



<http://als.univ-lorraine.fr/>

Pour en savoir plus et jouer avec les couleurs

- *Chimie des couleurs et des odeurs*, Cécile Valette, Mady Capon, Véronique Courilleau-Haverlant, Éditions Cultures et Techniques, 1996.
- *Matière et matériaux - De quoi est fait le monde ?*, Etienne Guyon, Alice Pedregosa, Béatrice Salviat, Éditions Belin, 2010.
- *Dictionnaire des couleurs de notre temps - Symbolique et société*, Michel Pastoureau, Éditions Bonneton, 1999.
- *Du photon au pixel*, Henri Maître, ISTE éditions, 2015.
- *Des couleurs symboliques dans l'antiquité, le moyen-âge et les temps modernes*, Baron Frédéric de Portal, Ed. Treuttel et Würtz, 1837.
- <http://m.futura-sciences.com/magazines/matiere/infos/dossiers/d/physique-couleur-mysteres-757/>
- <http://www.profil-couleur.com/>
- <http://www.formation-colorimetrie.fr/>
- <http://pourpre.com/chroma/> et [trumatch colors](#) de photoshop
- <http://okhra.com/> ****Conservatoire des Ogres et de la Couleur à Roussillon****
- <http://www.code-couleur.com/>
- https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Symbolisme_des_couleurs
- <http://www.commentcamarche.net/download/telecharger-34055480-la-boite-a-couleurs#> ****Petit logiciel à télécharger****

métropole
Grand Nancy



La couleur et son éclat
Des bases de la physique à sa perception,
du cosmos à la nature et à l'art

Session organisée par la 1^{re} section

Le 30 mars 2017 à 15h30
Métropole du Grand Nancy

Au générique, par ordre d'apparition

1. Marie-Christine Haton - Ouverture de la session.
2. Gérard Scacchi - L'Univers en couleur.
3. André Clément - Dis-moi Monsieur pourquoi que ... ? Un régal de lumière nocturne : le feu d'artifice.
4. Jean-Claude Derniame - Les couleurs de mes cailloux les plus beaux. Le jeu des atomes pour le plaisir des yeux.
5. Jean-Pierre Haluk - La couleur naturelle appliquée à la teinture du textile : exemple de l'indigo.
6. François Vernier - De la nuit des temps est sorti l'indigo.
7. Jean-Paul Haton - La couleur dans le monde numérique et la vie de tous les jours.
8. Jean-François Muller - Pigments dans l'art de la joaillerie antique et nano-pigments d'aujourd'hui pour l'art de l'image.
9. Pierre Boyer - Symboliques liées aux couleurs.
10. Clôture de la session.

Première partie

15:30 – 17:10

1. Marie-Christine Haton - Ouverture de la session.



La section académique n°1 a le plaisir de vous offrir cette session sur le thème de la couleur, sous la forme de *flashes* didactiques et illustrés, un peu savants quand ce sera nécessaire mais sans excès. En souhaitant que le plaisir sera aussi de votre côté.

2. Gérard Scacchi - L'Univers en couleur



La relation entre la température d'un corps et sa couleur permet de mesurer, entre autre, la température des objets célestes. Elle rend compte, également, du bestiaire coloré des étoiles : naines brunes, rouges, jaunes, blanches, géantes rouges et bleues. Seul point aberrant : les mystérieux trous noirs...

3. André Clément - Dis-moi Monsieur pourquoi que ... ? Un régal de lumière nocturne : le feu d'artifice.



La couleur d'un objet naît de l'interaction lumière-matière : sa nature et le type de lumière qu'il reçoit conditionnent sa couleur. Un rayon lumineux venant de l'espace est confronté aux réalités terrestres, un jeu de questions-réponses prend place : pourquoi le ciel est-il bleu et... l'herbe verte ? Et d'où viennent les couleurs d'un feu d'artifice ?

4. Jean-Claude Derniame - Les couleurs de mes cailloux les plus beaux. Le jeu des atomes pour le plaisir des yeux.



Quelques minéraux de ma collection choisis pour leur esthétique seront présentés par couleur : jaune de l'autunite, rouge de la vanadinite, vert de l'émeraude, rose de la barytine, noir du quartz, violet de l'améthyste, bleu des célestines ou des azurites... L'origine atomique de la couleur de certains d'entre eux sera expliquée.

5. Jean-Pierre Haluk - La couleur naturelle appliquée à la teinture du textile : exemple de l'indigo.



L'indigo naturel bleu n'existe pas *in vivo* : les substances extraites des « plantes à indigo » sont insolubles sous leur forme bleue. Afin que les molécules puissent imprégner les fibres textiles et s'y fixer, il est nécessaire de les transformer en molécules solubles incolores. Les fibres bleuissent ensuite à l'air. La chimie des technologies utilisées sera présentée.

Deuxième partie

17:30 – 19:00

6. François Vernier - De la nuit des temps est sorti l'indigo.



Les dernières découvertes rapportent que l'utilisation de la teinte indigo remonte à 6000 ans. Sept familles botaniques sont concernées. La plupart de ces végétaux sont issus des régions tropicales, même si certaines espèces croissent sous nos latitudes. Les parties utilisées sont le plus souvent les feuilles et parfois les rameaux.

7. Jean-Paul Haton - La couleur dans le monde numérique et la vie de tous les jours.



Les pigments et couleurs pour l'imprimerie et la peinture ont leurs appellations et leurs codes normalisés. La couleur artificielle, celle de nos écrans, nécessite une nouvelle approche du codage, fondée sur la superposition de faisceaux lumineux. Dans tous les cas, la couleur peut se décliner en teinte, clarté et saturation.

8. Jean-François Muller - Pigments dans l'art de la joaillerie et de la cosmétique antiques et nano-pigments actuels pour l'art de l'image.



Le sulfure de cadmium est un pigment jaune d'or connu depuis la haute antiquité. Comme le sélénure de cadmium (jaune orangé), c'est un semi-conducteur. Leur mélange produit des nano-grains qui ont la propriété de convertir avec une grande efficacité la lumière bleue ou ultraviolette en une multitude de nuances colorées en fonction de leur taille.

9. Pierre Boyer - Symboliques liées aux couleurs.



La vue intervient pour 90% dans la perception humaine. Aussi les couleurs tiennent-elles un rôle important dans la vision. La symbolique qui leur est attachée est donc très riche. Un imaginaire s'est imposé sous forme de codes, généralement non écrits, pouvant différer d'un lieu à un autre et évoluer dans le temps. Quelques exemples illustreront ces diversités.

10. Marie-Christine Haton - Clôture de la session.



Nous avons prévu un moment coloré, irisé, nuancé, à travers un arc-en-ciel d'exposés : du cosmos à notre atmosphère terrestre, du minéral au végétal, du monde de la technologie à l'imaginaire humain... Nous souhaitons que vous en gardiez une image chatoyante...



Illustration musicale,
<http://www.marcel-legay.fr/le-bleu-des-bleuets/>

Georges Brassens chante
LE BLEU DES BLEUETS
Edmond Haraucourt, poème
Marcel Legay, musique - 1892

Dans leurs fraises leurs collerettes
Liserons, roses, pâquerettes,
J'aime le myrte et le muguet,
Les lilas et la primevère,
Mais la couleur que je préfère
C'est le bleu, le bleu des bleuets. x2

Oh le velours brun des pensées,
L'oranger blanc des fiancées,
Les lourds glaïeuls, le lis fluet,
L'or du soleil morne et sévère,
Mais la couleur que je préfère
C'est le bleu, le bleu des bleuets. x2

Dans les blés blonds courons ma mie
Avec une grâce endormie
Les bleuets font des menuets.
Mon amour les prit pour emblème
Et c'est mon propre amour que j'aime
Dans le bleu, le bleu des bleuets. x2

Fermeture de la session

Nous venons de passer un moment coloré, irisé, nuancé,
à travers un arc-en-ciel d'exposés.
Nous souhaitons que vous en gardiez une image chatoyante.

Des prolongements possibles...
toujours sous forme de *flashes* courts par des experts passionnés.
Quelques projets pour l'année prochaine,
les leds bleues (Dominique Dubaux) ;
la synesthésie graphèmes-couleurs (moi-même) ;
la photographie couleur 3D...

Je profite de la tribune pour lancer un appel :
si vous pensez être synesthète bimodal de ce type
ou si vous connaissez une telle personne, faites-moi signe,
je voudrais vous interviewer.

mchaton@loria.fr

caractères minuscules ou majuscules

symboles,

mots, patronymes

chiffres et nombres

notes de musique, notation musicale...

-----> couleurs