

# TABLE DES MATIÈRES

## Première partie : le cheveu et son environnement

I.— LES CONNAISSANCES DE BASE DE LA PEAU	
Généralités .....	7
Les trois couches de la peau .....	8
Les glandes cutanées .....	10
Les fonctions de la peau .....	11
II.— LES CONNAISSANCES DE BASE DU CHEVEU	
Généralités .....	12
Anatomie du cheveu .....	13
Le follicule pilosébacé .....	16
La vie du cheveu .....	17
Les propriétés physico-chimiques du cheveu .....	19

## Deuxième partie : la permanente et le défrisage

I.— LES CONNAISSANCES DE BASE DE LA PERMANENTE	
Qu'est-ce qu'une permanente ? .....	22
Historique .....	23
Le principe de la permanente froide .....	26
La chimie de la permanente .....	27
Les différents types de permanentes .....	28
La composition des produits de permanente .....	30
Le choix des supports d'enroulage .....	33
Le choix du sens d'enroulage de la permanente .....	39
Le choix de la méthode d'enroulage .....	41
Le choix du réducteur .....	43
Le matériel de permanente .....	44
La fiche de diagnostic avant le service forme .....	46
Le vocabulaire du permanentiste .....	48
Le déroulement de la permanente .....	49
II.— TECHNIQUE DE LA PERMANENTE	
Le shampooing avant permanente .....	51
Les séparations .....	51
L'enroulage .....	52
L'humectation .....	56
La saturation .....	57
Le temps de pause .....	59
Le rinçage / L'essorage .....	61
La fixation .....	61
Le déroulage et le rinçage final .....	62
Le soin .....	63
La réussite de la permanente .....	64
III.— L'ÉPREUVE MISE EN FORME PERMANENTE AU BREVET PROFESSIONNEL .....	67
IV.— LE DÉFRISAGE	
Les deux types de défrisages / Le matériel de défrisage .....	71
Le défrisage alcalin .....	72
Le lissage (défrisage thiolé) .....	74
V.— LES PRODUITS DE MISE EN FORME PERMANENTE ET LA RÉGLEMENTATION .....	79

## Troisième partie : la coloration des cheveux

I.— HISTORIQUE .....	85
II.— NOTIONS DE COLORIMÉTRIE	
La lumière .....	86
La couleur .....	87
Le cercle chromatique .....	91
Les lois de la colorimétrie .....	92
La couleur des cheveux .....	93
La numérotation des produits colorants .....	96
III.— ORIGINE ET NATURE DES PRODUITS COLORANTS	
Les teintures végétales .....	97
Les teintures métalliques .....	98
Les teintures mixtes / les teintures organiques .....	99
IV.— LES DIFFÉRENTS MODES DE COLORATIONS	
Comparaison de l'action des colorants sur le cheveu .....	100
V.— LA COLORATION NON OXYDATIVE	
La coloration temporaire ou fugace .....	102
La coloration directe ou semi-permanente .....	103
VI.— LA COLORATION D'OXYDATION	
Le principe de la coloration d'oxydation .....	107
Le processus de l'oxydation .....	109
La composition d'un colorant d'oxydation .....	110
Avant de commencer votre coloration .....	111
Le matériel de coloration .....	113
La préparation du mélange colorant / La technique d'application .....	114
Le mode d'application .....	115
Le temps de pause .....	117
L'émulsion / Le shampooing après couleur .....	118
VII.— LA COLORATION À FAIBLE OXYDATION (COLORATION TON SUR TON)	119
VIII.— LA PIGMENTATION .....	120
IX.— LA PRÉ-PIGMENTATION .....	120
X.— LE MORDANÇAGE .....	121
XI.— LES CHEVEUX BLANCS	
Le pourcentage de cheveux blancs / Comment obtenir une nuance à reflet .....	122
Choisir la nuance exacte pour couvrir les cheveux blancs .....	123
XII.— LA RÉGLEMENTATION .....	124
XIII.— L'ÉPREUVE COULEUR AU BREVET PROFESSIONNEL .....	128

## Quatrième partie : les éclaircissements

I.— LA DÉCOLORATION	
But, principe, formule du mélange décolorant, produits actifs .....	132
Les différentes formulations de produits éclaircissants .....	135
Les fonds de décoloration .....	136
Les tons d'éclaircissement à partir d'exemples donnés .....	137
Les différentes forces de décoloration .....	138
Le mode d'application .....	139
Les facteurs favorisant la rapidité et l'éclaircissement .....	140
Le shampooing après décoloration .....	141
II.— LES COLORANTS À ÉCLAIRCISSEMENT INTENSIF .....	142
La décoloration et l'éclaircissement par une crème à éclaircissement intensif .....	143
Comparaison des résultats obtenus avec la décoloration et avec une crème à éclaircissement intensif ..	144
III.— LE SHAMPOOING ÉCLAIRCISSEMENT .....	145
IV.— LE NETTOYAGE DES CHEVEUX COLORÉS .....	146
Le processus chimique du nettoyage .....	148

<b>Lexique</b> .....	149
----------------------	-----

<b>Correction des exercices</b> .....	152
---------------------------------------	-----

# I.— LES CONNAISSANCES DE BASE DE LA PEAU

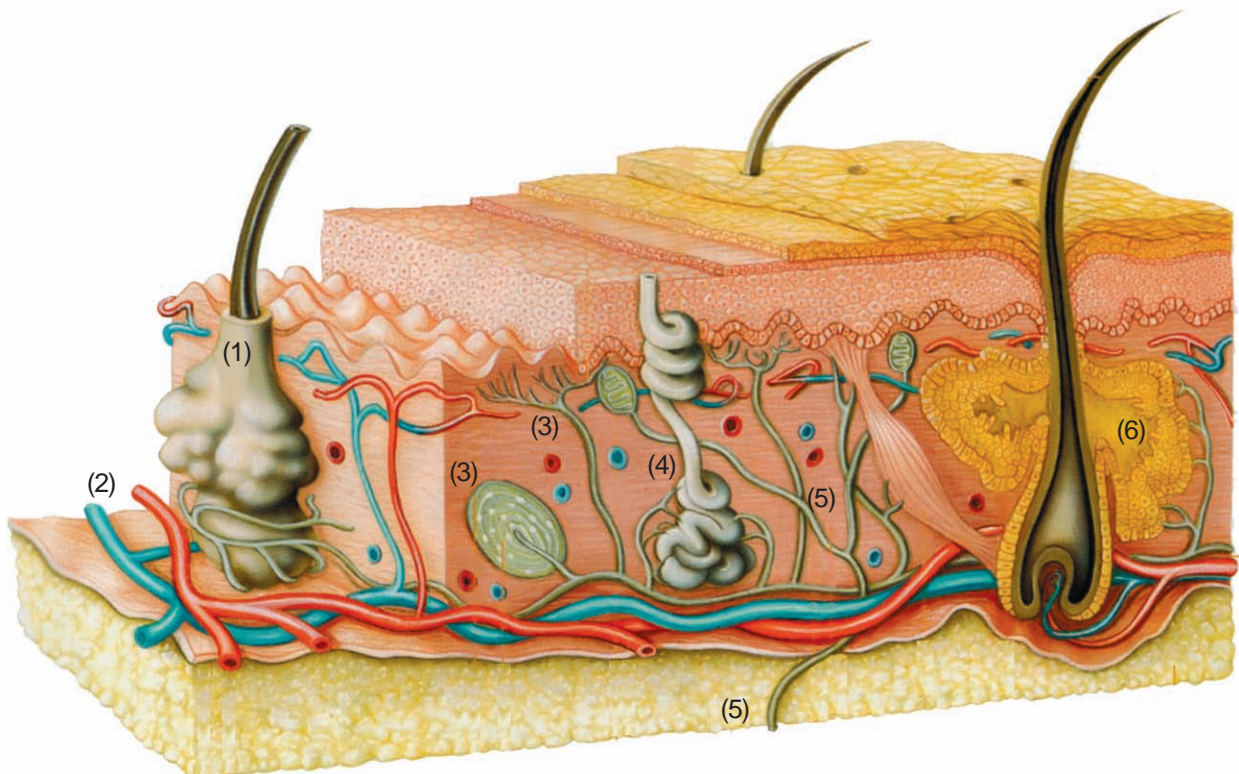
## Généralités

Surface totale de la peau : environ 2 m<sup>2</sup> pour un adulte.

Poids de la peau : environ 3 kg (adulte moyen).

**Dans 1 cm<sup>2</sup> de peau, on trouve :**

- 6 millions de cellules
- 1 mètre de vaisseaux sanguins
- 4 mètres de fibres nerveuses
- 50 à 500 follicules pilosébacés
- 100 à 900 glandes sébacées
- 100 à 600 glandes sudoripares
- 2 points sensibles à la chaleur
- 13 points sensibles au froid
- 200 points sensibles à la douleur
- 100 000 à 200 000 mélanocytes (cellules pigmentaires)



- (1) Follicule pilosébacé
- (2) Vaisseaux sanguins
- (3) Terminaison nerveuse

- (4) Glande sudoripare
- (5) Nerf
- (6) Glande sébacée

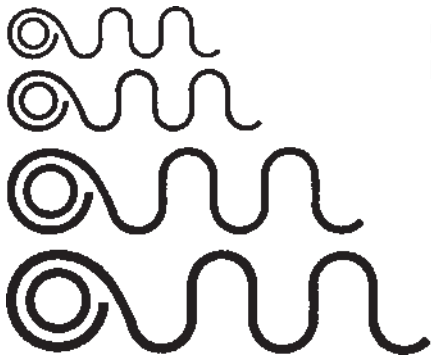
# Le choix des supports d'enroulage

## DIAMÈTRE DES BIGOUDIS ET DESSIN DE FRISURE

Les bigoudis servent à obtenir une déformation mécanique des cheveux.

Le diamètre du bigoudi détermine le dessin de frisure, c'est-à-dire le diamètre de la boucle obtenue. Plus le diamètre est petit, plus le cheveu est courbé, plus la frisure sera serrée.

Pour une frisure serrée ..... petits bigoudis  
 Pour une frisure moyenne ..... moyens bigoudis  
 Pour une frisure légère ..... gros bigoudis  
 Pour un assouplissement ..... très gros bigoudis



Le diamètre des bigoudis varie entre 5 et 25 mm environ.  
 La permanente traditionnelle comprend entre 40 et 60 bigoudis.



## LE RENDEMENT EN PERMANENTE

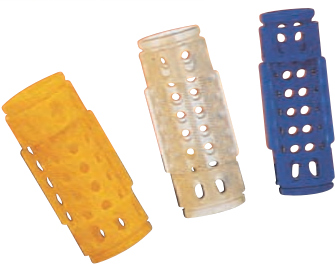
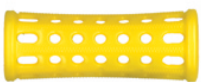
$$\text{Rendement en permanente} = \frac{\text{diamètre du bigoudi}}{\text{diamètre de la boucle obtenue}}$$

Ex :  $\frac{12 \text{ mm}}{20 \text{ mm}} = \frac{3}{5} = 0,6$

Le rendement idéal devrait être égal à 1.

**Le but est d'obtenir le rendement le plus élevé possible.**

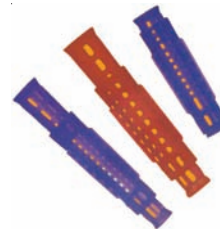
## LES SUPPORTS D'ENROULAGE



Anim'up



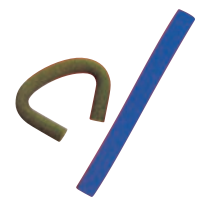
Dulceurs et maxi-dulceurs



Diabolos



Bracelets



Rolleurs

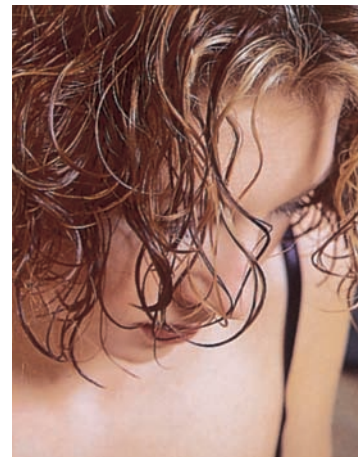
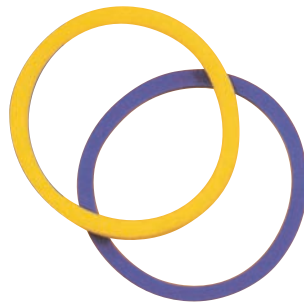
## ***Les bracelets***

Technique d'enroulage : tête entière ou partielle. Double enroulage.

Résultat obtenu : boucles naturelles, vagues et mouvements.

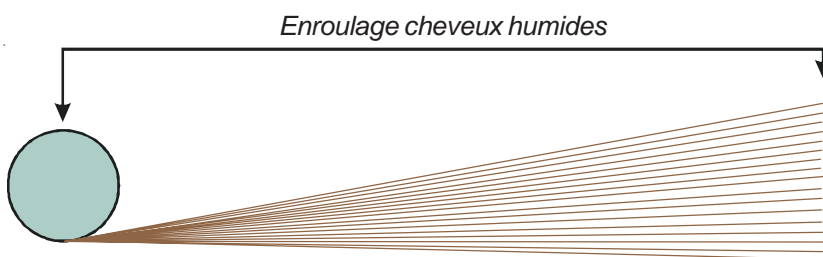
Tenue : 2 mois.

Avantages et recommandations techniques : ludique, rapide, à effectuer sur cheveux de 12 à 15 cm max 25 cm.



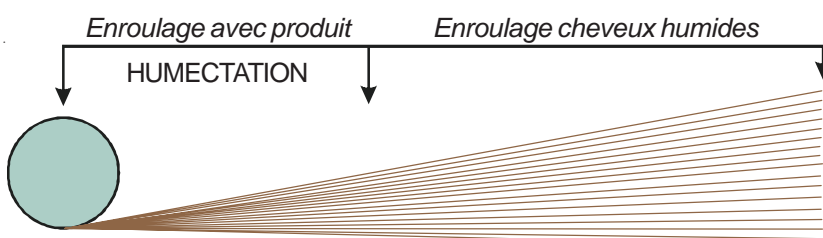
# Le choix de la méthode d'enroulage : directe / indirecte

	MÉTHODE DIRECTE	MÉTHODE INDIRECTE		
CHOIX DE LA MÉTHODE	Pour : - cheveux difficiles à prendre (épais, blancs, gras) - cheveux mi-longs ou longs, non permanents aux pointes - cheveux présentant des inégalités. Ex. : grandes repousses naturelles et pointes colorées ou méchées.	- Pour tous types de cheveux, sauf : • cheveux difficiles à prendre • cheveux mi-longs - Obligatoire en permanente acide - Pour cheveux courts (- de 15 cm) ou fins (- de 20 cm) - Pour cheveux très longs (double ou triple enroulage)		
ENROULAGE	Avec le liquide réducteur de permanente (port de gants obligatoire)	Après shampoing sur cheveux soigneusement essorés		
SATURATION	Avec le liquide réducteur de même force ou de force supérieure au liquide d'enroulage	Avec le liquide réducteur de force soigneusement choisie		
QUE SE PASSE-T-IL ?	Action chimique + action mécanique	<b>Le liquide d'enroulage</b> provoque : - le gonflement du cheveu - le ramollissement des chaînes de kératine - la rupture des ponts cystine	Action mécanique	<b>Pendant l'enroulage</b> , le cheveu essoré est mécaniquement déformé
		<b>Le liquide de saturation</b> poursuit et renforce l'action du liquide d'enroulage		<b>Le liquide de saturation</b> provoque : - le gonflement du cheveu - le ramollissement des chaînes de kératine - la rupture des ponts cystine
AVANTAGES	Gain de temps (sous bonnet)	Frisure uniforme		
INCONVÉNIENTS	Frisure irrégulière (il s'écoule environ dix minutes entre l'enroulage du premier bigoudi et celui du dernier)	Temps de pause plus long (sous bonnet)		



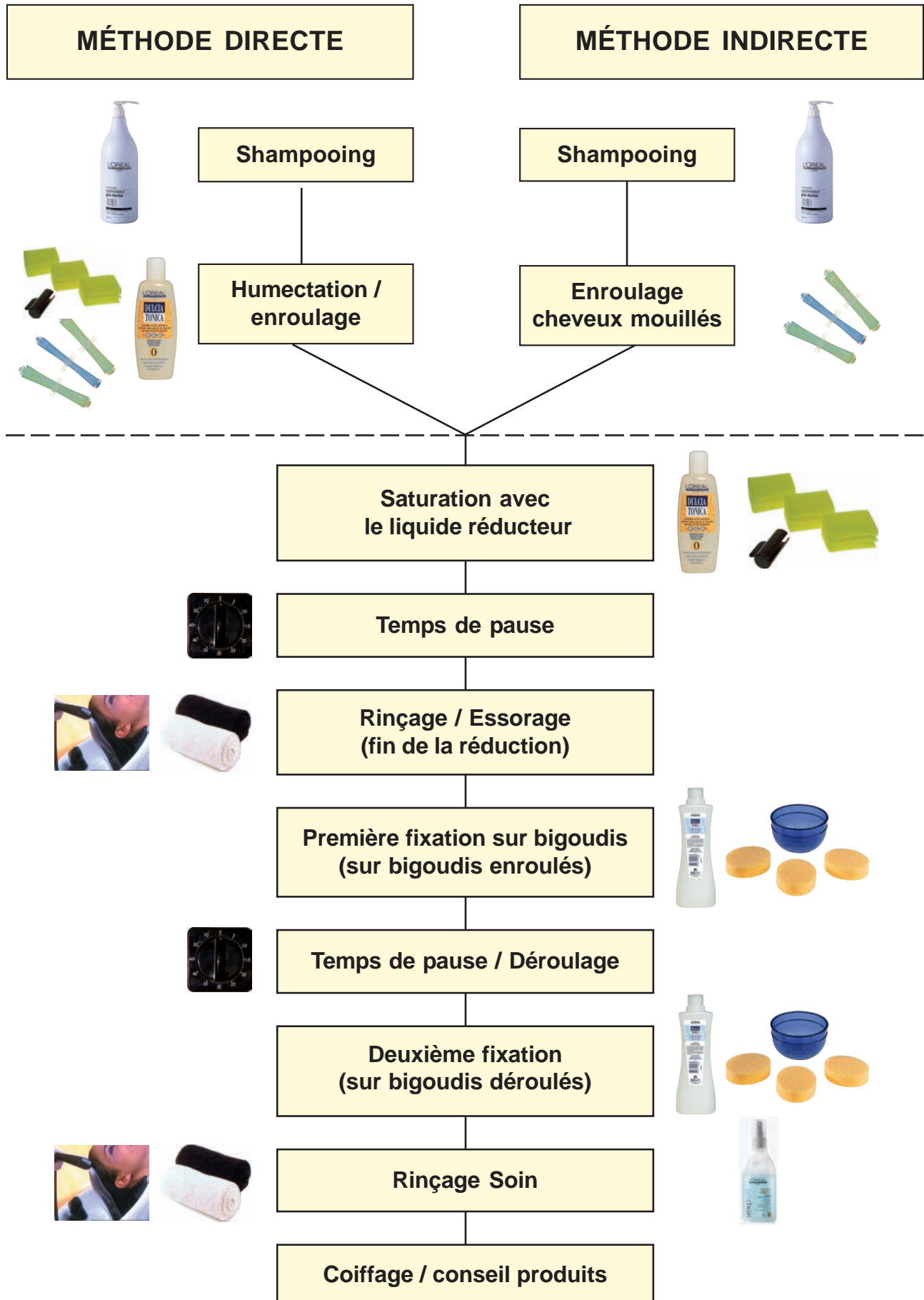
## MÉTHODE INDIRECTE

Sur cheveux ayant moins de 15 cm ou en permanente acide



## MÉTHODE DIRECTE

Sur cheveux mi-longs et longs de plus de 15 cm et cheveux difficiles



# La couleur des cheveux

## LA COULEUR NATURELLE DES CHEVEUX

### ■ Quelle est la substance qui colore le cheveu ?

Le cheveu est naturellement coloré par une substance appelée mélanine.

La mélanine se présente sous forme de pigments mélaniques, qui sont de 2 sortes :

- **les eumélanines** (ou pigments granuleux), responsables des couleurs foncées et des teintes cendrées,
- **les phaéomélanines** (ou pigments diffus), responsables des teintes à reflets chauds.

La couleur naturelle du cheveu dépend de l'*abondance* et de la *répartition* de ces pigments.

### ■ Qu'est-ce qui caractérise la couleur naturelle des cheveux ?

- 1) LA HAUTEUR DE TON (nuance fondamentale), qui correspond au degré d'opacité de la teinte.
- 2) LE REFLET, qui correspond aux variations de luminosité de la teinte.

## LES NUANCES FONDAMENTALES

Lorsqu'on parle de la couleur des cheveux, on adopte un langage spécifique.

On parle, par exemple, d'un cheveu « blond foncé ». Pourtant, le « blond foncé » n'est pas une couleur que l'on peut repérer sur un cercle chromatique. On devrait dire de ce cheveu qu'il est marron clair. De même, un « châtain » est en réalité un « marron ».

En effet, les nuances naturelles (nuances de base) des cheveux ne sont que des variations d'une seule couleur : le marron, obtenu par le mélange des trois couleurs fondamentales.

**Mélange pigmentaire [ ROUGE + JAUNE + BLEU ] —> MARRON**

La couleur finale du mélange dépend des proportions relatives de ces couleurs, allant du blond très clair au brun très foncé avec tous les intermédiaires possibles.

Autrement dit : **TOUT CHEVEU EST MARRON.**

## L'ÉCHELLE DES TONS

Les nuances de base des cheveux ont été classées dans **une échelle de tons**.

Dans cette échelle, chaque nuance est affectée conventionnellement d'un numéro de référence.

Entre chaque nuance, il y a un ton d'écart.

Exemples :

- entre le châtain clair et le châtain, il y a  $5 - 4 = 1$  ton d'écart.
- entre le blond et le châtain, il y a  $7 - 4 = 3$  tons d'écart.

10	<b>Blond très très clair (platine)</b>	Beige très très clair
9	<b>Blond très clair</b>	Beige clair
8	<b>Blond clair</b>	Beige
7	<b>Blond</b>	Marron très clair
6	<b>Blond foncé</b>	Marron clair
5	<b>Châtain clair</b>	Marron moyen clair
4	<b>Châtain</b>	Marron
3	<b>Châtain foncé</b>	Marron moyen
2	<b>Brun</b>	Marron foncé
1	<b>Noir</b>	Marron très foncé



## L'ÉCHELLE DES REFLETS

Les reflets modifient la nuance de base. Ils correspondent à des **nuances chaudes** ou **froides**.

La numérotation des reflets est propre à chaque société fournisseur de produits. Voici un exemple de numérotation des reflets :

<b>MARRON</b>	=	<b>naturel</b>	<b>N</b>	<b>0</b>
<b>BLEU</b>	=	<b>cendré</b>	<b>C</b>	<b>1</b>
<b>VIOLET</b>	=	<b>irisé</b>	<b>I</b>	<b>2</b>
<b>JAUNE</b>	=	<b>doré</b>	<b>D</b>	<b>3</b>
<b>ORANGE</b>	=	<b>cuivré</b>	<b>C</b>	<b>4</b>
<b>ORANGÉ-ROUGE</b>	=	<b>acajou</b>	<b>A</b>	<b>5</b>
<b>ROUGE</b>	=	<b>rouge</b>	<b>R</b>	<b>6</b>
<b>VERT</b>	=	<b>vert (anti-roux)</b>	<b>V</b>	<b>7</b>

Certaines maisons commercialisent les reflets :

8 = perle (bleu + gris)

9 = fumée (gris + violet)