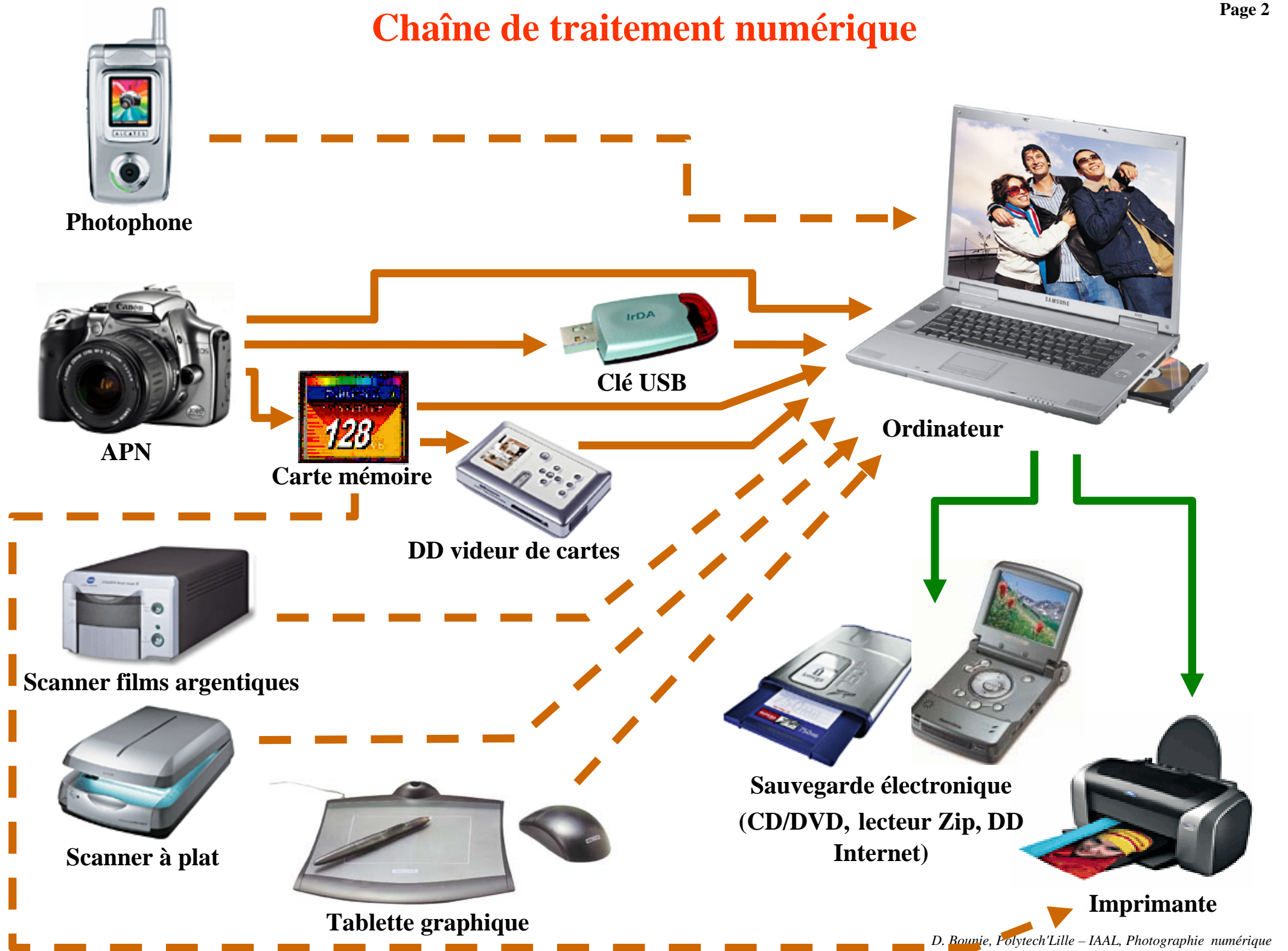
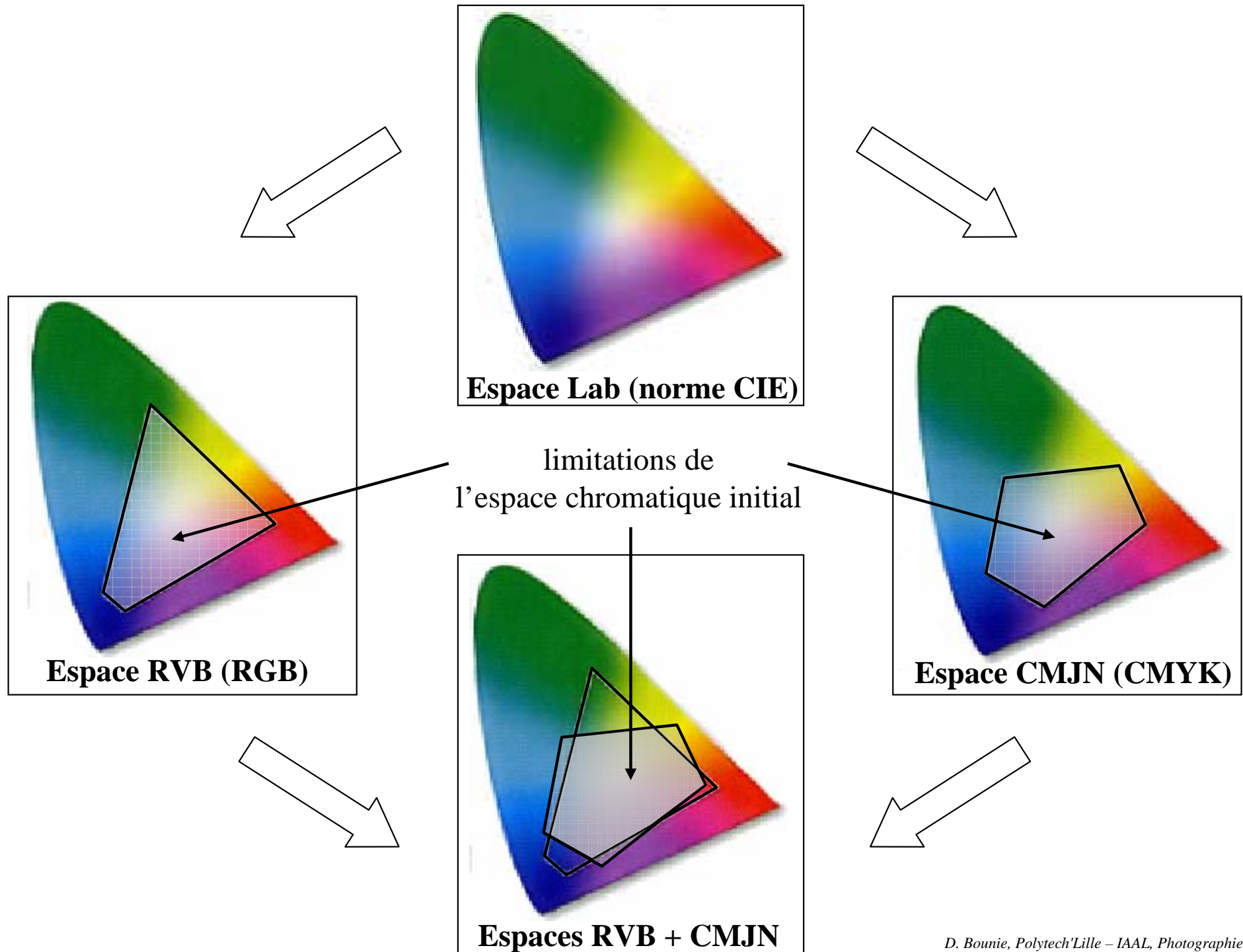


4. Chaîne numérique

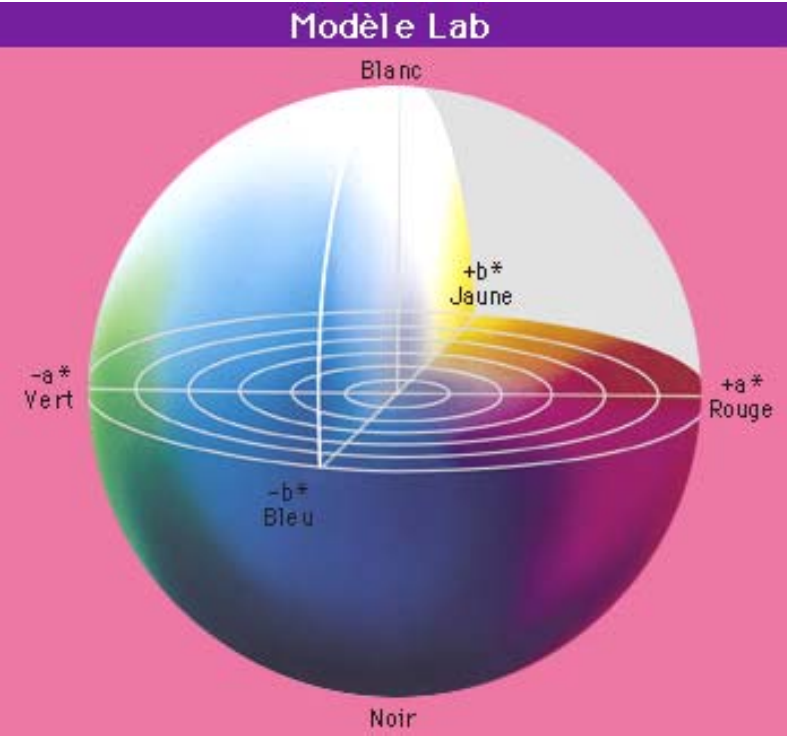
Chaîne de traitement numérique



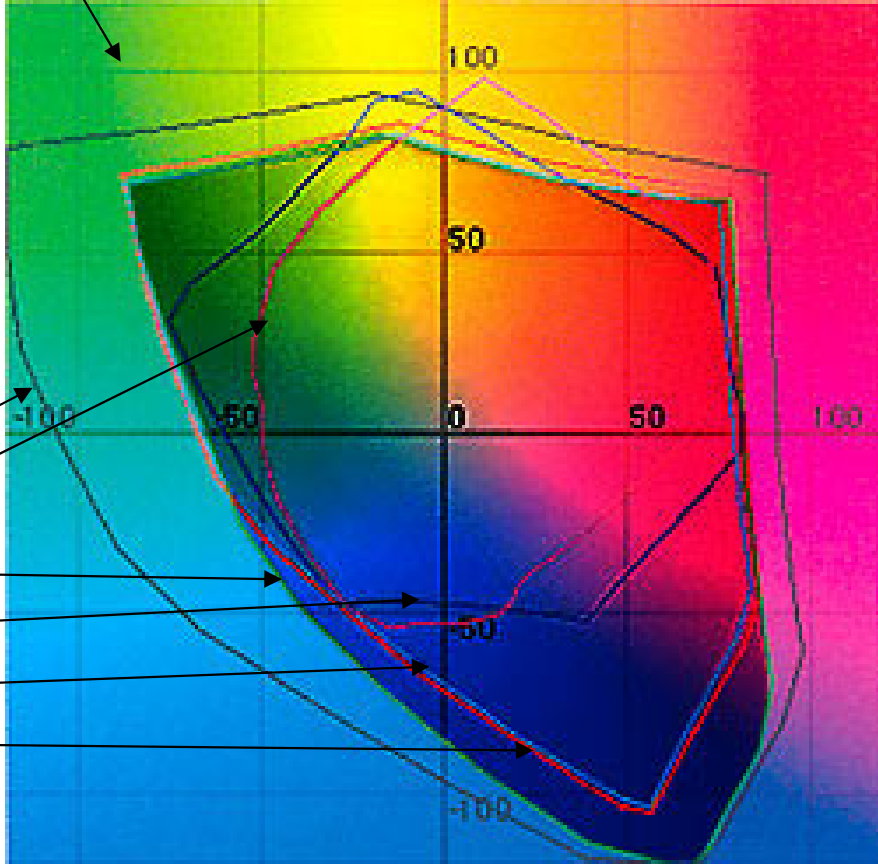
Espaces colorimétriques et limitations chromatiques



Limitations de la gamme chromatique de différents espaces colorimétriques par rapport à l'espace L ab



Espace L ab



- Autres espaces :**
- Noir : Adobe 1998
 - Rouge : COLORMATCH
 - Vert : sRGB
 - Bleu : SWOP
 - Cyan : MONACOPROOF
 - Magenta : EPSON1270

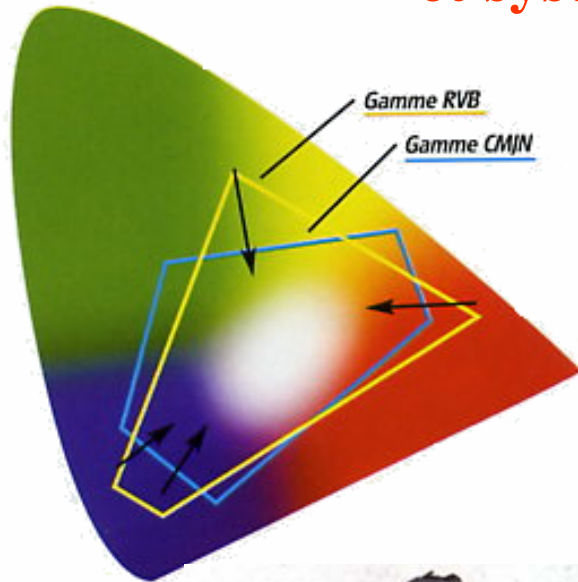
Profils ICC et système CMS (Color Management System)

Les espaces chromatiques ne correspondent pas, ce qui peut amener des pertes chromatiques.

Pour rendre compatibles entre eux les différents matériels, chacun doit être calibré et identifié par son profil ICC ; les différents profils peuvent alors être gérés par un système de gestion généralisé de la couleur (CMS).

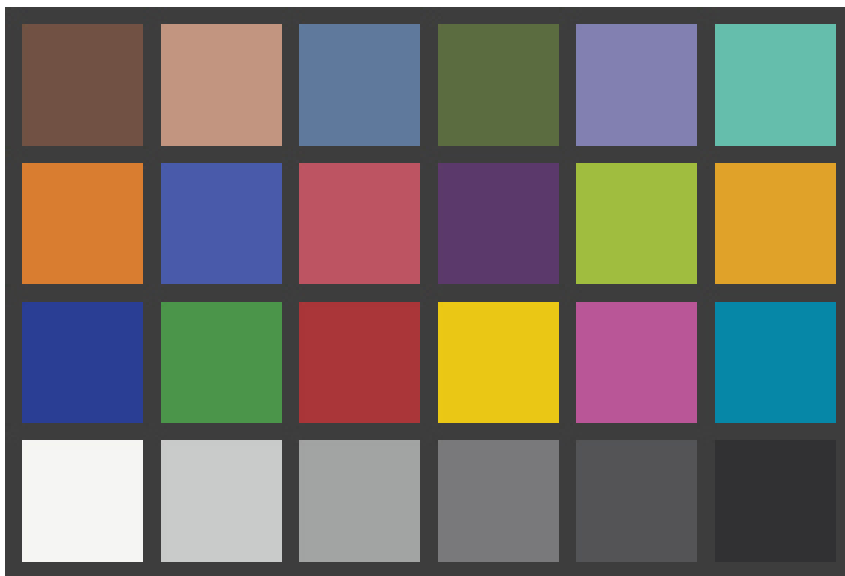
<http://www.the-aop.org/pdfs/dig/DIGcode.pdf>

Cours de gestion des couleurs : <http://www.kleocolor.com/sommaire.php>

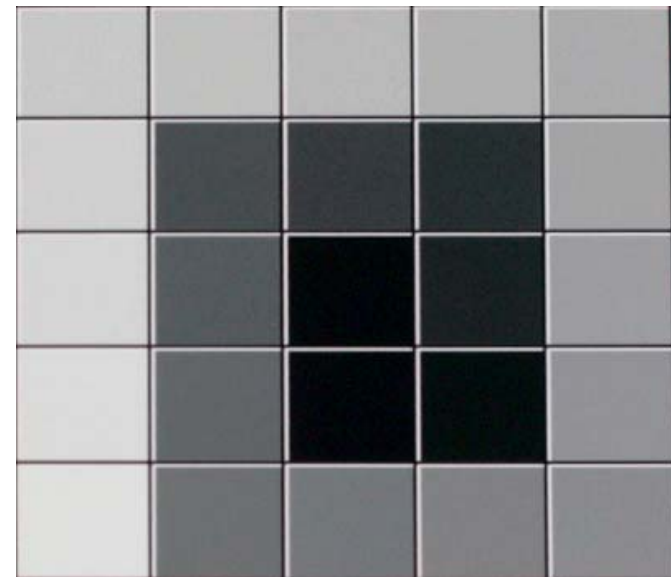


Mires d'étalonnage colorimétrique d'un APN

Mire colorimétrique « ColorChecker »
de GrétagMacbeth



Mire de gris « Digital Target 003 »



Mire d'étalonnage d'un APN (basée sur le standard ISO-12233 QA-77)

VALUES IN 100X LINES PER PICTURE HEIGHT

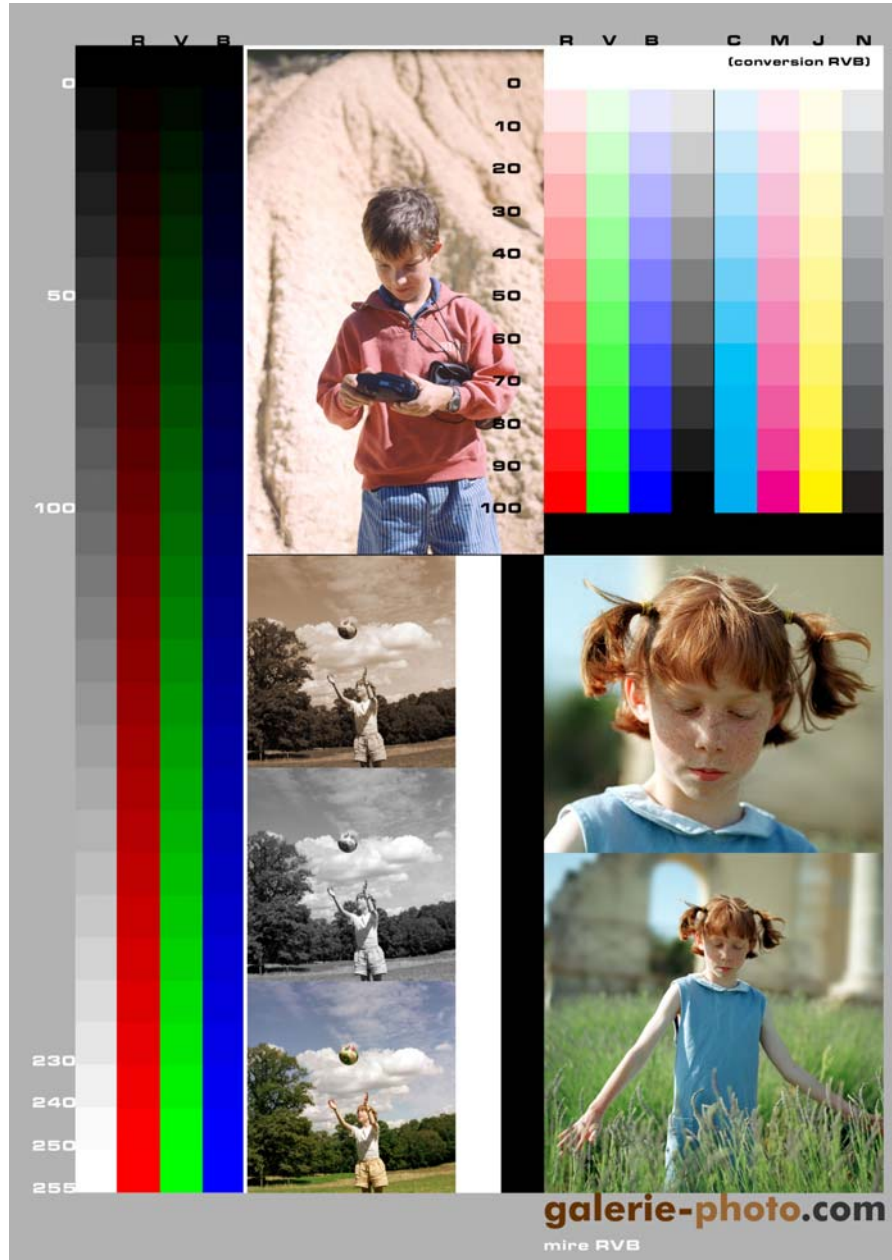
The chart features several key components for resolution testing:

- Aspect Ratios:** 16:9, 3:2, 4:3, and 1:1 are indicated at the four corners of the frame.
- Resolution Scales:** A central dashed line shows a scale from 1 to 10. A vertical scale on the left ranges from 12 to 30. A vertical scale on the right ranges from 14 to 30. A horizontal scale at the bottom ranges from 12 to 30.
- Resolution Patterns:**
 - Line groups with labels: 6, 7, 8, 9; 6-9; 12, 14, 16, 18, 20, 24, 28, 32, 36, 40; 6-18; 9-6; 12-18; 9-6; 6-9.
 - Diagonal line groups: 6, 7, 8, 9; 12, 14, 16, 18; 14, 12.
 - Patterns for 30, 28, 26, 24, 22, 20, 18, 16, 14, 12.
- Resolution Targets:**
 - Large 'H' characters (lines 12-18).
 - Large 'E' characters (lines 12-18).
 - Large 'W' characters (lines 12-18).
 - Large 'A' characters (lines 12-18).
 - Circular patterns (lines 6-9, 12-18).
 - Geometric shapes: squares, diamonds, rectangles.
 - Checkered and striped patterns.
- Resolution Labels:** 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 36, 32, 28, 24, 20, 16, 12, 30, 28, 26, 24, 22, 18, 14, 12, 14, 16, 18, 18, 16, 14, 12, 18, 16, 14, 12, 9, 8, 7, 6, 9-8-7-6, 9-8-7-6.

APPLIED IMAGE Inc. 1675 East Main Street, Wallingford, CT 06495 USA
 Tel: (203) 432-2300 Fax: (203) 236-1666 www.appliedimage.com

Exemples de mires gratuites d'étalonnage (moniteur + imprimante)

Mire de galerie.photo.com



Mire de colour-science.com



Technologie argentique vs. technologie numérique

(in Reflex(e) Numérique)

	Argentique	Numérique
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> • très bonne qualité possible • très large gamme d'accessoires • appareils et films disponibles partout • marché de l'occasion actif, prix raisonnables • développement possible à peu près partout • opérationnel même sans prise de courant 	<ul style="list-style-type: none"> • technologie en constant progrès • traitement et retouche de l'image sur ordinateur personnel • matériel plus petit et plus facile à transporter • visualisation instantanée des clichés • possibilité d'effacer les images ratées • impression de bonne qualité avec imprimante simple • possibilité de choisir la taille et la qualité des clichés • gestion des archives sur ordinateur personnel
Désavantages	<ul style="list-style-type: none"> • appareils généralement plus encombrants • lourdeur des équipements • pas de visionnage possible avant développement • obligation de développer toutes les photos, même les ratées • encombrement des tirages et des films • développement à la maison délicat et encombrant • risque de destruction des originaux au développement • baisse de qualité avec l'augmentation de la sensibilité du film 	<ul style="list-style-type: none"> • plus cher à qualité égale • forte décote possible des matériels d'occasion • risque d'images floues à cause de la petite taille et de la légèreté des boîtiers • nécessité d'un ordinateur pour stocker et gérer les images • spécificité du traitement électronique des images par chaque fabricant

Compléments : quelques liens Internet

- **Agences associations, organismes**

<http://www.nationalgeographic.com/>, <http://www.nationalgeographic.fr/> <http://www.magnumphotos.com/>
 Centre National de la Photographie : <http://www.cnp-photographie.com/>
 Société française de photographie : <http://www.sfp.photographie.com/>
 GNPP (Syndicat de Professionnels) : <http://www.gnpp.com/>
 Festival International de Photojournalisme : <http://www.visapourlimage.com/>

- **Equipements photo**

<http://www.epinions.com/elec-photo>
<http://www.camerareview.com/>
<http://www.absolut-photo.com/appareil-numerique>

- **Cours de Photo en ligne**

<http://cours.cstj.net/570-346-f.d/>
http://www.ccr.jussieu.fr/urfist/image_numerique/Image_numerique1.htm
http://www.cours-photophiles.com/cours_bases_techniques_photo.html
<http://perso.wanadoo.fr/2.8/technique/numerique/numerique.htm>
<http://www.photo.mattfx.net/tek.html>
<http://www.galerie-photo.com/technique.html>
<http://www.kodak.com/country/US/en/digital/dlc/book3/index.shtml>
<http://tecfa.unige.ch/~lombardf/CPTIC/couleurs/couleurprogram.html> (cours sur la couleur)

<http://www.absolut-photo.com/cours/>
<http://www.absolut-photo.com/tutoriels>
<http://www.couleurs-et-photoshop.net/>
<http://100iso.free.fr/apprendre.htm>
<http://ir.webphotoschool.com/>

- **Photo numérique**

<http://www.megapixel.net/>

- **Communautés virtuelles**

<http://www.photo.net/>
<http://www.photodo.com/>
<http://www.photolinks.com/>
<http://www.photonews.com/>
<http://www.webshots.com/>

- **Magazines en-ligne**

<http://www.apogeephoto.com/>
<http://www.photographie.com/>
<http://www.revue.com/>
<http://www.aidda.com/>
<http://www.portfolios.com/>