

Le monde des couleurs

Fiche n°107 / mai 2009

Thèmes

Multithématique

Réalisation : Olivier Lassu, 2008

Production : GEDEON programme, ARTE France, Electric Pictures avec la participation de PLANETE et de TV5MONDE

Genre : Documentaire

Durée : 52 mn.

Présentation de l'émission

TV5MONDE diffuse une série documentaire en 3 épisodes qui aborde les couleurs et la vision colorée dans une approche globale, à travers le prisme des sciences, de l'histoire, de la culture, de l'ethnologie et d'autres disciplines.

Ce 2^e épisode retrace l'histoire de la fabrication des colorants, l'histoire d'une quête gourmande et effrénée de couleurs nouvelles depuis le premier jour de l'humanité.

En effet, la fabrication des couleurs est aussi ancienne que l'humanité. Elle se limitait au départ à quelques ocres tirées de la terre, mais nous sommes aujourd'hui capables de produire des millions de couleurs en quelques clics de souris. Pour remonter à la source, nous visitons une communauté aborigène qui perpétue une tradition vieille de 40 000 ans, en employant des teintes rouges, jaunes et noires pour ses arts et rituels. Nous partons en Égypte pour découvrir comment de nouvelles couleurs furent fabriquées, dans le but de reproduire la nature ; c'est le premier pigment composite de l'histoire qu'on tente de recréer. Dans les fonds marins de la Méditerranée, nous retrouvons la source de la couleur la plus prisée de l'Antiquité : le pourpre, tiré d'une glande de coquillage, qui devient la couleur des rois et des empereurs. Au Moyen Âge, les teintes les plus chères étaient employées pour les icônes religieuses. Le rouge cinabre cède alors la place au bleu outremer, riche et extrêmement cher. À chaque époque ses révolutions : les dernières découvertes nous permettent d'imiter les effets spectaculaires produits par les ailes de papillons et la peau du caméléon...

Découpage de l'émission : principales séquences utilisables en classe

Les indications de temps sont approximatives et destinées à faciliter la recherche.

1. (0'00 – 1'34) Introduction : la couleur est présente tout autour de nous, sous toutes ses formes.
2. (1'34 – 6'30) Le noir, les ocres rouges et blanches : seulement trois couleurs, mais déjà beaucoup de questions : comment les extrayait-on du ventre de la terre ? Pourquoi les hommes se teignaient-ils la peau ou les cheveux ?
3. (6'30 – 10'05) Le bleu égyptien : première couleur créée par l'homme pour imiter la nature et dont on recherche encore les secrets de fabrication.
4. (10'05 – 16'20) Le vert : dont la quête reste la plus laborieuse, son secret viendra des pays arabes où il est lié à la vie.
5. (16'20 – 22'45) Le carmin et la pourpre : premières couleurs en provenance du monde animal. Elles seront consacrées aux habits des riches et des puissants.
6. (22'45 – 30'00) Le bleu d'outremer ou lapis-lazuli : provient lui de l'Afghanistan. L'art religieux s'en empare en premier, les rois l'imiteront.
7. (30'00 – 33'10) L'indigo : au début de la révolution économique, on cultive l'indigotier pour teindre en grande quantité des vêtements notamment le jean.
8. (33'10 – 38'35) Les couleurs industrielles : avec le monde de l'industrie, on entre dans l'époque des couleurs synthétiques et l'homme sait créer des milliers de couleurs qu'il va référencer sous forme du nuancier Pantone.
9. (38'35 – 42'15) Les couleurs numériques : on passe de l'ère des pigments à celle des pixels et ainsi d'une centaine de milliers de couleurs à 16 millions de couleurs.
10. (42'15 – 52'00) Les couleurs du futur : des couleurs à base de lumière, des couleurs qui changent grâce à un courant électrique ou à un changement de température. Tout semble possible.

Publics

FLE (Français langue étrangère) : B1 (intermédiaire), B2 (avancé)

FLS (Français langue seconde)

FLM (Français langue maternelle) : C (collège)

Objectifs

Objectifs communicatifs :

- Présenter l'histoire d'une couleur.
- Décrire le procédé de fabrication d'une couleur.
- Décrire une couleur.
- Justifier des idées présentées dans le reportage.

Objectifs (socio-) linguistiques :

- Enrichir son vocabulaire sur le thème du reportage.
- Exprimer des relations cause/conséquence.

Objectif (inter-) culturel :

- Mieux connaître l'histoire des couleurs.

Liste des activités

- **B1, B2** Les couleurs du monde.
- **B1, B2** L'histoire d'une couleur.
- **B1, B2** La fabrication d'une couleur.
- **B2** L'histoire du vert.
- **B1, B2** Les bleus mythiques.
- **B1, B2** Le monde de l'industrie.
- **B1, B2** Le monde du cinéma.
- **B1, B2** Les couleurs du futur.
- **B1, B2** Le vocabulaire des couleurs.
- **B2** Des couleurs et des hommes.

Les couleurs du monde.

Séquence 1 (0'00 – 1'34)

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B1, B2)

Visionner la séquence sans le son.

B1 *À partir des images vues, associez une couleur et un objet ou un animal.*

Faire une mise en commun à l'oral.

Précisez les différents supports de la couleur.

Donnez quelques exemples caractéristiques d'objets ou d'animaux associés à des couleurs dans votre pays ou votre région.

Pistes de correction : un mur bleu, de la poudre verte, une fleur rouge, un tissu vert, une peau de cuir jaune, une grenouille verte, un oiseau multicolore...

La peau, les tissus, la pierre, les feuilles, les murs, les lumières...

B2 *Répondez aux questions suivantes.*

- 1. Quels sont les différents supports de couleurs mis en évidence dans cette séquence ?*
- 2. Depuis quand l'homme fabrique-t-il des couleurs ?*
- 3. À votre avis, d'où proviennent les couleurs ?*

Faire une mise en commun à l'oral.

Quels peuvent être les différents thèmes traités dans le documentaire ?

Pistes de correction : 1. La terre, les tissus, les plantes, les animaux, les lumières, les écrans d'ordinateur.
2. Depuis toujours, depuis le début de l'humanité. 3. Les couleurs proviennent de la terre, des pierres, des ordinateurs, des plantes ou des animaux...

[Retour à la liste des activités](#)

L'histoire d'une couleur.

Avec une des séquences 2, 3, 4, 5, 6, 7 (1'34 – 33'10)

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B1, B2)

Visionner une séquence avec le son.

B1 Faites l'*activité 1* de la fiche apprenant.

Faire une mise en commun à l'oral.

B2 *En partant de l'homme, de ses besoins et ses désirs, présentez l'histoire d'une couleur.*

Pour vous aider, vous pouvez d'abord répondre aux questions suivantes.

- 1. À quelle époque se passe la découverte ? Dans quel pays ?*
- 2. Qu'est-ce qui pousse l'homme à faire cette recherche ?*
- 3. Sur quels supports va être utilisée cette couleur ? Dans quel but ?*
- 4. Quels sont les efforts faits par l'homme pour obtenir cette teinte ?*

Pistes de correction : avec la séquence 2

B1. L'ocre blanche. Utilisée depuis 1,5 million d'années. En Australie et en Tanzanie. On utilise des minéraux, des pierres. La peau. Les hommes la mettent sur le visage et sur le corps. C'est une peinture pour des danses rituelles.

B2. Dès le début de l'humanité, les hommes ont utilisé des couleurs. Les Mazais de Tanzanie et les aborigènes d'Australie continuent d'utiliser des ocres blanches comme peinture sur leur peau et leurs cheveux pour des rituels. Pour obtenir cette couleur, ils doivent extraire les ocres de la terre et parfois faire plusieurs kilomètres pour les trouver.

[Retour à la liste des activités](#)

La fabrication d'une couleur

Avec une des séquences 2, 3, 4, 5, 6, 7 (1'34 – 33'10)

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B1, B2)

Visionner une séquence avec le son.

B1, B2 *Quels sont les matériaux de base qui servent à fabriquer cette couleur ?*

Dans quel pays trouve-t-on ces matériaux ?

B1 Faites l'*activité 2* de la fiche apprenant.

Faire une mise en commun à l'oral, demander aux apprenants de mimer les différents verbes choisis, les écrire au tableau.

À partir de ces verbes et d'autres si nécessaire, expliquez le procédé de fabrication.

B2 En partant des matériaux de base, expliquez pas à pas le procédé de fabrication de la couleur.

Quelles sont les difficultés rencontrées lors de la fabrication ou de l'utilisation de cette couleur ?

Pistes de correction : avec la séquence 5 – La pourpre

La pourpre est fabriquée à partir d'un animal, le murex que l'on trouve dans la mer méditerranée près des côtes du Liban.

Ajouter, casser, mélanger, ramasser.

Il faut d'abord ramasser les coquillages puis les casser ; ajouter ensuite de la cendre. Mélanger le tout avec de l'eau. Laisser reposer. Tremper les tissus plusieurs fois et laisser sécher.

Les difficultés : Il faut ramasser les coquillages au fond de la mer ; rien n'indique qu'un coquillage gris va donner une couleur pourpre. La couleur ne se révèle qu'avec la lumière et en séchant.

[Retour à la liste des activités](#)

L'histoire du vert.

Séquence 4 (10'05 – 16'20)

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B2)

Visionner le début de la séquence avec le son jusqu'à la fabrication.

Pour quelles raisons les affirmations ci-dessous sont-elles vraies ?

- La quête du vert a été la plus laborieuse.
- Les feuilles vertes ne peuvent pas teindre en vert.
- Les pays tempérés n'ont pas su créer la couleur verte. (3 raisons)
- Les pays arabes adorent le vert.

Quelles sont les conséquences des affirmations suivantes ?

- Les teinturiers sont organisés en corporations.
- Les céramistes arabes veulent reproduire la couleur verte.

Faire une mise en commun à l'oral.

Écrivez des phrases cause/conséquences.

Visionner la fin de la séquence.

Dans les pays arabes sur quels supports est utilisée la couleur verte ? Pour quelles applications ?

Que sont les zelliges ?

Qu'est-ce qui est surprenant dans la fabrication du vert par les céramistes ?

Pistes de correction :

- La quête du vert a été la plus laborieuse, car il est très difficile à fixer.
- Comme la chlorophylle se consume à la lumière, on ne peut pas teindre à partir de feuilles vertes.

- c. Dans les pays tempérés, les matériaux pour obtenir du vert sont rares, d'autre part il existait une réticence à mélanger deux colorants et de plus les teinturiers qui utilisaient le jaune et ceux qui utilisaient le bleu étaient éloignés. C'est pour ces trois raisons que les pays tempérés n'ont pas su créer le vert.
- d. Les pays arabes adorent le vert. En effet, dans ces pays, le vert est présent dans les oasis, il est donc lié à la vie.
 - a. Les teinturiers sont organisés en corporations d'après les couleurs qu'ils utilisent ce qui entraîne qu'ils ont très peu de contact d'une corporation à l'autre.
 - b. Les céramistes arabes veulent reproduire la couleur verte et pour arriver à cela ils découvrent des techniques subtiles.

Dans les pays arabes, la couleur verte est utilisée sur des céramiques, des tuiles pour faire des décorations, des mosaïques et pour recouvrir des toits.

Les zelliges sont des genres de mosaïques décoratives et géométriques.

La couleur verte n'apparaît qu'à la cuisson.

[Retour à la liste des activités](#)

Les bleus.

Séquences 3, 6 et 7

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B1, B2)

Visionner les séquences 3, 6 et 7 avec le son.

B1 *Faites l'activité 3 de la fiche apprenant*

Faire une mise en commun à l'oral, noter les réponses au tableau.

En petits groupes, présentez oralement un bleu.

Pistes de correction :

Le bleu égyptien : Il est apparu en **2700 avant Jésus-Christ** et on a continué à le fabriquer **jusqu'au 7^e siècle**. L'homme a cherché à représenter **la nature**, en particulier **le fleuve : Nil**. Le bleu égyptien est fait à partir **d'un mélange de sable, de calcaire, de sodium et de cuivre**, mais la façon dont il était fabriqué à l'époque demeure un **mystère**.

Le bleu d'outremer : art religieux, fin du 13^e siècle, lapis-lazuli, une pierre d'Afghanistan, très cher, un mystère.

Le bleu indigo : les Jeans, le 19^e siècle, des esclaves, une plante, peu coûteux.

B2 *Recherchez les différences et les similitudes entre ces 3 couleurs au niveau de leur fabrication et de leurs applications.*

En quoi ces trois couleurs peuvent-elles être considérées comme mythiques ?

Pistes de correction : Le bleu égyptien et le bleu d'outremer ont été créés pour l'art, ils proviennent tous deux d'éléments minéraux contrairement à l'indigo qui provient d'une plante. L'indigo sert à l'industrie, car il est peu coûteux...

Ces trois couleurs peuvent être considérées comme mythiques : le bleu égyptien car on ne sait toujours pas comment on le fabriquait à l'époque ; le bleu d'outremer car il provient d'une pierre précieuse d'Afghanistan ; le bleu indigo car les jeans sont eux-mêmes un vêtement mythique.

[Retour à la liste des activités](#)

Le monde de l'industrie.

Séquences 8 (33'10 – 38'35)

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B1, B2)

Visionner le début de la séquence avec le son jusqu'aux premières images de Pantone.

B1, B2 Notez les différents changements concernant les couleurs entre la période antérieure au 19^e siècle et maintenant : leur nombre, leur fabrication...

Pistes de correction :

Avant le 19^e siècle : une dizaine de couleurs, fabriquées de façon artisanale à partir d'éléments de la nature : pierre, plantes, animaux, souvent très chères et que l'on doit aller chercher dans des endroits précis et parfois éloignés.

Maintenant : des centaines de milliers de couleurs, fabriquées de façon industrielle en grandes quantités, à partir de produits chimiques et que l'on peut acheter.

B2 Répondez aux questions suivantes sur le thème du rouge :

1. D'après le designer, quelles sont les qualités requises de ce rouge ? À quoi ce rouge ne doit-il pas ressembler ?
2. Qu'est-ce qui guide le designer pour rechercher une nouvelle teinte ?
3. Quelles ambiances évoque en vous l'image de la publicité pour la voiture ?
4. Sur quel support va être appliquée cette nouvelle couleur ? Qu'en pensez-vous si vous le comparez aux recherches anciennes ?
5. Que pensez-vous de la fabrication du nouveau vernis de son procédé ? (Comparez avec la fabrication d'une autre couleur vue dans une autre séquence.)

Pistes de correction :

1. Ce doit être un rouge lumière, magique avec des effets d'optique presque virtuel. Ce ne doit pas être un rouge matière, plat, concret.
2. Le designer regarde les envies des gens dans d'autres domaines, la mode, l'habitat...
3. Le sport, le luxe, la magie, le mystère...
4. Elle va être appliquée sur du métal pour une voiture. Avant, on recherchait de nouvelles couleurs pour l'art ou les habits des rois, maintenant c'est pour les voitures...
5. La teinte est fabriquée de façon chimique à partir de colorant en laboratoire en petites quantités et il semble de façon approximative ou par tâtonnement.

B1, B2 Retrouvez dans le reportage les oppositions des mots suivants :

Riche / Puissants / - Utile / -
..... / décoratif - / laid

Correction : Riche / pauvre – puissant / anonyme – utile / superflu – rituel / décoratif – beau laid.

B2 *Quel est l'effet donné par la succession d'images à la fin de cette première partie ? Que veut-on montrer ?*

Pistes de correction : la couleur est partout, sous toutes ses formes.

B1, B2 Visionner la fin de la séquence.

Répondez aux questions suivantes :

1. *Où se passe le reportage ?*
2. *Quel était le problème posé ?*
3. *À quoi sert le nuancier ?*
4. *Combien comporte-t-il de teintes environ ?*
5. *À qui sert ce nuancier ? Dans quels domaines est-il utilisé ?*

Faire une mise en commun à l'oral.

Pistes de correction :

1. Le reportage se passe aux États-Unis, à New York, dans l'entreprise Pantone. 2. On ne savait pas qualifier ou expliquer les couleurs que l'on voulait. 3. Le nuancier sert à référencer, classifier toutes les couleurs. 4. Il comporte une centaine de milliers de couleurs. 5. Il sert dans le monde entier, aux graphistes dans le domaine de l'imprimerie et aux industriels en général.

[Retour à la liste des activités](#)

Le monde du cinéma.

Séquence 9 (38'35 – 42'15)

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B1, B2)

Visionner la séquence.

B1, B2 D'après Guillaume Ivernel, réalisateur, le film d'animation « Chasseur de dragons » reproduit un monde irréaliste, mais avec une sorte de véracité dans l'image.

Retrouvez dans les images du film des éléments irréalistes et des marques de véracité.

Sur proposition des apprenants, lister les éléments au tableau sur deux colonnes : irréalistes/réalistes.

Que pouvez-vous dire des couleurs utilisées ?

Pistes de correction :

Irréalistes : la forme du château, la taille des personnages, la forme des paysages...

Réalistes : la couleur des cheveux, la couleur de l'herbe, la couleur du ciel, les éléments du visage...

Les couleurs donnent le ton réaliste au film.

B2 *Faites l'activité 5 de la fiche apprenant B2.*

Corriger oralement, insister sur les justifications.

Pistes de correction :

1. Vrai. Sans le numérique, on peut fabriquer une centaine de milliers de couleurs.
2. Faux. L'œil peut percevoir une centaine de milliers de teintes.
3. Vrai. Avec le numérique, les trois couleurs primaires utilisées sont le rouge, le vert et le bleu.
4. Vrai. Lui préfère travailler directement avec l'ordinateur, mais il précise que certains commencent par une illustration sur papier.
5. Vrai. Il suffit de changer de ton, par exemple le rose amène une ambiance plus matinale.
6. Faux. On obtient 16 millions de couleurs : 255 nuances pour chaque couleur primaire.
7. Vrai. On est passé de l'ère des pigments à celle des pixels. On a franchi un pas de géant.
8. Vrai. Toute image est modifiable à chaque étape de la création et aussi chaque élément ou chaque pixel.
9. Vrai. Il suffit de « piquer » la couleur et de la reproduire.
10. Faux. Le travail est plus précis, mais pas plus difficile au contraire, une couleur n'est qu'une combinaison chiffrée des trois couleurs primaires et on peut facilement tout modifier.

[Retour à la liste des activités](#)

Les couleurs du futur.

Séquence 10 (42'15 – 52'00)

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B1, B2)

B1, B2 Visionner le début de la séquence avec le son jusqu'à l'apparition du papillon.

Retrouvez les oppositions montrées entre la tradition et les technologies modernes.

Faire une mise en commun à l'oral.

Pistes de correction : fleurs de coquelicot / produits en poudre ; pilon / machine à broyer ; une coupelle / un remplissage industriel...

Visionner la fin du reportage.

B1 Répondez aux questions suivantes.

1. Que se passe-t-il quand on étale une mince couche de maquillage multicouche blanc sur une surface ou quand on applique un nouveau rouge à lèvres blanc ?
2. Quel élément de la nature a donné l'idée du maquillage multicouche ?
3. D'où provient la couleur ?
4. Que se passe-t-il quand on branche la robe sur un circuit électrique ?
5. Quelles sont les différentes professions des intervenants ?
6. Quelles sont les applications possibles dans le futur de la découverte japonaise ?

Pistes de correction :

1. Il change de couleur, le rouge à lèvres devient rose. 2. Un papillon. 3. La couleur provient de la lumière. 4. Elle change de couleur. 5. Ils sont physiciens et travaillent sur l'optique pour le maquillage multicouche. Ils travaillent dans le domaine du design pour les vêtements. 6. Créer des vêtements avec des motifs qui peuvent changer de couleurs. Créer des papiers peints qui peuvent changer facilement.

B2 Le maquillage multicouche

1. Quelle est la nouveauté des maquillages multicouches ?
2. Qu'est-ce qui crée la couleur dans le maquillage multicouche ?
3. Que pensez-vous des professions des intervenants ?
4. Dans quels domaines peut-on envisager des applications de ces nouvelles couleurs ?
5. Quel est le problème lié aux maquillages multicouches ?

Les nouveaux vêtements

6. Sur quel produit porte la recherche de Midori Shibutani ?
7. Quels sont les résultats actuels de sa recherche ?
8. Quelles peuvent être les applications futures de cette innovation ?
9. Quels sont pour l'instant les problèmes de ces vêtements ?

Pistes de correction :

1. Ils sont blancs d'aspect et changent de couleurs quand on les étale.
2. La couleur provient de la lumière et donc de l'épaisseur des couches et de leur structure pour retrouver la longueur d'onde de la couleur.
3. Ce sont des physiciens spécialisés dans l'optique et non plus des artisans ou des chimistes.
4. Dans les domaines de la cosmétique, du textile, du matériel optique.
5. Le problème provient de l'épaisseur de la couche qui enrobe le substrat.
6. La recherche de Midori Shibutani porte sur les changements de la couleur d'un tissu en fonction d'un courant électrique ou de la température.
7. Ils ont créé une robe qui change de couleur en fonction d'un courant électrique.
8. Les applications peuvent être dans le domaine des vêtements ou des papiers peints.
9. On ne peut pas les laver, le courant électrique est trop élevé : 45 volts.

B1, B2 En petits groupes.

Imaginez une nouvelle couleur, sur un nouveau support avec de nouvelles applications. (Ne rentrez pas dans les problèmes techniques.)

Présentez votre invention à la classe.

[Retour à la liste des activités](#)

Le vocabulaire des couleurs.

Après avoir travaillé avec une ou plusieurs séquences

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B1, B2)

En petits groupes.

B1, B2 Faites l'*activité 4* de la fiche apprenant B1.

Choisissez un mot mystère et faites une grille.

B1 Présentez votre grille à la classe en cachant le mot mystère.

B2 Écrivez votre texte et donnez votre grille à remplir à un autre groupe.

Pistes de correction : Dès le début de l'humanité, l'**homme** a colorié sa **peau** ou ses cheveux. Pour retrouver les teintes de la **nature**, comme le bleu du Nil ou le vert des oasis, il a fait de nombreuses **recherches** mais

c'est dans le domaine de l'**art** que l'on a trouvé les plus belles couleurs comme le bleu outremer, le carmin ou la pourpre. Au 20^e siècle, on est passé de l'ère des **pigments** trouvés dans les minéraux, les plantes et les animaux à celles des **pixels** utilisés en informatique.

Mot mystère : COULEUR

[Retour à la liste des activités](#)

Des couleurs et des hommes.

Après avoir travaillé avec plusieurs séances

Publics et niveaux :

FLS, C, FLE (B2)

Voici quelques phrases extraites du documentaire, servez-vous du reportage pour argumenter ces phrases.

- 1. L'aspect esthétique précède l'aspect utilitaire.*
- 2. C'est le désir d'une couleur qui génère des avancées techniques.*
- 3. La teinte obtenue et la couleur des matières utilisées sont complètement différentes.*
- 4. La couleur appartient à tout le monde.*
- 5. La nature montre mais ne donne pas toutes ses couleurs.*

Pistes de correction : Phrase 2 : Les hommes ont voulu représenter le bleu du Nil alors ils ont cherché à fabriquer la couleur bleu. Les hommes veulent des couleurs plus lumineuses, plus virtuelles, plus vivantes, ils font des mélanges à partir de produits chimiques et font différents essais...

Retracez en quelques lignes l'histoire des couleurs et son évolution.

Participez à un des débats suivants :

Selon vous, quelle est l'avancée la plus importante dans l'histoire des couleurs ?

Pensez-vous que l'homme va s'arrêter un jour dans sa quête de nouvelles couleurs, de nouveaux supports ?

[Retour à la liste des activités](#)

Fiche apprenant B1

L'histoire d'une couleur.

Activité 1 :

Remplissez la fiche suivante.

Nom de la couleur :

Époque d'utilisation :

Pays de découverte et / ou d'utilisation :

Type de matériaux de base utilisés pour obtenir cette couleur (des minéraux, des plantes...) :

.....

Supports utilisés pour teindre ou colorer :

Utilisations de cette couleur :

Raisons du choix de cette couleur :

Symboles liés à cette couleur :

[Retour à l'activité](#)

La fabrication d'une couleur.

Activité 2 :

Cochez les verbes qui correspondent au procédé de fabrication de la couleur.

<input type="checkbox"/> ajouter	<input type="checkbox"/> casser	<input type="checkbox"/> chauffer	<input type="checkbox"/> couper	<input type="checkbox"/> cuire
<input type="checkbox"/> cultiver	<input type="checkbox"/> écraser	<input type="checkbox"/> extraire	<input type="checkbox"/> filtrer	<input type="checkbox"/> fondre
<input type="checkbox"/> laver	<input type="checkbox"/> mélanger	<input type="checkbox"/> piler	<input type="checkbox"/> sécher	<input type="checkbox"/> séparer
<input type="checkbox"/> ramasser	<input type="checkbox"/> broyer	<input type="checkbox"/> traiter	<input type="checkbox"/> déshydrater	<input type="checkbox"/> malaxer

[Retour à l'activité](#)

Fiche apprenant B1

Les bleus mythiques.

Activité 3 :

Cochez la ou les bonnes colonnes.

	Bleu égyptien	Bleu d'outremer	Bleu indigo
Art religieux			
Fin du 13 ^e siècle			
Les jeans			
19 ^e siècle			
Des esclaves			
Lapis-lazuli			
Une plante			
Une pierre d'Afghanistan			
La reproduction de la nature			
Un fleuve			
Très cher			
Peu coûteux			
De 2700 avant JC jusqu'au 7 ^e siècle			
Un mélange de sable, de calcaire, de sodium et de cuivre			
Un mystère			

[Retour à l'activité](#)

Le vocabulaire des couleurs.

Activité 4 :

Complétez la grille et retrouvez le mot mystère en gris.

Dès le début de l'humanité, l'**2** a colorié sa **3** ou ses cheveux. Pour retrouver les teintes de la **6**, comme le bleu du Nil ou le vert des oasis, il a fait de nombreuses **1** mais c'est dans le domaine de l'**7** que l'on a trouvé les plus belles couleurs comme le bleu outremer, le carmin ou la pourpre. Au 20^e siècle on est passé de l'ère des **5** trouvés dans les minéraux, les plantes et les animaux à celles des **4** utilisés en informatique.

1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			

[Retour à l'activité](#)

Fiche apprenant B2

Le monde du cinéma.

Activité 5 :

Dites si les phrases suivantes sont vraies ou fausses. Justifiez votre réponse.

	Vrai	Faux
1. Grâce aux pigments, on peut fabriquer des centaines de milliers de couleurs.		
2. L'œil peut percevoir les différences entre des millions de couleurs.		
3. Avec le numérique, on travaille toujours à partir de trois couleurs primaires : le rouge, le vert et le bleu.		
4. D'après Guillaume Irvél, on peut travailler d'abord sur papier puis sur ordinateur.		
5. Un changement d'ambiance est aisé à réaliser.		
6. Grâce au numérique, on peut utiliser six millions de couleurs.		
7. Le passage au numérique a engendré des changements très importants.		
8. Le numérique permet de modifier chaque élément de façon indépendante à tout moment de la création d'une image.		
9. Avec le numérique on peut reproduire une couleur à l'identique d'une image à une autre.		
10. D'après Guillaume Irvél, avec le numérique le travail est plus difficile, car plus précis.		

[Retour à l'activité](#)