

OBJECTIF: DEFINIR LES CARACTERISTIQUES DE L'EAU OXYGENEE ET DE L'OXYDANT

SITUATION PROFESSIONNELLE:

Madame DUPONT qui a une couleur de cheveux châtain, souhaite éclaircir jusqu'à un blond foncé. Votre maître de stage vous demande de choisir l'oxydant et de préparer le mélange qui permettra d'obtenir le résultat désiré.

Avant de répondre à l'objectif principal, il vous faudra **identifier les objectifs intermédiaires:**

- 1. Définir un oxydant,**
- 2. Énoncer les propriétés de l'oxydant et définir le titre,**
- 3. Identifier les rôles de l'oxydant en coloration d'oxydation,**
- 4. Indiquer les différentes techniques d'utilisation en salon,**
- 5. Identifier la réglementation et le stockage des produits,**
- 6. Différencier les actions du colorant d'oxydation et de l'oxydant,**
- 7. Repérer les différents dosages,**
- 8. Énoncer les conséquences d'une mauvaise utilisation.**

Pré-requis:

La définition d'une coloration d'oxydation

Les colorants d'oxydation permanents sont toujours mélangés à un oxydant crème au moment de leur emploi.

Après une coloration d'oxydation permanente, la chevelure ne retrouvera jamais la teinte naturelle de départ.



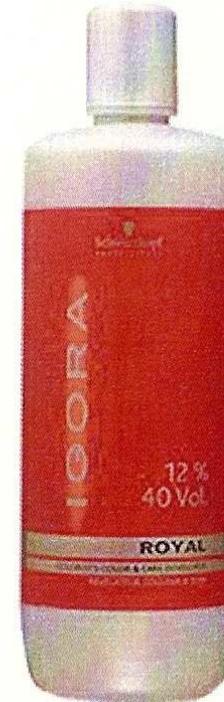
1. Définir un oxydant

Un oxydant est un produit qui a comme propriété de libérer de l'oxygène et donc, d'oxyder la fibre capillaire.

Les produits oxydants utilisés en salon pour la modification de la couleur des cheveux sont:

- l'eau oxygénée
- les révélateurs
- les oxydants crèmes
- les persels

L'OXYDANT CRÈME



C'est de l'eau oxygénée mélangée à un support crémeux.
Ceci donne plus de douceur aux cheveux.

L'EAU OXYGENEE

Appelée également **PEROXYDE D'HYDROGENE**

Formule chimique : H_2O_2 .

Corps composé de 2 atomes d'hydrogène et de 2 atomes d'oxygène.



EAU OXYGENEE ou OXYDANT

2.a. Énoncer les propriétés

Corps capable de libérer de l'oxygène en se décomposant.

L'H₂O₂: - libère de l'oxygène appelé « oxygène naissant »

- provoque une réaction chimique appelée oxydation.

L'H₂O₂: - oxyde les pigments naturels. Mais seule, l'eau oxygénée décolore très lentement.

- oxyde les précurseurs et les transforme en colorants.

EAU OXYGENEE ou OXYDANT

2.b. Définir le titre



le titre est la force du produit

EAU OXYGENEE ou OXYDANT

Le titre de l'eau oxygénée s'exprime
en volume ou en pourcentage.

Le volume est le nombre de litres
d'oxygène que peut libérer un litre d'H₂O₂.

EAU OXYGENEE ou OXYDANT

10 VOLUMES	LA DECOMPOSITION D'UN LITRE D'EAU OXYGENEE DONNE NAISSANCE A 10 LITRES D'OXYGENE GAZEUX
20 VOLUMES	LA DECOMPOSITION D'UN LITRE D'EAU OXYGENEE DONNE NAISSANCE A 20 LITRES D'OXYGENE GAZEUX
30 VOLUMES	LA DECOMPOSITION D'UN LITRE D'EAU OXYGENEE DONNE NAISSANCE A 30 LITRES D'OXYGENE GAZEUX
40 VOLUMES	LA DECOMPOSITION D'UN LITRE D'EAU OXYGENEE DONNE NAISSANCE A 40 LITRES D'OXYGENE GAZEUX

EAU OXYGENEE ou OXYDANT

**CORRESPONDANCE ENTRE
LE TITRE MASSIQUE ET LE TITRE VOLUMIQUE**

3%	10 V
6%	20 V
9%	30 V
12%	40 V

EAU OXYGENEE ou OXYDANT

3. Identifier le rôle de l'oxydant en coloration d'oxydation

10 VOLUMES : Faire la même couleur.

Foncer.

Couvrir les cheveux blancs.

20 VOLUMES: Permettre d'éclaircir d'1 ou 2 tons sur les bases naturelles 4 à plus claires .

Eclaircir d'un seul ton sur les bases allant du 1 au 3.

30 VOLUMES: Eclaircir : de 3 tons sur les bases naturelles 4 à plus claires. D'un seul ton sur les bases 1 à 3.
Ne jamais allonger sur des cheveux déjà colorés

40 VOLUMES: Utiliser pour certaines colorations super éclaircissantes, ce qui va permettre d'éclaircir de 4 tons à partir d'une base 5.

EAU OXYGENEE ou OXYDANT

4. Indiquer les différentes techniques d'utilisation en salon

En coloration d'oxydation :

- oxyde (éclaircit) les pigments mélaniques et révèle les pigments artificiels.

En coloration ton sur ton :

- même action qu'en coloration d'oxydation.

En décoloration : - oxyde les pigments naturels.

En décapage : - oxyde les pigments artificiels.

En mordantage : - sensibilise la fibre capillaire.

Pour le rinçage chloruré : stoppe les effets toxiques des produits.

En permanente (fixateur): reconstitue les liaisons disulfurées

EAU OXYGENEE ou OXYDANT

5.a. Identifier sa réglementation

Concentration maximale autorisée en coiffure :
12%

Avertissement sur l'étiquette:

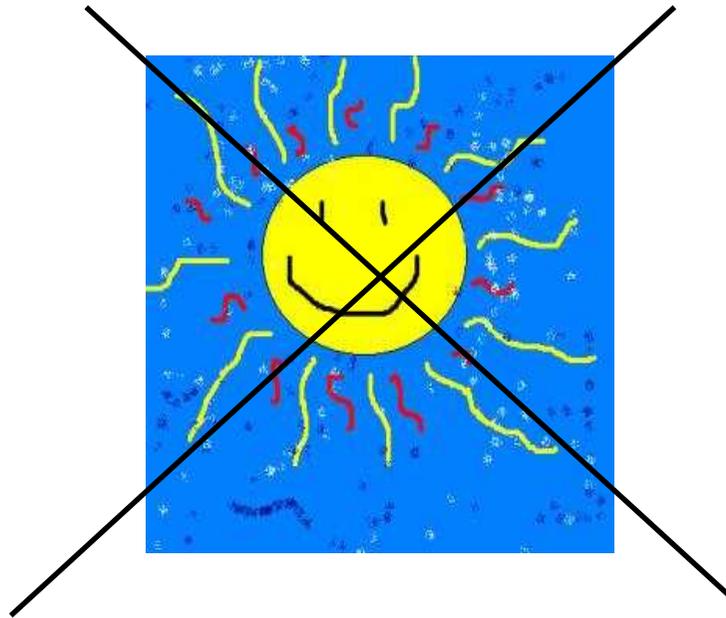
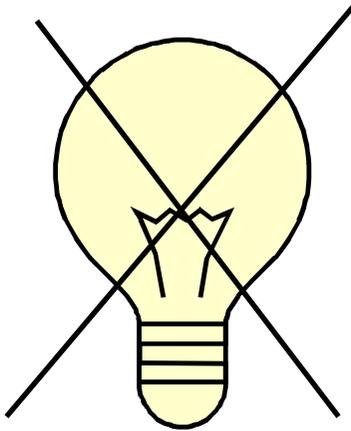
- Contient de l'eau oxygénée.
- Eviter le contact avec les yeux.
Rincer immédiatement si c'était le cas.
- Porter des gants.



EAU OXYGENEE ou OXYDANT

5.b. Identifier le stockage

Maintenir à l'abri de la lumière et de la chaleur.
Flacons en matières plastiques parfaitement bouchés.



6.a. Action des composants du colorant lors de la coloration d'oxydation



Le colorant d'oxydation permanent contient:

- **un support** : gel ou crème qui donne la consistance.
- **de l'ammoniaque** : (agent alcalin) qui règle le pH alcalin, gonfler le cheveu et ouvrir les écailles pour permettre une action efficace et rapide de l'oxydant.
- **des précurseurs de couleur**: (produits chimiques: ex: diaminobenzènes, aminophénols, résorcine, ...) qui permettent, au moment du mélange avec l'oxydant, d'être oxydés et de donner la nouvelle couleur aux cheveux.
- **un anti-oxydant**: (hydroquinone) pour éviter que la nouvelle couleur de la chevelure ne s'éclaircisse trop rapidement.
- **agents cosmétiques**: (polymères cationiques, cire adoucissante) qui donne de la douceur aux cheveux.

6.b. Action de l'oxydant lors de la coloration d'oxydation

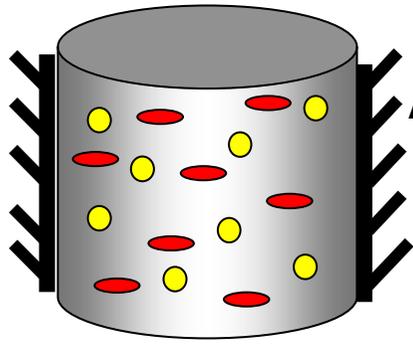


fig. 1

Action de l'ammoniaque

Eclaircissement des pigments naturels
grâce à l'oxydant

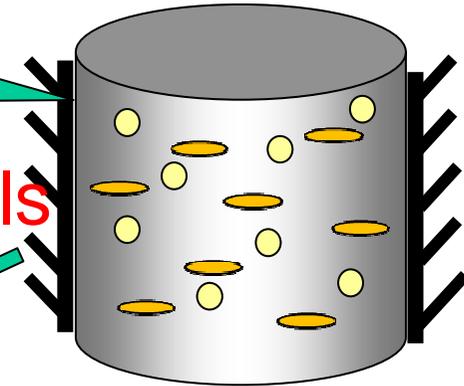


fig. 2

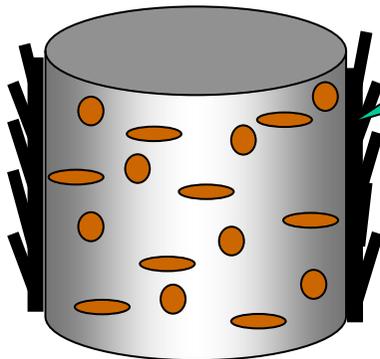


fig. 3

Oxydation des précurseurs qui vont
donner la nouvelle couleur
grâce à l'oxydant.

7. Repérer les différents dosages

COLORANT + OXYDANT

1 + 1

pour un tube de **50ml de colorant** il faut **50ml d'oxydant**

1 + 1,5

pour un tube de **50ml de colorant** il faut **75ml d'oxydant**

1 + 2

pour un tube de **50ml de colorant** il faut **100ml d'oxydant**

1 + 3

pour un tube de **50ml de colorant** il faut **150ml d'oxydant**



8.a. Énoncer les conséquences d'une mauvaise préparation de la coloration d'oxydation

Si on augmente la dose de l'oxydant:

- Dilution des colorants
- Mauvaise tenue de la couleur
- Sensibilisation de la chevelure

Si on réduit la dose de l'oxydant:

- Mauvaise prise de la couleur
- Mauvaise tenue de la couleur

8.b. Énoncer les conséquences **d'un mauvais temps de pause**

Temps de pause trop long:

- sensibilisation de la chevelure
- risque de charbonner (*surcharge de colorant qui donne un aspect sombre et terne*)

Temps de pause trop court:

- mauvaise prise des colorants

8.c. Énoncer les conséquences **d'un mauvais choix d'oxydant**

Oxydant trop puissant:

- sensibilisation
- mauvaise tenue de la couleur

Oxydant trop faible:

- mauvais éclaircissement