pastel - Garance - Gaude - Curcuma - Brou de noix - Azurite - Nerprun - Craie - Alun - Bois de Brésil - Gomme arabique - Pigment - Couleur - Miniature

V	I	G	N	E	A	H	L	O	H	A	P	L	E	B
G	T	U	B	P	R	F	U	A	L	R	J	K	Q	O
O	F	S	R	L	N	B	O	E	U	V	M	E	J	I
M	R	N	O	B	E	P	T	Z	O	I	I	F	O	S
M	I	E	U	E	I	S	P	V	M	A	C	V	U	D
E	C	Z	D	G	A	U	D	E	R	G	T	U	O	E
A	I	U	E	P	O	I	L	C	G	N	C	R	N	B
R	M	I	N	I	A	T	U	R	E	X	U	E	R	R
A	O	N	O	L	A	E	I	M	T	E	R	N	A	E
B	I	D	I	U	T	U	G	R	O	P	C	E	O	S
I	L	O	X	I	R	I	I	I	R	A	U	C	I	I
Q	Z	A	R	I	P	F	E	U	N	S	M	J	Z	L
U	R	U	E	A	U	O	N	G	A	R	A	N	C	E
E	Z	J	D	F	P	L	O	T	U	G	Y	Q	I	L
A	L	U	N	L	S	R	U	E	L	U	O	C	D	A

RÉPONSES JEU DES COULEURS

- 1 → L'azurite est un minéral bleu, composé du carbonate basique de cuivre. On l'extrait du sol dans certaines régions d'Europe, souvent associé à la malachite.
- 2 → Le curcuma, plante d'origine indienne, permet d'obtenir un poudre jaune qui peut être utilisée directement avec un liant. Il pourrait aussi s'agit de gaude, qui donne également un pigment jaune, plus pale que le curcuma.
- 3 → Le brou de noix est extrait de l'enveloppe des fruits du noyer. Il est plus souvent utilisé en teinture, la palette du Moyen-Âge ne favorisant pas le brun.
- 4 → Le « vert de vessie » est une couleur très utilisée au Moyen-Âge. Il provient des baies de nerprun, un arbrisseau qui pousse dans nos régions. Sa préparation donne une couleur olivâtre si les baies sont mûres, jaune si elles sont immatures.
- 5 → La racine de garance (*Rubia tinctorum* L.) était cultivée dans nos régions dès le Moyen Âge. Nous ne disposons pas de recettes médiévales de pigment de garance, qui était plus difficile à obtenir que le rouge à base de cochenille, de kermès ou de bois rouge.
- 6 → La couleur rose, très appréciée au Moyen-Âge, provient du bois de l'arbuste *Caesalpinia sappan* L., dit « bois de brésil », originaire du Sud de l'Inde et de la Malaisie. Couleur fugace en teinture à cause de sa fragilité à la lumière, elle est meilleure en enluminure.
- 7 → Les jeunes sarments de vigne calcinés sont considérés comme la meilleure source de noir de charbon.

NB : ce ne sont que des hypothèses. Il faudrait analyser chaque couleur pour connaître sa composition avec certitude.

Onderzoek in het lab van de miniaturist 8

Welke van de voorgestelde ingrediënten zouden aan de basis kunnen liggen van de kleuren in deze miniatuur?

Antwoorden op de keerzijde



OMCIRKEL HET MEEST WAARSCHIJNLIJKE VOORSTEL:

- ❶ Korenbloem – Azuriet – Meekrapwortel
- ❷ Iris – Kurkuma – Wouw
- ❸ Walnootschil – Verbrande wijnrank – Pastel
- ❹ Walnootschil – Wouw – Wegedoornbessen
- ❺ Meekrapwortel – Brazielhout – Azuriet
- ❻ Brazielhout – Gal – Wegedoornbessen
- ❼ Verbrande wijnrank – Wouw – Malachiet

ZOEK DEZE 15 WOORDEN:

Wijnrank – Pastel – Meekrap – Wouw – Kurkuma –
Walnootschil – Azuriet – Wegedoorn – Krijt –
Aluin – Brazielhout – Arabische gom – Pigment –
Kleur – Miniatuur

W	I	J	N	R	A	N	K	A	S	B	B	H	C	A
E	T	U	Z	P	R	F	U	A	L	R	J	S	Q	R
G	F	K	L	E	U	R	M	E	R	A	C	L	J	A
E	R	R	E	B	E	P	T	Z	O	Z	J	I	O	B
D	I	I	A	E	I	S	P	V	M	I	C	H	U	I
O	C	J	V	G	A	U	D	E	T	E	T	C	O	S
O	I	T	I	P	E	N	C	K	G	L	E	S	P	C
R	M	I	N	I	A	T	U	U	R	H	U	T	R	H
N	O	N	E	L	E	T	I	R	T	O	E	O	A	E
I	I	D	A	I	M	U	G	K	O	U	R	O	O	G
J	L	O	R	J	R	I	I	U	D	T	K	N	I	O
E	H	U	Z	I	P	I	G	M	E	N	T	L	Z	M
O	Z	U	E	A	U	O	M	A	C	H	A	A	K	S
A	C	J	D	B	U	C	K	H	W	U	O	W	I	L
A	L	U	I	N	S	M	E	E	K	R	A	P	J	D

ANTWOORDEN KLEURENSPEL

1 →

Azuriet is een blauw mineraal, bestaande uit basisch kopercarbonaat. Het is in bepaalde streken in Europa in de grond te vinden en wordt vaak geassocieerd met malachiet.

2 →

Rizoom van kurkuma wordt vermalen tot een geel poeder dat rechtstreeks kan worden gebruikt met een bindmiddel. Het zou ook kunnen gaan om wouw, dat ook een geel pigment geeft dat bleker is dan kurkuma.

3 →

Walnootinkt wordt uit de schil van de walnoten gehaald. De inkt wordt vaker gebruikt om te verven, daar bruin in de middeleeuwen geen favoriete kleur was bij schilders.

4 →

Bosgroen is een vaak gebruikte kleur in de middeleeuwen. Het is afkomstig van wegedoorn, een soort kleine boom die groeit in onze gewesten. De bereiding ervan levert een olijfgroene kleur op wanneer de bessen rijp zijn, en geel wanneer ze nog niet rijp zijn.

5 →

De wortel van meekrap werd vanaf de middeleeuwen geteeld in onze gewesten. We beschikken niet over middeleeuwse recepten voor pigment van meekrap, dat moeilijker te verkrijgen was dan de kleur op basis van de cochenilleluis, de kermesschildluis of ook roodhout.

6 →

Deze roze kleur, bijzonder populair in de middeleeuwen, is afkomstig van het hout van de heester *Caesalpinia sappan* L., of "brazielhout", die voorkomt in het zuiden van India en in Maleisië. Door de kwetsbaarheid voor licht is het een vluchtige kleur om te verven, maar beter geschikt voor miniaturen.

7 →

Jonge wijnranken worden beschouwd als de beste bron om steenkoolzwart te verkrijgen.

NB : Dit zijn slechts hypotheses. Elke kleur zou moeten worden geanalyseerd om de samenstelling ervan met zekerheid te kennen.

Investigation in the lab of the miniaturist 8

What could be the ingredients for the colours used in this miniature?
Answers on the reverse side



CIRCLE THE MOST LIKELY PROPOSAL:

- ❶ Cornflower - Azurite - Madder root
- ❷ Iris - Turmeric - Gaude
- ❸ Walnut stain - Burnt vine - Pastel
- ❹ Walnut stain - Gaude - Buckthorn berries
- ❺ Madder roots - Brazil wood - Azurite
- ❻ Brazil wood - Gall nuts - Buckthorn berries
- ❼ Burnt vine - Gaude - Malachite

FIND THE FOLLOWING 15 WORDS:

Vine - Pastel - Madder - Gaude - Turmeric -
Walnut husk - Azurite - Buckthorn - Chalk - Alum -
Brazil wood - Gum arabic - Pigment - Colour -
Miniature

V	I	N	E	Y	G	U	M	A	R	A	B	I	C	W
D	T	U	Z	P	R	F	U	A	L	R	J	K	Q	A
O	F	S	L	T	U	R	M	E	R	I	C	R	J	L
O	R	N	E	B	E	P	T	Z	O	I	J	F	O	N
W	I	E	A	E	I	S	P	V	M	H	C	V	U	U
L	C	Z	V	G	A	U	D	E	T	G	T	U	O	T
I	I	U	I	P	E	N	C	I	G	N	E	R	P	H
Z	M	I	N	I	A	T	U	R	E	X	U	R	R	U
A	O	N	E	L	A	E	I	M	T	E	E	N	A	S
R	I	D	A	U	T	U	G	R	O	D	R	E	O	K
B	L	O	P	I	R	I	I	I	D	A	K	C	I	I
F	Z	A	R	I	P	F	E	A	N	S	M	J	Z	N
O	R	U	E	A	U	O	M	E	C	H	A	L	K	D
T	Z	J	D	B	U	C	K	T	H	O	R	N	I	L
A	L	U	M	L	S	I	R	U	O	L	O	C	D	A

COLOUR GAME ANSWERS

- 1 → Azurite is a blue mineral, composed of basic copper carbonate. It is extracted from the ground in certain regions of Europe, often associated with malachite.
- 2 → The rhizome of Curcuma is ground into a yellow powder which can be used directly with a binder. It could also be gaude, which also gives a yellow pigment, paler than turmeric.
- 3 → Walnut stain is extracted from the shell of the walnut tree. It is more often used in dyeing, as the palette of the Middle Ages did not favour brown.
- 4 → Bladder green is a colour which was widely used in the Middle Ages. It comes from the berries of buckthorn, a shrub which grows in our regions. Its preparation gives it an olive colour if the berries are ripe, yellow if they are immature.
- 5 → Madder root was used in our regions as early as the Middle Ages. We do not have medieval recipes for madder pigment, which was more difficult to obtain than cochineal, kermes or the redwood-based colours.
- 6 → This pink colour, much appreciated in the Middle Ages, comes from the wood of the Caesalpinia sappan L. shrub, or “Brazilwood”, native to southern India and Malaysia. A fugitive colour in dyeing due to its fragility to light, it is better when illuminated.
- 7 → Young vine shoots are considered the best source of coal black.

NB : these are only hypotheses. Each colour would have to be analysed to know its composition with certainty.