



**Haute École Libre de Bruxelles – Ilya Prigogine**  
**DESCRIPTION DES UNITES D'ENSEIGNEMENT**

**INTITULE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT**  
**CODE : 1.4 Technique de l'image (A)**

<b>Catégorie TECHNIQUE :</b>	
<b>Section / Spécialisation :</b> <b>Techniques de l'Image</b>	<b>Sous-section / Finalité / option :</b> <b>Ciné / Photo</b>
Implantation : Téléphone secrétariat :	
Cycle : <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 Bloc d'études : 1 Situation dans la formation : <input type="checkbox"/> 1 <sup>er</sup> quadrimestre <input checked="" type="checkbox"/> 2 <sup>ème</sup> quadrimestre Niveau du cadre européen des certifications : <input type="checkbox"/> Niveau 6 <input checked="" type="checkbox"/> Niveau 7	Unité(s) d'enseignement pré-requise(s) : <b>Aucune</b>  Unité(s) d'enseignement co-requise(s) : <b>Aucune</b>  Volume horaire : 84 Nombre de crédits ECTS (= pondération de l'U.E.) : <b>6</b> Obligatoire ou optionnelle : Langue d'enseignement : <b>Français</b> Langue d'évaluation : <b>Français</b>
Responsable(s) de l'UE : <b>Alexandra Pons</b>	Titulaire(s) des Activités d'Apprentissage : <b>Claude Gabriel, Philippe Braquenier, Natacha Hubaut, Philippe Musch, Maxime Delvaux, Alexandra Pons</b>
<b><u>CONTRIBUTION AU PROFIL D'ENSEIGNEMENT :</u></b>	
En regard de l'ensemble du programme de formation, l'UE contribue au développement des compétences et capacités suivantes :	
<p>L'UE tend à jeter des bases tant théoriques que pratiques en cinéma et en photographie.</p> <p>Dans le cadre du bloc 1 de la formation en techniques de l'image, les AA de cette unité constituent la base des connaissances théoriques mais surtout pratiques qui sont liées aux techniques cinématographiques et photographiques proposées aux étudiants.</p> <p>A l'issue de ce premier quadrimestre, l'étudiant sera capable de comprendre et de mettre en pratiques toutes les matières qui lui auront été enseignées dans cette UE.</p> <p>L'étudiant aura acquis les savoirs, savoir-faire et savoir-être relatifs à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>l'apprentissage des logiciels de base dédiés à la manipulation des images et du son : ALBMIS</b></li> <li>- <b>l'approche expérimentale de phénomènes physiques liés à l'optique : LABO OPTIQUE</b></li> <li>- <b>l'apprentissage des techniques de manipulation du matériel de captation cinéma : TMCIC</b></li> <li>- <b>l'apprentissage des techniques de manipulation du matériel de captation photo : TMCIP</b></li> </ul>	
<b><u>ACQUIS D'APPRENTISSAGE* SPECIFIQUES</u></b>	

Les savoirs, compétences et aptitudes acquises par l'étudiant dans cette UE sont :

- a) en ALBMIS / partie photo : la maîtrise des notions infographiques complexes liées à la manipulation professionnelle des fichiers « images numériques » sous leurs différents formats. Ayant appris les principes généraux, l'étudiant sera capable d'appréhender de manière très globale la hiérarchisation d'un système informatique quel qu'il soit (arborescence classique). Il pourra transposer ce savoir d'un système à un autre (MacOS / Windows / Linux) pour être à même de se repérer et de naviguer dans une mémoire informatique. L'étudiant sera capable d'appréhender les notions de formats de fichiers et leurs implications pratiques directes. Au terme de la formation, il aura acquis des notions de colorimétrie pratique (conversions de profils ICC) et sera capable de comprendre la logique de fonctionnement générale des principaux logiciels de traitement d'images et être à même de transposer ce savoir à de nouveaux cas. L'étudiant sera aussi capable d'utiliser les principaux outils de base pour procéder à l'étape de développement (dérawtisation / dématricage) de manière professionnelle et sans perte. Il sera capable d'exporter son travail dans les principaux formats d'archivage selon les bonnes modalités en fonction des différents usages (publication web, publication print, tirages, travail en cours,...).
- b) en ALBMIS / partie vidéo : la maîtrise des notions infographiques complexes liées à la manipulation professionnelle et au montage des fichiers « vidéos numériques » sous leurs différents formats provenant de caméras vidéos ou d'appareils photos/caméscopes. Ayant appris les principes généraux, l'étudiant sera capable de comprendre l'arborescence informatique d'un projet de montage. Il sera aussi capable de créer un projet de montage, de synchroniser des rushes et de réaliser un montage image et son. Au terme de la formation, il aura acquis des notions d'importation de rushes et sera capable d'exporter son travail dans les principaux formats selon les bonnes modalités en fonction des différents usages.
- c) en LABO OPTIQUE : un premier contact avec des notions abstraites liées à l'optique telles que les modèles de la lumière, les objets et images virtuels et réels, les couleurs des corps, les sources lumineuses dont le laser, les fibres optiques, etc. Après une évocation des principes généraux, l'étudiant sera capable de participer activement aux manipulations proposées afin d'commencer à appréhender des concepts théoriques abstraits (phénomènes de réfraction, aberration des lentilles, centres optiques des objectifs, profondeur de champ, interférences, etc.). Il participera à des séances d'exercices pratiques qui lui permettront de mieux s'approprier les notions citées ci-dessus.
- d) en TMCIC : la maîtrise et la connaissance des fonctions de base d'une caméra vidéo telles que l'exposition, la mise au point et la balance des blancs. Ayant appris les principes généraux d'utilisation d'une caméra, l'étudiant sera capable dans le cadre d'atelier pratique de préparer du matériel vidéo (pieds et caméra), de programmer le menu et d'analyser les paramétrages d'une caméra, et de réaliser les réglages de base en fonction des conditions de tournage sur une caméra vidéo. L'étudiant sera capable de transposer ces connaissances à un matériel similaire.
- e) en TMCIP : la maîtrise et la connaissance des fonctions de base d'un appareil photo telles que les paramètres liés à l'exposition, la mise au point et la balance des blancs. Ayant appris les principes généraux d'utilisation d'un appareil photo, l'étudiant sera capable dans le cadre d'atelier pratique d'utiliser et de comprendre les réglages manuels d'un reflex numérique, d'analyser techniquement un résultat de prise de vue et de pouvoir le corriger, de prendre en compte des différences esthétiques liées à des choix techniques (réglages du matériel et de la lumière). L'étudiant sera capable de transposer ces connaissances à un matériel similaire.

#### **CONTENU SYNTHETIQUE**

1) En ALBMIS / Photoshop :

**I. Notions vues dans l'A.A n°1**

- a. Explication de cette A.A par rapport au reste de la formation (entre A.A théoriques et A.A pratiques) >>mindmap
- b. Notions de hiérarchie des dossiers et du matériel (HDD) dans un système destiné à la photographie (archivage et back-up).
- c. Différences fondamentales entre fichiers RAW et les autres >> notions approfondies sur le fichier RAW.
- d. Notions basiques sur le fonctionnement d'un capteur numérique (CCD / CMOS)
- e. Notions basiques de codage binaire / Système discret (poids des fichiers).
- f. Notions de compressions avec et sans perte autour du format Jpeg.
- g. Explication du dématricage / dérawtisation> implication sur les couleurs > pseudo-profils.
- h. Utilisation des outils de développement de base de ACR / ALR > rôle et utilisation de l'histogramme dans l'analyse technique d'un fichier image.
- i. Notions de pré-réglages et de presets> sauvegarde des réglages et application par lots.
- j. Notions de température des couleurs et de balance des blancs.
- k. Exportation et sauvegarde correcte d'un fichier après traitement.
- l. Notions de profils ICC, de profilage / étalonnage / calibration et de chaîne graphique.
- m. Notions de workflows en photographie (4 types : direct / rapide / mixte / lent) >> parallèle avec deux genres : destructifs et non-destructifs.
- n. Notion de fichier « sidecar » .xmp vs base de données des logiciels.
- o. Notions de métadonnées (EXIF vs IPTC)
- p. Cas particuliers : Initiative DNG et le format X3f (Fovéon).

**II. Notions vues dans l'A.A n°2**

- a. Rappel des notions vues dans A.A n°1
- b. Mise en pratique d'un développement de 20 fichiers RAW provenant d'appareils différents
- c. Conversion d'un RAW illisible en RAW DNG (Adobe DNG converter)
- d. Développement et archivage selon le workflow lent
  - o Adobe bridge (catalogue et base de données)
  - o Adobe Camera Raw (dématricage)
  - o Adobe Photoshop (enregistrement / accès à d'autres formats / mise à dimension / automatisation / traitements par lots)
- e. Développement et archivage selon le workflow rapide
  - o Adobe Lightroom (catalogue / base de données / dématricage / automatisation par presets / traitement par lot / exportation > enregistrement / accès à d'autres formats / mise à dimension)
- f. Explication du fonctionnement par catalogue / base de données de LR

2) En ALBMIS / Vidéo :

- a. Mise en place du workflow / nomenclature des fichiers et des dossiers
- b. Apprentissage de l'acquisition d'images vidéo à partir de différents logiciels
- c. Création d'un projet « Adobe Première Pro» ainsi que le réglage des paramètres du projet et du programme.
- d. Notions théoriques et pratiques des différentes règles du montage image ainsi que du montage son
- e. Apprentissage du logiciel de montage « Final Cut » (synchronisation de rushes, outil de montage de base, récupération des raccourcis clavier).
- f. Apprentissage de l'exportation et finalisation de son projet.

- 3) En LABO OPTIQUE :
  - a. La lumière : modèles historiques et théorie actuelle
  - b. Propagation, réflexion et réfraction de la lumière
  - c. Les lentilles et leurs propriétés
  - d. Principes des combinaisons téléobjectifs et téléobjectifs inversés
  - e. Diffraction, interférences, polarisation de la lumière
- 4) En TMCIC :
  - a. Montage d'un pied / Procédure et précaution
  - b. Montage d'une caméra sur un pied / procédure et précaution
  - c. Réalisation d'un mode d'emploi d'une caméra type (Sony PMW 200) à partir de schémas lacunaires
  - d. Portrait type d'une caméra (menus et réglages internes et externes)
  - e. Huit différentes parties composant une caméra (bloc optique, système de visée, corps caméra, bloc connectique, bloc alimentation, système de lecture, système d'enregistrement, bloc son) + particularités des systèmes et blocs
  - f. Trois réglages de base (Exposition / Balance des blancs / Mise au point)
  - g. Exercices de cadrage illustratifs des notions abordées dans les ateliers pratiques et à l'AA de GRAIT (en association avec l'AA de TMCS).
- 5) En TMCIP :
  - a. Introduction à la photographie (définitions) / Notions de photochimie liées à la lumière
  - b. La reproduction des couleurs (Synthèse additive, synthèse soustractive, température de couleurs d'une source lumineuse, éclairage naturel, éclairage artificiel, flash électronique)
  - c. Exposition correcte du support photosensible numérique
  - d. Appareil photo « reflex » (principe de fonctionnement, système de visée, objectif, diaphragme, obturateur, choix des focales, gestion de la mise au point, gestion de la profondeur de champ, gestion des mesures de lumière)
  - e. Captation photo numérique / Capteurs matriciels (Technologie des capteurs CCD, type de capteurs, taille des capteurs numériques et focales, sensibilité des capteurs, plage dynamique)
  - f. La perspective (géométrique, photographique)

### METHODES D'APPRENTISSAGE

- 1) Pour ALBMIS / Photo :  
 Alternance entre des séances de
  - théorie pure ex-cathedra en auditoire avec tous les étudiants de BAC1 > liens avec les AA de sensitométrie / colorimétrie, d'étude des workflows et d'introduction à l'informatique,
  - théorie mise en application > exercices réalisés par l'enseignant et projetés devant les étudiants,
  - Deux ateliers pratiques avec deux groupes d'étudiants (30) à la fois > mise en application des techniques et des outils sur des travaux personnels.
  - Une séance de remédiation
- 2) Pour ALBMIS / Vidéo :
  - 2 séances par groupe de 30 étudiants divisées en deux parties : une première partie théorique (support informatique projeté) suivi d'une partie pratique lors de laquelle l'étudiant peut immédiatement mettre en pratique la théorie évoquée précédemment et réaliser des montages.
  - Une séance de remédiation
- 3) Pour LABO OPTIQUE :  
 4 séances de 2h par groupe de 30 étudiants. Participation aux manipulations et aux exercices.

- 4) Pour TMCIC :
- 3 séances d'ateliers pratiques avec un groupe d'étudiants (max.15 individus) à la fois > mise en place de situations – problèmes à résoudre, maîtrise de l'outil caméra et pied, réalisation d'un mode d'emploi personnel, analyse collective des images réalisées par les étudiants, correction des erreurs.
  - 1 séance de brevet pratique (voir modalités d'évaluation)
- 5) Pour TMCIP :
- Alternance entre des séances de
- 3 séances de théorie pure ex-cathedra en auditoire > utilisation de CD-ROM didactiques présentant des graphiques explicatifs et des exemples de photographies avec mise en avant de différentes applications et préparations théoriques des ateliers pratiques
  - 3 ateliers pratiques avec un groupe d'étudiants (max.15 individus) à la fois > mise en pratique de notions d'utilisation, de paramétrage et de réglages des appareils photos numériques.
  - 1 séance de brevet pratique sur l'utilisation d'un boîtier photo numérique (D7000)(voir modalités d'évaluation)

### **SUPPORTS DE COURS**

<b>Support</b>	<b>Obligatoire</b>	<b>en ligne**</b>
ALBMIS / PHOTO	NON	NON
ALBMIS / VIDEO	NON	NON
LABO PHOTO	NON	NON
TMCIC	NON	NON
TMCIP	NON	NON

### **MODALITES D'EVALUATION**

**Pondération spécifique des AA dans l'Unité d'Enseignement** : L'Unité d'Enseignement donne lieu à une cotation finale unique qui est le résultat de la moyenne géométrique des activités d'apprentissage qui la composent.

Cette UE étant basée principalement sur des AA sous forme d'ateliers pratiques, la pondération des différentes AA reflète prioritairement l'évaluation de ces compétences pratiques (orale et individuelle de l'étudiant).

ALBMIS : **38 %** de la note totale de l'UE

LABO OPTIQUE : **10 %** de la note totale de l'UE

TMCIC : **26 %** de la note totale de l'UE

TMCIP : **26 %** de la note totale de l'UE

#### **Évaluation des Activités d'Apprentissage : *Type d'évaluation***

- 1) Pour ALBMIS / PHOTO :
- AA à évaluation continue qui amène à un contrôle évaluatif individuel pratique et oral avant la session de janvier > réalisation d'un exercice avec discussion sur la méthode employée suivi d'une évaluation commune du résultat.
  - En cas d'échec, cette activité d'apprentissage n'est pas réorganisable pour raisons logistiques en session de juin, mais le serait éventuellement en seconde session (septembre).
- 2) Pour ALBMIS / VIDEO :

- AA à évaluation continue qui amène à un contrôle évaluatif individuel pratique et écrit avant la session de janvier > réalisation d'un exercice et évaluation écrite des connaissances.
  - En cas d'échec, cette activité d'apprentissage n'est pas réorganisable pour raisons logistiques en session de juin, mais le serait éventuellement en seconde session (septembre).
- 3) Pour LABO OPTIQUE :
- AA à évaluation continue, basée sur la présence et la participation aux manipulations et activités proposées (ex. : exercices évalués en classe).
  - En cas d'échec, une évaluation écrite portant sur l'ensemble des manipulations réalisées durant les ateliers pourra être organisée en juin et en septembre.
- 4) Pour TMCIC :
- Évaluation formative par les pairs et par l'enseignant des exercices réalisés durant les ateliers pratiques.
  - Évaluation certificative individuelle du savoir-être dans les ateliers pratiques
  - Brevet évaluatif certificatif individuel pratique et oral durant le dernier atelier >> démonstration des compétences de savoir-faire et savoir-être techniques acquis dans les ateliers pratiques.
- 5) En cas d'échec, la même formule de brevet est reconduite et propose une seconde session. Attention, cette seconde session du brevet est organisée durant le deuxième quadrimestre avant le 31 mars.
- 6) Pour TMCIP :
- Contrôle évaluatif écrit des connaissances en janvier >> notions théoriques issues des cours théoriques et des ateliers pratiques.
  - Brevet évaluatif certificatif individuel pratique et oral durant le dernier atelier >> démonstration des compétences de savoir-faire et savoir-être techniques acquis dans les ateliers pratiques. Ce brevet intervient pour 70% de la note de l'AA TMCIP.
  - En cas d'échec, la même formule de brevet est reconduite et propose une seconde session. Attention, cette seconde session du brevet est organisée durant le deuxième quadrimestre avant le 31 mars. Il n'y a pas de troisième session du brevet organisable pour cette A.A.

## **SOURCES DOCUMENTAIRES**

### **Utilisées par l'enseignant :**

- 1) En ALBMIS :
- « Catalogage et flux de production pour les photographes » de P. Krogh- Ed. Eyrolles
  - « Camera Raw et Photoshop CS3 » de B. Fraser et J. Schewe -Ed. Eyrolles
  - « Développer ses fichiers RAW » de V. Gilbert -Ed. Eyrolles
  - « La gestion des couleurs pour les Photographes » de J. Delmas -Ed. Eyrolles
  - « Photoshop CSxxx pour les Photographes » de M. Evening -Ed. Eyrolles
  - « Lightroom XX pour les Photographes » de M. Evening -Ed. Eyrolles
  - « Cours de Photographie » de René Bouillot -Ed Dunod
  - « Cours de Photographie Numérique » de René Bouillo - Ed Dunod

### **Sites Internet :**

#### **PUB/ILLUSTR**

Site : <http://www.glucone-r.com/>

Site : <http://www.taylorjames.com/>

Site : <http://www.christophehuet.com/>

Site : <http://www.electricart.com.au/index.php>  
Site : <http://timtadder.com/>  
Site : <http://www.lasourissurlegateau.com/>  
Site : <http://adsoftheworld.com/>  
Site : <http://andrzejdragan.com/>  
Site : [http://www.christophegilbert.com/index\\_high.html](http://www.christophegilbert.com/index_high.html)  
Site : <http://www.jf28.com/flash/index.html>  
Site : <http://www.marcpaeps.com/>  
Site : <http://www.frankuyttenhove.com/>

#### **PUB/ART**

Site : <http://www.erwinolaf.com/>  
Site : <http://www.jonathans.be/index.php>  
Site : <http://www.sarahvanmarcke.com/>

#### **ART**

Site : <http://olegdou.com/>  
Site : <http://www.desireedolron.com/-/series/1/1>  
Site : <http://www.filipdujardin.be/>  
Site : <http://www.granser.de/>  
Site : [http://www.lemonde.fr/culture/article/2012/11/09/andreas-gursky-l-art-de-laretouche\\_1788445\\_3246.html](http://www.lemonde.fr/culture/article/2012/11/09/andreas-gursky-l-art-de-laretouche_1788445_3246.html)

#### **Syllabi :**

Guerdon Yvan, « Problèmes de perte de qualité lors d'un transfert analogique/numérique en photographie », T.F.E. HELB\_INRACI, 1999 révisée en 2010

#### 2) En LABO OPTIQUE :

1. « Optique » de Jean-François Lambert
2. « Optique géométrique » de T. Bécherrawy – Ed.de Boeck
3. « Optique physique » de R. Taillet – Ed.de Boeck
4. « Ondes lumineuses » de R.-J. Champeau et ... - Ed. de Boeck
5. « Optique géométrique »de B.Balliand – Ed. Presses polytechniques et universitaires romandes
6. « Optique cinématographique » de G. Stroke
7. « Optique et physique ondulatoire » de M. Bertin et... - Ed.Dunod
8. « Optique géométrique », M. Bertin et... - Ed.Dunod
9. « Exercices d'optique géométrique et physique » de B. Gaudron / R. Louvet – Ed. Lavoisier
10. « AppliedphotographicopticsSidney » de F. Rey – Ed. Focal press
11. « Photographie, de la théorie à la pratique » de Jean Florine – Ed. Liège
12. « Cours de photographie argentique » de René Bouillot – Ed.Dunod
13. « Cours de photographie numérique » de René Bouillot – Ed.Dunod
14. « Lumière et son dans les techniques cinématographiques » de Jean Brismée – Ed. MPC
15. « Traité de photographie (tome I : optique) »de Charles Diserens - Ed. Gauthier-Villars
16. « L'objectif photographique » de Robert Andréani – Ed. Publications Photo-revue
17. « Lumière »de Fleury et Mathieu – Ed. Eyrolles
18. « Images optiques »de Fleury et Mathieu – Ed. Eyrolles
19. « Histoire des idées sur la lumière »de Chr. Bracco, G. Krebs, R. Charrier, F. Albrecht – Ed. Université de Nice
20. « EncyclopaediaUniversalis »

#### 3) En TMCIC :

- a) « Les techniquescinématographiques » de René Briot – Ed. de l'ESRA
- b) « Le guide image de la prise de vues cinéma » de F.Reumont – Ed. Dujarric
- c) « Le cinéma et sestechniques » de Michel Wyn – Ed.TechniquesEuropéennes
- d) « Manual for cinematographers » de David Samuelson's – Ed. Focal Press
- e) «Lumières et son» de Jean Brismée – Ed. MPC

- f) « Cinéma audio-vidéo, manuel de translation » de Pascal Le Moal – Ed. Sudel.fr
- g) « Lumière » de Daniel Gaudry – Ed. De Boeck
- h) « Les secrets de l'image vidéo » de Philippe Bellaïche – Ed. Eyrolles
- i) « Dictionnaire technique du cinéma » de Vincent Pinel – Ed. Armand colin
- j) « Les plans au cinéma » de Jose Cruz et Jeremy Vineyard – Ed. Eyrolles
- k) Mode d'emploi de la caméra PDX 10P, PD 170 et Sony PMW 200.

4) En TMCIP :

1. « Cours de photographie technique et pratique » de René Bouillot–Ed.P.Montel
2. « Cours de photographie Numérique 2<sup>e</sup> édition » de René Bouillot–Ed.Dunod
3. « Eléments de technologie pour comprendre la photographie » de M. de Ferrières et Gérard Bouhot– Ed. V.M.
4. « Manuel de photographie numérique » de Tim Daly –Ed.Evergreen
5. « Dictionnaire de la Photographie » Edité par le Conseil international de la langue française – 1990
6. « Introduction au Prépresse couleur assisté par ordinateur » d'Eugène Hunt et Sanjay Sakhujia publié par Agfa-Gevaert N.V
7. Magazines : - « Réponse Photo », « Chasseur d'Images », « Grain et Pixel ».

5) En GRAIT :

- a) « L'art de filmer » de Gustavo Mercado – Ed. Pearson
- b) « L'image » de Jacques Aumont – Ed. Nathan Université
- c) « Esthétique du film » de Jacques Aumont et ... – Ed.NathanUniversité
- d) « Grammaire du cinéma » de MF Briselance & J-C Morin – Ed. Nouveau Monde
- e) « L'art du film » de D. Bordwell et K. Thompson – Ed. de Boeck
- f) « Les techniques narratives du cinéma » de J. Van Sijll – Ed. Eyrolles
- g) « Les plans au cinéma » de Jose Cruz et Jeremy Vineyard – Ed. Eyrolles
- h) « Grammaire du langage filmé » de Daniel Arijon – Ed. Dujarric

**Proposées à l'appui du travail personnel de l'étudiant :**

1) En ALBMIS :

**Magazines :**

- « Computer Art »
- « Grain and Pixel »
- « Compétence Micro »

**Sites Internet :**

Site : <http://www.taylorjames.com/>

Site : <http://www.jonathans.be/index.php>

Site : <http://www.desireedolron.com/-/series/1/1>

Site : <http://www.filipdujardin.be/>

Site : <http://olegdou.com/>

Site : [http://www.lemonde.fr/culture/article/2012/11/09/andreas-gursky-l-art-de-laretouche\\_1788445\\_3246.html](http://www.lemonde.fr/culture/article/2012/11/09/andreas-gursky-l-art-de-laretouche_1788445_3246.html)

**Livres :**

- « Camera Raw et Photoshop CS3 », B. Fraser et J. Schewe, éd. Eyrolles
- « Photoshop CSxxx pour les Photographes », M. Evening, éd. Eyrolles
- « Lightroom XX pour les photographes », M. Evening, éd. Eyrolles

2) En LABO OPTIQUE :

Documentation relative aux objectifs photographiques disponible auprès des vendeurs de matériel et surtout sur Internet.

Syllabus de laboratoire

3) En TMCIC :

- a) Mode d'emploi officiel de la caméra PMW 200
- b) « La lumière » de Daniel Gaudry – Ed. De Boeck
- c) « Les secrets de l'image vidéo » de Philippe Bellaïche – Ed. Eyrolles



**Magazine:** « American cinématographes »

4) En TMCIP :

Mode d'emploi de l'appareil professionnel utilisé : Nikon D7000

\* Définitions:

Article 15. - § 1<sup>er</sup> du Décret "paysage" du 7 novembre 2013:

Acquis d'apprentissage : énoncé de ce que l'étudiant doit savoir, comprendre et être capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage, d'un cursus ou d'une unité d'enseignement validée; les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, d'aptitudes et de compétences;

Compétence : faculté évaluable pour un individu de mobiliser, combiner, transposer et mettre en œuvre des ressources individuelles ou collectives dans un contexte particulier et à un moment donné; par ressources, il faut entendre notamment les connaissances, savoir-faire, expériences, aptitudes, savoir-être et attitudes;

Capacité : « activité intellectuelle stabilisée et reproductible dans des champs divers de la connaissance. »

Meirieu Ph., Apprendre, oui, mais comment ?, ESF éditeur, 1988, p. 153-154 . Cette proposition suggère que la compétence serait une combinaison appropriée de plusieurs capacités dans une situation déterminée.

[http://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/3650/34116\\_091116.pdf](http://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/3650/34116_091116.pdf) , la compétence étant un « savoir identifié mettant en jeu une ou des capacités, dans un champ notionnel ou disciplinaire déterminé. »

Meirieu Ph., Apprendre, oui, mais comment ?, ESF éditeur, 1988, p. 153-154

\*\*Un support obligatoire doit être mis en ligne, excepté s'il s'agit d'un livre protégé par le droit d'auteur (les articles par contre doivent être mis en ligne).